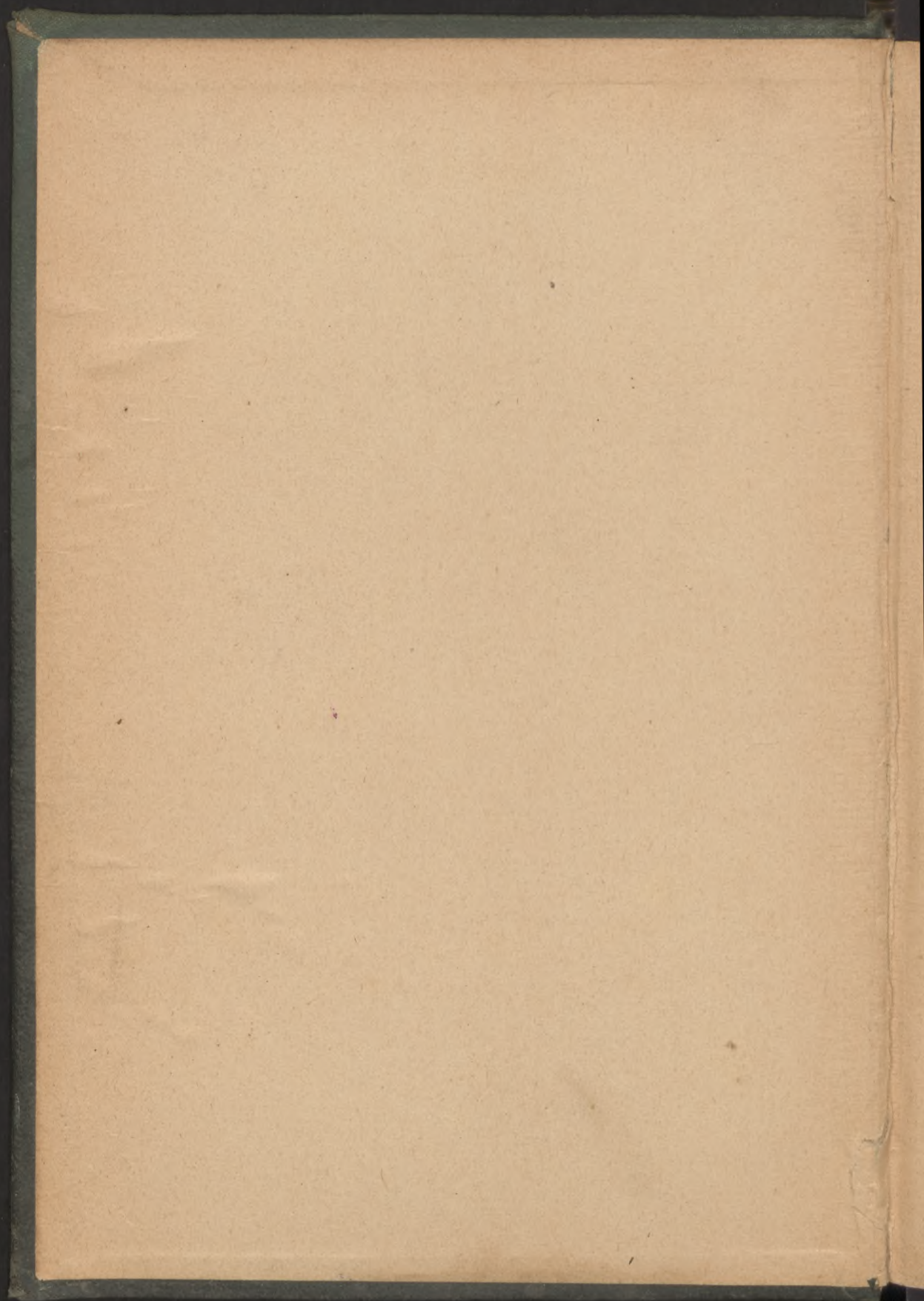


LEONARD KRITISCH

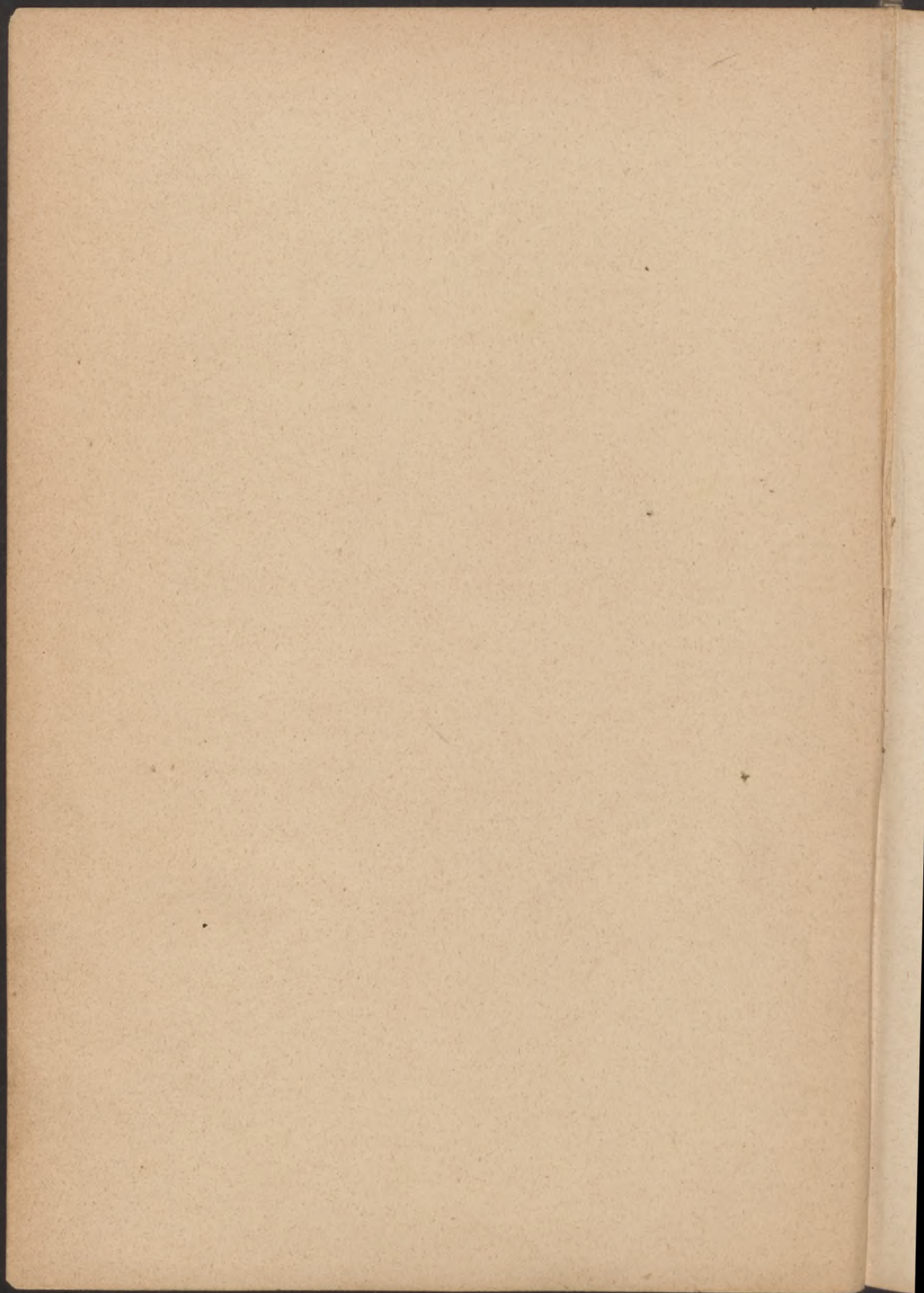
GEOMETRIKALYASZAT

COMPENDIUM

LEONARD KRITISCH







A

GYERMEKGYÓGYÁSZAT

COMPENDIUMA

GYAKORLÓ ORVOSOK ÉS ORVOSNÖVENDEKEK SZÁMÁRA

IRTÁK:

BEREND MIKLÓS DR.

EGYET. TANÁRSEGÉD

*

PREISICH KORNÉL DR.

SEGÉDORVOS

A BUDAPESTI „STEFÁNIA” SZEGÉNY GYERMEK-KÓRHÁZBAN

ÁTNÉZTE ÉS ELŐSZÓVAL ELLÁTTA:

BÓKAY JÁNOS DR.

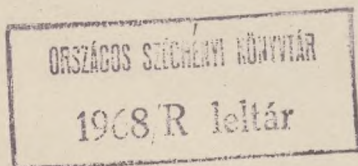
EGYET. NY. RK. TANÁR, A „STEFÁNIA” SZEGÉNY GYERMEK-KÓRHÁZ
IGAZGATÓ FŐORVOSA

KÉT SZINES ÉS KÉT FÉNYNYOMATU TÁBLA 5-5 KÉPPEL

BUDAPEST, 1899

MAI HENRIK ÉS FIA KÖNYVKERESKEDÉSE
MUZEUM-KÖRUT 91. SZ.

M 49.595



Előszó.

A gyermekgyógyászat tudományos művelése hazánkban s a pesti egyetemen összeesik az első magyar gyermekkórház felállításával s az 1839-ben Pesten létesített kisdud-kórháznak megteremtője Dr. *Schöpf-Merei* Ágost kétségtelenül az, kit honunkban a tudományos gyermekgyógyászat első képviselőjének tekinthetünk. Az általa alapított pesti szegénygyermekkórház egész Európában, az alapítás időpontját illetőleg a IV-ik volt, s hogy hazánk, a gyermekgyógyászat fejlesztésével, a művelt külfölddel lépést tartott, kétségtelenül a pesti gyermekkórház elhunyt nagy nevű vezetőinek, *Schöpf*-nek és id. *Bókay János*nak érdeme. Ők alapították meg a magyar gyermekgyógyászati iskolát, s tudományos dolgozataikkal eléggé megmutatták a külföldnek azt, hogy ezen iskola életerős és további fejlődésre képes.

Schöpf már 1847-ben, tehát alig néhány évvel *Barthez* és *Rilliet* korszakot alkotó munkájának megjelenése után sajtó alá rendezte „*A gyermekgyógyászat tankönyve*“ című munkáját, mely azonban, fájdalom, csonka maradt, a mennyiben csak első kötete látott napvilágot.

Midőn jelen munka szerzői ezen compendium megírásához beleegyezésemet kérték, készséggel hozzájárultam tervükhöz. Bár magam is foglalkozom egy önálló magyar gyermekgyógyászat megírásával, éreztem szükségességét annak, hogy egyetemi ifjaink számára, azoknak t. i., kik szakunk iránt érdeklődnek (s ezeknek száma örövendetesen gyarapodik évről-évre) mielőbb egy magyar gyermekgyógyászati compendiumot adjunk kezükbe, mely munkában kifejezést nyer a mi iskolánk felfogása is.

Jelen mű, mint minden compendium, nem nagy irodalmi igényekkel lép fel; a társszerzők a maguk elé kitűzött feladatot derekasán oldották meg, s miután ez az első magyar gyermekgyógyászat, bárcsak compendium jellegével bír, mindenkor becses leendő orvosi irodalmunkban.

A munka jó részét olvastam, s helyenként kritikai megjegyzéseimet meg is tettem, óvakodtam azonban attól, hogy a szerzőket bármily tekintetben is befolyásoljam. A munkának kétségtelenül lesznek hibái, (ily uttörő munkánál az másként nem is képzelhető) s az elfogulatlan kritika majd reá fog mutatni a mű fogyatkozásaira, — a munkát magam részéről azonban esetleges hibáival is üdvözlöm s örömmre szolgál, hogy annak megírásához a kórházamban nyert kórtapasztalatok is anyagot szolgáltatnak, s hiszem, hogy e munka közrebocsátásával a gyermekgyógyászat fejlesztése hazánkban ismét egy lépést tett előre.

Budapest, 1899. márczius havában.

Bókay János.

Előszó.

Nem kezdhethénk méltóbban ezt a munkát, mint a hála és köszönet kifejezésével, melylyel szeretett Igazgatóknak, tanárunknak és mesterünknek, ifj. Bókay János tanárnak tartozunk. Nagy kitüntetésnek vettük, hogy e munka megírását saját aegise alatt megengedte, de azon határt nem ismerő fáradságért, melylyel kéziratainkat olvasta és bírálta, hálánknak alig adhatunk kifejezést.

Fogadja e helyen is hálás tanítványainak legmélyebb köszönetét.

Abban a hitben fogtunk e könyv megírásához, hogy — ha nem nyújtunk is önálló és kizárólagosan saját tapasztalatokon alapuló szakmunkát, de egy használható vezérfonalat adunk, melyet az orvosnövendék a gyermekgyógyászat tanulására, vagy a gyakorló orvos az életben sikerrel használhat. Lehetőleg mellőztük a még vitás kérdések tárgyalását és igyekeztünk csak azt szorítani bele a munka keretébe, a mit a tapasztalat, még pedig főleg az itthon, a kórodán szerzett tapasztalat hasznosnak tüntetett fel, másrésről több oly dolgot is felvettünk a munka keretébe, melyek az eddigi gyermekgyógyászati compendiumokban hiányzanak (bacteriotherapia, intubatio). A mellékelt ábrák által a sokszor — főleg kezdőknek — nehezen kórismézhető torokképek diagnostikáját igyekeztünk megkönnyíteni. Főleg a diagnosticára fektettük a főszlyt, míg a therapiában majdnem kizárólagosan az Id. Bókay által kezdeményezett és Ifj. Bókay János által tovább fejlesztett, a gyakorlatban is könnyen keresztülvihető, de meg a hazai viszonyoknak is legjobban megfelelő eljárásokat említjük fel. Igyekeztünk egy szóval e könyvben a magyar gyermekgyógyászat mai állását dióhéjban föltüntetni, — de a külföldi források használatánál bőven használva a kritikai szemüveget.

Meg kell említenünk, hogy a könyv beosztására nézve Seitz gyermekgyógyászati compendiumát vettük vezérfonalul.

Nem mulaszthatjuk el e helyen leghálásabb köszönetünkkel nem adózni Dr. György Gábor egyet. tanársegéd barátunknak is, a ki a torokképeket — részben természet után — részben a Lehmann-féle kéziatlasz szabad felhasználásával, oly sikeresen festette meg, valamint kórházi gyakornok társainknak, a kik a tárgymutató és correcturák összeállításánál közreműködtek.

Hogy a kórházban eltöltött évek munkássága, külföldi tapasztalatok, és e könyv megírásában eltöltött 3 év helyesen voltak-e felhasználva, följogosítottak-e arra az önálló kritikára, mely egy használható compendium megírásához elengedhetetlen, e könyv jövője fogja megmutatni. Mi bizalommal tesszük le a magyar orvosi közönség kezébe.

A szerzők.

Forrásmunkák:

- Baginszky*: Lehrbuch der Kinderkrankheiten.
Barthez-Sanné-Rilliet: Maladies des enfants.
Behring: Gesammte Abhandlungen.
Behring: Die Geschichte der Diphtherie.
Bókay-Kétly-Korányi: Belgyógyászat kézikönyve.
Bouchut: Maladies des enfants.
Ph. Biedert: Lehrbuch der Kinderkrankheiten.
Ph. Biedert: Die Kinderernährung im Säuglingsalter.
Bruns: Hysterie im Kindesalter.
Nil Filatow: Diagnostik und Semiotik der Kinderkrankheiten.
Nil Filatow: Infectiouskrankheiten.
Lehmann: Atlas der Hautkrankheiten.
Lehmann: Krankheiten des Rachens und der Nase.
Oppenheim: Lehrbuch der Nervenkrankheiten.
Runge: Krankheiten der ersten Lebensstage.
Sachs: Nervenkrankheiten des Kindesalters.
Edinger: Die nervösen Centralorgane.
Eichhorst: Spec. Pathol. und Therapie.
Karowsky: Chirurg. Krankheiten des Kindesalters.
Seitz: Kinderheilkunde.
Joseph: Lehrbuch der Hautkrankheiten.
M. Lange: Physiol. und Pflege der Neugeborenen.
Comby: Maladies de l'enfance.
Unger: Lehrbuch der Kinderkrankheiten.
Henoch: Vorlesungen über Kinderkrankheiten.
Gerhardt: Handbuch der Kinderkrankheiten.
Gerhardt-Seifert: Kinderkrankheiten.
Grancher-Comby-Marfan: Traité des maladies des enfants.
Eulenburg: Realencyclopädie der ges. Heilkunde.
Mihálkovics: Leiró boncztan.
Stern: Kórodai diagnostica.
Gottstein: Kehlkopfkrankheiten.
Gowers: Krankheiten des Nervensystems.
Freund: Die angeborenen Diplegien im Kindesalter.
Vierordt: Die angeborenen Herzkrankheiten.
Ziegler: Pathol. Anatomie.
A „Jahrbuch für Kinderheilkunde“ és „Archiv für Kinderheilkunde“ utolsó

Tartalomjegyzék.

Általános rész.

I. A gyermekkor bonczani és élettani sajátosságai	3. oldal.
II. A gyermek táplálása és gondozása	10. "
III. A gyermek vizsgálata	26. "

Részletes rész.

I. Az újszülöttek megbetegedései. (Fejlődési rendellenességekkel)	54. "
II. Az emésztő rendszer megbetegedései	120. "
1. Szájbántalmak	123. oldal.
2. Torok és garat bántalmak	129. "
3. Nyelőcső	139. "
4. Gyomor és bélhuzam	142. "
5. Hashártya	188. "
6. Máj	196. "
7. Lép	203. "
8. Gyakoribb mérgezések	204. "
III. A heveny fertőző betegségek	208. "
IV. Az idült fertőző betegségek	311. "
V. Az általános megbetegedések	353. "
VI. A légző szervek betegségei	379. "
1. Orrbántalmak	381. oldal.
2. Gége, légcső és hörgbántalmak	386. "
3. Tüdőbántalmak	400. "
4. Mellhártya, kedesz és paizsmirigy bántalmak	418. "
VII. A szívbántalmak	433. "
VIII. Az idegrendszer megbetegedései	451. "
1. Functionalis idegbántalmak	453. oldal.
2. Elmebántalmak	483. "
3. Agy- és agyhártya betegségek	486. "
4. Gerinczagy és burkainak betegségei	519. "
5. Függelék: izombántalmak	529. "
IX. A húgy- és ivarszervek betegségei	533. "
X. A bőr betegségei	559. "

ÁLTALÁNOS RÉSZ.

Márkus Samu, Budapest, Báthory-utca 20.

A gyermekkorak bonczani és élettani sajátságai.

A gyermekkort, mely a születéstől a pubertásig terjed, fejlődési és élettani sajátságok alapján több szakaszra kell osztani, ezek: 1) az újszülöttség, mely gyermekgyógyászati szempontból a születéstől a köldök leeséséig, 5—8 napig tart, 2) a csecsemőkor, mely alatt az első életévet kell érteni; 3) a fiatal gyermekkor, mely a második fogzás megkezdődéséig terjed (6—7 év) és végre 4) az idősebb vagy serdülő gyermekkor.

A magzat az által, hogy újszülötté lesz, jelentékeny változásokon megy át, addig függelékét képezte egy anya szervezetnek, mely légcseréjéről gondoskodott, hőmérsékét szabályozta, most ezen anyaszervezettől különvállik, tüdőt át kell a szükséges élelyt felvennie, táplálkozni kell, szóval az anyagesere minden momentumát magának kell végeznie. Ezen változás a szervezetnek némely pillanatnyi és más fokozatos átalakulásaihoz vezet. Pillanatnyi a légvétel, mely szénsav felhalmozódás és a körlevegőnek a köztakaróra gyakorolt hatása alatt jön létre, ezzel kapcsolatban, miután a mellkasi és hasi belső nyomási viszonyok megváltoznak, a vérkeringés menete is módosul, hiszen a vérlepeány szerepe megszűnik, a köldök lekötöttet.

Az által, hogy a mellkas kitágul, a kis vérkörbe (tüdő) és innen a bal szívbe több vér jut, míg eddig a jobb szív működése volt előtérben, most a bal szívnek jut nagyobb feladat, ennek következtében a foramen ovale billentyű módjára záródik, majd összenő. A mellkasban támadt negatív nyomás, az aortának erősebb, a tüdőútér gyengébb telődése, e két edény között bizonyos irány eltérést hoz létre, mely a ductus art. Botalli megtöretéséhez, alvadék képződéshez, majd elzáródásához vezet. A vena umbilicalis többé vért nem vezet, a duct. venos. Arantíval együtt, mely utóbbi verőeres vért vitt a vena cava ascendensbe, záródik és kötőszöveti köteggé alakul, ugyanezt teszik a köldökűtőerek, melyek a köldök lekötés után összehúzódnak az Aorta descendens-ben hirtelen csökkenő nyomás miatt.

A bal szív fejlődésében hamar elhagyja a jobb szívet, izomzata az első év végével már 2-szer oly vastag. A gyermek szív aránylag kicsiny, az ütőérrendszer, főleg az aorta iv szűk, csak lassan tágul

Vérkeringés
és véredény
rendszer.

és a pubertásban éri el rendes fejlettségét. A vérnyomás tehát gyermekkorban nagyobb mint felnőtténél. A szívesucs-lökés körülbelül a 4-ik életévig a 4—5. borda között $2-1\%$ -el a bimbó vonalon kívül esik. 4—7-ik évben a bimbóvonalban található és a 7-ik év után már az 5-ik borda közben, a bimbóvonalon belül van. A szív relativ tompulata nagy, az abszolút tompulat az első években a 3-ik bordaközben kezdődik, a 6-ik évben a 4-ik borda magasságában és a 12-ik évben a 4-ik borda alsó szélénél. Jobb határ mindenkör a bal szegyszél. Az egész szív fölött és a nagy edények fölött is a systolikus hang van accentuálva (ellentétben a felnőtténél a nagy edényeknél a II. hang van ékelve.). Már az első életévben a tüdőűtér II. hangja egy kissé ékelt.

Az ujszülött vérmennyisége változó, aszerint, amint a köldök korán vagy későn köttetett le, de egy idő múlva a vérmennyiség egyensulya (test- és vérsuly között) helyreáll. A vérfajsulya, valamint a hämoglobin tartalom nagyobb mint felnőtténél. A lugosság csecsemőkorban oly magas mint felnőtteknél, 1—3 évig alacsonyabb, azután ismét fokozatosan emelkedik. A vörös vérsejtek száma ujszülötténél 5—6 millió 1 köbcentiméterben, emellett nagyfokú vörös vérsejt szétesés történik, a fehér vérsejtek száma szintén nagyobb, az arány 1 : 150—200. (felnőtténél 1 : 400). Találhatók maggal bíró vörös vérsejtek és valamivel nagyobb számmal fehér eosinophil vérsejtek.

Az érlökés a gyermekkorban szapora, csecsemőknél 120—150 perczenkint, 1—2 éveseknél 100—130, 2—3 éveseknél 90—100, idősebbeknél 70—100. Szaporaságát és rhytmusát lázon kívül egészen jelentéktelen mozzanatok is, sirás, szopás befolyásolják.

A köldök a lekötés után kezd beszáradni, ami annál gyorsabban megy, minél kevésbbé kocsonyás, 5—7 nap alatt teljesen beszárad, ez alatt alapján demarcaló lob fejlődik, mely a beszáradt köldökesonkot lelöki, helyén sarjadzó sebfelület látható, ez kevésbé genyed és a 2-ik hét folyamán teljesen behámosodik, azután lassan, tölcseyszerűen behuzódik. Megkülönböztetünk amnion és bőrköldököket, a szerint amint az amnion a köldök áthajlásáig vagy a hasfalra is reá terjed, előbbi esetben gyógyulás után a köldök jobban kiáll (bőrköldök).

Az emlőmirigyeknek mérsékelt duzzanata ujszülötteknél igen gyakori, belőlük kevés fehéres-szürkés savó nyomható ki.

Az ujszülöttet vernix caseosa fedi, ennek lemosása után rendszeren dús tejszőrzet (lanugo) látható, ez, valamint a haj, az első élethetekben kihullik. A köztakaró eleinte élénk vörös, az első hét végén gyakran sárga, (icterus neonatorum) hámlik és rózsaszínű lesz. A faggyumirigyek főleg a hajzatos fejbőrön sokszor igen bő váladékot termelnek. A köztakarón azután csak a pubertás hoz változást, fiuknál az arcyszőrzettel, a két nemnél egyaránt a fanszőrzettel. A köztakaró a csecsemőkorban aránylag nagyobb felületet képvisel, mint felnőtteknél, ebből, a bőr viszerek tág voltából, továbbá a légzés és vérkeringés szaporaságából magyarázható a csecsemőknek könnyű lehülése.

A csecsemő, illetve gyermekkor egy sajátos mirigy a thymus is jellegzi, ez a szegycsont markolata mögött foglal helyet, változó nagyságu, néha a rekeszig is leér, a szegycsont markolata fölött miatta néha tompult kopogtatási hang nyerhető, a kor előhaladtával fokozatosan kisebbedik és a pubertás idejében csak csekély maradványa található, kivételesen azonban meg is marad.

A légzőszervek bonczati és élettani viszonyai a gyermekkorban a következők: a légzés orron át történik, csecsemőnél és fiatal gyermeknél mellkasi és hasi egyaránt, csak a 4-ik éven túl válik inkább mellkasi jellegűvé. A légzés szapora, száma percenkint az első életévben 30—35, a 2—6-ik évben 28—25, a 6-ik éven túl 25—20. Ülő és álló helyzetben a légzés szaporább mint fekvő, egymásutánja úgy álomban, mint ébrenlétben szabálytalan. A mellkas tágulékonyasága és ezzel együtt a tüdő vital kapacitása aránylag nagyobb mint felnőtténél, innen van, hogy fiatal gyermekek a légzést néha feltűnően sokáig tudják visszatartani, a légsere egyébként élénkebb, mint felnőtténél ami a fokozott anyagcserével függ össze. Tüdőhatárok a gyermekkorban a következők: hátul a 11-ik borda, a jobb hónaljvonalban a 9-ik, a baloldaliban a 8—9-ik borda. Jobb old. mellől a 6-ik, baloldalt a 3-ik borda és csak a szívtompulaton túl a 6-ik borda. A légzés hangja érdes sejtés. Az orr és melléküregei valamint a garat és gége aránylag szűkek és csak lassan érik el kellő ürterüket.

Légzőszervek.

A tápcsatorna fejlődése és átalakulása az extrauterin életben igen jelentékeny. Ujszülöttek szájnyálka hártája kissé száraz, azután a nyál elválasztás mindinkább fokozódik, a fogzásig a nyálnak cukorképző tulajdonsága csaknem hiányzik, de fehérje emésztő képessége van, a hasnyálmirigy váladéka is jelentéktelen az első félévben, keményítő és zsíremésztő képessége alig van. A gyermekkor első felében a máj igen nagy, ujszülöttnél a hasüregnek csaknem felét tölti ki. Növekedésében a többi szervhez viszonyítva visszamarad. Epét bőven képez. A gyomor- és bélcsatorna élettani viszonyait lásd a bélbántalmak tárgyalásánál; itt csak annyit kívánunk megjegyezni, hogy az ujszülött végbelét meconiumnak nevezett bélsár tölti ki, ez barnás-zöld, kenőcsszerű, hámsejtekből, tejszörökből, cholestearin jegecekből áll, szagtalan, az első órákban bakteriummentes, később bakteriumokat tartalmaz. A tej okozta székletét savi vegyhatású, pépes, tojássárga, fehér csafatokkal kevert, nem büzös, fehérje rothadási termékeket nem, vagy alig tartalmaz. 2—3-szor ürül 24 óra alatt. 100 köbcm. tejből mintegy 3 gr. száraz bélsár képződik, fehérjéből, zsirból, nyákból, sókból és epefestenyből áll; sok bakteriumot tartalmaz, főleg bakt. aërog. lactist és bact. colit. Minél vegyesebb lesz a gyermek étlapja, a bélsár annál inkább veszi fel felnőttek bélsárának sajátságait. Tehéntej tápláléknál vegyhatása is legtöbbször lúgos.

Tápcsatorna.

Az átmenetelt a tej táplálástól a egyes táplálékhoz a fogzás teszi lehetővé, ez phyziologikus viszonyok között az 5—7-ik hónapban kezdődik és következő sorrendben történik:

Fogzás.

Az 5—7—9-ik hónapban törnek át mint elsők, az alsó középső metszőfogak, ezt 4—6 heti pausa követi, azután rövid egymásutánban a 8—10. hónapban a 4 felső metszőfog jelenik meg. A 12—15-ik hónapban a két alsó külső metszőfog és csaknem egyidejűleg a mellső pófafogak áttörése következik. Az egyes fogcsoportok áttörését ezután nagyobb 2—3 hónapos pausák szakítják meg, a 18—24-ik hónapban a 4 szemfog és végre a 3-ik életév második felében a 4 hátsó pófafog jelenik meg és ezzel a 20 foggal az első fogzás be is fejeződik. Az első molaris fogaknak kibuvása és a tejfogaknak pótlása maradandó fogakkal körülbelül egy időre, az 5—6-ik évre esik. A tejfogaknak kihullása és maradandóknak képződése nagyjában oly sorrendben történik, amint a tejfogak áttörtek, úgy hogy a 10-ik évben az összes tejfogak pótlása megtörtént; 12-ik évben törnek át a középső molaris fogak és 16—24. évben a bölcsesség fogakkal a fogzás befejeződik.

Nyaladás, a foghusnak duzzanata, érzékenysége, legfeljebb nyugtalanság szokta a fogzást kísérni és csak kivételesnek mondhatók azon esetek, midőn a fogzás a kísérő stomatitis folytán lázzal, esetleg eclampsiával jár.

Hugyszervek.

A hugyszervek fejlettsége már az újszülöttnél tökéletesnek mondható, bár a vese rendes működése csak néhány nap múlva indul meg, amikor a folyadék felvétel már jelentékenyebb. Az első napon alig 20 k. cm^3 vizelet ürül, fajsúlya 1.011, a mennyiség napról napra emelkedik, az első hét végével 200—250 köbcm. 24 óra alatt, és már az első két hónapban 300, majd 450 köbcm. lesz, az első két év folyamán már nem igen emelkedik, 500—600 köbcm. között ingadozik. 6—12-ik évben 600—800 köbcm.; 12-ik éven túl a vizelet napi mennyisége 800—1400 köbcm-t ér el. Fajsúlya az egész gyermekkorban kissé alacsony (1.005—1.010).

Újszülöttek veséiben gyakran physiologice hugysavas infarctusok vannak, ezek okozzák az első napokon ürült vizeletnek magas hugysav tartalmát. Kóros állapot létezése nélkül tapasztalható az első napokon fehérje és cukor vizelet is.

Ivarszervek.

A nemi szervek fejlődése a korról arányosan halad, nemi érettség fiuknál ondó képződésben nyilvánul, a mi a 14—16. évben szokott bekövetkezni az arcz és fanszörzet fejlődésével is külsőli magát; leányok nemi érettsége a menstruációval köszönt be, ami éghajlatunkban a 14—17. életévben szokott történni, ritkábban már a 11-ik évben.

Központi idegrendszer.

A központi idegrendszer fejlettsége újszülöttnél még aránylag esekély, bár alakra felnőttétől nem különbözik, nagyságra pedig a test többi részeihez viszonyítva előnyben van. Sok benne a neuroglia, a szürke és fehér állomány közti határ nem éles, az idegrostok csak az extrauterin életben nyírnak velőhüvelyüket, valamint most képződik csak az eddig hiányzó cerebrin és neurokeratin.

A kemény agykér, a koponyacsontokkal a gyermekkorban szorosan összefügg.

Az agy az első két évben rohamosan növekedik. Csecsemő agyának csekély működési képessége adja magyarázatát a kezdetben tapasztalható csaknem kizárólagos reflex izom működésnek és még később is észlelhető fokozott reflex ingerlékenységnek, (egész test megrázkódása csekély érintés, vagy hang következtében.)

A látóképesség már újszülöttnél megvan, és fény iránti érzékenységekben nyilvánul. A szemmozgások incoordináltak, tárgyak fixálása korán, már a 4-ik hétben észlelhető, perceptio csak lassan fejlődik ki, de már a 3—4-ik hónapban személyek, sőt tárgyak felismeretnek. A szemgolyó alkata és fénytörése kezdetben hypermetropiára vall. Hallás már a második napon kimutatható, de gyenge, amit a dobüregnek nyákkal való teltsége, és a dobhártyának vízszintes állása is okoz. A hallás gyorsan javul.

Tapintó és ízérző már újszülötteknél elég jó fejlettséget tanúsítanak, de a kor előhaladásával ezek is tökéletesbednek és finomulnak. A szagló érzék úgy látszik csak valamivel későbbben ér el működési képességet.

A szellemi fejlődés is mindinkább észrevehetővé lesz, a harmadik hónaptól kezdve az ajakhangok m. b. p. képeztetnek, majd az első év vége felé, csecsemők szomjuknak, éhségüknek bizonyos szótagokkal, (bu-bu, pa-pi etc.) adnak kifejezést. A csecsemők az első életév 2-ik felében, már éjjeli edényre szoktathatók, melyet kérni saját képzésű szótaggal megtanulnak.

A rendes szótagolást és beszédet a gyermekek a 2-ik év vége felé sajátítják el.

A gyermekkori csontrendszer több rendbeli figyelemreméltó saját-ságot visel magán. A koponya csontok születéskor egymással hártáyan függenek össze, mellül a fals csontok és homlokesontok legömbölyített csucsait a rhombus alaku nagy kutacs képében egy rostos kötőszöveti hártá egyesíti, hátul a fals csontok és nyakszirtesont legömbölyödött szögletei a kis kutacsba mennek át. A többi magzatkori kutacsok születéskor már záródtak. A nagy kutacs fölött stethoscoppal, olykor a szív systolejával synchron zörejt lehet hallani. Újszülött nagy kutacsának átmérője átlag 2.5—3. cm normalis fejlődési viszonyok között fokozatosan kisebbedik és a 13—15-ik hónapban záródik. A kis kutacs záródása már jóval előbb bekövetkezik.

A koponya csontok varratos egyesülése az első év második felében kezdődik és csak a kutacsok eltűnésével fejeződik be. Az arc-koponya fejlettsége az agy koponyáéhoz képest visszamaradt, miért is a csecsemő feje az első félévben önkénytelenül hátraesik.

Újszülöttek egész csontrendszere gyenge, többé-kevésbé hajlékony, a csöves csontok diaphyzisei csontosodtak, epiphysiseik azonban porcizsak és csak csontmagvakat tartalmaznak. A bordák igen rugalmasak, a szegycsont java részben még porciz, a gerincoszlop lefutása egyenes, görbületeit csak az ülés és járási miveletek folyamán veszi fel.

Érzékszervek.

Csontrendszer.

Izomzat.

Ujszülöttek izomzata kis térfogatu, a test növekedésével és gyarapodásával, a csontrendszer erősbbödésével az izomzat is mind kiterjedtebb mértékben vétetik igénybe és ily arányban nő térfogatában és erejében. 2—3 hónapos csecsemő fejét emeli, 5—6 hónapos korában felül és az első év végével járni kezd. Minden akaratlagos izommi-velet kezdetben bizonytalan és csak a gyakorlat tanítja meg a gyermekeket izmainak biztos czéltudatos használatára.

Testméretek.

Az ujszülött hossza átlag 48—50 cm ., a növekedés az első életévben rohamos, 20 cm -t tesz ki, a miből az első hónapra 4 cm ., a 2—3-ikra 4—3, a további hónapokra 2—1 cm . jut. A második évben a hossz-növekedés 10 cm ., a harmadikban 7 cm ., azután a 6-ik évig minden évben 1 cm .-el kevesebb, ezen korban a testhossz az ujszülött hosszának kétszerese 100—110 cm . A 6—15-ik évig minden évre 4—5 cm . növekedés esik. 15 éves gyermek testhossza átlag 150—160 cm . A növekedés nem folytonos, hanem periodusokban történik, a táplálkozás, az egészség, a testi munka befolyása alatt áll. A testhossz ismeretén kívül, a fej- és mellkas körfogatának viszonylagos méretei nyújtanak már physiologicus viszonyok között is érdekes tanulmányt és a fejlődés menetéről adnak némi felvilágosítást. A fejméretek közül rendes viszonyok között csak a körfogatot szoktuk meghatározni, ez a nyakszirtesont és homlokesont legkiemelkedőbb pontjain végigfutó mérőszalaggal történik, mérhető azonkívül a fej hossza vagy hosszátmérője, szélessége vagy haránt átmérője, ami szintén mérőszalaggal orrtő és tuber occipitale, fültő és fültő között, illetve körzővel a legnagyobb távolságok közrefogásával történik. A mellkas körfogatát a bimbók magasságában szokás mérni.

A fej és mellkas körfogatának viszonylagos méretei kor szerint következő táblázatban vannak feltüntetve:

Kor	Fejkörfogat	Mellkaskörfogat
Ujszülött	34—36 cm	32—33 cm
1 hó	36 cm	35—37 cm
2—6 hó	43 cm	39—41 cm
6—12 hó	46 cm	44—46 cm
2 év	47—48 cm	46—49 cm
3 év	48 cm	47—50 cm
5 év	50 cm	50—53 cm
10 év	51 cm	53—56 cm
12 év	52 cm	55—60 cm

Testsúly.

Ujszülött átlagos testsúlya 3250 gr., az első életnapokon súlycsökkenés észlelhető, mely rendszeren a 4-ik napig tart és összesen 130—200 gr. súlyvesztés állapítható meg, a következő napokon

gyarapodás áll be és a csecsemő az elszenvedett veszteséget átlag a 10-ik napon már pótolta, ezután az első két hónapban a gyarapodás rohamos, naponta 25 grmot tesz ki, a további hónapokban a napi gyarapodás 22, 20, 18, 17, 15, 13, 12, 10, 8, a tizenkettedik hónapban 7 gr., úgy hogy az 5 hónapos csecsemő eredeti súlyának kétszeresével, az 1 éves annak háromszorosával bir, vagyis testsulya körülbelül 9000 gr. További súlynövekedésekről ezen táblázat ad felvilágosítást:

Kor	Testsúly
Ujszülött	3250 gr.
3 hó	5350 gr.
6 hó	7000 gr.
1 év	9000 gr.
2 év	11,340 gr.
5 év	15,770 gr.
10 év	24,500 gr.
14 év	38,670 gr.

Ujszülöttek átlagos testhőmérséke 37.6° de a születést követő első órákban jelentékenyen (1.7° -al) alászáll, hogy aztán lassan ismét a normálisra emelkedjék. A hőmérsék ingadozások úgy physiologicus mint pathologicus viszonyok között igen nagyok, a hőszabályzó központ működése még kevésbé biztos, de 37.8 — 38° lázas állapotnak tekintendő.

Hőmérsék.

A gyermek táplálása és gondozása.

Szoptatás.

Az újszülött természetes és legjobb tápláléka az anyatej. Az orvos kötelessége oda hatni, hogy minden egészséges anya maga szoptasson. Hogy lesz-e az anyának elég teje, az már a 8-ik terhességi hónapban megtudható az emlők megnyomása által, melyekből colostrál tej csepeg ki. Ha ezt kinyomni az emlőből nem tudjuk minden alkalommal, valószínűleg nem lesz bő a tejelválasztás. Főként először szülőknél és ott, ahol a bimbó lapos, ajánlatos annak többszöri előhúzása (esetleg a tejszivattyú alkalmazása által.) Már a terhesség utolsó hónapjaiban ajánlatos a bimbók gyakori mosása veres bor vagy más szeszes folyadékokkal, mi által a bőr ellenállóbbá lesz és kevésbé valószínű a rhagadok képződése a szoptatás alatt. Az anya által való szoptatást ellenjavallják az anya gümő- vagy bujakórja, nagyobbfoku gyöngeség vagy vérszegénység, az anya súlyosabb ideges terheltsége, idegbántalmi, sőt Hysteria is, továbbá az emlőmirigy hiányos fejlettsége, veselő és szívbántalom. Újabb terhesség beállásánál a szoptatást abban kell hagyni, de a menstruatio újabb beállása ellenjavallatot nem képez.

Ahol az anya valamely okból nem szoptathat, dajkát alkalmazunk, vagy mesterséges táplálást kísérhetünk meg.

Dajkaválasztás.

Dajkaválasztásnál lehetőleg másodszor vagy többször szült nők előnyben részesítendők; czélszerű továbbá, ha a dajka gyermeke 6—10 hetes. Nem szükséges ugyanis, hogy a dajka gyermeke egykoru legyen a szoptatandó gyermekkel és bujakór tüneteit sokkal inkább zárhatjuk ki egy 10 hetes mint egy 2 hetes gyermeknél. Ne válasszunk túlfiatalt dajkát, sőt előnyben részesítendők 20—30 évesek, akiknél kevésbé kell félni a tejelválasztás hirtelen megszűnésétől.

Soha el ne mulasszuk a dajka megvizsgálását tetőtől talpig, különös tekintettel gümő- és bujakóra. Kérdezzük ki egész élete folyásáról, vizsgáljuk meg a genitáliákat és különösen figyelemmel legyünk az emlőkre. Ép bőrrel fedett, kiálló bimbója, ruganyos tapintatu, mirigyos a jó emlő s már kis nyomásra több sugárban fecskend belőle a tej. Nem igen fektetünk súlyt a tej vegyi vizsgálatára, melyet mellőzhetünk, de említésre érdemes, hogy az anyatej alkalikus, fajsúly kb. 1.030. Nem szabad azonban elmulasztani a tej gőresővi vizsgálatát, ami által meggyőződünk a tejtekecsk bőséges voltáról és

arról, hogy kóros alkatrészek (vér, nyák, geny) nincsenek-e a tejhez vegyülve. Különös súlylyal bír azonkívül a göröcsövi vizsgálat azért, mert meglátjuk azt, hogy nem tartalmaz-e a tej colostrumtestecskéket. Ha ugyanis a szülés utáni 2 héten túl a tejben colostrumtestek találhatók, ez kezdődő involutióra mutat. Az ily dajkáknál minden valószínűség szerint hamar megszűnik a tejtermelés s ezért ilyeneket ne alkalmazzunk.

(Ha a szoptatás tartama alatt a dajka megbetegszik vagy menstruációja beáll, ugyancsak a colostrum testecsek föllépése alapján jósolhatjuk meg a kezdődő involutiót vagy pedig azt, hogy a baj nem lesz a szoptatásra komolyabb befolyással.)

A szoptató anya vagy dajka étrendjére nézve csak az a megjegyzésünk, hogy tulságosan fűszeres, sós- és savanyu eledelek kerülése mellett megszokott étrendjénél maradjon az illető. Gyengébb egyéneknél a sör mérsékelt élvezete megengedett, sőt ajánlatos; ha a tejelválasztás kicsi, tejes *eledelt és tiszta* tejet rendeljünk minél nagyobb mennyiségben. Ne egyék a szoptató tulságos zsíros eledeleket, sok gyümölcsöt, káposztát, babot. Adjunk lehetőleg sok tojáshat, tésztát, könnyű huseledeleket. Lehetőleg kerülje az orvosságok bevételét, mert sok gyógyszer (narcoticák, hashajtók, fémek) átmegy a tejbe, bárcsak veszélytelen nyomokban. Igen nagy gondot kell fordítanunk arra, hogy az emlőt minden szoptatás előtt és után egy kis vizes ruhával megmossa a szoptató.

A szülést követő első papon szokásban van sok helyen a theák (camilla-foeniculum thea) adása szoptatás helyett. Ez helytelen és természetellenes. Az újszülött tápfelvétele minimalis, valamint az anya teje sem szokott tulbó lenni; annyit azonban rendesen tartalmaz az emlő, amennyire a csecsemőnek szüksége van. Ha a tejelválasztás a 2. napon sem indult volna meg, úgy kellő higitásu steril tejet kell rendelni. Az anyatej colostrum tartalma az első napokban elősegíti a meconium kiürülését is. Szabály legyen, melytől eltérni nem szabad, hogy kivéve az első életnapokat, amikor gyakrabban és rendetlenebbül is szopik az újszülött, legalább két órai időköznek kell eltelni az egyes szopások közt; éjszaka pedig legfőlebb kétszer szabad szoptatni a csecsemőt. Egy szopásnak egy negyedórán tul terjedni nem szabad s ha a tejelválasztás megfelelő, úgy egyszer az egyik. máskor a másik emlőt kell nyújtatnunk. Szoptatás végett az alvó gyermeket felébreszteni nem szabad. A harmadik hótól kezdve a szoptatásnak csak 2½—3 óránként szabad történni s lehetőleg arra kell törekedni, hogy éjjel 4—5 óráig a gyomor teljesen pihenjen. Hogy a táplálás megfelelő-e vagy nem, azt a gyermek nyugodtsága, rendes székletei és főként súlynövekedéséből ítéelhetjük meg. Ahol csak lehet, mérassuk meg hetenkint egyszer a gyermek súlyát.

Kellő súlyszaporodás hiányában ne forduljunk egyenesen dajkaváltoztatáshoz, csak akkor ha meggyőződünk, hogy sem étrendi hiba, sem megbetegedés nincs jelen.

Emésztés élet-
tana.

Ha a csecsemő sulynövekedése és egészségi állapota kifogástalan, úgy lehetőleg 9 hónapig kell a szoptatásnak tartani. De már a 6-ik hó végével pótolhatunk egy szoptatást tiszta huslevessel, a 7.-ben pedig tejet vagy pépes táplálékot is nyújthatunk. Legcélszerűbb lassankint elválasztani a gyermeket, minden héten pótolva egy-egy szoptatást mesterséges tápszer nyújtása által. Főleg a nyári hónapokban óvakodjunk a hirtelen elválasztástól s legalább egyszer naponta hagyjuk a gyermeket szopni.

A diarrhoea ablactatorum legjobb gyógyszere ugyanis épen az anyatej. Ha a fogzás későn jelentkezik, úgy az elválasztással is inkább várjunk egy pár hétig. A 9-ik hónapon túl a kizárólagos anyatej-táplálék kevés vastartalma miatt nem elegendő.

Minél jobb az anya socialis helyzete, annál gyakoribb napjainkban a mesterséges táplálás. A szegény néposztályhoz tartozó anyák nagy részét pedig a napidolog tartja vissza a szoptatástól. Lássuk egy kissé, hogy mennyiben képes a csecsemő gyomra megemésztetni a mesterséges táplálékot s milyen utmutatást ad e részben az emésztés élettana.

Már a tápláléknak a szájba jutásánál különbség van szopós és mesterségesen táplált gyermek közt. Előbbinél a szopás erősebb izomműködéssel jár, mely elősegíti reflex uton a tápnedvek elválasztását, utóbbinál pedig a tej a szopóüvegből könnyen ömlik a szájba, ami a gyomor hirtelen megtelésére s így hányásra vezethet. A hiányos nyáleválasztás a szájban és a hasnyálmirigyváladék teljesen hiányzó hatása a keményítőanyagokra, kizárják az első hónapokban keményítőanyagokkal való rendszeres táplálást. A gyomorba jutott táplálék a gyomor függélyesebb helyzete miatt aránylag gyorsan megy át a bélbe, s így a gyomoremésztés csecsemőknél alárendelt szerepet játszik. Szopós gyermeknél $1\frac{1}{2}$, mesterségesen tápláltnál körülbelül 2 óra alatt ürül ki a gyomor. Mesterségesen táplált gyermek gyomra tehát később jön a szabad sósav stádiumba, melynek hivatása pedig, hogy antisepticussá tegye.

A csecsemő gyomrának resorbeáló képessége elég nagy, kiválasztó képessége azonban kicsi, sósav, pepsin és fermentet tartalmaz. Pepsin és ferment rendesen elég van a csecsemő gyomrában, de igen változó a sósavkiválasztás. A gyomorba jutott tej savanyu phosphátjainak közömbösítése és a tej casein megkötése a sósav feladata. Miután a női casein megkötése kevesebb sósavat igényel, már ezzel hátrányba jut a mesterségesen táplált gyermek, annál is inkább, mert a tehéncasein durvább alvadékot is képez. Minél finomabb a táplálék emulsio alakja, annál finomabb a tejalvadás, s miután az emulsioalak a tej zsirtartalmától függ, megkivánjuk az emulsioalakot a mesterséges tápláléktól is, ennek megfelelőleg tehát a kellő zsirtartalmat. Nagyobb hátránya a mesterségesen táplált gyermeknek, hogy míg a női tej alvadéka a gyomornedv feleslegében legnagyobbbrészt újra oldódik, addig a tehéntej alvadékalakban megy át a bélbe.

A csecsemő bélhuzama aránylag igen hosszú, az izomréteg gyenge és a nyákhártya erős kifejtettsége jellemzi. A tehéncasein a megemésztésnek nagy részét a bélnedvnek köszöni, részben a trypsinnek. A mesterségesen táplált gyermeknél könnyebben beálló lúgos reactio a vékonybélben elősegíti a trypsin hatását. Legfőbb érv a keményítő tápanyagok ellen a pankreas váladék hiányos diastaticus hatása az első hónapokban, míg zsir megemésztésére a csecsemő bélhuzama a nagy mennyiségben elválasztott epe által bőven van képesítve. A zsirból keletkezett szappanok egy része a vérbe, egy része pedig a chylus edényekbe szívatik fel, az epe fennmaradó része pedig a tejsav rothadást gátló hatását segíti elő. A bél felszívó képessége már az első napoktól kezdve nagy. Oldott anyagok, sók, cukor, fehérje, illetve a belőle keletkezett peptonok direkt a vérbe vétetnek föl. Egyes bélrészek fölszívó működése közben más bélrészek nyugalmában maradhatnak. Elősegítik a bélemésztést a baktériumok és pedig a felső bélrészetet savi vegyhatásúvá tevő bac. lactis aërogenes és az alsóbb bélrészekben alkalikus vegyhatás mellett is tenyésző bact. coli. Lúgos reactió rendszeren csak a vastagbélben kezdődik. A tápcsatornában a rothadás létrejöttét megakadályozzák a sósav, a tejsav, zsir és zsirsavak, továbbá a felszívódás gyorsasága, amit bizonyít azon körülmény, hogy már a duodenum alsó részletében pépes összeállású a táplálék.

Az elmondott élettani adatokból a mesterséges táplálás következő szabályait vezethetjük le: 1. Ne nyujtsunk a csecsemőnek több táplálékot, mint amennyi gyomorcapacitásának megfelel. 2. Kis nyílású szopókát alkalmazzunk, hogy a gyermek gyomra ne gyorsan teljék meg. 3. Nyujtsuk a táplálékot emulsió alakban. 4. Ne adjunk emésztetlen táplálékot, tehát ne alkalmazzunk keményítő tartalmú tápszereket az első hónapokban, és ne adjunk több fehérjét, mint amennyit a gyermek emészteni bír. 5. Miután a csecsemő lassabban emészti meg a mesterséges táplálékot mint az anyatejejet, $2\frac{1}{2}$ órai időközöket kívánjunk az étkezések között. 6. Lisztes anyag hozzákeverése a tejhez csak oly kis mérvben lehet megengedve, amennyiben finom szemcséi által elősegíti a casein finomabb megalvadását. 7. A zsir-emésztés könnyüése és a tejcukor erjedésgátló hatása, másrészt a tehéncasein nehezebb emésztése miatt indokolt, hogy főleg az első hónapokban kevesebb fehérjét, de több cukor és zsirt adjunk a táplálékban. Legközelebb áll az anyatejhez összetételére nézve a szamártej, melyet a gümőkór elleni természetes immunitása is ajánl, de nehezen szerezhető be s épen oly kevésbé jöhet szóba, mint a kanczatej. Ott, ahol kecsketej szerezhető, használata előnyösebb mint a tehéntej. Legkönnyebben áll rendelkezésünkre a tehéntej, úgy hogy az anyatej pótszerűen első sorban a tehéntej jön tekintetbe, már olcsósága miatt is. A női és tehéntej vegyi összetételének különbözete szolgál

Mesterséges
táplálás.

első sorban utmutatással azon irányban, hogy mint készítsük el a mesterséges táplálékot. Ujabb vizsgálatok szerint:

az anyatej	1.75%	a tehéntej	3.3 %	összes fehérjét
"	3.14%	"	3.77%	zsirt
"	6.5 %	"	4.5 %	czukrot
"	0.22%	"	0.72%	sókat

tartalmaz, vagyis a tehéntej, só- és fehérje tartalma magasabb, czukortartalma kisebb viz és zsirtartalma pedig körülbelül ugyanolyan. Ugy a női, mint a tehéntejben két fontos fehérje alakot veszünk föl, caseint és albumint. Utóbbi nagyobb mennyiségben foglaltatik az anyatejben, míg a nehezebben emészthető casein a tehéntejben van tulsulyban. A tehéntej tehát nemcsak abban különbözik az anyatejtől, hogy összes fehérjéinek mennyisége nagyobb, de ugy absolute mint relative több nehezen emészthető caseint is tartalmaz. A tehéncasein ugyanis több sósavat köt meg, nem oldódik ujra a gyomornedv feleslegében, durvább alvadékot is képez mint a női casein s általában a legtöbb vegyszerrel szemben eltérőleg viselkedik, mint a női casein. Ha még megemlíjtük, hogy a tehéntej fehérjei közt mindig megtaláljuk a nehezen vagy épen nem emészthető nucleint, mely a női tejben hiányzik, magyarázva látjuk épen a fehérjék összetételének különbsége által a tehéntej nehezebb emészthetőségét. A tehén és női tej különböző összetételéből következik, hogy ha a tehéntejet csecsemőtáplálásra akarjuk fölhasználni, ugy az 1) hígítandó, miután több és nehezebben emészthető fehérjét tartalmaz; 2) a hígítást lehetőleg ugy kell keresztülvinni, hogy minél több albumin és minél kevesebb casein képezzék az összes fehérjét; 3) sótartalom tekintetében a hígítás nem kifogásolható, mert a tehéntej sótartalma háromszor olyan nagy mint a női tejé; 4) ha a tejet hígítjuk, igen megcsökkentjük a tej, zsír- és czukortartalmát, ezt tehát pótolni kell, de ugy, hogy az emulsio alak megmaradjon.

Igen fontos különbséget képez végre a tehén és női tej közt azon körülmény, hogy a női tej, ha nem is teljesen csiramentes, de az emlőből direkt a csecsemő tápcsatornájába megy át s így a levegőn nem áll, nem fertőztetik és nem romlik, addig a tehéntejbe még a legfőbb óvatosság mellett is istállópiszok kerül s a levegőn állva is csirokat vesz föl, ezeknek kitűnő táptalaját képezi, ugy hogy azok benne rendkívül fölszaporodnak, sőt mérges toxinokat is képezhetnek. Ebből következik a mesterséges táplálás tanának azon legfőbb szabálya, hogy a tej a fejés után mihamarább csiramentessé tétessék (sterilizálás, pasteurizálás), hogy továbbá a tejben lévő csirok továbbfejlődése megakadályoztassék, (a tej hideg helyen való tartása által) s hogy csecsemő tápláláshoz a legfrisebb tejet használjuk.

Azt, hogy a tehéntejből kellő csecsemőtáplálék előállítható legyen, első sorban tehát a tej nyérése dönti el, vagyis az istálló és fejés

tisztasága. Míg ezelőtt arra törekedtek, hogy a tej lehetőleg egy ismert és egészséges állattól származzék, addig ma inkább ajánljuk a nagy tejgazdaságokban 3—4 vagy több tehéntől nyert vegyítéktej alkalmazását, melynek összetétele sokkal egyenletesebb. Ily tejgazdaságokban különben is sokkal inkább törekednek a lehetőleg tiszta tej nyerésére. Orvosilag megkívánjuk, hogy a tehenek alá tett alom naponta többször változtatva legyen, hogy az istálló padlata lehetőleg kőből legyen, hogy fejés előtt a tehen tőgye megmosassék, s a fejést végző egyén is mossa meg kezét. A sajtárt fejés előtt lehetőleg forró vízzel ki kell mosni és a tej legeleje mint legesiradusabb, lehetőleg elöntendő vagy más célra használandó föl. (Természetesen ezen követelményeknek csak ott lehet eleget tenni teljes mértékben, ahol csecsemőtáplálásra külön fejik a tejet.) Lényeges befolyással bír a tej alkatára a tehen tápláléka. Tisztán száraz takarmány használata a tej nyerését igen megdrágítja s így, bár ennek adunk feltétlenül előnyt, zöld takarmányt is megengedhetőnek tartunk azon kikötéssel, hogy nem szabad hirtelen átmenni a szárazról zöld takarmányra, mely utóbbi esetben a tejüledék megszorodott coli- és szénabacillus tartalma feltünővé válik. A száraz takarmányt meg kell nedvesíteni, mielőtt alkalmazzuk. Oly helyeken, ahol a csecsemők számára termelnek tejet, feltétlenül megkívánjuk a tehenek állatorvosi vizsgálatát. Föltétlenül kizárandó gyöngykór, lépfene, száj- és körömfájásban szenvedő tehenek teje, ne hozassunk végre tejet olyan helyről, ahol Diphtheria vagy vörheny előfordult. Gyöngykór kizárására a tuberculin reactio kötelező voltának kimondása ilyen intézetekben igen kívánatos volna.

Az ilyen elővigyázati rendszabályok közt nyert tej fajsúlya 1.029—1.034, fehéres, nem nyálkás folyadék, még órákon át állás után sem ad üledéket, édes ízű, gyengén alkalikus vagy közömbös vegyhatású, az ujjkupra hozott csepp arról nem folyik le. (A tejhamisítások ellenőrzésére leirt próbák végett a szakkönyvekre utalunk.)

Ha a kereskedésbe hozott tejből a csecsemő számára táplálékot akarunk előállítani, első szabályul azt állítsuk föl, hogy az a házbahozatal után rögtön felfőzessék. A felfőzés külön ezen célra szolgáló edényben történjék; ez edény oly nagy legyen, hogy beleférjen az egész napra szükséges mennyiség, anyagára nézve porcellán, zománcozott pléh, vagy üveg lehet; fontos, hogy jól záró fedővel bírjon. A felfőzésnek úgy kell történni, hogy egy nagyobb edényben felforraljuk a vizet s csak ha már forr, akkor tesszük bele a tejes edényt, melynek tartalmát negyed óráig hagyjuk főni, akkor kivesszük és hideg vizet tartalmazó edénybe tesszük. A környező hideg víz a nap folyamán többször megújítandó. Ha így az egész napra szolgáló tejmennyiséget a további romlás ellen biztosítottuk, úgy állítjuk elő a csecsemő táplálékát, hogy minden szoptatás előtt az előzetesen kiforralt szópóüvegbe merünk az edényből annyit, amennyi szükséges, ezt

vegyítjük az esetleges hígítófolyadékkal és a szopóüvegben újra felforraljuk, ugyanugy mint azt a tiszta tejjel tettük. Czélszerű már a forralás előtt rátenni a keztyüjjszerű szopókát a szopóüvegre. Negyed-óraig tartó forralás után hideg vízben testhőmérsékig hűtjük a táplálékot és úgy adagoljuk. Czélszerűbb ezen eljárásnál, hogy már reggel elkészítjük (hígítjuk illetve vegyítjük) a táplálékot a törzsedényben egész napra, amikor a szoptatás előtt csak az újabb felforralás válik szükségessé. Ez esetben a vegyíték is sokkal egyenletesebb. A tej hígítása, illetve vegyítése mindig kiforralt mérőüvegekben történjék; a szemmértékbe bízni nem szabad.

Még egyszer hangsúlyozzuk, hogy a szoptatás előtt való felforralás mindig a szopóüvegben kell hogy történjék. Czélszerű, de nem feltétlenül szükséges, beosztott szopóüvegeket használni, amikor a fogyasztott táplálék mennyisége is megítélhető. Sohasem szabad megengedni, hogy a tejkeverék már hosszabb időn keresztül langyos melegen tartassék a szoptatás előtt, mert e hőmérsék épen legkedvezőbb a bacteriumfejlődésre.

Teljesen el kell vetni a hosszú csöves szopókákat, akár fém, akár kemény kaucsuk és csontvéggel; ne engedjünk használni mást mint a puha kaucsukból készült keztyüj alakú, az emlőbimbót utánozó szopókát. E szopókákból mindig legyen készletben két darab, melyek fölváltva használtassanak s használatközben száraz, elzárt porcellán vagy üvegedényben tartandók. Használat után a szopóüvegben maradt tejet el kell önteni s úgy a szopóüveget mint a szopókát ki kell főzni és nyílásával lefelé fordítva eltenni.

A szopóüvegeket azonkívül másod-harmadnaponkint homok vagy hamu és kefével jól ki kell tisztítani forró vízben.

Tulságos nagy nyílású szopókákat ne használjunk. Ne engedjük, hogy a gyermek szájában, az ápoló a szopóüveget magára hagyja, hanem tartsa a gyermek szájában a szopás befejezéséig, időnkint 1—2 percnyi pihenést engedve a csecsemőnek.

Lássuk már most, hogy mint történjék a hígítás, illetve a keverése a táplálékul szolgáló tejnek. Erre a pontra nézve ugyanis eltérők a nézetek. Mig egyes szerzők teljesen hígítatlanul adják a tejet, mások az első hetekben 4—5-szörös hígításban is alkalmazzák. A nálunk szokásos *Uffelmann* elvein alapuló és *Bókay* által alkalmazott tejhígítás a következőkben áll:

	az 1—2. napon	3 rész víz,	1 rész tej		
a 3. naptól a 4. hétig	2	"	"	1	"
a 4. héttől a 3. hóig	1	"	"	1	"
a 3. hótól a 6. hóig	1	"	"	2	"

Tiszta tej adását csak a 6-ik hóban alkalmazzuk. Víz helyett rendszeren makkávé, makkcacaot vagy árpakávé használunk czélszerűen hígító folyadékul; megjegyezzük, hogy székrekedésre való hajlam

esetén inkább árpa mint makkavé használandó. (E hígító folyadékok készítése: két kávéskanál makkavé vagy más készítményt félliter hideg vízben felkeverünk, félóráig főzzük és a lehűtött folyadékot átszűrve, a szüredéket használjuk.) Hasmenésekre való hajlam esetén árpadara vagy rizsliszt nyákos oldatát (3—4 kávéskanál $\frac{1}{2}$ liter vízre) is használhatjuk. Gyenge gyermeknél ha a táplálék nem jól türelik, erősebb hígítási tejet alkalmazva, hígító folyadékul erős borjúhús bouillont használhatunk. (Készítése: $\frac{1}{2}$ font borjúhús $\frac{1}{2}$ liter vízzel három-negyed óráig főzni és forralt vízzel újra $\frac{1}{2}$ literig felhígítani. Borjulás a csontokkal legalkalmasabb e nagy enyvtartalma és elég könnyen emészthető leves készítésére.) E hígító folyadékok az utóbbi kivételével keményítő tartalmuk ugyan, de összes keményítő tartalmuk $0.2-0.4\%$ lévén, az egész fiatal csecsemők által megemészthetők.

A hígított tej cukortartalma sokkal kisebb lévén mint az anyatejé, ha lehet, sterilizált tejcukorral, ha ez azonban (drága!) be nem szerezhető, úgy nádcukorral édesítsük meg a tejet. Egy kocka cukor elég vagy két tetőzött kávéskanál tejcukor egy 200 cm.³-es szópóüvegbe. Miután a hígított tejnek zsirtartalma is kisebb mint az anyatejé, növelhetjük a zsír tartalmat tejsűrű hozzákeverése által. Minden szópóüvegbe egy kávéskanál tejsűrűt számítunk. Ajánlatos a tejsűrűt otthon készíteni, mert a kereskedelembe kapható tejsűrű tulságos zsirtartalma. (1 liter tejet lapos edényben hűvös helyen két óra hosszat állni hagyunk, akkor lefölözve $\frac{1}{8}$ -ad liter tejsűrűt szedhetünk le róla.)

Ha ezen mód szerint állítjuk elő a csecsemő táplálékot, úgy már elég jó eredményeket érhetünk el. A felfőzésnél azonban hasonlíthatatlanul jobb eredményeket ad a tej sterilizációja. Ahol csak kapható gyárilag sterilizált tej vagy a szülők anyagi helyzete megengedi a sterilizáló Soxhlet-féle készülék beszerzését, föltétlenül a sterilizált tej alkalmazandó. A módszer azon alapszik, hogy a leírt elvek szerint elkészített tejkeveréket már reggel szétosztjuk az egész napra szolgáló (8—10) szópóüvegbe és az üvegek gumilappal lazán befedetnek. Az összes üvegeket forró vizet tartalmazó bádgedénybe téve, azt elzárjuk és tovább forraljuk a bádgedény sterilizátort. A keletkező forró vizgőzben 30—40 percig tartva az edényeket, azok csirátartalma majdnem teljesen megsemmisül s ha most kivesszük az üvegeket és hideg vízbe tesszük, a külső légnyomás a gumidugót annyira odaszorítja az üveg nyílásához, hogy a zárás teljesen légmentes.

Magától értetődik, hogy annál teljesebb lesz a sterilizáció, minél gyorsabban követte a tej nyeresét. Ki van ugyanis mutatva, hogy ha a fejés után sokáig áll a tej, annyira fölszaporodnak benne az úgynevezett peptonizáló bacteriumok (melyeket csak 150° -ra hevítés pusztít el 2—3 óra alatt), hogy a tej többé nem sterilizálható. Másrészt hosszabb idei állás következtében e bacteriumok anyagcsere termékei is úgy fejlődnek, hogy ha sterilizálható volna is a tej, de ártalmas a gyermekekre nézve a benne fölhalmozódott mérges fehérjeanyagok miatt.

Ujra ismételjük tehát, a mit már említettünk, hogy a csecsemőtáplálék nyerése az istálló és fejés hygienejének kérdése. Az e célra szolgáló tejet fejés után rögtön keverni kell és vagy hidegen, jég közt tartani mindaddig, míg sterilizáltatik, vagy pedig még czélszerűbb pasteurizálni vagyis 80°-ra hevíteni egy félórán keresztül nyílt edényben s aztán hirtelen lehűtve hozni a kereskedelembe. Ha maga a tejgazdaság hozza forgalomba a sterilizált tejet, ennek igen nagy előnyei vannak. Először is a centrifuga alkalmazása, mely dobszerű készülékbe beöntve a tejet, forgatás által a sovány tejet a nagyobb zsirtartalmu kövér tejtől képesek vagyunk elkülöníteni s így olyan zsir és fehérjetartalmu tejet előállítani mint a milyenre szükségünk van, de legfőbb előnye a centrifuga alkalmazásának, hogy a tejet megtisztítja az istálló piszoktól.

Második előnye az ily módon berendezett tejgazdaságoknak, hogy a centrifuga által elválasztott tejalkatrészekből összeállított és kellőleg kevert tej lehetőleg rögtön sterilizáltatik is és így a tudomány mai álláspontjának teljesen megfelelő csecsemőtáplálék állítható elő, annál is inkább, mert ily helyeken nagy figyelemmel vannak a fejés tisztaságára. Mindazonáltal szabálynak kell tekinteni, hogy az így vett steril tejet a csecsemőnek adás előtt az anya mindig megkóstolja, nehogy egy esetleg elromlott adagot adjunk a többi között. Nem szabad kinyitni az üveget addig, míg föl nem akarjuk használni s ekkor rögtön rá kell huzni a kifőzött szópókát. A többi üveg hideg vízben tartassék, míg rá kerül a sor. Az üvegben maradt tejet el kell önteni.

Azonban a sterilizálást sem tekinthetjük teljesen kifogástalan eljárásnak, toxikus anyagokat pl. meg nem semmisít, elősegíti a tejszir kilépését az emulsioalakból. Sokáig tartó sterilizálás mellett megalszik az albumin, szétesik a tejcukor, a casein szemcsésen kiválik s a phosphorsav is kilép a szükséges lecithin összeköttetésekéből. A sokáig sterilizált tej emészthetősége kétségen kívül csökken. Állott sterilizált tej használata állítólag elősegíti a Barlow kór föllépését. Mindezen adatokból következik, hogy negyedóránál tovább a tejet sterilizálni nem előnyös. Teljes átnézet végett röviden fölemlítjük azon tejkészítményeket is, amelyek a forgalomban vannak s gyári uton lesznek előállítva. Ezek több csoportra oszlanak. 1) Tejkészítmények, 2) tejhez hozzáadott segítő tápszerek, 3) tejtartalmu pótszerek és 4) növényi vagy állati tápszerek.

A tejkészítmények közt első helyen áll a *Biedert*-féle tejsűrű, amely tejszin, víz- és tejcukor keverékéből áll, mely alapkeverékhez a kornak megfelelő mennyiségű tejet adunk hozzá,

I. sz.	$\frac{1}{8}$ liter tejszin	$\frac{3}{8}$ liter víz,	18 gr. tejcukor,	0	tej.
II.	"	"	"	"	" + $\frac{1}{16}$ lit. "
III.	"	"	"	"	" + $\frac{1}{8}$ " "
IV.	"	"	"	"	" + $\frac{1}{4}$ " "
V.	"	"	"	"	" + $\frac{3}{8}$ " "
VI.	"	"	"	$\frac{1}{4}$	" 12 gr. " + $\frac{1}{2}$ " "

Otthon is előállítható. A Biedert-féle mesterséges tejsűrű pasta alakjába van beszárítva, melyet az előírás szerint kell hígítani, hogy a fenti keverékeket megkapjuk. E tejkeverék módosítása a *Gärtner*-féle zsirtej, melynek előnyét az képezi, hogy az egyes tejalkatrészeket centrifugával választják el egymástól, ami miatt könnyen sterilizálható, de csak gyárilag állítható elő. Ma a legjobb tejkészítmények egyikének tartjuk. A *Lahmann*-féle növénytej conserv, amely mandola és dióból van előállítva s melyet a tejhez kell keverni, már olajos szaga miatt sem fog átmenni a közhasználatba, bár tagadhatatlan előnye, hogy a növényi fehérje igen könnyen emészthető. Esetleg megkísérthető idült táplálkozási gyengeségnél. Ezen sorozatba tartoznak, de legfőlebb említést érdemelnek a *Bolle*-féle tejszín és a *Löfflund*-féle tejszínconserv.

Mesterséges emésztés által igyekeztek a tehéntej fehérjéit emészthetőbbé tenni a *Vollmer*-féle mesterséges anyatejben pankreasferment által, míg a *Löfflund*-féle tejszínkeverékben a casein előzetesen pepsin-emésztésnek volt alávetve. A *Backhaus*-féle tej, tejszín, tejsavó és peptonisált tejfehérjéből áll. Az újabb készítmények közt különösebb említést érdemel a *Hauser* által előállított *Albumose* tej. Ugy ebben, mint az alább említendő somatosetejben már azon törekvés érvényesül, hogy a casein mennyisége csökkenjen, de növekedjék az albuminmennyiség. A hígított tehéntejhez albumint adnak az albumosetejben olyformán, hogy tojásfehérjét 130"-on tulhevítnék, amikor a keletkező albumose nem alvad meg újra és könnyen emészthető; ezen albumose van hozzákeverve a hígított tejhez. E készítmény mézszótartalma kissé túl magas.

A *somatose*-tejben, melyet újabban sokan ajánlanak, a casein oldott izomfehérjével van helyettesítve. Hasonló készítmény a *Protogén* is. Ez utóbbi készítmények gyengén emésztő gyermekeknél sokszor használhatók sikerrel, de elterjedésük ellen szől magas áruk.

Hazai készítmények közt a francia elvek alapján készült Pécsi-Hainiss-féle tej érdemel említést. Ezt úgy állítják elő, hogy a tejet két részre osztják. Az egyik részt centrifugálják s a keletkezett tejszín hozzáadják a második félrészhez. A centrifugáláskor keletkezett sovány tejet fermenttel megalvasztják, a casein tömeget elöntik, 70°-ra hevítés által a savóban megsemmisítik a ferment hatását s az így nyert tiszta tejsavóval hígítják a kövér tejet. Az egész keverék sterilizáltatik.

A 6—7. hónap végén, ha már az első fogak áttörtek, épen úgy mint a szopós gyermeknél, úgy a mesterségesen táplálnál is elérkezik azon idő, mikor a tej vagy tejkészítményeken kívül más tápszereket is kezdünk fölhasználni. Első helyen említendő itt is a husleves, melynek elkészítéséről megjegyezzük, hogy lehetőleg sovány husból, kevés sóval és kevés zöltséggel készítenél; a zsirt róla jól le kell szedni. Ha a gyermek eleinte nem akarja venni, úgy a tejhez is keverhető vagy megédesíthető. Ezen korban kezdhethük el óvatosan

a pépes táplálékok és gyermeklisztek használatát. A gyermeklisztek közül megemlítendő a *Liebig*-féle leves, amelynek keményítő tartalma némileg diastatizálva is van. Ehhez hasonló a *Löfflund*-féle kivonat is. Ismeretesebbek ezeknél a *Timpe*, *Frerichs*, *Nestle*, *Theinhardt*, *Zweifel*, *Muffler*, *Kufcke*-féle lisztek. Amilyen kártékonyan hatnak ezek az első hónapokban, époly kevésbé tagadható jó használhatóságuk az első év végén és a második évben. Eleinte csak kis adagban szabad e liszteket a tejhez hozzákeverve adnunk, vastagabb pépeket inkább csak a második évben adjunk. Legjobban ajánlhatjuk gyermekpépek elkészítésére és legkönnyebben is hozzáférhető a közönséges kétszersült.

A mesterséges tápszerek utolsó sorozatát a növényi és állati pótszerek képezik. Ugyanazt mondhatjuk róluk mint a többi lisztkészítményekről, míg az első év végén és a második évben sikerrel használhatók, addig tulajdonképeni csecsemőtáplálékkul, tehát az első év első felében teljesen használhatatlanok. A növényiekben levő keményítő ezekben maltose-vá van átalakítva s így az emésztésnek alkalmasabbá téve. Ezek közé tartozik a kitűnő *Knorr-féle zabliszt*. Legjobb, de sajnos legdrágább mindezek közt *Mellin's food*, mely készítményben a keményítő teljes dextrinizálásáról magunk is meggyőződöttünk.

Féléven aluli gyermekeknél e lisztek egyáltalán nem használандók, legfőlebb vastag-bélhurutok esetén, ha a fehérje bomlást akarjuk kikerülni, ez esetben azonban a gyógyulás beálltával újra visszatérünk a tejes táplálékhoz. Kivételt csak azon igen ritkán látható esetekben teszünk, mikor a csecsemő a tehéntejet nem képes megemésztetni különben egészséges volta daczára.

Még a második életévben is a tej képezi a gyermek fő táplálékát; adhatjuk ezt makkavé, makkcacaó, árpadarakavé alakjában, vagy felhasználhatjuk pépek készítésére az említett lisztekkel. Hust a gyermeknek adnunk nem szabad, amíg fogai nincsenek s rendszeren csak a 9-ik hó végén tartjuk megengedhetőnek finoman összevágott csirkehus nyújtását, eleinte a levesben, később magában is. E korban adhatunk tojást is és pedig főként sárgáját, magában vagy összevágott hussal. Sonka sovány része a második évben ugyancsak meg van engedve. E korban adhatunk továbbá bátran a gyermeknek kétszersülteket, kiflit, piskótát; szeszes italok és thea nincsenek megengedve, gyümölcsök élvezete, zsiros eledelek határozottan tiltandók és nem tartjuk helyes szokásnak, hogy e korban a kisdéd már a szülők asztalánál étkezzék, ahol mindent megkiván, amit csak meglát.

A harmadik év kezdetétől fogva a gyermek lassankint hozzászoktatható a felnőttek étkezéséhez, de bizonyos kivételek megtartásával. Ne engedjük adni zsiros hust, tulságosan fűszeres, sós vagy savanyu eledeleket, minél kevesebb burgonya és száraz főzelék van csak megengedve, míg a finomabb zöld főzeléket (borsó, paszuly, karfiol, spárga, spenót, sóska) bátran eheti a gyermek. Ezen korban szokta sok szülő gyermekét bonbonok és édes süteményekkel elké-

nyezetni, minek majdnem mindig gyomorhurut a következménye; főként azt kell korlátoznunk, hogy ez édességek az étkezési órák közt nyújtassanak, pl. reggeli és ebéd közt; mérsékelt használatuk étkezés végén azonban meg van engedve. Halak evése gyermeknek már a benne levő szálkák miatt sem ajánlatos; tanácsos még idősebb gyermeknél is, ha halhust eszik, a szálkákat előbb pontosan eltávolítani. Nyers gyümölcsöt a 3-ik év vége előtt ne engedjünk adni a gyermeknek, *különösen kerülendő éretlen gyümölcs élvezete*. A 3-ik és 6-ik év közt a táplálás ugyanolyan mint a felnőtteké, de lehetőleg tekintettel arra, hogy inkább animalis mint vegetabilis tápszer legyen a tulnyomó.

Szopós gyermeket összes betegségei alatt természetesen tovább kell szoptatni, kivételt e tekintetben csak súlyosabb Gastroenteritisnél teszünk (l. az illető fejezetet).

Mesterségesen táplált csecsemőknél sokszor jövünk olyan helyzetbe, hogy a tejet kihagyjuk és orosz thea, rizsvíz, tojásfehérjés víz által helyettesítjük, nemcsak Gastroenteritis, de súlyosabb Dyspepsia vagy bélhurutok fellépésekor is.

Nagyobb gyermekek heveny fertőző megbetegedéseinél majdnem kizárólag folyékony táplálékot nyújtunk és pedig erős husleves és tej alakjában; ha a gyermek igen gyöngye, a levesbe tojássárgáját keverhetünk, vagy egy kávéskanálnyi huspepton. Jó szolgálatot tesz ilyen esetben a somatose. Italul forralt víz, esetleg gyümölcsnedvekkkel, citromvíz, különösen erős láznál, vagy mandulatej ugyancsak megengedett italok. Tulságosan szénsavtartalmu vizeket (pl. sodavíz) lehetőleg kerüljünk. *Chocolade* vagy *Cacao* az esetek többségében ugyan csak megengedhető.

Idült megbetegedéseknél, vagy fertőző kórok üdülési szakában nagy tekintettel kell lennünk arra, hogy a táplálék könnyen emészthetősége mellett elegendő tápértékű is legyen; különösen ekkor ajánlatos tojást adni a gyermeknek, finoman vágott hust, erős leveseket. Ilyenkor ajánlatos a huskivonatok, albumosepton, friss husnedv bőséges használata. Ugy heveny, mint részben idült megbetegedéseknél megengedjük a bor ivását is; heveny esetekben legcélszerűbben pezsgő, tokaji, vagy malaga alakjában. Idültebb esetekben könnyű vörösbort egy kis vízzel bátran megengedhetünk. Erősebb szeszes italokat csak súlyos fertőzés esetén használunk, ilyenkor majdnem kizárólagosan cognac alakjában. Csecsemőknek higítatlanul a cognacot sohasem szabad adni, de még nagyobb gyermeknél is rendszeren tejbe kevertetjük. Az üdülő betegnek minél kevesebb főzeléket szoktunk csak adni, de főtt gyümölcsöket (pl. almát) adhatunk, kellően megtisztítva, különösen székszorulás esetén. Számos esetben lehetlenné válik ideiglenesen a szájon át történő táplálás (pl. rendkívül makacs hányás miatt, súlyos diphtériás hüdésnél, szájbán történt műtétnek). Ilyenkor clysma alakjában és pedig vagy tej-tojás keverék vagy (10%-os) huspeptonoldat alakjában vagyunk kénytelenek a gyermeket táplálni.

Beteg gyermek
táplálása.

Diätetikus
szerek készítése.

Tojásfehérjés viz: Egy tojásfehérjét *habbá* verünk, hozzákeverünk egy negyedliter előbb fölforralt, azután lehűtött vizet és 2 kockacukrot, esetleg cognacot is adunk a keverékbe.

Rizsviz: Körülbelül 100 grammnyi rizslisztet szitán leöntünk forró vízzel, vagy úgy is készíthető, hogy 30—40 szem rizst porrá törve, előbb hideg vízzel fölkeverjük, azután felforraljuk. Leszűrés után hidegen használandó.

Mandulatej: 20 darab édes mandulát leforrázunk, hogy a héja leváljon, 10—15 grammnyi cukorral együtt porrá törjük, félliter vízzel felkeverjük. Csakis szűrés után adható.

Gyermek ápolás.

Az újszülött miután köldökszinórja szabály szerint lekötetett, és a légesere rendes menetéről meggyőződünk, halasztás nélkül megfürösztetik, hogy a vernix caseosatól megtisztíttassék, az arcot tiszta meleg vízzel külön kell megmosni; a fürdő vize 28° R. hőmérsékű legyen. Ha az anyának fehérfolyása volt, úgy mindkét szemrésbe 2%-os lapisoldatot kell cseppenteni és ezt konyhasó oldattal való kiöblítés kövesse.

A fürdő vizétől jól leszárított köztakaróval a gyermek egy vászon-ingbe és egy kötött pamut ingecskébe öltöztetik, utóbbi a köldökig ér, a vászon-ing is annyira felhajtandó, hátul szabad szélei simán egymás fölé helyezendők. A köldököt óvatosan egy tiszta vászon lebe nykébe vagy zsirtalanított vattába burkolva bal felé rézsut felhajtani, és így, a has köré háromszor vezetett pólyával rögzíteni kell. A köldökesonknak behintése vagy bekenése antisepticus porokkal, czéltalan és elvetendő. A köldök kötését naponta egyszer, beszenyeződés esetén többször is kell változtatni.

A csecsemőt ezután pólyába kell tenni, melyet következőképpen készítünk elő: az asztalra terített párnára először egy megfelelő nagyságu négyyszögletes kaucuk-kendőt terítünk, e fölé jön az ugyanilyen nagyságu, a gyermek hónaljától a lábakon tulérő flanell-kendő, erre helyezzük végre a vászon pelenkát oly módon, hogy ez háromszög alakjában összehajtva alapjával a fej felé nézzen és a flanell-kendőnek felső-harmadát szabadon hagyja. Az így előkészített pólyára a gyermeket háttal úgy fektetjük, hogy a pelenka felső széle az ingecskéig érjen, most a pelenkának középső csücskét a czombok között a hasra hajtjuk, két oldalsó csücskét pedig a czombokra. A flanell- és kaucuk-kendőt, melyek a hónaljakig érnek, két oldalról simán felhajtjuk, ugyanezt tesszük a hosszú párnának alsó felével, vagy négyyszögletes párnának, melyre a gyermeket keresztbe fektettük, az alsó és két oldalsó csücskeivel, előbbi párnát a szélekre varrott 3—4 pántlikával zárjuk el, utóbbit pólyával kell körülkötni. A kötésnek mindig oly lazának kell lennie, hogy a gyermek mozgásaiban ne legyen gátolva; a kezek szabadon maradnak.

Pelenkát és inget annyiszor kell változtatni, a hányszor azt a gyermek bepíszkítja. Ruha változtatásánál a piszkos testrészek egy nedves vattapamattal vagy lágy kendővel mosandók meg és azután azokat ismét jó szárazra kell megtörölni.

A füröszttést az első évben naponként kell végezni, azután két naponként, a második évben tul hetenkint kétszer, a fürdőhőmérséke kezdetben 28° R. és 3—4 hónaponként 1 fokkal kevesebb, a fürdő tartama pedig eleinte 5, később 10 percnyi lehet. A 2—3. hónaptól kezdve a gyermek arcát nem meleg, hanem állott vízzel czélszerű mosni. A hajzatos fejbőrt, különösen ha seborrhea van jelen, szappanos vízzel lehet mosni és esetleges pörköknek leáztatása táblaolajjal lehet ajánlatos. A test edzését állott hidegvizes mosásokkal a 2-ik életévben lehet csak megkezdeni. A száj tisztogatása az első szopástól kezdve rendszeresen végzendő, még pedig a mutatóujj köré csavart puha vászonkendőcskével, tiszta vízzel vagy 1%-os natr. boracicum oldattal egészen enyhén és a kemény szájpád elkerülésével. A köldök pályázását 6—8 hétig kell végezni a köldök begyógyulása után, köldöksérv képződésének akarjuk ezzel is némileg elejét venni.

A csecsemőt első két hónapban nem czélszerű sokat hordozgatni, himbáláshoz való szoktatás teljesen elvetendő. Ülő helyzetbe csak 4 hónapon tul hozzuk a gyermeket, amikor izomzata és csontrendszere ezt megengedi, ezen időt választjuk ahhoz is, hogy a pályából kivegyük, e helyett a gyermek hosszú ruhát, flanel-szoknyácskát és mellénykét kap. A hosszú ruhát rövid váltsa fel akkor, mikor a gyermek már lábaira kezd állani, ilyenkor a pelenka helyett nadrágot kapjon. Harisnyát már 4 hónapos korában, cipőt pedig akkor, amikor járni kezd tétessünk a lábakra. A ruházatra vonatkozólag meg kell jegyezni, hogy az egész gyermekkoron át kényelmes legyen, szoknya, nadrág vagy harisnya ne kötés útján erősíttessenek meg, hanem gombok segítségével a mellénykéken; 4 éves korig fiu és leány ruházata egyforma. Egy éves gyermeket már tisztasághoz lehet szoktatni.

A gyermek fekhelye nyitott bölcso vagy ágy legyen, a fej alá csak vékony lószórpárna tétessék. A szobát, melyben a gyermek tartózkodik, jól kell szellőzni, 4—6 hetes csecsemőt már rendszeresen ki lehet vinni a szabad levegőre, persze az időjárásra kell itt tekintettel lenni és télen megfelelő ruházatról kell gondoskodni, az arcot fátýollal czélszerű védeni.

Csecsemő az első hónapokban 16—18 óra alvást igényel, egy éves is még 12—15 órát alszik, 4—6 éves korig czélszerű a gyermeket nappali 2—3 órai alváshoz szoktatni, mert még most 10, később pedig 8 órai pihenésre szüksége van.

6 év befejeztével kezdjen a gyermek iskolába járni, a mellett azonban legyen kellő ideje nyugalomra és szórakozásra is, a szellem fejlesztésével a test fejlesztése arányosan haladjon, e czélból kellő testmozgás, kezdetben sik-, később 9—10 éves kortól kezdve szertornázás jöhet alkalmazásba, igen előnyös hatást fejthet ki e tekintetben az uszás és korcsolyázás is.

A gyermekápolás azonban minden szükséges tényezőnek nyújtásával nincs kimerítve, nagy szerepet játszik a felügyelet is, melylyel minden káros behatás elkerülését kell czélba venni. Ügyelni kell arra,

hogy a csecsemő csont- és izomrendszerét idő előtt túl ne terhelje, gyermekkorban pedig, különösen amikor az iskoláztatás kezdődik, hogy az izomzat úgy vételessék igénybe, hogy elgörbülések létre ne jöjjenek, kornak megfelelő és olyan padban üljön a gyermek, melyben megtámaszkodhat, ülés és asztal között negatív távolság legyen. Ne engedjük meg, hogy állás közben csak egyik lábán támaszkodjék, mi szintén gerincoszlop elferdülést segíthet elő. Ügyelni kell a szemek használatára is, az olvasmány ne legyen kis nyomású és rendszer távolban tartassék. A szellemi munkásság túlhajtása káros lehet.

Nagy gondot kell fordítani arra, hogy a gyermek a nemi életet korán vagy idő előtt meg ne ismerje és ha a masturbálásnak vagy onaniának jelenségeit felismertük, azokat legnagyobb szigorral meg kell szüntetni. Jelenségek már a második életévben is mutatkozhatnak, a gyermek felül, czombjait keresztezi vagy más helyzetben közelíti, azután előre vagy oldal felé ingó mozgásokat végez. Idősebb gyermekeknél korai ágyba kívánczolás, a kezeknek a takaró alatt vagy czombok között tartása mindig gyanús jel és szigorú ellenőrzésre hív fel, még később társaságnak és olvasmánynak megválasztása sat. kiván a nevelők részéről nagy ügyeletet és helyes ítélőképességet.

Beteg gyermek ápolásáról csak annyit akarunk itt megemlíteni, amennyit, általánosságban minden betegségnél tekintetbe kell venni. Nemcsak fertőző, de bármilyen betegségnél a gyermeket külön, elég tágas, világos, jól szellőztethető és temperálható szobába kell fektetni. Sem a megvizsgálásban, sem a szükséges gyógyeljárásokban a gyermek ellenkezése az orvost ne befolyásolja, minden esetben ügyelni kell arra, hogy minden beavatkozás lehetőleg kevés fájdalommal járjon és a gyógyszerelésben is arra kell törekedni, hogy a gyógyszerek ízét kellemessé tegyük. Gyenge szervezetű gyermekeknél a test ápolására és fejlesztésére kell első sorban gondot fordítani, a szellemi kiképzés ilyenkor alárendelt feladatot képezzen. Hysteriás és florid tuberculosiban szenvedő szülők gyermekeit igyekezzünk a szülői házon kívül felnevelni. Az egyes betegségeknek követhető eljárások az őket megillető helyen lesznek tárgyalva.

Gyermekek vizsgálata.

A gyermekvizsgálat módszerei ugyanazok, melyek felnőttek vizsgálatánál is igénybe vétetnek. Szemlélés, tapintás, kopogtatás, hallgatódzás, ezeket megelőzőleg a kórelőzmény megismerése és kiegészítésképpen vér és váladék vizsgálat. Nagyobb gyermekeknél a vizsgálat nem is igen módosul, de fiatalabb gyermekeknél az egyes módszerek alkalmazása más és a vizsgálati eredmény megítélése is a bonczatani és élettani viszonyok alapján változik, következésképpen a fiatalabb gyermek vizsgálatáról lesz tehát szó. A vizsgálat jól és könnyen akkor végezhető, ha a gyermek nyugodt és nem rakoncátlan, ezt szeretetteljes és szelid bánásmóddal, csekély ígéretekkel rendszerint el lehet érni. A vizsgálatot úgy kell rendezni, hogy a gyermekre kellemetlenül, esetleg fájdalmasan ható fogások utolsóknak maradjanak, nehogy a beteget előre megfélemlítsük. A gyermek megvizsgálásához segély mindig szükséges.

Beteg gyermekhez híva az orvos első teendője a kórelőzménynek a meghallgatása, czélszerű ezt a beteg közelében tenni, hogy az az orvos látását megszokja. Beszélgetés közben, feltűnés nélkül már a gyermek szemlélését megkezdjük, arczkifejezéséről, légzéséről, fekvése módjáról vagy tartásáról sokszor így tájékozódunk legjobban.

A kórelőzményben az önként elmondottakon kívül következőkről kell tudomást szerezni: milyen idős a gyermek, mióta beteg, mivel tápláltatik, ha csecsemőkoron túl van, hogy szopott-e? születése rendes időben és rendszeren történt-e? érdeklődni kell szülők és testvérek egészségi állapota felől (lues, tuberculosis, idegbántalom), nincs-e vagy nem volt-e a közelmúltban a családban, házban vagy ismerősöknél valamely fertőző betegség stb.

Ha azután a vizsgálat folyamán egy bizonyos bántalom felvételeire alapot találtunk, úgy ezen betegsége jellegző kórelőzményi adatokat utólag is meg lehet szerezni, de nem tévesztendő szem elől, hogy még intelligens egyének is kérdések által a kimondásban befolyásolhatnak, ezért a kórelőzményre túlsokat adni nem szabad.

Az anyával folytatott beszélgetés közben tehát már megfigyeltük a gyermek arczkifejezését és arczszínét, ezek némely betegségnél jellegzően változnak meg: merev tekintet, az arcz bőrének hirtelen színváltozásai agyhártyalobra emlékeztetnek; beesett szemek, bágyadt, nyák czafatokkal fedett szaruhártyák, nagy elesettség mellett tesznek

tanuságot, melyet gastro-enteritis okozta nedvvesztés után és heveny hashártyalobnál (bélelzáródás, bélátfuródás stb.) szoktunk látni. Rendes bőrszín mellett zacskós szemhéjak, véraláfutásos kötőhártyák, számárhurutnak biztos jelei.

Pöffedt, fehér arc, veselobra vall.

Fájdalmas arczkifejezés, orrszárny emelkedés esetleg kipirult arczezal tüdő- vagy mellhártyalob gyanúját keltik.

Vén ránczos arcz pädatrophíát jelleg, sárgás, hamuszürke arczszín, rhagadokkal az ajkak körül syphilisnél fordul elő.

Igen piros pofák, feltűnően halavány viaszsárga orr és ajkak vörhenynél láthatók.

Becspásodott szemek, savós-genyes orrfolyás, pirosan tarkázott arcbőr kanyaró iránt keltenek gyanút.

Duzzadt orr és felső ajak, esetleg göbös duzzanatokkal a nyakon scrophulosis mellett szólnak. Feltűnően halavány arcz és áttetsző viaszszerű fülkagylók súlyos anémiát jeleznek, melyet lues, leukémia, pseudoleukémia szoktak okozni.

Kanári sárga bőr- és kötőhártyák icterus tüneteit képezik, (ujszülötteknél physiologicus vagy septicus eredetű), cyanoticus ajkak és bőrszín, vérkeringési zavaroknak vagy légszomjnak következményei; utóbbinál ha hevenyen fejlődött, úgy nyugtalanság, félelmes arczkifejezés is van jelen, esetleg léguti akadályra utaló légzés. Jellegző együgyű arczkifejezést látunk fültömrigylobnál, a fültőtájék elmosódott duzzanatával.

Rövid orr, vastag ajkak, nyitott fogsor között vastag nyelv, nyál-folyás, fakó, helyenkint halvány rózsaszínben áttűnő arcbőr kretinismusra vallanak stb.

Megfigyelés tárgyát képezze a légzés, ennek szaporasága láz iránt kelt gyanút, melyet már a hőmérőzés előtt az érlökés együttes vizsgálata fog eloszlatni vagy megerősíteni. A légzés rhytmusának feltűnő zavara, felsőhajtások, hosszú pausák, intenzitásban fokozatosan növekedő, majd csökkenő légzés (Cheyne Stokes-féle typus) agyhártya vagy agyi megbetegedés iránt keltenek alapos félelmet Gyérült légzés van urámiánál és choléránál.

Hortyogó, szájon át történő légzés, a garat ürterének szűkületét engedi feltételezni (adenoid veget., tonsilla hypertrophia vagy hevenyduzzanat, diphtheria, vörheny, parenchymás lob, retropharyng. abscessus, szájpád-garat hűdés stb.)

Hangos, fűrészelő, erőltetett légvét, gége- és légesőszűkület mellett fordul elő (valódi vagy ál-croup, idegen test, papilloma, syphilis, gége vagy légeső összenyomása stb.)

Nyögő, szapora légvét, orrszárny emelkedéssel tüdőbántalomra utal. A nap bizonyos szakában vagy határozott rövid időközökben jelentkező ordító kilégzés, chorea magnának jellegző tünete.

Mielőtt a beteg fekvése módjáról, tartásáról vagy járásáról némi következtetéseket vonnánk, közelebből való szemlélés is szükséges;

az anamnesis meghallgatása után tehát a közben teljesen lemeztelenített gyermekekhez közeledünk, hozzá néhány barátságos szót intézünk és az érlökés vizsgálása czéljából karját feltűnés nélkül kézbe vesszük. Ha az érlökést a gyermek álmában vizsgálhatjuk, úgy ez igen előnyös. Szapora érlökés, szapora légzéssel együtt láznak a jele, ugyanekkor az érlökés erőteljesebb is; szapora légzés nélkül, könnyen elnyomható szapora érlökés cerebralis jelenség lehet (meningitis végstadiumában) valamint az, az érlökésnek arhythmicus volta is (meningitis tbc. kezdeti szakában cardinalis jelenség) bár erre nagyon támaszkodni nem lehet, miután mint tudjuk élettani határokon belül is, gyermekkorban sokszor arhythmicus a pulsus, még inkább az gyomorbántalmak következtében. E vizsgálat közben a szemlélést az egész testre kiterjesztjük, azután a tapintást is segítségül vesszük, de egyelőre csak annyira, hogy az a gyermeket ne nyugtalanítsa.

Első ami feltűnik, az a gyermek tartása, ez nem ritkán bizonyos betegség által van feltételezve, melyre így visszakövetkeztethetünk pld. a mereven hátrahajlított fej agyhártyalobnál fordul elő, az arcznak elrejtése a párnák közé, scrophulás szembántalmaknál, hasonfekvés Spondylitisnél. Ugyancsak gerincoszlop megbetegedés mellett szól ülésnél vagy állóhelyzetben a czombokra való támaszkodás vagy a fejnek alátámasztása. Hashoz felhuzott czombok gyakoriak a hashártya heveny bántalmainál. A fejnek állandóan féloldalt való tartása (torticollis), születés óta áll fenn, vagy szerzett betegség (előbbi traumaticus izomlob folytán, utóbbi csigolyabántalom, rheuma, nyaki vagy fültőmirigy duzzanat stb. folytán).

Csecsemők hánykolódása és fejhez való kapkodása heves főfájdalmakról tesz tanúságot.

Ne átaljuk a gyermek leheletét közletről megszagolni, az esetleg megérzett szag stomachace, septiform diphtheria, acetonuria iránt kelteti fel figyelmünket.

A közletről való szemlélésnél a már tárgyalt arczzsin és kifejezésen kívül, a fejen következőkre kell a figyelemnek kiterjeszkednie: a fej alakra és nagyságára; újszülöttek fejét caput succedaneum (tészta tapintatu, bőralatti, a koponya varratoktól független daganat), kephalhämatoma (egy-egy koponyacsont határain belül helyt foglaló hullámozó daganat) vagy agysér (kutaes vagy varrat táján a koponyaüreggel közlekedő daganat) éktelenítheti. Nagyobb gyermekeknél vérömlenyek, lobos és hideg tályogok, csontvastagodások és hiányok (syphilis, tuberculosis) ritkábban álképletek lehetnek jelen.

A leggyakoribb alakváltozást a koponyán, az első életév közepe táján jelentkező angolkór szokta létrehozni, a homlok és fali dudorok jobban kidomborodnak, miáltal a fej 4-szögletes alakot vesz fel (tête carrée), tapintás által meggyőződhetünk arról is, hogy a kutaes a rendesnél tágabb, hogy a nyakszirtesont sokszor egyes helyeken, ritkábban egészében csak pergament ellentállásu (Kraniotabes); ily koponyán még azt is észlelhetjük, hogy főleg hátul a hajzat hiányos,

hogy a fej erősen izzad; gyakori az ilyen gyermekek fejbőrén az izzag (eczema) és ezzel vagy enélkül seborrhea okozta sárgás vagy vastag barnás szennyes pörkök (ótvar, Gneiss) képződése.

Gyakoriak a fejen asymmetriák. Fejkörfogatbeli különbségek már egyszerű szemlélésre is feltűnhetnek, de sokszor csak mérés által határozhatók meg biztosan, microcephalia rendesen idiotia fejlődésével jár, nagyfejűséget rendesen idült hydrocephalus, ritkán agytúltengés okoz, a kettő megkülönböztetésére több jel szolgál; agytúltengésnél a koponya alakja rendes, növekedése lassu, a nagy kutacs nagyobb, kidomborodik, erősen pulsál, a szellemi fejlődés gyors, agynyomási tünet nincs, hydrocephalusnál a fej inkább kerekded, növekedése sokszor csaknem szemmel látható, a nagy kutacs igen nagy, erősen kidomborodik, de nem pulsál, a szellemi fejlődés gátolt, agynyomási tünetek vannak (spasticus állapot vagy remegés, strabismus, esetleg hányás). A kutacs állapotának vizsgálata sohasem mulasztandó el; nagyobb mint láttuk: rachitissnél, hydrocephalusnál, erősebben feszül, ha a koponyaüri nyomás fokozott (meningitis, hydrocephalus chr. agydaganat vagy vérzés.) Besüppedt kutacs nagy folyadékvesztésre vall (gyomorbélbántalom). A kutacs állapotának szemmel tartása a kórismére döntő lehet (pld. kételynél, hagymáz vagy tüdőlob és agyhártyalob között).

Az arczon körülírt oedemás duzzanatot veselob, hökhurut, mediastinalis mirigy hyperplasia, gyakran valamely arczcsontnak cariosus folyamata, ritkán agydaganat is okozhat.

A köztakaró színének megfigyelésével megerősítést nyerhetünk azokra nézve, miket az arcz színéből már következtettünk, azonkívül láthatunk főleg az alsó végtagokon oedemás duzzanatot (vérkeringési zavar, vesebántalom, vagy hydrámia következményeként) vagy a bőrnek és a bőr alatti kötőszövetnek merevségét (Sklerema adip. és oedemat.) észlelhetjük. Nyomásra lágy, szerző oedémához hasonló duzzanatot főleg a nyakon, arczon és mellkason a subcutan emphysema okoz. Ujszülötteknél a köztakarónak diffus pirja physiologicus, hámlás követi, melyet a dermatitis exfoliativától kell megkülönböztetni, ez csak a 3-ik hét vége felé jelentkezik és rendesen az arczban kezdődik. Körülírt pirt hajlatokban és redőkben intertrigo okozhat, egyébként pedig erysipelas, a feszítő oldalakon pedig erythema nodosum stb.; lehet azután foltos vagy pontozott küteg, csecsemőknél különösen syphilisre kell ügyelni, küteg után visszamaradt festenyzettség vagy hegek birhatnak fontos diagnosticus értékkel. Hogy valamely küteg viszketéssel jár, azt vakarás nyomai árulják el (eczema, prurigo, scabies stb.)

Apró pontszerű, bőralatti, szederjes színű vérzések (purpura cachecticorum) főleg a háton és hason, kórjóslati szempontból lehetnek nagyjelentőségűek (főleg gyomorbélbántalmak, mesenterial mirigy tbc. vagy sarcománál).

Zsírpara.

A zsírpárna ritkábban vastagabb, mint vékonyabb a kelleténél. A zsírpárnának állandó soványodása tuberculosisnál és vastagbélhurutoknál szokott leginkább előfordulni; gyors lesoványodás áll be heveny gyomorbéllobnál, typhusnál, meningitis tuberculosanál. Lefogyott zsírpárnáról magas redőkbe emelhető bőr tanuskodik.

Izomzat.

Az izomzat csecsemőknél még kis térfogatu és pettyhűdt, tömöttebb tapintatot csak a 2-ik életévtől nyer, amikor már kiterjedtebben vétetik használatba. Feltűnően pettyhűdt izomzat található súlyos rachitisben szenvedő gyermekeknél, hűdött végtagokon (poliomyelitis ant.). Rendesnél tömöttebb az izomzat hypertrophia (gyakorlati) és pseudohypertrophia musc.-nál, továbbá spasticus állapotoknál (tetanus, paralys. spin. spast. stb.) bár ezeknél az izomzat térfogata csökkent lehet.

Az izomzat térfogatának feltűnő csökkenését láthatjuk, merev izületű és e miatt tétlen végtagokon vagy agy és idegbántalom eredetű bénaságoknál (poliomyelitis, sclerosis lat., atrophia musc. progr., peripheric. idegbántalmak után stb.)

Csontrendszer.

A csontrendszeren alak és irányeltérések vonják magukra a szemléző figyelmét, rachitis, syphilis, tuberculosus és traumák szokták az elváltozásokat előidézni, ha azoktól eltekintünk, melyek már méhen belül létrejöttek. Hiányok, vastagodások, (bordán és epiphysisen rachitisnél; koponyacsontokon, csövescsontokon, tuberculosus és syphilisnél), hosszeltérések, szögletképződések, irányeltérések, elhajlások, izületmerevségek, rendellenes mozgathatóság, consistentia változások, ezek azon tényezők, melyekre vizsgálni kell.

Az izületekben is különböző heveny (scarlatina, typhus, variola, gonorrhöa) és idült (tuberculosus, syphilis) fertőző bántalom okozhat lobos folyamatot; veleszületett rendellenességek is lehetnek az izületekben. Sokszor a beteg járatása segíti elő a bántalom mineműségének kórismézését.

Szem.

Nem lobos szemnél első sorban a szem állását figyeljük meg, protrudált szemeket látunk hydrocephalusnál, féloldalt, szem mögötti, esetleg agyi daganatoknál; besüppedt szemeket nagy vízveszteségek után és nagyfoku elesettségnél (bágyadt corneák). A szemhéjak hiányos mozgását agybántalmaknál, a szemgolyók rendellenes állását vagy hiányos mozgását leggyakrabban szintén agybetegségek következtében látjuk. Lobos szembántalmaknál a szemhéjak rendszeren záródtak, széttáráruk szükséges, csecsemőknél leggyakoribb az ophthalmoblenorrhöa, idősebb gyermekeknél főleg scrophulás szembántalmakra (phlyktäna, blepharitis) és lueticus elváltozásokra (keratitis parenchymatosa) kell ügyelni. Fejlődési rendellenességek elég gyakoriak, önálló szemfenékbántalmaknak előfordulása gyér. Az érhártya gümőinek felismerése döntő diagnosticus értékkel bír. A látás egyszerű vizsgálata már csecsemőknél is végezhető.

Fül.

A hallószerv vizsgálatánál, fejlődési rendellenességekre lehetünk tekintettel, melyek a fülkagylón, a porczos, esetleg csontos hangvezetőken is mutatkozhatnak, utóbbi esetben a tulajdonképeni hallószerv

hiányos fejlettségét is fel lehet venni. Ügyelni kell azután beteges állapotokra, a hangvezeték eltömülésére (idegen test stb.), genyes folyásra, melyről a hangvezeték alsó felszínére gyakorolt nyomással könnyen meg lehet győződni, bűzös fülfolyás vörheny után gyakori, tükrö segélyével mélyebb elváltozások ismerhetők fel. Fülkagyló mögötti oedemás duzzanat és fájdalmasság a csecsemőnek lobjára utal. Vizsgáljuk végre a hallás képességet, csecsemőnél oly módon, hogy láthatlanul hangvillát szólaltatunk meg és tartunk a háta mögül különböző távolból egyik és másik füléhez, hangvilla hijján zsebórával vizsgáljuk a hallás képességet.

A fejnek a hang felé forgatása által vagy szemhunyorgatásból győződünk meg a halló képességről.

Az orr fejlődési rendellenességei gyakoriak ugyan, de jelentékenek szoktak lenni, leginkább deviatiókban nyilvánulnak. Fontos a váladéknak megfigyelése. Csecsemőnél jelentkező (már az első napokban vagy hetekben) savós-nyákos, majd véresgenyes-maró váladék, tehát idült lefolyású nyálkahártya bántalom, syphilisnek csaknem biztos jele, melyet sokszor az orrgyök besüppedése követ. Heveny véres savós váladék, az orrjárat esetleges eltömeszelésével orrdiphtherianak tünete. Savós genyes, bűzös váladék egy orrjáratból, az orrjárat eltömeszelésével idegen test bennfekvésénél szokott előfordulni. Sárgás-barna-szenyes pörkökké beszáradó genyes váladék bűzös lehetettel scrophulás ozoenára utal. Orrvérzés a nyálkahártyának polyposus tultengése folytán vagy mint hevenyfertőző bántalomnak prodromalis jelensége, vagy pangás folytán, kivételesen mint hämophilia, vagy vérzéses bántalom (purpura, scorbut, melaena) részjelensége mutatkozik, számarhurutos köhögésnek lehet jellegző tünete. Az orrgyöknek vastagodása észlelhető gyakran adenoid vegetatiókban szenvedő gyermekeknél és ez oka jó részben az ilyen betegeknek fejlődő sajátos arczkifejezésnek. Polypus okozta orrgyökvastagodás gyermekkorban igen ritka. Az orr vastagodása és eczema az orrnyílások körül, sokszor scrophulás jelenség, ugyanez a felsőajak duzzanata is.

A száj és garatür megtekintését mint a gyermekeket rendesen nyugtalanító és sokszor megfélemlítő dolgot a vizsgálat végére czélszerű hagyni. Igen gyakori fejlődési rendellenesség az egyszerű vagy kettős nyulajk, farkastorokkal vagy a nélkül, kettős uvula szintén gyakori. Az ajkak színe (cyanosis), esetleg rhagadok, plaque-ok (lues) cserepezettség (lázás bántalmaknál), gyakran angioma köti le az orvos figyelmét; megtekintendők a fogak (Hutchinson-fog), csecsemőknél az áttörés sorrendje és az elrendeződés (rachitis). Nyelven feltünhetnek: macroglossia (kretinismus) plaque muqueuseök (lues?) pityriasis, a nyelvfeken fekély (pertussis), csecsemőknél sokszor a nyelvfekeknél hártás volta (anchyloglosson), ami a szopást nehezítheti. Néha ranula. Tultengett mandulák főleg a későbbi gyermekkorban egy kóros jelensége. A nyálkahártyán a lobos pirtól kezdve a diphtheriás izzadmányig és diphtheriticus szétesésig, a nomaig a lobnak minden alakja jelen lehet.

Orr.

Szájüreg.

Fertőző bántalmakra (mint vörheny, kanyaró) jellegző nyálkahártya kivirágzások gyakran itt láthatók legelőször.

Nyálfolyás a fogzás ideje alatt physiologicus jelenség, egyébként a nyálkahártya lobos bántalmainál és idiotianál fordul elő.

A nyelvnek jó lenyomása mellett sokszor a gégefedőt is meg lehet látni, megtekintésével néha tiszta gégecroupnak biztos kóris-mézése válik lehetségessé.

A szájüreg megtekintését szándékolva ismerhetünk fel néha tris-must, máskor állkapocs anchylosist.

A száj, illetve garatür megtekintése következő kézfogásokkal történik. A gyermeket anyja az ablakkal szemben ülve ölébe fogja és kezeit rögzíti, az orvos egyik kezével a fejet fixálja oly módon, hogy hüvelykét a homlokra, többi ujjait a fejtetőre, illetve a nyak-szirtre helyezi, másik kezével a nyelvlapoczt illeszti a fogak közé és vezeti a nyelv gyökéhez, mire a száj jól kinyílik. A gyermek sokszor a fogait oly erősen szorítja össze, hogy a lapocz bevezetése csaknem lehetetlen, ilyenkor a szájnyitáshoz két fogás áll rendelkezésünkre: egyik az, hogy az alsó ajkat, az alsó metsző fogak éléhez addig szorítjuk, míg a fájdalom a gyermeket a száj nyitására kényszeríti, kevésbé fájdalmas eljárás a másik, mely szerint a lapoczt, a pofa és fogsor között egészen hátravezetjük, és ott illesztjük a két fogíny közötti részbe.

Az orrgaratür megvizsgálása a gyakori adenoid vegetatiók miatt is el nem kerülendő, egyszerű betekintéssel semmit sem tudhatunk meg, tükrörrel való vizsgálat gyermekeknél sokszor bizonytalan, legmegbízhatóbb e helyen digitalis vizsgálat. A vizsgálandó gyermek mögé állva, balkézrel a száj terpesztését végezzük, jobb mutató-ujjunkkal pedig a lágy szájpad mögé kanyarodva az orrgarat üreget tapogatjuk át. E műveletnél gyakran csekély vérzés áll elő.

A gége megvizsgálásához gégetükör jön alkalmazásba, minden-esetre számolnunk kell azzal, hogy a tükrözés gyermekkorban sokszor leküzdhetlen akadályokba ütközik. A gégében heveny vagy idült lobos folyamatok (laryngitis catarrh. subglott, croup, luës, tuberculosis) vagy vizenyő (perichondritis, mediast. mirigy hyperplasia, nephritis folytán), papillomák vagy idegen test lehetnek jelen, így ismerhetők fel továbbá hüdések és más eredetű szűkületek is.

Nyak.

A nyakon található fejlődési rendellenességek leginkább a kopolyuivek és rések maradványai által képeztetnek; előbbiekből porc-részletek tapinthatók néha a bőr alatt, utóbbiakból fistulák maradnak hátra, ha a fistula a középvonalban van, úgy rendesen a gégébe vagy légcsőbe vezet, ha pedig oldalt a sternoclaviculáris izület fölött van úgy a nyelőcsővel szokott közlekedni. Veleszületett daganatot szokott képezni a nyakon, hygroma cysticum, igen nagyra megnőhet és több rekeszű szokott lenni. Extrauterin képződésű és nagyobb gyermekeknél fordul elő a struma.

A nyakat leggyakrabban nyirkmirigy duzzanatok éktelenítik el, heveny mirigyduzzanatok a heveny fertőző bántalmakhoz szoktak járulni, vagy szomszéd lobos folyamatok által vannak feltételezve (eczema, otitis, caries dentis, lymphadenitis retropharyngealis). Idült mirigyduzzanatok, scrophulosis, tuberculosis, syphilis, leukämia vagy pseudoleukämia következményei. Ritkán egy vagy több nyaki nyirkmirigynek sarcomatosus elfajulása észlelhető. A heveny duzzanatok fájdalmasak, a környi szövet bőrlobját is előidézí és genyedésbe szoktak átmenni; az idült duzzanatok fájdalmatlanok.

A nyak, illetve fej ferde tartásáról és okairól már volt szó.

A mellkas megsejmlélésénél legelőször is annak alakját figyeljük meg: felül keskeny mellkas hereditaer tuberculosisra gyanus egyének-nél fordul elő, oldalt összenyomott mellkas, tyukmellel a csecsemőkör-ban rachitisnek biztos jele, ha később fejlődött, úgy kyphosis következ-ménye lehet. A szegycsont ferde állását a két mellkas félnek assym-metriájával scoliosisnál találjuk. Egyik vagy másik mellkasfélnek erő-sebb domborúságát a borda közök elsimultságával mellhártya izzad-mány okozhatja, fiatal gyermekeknél a szívtájnak észrevehető elő-domborodása szivburoklob vagy szívtúltengés következménye lehet. Hosszan tartó stenoticus légzés, állandó meteorismus (rachitis), has-vizkór, májdaganat (echinococcus) is idézhetnek elő mellkas alak-változást. Heveny és idült lob termények vagy daganatok is lehetnek a mellkason (mastitis, phlegmone, hideg tályog, empyema necessitat, lipoma, angioma, hernia, stb.)

Mellkas.

Ügyelni kell arra, hogy légzésnél a két mellkasfél egyenlően tágul-e és nem-e jelentkeznek légzés közben rendellenes alakváltozások. Egyik mellkasfél visszamaradása a légzésben, mellhártyaizzadmány következménye lehet vagy borda caries, phlegmone által is okoztatik. A bordaiveknek, szivgödörnek, szegy- és kulcs-csont fölötti árkoknak belégzéssel synchron behuzódását tapasztaljuk oly légzési nehézségek-nél, melyek a légutak szűkületével járnak (croup mindkét alakja, idegen test sat.). Csecsemőknél, a rekesz izom tapadási helyeinek megfelelő mellkas behuzódás physiologicus.

Figyelni kell a légzés typusára és számára is és nem szabad szem elől téveszteni, hogy arhythmicus légzés két éven aluli gyerme-keknél pathologicus állapotot nem bizonyít.

A tapintást vesszük igénybe, hogy a két mellkasfél kitéréseinek egyöntetűségéről, a bordaközi izmok működéséről győződünk meg, továbbá esetleges abnormalis képletek határának és consistentiájának megítéléséhez; így határozzuk meg az esetleg nem látható szivesucs-lökésének helyét; tenyerünkkel győződhetünk meg némely szívtáji zörejről és gyakran nyerhetünk már így tudomást tüdőbeli szörce-zörejeokról. A mellrengés meghatározása fiatal gyermekeknél nem bírhat nagy jelentőséggel, miután a mellkasfal még ehhez keyéssé resistens.

Szalagmértéket vagy cyrtométert használunk a mellkasi, a két fél között esetleg összehasonlító, méreteknek pontos meghatározásához, a

mérések mindig állandó pontok körül végeztesse (bimbó, bordák tapadási helye a szegycsonton, csigolya tövis nyújtánya, szegycsont proc. xiphoides.).

Has.

A hasat hátfekvésben kell vizsgálni, normalis viszonyok között, a mellkas alsó felének niveaujában folytatódik, újszülötteknél a köldök képezze gondos megtekintés tárgyát, vizsgálni kell, hogy a köldökcsontk beszáradása rendes-e, nem-e büzös. (5—7 napon le kell esnie), a visszamaradó seb ne legyen szennyes vagy büzös, váladékát kevés geny képezze, ezeknek ellenkezője és széles lobos udvar vagy kötőszövetlob súlyos infectiót jelentenek és pyämia, septikämia keletkezését teszik lehetővé. Köldök vérzés, nem jól lekött edényből vagy a közti szövetből történhet, amikor sepsis vagy syphilis lehet a vérzés oka (melaena neonat.) A második hét végével a köldökseb be legyen gyógyulva. A köldök leesése után sarjszövetből álló, rendszeren borsónál nem nagyobb, kissé vérékeny képlet (sarcomphalus) gyakran észlelhető, ritkábban enteroteratoma mint előesett bélrészletnek ébrénykori lefűződése, mely fistulához is vezethet. Gyakran látható csecsemőknél és még később is köldöksérv.

Tágult vizserek a hasfalban, hasüri vérkeringési zavarokra utalhatnak, obliterált nyirkosomók, tuberculosisra figyelmeztetnek.

A hasnak diffus elödomborodását bélzavarok (csecsemők dyspepsiája, heveny bélhurutok, typhus, constipatio stb). hashártyabántalmak okozta meteorismus és izzadmányok, máj vagy vesebajtól eredő hasvízkór idézhetik elő. A hasfalnak részleges elödomborodását, hasüri szervek (máj, lép) daganatok (mesenterialis mirigy, vese) már csecsemőknél gyomortágulat és húgyhólyagtágulat, hozhatják létre.

Besüppedt has, és pettyhűdt hasfalak inanitióknál, gyakori székletéttel járó vastagbélbántalmaknál mint enteritis follicularis, dysenteria fordulnak elő.

Behuzódott has constipatio mellett, differenciál diagnosticus jelt képezhet agyhártyalob mellett typhus ellenében.

Tapintás által győződünk meg a has consistentiájáról, normalis viszonyok között légpárna tapintatu, a szabad hasvízkört a hullámrázról ismerjük fel, máj vagy lép, helyével alakjával és mozgásaival árulja el magát, ezen mozzanatok tartandók szem előtt ezen szervekben keresett elváltozásoknál is (daganatok). Normalis máj a bordaívét a bimbóvonalban 1—2 cm.-el haladja meg, lép a 9. és 12-ik borda között foglal helyet és a bordabimbó vonalat mell felé nem haladja meg. Vese daganatot a kiindulás helye és a mozgatlanság jellegez. Megnagyobbodott mesenterialis mirigyek a gerincoszlop oldalán tapintható göbös, karfiolszerű daganat alakjában tűnnek fel. Bélsár rögök mint mozgatható, tömött, esetleg szétnyomható göbök tapinthatók és nem állandók (hashajtó), mozgatható kötegszerű daganatot képez invaginált bélrészlet. A tapintást a hasfalaknak erős feszülése vagy nagyfokú fájdalmasság nehezíti meg, sőt lehetetlenné teheti; ily fájdalomssággal találkozunk heveny hashártyalobnál és perityphlitisnél,

utóbbinál a fájdalomosság körülírt és e helyen resistentiára is akadunk. A hasüreg áttapintása gyermekeknél némi gyakorlatot igényel, hirtelen nyomás a hasfalak összehúzódását eredményezi, ezért a nyomást lassan kell fokozni és a légzési mozgásokra is ügyelni kell, amennyiben különösen síró gyermeknél a tapintás néha csak belégzéskor sikerülhet. A hasfal ellazítását a czombok felhuzatásával és a száj nyitvatartásával is némileg elő lehet segíteni.

A has tapintását legezálszerűbben úgy végezzük, hogy a fekvő gyermeknek baloldalára a fejéhez állunk és lábai felé nézve, balkezünket a lép stb., jobb kezünket a máj stb. vizsgálásához használjuk.

A kopogtatást ott vesszük igénybe, ahol a gyomrot vagy belet akarjuk más valamitől megkülönböztetni, ahol a hasvizek felső határáról szabad vagy eltolt voltáról akarunk meggyőződni, amikor húgyhólyag okozta elődomborodás kórisméjét a symphysis fölötti kopogtatási határok biztosíthatják.

A has körfogatának meghatározása némely kórfolyamatnak javulásáról vagy rosszabbodásáról adhat felvilágosítást, a mérések mérőszalaggal fix pontokon át (a szegycsont proc. xyph. magasságában, a bordaívénél, a köldök vonalában) történjék. Meghatározandó továbbá a proc. xyphoid. és köldök, azután köldök és symphysis közötti távolság is.

Szemlélés tárgyát képezzék végre az ivarszervek és a végbélnyílás is, a leggyakoribb fejlődési rendellenességek, melyekkel itt találkozhatunk, phymosis, adhaesio cellularis praputii ad glandem, a vulva cellularis szükülete vagy atresiája, kryptorchismus, ritkábban hypo- vagy epispadiasis, hermaphroditismus, ectopia vesicae stb. Gyakran fordul elő aránylag a végbélnyílásnak veleszületett atresiája vagy szükülete.

Ivarszervek és
végbélnyílás.

Megnyult, esetleg excoriált praputium hólyagkő gyanuját kelti. A hügyeső nyomására megjelenő genyesepp catarrhalis vagy gonorrhoea folyamattól lehet, utóbbi leányoknál gyakoribb, a nagy ajkakat genyes nyákos váladék tapasztja össze; a nyálkahártya duzzadt és belövelt. Néha a hügyeső alatt egy daganatot lehet tapintani, mely minden vizelésnél megfeszül, nyomásra kisebbíthető, vagy eltüntethető, diverticulum urethrae ritka esetei adják a rendellenességet.

A herezsacsó csecsemőknél elég gyakran hydrokele által van megnagyobbodva, egy vagy két oldalú; a here körül vagy csak az ondózsínor körül foglal helyet (H. testis s. funiculi spermatici), a hasüreg felé többnyire eltolt, ritkábban azzal közlekedik, ami megkülönböztetését sérvtől megnehezítheti. Lágyéksérv már a legfiatalabb gyermekkorban, csecsemőknél is előfordul, leánygyermeknél igen ritka. A here vagy mellékhere maga is kórosan meg lehet megnagyobbodva [syphilis, tuberculosis, vagy egyszerű herelob (mégkülés, parofitis, blennorrhoea)] lobos folyamata a bőrre is átterjedhetett (ulcus, fistula.).

A fitymán és herezsacsón vizenyő nyomai már korán jelentkezhetnek.

A nagy ajkak belfelületén, a penis alsó felszínén, a czombhajlatokban és a végbélnyílás körül széles függölyöket találhatunk, ritkák gyermekeknél a hegyes függölyök.

Néha a végbél körül vagy a szeméremrésben oxyurisokat fedezhetünk fel, ritkábban egy-egy taenia proglottist.

Azzal, hogy a végbélnyílást széjjelhuzzuk, a végbélzáró izom ellentálló képességéről kívánunk meggyőződést szerezni, ellazultsága vastag bélhurut mellett szól, az ily széttárással a nyálkahártya állapotáról is szerezhethünk némi tudomást. A végbél előeséséről győződhetünk meg, máskor talán a végbél nyílásba jutott hosszabb kocsányú polypust fedezhetünk fel stb. Előesett végbélnek a végén, tölcészerű behuzódás látható, mely a bél lumenét jelzi, polypuson ezt hiába keressük, de környékén mindenütt szabadon juthatunk a bélbe.

Mellkas kopogtatás.

A mellkasi szervek állapotának és egymáshoz való viszonyának megismeréséhez kopogtatás és hallgatódzás útján jutunk. Míg szemlélésnél legjobban a megfigyelendő testrészsízel szemben helyet foglalni, addig minden további vizsgálathoz következő elhelyeződés a legcélszerűbb: a meztelen gyermeket, egy takaróval fedett asztal végére fektetjük vagy ültetjük, az orvos a gyermek bal oldalán, az anya pedig, ki a vizsgálatnál segédkezet nyújt, jobb oldalt áll. A mellkasi szervek vizsgálatához a gyermeket, ha még ülni nem tud, fekvőre hagyjuk, szükség esetén hasára fordítjuk, különben pedig felültesztjük, kisebb gyermeknek fejét az anya két keze közé fogva rögzítetjük, nagyobb gyermek karjait párhuzamosan lelógatjuk, a hát kopogtatásánál a fejét mérsékelten előre hajlítjuk.

A kopogtatásnak felnőtteknél igénybe vett módjai: mobil, vonalas, tapintási és hallgatódzási kopogtatás a gyermekkorban is szóba jöhetnek, legfontosabb ezek között a tapintási kopogtatás, mert a mellkasnak nagyfokú rugalmassága folytán, mely miatt már gyenge kopogtatásnál is a mellkasnak egy nagy része vagy az egész is rezgésbe jön, azon helynek megfelelő hangszínezetet nem nyerhetünk, de a resistentiából, melyet tapintási kopogtatásnál észlelni lehet, a helyes következtetések levonhatók. A kopogtatás sorrendje is olyan legyen mint felnőtteknél, de a kopogtatás intenzitásában eltérés van és ezt a mellkasnak vékonysága és nagy rugalmassága teszi szükségessé, csak gyengén szabad tehát a gyermek mellkast kopogtatni. A borda közök keskenysége, plessiméter használatát megnehezíti, célszerűbb tehát e helyett ujjat még pedig sokszor a kis ujjat használni, kopogtatáshoz kalapács vehető igénybe; megfelelő gyenge kopogtatásnál is igen tiszta hangot a fém végű kalapácsokkal nyerhetünk.

Gyermekek mellkas kopogtatásánál következőkre kell nagyon ügyelni, az izom, mely fölött kopogtatunk vagy el legyen lazítva, vagy a két oldali izomzat mérsékelte, de egyenlő fokú összehúzódásban legyen, feszülő-izomzat fölött a tüdő állapotának meg nem felelő tompult kopogtatási hangot nyerünk, ez részben oka az erőltetett sírásnál kilehelés közben tapasztalható tompult hangnak, melyet a tüdő alsó

szélein, a hasprés által feltölt máj, illetve lép okozta összenyomás fejt meg egészen, ezért a kopogtatási hangot belégzésnél is kell vizsgálni.

Tekintettel kell lenni a mellkasi domborulatokra és ez különösen a gyakori rachiticus mellkasoknál tartandó szem előtt, mert erősebb görbületek fölött a kopogtatási hang ismét rövidebb, lapos területeken és horpadásokban pedig hangzatosabb, innen van, hogy normalis mellkason mellül a kulcsesont alatt és a hónalj vonalban legteljesebb a kopogtatási hang.

A hangváltozások gyermekkorban ugyanolyan jelentőséggel bírnak mint felnőtteknél, csak a repedt fazék zöreje, mely vékony és ruganyos mellkas fölött normalis viszonyok között is nyerhető, képez kivételt. Tompulat gyermekkorban is tüdőbeszűrődést (pneumonia croup, catarrhal. tuberculosa), összenyomatást (atelectasia), alképletet, (mediast. mirigyhyperplasia) vagy exsudatumot, transsudatumot jelez. Folyadék, még pedig minél sűrűbb, annál intenzívebb resistenciát nyújt kopogtatásnál, rendesen már ez által meg lehet különböztetni a mellhártyaizzadmányt a tüdőlobtól. Folyadék tompulatot csak akkor ad, ha legalább 150 köbcentiméter. Exsudatum felső határa hátul magasabban áll mint mellfelé.

Dobos kopogtatási hang gyermekkorban leggyakrabban elernyed tüdőrésztlet által van feltételezve pld. bővebb izzadmány felső határa fölött, oldódó rostonyás tüdőlobnál és tüdővizenyőnél. Ritkább a légmell és caverna okozta dobos kopogtatási hang, utóbbinál a hang magassági és színezeti változások (Wintrich, Friedreich, Gerhard-féle tünetek) épp úgy előállhatnak mint felnőtteknél.

A tüdők hallgatódzását szabad füllel kell végezni, csak kivételesen jó alkalmazásba hangvezető cső, a kulcs fölötti még ritkábban alatti árkok erős beesettségénél. Az egyik fület jól oda kell illeszteni a mellkas falához, a másikat pedig ujjal betartani czélszerű, így a gyakorlott vizsgálóra a gyermeknek esetleges sirása nem hat zavarólag, ellenkezőleg a légvételek mélységénél fogva a tényleges állapot felismerését segíti elő. Kellő értelmi fokot még el nem ért gyermekeknél csiklandozással nevetést vagy sirást váltunk ki mély légvételek czéljából.

Gyermekeknél hangosabb érdes sejtés légzés mint élettani jelenség hallható (puerilis légzés) a tüdőnek és mellkasnak nagyobb rugalmasságában rejlik ennek oka. Valamint felnőtnél, úgy gyermeknél is a jobb interseapularis tájban normalisan hörgei légzés hallható, melyet a tág bronchusban haladó légáram ad, többnyire hangos a légzés a bal kulcs alatti árokban is. Gyengült légzés, hörgei légzés, határozatlan és amphoricus légzés, továbbá szőrcszőrejek crepitatio s erősült bronchophonia, dörzszőrejek hippokratesi loccsanás stb. ugyanazon jelentőséggel bírnak a gyermekkorban mint felnőtteknél, csak azt kell mégis megjegyezni, hogy erősült bronchophoniából is sokszor lehet beszűrődést biztosan megállapítani, továbbá, hogy mellhártyaizzadmányok fölött igen gyakran hangos hörgilégzés hallható, egyéb tünetek mellett a kopogtatásnál tapasztalt resistencia képezi a legjellegzőbb physikalís

Hallgatódzás a
tüdő fölött.

tünetet, néha még szöreszörejek is áthallhatók az izzadmányon keresztül, Aegophonia gyermekeknél még nem jelent kóros állapotot. Crepitatio a tüdő alsó szélei fölött, tisztán tüdőösszenyomatás következtében csecsemőknél és fiatal gyermekeknél különösen rachiticus mellkas alkat mellett gyakran hallható felültetés után az első légvételeknél.

Szív vizsgálat.

A szív vizsgálatánál a fentebb már elmondott gyermekkori életteni szívviszonyokat kell szem előtt tartani, maga a vizsgálat menetében és kivitelében semmiben sem különbözik attól, melyet felnőttél is követni kell, a vizsgálat sorrendje tehát itt is a következő. Meghatározandó szemléléssel és tapintással a szívecsüslökés helye (normálisan 4-ik évig 2—1 cm-el a bimbóvonalon kívül a 4-ik b. k.-ben, 4—7-ik évben a bimbóvonalban, a 7-ik éven túl az 5-ik b. k.-ben a bimbóvonalon belül) és minősége (körülírt vagy elterült, emelő vagy puha) azután kopogtatással a szívtompulat nagysága, végre hangvezető cső segítségével a szívhangok tisztaságáról és erejéről vagy zörejről győződünk meg, utóbbi létezésénél meg kell azt is állapítani, hogy hol hallható legerősebben (punctum maximum) és hogy a szív összehúzódásával vagy elernyedésével esik-e össze, végre szívbántalom megállapításához még az érlökés pontosabb vizsgálatára is szükség lehet, bár fiatal gyermekkorban az érlökésnek jellegző megváltozása alig észlelhető, ügyelünk szaporaságára, nagyságára, keménységére és gyorsaságára.

A szívecsüslökés helyének és a tompulat nagyságának meghatározásával, a szív helyéről és nagyságáról veszünk tudomást, helyét illetőleg el lehet tolvá (exsudatum, légmell, mellkasi difformitások stb.) vagy vele született helyzetváltozást szenvedett (dextrocardia). Rendesen kisebb szívtompulatot nyerünk akkor, ha tágult tüdő a szívet takarja (emphysema) nagyobb a tompulat pericardialis izzadmánynál (szívecsüslökés helyén túl eső tompulat), megjegyzendő, hogy az első két évben a szívlökés helye nem felel meg egészen a szívecsüsnak, ezért a lökés helyén túl terjedő tompulat e korban nem pathognomonicus. Szívtompulat nagyobbodást okoz azután hypertrophia és dilatatio (mint veselob vagy organicus billentyűbántalom következménye), a szívecsüslökés minősége és a pulsus nagysága döntik el, hogy tultengés vagy csak tágulás van-e jelen, bár e kettőt különválasztani nem lehet, mert tultengés a tágulásnak következménye. Mindkettő úgy a jobb szívet (pulmona, ltri.- vagy bicusp. insufficientia vagy stenosis, ductus art. B. nyitva maradás, septum defectusnál) mint a bal szívet (aorta insuff. vagy stenosis, pericardialis összenövés vesebántalomnál és anámiánál a függőérszűkületével) illetheti.

Valamint a tüdőknél, úgy a szívnél is, sőt itt még inkább tekintettel kell lenni a mellkas vékonyságára és csak nagyon gyengén, csaknem palpatorice kell kopogtatni.

A szív fölött halható zörejek jellegre és jelentőségre nézve csak olyanok szoktak lenni mint felnőttéknél.

A gyermeknek sajátos betegségét a veleszületett szivbántalmak képezik, részletes tárgyalásuk a szivbántalmak fejezetében található. Ugy a veleszületett mint a szerzett szivbántalmak zörejeire vonatkozólag általánosságban e helyen csak a következőket akarjuk megjegyezni. Systolicus zöreje hallható pulmonal vagy aorta szűkületnél, bi-vagy tricuspidalis elégtelenségnél, sövény nyitvamaradásánál és a Botall vezetékek fennmaradásánál; diastolicus zöreje a nagy edények elégtelenségénél és a viszeres szájadékok szűkületénél. Veleszületett szivbántalomra utal az, ha erős zörejekeket hallunk, de ezeknek megfelelő tompulati eltérések nincsenek vagy jelentékeny ugyan a sziv-nagyobbodás, de a szivcsucs-lökés e mellett feltűnően gyenge. Anämicus zörejekek gyengébbek, a sziv fölött mindenütt egyaránt hallhatók, tompulati eltérések ezeket sem kísérik, systolicusak és csak a 3-ik évet meghaladott gyermeknél fordulnak elő. Pericardialis zörejekek szivburoklobra utalnak, e zörejekek leginkább a sziv bázisa fölött hallhatók, a szivműködés egyes szakaiival szorosán össze nem függenek kaparó és nem fuvó jellegűek, helyzetváltozással és nyomásra erejük változhat. Pericardialis összenövéskek a szivtájon systolicus behuzódást eredményezhetnek.

A nagy edények fölött (carotis, aorta vagy pulmonalis) surranást lehet néha észlelni, systolicus vagy diastolicus a szerint amint az útér szájadék szűkületétől vagy a billentyűk elégtelenségétől ered. A nyaki viszeres fölött hallható apácza-zöreje vérszegénységre utal, vena pulsus és májlüktetés tricuspidalis billentyűk elégtelenségének jele, de vena undulatiótól jól megkülönböztetendő.

A viszeres táglulása és tulságos megtelődése sziv vagy tüdő okozta pangásoknál, hosszú ideig tartó izgatott köhögésnél (pertussis) edény összenyomatásoknál (nyirkmirigy hyperplasiák, daganatok) fordul elő.

A beteg idegrendszerének izgalma, illetve depressios állapotáról az arezkifejezés szemlélésével tájékozódunk némileg, de az idegrendszer állapotának pontos megismeréséhez gyermeknél is egészen részleges különvizsgálatot kell végezni, megjegyzendő azonban, hogy ennek kivitele a gyermekkor hiányos értelmiségénél fogva nagyobb nehézségekbe ütközik, több türelmet igényel és a finomabb vizsgálatokról fiatal gyermekeknél le is kell mondanunk. A kórelőzmény felvételénél a hereditás kiderítésére kell nagy súlyt fektetni, elmebaj, hystéria, epilepsia, alkoholizmus iránt kell kérdést intézni és hogy vérrokonok összeházasodása nem forog-e fenn; a kórelőzményben az önként elmondottakon kívül kutatni kell előrement hevenyfertőző bántalmat, syphilit vagy tuberculosist.

A gyermek arezkifejezéséből, mozdulataiból, beszédéből, lelki-állapotára, (öntudatlan-e vagy nem), az intelligentiájára vonhatunk következtetést. A fej vizsgálatával már föntebb foglalkoztunk. A szemvizsgálatot következőkkel kell kiegészíteni: a szembéjakra is kiterjeszkedve, a mozgásképesiséget kutatjuk. A szemrés zárás képtelensége (lagophthalmus) az arezideg felső ágának hűdésénél fordul elő és

Idegrendszer vizsgálata.

központi eredetű bántalomra utal, hogy ha a hűdés nem terjed ki az arczideg összes ágaira. Ptozis mint a. n. oculomot, hűdésének jelensége, ha csak egyoldali, úgy perifericus eredetű lehet (caries, vagy daganat az orbitában), ha két oldali, úgy kétségtelenül agybántalom következménye, ezzel kapcsolatban szokott előfordulni a n. oculomot által beidegzett szemmozgató izmok hűdése is; rectus ext. és az obliquus sup. működven csak, a szem le és kifelé néz (Neuritis multiplex, paralysis spast. cerebialis, agydaganatok). Strabismus convergens mellett, a szemgolyó kifelé forgásának képtelensége abducens hűdésre vall, vagy a rectus intermes görcsös összehúzódásának következménye. A szemgolyónak remegő mozgása vízszintes, vagy függélyes irányban (nystagmus) sclerosis multiplexnél vagy ataxia hereditarianál fordul elő, de agybántalom nélkül is jelentkezhetik, amikor néhány hét leforgásával a gyakran kísérő spasmus nutansal együtt nyom nélkül elmúlik.

A látának nagyságára kell tekintettel lenni, igen szűk pupilla mindig kóros állapotot jelent (morphium mérgezés vagy agybántalom). Vizsgálni kell a láta változásokat fényre és alkalmazkodásra, alkalmazkodási merevség, nyultagy és agybántalmon kívül elég gyakran postdiphtherias hűdés következménye. Pupillaris differentia legtöbbször kóros jelenség.

Vakság, obiectív fénytörési és szemfenéki elváltozás nélkül, lelki vakságot jelent, melynek oka az agy occipitalis lebenyének megbetegedése lehet. Igen fontos sokszor a látóideg dombcsa állapotának ismerete, pangás vagy sorvadás tabesnél, agydaganatoknál, sclerosis multiplexnél, agyalapi izzadmánynál fordul elő. Az érzési kör vizsgálatának a köztakaróra, nyálka és kötőhártyákra, kell kiterjeszkednie, végre a tapintó, fájdalom, hő érzés és reflex ingerlékenységre vagyunk tekintettel.

A tapintó érzést ujjkuppall vagy gombostűfejjel, fájdalomérzést tűszurással, hőérzést ezélszerűen kémcsővel vizsgáljuk, melybe hideg vagy meleg vizet öntöttünk. Fiatal gyermeknél arczfintorgatások, szemhéjjmozgások, rángások jelzik a behatások iránti fogékonyságot. Találhatunk fokozott tapintási érzéket (hyperaesthesia) pld. meningitisnél, különösen ennek cerebrospin. alakjánál vagy neuritis kezdeti szakában, csökkent vagy teljesen megszűnt tapintási érzéket neuritis későbbi szakában, a gerinczagi hátsó kötegek megbetegedésénél myelitis, tabes stb. folytán. Hasonló jelentőséggel bírhatnak a késedelmes jelzés vagy fájdalomérzés hiánya, utóbbi hysteriánál gyakori.

A bőrreflexek vizsgálatát öntudatlanság megállapításához használhatjuk fel, hiányuk agyi és gerinczagi bántalmaknál is előfordul.

A kötőhártyának és szaruhártyának érzéstelensége trigeminus hűdésben lelheti magyarázatát.

Ha a tapintások helyein a bőr csakhamar pirosodik vagy színváltozás külső ok nélkül is gyakran előáll, az vasomotorius hűdésre

vall, mely az idegbántalmaknak bármely alakjánál (főleg meningitis, poliomyelitis, myelitis és syringomyeliana) fordulhat elő.

Az érzési kör után a mozgási körnek vizsgálata képezi feladatunkat. Vizsgáljuk az izomzat consistentiáját, körfogatát, tonusát (munkaképességét) közvetlen és reflex ingerlékenységét, az activ és passiv mozgathatóságát.

Az inreflexek vizsgálatával az érzési és mozgási körnek egymáshoz való viszonyáról nyerünk felvilágosítást. E reflexek vizsgálata kisebb gyermekeknél néha sok türelmet igényel, vele esetleg többszörös kísérletet is kell tenni, nagyobb gyermekeknél a Jendrassik-féle műfogást használhatjuk. Fokozott inreflexet találunk paraplegia spasticánál, sclerosis multipl., Scleros. lat. amyotrophica, myelitisnél hemipleg. spast. infant. és egyéb izgalmi jelenségekkel járó agybántalmaknál.

Csökkent vagy teljesen hiányzó inreflex normalisan is előfordul másrészt poliomyelitisre, ataxia hereditaria, atroph. musc. progressivára, postdiphtherias hűdésre, tabesre vagy neuritis multiplexre figyelmeztet.

Pettyhűdt izomzat, hűdésnek lehet jele, ilyenkor legtöbbszörre sorvadással és inreflex csökkenéssel együtt jár [poliomyelitis, neuritis, scleros. lat. amyotrophica (sokszor spastic. hűdéssel), atroph. musc. progr. syringomyelia].

Merev izomzatot találunk akkor, ha az görcsös összehuzódásban van (spasticus contractura) (Tetanus, trismus, hemipl. spast. infant. cervicalis myelitis, scleros. lat. amyotroph. hydrocephalus).

Izom hűdés, mely mint fél vagy teljes hűdés jelentkezik, arról ismerhető fel, hogy az izom munkaképessége csökkent vagy teljesen megszűnt, amikor pld. a felemelt végtag teljes súlyával visszaesik; egyes izmok hűdésének vizsgálata sok nehézséget okozhat, legmegbízhatóbb vizsgálati eredményt a villanyos vizsgálat ad. Monoplegiák különösen ha contracturákkal járnak és a reflex ingerlékenység fokozott, agyi eredetű megbetegedést jelentenek.

Ataxia iránt érvényesíthető vizsgálatot egy éven aluli gyermekeknél alig lehet végezni.

Izomerőt a kéz nyomó erejével, karok és alszárak könyökben, térdben való behajlításával, illetve kinyújtásával igyekezzünk meghatározni.

Feltűnhetnek egyes izmokban fibrillaris rángások (ataxia hereditaria, scleros. lat. amyotroph. atroph. musc. progr.) vagy remegés az egész testben vagy egyes testrészekben (sclerosis multiplexnél intentionalis) vagy teljesen céltalan, akaratlan, komplikált mozgások. (Chorea athetosis, hemichorea, hemipl. spast. infant.)

Láthatunk végre görcsöket, melyeknél az eszmélet megtartott vagy olyanokat, melyek eszméletlenséggel járnak, az izmok merevségét okozzák (trismus, tetanus, strychnin intoxicatio) vagy rángó görcsöket nyilvánulnak; gyakori a merevség átmenetele rángógörcsbe. A görcsös állapot az egész testre kiterjed (Epilepsia, Eclampsia lázas, láztalan alapon vagy urámia következményeként, hydrocephalus, agyi góczy

jelenség) vagy csak az egyik testfélre szorítkozik (hemiplegia spast. inf. Jackson epilepsia).

Galvanicus és faradicus villam-áram segélyével az ideg, illetve izom ingerlékenységét vizsgáljuk. Az ingerlékenység quantitativ megváltozásáról szólunk akkor, ha a physiologicus rángási törvény egymás utánjában változás nincs, (1. gyenge áramnál K. Z. R. 2. közép erős áramnál An Z. R. és An Ny. R. 3. erős áramnál K. Z. Te, K. Ny: R. végre An Z. Te.) de a rángások kiváltásához, erősebb galvanicus vagy faradicus áram szükséges. (Pld. atr. musc. progr.-nál vagy hemipl. spast. infant.-nál pseudo-hypertr. musc.-nál) Fokozott villam-áram ingerlékenység tetanianak lehet a jele (Erb-féle tünet), szintugy az idegeknek fokozott mechanicus ingerlékenysége (Chvostek-féle facialis phänomen.)

A qualitative megváltozott ingerlékenység elfajulási reactionak a jele, ennél a faradicus ingerlékenység ugy az ideg mint izom részéről megszűnt, a galvanicus ingerlékenység csak az izomban van meg, még pedig kezdetben fokozott mértékben és ugy módosult, hogy elsőnek An Z. R. jelentkezik és a rángás lassu. (Pld. poliomyelitisnél vagy scleros lat. amyotrophicanál.)

Részleges elfajulásnál a galv. és farad. ideg-izomingerlékenység csökkent, galvan-áram előbb vált ki An Z. R. — t. mint K. Z. R. — t. A rángások renyhék. (Pld. atr. musc. progr. vagy agyi eredetű hűdéseknél.)

Bizonyos idegbántalmakra jellegző tüneteket ismerhetünk fel a járás vizsgálata által, ezért megfelelő korban soha sem mulasztandó el. Itt csak azon járási sajátságokra terjeszkedünk ki, melyek idegbántalmakra figyelmeztetnek. Teljes hűdés járási képtelenséget okoz; rövid lépések, a végtagoknak huzása hűdéses állapotot jelez (pareticus járás). Lábhegyre lépés, e mellett tulságos térdhajlítás peroneus hűdésre jellegző. Renyhe mozgások, a végtagoknak merev tartása és továbbítás a medence emelésének segítségével, e mellett a lábhegy a talajt folyton érinti, ez a spasticus pareticus járásnak a képe. Járás széles alapon, czéltalanul nagy excursiok, a talajnak hirtelen, egész talppal való érintése, bizonytalanság, sőt dülöngözés, az atacticus járást teszi felismerhetővé. Spasticus és atacticus járás combinalódhat.

Végül a beszédet (dumnyogó hang, dysarthria, anarthria aphasia, scandaló beszéd, bradylalia sat.) a nyelési képességet (dysphagia) húgyhólyag és záróizmok működését is (Retentio urinae, constipatio, incontinentia alvi et urinae) vizsgálat tárgyává kell tenni.

Gerincoszlop elferdülések mint scoliosis, lordosis, izületi rendellenességek mint pes equino-varus, vagy lötyögő ízületek agyi és gerinczagi bántalmak (ataxia hered. poliomyelitis, myelitis dystroph. musc. prog. sat.) következményei lehetnek. Részleges elhalásoknak, panaritiumoknak és egyéb táplálkozási zavaroknak okait is néha az idegrendszer betegségeiben (Syringomyelia) kell keresni.

Némely betegség után való kutatásra a gyermek sirásának vagy beszédének hangja és jellege hívhatja fel az orvos figyelmét. Sirás és beszéd hang.

Rekedtes, sirási hang fiatal csecsemőknél leginkább syphilis által van feltételezve, mély, rekedt hangot okoz a gégeének catarrhalis, croupos, esetleg syphiliticus vagy tuberculosus betegsége. Idősebb gyermekeknél hosszantartó kiabálás vagy éneklés, fiatalabbaknál hosszantartó sirás okozhat rekedtséget.

Hangos, tartós kiabálás csecsemők colicaszerű fájdalmainál hallható, e mellett a csecsemő rugdalózik és szelek távoztával hirtelen elcsendesedik, jó közérzetét visszanyeri. Tartós erős kiabálást lehet hallani heveny lobosodásoknál otitis mediánál, éhségnél.

Rövid éles felsikoltások heves fájdalmak mellett észlelhetők meningitis okozta főfájásoknál (crie hydrocephalique) peritonitis acuta, törések stb. vizsgálatánál, vizeleti nehézségeknél és analis fissurák miatti fájdalmas székelésnél. Fájdalmas nyögés hallható mellhártyalobnál.

Ujszülöttek gyenge kiáltása tüdő atelectasia vagy veleszületett szivbajnál fordul elő.

Orrhangú sirás vagy beszéd hang az orrjáratok eldugulása (coryza, idegen test, diphth.), a garatür kitelődése (adenoid veget. retropharyng. absz.) szájpada hiány, tultengett mandulák, és diphtherias szájpadhüdés által lehet feltételezve.

Megnyult, sikoltó belégzés, mely után a légzés néha eláll vagy görcsök jelentkeznek, máskor további baj nélkül gyakran ismétlődik, laryngospasmus által okozatik (latens tetaniasnak lehet részjelensége).

A számarhurut sajátos köhögés által ismerhető fel, sikoltó belégzést lökészerű köhögések követnek, a roham végén üvegszerű nyál ürül. Hasonló izgatott köhögés hallható a hörg körüli mirigyek tultengésénél is, de hiányzik a sikoltó belégzés és az üvegszerű nyál. Köhögés.

Hangos, ugató jellegű köhögés gégecrópnál, heveny subglotticus duzzanatnál, néha idegen test aspirationál fordul elő, utóbbinál a sirási hang tiszta lehet, előbbieknél rekedt.

Rövid, száraz köhögés van heveny hörglobnál vagy tüdőgyuladással, az oldódás szakában a köhögés lazává lesz.

Eléggé jellegző az empyemánál hallható száraz, hangzatos érczes köhögés is. Elnyomott fájdalmas köhögés a mellhártya lobjára utal.

5 éven aluli gyermek köpetet nem szokott üríteni, ha csak hányási inger erre nem készteti, amint azt számarhurutnál lehet tapasztalni. A fiatal gyermek ezen esettől eltekintve köpetét mindig lenyeli és látni a köpetet csak akkor lehet, ha a garat inspectiója alkalmával nyitott száj mellett köhögési rohamot váltunk ki, néha bő genyes köpettel látjuk megtelni a garatüret diffus genyes bronchitisnél például, ugyan ilyen képet nyerhetünk retropharyngealis tályog spontán megnyílásánál, vagy elgenyedt peribronchialis mirigy áttörésénél. Nagyobb gyermek köpetét gyűjteni lehet. Köpettel ürülő alhártyák, diphtheria kórisméjét biztosíthatják. Köpet.

Véres köpet a gyermekkorban sokkal ritkább mint felnőtteknél, hiányzik a felnőttek croupos pneumoniáját jellegző sputum croceum, caverna képződés is ritka a gyermekkorban, még ritkább cavernában edényrepedés (lásd tüdőtb.) Vér inkább szájból (ulcerosus folyamatok) garatból és orrból szokott a köpethez keveredni (pertussis), vagy pedig szívbántalomban kell a vérköpés okát keresni.

Bő genyes köpet ürülését a fentebb említetteken kívül empyemának áttörése egy bronchuságba okozhatja. Időközönként, teli szájjal hányadék módjára ürül a köpet hörgőtágulatban szenvedő betegeknél, az ilyen köpet úgy mint felnőtteknél híg zöldesgenyes és ülepitésnél 3 réteget képez.

Tüdő üszkösödésnél ürülő köpet átható kellemetlen büzt terjeszt (némelyek szerint ibolyaszag) szenyes-barnás-zöld és szintén 3 rétegben ülepedik.

Idősebb gyermekek tüdő phthisisénél a jellegzetes sputum globosum, fundum petens ürül.

A gümöbacillus kimutatása kórismészeti fontossága, módja a tüdő-tuberculosis fejezetében van megírva. Rugalmas rostok a köpetben tüdőtályognál és tüdőüszkösödésnél találhatók (megkülömböztetés hörgőtágulattól), kimutatásuk oly módon történik, hogy egy kémcsőbe 1—2 köbcm. köpetet veszünk, ezt ugyanannyi vagy 2-szer annyi 10%-os kaliluggal összerázzuk és egynemű oldódásig főzzük; néhány órai állás után nyert üledéket górcsővel vizsgáljuk, a ruganyos rostok kettős körvonalaik, fényesek, hajfonatszerű kötegeket képeznek.

Hányás.

Hányás a gyermekkorban igen gyakori, csecsemőkorban minden kóros állapot nélkül is előáll, közvetlen szopás után (túlszoptatás) vagy rövid idővel később haszontalan lokomotiók miatt. Csecsemőkorban a hányás előzetes émelygés és öklöndözések nélkül köpésszerűen történik.

Hányás jelentőségének helyes megítéléséhez hányási panaszoknál a kísérő jelenségek felől is felvilágosítást kell szereznünk. A szoptatást néhány (15—20) percczel később követő hányásnál ha a hányadék turós, akkor normalis, ha nem turós, úgy dyspepsiát jelent, mely savhiánnyal jár; a dyspepsiás hányást egyébként sirás szokta megelőzni és a hányadék közé nyák is keveredik; még inkább jellegzi ez a hurutos hányadékot. Igen makacs hányást szokott okozni a cholera infantum. Általánosságban szabálynak állítható fel, hogy étkezést követő hányás valamely gyomorzavarnak a következménye, míg éhgyomorra jelentkező hányás reflex uton támad és heveny fertőző bántalom, agyi vagy hashártya izgalom következménye, ide sorolható az urämiás hányás is, míg a gyomorba jutott mérgek direkt vagy reflex uton okoznak hányást. Ha a hányás magas lázzal köszönt be, akkor első sorban heveny fertőző bántalom (scarlatina, orbáncz, croupos pneumonia, himlő) fejlődésére kell gondolni. Agyi bántalom okozta hányásnak az olyan tekinthető, mely hirtelen helyzetváltoztatásokra áll elő (oldal fektetés, felültetés). A fertőző bántalmak prodromális hányása rendszeren csak

egyszer jelentkezik, agyi, peritoniticus vagy urämicus hányás rendszeren többször ismétlődik és makacs, hemicrania okozta hányás periodicusan jelentkezik, utána a beteg álomba merül, melyből teljesen jó közérzettel ébred fel, e tekintetben tehát a gyomorhaj okozta hányáshoz áll közelebb mint az agyi hányáshoz, melynél minden hányással a közérzet rosszabbodik.

Mérgek okozta hányások, főleg gyógyszerek mint salicyl, antipyrin, chinin, chloroform sat. után, a bevételt szokták követni.

Hányás állhat elő izgatott köhögéskor is, és ez jellegzi a számarhurutos köhögést, de peribronchial mirigy hyperplasia okozta köhögéskor is előfordul.

Nem annyira hányás, mint inkább regurgitatio az, mely bázisingszűkületben szenvedő betegeknél jelentkezik, ha az étel a szűkület fölött torlódott.

Szívgyengeség fejlődésétől kell félni, ha súlyos diphtheria folyamán vagy utána makacs hányás jelentkezik.

Véres hányadék a gyermekkorban is előfordul, ujszülöttnél mint melaena neonat. részjelensége (syphilis, vagy sepsis), később mint nyálkahártya vérzések következménye, mely vérzések leginkább fertőző betegségek után fejlődött sepsis által vannak feltételezve. Véreses betegségek mint purpura hämorrhagica vagy scorbut szintén okozhatnak véres hányadékot.

Friss vérnek a nyelése könnyen vált ki hányási ingert, de az ilyen véres hányadék nem bir különös jelentőséggel, orrvérzés, műtétek a szájgaratürben, adenoid veget. kiirtás, mandula kivágás, retropharyng. absz. megnyitás, ulcerosus folyamatok sat. adhatnak alkalmat vérnyelésre.

Bélféreg közt az ascaris lumbr. fordulhat elő a hányadékban, rendszeren maga a bélféreg szokta ilyenkor a hányást előidézni.

Nyelési nehézségek több okból állhatnak elő, leggyakoribbak azok, melyek diphtheriás hüdés következtében jönnek létre, a szájpad hüdött állapota dunnyogó hang és nyelés közben folyadéknak orron át való regurgitálása jellegzik a hüdéses dysphagiat, hasonló a jelenségek erős mandula duzzanatok és farkas torok okozta nyelési nehézségeknél, a megkülönböztetést inspectio útján lehet megtenni. Agyi, illetve nyultagyi betegségek is okozhatnak hüdéses nehéz nyelést.

A bázisingszűkületei, melyek vagy hegesedés útján állanak elő, maró és edző anyagok nyelése után és ez a gyakori vagy nyomtatás által okoztatnak ami ritkább, a nehéz nyelésnek az előbbbitől eltérő módját hozzák létre.

Orron át való regurgitálás itt nem észlelhető, a gyermek szájába egy korty folyadékot vesz a száj és garat falának izmait a folyadékot erős szakos lenyomására használja fel, a két pofa kidomborodik. A szűkületről és ennek fokáról sondázás útján győződünk meg.

A bázisingsban megakadt idegen test is okozhat nehéz nyelést.

Nyelés.

Székelés és
székletét vizs-
gálata.

Tudakozódni kell a székelés felől, a székletétet pedig erre vonatkozó panaszoknál mindenkor megtekinteni, sokszor behatóan megvizsgálni szükséges.

A panaszok a székelések gyakoriságára, illetve gyérségére, fájdalmasságára, önkénytelen jelentkezésére vagy képtelenségére vonatkozhatnak, a székletétet illető panaszok pedig ezek szoktak lenni. (Kemény turós, hig vizes, zöld, nyálkás, véres, büzös kevés vagy bő.)

Gyakori székletét (csecsemőnél 3—4 székletét 24 óra alatt rendes) dyspepsiánál, a bél hurutos és lobos bántalmainál fordul elő, egy vagy több napig tartó székrekedés habitualis obstipatióknál, meningitis kezdeti szakában, hashártyalobnál sat. tapasztalható. Székletétnek és szeleknek elmaradása bélelzáródástól lehet (invaginatio bélesavarodás vagy bélsár felhalmozódás, coprostasis). Bélsár tarthatatlanság a végbélzáró izom hűdését jelenti, idegbántalmaknál mint myelitis, tabes, sclerosis, multiplex, sat. vagy lázas bántalmak okozta öntudatlanságnál végre igen gyakori székletéttel járó bélhurutoknál (gastroenteritis, enteritis follic. dysenteria) fordul elő. Székelés képtelensége újszülötteknél atresia ani miatt okoztatik, hasonló panaszokra adhatnak alkalmat végbél körüli fissurák vagy phimosis által előidézett fájdalmak.

Turós sárga vagy turós zöld székletek, hozzá ha gyakrabban is jelentkeznek és a rendesnél hígabb összeállásuak, dyspepsiára engednek következtetni, a székletét zöld színe vagy bilirubinnak, biliverdinné történt élenyítésétől vagy egy chromogen bakterium által van feltételezve, utóbbi esetben a székletét fűzöld. Dyspepticus székletét kellemetlen savanyu szagu, de még nem büzös. Büzös, fehéres szürke, vagy zöldes-szürke hig székletét, vagdalt tojásfehérjéhez hasonló és bolyhos röggökkel zsir diarrheánál látható, a röggök görösőileg, zsircseppekből, tejtestecsekből, keményítő szemcsékből és különböző hasadó és sarjadzó gombákból állanak.

Gyakori, napjában 6—8-szor jelentkező hig zöldes vagy barnás büzös székletek, melyekhez kevés nyák is keveredett, és melyek mellett a székelés erőlködés nélkül könnyen, bár fájdalom kíséretében történik, vékonybél hurut mellett szólanak, az ürülékben görösőileg hámsejteket, zsircsöppeket, növényi és állati étel törmelékeket, nyák testecseket nagy zoogloákat képező és szabadon mozgó bakteriumokat lehet látni.

24 óra alatt 10—15, még többször jelentkező bő hig vizes kevésé színezett székletek, melyek nem büzősek, nagy erővel mintegy vízipuskából ürülnek, gyermekek nyári hasmenését (cholera infantum) jellegzik. A székletétben sárgás-barna pelyhes czafatok uszkálnak, melyek főleg hámsejtesoportokból és nyákból állanak, bakteriumok igen nagy számmal vannak jelen.

Gyakori (24 óra alatt 8—15-ször) szürkés vagy zöldes-barna igen büzös hig székletek nyák czafatokkal és emésztetlen étel részletekkel idült vékony és kezdődő vastagbél hurutra emlékeztetnek, utóbbi-nál a székelést erőltetés kíséri.

Gyakori erőltetéssel járó, de kevés sűrű nyálkás véresikkal majd gennyel kevert, és ilyenkor már igen büzös székletét enteritis follicularisnál fordul elő, a székletét sárgás-szürke és benne górcsöileg hámsejteket nagyszámu duzzadt nyáktestecskéket és nyákfonalakat, vérsejteket, gennyet és különböző microorganismusokat lehet fellelni.

Dysenteriás székletét a közönséges vastagbélhurut székletéhez hasonlít, erőltetéssel járó, nyálkás, esetleg véres (dysenterianál mindig) átható büzü, teljesen híg vagy nyákba burkolt bélsár rögöket tartalmaz, dysenteriás ürülékben több-kevesebb genny is foglaltatik.

Hasonló ürüléket lehet látni gümös fekélyződással járó béllobnál is, fájdalom kíséri ugyan a székelést, de tenesmussal nem jár. A bélsár genyében tuberculosis bacillust lehet találni.

Hasi hagymáz székletéte gyermekeknél is sokszor jellegző, híg barnás-borsóléyszerű, 2 rétegben ülepedik.

Ritkán történik meg, hogy a székletéttel rostonyás álhártya ürüljön, mely álhártyás béllobnak biztos felvételét engedné meg, rendszeren csak híg székletétet látunk mint közönséges bélhurutnál.

Véres székletét melacia neonatorumnál, septicus folyamatoknál (főleg heveny fertőző betegségek folyamán) vérzéses bántalmaknál (Werlhof kór, scorbut) fekélyződő bélloboknál (typhusnál a gyermekkorban igen ritkán), polypusoknál és végbél körüli rhagadoknál fordul elő.

A bélsárnak macro és microscopicus vizsgálata által győződhetünk meg *legbiztosabban* esetleges bélférgek jelenlétéről, a vizsgálandó bélsarat szükség esetén a végbélbe feltölt és ott megforgatott lágy catheter előhúzásával nyerhetjük.

Ha a keresett ludtoll vastagságu orsóalaku ascaris lumbricoideus vagy a négyszögletű lapos taenia proglottist (dús elágazódású uterus t. mediocanellatanál, 7—10-águ uterus t. soliumnál), a 0·5—1·0 cm. hosszú czérna vastagságu oxyuris vermicularis vagy a 4—5 cm. hosszú ostorszerű trichocephalust stb. macroscopice a bélsárban fel nem leljük akkor ezeknek petéit kell keresni. A bélsárból kölesnyi mennyiséget tárgy és földüveg között egész vékonyan szétnyomunk és 300—400-szoros nagyítással górcsöileg vizsgáljuk. Ascaris petéje széles hullámzatos fehérnye burokkal bir, körkörös vagy kevésbé megnyult. Taenia peték kicsinyek sárgák, a burok vastag, sugaras. Oxyuris vermicularis petéje megnyult, vékony burokkal bir, trichocephalus dispar petéjét vastag barna burok fedi és arról ismerhető fel különösen, hogy két végén erősen fénytörő ékalaku vastagodással bir, (cizitrom alak) stb.

A vizelet műveletében többféle a normalistól eltérő változások lehetnek, melyek a húgyrendszer kóros állapotára utalnak.

Nehéz vizelet (ischuria) rendszeren fájdalmas vizelettel (dysuria) együtt jár, már ujszülötteknél is tapasztalható, húgysavas fővény ürülése által okoztatik, erről a pelenkán vagy fitymán található praecipitált húgysavas natron szemecskékből győződhetünk meg. Csecsemőknél a

Vizelés és
vizelet vizsgálat.

veleszületett adhaesio cellul. präputii vagy vulvae és phimosis okozhat nehéz vizelést. Idősebb gyermekeknél lobos bántalmak mint balanitis, balanoposthitis, urethritis, vulvitis, vulvo-vaginitis, cystitis, vagy hugycső és hólyagkő gyakori okai a fájdalmas ischuriának. Tekintettel kell továbbá lenni esetleges hashártyalobra vagy dysenteriára, melyek mellett néha szintén fájdalmas vizelést lehet észlelni.

Az újszülött az első napon nem mindig ürít vizeletet; ha a vizelés a 3-ik napon is elmaradt, kóros jelentőségű. Anuriát látunk különben nagy vízvesztéseget szenvedett betegeknél (cholera infantum) vagy heveny veseloboknak igen súlyos tüneteként. Vizelet retentio, fájdalmas vizelésnek lehet következménye, de többször hólyaghűdésben található az oka (compressió myelitis, meningitis bas. hűdéses szaka), vagy a hólyagzáró izom görcsös összehúzódása által van feltételezve (meghűlés, meningitissnél, typhusnál), mechanicus akadály lehet a vizelet ürülésének, ha kő ékelődött a hugycsőbe.

Ennek ellenkezőjénél, ha állandó vizelet csurgásról, vagy a vizelet önkénytelen ürüléséről tétetik panasz (incontinentia urinae) akkor ennek okát záró izom hűdésben (myelitis, meningitis, typhus, epilepsia stb.) vagy a sajátos gyermekbetegséget képező enuresis nocturnában kell keresni. Végre gyakori vizelés okának kiderítése képezheti feladatunkat, leggyakrabban hólyaghurut idéz elő gyakori vizelést, de lehet az is, hogy polyuria (diabetes mellitus és insipidus) okozza.

Beteg gyermek vizeletének vegyi és ha ezután szükségét látjuk, a górcsói vizsgálatát, soha sem szabad elmulasztani, mert csak így nyerhetünk a húgyszervek bizonyos betegségeiről tiszta képet; vizsgálni kell a fajsúlyt, a mennyiséget, hogy ali-e vagy savi kémhatású, van-e benne fehérje, cukor, esetleg acetone, pepton, indican, carbol, vagy hämoglobin stb., nem ad-e diazo reactiót.

Üledékében vegyileg illetve górcsóileg sókat, szövet alakelemeket, genyt és vért kereshetünk.

Ha frissen ürült vizelet alkalikus kémhatású, úgy a hólyag hurutos bántalmára kell gondolni (gyakori vizelési inger), mely azonban másodlagos kóros állapot lehet (kő, pyelitis urethritis stb.).

Magas fajsúlylyal concentrált lázas vizelet, heveny és idült parenchymás nephritisnek vizelete, mellituriás vizelet bir.

Ha alacsony fajsúlyt találunk, úgy interstitialis veselobra, vagy diabetes insipidusra kell gondolnunk.

Magas fajsúly mellett a vizelet napi mennyisége rendesen kisebb, alacsony fajsúly mellett pedig nagyobb.

Ha frissen ürült vizeletben hugysavas üledéket találunk, akkor ez újszülötteknél physiologicusnak tekinthető, de később hugysavas diathesisre utal, mely fájdalmas, sőt véres vizelést magyarázhat és kőképződésre adhat alkalmat. Álló vizeletben képződő hugysavas üledék éppen úgy mint a phosphorsavas üledék különös jelentőséggel nem bir.

Kevés fehérje a vizeletben élettani határok között is előfordul, sokszor található ujszülöttek vizeletében, ritkábban a pubertásban levő gyermekeknél, jellegző ezen fehérje vizeletre az, hogy egyébként a vizelet normalis, fehérje csak a déli vizeletben vagy nagyobb izommunka után mutatható ki, míg pihenés után teljesen hiányzik.

Ha kevés fehérje mellett a vizeletben veseháms sejteket lehet találni, de egyéb alakelemek nincsenek, legfeljebb egy-egy egészen világos hyalincylinder látható, akkor már a vese némileg afficiálva van, kórboneztanilag vérbőség talán már kezdődő zavaros duzzadás is állapítható meg. Ilyen állapotra utaló vizeletet találhatunk láz kíséretében, vérkeringési zavaroknál (pangás) és toxicus alapon gyomorbélzavarok mellett.

Erősen zavaros, nagy fajsúlyu vizeletben bő fehérje, üledékében veseháms sejtek, hám és hyalincylinderek parenchymás veselob felvételét engedik meg, és pedig heveny folyamatra vagy exacerbálásra következtethetünk akkor, ha vérsejteket is találunk; az imént leírt vizelet mellett amyloid vesére is lehet gondolni, bár ennél a vizelet fajsúlya kevésbé magas is lehet és nagyobb mennyiségben ürülhet, úgy mint interstitialis veselobnál lenni szokott. Az üledéknek gondos megtekintésével a veselob minőségét esetleg közelebbről is meg lehet határozni, tehát: kevés vizelet és bő fehérje mellett, kevés cylinder, vesehám és vér, glomerulo nephritis mellett szól; bővebb vizelet, kevés fehérje sok cylinder és vesehám parenchymás veselobot jelent. Sok vizelet bő fehérjével, kevés cylinder, több genysejt, interstitialis veselob felvételét engedi meg, miután azonban egyik veselob alak a másikba gyakran átmegy, ennél fogva, az ilyen hozzávető megkülönböztetések nagy értékkel nem birhatnak.

Oly vizelet, melyben genysejteken kívül idegen szövetalakelemeket nem találunk, fehérjét is csak körülbelül annyit, amennyi a genynek megfelel, urethritis, vulvo-vaginitis, esetleg a hólyagba frissen áttört tályog felvételére utal. Ha ilyen vizelet alkalicus kémhatású, és hólyaghámot is tartalmaz, úgy cystitis, ha pedig vesemedencze hámot tartalmaz, úgy pyélitis mellett tesz tanuságot. Cystiticus vizeletben vér acut folyamatot jelenthet. Pyelitis cystitissel és e kettő együtt vagy külön veselobbal társulhat, ennek megfelelőleg fehérje és vesealakelemek jutnak a vizeletbe. A geny igen bő lehet és álló vizeletben vastag nyákos, nyúlós üledéket képezhet, mely mucin üledékhez hasonlít. Mucin a nevezett lobos állapotok mellett szintén juthatott a vizeletbe, ennél fogva fehérjétől meg kell különböztetni.

Véres vizelet az említetteken kívül egyéb okokból is állhat elő: alképlet, mely leginkább a vesében szokott fejlődni (carcinoma), hűgsavas főeny még inkább kő a hólyagban vagy vese medenczében, ujszülötteknél melaena, idősebbeknél septicus folyamatok, haemophilia, vérzéses betegségek (Werlhof-kór scorbut), intoxicatiók, traumák, hűgycsönyílás körüli fekélyzódések lehetnek véres vizeletnek előidézői.

Czukor minimalis mennyiségben, ujszülöttek vizeletében physiologicce előfordul, de nem tulajdonítunk neki jelentőséget akkor sem,

ha valamely lázas bántalom folyamán jelentkezik futólagosan. Állandósulása és mennyiségének a minimalison túl emelkedése határozottan beteges jelenség, mely az orvos részéről kellő méltánylást igényel.

Barnás-fekete vizelet hämoglobinämia iránt kelt gyanut és erre vizsgálándó. Hämoglobinämia meghülés után, fertőző bántalmak folyamán, gyógyszerek (chlorsavas kali, chinin, phosphor) következtében vagy mint a Winckel-féle betegségnek egyik tünete jelentkezhet.

Barnás-zöld olajszínű vizelet carboluriánál fordul elő.

Diazo reactiót szokott adni a vizelet kanyarónál, typhusnál és némely más lázas bántalomnál is. Typhozus állapotnál e reactió gümös agyhártyalob ellen némileg érvényesíthető.

Acetonuriának különös jelentősége nincs, leginkább lázas betegségeknel mutatható ki, diabeticusoknál is gyakori és közelükben az acetonnak sajátos szaga gyakran meg is érezhető.

Peptonuria genyedő folyamatok mellett jelentkezik s így esetleg a mélyben székelő genyedésre gyanus folyamatok felismerésére nyújthat némi támpontot.

Indicanuria peritonitisnél, coprostasisnál, ileusnál, eves exsudatumoknál fordul elő.

Kémlések, melyekkel a vizeletnek szóba jött alkatrészei felől tájékozódni lehet, a következők.

Hugysavas üledék hevítésre feloldódik.

Phosphorsav sói által okozott zavarodás sósavval való savanyításra eltűnik.

A *kémhatás* meghatározására vörös (savi) és kék (ali) lakmus papíresikok szolgálnak.

Fehérjét, hevítéssel mutathatunk ki, ehhez a vizeletet előzőleg gyengén meg kell savanyítani (eczetsav néhány cseppjével). Ha a kémcsőbe öntött vizeletoszlopnak felső végét hevítjük, úgy ott fehérje jelenlétében csakhamar egy zavaros szürkés-fehér gyűrű támad. Másik kémlés: esucos pohárba öntött átszűrt vizelethez a pohár fala mentén tömény légenysavat öntünk, fehérjét egy éles szélű fehér gyűrű fog jelezni. Igen érzékeny kémlés a következő: kémcsőbe öntött átszűrt vizelethez néhány csepp 20%-os sulfosalicylsav oldatot adva, felhőszerű zavarodás fehérje jelenlétet bizonyít.

Czukor próba: Kémcsőbe 3 rész vizelet + 1 rész 10%-os kalilugoldat, ehhez összerázás után cseppenkint annyi 10%-os cuprumsulfuricum oldatot keverünk, a mennyi rázással tökéletesen oldódik, czukor jelenlétében a folyadékoszlop felső végének melegítésére csakhamar rézvörös csík áll elő, mely lassan vagy gyorsan szélesedik. Mennyileges meghatározás egyebek között polarisatio segélyével jól és könnyen történik.

Aceton kémlés: Kémcsőben néhány köbem. vizelet + néhány csepp frissen készült híg nitroprussid-natrium oldat + néhány csepp 10%-os kalilugoldat, gyorsan muló piros szín áll elő, mely aceton jelenlétében néhány csepp eczetsav hozzátételére biborvörössé lesz.

Pepton kimutatása: Vizelet + néhány csepp metaphosphorsav-oldat, (ezt úgy készítjük, hogy 15 köbcm. vízbe néhány másodpercze egy kis darabka metaphosphorsavat mártunk) zavarodás pepton mellett bizonyít. A vizeletnek fehérjét nem szabad tartalmaznia, szükség esetén azt hevítéssel vagy légenysavval kiválasztani és leszűrni kell. *Indican* jelenlétére mutat, ha néhány köbcm. vizelet + ugyanannyi tömény sósav + 2 csepp tömény chlormészoldathoz kevés chloroformot cseppentve, ez kék színben kicsapódik. *Diazoreactióhoz* két oldat szolgál 1) 1000 köbcm. víz + 50 köbcm. sósav + sulfanilsav ad satur. 2) $\frac{1}{2}\%$ -os natrium nitritoldat. A kémleléshez az 1. sz. oldatból 200 köbcm-t, 5 köbcm. 2. sz. oldattal elegyítünk, ha e vegyület 4—5³ cm-e + aa vizelet vöröstre festődik, úgy a kémlelés pozitív, a kémlelést néhány csepp ammoniak elősegíti. *Mucin* kimutatásához a vizeletből a fehérjét el kell távolítani. Ecetsav hozzáadásra zavarodás áll be, sósav hozzáadásra a zavarodás eltűnik. *Hämoglobin* kémlelése: vizelet + 10% -os kalilugoldas ha a kicsapódott phosphatok vérvörös színben ülepednek, úgy ez a hämoglobintól van, vért görcsöileg ki kell zárni tudni. Rheum és senna okozta festenyzettség légenysavra eltűnik, ammoniakra ismét helyreáll. Vért, genyet és egyéb szövetalakelemeket biztosan csak görcsö segélyével lehet kimutatni.

A vérvizsgálatot három irányban lehet végezni: 1) kereshetünk benne microorganismusokat; némely esetben (malaria, febris recurrens) egyedül ezen vizsgálat bir teljesen megbízható diagnosticus értékkel, más esetekben (sepsis, pyämia, általános miliar. tuberculosis) a negativ vizsgálati eredmény nem döntheti meg a kórismét, positiv eredmény azonban minden egyéb kórtünet kórismeit értékét fölülmulja. A vizsgálat végzésének módjai a megfelelő bántalmaknál vannak megírva. 2) a vér vegytani sajátságainak mint fajsúly, alkalicitás, hämoglobin tartalom, spectroscopicus viselkedése meghatározására és 3) a vér szövettani alkatának megismerésére irányuló vizsgálatok csak együttesen adnak kellő átnézetet; megjegyzendő, hogy alkalicitás vizsgálata miután eddigelé csak theoreticus értékü, klinikai czélokból elmaradhat, a spectroscopicus vizsgálatot pedig csak bizonyos esetekben (mérgezéseknél methaemoglobin, illetve szénéleghämoglobin felismeréséhez) és akkor önállóan végezzük. A vérfajsúlyt legezélszerübben úgy határozzuk meg, hogy chloroformot és benzolt oly arányban keverünk, hogy a beléetett vér-csepp a folyadékban úszsék, ha ezt elértük, akkor a chloroform benzolkeveréknek fajsúlyát fajsúlymérő segélyével állapítjuk meg. Normális vér fajsúlya 1.035—1.068 között áll. Csökkent fajsúlyt találunk chlorosisnál, anämiánál és leukämiánál. A hämoglobin tartalom meghatározásához a Fleischl-féle vagy Gowers-féle készülék szolgálhat. Ha tisztán a hämoglobin mennyiségének csökkenését találjuk, de a továbbiakban leirandó elváltozások egyike sincs jelen, akkor csakis chlorosist vehetünk fel. Hämoglobin csökkenést találunk még anämiáknál és leukämiánál. A vörös és fehér vérsejteknek számát a Thoma-Zeiss-féle vérsejtszámláló készülékkel határozzuk meg, normalisan 4—5 millió

Vérvizsgálat.

vörösvérsejt van 1 köbmm. vérben, a fehérvérsejtek száma pedig, mely physiologicus határok között is igen ingadozik, úgy aránylik a vörös vérsejtek számához, mint 1 : 300—500. A vörös és fehér vérsejteknek együttes aránylagos fogyását egyszerű anämiáknál találjuk, melyek lázas és senyves betegségek folyamán (heveny és idült fertőző bántalmak, gyomor- és bélzavarok, vesebetegségek) fejlődnek, a fehér vérsejtek száma sokszor nem változott (relativ leukocytosis). A vörös vérsejtek alakjának és minőségének (micro-macro-poikilocytosis, maggal bíró vörös vérsejtek) a fehér vérsejtek féleségének (polynuclearis leukocyta, lymphocyta, myelocyta, eosinophil, basophil, neutrophil granulatió) tanulmányozását festett göresői készítményeken végezzük; a kivétel módjára nézve szakmunkákra kell utalnunk. Normális fajsúly és hämoglobin, tartalom mellett, a fehér vérsejtek számának mérsékelt felszaporodása (1 : 100-hoz) e mellett a fehér és vörös vérsejteknek normális alkata egyszerű leukocytosis mellett szól, melyet táplálkozás után, fertőző betegségek (pneumonia, diphtheria, tuberculos. stb.) és genyedő folyamatok mellett lehet találni. Ha alacsony vérfajsúlyt, csökkent hämoglobintartalmat, vörös vérsjtfogyást, de tetemes fehér vérsajt szaporodást (1 : 50—1 : 3) állapíthatunk meg, úgy ezen lelet leukämia felvételére jogosít. Találunk még e mellett rendesen nagyszámu eosinophilsejtet, poikilocytosist és maggal bíró vörös vérsejteket is. A fehér vérsejtek féleségének tanulmányozásával a kórfolyamat kiindulásának székhelyét is meg lehet némiileg állapítani (lienalis, lymphaticus, myelogen leukämia). Alacsony vérfajsúly, tetemesen csökkent hämoglobin, a vörös vérsejteknek óriási fogyása, poikilocytosis, maggal bíró vörös vérsejtek, a fehér vérsejtek fogyása anämia perniciosa felvételét engedik meg.

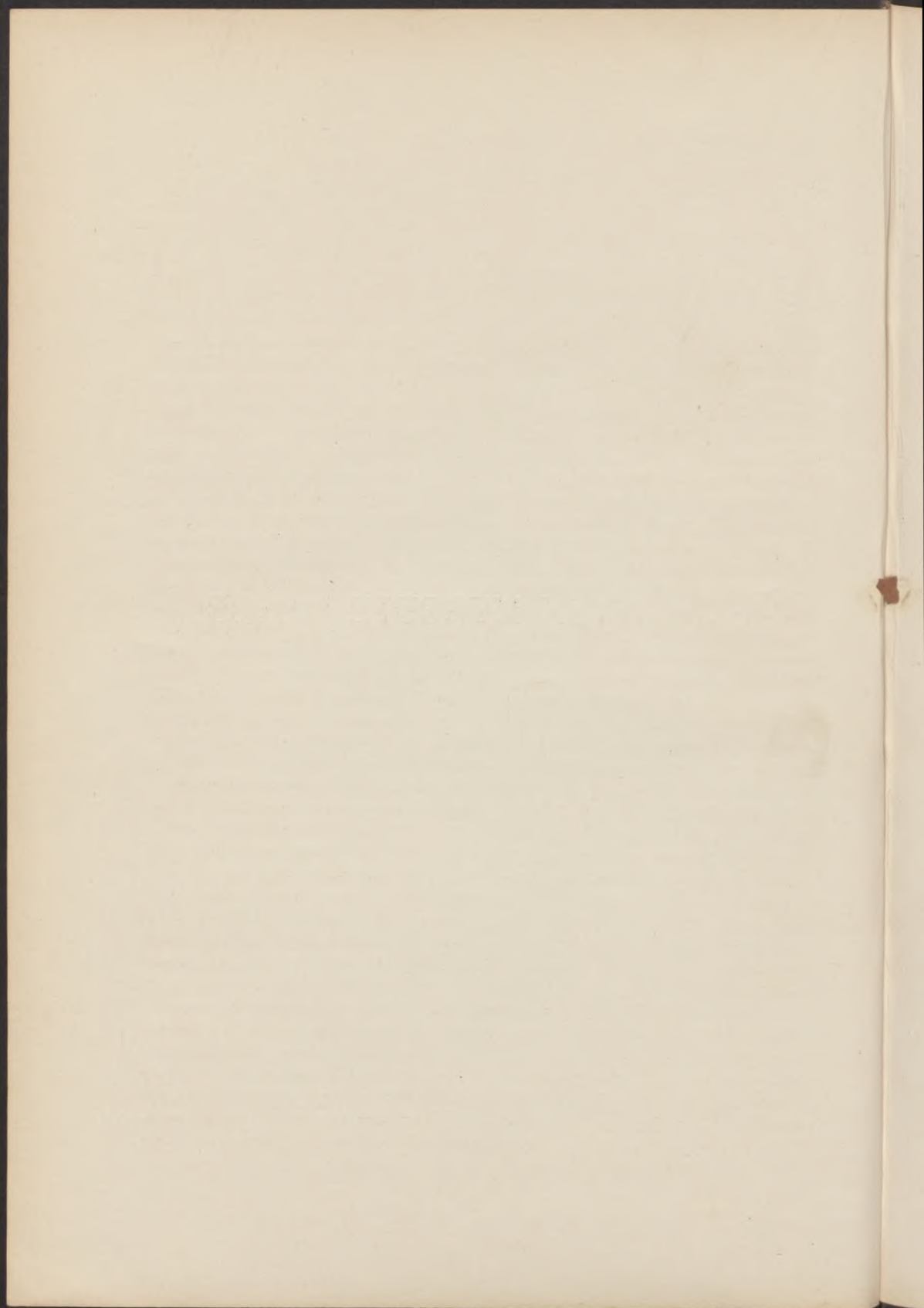
Hőmérsék vizsgá-
lata.

A gyermek hőmérsékéről csalhatatlanul csak gondos hőmérözés által győződhetünk meg, az érlökések számának tekintetbe vétele vagy tapintás, e czélból nem adhatnak kielégítő támpontokat, magas érlökés számot találhatunk akárhányszor láztalan állapot mellett és hüvös végtagokat magas láznál. A hőmérés fiatal gyermekeknél czélszerűen csak a végbélben történhet, a gyermeket oldalt fektetjük és a csipőben behajlított fölülfekvő czombot a másik fölött előrehúzáva, térdénél fogva a fekhelyhez közelítve tartjuk. Maximal hőmérővel 3—5 perczig várjuk az emelkedést, közönséges hőmérővel gyorsítható az eljárás, ha a hőmérő higanytartóját gyufalánggal vagy vízzel addig melegítjük, míg a higanyoszlop 45°-ra emelkedett és így a végbélbe vezetett hőmérő esését várjuk meg. Nagyobb gyermekeknél hónalj-mérés végezhető, a hőmérsékkülömbözet 0.5—1.0°-ot tehet ki.

Vizsgálat sor-
rendje.

A gyermek megvizsgálásánál bizonyos sorrendet czélszerű betartani, mely nélkül a gyermekben keltett bizalmatlanság és félelem folytán a vizsgálat tetemesen meg lehet nehezítve. A kórelőzmény felvétele után a szemlélest végezzük, azután a hallgatódzás a kopogtatást előzze meg, a tapintás csak azután következze, a száj és garatür megtekintése, valamint az esetleg szükséges digitalis vagy sonda vizsgálatok hőmérés stb. utolsóknak maradjanak.

UJSZÜLÖTTEK MEGBETEGEDÉSEI.



Az újszülött asphyxiája. (Fuladási tetszhalál.)

A magzat gázcserejét a méhlepény úgy közvetíti, hogy a magzat légzési mozgásokat nem végez (foetalis apnoë). Ha a méhlepényen át történő gázcsere akadályozva lesz, a szénsavfelhalmozódás a magzatnál kiváltja az első légzést. Ha a magzat azonban valamely okból nem vehet lélegzetet, úgy asphyxiába esik. Méhenbelüli az asphyxia tehát akkor, ha a méhlepényi légzésfelület gyors csökkenése és a szénsavfelhalmozódás még a születés befejezte előtt megtörténik. Ennek okát a kitolási időszak túlhoszu tartamán kívül főként placenta praevia, méhmerevgörces, a köldökszínór összenyomódása, az anya tüdő vagy szívbaja, valódi vagy tetszhalála, a magzat agyának összenyomása képezhetik. Ez okok idő előtti légzést, magzatviz és magzatszurok belégzést s így fuladási tetszhalált idézhetnek elő. Méhenkivüli asphyxiáról akkor szólnunk, ha a foetalis apnoë csak a születés befejezte után szűnik ugyan meg mint rendes viszonyok közt lennie szokott, de a magzat valamely okból lélegzetet venni képtelen. Ily okok: a veleszületett gyengeség, fejlődési rendellenességek és veleszületett bántalmak közül pedig bujakóros fehér tüdőlob, paizsmirigydagánat, mell és hashártyaizmadmányok, a rekeszizom hiányai (defectusok) és a légzési központ hiányos fejlődése. Agnyomás ugyancsak oka lehet annak, hogy a magzat lélegzetet venni képtelen.

Kórelőzmény.

A méhben elhalt gyermek a fuladási halál tüneteit mutatja. A vér sötét és híg folyós, különösen felhalmozva a szívben, a májban és a lágy agyburkok edényeiben, a tüdők vérbőek, légtelenek, a savós hártályakon vérzések, a savós ürökben kisebb-nagyobb mennyiségű véresavós gyülemek, a felső légutakban belégzett magzatviz és szurok. Néha a lágy agyburok és a köldökviszér körül vizenyős beszűrődés van jelen. Ha a gyermek a születés után halt csak el, úgy a tüdőkben egyes légtartalmu szigetek is láthatók, de hangsúlyozzuk, hogy kevés levegő a tüdőkben még nem feltétlen bizonyítéka az extrauterin légzésnek.

Kórboneztan.

Méhen belül kezdődő asphyxiának legfontosabb tünetei a magzatszurok kiürülése és a szívhangok számának észrevehető csökkenése a fájdalomszünetek alatt is. Ha a szívhangok ezen kezdeti ellassulás után újra szaporábbak lesznek, úgy az asphyxia már súlyos és a születés lehető gyorsan befejezendő. A már megszült gyermeknél az asphyxia két fokot mutathat föl. Az Aphyxia első fokánál (livid A.) a gyermek bőre kékesen elszínesedett, kötőhártyái belövelltek, a végtagok tonusa

Tünetek.

megtartott, a szív működés lassu, de erőteljes, a köldökedények lüktetnek, garat és bőrreflexek kiválthatók, néha egy-egy felületen légzés is következik be; a második tetszhalálszakban (*A. pallida*) levő csecsemő bőrszíne halvány, az izomtonus megszűnt, a köldökzsinór összeesett, a reflexek hiányoznak, a szív működés erőtlen, szapora; néha egy-egy eredménytelen mély belégzés látható, melynél az arcizmok mozdulatlanul maradnak.

Körisme.

Az asphyxia első szakához hasonló állapotot idéz elő az agnyomás. Körisméje nem mindig könnyű és miután az agnyomásra vezető ok (szűk medence, hosszú kitolási időszak) egyuttal asphyxiára is vezet, érthető, hogy az agnyomásnak tiszta tünetesportját alig észlelhetjük. Az ütőlökés ellassulása, felületen légzés, a légzésszám rendes volta, a garatreflex hiánya a jellegző tünetek, a csecsemő a bőringerek daczára is aluszékony marad. Az asphyxia második szakához hasonló állapotot idézhet elő az újszülött heveny vérszegénysége; alig fordulhat máskor elő mintha a köldökzsinór insertio velamentosa-ja mellett repedés jön létre a szülés alatt. Asphyxiához hasonló állapotot idéz elő számos, már kezdetben említett méhenbelüli és veleszületett rendellenesség, valamint az életgyengeség. Utóbbi esetben a légző központ hiányos fejlődése és a mellkas képtelensége tágulásra a belégzés alatt — vezetnek a fuladási halálra.

Kórjóslat.

Kellő kezelés mellett az első szakban elég jó, második szaknál mindig kétséges. Agnyomás, gyenge szív működés a kórjóslatot súlyosbítja, az agnyomás nemcsak a közvetlen gyógyulást teszi kétséges, de a későbbi kor megbetegedéseinek (hülyeség, göresös hűdés) is lehet oka vérzések előidézésé által az agy felületén.

Prophylaxis
gyógykezelés.

A prophylaxis a szülés gyors befejezésében áll. A gyógykezelésnek három feladata van: 1) szabaddá tenni a légutakat 2) levegőt vezetni a tüdőbe és 3) élnkíteni a vérkeringést. E három javallatnak különböző módon teszünk eleget aszerint amint az asphyxia I.-v. második szakával van dolgunk. Kis újjunkat a garatba vezetve vagy aspirator segítségével eltávolítjuk az oda felgyült nyákot s meggyőződünk róla, megvan-e a reflexingerlékenység. Ha megvan, úgy bőringereket alkalmazunk, a köldökzsinór lekötése után pár másodpercze meleg fürdőbe fektetett gyermeket onnan kivéve erősen dörzsöljük, mire a légzési mozgások rendesen erősödnek; szükség szerint a fürdőt ismételtjük, vagy hideg vízbe is tehetjük a gyermeket, minek hatása rendesen szemellátható. A gyermek által felköhögött nyákot eltávolítva, beáll az első mély belégzés, majd hangos sírás. Igen ritkán van arra szükség, hogy a gégebemenetbe akadt nyákot onnan puha pősesappal való aspiratio által távolítsuk el. Ha az asphyxia II. szaka van jelen, úgy mesterséges légzést kell végeznünk. A számos ajánlott eljárás közül (Marshall Hall-Sylvester) legjobb a *Schultze-féle* lóbálás. A csecsemő vállait hátulról egész tenyérrel átfogva, úgy hogy a mutatóujjak a hónaljcupban, a hüvelykujjak a mellő mellkasfelületre támaszkodjanak, terpesztett lábakkal állva először felfelé lóbáljuk

a csecsemőt, hogy passiv kilégzést érzünk el s a nyák lehetőleg eltávolodjék, majd lefele lendítés által passiv belégzést végeztetünk. Ezen lóbálásokat mindaddig kell folytatnunk, míg a reflex ingerlékenység visszatér s ekkor bőringerekre térünk át. Minden 6—8 lóbálás után a csecsemőt pár másodpercze meleg fürdőbe kell helyezni, nehogy nagyon lehüljön. A lóbálásokat mindaddig kell folytatni, még csak szívműködés érezhető, másrészt nem szabad az élesztési kísérleteket abban hagynunk addig, míg a csecsemő nem teljesen ép; míg erőteljes légzése, hangos sírása, nyitott szemei, végtagjainak mozgása, a bőr rózsaszíne nem kezdeszkednek a teljes eredményről.

A tüdők légtelensége. Atelectasis pulmonum.

Kórelőzmény.

Ha az asphyxiában született gyermeknél az élesztési kísérletek valamely okból nem vezetnek kellő eredményre, a tüdők egy része légtelen marad, vagy a csecsemő erőtlensége folytán hamar légtelenné válik. Kórelőzményül tehát mindazon okok szerepelnek, melyeket az asphyxiánál említettünk; legtöbbször koraszülött, gyenge vagy igen sok magzatvizet aspirált csecsemők azok, melyek a tüdők egy részének légtelensége miatt vagy közvetlen a szülés után pár órával, vagy néhány napi tengődés után tönkremennek.

Bonczlelet.

Ha csak nem veleszületett betegség az oka a tüdők légtelenségének, rendszeren csak szigetenként található, főképp a tüdők hátsó alsó részein; élénken határolt, kékespiros, sima metszlapu, tömött, nyomásra nem szercesegő, vízben alámerülő szigetek alakjában; ha a tüdők nagyobb része maradt meg ez ébrényi állapotban, úgy sokszor az ébrényi vérkeringés visszamaradása (D. Botalli, v. for. ovale nyitva maradásának alakjában) is észlelhető.

Tünetek.

A gyermek rendszeren asphyxiában születik (II. fok) s az élesztési kísérletekre nem áll be hangos erőteljes sírás; a gyermek gyorsan, felületesen léghetik, miközben a mellkas oldalrészei behúzódnak; igen sokat alszik, keveset táplálkozik, kisebb nagyobb mértékben szederjes színű, a bőr rendszeren sápadt, néha sárga. Hangosan sírni nem tud, csak halk nyögést hallunk, a testhőmérsék subnormalis, az ütérlokés erőtlen, szapora, kopogtatásnál a hátsó tüdőrészetek felett üresebb, néha tompább kopogtatási hang. Hallgatódzásnál gyengült alapléghzés mellett szercesegés hallható.

Diagnosis.

Tekintettel kell lennünk arra, hogy néha teljesen egészséges csecsemőknél is hallható hosszabb háton fekvés után felültetve, az első néhány mély beléghzésre kevés szercesegés a tüdők hátsó alsó részei fölött, de ez még nem kóros. Esetleg tüdőlobbal volna az összetévesztés lehetséges, de a megkülömböztetés a hörgi léghzés és láz hiánya folytán nem nehéz.

Kórjósolat

A kórjósolat attól függ, milyen terjedelmű a légtelenség, milyen a szív működés és mi volt az előidéző ok; koraszületett, gyenge vagy veleszületett betegségben szenvedő gyermeknél igen kedvezőtlen. Erős szederjesség, gyenge szív működés rosszabbítja a kórjósolatot. Az asphyxia kellő és kitartó kezelése, képezi a prophylaxist.

A gyógykezelés, folytatása az asphyxia kezelésének; a csecsemőt úgy kell tekinteni, mint ha az asphyxia I. szakában volna, tehát főképp bőringereket kell alkalmazni. A helyzet gyakori változtatása, oldalt fektetés, meleg és hideg fürdők, leöntések, dörzsölés, a n. n. phrenici faradizálása által igyekezzünk a tüdők kellő kitágulását elérni. E mellett figyelmet kell fordítani a rendszeren alacsony hőmérsékletű gyermek melegítésére (melegítő üvegek; kettős falu ládák, melyek oldalközeit meleg téglákkal töltjük ki; állandó meleg fürdők, vagy couveuse alkalmazása által.) Figyelmet fordítsunk a táplálkozásra; különben kifejtett gyermeknél 2; koraszülöttnél $1\frac{1}{2}$ óránkénti szoptatás ajánlatos. Ha a gyermek oly gyenge, hogy szopni képtelen, az emlőből kifejt tejet adjunk kávéskanállal; a szív erejének emelésére pár csepp tokaji bor a legjobb.

Gyógykezelés.

Veleszületett gyengeség. Debilitas congenita.

Kórokok. A csecsemők veleszületett gyengeségének nagyrészen az anya rossz társadalmi helyzete, nyomora, betegsége, vagy más, a kora szülést elősegítő okok, alkoholismus, syphilis az alapja. Gyengének kell neveznünk minden oly csecsemőt, kinek testsulya a 2000 gmot, testhossza a 42 ctm-t meg nem haladja; 1000 gm. születési testsuly és 27 ctm. hossz már az életképtelenség határának tekinthető.

Bonczület. Az összes belső szervek vérszegények, a tüdőben kisebb-nagyobb kiterjedésű légtelen góczok vannak. Aránylag igen nagyok a mellékvesék, a kedesz és paizsmirigy, az ébrényi csatornák még nincsenek teljesen visszafejlődve, a csontosodási pontok a csöves csontokban kevésbé kifejezettek.

Tünetek. A testsuly és hossz visszamaradása biztosítja a kórismét.

Kórisme. A bőr ránczos, még rendszeren erősen sárga, lanugoval fedett; az öreges arczkifejezés, az összezsugorodott testtartás, a tág kutacsok, a rövid körmök, melyek az ujjak végeit nem érik el, az aránylag mélyen álló köldök, fiuknál az üres herezacskó, leányoknál a nyitott szeméremrés az első pillantásra feltűnnek. Minden életműködés lassu, vontatott; a légzés felületes, a sírás halk, nyögő, szív működés gyenge, a szívhangok tompák, a hőmérsék igen alacsony. (32-35°) A csecsemő vagy egyáltalán nem képes szopni vagy csak igen erőltlenül, az emésztés a lassu peristaltika és a felszívódás gyöngesége miatt vontatott; a bőr hámlása, a köldökszínór leesése és a sárgaság rendszeren soká elhúzódhat. Az ily gyermekek igen hajlamosak genyvrűség, köldökfertőzés és vérzés, tüdőlobok és szájpenész iránt, sclerema sokszor lép fel mint végső szövődmény. Megjegyzendő, hogy az ily csecsemők hőmérsékének megítéléséhez eredeti subnormalis hőfokukból kell kiindulnunk, s így láznak tekintendő 36—37° is esetleg, ha az eredeti hőfok 32—35° közt ingadozik; esetleg azonban még az ily csekély hőemelkedés is elmarad.

Szövődmények

Kórjóslat. Szövődött eseteknél majdnem mindig rossz; aránylag legjobb azoknál, akik még szopni képesek s akiknek hőmérsékét kellő melegítés mellett legalább 35°-on meg tudjuk tartani. Javul a kórjóslat az első hetek után, mert ez idő alatt az életképtelenek rendszeren tönkremennek.

Kezelés. Kellő gond és sok türelemmel igen sok oly csecsemőt tarthatunk életben, kiknél a táplálkozás és hőfok emelést szabályozni képesek voltunk. Ha még szopni tud a csecsemő, elegendő a 2 óránkénti

táplálás, de ha a mérés azt bizonyította, hogy egyszerre csak keveset képes magához venni a gyermek, esetleg $1\frac{1}{2}$ órai táplálás is ajánlatos lehet. Tekintettel kell lennünk arra, hogy az ily csecsemő napi táplálékául 250—300 gm. anyatej több mint elegendő. Ha az emlőt a csecsemő nem veszi, úgy a kifejt tejet adjuk kávéskanalonként, esetleg gyomorsonda (Nelaton f. pócsap) is igénybe vehető. Bóralatti konyhasóoldat injectiók, (10—20 ctm.) a táplálkozás és a csecsemő erejének emelésére igen ajánlatosak, gyógyszerek közül óvatosan Tra moschi, tokaji bor nyújthatók. A testhőmérsék szabályozására ujabban számos készülék van szerkesztve (couveuse-ök) de ilyet magunk is előállíthatunk, ha 2 fürdőkádat egymásba téve, az ürt melegvizzel töltjük ki s a felsőbe tesszük a vattába burkolt csecsemőt; vagy meleg vízzel telt üvegeket, meleg téglákat helyezünk a bölcsőbe. Az így elért eredmények elég biztatók arra, hogy úgy orvos mint szülő a gyermekért mindent megkísértsenek.

A csecsemők sárgasága. Icterus neonatorum.

- Kórokok.** A születést követő másod-harmadnapon lép föl az újszülöttek elég nagy számánál (60—70%) a bőr és kötőhártyák sárga színeződése, mely könnyebb esetekben 3—4 nap, erősebb elterjedés esetében 2—3 hét alatt halványul el újra. Mióta a vizeletben az epefestényt, a savós hártyák tartalmában epesavakat sikerült a csecsemők sárgaságánál kimutatni, annak hepatogén eredete nem lehet többé kérdéses, de nincs még tisztázva teljesen azon ok, mely miatt az epesavak a vérbe átmennek. Valószínű, hogy az a születést követő napokban tapasztalható vérsajtfragmentációval valamely összefüggésben áll, talán azért, hogy az emiatt nagyobb mennyiségben kiválasztott epét az epevezetékek nem képesek teljesen a bélbe átvinni. Aránylag gyakrabban észlelhető fiuknál, mint leányoknál, s inkább gyenge, tehát első és koraszülött csecsemőknél.
- Bonczület.** Az összes belső szervek sárgásan vannak színeződve, még az agy is; legkevésbé látható a sárgaság a lép, máj és vesében; a vér és a zsírszövetben bilirubin jegeczek mutathatók ki (postmortalis tünet).
- Tünetek.** Felnőttektől eltérőleg a bőrön jelentkezik először, aztán a kötő és nyálka hártyákon, a kéz és láb bőrére csak erősebb elterjedés mellett megy át; a vizelet és szék rendes, előbbi néha kissé barnás színezetű. Közérzet jó, az ütérlökés ellassulása nem észlelhető.
- Kórisme.** Meg kell ezen jóindulatu sárgaságtól különböztetnünk a tüneti sárgaságot, mely a legkülönbözőbb állapotok kísérője lehet; veleszületett májzsugor, Buhl-féle megbetegedés, a köldökfertőzések és egy vékonybélhurut mellett is látunk ugyancsak föllépni sárgaságot. A veleszületett sárgaság mindig kóros. Az epeutak veleszületett elzáródásánál föllépő sárgaságot a székletét szintelen voltából ismerhetjük föl.
- Kórjóslat.** Kedvező, de nem szabad elfelejteniünk, hogy a sárgaság nagyobb fehérjeszétésés következménye, hogy ilyen újszülöttek mindig valamivel rosszabb táplálkozási viszonyok közt vannak s az első napokban többet vesztenek testsúlyokból, mint olyan gyermekek, akik mentek maradtak. A veleszületett gyengeségben szenvedő gyermek erősebb sárgasága a kórjóslatot tetemesesen rontja.
- Gyógykezelés.** Ha a táplálkozási és hőmérséki viszonyok rendesek, semmi beavatkozásra nincsen szükség, elegendő a gyermek pontos megfigyelése.

Fejvérdaganat, kephalhämatoma.

Átlag 0.4—0.6%-jénél az újszülötteknek észlelhető megbetegedés, Kórok és föl-
lépés. lényege abban áll, hogy a szülést követő napokban valamely koponyacsont és a pericranium közt vérömleny halmozódik föl, miáltal tojásdad, félgömb vagy vesealaku daganatok keletkeznek. Mogyoró egész almanagyságuak lehetnek s 15—50 cm.³ vért tartalmazhatnak. Varrat vagy kutacs határait soha túl nem lépik. Rendesen nagyobbodik a daganat a szülést követő napokban, legnagyobb kiterjedését a 6—8-ik napon éri el, visszafejlődése hetek, sőt hónapokra is elhúzódhatik. Rendesen egy, néha kétoldali. Legtöbbször a jobb falcsonton észleljük, gyakoriságra ezt a bal falcsonnt követi, homlok, nyakszirt és halántékesonton ritka. Fellépésének oka nem teljesen tisztázott. Legtöbbször a medenceze alsó részeinek nyomása folytán tolódik el a fejbőr a koponyacsontok fölött, a mi a repedékeny edények szakadását s így vérkiömlést idéz elő. Elősegíti a folyamatot a fejbőr erős tapadása a nedves szülő csatornához, továbbá a koponyacsontok gyakori egymásra tolódása a szülés alatt. Egyesek asphyxiát, mások a fejre gyakorolt nyomás hirtelen megszűnését, a koponyacsontok kóros képződését, csonthiányokat vettek föl előidéző okul, de ezek csak föltevések. Primiparák gyermekeinél sokkal gyakoribb a fejvérdaganat mint ismételten szülőknél. Inkább észlelhető fiuknál mint leányoknál, nagyobbbrészt nehezebb szülés után, fejfekvéseknél gyakoribb, de farfekvéseknél is észlelhető. A fejvérdaganat gyógyulása kétféleképen történhetik, könnyebb esetekben a vérömleny egyszerűen felszívódik s a csonthártya újra a csonthoz tapad, vagy pedig ujonképzett csontlemezekéből álló burokkal veszi körül a csonthártya a duzzanatot; ez esetben a gyógyulás lassabb s hosszabb ideig tapintható még a felszívódás után is kisebb-nagyobb túlesontosodás a daganat helyén. Az esetek körülbelül harmadrészében, egyidejűleg a külső duzzanattal a kemény agykór és koponyacsont közt is jön létre egy rendesen kisebb vérömleny. (Belső fejvérdaganat).

A fedő bőr rendes színezetű és tapintatu, a pericranium kékesen elszínesedett és pontszerű vérömlenyeket mutat. A daganat tartalma legtöbbször higfolyó vér; a koponyacsont a daganat alapján kissé érdes, a széleken a csonthártya által termelt, friss állapotban kocsonyaszerű, későbbi szakban tömött, sáncszerű csontizzadmány látható, ilyen fedi a csontot és a csonthártya belső felületét is. Ugyanilyen jelleget tüntet föl a belső fejvérdaganat is.

Boneczlelet.

Tünetek.

A fejvérdaganat a szülés után rendszeren alig vehető észre, sokszor annál kevésbé, mert fölötte a hasonló okok miatt fejlődő fejdaganat (Caput succedaneum) foglalhat helyet, s ez vonja magára először a figyelmet. A fedő bőr rendes színezetű és tapintatu a fejdaganattal nem szövődött esetekben vagy annak visszafejlődése után, a duzzanat nem fájdalmas, tisztán határolt. A hőmérsék rendes. Legnagyobb feszülését fennállásának 6—8. napján éri el, kifejezetten hullámozik. A tapintó ujj a harmadik naptól kezdve a széleken a csontsáncz keletkezését figyelemmel kísérheti, esetleg tojáshéjának összetörésekor keletkező szeresegéshez hasonló érzés tapintható. A daganat a csontot környező varratokon túl sohasem terjed s ez a legsarkalatosabb tulajdonsága. A duzzanat feszülése esetleg oly nagy lehet, hogy a csontalapot csak ballottálás által tudjuk kiérezni. A csecsemő közérzete jó, ha makacs álmoság, nyugtalanság vagy más agyi tünetek vannak jelen, úgy az a belső fejvérdag jelenlétére mutat, de ha az agyi tünetek súlyosak, arra is kell gondolnunk, hogy vérzés történt az agy felületére, amely hasonló okoknak köszöni eredetét mint a fejvérdaganat, de esetleg magában is jelen lehet külső vérömleny nélkül; ily vérzések létrejöhetnek az agyalapon is s egyes agyrészek ronesolására, görcsökre, később merev hűdésekre adhatnak okot; az ily gyermekek nagyobb része azonban már asphyxiában születik s éppen az agynyomás folytán az első 1—2 héten el is hal. — A fejvérdaganat rendszertelen kezelése, megnyitása, genyedésre, a csont szuvasodására s átterjedőleg az agyhártyák genyedésére is vezethet, másrészt az sem tagadható, hogy ritka esetekben a vérömleny nyomása huzamosabb fennállás után a csont elhalását is előidézhetheti. A tésztás tapintatu elszínesedett bőrrel fedett, nem hullámozó, varratok által nem határolt, elmosódó határu, mindig az előlfekvő koponyarészleten fejlődött, az ujjbenyomatot megtartó fejdaganattól a megkülönböztetés nem nehéz; utóbbi a 2—4. napon különben is eltűnik. Ugyanezen tünetek alapján zárhatjuk ki az igen ritka kephalhämátoma subaponeuroticumot is, (a csont és fejsisak közti vérömleny) azon különbséggel, hogy utóbbi nem tésztás, tömöttebb, mint a fejdaganat, másrészt hetekig áll fenn, miáltal a fejdaganattól különböztethető meg. Legfontosabb a fejvérdag megkülönböztetése az agy vagy agyhártya előesések különböző alakjaitól, utóbbiak sohasem lépnek fel a csontok domborulatán, még a falsont nyílásai (foramina pariet.) helyén sem, hanem mindig varratok és kutacsok helyén, azonkívül a légzési mozgásokat követik, lüktetnek, többé-kevésbé összenyomhatók, miközben a kutacs megfeszül és agynyomás tünetei, sőt görcsök is felléphetnek; az agyelőeséseken azonkívül systolikus zörej is hallható, mely a fejvérdaganatnál hiányzik. Ha a daganat genyedésbe megy át, a fedő bőr vele összenő és lobosodik; ez esetben a hőemelkedés sem marad el. Telleangiectasiáktól a táguult fedőviszerek, a csontsáncz hiánya, a bőr kékespiros elszínesedése, a duzzanat puhább tapintata folytán a megkülönböztetés ugyancsak nem nehéz.

Kórisme.

A kórjóslat jó, de a teljes visszafejlődés bevárásához sokszor türelem szükséges. Belső vérömleny jelenlétére gyanus agyi tünetek a kórjóslatot nagy mértékben befolyásolják, főkép súlyos asphyxiában született gyermekeknel; végre tekintettel kell lennünk arra is, hogy a csecsemők septhämikus megbetegedései nagyobbbrészt hajlamot idéznek elő vérzésekre s így esetleg tüneti fejvérdaggal állunk szemben. E tekintetben az általános tünetek a döntők.

Kórjóslat.

A tapasztalat azt bizonyította, hogy lejobban gyógyulnak a fejvérdagok minden kezelés nélkül, míg az előbb divatos megnyitás vagy szúrcsapolást genyedés követi. Makacs esetekben siettethetjük a felszívódást collodium elasticummal való bekenés által, ami egyszersmind védő kötés szerepét is viseli. Megnyitáshoz csak azon esetben folyamodjunk, ha a daganat tartalma elgenyedt.

Gyógykezelés.

A köldök megbetegedései.

Bevezető.

Az amnion által borított, Wharton-féle kocsonyából álló köldök-zsinór a két köldöküteret és a viszeret tartalmazza, melyeket a kanyarodott lefutás, a belső hártya hiánya és bő izomrétegen kívül az is jellemez, hogy ágakat nem adnak, saját idegek és tápláló edényekkel nem bírnak; ott, ahol az amnion a bőrbe megy át, egy élesen határolt üteres gyűrű (circulus arter. umbilicalis) van jelen. Az első lélegzetvételnél a tüdők tágulása következtében a leszálló főér ágaiban s így a köldöküterekben is megkisebbedik a nyomás, mire az üterek, erősen kifejtett izomrétegük összehúzódása következtében centripetal irányban lassan záródnak és vértelen kötegekké válnak; a viszér ugyancsak összehúzódik, miután nem kap vért a méhlepényből. A köldökzsinór lekötése után az életképtelen esonk leszárad; először válik le az amnion, aztán az üterek, végre a viszér; az edények végre a hasür felé húzódnak vissza, mi miatt a köldökseb már rendesen a köldökredők által határolt mélyedésbe süllyed. Magasabban csak akkor fekszik a köldökseb, ha a bőr a köldökzsinórra is ráterjedt. (bőrköldök) Ennek az ellenkezője, mikor az amnion még a hasfalra is ráhúzódik, amnionköldök. A köldökseb 1—2 genyponttal van borítva, esetleg kocsonyadúsabb zsinór esetén a környezetben kis pir is lehet jelen; rendes kezelés mellett 12 nap alatt teljesen gyógyul, s akkor a redők mélyében visszamarad a köldökheg. A bőrköldök nehezebben gyógyul, a genypontok tovább fennmaradnak. Erősebb geny, vagy genyes savós kiválasztás jöhet létre néha a köldökseben különösebb lobos tünetek nélkül, (excoriatio umbilici) de ez, főképen gyengébb gyermekeknél még kórosnak is alig tekinthető. Mélyebben behúzódott, a köldökredők által elfedett sebnél előjöheth, hogy hiányos tisztaság mellett, vagy a termelt váladék pangásánál 8—9 nap múlva megszűnik ugyan a geny-kiválasztás, de úgy a seb alapja, mint a bőrredők belső felületének felháma nyálkahártyaszerűen alakul át s nyálkás váladékot is termel, mely a köldök körül bőrpír és kisebb lobos folyamatokra is vezethet. Elhanyagolt esetben ezen nyálkás hurutnak nevezhető állapot hónapokig állhat fenn s esetleg a szervezet általános fertőzésére vezethet a nyitva maradt seb. A kellő gondos tisztántartás, fűrésztés által elejét vehetjük a köldökgyógyulás ezen kisebb zavarának, a salicylamylum (1:10) gyakori behintése a sebre úgy körmegelőző, mint gyógyító szerül is beválik; erősebb bőrlobnál esetlegesen ólomvízes borítások is alkalmazhatók; kiemelkedő bőrköldöknél ajánlatos lehet oly köldökkötés hasz-

Excoriatio.

Blennorrhoea
umbil.

Gyógyítás.

nálata, mely a kiemelkedő csomók számára kis zacskóval bir; így elke-
rülhető a kiálló seb dörzsölése. Igen nedvező köldöknél xeróform
behintés ajánlatos. Ha a behuzódott köldökseben az említett nyálkás
hurut soká áll fönn, vagy valódi köldöklobok után is a seb alapján
sarjadzás áll be, melynek eredménye a köldökgomba, egy esetleg
kocsányos, esetleg szélesen felülő, piros színezetű, gomb vagy gomba-
alaku, érintésre könnyen vérző, savós váladékot elválasztó sarjnövedék,
mely sokszor elborítva marad a köldökredők által, s csak azok szét-
huzásánál vehető észre, sokszor azonban a köldökből kiáll, felül hegye-
sedik, rendszeren érzéketlen s esetleg több centiméternyi hosszúságot
érhet el. Csak igen ritkán gyógyul magától és kezelés nélkül hónapok,
sőt évekig állhat fönn; emellett a környezet főleg a gomba keletkezé-
sének idején lobos és érzékeny is lehet. E képletekhez igen hasonlóak
az igen ritkán észlelhető kis enteroteratomák, simább, tömöttebb,
kevésbé vérzékeny, bársonyos tapintatu képletek, melyek tömöttebbek
ugyan, de kevésbé rugalmasak, mint a gomba, de a megkülönböztetés
sokszor csak göröcsővel lehetséges; (míg a gombánál fehér vérsejtek
és kevés sejtközi anyagon kívül semmi egyéb, addig enteroteratománál
sima izomrostok és csöves mirigyek láthatók). Keletkezésük még nem
teljesen tisztázott, lehetséges, hogy a visszamaradó ductus vitello-inte-
stinalis, vagy bélkitüremlések okozzák; utóbbi esetben bél- esetleg
köldöksipolyra is vezethetnek.

Köldökgomba.
(Fungus
umbilici.)

Enteroteratomák

Ritka esetekben ujképleteket, sarcomákat is észleltek a köldökgom-
bához hasonló alakban. Mindezen képletek legcélszerűbb kezelése a
kiirtás. Esetleg megkísérhető azon esetben, ha kicsi, mélyen elrejtett
képlettel van dolgunk, az edzés pokolkővel, de oly esetekben midőn a
köldökredők széthuzása által a gomba kiemelhető, legcélszerűbb azt erős
steril fonállal kétszeresen lekötni és salicyl-amylum kötés alatt elsor-
vasztani, ami néhány nap alatt megtörténik; óvatosan kell eljárunk,
mert a gomba könnyen szakad; olló vagy késsel való levágás nem
ajánlatos, mert ok nélküli vérzést okoz és nyílt sebet hagy vissza.

Gyógykezelés.

Míg a köldökgomba és nyákos hurut csak helybeli és veszély-
nélküli megbetegedések, addig a köldök fekélye és lobjai már legtöbbször
helyi fertőzések következményei, melyek a köldökdedények és
hashártya közelségénél fogva nem kis veszéllyel járnak a szervezetre.
A fekély fejlődésére egyes esetekben durva érintés is elegendő
ugyan, de ez is csak annyiban, amennyiben kaput nyit a fertőzésnek.
Fekély fejlődésére és fertőzés eshetőségére figyelniünk kell minden
olyan esetben, midőn a csomók leesése után az esetleg jelen volt bőrpír
nem fejlődik vissza, fokozott figyelemmel kell pedig kísérniünk a
csecsemőt, ha a csomók nedves üszők által esett szét, mely esetben már
ez maga is hőemelkedésekre adhat okot. Ha a csomók leesése által
a seb nem tisztul meg, de nagyobbodik, *környezete erősebb pirt* mutat
s bővebb geny kiválasztás jön létre. A csecsemő közérzete is többé-
kevésbé meg van zavarva s csekély lázas mozgalom is lehet jelen;
ez esetben a köldökfekélylyel van dolgunk, mely már gondos tisztítás

Köldök fekély.
Ulcus umbilici.

Kezelés.

és gyógykezelést igényel; a fekélyt thymol vagy bóroldattal többször óvatosan ki kell mosni, miközben a fekély alapjának újjal való érintése lehetőleg kerülendő. Az említett salicyl-amylum-keveréket valamivel erősebben (1 : 5) alkalmazhatjuk ez esetben, vagy dermatolt, vagy xeroformot használjunk hintóporul, emellett szabályos kötést alkalmazzunk. Ha a köldöktáj is lobos, ólomvizes borításokat használhatunk; fürdetésre, az egész test tisztán tartására nagy figyelem fordítandó.

Köldök lob.
(Omphalitis.)

A *köldök-lob* elnevezés alatt főképpen a köldök körüli kötőszövet lobját értjük, mely rendszeren köldökfekélyből indul ki. Ritkább megbetegedés, rendszeren az első hét végén lép föl, néha azonban még a köldökseb gyógyulása után is észlelhető. Az egész köldöktáj fájdalmas, elődomborodik, emelkedett hőmérsékletű, a bőr feszült, beszűrődött, egész tenyérnyi széles lobos felpír veheti körül a duzzanatot, melynek tetején a köldökfekély látható; súlyosabb esetekben a környezet egész kékes-pirosan elszínesedik, majd ellágyul a duzzanat, hullámlás jön létre, az áttörés minden veszélyével; beállhat az egész szervezet fertőzése a köldökdedények útján, vagy genyes hashártyalob. De még akkor is súlyosan megtámadja a bántalom a csecsemő közérzetét, ha nem is csatlakoznak e halálos szövődmények, a csecsemő gyorsan lesovad, magas lázak lépnek föl, a beteg felhuzott lábakkal mozdulatlanul fekszik, székürülés, vizelés fájdalmas nyögést idéz elő, a légzés bordai jellegű; sokszor csatlakozik ilyenkor valódi orbáncz a megbetegedéshez mint rendszeren halálos végű szövődmény; a köldök körül nagyobb hólyagok keletkeznek, az élénken határolt beszűrődés ilyenkor az egész hasfalra, sőt a nemző szervek tájékára, az alsó végtagok közta-
takarójára is áttérjed. Orbáncz fejlődése esetén a csecsemő rendszeren gyorsan elerőtlenedik, szív működése szapora, a szívhangok tompák. Valamivel kevesebb veszélyt rejt magában, de még mindig igen súlyos

Köldök orbáncz.

Köldök diphtheri-
tis.

szövődmény a köldök ronesoló lobja (Diphtheritis), mely alatt rendszeren nem valódi Löffler-féle diphtheriát értünk ugyan, bár ilyen eseteket is észleltek, de azon állapotot, midőn a köldökfekély alapja s a köldökredők elhalt szövetezafatokkal és fehéres-szürkés lepedékkel vannak fedve; végre megtörténhetik, hogy a fekélyt barnás-fekete bűzös elhalt szövetezafatok fedik, a környezet köralakban vagy tojásdadalakban elhal s piszkos bűzös, mély fekély áll előttünk, a *köldök üszkösödése* van jelen; csillapíthatlan vérzés történhetik a felmart edényekből; igen könnyen jöhet létre a hasfal áttörése, hashártyalob, vagy bélelőésés bélsársipoly képződésének lehetőségével; legtöbbször azonban általános septhämia vet véget az életnek. Könnyebb esetekben a 4—9. napon az elhatárolt üszkös vagy diphtheriás rész leválhatik s genyedés útján kiküszöböltetik; a gyógyulás azonban ilyenkor is igen lassu, 3—5 hetet vehet igénybe s csillagos heg jelzi a lefolyt bántalmat. Azonban ily kedvező kimenetel igen ritka, mert a köldöküszök legtöbbször már az általános fertőzés részjelensége; de azt, mint említettük, elő is idézheti. Csatlakozhatnak azonkívül az üszök mint halálos szövődmény a csecsemők heveny gyomorbelhurutjához; ezen esetekben a határoló

Köldök üszök.

lob teljesen kimarad, s épen úgy mint az általános vérfertőzésnél, a kórjóslat feltétlenül rossz.

A köldök lobjai, még az egyszerű kötőszöveti lob is, oly súlyos megbetegedései a csecsemőnek, melyek kórjósolata mindig kétes. Az egyszerű kötőszöveti lob rendesen gyógyulásba megy ugyan át, de a kórjósallal legyünk tartózkodók, mert nem tudhatjuk még szépen gyógyuló lob esetén sem, hogy nem történt-e meg a szervezet általános, jelenleg még lappangó fertőzése a köldökedények útján, ami 1—2 nappal a köldöklob gyógyulása után hirtelen törhet ki. Kórjóslat tekintetében mindenesetre legjobb mégis az egyszerű kötőszöveti lob, sokkal súlyosabb a roncsoló lob, üszök és orbáncznál, a halálos kimenetel pedig csak azon igen kevés esetben marad el, mikor a szervezet általános fertőzése kimaradt. Ha üszök esetén a határoló lob jelei nem kifejezettek, vagy teljesen hiányzanak, a kórjóslat feltétlenül rossz.

Kórjóslat.

Mindezen lobos folyamatok kitörését a legnagyobb tisztaság által törekedjünk megakadályozni; pontosan tapadó köldökkötés, a csecsemő ürülékeinek rendes eltávolítása, fürdetések, az említett salicyl-amylum vagy xeroform behintések, által; oly helyiségből, ahol gyermekágyi láz csirái feltételezhetők, a csecsemő eltávolítása ajánlatos. Ez egyszerű szerekek kísérthetjük meg az egyszerű köldöklobnál is a fekély kezelését, annak gondos megtisztogatása és megmosása után, amire bóroldat, thymol, esetleg sublimát (1:5000) használható. A gondosan alkalmazott kötésre vízátthatlan papír fölé nedves állottvízes borításokat alkalmaztatunk 1—2 óránként váltogatva; ezélszerűbb azonban a borításokra ólomvizet, még inkább Liquor aluminii acetici-t használni. (5%) Igen hideg borításokat, melyek bélhurútra, vagy köldökűszökre vezethetnek, kerüljünk; mihelyt hullámszás kimutatható, nyissuk meg a tályogot, s alkalmazzunk Jodoform-kötést. Orbáncznál ólomvíz vagy 1:1000 sublimát borítások, 30%-os Ichthyol beecsetelések ajánlatosak, vagy 5%-os eczetsavas ólomborítások. Roncsoló lob, még inkább azonban üszök esetén 2%-os calcaria chlarata borogatások alkalmazandók. E mellett a gyermek erőbeli állapotát kell figyelemmel kísérnünk, a szoptatást 3 óránál többször ne engedjük, mesterségesen tápláltakat lehetőleg juttassunk anyatejhez; ha ez ki nem vihető, a táplálék pontos készítése és adását ellenőrizzük; ha a szivhangok tompák, coffein van helyén, (5—10 ctgr. pro dosi) melyet 2—3-szor adhatunk naponta; azonkívül tokaji bor, cognac, Aether, camphor jönnek szóba mint a csecsemő erejét fenntartó és izgató szerek.

Prophylaxis

Gyógykezelés.

A köldökedények lobja az erek perivascularis nyirkedényei által tovább terjedő, a köldökseb fertőzéséből eredő, legtöbbször általános sephthamiára vezető megbetegedés, mely legkönnyebben a köldökcsomk leválásának idejében jöhet létre, mikor még az edények maguk is részben nyitva vannak. (Említettük, hogy az edények leválása nem egyszerre történik, hanem előbb leválnak az üterek, aztán a viszér.) A fertőzés megtörténhetik azonban már a köldök lekötése idején,

A köldök edények lobja. Arteriitis et phlebitis umbilicalis. Kórok

valamint már gyógyuló sebnél is; arra is van eset, hogy a köldök már teljesen gyógyult, mikor a fertőzés jelei mutatkoznak. A fertőzést okozhatja a köldökesonk üszkösödése is, de legtöbbször piszkos ujjak, eszközök, szennyes fürdővíz, a seb érintése tisztátalan tárgyakkal ad okot a fertőzés létrejöttére; az anya gyermekágyi folyása, még ha nem bűzös is, annál inkább egy, septicusan megbetegedett anya vagy gyermektől eredő fertőző anyag (legtöbbször streptococcusok) az edények körüli kötőszövet útján vitetik tovább, megbetegszik az edény s a benne keletkező dugasz (thrombus) szétesése után a fertőző anyag elárasztja az egész szervezetet s csak ritka esetekben marad az edényekre localisálva a fertőzés. Legtöbbször az üterek megbetegedése az elsődleges, a viszéré sokkal ritkább. (Runge ezt az ütereket környező kötőszöveti burok szélesebb voltával magyarázza.)

Bonczlelet.

A megbetegedett edények merev, vaskos kötegeknek tűnnek föl, körülök vizenyős beszűrődés látható, az üterek beszűrődése egész a hólyagig terjedhet, a viszér beszűrődése majdnem kivétel nélkül egész a májig követhető, ahol vagy a Glisson-féle tokra, vagy a kapu viszérre terjed át. A köldöknél az edények ürterét törmelékkel vagy genynyel kitöltve találjuk, a beszűrődés határán néha az érdugasz is föllelhető. E mellett az egész szervezetben láthatók lehetnek, ha nem is minden esetben a vérfertőzés jelei, viszérlobnál a rendesen csatlakozó májlob következtében a hullák erősen sárgák; üterlobhoz gyakran csatlakozik átrakodási (embolikus) tüdőlob, viszérlobhoz máj és hashártyalob. Meg lehet azonkívül támadva a mellhártya, az agyburkok; a lép zavaros duzzadása, parenchymás veselob, csont és ízületi vagy kötőszöveti genygóczok lehetnek jelen.

Tünetek.

A megbetegedés kezdete rendesen az első életnapokba esik. Gyors lefolyású esetekben jóformán alig rendelkezünk tünettel, melynek alapján biztos kórismét fel lehetne állítanunk; főképen azon esetekre áll ez, melyeknél a fertőzés kitörése már a köldök begyógyulásának idejére esik; azon esetekben, midőn a köldökseb üszkös, ronesoló lob, vagy orbánczot mutat, az edénylob kitörésére ugyanis el kell készülnie lennünk, s ha ilyenkor az általános tünetek a septhámiára jellegző alakot vesznek, kórismét nem nehéz csinálni; elég ha az ujjak végein, a bütykökön egyszerü felpír jelentkezik, hogy azt septikus erythemának tekintsük és az általános fertőzés megtörténtét feltételezzük. Legtöbb esetben azonban a csecsemő látszólagos teljes jóléte vagy csak kis fontosságúnak tartott köldökgyuladási zavaránál áll be egyszerre láz, mely mellett azonban a végtagok hűvösek maradnak, a csecsemő nyugtalan, minden érintésre összerázkódik, sokszor a táplálék felvételt is megtagadja; lábait felhúzza, légzése nyögő, anélkül, hogy a tüdők fölötti góczy tünetek volnának kimutathatók, a szív működés igen gyors, nagy súlyt kell fektetnünk arra, hogy a szívhangok igen tompák, alig határoltak; beáll a collapsus, s a beteg gyorsan elhalhat, anélkül, hogy másból, mint e lefolyásból, következtetnünk lehetne a kórismére. A helybeli tünetek ugyancsak igen kevésbé

kifejezettek; edénylob gyanujánál az előre megtisztított és megmosott köldökfelé nyomást gyakorolva azáltal, hogy a hasfalat a symphysistól a köldök felé simítjuk, néha sikerül az edények tágult nyílásából genyet, vagy törmeléket kinyomni, a megtisztítása a köldöknek azért szükséges, nehogy az edényekből kinyomott geny a köldökben felhalmozott geny miatt figyelmünket elkerülje. Ha az edényekből genyet tudunk kisajtolni, úgy kórisménk biztos, ezen tünet azonban igen ritkán észlelhető.

Azonban a köldök pontos megtekintése azért is fontos, mert az edénylob következtében tágult edények nyílásait láthatjuk a seb fenekén; az edények szájadékának ezen újabb kitágulása ugyancsak igen fontos jelét képezheti a kórismének. Ezek a köldökedénylob legfontosabb tünetei; ütérlobnál a köldöküterek és a hólyagtető által határolt háromszögletű terület feltünőbb halványságát írta le *Hennig*; e tünet ép oly kevésbé megbízható mint a vizérlobnál leírt előtüremkedése a köldökredőnek s a köldök fölött a genyvel telt vizér által előidézett (vagy csak supponált?) kidomborodása a hasfalnak a középvonalban. Bár egy könyvben sincs említve, de mi legfontosabbnak tartjuk minden arteriitis vagy phlebitisre gyanus esetben a vizelet vizsgálatát; hogy a szervezet általános fertőzése megtörtént, fehérje kimutatása fogja kétségtelenül bizonyítani, a fehérje meg nem jelenése a vizeletben már megállapított kórisme mellett pedig arra mutat, hogy a fertőzés még az edényekre localizált s nem általános, s ez a kórjóslat megtételére igen becses adatot szolgáltathat; ugyancsak fontos lehet a vérvizsgálat, amennyiben általános fertőzés esetén a vérben is kimutathatók sokszor a baktériumok. Ha a betegség pár napra terjed és kevésbé heves lefolyású, a kórisme felállítása már kevésbé nehéz; első sorban a nagy súlyvesztés, a magas láz, a kifejlődő, más okból meg nem magyarázható átrakodási folyamatok; különösen lobos góczok fejlődése a tüdőben, csontok, ízületek vagy a bőrben eléggé biztosítják a kórismét. Csatlakozhatik fültömirigylob, sclerema, különösen az alsó végtagokon, orbáncz vagy csillapíthatlan köldökvérzés, merev vagy clonikus görcsök lehetnek a végső szövődmények; a székletek minősége attól függ, hogy képes volt-e a csecsemő a betegség kitörése után még szopni, esetleg híg székletek lehetnek jelen.

Szövődmények.

A kórjóslat minden oly esetben, midőn elég biztosan megállapíthattuk az edénylobot, — (az pedig az általános fertőzés bekövetkezte előtt alig sikerül) majdnem feltétlenül rossz; lehetnek ugyan olyan esetek, midőn a megbetegedés az edényekre localisálva marad s ezen esetek egy kis százaléka gyógyulhat, de ezek alig kórismézhetők. Albuminuria nélküli eseteknél aránylag még legtöbb remény lehet a gyógyulásra, ha a szervezet másik fertőzésmérő gépe, a szív-működés, jó s a hangok nem nagyon tompák.

Kórjóslat.

Oly helyiségekből, ahol septicus csírok tételezhetők föl, távolítsuk el a csecsemőt. Az orvosra nézve igen fontos szabály: előbb a csecsemőt, aztán az anyát vizsgálni meg, továbbá feltétlenül tiszta kezelése

Prophylaxis.

Gyógykezelés. mindennek, amivel a köldök érintkezhetik (fürdőviz, kötőszor, az ápoló kezei). Már kitört edénylappal szemben teljesen tehetetlenek vagyunk s legfőlebb a táplálkozás pontos beosztására és a gyermek izgatására fordíthatjuk a figyelmet; tehát pontos szoptatás, a köldök jodoform vagy salicyl kezelése, nedves begöngyölések, mustárfürdők 2—3-szor naponta pár perezi tartammal; (1 marok mustárliszt egy fürdőre); konyhasóoldat (0.6%-os) befecskendése a bőr alá 10—20 ctm³-nyi mennyiségben, miáltal a vérben levő toxinok hígításán kívül a szervezet erős stimulálását is elérjük; a szív izgatására Coffein, majd Alkohol naponta többször — esetleg 2 óránként 10—15 csepp. A kifejlődött szövödményeket, természetük szerint kell kezelni, kifejlődött és hozzáférhető genyócók megnyitandók.

Omphalorrhagia. *A köldök vérzése. Omphalorrhagia.* Tulajdonképen nem külön megbetegedés, de számos kóros folyamat kísérő tünete lehet. Vérzés történetik 1) a köldökedényekből 2) magából a köldökből.

Az edények vérzése. Az edényekből vérzés történetik a csont leesése előtt és az után. A csont leesése előtt természetesen csak akkor vérezhetnek az üterek, ha a lekötés nem volt elég erős arra, hogy az edények nyílását elzárja; ez a veszély is jóformán csak gyenge, koraszülött vagy asphyxiában született gyermekekre nézve létezik, kiknél a tüdők kellő tágulása s így a köldöküterekbeli nyomás csökkenése kimarad. Lehetnek azonban esetek, amikor ép gyermeknél is erős, esetleg halálos vérzés történetik a köldökcsonton át, amire főleg akkor van alkalom, ha az nem szárad le, hanem rothad vagy üszkösödik. Ily esetekben az üterfalak újra kitágulhatnak s átbocsáthatják a véráramot. Végre megtörténhetik, hogy nem kellőleg tisztázott okok miatt a születés után néhány órával vérzés lép föl az edényekből, minek okául azt veszik fel, hogy az edények nem egyszerre, hanem centripetaliter szűkülnek össze, úgy hogy az üterek hasütrőnbélüli részei még lüktethetnek, midőn már a külső rész majdnem záródott; ha most az edények izomzata elégtelen, elmarad a külső edényrészek záródása és súlyos vérzés következik be. A csont leesése után igen ritkán észlelhető köldökütervérzés ugyancsak a fenti elmélet alapján értelmezhető; ritkán ér el tetemes nagyságot.

Minden vérzések elkerülésére a köldökcsont pontos lekötése, a kötés esetleges megújítása a csont összeesése után ajánlatos. A lekötés helye ne legyen nagyon közel a köldökhöz, hanem 6—8 ctm. távolságban; annál szorosabban alkalmazzuk a kötést, minél kocsonyadúsabb a köldök-zsinór; ujabban ajánlják a vászon helyett a kaucsukkötezt. Vérzés beállásakor ujtsuk meg a kötést, ha a vérző csont már igen puha, vagy rövid, tegyünk nyomó kötést, végső esetben, ha ez sem segít, az edények körülöltésére lehetünk kényszerítve. A csont leesése után a sebben történő edényvérzéseket a legtöbb esetben csillapíthatjuk nyomókötéssel vagy pokolkövel való érintés által, ha ez nem vezet eredményre, ez esetben is körülöltés végzendő; a szervezet stimulálására nagy súlyt kell fektetni.

Sokkal veszélyesebb, de szerencsére ritkább azon vérzés, magából a köldökből, mely a 4—5. napon léphet föl, a csont mellől; ezen vérzés a circulus arteriosus hajszáledényeiből történik; a vér eleinte lassan, cseppenként, majd nagyobb mennyiségben szívárogoz s minden kísérlet daczára feltartóztatlanul ömlik végre mint egy szivacsból; ezen vérzés az életet a legnagyobb mértékben veszélyezteti s csak ritkák azon esetek, midőn a gyermek életben marad. A kiömlött vér igen nehezen alszik meg, ami már magában véve is arra mutat, hogy itt nem helybeli megbetegedéssel van dolgunk. Amellett a gyermek gyorsan összeesik, erős sárgaság, esetleg a nyákhártyák cyanosisa is jelentkezhetnek, s a szapora szív működés, tompa szívhangok ugyan csak ráutalnak a szervezet általános megbetegedésére, melynek a vérzés csak tünete. Ezt bizonyítja néha a száj és végbélen át is kiürülő, vagy a bőr alatt is föllépő vérzések csatlakozása. A hämophilia aránylag ritkán vezet ezen megbetegedésre, legtöbbször bujakór, általános sepsis vagy általános zsíros elfajulás azon megbetegedések, melyek talaján a köldökvérzés fellép. A veleszületett bujakór egy alakjánál (Lues hämorrhagica. Behrend) igen nagy hajlamot találunk vérzésekre, ez esetekben azonban a bujakór egyéb jellemző tünetei, pemphigus, rhagadok stb. is rendszeren feltalálhatók s legtöbbször koraszülött gyermekkel van dolgunk. Az általános zsíros elfajulásnál (Buhl f. betegség) cyanosis, sárgaság, véres vizelet, más szervekből is csatlakozó vérzések, esetleg a lábak vizenyője, heveny septhämiánál pedig a kórelőzmény (köldökfertőzés) fogják a kórismét biztosítani. Bármelyikével ezen megbetegedéseknek legyen is azonban dolgunk, a kórjóslat majdnem feltétlenül rossz, a csecsemő gyorsan összeesik és 2—4 nap alatt, esetleg terminális görcsök közt hal el.

A gyógykezelés majdnem teljesen tehetetlen. Erős nyomókötés, összehúzó szerek használata, belsőleg Ferrum sesquichloratum, Ergotin ép oly kevésbé képesek e vérzést megszüntetni, mint a köldökalapnak gypssal ajánlott kitöltése. Egyes esetekben jó eredményt láttak a köldökárok kitöltésétől *Peughawar-Jambee*-vel, melyre folyékony gypspépet öntünk. Megkísérthető végre a köldök alakítása carlsbadi tűkkel s ezek körül szorosan vezetett fonalakkal. Észlelték azonban olyan eseteket is, midőn a vérzés a tűk beszúrási helyén folytatódott. A belső kezelés szerepe csak izgatók, bor, moschus, camphor, aether adagolása lehet — rendszeren mindez csak a beteg környezetét megnyugtató, de eredménytelen kísérlet marad.

Mint tudjuk, a köldökgyűrű teljes elzárását az edények visszahúzódása, s a körülöttük levő kocsonyás kötőszövet átalakulása tömöttebb kötőszövétté fejezi be. A gyűrű felső részén, ahol a viszér megy át, ezen kötőszövet kisebb mennyiségben van jelen s bár e helyen a gyűrűt a fascia transversának egy kettőzete védi is, de itt mégis kisebb az ellenállás, legkönnyebben tágulhat ki a heg, s a hashártya kitüremkedésével alkalom van adva sérvek keletkezésére: a gyermek erősebb sirása, székrekedés, vizeleti nehézségek, (phimosis) a has nagyobb tágulá-

A köldök
parenchymás
vérzése.

Kórjóslat.

Gyógykezelés.

Hernia umbilicalis.
Köldöksérv.

sával, bélpuffadással járó bántalmak, angolkór, gyomor és bélzavarok, másrészt hevesebb köhögés, hörög és hökhurut szerepelnek leginkább alkalmi okok gyanánt. A sérv föllépési ideje az első hó közepétől az első év végeig terjedő idő. Minél korábban keletkezik a sérv, annál nagyobb (1—3 ctm. közt váltakozó határok közt) a rendesen tojásdad alakú és szűk sérvkapu; a sérv maga kisebb csecsemőknél inkább henger, nagyobbaknál inkább golyóalakú, s mogyoró egész almanagyságu lehet. A sérvet a bőr, a haránt fascia fedi, ez alatt már a sérv-tömlővé kitüremkedett hashártya következik; a burkok néha majdnem átlátszók; nagy sérvек felső részletén az előretolt köldökheg lesz látható, de kisebb sérvек esetén a heg maga rendesen a helyén marad s közvetlenül a sérv alatt tapintható. A sérv tartalma vékonybél, néha cseplész; tüneteket az időleges elődomborodáson kívül rendesen nem okoz, könnyen visszahelyezhető, miközben bélkorgás zöreje hallható. A kórismét megállapítani nem nehéz, legfőlebb az jöhetne szóba, hogy nincs-e chronikus hashártyalob jelen vagy savókiömlés, s ennek nyomása tágította ki a köldökgyűrűt, de ez esetekben az általános tünetek sem fognak hiányozni; szóba jöhet és kórjóslat szempontjából fontos is a megkülönböztetés a fehér vonalban föllépő hasfalsérvtől, de ez esetben a sérv maga hosszúkás alakú, és a sérvkapu határai sokkal elmosódottabbak, mint köldöksérvnél. Zavarokat a köldöksérv nem igen okoz, állítják ugyan, hogy bélgörcsökre vezethet, de ez nem valószínű. A *kórjóslat* elég jó, bár vannak egyes ritka esetek, ahol bélelzáródás miatt sérvműtétet kellett végezni. *Prophylactice* ajánlatos a köldök gyógyulása után még néhány hétig viseltetni a haskötőt, és az esetleg fennálló, puffadásra vezető gyomorbélzavarok gyógyítása. Ha a sérv kifejlődött, legezélszerűbb azt elkötni és pedig a következő módon: A sérvkapura vattagomoly-pelottát alkalmazunk, mely azonban annak nyílásánál valamivel nagyobb legyen, nehogy concentrikus nyomás által a sérvkaput még tágítsa; a hosszanti redőbe fogott hasfalra a sérv visszatolása és az említett vattagomoly alkalmazása után keresztben jó erősen feszülő amerikai *ragtapaszcsikokat* alkalmazunk, majd ha a sérv már a csikok által visszatartatik, sugárirányban teszünk föl teljesen fedő kötést ragtapaszcsikokból, úgy, hogy a csikok keresztződési helye a köldök legyen; erre még a közönséges *köldökkötést* is föltehetjük. Mások bandage-okat ajánlottak, de ezekre csak a legritkább esetben van szükség; az említett kötéssel is czélt érünk a legtöbb esetben 2—3 hó alatt; a kötés nagy előnye, hogy fürdőben sem kell levenni s csak akkor kell megújítani ha meglazul (jól föltett kötésnél 5—6 nap). Ajánlatos a kötést még a teljes gyógyulás után is hordatni egy ideig, hogy a visszaesést gátoljuk; *ajánlatos végre a kötést mindazon bántalmaknál előre alkalmazni*, melyekről tudjuk, hogy sérvre vezethetnek, pl. hökhurutnál. Ha esetleg a sérv nem volna visszahelyezhető, és bélelzáródási tünetek lépnének föl, a sebészi kezelés válhatik szükségessé.

Kórjóslat.

Gyógykezelés

A veleszületett köldöksér, helyesebben köldökzsinórsér a hasfalak hiányos záródásán alapul, tehát akadályozott fejlődés következménye; létrejöttének és a hasfalak záródása kimaradásának minden valószínűség szerint a ductus vitello-intestinalis megmaradása az oka; ennek bizonyítéka az is, hogy ilyen sérvekben néha valódi Meckel-féle kitüremkedés is látható a sér tartalmazó képező bélrészleten. A csecsemők, kiknél a veleszületett köldöksér látható, sokszor egyéb fejlődési rendellenességeket is tüntetnek föl, úgy, hogy egy nagy részük életképtelenül születik; az esetek felerészében azonban különben jól fejlődött csecsemőkkel van dolgunk. A veleszületett köldöksér igen különböző nagyságú; néha oly kicsiny, hogy csak a köldökzsinór alsóbb részleteinek kiöblösödése, vastagabb henger alakú tágulása alakjában van jelen, mely tágult köldökzsinórrészlet azonban már bélrészleteket tartalmazhat. — Erre figyelniünk kell minden, az alsó részletekben vastagabb és tágabb köldökzsinórnál, mert ha ezt is lekötjük, bélköldöksipoly képződésére, még gyakrabban azonban halálos hashártyalob keletkezésére adhatunk okot. Ilyen esetek azonban rendesen ritkák, a sér legtöbbször félgömbalakú, citrom- egész gyermekfej nagyságú s különböző bélrészleteken kívül legtöbbször májat, de néha gyomor, lép és veséket is tartalmazhat, majdnem minden hasüri szerv kiléphet a sérbe; ily esetekben a hasür maga rendesen oly durványosan fejlődött, hogy hely hiánya miatt sem lehetne az összes kilépett szerveket visszahelyezni. A köldökzsinór egyenesen a sér falára szokott átmenni, melyet egyedül amnion, Wharton-féle kocsonya és hashártya képez; a zsinór tapadási helye rendesen a sér alsó felszínén található, a rendesen különváló edények az Amnion és hashártya közt futnak a hasfal nyílása által képezett sérvkapuig, ahol újra közelednek egymáshoz s a máj, illetve a hólyag felé haladnak. Születés után a köldökzsinórsér többnyire fehéres-szürkés, átlátszó burok által fedett daganat képében tűnik elő, melyet összeprészni semmivel nem lehet; az átlátszó burkon át néha a bélmozgások is kivehetők; óvatos és steril kézzel végzett tapintásnál pedig a tartalom jól áttekinthető, a magzatszurokkal telt bélrészletek néha zöldes színben tünnek át. A gyöngéd és nem táplálkozó amnionburok a születés utáni napokban épen úgy elhal mint maga a köldökesonk; a sérvkapunál is jelen vannak a reactiv lob tünetei.

Köldökzsinórsér.
Omphalocele
congenita.

Eventeratio.

Ilyenkor aztán a szabad hashártya fedi csupán a sér tartalmát. Bő genyedés és sarjképződés mellett a hasfalak ugyan maguktól is összehúzódhatnak egyes ritka esetekben a sér fölött, de ezen spontán gyógyulás lehetősége mindenesetre igen ritka. A műtéti kezelésnek e téren is nagy jövője van; kisebb sérveknél megkísérhető az egyszerű lekötés a bőrön át a sérvtartalom visszahelyezése után; ezen eljárásnak azonban csak igen kis sérveknél és csak akkor van helye ha a sérvtartalom teljes visszahelyezhetőségéről meggyőződünk; a visszahelyezés után a sér alapját egy csipőfogóval leszorítva, megnyitjuk az amniont, kiirtjuk, és erős varratokkal összehúzzuk a hasfalakat; e módszer nagy előnye, hogy a hashártyaür megnyitása általa elkerülte. Ha

azonban a sérvtartalom és a sérvkapu nagy, vagy összenövések vannak jelen, nem marad egyéb hátra, mint a hashártya megnyitása után feloldani az összenövéseket, visszahelyezni az előesett részeket, kiirtani a tömlőt s a köldökedények előleges lekötése után a hashártyát és hasfalat összevarrni. A műtéli beavatkozás természetesen csak azon esetben vezethet sikerre, ha a fedőburok rothadása a hashártyát még nem fertőzte; ajánlatos tehát az első vagy a második napon végezni a műtétet. Ha a műtéli beavatkozás nem vihető keresztül, úgy a magzatburokra alkalmazott jodoform-vattakötés, a magzatburok leválása után pedig a körüli sarjak óvatos edzése, bőrvaselinkötés alkalmazása, a hasfalnak ragtapaszcsikkal való összehúzása által igyekezzünk lehetőleg elősegíteni a spontán gyógyulását.

Az újszülött septicus megbetegedései.

Legtöbbször valódi sebfertőzésekben indulnak ki. A megváltozott környezet, melybe az újszülött kerül, physiologikus hámlása a nyákhártyáknak, a köldök leválása, a hámló bőr mind megannyi sebes felületet képezhetnek, melyen keresztül a fertőzés létrejöhet. Ezen sebfertőzések lehetnek 1) kifejezetten septicus alakúak, 2) tetanikus eredetűek (fertőzés a bac. tetani által) és 3) orbáncz alakjában jelentkező localisált vagy általánosult fertőzések. A septicus fertőzések okául minden valószínűség szerint streptococcusok vagy staphylococcusok tekintendők, az orbánczos fertőzést ugyancsak streptococcusok hozzák létre. A csecsemő septicus megbetegedése a szülő nő gyermekágyi lázával analog megbetegedés; ahol a gyermekágyi láz fellép, ott fellép a csecsemők sepsise is; az esetek karöltve járnak, ugyanazon bonczleletet mutatják; a beteg anyától eredő csirok fertőzik a csecsemőt. Ha a terhes nő még a szülés előtt betegszik meg, úgy a gyermek sokszor halva születik. Az ép méhlepényt válaszfalnak kell képzelnünk az anya és a gyermek szervezete közt s még eddig nincs biztosan kimutatva, hogy septicus csirok ezen barrière-en átmennek; nem tagadható azonban, hogy megbetegedhetik a méhlepény maga is, s ez esetben a csecsemő méhbeli fertőzésének lehetősége, legalább ez idő szerint, nem tagadható. A méhbeli fertőzésnek lehet azonban egy másik eshetősége is: ha protrahált szülésnél a magzatvíz szétesik, rohad s ha ezen magzatvizet vagy a nemi részek mikroorganizmusokat mindig tartalmazó nyálkáját az idő előtt légző gyermek aspirálja, septicus tüdőlobban betegedhetik meg. Ezen esetek azonban ritkán fordulnak elő; a szülés alatt, kivált ha annak művi befejezése szükséges, már inkább van alkalom felületes bőrhorzsolások létrejöttére s így a sebfertőzésekre; de a legtöbb fertőzés jó létre kétségtelenül a szülés után. Az újszülött-nél a fertőzés lehetőségének igen sok kapuja van. Leggyakrabban képezi a köldök a fertőzés helyét, azonkívül a száj nyálkahártyája, a nemi részek hasonló nyálkahártyája, a gyomorbélhuzam, a tüdőalveolusok képezhetik a fertőzés kapuját, mert mindezen belső szervekben épügy, mint a köztakarón seb felületek képződésére ad alkalmat a szülés utáni napokban beálló hámregeneráció. Vannak végre esetek, a hol a fertőzés helye meg nem állapítható; ez esetekben azt kell föltennünk, hogy oly fertőzésekkel van dolgunk, melyek a bemeneti helyen semmi nemű elváltozást nem hoztak létre s csak távolabb eső helyeken localizálódtak; ezen bemeneti hely pedig valószínűleg a köldök: (ilyen fertőzésből

Kórokok.

indul ki sokszor a felnőttek sepsise is; vagy a heveny csontthártya és csontvelőlob.) A fertőző anyag származhatik az anyától és a környezettől. Már az egészséges anya gyermekágyi folyása is tartalmazhat fertőző csirokat, a beteg gyermekágyas lochiai pedig a gyermekre a legtöbb veszéllyel járnak. A fürdőviz, tisztátalan kezek, eszközök és kötőszerek ugyanacsak közvetíthetik a fertőzést; ellenben nincs még tisztázva azon kérdés, hogy septicusan megbetegedett anya teje fertőzhet-e: tény, hogy egészséges anya tejében is kimutathatók egyes esetekben strepto- és staphylococcusok, másrészt, hogy sok csecsemő septicusan megbetegedett anya tejétől sem lesz beteg. Nem zárkozhatsz el azonban a fertőzés lehetőségétől, ha a gyomorbélhuzam valamely helyén sebzés, hámleválás van jelen; ép nyálkahártya mellett ezen fertőzés lehetősége kizárható. — A fertőzés minden esetben közvetlen átvitel által történik; contagium volatile fölvetelének semmi alapja sincs.

Bonczlelet.

Igen változó lehet a bonczlelet aszerint, hogy hol történt a fertőzés. Köldök-infectionál az edények megbetegedései, hashártya, máj és tüdőlobok fordulnak elő leggyakrabban; de észlelhetők genyes lobok az agyhártyákon, a mellhártyán; átrakodási genyes góczok jöhetnek létre a bőrben, a bőr alatti kötőszövetben, csontok és izületekben; lobos a szájjür nyálkahártyájától kezdve végig az egész bélhuzam; vérzésesés folytán, vagy a hajszál edények megbetegedései miatt vérzések jöhetnek létre a legkülönbözőbb szervekben, máskor a zsigerek, az izom és hámelemek zsíros elfajulása, szöveti veselob vannak jelen. A hullák rendszeren igen sárgák sokszor cyanoticusak, gyorsan rothadnak.

Föllépés, tünetek.
Körle folyás.

A megbetegedés jelei rendszeren a 2—4. napon lépnek föl, minél gyorsabban követi a szülést a megbetegedés kezdete, annál rohamosabb a lefolyás, annál kevésbé fejlődnek helyi tünetek. Nyugtalanlás, erősebb láz, nagyobb súlyvesztés képezhetik külön vagy összesen az első tüneteket; a pontos megfigyelő az ujjak végein a bütykökön halvány piros kis foltokban megjelenő septikus felpirt vesz észre. Az ütérlokés szaporává válik, a köztakaró sápadt, a csecsemő az emlőt vagy egyáltalán nem veszi vagy csak kevés táplálékot vesz magához. A többi tünetek aszerint változnak, hogy mely szervben localizálódott főképen a megbetegedés. Nyögő, szapora légzés, intensív cyanosis, hűvös végtagok rendszeren a tüdő megbetegedéseivel járnak; ha azok fölött tompulati eltérés is kimutatható, úgy mellhártyaizzadásmány is van jelen. Hányás, vizes székletek, a kutacs besüppedése septicus gyomorbéllobra, éles felsikoltások, a *kutacs elödomborodása*, összerázkodások, kancsal-ság vagy göresök föllépése, somnolentia az agyhártyák megbetegedésére; sárgászöld, epés tömegek hányása, haspuffadtság, erősebb sárgaság, bordai légzés a máj vagy hashártya megtámadtatására utalnak. A gyomorbélhuzam septikus megbetegedésének sokszor első tünete és a fertőzés kiindulási helye erősebb szájhurut és belöveltség, a nyálkahártya fellazulása, máskor az uvulán, a garatíveken vérzékeny fehéres-szürkés lepedék is léphet fel, mely a roncsoló toroklobhoz igen hasonló, s a

melyben streptococcusok mutathatók ki. (Septicus pseudodiphtheria.) A bőrön orbáncz, sőt üszök léphet föl, genygóczok lehetnek a bőralatti kötőszövetben; a végtagok merev tartása és mozgatási fájdalom által jelzett, leggyakrabban a térd, csukló, czomb és könyökizületben localizált genyes ízületi lobok, a lábak vizenyője, vérzések a bőrben, a száj, végbél és köldökön át egészíthetik ki a kórképet; pár napi fennállása után a megbetegedésnek sclerema léphet föl; egyes esetekben gyorsan pusztító septicus szaruhártyalobokat is észleltek.

Szabály legyen, hogy minden oly csecsemőnél, ki a sepsisre csak kevéssé is gyanus, a vér megvizsgálását bakteriumokra, az esetleg pöcsappal vett vizelet megvizsgálását fehérjére el ne mulasszuk; a csecsemők septicemiájának vázolt képe bizonyítja, hogy a kórisme, kivált gyors lefolyású eseteknél, sokszor alig állapítható meg, a vér és vizelet-vizsgálat pedig a legbiztosabb tüneteket adhatja kezünkbe. Ha lassu a lefolyás, előtérbe lépnek a helyi tünetek is, melyek a kórismét biztosítják.

Kórisme.

Kifejezett esetben a kórjóslat rossz; annál rosszabb, minél gyorsabb a föllépés.

Kórjóslat.

A bántalom megelőzését csak a legszorgosabb tisztaság által érhetjük el; a csecsemővel érintkező víz, eszköz, kéz vagy ruhanemű oly tiszta legyen, mintha nyílt sebbel érintkeznék; megbetegedett anya csecsemője kettős gonddal ellenőrzendő. A szájmosások a legnagyobb óvatossággal sterilisált vízzel és ruhával eszközöltessenek a nyákhártya horzsolása, mely könnyen adhat okot felületes hámfoszlások, esetleg fekélyek keletkezésére, gondosan kerülendő.

Prophylaxis

A gyógykezelés csak tüneti lehet. Lehetőleg szoptatás anyatejjel, esetleg kávéskanalankint is adva a tejet, izgató fürdők (mustár fürdők) bor, moschus, camphor, aether, coffein jöhetnek tekintetbe. Felületes genygóczok sebészi kezelésben részesítendőek. — A csecsemő anyjával ne feküdjön ugyanazon ágyban.

Gyógykezelés.

Az újszülött szerveinek zsiros elfajulása.

Buhl-féle kór.

Különálló kórképbe Buhl foglalta 1861-ben ezen megbetegedést, melyre a szervek zsiros elfajulása, sárgaság, cyanosis és mindenütt kiterjedt vérzések jellemzők. Ma azonban azon álláspontra kell helyezkednünk, hogy e megbetegedés sem más, mint a sepsis egy oly alakja, melynél a fertőzés helyén nem jött létre helyi elváltozás, s amelyre különösen a hámelemek zsiros elfajulása jellemző — valószínűleg erre vezethetők vissza a vérzések is, újabb felvétel szerint nem lehetetlen, hogy a tüdőkön át történik meg a fertőzés. Hogy a sepsis egy alakjával van dolgunk, megerősíteni látszik azon körülmény, hogy újszülött juhok, csikók és malaczkoknál néha csoportosan lép föl egy hasonló tünetekkel járó, s hasonló bonczleletet is mutató megbetegedés; erre mutat végre, hogy egyes esetekben a köldökdedények megbetegedése ki is volt mutatható.

Bonczlelet.

A hullák sárgák és cyanoticusak; a tüdőkben véres tömülési góczok, majdnem minden szervben kisebb-nagyobb vérzések, különösen a savós hártályakon; a szív, máj, lép és vesék zsirosan elfajultak, a szivizom repedékeny; a gyomor és bélben rendesen nagyobb mennyiségű vér található.

Tünetek.

Legtöbbször asphyxiában született gyermekek betegednek meg, csak ritkább esetekben lép föl teljesen életvidám gyermekeknél. Müller szerint jellemző és gyanus tünet, hogy az asphyxia oka ismeretlen s a rendes lefolyásu, el nem huzódó szülésből nem magyarázható; az asphyxiából a csecsemő nehezen éleszthető föl, aluszékony marad, légzése nyögő; a szülés után 2—3 napon cyanosis lép föl, s a csecsemő már ekkor elpusztulhat, anélkül, hogy a kórfolyamattal tisztába jöhetnénk; ha azonban ezen kort túléli a csecsemő, úgy az élet 4—5. napján, a magzat szurok kiürülését néhány vizes szék követi; a széklelés véresre színeződik, majd tiszta vér ürülhet ki, esetleg nagyobb mennyiségben a végbelen át; a gyermek igen aluszékony, táplálékot nem vesz magához, a légzés szapora, a hőmérsék kissé emelkedett lehet, máskor alacsony; a végbelen át kiürülő vérzéshez a szájon át is kiürülő, igen bő vérhányás csatlakozik, mely csillapíthatatlanul újra meg-megújul; a kihányt vér sötét, híg folyó, nehezen olvad meg. Majd vérzések csatlakoznak a köldökből, az orrból, a kötőhártyákból, purpura foltok a bőr alatt, a bokákon vizenyő, az alsó

végtagok scleremája csatlakozhatik; a csecsemő a fokozódó vérszegénység tünetei közt tönkre megy rendesen a 2-ik hét vége előtt.

Hogy Buhl-féle kór van jelen, nem pedig a sepsis más alakja, az élőben sokszor egyáltalán nem, hullán is csak a górcső segélyével állapítható meg; nem tartoznak a kór keretébe azon esetek, a hol a septicus fertőzés kiindulási pontja valamely helyi megbetegedés alakjában kimutatható. Phosphor és arsenmérgezés, fuladási halál is teljesen hasonló bonczleletet adhatnak; a mérgezés kizárását csak a szervek pontos vegyi vizsgálata által eszközölhetjük.

Kórisme.

Az asphyxiában született csecsemő lehető teljes felélesztése fontos; a csecsemő lehetőleg megóvassék septicus fertőzéstől abszolút tisztaság által.

Prophylaxis.

A kórjóslat igen rossz; kifejezett esetekben a kimenetel majdnem mindig halálos; a különböző szerzők szerint a gyógyulás 5—15% közt ingadozik; annál rosszabb a kórjóslat, minél nagyobb a cyanosis, minél gyorsabban és intensivebben lépnek föl a vérzések. Nem számolhatunk gyógyulásra, ha a vérzés a száj és végbélen kívül más helyen is fellép.

Kórjóslat.

A kezelés a táplálás elősegítésére és a gyermek erejének fentartására szorítkozik; Ergotin, Ferrum sesquichloratum adagolása belsőleg. Ergotin esetleg bőr alatt is — megkísérthető, de a kór természeténél fogva eredményre csak a legritkábban vezet. Fürdők, bor, cognac, thea, camphorolaj, aether használhatók izgató szerül.

Gyógykezelés.

Az újszülött heveny hämoglobin vizele. (Winckel.)

E néven (cyanosis afebrilis neonatorum icterica cum hämoglobinuria) irt le *Winckel* 1879-ben egy endemicusan föllépett megbetegedést, mely tüneteiben a Buhl-féle kórhoz igen hasonló, s ugyancsak cyanosis, sárgaság, láztalan lefolyás, a szervek kiterjedt zsíros elfajulása által jellemeztetik, körjelző és megkülönböztető tünete azonban, mely által a Buhl-féle kórtól elválasztható, hogy nem vérzések, de hämoglobin-vizelés van jelen, s a vér besűrűsödik. E betegség az anyák teljes jólléte mellett lépett föl. A kór valószínűleg azonos a *Parrot* által leirt *Tubulohémiatén renale*-al; egyes szörványos eseteket Winckel közlése óta több helyen, endemiákat azonban nem észleltek. Daczára, hogy az ezen irányu vizsgálatok eddig még nem adtak határozott eredményt, nem igen kételkedhetünk azon, hogy a *Winckel*-féle kór is csak egy septicus megbetegedés, melynek kiinduló pontja ismeretlen; (a gyomorbélhuzamból kiinduló fertőzés?)

Bonczlelet.

A bonczlelet olyan mint a Buhl-féle megbetegedésnél, a jellemző a vesék állapota: a kéreg széles, barnás színezetű, a pyramisok feketésbarnán színezettek, minék oka az egyenes hugyutakat betöltő hämoglobin-törmelék; a bélhuzam nyálkahártyája mindenütt föllazult, a vérzések inkább pontszerűek; duzzadtak a fodormirigyek és a Peyer-féle plaque-ok is; míg a Buhl-féle kórnál a lép puha és szétfolyó, addig ez esetekben tömött és megnagyobbodott; egy esetben a belszervekben bacteriumokat találtak.

Tünetek.

A megbetegedés rendszeren a 4-ik életnapon kezdődik és pedig főképen egészséges, erős csecsemőknél. A gyermek nem veszi el az emlőt, az egész testre kiterjedő, a végtagok és a hát bőrén különösen intensiv cyanosis lép föl, a légzés gyors, a hőmérsék 38° felül nem emelkedik, esetleg subnormalis s az marad az egész lefolyás alatt is; az ütérlokés nem igen szapora. A cyanoticus helyek megszurására alig jön ki kevés, szörpsűrűségű, fekete vér, melyben göröső alatt a fehér vérsejtek megszorodása és a vörös vérsejtek szétesésének minden fokozata, a szemcsés sejtektől az egész halvány kis homályokig — látható. A vizelet barnás színezetű, a ruhán olajbarna foltot hagy, vesehám, vesemedencze-hám és hengereket mutat a göröső alatt, vegyileg fehérjét, spectroscopikus vizsgálattal a hämoglobint mutatgatjuk ki benne. A testsuly gyorsan csökken, a csecsemő többnyire

aluszékony, a kutacs beesik. A halál néha már 9—16 óra múlva is beáll; ha a gyermek az első napot túlélte, intensív sárgaság csatlakozik, néha hányás, vizes hurutos székletek vannak jelen; a kór átlagos tartama 36 óra.

A hämoglobin kimutatása a vizeletben a kórismét biztosítja; ha tehát gyanus tüneteket látunk föllépni, a vizelet rögtön megvizsgálendő; phosphor, kalium chloricum és arsenmérgezés is hasonló tüneteket adhatnak; e mérgezéseket csak a szervek vegyi vizsgálata által zárhatjuk ki.

Kórisme.

Winckel 23 esete közül 19 halt el, az azóta észlelt esetek majdnem mindenike halálos kimenetelű volt, a gyógyulás mindenesetre csak a ritka kivételek közé tartozik.

Kórjóslat.

Miután nem lehetetlen, hogy a thea vagy szájmosásokra használt víz tartalmazza a kórokozó anyagot, mindenesetre ajánlatos mindezen ezélokra tiszta szűrt, lehetőleg sterilisált vizet használni.

Prophylaxis.

A kezelés tüneti, épen olyan mint a sepsis vagy a heveny zsíros elfajulásnál. A csecsemő pontos táplálása és erejének lehető fentartása, emellett konyhasó oldat bőr alatti alkalmazása kísérelhető meg.

Gyógykezelés.

A csecsemők kötőszövet keményedése. Sclerema adiposum.

Meghatározás és
kórok.

Ha a csecsemő az első hetek és hónapokban rossz táplálkozási viszonyok, rossz levegő, hideg környezetben él, természetesen sokkal kevesebb életerővel is rendelkezik, s ha — ami ily körülmények közt inkább szabály, mint kivétel — gyomor-béllobban megbetegszik, vagy huzamosabb ideig tartó tudólob által elgyöngül, a testsúly lecsökken, a csecsemő nagy folyadékvesztést szenved el, szívműködése gyenge, és erélytelenné válik, a hőszabályozó központ működése megszűnik vagy csökken, a melegtermelés kisebbedik. Ezen viszonyok adják okát és magyarázatát azon állapot kifejlődésének, melyet sclerema-nak nevezünk, mely egészben véve a szervezet összes működéseinek csökkenésére mutat s nem egyéb, mint a bőralatti kötőszövet és bőr kiszáradása, megkeményedése. Annál könnyebben jöhet ezen kóros állapot létre a csecsemőnél, miután az ép viszonyok közt félig folyékony állapotban levő bőralatti zsírszövetben a szilárd zsírsavak, a stearin és palmitinsav tulsúlyban vannak a folyékony oleinsav fölött s ha a csecsemő hőmérséke maradandóan csökken, e zsírok félig megmerednek, tömörödött állapotba kerülnek, ami nagy részben hozzájárul a bőralatti kötőszövet keménységéhez. Az elmondottakból következik, hogy a sclerema adiposum nem önálló megbetegedés, hanem a zsírok említett tulajdonsága, a gyengült szívműködés, a hőszabályozás hiánya és a folyadékvesztés következménye.

Bonczlelet.

A scleremával elhalt gyermek bőre egészen tömött tapintatu, a bőr bevágásánál folyadék nem szivárog ki, a bőr alapjához rögzített, mintegy megrövidült, száraz; az ujjbenyomatot nem tartja meg. A zsírszövet száraz, vérszegény, esetleg elég jól fejlődött lehet. Górcső alatt a bőr és bőralatti kötőszövet edényei igen szűkeknek tűnnek föl, a zsírszövetek magvai rendszeren jól láthatók; a belső szervekben mindig megtaláljuk azon elváltozásokat, melyek a scleremára vezettek, legtöbbször gyomorbéllobot, vagy annak következtében fejlődött sorvadását a bél izomzatnak, tüdőlobokat, kiterjedt hörghurutot.

Tünetek.

A sclerema nem annyira az első életnapok, mint az első hónapok megbetegedése; föllépésének ideje az alapbántalom hevéssége és a gyermek erejétől függ; rendszeren az 1—3. hónap között észlelhető, aránylag ritka megbetegedés. A sclerema föllépése előtt az ily atrophikus gyermek bőre sápadt, vérszegény, nagy, könnyen mozgatható

ránccokat képez az elsoványodott tagok körül. A sclerema föllépésével a bőr fénytelen, szentes szürke színű, tömöttebb tapintatúvá válik, olykor márványozott, ránccokba alig emelhető, ha egy ránccot emelünk, az megmarad, a bőr az alaphoz rögzítve lesz, a végtag kerülete megkisebbedik; a megtámadott rész, de az egész gyermek subnormalis hőmérséke rendszeren már hőmérő nélkül észrevehető. Ha a születés utáni hámlás még nem folyt le, az a bántalom kezdetén megáll a megtámadott részen; a bőr érzékenysége tetemesen csökken. A bántalom rendszeren az alszáracon kezdődik, de néha az arczról indul ki, lassankint a szomszédos bőrrészletekre áttérjed, a kezek és talpakat aránylag legritkábban támadja meg. Különösen kifejezett szokott lenni a keményedés a szeméremtáj és czombokon, hol rendszeren először is vétetik észre. A talpak erősen domboruakká válnak, kifelé fordítva tartatnak. Ha a keményedés egy izületen túlhaladt, annak mozgékony-ságát igen lecsökkenti, a végtag majdnem mozdulatlan. Kiterjedt bántalomnál az alsó- és felső-végtagok félhajlítva, mereven, mozdulatlanul tartatnak; az arczon kezdődő keményedésnél először a nyak vesztí el szabad mozgékony-ságát. A megtámadott arcz elvesztí a kifejezés változékony-ságát, mozdulatlan, sápadt álarczczá válik, a csecsemő száját félig nyitva tartja, a szempillák mozgása gátolt, a pofaizmok tömött tapintatúak, a szopás igen nagy mérvben nehezített; néha az egész gyermek olyan, mint egy fadarab, egy ujjal egészen megfordítható és nyakánál fogva felemelhető; sirása halk és nyögő, a kutacs legtöbbször beesett; a hőmérsék rendkívül alacsony lehet, 28—30° C.-ig lemehet, a szív-működés gyenge, a szívhangok összefolynak, az ütér-lökés nem érezhető, vizelet kiválasztás rendszeren kevés. A bántalom fennállásával a tömörülés folyton növekszik, a bőr egészen kemény, mintha fás volna, s az életműködések folytonos gyengülése és a hőmérsék leszállása közben lassan kialszik a csecsemő élete, esetleg a halál előtt véres savós kifolyás lép föl az orr vagy a szájából, néha görcsök jelentkeznek. Lehetnek azonban esetek, midőn a keményedés nem terjed ki az egész testre, hanem csak az arcz, alszára, vagy szeméremtáj bőrére szorítkozik; ha az alapbántalom ekkor már lefolyt, s esetleg a vérkeringést élénkíteni, a hőmérséketet emelni és a táplálkozást rendes irányba terelni sikerült, lassankint eltűnik a keményedés, a bőr nedvesebb tapintatú, eltolható és puhábbá válik, a légzés erősebb és szaporább lesz; a bántalom lefolyása után a bőr még soká megtartja márványozott színét.

Miután a sclerema mindig az életműködések nagy hanyatlására mutat, a kórjóslat mindig rossz; javulás csak igen ritka esetben következik be; ha az alapbántalom még fennáll vagy a keményedés nagy bőrrészletekre terjed, semmi remény nem marad a gyógyulásra. A bántalom tartama néha 2—3 hét is lehet, pár nap alatt ritkán vezet halálhoz.

A scleremát egész a legujabb időig összefoglalták a csecsemők tömött vízenyőjével (*sclerooedema*), mely azonban egészen más bántalom, melytől a megkülönböztetés kórjóslat tekintetében igen fontos lehet.

Kórjóslat.

Kórisme.

A megtámadott bőrrész, scleremánál az ujjbenyomatot nem tartja meg, a bőr kemény tapintatu, beszúrásnál savót nem ürít, el nem tolható az alap felett és fénytelen; míg a *sclerooedemánál* mindennek ellenkezője van jelen: a bőr, ha tömött tapintatu is, de az ujjbenyomatot megtartja, beszúrásakor savó ömlik elő, a megtámadott rész kerülete nagyobbodott, a bőr fényes fehér, tésztás tapintatu, az alap fölött többé-kevésbbé eltolható. A kötőszövet keményedés kórisméjénél tekintettel kell lennünk orbánczos bőrbeszűrődésre, melytől a beszűrődés éles határa és a hőmérsék emelkedés különböztetik meg; tekintettel kell lennünk a merev görcsös keményedésére az izomzatnak, melytől a rohamokban való fellépés, a rendes vagy magasabb hőmérsék és a jellemző arcz különböztetik meg; végre a harmadik hónap határán már valódi sclerodermiát is lehet — ha csak igen ritkán is — észlelni; erre a szigetenkénti fellépés, a bőrfesteny egyenlőtlen elosztódása és a lassu lefolyás jellegzetesek.

Prophylaxis.

Gyógykezelés.

Gondoskodni kell az alapbántalom kezelése, a nedvvesztesség pótlása, a vérkeringés élénkítése és a hőmérsék emeléséről; ugyanezen szempontok vezetnek a gyógykezelésnél is. Gyógyulás alig remélhető másképen, mint anyatejtáplálék mellett, de miután a gyermek legtöbbször oly gyenge, hogy szopni képtelen, a tej kávéskanalankint nyújtandó; állandó meleg fürdők, vatta begöngyölések, melegítő készülékek alkalmazása által igyekezzünk a hőmérséket emelni; a szívműködés élénkítésére Coffein vagy Digitalis alkalmazunk. (Coffeinum citricum vagy natrio-benzoicum 0.05—0.10 egy adagra — Inf. Digitalis c 0.08—80,%) A végtagok dörzsölése, masszírozása, hajlítása, a nedvvesztesség pótlására konyhasó befecskendezések, a szervezet izgatására fűszeres vagy mustárfürdők, bor, cognac, camphor, aether, moschus kísérlelendők meg.

A csecsemők tömött vizenyője. Sclerooedema.

Míg a kötőszövet tömörülés a szervezet végső elgyöngülését jelző szövődmény, addig a tömött vizenyő egy önálló bántalom, melynek kórelőzménye még teljesen tisztázva nincs. Annyit azonban tudunk, hogy főképen koraszülött csecsemőknél fordul elő, esetleg gyenge, életképtelen gyermekeket is megtámad. Lényegében véve nem egyéb, mint a bőralatti kötőszövetben elterjedt vizenyő, mely a bőrt az alaptól elemeli, úgy, hogy az, főképen ha a vizenyő nagyobb mennyiségben van jelen, fénylő, feszes és tömött tapintatuvá válik. A vizenyő oka pangás, mely a vérkeringés csekély erejére vezethető vissza; hogy a hajszáledények falainak megbetegedését felvegyük, mint egyes szerzők teszik, semmi különös ok nincs. A gyenge vagy koraszülöttségen kívül azonban foetalis szivizomlob, veleszületett szivbajok, veselob, kiterjedt tüdőlégtelenség is okozhatják a pangásra vezető szivgyengeséget. Természetesnek kell találnunk, hogy a hőmérsék, éppen úgy, mint az e bántalommal nem terhelt kora- vagy gyengeszületetteknél, igen alacsony.

A bőrbe történt bemetszés után, abból bő, világossárga savó nyomható ki, melynek kiürülése után a bőr feszségét és tömött tapintatát elveszti. A belső szervek semmi jellegzetes elváltozást nem mutatnak, tüdőlégtelenség, csekély, pontszerű vérzések a savós hárttyákon gyakori jelenség, néha szivizomelfajulás van jelen.

A tömött vizenyő az első életnapok megbetegedése, sokszor már másodnapon észrevehető. Különösen azon esetekben, midőn veleszületett szivizomlob vagy kiterjedt légtelenség mellett fejlődik. A vizenyő legtöbbször az alszáracon lép föl, onnan terjed a czombok és szeméremtájra, olykor a hát- sőt az arczbőrét is elfoglalja, a mellkas bőre rendszeren szabad marad. Ahol a bőralatti kötőszövet laza, ott duzzanat fejlődik, a vizenyős rész eleinte téstás, majd tömött tapintatu, ahol nagyobb mennyiségű vizenyő halmozódott föl — ez esetben a bőr csak erősebb nyomásra tartja meg az ujjbenyomatot.

Az arcz duzzadt és mozdulatlan, az ajkak félig nyitva vannak, sulyosabb alakoknál a végtagok ugyancsak mozdulatlanok; emellett a légzés lassu, nyögő, a sírás halk, a szivműködés gyengült. A hőmérsék mindig alacsony; a csecsemők rendszeren részvétlenül fekszenek, a tápfelvétel kissé gátolt, s a csecsemő olykor részleges, vagy általános görcsök közt, melyek agyvizenyő következményei, már 4—6 nap alatt tönkremehet. A halál előtt gyakran csatlakozik hurutos tüdőlob.

Bonczlelet.

Tünetek.

Kórjóslat.

Mindig kétes, de sokkal jobb mint scleremánál; míg a scleremánál a hőcsökkenés a szervezet kimerülésének, addig sclerooedemánál annak következménye, hogy a hőszabályozó központ működése még nem rendes; sokkal inkább remélhető tehát kellő eszközök által a test hőmérsékének emelése a sclerooedemánál, mint a scleremánál, ahol már a központ kimerült; ugyan úgy inkább remélhetjük, egy még ki nem fáradt, de gyengén működő szív működésének élesztését, mint azon szívet, mely már kimerült, mint a scleremánál. Rosszabb kórjóslatot adnak azonban azon esetek, midőn veleszületett bántalmak vagy tüdőlégtelenség van jelen. A bántalom tartama 5 nap — 2 hétre terjedhet.

Kórisme.

Gyógykezelés.

A kötőszövet tömörüléssel lehet leginkább összetéveszteni; e tekintetben az ott mondottakon kívül a gyermek kora s a kórelőzmény jönnek tekintetbe. A gyógykezelés célja és eszközei ugyanazok, mint a scleremánál, az ott mondottakon kívül centripetal massage, a vizenyő eldörzsölése is megkísérélhető; a test melegítése, a szív élénkítése és a táplálkozás ellenőrzésére a legnagyobb gond fordítandó.

Véres hányás és székelés az újszülöttnél. Melaena neonatorum.

Mindazon, a gyomorbélhuzamból ürülő vérzéseket, melyek az első életnapokban különböző kórokok folytán létrejönnek, *melaena* néven jelöljük meg. E név alatt tehát nem értünk egy önálló kóralakot, hanem különböző kórfolyamatok egy azonos tünetét. Részjelensége lehet első sorban, mint az már említve volt, a csecsemők septichämiájának, a heveny zsiros elfajulásának és a veleszületett bujakór egy alakjának; ezen esetekben valószínűleg az edényfalak megbetegedése és mikrococcus emboliák képezik a vérzések okát; azok ritkán szorítkoznak csak a gyomorbélhuzamra, de más szervekből, különösen a köldökből is fölléphetnek. Máskor a gyomorbélhuzam nyálkahártyáján létrejött activ vagy pangási vérbőség, amire a születés után többféle lehetőség van, vezet a hajszáledények repedésére s így vérzésekre: nevezetesen a köldökűtér hirtelen elzáródása főképen akkor, ha a gyermek asphycticus s így a foetalis állapotban maradt tüdők felé a vérbőség nem vezetetik el, az Aorta descendens ágaiban nagy pangást hozhat létre; ugyanilyen okból jöhet létre vérzés, veleszületett szívbajok, különösen a tüdőűtér szűkülésével párosult Botall-féle vezeték nyitvamaradásakor; vérzést idézhet elő végre a vasomotorikus központ megsértése is. Néha helyi elváltozások, erosiók, fekélyekből történik a vérzés, melyek a gyomor, bárzsing vagy duodenumban lehetnek s melyek keletkezése még nem tisztázott minden esetben, nehányszor micrococcus emboliák, máskor a köldök vizérben keletkező és a gyomorűtér ágaiba ékelődött thrombus miatti nyálkahártya elhalás, annak a gyomornedv általi megemésztését mutatták ki a fekély okául. Ezen, a gyomorbélhuzamból kiinduló vérzéstől, (*Melaena vera*) meg kell különböztetnünk a *melaena spuríát*, mely alatt a születés alatt esetleg lenyelt, vagy az anya esecsíméből levő repedésből kiszopott, a gyermek szájában végzett műtétek (nyulajk-nyelv-fék-felvágás) következtében a gyomorba jutott vér kiürülését értjük; Irrigator czélszerűtlen alkalmazása s a bélfal sértsége ugyancsak Melaena spuria-ra vezethet. A Melaena vera ritka megbetegedés, átlag 1000 újszülött közül egy-nél észlelhető.

Kórokok.

A bonczlelet a kórokok különbözősége miatt eltérő, s csak annyiban egyező, hogy a gyomor és belekben nagyobb mennyiségű hig, részint alvadt vér van jelen. Az esetleg jelenlevő fekélyek jellege a felnőttek átfuró kerek fekélyére emlékeztet; a belső szervek vérszegények.

Bonczlelet.

Rendesen a 2—4. napon, esetleg a gyermek teljes jóléte közt vagy csak kisebb nyugtalanság után jó létre az első véres hányás; ritkán áll a hányadék ekkor még tiszta vérből, hanem nyálkás tömegekkel van keverve; a hányt vér színe világos pirostól egész fekete,

Tünetek.

szurokszerű tömegekig váltakozik, a mennyiség rendesen kicsi, csak súlyos esetekben nagy az először kihányt vérmennyiség. A hányás 1—2 órai időközben, esetleg még hamarabb is ismétlődik, majd a végében is ürülnek eleinte meconiummal kevert, de később tiszta, nagyobb részben alvadt vérből álló tömegek. Ezen véres hányás és székelés nehányszori ismétlődés után megszűnhetnek, máskor azonban kis időközökben ismétlődik, a vérveszteség óriási, a tápfölvétel megakad, a vértágok hűvösek lesznek, a kutacs és szemek beesnek, a szív működés gyenge és szapora, a szívhangok tompák, a légzés felületessé válik, a csecsemő gyorsan collabál, s a halál 12—48 óra alatt bekövetkezhetik. A has néha elődomborodó és fájdalmas, ami inkább fekélyekre jellegzetes, máskor azonban a has beesett s a gyomorgödör tája egyáltalán nem érzékeny. Esetleg csakis véres hányás, máskor csakis véres székelés lehet jelen. Azon esetekben, midőn a vérzés megszűnik, a csecsemők aránylag elég gyorsan jönnek magukhoz, de huzamosabb ideig vérszegények maradnak. Különösen lassan tűnik el a sápadt bőrszín. A halálozási arány 35—60% közt ingadozik.

Kórisme.

Először is ki kell zárunk a *Melaena spuria*-t, mire nézve a kór-előzmény, az anya emlője s a csecsemő száj-, valamint orrüregének vizsgálata elegendő támpontot adnak, legfontosabb bizonyítéka azonban a *Melaena spuria* jelenlétének a collapsus elmaradása. Az általános, septicus megbetegedés kizárása sokszor igen nehéz; ha más szervekből, pl. a köldökből vagy veséből vagy a bőr edényeiből is jöttek létre vérzések, úgy az általános megbetegedés kétségtelen. Ha azonban csak *Melaena*-tünetek vannak jelen, a köldök állapota, a vér bacteriologikus és a vizelet vegyi vizsgálata fognak némi támpontot nyújtani, valamint erős sárgaság, vagy cyanosis. Cyanosis esetén a szíviszonyok is pontosan megfigyelendők.

Prophylaxis

A bántalom megelőzése nem igen áll hatalmunkban. A köldökszinór tulkorai vagy tulkésői leköttése, az első a thrombusképződés, másik a túl nagy vérbőség és pangás veszélye miatt — lehetőleg kerülendők.

Gyógykezelés.

Lehetőleg anyatejjel tápláljuk a gyermeket s a túl nagy tápfölvétel veszélye miatt ajánlatos rövid időközökben, de csak 5—5 perczig szoptatni, esetleg a kifejt tejet lehűtve, kanalankint nyújtani; ha a csecsemő még nem collabált, hideg borítást alkalmazunk a hasra, de mindig gondoskodjunk a gyermek hőmérsékének mesterséges emeléséről (melegítő üvegek, téglák-couveuse) a szoba levegőjének 18° C.-ra való emelése által; a fürdők elhagyandók. Belsőleg a vérzés ellen Ferr. sesquichlor. sol. (VIII csepp—80-ra—óránként 1 k. k.) vagy Ergotin (2—5 ctgr. pro dos.) belsőleg vagy bőr alatt kisértendők meg. A szervezet izgatására bor, fekete kávé, cognac, aether, camphor, moschus használandók; ha a vérzés megszűnt, a vérszegénység ellen legezélszerűbben kis vasas chinabort (3-szor nap. 10 csöppet) rendelhetünk.

A csecsemők orbáncza. Erysipelas neonatorum.

Ugyancsak sebfertőzésből indul ki; legtöbbször a köldök, máskor azonban a végbél és a nemi szervekben esetleg található hámfoszlott helyek, körülmetélési seb képezik a fertőzés helyét, melyen át az orbáncz coccusa bevándorol; mint már említettük, sokszor csatlakozik köldöklobokhoz. Ma már kétségtelen, hogy az orbáncz az ujszülöttnél nem minden esetben csak az általános sepsis részjelensége, fölléphet önállóan is, épen úgy, mint a késői korban. A megtámadott bőrrész pirosan elszínesedik, tömött, fájdalmas tapintatu, éles határu; magas láz lehet jelen, a közérzet nagy mértékben zavart, a táplálkozás akadályozott, a légzés gyors és felületes, a szívműködés szapora. Az eredetileg megtámadott bőrrészletekről az orbáncz tovább terjedhet, s épen úgy mint felnőtteknél az egész bőrfelületet bevándorolhatja, míg a kiindulási helyen elhalványodik és megindul a hámlás. Sokszor idéz elő kötőszöveti lobokat, bőrelhalásra vezethet, vagy csatlakozó tüdő és béllobban mehet tönkre a csecsemő. A kórjoslat minden esetre kétes, de gyógyulás még igen kiterjedt esetekben is előfordulhat. Az orbáncztól meg kell különböztetnünk az ujszülött rendes felpírját, mely a 2—3. napon a csecsemők nagy részénél az egész testre kiterjedt, élénkpiros színezete a köztakarónak; ezen felpír s a követő hámlás, a szülés utáni megváltozott viszonyok következménye, s a levegő és fürdővíz hatásának tudható be, kórosnak nem tekinthető; teljesen lázmentes lefolyásu, a követő hámlás az egész testre egyformán van kiterjedve; legnehezebbnek kell tartanunk az orbáncz megkülönböztetését septikus felpírtól, melyet azonban a localisatio az ujjakon, az arczon, a könyökön, a beszűrődés hiánya és az elmosódó határ jellemznek, valamint azon általános megbetegedés többi tünetei, melynek részjelensége. A *dermatitis exfoliativa*-tól való megkülönböztetés, miután az mindig az arcz alsó részén kezdődik sokkal erősebb, lemezes hámlással jár és az ajkak körül a felhám pánczélszerű megvastagodására vezet — nem nehéz.

33 százalékos Ichthyol bekenések, eczetsavas Aluminium Gyógykezelés. (4—5%-os) oldat vagy 1:5000 sublimát borítások kísérhetők meg, de az orbáncz vándorlását csak igen ritkán fogják fentartani. Emellett a gyermek pontos táplálása, a bántalom hosszabb tartamánál izgató szerek (bor-camphor stb.) alkalmazandók. Esetlegesen visszamaradó tályogok, bőrelhalások pontos sebészi kezelésben részesítendők.

Az újszülött merevgörce. Trismus et Tetanus neonatorum.

Kórokok és fel-
lépés.

Ma már kétségtelen, hogy a felnőttek merevgörceivel azonos fertőző megbetegedés, melyet a Nicolaier-féle tetanus bacillus idéz elő, mely a földben, porban, szemétben található, némely vidéken oly nagy mennyiségben, hogy tetanusendemiákat hoz létre. A tetanus bacillus egy finom anaerob pálczika, mely leggyakrabban a köldökseben, esetleg azonban más felhámhiányon át hatol a szervezetbe, a vérben szaporodik s különböző mérgeket, köztük a reflexgörcsöket előidéző *Tetanint* termel, ezen erős mérég hatása következtében jó létre azon tünetesoport, melyet *tetanusnak* nevezünk s mely az egész izomzat tonikus görcsében áll. A csecsemők merevgörce tehát egy sebfertőzés következménye. Miután a csecsemőnél reflexgátló központok még kifejlődve nincsenek, náluk tonikus görcsök aránylag könnyen jöhetnek létre; mindenestre ez az oka annak, hogy forró fürdők a tetanus kifejlődését elősegíteni látszanak; annak oka, hogy miért áll csecsemőknél annyira a rágó izmok görce — a *trismus* — előtérben, felnőttektől kissé eltérően, még nem teljesen tisztázott. Hogy a csecsemők merevgörce sebfertőzés következménye, arra mutat azon körülmény is, hogy rendszeren a 6—10. napon, tehát a köldökcsont leesése után fejlődik; fellépése azonban néha a 2—3. héten is észlelhető.

Bonczlelet.

Azon vérzések, melyek a gerinczsatornában rendszeren láthatók merevgörcsben elhaltaknál, esetleg véres savós folyadék kiürülése a gerinczsatornába csak másodlagos tünetnek tekinthetők; ugyanigy kell felfognunk az agyhártyák, mellhártya, szivburkon esetleg látható hajszáledény repedésből származó pontszerű vérömlenyeket, melyek csak a merevgörcs által előidézett viszeres pangás következményei. A bac. tetani a köldöksebből rendszeren kitenyészthető, vele eszközölt oltásokkal kísérletileg idézhető elő a merevgörcs.

Tünetek.

A betegség kitörését rendszeren kisebb-nagyobb nyugtalanság előzi meg, a csecsemő nyugtalanul alszik, összerезzen, felsikolt. Átlag 1 napig tart ezen előkészítő (prodromal) szak, esetleg azonban teljesen hiányozhatik. Az első tünet, mely a kór kitörésére figyelmeztet, a mindig nehezebb és nehezebbé váló szopás, ami a musc. orbicularis oris és a masseterek kezdődő görcsén alapul. Rendszeren azt veszi észre a szoptató, hogy nem képes az emlőbimbót a csecsemő összeszorított ajkai közé helyezni, vagy — ha már szopott a gyermek — hirtelen

eleresztí az emlőt, valószínűleg a fájdalom miatt. Ez már a trismus kezdete, mely eleinte csak nagyobb időközökben — 3—4 óránként — lép fel rövid időre s a csecsemő a görcsmentes időben még egészen jól érezheti magát, de a szopás mindig nehezebb lesz, a trismus erősödik s egyszerre rohamszerűleg áll előttünk a teljesen kifejlődött körkép: a csecsemő arcza jellemzően elváltozik, a homlok harántredőkbe ránczolódik, a szemek félig vagy egészen csukva vannak, az orrszárnnyak tágultak, az erősen összeszorított és előre csuesorított vékony ajkak körül sugáralaku redők képződnek, a pofaizmok famerevségüek, merev tapintatúak, de *Scleremától* eltérőleg, fölöttük a bőr redőzhető. Ilyenkor már a szívműködés is gyors, az ütélrökés szapora. A görcs pár percnyi, egy negyedórai tartama után még eleinte megszűnik, s a szabad időközökben még kanállal táplálhatjuk a gyermeket, de a görcs újra meg újra, mindig hevesebben tér vissza, más izomcsoportokat is körébe von a bántalom, a nyak hátrafesziül, a hát görbülete fokozódik, a végtagok feszített állásban mereven tartatnak, tapintásra az egész test fakeménységű, a csecsemő a görcs alatt lábainál fogva, mint egy szobor emelhető föl. Néha oly erős hátmerevség fejlődik, hogy csak a tarkó és a sarkok érintik a vánkost, a garatizmok görcse miatt a kanállal való táplálás is akadályozott s a szájba nehezen bevezetett tej újra kifolyik. Sirni nem tud a szegény beteg, csak halkan nyög, légzése felületes, a görcs hosszabb tartama mellett az akadályozott vérviasszafolyás következtében eleinte mulékony cyanosis lép föl, mely a szabad időközökben eltűnik; később azonban a szabad időközök mindig rövidülnek, a szénsav felhalmozódás mindig nagyobb fokot ér el, a cyanosis a görcsmentes időben sem tűnik el teljesen, s néha egész sötétkékké válik a beteg arcza a görcs alatt.

Erősebb érintés, néha ráfuvás, vagy a kanál bevezetése a szájba elég a görcs újabb előidézésére. A hőmérsék néha csak kis emelkedést mutat (38—39.^o), máskor azonban, épen a súlyosabb esetekben igen magas láz (40—41.^o) — lehet jelen. A vizeletben fehérje, hengerek, hugysavas és oxálsavas mész jegeczek mutathatók ki. A görcs folyton erősebb, a szünet mindig kisebbé válik s a beteg vagy a görcs alatt asphyxiában hal el, vagy a szervezet megmérgezése és a táplálékhiány ölik meg. A betegség ezen szomorú kimenetelig, néha csak 24 órai — máskor 7—9 napi idő telik el. — Azon ritka esetekben, midőn a tetanus gyógyulásba megy át, a görcs csak lassan szűnik meg, s a bántalom lefolyása után még hetekig marad az izomzat tonikus merevségben; néha egyes izomcsoportok hűdése marad vissza.

A kórisme kifejezett esetben nem okoz nehézséget: eleinte pedig gyanut kell ébresztszen a szopás elnehezedeése. Kétségtelen, hogy nehéz szülés után, a gerincoszlop rázkódása következtében ugyancsak létrejöhet egy a tetanushoz hasonló — kevésbé heves görcs, mely azonban nem jár hőemelkedéssel, s mely mellett trismus nincsen jelen. Kétes esetben a köldöksebb bacteriologikus vizsgálatát és a kórelőzményt kell tekintetbe venni.

Kórisme.

Kórjóslat.

Általában rossz; gyógyulás csak ritkán várható. Súlyosbbitja a kórjóslatot a magas láz, mert a legtöbb gyógyuló esetről csak kis hőemelkedés van jelen; elhuzódó eseteknél a táplálkozási viszonyok is határoznak.

Prophylaxis.

A legnagyobb tisztaságban áll; ne hozzunk földdel érintkezett ujj vagy kötőszert a csecsemővel érintkezésbe, ne bontsuk ki a köldököt a szoba kiséprésekor vagy röviddel azután. Ugyanilyen óvatosságot kell tanusítanunk minden más sebzéssel szemben, különösen vonatkozik ez a körülmetélés sebére. A csecsemő fürdőinek hőmérsékét ne kéz vagy könyökkel, de hőmérővel ítéljük meg.

Gyógykezelés.

Ha a köldökseb még nem gyógyult, úgy dermatol, xeroform vagy salicyl kötést alkalmazunk. Miután ma már a Behring-féle tetanus antitoxin hatékonyságáról többször volt alkalmunk meggyőződni, legajánlatosabbnak ezen specifikus kezelést tartjuk. A m. kir. állatorvosi akadémia tudtunkkal ugyancsak előállít tetanus ellenes vérsavót. Egy egész adag fecskendezendő be egyszerre. Ha néhány óra alatt a tünetek nem javulnak, újabb vérsavóoltás kísérlendő meg. Ha vérsavó nem áll rendelkezésünkre, úgy tüneti kezelésre kell szorítkoznunk. Legfontosabb szabály, hogy mindent kerüljünk, ami a betegnél göresöt válthat ki, tehát lehetőleg keveset nyuljunk a beteghez. Fürdők tehát nem ajánlhatók. Miután a gyermek szopni nem tud, kanállal kell táplálnunk a kisdedet, legezélszerűbb azonban az orron át bevezetett gyomorsondán való táplálás. Belső szerek közül egyedül a chloralhydratnak van némi értéke, vagy a chloroform belégzéseknek. A chloralhydrat 0,40—0,80 ctgrammnyi adagban legezélszerűbben beöntés alakjában használandó.

Az újszülöttek ragályos szemgyuladása. Ophthalmoblennorrhoea neonatorum.

Az újszülött szemének kötőhártyája fertőzések iránt igen fogékony, ha a szülő nő lágyrészei blennorrhoeás váladékot, gonococcusokat tartalmaznak, már a szülés alatt megtörténhetik a gonococcusok megtelepedése a kötőhártyán, legtöbbször azonban a szülés alatt csak a pillákra rakodik le a fertőző nyák, s a szemek első nyitásakor kerül a váladék a kötőhártyára. Ha a magzatvíz elfolyása után a szülés még hosszú ideig tart, megtörténhetik az is, bár aránylag ritkán, hogy a fertőzés folytán a blennorrhoea már a szülés befejezte előtt kifejlődik, s a csecsemő a teljesen kifejlődött lobbal születik meg. Ritkák azon esetek is, mikor a fertőzés csak a szülés után, a ragályos anyagot tartalmazó lochiával, vagy más, már megbetegedett csecsemő szemnyálkájával való érintkezés következménye.

A Neisser-féle gonococcus behatolása után a kötőhártya fellazul, a kötőhártya redők és az egész szemölcstest vérbősége és tultengése lép föl, legkifejezettebben az átmeneti redőben, diffus lymphoid beszűrődéssel a mélyebb rétegekben; a gonococcusok az egész epithélrétegben el vannak terjedve; a termelt genyben Löffler-féle methylenkével való festés által könnyen kimutathatók; jellemző rájuk, hogy a genysejtekben zsemlye alakban helyezkednek el egymás mellett, Gram szerint nem festődnek.

A megbetegedés első jelei rendszeren a 2-4. napon jelentkeznek, ha a szülés alatt történt meg a fertőzés, később, ha az a szülés után jött létre. A kezdet heveny, ritkán szorítkozik csak egy szemre, legtöbbször mindkét szem tájéka emelkedett hőmérsékletű, a pillák nagyfokú vízenyős duzzanata miatt a szemek nyitása alig sikerül, a félig zárt szemrészen át huslészerű, sárgás-vörhenyes savó szivárog ki, mely rendszeren rostonya czafatokkal van keverve. A kötőhártya duzzadt, fellazult, sárgás-piros színezetű, eleinte rostonya czafatokkal borított; többé kevésbé belövellt a tekei kötőhártya is. Egy-két nap múlva a váladék bővebb, zavarosabb, tejfel, majd genyszerűvé válik, s bő geny kiválasztás veszi kezdetét; ezzel egyidejűleg kissé apad a környező duzzanat. Ilyenkor a kötőhártyán az egyes szemölcsök tultengése apró egyenetlenségek alakjában már látható, az átmeneti redő duzzadt, redőzött, huspiros színezetű. A váladék rendszeren igen bő, s majdnem állandóan csurog a szemrésből. Ha a gyógykezelés be nem avatkozik, úgy a kötőhártya egyenetlensége és a szemölcstest tultengése oly nagy mérvű

Kórokok.

Boncztan.

Tünetek.

lehet, hogy az egész kötőhártya „sarjadzó sebfelülethez hasonlít.” 6—8 heti fennállás után a geny kiválasztás csökken, az egyenetlenség lassan elsimul s a kötőhártya teljesen gyógyulhat vagy a chronikus blennorrhoea képét mutathatja. Ezen lefolyástól azonban többféle eltérés lehet jelen; lehet a lefolyás egészen könnyű, rövid ideig tartó csekély duzzanattal, kis szemülestest tultengéssel és 3—4 hét alatt lefolyó genyedéssel, de lehetnek esetek, mikor a pilladuzzanat igen feszes, erős *chemosis* jó létre a tekei kötőhártyán s a szaruhártya gyorsan elpusztulhat fekély vagy beszűrődés következtében, máskor a pillák nyomása folytán decubitalis széli fekélyek keletkezhetnek a szaruhártyán, melyek ugyancsak a szem elpusztulására vezethetnek.

Szaruhártya.

Legtöbbször azonban a szaruhártya középi részén lépnek föl fekélyek s pedig a felületes hámréteg lekopása, autoinfekció következtében, melyek szürkés-sárgás alapuak, s nagyon hajlamosak az áttörésre. Máskor kiterjedt beszűrődések vagy tályogképződések jönnek létre, melyek legtöbbször a szem teljes roncsolására vezetnek, annál is inkább, mert a csecsemő sirása folytán meg van adva az alkalmi ok is a fekély áttörésére a belső szemnyomás nagyobbodása folytán. Az áttörés néha igen gyorsan jön létre, alig 1—2 napi fennállása után a fekélynek, ily gyors lefolyásu esetekben a szem rendesen elpusztul, vagy lassan mélyed a fekély alap, végre átlíkad s a szivárványhártya előesik; részleges vagy teljes szarucsap keletkezik, máskor azonban a lob áttérjed a szem belsejébe s panophthalmitisre és szemzsugorra vezet. Ha a fekély gyógyulásba megy át, a *chemosis* csökken, edények mennek a szaruhártyaszéltől a fekélyhez, az alap lassan tisztul és telődik s többé-kevésbé átláthatlan homályok visszamaradásával jó létre a gyógyulás. Gyenge beteges újszülötteknél a szaruhártya egészben is ellágyulhat; ezen keratomaláciát rendesen csak kis lobtünetek kísérik, aránylag ritka.

Ritkább szövődmény az ízületek megbetegedése mint felnőtteknél; ellenben majdnem minden esetben van egy kisebb-nagyobb orrhurut jelen.

Kórisme.

A kórisme könnyű. A kötőhártya roncsoló lobja, melyet a beágyazott szürkés-fehér izzadmány jellemez, a csecsemőknél ritka, igen gyors szaruhártya tönkremenés azonban gyanut kell, hogy ébresszen septikus eredetű lobokra; a gonococcus kimutatása dönti el a kérdést.

Kórjóslat.

Ha kezdetben kapjuk a beteget, úgy a kórjóslat elég jó, a legtöbb esetben teljes gyógyulás áll be, de ez nem föltétlen, mert a szaruhártyaszövődmény, mely a jóslatot tetemesen rontja, a legpontosabb kezelés mellett is bekövetkezik.

Prophylaxis.

Igen hathatósan tudjuk a *Credé* által ajánlott pokolkő oldat be-cseppentésekkel megakadályozni a lob kifejlődését, a csecsemő szemeinek óvatos letisztítása tiszta víz és száraz ruhával s a pillák kifordítása után a „a szaruhártyák közepére 3 mm. széles üvegbottal egy csepp 2%-os Argent nitric.-ot ejtünk” — lehetőleg közvetlenül a szülés után. Emellett azonban soha sem szabad elmulasztanunk a szemek letishti-

tását közvetlenül a becseppentés előtt. Ha az egyik szem már megbetegedett, az ép szemet gaze-réteggel fedve, cserépfedélszerűleg kell elkötnünk ragtapaszcsikkokkal; e kötést naponta változtatni kell.

Eleinte a gyógykezelés tisztán lobellenes. Jeges borításokat alkalmazunk 2%-os bóroldatból 3—5 percenkint változtatva a lobos szemre vagy kis gummi jégzacskót helyezünk rá. A nap néhány órájában azonban szünetelni kell ezen kezeléssel, mert a folytonos hideg a szaruhártyát veszélyezteti s a csecsemőre sem közömbös. Szükséges a felgyült váladék kitisztítása 3—4 óránként, amire ugyancsak bőrvizes nagyobb csepegtetőt használhatunk, mellyel a kinyitott pillák körül a váladékot kimossuk s száraz vászon darabkákkal óvatosan letöröljük a kötőhártyát. Mihelyt genyedés van jelen, a szem tulajdonképeni kezelése, a kötőhártya edzése van helyén. E célra kékkövet, legelterjedtebben azonban pokolkőoldattal való ecsetelést használhatunk, 1%-os oldattal kezdjük a kezelést, melyet a kifordított és egymáshoz oly módon közelített pillákra, hogy a szaruhártya el legyen takarva, csepegtetővel vagy ecsettel alkalmazunk. Az edzés után közvetlenül közömbösíteniünk kell a fölös ezüstoldatot, konyhasóoldat becsepegtetése vagy azzal való ecsetelés által. A légenysavas ezüst hatása folytán a kötőhártyán vékony elhalt fehéres réteg képződik, addig nem szabad újra ecsetelni míg ezen réteg le nem vált. Ha a reactio kicsi s a szem állapota néhány nap múlva nem mutat javulást, 2%-os, sőt később 3%-os oldatra átmehetünk, nagy tultengéssel járó vagy chronikusabb lefolyású esetekben Lapis mitigatussal ecsetelhetjük a kötőhártyát. Az edzést követő izgatottság ellen ajánlatos pár óráig újra jeges borítások alkalmazása. A szaruhártya megtámadtatása esetén ezen kezelés mellett közepi fekélyeknél 0.5%-os Atropin, széli fekélyeknél vagy áttörésnél 0.5%-os Eserinoldatot kell naponta 2—3-szor a szembe csepegtetnünk. Mihelyt a szaruhártya bántalom jelen van, főképen azonban fenyegető áttörés esetén, ajánlatos a gyermek nyugtalanságát, sírását 0.20 centigramm Sulfonal adagolásával naponta megelőzni. Egyéb szövődmények szemészi kezelésben részesítendőek.

Gyógykezelés.

Az ujszülött emlőmirigylobja. Mastitis neonatorum.

Kórok és föllépés.

Az ujszülött emlőmirigye a születés utáni napokban mindig duzzadt, tömött tapintatu s kevés hig váladékot termel, mely colostrum és zsirtestecseket tartalmaz s vegyileg is az anyatejhez áll közel. A mirigy hasonló elváltozásokon megy keresztül mint az anya emlője, úgyhogy a tejkiválasztás óvatos nyomással heteken át föntartható; be van bizonyítva, hogy az ilyen tej valódi mirigyváladék. (Unger.) Ha a mirigy ezen élettani viszonyoknak megfelelő duzzanatát magára hagyjuk, gyorsan megszűnik a kiválasztás és lecsökken a duzzanat, de igen sok helyen el van terjedve azon rossz szokás, hogy ezen „boszorkánytej“-et ki kell nyomni, el kell távolítani. Ezen erőszak által a mirigyjáratok hámjának sértését, mikroorganizmusok megtelepedését idézzük azonban elő, melyek csakhamar a mirigy lobjára vezetnek. A mirigy nem fejlődik vissza, hanem megnagyobbodik, fájdalmassá válik s a bimbó környéke rózsaszín elszínesedést mutat. Kezdetben erélyes lobellenes kezelés, hideg borítások által esetleg megállíthatjuk még a lobot, de ha az insultus erős és a beavatkozás késő, mindinkább kifejlődnek a lobtünetek, a mirigy forró tapintatu, a gyermek közérzete rossz, a hőmérsék emelkedik, az egész mellkas bőre fájdalmas, esetleg nagy területen pirosan elszínesedett; a duzzanat lassankint elpuhul s csak a fejlődött mirigyfolyadék kiürülésével fejlődnek vissza a tünetek.

Tünetek.

Annál tovább tart a genyedés minél több lebenye volt a mirigynek megbetegedve. Súlyosabb esetekben a mirigykörüli kötőszövet is részt vesz a lobos folyamatban (*perimastitis*), ez esetben a mellkas bőre a mirigy körül esetleg nagy kiterjedésben is beszűrődik, több helyen jön létre áttörés, a genysülyedés minden veszélye jelen van s esetleg orbáncz vagy sepsis is csatlakozhatik, de még ezzel nem szövődött esetekben is igen elgyöngíti a gyermeket a hosszadalmas láz és genyedés. Ha a gyógyulás ilyen kiterjedt esetekben bekövetkezik is, nem ritkán marad vissza az emlőmirigy heges zsugorodása.

Kórjóslat.

A kórjóslat nem szövődött esetben elég jó, kiterjedt phlegmonosus lobnál azonban mindig kétes, főképen gyenge, atrophikus csecsemőknél.

Fontos az emlőmirigy kinyomásának megakadályozása, óvás minden insultustól; ha a duzzanat nagy, alkalmazzunk vattakötést. Prophylaxis.

A kezelés lobellenes. Ha hideg, ólomvizes borításokkal a mirigy visszafejlődése el nem érhető, meleg pépes borítással siettessük a mirigytályog megérését, melyet a legszorgosabb tisztaság megőrzése mellett — sugár irányban a bimbóhoz — nyissunk meg. Megnyitás után jodoform kötés alkalmazható, phlegmone esetén bőrvizes kötés czélszerű. Ha a gyermek elgyengülésétől kell tartanunk, alcoholicák óvatos adása által emeljük a gyermek erejét. Gyógykezelés.

Az újszülött hólyagos megbetegedése. *Pemphigus acutus neonatorum.*

Kórok és fel-
lépés.

Ugyancsak fertőző megbetegedés, mely néha szülőházakban járványszerűleg szokott fellépni, s valószínűleg a szülés alatt történt bőrfertőzés következménye. Kóroka még nem teljesen ismeretes, azonban valószínűleg egy, a staphylococcus pyogenes aureushoz hasonló bacterium okozza, a hólyag tartalmával végzett oltásokra hólyag képződést kísérletileg is elő lehet idézni. A megbetegedés szórványosan is gyakran fordul elő; kezdete rendszeren a 2-ik hét elejére esik. Az arczon kisebb, a törzsön nagyobb, egész diónyi nagyságu hólyagok lépnek föl nagy számmal, melyek víztiszta, sárgás savós tartalommal vannak telve, s vékony piros csik által vannak köryezve; a hólyagok gömbölyűek vagy tojásdad alakúak, áttérjednek a végtagok bőrére is, de a tenyerek és talpakon jóformán *soha sem* jelentkeznek; rendszeren megpattannak néhány órai fönnállás után s tartalmuk kiürülése után a felhám lefoszlik s előttünk fekszik a piros, kissé nedvező corium, melyet azonban csakhamar újra fénylő, vékony epidermis borít be. Egyes esetekben azonban a bőr másodlagos fertőzése folytán *eczema*, furunculosis fejlődnek ki, melyek a gyógyulást késleltetik. A pemphigus hólyagok kifejlődése csoportonként, vontatva történik, úgy, hogy a bántalom 1—2 hétig is elhúzódhatik.

Tünetek.

Kórisme.

Ezen pemphigus simplex vagy benignustól meg kell különböztetnünk a szerencsére igen ritka *Pemphigus foliaceus*t, melyre az újabb és újabb hólyagképződés ugyanazon helyen, a corium mélyebb rétegeinek belevonása a bántalomra jellegző; a nagy kiterjedésben lecsupaszított corium gennyel van borítva s a gyermek legtöbbször elpusztul. A *pemphigus lueticus* legtöbbször már a világra hozatik vagy közvetlenül az első napokban lép föl, a hólyagok a *vékonyabb bőrrel fedett helyeken láthatók leginkább, de különösen a tenyerek és talpakon*, livid macula-n ülnek, tartalmuk zavaros, a hólyagok ránczosak, csak félig teltek és rendszeren más lueticus tünet is van jelen. Hasonlóan kezdődhetik végre a *dermatitis exfoliativa* is, melyre azonban a orr és száj nyálkahártyájának, a kötőhártyának megtámadtatása, a kezdet a fejen s az ajkak körüli pörkösödés jellegzetesek.

Kórjóslat.

Kezelés.

Az egyszerű pemphigusnál a kórjóslat jó. A kezelés a bőr lehetőleges megóvásában áll; másodlagos fertőzéseket a hólyagképződés szakában bórvaselin vagy bórparaffinnal bekenés által igyekszünk elkerülni. Ha a hólyagok megpattantak, a beszáradást legkönnyebben gyengén festődött kali hypermanganülfürdővel s salicylamylum hintőpor alkalmazásával érhetjük el.

Szülés alatt létrejövő sérülések az ujszülöttnél.

Eltekintve azon ritka esetektől, midőn a terhes nő hasfalára gyakorolt s a méhmagzatra is átszármazott tompa ütés következtében csonttörések már a szülés előtt is létrejönnek s a magzat esetleg ferdén összehorrt végtaggal jó világra, melyen még a callus képződés is tapintható — aránytalanul gyakoriabbak a sérülések a szülés alatt. Szűk medenczénél a promontorium nyomása az egyik falsont behorpadására vezethet, repedések és infraktiók jöhetnek létre a koponya-csontokon ugyancsak medenczeszüket vagy fogó alkalmazása folytán; ritkább esetekben, nagyobb erőszak esetén tölesérszerű bemélyedések, szilánkos törések vagy a hártás varratok szétválása állhat be; leginkább észlelhetők e súlyosabb elváltozások a nyakszirtcsonton, megkülönböztetendők azonban annak veleszületett hasadékaitól, melyek legtöbbször a lambdavarattól a Tuber occipitale felé haladnak és sokszor kilépési helyei az agysérveknek. Ezen, a szülés alatt létrejött koponyarepedések sokszor járnak belső vérzésekkel az agy felületére s az ily csecsemők nagy része elpusztul, más részük pedig a későbbi korban elmezavarok, idiotia és Epilepsiának van kitéve. Kórisméjük nem mindig könnyű, s annál kevésbbé, minél duzzadtabbak a borító lágy részek.

Méhbeli csonttörések.

Koponya sérülések.

Súlyos szüléseknél természetesen a test más helyein, lágyrészeken is jöhetnek létre hámhorzsolódások, véraláfutások a medenczecsontok nyomása miatt, — legkönnyebben a fejdaganat tetején.

Bőrzuzódások.

A fej megszületése után a magosan álló váll előhúzására bevezetett kampó vagy kéz, leggyakrabban azonban a kar kiszabadítására irányuló műfogások vagy a fogókanál a nyakon, a hónaljcupban előidézhetik a karfonat hűdését (szülési hűdés,) mely az egész karfonatra csak azon, aránylag ritka esetekben terjed ki, mikor valamely okból a kulcsont vagy válsucs törése is létrejött, legtöbbször pedig a delta, kétfejű, belső karizom, a supinator longus és brevisre szorítkozik. (Duchenne-féle alak.) A felkar befelé hajlított, az alkar feszített, a kéz pronált helyzetben tartatik, a hűdött izmok sorvadnak, érzési eltérés rendszeren nincs jelen. Máskor az arczideg hűdése jöhet létre a fogó alkalmazása folytán. Mindezen hűdések leggyakrabban visszafejlődnek s így elég jó kórjósírat adnak, de néha egyes izomesoportok hűdése visszamarad, különösen az arczideg sorvadása gyakori; a kórjósíratot e tekintetben lényegesen rontja az elfajulási reactió fellépése, mely azonban csak az 5. hét végén ítélhető meg. A gyógykezelés

Szülési hűdés.

mindezen hűdéseknel óvatos villamos kezelés, gyengéd massage, passiv mozgásban áll.

A fejbicczentő
izom
vérömlenye.

Farfekvéses szülések után, vagy oly fejfekvéseknél, melyek fogó alkalmazását tették szükségessé, néha az egyik fejbicczentő izom rostjainak részleges elszakadása jöhet létre, máskor vérömlés történik a feszítés következtében az izmot körülvevő kötőszöveti burokba; a jobb fejbicczentő aránylag többször szenved el ezen bántalmat. (Hämatoma m. sternocleidomastoidei.) A zuzódás, szakadás, vagy vérömlés ingere által valódi izomlob jön létre, majd kötőszöveti, zsugorodott heg képződik, mely az izom működését többé kevésbé befolyásolja, amennyiben maradandó rövidülésre s így ferde fejtartásra ad okot. Az esetek legnagyobb többségében az izom felső részletében tapintható heg, mint tömött, az izmot körülvevő egész mogorónyi nagy duzzanat a 3-ik hét — 6-ik hónapban kerül észlelés alá; később magától kisebbedik, felszívódik. A csecsemő közérzetét a bántalom rendesen nem zavarja; beavatkozásra csak akkor van szükség, ha a vérömlés folytán az izom maradandó heges zsugora jött létre, aminek ferde fejtartás (*torticollis*) a következménye; a fej a kóros oldal válla felé hajlítva, az áll és arc az ép oldal felé néznek, az izom hasa erősen kidomborodik. Ily esetekben bőr alatti inmetzés (legtöbbször elegendő a mellsonton tapadó invégen) lehet szükséges; utókezelésül pedig a kóros oldalon magasabb kemény papir nyaköv használható. Egyszerű esetekben Jod-jodkali kenőcs bekenésével siettetjük a felszívódást.

Gyakoribb fejlődési rendellenességek.

A koponyán. A más helyen említendő veleszületett vízfejűségen kívül első sorban említendő a koponya veleszületett kicsi volta, *Microcephalia*, mely az agy akadályozott fejlődése, a koponyacsontokra gyakorolt nagyobb körkörös nyomás vagy azok korai csontosodásának lehet következménye. Az is megtörténhetik, hogy eleinte folyadék volt jelen a koponyaüregben, mely az agy kifejlődését megakadályozta; a terhesség vége felé a folyadék felszívódhatik, de az agy fejlődésében visszamarad s a hydromikrocephaliából egyszerű mikrocephalia fejlődik. Az sem lehetetlen, hogy egyes esetekben ébrényi lobos folyamatok is szerepelnek kórok gyanánt. Az arcz rendesen aránytalanul nagyobb a koponyánál, az állcsontok előre dőlnek, (prognath jelleg) az orrgyök behúzódott, esetleg más fejlődési rendellenességek (*makroglossia*, v. dongaláb) lehetnek jelen. A kisebb foku mikrocephaliánál az észbeli tehetség nem mindig szenved, súlyos esetekben azonban teljes hülyeség lehet jelen. A végtagok rendesen mereven tartatnak, későbbi korban nem ritkán az Athetosis spastica tüneteit mutathatja a gyermek. A hol a koponyacsontok korai csontosodása szerepel kórok gyanánt, megkísérelhető a koponyatetőbe vágott T vagy patkó alakú kimetszés általi műtéti gyógyítás, az eddigi eredmények azonban nem igen biztatók.

Microcephalia.

Nem ritkán észlelünk a koponyacsontokon csontosodási rendellenességeket; kisebb-nagyobb csonthiányok lehetnek jelen, melyeket a porczos vagy rostosan összekötött ékesontocskák (ossicula Wormiana) töltenek be (különösen vízfejűségnél), máskor az ébrényi varratok fennmaradása miatt a nyakszirt vagy homlokesont két fele nem forradt össze kellőleg; ezen hasadékok, főleg azért fontosak, mert agysérvekre szolgáltatnak alkalmat.

Azon fejlődési rendellenesség, mely az agy vagy hártyáinak előesésében áll, rendesen a középvonalban jön létre. Az agysérvek keletkezése még nem teljesen tisztázott, s csak annyit tudunk, hogy már az ébrényi élet kezdetén jönnek létre. A sérvkaput a koponya különböző alakú és nagyságú, esetleg egészen szűk nyílása képezi, mely rendesen megvastagodott és legömbölyített szélekkel bír. Az agysérvek kilépési helye rendesen vagy az orrgyöktáj (syncipitál sérvek) vagy a nyakszirttáj: occipitál sérvek. A syncipitál sérvek nyílása lehet a glabellán, a homlok és orrsont közt (Encephalocele nasofrontalis) vagy a homlok-, orr- és rostaesont közt, amikor a nyílás csatornaszerű, (E.

Agysérvek.

ethmoidalis.) A hátsó koponyarészen kijövő, nyakszirti sérveket felső- és alsóknak aszerint nevezzük, amint a nyakszirtudorodás fölött vagy alatt van a kilépési helyök. A fedő lágyrészek rendesen épek, a sérv-tömlőt képező kemény agykér a pericraniummal rendesen össze van nőve. A sérv tartalma lehet 1) tisztán folyadék: *meningocoele*; 2) tisztán agy: *cenencephalocoele*; 3) agy és folyadék: *hydroencephalocoele*. A sérv nagysága mogyoró, egész gyermekfejnyi lehet, nagyobb sérvek hullámzást mutathatnak, ha a sérvkapu nagyobb, az agylüktetés is átérezhető, nyugalomban a sérv kisebbedhetik, sirás, izgalomnál nagyobbodhatnak; nagyobbodásra legkevésbé hajlamos a *cenencephalocoele*. Megdagadhat még a sérv az agynyomás minden növekedésénél, másrészt a sérv összenyomására a kutacs elődomborodása, sőt agynyomás tünetei: hányás, göresök léphetnek föl. Az agysérvek kóris-méje a veleszületettség, a jellegző hely a közép vonalban és az aggyal való közlekedés szemmeltartása mellett nem nehéz; legkönnyebben téveszt-hetők még össze a nagy kutacs táján felülő dermoid cystákkal, melyek tovavezetett agylüktetést is mutathatnak; ügyelniünk kell továbbá az augiomák, vagy a nyakszirt tágult véröbleivel való összetévesztés lehetőségére is; dermoid cystára esetleg a próbacsapolás folyadékában kimutatható hámsejtek lehetnek jellegzők. Az agysérvek tartalmára elég azt szemmel tartani, hogy orrgyöktáji sérvek rendesen csak agyrészeket tartalmaznak, a hátsók pedig folyadékot is. A kórjólát agysérveknél mindig kétes. Egyes ritka esetekben létre jöhet ugyan spon-tán gyógyulás is azáltal, hogy a sérv lefűződik, s a csatorna elzáró-dása mellett cystává alakul át, mely könnyen kiirtható, de a legtöbb esetben sok nehézséget okoz a műtéti eljárás, melynek megkísértése kis nyílású és nem nagy tartalmu sérveknél vezet még aránylag a legjobb eredményre. Legkevésbé ajánlatos még a *hydroencephalocoele* műtéte, mert aránylag leggyakrabban tartalmaz fontos agyrészeket. Azonban a szerencsés műtét sem biztosít mindig végleges gyógyulást: többször tapasztaltuk ugyanis, hogy a sérv pár hóval a sikeres műtét után újra előretolult. Másrészt nem ritkán lép föl *hydrocephalus chro-nicus* a sikeres műtét után is. Miután e szövődmény agysérveknél különben is elég gyakori, ajánlatos a műtétet a 10—12. hónapig halasz-tani. Nem műtett eseteknél tokszerű védő kötést alkalmazhatunk, ugyan-ilyet hordathatunk a sérv műtéti gyógyulása után is pár hóra a kiuju-lás meggátlására. Az *agy* fejlődési rendellenességei oly sokfélék, hogy e helyen nem tárgyalhatók s csak a leggyakoribbakat említjük, ilyen a *corpus callosum* hiánya, egyes agyrészek hiányos vagy teljesen visszamaradt fejlődése (agenesiák, aplasiák,) máskor egyes helyeken a rendes agytekervények helyett számos apró, sekély, legtöbbször pár-huzamos bevágás (mikrogyria) észlelhető. Ha az agyféltekék nem vál-nak el egymástól, ami az előagyhólyag hiányos fejlődésének követke-zménye a *monopus* vagy *cyclops* nevű torzszülött jöhet létre, mely min-dig életképtelen. Végre megemlítjük a nem tulritka *anencephaliát*, melynél az agykoponya a homloktól a nyakszirtgumóig hiányzik s a

rendkívül durványosan fejlődött agymaradvány csak lágyrészekből van fedve, esetleg csak egy üres hólyag van jelen s az agyidegek a koponyaalapon szabadon végződnek.

Az ébrényi élet 4-ik hetében az első zsigeriv (melyből az alsó állkapocs, nyelv- és szájfenék fejlődik) és az első agyhólyag közti nagy ür képezi a primitív szájnyílást. Az első zsigeriv oldalairól nőnek ki a felsőállkapocs nyulványok, melyekből a pofák, felsőajkak, kemény és lágy szájpad oldalrészei fejlődnek; ez oldalrészek közé ékelődnek a homlok- és orrnyulványok, melyekből az orr és az arc középső részei épülnek föl. Ha ezen nyulványok közt valahol az egyesülés kimarad, hasadékok maradnak vissza és pedig: ha a középső homloknyulvány alsó csücskei egymással nem egyesülnek, a ritka *fissura labii super. media*, ha a homloknyulvány alsó vége az állkapocs nyulvánnyal nem nő össze: a *f. labii sup. later.* = nyulajk jön létre; ha mindkét oldalon kimarad az egyesülés, úgy a nyulajk is kétoldali. Ha az oldalsó homloknyulvány nem egyesül a felső állkapocsnyulvány mediális oldalával, a *ferde arczhasadék* jó létre, mely mint nyulajk kezdődik s az orron át vagy az orrszárny mellett a szemhez vezet, esetleg kétoldali ezen rendellenesség. Ha az állkapocsnyulvány a zsigerivvel egyesül hiányosan, úgy az esetleg szinte kétoldali haránt arczhasadék (*makrostoma*) jó létre. Ennek ellenkezője a *mikrostoma*, ha az egyesülés tulságos mérvű volt; ha az egyesülés ezen tulzásokba megy át, úgy a hasadékok ellentétjei: *atresiák* jönnek létre, ilyenek a száj, orr, külső halljáraton egyaránt fejlődhetnek. Az ezek közt aránylag leggyakoribb atresia nasi aránylag gyakran társul a fül előtt látható porczos dudorodásokkal, melyek makrostoma mellett, leggyakrabban azonban egyedül is előfordulhatnak. Végre megtörténhetik, hogy az első zsigeriv két fele nem egyesül egymással a középvonalban, ez az alsó ajk közepi hasadékára vezet. Azon okot, mely az egyesülést gátolja vagy késlelteti, nem ismerjük, néha azonban utólag történik még a méhenbelőli életben az egyesülés, úgy, hogy heges csikok jelzik a későbbi összeköttetés helyét. Mindezen hasadékok közül leginkább érdekel bennünket a *nyulajk*, mely a többihez képest igen gyakori és általában is a legtöbbször előjövő fejlődési rendellenességek egyike. Könnyű esetekben az egyesülés csak a külső lágy részekben marad ki s ekkor csak egy ajkpirral szegélyezett bevágás van jelen a felső ajkon. Teljes nyulajk az orrnyílásba folytatódik, amikor az azon oldali orrszárny is széles és ellapultnak tűnik föl. Folytatódhatik azonban a hasadékképződés a csontos részekre a szájpadlás is hasadt lehet és pedig úgy csontos, mint lágy részeiben, majdnem mindig jelen van a szájpad hasadása két oldali nyulajknál. Ha a szájpadhasadék kétoldali, úgy a Vomer fejlődésében visszamaradván, sokszor nem választja el azokat, amikor egy nagy hasadék látható, amit farkastoroknak nevezünk; ezen esetekben, valamint kétoldali nyulajknál a két állkapocsfél közti összeköttetést létrehozó középső állkapocsnyulvány előreesve s mint lágyrészekből fedett, rendetlen alakú csontdarab az orrvégig előretolva, ahhoz rögzítve lehet látható. A száj-

Arczhasadékok.

Nyulajk.

padhasadék is előjöhet magában, esetleg a kemény, majd a lágyszájpad hasadásának alakjában, sokszor csak az Uvula mutat hasadást. A nyulajk magában is, de főképen a farkastorokkal szövődött esetekben igen nagy fokban nehezíti a csecsemő táplálkozását, szerepet játszik orr- és szájbántalmak előidézésénél, a későbbi korban a szájpadhasadék az érthető beszédet is igen akadályozza. Nagy nyulajk vagy farkastoroknál a szopás sok esetben lehetetlen s kénytelen vagyunk kanállal etetni a gyermeket. Könnyen lépnek fel a szájrúben fekélyesedő folyamatok, annak nehéz tisztíthatósága miatt, végre az arcot is igen eltorzítja ezen rendellenesség.

A műtéti beavatkozás azonban az első napokban mégsem tanácsos, ajánlatos a 6. hó bevárása a nyulajk, a 4—6. év bevárása pedig a szájpadhasadék műtéténél. A szájpadhasadékot különben obturatorral is elzárhatjuk.

Néha kötegszerű összenövéseket észlelhetünk az ajkak közt vagy az ajkak és fognyulványok közt, melyek elválasztása nem igen okoz nehézségeket. Az arcz ritkább fejlődési rendellenességei közé tartoznak még az egyoldali tulfejlődés, máskor rövid, alig 1—2 cm hosszú sipolyjáratok láthatók az ébrényi egyesülési vonalakban, leggyakrabban láthatók ezek az alsó ajkon, s kevés nyákos folyadékot is választanak el; máskor az orrhát, az orrsövényen, vagy a fül mellett láthatók; az utóbbiaknál gyakran szövődik az alsó állkapocs hiányos fejlődése (*Agnathia*.) E sipolyjáratok rendesen könnyen kiirthatók. A fül néha tulfejlődést mutat föl, (*Makrotia*) míg az orron sövény elgörbülése, rövidülése vagy hiánya képezik a gyakoribb fejlődési rendellenességeket.

Hypertrophia
faciei.

Arccsipolyok.

Makroglossia.

A nyelven sokszor annak tulfejlődése (*Makroglossia-Prolapsus linguae*) lehet látható, nem egyéb, mint a nyelv izomzata és a szájfenék közt fekvő nyirkedények és ürök tágulása, túlnövése által okozott lymphangioma; ritkább a rostos tulfejlődés, vagy izomhypertrophia által előidézett nagy nyelv (ez utóbbi különösen általános izomtultengésnél fordulhat elő, mint részjelenség). A nyelv tultengés a születés után ölt csak nagyobb méreteket, úgy, hogy a szájbán nem is fér el, az ajkak nyitva tartatnak, nyálesurgás van jelen, a nyelés, a beszéd nehezített; a nyelv szabad fekvése miatt könnyen vesz részt fekélyesedő folyamatokban, néha a kilógó nyelv óriási nagyságot érhet el. Kisebb foku makroglossiát átlag igen gyakran találunk hülye gyermekeknél is, ilyeneknél a hülyeség gyanuját megerősítheti a mélyen behuzódott, széles orrgyöktáj. Nagyobb foku makroglossia egyszerű kezelésre, mint jodfestvény ecsetelés, égetés meg nem javul, legtöbb eredmény várható még a műtéti beavatkozásból, (ékalaku kimetszés.) Néha az ajkakon is észlelhető a lymphangiomából eredő tultengés (*Makrocheilia*.) máskor ugyanezen ok miatti uvula tultengést is észlelhetünk. A nyelven jelen lehetnek még veleszületett husdaganatok, dermoidcysták, leggyakrabban a nyelvfelek mellett (egyet a nyelvháton is észleltünk) máskor nyálkás tömlők lehetnek jelen a nyelven, az ajkakon. A leggyakrabban előforduló nyálkatömlőt azonban a nyelv alatt látjuk, ritkábban vele-

született alakban, legtöbbször a *Blandin-Nuhn*-féle mirigyből kiindulva, ritkábban a *Wharton*-féle vezeték elzáródása következtében.

Ezen, *Ranula*-nak nevezett képlet lassan nő, de mogyoró, dió-nagyságot mégis elérhet; fájdalomtalan duzzanatot képez, melyet ép nyákhártya borít, a nyelvet feltolja, s lefele boltosítja ki a szájfenekeket, a nyelést nagy mértékben gátolhatja. Sokszor egyoldali, máskor a közepén ül föl, néha nem egy üregű, de számos rekeszt képez, tartalma legtöbbször víztiszta nyálka. Megkísérthető az egyszerű csapolás és jódfestvény befecskendés, vagy sublimátos fonal áthúzása által törekedhetünk a duzzanat zsugorítására, legajánlatosabb azonban az egésznek a kiirtása.

Ranula.

Az anchyloglosson igen gyakori, de teljesen jelentégtelen rendellenesség, mi miatt a gyermek állítólag nem szopik. Ezen „összenövés” vagyis mikor a nyelv alsó felülete a szájfénekhez odanőtt, tulajdonképpen nagyon ritka, s rendesen csak a nyelvfelek hosszúsága, a nyelv végénél tapadása ad okot ezen helytelen elnevezésre; még a széles, vitorlaszerűleg megfeszülő felek sem akadályozza meg a nyelv mozgását, inkább van azonban, főként heves köhögés után, fekélyesedésnek kitéve, inkább a szülőkre való tekintettel, mint valódi szükségből végezzük néha a felek „megoldását” egy ollócsapással.

Anchyloglosson.

A nyakon található, nem tulritka veleszületett ürmenetekről, melyekről eddig azt hitték, hogy a kopoltyuivék közt fenmaradó hasadéknak felelnek meg, újabban kiderült, hogy képződésüknél a 3. és 4-ik iv egyáltalán nem szerepel, miután ezekből a thymus és pajzsmirigy fejlődik, hanem a 2-ik kopoltyu iv által képezett ébrényi nyaköböl (*sinus cervicalis*) hiányos záródásának következményei, melyek mindig a *Rabl*-féle kopoltyujarat helyének megfelelőleg lépnek föl. (A *Rabl*-féle kopoltyujarat a *sinus cervicalis* záródásakor még ideiglenesen nyitvamaradó csatorna, mely a garatfaltól a szakcsonttáj felé huzódik.) Az így keletkező ürmenetek, melyek a *Rabl*-féle járat visszamaradásának felelnek meg, lehetnek tökéletes sipolyok, mikor egész a garathátfalig terjednek; külső nyílásuk a kéthasú és fejbiczcentő nyakizom által képezett területen különböző magasságban, egy vagy két oldalt, máskor a közepén lehet, belső nyílásuk a garatban van, máskor az ürmenetek a garatból vagy a nyak külső oldaláról kiindulva, nem haladnak az összes lágyrészekeken át (belső- vagy külső ürjáratok). A külső nyílás rendesen igen kicsi, alig átjárható a finomabb kutató számára, belőle kevés savós, néha genyes folyás történhetik; a nyílás helyén a bőr behuzódott, vagy kis sarjdaganat lehet jelen. Maga az ürmenet a bőrön át, mint tömött, olykor porczkemény-köteg tapintható, fala néha valódi porczrészeket is tartalmazhat. Kórismézésük tekintetében csak elgenyvesedett mirigyek után visszamaradó ürmenetek jöhetnek szóba, de a körelőzmény, a köteg tömött tapintása alapján a megkülönböztetés könnyű. Műtéti beavatkozásra csak a külső, elhatárolt ürjáratok alkalmasak, a teljes sipolyok kiirtása igen veszélyes. Ha a *Rabl*-féle kopoltyujarat külső- és belső vége egyaránt

Ürmenetek a nyakon.

- elzáródik, veleszületett cystaképződés jöhet létre, mely cysták nyirkedény tultengésekkel szövődhetnek, máskor tályogokká alakulhatnak át, amikor tartalmuk genyszerű lehet, ellenesetben pedig viztisza savó (*Hydrocele colli*). Tulajdonképeni dermoidcysták a nyakon a gyermekkorban igen ritkák, mert csak később kezdenek növekedni, mélyen fekszenek, kórismézésük a fájdalomatlanság, körülvevő mirigyek hiánya s a lassu fejlődés daczára igen nehéz, legtöbbször összetévesztetnek mélyen fekvő mirigyekkel. — A 7-ik nyaki csigolyából néha egy fölös borda indul ki, mely rendesen összenő az első rendes bordával. —
- Nyaki borda. Leggyakoribb fejlődési rendellenesség azonban a nyakon a *Hygroma colli congenitum*, vagyis *Lymphangioma cysticum*, mely rendesen a nyak oldalrészsein ülő, a bőrrel össze nem nőtt, fájdalomtalan, az első életévekben (4—6-ik) növekedő, tisztán hullámozó, igen kevésbé feszülő duzzanat által jellemeztetik; sokszor igen mélyre, a nagy edények mentén a garatig, a mediastinumig követhetők, ami kiirtásukat igen veszélyessé teszi; ugyanilyenek a hónaljcupban is elég gyakoriak (egy esetben a hónalj- és nyak közt közlekedő kétrekeszű hygromát is észleltünk).
- Hygroma colli cong.
- Struma congen.
- A pajzsmirigy veleszületett tultengése igen ritka, lehet egyszerű tultengés, máskor cystikus elfajulás jelen, mely nehéz légzésre, sőt fuladásra is vezethet, máskor kicsi lehet vagy hiányzik.
- Spina bifida.
- Gerinczhasadékok.* Az ébrényi élet elején a *blastoderm* hiányos fejlődése az, ami a velőcső és tartalma, valamint a borító lágy részek hiányos egyesülését előidézhetheti. A fejlődő rendellenesség természete attól függ, hogy a hasadásban a gerinczoszlopon kívül a burkok és gerinczvelő mennyiben részesek. Két csoportba oszthatjuk mindezen rendellenességeket: az első a *Rachischisis partialis* vagy gerinczagy-előesés, melynél tulajdonképeni daganat nincs jelen, a velőcsatornát képező és borító összes részek részt vettek a hasadékképződésben és a csigolyahiányon át az *Area medullovasculosa*-val fedett, rendesen durványos, ugyancsak hasadt gerinczagy-részlet, mint piros, nedvező, sarjadzó szövethez hasonló, glia és duczsejtek, valamint durványos idegrostokat tartalmazó képlet látható; az előesést annak oldalsó részein a lágy gerinczagyburkok veszik körül, a széleken pedig rendesen erős hegesedést mutató vastag bőrsáncz képezi a határt. Ha a gerincz-oszlop hasadása a csigolyatestekre is kiterjed, úgy az előesés előre történhetik meg a test üregébe (*Rachischisis anterior*) ez képviseli egyszersmind a hasadás legnagyobb fokát. A többi alakok sérv alakú duzzanatok által jellemeztetnek s az agysérvek különböző válfajainak felelnek meg, egymástól a sérvtömlő és a tartalom szerint különböztethetők meg. Ezek közé tartozik: *Myelomeningocele* vagy *Hydrorrhachis externa*, mely azáltal jó létre, hogy a hosszúnövekedésében is viszsza maradt gerinczoszlop csontihiányán át a rendesen növvő gerinczagy kaecsszerűleg dudorodik elő; a gerinczagyat a lágy burkok közt felhalmozódó, savós folyadékkal telt tömlő veszi körül; a sérvtömlőt a pia mater képezi, tartalma pedig folyadék és idegrostok. Miután a

hydorrhachis externa mellett az összes borító lágyrészek is rendszeren hasadtak, a sérv bőrrel sincs fedve, az csak a szélekről tolódik föl különböző magasságban a sérv falára, a sérvtömlő tetején, esetleg az Area medullovasculosa sarjtömege lehet látható, legtöbbször azonban hiányzik. Ha a folyadékfelhalmozódás a gerinczagy központi csatornájában történik meg, úgy a hólyagszerűleg tágult gerinczagyrészt maga előtt tolja az összes lágy részeket (*Hydorrhachis interna* vagy *myelocystocele*.) Ezen alaknál tehát a bőr és a borító összes lágy részek alatt találjuk meg a sérvet, melynek tömlője a lágy gerinczagyburokból áll, melynek belső felületén hengerhám, glia részletek lehetnek, idegrostok a sérv belsejében nincsenek. A myelocystocele rendszeren keresztosonti hasadék, természeténél fogva legtöbbször életképtelenséget okoz, leginkább társul másnemű fejlődési rendellenességekkel. Ha csakis a gerincoszlopra szorítkozik a hasadék képződés, úgy a gerinczagy ép volta mellett a lágy burkok közt történő savófelhalmozódás miatt csakis a burkok dudorodnak előre, a sérv falát tehát az összes burkok képezik, tartalma csakis folyadék, borítva van az összes lágy részek által; ezen alakot nevezzük *meningocele*-nek; ugyancsak legtöbbször a keresztájón jó elő. A gerinczahasadékok leggyakoribb fellépési helye különben természetesen a nyaki és ágyéki duzzanatnak megfelelő hely, mert e helyeken a záródás is legkésőbbben történik, esetleg két helyen is lehet gerinczahasadék jelen. A csigolyahasadék legtöbbször 3—4 egymás mellett fekvő csigolyára terjed ki, s így a sérvkapu rendszeren tág; ritka azon eset, midőn a kidomborodott részlet később lefűződik, mögötte az elzáródás megtörténik, s így lefűződött cysták jöhetnek létre. A rachischisis kivételével mindezen a Spina bifida gyűjtőnévvel bíró alakok a középvonalban vagy közvetlenül a mellett felülő sérv alakú duzzanatok által jellemezhetnek, dió, sőt gyermekfej nagyságúak lehetnek, sima vagy ráncos felületűek, a myelomeningoccele tetején egy-egy behuzódott heg látható; a fedő bőr a sérv tetején rendszeren fényes, erősen festenyzett vagy elvékonyodott lehet, a környezetben gyakran bő szőrzet van jelen. Igen sokszor ül a sérv fölött és a bőr alatt egy zsírdaganat, mely a felismerést megnehezítheti. A sérv néha hullámszik, különböző fokban összenyomható, mi közben az agynyomás tünetei és a kutacs elődomborodása léphetnek föl, a sérv szélein a csonthiány kimutatható. Mig az egyszerű meningoccele ritkán okoz az idegrendszer körében tüneteket, addig a myelomeningo és cystoccele mellett sokszor láthatók beidegzési zavarok, paravus vagy *varo-equinus paralyticus*, esetleg az alsó végtagok, a záróizmok hűdése lehet jelen, érzéstelenség és fekélyképződésre (mal perforant) való hajlammal. Myelomeningoccele-re mutat azonkívül a közepi behuzódás, s ezen alaknál a gerinczagyrészek is sokszor áttapinthatók; a myelocystoccele-re az jellegző, hogy legtöbbször életképtelen magzatoknál fordul elő, s aránylag gyakran van szövődve hólyaghasadékkal (*Ectopia vesicae*). Figyelnünk kell arra is, hogy nincs e *spina bifida occulta* (rejtett hasadék) jelen, mikor a sérvtartalom kisebb annál, hogy elődomborodjék, sőt még behuzódás is észlelhető ilyen

esetekben a hasadék helyén; ez esetekre a fedő bőr hegszerű kinézése s a behuzódott hely erős szőrözöttsége jellegző, erre mindig tekintettel kell lennünk homályos eredetű beidegzési zavarok elbírálásánál. A gerinczagysérvek kórjólata általában véve igen kétes, a fedő burkok elhalhatnak, fekélyesedhetnek, ami gerinczagyhártyalobra vezet, könnyen jönnek létre felfekvések; a növekedett folyadéktartalom miatt megrepedhetnek a fedő burkok, úgy, hogy a legtöbb *rachischisis myelo meningo-* és *cystocele* már az első életévben elpusztul, a későbbi korban rendszeren csak a vastag bőrképletekkel fedett, védett sérvek maradnak meg. Ily súlyos esetekben a kezelés sem szorítkozhatik másra, mint az előesés vagy sérv lehető védelére jó kötések által; nem alkalmasak továbbá műtéti eljárásra azon esetek, midőn hűdési tünetek vannak jelen; legkedvezőbb gyógyulási arányt adja a tiszta *meningocoele*, legrosszabbat a *myelocystocoele*. A műtéti eljárással nem jó sietni, mert sok esetben lép föl az ily betegeknek az első év vége előtt még a vizfejűség, ami a műtét javallatát csökkenti s a mit korai műtét esetén annak tudnak be a szülők. Izgató folyadékok (Jodfestvény) befecskendése a sérvbe saját tapasztalataink alapján nem ajánlható.

Kereszt-táji da-
ganatok.
Tumor sacralis

A kereszt- és fartájon néha felülő nagyobb, a gerinczesatornával nem közlekedő daganatok legtöbbször összetett dermoid cysták, melyek fejlődése arra vezethető vissza, hogy a hátsó testrészen a velőcső és bélcső első ébrényi váza rendszeren nagyobb, mint amennyi a teljes kifejlődésre szükséges, a többlet rendes körülmények közt felszívódik, rendellenes fenmaradások pedig ezen nagy, egész gyermek fejnyi, igen különböző szövetelemeket tartalmazó daganatok fejlődéséhez vezet. Csont, izom, bél, mirigy, idegszövet, bőrt és szőrt tartalmazhatnak, de valódi *subcután parasita* jellegével csak igen ritkán bírnak, mert nem igen találunk bennök mást, mint a hátsó testvégnék megfelelő szövetelemeket. Néha a keresztcsont elülső oldalán is fejlődnek s ez esetben a daganat nyomása bélelzáródásra is vezethet; rendszeren azonban, mint vékonyfalu több-kevesebb savós folyadékot tartalmazó daganatok tűnnek elő, melyek vékony burka könnyen fekélyesedik; néha kocsánynyal is bírnak. Hasonló alakban léphetnek föl az ébrényi kötőszövetből alakult különböző veleszületett uj képletek, lipomák, cystosarcomák, mely utóbbiakra a gyors növekedés jellegzetes: ritkán hygromafejlődés tere is lehet a kereszt-táj. Legczélszerűbb ezen daganatok kiirtása, ami azonban sokszor igen sok nehézséggel jár és a legnagyobb mértékben veszélyes; különös tekintettel kell lennünk arra, hogy nem közlekedik-e a daganat a gerinczesatornával, ami a kórjólattal súlyosbítja. Máskor veleszületett sipolyjáratok és behuzódások lehetnek jelen a farcsont táján, melyek ugyancsak dermoid cystákból erednek.

Mellkas.

A mellkas csontjain a fejlődési rendellenességek ritkák, megemlíthetjük az igen ritka kulcsont-hiányt, mely mellett az azon oldali végtag is rendellenes fejlődést szokott mutatni, a bordák különböző terjedelmű összenövéseket, a mellesont nyílásokat tüntethet föl, melyek

tüdősérvek kapui lehetnek — a thymus mirigy rendellenes nagysága, melynek az asthma thymicum *kórképét* tulajdonítják, sokkal ritkább, mintsem vele foglalkoznunk kellene, csak igen ritka azon eset, midőn e mirigy rendellenes nagysága a légeső összeszorítását idézi elő; a veleszületett szivbántalmakat más helyen fogjuk tárgyalni. Említést érdemelnek azonban a rekesz veleszületett nyílásai, melyeken keresztül a hasüri szervek a mellkasba eshetnek elő. Az ily gyermekek igen sokszor életképtelenek, néha azonban magas kort is érhetnek el; a hiány sokszor tetemes, máskor pedig csak az előképzett nyílások tág voltában nyilatkozik, amikor valódi sérvek jönnek létre. Ilyenek a Bochdalek-féle nyíláson, a rekeszideg és bárzsing nyílásain léphetnek ki, a sérvtömlőt a fali hashártya, a tartalmat legtöbbször gyomor és belek képezik; sokszor vezetnek cyanosisra, emésztési zavarok, hányásra, a sérv eltolódása és a tüdő összenyomtatása jöhetnek létre, melyek a rendellenesség gyanúját kelthetik föl; a sérv néha elzáródik, amikor lleustünetek lépnek föl, a mellkason körülírt légmell tünetei lesznek láthatók s jellegzetes tünet ez esetben a bélelzáródás jelenléte daczára a has behuzódott volta, mely más belső bélelzáródásnál nem észlelhető.

Rekeszsérvek.

A végtagok fejlődési rendellenességei két csoportba oszthatók. Az első csoportba a végtagok méhbeli rendellenes tartásának következményei tartoznak, melyekkel alább foglalkozni fogunk, a második csoport egyes végtagrészek hiányos differentiálódása, szám vagy nagyságbeli túlnövekedése, máskor egyes részek hiányos fejlődésére vezethető vissza. Mindezen rendellenességek egyaránt fordulhatnak elő, úgy a felső, mint az alsó végtagokon. Megemlítjük a gyakoriabbakat: Ilyen az ujjperczek számának csökkenése (*Brachydactylia*), azok teljes hiánya: (*Ectrodactylia*), a végtag durványos fejlődése: *Micromelia*; míg a *Phocomelia*-nál a kéz vagy lábön kívül az egész végtag hiányzik, részleges *phocomelia*-nál pedig a különben rendesen fejlődött végtagról hiányzik a kéz vagy a láb. Ezen rendellenességek elég gyakran öröklékenyek, máskor pedig amnialis fonalak, a köldökzsinór általi leszorítás következményei (*spontán amputatio*). Hiányozhatik az alkarból az orsócsont, aminek a *manus vara*, egy jelentékenyen görbült és rövidült alkar a következménye, az ennek megfelelő *Tibia* hiánynál pedig az alszár jelentékeny megrövidülése, nagyfoku dongaláb és térd vannak jelen. E csonthiányok rendesen a megfelelő ujjak durványos fejlődése vagy hiányával járnak, leggyakoribb aránylag köztük a radius hiánya. Máskor veleszületett ficzamok lehetnek a kéz vagy láb ujjain jelen. Mindezeknél azonban gyakoribb a kéz és láb ujjain észlelhető rendellenességek két csoportja, és pedig: a tulképződés a fölös ujjaknál, a hiányos elkülönzés pedig a *Syndactylia*-nál, mely utóbbit az ujjak összenövésének tekintenünk nem lehet, miután fejlődésük arra vezethető vissza, hogy a kéz ébrényi vázán hiányosan történnek meg azon epithél bemélyedések, melyek az ujjakat elválasztani vannak hivatva. Miután a hüvelykujj hamarabb válik el a kéztől, legritkábban

Végtagok.

Syndactylia.

is észlelhető annak a többi ujjhoz tapadt volta, míg a többi uj összeolvadása igen különböző fokban, esetleg az ujjak egész hosszában, máskor csak a környi vagy a közepi végén lehet látható. A foka is igen különböző lehet az ujjak összeolvadottságának, lehet az csontos, amikor semmi elkülönzés nem történt a mi a rendellenesség legnagyobb — és lehet az összeköttetés hártvaszerű, ami a rendellenesség legkisebb foka. E két véglet közt sok átmenet lehet: a körmök összeolvadása annak a jele, hogy elkülönzés egyáltalán nem történt. Ezen rendellenesség kezelése a műtétben áll; legkönnyebb a műtét akkor, ha csak az ujjak kezdete van összetapadva. Ugy az ujjak hiányos elkülönzése miatt a fölös ujjak is sokszor öröklődnek. Az utóbbi rendellenesség ritkább és ugyancsak számos fokozatot tüntethet föl. A lábon majdnem kizárólag a nagy ujj kettőzése látható. Ugyanez a kézen is a leggyakoribb. A kézen azonban néha mind az öt ujj lehet kettőzött, sőt a kéztő is tüntetheti fel e rendellenességet. (*Bifurcation de la main.*) Ha egy ujj centrális vége kettőzött, úgy a környi rész is mindig az; fordítva azonban már nem áll ezen szabály. A fölös, legtöbbször 6-ik ujj az orsói, ritkábban a singi oldalon található, vagy csak durványosan fejlődött, amikor csak bőr és kötőszöveti kocsány által tapad az eredeti ujjhoz, máskor ízületi összeköttetésben lehet a kézközépcsontokkal, vagy teljesen össze lehet nőve az eredeti ujjal; legnagyobb foka természetesen e rendellenességnek, ha a fölös ujjnak saját kézközép csontja van. Mindezen fölös ujjak nehezítik a kéz használatát, s ezért műtéti eltávolításuk lehetőleg már az első életévekben ajánlatos; nem ritkán válik szükségessé, úgy a *syn-* mint a *polydactylia* gyógyult műtete után is a testegyenészeti utókezelés.

Polydactylia.

Mutathatnak végre a végtagok nagyságbeli tulképződést, amit ugyancsak az ujjakon észlelhetünk leggyakrabban a *makrodactylia* alakjában; e rendellenesség legnagyobb fokát az *Akromegalia*-ban (óriásnövés) éri el, mely egy egész végtagra, egész test félre kiterjedhet.

A végtagok fejlődési rendellenességeinek másik csoportjánál a méhbeli térszűke, melyet rendszeren a magzatviz kisebb mennyisége idéz elő, szerepel kórokozóul. Ezen okra, a rendellenes tartásra vezethetők különben vissza egyes nyakelferdülések s az egyik váll veleszületett magasabb tartása is; de leginkább az alsó végtagokon észlelhetők ennek káros következményei; ezen alapon fejlődik ki pl. a veleszületett dongaláb. Ugyanígy tartási rendellenességek a méhen kívüli életben is léphetnek különben föl, különösen hűdések következtében, amikor a tulsulyba kerülő ép izmok zsugora a tulajdonképeni oka a tartási rendellenességnek (*hűdések donga láb*). A veleszületett dongaláb egy alakjával már találkoztunk — tibia hiánynál — sokkal gyakoribb azonban azon eset, midőn jól fejlődtek ugyan eredetileg az összes csontalkatrészek, de a láb állandóan supinatio állásban tartatik. Ezen helyzetben rögzíti legtöbbször a lábat a méhbeli túl nagy nyomás, s ekkor elválnak a láb csontos alkatrészei is, a Tibia befele fordul,

Pos varus
cougen.

a szárkapocs hátratolt, a megnyult és ellapult ugrócsont izületi felszínei eltolódnak, a Chopart-féle ízületben pedig szegletelhajlás jó létre, mely a láb rendellenes közelítését engedi meg. Elváltoznak a fedő lágyrészek is, egyes izmok megrövidülnek, zsugorodnak. Ezen elváltozásoknak megfelelőleg a láb az alszárhoz képest erőszakosan közelítve és befele fordulva tűnik föl, a lábhát ki- és lefele, a talp be- és lefele fordul, erősen kiáll a külső, besüpped a belső bűtyök. A láb előrése a sarki részszel egy, a Chopart-izületnek megfelelő, befele nyitott szögletet képez, melynek nagysága legjobb mértékét képezi a csontelferdülés nagyságának s így a kórjóslatra nézve igen fontos. Az Achilles-ín erősen feszülő, kiálló, tömött köteg alakjában tapintható. Ha a gyermek már járni kezd, az elferdülés még fokozódik, úgy, hogy csak a lábháti felület érinti az alapot. A veleszületett dongaláb megkülönböztetése a hűdéstől nem mindig könnyű s kórelőzmény nélkül néha csak pontos villamos vizsgálat által eszközölhető, bár a legtöbb esetben a hűdéses oldalon levő izomsorvadás, a Chopart-féle ízületben levő szöglet kevésbé kifejezett volta, leginkább azonban azon körülmény dönti el a kérdést, hogy hűdéses dongaláb esetén a másik oldalon rendesen ludtalp fejlődik ki, ami veleszületett dongalábnál ritka.

Tekintettel kell lennünk még a *veleszületett hűdéses dongalábra* is, a melynek megismerése az okozó gerinczagy vagy agybántalom ismeretén (Hydrorrhachis-Anencephalia, Little-féle kór) alapszik. A kórjóslat a veleszületett dongalábnál elég jó, ma már a redressálás még súlyos elváltozásoknál nem igen okoz nehézségeket.

Könnyebb esetekben elegendő, ha a lábat naponta végzett óvatos redressálási kísérletekkel, esetleg felül kívülről le és befelé vezetett flanel-pólyakötéssel igyekszünk a rendes helyzetbe hozni, mindenestre fontos azonban, hogy a teljes kiegyenesítéssel sokáig ne késsünk; súlyosabb elváltozásoknál külön dongalábczipőket alkalmazhatunk a kiegyenesítés után, a műtétet igen megkönnyíti az Achilles-ín átmetszése; néha a plantaraponeurosis előzetes átmetszése is szükséges lehet a kiegyenesítés előtt, mert ezek annak nagyobb akadályai még a csontelváltozásoknál is. — A veleszületett lúdláb már sokkal ritkább, csak ritkán ér el nagyobb fokot, ugyancsak testgyógyászati kezelést tehet szükségessé; ugyanezt mondhatjuk a tulságos plantarflexio következtében keletkező lólabtartás, a tulságos dorsalflexio következtében keletkező úgynevezett pes calcaneusról is, melyek különben legtöbbször a méhen kívüli életben szerzettek. Mint ritkább rendellenességet, említhetjük meg a térdizület veleszületett ficzamatát, amikor az alszár a czommbal, egy fölfelé nyitott szögletet képez; sokkal nagyobb jelentőségű azonban, s leggyakoribb az összes veleszületett ficzamatok közül a *veleszületett csípőficzam*, melynek létrejötte még nem teljesen tisztázott; valószínű azonban, hogy az izvápa a fejlődés idején, mikor még csak tányéralaku s nem kellőleg mélyedt, ezen stádiumban megáll, s nem alkalmazkodik a czombfejecs nagyságához. Kétségen

Pes valgus,
P. equinus,
P. calcaneus.

Luxatio coxae
congen.

kivül elősegíti a lábak méhbeli rendellenes tartása a ficzam létrejöttét. A bántalom többször jön elő lányok, mint fiuknál, $\frac{2}{3}$ -e az eseteknek mindkét oldali megbetegedés. Az izvápa lapos, kiemelkedő széle hiányzik, a czombfejees rendszeren hátra és fel van kihelyezve. (*L. iliaca*) a czombnyak rövidült, a görgeteg szálag csak ritkán hiányzik. Ha a gyermek járni kezd, a rendellenesség mindig jobban előtérbe lép, a czombfejees azon helyen, a hova kihelyeződött, új ízületet készít magának, miközben erősen ellapul; az izmok megrövidülnek, a görgeteg szálag elsovad, sőt a sovadás később az azon oldali egész medencze-félre kiterjedhet. A bántalom megismerése a csecsemőnél sokszor igen nehéz s ha csak a lábak észrevett rövidülése miatt pontosan megvizsgáljuk a gyermeket, vesszük észre a bántalmat; kétoldali ficzamok e korban rendszeren kikerülnek a figyelmet, annál inkább, mert a lábak minden irányban szabadon mozognak, s csak az abductio hiányos egykissé. Ha ellenben a gyermek járni kezd, rögtön feltűnik a jellemző sántítás, a czombcsontnak a járás alatti feltolódása miatt. E mellett a medencze dőlése nagyobbodik, minek erős lordosis a következménye. Igen jellegzetes a járás, főleg a kétoldali ficzamnál, a test minden lépésnél jobbra, majd balra dől, az alsó végtagok rövideknek tűnnek föl, a has kiáll. Egyoldalú ficzamnál sokszor fejlődik ki utólagosan oldalgörnye. Pontosan úgy kórismézhetjük a bántalmat, ha a medencze megvizsgálásánál a Roser-Nélaton-féle vonal fölött találjuk a trochanter-t, míg az ép viszonyok közt, valamivel a vonal alatt található. (A spina Ilei ant. sup.-t az üllögumóval összekötő vonal = Roser-Nélaton-féle vonal.) Különösen jól láthatjuk a viszonyokat akkor, ha az egyes pontokat tintával megjelöljük; ez esetben, ha a gyermek feláll, a trochanter felebbcsuszása is megállapítható. Kifejezett esetekben a kórisme nem nehéz, de a csecsemőnél előfordulhat, hogy veleszületett paraplegiáknál az alsó végtagok kissé rövidülteknek tűnnek föl, ez esetekben azonban épen abductió tartás a czombokon s az alsó végtagok keresztezett tartása jellegző. Súlyos angolkór esetében a czombnyak rendellenes rövidülése ugyancsak hasonló járást idézhet elő, de az angolkór más tünetei egyrészt, másrészt a Roser-Nélaton vonal megvizsgálása után tévedés alig történhetik. A *kórjóslat igen kétes*, újabb időben a műtéti kezeléstől várjuk a gyógyulást, egyszerű conservatív kezeléssel, medenczetámasztó készülékekkel a járáson alig javíthatunk valamit; az eddigi műtétek igen veszélyesek és nem voltak mindig teljes sikerűek, de az újabb, Hoffa-féle vértelen repositióval elért eredmények biztatók.

Atresia ani.

Nagy gyakorlati jelentőséggel bírnak a veleszületett végbélezáródások különböző alakjai. Fejlődésük tekintetében még nem teljesen tisztázott dolog, hogy az által keletkeznek-e, hogy az ectodermaticus végbélbetüremkedés nem lép közlekedésbe a bélvéggel, vagy hogy eleinte jól fejlődött s csak későbbben összenőtt képletekkel van-e dolgunk. Igen számos alakot különböztetünk meg. Az egyszerű végbélezáródásnál a nyílás helyén kis behuzódás látható, néha csak hártyszerű, máskor vastagabb kötőszöveti rekesz van jelen, melyen felül a

rectum vakon végződik, máskor teljesen hiányozhatik a rectum is s csak annak megfelelőleg fut egy vastag kötőszöveti köteg a végbél-nyílás felé: *Atresia ani et recti*. A tiszta *Atresia recti*-nél a végbél-nyílás rendes helyén van, de 6—8 ctm. magasan vakon végződik. Mindezen teljes elzáródásokon kívül vannak esetek, mikor az ébrényi cloakaképződés maradványául a rendes helyén vak végbél a húgy-ivarszervekkel közlekedik, fiuknál a hólyag vagy húgycsővel, leányoknál legtöbbször a hüvelylyel, amikor veleszületett hüvely-végbél vagy hólyagvégbél-sipolyokról szólnak; ide tartoznak azon esetek is, midőn e sipolyok jelen vannak a végbél-nyílás rendes volta mellett is. A végbél teljes elzáródásai már a szülés utáni napon a csecsemő nagy nyugtalanságára, hányásra, a has puffadására vezetnek, míg a meconium kiürülés elmarad, később nehezített légzés, cyanosis, általános elesettség lépnek föl s a gyermek az 5—6. napon, ha segély nem következik be, elhal, legkedvezőbb még a kórjóslat azon esetekben, midőn az 1—2. napon a magzatszurok leszállása miatt elődomborodik a végbél-nyílás tájéka, a miből vékonyabb rétegű elzáródásra következtethetünk. Csakis a műtéti eljárással remélhetjük a gyógyulást, mely azonban minél előbb végzendő. Ha *Atresia recti totalis* van jelen, ajánlatosabb laparotomia, s mesterséges bélnyílás készítése, egyszerű esetekben pedig a megkeresett végbél lehuzása és a bőrhez kivarrása által állítjuk elő a rendes nyílást. Még az így gyógyuló esetek is hosszú utókezelést igényelnek, miután utólagosan gyakran fejlődik szűkület, melynek megakadályozására ajánlatos már közvetlenül a műtét után obturátort behelyezni, s néhány hónapig, napontai változtatás és szorgos tisztítás mellett, benne tartani. Nem következnek be az Ileus-tünetek, ha sipoly által a végbélközlekedés a külvilággal megvan, e sipolyok közül azonban igen rossz kórjóslatot adnak a hólyaggal közlekedők, mert a vizelettel keveredő bélsár hólyaghurutra vezet s a csecsemő majdnem mindig elpusztul; különben mindezen sipolyalakoknál beállhatnak későbbben Ileusjelek, ha a rendszeren kicsi közlekedési nyílást egy kissé tömörebb bélsárrög elzárja. Végbél-hüvelysipolyok, melyek mellett a rendes végbél-nyílás is megvan, későbbben is műtethetők.

A hólyag fejlődési rendellenességei közt első helyen áll a hólyag-
hasadék, melynek keletkezésére nézve azt veszik föl (Ahlfeld-féle nézet),
hogy az Allantois hólyag megrepedése az oka; az elülső fal elpusztul, s a különben rendes fejlődésű csecsemő hólyaghasadékkal születik; sokszor hiányosan fejlődnek a külső nemi szervek is. A hólyaghasadék a köldöktáj alatt látható, dió-, almanagyságu, nyákhártyával fedett, piros színű, bársonyos felületű, nedvező, rendszeren félgömbalakú duzzanat képét tünteti föl, melynek alsó, esetleg behúzódott részein két finom nyílás látható, a húgyvezeték nyílásai, melyekből vizelet csurog elő; a bőr a duzzanat körül, esetleg hegesen elváltozott, és különösen a felső határon sáncszerűen dudorodik elő; a duzzanat néha két lebenyre osztott, vérzékeny felületű, alapja kissé összeszorí-

Ectopia vesicae.

tott, kilégzésnél inkább elődomborodik, belégzésnél részleg visszahúzódik a hasüregbe. Legtöbbször fiuknál fordul elő, akiknél a himvessző is durványosan fejlett sok esetben és felső hasadást — epispadiasis — mutat. Kiterjedhet a hasadás a herezacskóra is; ha még a herék leszállása is kimarad, úgy a nem is nehezen különböztethető meg; leányoknál a hasadék képződés a csiklón lehet látható. A faneontok közti összeköttetés csak ritkán marad rendes, legtöbbször csak rostos, olykor szalagszerű összeköttetések tartják össze az egymástól néha több ctmeter távol álló csontvégeket. Esetleg más fejlődési rendellenességek, hátgerinczhasadás vagy sérvek lehetnek jelen. Az ilyen gyermekek nagy része életképtelen, de a gyermekkort túlérők is legtöbbször csak rövid életűek, s felszálló vesemedence lob, veselobban halnak el. A folytonos vizeletesepegés a has bőrén állandóan *eczémákra* ad alkalmat, ha a symphyzis is hasadt, úgy a járás totyogó, kacsajárásra, némileg a kétoldali csipő ficzatra emlékeztető. Amilyen könnyű ezen rendellenesség kórisméje, oly rossz a kórjósata; mert csak igen ritka esetben sikerül műtét beavatkozás által legalább részleges gyógyulást elérni és pedig vagy a hólyagképlés végeztetik, vagy a rectumba sülyesztetnek el a húgyvezetékek az által, hogy nyílásukat oda bevarrják, a hólyag többi része pedig ki lesz irtva. Ritkább, lányoknál észlelhető rendellenesség a hólyag előesése és kifordulása; vizelési nehézségek és a húgycső vagy hüvely nyíláson felül, nyákhártyával fedett, vizeletet elválasztó duzzanat által jellemeztek; ugyan csak ritka az *Urachus* nyitvamaradása is, melyet a köldökből kiesepő vizelet árul el, míg kutatónk egész a hólyagba vezethető. A fiuk külső nemi szerveinek rendellenességei közül első sorban említendő az *Epispadiasis*, mint a hólyaghasadékkal analog rendellenesség, mely az által keletkezik, hogy az Allantois hólyag a két oldali ivardomb egyesülését meggátolja; leggyakrabban látható hólyaghasadékkal szövődve, ritkább már ha a hasadék csak a himvesszőre szorítkozik, s csak a legkritkább esetben szorítkozik a hasadék egyedül a makktyura. A rendesen rövid, olykor teljesen durványosan fejlődött, bőrredők közé behúzódott himvessző felső felületén egy nyitott csatorna látható, a makk rendesen alig mutat sekély bemélyedést, míg a monyító felé a csatorna mindig mélyed. A hasfal egy redője felülről rendesen majdnem teljesen beborítja a húgycsatornát s közvetlenül a herezacskó bőrére megy át; ha a hasadás a hólyagnyakra is kiterjed, úgy a folyamatban a symphyzis is részt szokott venni. Kellő türelem mellett, mely úgy a beteg, mint orvostól szükséges, elég szép eredményeket mutathat fel úgy az Epi, mint a *Hypospadiasis* — alsó hasadás — sebészi kezelése. Az alsó hasadás egyike a gyakoribb fejlődési rendellenességeknek s a húgycső hiányos záródása által jön létre; könnyebb és gyakoribb esetekben csak a makk alsó részére van áthelyezve a húgycsőnyílás, máskor a himvessző alsó felületén, sőt a herezacskón, a gáton találjuk meg azt; a nyílásontuli rész csatorna alakját azért megtarthatja, sőt alsó nyílás jelenléte dacára a makk is teljesen átfurt lehet, amikor két húgycső

Inversio et Pro-
lapsus vesicae.

Epispadiasis.

nyílás van jelen; a valódi alsó nyílás rendszeren egy bőrredőbe van elrejtve s oly kicsi, hogy csak finom kutatóval járható át, a himvessző rendszeren annál durványosabban fejlett, minél hátrább esik a hugyescső nyílás; nehéz lehet a nem felismerése is, ha e nyílás a gáton van, annál inkább, mert ilyenkor nemcsak a herezacskó is részt vesz a hasadásban, de a herék is ki lehetnek helyezve (*Ectopia testis*); ekkor a himvessző a csikló, a hasadt herezacskó a nagy ajkaknak tűnhetik föl. A tulajdonképeni hypospadiaműtét előtt rendszeren tágítani kell az igen kicsi hugyescső nyílást.

Id. Bókai J. vizsgálatai óta tudjuk, hogy azon sejtes összenövés, mely az ujszülöttek himvesszőjének makkja és előbőrén látható, akadályozott visszafejlődésen alapul, mely rendes viszonyok közt is csak a méhenkívüli életben oldódik lassankint meg: az ujszülöttnél tehát az előbőr és makk összetapadása rendszernek tekinthető. Azonban ha magától nem lazul meg ezen sejtes összeköttetés, úgy a külső nyílást szűkíteni képes s e miatt vizezési nehézségeket idéz elő, melyek a hólyagkő által okozott nehézségekhez lehetnek hasonlóak. Máskor pedig a makkárookban meggyűlő turószzerű váladék izgatása lobos folyamatokra adhat alkalmat, úgy, hogy ajánlatos lehet ezen összeköttetés elválasztása, amit tompa uton, a kutató lapos végével végezhetünk; akkor lehet főképen felvennünk azt, hogy a sejtes összetapadás, valamely vizezési nehézség oka, ha az összetapadás egész a külső hugyescső nyílás széléig ér még az 1. év végén, vagy 2—3. évben is. A teljes szétválás rendszeren csak a 2—3. évben történik meg.

A herék leszállásában is különböző rendellenességek jöhetnek elő és pedig: 1) ha a here a leszálláskor tengelye körül csavaródik: *Inversio Testis*; ez esetben a mellékhere lejjebb, a here fentebb válik tapinthatóvá s így az összetévesztés lehetősége forog fenn, 2) a here leszállás nem a rendes uton és irányban történik meg, minek következménye, hogy nem kerül a herezacskóba, hanem kihelyeződik: *Ectopia Testis*. És pedig: ha nem a lágyék, hanem a czombesatornán száll le a here = *E. cruralis*; ha a lágyékesatornán lép ki ugyan, de a fölött helyeződik el: *E. supra inguinalis*; ha az alatt: *E. infra inguinalis*. Legtöbbször azonban még a rendesnél is lejjebb halad s ekkor a gátra kerül: *E. perinaealis*. Ez esetben a herét a rendszeren sorvadtt zacskófél és végbél nyílás közt találjuk föl a középvonaltól jobb vagy balra, mint sokszor már sorvadtt, elég szabadon mozgatható, de a herezacskóba be nem helyezhető tojásdad képletet. 3) Kimarad a hereleszállás teljesen; *Retentio* vagy *Cryptorchis abdominalis* vagy megáll a here lágyékesatornában: *Cryptorchis inguinalis*; különösen kellemetlen az utóbbi, mert a here szabad testmozgás, ugrás, tornázás által igen sok sértésnek van kitéve, élénk fájdalmakat idézhet elő s legtöbbször elsorvad, máskor pedig erősen beékelődik a lágyékesatornába, ami *Ileustüneteket* idézhet elő. Kórisme tekintetében sem a *Kryptorchis*, sem az *Ectopia* nem igen támasztanak nehézséget; a kórisme alapja a herehiány a megfelelő zacskófélben. A here

Adhäsio cellularis präputii.

Inversio Testis.

Ectopia Testis.

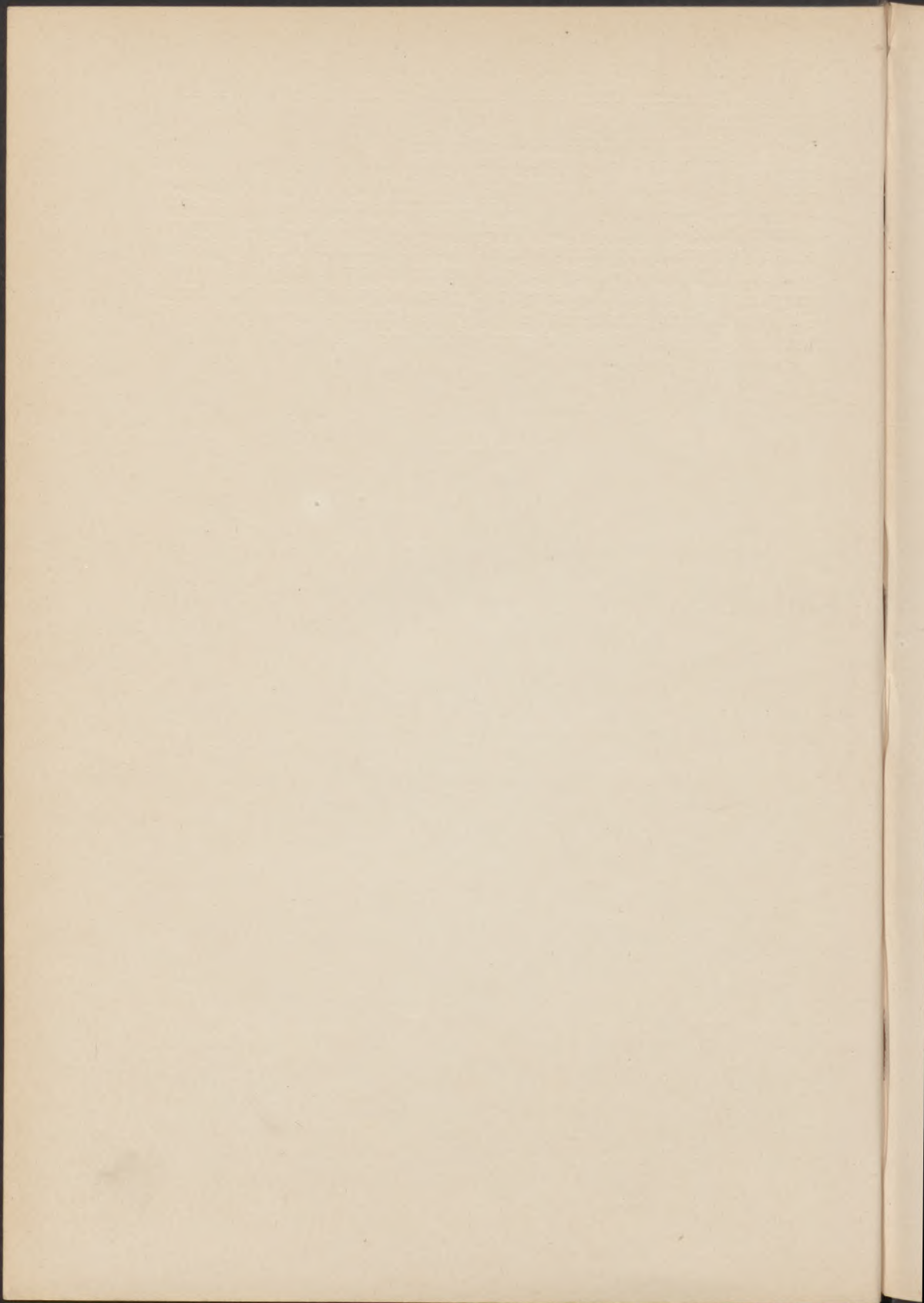
Cryptorchis.

Hydrocele vagi-
nalis.

leszállás mindezen rendellenességei óvatos kezelést igényelnek, a herét védőkötéssel kell ellátnunk, nehogy sértéseknek legyen kitéve, a lágyéki herét megkísérhetjük föléje elhelyezett, pelottájú sérvkötővel a herezacskóba is lenyomni. Jellemző tünete a here elsorvadásának, ha az addig élénk fájdalmak véglegesen megszűnnek. Mindezen folyamatok gyakran szövődnek lágyéksérvekkel, ami megismerésüket olykor nehezítheti; sokszor adnak sérvek keletkezésére még alkalmat a herezacskóban észlelhető különböző folyadék gyülemek. A közönséges herevisszértágulat igen sokszor található csecsemőknél, esetleg mindkét oldalon: nagy feszülést ritkán idéz elő, ritkábban veleszületett, esetleg a nemi szervek izgalma (fitymaszor) idézi elő; jellemző rá a hullámlás, az, hogy a hasürbe vissza nem helyezhető, meg nem kisebbíthető és igen áttetsző, a here a duzzanat felső hátsó részén néha homályosan áttapintatható, a duzzanat egyenletes tojásdad alakú. A visszértágulat fejlődésének első napjaiban a herezacskó is vizenyősen beszűrődve lehet egyes esetekben, különösen gyakori ez a veleszületett visszértágulatnál. Ugyanígy a proc. vaginalis nyitva maradása mellett keletkező *Hydrocele communicans*, s. *congenita*, azon különbséggel, hogy néha magától is visszamegy a hasürbe, s abba visszahelyezhető.

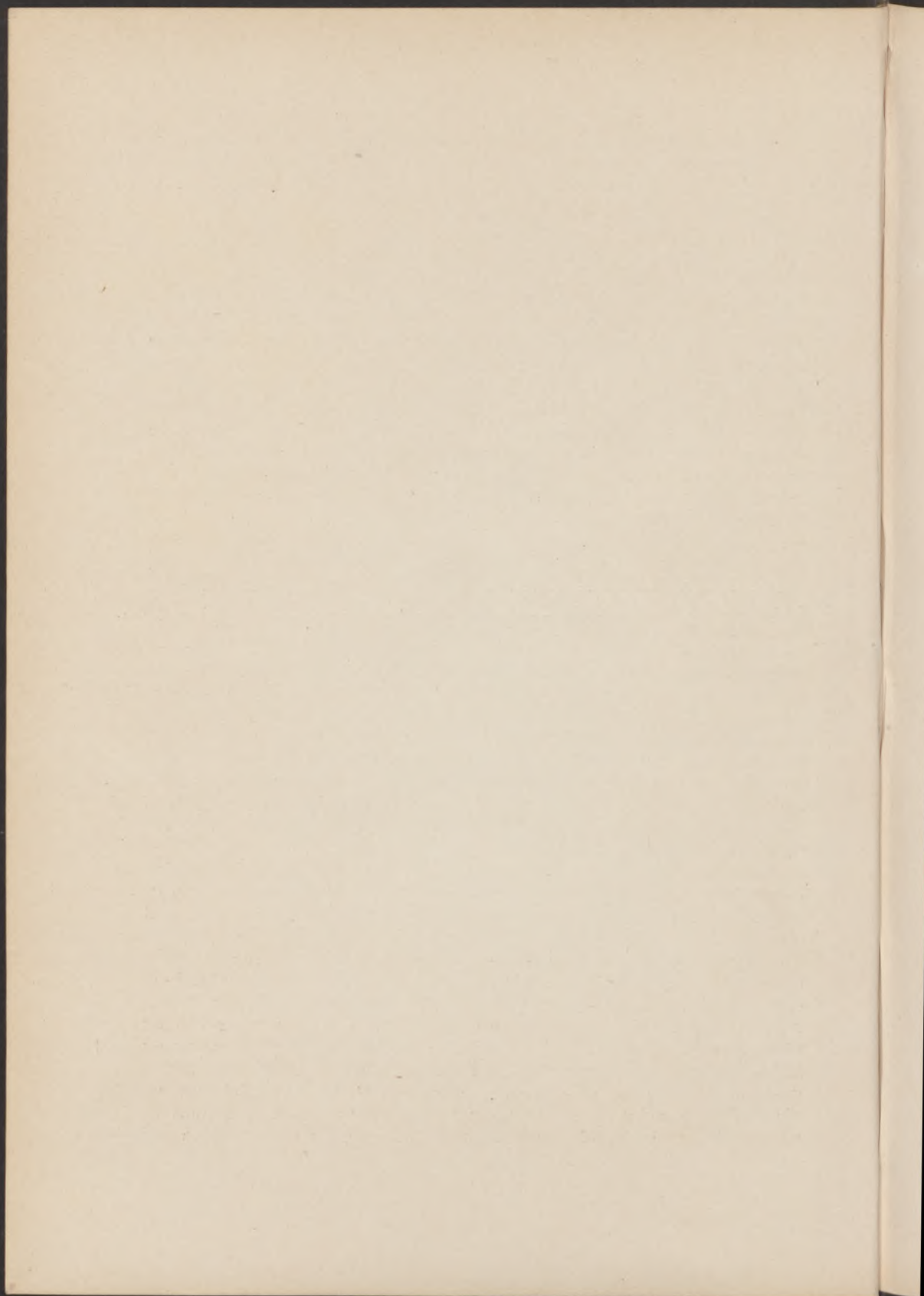
Ha a hashártya nyulvány nem ér le a heréhez, de lefutásában nyitvamarad, a *hydrocele communicans funiculi spermatici* áll elő, mely sérvtől sokszor csak nehezen különböztethető meg: máskor a különben záródó hashártya nyulvány az ondózsínór lefutásában egy vagy több helyen nyitva marad, amikor az inkább henger alakú duzzanatot alkotó, a hasürbe vissza nem helyezhető ondózsínór visszértágulat van jelen, melyre a herétől különválaszthatóság, annak a visszértágulat alatti helyzete jellegző; ha a hashártya nyulvány több helyen marad nyitva, úgy az ondózsínór hosszában folyadékkal telt cystosus képletek egész sora jöhet létre; a *kétrekesű visszértágulat*-nál (*Hydrocele bilocularis*) a folyadék két rekeszben van, az egyik rész a herezacskóban, míg a másik a hasürről belül. Jellegző rá az igen változó teltség, a csak részleges visszahelyezés lehetősége, s ugyanekkor egy hullámló duzzanat megjelenése a csipőárokban, melynek nyomására a herezacskó újra megtelek. Legtöbb visszértágulat magától gyógyul, ha a feszülés nem nagy, elegendő vattakötés által azt sértésektől megóvni, ha 1–2 hét alatt nem kisebbedik, jodfestvény, jodjodkali kenőcs beecsetelésével siettethetjük a felszívódást. Ha a feszülés oly erős, hogy a here sorvadásától kell tartani, úgy a duzzanat megesapolása s néhány csepp jodfestmény befecskendezése által rendszeren teljes gyógyulást érünk el. Leányoknál is előjöhethet, bár ritkán, a hüvely nyílásának sejtes összetapadása s ez ugyanolyan vizeletelési nehézségeket eredményezhet, mint fiuknál, (Bókai sen.) Míg azonban a fiuknál akadályozott visszafejlődésen alapul a sejtes összetapadás és mindig veleszületett állapot, amely későbbben javul, addig leányoknál a sejtes összetapadás nem veleszületett dolog, hanem a méhen kívüli életben keletkezik a vulvában lefolyó erős hámlási folyamatok következtében. Rendszeren csak igen vékony azon hártya,

mely a sejtes összetapadás által képeztetik, úgy, hogy az elválasztás néha úgy is sikerül, ha a szeméremajkakát két ujjunk közt széthuzzuk, máskor a kutató lapos végével választhatjuk el az összetapadást. Késhez alig kell folyamodni. Vannak azonban esetek, mikor erősebb, fibrosus hártya van jelen (a veleszületett concretio introitus vaginae esetén) melynek szétválasztása csak műtéttel sikerül. A női nemi szervek más fejlődési rendellenességei, (kettős hüvely, kettős méhszarvak) vagy azokból kiinduló ujképletek a gyermekkorban, rendesen tünetek nélkül maradnak. Petefészektümlő a gyermekkorban ugyancsak előjöhethet, de igen ritka; tünetei ugyanolyanok, mint felnőtténél.



AZ

EMÉSZTŐ RENDSZER MEGBETEGEDÉSEI.



Szájbántalmak.

Ide tartozik először is a születést követő napokban beálló nagyobb hámleválással járó erősebb pir a száj nyálkahártyáján, melyet más hurutos szájloboktól a nyálazás hiánya különböztet meg. Kórosnak csak akkor tekintjük, ha egy hétnél tovább tart. Hurutos szájlob legtöbbször más megbetegedések kezdete vagy tünetét képezi, de önállóan is előfordul, izgató anyagok, ételmaradékok szétesése folytán. Szuvas fogak, a torok vagy orrüreg hurutos folyamatainak tovaterjedése, a szájban kezdődő helybeli vagy általános fertőzés, fekélyző folyamatok mellett látjuk leggyakrabban, megelőzi és kíséri a szájpenész kifejlődését, társul a kanyaró és vörheny garatlobjaihoz, mirigy-lázhoz és kísérheti a fogáttörést. A nyálkahártya belövellt, fellazult, a nyágleválasztás fokozódik, a pofák nyálkahártyája megtartja a fogbenyomatokat, a nyelv belövellt, a szájür forró, a szopás esetleg fájdalmas, sőt mérsékelt hőemelkedés is lehet jelen. A szemölcsök kiemelkednek, hosszabb ideig tartó szájlobnál, ha az emésztési zavarok által okoztatik (igen savanyu hányadék) a nyelv felülete egészen barnás, vékony lepedékkel vonódik be, melyből feketés elszarusodott, szőrszerűleg kiváló és leválóban levő felhámsejtek emelkednek ki (szőrös nyelv). Heveny esetben a nyál szintelen, átlátszó és szagtalan, idült esetben a váladék összeállóbb és savanyu szagu. A nyelv hurutos lepedékét csak a szopós gyermeknél esetleg visszamaradó fejlepedékkel lehetne összetéveszteni, utóbbi azonban igen könnyen letörülhető. A szájlob folytán szenved a táplálkozás, csecsemők testsúlynövekedése megakadhat. A kórjóslat kedvező, a gyógykezelés többször naponta végzett szájmosásban áll sósvízzel, erősebb lepedék esetén 1%-os chlorkali vagy 2%-os natr. borac. oldattal is ecsetelhetjük a szájüreget. Szuvas vagy rendetlenül nőtt fogakat el kell távolítani.

Stomatitis
catarrhalis.
Hurutos szájlob.

Ugy egészséges, mint beteg, különösen pedig *angolkóros* gyermekeknél sokszor fölhalmozódik a felhám a nyelv felső felületének egyes helyein, míg más helyeken csak oly vékony réteget képez, hogy a szemölcsök majdnem szabadon feltűnnek. Ezen egyenetlen felhámelosztódás következtében néha kör alakú, máskor szabálytalan alakú rózsaszínű területek jönnek létre a nyelv hátán, melyeket a vastagodott felhám helyek szürkés fehér sánczalaku széllel vesznek körül. Így keletkezik a térkép nyelv, mely kórosnak nem tekinthető, de kezdő a vékonyabb fölhamu rózsaszín szigeteket esetleg össze-

Lingua geogra-
phica.
Pityriasis lin-
guae.

tévesztheti a nyelv lapos codylomáival. A megkülönböztetés azon alapszik, hogy a függőly maga emelkedik ki egy kevésbé, nem bir sánczszerű széllel és közepén mély berepedéseket mutat.

Stomatitis aphthosa.

Bármely korban előjöhethet, leggyakrabban a 10—30. hó közt észlelhető; gyengébb csecsemőket könnyebben támad meg, kiknek szájnnyákhártyája erőművi izgatással szemben fogékonyabb. Valószínűleg staphylococcus fajok által okozott helybeli fertőzés. A felhámól rendszeren fosztott, de különben épen maradónyákhártya felületére körülírt rostonyás kiizzadás rakódik le s így keletkeznek a rendszeren kóralaku, máskor hosszukás, néha elszórt, máskor sűrűn egymás mellett álló, gombostűfej, egész lencsenagyságu sárgás színű foltok. Leggyakrabban látjuk ezen foltokat az ajkak belfelületén, nyelven és a foghúson. A bántalom igen fájdalmas, a szopást nagy mérvben nehezítheti és mérsékelt hőemelkedést, erősebb nyáleválasztást, az egész szájnnyákhártya hurutját, sőt csekély nyaki mirigyeszürödést is idézhet elő. A foltok rendszeren piros udvarral vammak környezve, a lepedék letörlése után csekély vérzés következhetik be. 3—4 nap alatt rendszeren gyógyulnak, de újabb csoportok keletkezése miatt a bántalom mégis elhúzódhatik 2—3 hétre. A kórjóslat jó, a megbetegedés mindig localis marad. A gyógykezelés csecsemőknél 1%-os chlorkali oldat belső adagolásából áll. A szájmosásokat kihagyjuk, erősebb eruptio esetén 2%-os chlorkali vagy 1%-os arg. nitric. oldattal ecseteléseket végezhetünk 1—2-szer naponta. Meleg és szilárd táplálék lehetőleg kerülendő.

Stomatitis herpetica.

Az aphthás szájlóbbal könnyen összetéveszthető a hólyagos szájló, melyet szürkés fehér, apró hólyagok képződése jellemez. E hólyagok az ajkakon, a száj vagy garat nyálkahártyáján épen oly csoportokban jelentkeznek, mint a felbőrön látható Herpes. A fellépés rendszeren csak egyoldalu, a hólyagok megpattanása után visszamaradó szürkés alapu fekélykék néhány nap alatt rendszeren meggyógyulnak. Jellemző e kóralakra a hólyagok egyoldali fellépésén kívül a magas láz és a szájnnyákhártya többi részének ép volta.

Bednar-féle aphthák.

Meg kell különböztetnünk az aphthás szájlóbtól a Bednar-féle aphthákat, melyek lényegileg decubitalis fekélyeknek tekinthetők. A hamulus pterygoideus tapadási helyén ugyanis a nyákhártya meglehetősen feszül, halvány és vérszegény, a szopási művelet által még vértelenebbé válik s így e helyen könnyen keletkezhetik a száj durva kitörlése által vagy néha enélkül is felületes hámlhalás. A középvonalától jobb és balra lencse, egész krajezárnagyságu felületes, egészen részarányos fekélyek jönnek létre, melyek a középvonalban össze is folyhatnak, a szopást igen fájdalmassá tehetik, úgyhogy a táplálkozás is szenved. Mélybe a fekélyek csak igen ritkán terjednek, alapjuk sárgás lepedékkel van fedve, szélükön az ép nyákhártya belövellt udvart alkot. Ha a kétoldali fekély teljesen összefolyt s a lágy szájpádig terjed, valódi diptheriás vagy még inkább pseudodiptheriás fekélylyel téveszthető össze s ettől csak a

széli belőveltség láz és nyaki mirigybeszűrődés hiánya különböztetik meg, valamint a Löffler f. bacillusokra negatív bacteriológikus lelet. Megemlítendő, hogy a fogínyen is fordulhatnak elő hasonló, alhártyás izzadmánynyal is járó, traumatikus eredetű folyamatok. A kezelés 2—5%-os Arg. nitr. ecsetelésekben áll, melyek másodnaponként végzendők, a szájmossa kihagyandó.

Tulajdonképen az újszülöttek megbetegedései közé tartozik a Stom. gonorrh., mert rendszeren az első 5—13. napban lép föl. Valószínűleg a szülés alatt végbemenő fertőzés következménye, de keletkezhetik fertőzött kézzel történő szájmossa által is. A nyelvhat, a Hamulus pterygoideus tapadási helye, az ajk belfelületén fehéresen elszínesedett foltok lépnek föl, melyeket 24—30 óra múlva kissé kiemelkedni látunk és sárgás, pépes lepedék fedi a megtámadott területeket. A 3. napon piros udvar keletkezik mint reactió jelensége, és 2—4 héten belül teljes gyógyulás áll be. Jellemző a takáros szájlóra más nyákhártyák takárjával szemben, hogy mindig körülírt területeket támad meg és nem producál bő genyt. A kórismét csak a bacteriális vizsgálat által erősíthetjük meg. A gyógykezelésre legcélszerűbb az 1—2%-os arg. nitr. oldattal való ecsetelés.

Stomatitis
gonorrhoeica.

A *fekélyes szájló* (*Stomatitis ulcerosa*) rendszeren beteges, gyenge, rossz táplálkozási viszonyok közt élő gyermekeket támad meg; mindig a fogínyen kezdődik, fognélküli esecsemőknél nem fordul elő. Kóroktana még nem teljesen tisztázott; higany, phosphor használata után és scorbutnál, valamint Barlow kóránál is felléphet, csatlakozhatik a bántalom aphthás szájlóbokhoz is. Az egész szájnnyákhártya fellazult és duzzadt, az ajkak nyitva tartatnak, a szájból jellemzően bűzös, nyálkás, olykor véres barnás váladék csepeg elő, a táplálék felvétel akadályozott. A duzzadt fogínyen a fogak mellett szürkés-sárgás alapú, alávájt széli, hosszukás szabálytalan alakú fekélyek lépnek fel, melyek inkább a mélybe terjednek, mint a felületre. A vízenyősen megduzzadó nyelv- és szájnnyákhártya igen vérzékeny; az áll alatti mirigyek beszűrődnek. A bántalom pár napi fennállása után az érintkező pofanyákhártya infectiója folytán, a fogíny lenyomatának megfelelően, hasonló alakú, esetleg igen kiterjedt fekélyek lépnek föl. A fogak meglazulnak, a beteget szomj gyötri, a táplálkozás igen fájdalmas és nehezített. A beteg rendszeren láztalan s csak hosszabb fennállás mellett lép fel rendetlen jellegű láz. Súlyos esetekben noma, az állkapocs egyes részeinek elhalása, tályogképződés a pofákon vagy a nyelvben következhetnek be. A fekélyes szájló kórisméje nem nehéz, jellemző rá a fogínyen való kezdet, az erős szájbűz és az egész nyákhártya elmosódott határu duzzanata. A bántalom kellő kezelés nélkül betekre elhúzódhatik, míg végre spontán gyógyul. Kórjólata legtöbbször jó. Vannak azonban esetek, mikor elgyöngült, kimerült gyermekeknél a fekélyes szájló fellépése a halálos véget idézi elő. Gyógykezelés a chlorkáli 1—2% oldatának belső adagolásában áll, melynek specifikus hatása a fekélyes szájlóra el nem tagadható. Chlorkáli ecsetelések, a mélyebb

Stomatitis ulce-
rosa.

fekélyek pokolkővel való érintése mellett, meleg és szilárd táplálék kerülésével a bántalom elég gyorsan gyógyul.

Noma.

A *vizirák*, noma, a szájbántalmak legsúlyosabbja a gyermekkorban elég ritka megbetegedés; sohasem támad meg egészséges gyermekeket, hanem rendszeren hosszú ideje lázas, főleg infectiosus betegségekben — kanyaró, himlő, hagymáz, gyomorbéllobban — elgyöngült 2—12 év közti gyermekeknél fordul elő; esetleg fekélyes szájlob után vagy calomel használata folytán lép fel. Lányoknál gyakoribb, mint fiuknál. Kórokozója ismeretlen. Rendszeren a pofa nyákhártyáján képződő, az állkapocs szöglet táján fellépő kékes feketén elszínesedett hólyaggal kezdődik, mely hamar megpattan s a keletkező fekély igen gyorsan, úgy a mélybe, mint a felületen terjed. A bántalom rendszeren egyoldali. Az arcz vízenyősen beszűrődik, fényes, halványnyá válik, a kezdeti hólyagnak megfelelő beszűrődött nyálkahártya rész mint tömött csomó áttapintható. A kezdeti fekély alapja és környéke gyorsan elhal és üszkösödik, a szájból rendkívül erős, átható bűz ömlik elő, az elhalás a nyákhártyán s az izomrétegen keresztül a pofa külfelületére folytatódik s úgy fel a szemgödri táj, mint le a nyakra valóban ijesztő gyorsasággal terjed; a nyaki mirigyek pedig nagy mértékben beszűrődnek. A pofa átfuródása néha már 1—2 nap alatt bekövetkezik s 3—4 nap alatt a pofa összes lágyrészei elpusztulhatnak. A gyermek közérzete eleinte majdnem zavartalan, de később láz lép föl; a szét-esési termékek felszívódása a sepsis minden tünetet előidézhetsi; heves hasmenés, tüdőlobok, zavart eszmélet mellett átlag 1 heti tartam után beáll a halál. Daczára a lágyrészek nagyfokú szétesésének, vérzések csak ritkán következnek be, mert az edények rendszeren el vannak dugaszolódva. Gyógyulás csak igen ritkán áll be, de még a legkedvezőbb esetben is nagy anyaghiányok és eltorzulások maradnak vissza az arczon. A noma kórisméje nem nehéz; fekélyes szájlobtól a gyors terjedés, a fellépés körülírt helye, a külső duzzanat eléggé megkülönböztetik; összetévesztés csak pustula malignával volna lehetséges, még pedig azon ritkább esetekben, mikor az üszök a pofa küloldaláról indul ki; a megkülönböztetésre azonban elegendő az, hogy a pustula maligna a száraz üszök képében, szagtalanul jelentkezik. A noma kórjósata általában rossz. Prophylaxis tekintetében a száj gondozása, az előző szájbántalom, vagy calomel adagolása után fellépő fekélyek kezelése jön tekintetbe. Gyógykezelés csak a kezdeti stádiumban ígérhet némi eredményeket és pedig a thermocauter erőlyes és a kezdeti üszkőn túl is terjedő rögtöni alkalmazása, antiseptikus kötés az egyedüli, a mi czélhoz vezethet. Lapis vagy savakkal való égetés nem megbízható. A gyógyulás után maradó hiányok pótlása sokszor igényel plasticai műtétet.

Szájpenész.

Soor, szájpenész a szájnyálkahártya gomba megbetegedése, melynek okozója az *oidium albicans*. Ennek megtelepedése fehér szigeteken képezi a megbetegedés kezdetét. Górosó alatt rendetlenül tagolt éles határu fonalakat (*myceliumokat*) látunk, melyek oldalágakat (*coni-*

dium) adnak és egymással sokszorosan szövődnek. Az egyes tagokat válaszfalak különzik el egymástól, köztük a spórákat tartalmazó conidiumok láthatók, melyek tojásdad vagy gömbölyű alakúak s belsejükben szemesézettek. A soor tisztán is tenyésztethető, különösen ezukrot tartalmazó táptalajokban; a gelatinebe szurt cultura felületén, főleg conidiumok, a szurási csatornában, főképp myceliumok fejlődnek; alkalikus táptalajon rosszabbul fejlődik. Ha a penészgomba a szájjürben valamely okból megtelepedett, a nyákhártya mélyebb rétegeibe is bevándorol; legelőbb a felhám középső rétegében foglal helyet, melynek valamint a felső rétegnek hámsejtjeit részben kiszorítja, részben szétesésre bírja; innen az egyes fonalak merőlegesen vándorolnak a nyákhártya mélyebb rétegeibe, ritka esetekben az izom rétegbe s a vér vagy nyirkedényekbe is bejuthatnak. A hol a laphám megszűnik, oda, így az orr s gégebe, a szájpenész igen ritkán hatol el, míg súlyos esetekben a garatba, nyelősőbe, gyomorba, sőt a tüdőkbe lobular goczokban is eljuthat; a nyelőső falát csőszerűleg bélelheti. Nem egészen tisztázott még azon kérdés, hogy a szájpenész ép nyákhártyán megtelepedhetik-e? Ujabban azon nézet áll előtérben, hogy a szájpenész jóformán csakis a megbetegedett nyákhártyán telepedhetik meg, képezze ezen szájlob vagy hurut okát akár a szájnyákhártya durva tisztítása, akár pedig a csecsemő gyomor és bélbántalmai. A kellőleg még nem méltányolt összefüggést, mely ezen megbetegedések és a szájpenész közt fennáll, mi sem bizonyítja jobban, mint az, hogy ezen megbetegedések legelején is már rendesen pirosabbnak, száraznak, tehát elváltozottanak találjuk a szájnyákhártyát, s a megbetegedés 2—3. napján fellép a szájpenész, mely annál gyorsabban mulik el, minél könnyebb volt az emésztési zavar. Esetleg a dyspepsia oly könnyű, hogy a figyelmet alig hívja föl s a lefolyás alatt kifejlődő szájpenész a dyspepsia gyógyulása után is fönnáll s így azon hiedelemre szolgáltat okot, hogy a penész ép nyákhártyán telepedik meg. Természetes, hogy mesterségesen táplált, gyenge vagy más betegségek miatt lesorvadó gyermekeknél a szájpenész igen gyakori, de előidézheti a tisztátlan szopóüveg, ételmaradványok szétesése a szájban az által, hogy felhámhiányok, szájhurutok könnyebben jönnek létre. A szájpenész az 5—6. nap előtt ritkán fordul elő, leggyakoribb az első életévben; azontul igen ritka.

Az egész szájnyákhártya rendesen belövelt, piros száraz; a nyelven, pofákon, ajkakon, gombostüfej, kölesnyi nagyságu fehéres szürke, kissé kiemelkedő, helyenkint elmosódott határu, máskor összefolyó foltok jelennek meg, melyek lepedékhez igen hasonlóak, letörülésük azonban csak erősebb érintésre sikerül s helyükön felhámfosztott kissé vérzékeny folytonossághiány marad vissza. E stádiumban a szájpenész fejlődése, ha a rendesen jelenlevő emésztési zavar könnyű jellegű, egyszerű tisztántartás és a száj szorgos kitörülgetése által megakadályozható; ha azonban be nem avatkozunk, vagy ha a csecsemőknél súlyos gyomorbélhurut tünetei fejlődnek, a létező szájpenész foltjai mindig

Tünetek.

jobban összefolynak, összefüggő lepedéket képeznek, mely a nyelvet, lágyszájpadot, az egész garatfalat, sőt a nyelöcsövet is teljesen boríthatja; színe szürkés-barnássá válik; a lepedék eltávolítása után elég kiterjedt fekélyek maradhatnak vissza; a szopás nehezítetté válik. Az alapbántalom javulásával azonban a szájpenész még nem gyógyul, a lepedék eltávolítása és a száj kezelése feltétlenül szükséges. A kórisme könnyű, tej vagy foglepedéktől a letörülés utáni vérzés és a górcsövi kép különbözteti meg. A mandolák és garathátfalon levő szájpenészt a diphtheria vagy tüszős toroklobtól az apró pontozottság és a tiszta fehér szín, valamint a száj hasonló bántalma különböztetik meg, esetleg górcsöi vizsgálat. A górcsöi vizsgálatához egy kis lepedéket véve, azt tárgylemezen vízcseppbe tesszük és fedőüveggel szétterítve, festetlenül vizsgálhatjuk 6—800-szoros nagyításnál. A kórjóslat a kísérő bántalomtól függ, könnyű esetekben a szájpenész is gyorsan gyógyul. A prophylaxis szájmosások óvatos végzésében is dyspepticus zavarok kerülésében áll. A szájmosásoknál a szájjpadot lehetőleg ne érintsük. A könnyű esetekben megelégedhetünk 0.1%-os kalium hypermangan, 2%-os natr. borac. vagy natr. carbonicum oldattal végzett szájmosásokkal. Bővebb eruptio esetén 2—5%-os kali chloricum vagy 1%-os arg. nitr. oldattal való óvatos ecsetelés van helyén. A bántalom főmállása alatt sok cukrot tartalmazó tápanyagok a lehetőségig kerülendők.

Prophylaxis.

Torok és garat bántalmak.

Torok lobok. A gyermekkor leggyakoribb megbetegedései közé tartoznak, s míg a csecsemő kort eléggé megkimélik, addig igen gyakoriak különösen a 4—8 év között. Kórokaik nem teljesen tisztázottak. Sok esetben egyszerű meghűlés elegendő heves toroklob létrehozására, s igen számos gyermek van, ki annyira hajlamos rájuk, hogy alig mulik el pár hó, újabb és újabb toroklobon mennek keresztül; egyes esetekben öröklött hajlamról is szólnak, a mi azonban legalább is kétséges. Kétségtelen azonban az, hogy a legtöbb toroklob a mandolákön keresztül történt helybeli fertőzés, mely valószínűleg staphylococcus fajok hatása által jött létre; az előre álló mandolák ugyanis, miután a belégzett levegő rajtok mintegy átszűrődik igen alkalmas talajt nyujtanak szigetes, bemélyedt felszínükkel helybeli fertőzés létrejöttére, sőt általános fertőzésekre is, mert valószínűnek kell tartanunk, hogy a kanyaró és vörheny kiindulási pontja épen úgy a mandolákban van, mint a hogy ez a *diphtheriáról* ki van mutatva; a mandolák és a garat nyákhártyája kétségenkívül *Locus minoris resistentiae*. Fiúk és leányok egyenlő számban szenvednek mandola és toroklobokban; általában elpuhított, gyöngült szervezetek inkább hajlamosak különösen kiujuló toroklobokra.

Az összes garatlobokra jellegzetes a hirtelen kezdet. Magas, egészen 40°-ig terjedhető láz lép fel, mely a gyermek közérzetét nagy mértékben támadja meg, úgy, hogy esetleg görcsök, sőt eszméletlenség is lép fel; rázó hideg, mint egyáltalán a gyermekkorban, úgy *itt sem gyakori*, főleg az első életévekben ritka. A beteg étvágytalan, fájás, nyak- és nyelési fájdalmakról, azonfelül a torokban lévő égetés, szurás és szárazságról panaszol, a szomj fokozott. Megjegyzendő azonban, hogy kisebb 3—5 éves gyermekek torokfájásról rendszeren nem panaszkodnak, úgy, hogy minden hirtelen kezdetű lázas megbetegedésnél szabályul kell kitűznünk a torok megvizsgálását. A nyelv lepedékes, a garat nyákhártyája duzzadt, fellazult, belövelt, a nyelvcsap megnyultnak tűnik fel, a garatívek mozgása korlátozott, a mi miatt a felgyült fehéres nyák a képleteket nagyobb mennyiségben fedi mint különben. Legerősebben duzzadtak a mandolák, melyek fehéres nyáklepedékkel vannak helyenként borítva. A száj, különösen a szájpád nyákhártyája is belövelt, a belöveltség teljesen diffus, nem foltos vagy pontozott, mint másodlagos, kanyaró

Tünetek.

vagy vörheny kezdetén látható torokloboknál. Ezen diffus belöveltség a megjelölt kórformák kizárásánál igen fontos tünet. A nyak érintésre is fájdalmas, valamint az állalatti mirigyek is, melyek kissé megduzzadnak; néha kísértő orrhurut van jelen az általános hurutos megbetegedés jeléül. Ezen, *hurutos toroklobnál* a heves jelenségek rendszeren már a második, esetleg a harmadik napra engednek, máskor azonban a fájdalmak továbbra is fennállanak és fülszurás, horkoló légzés jelezhetik a hurutos duzzadás tovaterjedését. A kiköpés igen nehezített, fájdalmas, nyelésnél égetés és szárazságérzete van jelen; ezen tünetek is azonban pár nap alatt rendszeren visszafejlődnek. Más esetekben már a torok első megtekintésénél is feltűnik, hogy a mandolák felszíne fehéres-sárgás pettyekkel, kör alakú, a mandolák tüszőinek megfelelő nyákdugaszokkal van borítva, melyek kissé a felszín fölé is emelkednek (gőrcső alatt hám, gennysejtek és baktériumokból állanak), a mandolák határait azonban soha túl nem lépik, elég könnyen letörölhetők (Tonsillitis follicularis). Kisebb-nagyobb mértékben megtehetnek nyákkal a mandola kivájdásai sőt esekély rostonyás váladék is képződhetik, mely az egyes nyákdugaszokat összekapcsolja, s vékony, rendszeren tiszta fehér lepedéket képezhet, úgy, hogy az egyes tüszők által képzett sárgás fehéres foltok összefolyhatnak. (Tonsillitis follicularis confluens.)

Tonsillitis follicularis.

Tonsillitis lacunaris.

A mandolának már rendes körülmények között is felülről lefelé haladó árkat teljesen kitöltheti egy nyákdugasz és levált hám (lacunaris alak), mely néha tüszők jelenléte nélkül is látható, s miután nehezebben törölhető le, másrészt vaskosabb lepedéknek látszik, esetleg diphtheriával való összetévesztésre is adhat alkalmat. A tüszős és lacunaris mandolaloboknál is rendszeren csökken a láz az 1. 2. nap után, de néha elég makacsan fennáll, újabb és újabb genypontok láthatók a mandolákon; lassanként azonban eltűnnek, az általános tünetek javulnak, az étvágy megjő, de a nyelés még napokig kellemetlen érzésekkel (szárazság és szurás) lehet összekötve. Máskor azonban különösen a lacunaris anginaival kezdődő alakoknál az egyik oldali mandola még jobban megduzzadhat, az azonoldali garativ is előre domborodik, az egész sötét piros belöveltséget mutat, a nyelvcsap vízenyősen megduzzad s a rendkívül megnagyobbodott mandola a garatnyílást erősen szűkítheti; az azonoldali subangularis nyirkmirigyek is erősebben beszűrődnek, a láz fennáll. Ezen esetekben a mandolákon rendszeren mélyebb tályogképződés jön létre (Tonsillitis parenchymatosa s. phlegmonosa), melynél a nyelés rendkívül meg van nehezítve, a beszéd, sőt a száj mozgatása is majdnem lehetetlenné válik, a fájdalom igen nagy. A mandula közepén ilyenkor felületes, kör alakú hámléshalás jöhet létre, ami Diphtheriával való összetévesztésre adhat alkalmat; a megkülönböztetést azonban megkönnyíti, hogy az ilyen necroticus hám éles határu, ovalis alakú, és nem emelkedik túl a nyákhártya felületén. A tályog megnyitása vagy spontán áttörése után azonban a tünetek gyors

Tonsillitis parenchymatosa.

san javulnak. Néha több egymás mellett fekvő kisebb tályog van jelen. Genysülyedések, vagy valódi orbáncos beszűrődés igen ritka.

Tonsillitis herpetica rendszeren csak az egyik mandolán lép föl; a száj nyákhártya hasonló megbetegedéséhez csatlakozik legtöbbször, de szorítkozhatik a megbetegedés a mandolára is. Két, sőt három napos láz előzi meg rendszeren a mandolán levő hólyagok képződését, melyek hamar megpattannak és felületes erosiokat hagynak vissza, melyeket piros udvar környez. 3—4 nap alatt gyógyul.

Tonsillitis herpetica.

A toroklobok kórisméje legtöbbször könnyű. Egyszerű hurutos lobokat esetleg nehéz megkülönböztetni kanyaró vagy vörheny pontos vagy foltos belöveltségétől, főként esteli világításnál. E tekintetben a kisérő tünetek (általános hurutos tünetek kanyarónál — hányás vörhenynél) lesznek mérvadók. Kétes esetben inkább várjunk 24 óráig a kórisme felállításával. Ha lepedéket látunk a mandulákon, úgy az follicularis, lacunaris, herpeticus, parenchymatosus mandolalob vagy Diphtheriának kezdete lehet, esetleg scarlatina is fölléphet egy follicularis tonsillitissel együtt. Hirtelen föllépő láz, mirigyduzzanatok hiánya, két oldali föllépés, a mandolán tulterjedő belöveltség, a lepedék fehéres-sárgás színe, vékony felhőszerű volta, könnyű eltörülhetősége, lobos eredet mellett és Diphtheria ellen szólnak. Ha a lepedék a mandola domborulatán kezdődik, vagy arra is ráterjed, az mindig gyanus Diphtheriára. Ha a mandulákon kívül is látunk lepedéket, úgy csak Diphtheria lehet jelen — egyedül a Pharyngitis herpetica-nál látunk Diphtherián kívül a garat hátfalán is felületes fekélykéket, melyeket jellemez ugyan a féloldali föllépés és az, hogy keletkezésüket 2—3 napig láz előzi meg, de vannak esetek, mikor bacteriologikus lelet nélkül megkülönböztetésük Diphtheriától majdnem lehetetlen. Meg kell még említenünk, hogy a Diphtheria kezdődhetik tökéletesen olyan alakban mint a leírt mandulalobok úgy, hogy az első huszonnégy órában sokszor várnunk kell a kórismével. (A Diphtheria és toroklobok közti részletesebb kórismét l. a Diphtheriánál.)

Kórisme.

A megállapítottan lobos torokfolyamatok kórjósata jó, de rendszeren hajlam marad vissza újabb és újabb megbetegedésre, melyek mandulatultengéshez, nehéz halláshoz vezethetnek; legrosszabb még a kórjóslat a phlegmonosus anginánál, mely néha geny sülyedésre, máskor pedig — szerencsére ritkán — főképp csecsemőknél glottis oedemára s így fulladáshoz vezethet.

Prognosis.

A száj és torokür rendes mosogatásában, öblögetésében, elpuhító szokások mellőzésében áll a prophylaxis. Toroklobban megbetegedett gyermekek az egészséges gyermekektől, mindég elkülönítendőek, miután egyes lacunaris és follicularis alakok contagiositása kétségtelen.

Prophylaxis.

A beteget ágyba fektetjük, szilárd tápanyagokat eltiltunk, s csak folyékony hideg tápanyagokat (tej, hideg bouillon) engedünk meg, a nyakra fél óránként hideg vagy jeges borításokat teszünk, száraz ruhával betakarva. Kisebb gyermekeknél, kik még torkukat öblögetni nem tudják, belsőleg rendelünk chlorkali oldatot (1%), na-

Gyógykezelés.

gyobb gyermekeknél a chlorkali belső adagolása mellett, chlorkali vagy alkoholos víz, vagy kalium hypermanganicum szájöblögetéseket is rendelünk; a nyelési fájdalom és a torokszárazság ellen jéglabdacsoakat; sprayra nincs szükség; a magas láz antipyrin vagy chinin adagolását teheti szükségessé. A genypontok esetleg kutatóval távolíthatók el. Ha a láz fennállása, az egyik mandola s az azon oldali garativ elődomborodása phlegmonosus anginát jelez, áttérhetünk a cataplasmákhoz, korai bemetszés, bórsavbefúvás, a geny eltávolítása, toroköblögetés, illetőleg kimosás gyógyuláshoz vezet; ez esetben csak óvatosan térjünk a szilárdabb táplálékokra vissza.

Pharyngitis chronica. A mandolák túltengése.

Idült garathurutok a gyermekkorban nem ritkák s vagy egyszerü garathurutok többszöri ismétlődésének következményei, vagy pedig lymphaticus alapon, scrophuloticus, tuberculoticus gyermekeknél fejlődnek ki. Rossz levegőben való tartózkodás, meghűlés hozzájárulnak a keletkezéséhez. Gyakrabban a pharyngitis granulosa mint a sicca alakjában fordulnak elő, ugyanazon tünetekkel járnak mint a felnőtt-nél; szárazság, karczolás, néha állandó égetési érzet van a torokban erősebb nyáleválasztás mellett. Miután ezen idült hurutok csak lassan fejlődnek, az első 2 évben nem igen láthatók, épen úgy, mint az ugyanazon okra visszavezethető mandola túltengések sem, melyek idült garathurut majdnem minden esetében jelen vannak, s legtöbbször amazok előidéző okát képezik; a mandola túltengés legtöbbször egyszerü hurut és lob által előidézett kötőszöveti szaporodás és az adenoid szövet szaporodásának a következménye, melynek scrophulosishoz legtöbbször nincs köze, azzal összefüggésbe nem hozható.

A tultengett mandolák, mint ovalis, felületükön szabálytalan repedéseket mutató, sokszor a közép vonalban majdnem összeérő, igen tömött, nyákkal, esetleg genypontokkal fedett, halvány piros képletek tűnnek fel, melyek a garatbemenetet nagy mértékben szűkíthetik. A gyermek száját legnagyobb részt nyitva tartja, a légzés horkoló, a hallás sokszor nehezített, a fülkürt garati nyílásának elzáródása miatt, a dobhártya behúzódott, a beszéd nasalis jellegű, nehezített, a gyermek szellemi fejlődésében sokszor visszamarad, sőt a légzés nehezített volta miatt, a mellkas fejlődésében is akadályoztatik. Igen sokszor csatlakoznak hozzá az orrgaratürben adenoid vegetatiók, melyek a tüneteket fokozzák. Hozzá tartozik a kórképhez a mandolalob gyakori fellépése, mely a tüneteket és a hypertrophiat csak fokozza. A mandolalobok sokkal lassabb lefolyásuak ezen esetekben, mint ép gyermekeknél. A kórismét a torok megtekintése bizonyítja a kórjoslat műtéti kezelés mellett jó.

Műtéttől féltő szülőknél, vagy kisebb foku hypertrophia esetén a mandola mélyedéseibe bevezetett jódkali kristályok által igyekezhetünk a zsugorodást elősegíteni; pontos és gyakori szájoöblögetés ajánlatos. Legjobb azonban a mandola műtéti eltávolítása az e célra szolgáló gyűrűs *guillotine*-al; a mandola kimetszésénél tekintettel kell lennünk

Tünetek.

Gyógykezelés.

arra, hogy nem szükséges az egész mandola eltávolítása, s meg lehetünk elégedve a kiálló rész eltávolításával. A műtétnél ajánlatos, hogy egy segéd kívülről a műteendő mandolát ujjnyomással betolja, főképp kisebbfokú túltengésnél. Nem szabad a gyűrűs részt úgy beállítanunk, hogy a villa a mandolát nagyon előre rántsa, mert ezáltal nagyobb vérzést idézünk elő, huzni vagy igen gyorsan vágni sem igen ajánlatos, a késnek mint éraseurnek is kell működni. Műtét után hideg vízzel kell öblögetni a garatot 1—2 napig. Szilárd meleg táplálék kerülése ajánlatos. Műtét után 24 órával igen sokszor szürkés-barnás, fehér lepedékkel van bevonva a sebfelület, úgy hogy a ki nem tudja, hogy műtét ment előre, Diphtheriának nézheti. E lepedék azonban 1—2 nap alatt föltisztul és nincs semmi jelentősége.

Adenoid vegetatiók az orrgaratürben.

Igen gyakori, még nem kellőleg méltányolt megbetegedés, mely főleg görvélykóros, sokszor azonban különben teljesen egészséges gyermekeknél lép fel, gyakori garat- és orrhurutok következtében, s a Luschka-féle garat-mandola vagyis a hátsó garatfal felsőrészén már ép viszonyok közt is felhalmozott adenoid szövet tulburjázásában áll, mely szűkíti a tuba nyílásokat, duzzasztja a hátsó garatfalat, részben szűkítheti a choanákat is. Rendesen 6—12 év közti gyermekeknél fordul elő ezen megbetegedés, mely a leggyakoribb oka a gyermekkorban észlelhető nehéz hallás és középfüllobnak. Rendes körülmények között a garat-mandola a 14. év vége előtt elsorvad, de ha előzetesen kötőszöveti tulburjázás jött benne létre, visszamarad.

Tünetei hasonlóak a mandola tultengés tüneteivel, de fokozottabb nehézségeket idéznek elő. A gyermek szellemi fejlődésében visszamarad, s arca oly jellegzővé válik, hogy rátekintésre megcsinálhatjuk a kórismét ha a panaszokat halljuk, melyek horkolásban, nyitott szájjal való alvásban, a beszéd kissé nasalis jellegében, torokszárazságban, nehéz hallásban és gyakori fülfolrásban állanak, melyekhez esetleg orrvérzések és gyakori orrhurutok társulnak. A száj rendesen nyitva tartatik, a száypad gothicus boltozatot mutat, az arcz sápadt, legtöbbször kisebb-nagyobb fokban csökkent intelligencia jellegét tünteti fel. A kórismét mellő orrtükrözéssel csak ritkán sikerül megállapítani, mert legtöbbször az orr nyákhártyája is duzzadt, úgy, hogy egészen hátra nem láthatunk, ha igen, úgy a mozgó fényreflex s az egyenetlen garatfal látható. Még kevésbé vihető ki a hátsó orrtükrözés, mely a gyermek félelme és túlérzékenységen legtöbbször megghiusul. Legajánlatosabb a kórismét tapintó mutatóujjal biztosítani, melyet védő gyűrűvel látunk el, s melynek dorsalis felületét fordítjuk a garatfal felé, így az egyenetlenségeket ott jól érezzük. A kórismét így biztosítva, legajánlatosabb a granulatiókat a Gottstein-féle gyűrűalaku késsel, melyet a nyelvcsap mögött a garattetőig vezetünk, s ott a fal mellett letolunk, eltávolítani. E műtét annál is nehezebb, mert a gyermek nyugtalansága miatt a szükséges fénybevetítés nehezen sikerül s a tubanyílást is könnyen sérthetjük, ha nem maradunk a középvonalban. A visszamaradó nehéz hallás ellen légbefúvások a fülkürtbe kitűnő sikerrel járnak. A rendesen visszamaradó orr vagy fülhurutok külön kezelést igényelnek.

Tünetek.

Garatmögötti tályog. Abscessus retropharyngealis.

Fellépés.

A 2. és 3. csigolyatest mellső oldalán, azon laza kötőszövetben, mely a hátsó garattal és a m. praevertebralis közt fekszik, állandóan vannak nyirkmirigyek, melyek a garat és nyak többi mirigyeivel összeköttetésben állanak s mindazon lobos vagy fertőző folyamatokban részt vehetnek, melyek amazokat megtámadják; megduzzadhatnak, sőt elgenyedhetnek. Így jönnek létre az elsődleges (Bókai) garatmögötti tályogok, melyek tehát valódi genyedő mirigylobok és sokszor minden kimutatható ok nélkül fejlődnek; máskor orr- és garathurutokhoz, fül-genyedésekhez csatlakozhatnak, vörheny, kanyaró, orbáncz, vegyi vagy erómi vi inger következményei lehetnek. A másodlagos garatmögötti tályogok ellenben Syphilis, csigolyaszú vagy nyaki mirigyek genyedésének következményei; az elsődleges tályogok rendesen heveny, a másodlagosak idültebb fejlődésűek és lefolyásuak, utóbbiak inkább mutatnak hajlamot genysüllyedésre, bár néha elsődleges tályogok is süllyedhetnek a nyak külső részére, a nyelőcső mögé, sőt annak mentén a hátsó gátoriürbe is. Fiúk ép oly gyakran betegesznek meg, mint leányok ezen bántalomban, melynek fellépési ideje a 2. hó és 3. év vége közt van, ezen időn túl elsődleges tályogok csak ritkán észlelhetők, míg a másodlagos tályogok fellépési ideje valamivel későbbre esik s a 3-ik év végén túl is észlelhetők. A megbetegedett gyermekek egy része különben teljesen egészséges szervezetű, míg, különösen a másodlagos garatmögötti tályogban szenvedők legnagyobb része már előbb elszennvedett idült eozemák, fül-folyások, nyaki mirigyduzzanatok, sápadt arc által, görvélyes jelleget árul el.

Tünetek és
lefolyás.

A megbetegedés kezdete nem igen jellegzetes, nyugtalanság, esetleges szabálytalan lázas mozgalom az első tünetek, melyekhez azonban mihamarabb az álomban horkoló légzés csatlakozik, a garat hátfala duzzadt és belő velt. A szopás, a táplálékfelvétel fájdalmas, nehezített, a tej, még inkább szilárd tápanyagok regurgitálnak, nyelésnél az arc fájdalmasan huzódik el, sokszor már ezen stádiumban sikerül a garathátfal egy oldalán kis mogyorónyi, elmosódott határu, igen tömött duzzanatot tapintani, melynek lassu, napokon keresztül tartó növekedése a tüneteket igen jellegzetessé változtatja át. A légzés nehezített, ébren is horkoló jellegűvé válik, a hang dunnyogó, a száj nyitva van, úgy a belégzés, mint a kilégzés kisebb-nagyobb

mérvben nehezített, a fej hátra és sokszor valamelyik oldalra elhuzva tartatik, a nyakon esetleg ugyancsak egy elmosódott határu duzzanat tapintható. A torok megtekintésénél a hátsó garattal közelítettnek, esetleg elődomborodónak tűnik föl, rendesen nyákkal fedett. Ilyen körülmények közt sohasem szabad az ujjali vizsgálatot elmulasztani, amikor a hátsó garattal jobb vagy baloldalán mogyoró-diónyi, tömött vagy már hullámzó, közepén benyomható, ruganyos tapintatu, félgömb vagy tojásdad alakú duzzanatot találnak, mely a garat felső, gyakrabban alsó részén foglal helyet s alsó határa egész a gége magasságáig vagy azon alul is terjedhet. Nagyobb tályogok néha oly erős feszülés alatt állanak, hogy tulajdonképeni hullámlás helyett csak a rugalmasság érzését nyerjük, ilyeneknél azonban a nyak megfelelő oldalán sokszor egész gyermekökölnyi, a sternocleidomastoideus táján elődomborodó, hullámzó duzzanatot észlelünk, melynek nyomására a garat mögötti duzzanat még jobban megfeszül s a két duzzanat közti összefüggés kétségtelenül kimutatható. Ha művi beavatkozás nem történik, úgy a légzési nehézségek igen fenyegető jelleget öltenek föl, a beteg elerőtlenedik, magas láz léphet föl s akár a légeső összenyomása, akár lassan kifejlődő szénsavmérgezés, akár hirtelen fellépő gégevizenyő vezethetnek fuladási halálra. Gyakran lép föl az élet utolsó napjaiban tüdőlob. Megtörténhetik az is, hogy a tályog magától megreped, különösen a gyermek sírása alatt s habár így spontán gyógyulás létrejöhet is, másrészt a tályog tartalmának aspirálása könnyen megfulaszthatja a beteget. Idültebb lefolyást szoktak mutatni rendszeren a másodlagos mirigytaályogok, melyek kevésbé gyakran vezetnek rohamos légzési nehézségekhez. Ezeknél azonban még fenyegetőbb a sülyedés vagy spontán repedés veszélye.

Kórisme.

A garatmögötti tályog kórisméje nem nehéz, croup-pal szokták leginkább összetéveszteni, de a belégzési zöreje és a rekedtség hiánya, továbbá a légzési nehézség lassu fejlődése alapján az könnyen kizárható, az ujjal való vizsgálat pedig a kórismét teljesen biztosítja. Nem szabad azonban felednünk, hogy rekedtség is lehet jelen, ha gége-oedema csatlakozott. Ezt azonban ugyancsak kimutatja a manualis vizsgálat.

A kórjóslat elsődleges tályogoknál, ha még szövődmények nem társultak, elég jó, ha azonban a gyermek elerőtlenedett s oly állapotban kerül kezelés alá, mikor már szénsavfölgalmozódás jelei vannak jelen, mindig kétes; másodlagos tályogoknál az alapbántalom természetétől függ s habár néha nyaki csigolyaszunál is érhetünk el a tályog kiürítése s a csigolyaszú kezelésénél eredményeket, azonban a teljes gyógyulás csak ritkán következik be. Súlyosbítja a kórjóslatot a tályog mélyebb helyzete s a sülyedés megállapítása.

Kórjóslat.

Miután Bókai kimutatta, hogy egyes elsődleges garatmögötti lymphadenitisek lobellenes kezelésre visszafejlődnek, a kezelésnek a megbetegedés elején lobellenesnek kell lennie; ha azonban 3—4 nap lefolyása alatt jeges borítások, hideg táplálék használata mellett is

Gyógykezelés.

fokozódnak a tünetek, czélszerű a genyedés és a tályog elpuhulásának elősegítésére meleg pépes borításokat alkalmazni a nyakra, melyek hatása alatt 1—2 nap alatt elpuhul a tályog; bár vannak esetek, mikor épen a pépes borításokra következik be a visszafejlődés. Ha a tapintóujjal meggyőződünk arról, hogy a tályog elpuhult, czélszerűtlen a várakozás, hanem minél hamarabb meg kell nyitnunk a tályogot, mely czélra legalkalmasabb a Schmitz-féle pharyngotom, szükség esetén azonban egy ragtapaszcsíkkal beragasztott, csak hegyén szabad bistouri is használható. A bal kéz mutatóujjával kitapintjuk a tályog elérhető legmélyebb pontját a betegnél, kit egy segéd ülőhelyzetben, a fejet kissé hátrafesztve tart, míg a száját egy második segéd terpesztővel nyitva tartja; az ujj mentén a tályog elérhető legmélyebb részén bátran beszurunk, s lehetőleg kissé metszve is a késsel, hogy elég nagy nyílást ejtsünk. A megnyitás után a kést rögtön visszahuzzuk, miközben a segéd a gyermek fejét a genyaspiratio meggátlása végett előre-hajlítja. A legtöbb esetben nem ürül ki a teljes tályogtartalom anélkül, hogy az ujjal ne kellene azt kinyomni. A tályog tartalma 1 kávéskanálnyi, 1—2 evőkanálnyi lehet, ritkán több, a geny legtöbbször sárgás, sűrű, néha, másodlagos folyamatoknál szürkés és bűzös. Sokszor egyszeri megnyitás elegendő a gyógyulásra, máskor azonban újra meg újra meggyülik a geny, úgy, hogy naponta ki kell nyomni az ujjal, esetleg szükséges lehet a másodszori bemetszés is. Minden körülmények között ajánlatosabb azonban az elsődleges tályogoknál a belső megnyitás végzése (Bókai) míg csigolyaszuhoz csatlakozó esetekben a folyamat lassúsága miatt külső megnyitás és a tályogür alagsövezése ajánlatos. Elsődleges tályognál csak akkor folyamodjunk külső megnyitáshoz, ha a külső duzzanat is tetemes és a belső megnyitás után a kiürülés nem történt meg teljesen. — Utókezelésnél és a műtét után közvetlenül a torok kifecskendezése hideg vízzel, ajánlatos, továbbá köptetők rendelése a rendesen jelenlevő s műtét után sokszor még fokozódó hörghurutok elhárítására.

A nyelőcső megbetegedései.

A száj és torok nyákhártyájának lobos megbetegedései sok esetben folytatódnak a nyelőcsőre anélkül, hogy különösebb tüneteket hoznának létre, diphtheriás felrakódások, himlőhólyagok fordulhatnak elő annak nyákhártyáján, szájpenész fellépése, illetve leterjedése a nyelőcsőre nem is ritka megbetegedés. Leggyakoribb megbetegedése a nyelőcsőnek azonban annak szűkülete. Azon tünetcsoport, mely a szűkület jellegét tünteti föl, előidéztethetik első sorban a cső veleszületett szűk volta által, ami azonban igen ritka, másodszor kívülről a nyelőcsőre nyomást gyakoroló tályogok, legtöbbször elgenyedt hörg-mirigyek nyomása folytán. Leggyakrabban kerül azonban ezen állapot észlelés alá edző szerek hatása után (oesophagitis caustica). Vigyázatlanság miatt a játszó gyermek szegény családoknál, különösen *mosónéknál* igen sokszor iszik mosáshoz használt lugoldatot, néha savat is s habár főképp nagyobb gyermekek legtöbbször nem nyelnek el sokat, a következmények mégsem maradnak el. A száj és torok nyákhártyája barnás, sőt feketés, kemény kérges elváltozást mutat sav, míg sárgásfehér és síkos tapintatu lug behatása következtében. Ezen elváltozások annál nagyobb fokuak, minél kisebb a gyermek s minél kevésbé volt képes gyorsan kiüríteni a lenyelt edző mérget. A gyomorba jutott sav vagy alkali hatása folytán csillapíthatatlan hányás léphet föl, üvegszerű nyákot hány ki a beteg óriási erőltetés közben; láz lép föl, nyugtalanság, a táplálékfölvétel majdnem teljesen megszűnik és súlyos esetekben 1—2 nap alatt beállhat a halál, esetleg görcsök kíséretében. Máskor s talán még gyakrabban mint ezen következmény, a gégebemenet vizenyője fejlődik ki, mely könnyen fuladásra vezethet. Legtöbbször azonban visszafejlődnek az acut jelenségek, de a nyelőcsőben a pörkök leválása után fekélyek maradnak vissza, melyek hegképződéssel gyógyulnak. Ezen kötőszöveti hegek azonban a nyelőcső kisebb-nagyobb foku szűkületére vezetnek. A szűkület leggyakoribb helye a 6-ik hátesigolya és a gyomorbemenet fölötti rész, alakjára nézve gyűrű vagy cső-szerű lehet, néha több szűkületet is találunk. A szűkület fölött a nyelőcső kitágulhat, izomzata tulteng, alatta pedig elsorvadhat és összeesethetik. A nyelési zörej, mely egészségeseknél az egész cső hosszában hallható, gyengült vagy megszűnik bizonyos magasságban, máskor pedig a szűkület fölötti tágulatban csengő jelleget vesz föl. A nyelőcső szűkületének tünetei lassan fejlődnek ki s először is szilárd tápanyagok regurgitálásában állanak, míg folyékony vagy félszilárd

tápszerek könnyen nyelhetők; később azonban ezek is mind nehezebben tudnak a szűkületen keresztül menni, minek a beteg óriási lesóványodása a következménye, a has beesett, a beteg egész „csonttá aszík“ egy néhány hét alatt. A mérgezéstől számított 5—6 hét után a szűkület tünetei már rendesen teljesen ki vannak fejlődve s kellő beavatkozás nélkül a beteg teljesen jó étvágya mellett kifejlődnek a szívgyengeség tünetei, s teljes elerőtlenedésben elpusztul a beteg. Súlyos esetekben már 2—3 hét alatt is beállhat a nyelési lehetetlenség. A szűkület fokáról legjobban tájékoztat a minden körülmények közt szükséges sonda-vizsgálat. Elvül kell kitűznünk, hogy a 6. hét vége előtt azonban a sondához csak akkor forduljunk, ha a beteget az éhhalál fenyegeti s be kell várnunk a hegek megszilárdulását, másként igen könnyen átfurhatnók a fekélyes nyelőcsövet. Alig van orvosi működés, mely annyi óvatosság és türelmet igényel, mint a nyelőcsőszűkületek sondálása, melyet a legkisebb számú, gömbölyűvégű kaucsuk-sondával kell kezdenünk, ha ez be nem megy, hegyes végű sondával vagy bélhurokkal kell a vizsgálatot folytatnunk. Kellő türelem mellett minden oly esetben megtaláljuk az utat, amikor a nyelőcső még egyáltalán átjárható. A vizsgálat felvilágosít a szűkületek helyéről, hosszaságáról, esetleg számáról is. A sondálásnál a beteg egy segéd ülésben ül, száját legjobb terpesztővel nyitva tartani. Ha a kutatóval a szűkületen áthaladtunk, egy-két percig bentartjuk a nyelőcsőben, majd óvatosan eltávolítjuk. Magasabb számú kutatóra az első vizsgálatnál ne térjünk át.

A betegnek szigorúan el kell tiltanunk tej és vizen kívül minden táplálékot s ezt ellenőriznünk is kell, mert gondatlanság e tekintetben a legsúlyosabb következményekkel járhat. A második, harmadnaponként végzett sondálásnál nem nagyon szabad sietnünk, s különösen tekintettel kell lennünk arra is, hogy néha a hegek diverticulumokat képeznek, ha egy ilyenbe a kutató belekerül, úgy igen könnyen furhatjuk át annak szakadékony szövetét. Ha perforatio következik be, alig félóra múlva fellépő rázó hideg, cyanosis, s a szívtáj fölött vagy a lapoczközi tájon föllépő csengő zörejek, fokozódó dyspnoe árulják el a beállott *Mediastinitis*-t, mely rendesen 24 órán belül halálhoz vezet. Ha a kutató esetleg diverticulumba akad, úgy visszahuzzuk és türelemmel kell keresnünk a helyes utat; egy ülésben 2—3 sondánál többet semmi esetre sem szabad bevezetni, ennyit is csak akkor, ha az ut elég szabad. A sondázással csak akkor szabad felhagyni, ha a szűkület teljesen meg van szüntetve, ha a legvastagabb kutató is akadálytalanul hatol be s még akkor is hetenként legalább egyszer meg kell győződünk arról, hogy nem fejlődött-e újra szűkület.

Addig, míg a szűkületet így megszüntettük, hónapok telhetnek el, de már az első hetekben mutatja a testsúly gyors gyarapodása, az arcszín visszatérése a sikert; hangsúlyoznunk kell azonban, hogy mindaddig, míg a szűkület teljesen meg nem szűnt, szilárd tápanyagokat meg nem szabad engednünk, pépes eledeleket is csak akkor, ha

már elég vastag kutatóval, könnyen átjárható a nyelőcső. Lehetnek esetek, amikor teljes szűkület van jelen s kutató bevezetése egyáltalán nem sikerül többszöri kísérletre sem, ilyenkor mesterséges gyomorsipoly által kell fentartanunk az életet s abból felfele végzett sondázás által kell igyekeznünk a nyelőcsövet újra kitágítani.

Még kell még említenünk, hogy különösen sajtos gátoriürbeli mirigyeknek a nyelőcsőhöz növése által nehányszor tractiós diverticulumok idéztetnek elő a gyermeknél, melyek hasonló tüneteket idéznek elő, mint a szűkületek. Kutatóval végzett vizsgálatnál egyszer sikerül a gyomorba bejutnunk, máskor nem. Ez maga nem elég a kórismére, melyet az általános vizsgálat fog megerősíteni, még inkább az, ha a kutató megakadási helyének megfelelőleg a gerincoszlop oldalán étkezés után csíkszerű tompulatot tudunk kimutatni és a nyelési zörej e helyen csengő jelleggel bír. Veleszületett diverticulumok ritkák.

Dyspepsia.

Ezen név alatt foglaljuk össze mindazon gyakori és hirtelen förlépő táplálkozási zavarokat a csecsemőkorban, melyek kezdetben csakis a gyomorbélhuzam működésének ellassulása és rendetlenné válása által vannak előidézve s bencei elváltozásokra csak bizonyos idei fömállás után vezetnek. Tudjuk, hogy a csecsemő gyomra rendes táplálás mellett is 1—1½ óra múlva ürül ki teljesen, s ekkor pihenésre van szüksége s arra, hogy szabad HCl tartalma által magát újra antisepticussá, lehetőleg kevés bacteriumtartalmúvá tegye. Ebből következik, hogy a dyspepsia első oka a korai táplálék fölvétel. Ekkor a tej nem pihent, nem antisepticus gyomorba kerül, melyben nem képződik gyorsan elég mennyiségű szabad sav, mely fehérjét megkösse. Sokkal inkább áll ez a mesterségesen táplált gyermeknél, miután a tehéncasein több sósavat igényel s durvább megalvadása miatt nehezebben is ürül ki a gyomorból. Tudjuk továbbá, hogy a gyomor csak bizonyos mennyiségű tejet képes egyszerre befogadni, nagyobb mennyiségnél a gyomor tulterhelt, a fehérjék megkötése újra hiányos, a rendes idő alatt a gyomor ki nem ürül, s így erjedési folyamatok jöhetnek létre, annál inkább, mert a gyomor a túl nagy mennyiségű caseinnak megfelelő HCl-t csak nehezen tud producálni. Ezen ártó tényező is inkább érvényesül természetesen mesterségesen mint emlőn táplált csecsemőknél. — A harmadik ártó tényező a bevitt táplálék minőségében rejlik. Tudjuk, hogy a csecsemő gyomra caseint s első sorban csak női caseint képes jól emésztetni; más fehérje anyagok nem csak több sósavat igényelnek, de nehezebben is peptonisálódnak és szivódnak föl, keményítő tartalmu anyagok diastasisára pedig legalább az első hónapokban teljesen képtelen a csecsemő. A tej savanyu erjedésben lehet, a tejcukor ekkor tejsavvá változik, minek pedig csak a bélben volna szabad megtörténnie, másrészt ugyancsak bacteriumhatás miatt alkalikus erjedésbe is átmehet a tej fehérjéinek rothadása által. Tulnagyszirtartalom mellett végre igen erős lehet a zsírsav képződés; mindezen okok az emésztés ellassulását, a tápanyagok hiányos kihasználását, a tápláló nedvek tulságos igénybevételét idézik elő s dyspepsiára vezetnek, mely tehát általában a helytelen táplálás következménye. Nyári hónapokban főleg, de télen is sulyosabb dyspepsiák kitörésére adhat alkalmat a gyors és helytelen ablactatió. Gyenge, koraszülött vagy betegségek által elsorvadt gyermekeknél az egész emésztés

vontatottabb s így dyspepsia könnyebben jöhet létre, mint addig egészséges csecsemőknél. Szerepelnek természetesen a dyspepsia okai közt végre a rossz lakásviszonyok, az anyatej összetételét megváltoztató ideges befolyások. Mindezen okok az emésztés ellassulására, rendetlen erjedési folyamatokra vezetnek, melyek termékei illó zsírsavak, eczetsav, tejsav, gázok a nyákhártyát izgatják, ezt hurutos állapotba hozhatják; a dyspepsia tehát az egész gyomorbélhuzamra egyaránt kiterjed.

A megbetegedés első jele rendszeren a gyermek nyugtalansága, felbőgés, csuklás, melyhez csakhamar hányás csatlakozik, mely vagy közvetlenül a táplálék fölvétel után vagy $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ órával azután lép föl s elősegítetik a hintázás, a gyermek mozgatása által. A hányás sok szopós gyermeknél igen gyakori s a gyomor függélyesebb helyzete is elősegíti, mindig a gyomor túlterheltségének jele, de a hányás által megszabadul a gyomor a fölöslegtől s így a gyermek jól fejlődhetik tovább. Ezen, habitualis, (helytelenül physiologikusnak nevezett) hányástól azonban a dyspepsiás hányást épen a gyermek nyugtalansága különbözteti meg. A hányás első oka tehát a mechanicus túlterheltség lehet. 2) a tejzúkor erjedése és 3) a fehérje rothadás. A hányadék rendszeren savanyu szagu, szabad sósavat nem tartalmaz.

Tünetek.

A hányadék kisebb-nagyobb tömegekben nyákkal kevert, megalvadt tejből áll, a megbetegedés előrehaladottabb voltára utal, ha $\frac{1}{2}$ —1 óráig a gyomorban időzött tej nem alvadt alakban hányatik ki. Könnyű esetekben alig van esetleg más tünet jelen mint a gyakoribb hányás, többé kevésbé heves nyugtalanság, a has puffadása és kisebb bél-göresök. A székletek majdnem rendes jelleget mutatnak, legfőlebb zöldes vagy barnásan színeződnek, számuk 3—4 naponta. Más dyspepsia esetekben már kezdettől fogva a béltünetek állanak előtérben, míg a hányás nem gyakori. Heves bél-göresök lépnek föl, amelyek gyakran ismétlődnek; ha egy-egy széklet vagy szelek kiürülése után megnyugszik is a beteg, de a nyugalom nem tart soká. A has puffadt, a székletek száma tetemesen szaporodik 6—8—12-re mehet föl naponta. A szék elveszti a kenőcsalaku egyenletes összeállást és sárga színét, víztartalma nagyobbodik, sárgásfehér, vagy zöldre festett, emésztetlen fehérjéből álló gomolyok lépnek föl benne, savanyu szagu. Nagyobb mennyiségű zsirt, caseint és sókat tartalmaz mint az ép széklet; ha az emésztési zavar fehérje rothadás által van föltételezve, úgy a szék bűzösé válik. A székelés fájdalom nélkül történik. A vizelet mennyisége rendszeren csökken, esetleg tejzúkrot tartalmaz. Ha az emésztési zavar nem volt nagyfoku és a kellő rendszabályokat alkalmazzuk, úgy a kórkép rendszeren gyorsan javul, a hányás megszűnik, a székletek tömörebbekké válnak, de zöldes színüket néha még napokig megtartják. Súlyosabb esetekben azonban a dyspepsia általános göresüket is idézhet elő, melyek a kórképet lényegesen súlyosbbitják. Máskor néhány napi fönnállás után, vagy, ha gyomor és béltünetek egyszerre léptek föl, tetemesen csökken a testsúly, a nyelv bevonódik, a közérzet folytonosan romlik, a nyugtalanság igen nagy, az izgató

és gyakori székürülések következtében a végbéltájék fölmaródik, valamint a sarkak bőre. A száj nyákhártya belövellődik, szárazzá válik, szokszor csatlakozik szájpenész. Ha a gyermek sirása és nyugtalanságát a környezet csak újabb éhség jeléül tekinti, ami igen gyakori, úgy a dyspepsiás folyamat hosszabb ideig állhat fenn és a gyermek lesóványodására, atrophíára vezethet, főleg mesterségesen táplált gyermekeknél. Szövődményként nem ritkán lép föl hurutos tüdőlob, máskor impetiginosus eozemák, furunculosis csatlakozik. Ismétlődő dyspepsiák chronicus csalán kiütés és prurigo fejlődésére is vezethetnek. Ily chronicus esetekben a székletek színe rendszeren barnás és azok rendkívül bűzösökké válnak. Elhanyagolt dyspepsia esetekből, főleg nyáron, könnyen fejlődhet ki gastroenteritis; a testsúly hirtelen csökken, láz lép föl, heves hányás és gyakori, egész vizes székletek föllépése, a gyermek elesettsége, 1—2 nap múlva subnormalis hőmérsék, a has és kutacs beesettsége közben, néhány nap alatt beállhat a halál. Máskor lassu, a gyomorbélhuzamból kiinduló intoxicatio áldozatául esik a rendszertelenül kezelt beteg. Föliszívódnak a bélben lefolyó széteséstermékek és a gyermek rendellenes lázak, folytonos soványodás, igen bűzös székletek mellett néhány hét alatt elpusztul, ha csak erélyes beavatkozás nem következik be. Megtörténhetik továbbá, hogy a vastagbél hurutos folyamata, (Enteritis follicularis) fejlődik, mely a lefolyást ugyancsak súlyosbbitja. Meg kell azonban említenünk, hogy a dyspepsia ilyen súlyos következményei rendszeren kezelt esetekben alig fejlődnek ki, legfőlebb nyáron, mikor a legegyszerűbb dyspepsiás folyamatot is komolyan kell megítélnünk.

Nagyobb gyermekeknél is láthatunk esetleg dyspepsiás zavarokat étrendi hibák után. Ezek azonban rendszeren gyorsan javulnak, ha az ártó anyagot eltávolítottuk, bár a bevont nyelv, étvágytalanság, nyugtalanság még néhány napig fönnállhatnak. Nagyobb 8—14 éves, főleg vérszegény gyermekeknél az ideges dyspepsia képe is kifejlődhetik, melyet chronicus lefolyás, főfájások, a kedély ingerlékenysége, étvágytalanság, szédülés, székrekedések jellemeznek s melyet chronicus gyomorhuruttól sokszor nehéz megkülönböztetni.

Kórisme.

A dyspepsia kórisméje főleg két irányban okoz nehézséget. Nehéz lehet esetleg a megkülönböztetés a gastroenteritis lassabban föllépő alakjától. Dyspepsia mellett és gastroenteritis ellen szól a láz-talan állapot, a kisebb súlyvesztés, a köztakaro színének rendszeren volta, albuminuria hiánya, a ritkábban föllépő hányás és a székletek minősége, melyek gastroenteritisnél hamar elvesztik a faecalis jellegét. Tekintettel kell lennünk másodsorban arra, hogy agybántalmak, nevezetesen a gümös agyhártyalob kezdeti tünetei sokszor fölcseréltetnek dyspepsiával a csecsemőkorban. Erre vonatkozólag azt kell megjegyeznünk, hogy Dyspepsiánál a hányást sokszor ásitás, máskor bőfögés előzi meg, ami agyhártyalobnál hiányzik; utóbbinál a hányás a táplálástól rendszeren független, már kezdetben van jelen hőemelkedés, a nyugtalanság nagyobb és folytonos, nem pedig göresszerűleg jelent-

kező; a gyermek élesen hangosan sikoltozik, míg a dyspepsiás sírás jellege alig különbözik a közönséges sírástól (enteralgias sírás.)

Tekintetbe kell továbbá vennünk a kutacs feszülésének fokát, az esetleg rendtelenné és ellassulttá vált ürülökést és a székleteket, melyek száma agyizgatottságnál rendszeren csökkenni szokott. A szoptató nő elégtelenné válása, mikor tejében colostrum jelenik meg, aránylag sokszor oka annak, hogy a széklet előrement gyomorzavar nélkül dyspepticus jelleget vesz föl, vizes, zöldes lesz és sok fehérjekomolyt tartalmaz. Ez esetben azonban a székletek száma nem növekszik, sőt csökkenhet. Erre is kell tehát gondolnunk, s szabályul állítsuk föl az emlők megtekintését minden esetben. Ha a tej kiválasztás apadása, a váladék sárgás színe, göreső alatt látható colostrum testecsek a szoptató elégtelenségét bizonyítják, úgy ez indicatiót képez dajkaváltoztatásra.

A dyspepsia kórjoslata rendszeren jó, főleg anyatejet szopó gyermeknél. Mesterségesen táplált csecsemőnél is jó a kórjóslat ha kezdetben és az erőtlenedés beállása előtt van alkalmunk beavatkozni. Később már kétes lehet és függ a gyermek ereje, korától, a dyspepsia főnnállásának idejétől és a folyamat hevesességétől.

Kórjóslat.

Ami a Dyspepsia prophylaxisát illeti, az a szoptatás, illetve mesterséges táplálás gondos ellenőrzése és pontos szabályozásában áll. Nyáron az elválasztást lehetőleg kerülnünk kell, semmiesetre se engedjük meg a hirtelen elválasztást.

Prophylaxis.

A dyspepsia okaiból következik, hogy a kezelés az ártó hatány eltávolítására törekszik a gyomor és bélhuzam kiürítése által, másrészt arra kell törekednünk, hogy abnormis erjedési folyamatokat megakadályozzunk, a gyomor bélhuzam működését újra a rendes mederbe tereljük és az erőtlenedést megakadályozzuk. Ezen indicatióknak különböző módon teszünk eleget, aszerint amint szopós vagy mesterségesen táplált gyermekkel van dolgunk. Anya vagy dajkatejet szopó csecsemők olyan dyspepsiái, melyek a menses föllépésével állnak kapcsolatban, rendszeren gyorsan mulnak. Ajánlatos ezen idő alatt minden egyes szoptatás előtt 4—5 k.-kanál tiszta orosz theát nyújtani, hogy a tej fölígittassék. Ezen eljárást használhatjuk olyan esetekben is, mikor gyanunk van arra, hogy a tej tulságos zsir vagy fehérje tartalma okozza a szopós gyermek dyspepsiáját. Három hónapon aluli szopós gyermek könnyebb dyspepsiájánál 2½ órai, 3 hónapnál idősebb gyermekeknél 3 órai időközben engedjük meg a szoptatást. Mesterségesen táplált csecsemők dyspepsiáinál még nagyobb időközben engedjük meg csak a táplálék nyújtását, de a közbeeső időben orosz thea adagolása meg van engedve. Ha a mesterségesen táplált csecsemő dyspepsiája súlyosabb alakú, pl. a súlyvesztés nagyobb 100 gmnál, úgy ajánlatos a táplálék teljes megvonása 24 órára, mely idő alatt kizárólag orosz theával tápláljuk a csecsemőt. Ha ezen idő alatt a tünetek javultak, úgy újra áttérhetünk mesterséges táplálásra, ha pedig lehet, előre helyezzük a csecsemőt, mert a női tejet a mesterségesen táplált

Gyógykezelés.

gyermek dyspepsiájának legjobb gyógyszereül tekintjük, főleg elválasztás után fejlődő dyspepsiánál. Ha a második 24 órában nem állt be javulás, sőt a tünetek hevesége fönnáll, a súlyvesztés 100—150 gm. közt ingadozik, emelő helyezés pedig lehetetlen, úgy a tejet erős hígításban kell rendelnünk és naponta végzett testmérésekkel lehetőleg ellenőrizni a gyermek súlyszaporodását. Nagy figyelmet fordítsunk a tej pontos sterilizálására vagy ahol ez ki nem vihető, a többszöri főzést el ne mulasszuk (l. mesters. táplálás). Ha a tejtáplálék elrendelését követő 24 órában nem jelennek meg emésztetlen caseinrészek a székben, úgy a hígítást néhány nap múlva óvatosan csökkenthetjük. Ha azonban a súlyszaporodás ki nem elégítő és a székek emésztetlenek, úgy a fehérjemennyiség tovább nem növelhető s ez esetben a hiányzó táplálékot tejcukor és tejszín hozzákeverése által pótoljuk, melyeket a dyspepsiás csecsemő is képes emészteni. Makacs hányás esetén ajánlatos a táplálékot kanálankint nyujtani, csak keveset adva egyszerre. Egyes súlyos esetekben megkísérhetjük azt is, hogy a táplálékot hidegen adjuk 1—2 napig. Súlyosabb kezdetű esetekben, főleg mesterségesen táplált gyermekeknél ajánlatos a gyomormosás végzése, de csak azon esetben, ha a beteg nem nagyon gyöngé. E célra egy középvastag puha Nélatonpöcsaport használunk, melynek egyik végére tölcserő erősítünk. A bevezetést a csecsemő fekvő helyzetében végezzük, kimosó folyadékul steril. vizet, 0.6%-os konyhasó, vagy 1/2%-os natr. benzoicum oldatot használunk. Egyszeri gyomormosásnál többet csak igen súlyos esetben, makacs és heves hányásnál kell végeznünk; az egyes gyomormosások közt legalább 24 óra időnek kell eltelni. Idültebb és súlyos esetekben, ha igen büzös székek vannak jelen, bélmosásokat végezhetünk. Bélmosás javallatát képezheti heveny esetben az erős haspuffadás. Ez eljárás által megszüntethetjük a bélgöresöket is. Néha elég a bélgöres megszüntetésére, ha megolajozott drainesó darabot vezetünk 6—8 cm-nyire a végbélbe s pár percig benn tartjuk, mikor a folyó bégázok eltávolodhatnak.

Ezen diätetikai és mechanikus eljárásokon kívül gyógyszereket is vehetünk igénybe. Első helyen áll ezek közt a *sósav* (1—3 hónapos gyermeknek 6 cs. — 60 gm. vízre, 3 hó — 1 év közt 8 cs. — 80 gm. vízre, 1 éven felül 10 cs. 100 gm. vízre — *syrupus simplex*, vagy bélgöres esetén *Syr. Diacodii* 8—10 gm-jával — 2 ór. 1 kkan. Főleg a hányás ellen jó hatása, meggátolja a rendellenes erjedést és megkönnyíti a gyomor sósavkiválasztását. Idültebb dyspepsia esetén a sósav mellett *Pepsin* rendelhető. (Rp.: *Pepsin german* 0.50 *Sacchari aa* 3,0 — 5 porra, szoptatás előtt 1 port. Ha a gyermektől minden táplálékot megvontunk, elesik a sósav indicációja, ezen esetben *Calomel* (0.04—0.06 gr. X porra — 3 ór. 1 port) vagy *Guajacol carbonat* (1%-os oldatból 2 ór. 1 kkan.) kísérhető meg. Ezek sikertelensége esetén *Resorcin* is megkísérhető (*Resorcin resublimat* 0.40—60 gm. vízre 8 gm. syr. Diacodiival). Ez utóbbi szerek mint béldesinficienssek hatnak. Bélgörcsök esetén célszerű rendelvénny a következő: Rp.

Aqu. foeniculi, destill. aa gta 40,0 *Natr. bicarb.* 0,40 — *Tinct. nucis vom. gttas*, I—II. *Syrup* 8,0, 2 ór. 1 kkan. A zöld székletek ellen ajánlott *acid lacticum* (0,50—1,0—80 gm. víz és 8 gm. syruppal) vagy *aqua calcis* inkább csak könnyű esetekben kísérlendők meg. Ha a hasmenés áll előtérben, úgy *Extr. Ratanhae* (0,4—0,5 gm. — 80 gm. vízre *Syr. Diacodiival*) súlyosabb alaknál pedig *Bismuthum salicylicum* (1—1,5 gr.: 80 gm. vízre *Linctus gummos. Syr. Diacodii aa* 8,0 2 ór. 1 kkanál.) rendelendő.

Székrekedés. Habitualis obstipatio.

A csecsemő bélrendszerét a szűkebb harántmetszet, a peristaltika gyengébb volta, a colon aránylagos nagysága és erősebb görbületei, valamint az egész bélsó aránylagos hosszúsága jellemzik; eme körülmények elősegítik a székrekedés létrejöttét, annál inkább, mert a táplálék teljes kihasználása a maradék nagyobb besűrűsödését vonja maga után. Míg ép csecsemőnek rendes körülmények közt az első hónapokban 3—4, később 1—2 széke van naponta, addig székrekedésnél alig 1 száraz, törmelékes székelés következik be vagy pedig csak 2 naponként 1 széket. Nagy különbséget kell azonban tennünk az emlőn és a mesterségesen táplált gyermek székrekedése közt, mert míg az első esetben a legfontosabb ok a táplálék kihasználása, addig mesterségesen táplált gyermeknél rendszeren túlságos fehérjetáplálással függ össze s inkább tekinthető kóros tünetnek; s bár sokszor úgy emlőn mint mesterségesen táplált gyermekek szokványos székrekedés mellett is jól fejlődnek, nem szabad elfelejtenünk azt, hogy kivált a mesterségesen táplált csecsemő székrekedése súlyos bélzavarok tünete is lehet. Szopós gyermeknél akkor tekintendő csak kórosnak a székrekedés, ha a tej kimutatott kevesebb zsirtartalmán alapul, amit a tej és székvizsgálatából, valamint a gyermek súlyának csekély növekedéséből ítélhetünk meg. Idősebb gyermekeknél, vagy célszerűtlen mesterséges táplálásnál a táplálék keményítő tartalma okozhat székrekedést, ez azonban már feltétlenül kóros tünet. Vérszegény, angol-kóros gyermekeknél a bélmozgás csökkenése, amihez idült bél- és gyomorbántalmaknál a gyomorizomzat sorvadása társul, épen úgy lehet székrekedés oka mint agybántalmak (acut és chron. hydrocephalus, tumoroknál) reflectorikus izgatottság folytán. Ha huzamosabb ideig áll fenn a szokványos székrekedés, alig marad következmények nélkül. Az ily gyermekek sokat szenvednek bélgörcsökben, hasuk puffadt és feszült, igen nyugtalanok, testsúlyuk nem gyarapszik, csecsemők igen könnyen betegednek meg gyomorbélhurutban. Sokszor áttapítható bélsár tömegeket találunk főképen idősebb gyermekeknél a haránt, különösen pedig a leszálló remese tájékán. Ha a székrekedés nagyfokú, a lép- és máj eltolódása, sőt az összenyomás következtében sárgaság is jöhet létre. A székürülést a kemény sártömegek fájdalomná teszik, repedések jöhetnek létre a végbél nyákhártyáján, a közérzet szenved, főfájások, sápadtság, étvágyhiány léphetnek föl idősebb gyermekeknél főképen. A székürülés oly nehéz lehet, hogy a hasprés

tulságos igénybevétele miatt sérvek, végbél előesés támadhatnak; utóbbit elősegíti a bélsártömegek huzamos tartózkodása miatt sokszor csatlakozó vastagbélhurut, mi miatt a székelés erőltetéstől lehet kísérve s a szék nyákkal keverve.

A kórismét megállapítani nem nehéz, a kórjóslatot attól kell függővé tennünk, hogy egyedül a táplálkozásban rejlik-e az ok vagy pedig más megbetegedés kísérő tünetével van dolgunk, míg az első esetben a jóslat kedvező, addig a második esetben az alapbántalom természetétől függ.

Kórisme.

Szopós gyermekek székrekedése ellen, ha a tej minősége ellen kifogás nem emelhető, s a súlynövekedés a kornak megfelelő, leg-
ezélszerűbb s a gyomorbélhuzamot legkimélőbb eljárás a beöntések használata, melyeket e célra szolgáló csöves gummilabda és meleg vízzel szükség esetén végezhetünk; ha a tej zsírszegény, úgy tej-szint rendelhetünk, melyből 1—2 kávéskanálnyi naponta rendszeren elegendő a széklet minőségének megjavítására. Ha a székrekedés makacs, Ol. Ricini-Syr. mannatii aa 10 gr. kávéskanálankint rendszeren sikerre vezet s néha elegendő egy erőlyes bélkiürítés arra, hogy az emésztés rendbe jöjjön. Dajkaváltoztatásra, ha a gyermek különben jól fejlődik, nem szabad elhatározni magunkat.

Gyógykezelés.

Tehéntejjel táplált esecsemőnél, miután a székrekedés leggyakoribb oka a tulságos fehérjetáplálás, a tejet kell higitanunk, s ha ezen erősebb higitás mellett a gyermek nem fejlődne jól vagy pedig a székrekedés nem lenne teljesen megszüntetve, ugyancsak tejszin hozzá-tápláláshoz folyamadhatsz, ami rendszeren sikerre vezet; beöntések természetesen a mesterségesen táplált gyermeknél is szokszor szükségesekké válhatnak. Esetleg Pulv. magn. c. Rheo (1—2 késhegygyel) rendelhető. Keményítő tartalmu táplálék kerülendő. Idősebb gyermekeknel reggelenként hideg víz, gyümölcs, méz élvezete, gyakori testmozgás, esetleg a has massageja, beöntések vezetnek sikerre, keményítő tartalmu anyagok, burgonya, kenyér, tészták mennyisége csökkentendő; gyógyszerek közül Ricinusolaj, Tamar indien, Aqua laxativa (2—4 kanál) Sal Seignetti (6—10 gr. 100-ra), keserűvíz ajánlható. Kisebb, 2—3 éves gyermeknél sikerrel használható a *Hydromel infantum* (40 gr. $\frac{1}{2}$ ó.-kint 1 k.-kan.) vagy *Electuarium lenitivum* Syr. rubi Idaeivel aa 20,0 2—3 k.-kan.) A végbélrepedések legjobban gyógyulnak a székelés megkönnyítése által, esetleg zinkkenőcs használható.

Enteralgia. Bélgörcs.

Ugy a dyspepsia különböző szakaihoz, valamint más gyomor és bélbántalmakhoz is csatlakozik, sokszor részjelensége a székrekedésnek. Tulajdonképen igen ritkák azon esetek, mikor a bélgörcs tisztán ideges alapon, a nn. splanchnici izgatása folytán lép föl, leggyakrabban látjuk még ezen alakot nyaki vagy háti csigolyaszűz-ben szenvedő gyermekeknél. Tulságos és rendellenes gázképződés, a bélfalat izgató tápanyagok vagy azok szétesési termékei legtöbbször szolgáltatnak oly ingert a bél érző idegvégeire, melyek következtében a bélizomzat görcsös összehúzódása jön létre rohamokban föllépő nagyobb fájdalom mellett, máskor külső hatányok, bőringerek így meghülés is előidézhetik, végre a szoptató izgatottsága is képezheti az okot. Ólommérgezés által okozott bélgörcs a gyermekkorban ritka, megemlítendő még a bélférgek által (ascaris) előidézett bélgörcsök melyek főként 1—3 éves gyermekeknél láthatók; egyike a legfontosabb másodlagos bélgörcsöknek az, mely Diphtheria üdülési szakában lép föl és sokszor a szívhüdesre figyelmeztető tünet. Jellemző a bélgörcsre, hogy legtöbbször teljesen jó közérzet közepette hirtelen lép föl, heves sirás közben a gyermek arca egészen elváltozik, sőt nagyobb gyermekeknél hideg veríték lepheti el, csecsemők lábaikat fölvaltva a hasukra huzzák föl, majd megint kinyújtják, rugdalóznak, arcuk kipirosodik, a végbél és herezacskó erősen összehúzódva van, a has puffadt, előredomborodó, kissé feszült, de nem fájdalmas, sőt nyomásra a fájdalom még inkább csökkenni látszik, miáltal megkülönböztethetjük a rohamot a hashártya vagy bélfal lobos fájdalmasságától. Nagyobb gyermekek a fájdalmat rendszeren a köldöktájjon localisálják. Az ütélrökés kicsi és szapora, a végtagok hűvös tapintatúak lehetnek, csecsemőknél a roham általános clonikus görcsökre, angolkóros gyermeknél laryngospasmusra vezethet, csecsemők a roham alatt ritkán hánynak, míg nagyobb gyermekeknél ez elég gyakori s rendszeren a roham végét jelenti: csecsemőknél a roham bélgázok vagy egy széketét eltávolozásával szokott végződni, amikor a fájdalmak épen oly hirtelen szűnnek meg, mint a mily gyorsan támadtak. Főként 3—4 hónapos csecsemőknél ezen roham föllépése igen gyakori s rendszeren észerszerűtlen vagy túl nagy táplálás következménye.

Körisme.

A körisme a roham lefolyásából következik, nehézséget nem igen okoz, nagyobb gyermek gyakori bélgörcsénél csigolyabántalom spina bifida, bélférgekre is kell gondolnunk, esetleg epekő, vesehomok által okozott görcsös fájdalmak is kizárandók. A kórjóslatot az alapbántalom

természete határozza meg. A gyógykezelés az alapbántalomra kell, hogy első sorban tekintettel legyen, a roham alatt a has massage-ja olajjal, meleg száraz borítások alkalmazása, máskor jeges ruha csökkenti a fájdalmakat, belsőleg meleg fűszeres italok, Camilla thea, Aqu. foenic. Aqu. destill. áa 40 gr. Tra nucis vom. gttas I—III., Syrup 8,0 — 2 ór. 1 k-k. székrekedéssel járó esetben a Tra nucis helyett 1—2 gr. Tra Rhei aquosa rendelhető az oldatba. Igen jó sikerrel jár rendszeren a bélgázok eltávolítása amit egy, a végbélbe vezetett Nélaton catheterrel legkönnyebben érhetünk el. Nagyobb gyermekeknél Tra Belladonnae 1—2 csepp óránként, sőt Tra opii 1—2 cseppje is jöhetnek alkalmazásba. Ha a bélgöres általános göresre vezetett, chloral-hydrat beöntések ($\frac{1}{2}$ —1 gr.) ajánlatosak.

Gyógykezelés.

Bélbetüremkedés. Intussusceptió. Invaginatio.

Ezen folyamat a korai gyermekkorban elég ritka, bár az esetek körülbelül $\frac{1}{4}$ része 1 éven aluli gyermekekre vonatkozik, az első két hónapban legritkább, leggyakoribb a 4—6. hónap közt. Keletkezési módja nem teljesen tisztázott; bélhabarczok-, traumák-, előrement heveny és chronikus bélhurutokat vesznek föl kórokkul, de az esetek legnagyobb részében teljesen egészséges gyermekeknél történik meg, eddig ismeretlen körülmények közt egyik bélrész betüremkedése a másikba; s legtöbbször heves bélgörcsroham jelzi a kórkép kezdetét — kérdés, hogy a bélgörcs által előidézett bélösszehuzódás nem szerepel-e egyúttal előidéző ok gyanánt. A betüremkedés rendszeren nagyobb bélrésztetire terjed ki; leggyakoribb az ileum és a vakbél betüremkedése a felszálló remesébe, máskor a haránt remese türemkedik a leszálló remesébe, a betüremkedést aszerint nevezhetjük J. ileo-colica, vagy Inv. colica-nak; e két alak a leggyakoribb. A bélgörcs nem szűnik meg mint rendszeren, a gyermek nyugtalan, hányni kezd, a végbélből gázok többé nem távoznak el, de sok esetben tiszta véres nyákból álló, erőltetéssel járó széklet jelenik meg, mely gyakran ismétlődik, de bélsárrészleteket nem tartalmaz; utóbbi, jellegző tünet gyakran hiányzik (kb. 40%) ez esetekben teljes székrekedés van jelen; igen ritka esetekben a bélelzáródás után még 1—2 székürülés azonban történhetik az elzáródás alatti bélrészletekből. — A has az első és második napon még nem tulfesz, később azonban igen nagyfokú bélpuffadtság következik be s a rendszeren csatlakozó hashártyalob miatt oly nagy az érzékenység, hogy a hasi szervek áttapintása lehetetlenné válik.

Szabályul kell kitűznünk, hogy ha a bélbetüremkedésre jellemző három tünet: hányás, székrekedés, esetleg véres nyák ürülése a végbélben — jelen van, a kórisme biztosítása s a betüremkedés helyének meghatározására chloroform *narcosisban* vizsgáljuk át a hasi szerveket, mert narcosis nélkül a betüremkedett résznek megfelelő, rendszeren hurkaszerű, félholdalakban görbült, invag. ileo-colica-nál a jobb lágyék-árok, inv. colicanál a bal hypogastriumban tapintható duzzanat rendszeren elkerüli a felismerést. A narcosisnak csak nagyfokú elgyöngülés képezi az ellenjavallatát.

Inv. colica esetén vagy igen hosszú betüremkedésű Inv. ileo-colica esetén is a végbélbe vezetett ujj sokszor egészen magasan tapintja a betüremkedett bélrészletnek az anyaméh nyakhoz hasonló tapintatu, közepén bemélyedt részét; a kitüremkedett bélrészlet oly hosszú is lehet, hogy néha a végbélbe nyulik le, de a végbélvizsgálat a kórismét még azon körülmények közt is megerősíti, ha a betüremkedést nem tapintjuk, mert minden ily esetben üresnek, és tágultnak

találja a tapintó ujj a leszálló remese és a flexura sigmoidea-nak megfelelő bélrészletet.

Ha a betüremkedés magától vissza nem fejlődik, ami igen ritka, vagy pedig visszahelyezése nem végeztetik, a kórkép rohamosan fejlődik tovább; láz lép föl, az ütérlokés szaporává válik, a beteg sirása halk nyögésnek ad helyet, az arcz sápadt, s 4—7 nap alatt bekövetkezik a halál, peritonitis diffusa következtében. Néha megtörténhetik, hogy a betüremkedett bélrészlet elhal, a végbélen át kiürül s így is spontán gyógyulás jó létre, de ez csak ritka eset; — beavatkozás nélkül a legtöbb beteg elpusztul, a kórjósolat tehát mindig kétes, a gyógyulási arány 24—30% közt ingadozik, csecsemőknél még kisebb. A kórisme megállapításánál ki kell zárnunk más bélelzáródásra vezető okot, így első sorban görcsös hashártyalob szálagos képletei általi leszorítását a bélcsőnek, úgy ez, mint Meckel-féle diverticulum általi leszorítás, vagy bélcsavarodás a gyermeknél igen ritkák, sérv vagy vakbélkörüli lob megismerése nem okoz nehézséget.

Az invaginatio gyógykezelése első sorban bélbeöntések, levegőbefúvások és hasmassage alkalmazásában áll, mely módszerek egyes esetekben képesek a betüremkedett bélrészlet visszatolódását előidézni. Első sorban kell azonban gondoskodnunk a peristaltika gyengítéséről, a bél nyugalombahozásáról, mit legkönnyebben jeges borogatás alkalmazása által, belsőleg opium által érünk el, gyomormosás kerülendő, mert a hányást szünteti ugyan, de a collapsust fokozza. E módszerek czélja a betüremkedés tovább haladásának meggátlása. A betüremkedés gyógyítására törekvő első eljárás a bélbeöntés, legczélszerűbben végezhető vastag bélcsővel, vagy obturatorral ellátott irrigator is használható e czélra, a bélcső azonban czélszerűbb, mert általa könnyebben győződünk meg arról, hogy halad-e előre a repositio. A végbél folyadékkal megtelése után a tulságos nyomás miatt az a cső oldalán kifecskend, ekkor előre-toljuk a csövet 4—5 cm.-nyire amikor a bél, újra képes lesz folyadékot befogadni. A folyadék beöntés alatt, mely főként idősebb gyermekeknél vagy ha még elerőtlenedés tünetei nincsenek jelen, ugyancsak narco-sisban végzendő, erőlyesen massáljuk, gyurjuk a hasfalakat. Ezen eljárás 2 óránként ismételhető. Igen nehéz azonban annak megismerése, mielőtt székürülés történt, hogy a repositio csakugyan sikerült-e? Ezen tekintetben szabály legyen a gyógyeljárást folytatni, míg csak székürülés nem következik be. Néha sódávíz beöntések, máskor, levegőbefúvások vezetnek sikerre. Ha azonban már a betüremkedés 2 napnál idősebb, úgy ezen eljárások csak óvatosan végzendők, mert bélátfuródást, az elhalásban levő bélrészlet átszakadását könnyen előidézhetik. Ilyen esetekben, valamint korán kezelés alá kerülő, de a mechanikai gyógyeljárással daczoló esetekben ajánlatos műtéti eljárásra, hasmetszésre határozni el magunkat, mely azonban csak akkor fog sikerre vezetni, ha a betüremkedés még általános bélelhalásra hashártyalobra nem vezetett.

Végbélelőésés. Prolapsus ani.

A végbél nyákhártyája a bél izomrétegével, s az egész béleső a környezettel csak igen laza szövet által függ össze; ha ezen laza összeköttetés is gyengül, s a végbél záróizmok, a végbél emelő és visszahúzó izmok ellenállása legyőzetik, ami főként rossz táplálkozásu, Tenesmus-sal járó vastag bélhurutok által elgyöngült gyermekeknél, másrészt a hasprés minden erősebb igénybevételénél, tehát fitymaszor, hügykő, hőkhurutban szenvedő gyermekeknél történhetik meg. A végbél nyákhártyája előeshetik = prolapsus ani — de a bántalom hosszabb főnnállásánál előeshetik a végbél egy része összes rétegeiben, néha 5—15 ctm. hosszúságu darabon = Prolapsus recti. — A bántalom rendesen lassan fejlődik s az eleinte csak a székelésnél a végbélnyílásban megjelendő, piros színű, bársonyos tapintatu, közepén bemélyedt és bélsártömeget ürítő, vérzékeny duzzanat a székelés után magától is visszahúzódik vagy könnyen visszahelyezhető. Ha azonban a bántalom hosszabb ideig áll főnn, mindig nagyobb bélrészlet esik elő s a hurkalaku, felületén lepedéket mutató, olykor diphtheritikus, lepedékkel fedett, szakadékony bélrészlet visszahelyezése csak nehezen sikerül; a rectum előeshésénél azonkívül fenforog azon veszély is, hogy miután az a hashártyaboritékot is magával vonja, ezen savós tasakban más bélrészletek is incarcerationálódhatnak és Ileus tüneteket idézhetnek elő. Néha a rectum prolapsusa úgy is fejlődhetik, hogy nem megy előre végbélelőésés, ez esetben a kórismét épen a hirtelen föllépő nagyobb hosszúságu előeshésből állapítjuk meg, ily esetek azonban ritkák. Az analis és rectalis előeshés közt azáltal tehetünk megkülönböztetést, hogy rectum előeshésnél előeshett darab és a végbélnyílás közt az ujjal egy kissé fel haladhatunk; de ugyanezen uton különböztetjük meg a rectumelőeshést is a végbélbe lenyuló betüremkedett, magasabb helyről lenyuló bélrészlettől, mert míg rectum előeshésnél a tapintó ujj az előeshett rész és a végbélnyílás közt levő árokban hamar megakad s tovább föl nem haladhat, addig bélbetüremkedésnél az ujjal igen magasra hatolhatunk föl anélkül, hogy akadályra találánánk; egyszerű végbélelőeshésnél az előeshett rész mellett a végbélnyílásba az ujj be nem vezethető. A végbél-előeshés kórjólata az alapbántalom természetétől, s az előeshés nagyságától, az előeshett béldarab állapotától függ. A gyógykezelés sok türelmet igényel. Az alapbántalom gyógyítandó első sorban a megfelelő eljárások által, az előeshett bélrészlet visszahelyezését legczélszerűbben úgy végezzük, ha balkezünkbe fogva a vászoruhába takart előeshést,

a jobb kéz olajba mártott mutatóujját az előésés nyílásába vezetjük s gyenge nyomás által rendesen elérjük a kellő eredményt; a farpofákra alkalmazott ragtapaszkötés vagy erősebb pólyakötés megakadályozza az előésés újabb kifejlődését. Súlyos esetekben az előesett nyákhártya felületes égetése, pokolkőoldattal való ecsetelése lehet ajánlatos. A bélműködést pár napra lehetőleg csökkenteni kell s a székelés után esetleg újra előesett bélrész rögtön visszahelyezendő: a gyermeknek nem szabad oly éjjeli-edényt használni, melyen ülve lábai a földet érintik, mert így a hasprést inkább veheti igénybe s könnyebben fejlődhetik vissza az előésés. Súlyos esetekben, esetleg strychnin vagy Ergotin-befecskendések a végbélkörüli tájakra lehetnek szükségesek (*Strychninből 0.001—0.005 Ergotinből 0.1 pro dos.*) műteti kezelésre, az előesett bélrész resectiójára csak teljesen elhanyagolt, olyan eseteknél lehet szükség, hol az előesett rész már elhalt, vagy az előésés visszahelyezése alatt teljesen átszakad.

Heveny gyomorhurut. Gastritis acuta.

Kórokai nagyjából ugyanolyanok, mint a csecsemők dyspepsiájánál említettük, tehát a gyomor túlterhelése zsiros, nehezen emészthető, husos, téstás eledelokkal, nehéz főzelékekkel, kisebb 1—2 év közti gyermekeknél, különösen keményítő tartalmu tápszerek túlságos élvezete, romlott, alkalikus erjedésben levő tej. A fogzással, meghűtéssel okozatos összefüggés nem mutatható ki.

Boneztanilag a gyomor nyákhártyájának erős duzzanata, belövellése, az edények teltsége tűnik föl, az egész nyákhártya vékony nyákréteggel van borítva, a nyákhártyában, sőt a submucosában is nagy mennyiségű fehérvérsejt található, a mirigyjáratok sejtes törmelékekkel vannak kitöltve, esetleg összenyomva; a felületes nyákrétegekben nagy mennyiségű mikroorganizmus látható a gyomor felületén.

Tünetek.

A heveny gyomorhurut tünetei rendszeren alig pár órával, esetleg egy nappal követik az étrendi hibát, a gyermek fáradtságról, aluszékonyságról panaszol, majd hirtelen böfögés, hányás lép föl, az arcza sápadt. A hőmérsék gyorsan emelkedik, s egész 40°-ra is fölmehet, ezzel párhuzamosan súlyos általános tünetek jelentkeznek az idegrendszer részéről, eszméletlenség, delíriumok, sőt általános görcsök, főképp kisebb gyermekeknél gyakoriak, de az eszmélet kisebb-nagyobb zavara nagyobbaknál is előfordulhat. A hányás rendszeren igen heves, a savanyu szaga, zsiros nyálkával kevert táplálékreszeket tartalmazó hányadék a hányás ismétlődésével zöldessé, epéssé változik át, s orron és szájon egyszerre ürül ki. A hányás a megbetegedés első és sokszor még második napján is többször ismétlődik, azontul csökken vagy elmarad. A beteg teljesen étvágytalan, kinzó szomj gyötri, a nyelv csak az első órában marad nedves, az első nap végén már fehéres, majd szürkés, olykor vastag lepedékkel van bevonva, a szájnyákhártyája száraz, belövellt. A heves tünetek az első nap végén rendszeren kissé csökkenni szoktak s az eszmélet is inkább visszatér, de a láz, étvágyhiány, fokozott szomj fönnállanak, nagyobb gyermekek a szivgödörbe localisált fájdalomról panaszolnak, mely táj kisebb gyermekeknél is érzékeny. A láz második napon is változatlanul fönnáll, a légzés megfelelően szapora, az ütélkés telt, feszés és szapora; az ajkakon nemritkán már a második, gyakrabban a 3—4. napon csoportokban álló, eleinte áttetsző, majd kissé zavarossá váló tartalmu hólyagok (Herpes eruptió) jelentkeznek, melyek beszáradva az ajkakát pörkökkel veszik körül. Néha a herpes kitörést a láz emelkedése kíséri, a bőr különböző helyein is

előfordulhat, az állon, a hónaljban vagy a háton herpes eruptio. A gyomorsósav kiválasztása, motilitása csökkent, a széket a megbetegedés első napjain sokszor visszatartott, a 3—4. napon legtöbbször vizes, esetleg zöldes nyálkát tartalmazó bűzös széketétek láthatók, melyek 6—8-szor ismétlődhetnek naponta. A vizelet a megbetegedés kezdetén magas fajsúlyu, kevés, benne acetont mutatható ki. Sok esetben már a 2—3. napon csökken a láz, javul a közérzet, kisebbedik a szomj, acetont eltűnik a vizeletből, s bőséges izzadás következik be a beteg javulásakor. Ritkább esetben azonban, főként ha a gyermek nem részesül szélszerű kezelésben, a láz tovább is fönnállhat, s csak lassan szűnik meg, az étvágy alig tér vissza, a széketek rendes jellegüket nem veszik föl s a folyamat kisebb-nagyobb ingadozással hetekig fönnállhat, idült gyomorhurutba mehet át.

A heveny gyomorhurut kórisméje az első napon okozhat főleg nehézségeket. Első sorban kell kizárnunk agyi eredetű láz- és hányást, tehát agyhártyalobot. E tekintetben a genyes elsődleges agyhártyalob ritkasága a gyermekkorban, a cerebrospinal agyhártyalobnál jelenlevő tarkómerevség, az első heves tünetek után az eszmélet visszatérése gyomorhurutnál, s a kiderített körelőzmény fognak dönteni. Gümös agyhártyalob ily hevenyen jóformán sohasem kezdődik, az összetévesztés azonban mégis előfordulhat, mert az előrement tünetek a figyelmet sokszor elkerülik, de gümös agyhártyalobnál ha az már görcsökkel és magas lázzal kezdődik, a görcsök vagy nem szűnnek meg a halál előtt, vagy pedig ha elmúlnak, hűdések már rendszeren fölismerhetők, úgy, hogy ha 1—2 nap alatt javulás következik be, úgy gümös, mint más agyhártyalob kizárható. Nehézséget okozhat a rostonyás tüdőlobtól való megkülönböztetés, főként centralis lobok esetén ugyanis a 3—4. napon a beszűrődött gőcz még rendszeren nem mutatható ki. Ezen tekintetben az orrszárnyak emelkedése a légzés felületesebb volta, a láznak meg nem felelő szaporasága, az egyik mellkasfél esetleges visszamaradása, a fájdalmas köhögés fognak dönteni. Kétes esetekben tüdőlobra gyanus körülmény első sorban, ha a láz a 3—4. napon még változatlanul fönnáll. Hasi hagymáztól a hurut heveny jellege, a lázmenet, a hányás csekélyebb volta még elhúzódó esetben is könnyen engedik a megkülönböztetést. Általában szabályul tüzhetjük ki azonban, hogy a heveny gyomorhurut kórisméjének határozott fölállításával, tekintettel ezen eshetőségekre — ne siessünk.

Kórisme.

Ha a kórisménk biztos, a kórjóslat jó; kellő kezelés mellett legtöbbször gyors javulás következik be, 1—2 év közti csecsemőknél azonban tekintettel kell lennünk esetleges gyomorbéllob fejlődésére s így a kórjóslat kétesebb.

Kórjóslat.

A kezelés első sorban a tápszerek teljes megvonásában áll, súlyos esetben heves hányásnál, főképen kisebb gyermekeknél gyomormosás lehet helyén, melyre azonban csak ritkán van szükség. A bélhuzam vagy ricinusolaj adagolással vagy ismételt beöntésekkel

Gyógykezelés.

üritendő ki, a hányás ellen jéglabdacsok, jeges víz, kanalankint ép olyan jó hatásuk, mint a kinzó szomjuság ellen. Belsőleg kevés sósav (kisebb gyermekeknél 8—10 cs. — 80-ra — nagyobbának 15 cs. 1 — gr. — 100-ra,) rendelhető, utóbbiaknak esetleg 1—2 csepp Tra opii hozzáadásával ha a székletek vizesek és gyakoriak; kisebb gyermekeknél inkább Bismuth subnitr. 1—1,5 gr. X porra adható. Ha bélmosásokat nem végezhetünk, sem gyomormosást, úgy a kezelést calomel adagolásával kezdetjük czélszerűen, (kor szerint 0.10—0.50 — X porra) s az által előidézett bőséges székelés bezárása után térünk csak sósavra, vagy béltünetek előtérben állásánál Bismuthra át; tápszerek közül nyákosleveseken hideg thea, vagy tejen kívül mitsem engedjünk adni a gyermekeknek a kezdeti tünetek javulásáig, s csak igen óvatosan térjünk szilárdabb táplálékra vissza.

Idült gyomorhurut. Cat. ventriculi chronicus.

Vagy heveny gyomorhurut következménye, vagy már kezdetben idültlen lép föl, czélszerűtlen élet és táplálkozási mód kóros ingerének hatása alatt néha subacut föllépésű is lehet. Okai ugyanazok, amelyeket a heveny hurutnál említettünk, tekintetbe jönnek azonkívül a helytelen életmód, rossz lakásviszonyok, rossz szokások, kül. masturbatio, melyek a bántalom kifejlődésére befolyással vannak. Az idült gyomorhurut hosszabb ideig tartó dyspepsiáknak ugyancsak rendes követője, másodlagosan angolkór, görvély és gümőkórhoz csatlakozik.

A heveny huruthoz hasonló, de a gyomorban levő nyák mennyisége nagyobb, a nyákhártya erősen redőzött, vastagodott, szürkés-barna színű, esetlegesen csekély fölhámfoszlásokat is mutat, a muscularis mucosae, hosszabb tartamnál a gyomor izomrétege is vastagodott; a mirigyjáratok fehérvérsejtek által helyenkint összenyomva találhatók.

Bonczlelet.

Az idült hurutra a gyomor összes élettani működésének csökkenése és az időnkint fellépő kiújulások jellemzetesek. A beteg étvágyát veszti, izgatott, ingerlékeny hangulatu lesz, máskor pedig sokat eszik egyszerre, s így étvágytalanság és tulságos étvágy váltakoznak. Étkezés után émelygés, néha hányás is lép föl, a hányadék savanyu szagu, emésztetlen ételrészeket tartalmaz, a gyomortáj igen puffadt, érzékeny, nagyobb gyermekek ugyanott fájdalmakról is panaszkodnak. Gyakori a fölbőfögés, rohamokban föllépő gyomorgörcsök. A nyelv lepedékes, a száj kellemetlen, sőt bűzös szagu is lehet; a nyelven időnkint aphthák jelennek meg, az ajkakon vagy arczon időnkint Herpes-csoportok. A székelés rendszeren visszatartott, időnkint azonban hasmenés léphet föl. A bántalom fönnállásával az arcz elsápad, a gyermek lesóványodik. Lázak rendszeren nincsenek, legfőlebb egy-egy hevenyebb kiújulásnál találunk hőemelkedéseket. A gyomor motilitása, sósavképzése nagy fokban csökken, a peptonizálódás lassu; így igen könnyen jönnek létre rendetlen erjedési folyamatok, sőt gázképződés magában a gyomorban; leginkább csökkennek a gyomor élettani működései még a csecsemőknél, kiknél emiatt aránylag gyakran csatlakozik gyomortágulás, bár néha nagyobb gyermekeknél is következménye lehet ez az idült hurutnak. Subacut föllépésű, a vékonybélre is áttérjedő folyamatoknál épen úgy lép föl a sárgaság a gyermekkorban, mint felnőttél, habár sokkal ritkábban is. Gyakori a főfájás a betegeknek; e tünetről azonban csak idősebb gyermekek panaszkodnak. A bántalom hosszabb tartama kisebb gyer-

Tünetek és lefolyás.

- Kórjóslat.** mekeknél majdnem biztosan az angolkór képződésére, nagyobbaknál vérszegénység fejlődésére vezet. Kellő magatartás mellett a tünetek visszafejlődhetnek s a betegség lassan eltűnik, de visszaélések igen gyakoriak. A bántalom átterjedése a bélre, idült bélhurut kifejlődése a kórjóslatot főképen csecsemőknél tetemesen rontja.
- Kórisme.** Idült, főként pedig subacut gyomorhurutok tünetcsoportjához majdnem teljesen hasonló lehet sok esetben a gümős agyhártyalob fejlődése is, úgy, hogy ezen eshetőségre mindig tekintettel kell lennünk, olyan hurutoknál, melyek a gyógykezelésnek megfelelő javulást nem tüntetik föl. Az agyhártyalobnál állandóbb és hevesebb a főfájás, az ütérlökés jellegének megváltozása, az inkább behuzódott mint kidomborodó hastájék, a hirtelenebb hányás, a nagyobb és gyorsabb súlyvesztés, esetleg nyaki mirigyek, tuberculosus terheltség kimutatása, a lepedék hiánya a nyelven, valamint Herpes labialis elmaradása inkább szólnak agyhártyalob, mint gyomorhurut mellett. Más, tüdő- vagy mellhártyalobbal való összetévesztéstől megóv a pontos vizsgálat.
- Prophylaxis.** Prophylaxis tekintetében a kornak megfelelő táplálás, heveny gyomorhurutok teljes gyógyítása jönnek tekintetbe, masturbációra ügyelni kell.
- Gyógykezelés.** Az idült gyomorhurutos gyermek ne járjon iskolába, de tartózkodjék sokat a szabad levegőn és korának megfelelő gyakorlatot végezzen. Első sorban pontosan meg kell állapítanunk az étrendet. Kerülendő a nehéz, száraz főzelékek, zsíros huseledek, kövér tésták és édességek; meg van engedve piritott kenyér, kevés husleves, tej, sovány marha, borju, vadhus, szárnyas és sovány sonka, összevágott alakban, vagy frissen kisütve, továbbá rizs, zöld főzelékek, befőtt gyümölcsök; reggelire csak tej vagy thea engedhető meg. Igen ellassult gyomorműködésnél Priessnitz-borítások éjjelenként a gyomortájra, hasmassage jó szolgálatot tesznek. Előtérben álló étvágyhiány esetén keserű anyagok, (Trae chinae comp. Trae Rhei vinosae aa 10,0, Trae nucis vom. gma unum 1,0 — 3-szor nap. 10—15 cseppet) v. Orexin. basicum 0.10—0.20 gr. pro dos. 2—3-szor naponta, sikerrel használhatók, ajánlatos az emésztés megkönnyítésére az étkezés előtt 3—4 csepp hígított sósavat magában vagy Pepsinnel is — rendelni. Kínzó gyomorfájdalomnál a Bismuth készítmények (Bismuth subnitr-subsalicylicum magukban vagy Pulv. Doweri-vel) tehetnek szolgálatot, főként vizes székleteknél; visszatartott székelésnél bélmosások, Rheum, senna, sal seignetti ajánlatosak, esetleg kevés keserűvíz. Idősebb gyermekeknél sikerrel használható a carlsbadi Mühlbrunn (dél előtt és dél után $\frac{1}{2}$ pohárral) — utána 1 órai séta. — Ha azonban már kezdetben súlyosnak látszó esettel van dolgunk, ajánlatos nem sokáig várni a gyomormosások végzésével, föltétlenül így kell kezdenünk pedig a kezelést oly esetekben, midőn már gyomortágulat kezdeti tünetei vannak jelen; gyomormosásra gyenge ($1\frac{1}{2}\%$ -os natr. carbonicum vagy 1% -os langyos konyhasó-oldat ajánlatos. A szövődött bántalmak természetük szerint kezelendők, a gyógyulás után még hosszabb ideig figyelemmel kell kísérnünk a beteg étrendjét.

Gyomortágulás. Dilatatio ventriculi.

Kisebb fokai elég gyakoriak, nagyobb tágulás azonban ritka. A tágulás létrejöttét elősegíti a csecsemőkorban a gyomor függélyes helyzete, falainak vékonyabb, izomrétegének fejletlenebb volta, a túlterhelés könnyebb lehetősége, a nagyobb gázképződés. Veleszületett pylorus-szűkület következményeként ritka, a szerzett pylorus-szűkület, mely fekélyes folyamatok következménye, ugyancsak alig fordul elő a gyermekkorban. Dyspepsiák, heveny és idült gyomorhurutok kapcsán fejlődik legtöbbször gyermeknél a gyomortágulat: angolkóros és idióta gyermekek falánkságának ugyancsak következménye lehet, vérszegény, hysterikus leányoknál aránylag gyakrabban lép föl. *Bonczilag* lesüllyedtnek találjuk a gyomrot, melynek legalsóbb pontja a köldökig érhet, fala el van vékonyodva, a nyákhártyán idült hurut jelei vannak jelen. A tünetek ugyanolyanok, mint felnőttél. Állandóan fönnálló idült gyomorhurut mellett a szivgödörtája főképp álló helyzetben kidomborodik, az érzékeny gyomortáj kopogtatási hangja igen hangos, majdnem érczes jellegű, esetleg tapintásnál loccsanás érezhető, néha a gyomor körvonalai annyira kidomborodnak, hogy már messziről láthatók, máskor meglátható a vizsgálat alatt annak peristaltikája is. Igen bő heves hányás lép föl időnkint, a hányadék esetleg már 24 órával azelőtt megevett ételrészeket tartalmaz, habos, nagy mennyiségű. A vizelet lugos kémhatású. Falánkság étvágyhiánnyal, székrekedés vizes székletekkel váltakozik. A gyermek lefogy, sápadt, erőtlen, vérszegény lesz, a bőrön gyakran jelentkezik urticaria. Néha a tágtult gyomor a szívet föltolja s nehéz légzési rohamok állhatnak be. Veleszületett pylorus stenosisnál állandó hányás, makacs székrekedés, gyors elerőtlenedés, a gyomortágulat gyors fejlődése uralják a kórképet.

A gyomortágulat kórisméje nem nehéz, kórjósata a bántalom fönnállásának ideje és fokától függ; gyermekeknél teljes gyógyulás gyakrabban és könnyebben érhető el, mint felnőtteknél. A gyógykezelés rendszeresen keresztülviit gyomormosások alkalmazásában, az étrend kellő rendezésében, hasmassage, faradisatio, belsőleg Tra nucis vom. Bismuthkészítmények, légenysavas ezüst óvatos adagolásában áll; — karlsbadi víz főként a nehéz székeléssel járó esetekben itt is megkísérthető.

Gastritis toxica.

Gastritis toxica. Sav és lügmérgezések alkalmával, melyek a gyermekeknél gondatlanság folytán nem ritkák, a gyomorba is kerülhetnek edző anyagok; az elváltozások ugyanolyanok, mint azt a nyelőcső megbetegedésénél leírtuk, nagyobb mennyiségű méreg csak kisebb gyermekeknél kerül a gyomorba, mert a nagyobbak legtöbbször idejekorán észreveszik a tévedést. Csillapíthatlan, olykor véres, nyákos hányás, óriási gyomorfájdalmak állanak be súlyos esetekben, melyek a halálhoz vezetnek. Néha a gyomorfalazat nagy része pusztulhat el. Megtörténhetik, hogy pokolkó kerül oldat v. pálcavégből, ecsetelések, égetések után, melyek a torokban végeztetnek, a gyomorba; különösebb tüneteket csak akkor okoz, ha üres gyomorba kerül, akkor ugyancsak heves hányás áll be, a hányadék fehér, levegőn megzöldül. Fehérjék, konyhasóoldat belső adagolása rendszeren gyorsan szünteti meg a tüneteket. *Savmérgezésnél* gyenge lugok, sodaoldat, magnesia, lügmérgezésnél gyenge savak, eczet, citromsav, opium nyújthatók — gyomormosás kerülendő.

Gyomorvérzések.

Gyomorvérzések. Eltekintve a csecsemőkortól (Meläna, Buhl-féle megbetegedés, lues hämorrhagica) a gyermeknél ritkák; ha mégis vérhányással van dolgunk, szorgosan kell kutatnunk azon irányban, nem-e lenyelt vér hányásával van-e dolgunk, mit mandolák vagy adenoid vegetatiók kiirtása, orrvérzések után, hökhurutnál a garatban létrejövő kis erosiok miatt, szuvas fogak következtében, látunk legtöbbször föllépni. Vérhányás léphet föl továbbá Werlhof-féle kór tünete gyanánt, amikor eredete könnyen felismerhető a kísérő tünetekből, Hämphilia ritkán képezi vérhányás okát. Kisebb pontszerű vérömlenyeket idült gyomorhurutnál gyakran találunk a nyákhártyán, anélkül, hogy a tüneteket megváltoztatnák, egyes vékony véres sávok a hányadékban jelzik legfőlebb ezek jelenlétét. A gyomorvérzés leggyakoribb okai a felnőtténél: átfuró fekély és rák, a gyermeknél igen ritkák; átfuró fekélyek főképen a gyermekkor határán álló vérszegény lányoknál fordulnak elő. A tünetek ugyanolyanok, mint felnőtténél; aránylag gyakoriak a duodenalis fekélyek a gyermeknél melaena-nál; néha vörheny lefolyása alatt is észlelhetők. A gyomorvérzések kezelése a gyermekkorban az alapbántalomtól függ, gyomorfekélynél nyugalom, jéglabdacok, Bismuth nagy adagai, karlsbadi víz, a vérzéseknél Ergotin pulv. Doweri-vel vagy bőr alá — jön tekintetbe. Az étrend rendezése fontos; kizárólag hideg, folyékony tápszert engedünk meg.

Gastromalacia, gyomorlágulás

Gastromalacia, gyomorlágulás legtöbbször csak súlyos megbetegedések végén, agybántalmak, gümös agyhártyalob, cholera infantumnál, Hydrocephalus chronicusnál az élet utolsó óráiban fellépő elváltozása a gyomorfalnak; nem egyéb, mint savi gyomortartalom mellett beálló megemésztődése a vérkeringési zavart föltüntető gyomorfalrészletnek, mely barna vagy feketésbarna széteső tömeggé alakul át. Más esetekben az ellágulás főként vérszegény, elgyöngült csecsemőknél, kocsonyás, szürkés színben történik meg — ez mindig halál utáni eredetű.

Idegen testek. (pénzdarabok) rendesen különösebb baj nélkül ^{Idegen testek.} mennek a gyomorból a bélrendszerbe át, burgonyapurée adagolása által a nyákhártyasértések az idegen test áthatolása idején legjobban elkerülhetők, hegyes végű elnyelt idegen testek általi átfuródása a gyomorfalnak igen ritka.

Megemlítendő még, hogy antiperistaltikus mozgás által vagy spontán a bélből a gyomorba került ascaridák kihányása nem tartozik a nagy ritkaságok közé.

Catarrhus (gastro)-intestinalis acutus. Heveny (gyomor)-bélhurut.

Kórokok és
fellépés.

Ugyanazon ártó hatányok után lép föl, mint a dyspepsia, melynek igen sokszor következményét képezi. Legtöbbször a gyomorban van tehát a megbetegedés kezdete, bár a gyomortünetek nagyobbbrészt háttérbe szorulnak a bélmegbetegedés tüneteinek előtt. Egyes esetekben direkt a bélben kezdődhetik a megbetegedés, sőt a bélről is terjedhet a gyomorra a hurutos folyamat. A dyspepsiára vezető tényezőkön kívül azonban főként mikroorganizmusok azok, melyek a kórkép jellegét megváltoztatják, s az erjedési és rothadási folyamatokat elősegítik; az erjedés és rothadás anyagcseretermékei, Indol, skatol, phenol, kresol, másrészt a szénhidratok hasadásából keletkező hangya-cétsav ingerlő hatása a bélfalra nagyban hozzájárul a hurutos folyamat és így a kórkép súlyosságának előidézéséhez. Ezen kórokoknak felel meg az, hogy mesterségesen vagy czélszerűtlenül táplált angolkóros, vérszegény vagy más megbetegedések által elgyöngített gyermekek inkább hajlamosak a megbetegedésre; a mikroorganizmusok hatásának tudhatjuk be azt, hogy a nyári hónapokban óriási módon fölszaporodik s minden érendi hiba következményeként felléphet; ezen időben elválasztott gyermekeknél igen gyakori (Diarrhoea ab lactatorum.) Idegen testeknek a bélfalra gyakorolt izgató hatása a betegséget ugyancsak elősegítheti; rossz lakásviszonyok, rossz levegőben való tartózkodás nagyban hajlamosító okok. Főképen az első két életévben gyakori, a későbbi korban főképen gyümölcs és zsíros eledel élvete után lép föl, de veszélyessége és gyakoriságából egyaránt veszt. Másodlagosan csatlakozhatik a heveny vékonybélhurut kanyaróhoz, vörhenyhez, gümőkórhoz, mint súlyosító szövődmény. Egészben véve a vékonybélhurut a bél súlyos, de még localis megbetegedésének tekinthető.

Bonezlelet.

A egész vékonybél, de különösen a Jejunum és Ileum nyákhártyája belövellt, duzzadt, nyákkal borított, rózsaszínű; helyenkint a fedőhám lefoszlott; sejtes beszűrődés van jelen a nyákhártya egész szövetében, a Lieberkühn-féle mirigyek és a tüszős mirigyek duzzadtak, a mirigyjáratok sejtes törmelékekkel kitöltöttek, a submucosa vastagodott, a fodor-mirigyek is duzzadtak.

Tünetek.

A megbetegedés kezdete különböző, aszerint, amint gyomorhurut vagy dyspepsiából indul az ki, vagy pedig a bél megbetegedésének tüneteivel kezdődik. Első esetben a már napokon át fönnállott rosszullét, hányás, felbőgösítéshez hirtelen hevesebb hasfájdalmak közt fellépő vizes, gyakran ismétlődő székletek csatlakoznak, miközben a láz

gyakran emelkedik. Második esetben hirtelen fellépő láz, hasfájdalmak és gyorsan ismétlődő vizes hasmenés uralják a kórképet. A gyermekek igen nyugtalanok, az álom zavart, sokszor fölriadnak, ide-oda vetik magukat a betegek. A kezdeti láz oly heves lehet, hogy általános, az egész testre kiterjedő görcsök is beállhatnak, melyek azonban rendesen gyorsan szűnnek; a láz is rendesen enged a betegség további lefolyása alatt; általában remittens jelleget tüntet föl s 38—39° között ingadozik. A has kissé puffadt, tapintásra rendesen fájdalmas, nagyobb gyermekek hasfájdalmakról is panaszkodnak. A betegek épen a hasfájdalmak következtében fölhuzott lábakkal feküsznek az ágyban, az eszmélet kisebb gyermekeknél kissé zavart lehet, az arc- és bőrszín sápadt, a száj nyákhártya belövellt, a nyelv kissé lepedékes, az ütélrökés gyors és szapora. A székletek higfolyók, vizesek, az ágyruhán a székletet széles, vizes udvar veszi körül, színük sárgás-zöldes csecsemőknél, idősebb gyermekeknél barnább, néha pont vagy csikszerű véres festenyződéssel. Nagyobbaknál emésztetlen ételrészeket gyakran tartalmaz (lienteria) kisebbeknél nyák és caseinből álló fehéres gomolyokat. Sokszor egész sugárban, mintegy fecskendezve jó elő a végbélből, savi vegyhatású, különösen a megbetegedés elején és erősen savanyu szagu, súlyosabb esetekben, vagy a megbetegedés pár napi fennállása után higabb, rotadt, bűzös szagu, lugos kémhatású. Oly esetekben, midőn a székletek már kezdettől fogva lugos kémhatásúak, a közérzet rendesen jobban szenved, az eszméletzavar nagyobb. Görcsö alatt nagy mennyiségű gombamyceliumok és conidiumok, diplo és streptococcusok, fehér, nyákkal bevont amylum és casein, bilirubin és zsírsavjegeczek, élénk fénytörésű nyákcsomok, lugos vegyhatásnál trippelphosphátjegeczek láthatók. A gyermek a megbetegedés kezdetétől fogva veszít testsúlyából, néha 1—2 nap alatt tetemes súlyvesztés (2—300 gr.) jöhet létre, sokat szenved, időnkint a fájdalmak görcsösen fokozódnak, a székelés maga is sokszor van bélgörcsszerű fájdalmaktól, a vastagbél részvételénél a lobos folyamatban erőltetéstől is — kísérve. A vizelet kiválasztás csökkent, a vizeletben aceton mutatható ki; fehérjét egyszerű vékonybélhurutnál — egyes buvárokkal ellentétben — nem mutathatunk ki. Szövődményképen főképp kisebb gyermekeknél hörghurut, esetleg tüdőlégtelenség, sőt hurutos tüdőlob, a száj nyákhártyáján szájpénész említhetők. A bántalom egy-két napi fönnállás után már javulásba mehet át kellő kezelés mellett, amikor a székletek száma csökken, összeállásuk nagyobb, a vizeletkiválasztás erősebb, a láz megszűnik, a súlycsökkenés megáll, máskor azonban főként czélszerűtlen magatartásnál javulások és rosszabbodások váltakozhatnak s a bántalom a tüszős bélob vagy az idült hurut kórképébe megy át s lassankint a teljes lesavanyodásra vezet; főképpen csecsemőknél nem ritka, hogy a bélből kiinduló általános fertőzés tünetei — (gastroenteritis — cholera infant.) lépnek föl, melyeknek a beteg gyorsan áldozatul esik vagy pedig a tünetek hevességüket ugyan elvesztik, de a bélből felszívódó ptomainok hatása következtében beálló toxalbumin-

mérgezés miatt a beteg atrophikussá válik s gyorsan elpusztul. Két évnél idősebb gyermekeknél ilyen súlyos kimenetel ritka s a bántalom legtöbbször jóindulatunak mutatkozik, bár néha ugyancsak az idült bélhurutba megy át, melynek veszélyét nemcsak a makacs fennállás, de a fodormirigyek útján könnyen megtörténhető fertőzése a szervezetnek gümöbacillusokkal képezi.

Kórjóslat.

A kórjóslat föllállításában annál óvatosabbaknak kell tehát lennünk, minél kisebb a gyermek, mérlegelendő a táplálkozási mód, a vizelet a sziv állapota (tomp szivhangok általános megbetegedést engednek gyanítani), a székletek száma, a súlyvesztés s az általános tünetek. Nagy, nyári melegek alatt a kórjóslat mindig rosszabb. Kanyarónál másodlagosan föllépett bélhurut a beteget elerőtleníti s a lefolyást elnyújtja, vörheny-heveny időszakában föllépő bélhurutok rendszeren rossz kórjóslatot adnak; ugyanezt mondhatjuk a gümőkór folyama alatt föllépő makacs bélhurutokra is.

Kórisme.

A mily könnyű a heveny-bélhurut kórisméje a két évnél idősebb gyermekeknél, oly nehéz lehet ezen koron alul a megkülönböztetés az egészen más megítélés alá eső gyomorbéllobtól (cholera infantum), mely már nem a bél helybeli megbetegedése, hanem általános fertőzés következménye. Ezen tekintetben a következők mérlegelendők: gyors elesettség, az arc és testszín hirtelen elváltozása, hevesebb hányás, teljesen vizes székletek, tompa szivhangok, fehérje jelenléte a vizeletben, nagyobb nyugtalanság, a jellemző fölsikoltások, melyek agyhártyalobra emlékeztetnek — gastroenteritisre, ezen tünetek hiánya egyszerű bélhurutra mutat. Hirtelen föllépő, tüdőlégtelenség előrementé nélkül beálló tüdőlob, ugyancsak gastroenteritisre utal.

Prophylaxis

A heveny-bélhurut megakadályozására a gyermek czélszerű, a kornak megfelelő táplálásán kívül a lakásviszonyok rendezése, nagy meleg kerülése, jönnek tekintetbe; a nyári melegek alatt az elválasztást vagy az étrend hirtelen megváltoztatását ne engedjük meg.

Gyógykezelés.

Természetes czélja a bélhuzam kiürítése, a kóros anyagcsere termékek felszívódásának meggátlása s az elerőtlenedés elleni küzdelemben áll. Legelső feladat a megbetegedésre vezetett tápszer teljes megvonása s a kornak megfelelő étrend. *Szopós gyermeknél* a szopást csak 3—4 óránként engedjük meg, mesterségesen táplált csecsemőnél pedig a tejet 1—2 napra teljesen megvonjuk, s kizárólagos orosz thea adagolással elégszünk meg, melyet negyed-félóránként kávéskanállal, czélszerűen hidegen adunk a csecsemőnek. Igen jól használható valamivel nagyobb (3—6 hónapos) gyermekeknél a rizsvíz, vagy a fehérjés víz; czélszerű ezen, már tápláló erővel is némileg bíró oldatokat ugyancsak hidegen adni a gyermeknek. Semmiesetre se térjünk más tápszerre át, míg a székletek jellege nem jelzi a bélsátorna teljes kiürülését. (A ruhába behúzódt zölde-sbarna, majdnem tisztán bélváladékából álló, kevésbé vizes, ugynevezett éhszéklet.) Minden oly esetben, melyben a gyomor megbetegedésének tünetei is jelen vannak; gyomormosással ajánlatos kezdeni a gyógykezelést.

A bél kiürítése és desinficiálását legczélszerűbben calomel adagolásával (csecsemőknek 0·10 X porra — esetleg aa Pulv. Dowerivel — 2 ór. 1 port; *nagyobbaknak 0·02—0·03 pro dos.*) érjük el; könnyebb esetekben Ricinusolaj is adható, főként 2—5 hó közt levő csecsemők-nél. Ha a heveny tünetek szűnőben vannak, úgy a szopást óvatosan 4 óránként újra megengedhetjük, igen kívánatos mesterségesen táplált gyermeknél is emlőre helyezni lehetőleg — legalább a gyógyulásig — ha ez azonban ki nem vihető, úgy a tejet óvatos hígítással, kevés makk-cacao hozzáadásával rendeljük; pontosan ellenőrizve azt, hogy csak forrázás után, lehűtve nyujtassék, s hogy az esetleges sterilizálás tökéletes legyen.

A ricinusolaj vagy calomel hatás elérése után legczélszerűbben a Bismuth készítményekre térünk át (1—4 éves gyermeknek Bismuth. subnitr. 1—2 gr. Pulv. gumi kino 0·4—0·8 — Pulv. Doweri 0·10—0·30 X porra, gumi kino helyett Paullinia sorbilis is rendelhető ugyanolyan vagy 2-szer oly nagy adagban. Vagy Bismuth. salicylicum 1—2·0 gr. — 80—100 gr. vizre, Trae opii s. gttas I—IV. Linet. gummos 10·0 2 ór. 1 k.-kanállal — Csecsemők könnyű bélhurutjainál, melyek inkább a dyspepticus hasmenés jellegével bírnak, rendelhető Extr. Ratannhae depur. 0·20—0·40—80 p. vizre 1—2 cs. Tra opii és sziruppal vagy Decoct. tuber. Salep. e 0·40—80·0 — Alumin. crudi pulver. 0·40 — Trae opii gttas I—II — Syrup.

A Bismuth készítmények helyett Tannalbin vagy Tannigen is rendelhető, ugyanolyan adagban mint a Bismuth; esetlegesen $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ 0-os Tanninoldattal bélirrigációk is végezhetők. A nagy folyadékvesztesség pótlására s a szív erejének emelésére egyaránt jó szolgálatot tesz csecsemők-nél, főként súlyos esetekben 15—20 cm³ 0·6 0-os konyhasóoldatnak bóralfecskendése naponként; (leginkább válnak ezek pedig szükségessé a nyári hónapokban föllépő bélhurutoknál, mert ezeknek súlyos természete részben a légköri meleg hatásának tudható be. Az erős folyadékvesztesség miatt ugyanis az izzadás általi természetes lehűlés megakadályoztatik, a vér besűrűsödik, a központi szervekben halmozódik föl, minek következtében a lázak is nagyobbodnak) az elerőtlenedés ellen azonkívül Aether, moschus, camphor, coffein, bor jönnek tekintetbe.

Jegyzet. Tympanites. Ha a gyomorbélhuzamban ép körülmények közt található gázok mennyisége hirtelen nagyobbodik, *meteorismus* áll be, ha a tulságos gázmennyiség a végbélben át ki nem ürül; ha a has ilyen puffadtsága idült folyamattá válik, úgy tympanitesről szólunk. Erjedési folyamatok, székrekedés, bélbetüremkedés a bélizomzat hűdése, sorvadása, növe leányoknál pedig hysteria képezheti (phantom-tumor, mely narcosisban eltűnik) a puffadtság okát. Ha a has széles, hordóalakulag növekedett a puffadás által, úgy inkább a vastagbél, ha kissé csucos az elődomborodás, úgy inkább a vékonybél a puffadtság székhelye. Ha a puffadtság igen nagy, úgy a rekesz magas állása miatt nehéz légzésre is vezethet.

Heveny gyomorbéllob. Gastroenteritis acuta. Cholera infantum.

Kórok és fel-
lépés.

A csecsemőkor legsúlyosabb bántalma, mely főleg a nyári hónapokban lép föl, megtámadhat nemi különbség nélkül minden gyermeket a 2-ik év végéig. Legsúlyosabb a betegség az első három hónapban. Gyakorisága a 4—8. hónapban csökken, a 8—9. hónapban az ezen időre eső elválasztás miatt újra nagyobb. Főképp nagy városokban, zsufolt munkás lakásokban lép föl, vidéken ritkább. Az esetek nem csupán a nyári, melegekben halmozódnak, de egész a hideg ősziig huzódhatik a bántalom föllépése. Zárt intézetekben, lelenczházakban az év bármelyik szakában léphetnek föl Gastroenteritisek. Állandó magas léghőmérsék mellett a megbetegedés járványszerű jelleget ölthet. Gyenge, beteges gyermekek, kiknek tápcsatornája hurutos, könnyebben betegszenek meg s jóformán ezek az egyedüli esetek mikor anyatejjel szoptatott gyermeket ér el a bántalom. A gastroenteritis a mesterségesen s kivált a czélszerűtlenül táplált gyermek megbetegedése s az ilyennél sokkal veszélyesebb is mint a szopós kisednél. Sterilizált tejjel táplált gyermekeknél a megbetegedés ritkább. Hogy a sterilizálás a gastroenteritist ki nem zárja, annak okai, 1) hogy nem minden gastroenteritis alapul a tej ectogén szétesésén, 2) hogy a közönséges sterilizáló eljárásokkal a Flügge-féle peptonisáló bacteriumokat meg nem semmisítjük, és 3) hogy a tej ha későn sterilizáljuk, már toxalbuminokkal telítve lehet, anélkül, hogy az észrevehető volna. Lényegére nézve a cholera infantum vagy egy bacteriumok által okozott fertőző kór, vagy azok anyagcseretermékei által okozott mérgezés, vagy e kettő combinációja.

Kórbonczlat
és bacteriologia.

Gyors lefolyású esetekben, melyek 24 órán belül halálhoz vezetnek, vérbőséget találunk az egész tápcsatornában, ha a befolyás lassabb, ugy a szervek vérszegények is lehetnek. A nyákhártya fel-lazult és duzzadt, bő nyákképződés van jelen. A vékonybél bolyhok epithelje sok helyen hiányzik, az alsó bélrészekben a tüszők duzzadtak. A gyomorban sem az epithel, sem a mirigyek nem mutatnak nagyobb elváltozást még görseői képbén sem, míg a vékonybélben kivehető, hogy bacteriumok halmazai hatolnak be a Lieberkühn-féle mirigyekbe, a mirigyjáratok tágultak, s nagy mennyiségű fehér vérsejt kivándorlás látható az intertubularis szövetekbe. A bacteriumok a submucosa-ba alig hatolnak be. A vesékben zavaros duzzadás, sőt súlyosabb elvál-

tozások is lehetnek jelen, a hugyutak felhámja sok helyen elhalt és szétesik, a májban kisebb-nagyobb foku zsíros elfajulás, a tüdőkből apró góczu hurutos tüdőlobok mutathatók ki. A genyes nyákkal telt dobüregben számos bacteriumot, különösen coli bacterium és Diplococcus lanceolatust találunk.

Míg egyes szerzők streptococcus, mások colibacillär infectionnak tudják be a gastroenteritist, valamennyi megegyezik abban, hogy a betegség lefolyása alatt sem találunk más bacteriumokat mint amelyek már normális körülmények közt is kimutathatók. Valószínű, hogy a kórokozó ezen saprophyták akármelyike lehet ha az a nyári meleg behatása folytán nagyobb foku virulentiát ért el. E bacteriumok által vagy savi természetű vagy a fehérje szétesésnek egész az ammoniakig haladó alkalikus terményei hozatnak létre. E toxinok gyuladást keltőleg hatnak a bélcsatorna és többi szervekben. Az általuk gyöngített szervezet akadálytalan martaléka lehet más bacteriumok behatolásának. Még nincs bebizonyítva, hogy az összes gastroenteritis alakok a tej ectogén szétesésén alapulnak. Kétségtelennek látszik pl., hogy a lelencházakban észlelt gastroenteritis alakok sephämikus eredetűek.

A tünetek igen különböző súlyosságot mutathatnak:

Tünetek.

Látunk 1) könnyű alakokat, főleg anyatejjel táplált gyermekeknél, melyeket súlyos dyspepsiától inkább csak a nagyobb testsúly csökkenés és albuminuria különböztet meg; 2) lázas, súlyos alakot a bőrszín megváltozásával; szapora ütérlokés, a bőr és nyálkahártyák száraz tapintata által jellemezve és 3) algid, choleraszerű alakot, melynél a kezdeti hőemelkedés igen rövid ideig tart s melyet subnormal hőfokok, gyors erőcsökkenés, a végtagok cyanosisa, súlyos albuminuria jellemeznek. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy néha a legkönnyebbnek látszó esetek pár óra alatt a legsúlyosabb képet vehetik föl. A bántalom vagy hirtelen kezdődik vagy előzetes dyspepsiához csatlakozik. Legállandóbb tünetek a hányás és hasmenés. A hányás súlyosabb esetekben közvetlenül a tápfelvétel után áll be. Később megmaradhat a hányás akkor is, ha minden tápanyagot elhagytunk mint savanyu szagu, néha epétől sárgára festett, eleinte casein részeket tartalmazó nyákos tömeg. A hányás hevesességéből a bántalom súlyosságára következtetni nem lehet. A székletek kezdetben híg folyósak, majd tisztán savósak, eleinte zöldes színűek, később teljesen színtelenek. Kémhatásuk legtöbbször lugos. Számuk naponta 10—12 közt ingadozik, opaleskáló híg folyadékot képeznek. Sokszor fecskendezve távozik a szék a végbélből, melynek zárizma meglazulhat. A végbél körül, a gyermek felhuzott lábain, sarkain a székletek a bőrt kimarják, s ott felpir sőt fekélyzések is keletkezhetnek.

Górcső alatt főként bacterium halmazat és nyákból áll a szék, ezeken kívül zsírsavas sók, phosphorsavas mész, oxalsavas mész, Bilirubin és Chareot-Neumann-féle kristályok láthatók. Néha Hämatoidin jegeczeket is találunk, ilyenkor már szabad szemmel is barna a szín. A székletek száma nagy maradhat minden táplálék kihagyása mellett

is, ami a bélmedv nagy elválasztására utal. — Állandó tünet a testsúlycsökkenés, amely igen nagyfoku lehet. A halálos vég előtt 1—2 nappal megszűnhet a testsúlycsökkenés a hiányos anyagszere folytán is (folyadék visszatartása a szövetekben). A gastroenteritis lefolyásában megkülönböztetünk 2 szakot 1) az izgalmi szakot — *Stadium excitationis*, amelyben a gyermek hangosan és sokat sir, sőt fel is sikoltózik, ide-oda dobálja magát, a második szakban — *Stadium depressio-nis* — a beteg nyugodt és mozdulatlan, a sírás halk, nyögő, rekedtes. Lázas esetekben kifejezett az izgatottsági szak, algid esetekben csak igen rövid ideig tart. A szájnnyákhártya kezdetben belövelt, a nyelv száraz, gyakran lép föl szájpenész, főként az első élethehekben történt megbetegedésnél. A gyomortáj puffadt, a kezdetben nagyfoku bél-puffadtság később megszűnik s a has beesik. A köztakará rózsaszíne eltűnik s az halvány fakó-szürkés színt vesz fel, az arc megnyulik a szemek beesnek, a szaruhártya fénye és tükröző képessége csökken. A szemgödörben viszeres pangás folytán a beesett szempillák kékesen elszíneződnek s így kékes gyűrű veszi körül a szemeket (linea enterica). Az orr elvékonyodik. A légzés gyors és felületetes, legtöbbször szabálytalan és nehezített. A légzési segédizmok is működnek, néha lassu, mély belégzéseket látunk epigastriális behuzódással, mely a larynxcroup-ra annál inkább emlékeztet, mert a hang is rekedt (Asthma dyspepticum). Ennek oka toxinhatás, erre vezethető vissza a kis hullámu szapora ütérlekés és a szívhangok tompasága is. A kutaes besülyed, nagy nedvvesztéségnél egymásra tolódhatnak a koponyacsontok, csökken a a szopási reflex, sőt a garatreflex is. Miután pedig tüdőszövődmenyekben igen sok gastroenteritises gyermek szenved, ha a felkőhögött nyálkát a hiányzó garatreflex miatt el nem távolítja, fulladás is bekövetkezik (Laryngospasmus spurius). Az agyra gyakorolt toxinhatás eszméletlenségben, soporban, gyakran tonicus, ritkábban clonicus göresök alakjában nyilvánul. A kezek kényszertartásokat (ébrényi helyzetek) vesznek föl, az izmok tonusa fokozott, a pupillák szűkek, fényreactiojuk vagy csökkent vagy megszűnt. A szívgyengeség következtében nagy hőcsökkenés áll be és 32—35°-os hőmérsék sem ritka. A hőcsökkenés és szívgyengeség együttes okai a sclerema adiposum (l. ott) gyakori kifejlődésének. A scleremás bőr hűvös tapintatu, az ízületek mozgékonyasága csökken. Az algid időszakban a hányás legtöbbször csökken, de a hasmenés fennáll. — A vizelet mindig tartalmaz fehérjét; az albuminuria fokából bátran következtethetünk az eset súlyosságára. Súlyos esetekben a vizelet üledékből szemcsés hengerek yesealakelemek sem hiányzanak, sőt vér is lehet jelen. A vizelet mennyiség csökken, fajsúlya, magas, vegyhatása sokszor alkalikus. Indicanuria is gyakran kimutatható. Az algid szakban mozdulatlanul fekvő gyermeknél bélgöresös fájdalmak gyakran jelentkeznek, máskor az úgynevezett *Hydrocephaloïd* tünetcsoportot látjuk, melyet heves sikoltások, a tarkó merevsége, subnormal hőmérsék, clonicus, sőt tetanicus göresök jeleznek s amely legtöbbször praemortalis jelenség. A szív működés

kihagyóvá válik, az ürülék szagtalan és tisztán savós, a cardia hiányos működése folytán a gyomortartalom orron és száján át kifolyik. A halál vagy göresök közt áll be, vagy folytonos hőcsökkenés közt lassan alszik ki az élet. A halált megelőzőleg nagyobb bélpuffadtság, máskor magas láz fejlődhetnek, súlyos esetekben septicus erythemák 1—2 nappal a halál előtt jelentkezhetnek, különösen gyakran az ujjperczek bütykein. Ha javulás áll be, úgy néha kanyarószerű köteget látunk föllépni. Ugy ennek, mint a székletek újabb megzöldülésének kedvező jelentőséget szoktunk tulajdonítani.

Gyakoriságra nézve első helyen áll a szövődmények közt a hurotos tüdőlob. Legtöbbször az alsó lebenyek fölött találjuk a kezdetben apró góczu, később igen kiterjedt beszűrődéseket, vagy tüdőlégtelenségből fejlődnek vagy másodlagos fertőzés következményei. Súlyos hörghurutok, capillár-bronchitis is lehetnek jelen, másodlagos tüdőtágulat fejlődhetik, mit arról ismerünk meg, hogy a mellkas igen domborunak tűnik föl s a gyermekek hátravetett fejjel fekszenek. A köpet genyes, szívós, a fölkehögési nehézség az említett Laryngospasmus spuriusra adhat alkalmat. Súlyos esetekben mindig cyanosis van jelen. Gyakran fejlődnek a heveny szak javulása közben genyes középfüllobok, a furunculosis, folliculitis föllépte a köztakarón nem ritkaság. Elgenyedhetnek egyes mirigyek (parotis, submaxillaris mirigy) máskor a sarkak bőrén, a keresztájon körülírt üszök léphet föl, melynek kórjólata rossz. Feltétlenül rossz kórjólata ad a csecsemőknél esetleg csatlakozó gangrána umbilici, vagy marantikus thrombosis fejlődése. Hashártyalob, súlyos szemlobok ugyancsak csatlakozhatnak.

Ha a bántalom gyógyulásba megy is át, a gyermek közérzete és táplálkozása csak lassan rendeződik, soká váltakoznak egymással hasmenés és székrekedés s a bűzös székletek mindig egy a bélben visszamaradó rothadási folyamat jelét képezik. Ily esetekben állandó toxinfölszivódás folytán a gastroenteritis idültté válik, vagy idült lobos folyamatok (Enterocat. chron. v. Enter. follicul. chron.) fejlődnek ki, melyek végeredményét az atrophia képezi.

Azon esetekben, mikor a gyógyulás gyors, úgy főként toxinmérgezés volt jelen, nem pedig infectio. A megbetegedett gyermekeknek majdnem fele pusztul el, mások szerint $\frac{2}{3}$ a. Leggyorsabb lefolyást mutatják az ugyn. *Cholera infant. sicca.* esetei, mikor a tápcsatorna tünetek már kezdettől fogva háttérben állanak s a depressio és hőcsökkenés uralják a kórképet. Ily esetek 8 óra alatt halállal végződhetnek; a bántalom átlagos tartama 50—60 óra.

A valódi cholérától — járvány esetén — csak bacteriologicus vizsgálat által különböztethető meg a kórkép. Összetéveszthető a bántalom esetleg Intussusceptioval, de az utóbbinál előrement nyálkás, véres székletek, a megmaradó haspuffadtság, constipatio beállása megkülönbözteti a kórképeket. Dyspepsia súlyosabb alakjával való összetévesztés is lehetséges. (L. ott.)

Lefolyás.

Kórisme.

- Kórjóslat.** A kórjóslat mindig súlyos; majdnem reménytelennek kell tartanunk a felgyógyulást, kiterjedt sclerema, nagy lehülés és elesettség mellett, *Purpura cachecticorum*, üszkösödés csatlakozása esetén.
- Prophylaxis.** A prophylaxis a gyermek rendes táplálásában áll. Ne téveszszük szem elől, hogy a nyáron bélbántalmaknak, első sorban gastroenteritisnek kitett gyermek tápláléka a legnagyobb gonddal sterilizáltassék. Utalunk mindannak szigorú betartására, amit erről a táplálkozásnál mondottunk. A száj tisztán tartása, a szobák gyakori szellőztetése és ablactatio elhalasztása az őszi hónapokra soha el nem felejtendő.
- Gyógykezelés.** A gyógykezelésnek három feladata van: 1) lehetőleg meg kell akadályoznunk a bélesatornában lefolyó rendellenes erjedési folyamatot, s az ott képződő toxinok fölszívódását. 2) Törekednünk kell a nedvvesztés pótlására s 3) ellensúlyoznunk kell a toxinok szivgyengítő hatását. A heveny időszakban minden táplálékot megvonunk a betegtől s vagy orosz thea, vagy rizsvíz vagy fehérjés víz bő adagolása, legcélszerűbben lehűtött állapotban, rendelendő el. E folyadékok bőven adhatók, szüntetik a hányást, csökkentik a szomjat, növelik a diuresist is elősegítik a szervezetben keringő mérgek kiküszöbölését.
- Csak ha a javulás beállt, adhatunk újra fehérjenemű tápanyagot. Kivétel csak az lehet, ha képesek vagyunk a megbetegedett mesterségesen táplált gyermeket előre tenni; ez esetben az első 24 óra elteltével 4 órai szoptatást megengedünk, mert az anyatejet tartjuk a gastroenteritis legfontosabb gyógyszerének Mesterséges táplálás elrendelésénél erősen higitott oldatokkal kell kezdenünk (1. mesters. táplálás). Hatalmas segédeszköznek tartjuk a gyógykezelésben a bőrálatti konyhasóinfúziókat, melyeket 0.6%-os honyhasó steril oldatával naponta 3—4-szer is végezhetünk. Egyszerre 25—40 cm³ fecskendezendő a bőr alá. Alkalmazásukkal soká késni nem szabad, mert az algid szakban a fölszívódásuk már nehezítve van. A konyhasóinfúziókat csak a heveny tünetek megszűnésével hagyjuk el.
- Gyomormosásnak csak a gastroenteritis kezdeti szakában lehet haszna, mikor még ételrészecskék vannak a gyomorban. *Natr. benzoicum*, *natr. carbon.* vagy *Thymol* oldat használható föl e célra. Ugyanez oldatokkal végezhetünk bélmosásokat is az algid szak beállása előtt; e szakban már nem alkalmazhatók, mert könnyen idéznek elő collapsust. A bélmosásnak főként az üdülési szakban van nagy haszna; ekkor 1—2%-os Tanninoldattal végezhető.
- Naponta 2—3-szor mustárfürdők használata ajánlatos. (2 marék mustárlisztet zacskóba teszünk, bemártjuk hideg vízbe s addig préseljük a zacskóból a fürdővizbe a folyadékot, míg a kifolyó víz sárgás-színű.) Öt percznél tovább a gyermeket a fürdőben tartani nem szabad. Mielőtt a fürdőből kivesszük, a hátat hideg vízzel öntjük le.
- Gyógyszerek közt *Calomel* áll az első helyen, mely 5 hónap alatti gyermeknek tisztán, később *Pulv. Doveri-vel* rendelendő. (Ugy a *calomel* mint a *Doweri-por*ból annyi centigrammot rendelünk 10 porra, ahány

hónapos a gyermek.) A calomel-Dower-porok 2 óránként adagolandók. Anyatejet szopó gyermekeknél vagy könnyebb esetben Guajacol is rendelkezhető (Rp: Guajacol. carbon. 1.0:100 vizre). Resorcin ugyancsak könnyű esetekben adható (Rp: Resorcin resublimat 0.10—0.40—Infus. chamomill. 60.0—Trae opii gttas I—III—Syrup.). Kisebb csecsemőknél *acid. lacticum* is rendelkezhető (Rp: acid lactici 0.50—1.0: aqu—destill. 80.0: Syrup.). Ha már 1—2 napig adagoltuk az anti fermentatív szereket, czélszerűen térhetünk át Bismuth-készítményekre és pedig első sorban a Bismuth. salicyl. rendelkezhető (Rp: Bismuth. salicyl. 0.50—2.0: Aqu. destill. 80—100—Linctus gummosi — 10.0, esetleg cognaccal). Nagyobb gyermeknél Bismuth. subnit. Tannalbin vagy Tannigen is adható 1—2 gmos adagban, Pulv. Doweri 0.10—0.20 gm-jával, Pulv. Paullin. sorbilis, vagy Gumi Kinoval (0.40—0.60 gm) X porra — 2 ór. 1 port. Collapsus esetén. (Rp: Dec. tuber. Salep. e 0.40—80.0: Alumin. erudi pulver. 0.40. Tinct Valerian gttas X — Syrup rendelkezhető vagy Rp: Trae Ratannhae, Trae Valerian (Liquor. Ammon. anis aa gttas XV—80.0—8 gm. Cognac és syrappal.

Általában nem szabad felednünk, hogy az izgató szerek minél bővebben alkalmazandók. Mint ilyenek jönnek tekintetbe cognac, fekete kávé, bőraláfecskendések alakjában a camphoraether (Rp: camphor tritae 1.0: Aether. sulfur. 10.0 U. f. solut. Egyszerre egy fecskendővel).

Ha az algid szak beállott, 0.05—0.10 gmos Coffein porok 2—3-szor naponta adagolandók.

Az üdülési szakban sósav rendelése a legczélszerűbb.

Félheveny és idült bélhurut.

Catarrhus intestin. subacutus et chronicus.

Atrophia. (Athrepsia.)

Kórelőzmény.

Az idült bélhurut csak ritkán kezdődik lappangva és fokozatosan, hanem legtöbbször tökéletlenül gyógyult emésztési zavarok, dyspepsia, heveny bél vagy gyomorbélhurut visszamaradása, időnkinti kiújulása következtében jön létre, miközben mindig nagyobb és újabb bélterületek vonatnak be a kóros, hurutos folyamatba. Kórokul tehát mindazon ártó hatányok tekinthetők, melyek az említett emésztési zavarokat előidézik, másrészt az általuk okozott megbetegedések tökéletlen gyógyítása. Vérszegény, angolkóros, gümőkóros gyermekek inkább hajlamosak, mert náluk az emésztőrendszer bántalmi rendszeren ma-
kaeson szoktak fönnállani.

Kórboncztan.

A megbetegedés által okozott változások, a nyákhártya fellazulása, sápadt színe, pontszerű vérömlenyek, sejtbeszűrődés a nyákhártya minden részében, a mirigyek, különösen a Peyer-féle plaque-ok és magányos tüszők kiemelkedése, duzzadása, Lieberkühn-féle mirigyek egyes sejtjeinek cystoid elváltozása, sejtbeszűrődés általi összenyomtatása kifejezettebb a vékony, mint a vastagbélben. Hosszabb ideig tartó folyamatnál az egész béleső fala elvékonyodik, az izomelem csökken, a mirigyes szövet nagy része elpusztul s helyébe kötőszövet lép; ily esetekben a csontrendszer angolkóros elváltozásai is rendszeren igen kifejezettek.

Tünetek.

A kórokokból következik, hogy a bántalom fellépése, főképp az első 3 évben, mesterségesen táplált gyermekeknél gyakori; valamely emésztési zavar heveny tüneteinek elmúltával a beteg székletétei nem veszik föl újra a normalis jelleget, egyszer híg folyósak, máskor szilárdabbak, hasmenés és a súly csökkenése székrekedéssel váltakozik, pár nap vagy hétig a közérzet újra javul s a testsúly nő, de visszaesések jönnek létre s a beteg ereje mindinkább csökken. Majd állandósul a kóros elváltozás a bélnyákhártyán, amikor a teljesen kifejlődött kórképpel állunk szemben. A gyermek nyugtalan, álmatlan, időnkint csekély borzongása, láza van, szája száraz, a nyelv piros,

csak ritkán lepedékes. Az étvágy rendszeren csökken, bár vannak napok, mikor valódi farkasétvágy van jelen. A bőrszín sápadt, fakó, a bőralatti zsírpárna fogy, a bőr redőkben veszi körül a lesóványodott végtagokat, a bordák kiállnak; a beteg igen szomjas, néha hányás is jelentkezik, kivált nagyobb tápfelvétel után. A has felfuvódott, rendszeren nem feszül, nem fájdalmas, az elvékonyodott hasfalán át a bélmozgások, a colon körvonalai lehetnek láthatók. Időnkint bélgöreszerű fájdalmak jelentkeznek, melyekkel egyidejűleg, máskor minden fájdalmak nélkül következnek be a székelések, melyek száma 8—10-et halad meg naponta; időnkint azonban erősebb láz, nyugtalanság közt exacerbációk állanak be, mikor a székelések száma 15—16-ra is fölmehet. A szék színe zöldes-fekete, máskor agyagszínű, szürkés-barna, nyákczaftatokat, emésztetlen ételrészeket, kisebb gyermekeknél, keményítő, casein, nagyobbaknál növényi alkatrészek, izomrostokat tartalmaz, igen bűzös, néha habos, vizes, máskor szilárdabb összeállású, savanyu, de többször lugos kémhatású; ha a vastagbél is bevont a folyamatba, úgy néha erőltetéssel ürül ki a szék s véres pontokkal, genyes csíkokkal lehet keverve. Görcsö alatt igen sok bacterium, nyák, hámsejtek, ételrészek, bilirubin, sok zsírsav-jegecz és alaktalan zsír, cholestearin, lugos kémhatásnál trippelphosphát látható. A székben a fehérje rothadás termékek rendszeren kimutathatók; a vizelet mennyisége kicsi, sokszor van jelen fehérje vizezés, a huygany mennyisége növekedett. A gyermek hetekig, hónapokig szenvedhet így, javulás rosszabbodással váltakozhatik, de ha a kezelés nem történik kellő pontossággal, sokszor pedig a legnagyobb pontosság dacára is, mindig előre halad az elsoványodás, a gyermek arcza beesik, ranczossá válik, agg kinézésűvé lesz, a bőr szürkés-fakó szint vesz föl, a beteg csonttá aszlik, hangja gyenge, rekedt, nyögő sirás, a szájban szájpenész, olykor bűzös szájlób fejlődik, máskor Bednar-féle aphthák keletkeznek.

A gyomor és bél működése renyhévé válik, a sósav kiválasztása nagy mérvben csökken; a csontokon angolkóros elváltozások jönnek létre s a beteg az atrophia szomorú képét mutatja. Máj és lép megnagyobbodnak, tapinthatókká válnak a nyaki és lágyéki nyirkmirigyek, sokszor tetania vagy hangrészgöres csatlakoznak. A tüdők ritkán maradnak épen, sulyos hörg-hurutok, hurutos tüdőlobok társulhatnak, melyek igen makacs természetűek és rossz jelentőségűek, magas lázakat ugyan nem okoznak, de a különben is gyenge beteg annyira elgyöngithetik, hogy a váladékot is alig képes felköhögni és sokszor a légeső vagy garatban megakadt szívós nyálka elég arra, hogy hirtelen cyanosis lépjen föl s a beteg megfuljon. A szívműködés gyenge, erőtlén, minden hosszabb ideig tartó esetben, a szívhangok tompák. Az albuminuria-ból hirtelen valódi veselób fejlődhetik s a beteg a huygvérűség tünetei közt pusztulhat el, máskor kiterjedt bőrtályogok keletkeznek, melyek nem gyógyulnak, a bőrt alá-vájó, felemelő kötőszöveti genyedésekre, nagy kiterjedésű bőrelhalá-

sokra vezethetnek. Más bőr-bántalmak közül Acne, eczemák említendők, elsősorban a maróhatású székletekkel érintkező bőrterületeken, a kereszt tájon felfekvés képződhetik. Máskor az általános hydrámia tünetei uralják a kórképet, vizenyő léphet föl az alsó végtagokon, a savós ürökben, a bőrön, mint terminális szövődmény purpura cachecticorum jelentkezhetik, a bél, fodormirigyek, a megtámadott tüdők gümös megbetegedése csatlakozhatik. A hőmérsék subnormalissá válhat s az előbbi fejezetben leírt hydrocephaloid tünetei közt pusztulhat el a beteg. Megkülönböztetendő ezen, ugyán. tüneti atrophiatól a rendesen ki nem elégitő táplálás következtében fellépő *Atrophia simplex*, melyet jellemez, hogy 1) nem bélhurutok után, de a gyermek látszólagos egészsége mellett fejlődik, 2) hogy föllépésének oka nagyon sokszor ismeretlen, 3) hogy hydrámikus tünetek és angolkórra nem praedisponál, 4) hogy legtöbbször nem egyéb, mint egy latens gümőkór és legtöbbször dacol minden gyógykezeléssel. Három éven tuli gyermekeknél a bélhurut ezen súlyosabb következményei már nem gyakoriak, de gümőkór kifejlődésére mégis sokszor szolgáltatnak alkalmat s annyira elgyöngítik a beteget, hogy csatlakozó bántalmakban könnyen elpusztul, vagy vérszegénnyé válik, elerőtlenedik s még a bántalom megszűnése után sem jön gyorsan magához. A bántalom tartama igen váltakozó, kellő kezelés nélkül hónapokra huzódhatik el.

Kórjóslat. Azon esetek, amelyek gastroenteritis következtében fejlődtek a csecsemőkorbán, rendesen a legsúlyosabb természetűek, ezeknél találjuk rendesen az albuminuriát, ezek után fejlődnek legkönnyebben hydrámikus és urámikus tünetek. Az ilyen esetek nagyobb részében nem a helybeli bélelváltozások, hanem a bélben képződő toxinok fölszívódása adja meg az eset súlyos jellegét, úgy, hogy ezeket jogositva vagyunk chronicus sepsiseknek tekinteni; gyanusak erre a tüdőlobbal, furunculossal társuló esetek is; ilyen idült sepsiseknél természetesen a lefolyás gyorsabb s 3—4 hét alatt a halálhoz vezet. De még a közönséges idült bélhurutok kórjósolata is kétes; az esetek mérlegelésénél különösen tekintetbe jön a kor, a táplálkozás mód (mesters. táplált 3—6 hónapos csecsemő idült bélhurutjánál a kórjóslat igen kedvezőtlen) és a szövődmények, elsősorban a tüdők állapotán kívül az elgyöngülés és lesóványodás foka. Oly esetekben, melyek már bél-atrophia-ra vezettek, gyógyulásra ugyancsak alig van remény.

Kórisme.

Az idült bélhurut kórisméjének fölállításánál a bél és fodormirigyek gümőkóros, hasonló tüneteket okozó megbetegedését kell ki-zárnunk. Ezen tekintetben a következők jönnek számba: gümőkóros megbetegedés inkább lép föl a 3 éven túl az emésztőrendszerben, mint a csecsemőkorbán; a hasmenések sokszor váltakoznak székrekedéssel, igen gyakori és nagy mennyiségű emésztetlen ételrészek, különösen pedig zsír, keményítő vannak a székben, mely több szilárd részt tartalmaz, mint a hurutos széklet. A fájdalmak kisebbek, inkább csak borzongásszerűek, a lesóványodás nagyobb, a gyógyszerek tel-

jesen hatástalanok, a máj mindig, a lép rendesen tapintható, a mirigyduzzanatok igen kiterjedtek, esetleg a has mélyében az erősen megnagyobbodott fodormirigyek tapinthatók; a hasfalán obliterált nyirkutak elzáródásai helyén kis csomók láthatók; gyakori a bőrön a pityriasis tabescentium. A gyanút leginkább megerősíti azonban a más szervekben is föllépő gümős folyamat, és a bántalom föltartóztathatatlan előrehaladása, míg egyszerű hurutos folyamatok gyógyszerekre mindig mutatnak némi javulást.

A prophylaxis az emésztési zavarok lelkiismeretes kezelésében áll, nem szabad megelégnünk a heveny tünetek javulását, hanem figyelemmel kell kísérnünk a teljes lefolyást s étrend szabályozással, a kornak és táplálkozási módnak megfelelő életrenddel kell biztosítanunk a gyógyulás tartósságát.

Prophylaxis.

Az idült bélhurut gyógykezelése igen nehéz feladat. Első feladat a kornak megfelelő étrend; szopós gyermekeknél az óvatos szoptatáson kívül semmi egyebet ne nyújtunk; mesterségesen tápláltnál egy-két napi teljes fehérje megvonással, ez idő alatt végzett gyomor és bélmosással, belsőleg Ricinus, aztán pedig Calomel, Guajacol, v. Resorcinnal kezdjük meg legcélszerűbben a kezelést; 1—2 nap múlva óvatosan nagy higitással térünk át a tejre, melyhez makk-kávé, makk-cacao adható; ha a székletben nincs túlságos zsírmennyiség, ajánlatos az erősen higitott tejhez, mely inkább kevesebb, mint több fehérjét tartalmaz, zsírt adni, tejföl alakjában. Nagyobb gyermekeknél könnyű husételekre, tejre, gyenge kávéra szorítsuk az étrendet, s ne sok levest, és csak kevés főzeléket engedjünk meg, kenyeret csak pirítva; jó szolgálatot tesz a vörös bor. Elvül kell tekintenünk, hogy mindazon tápanyagok lehetőleg lemaradjanak az étrendről, melyek a bélsárban emésztetlenül jelennek meg. Bélmosások a bélmozgások élenkítésén kívül direkt gyógyító hatással is lehetnek s minden idült bélhurutnál ajánlatosak; e célra naponként kor szerint $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ liter $\frac{1}{3}$ °/o-os ac. tannicum oldat használható a legcélszerűbben. Belsőleg a Bismuthum subnit. v. salicylicum megkísértése ajánlatos esetleg kevés opiumkészítménnyel (Tra opii v. Pulv. Doweri alakjában), idültebb esetekben a Bismuth. tannicum, Tannalbin, Tannigén, Argent. nitricum, Colombo, Rattannha, Ferr. sesquichlorat, kísértendő meg, vagy az Ac. tannicum is jó hatása lehet. Nagyobb gyermekeknél a carlsbadi Mühlbrunn is megkísérthető.

Gyógykezelés.

(Rp-Acid. tannici grma semis 0,50. Aqu. dest. s. 80,0, Vini tokayensis grta 15,0, Glycerini gta 10,0, Trae opii gttas III. 3 ór. gyaknállal, nagyobb gyermekeknél. Rp. Argent. nitr. crystall. 0,03—0,10—80,0 Glycerini grta 20,0. 2 ór. 1 kkanállal. Rp: Dec. rad. colombo e gtibus 2,0: ad gta 80,0 Extr. Rattannh-depur 0.4—0.50 Trae opii s gttas I—III Sirup s. gta 8,0 2 ór. 1 kkan. Rp. Bismuthi tannici 0.5—1,0: Pulv. Doweri 0.10—0.50— Sacch. a. gta 3,0 in dos X. 3 ór. 1 port.

Jegyzet: A váltóláz, a malaria néha hasmenések alakjában is fölléphet. Ezen malaria diarrhoeák vagy hevenyen jelentkeznek, amikor erőltetés, véres, egymásután gyorsan következő 5—6 széklet jelenik meg a nap bizonyos szakában (legtöbbször éjjel vagy reggel), míg a nap többi részében semmi vagy csak egy, rendes összeállású székletét következik be, máskor idült alakban lép föl a bántalom, de teljesen hasonlóan jelentkeznek a székletek, csak a tenesmus és véres színeződés hiányzik. Az esetek megismeréséhez a léptumor, a lesoványodás hiánya, a jó étvágy, tiszta nyelv, bélgörcsök hiánya, a maláriás vidék járulnak hozzá, csakis chininre gyógyulnak a betegek.

Tüszős béllob. Enteritis follicularis.

A fiatal gyermekkorban gyakran föllépő megbetegedés; az első Kórokok és fel-
hónapokban ritka, leggyakoribb az első év végén. Fölléphet önállóan lépés.
mint eddig nem teljesen tisztázott endemikus befolyások következménye,
folytatását képezheti minden a gyermeknél előforduló emésztési zavar-
nak, végre csatlakozhatik más megbetegedésekhez, kanyaró, vörheny,
diphtheria, hökhurut, tüdőlobhoz. A hevenyalakok leginkább a nyár
végső hónapjaiban halmozódnak, az idült alakok bármely évszakban
láthatók. A fogzással a bántalom semmi összefüggésben nem áll: az
egyes esetekben talált amoebák és cercomonas alakok szerepe még
nem tisztázott. A bántalom súlyossága nemcsak a bélfal súlyos meg-
betegedése, de legfőként a fölszívódás akadályozott volta által magya-
rázható. Ujabb kutatások valószínűvé teszik, hogy a bántalom a *Bact.*
coli által okoztatik.

Az elváltozások legkifejezettebben a rectum és colon descendens-
ben láthatók, a vastagbél többi része vagy nem, vagy kevésbé van
megbetegedve. A nyákhártya hurutja, hámleválása, sűrű nyákkal fedett
felszíne, a bélső genyes, bűzös nyákból álló tartalma tűnik föl elő-
ször. Ha a belet vízzel leöntjük, a tüszők mint fehéres csomók, a
Peyer-féle plaque-ok mint szürkés-veres szigetek emelkednek ki a bél-
fal felületére; a heveny esetekben sejtbeszűrődés van jelen az egész
nyákhártyában, a muscul. mucosae és a submucosa igen vastagodott,
későbbi szakában a megbetegedésnek a tüszők megrepednek, felületes,
máskor még esetleg összefolyó, szabálytalan alaku fekélyek jönnek
létre, melyek későbbi szakban heges szűkületeket idéznek elő, s mint
fehér, vérszegény kötegek és foltok tűnnek föl.

Bonczlelet

Ha a megbetegedés hevenyen lép föl, úgy rendesen magas lázzal
kezdődik, melyhez heves hasfájások csatlakoznak. A gyermek nyug-
talan, arca, teste forró, az ajkak és nyelv szárazak, a has érzékeny,
a bal oldalon a csipőárok tája fájdalmas lehet. Csakhamar beállanak
a betegség fölismerését megengedő jellemző székletek, melyek heves
erőltetés és fájdalmak közt ürülnek ki, gyorsan, egymásután ismét-
lődnek, számuk naponta 15—20 lehet. A széklet igen kis mennyiségű,
nyákot, véresikokat tartalmazó, kocsonyaszerű tömegeből áll, világos
szürkés, zöldes színű, kellemetlen szagu, bélsárrészeket alig tartalmaz.

Tünetek.

A beteg felhuzott lábakkal fekszik, étvágya csökken, a szomj
fokozott, a vizeletkiválasztás csökken. A végbélzáróizma kissé ellazul
s a széthuzott végbélnyíláson a duzzadt, belövellt nyákhártya látható.

Ezen állapot esetleg már néhány nap múlva javulásba mehet át, a mikor a láz csökken, a székletek vizesek, hígban folyókká válnak, az erőltetés szűnik s a gyógyulás gyorsan bekövetkezhetik. Máskor azonban a láz fönnáll, az erőltetés igen heves, a székletek sárgás-zöld színt, igen bűzös, rothadt szagot vesznek föl, geny látható az eddigi nyák helyén, a végbélkörnyéke fölmaródik, a has beesik, a gyermek gyorsan soványodik, székleteinek száma naponta 12—16; ily viszonyok közt húzódnak a megbetegedés hetekig, míg végre lassan gyógyulásba megy át vagy pedig a lázak, a fölszívódás és táplálkozás hiánya miatt kimerülésben hal el a beteg.

A félheveny alakot az jellemzi, hogy 1—2 heti fönnállás után javulás következik be, mely azonban nem tartós, újabb lázak kíséretében kiújulások következnek be, melyek a beteget igen elgyöngítik, az elsoványodás előrehalad, csecsemőknél *angolkór csatlakozik*, a végbél záró izma végre ellazul, elégtelenné válik, a folytonos erőltetés következtében végbélelőésés következhetik be, a beteg elsápad, vérszegény lesz, hydrämikus tünetek, a lábak vizenyője csatlakozhatik, néha purpura cachecticorum, máskor hydrocephaloid tünetek lépnek föl s a beteg elpusztul; ha a bántalom gyógyulásba megy át, úgy az csak lassu s a gyermek sokáig marad vérszegény. Az idült alaknál a lázak csak csekélyek, inkább borzongás van jelen, vagy remittens láz; rendszeren chronikussá váló dyspepsiák után lép föl s kezdetét az addig zöldes, híg széklet nyákossá, genyessé válása, erőltetések föllépése jelzi; a has mindig beesett, az elsoványodás nagyfoku, a nyelv száraz, a hang nyögő, rekedt, a csontrendszer angolkóros elváltozásai igen kifejezettek; gyógyulásba ritkábban megy át, igen hajlamosít a fodor-mirigyek gümőkóros megbetegedéseire.

A nyaki és lágyékmirigyek minden hosszabb ideig tartó tüszös béllobnál megnagyobbodnak s a gyógyulás után is csak lassan fejlődnek vissza, a bőr sápadt, szürkés-fakó színt vesz föl. A székletek tüszös béllob minden alakjánál nagy számuk, az erőltetés, a hozzájuk vegyülő nyákos, később genyes tömegek, kevés bélsártartalom, kis mennyiség, óriási rothadt bűz által tűnnek ki; vért csak a bántalom kezdetén tartalmaznak. Górcső alatt geny, nyirk, vérsejtek, bélhám, törmelék, emésztetlen ételrészecskék, mikroorganizmusok, zsirsavas Ca. és szabad zsír láthatók. A szövődmények olyanok, mint az idült vékony bélhurtnál, szájbántalmak, (soor, aphtha, ulcerosus szájlob,) hörglob, hurutos tüdőlob igen gyakori, néha tüdőtályog, genyes mellhártyalob, máskor hashártyalob fejlődhetnek; a heveny v. félheveny alaknál hydrocephaloid, sclerema jöhet létre, idültebb alakoknál purpura, hydrämia. Mindezen szövődmények kifejlődésekor már a gyermek rendszeren tökéletesen elsoványodott, elgyöngült s az Atrophia kórképét mutatja; a bélizomzat és mirigyrendszer már ilyenkor sorvadt, s így kevesebb székürülés következik be, s meteorismus fejlődik, mely ilyen körülmények közt a bélfélhűdését mutathatja s így súlyos tünet. A bántalom tehát súlyos természetű s néha minden gyógykezeléssel

daczol; a gyógyulásba átmenő eseteknél is sok ideig tart míg a gyermek a vérszegénységet, az angolkórt kiheveri, míg bélműködése újra rendessé válik: az üdülési szakban székrekedés igen gyakori, valamint makacs bőrbántalmak (furunculosis) föllépése is.

A *kórjósolat* mindig kétes, legkedvezőbb természetesen 2—3 évnél idősebb gyermekeknél, csecsemők közül az anyatejjel tápláltaknál; mesterségesen táplált gyermekeknél a kórjósolat rosszabb; függ azonkívül a gyermek erejétől, a lesóványodás és Atrophia fokától.

Kórjósolat.

A tüszös béllob kórisméjénél először a vékonybélhuruttól való megkülönböztetés szerepel: miután nyák a vékonybélhurutnál is lehet a székletben, sőt huzamosabb fönnállás után erőltetések is jöhetnek létre, ezekre a kórisme nem alapítható. Legfontosabb e tekintetben a meteorismus, mely tiszta tüszös béllobbnál mindig hiányzik s rendesen csak a halál előtt jön létre, másodsor a székletek kisebb száma. Vékonybélhurutnál időnkinti hurutos széklet jelenléte nyákos, erőltetéssel kísért székekkel váltakozva, tüszös bélhurutra utal.

Kórisme.

Sokszor igen nehéz lehet a tüszös bélhurut megkülönböztetése a vérhástól — egyes esetekben pedig lehetetlen. E tekintetben az általános tünetek, a contagiositás, nagyobb elesettség, a colon fájdalommassága, a végbélnyákhártya erősebb ellazulása azon körülmények, melyek vérhas mellett szólanak. Ha a végbél záróizma annyira ellazul, hogy a nyákhártya erősebb felületén levő esetleges rostonyás, álhártyás lepedék, vagy a felületes hámrétegek elhalása látható, ez biztosítja a vérhas kórisméjét. Nagyobb gyermekeknél 4—8 éves korban, főként idült bélhurutok után néhányszor előfordul, hogy időnként fibrin, nyák és hámsejtekből álló féregszerű képleteket ürítenek ki a gyermekek, esetleg bélgöresszerű fájdalmak kíséretében. Hónapokig, évekig állhat fönn ezen, valószínűleg magasabb bélrészek hurutjával összefüggő folyamat, mely különben szabad időközökben a gyermek közérzetét nem zavarja (colica mucosa, Enteritis pseudo membranacea). Ezen — ártatlan természetű dolog esetleges tüszös béllob következménye is lehet, azzal azonban össze nem tévesztendő.

Gyógykezelés. Első sorban itt is az étrend szabályozandó az előbbi fejezetekben említett szabályok szerint, tehát csecsemőknél óvatos szoptatás, mesterségesen táplált csecsemőknél emlőre helyezés igen kívánatos, csak is ez által érhetjük el, hogy az atrophia szakában is gyógyulás álljon be. Ha emlőre a gyermeket nem helyezhetjük, úgy óvatos higitásban adott, kellőleg sterilizált tehéntej, esetleg tejföl hozzáadásával van helyén, 5—6. hónapnál idősebb csecsemőnél megkísérthetünk gyermekpépeket, Nestle-féle lisztet gyógygyezielből, hogy kevesebb fehérje és zsír adagolása által a rothadási folyamatot csökkentjük a bélben. Ilyen körülmények közt, vastagbélhurut, tüszös bélhurutnál a lisztes táplálék igen jó hatású lehet. — Idősebb gyermekeknél Liebig-féle leves, nyálkás levesek, pépes eledlek, bor, vágott hus jönnek tekintetbe. A láz ellen hideg begöngyölések, az elgyöngyülés ellen mustárfürdők jó hatásúak.

Gyógykezelés.

A tüszös bélob majdnem elkerülhetlenné teszi a bélmosások használatát. Ezeket naponta kell végeznünk; a heveny szakban azonban a bélmosásokkal sietni nem szabad, ajánlatosabb a bél kiürítését egy Ricinusolaj adag, vagy Calomel által elérni, a tünetek a heveny szakban néha már így is visszafejlődnek. Ha azonban ez nem következik be, úgy eleinte 1—2 napig gyenge Natr. benzoicumoldat vagy konyhasóoldattal, később $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ százalékos ac. tannicum vagy Liquor Aluminii acet. aa vízzel végzett bélmosások föltétlen szükségesek. Belsőleg Bismuth. salicylicum, subnitricum, Liquor Aluminii acetici, idült esetben Bismuth, tannicum, gumi kino, vagy Pasta guarana és opiatokkal, Tannin, Tannigen, Tannalbin, Argentum nitricum, Colombo kísértendők meg; a főszlyt azonban a bél rendszeres kiürítésére kell helyezni; ha újabb visszaesések állanak be, Ricinusolaj adagolása újra szükségessé válik s az edző szerek csak azután alkalmazandók. Véresebb széknél Ferr. sesquichlorat. solut. VIII—X cseppje 100 vízre — Syruppal vagy Ferr. oxyd. *dialysatum* 1—2 grammja 80—100 vízre rendelhető 10 gm. syruppal, 2 ór. 1 kávéskanállal.

Jegyzet. A Demme és Biedert által leírt zsirdiarrhoea valószínűleg nem önálló kórkép; az ugynevezett „zsiros széklet“, melyet a sárgás-barna szín, zsiros fény és főképp az jellemez, hogy fonalat huz (mint az enyv) göröső alatt és vegyileg igen sok emésztetlen zsirt tartalmaz — igen sok emésztési bántalom folyamán előjöhet és főként dyspepsiáknál nem ritkán látható. Hogy mint jó létre az ilyen zsiros szék — az még egyáltalán nem tisztázott kérdés; Biedert a plica duodenalis duzzadása, Demme a Pancreasváladék megváltozása által véli magyarázni a zsiremesztés hiányos voltát. Egyaránt látjuk az ilyen székleteket szopós mint mesterségesen táplált gyermekeknél, sőt olyanoknál is, kiknél a táplálék zsirtartalmát higitás által csökkentettük; nem tekinthetjük a bántalmat egyelőre másnak mint a vékonybél megbetegedésére utaló tünetnek, mely kevesebb zsir adására utal a táplálékban; különösebb fontosságot vagy gyógykezelést nem igényel, hanem az alapbántalom természete szerint kell a további gyógyításban eljárunk.

A bél megbetegedései közül még említendők fekélyes folyamatok, melyek azonban a gyermekkorban igen ritkán lépnek föl, gümőkór részjelensége gyanánt vagy bujakórnál láthatók.

Béldaganatok.

A *daganatok* közül gyakoriságuk miatt első helyen állanak a a végbélpolypok (nyákhabarczok), melyek többé vagy kevésbé kocsányos, a rectum magasabb vagy a nyíláshoz közeli helyéről eredő, nyákhardtával fedett egész mogyorónyi duzzanatokat képeznek. Sokszor fordulnak elő olyan gyermekeknél, akik idült vastagbél hurutokban szenvednek. A székelésnél erőltetés van sokszor jelen, a széklettel nem vegyülve, annak felületén 1—2 véresöpp látható; a széklet sokszor nyákkal kevert, ha egyttal a vastagbél is hurutos. A polyp a székelésnél néha egészen kitolódik a végbélnyílásba, ahol mint vérezékeny felületű, gömbölyű, puha mozgatható képlet látható. A kórisme

igen könnyű; szabályul kell azonban kitűznünk, hogy minden esetben, ahol véres székelésről panaszkodnak, a végbél vizsgálatát ujjal is elvégezzük s ne elégedjünk meg a megtekintéssel. E polypok gyógykezelése az eltávolításban áll, amit vagy lecsavarás vagy lekötéssel szoktunk végezni; a kiirtás óvatosságot igényel, mert sokszor igen szakadékonyak.

Idegen testek, gyümölcsmagok, pénzdarabok, játékgyöngyök legtöbbször akadálytalanul mennek át a bélhuzamon; ajánlatos azonban sűrű pépes eledelék rendelése által mintegy óvó réteggel venni őket körül, nehogy a bélfalat izgassák, vagy a féregnyulványba kerüljenek, ami Appendicitis, genyes hashártyalobra adhatna okot. Legezélszerűbb sok burgonya-purée-t étetni a gyermekkel.

Periproctitis. A végbél körüli tályogok a gyermekkorban nem ritkák, legtöbbször azonban heveny eredetűek; könnyen elképzelhető, hogy a gyermeknél gyakori végbélkörüli *eczemák*, bőrizgatások milyen könnyen adhatnak kötőszöveti tályog képződésére alkalmat. Ha a végbél fele törnek át, úgy ürjáratok és sipolyokra vezethetnek, idejében való megnyitásuk tehát ajánlatos. Olyan összefüggést mint a felnőtt periproctalis tályogja és a gümőkór közt van, gyermekeknél legtöbbször nincs okunk fölvenni.

(A bél gümős megbetegedései a „gümőkór“, a fejlődési rendellenességei pedig a megfelelő fejezetben.)

Bélférgek.

A gyermekkorban elég gyakoriak, azonban nincs olyan nagy jelentőségük, mint azelőtt fölvtették; általános tünetekre csak ritkán vezetnek. Első sorban említendő gyakorisága szerint az *Oxyuris vermicularis*. (Nematodák). Himje 3 mm hosszú, farki végén erősen görbült, a nőtény 8—10 mm hosszú, egyenes; fehér színük által élénken elütnek a székletét színétől, melyben élénk mozgást folytat a nőtény, míg a him a székben alig található, számra nézve kevesebb, mint a nőtény. A végbél nyákhártyáját széthuzva, ott a redőkben sokszor látjuk az oxyurist mozogni, oly esetekben is, mikor jelenlétükre semmi tünet nem utal rá; a vastagbél magasabb részeiben már csak ritkán és kevesebb számban fordulnak elő, aránylag sok van a *Valvula coeci* körül. Az oxyuris által okozott tünet a végbéltájék viszketésében áll; sokszor egyes nőtény-példányok kivándorolnak a végbélből és a hüvelyben telepednek meg, ott oly viszketést idézve elő, mely gyakran masturbatoria, néha görcsökhöz is vezethet. Az oxyuris petéit a székben rendszeren megtaláljuk, azok simák, hosszukások, szabálytalanok, szemcsézettek. Néha a lágyék redőbe is kivándorol az oxyuris s ott eczemát idézhet elő. Miután az oxyuris himje a bélnyákhártyán erősen tapad, a kezelést hosszabb ideig kell folytatnunk. Ajánlatos a kezelést 0.50 gr. szürkekenőcsnek suppositoriumban való alkalmazásával kezdeni; utána sublimát (5:10,000) vagy hagymafőzet beöntések használandók. A szürkekenőcs, épen úgy mint a beöntések sokszor ismétlendők. Ajánlatos a szürkekenőccsel a végbéltáját is bedörzsöltetni. Hidegvizes csőrék, mésvizirrigációk ugyancsak megkísérthetők.

Ascaris lumbricoides. A földi gilisztához hasonló, 24—40 cm hosszú; feji és farki végén vékonyodó, hossz- és harántcsíkokat mutató testtel. A hímek kisebbek és csak ritkán láthatók, mint a nőtények. Igen jellemzetesek a peték, melyek eperalakuan szemcsézettek, hosszukások, vastag, kettős burokkal s ezenkívül hullámosan lefutó, úgynevezett fehérjeburokkal birnak.

Az *ascaris* a peték általi direkt fertőzés útján jut a szervezetbe; csecsemőknél csak ritkán található, gyakoribb oly gyermekeknél, akik sok keményítő tartalmu tápanyagot fogyasztanak el. Főként a vékonybélben fordul elő, a hol néha 5—10—15, egész csomóban lehet együtt s a bél ürét elzárva, még Ileustüneteket is idézhet elő. Jellemző tulajdonságuk a vándorlás; bevándorolhatnak az epe, a hasnyálmirigy

vezetékébe és sárgaság, sőt genyes májlobot okozhatnak, a gyomorba jutva dyspeptikus, hányással járó emésztési zavarokat idézhetnek elő, a féreg nyulványban való megtelepedésük Appendicitis-re vezethet; eljuthatnak a gégebe, ahol fuladást idézhetnek elő, sőt a fülkürtben is megtalálták már őket. Az ép bélfalat átfurni valószínűleg képtelenek, de gümös vagy más eredetű fekélyeken át a bélből kivándorolhatnak. Különböző reflextüneteket idézhetnek elő, szédülést, bélgörcsöket, görcsöket, Hysteriát, pupillatágulást, viszketést az orrban, vérszegénységet; ezek azonban rendkívüli esetek, legtöbbször alig okoznak különösebb zavart s a kórismére csak véletlenül jutunk rá, ha a székletben egy-egy kiürül. Jellemző, hogy súlyos, erős lázzal járó megbetegedések alatt (tüdőlob, agyhártyalob) rendszeren kiürül egy-egy Ascaris-példány. Elhajtásukra a santonin óvatos adagolása a legegyszerűbb, (Rp. santonini 0.20—0.40 X porra, óránként 1 port elfogyasztani. Czélszerű Ricinusolajjal a santoninadagolás után a bélhuzamot kitisztítani, vagy pedig az által, hogy ricinusban rendeljük, erősebb bélürülésről gondoskodni, nehogy mérgezési tünetek (Xantopsia) álljanak elő. Pl. Rp. Santonin 0.20—0.40 ol. Ricin 50,0 2 ór. 1 kávéskanállal.

A *Trichocephalus dispar* $1\frac{1}{2}$ —3 mm hosszú, jellemző alaku, egyik végén oly vékony, mint egy hajszál, másik vége fele vastagodik, erősen görbült, főként a vakbél és a leszálló remesében fordul elő, ritkábban fordul elő, mint az előbbiek; a belet csak néha hagyja el, jelenlétének tudatára legtöbbször csak a széklet vizsgálatánál jutunk, amikor tojásdad, szemcsés, mindkét végén kis golyóalaku képletben végződő petéire akadunk.

Az *Anchylostomum*, vagy *Dochmius duodenalis*, csak bizonyos vidékeken fordul elő, főként földdel játszó gyermekeknél. 8—12 mm hosszú, 1 mm széles, egyenes, szürkés-fehér színű; épen olyan tüneteket idéz elő, mint felnőtteknél (bélhurut, véres nyákszékelés, súlyos vérszegénység). Elhajtásukra Filix Mas, vagy Santonin használandó. Nálunk Selmecz és Aninán található.

Trichina spiralis a gyermekkorban ritkább, mint felnőtténél, a mi a sertéshus kevesebb élvezetével függ össze — ugyanolyan tüneteket okoz.

A szalagférgek, cestodák közül előfordul a gyermekeknél a *Taenia solium*, mely 2—3 méter hosszát ér el, fején (scolex) 4 szívókával bir, melyek nagyítóüveggel fekete pontoknak tűnnek föl; kettős horogkoszoruja a kiálló orrmányon ül; a pár mm hosszú nyak nem tagolt, a fiatal tagok szélesebbek, mint hosszúak, a kifejlődöttek hosszukás négyszög alakúak; két tárgylemez közt összeszorítva, a 7—12 ágból elágazó, tojásokkal telt uterust engedik megkülönböztetni; az ivarnyílás a proglottisok szélén, váltakozva helyeződik el. A peték burka a sertés gyomrában feloldódik s a peték az izomszövetbe vándorolnak ki, ahol betokolódnak (cysticercus). Ezen cysticercus tartalmu hus élvezete után, ha az nem kellőleg sült vagy főtlen kerül a gyermeki

gyomorba és a bélbe, kifejlődik belőle az élősdi. Ha esetleg pete jut az emberi gyomorba ép úgy kívándorolhat, (agya, szembe) mint sertésnél. Az érett proglottisok a székletéssel ürülnek ki.

Gyakoribb gyermekeknél a *Taenia saginata* vagy *mediocanellata*, melynek petéi a szarvasmarha husában tokolódnak be cysticercusokká, 4 szívókával bir, horogkoszoruja, ormánya nincs, 4—5 méter hosszú lehet, szélesebb és vastagabb, mint a *T. solium*; a proglottisokban látható uterus finomabb, villaszerű, 15—20 ágra való elosztódást mutat. Ezeknél ritkábban fordulnak elő: a *T. cucumerina* s. *elliptica*, mely 16—30 $\frac{m}{m}$ hosszú, vereses-fehér színű, ormánnyal bir; petéi a kutyatetőben fejlődnek ki s kutyával játszó gyermekek, sőt már cseesemőknél is észleltetett.

A *T. nana* 4 szívóka, horogkoszorúval bir, 15 $\frac{m}{m}$ hosszú, gyermekeknél igen ritka, eddig csak Catania-ban találták.

A *Bothryocephalus latus*. 5—8 M. hosszú, bunkós feje van, két szívókával, ormány nélkül. Proglottisainak szélessége nagyobb, mint hossza. Az ivarnyílás a proglottisok hasi felületén helyeződik el. Petéi a halhusban tokolódnak be cysticercusokká s a halhus élvezete után lép föl az embernél; csak bizonyos vidékeken, (Svéd-, Oroszország, Sveicz keleti tengerpart) található. A *Taenia* fajok által okozott tünetek (a *T. echinococcus* kivételével) nem olyanok, hogy a kórismét megengedjék; nyugtalanság, gyomor és hasfájdalmak, főként éhgyomorral és savanyu ételek élvezete után, esetleg reflextünetek, görcsök fölléphetnek ugyan, de a Helminthiasisra jellegzeteset nem mutatnak s a kórismét legtöbbször csak abból fogjuk csinálni, ha a székből az érett proglottisokat megtaláljuk. Leggyanúsabb még Helminthiasisra az, ha a gyermeknél időnkinti hasfájdalmakkal összekötött, kis foku vérszegénység tünetei, ideges izgatottság fejlődnek ki, mely esetben a széket vizsgálatát elmulasztanunk nem szabad. Esetleg felvilágosítást nyújthat azon körülmény is, hogy Helminthiasisban szenvedő gyermekek székleiben egyes nyákos részek vizsgálatánál Charcot-Leyden-féle jegeczek találhatók, melyek ép gyermek székleiben nem igen fordulnak elő; ezen körülmény fontos lehet akkor, ha kérdésessé válik, hogy egy *Taenia* elhajtott-e teljesen avagy nem? Charcot-Leyden jegeczek jelenléte a székleiben 1—2 héttel a gyógymód után a mellett szól, hogy az elhajtás nem volt tökéletes. Prophylaxis tekintetében nyers, sületlen, főtlen hus élvezetének meggátlása, kutyával való játszásnál nagy óvatosság, jönnek tekintetbe.

Gyógykezelés.

Gyógykezelés. Egy éven aluli gyermekeknél, ha csak különösebb okok nem kényszerítenének rá, ne adjunk féreghajtó szereket. A gyógymód sikeres keresztülvitelét nem egyedül a rendelt féreghajtó szer, hanem az alkalmazott diätetikai eljárás biztosítja. A gyógyszer bevétele előtt ajánlatos a bélhuzamot Ricinus-olajadaggal és egy csőrével kiüríteni, előtte való este könnyű savanyu táplálékon kívül (hering, káposzta-saláta, thea) mit sem engedjünk meg; a gyógyszert éhgyomorral kell elfogyasztani; ha az nincs laxanssal összekötve, úgy pár

órával az adagolás után Ricinus-olajadaggal kell elősegítenünk a bélhuzamból az élősd kiürülését. A gyógyszerek közül következők ajánlatosak a gyermekkorban: 2—4 éves gyermekeknek Rp. Kamalae depur. qta 2—4.0—aqu. menthae piper. 80,0, Syr. Menthae 15,0. Felrázva 3-szorra beveendő. Rp. Kamal. depur. 8,0 Extr. Filicis mar. aether. aa 4,0 Syr. cort. aurant. pulv. gummos. aa qu. s. ut fiat electuar. Reggel éhgyomorra egy óra alatt elfogyasztandó (6—8 éves gyermeknek). Rp. Cort. rad. punic. Granati 15,0, Aquae destill. gta 200,0 Macera per 12 horas dein coque ad remanent. gram. 100,0. Adde syr. cort. aurant. 20,0. Ugyanugy használandó 5—8 éves gyermekeknél.

Jegyzet. Utóbbi időben végzett vizsgálatok kimutatták, hogy egyes bélhurutoknál a gyermekkorban *Cercomonas* alakok (*Megastoma entericum*, *Monocercomonas hominis*) gyermekeknél is előfordulhatnak. Ezen protozoák szerepe a hurutoknál még eddig ismeretlen; eltűnnek, ha a bélhurut megszűnik; monocercomonast az élénk mozgékonyság és a testének alakváltozásai jellemzik. Ugy ezek, mint a pathogénnek látszó, piskóta alakú *Amoeba coli* azonban csak ritkán látszanak előjönni: elhajtásukra a bélhurut gyógyítása látszik a legjobb módnak.

Heveny hashártyalob. Peritonitis acuta.

Kórok és
fellépés.

Az első életnapokban fejlődő septicus megbetegedésekhez nem ritkán csatlakozik, különösen a köldökviszerek megbetegedésének gyakori szövődménye. Veszülettett bujakór már a méhen belül vezethet hashártyalobra, szintugy a végbél veszülettett elzáródása, ha műtétileg nem kezeltek, a halál előtt rendszeren hashártyalobbal társul. Az első évben aránylag elég gyakori bélinvaginatio fennállásának 3—5. napján ugyancsak kifejlődik. A későbbi gyermekkorban ritkább, mint az első évben; leggyakrabban lép föl fertőző megbetegedések, himlő, vörheny, orbáncz, kivételesen tüdőlob, különösen pedig vörhenyes veselobnál; csatlakozhatik a sulyos bélhurutokhoz, a vérhas, a tüszős béllob, a hasi hagymázhoz, részben a nyirkedények általi átvitt fertőzés, részben átfuródás után; leggyakrabban azonban a féregnyulvány lobos folyamatai s a bélfal gümös megbetegedése mellett észlelhető. Az ugynevezett „rheumatikus“ hashártyalob igen ritka; néha erős, tompa ütések, melyek a hasat érik, máskor lányok gonorrhoeus hüvelylobja képezi a kiindulási alapot. Ezen különböző okok teszik érthetővé, hogy az izzadmányban igen különböző baktériumalakok találhatók, melyekből sokat következtetni nem lehet. (Diplococcus Fränkel-Weichselbaumstreptococcusok. Bact. coli).

Bonezlet.

A hashártya elveszti sima, egyenletes felszínét, hámja sok helyt levált, zavaros, egyenetlen, a savós-rostonyás, vagy genyes izzadmány, főként a kis medenczében gyülik meg, nem nagy mennyiségű szokott lenni; néha véres-genyes, máskor üszkös, bűzös, barnás, czafatos lehet az izzadmány, különösen áttörések után; ha a bántalom tovább tart néhány napnál, rostonyás alhártyák általi belősszetapadások, genyes, körülírt tályogok eltolódása jöhet létre.

Tünet-k.

A megbetegedés magas lázzal, nagy hasfájdalmakkal és többször ismétlődő hányással veszi rendszeren kezdetét. A láz igen hirtelen, borzongós, esetleg rázó hideg kíséretében léphet föl s 40—41°-ra fölmehet, a fájdalmak igen hevesek, a has érintésére már fokozódnak, erősebb nyomás türethetetlen fájdalommal jár; időnkint maguktól, göreszerűleg fokozódnak a fájdalmak, melyek állandóan fennállanak, nyomási, szurási, égő jellegűek. Sok esetben makaes csuklás van jelen. Az arc elváltozik, elsápad, beesnek a szemek, megvékonyodik az orrhegy: a gyermek hátfekvésben mozdulatlanul fekszik, kissé felhúzott lábakkal, melyek kinyújtása a fájdalmat fokozza, s melyek, a forró, száraz testtel ellentétben, hűvös tapintatúak. A szív működés szapora,

a szivhangok tompák, az ütérlokés kicsi és szapora, a has elődomborodik, igen puffadt, a hasizmok feszes tapintatúak, a gyomorgödör tájéka kiemelkedik, a rekeszizom kitérései csökkennek, az állandóan magas állásban van, a mi a légzés felületességét és gyorsaságát idézi elő; időnkint a felületes légvételek közt egy mélyebb, fájdalmas sóhajtástól kísért belégzés következik be. A nyelv lepett, a torok száraz, a szomj óriási, az étvágy csökkent, a széketét eleinte bő, vizes, gyakori lehet, különösen a bélhurutokhoz csatlakozó esetekben, máskor már kezdettől fogva székrekedés van jelen, vagy beáll a megbetegedés 2—3. napján. A vizelet mennyisége csökkent, legtöbbször Indicanuria van jelen, a vizeletkiürítés maga is renyhe, sőt a pócsap alkalmazása válhatik szükségessé. A has kopogtatási hangja hangzatos, váltakozó dobos, a 2—3. napon esetleg már az alsó részekben tompulatok mutathatók ki. A kórkép oly gyorsan fejlődhetik, hogy már egy-két napon belül collapsus, szivgyengeség tünetei fejlődnek ki s a bántalom halálhoz vezethet, máskor azonban már a 6—8. napon csökkenhet a láz, a fájdalom, a meteorismus szűnik s a bántalom lassan átmegy az üdülési szakba, visszaesések azonban nem ritkák. Máskor visszafejlődnek a heves kezdeti tünetek, de a láz még fönnáll, félbenhagyó jellegűvé válik s a has alsó részein, esetleg a köldök, máskor a vakbél táján erősbödő tompulatok fejlődnek, körülírt genyes tályogok, esetleg abscessus subphrenicus a bőrön át, melyek a köldökön, a belén, a hólyagon, a végbélen ürülhetnek ki, anus praeter naturalis képződésére, visszaesésre vezethetnek, úgy hogy a beteg sokszor elpusztul ezen residuumok következtében is. Máskor a lobbolyamatok alatt létrejött szálagos összeköttetések a bélmozgást akadályozzák, sőt teljes bélelzáródásra vezethetnek annak minden következményével. A bélmozgás hashártyalob után még a legkedvezőbb esetekben is sokáig marad renyhe, a has fájdalmassága is soká fönmaradhat.

Az átfuróási hashártyalobot a tünetek hevesebb voltán kívül, a lefolyás nagyobb gyorsasága, különösen pedig a hasi kopogtatás által nyerhető egyformán éles dobos kopogtatási hang jellegzik; eltűnik a májtömpulat, azon esetet kivéve, ha a máj perihepatitis izzadmánya által előlegesen nem rögzítettett, ami azonban ritka eset.

A kórjósolat a heveny hashártyalobnál mindig kétes; ha a bántalom más megbetegedésekhez csatlakozik, részben az alapbántalom természetétől függ; így kedvezőbb jóslatot ad tüdőlob, mint vörhenyes veselob után, súlyosabb vakbélkörüli lobból; az újszülöttek hashártyalobjai, az orbánczhoz csatlakozók kórjósolata, s áttörések következtében fejlődők majdnem teljesen reménytelenek, ép úgy az Echino-coccus-hólyag megrepedése után fejlődő alak is. Legkedvezőbb jóslatot adják a traumák után fejlődő és olyan lobok, melyeket külső fertőzésekre visszavezetni nem tudunk. A sziv állapota, az elesettség foka adják különben a legjobb mértékét a bántalom súlyosságának.

A kórisme megállapítása az újszülöttek és csecsemők hashártyalobjánál igen nehéz lehet, s inkább az általános, mint a helybeli tüne-

Kórjósolat.

tekből gyanítható. Különösen fontos a gyanus esetekben a rekeszizom magas állásának, a bél puffadtságának mérlegelése. Nagyobb gyermekeknél a hasfal fájdalmasságának megkülönböztetése a hashártyai fájdalomtól legtöbbször eldönti a kérdést. Ezen tekintetben a következőket kell szem előtt tartani. Tornázás után föllépő, ugynevezett torna-láznál a fájdalom főképp az egyenes hasizomra szorítkozik, hőemelkedés, hányás nincs jelen; a hasfal kötőszöveti lobjánál a hasfal tapintása elárulja a localizálást; járványos agyhártyalob, tüdőlob, mellhártyalob, hasi hagymáznál sokszor észlelhető tulérzékenység a has bőrén, de a fájdalom a nyomásra nem fokozódik s rendszeren a mellkas bőrére is áterjed; a féregnyulvány lobjánál a beteg jobb lábát rendszeren erősebben felhuzza és a fájdalmasság a jobb csipőárokban a legnagyobb. Különösen fontos, hogy megállapítsuk ily esetekben, hogy nem volt-e előzőleg már tympanitis jelen (angolkóros, idült bélhurutos gyermekeknél) nehogy a has felfuvódását a hashártyalobnak tudjuk be; a szívhangok, az általános tünetek, az arc- és a légzés jellegzetes volta legtöbbször megengedik a pontos kórismét. Átfuródási hashártyalob kórisméjére leginkább a kórelőzmény ismerete vezet rá.

Gyógykezelés.

A hashártyalob prophylaxisa tekintetében néha sokat tehetünk. Előző megbetegedések gyógyítása, vakbélkörüli lob vagy azon folyamatoknál, melyek a bél átfuródására vezethetnek, a bél nyugalomba helyezése, kellő étrend szabályozása által sok esetben fogjuk elkerülni a hashártyalobot. A már kifejlődött bántalom ellen erélyes lobellenes eljárást veszünk igénybe. Jéglabdacskok nyelése a hányás inger ellen, Leiter-féle hűtőkészülék, jégzacskó vagy jeges borogatások a hasfalra, táplálékul jégbehűtött tej vagy tiszta leves rendelendők. Ha a bántalom kifejlődésére bélsártömegek pangása adott okot, de más nem átfuródási alakoknál is ajánlatos a bélhuzam kiürítése beöntés által, azután pedig a bélmozgás csökkentése, valamint a fájdalmak ellen legcélszerűbben opiátok rendelhetők (*Mixtura olcso-gummosa* 100—0 *Traie opii* II—X cs.) nagyobb gyermekeknél esetleg *Morphium* alkalmazása is szóba jöhet. A láz ellen csak akkor kell lázellenes szerekkel beavatkoznunk, ha az 40^o-nál magasabb, ez esetben *Chinin* *Antipyrin*, *Lactophenin* a kornak megfelelő adagban rendelendő, különben pedig hideg törzsborogatások elegendők. A bántalom 3—4. napján, ha a heves tünetek szűnőben vannak, nyálkás levesekre, hígtojás és pépekre térhetünk át, később vágott husra, főzelékek, tésztaneműek a teljes gyógyulásig kerülendők. Csecsemőknek az anyatejen kívül semmi más táplálékot meg ne engedjünk. Ha a bántalom letokolt izzadmányképződésre vezetett, célszerű azt a heveny tünetek elmúltával megnyitni, ha nagyobb kiterjedésű s ha genyartalma kétségtelen; kisebb plastikus izzadmányok felszívódásának elősegítésére jodbedörzsölések, belsőleg jodvas, sós-fürdők rendelhetők.

Vakbélkörüli lob. Perityphlitis. A féregnyulvány lobja. Appendicitis.

A gyermekkorban nem igen gyakori. Csecsemőknél igen ritka, a 3—12 év közt ellenben szaporodik, okai épen olyanok, mint a felnőtténél. Legtöbbször beszáradt bélsártömegek beékelődése és izgatása, máskor gyümölcsmagok (cseresnye, szilvamag) beékelődése okozza; ritka esetekben hevesebb ütés, nagyobb esések szolgáltathatnak rá alkalmat. Másodlagos folyamatok, így gümős csontlobok a medenczén, a bélfal gümös fekélyeinek áttérjedése, átfuródása szolgáltathat rá alkalmat. Fiuknál valamivel gyakoribb mint leányoknál. Lényegében véve nem egyéb, mint egy körülírt hashártyalob, mely izzadmány-képzésre, körültokolt genyes-eves tályogokra vezethet, azok minden következményével.

A féregnyulvány a szomszédos szervekhez rendesen odatapadva, odanőve található, leggyakrabban a vakbélhez, máskor a hasfalhoz. A környezetben képződő határoló lob által letokolt genyes-eves üreg látható; maga a féregnyulvány, sőt a vakbél is átfuródva, elroncsolva lehet, fala vastagodott, nyálkahártyája palaszürke. A tályog közlekedhetik a szabad hashártyaürrel mikor általános hashártyalob tünetei vannak jelen, vagy odanövés és áttörés lehet a bőrön át, vagy a bélbe, a hólyagba, a májba (májtályog).

Bonczilet.

A tünetek teljesen hasonlóak a felnőtteknél észlelhetőkhöz. A megbetegedés rendesen heveny kezdetű, habár néha, főként a bélsárfőhalmozódás által okozott alakoknál már napokkal előbb nyugtalanság, csekély fájdalmak, borzongás, bélgöresök és haspuffadtság lehet jelen. A bántalom kitörésével ezen tünetek azonban egyszerre fokozódnak, máskor egész váratlanul lépnek föl, magas, 40—41°-os láz jelentkezik, a vakbélkörüli táj igen fájdalmas már érintésre is, a nyomásra fokozódó (tehát lobos jellegű) fájdalom oly heves, hogy a betegek mozdulatlanul hátfekvésben fekszenek, kissé fölhuzott lábakkal.

Tünetek.

Leggyakrabban székrekedés, máskor azonban hurutos vizes székletek lehetnek jelen. A vizeletkiválasztás legtöbbször csökkent, esetleg Indicanuria van jelen. A haspuffadtság nagyfoku, a vakbél tájon tompult dobos a kopogtatási hang, esetleg ellenálló, elmosódott határu beszűrődés tapintható már a hasfalon át, legjobban azonban a végbélben keresztül végzett vizsgálatnál. A szomj fokozott, az ütérlökés kicsi és szapora. Az izzadmány heteken keresztül állhat fön, míg

végre lassan csökken és fölszívódik, a bélműködés csak igen nehezen szabályozódik újra. Ily kedvező kimenetel azonban nem gyakori, sokszor növekedik a duzzanat, a bőrrel összenő, hullámszik és megnyílik, eves, a bélsárszagu genyüreg csak lassan záródik és gyógyul. Hirtelen csökkenhetnek a heves tünetek, ha az átfuródás és a tályogtartalom kiürülése a bőrön vagy a bélén át megtörténik, máskor azonban a rázó hideg, általános fájdalom a hastájon, egyszerre föllépő vizes hasmenés az általános hashártyalob kifejlődését jelezhetik, mely rendszeren halálos. Az átfuródás a pleura felé is megtörténhetik s genyes mellhártyalob, sipolyjáratok képződése ez esetben nem ritkaság; e folyamatok hosszú tartama a beteg kimerülését nagyban előmozdítja s igen sokszor halálhoz vezet. Ha azonban még vissza fejlődnek is a heveny tünetek, fönnáll és fönmarad ama veszély, hogy az izzadmány által szűkített vagy szálagos összeköttetésekkel körülvett bélső működése akadályozott marad, vagy később teljes bélelzáródás következhetik be. Nagy a hajlam visszaesésekre, különösen a bántalmat követő első hetekben, minden étrendi hiba megboszulhatja magát.

Kórjóslat.

Az elmondattakból következik, hogy a kórjóslat mindig kétes; annál súlyosabb a folyamat, minél fiatalabb a beteg s minél súlyosabbak az általános tünetek. Szövődmények a kórjóslatot tetemesen rontják, a bőrrel való összenövés és kiürülés még a legkedvezőbb és sokszor gyógyul, amíg az átfuródási hashártyalob rendszeren halálos.

Kórisme.

A féregnyulvány és a körüli lobos folyamatok (peri-paratyphlitis) rendszeren együtt járnak kisebb-nagyobb mértékben az eredeti lobfolyamattal, úgy, hogy ezek közt a megkülönböztetés igen nehéz. Mihelyt kissé hevesebbek a tünetek, biztosak lehetünk a felől, hogy nemcsak Appendicitis, hanem peri- és paratyphlitis is jelen vannak; utóbbinak jelenlétére mutat különösen, ha a jobb láb mozgatása is fájdalmas. Összetévesztés első sorban stercoralis bélgörcscsel történhetné meg, de utóbbinál a fájdalom kisebb, nem localisálódik a vakbél tájra, nincs láz és kisebb a has puffadtsága. Jellegző továbbá rá a laxans alkalmazása után beálló rögtöni javulása az összes tüneteknek. Invaginatio ellen szól a fájdalom lobos természete (nyomásra fokozódik) a láz rögtöni föllépése, a véres széklet hiánya, de normalis vagy esetlegesen diarrhoikus széklet ürülése. Ha pedig constipatio van jelen, úgy a flatusok ürülése akadálytalan. Esetleg *psosis*-sel téveszthető össze, de utóbbinál a fájdalmas daganat helye közelebb van a közép-vonalhoz, gyomor és béltünetek pedig hiányoznak. Ellenben jelen van mindig a jobb czomb fájdalma és fölhuzott helyzetben való mozdulatlansága.

Gyógykezelés.

A pontos kórisme minél gyorsabb megállapításától függ első sorban a beavatkozás sikere. A bél kiürítése, akár óvatos beöntése, akár Ricinusolaj adagolása által csak akkor engedhető meg, ha még tulajdonképeni lobos tünetek nincsenek a végbéltájon jelen. A megbetegedés 2. v. 3. napján túl ezeket alkalmazzunk már semmiesetre sem szabad. Ellenben ajánlatos a bélső teljes nyugalomba helyezése

opiátok alkalmazás által (Rp: Mixtur. oleoso-gummos. 100,0 — Trae opii gttas II—X kor szerint) a hasra alkalmazott jeges borítások, még inkább jég-zacskó vagy Leiter-féle hűtő készülék állandó alkalmazása. Táplálékul egyedül jeges tej v. hideg bouillon engedhető meg. Még a gyógyulás után is hetekig ajánlatos beérni pépes táplálékkal és szilárdabb anyagokat lehetőleg kerülni. Ha tályog fejlődött, ne késsünk soká az óvatos megnyitás és alagesövezéssel. Az izzadmány genyedésre nem vezető esetekben is lassan szokott felszívódni, ami jodjodkali vagy higanykenőcs alkalmazását teheti szükségessé. Azon esetekben, mikor a perityphlitis többszöri recidivát mutat vagy gyakoribb bélgöresös állapotokra szolgáltat okot, vagy pedig ha az izzadmány, ami épen recidiváknál történik meg legtöbbször — annyira összenyomná a belet, hogy bélzáródás tünetek állnak elő — legezélszerűbb a féregnyulvány laparatomia útján való teljes eltávolítása.

Idült hashártyalob. Peritonitis chronica.

Kórok és föllépés.

A nem gümős alapon fejlődő idült hashártyalob a gyermekkor ritkább megbetegedései közé tartozik, melynek föllépését leginkább a 2—6. év közt észleljük; a hasra beható tompa erőszak, meghűlés, idült bélhurutok, néha heveny hashártyalob lobos termékeinek izgatása szerepelnek kórelőzményi okul idősebb, 10—14 éves leányoknál szerepet játszik a pubertáskor beálló változás a nemi rendszerben is — valószínűleg ez utóbbi körülmény egyszersmind az oka annak, hogy leányoknál valamivel gyakrabban észlelhető mint fiuknál. Egyes esetekben kanyaró, máskor idült veselob következtében is fölléphet.

Bonczlelet.

A hashártya fénytelen, hámfoszlott, duzzadt, savós, rostonyás, különböző mennyiségű, esetleg a hasür nagyobb részét megtöltő zavaros izzadmány van jelen; álhártyás összetapadások láthatók mindenütt a bélkacsok között, melyek azok szétválasztását igen megnehezítik, s olykor, különösen a a zsugorodott omentum majus táján, tömött daganatokhoz hasonló képet mutatnak. A máj és lép rendes nagyságu.

Tünetek.

A bántalomra a teljesen lappangó kezdet jellegzetes. A gyermekek egyes esetekben étvágyhiány, hasmenésekben szenvednek heteken át, mielőtt a has növekedése föltűnik, máskor azonban még ezen tünetek is hiányzanak s a bántalom fejlődése a gyermek jó közérzete, táplálkozása közben történhetik meg, mikor rá egyedül a has növekedett térfogata figyelmeztet. A has nagyobbodott, elődomborodó, a köldök elsimult lehet, érintés, sőt nyomásra rendszeren fájdalomtalan; tapintás és kopogtatás által sokszor szabad, máskor eltokolt folyadékgyülem mutatható ki; a tapintásnál a hashártya egyenetlen, az omentum majus táján és a középvonalban, főként a köldöktájon vastag kötegek tapinthatók át, máskor pedig elég szabadon mozgatható, a légzési mozgásokat rendszeren nem követő, a máj és léptől elválasztható, szabálytalan alakú tumorok tapinthatók. A beteg rendszeren láztalan, időnként azonban szabálytalan remittens láz lehet jelen. A nyelv tiszta, étvágy jó, a táplálkozás nem igen szenved, a székletek sokszor növekedett zsirtartalmat mutatnak, míg az epefestenyártalom változatlan marad. A vizeletben rendszeren van Indikán, fehérjevizelés ritka, Diazokémlés negatív. Fájdalmak igen ritkán vannak jelen, bélgörcsök nincsenek. Ha a meggyült folyadék mennyiség a hasbéli szervek áttapintását megengedi, úgy a máj és lép rendes nagyságuaknak tűnnek föl. Próbacsapolást végezve, 1,015-nél nagyobb fajsúlyu, zavaros, geny és nyirksejteket bőven tartalmazó, 5—8⁰/₀ fehérjetartalmu folyadékot

kapunk. A bántalom 6—8 heti fönnállás után javulhat, a folyékony izzadmány fölszívódhatik, sőt a plastikus izzadmány is csökkenhet; máskor javulások és rosszabbodások hosszú ideig, 6—8 hónapig is elhúzódhatnak, de még akkor is beállhat a teljes gyógyulás. Ezen könnyebb kórkép azonban sokszor hirtelen rosszabbodhatik is, a táplálkozás szenved, a beteg lesóványodik, makacs hasmenések következtében kimerülhet, vagy a hasüri rostonyás genyes gyülemek áttörhetnek a hasfalra, (legtöbbször a köldöktájon) s a hosszadalmas genyesedés is kimerítheti a beteget.

A kórjósolat tehát mindig kétes, még akkor is, ha aránylagos biztossággal megállapíthatjuk azt, hogy a bántalom nem gümös természetű. Két hónapon túli fönnállás a kórjósolatot tetemesen rontja.

Kórjósolat.

Az egyszerű idült hashártyalob kórisméje igen nehéz, elválasztása a gümös eredetű hashártyalobtól néha majdnem lehetetlen. Első sorban szem előtt kell tartanunk, hogy sokkal ritkább az egyszerű mint a gümös lob; tekintetbe jön először a kórelőzmény (öröklési terheltég más gümös bántalmakra utaló tünetek). Bélhurut és székrekedéssel váltakozó kezdet, erősebb lesóványodás, a mirigyduzzanatok jelenléte, erősebb, gyakoribb láz, a has golyóalaku előredomborodása legkiemelkedőbb pontján a köldökkel, pozitív diazoreactio szólanak gümös eredet mellett; e gyanut erősítik meg a gyakori bélgörcsök, a székletek változékony jellege és a próbacsapolás folyadékának vizsgálata, melynek üledékét gümöpálczikákra mindig meg kell vizsgálnunk, továbbá a gümőkórnál sohasem hiányzó nagy zsírmáj is fontos felvilágosításokat adhat. Küldök körüli lob jelenléte legtöbbször ugyancsak gümös eredetre utal; kétségtelenné a bántalom természetét a tuberculinreactio teszi. Ha szabad hasvízkorra vezetett a bántalom, úgy mellhártya, sziv és májmegbetegedések, vesebajok kizárása is szükséges.

Kórisme.

A kezelés legtöbbször csak a gyermek erősítésében áll. Könnyű, jól emészthető, folyékony vagy pépes eledelek (tej, leves, vágott hus, bor, kevés tészta, burgonya, kenyér) ajánlatosak. A fölszívódást nagyban elősegíthetik darkauai jódos fürdők, vagy erős konyhasós fürdők, jódjodkali kenőcs beecsetelése a hasfalra; éjjelenként Priessnitzborítások. Gondoskodni kell lehető jó hygienikus viszonyokról (lakás, szabad levegő). Belsőleg jódvas, csizi víz, Arsen rendelhetők. Ha a folyadék felhalmozódás nagy mennyiségű s 4—5 hét alatt javulás nem következik be, úgy csapolás, sőt nagyobb izzadmányok jelenléte esetén hasmetszés lehet helyén. Ha az izzadmány a hasfalra áttörni készül, úgy idejekorán való megnyitást elmulasztani nem szabad.

Gyógykezelés.

Hurutos sárgaság. Icterus catarrhalis.

Legnagyobbrészt gyomorbélzavarok következménye, épen úgy, mint a későbbi korban; az epevezetékek és vékonybélre való áttérjedése a hurutos folyamatnak idézi elő az epe kiürülés meggátlását s így a fölszívódást a vérbe, a sárga szín megjelenését a bőrön, nyák- és kötőhártyákon. Még nincs kellőleg magyarázva, hogy az első 3 év oly gyakori hurutjai miért nem vezetnek sárgaságra, de tény, hogy a csecsemőkorból igen ritka a valódi hurutos sárgaság. Néha concrementumok, bélférgek dugaszolhatják el az epeutakat, máskor vérkeringési zavarok és a máj eltolódásai (tüdőlob, mellhártyalobnál) adhatnak rá okot; ritka esetekben csatlakozik vörhenyhez; úgy a vörheny, mint a tüdőlobhoz csatlakozó, inkább tüneti, mint hurutos sárgaság, a kórjóslatot nagyon rontja; egyes esetekben járványos fellépés is volt észlelhető. A tünetek a heveny gyomorhurut tüneteivel csatlakoznak. A megbetegedés láz, székrekedés, hányással kezdődik, a nyelv erősen bevont, az eszmélet zavart, a gyomorgödör és májtáj nyomásra érzékeny. A megbetegedés 3—4. napján lép föl először a kötő és nyák-
hártyákon láthatólag a sárga színeződés, a vizelet sötét színűvé válik, benne hyalin hengerek, epesavak és epefesteny mutathatók ki, a rendszeren visszatartott széklet szürkés-fehér (achoiikus) sok emésztetlen zsír és zsírsavjegeczet tartalmaz; a kibocsátott vécsepp savója narancscitromsárga színű (cholämia). Az ütérlokés ellassulása, ami felnőtteknél az epesavak hatása következtében rendes tünet, gyermekeknél is gyakran észlelhető. A sárgaság beálltával a beteg sokszor igen aluszékony, eszmélete zavart lehet, máskor igen nyugtalan; a bőr heves viszketegsége (Pruritus) elég gyakori, a székrekedés rendszeren makacsan fennáll. A bántalom kellő kezelés mellett mindig gyógyulásba megy át, fönnállásának tartama 1—3 hét közt ingadozik; a sárga szín néha 1—2 nap alatt eltűnik. Megjegyzendő még, hogy oly intenzív sárga színeződést, mint felnőtteknél, gyermekeknél csak ritkán látunk. A kórisme rendszeren nem nehéz. E helyen csak arra szorítkozunk, hogy felsoroljuk azon gyermekkori megbetegedéseket, melyek tüneti sárgasággal járnak: az ismeretlen lényegű Icterus neonatorum, a csecsemők és a későbbi kor septicus Icterus-a, a Weil-féle kór (fertőző sárgaság) a heveny májsorvadás, a Cirrhosis hepatis, néha májchinchococcus, májulképletek és bujakór, ezeken kívül pedig Chlorkali, Phosphor, Santonin és gombamérgezés. Ezek közül egyedül a heveny kezdettel járó Weil-féle kór és heveny májsorvadás jöhetnek a kórisménél számba, de a tü-

netek súlyosabb volta a megkülönböztetést teljesen könnyűvé teszi. A kórjóslat a hurutos sárgaságnál mindig jó, a gyógykezelés nagyrészt meg-egyezik a gyomorhurut kezelésével; belsőleg Calomel rendelendő a kornak megfelelő adagban; ha a székürülés rendezett, úgy Cremor tartari, Natr. bicarb. aa kor szerint. Idősebb gyermekeknél, különösen hosszabb fönnállás mellett carlsbadi Mühlbrunn kísérthető meg. Az étrend megfelelőleg rendezendő; édes, zsiros és savanyu eledelek a gyógyulásig kerülendők, esetleg jó hatással lehetnek magas beöntések vagy az epehólyag faradisálása.

(Weil-féle kórt l. a fertőző megbetegedéseknél; a mérgezések a megfelelő fejezetben).

A heveny májsorvadás. *Atrophia hepatitis acuta flava.*

A gyermekkorban csak ritkán észlelhető; még kérdéses, hogy bacteriumok hatása vagy (esetleg bacteriumok által termelt) vegyi mérgek hatásának következménye; lényegében véve a májszövetének heveny lobja, melyet eleinte duzzanat, majd gyorsan föllépő zsíros degeneratio jellemez; a máj a bonczleletnél rendszeren kisebbedett, puha, szakadékony.

A hurutos sárgaság tüneteivel kezdődik, melyekhez azonban 1—2 nap múlva súlyos általános és agyi tünetek járulnak, magas láz (40—41°), aluszékonyság, coma áll be, miközben a máj megkisebbedése constatálható; a halál deliriumok, göresök közt áll be. A bántalom kórismézése a máj térfogatesökkenés kimutatásán alapszik. (Weil-féle kórnál, a melynek tünetei hasonlóak, a máj- és lép térfogata nagyobbott.) A prognosis mindig rossz, a gyógykezelés tehetetlen.

Zsirmáj. (Steatosis Hepatis. Hepar adiposum). Amyloid máj. Cirrhosis Hepatis. Májtályog és májechinococcus.

Zsirmáj elég gyakori jelenség s különösen gümőkóros, idült bélhurutokhoz, angolkór, osteomyelitikus genyedések, bujakórhoz csatlakozik. Lényegileg a májsejtek zsirbeszűrődésében áll, mely oly nagy fokot ér el, hogy a máj színe, tömörsége és alakja is megváltozik; tömöttebb lesz, megnagyobbodik, széle kissé legömbölyített és jól tapintható a hasfalón át, sápadtabb színű, metszfelülete foltos, halvány rózsaszínű. A kóros zsirmájtól meg kell különböztetnünk a kevés izommunka melletti bőséges tápfelvétel, különösen pedig a csecsemőkori táplálék (tej) tulságos cukor és szénhydrát tartama által már élettani körülmények közt kifejlődő, bőséges zsirbeszűrődés által okozott nagy májat, mely tehát kórosnak nem mindig tekinthető. Az élet kezdetén a máj a többi szervekhez viszonyítva igen nagy ugyan, de rendesen oly puha, hogy alig tapintható, a zsirmáj kóros voltának megállapítása épen a tömörség és keménység kimutatásán alapszik. Tüneteket a bántalom nem igen okoz; sem sárgaság, sem hasvízkorra nem vezet. Kórisméje nem nehéz, amyloid májtól rendesen könnyen megkülönböztethető, kórjós-lat az előidéző októl függ; melynek gyógyítása egyuttal legalkalmasabb eljárás a zsirmáj csökkentésére is.

Az amyloid máj (viaszmáj) a gyermekkorban elég gyakori, de soha sem önálló, hanem a lép, a vesék, véredények, bélhuzam, nyírkmirigyekben is találunk hasonló elváltozásokat. Hosszadalmas, különösen csont eredetű genyedések, gümőkór és bujakór, fehérvérűség és Hodgkin-féle kórnál, ritkábban Malaria cachexiánál lép fel, mely bántalmak hosszas főnnállása egy fehérlenemű, Nitrogén tartalmu anyag képződésére vezet, mely a nevezett szervekbe beszűrődik. Az elváltozás a véredények mentén indul meg. A kemnyés máj igen megnagyobbodott, fényes, sima felületű, nehéz, világos-vereses-barnás színezetű, vérszegény és tömött tapintatu, a metszfelület sápadt, egyenletes, vékony metszetek áttetszők. A máj széle legömbölyített. A májsejtek kemnyés elfajulása legbiztosabban a Virchow-féle kémléssel (jodjodkaliumra barna szín, mely kénsav hozzáadására megkékül) vagy a Jürgens-féle kémléssel (Jodmethylanilinre eleinte viola, később veres színeződés) mutatható ki. A kemnyés elfajulás önálló tüneteket nem okoz, a megbetegedett gyermekek rendesen igen le vannak sorvadva, fakó arc- és bőrszínűek, a máj és lép tömött tapintatuak, a nyírkmirigyek tapinthatók, a vesék rendesen jelenlevő kemnyés elfajulása következtében sokszor van fehérje vizelet jelen, a bélműködés mindig

zavart. A lefolyás lassu, javulásra csak ritkán van kilátás, a gyógykezelés az alapbántalomtól függ.

Májzsugor.

A *májzsugor*, *Cirrhosis Hepatis* a gyermekkorban elég ritka, bár gyakoribb mint eddig gondolták, (körülbelül 150 eset van leírva). Gyakoribb az interstitiális kötőszövet idült lobja, eleinte szaporodása, később zsugora által előidézett *Hepatitis interstitialis chron. diffusa*, mint a leggyakrabban epepangásra visszavezethető s az *epeutakból* kiinduló *Cirrhosis hypertrophica*, melynél a máj mindvégig megnagyobbodott marad. Alkohol visszaélés a gyermekkorban ritkább ugyan, de súlyos következményekkel járhat és májzsugort előidézhet. A csecsemőkorban észlelhető alakoknak legtöbbször bujakóros terheltség az oka; ezeken kívül váltóláz, szivbajok, idült hashártyalob vezethetnek májzsugorra. Főként a 9—12. év közt észlelhető. A bonczatani lelet miben sem különbözik a felnőtt hasonló bántalmától. A máj kemény, tömött, egyenetlen szemcsés felületű, legtöbbször még a megnagyobbodás, ritkábban a valódi zsugorodás szakában kerül az eset bonczolásra. A máj színe barnás-zöldes, metszalapja szemcsés, kötőszöveti burka, valamint az epehólyag fala vastagodott, bemetszésnél csikorog. A lép ugyan csak megnagyobbodott és tömött. A tünetek emésztési zavarral kezdődnek meg és pedig váltakozó székrekedés és vizes hasmenések kezdetben igen gyakoriak. Majd fellép a sárgaság, mely azonban nem szokott nagyfoku lenni, sokszor alig látható, s esetleg pár hét múlva el is mulhatik; legtöbbször hasvizekór csatlakozik ez után, az étvágy csökken, a lábakon vizenyő lép föl, a has és mellkasfal viszerei kitágulnak, néha fehérjevizelés van jelen. A ballottálás által a máj, mint a lép megnagyobbodottaknak tűnnek föl; más esetekben a máj a hasvizekór fellépésekor már zsugorodott és nem tapintható. A lép kemény, kissé egyenetlen felületű. A bántalom hosszú ideig áll fenn, de a gyermek állapota mindig rosszabbodik, vérzések lépnek föl a bőrben, véres hányás, székelés csatlakozhatik, a halál cholämia, görcsök, coma-ban áll be. A májzsugor kórisméje nem könnyű; igen könnyen téveszthető össze idült hashártyalobbal. E tekintetben a próbacsapolás folyadékának fajsúlya és fehérjetartalma, a kimutatható szabad hasvíz, hashártyai kötegek hiánya, a székrekedés és hasmenés közt váltakozó kezdet, mely csak a gümős nem pedig az egyszerű hashártyalobnál hasonló s végre a vérzésekre való hajlam, a kórelőzményből ritkán hiányzó sárgaság fognak májzsugorra figyelmeztetni.

A kórjóslat rossz; teljes gyógyulás nem fordul elő. A gyógykezelés csak tüneti lehet. Állandóan alkalmazott kis adag calomel segélyével még leginkább képesek vagyunk az étrend rendezése mellett az emésztést fentartani; nagyobb gyermekeknél a carlsbadi víz óvatos használata sokszor javulást idéz elő egy időre. Ha a hasvizekór felszaporodik, úgy csapolást kell végeznünk. Igen sietnünk azonban ezzel nem szabad; a vizekór fejlődése alatt a különböző diureticus szerekekkel tehetünk kísérletet, rendszeren azonban sikertelenül.

Genyes májlob.

Genyes májlob. Májtályog. A gyermekkorban igen ritka; részben erőművi sértések után, részben pedig mint más folyamatok átra-

kodása kerül észlelés alá, de igen sokszor elkerüli a figyelmet. (Perityphlitis, hagymáz, septichämiánál). A gyermekkorra legjellegzőbb még azon alakja, mely ascaridáknak az epeutakba való vándorlása, azok ingere által jön létre, mikor átfuródások, a hasür vagy mellürbe elődomborodó májtályogok jöhetnek létre. Kisebb genyes tályog jelenléte ritkább, csak gyanítható az általános jelenségekből, nagyobb tályogok jelenlétére a súlyos általános tünetek, rázóhideg, sárgaság, eszmélet-zavar, a májtájék hirtelen duzzanata, fájdalom, esetleg körülírt helyen, néha hullámlás a mélyben, fognak figyelmeztetni. A kórjóslat legtöbbször rossz; spontán gyógyulás nincs ugyan kizárva, de a legtöbbet a műtéti beavatkozásból várhatunk, ha az idején végeztetik; szabályul tüzzük ki mindenesetre, hogy gyanus esetekben idején végzett próbacsapolás által a kórismét lehető korán megállapítsuk, átrakódási tályogoknál a beavatkozás eredménytelen s megkísértése fölösleges.

Echinococcus a májban. Ha a kutya bélhuzamában élő *Taenia echinococcus* petéi játszás közben a gyermek kezére, majd bélhuzamába kerülnek, valószínűleg a kapuviszér vérével jutnak a kifejlődő ébrények a májba, ahol épen úgy, mint más taeniák *cysticercus*-ai, betokolják magukat. Azon izgalom, melyet a máj szövetébe ékelt idegen test kelt, először is egy kötőszöveti burok fejlődésére vezet, melyen belül a kifejlődő, lassan, de folyton növekedő *echinococcus*-hólyag foglal helyet, ebben folyadék és a leányhólyagok, részben az anyahólyaggal összeköttetésben, részben szabadon uszva találhatók. Ugy az anya-, mint a leányhólyagok falán kis fehérés dudorodások foglalnak helyet, melyek nagyító alatt a *taenia* fejnek felelnek meg, orrmánnyal, kettős horogkoszorúval és 4 szívókával birnak. Az anyahólyagban levő folyadékra inosit, szőlőcukor, borostyánkősav és főként sok chlornatrium tartalma, másrészt fehérjehiány jellemző, a folyadékban uszva levált horgok találhatók. Az *echinococcus* hólyag növése igen nagy mérvű lehet s gyermekfejnyi nagyságot érhet el, miközben a máj szövege részben a nyomás következtében egyes helyeken sorvadhat is: az epeutakra való nyomás sárgaságot, a vérkeringés pangása hasvízkórt idézhet elő. Rendesen azonban semmi tünetét nem találjuk a bántalomnak a fejlődő tumoron kívül s az is sokszor elkerüli a figyelmet, ha a máj alsó felületéhez közel foglal helyet. Máskor az igen nagy, felületesen fekvő, a máj felső részeibe ágyazott daganat hullámlást, a májtáj elődomborodását idézheti elő, miközben a máj felső kopogtatási határa felfele domboru vonallá változik át, a májszél egész a csipőcsontig terjedhet le. Emésztési zavarok nem igen vannak jelen. A kifejlődött hólyag néha magától zsugorodik és spontán gyógyulás jöhet létre, ez azonban igen ritka. Áttörhetnek a leányhólyagok az epeutakba s azokat kitölthetik, kitágíthatják; áttörhet a tartalom a gyomor vagy a bélbe, összenövés után a rekeszen át a mellhártya ürbe, a szívburok vagy a tüdőbe, sőt a szabad hashártyaürbe is; mindezek igen súlyos szövődmények s legtöbbször halálra vezetnek. A máj*echinococcus* a gyermekkorban elég gyakori megbetege-

Máj echinococcus

dés, sőt a későbbi korban észlelt esetek nagy része is a gyermekkorban történt fertőzésre vezethet vissza; egyes vidékeken, mint pl. Izlandban igen gyakori bántalom. A bántalom kórisméje rendszeren nem nehéz s a fájdalomtalan, lassan növekedő folyadéktartalmu daganat kimutatásán alapszik; olyan esetekben, mikor az anyahólyag sok leányhólyagot tartalmaz, a májtájjra föltett kéz sokszor hólyagrezgést (Hydatidenschwirren) észlel, e tünet azonban ritka és csalékony. Kétes esetekben a próbacsapolás folyadékának vizsgálata biztossággal engedi meg a kórisme felállítását. A gyógyítás csakis művi beavatkozásban állhat. Ezelőtt tág megnyitás és a hólyag kiirtása végeztetett, utóbbi években a budapesti Stefánia gyermekkórházban a legjobb sikert érte el Bókay tanár a Baccelli-féle eljárással, mely az echinococcus hólyag megcsapolása s ugyanakkor végzett sublimát befecskendezésekben áll; az esetek mind meggyógyultak további véres műtét nélkül, a hólyag megkissebbedésének ideje 3—5 hónapra tehető. (Az echinococcus hólyagból ismételten 20—30 köbctm. folyadék szivattyúzandó ki és helyébe 15—20 köbctm. 1⁰/₀₀ sublimat oldatot kell fecskendezni). Az *Echinococcus multilocularis* gyermeknél nem igen fordul elő. A máj ujképletektől, melyek primär föllépése a gyermekkorban rendkívül ritka, az echinococcus tömlőt rendszeren nem nehéz megkülönböztetni; ezek közt cystomák, angioma cavernosum, husdaganat, rák említetők, az általok okozott tünetek különfélék a daganat székhelye és természetete szerint; kórjóslatuk legtöbbször rossz. A máj és a veséből kiinduló ujképletek diff. diagnózisára nézve legfontosabb a fölszálló remese helyzetének megítélése, melyet vesedaganatok fölött rendszeren megtalálunk, májdaganatok fölött pedig nem.

A lép bántalmai.

A gyermekkorban önálló lépbántalmak nem fordulnak elő, de minden heveny fertőző megbetegedésnél föllép a heveny lépduzzanat, minden idült cachexiánál (bujakór, görvélykór, gümőkór, fehérvérűség, álfehérvérűség, kemnyés elfajulásra vezető bántalmak, váltóláz, angolkór) megtaláljuk a lép idült duzzanatát is, anélkül, hogy ez különösebb tüneteket idézne elő; egyes esetekben a nagyobb lép bizonyos bántalmak alatt (angolkór) nagyobb vérszegénységet tételez föl. Ujképletek, rák, sarcoma a lépben ugyancsak ritkák, bujakóros gummi-daganatok azonban elég gyakran észlelhetők, valamint nagyobb gümős góczok is. Egyes hevenyen fejlődő lépduzzanatoknál léprepedés jöhet létre, ilyenek vannak leírva újszülötteknél, hasi hagymáz és váltóláznál. A lép kemnyés elfajulása ugyanolyan körülmények közt fordul elő (sagolép) mint az a májnál említve volt; lépechinococcus ugyancsak ritka. A hashártya lobos folyamataiban a lép burka is részt vehet Perisplenitis alakjában, amely néha mellhártyáihoz hasonló dörzszőrej keletkezésére vezet. A lép függesztő szálagainak meglazulása s így annak kisebb-nagyobb sülyedése nem tulritka, de valódi vándorlóp alig észlelhető.

A *hasnyálmirigy megbetegedései* még nincsenek kellőleg tanulmányozva; tudjuk, hogy egyes Mellituriáknak pancreasbeli elváltozások az okai; tudjuk, hogy egyes elsődleges ujképletek fészke lehet s hogy végre bujakóros, gümőkóros elváltozások foglalhatnak benne helyet. Theoretice az volna várható, hogy a hasnyálmirigy megbetegedései a zsírok és czukoranyagok emésztési zavarára vezessenek.

A *fodor- és hashártyamögötti mirigyek* eltekintve attól, hogy idült, valamint heveny megbetegedések kapcsán megduzzadhatnak, gümőkórnál nagyobb sajtos tömegeket képezhetnek (l. ott) aránylag gyakran képezik kiindulási pontját álképletek, különösen pedig sarcomáknak. Ezek megkülönböztetése gümösen elváltozott mirigydagana toktól nem könnyű, azon alapszik, hogy a gümős bántalomnál a bél-tünetek rendszeren előtérben állanak s hogy a gümős mirigypamat inkább a köldöktájon, a sarcomatosus mirigyek pedig az ágyéki gerincoszlop két oldalán szoktak rendszeren helyet foglalni; veseujképlettől e daganatokat főként a középvonal melletti helyzetük különbözteti meg, míg vesedaganatok inkább oldalt foglalnak helyet.

Gyakoribb mérgezések.*)

Alkohol. Rövid ideig tartó izgatottság után eszméletlenség, érzéketlenség, hányás, hangos légzés, alkoholszag a szájban, gyenge szív-működés, görcsök. Kezelés: gyomormosás, jégzacskó a fejre, mustár-papír a lábakra, mesterséges légzés.

Lugmérgezés (tárgyalva a nyelőcső megbetegedéseinél).

Arsen mérgezés (festőanyagok vagy gyógyszerek után). Torokszárazság, hányás, nyelési nehézség, hasfájdalmak, erőltetéssel járó székletek, növekedett vizeletkiválasztás (esetleg vérvizelés) cyanosis hüvös végtagok, főfájás, gyenge szív-működés: a vizelet vagy a hányadékban Arsentiükör mutatható ki. Idült mérgezéskor az elme gyöngülése, hűdések, ideglokok, Arsen melanosis, különböző bőrkütegek, hajkihullás, a nyákhártyák idült hurutja. Heveny mérgezéskor a gyomor kiürítése; belsőleg Antidotum Arsenici negyedóránként 3—3 kávéskanállal. Tej. Idült mérgezéskor gyenge hashajtók, izzasztás. Savak és carbonátoktól óvakodnunk kell.

Atropin (Belladonna) Hyoscinamin. Torokszárazság, nyelési nehézség, az arc és a törzs bőrének kipirulása, gyors szív-működés, látótágulás, látózavarok, szédülés, főfájás, eszméletzavar. Kezelés: hánytató és hashajtó, jégzacskó a fejre. Belsőleg tannin, súlyosabb esetben bőr alatt Pilocarpin ($\frac{1}{4}$ —1 cgr.)

Bróm készítmények. (Rendesen idült mérgezés). A nyákhártyák hurutja, pustulosus kütegek, reszketegség, az elme gyengülése. Bróm kimutatható a vizeletben. Kezelés: szabad levegő, fürdők, a Bróm-készítmény elhagyása, belsőleg fehérjeoldatok, natr. bicarbon.

Bromofarm. Részegséghez hasonló izgatottság után szédülés, az ütérlökés szaporasága, nyögő légzés. Pupillatágulás, összeesés, Bromofarm szag a szájban. Kezelés: szabad levegő, fekete kávé izgató szerek.

Carbolsav. Égető érzés a torokban, carbolszag, hányás, szédülés, fülzugás, a légzés és ütérlökés szabálytalansága, izzadás, összeesés, a vizelet feketés-zöldes színű, benne carbol kimutatható. Kezelés: gyomormosás mézszívvel, belsőleg Natronsulfatoldat, izgató szerek, mesterséges légzés.

Chloroform mérgezés — mint felnőttnél.

Cocain mérgezés. (Már a nyákhártyák ecsetelése után beállhat). Szédülés, hányás, gyomor-fájdalmak, szívdobogás, gyorsított ütérlökés

*) Seitz után kivonatolva.

rekedtség elájulás, Cheyne-Stokes-féle légzés. a látás, hallás, tapintó-érzés csökkenése, görcsök, athetosis. Kezelés: alkohol, meleg italok, mesterséges légzés, amyl-nitrit — görcsöknel choral.

Colchicin. A colchicum autumnale gyökerei vagy leveli részének élvezete után; esetleg colchicumot evett tehén tejének használata után is; szédülés, szomjúság, hányás és hasmenés, (véres is lehet) deliriumok, összeesés. Kezelés: a gyomor- és bél kiürítése, belsőleg nyákos szerek (opiummal) gyorsított diuresis, mesterséges légzés.

Aconitin mérgezés tünetei hasonlóak, és az előbbiektől a környi idegvégék izgatottsága, majd érzéstelensége által különböztethetők meg.

Coniin (conium maculatum, bürök magvai vagy más részeinek elfogyasztása után.) Nyálfolyás, kaparó érzés a száj- és torokban, hányás, ikragörcs, álmoság. Kezelés: hánytató, tannin, izgatószer, mesterséges légzés, esetleg nadályozás, Konyhasóoldat infusio.

Cicuta virosa. Hányás, bélgörcs, szívdobogás, szédülés, epileptiform görcsök, szájhabsz, az ütérlokés és a légzés ellassulása. Kezelés: gyomormosás, chloral, chloroform.

Euphorbiaceák (farkastej, euph. resinifera,) mérgezés tünetei gyomorbéllob, látatágulás, delirium, szédülés, görcsök, az ütérlokés szabálytalansága. Kezelés: a gyomor és bél kiürítése, nyákos oldatok, jég, opium.

Helleborein (Helleborus niger, viridis, foetidus, hunyor). Nyálfolyás, émelygés, nyelési nehézség, fülzugás, szívdobogás, látatágulás, bélgörcsök, görcsök, összeesés.

Rovarsípések-nél a fulánk eltávolítása; Liquor amonii caustici csepegtetése a szurás helyére, jeges ólomviz borítások.

Jod (Jodoform-jodsók). Nyálazás, az összes nyákhártyák hurutja, főfájás, asthmaticus jellegű nehéz légzés, hányás, gégevizenyő, fehérje és véres vizelés, jodkütegek (csalán — küteg, acne) alakjában. Kezelés: gyomormosás, tej. Natr. bicarbon.; jég, opium; gégevizenyőnél intubatio.

Kalium chloricum. Hányás, zöldes-fekete hasmenés, cyanosis, sárgaság, hämoglobinuria, szivgyöngeség, urämikus tünetek. Kezelés: Hánytató, vagy gyomormosás, alkaliák, konyhasóinfusio, tej, jéglabdacok. Óvakodjunk kell savak és szénsav tartalmu italoktól.

Higanysó. Véres hányás és hasmenés, albuminuria, eszméletlenség, összeesés. Sublimát elnyelése után barnás fehér elszinesedés a nyelven és a garatban. Óvakodjunk konyhasóoldattól, adjunk tojásfehérjét és tejet. Idült mérgezés tünetei: a foghus elváltozásai, fogszu, remegés. Kezelés: Jodkáli, meleg fürdők.

Opium-mérgezés (Morphium stb.) Szédülés, álmoság, látaszükület, ütérlokés és légzés ellassulása, érzéstelenség. Morphiun után esetleg Cheyne-Stokes-féle légzés, stranguria, hányás. Kezelés: jégzacskó a fejre, tanninosórék, gyomormosás tanninoldattal ($\frac{1}{4}\%$) aether, ammoniák, fekete kávé, Atropin subcutan, mesterséges légzés, sok mozgatas. Nem szabad aludni hagyni a gyermeket.

Phosphor. Hányás, hasmenés (a hányadék fokhagymaszagú, sötétben világít, sárgaság, májmegnagyobbodás, fehérjevizelés, elesettség. Kezelés: Cupr. sulfur. mint hánytató, 0.2%-os kali hypermanganoldattal való gyomormosások, belsőleg többször naponta 5—10 csepp ter-pentinolaj, magnesia usta; — nyákosl evések, olajok és zsírok kerülendőek.

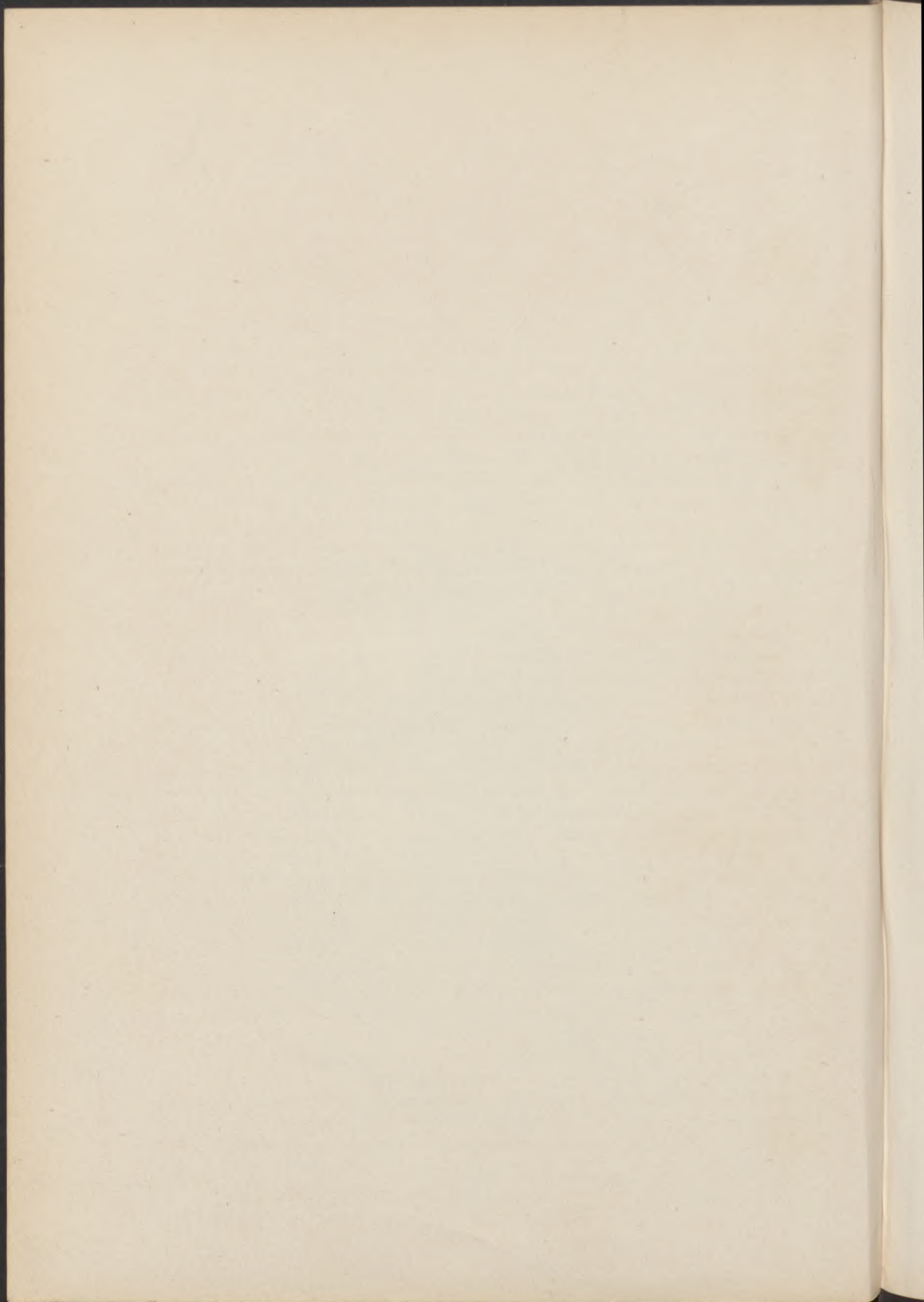
Santonin. Hányás, sárgalátás (Xanthopsia). Sárgaság, hasmenés, eszméletzavarok, görcsök, sárgás-zöld vizelet. Kezelés: eczet vagy konyhasóbeöntések, hashajtó.

Maró savak. (Kénsav, sósav, salétromsav). Jellemző pörkök a szájban, savi vegyhatás ugyanott. Heves gyomorfájdalmak, hányás (barnás, vagy feketés tömegek) haspuffadás, fehérjevizelés, görcsök, összeesés. Kezelés: bőséges víz és könnyű alkali oldatok itatása, (szóda, kréta, magnesia) jéglabdacskok, nyálkás oldatok. Az esetleg visszamaradó szükületek kezelése, mint lugmérgezésnél.

Gomba mérgezések. Hányás, nyálfolyás, amaurosis, cyanosis, fehérjevizelés, hämoglobinuria, sárgaság, zavart eszmélet, deliriumok, coma. A kezelés a gyomorbélhuzam kiürítésében, belsőleg jodkali, fekete kávé adagolásban áll, súlyosabb esetekben transfusio, Agaricus muscarius mérgezés esetén Atropin.

Az állatokról az emberre átvihető betegségek (*Zoonosisok*) közül megemlíthető a veszettség, Lyssa, mely legtöbbször kutya vagy macskaharapás következménye. Az incubatio két hónapig vagy tovább is eltarthat. Tünetek: fájdalom és duzzanat a sértés helyén, izületi fájdalmak, nyugtalanság, hőmérsékemelkedés, nyelési és belégzési görcsök, melyek reflectorikus uton már érintésre, az ivópohár látására, lég-huzamra beállhatnak, tonico-clonicus görcsök, dührohamok, ezukor-vizelés. A sebet rögtön ki kell égetnünk és pedig tüzes vassal, esetleg thermo vagy galvanocauterrel; ajánlatos a lehető legrövidebb idővel a sértés után kellően berendezett intézetben (Budapest) a kitűnő sikerű Pasteur-féle oltásokat megkezdeni.

HEVENY FERTŐZŐ BETEGSÉGEK.



Bevezetés a fertőző betegségekhez.

Azon ténny, hogy bizonyos betegségek ragályozás után lépnek fel és terjednek, némely gyógyítással foglalkozó és jó megfigyelő képességgel bíró egyének már a legrégibb időkben (2000 év előtt) ismerték, mégis e ténynek helyes okadatolása csak a jelen század elejére (1821) esik és Bretonneau-nak képezi elévülhetlen érdemét; ő volt az első, ki a diphtheria terjedésének tanulmányozása után némely betegségeknek epidemicus és endemicus fellépését úgy magyarázta, mint azt mai napig is tesszük. Miután a 30-as években némely betegségek (selyemhernyó-bőr és haj-betegség) előidéző oka gyanánt gombák ismertettek fel (Bassi, de Bary és Kühn) Henle 1840-ben elméletileg fejtegette, hogy a ragályos betegségeket paraziták okozzák, utána Hufeland ragályos lázak-ként említi a typhust, a bubo-pestist, sárgalázt, lépfenét sat. 1850-ben fedezte fel Davaine a lépfene bacillusát, ezt 1860-ban Delafond már ki tudta tenyészteni és vele állatoknál a betegséget elő is idézte. Pasteur 1857-ben kimutatta, hogy az erjedést élő sejtek idézik elő és Koch R. bizonyította be 1878-ban, hogy az infectiónak élő kóroka van. (Untersuchungen über die Aetiologie der Wundinfectionskrankheiten) Virchow fertőző betegségek elnevezésével a betegségeknek egy különálló csoportját 1880-ban mint első tárgyalja, de még csak kevés betegséget sorol ezen csoportba; a felfedezések azonban most már rohamosabbak e téren is, minden évben sikerül néhány betegség élő kórokanak kimutatása, úgy hogy 1884-ben már a tuberculosis, a takonykór, a cholera, diphtheria és typhus bacillusai ismeretesek és az infectiosus betegségek sorozata tetemesen kibővül.

Infectiosus, vagy fertőző betegség alatt a szervezetnek olyan általános megbetegedését kell értenünk, melyet a szervezet rovására szaporodó legapróbb lények (microorganismusok, bakteriumok), illetve ezeknek anyagsere termékei okoznak. Nem sorolhatók ide azon bántalmak, melyeknél mintegy autointoxicatio történik, az által, hogy bizonyos bacteriumok (zymogen bacteriumok) erjedést indítanak meg (pld. a bélben) és az így támadt károsan ható termékek szivódnak fel; azon betegségek sem tartoznak az infectiosus betegségek sorozatába, melyek állati paraziták, vagy növényi microorganismusok által okoztatnak ugyan, de csak helybeli, egyes szervre szorítkozó, vagy még körülirtabb elváltozást idéznek elő, de semmi esetre sem szülnek általános reactiót (bélférgesek, echinococcus, különböző parasitarius bőrbántalmak sat.) e betegségeknek nagy száma azonban *ragályos*. A fertőző betegségeket

a legalsóbb növényi lények, a hasadó és sarjadzó gombák, a bacteriumok okozzák, alakra nézve ezek többfélék, lehetnek bacillusok, micrococcusok, spirillumok, sat. és vannak polymorph bacteriumok is (Crenothrix és beggiatoa). Az egyalaku bacteriumok alakja állandó, nem létezik fejlődésükben azon pleomorphismus, melyet régebben némelyek felvettek.

Élettani sajátásaikra nézve a bacteriumok, 1) aërobok vagy anaërobok aszerint, amint éleny tartalmu, vagy éleny mentes körlég mellett tenyésznek és szaporodnak, némelyiknek életfeltétele ezen sajáttság (obligát), más bacteriumok ellenben az adott viszonyokhoz alkalmazkodni tudnak (facultatív aërobok illetve anaërobok) 2) saprophitak vagy parasitak, aszerint, amint holt anyagokon élnek és szaporodnak vagy élő lényekben és ezekből nyerik táplálékukat, ezen tulajdonság is obligat vagy facultatív lehet. A saprophytak nagyobb része obligat, a parasitak legnagyobb része pedig facultatív, ma már szorosan véve obligat parasitát alig ismerünk (syphilis és rabies bacteriuma), a legtöbb bacteriumot, melyet előbb még ilyennek tartottak, ma már mesterséges táptalajon is tudunk tenyészteni. 3) Pathogenek és nem pathogenek a bacteriumok, a pathogenek legnagyobb számát az aërob facultatív parasitak között találjuk, a saprophitakhoz sorolandók az erjedést keltő (zymogen) bacteriumok.

A bacteriumok mint kórnemző csírok a szervezetbe a legkülönbözőbb módon juthatnak; a legtöbb esetben tápszerek és folyadékok képezik a vivőanyagot, igen sokszor ruhaneműek, butorok, játékszerek stb.; aránylag ritka esetekben a levegő. Előbb nagy súlyt fektettek azen megkülönböztetésre, melyet a contagiosus és miasmaticus elnevezés adott; contagiosus betegség alatt olyat értve, mely közvetett vagy közvetlen érintkezés útján megy át egyik egyénről a másikra és melynek kórokozó csírja obligat parasita; miasmaticusnak nevezték az olyan fertőző betegséget, melynek fellépése helyi sajátságoktól is függ, miután kórokozó csírja az állati szervezeten kívül is szaporodik és megy át bizonyos fejlődési folyamaton, az állati szervezetbe a levegő által jut. Ma a betegségeknek ilyen osztályozása alig tehető, miután láttuk, hogy a pathogen bacteriumok csaknem kivétel nélkül facultatív parasitak és sikerült miasmaticusnak nevezett betegséget (malariát pld.) egyik egyénről a másikra közvetlenül is átvinni.

A tápcsatornának és a légutaknak minden szakasza, különösen kezdeti részei képezik a kórnemző csírok behatolásának kapuit, vagy szolgálhatnak erre a köztakarón elszennvedett folytonosság hiányok, mirigyeknek kivezető csövei stb. Az ép köztakarón a bacteriumok nem hatolnak át, ép egyének orrüregében, szájában csaknem állandóan, tápcsatornájában gyakran vannak pathogen csírok (streptoc. staphylococ. diploc. pneumon. tuberculos. diphth. bac. stb.) a betegség még sem fejlődik ki, ezen tényt többféle körülményből magyarázzák; első sorban abból, hogy a szervezet különböző mirigyváladékainak bacteriumölő képessége van, azután hogy a szervezet nem bir kellő dispositióval

és hiányzik a fertőzéslehetőségének egyik vagy másik feltétele, mert tudnunk kell, hogy a fertőző-betegség fellépéséhez megkívántatik: egy bizonyos fokú dispositio, egy bizonyos számú bakterium és ezeknek virulentiája; a betegség kifejlődésénél természetesen egyéb mellék körülmények is szerepelnek, melyek részint a megtámadott egyénre, részint pedig a hatást kifejtő bakteriumokra vonatkoznak, ezek: az életkor, a nem, a táplálkozás, erőbeli és idegrendszerbeli kimerülés, a fertőzés kapuja gyanánt szolgáló anyaghiányok, továbbá éghajlat, lég-hőmérsék, vizállás stb.

Fertőző betegséget már a méhen belüli magzat is elszenvedhet, a fertőzés kapuja és útja természetesen más mint az extrauterin életben, a fertőző hatány ugyanis vagy az anya véréből a méhlepényen át jut a magzatba vagy pedig már az ondó vagy a pete hozta azt magával, előbbi a heveny fertőző bántalmaknál (typhus, variola, malaria stb.) utóbbi az idült természetűeknél (tuberculosis, syphilis) szokott megtörténni, bár ezeknél is a méhlepényen át való fertőzés épp oly gyakran előfordulhat.

A méhen belül elszenvedett infectio tehát kiválthatja a betegséget, mely gyógyulhat, vagy halálhoz vezethet, máskor azonban az intrauterin infectio daczára a betegség csak rövidebb, hosszabb idővel a születés után jelentkezik (tuberculosis, syphilis), addig latens marad. Néha a magzat annak jeléül, hogy a méhen belül az anyáéval azonos betegséget kiállott, máskor e nélkül is, ezen betegséggel szemben immunitással születik, néha pedig ennek ellenkezője történik, a gyermek a beteg szülőtől hajlamosságot örököl azon betegség iránt, mai felfogás szerint így van ez pld. a tuberculosissal, mely ritkábban megy át a szülőről már méhen belül a magzatra, de gyakrabban öröklődik a hajlamosság az extrauterin infectio iránt.

A bakteriumok, anyagszere termékeik által fejtenek ki káros hatást, az anyagszere termékek vagy a táptalajban, (szolgáljon erre az élő szervezet vagy mesterséges tápanyag) vagy a bakterium sejtekben foglaltaknak, Brieger ezen mérges anyagokat *toxinoknak* nevezte el, megkülönböztetésekképpen azoktól, melyeket más bakteriumok rothadt testben termelnek és melyeket Selmi *ptomainoknak* nevez. Ptomain-szerű basisok képződnek a szervezet élő sejteiben is pld. a hasnyálmézsztésnél és a vizeletben is foglaltatnak ilyenek, ezeket *leukomainoknak* (Gautier) szokás nevezni.

A toxinoknak egy némelyike vegyileg úgy viselkedik, mint a fehérje anyagok, sókra és alkoholra kicsapódik és ezért *toxalbumin* elnevezést nyerte. A bakterium sejtben foglalt toxinokat is külön névvel, *bakterium proteïn* szokás jelölni. Némely toxint külön előállítani (tetanin) és vele állatoknál a betegségre jellegző tüneteket előidézni sikerült.

Már a legrégebb időkben és a legmiveletlenebb népeket is arra tanította a tapasztalat, hogy némely fertőző betegségnek kiállása a további időre ezen betegséggel szemben védelmet nyújt; a hólyagos

himlőnél azon tapasztalatot tették, hogy ezen betegséggel mesterségesen beoltott egyének gyakrabban gyógyultak, ezért a chinaiak és más népek gyermekeiket himlősök ingeibe csavargatták, vagy orrukba himlőpörköt dugtak, vagy hólyagbennéket tú segélyével egészségesek bőre alá vittek, utóbbi inoculációs eljárással a halálozás tetemesen csökkent, később a tehénhimlő átoltásának kedvező hatását is felismerték és Jenner 1796—98-ban a vaccinatióval mint alaposan tanulmányozott dologgal lépett elő, e szerint tehénhimlővel ojtott egyének és ezeknek himlőhólyagjaiból tovább ojtottak is a himlő ellenében immunusoknak bizonyultak. Ujabban pedig azon felfedezést tették, hogy a pathogen bakteriumok hatékonysága, virulentiája nem mindig egyforma, és hogy ezen hatékonyság mesterségesen is csökkenthető vagy növelhető. A csökkentés, (attenuatio) sikerülhet a bakteriumnak átojtása által bizonyos állatfajba, vagy többszörös átojtás útján mesterséges táptalajokon, néha a tenyészetnek bizonyos hőfokra való melegítése által a nélkül, hogy a bakteriumokat előlnők, máskor légnyomás, napfény, vegyszerek stb. által. Pasteur 1880-ban úgy tapasztalta, hogy a tyukcholera idős tenyészetben attenuálódik. A bakteriumok attenuatiójának megismerése azért birt nagy jelentőséggel, mert ilyen bakteriumok beoltásával sikerült állatokat enyhe megbetegedés árán további súlyos, de azonos infectio hatása ellenében immunussá tenni.

Az immunitás mint láttuk lehet veleszületett és lehet szerzett, még pedig vagy a betegségnek kiállása által szerzett vagy oly módon, hogy attenuált bakteriumok beoltása által egy azonos, de jelentéktelen beteges állapotot idéztünk elő; további tanulmányok és kutatások vezettek annak ismeretére, hogy a mesterséges immunitás más módokon is előállhat, így előlt bakteriumokkal, bakteriumok anyagcsere termékeivel, a toxinokkal, oly módon, hogy az oltást egy nem mérgező adaggal kezdjük, mely legfőlebb hőmérsékbeli zavart és helybeli lobos folyamatot idéz elő, azután a toxinadagot fokozatosan növelve, végre elérjük azt, hogy az előbb igen fogékony állat a legnagyobb mérgező adagra sem reagál és azon betegség virulens bakteriumai iránt is immunitással viseltetik. Övni lehet még a szervezetet bizonyos fertőzések hatékonysága ellen vegyszerekkel, pld. Hydrogensuperoxyd 10%-os oldatával dyphtheria iránt és végre beteggé lett, immunus, vagy immunisált szervezetek vérében és szöveteiben létező vagy képződő antitoxinokkal, melyekről alábbiakban lesz bővebben szó.

Az immunitás, melyet a szervezet a megbetegedés és a különböző ojtások után az antitoxin ojtás kivételével nyer, a szervezet sejteinek önálló működése folytán áll elő és *activ* immunitásnak nevezetük, szemben azzal, melyet kész antitoxin bevitele által nyújtunk, ez a *passiv* immunitás. Ugy a veleszületett, mint a szerzett, az *activ*, mint a *passiv* immunitás, muló, vagy az egész életre kiterjedő lehet. Meg kell még jegyeznünk, hogy az immunitásnak fokozatai is vannak, amit absolut és relatív jelzővel szokás kifejezni, absolut az immunitás akkor, ha a szervezet a legnagyobb méregadag iránt is refractär

viselkedik, relativ pedig ha a méregadagnak csak egy bizonyos fokáig mutat ellentálló képességet.

A fertőző betegségből való gyógyulás legtöbb esetben immunitás szerzéssel jár, e két folyamat tehát azonosnak tekinthető, magyarázatát adni többféle elmélettel igyekeztek és igyekeznek legujabban is. 1) Egyik elmélet szerint a szervezetbe jutott bakteriumok ártalmassága azért szűnik meg, mert az életük fenntartására és szaporodásukra igényelt anyagot elfogyasztották, nevezik ezt kimerítési elméletnek, 2) mások szerint a bakteriumok által a szervezetben termelt mérges anyagok itt visszatartatnak és a bakteriumokra hatnak károsan, ez a retentiós elmélet. 3) Metschnikoff phagocyta elmélete góresői leletekre támaszkodik, melyek szerint sok fertőző bántalomnál, a kórokozó csírokat fehérvérsejtekbe zárva lehet találni, a phagocyták küzdelmét a bakteriumok ellen még elősegítené a chemotaxis (Pfeiffer), melyet úgy kell képzelni, hogy a bakteriumok termelte anyagok a fehérvérsejtekre vonzólag hatnak, minek következtében ezek a bakteriumok támadási helyén fel-szaporodnak.

A phagocytismus tény ugyan, de az immunisációnak kielégítő magyarázatát adni nem képes, hogy itt egyéb tényezők is szerepelnek, annak alapvető ismerete gyanánt Vyssokovitsch, Fodor, Nutall, Nissen, Behring és Buchner vizsgálatai szolgálnak. Bebizonyították, hogy a vérnek, a defibrinált vérnek, a sejt nélküli plasmának és a sejt nélküli savónak bakterium-ölő képessége van, ezen bakt.-ölő képesség bizonyos fehérje anyagokhoz van kötve, melyeket Buchner *alexineknek* nevez, Fodor kimutatta, hogy a bakt.-ölő képesség arányban áll a lugossággal és az O tartalommal, 50—60°-nál elvész, Székely és Szana azt találták, hogy lázas vér microba-ölő képessége nagyobb.

Löffler is azon nézetet nyilvánítja már 1890-ben, hogy immunitás szerzésnél a vér chemiai összetétele változik meg. A vér bakt.-ölő képessége mint Behring vizsgálatai bizonyítják, az immunitással szorosan összefügg, tengeri malacznak, mint anthrax iránt fogékony állatnak vérsavójában a lépfene bac. jól tenyészik, míg lépfene immun patkánynak vérsavójában nem tenyészik. Normalis tengeri malacznak vérsavója nem öli el a vibrio septicæmiae comma bacillusát, de az immunisalt állat vérsavója előli. Normalis tengeri malacz vérsavója előli a cholera vibriót, de nem öli el a vibrio septicæmiaet.

Az alexinek tehát melyek a vérsavóban, szövetnedvekben, lob-termékekben (exsudatum, geny, necroticus folyamat) foglaltatnak, a phagocytismussal és lázzal együtt, magyarázatát adják a bakterium immunitásnak. Ebben leljük megfejtését a vérsavó bakteriolyticus, illetve paralysáló és agglutináló hatásának, mely némely fertőző betegség (cholera, typhus) kórisémzésére nézve igen értékes támpontot nyújthat, a hatás abban áll, hogy cholerasok vérsavója a cholera bacillust miközben előli mintegy feloldja, typhusbetegek vérsavója a typhus bacillust mozgásában megállítja és sok bacillust kisebb-nagyobb csomókban összeragaszt.

A baktérium immunitás mellett, vagy ezen kívül, egy toxin immunitást is kénytelenek vagyunk felvenni, mert némely fertőző bántalom (pld. diphth.) iránt immunitást észlelhetünk a nélkül, hogy a bacillusok életképességükben kárt szenvednének és Behring pld. azt találta, 1) hogy diphtheria méreggel történt oltások alkalmas ismétlése által, juhok nagyfoku ellentállási képességet nyernek a mérreg iránt (toxin immunitás) de egyszersmind élő és virulens baktériumok iránt. 2) Elő-virulens baktériumok ártalmatlan adagának beoltása által fokozott bakt. immunitás érhető ugyan el, de a mérreg immunitás csökken; 3) relative tul nagy mérreg adagokkal, a mérreg immunitás abnormisan leszáll, de a bakt. immunitás nem csökken.

Az immunitás létrejötte úgy képzelhető, hogy a fokozatosan nagyobb mérreg adagokkal ojtott állatok vérében egy antitoxin áll elő és gyarapodik, egy antitoxin, mely a szó szoros értelmében specificumnak tekintendő, csak egy specificus kóroknak vagy ez által termelt toxinnak alkalmas beojtása után áll elő és csak ezzel szemben fejt ki antitoxicus hatást; septicämia ellen immunisáló anyag különbözik attól, mely pl. patkányok vérében anthrax ellen immunisál. Az antitoxin létezéséről úgy lehet meggyőződést szerezni, ha az antitoxint tartalmazó vér, más egyéneket immunisál, vagy az illető bacillusnak hatékonyságát úgy a fertőzés előtt mint után vagy a betegség alatt felfüggeszténi képes (Behring).

A Behring-féle törvény értelmében: valamely fertőző betegség ellen mesterségesen immunisált egyén, állat vagy ember vére vagy vérsavója azon képességgel bír, hogy ugyanazon fertőző betegség iránt fogékony más egyént még ha az más fajhoz tartozik is, annak szervezetébe kellő mennyiségben való beojtás után, ezen betegség ellen immunná tesz. Antitoxinnak a szervezetbe vétele által is lehet tehát (mint már említettük) immunisálni. De ezen immunitás rendszerint elvész miután az antitoxin kiválasztás útján a szervezetet elhagyja. A serum therapia hasznát Behring következő 3 pontban foglalja össze: 1) a betegség elkerülése, ha tüneteinek kitörése előtt vétetik alkalmazásba, 2) a tovaterjedésnek és rosszabbodásnak meggátlása, ha a betegség már kitört és 3) súlyos és előre haladt infectió gyógyítása, enyhe lefolyásúvá tétele. Tetanus ellen immun házinyul vérével, egeret tetanus ellen nem csak immunná tud tenni, hanem az egérnél kifejlődött betegséget tökéletesen gyógyítani képes.

Az antitoxin hatékonyságát úgy határozzák meg, hogy vizsgálják, hány legkisebb halálos dosis mérget képes egy bizonyos mennyiség antitoxin ártalmatlanná tenni pl. a minimalis halálos dosis százszorosával mérgezett egérnél, a tetanus halál meggátlására, azon vérsavó mennyiségnek százszorosa elegendő, mely immunisatióra a minimalis adag ellenében szükséges, ha a védoltás 24 órával a mérgezés előtt történt (Behring). Gyógyításhoz sokkal több serum szükséges, mint immunisatióhoz, függ ez a kórfolyamat súlyosságától és az egyén korától. Immunisatiónál csak a kórokozó anyagnak aránylag csekély mennyi-

ségét kell hatásában felfüggeszteni, míg gyógyításnál a szervezetben már létező és felhalmozódott mérget kell ártalmatlanná tenni. Eddigelé már többféle toxinnak antitoxinja ismeretes, diphth. tetanus, cholera, typhus, pneumonia, kigyóméreg elleni antitoxin, antiabrin és antiricin, utóbbiak is úgy nyerhetők, hogy a megfelelő méreg (abrin, ricin) fokozatos mennyiségben vitetik valamely, irányában igen fogékony szervezetbe.

Az antitoxin által nyújtott immunitás mint láttuk sok esetben nem lehet állandó, miután kiválasztás után az antitoxin a szervezetet elhagyja, így azonban az állandósult immunitás magyarázatát nem adhatja meg, de az antitoxin immunitás az öröklékeny immunitást (jól meg kell különböztetni a veleszületett, intrauterin szerzett immunitástól) pl. bizonyos ember vagy állatfajok ellentálló képességét bizonyos fertőző betegségek irányában sem képes megfejteni, ezért legújabbán egy ugynevezett histogen immunitást is vesznek fel, Virchow-nál már 1890-ben találjuk nyomát ezen felfogásnak, a meny-nyiben különböző egyének differens viselkedésének okát infectiók ellenében, a szervezet *élő sejtjes elemeinek különös sajátágaiban* keresi. Histogen immunitás alatt tehát a szervezetnek azon természetes ellentálló képességét kell érteni, melyet neki előzetes toxin befecskedés nélkül (vagyis mesterséges immunisatio nélkül) is, az őt alkotó sejtjes elemek és azoknak termékei nyújtanak, ezen immunitással a szervezet kezdettől fogva bír, ezt öröklés után nyeri, de bizonyos körülmények között fokozódik, mások mellett csökken, kor, táplálkozási mód, betegségek kiállása hathatnak módosítólag, mesterségesen toxin felvétel vagy talán organotherapeuticus készítmények bevétele által szenvedhet némi változást, mert újabb vizsgálatok úgy látszik azt engedik felvenni, hogy a histogen immunitás, különböző toxinok iránt különböző szervek sejteinek sajátosságában rejlik. A histogen immunitás egy faj különböző egyéneinél nagyon csekély ingadozásokat mutat, de különböző fajok e tekintetben igen nagy különbséget mutathatnak pl. fehér egér immun tuberculosis iránt, mezei egér már kis adagra halálos betegséggel reagál (Behring). Nem antitoxin nyújtja ezen immunitást. Ebből magyarázható, hogy sok fertőző bántalom ellen a serum therapia meddő kísérlet marad.

Klinikai megjelenésük alapján a fertőző bántalmak két nagy csoportba oszthatók: hevenyekre és idültekre. Előbbieknek megjelenése és lefolyása rendszerint gyors, ha szövödmények nem társulnak, úgy legtöbbször gyógyulásba mennek át, a nélkül, hogy a szervezetet marandóan károsították volna. Az idült fertőző betegségek észrevétlenül vagy csak csekély elváltozásokat okozva sokáig, évekig lappanghatnak a szervezetben, majd heveny rohamokat okoznak, melyek csillapodhatnak és ki-ki ujulhatnak, miközben a szervezetnek életképességét tetemesen alászállítják; gyógyulásuk hosszú időt vesz igénybe. Néha a heveny fertőző bántalmak is hosszadalmas, viszont az idült jellegűek rohamos lefolyást vesznek.

Kanyaró. Morbilli.

Lényeg.

Heveny fertőző, lázzal járó betegség, mely a test bőrén és a nyálkahártyákon jelentkező sajátlagos kivirágzások által válik felismerhetővé és melyet a kötő- és nyálkahártyák részéről mutatkozó hurutos-tünetek jellegetnek. Contagiosus, tehát első sorban maga a beteg, másodsorban környezetében lévő személyek és tárgyak által terjed a bántalom. Kórokozója ez idő szerint még ismeretlen. Járványosan szokott fellépni és sokkal általánosabbá válik ilyenkor, mint a vörheny. Ez részint a kanyaró iránt mutatkozó igen nagy hajlamosságból, részint pedig abból magyarázható, hogy a kanyaró terjedésének gátat vetni, alig sikerül; ez pedig onnan van, mert a lappangási és az előkészítési szak hosszu, utóbbi alatt a fertőző képesség már nagy. Legnagyobb a fertőző képesség a kütég virágzásának idejében, fertőzés a beteg nyála, orrváladéka, könyei, vére által történik. Mindezekkel átoltások sikeresen eszközöltettek. A betegségnek egyszeri kiállása immunitást hoz létre, kivételesen azonban a betegség ismétlődése előfordul, ennél gyakrabban látható 3—60 napon belül recidivának jelentkezése. A megbetegedésre legkisebb hajlamosságot az első életév első fele nyújt, mindazonáltal ismertettek eseteket, midőn újszülöttek kanyaróval jöttek a világra, a fertőzésnek tehát méhen belül kellett történnie. Felnőttek, kik gyermekkorban a betegséget ki nem állották, iránta éppen olyan fogékonyak, mint a gyermekek. Tél végén, tavasszal és nyár elején látjuk leggyakrabban a betegséget. A halandóság nálunk 8%-ra tehető; függ ez a megbetegedettek korától és a járvány indulatától; 2—6-ik életév között a morbiditas a legnagyobb.

Kórboncztan.

Hullán a kütég csak halaványan látható, a bőr- és nyálkahártya felső rétegeiben inkább csak görcsöi elváltozás található, az edények tágultak, körülöttük, valamint a mirigyek körül kereksejtű beszűrődés van.

Tünetek.

A kanyarónak lefolyásában több szakát lehet megkülönböztetni: 1) a lappangási időszak; 2) az előkészítő szak; 3) a kütég megjelenésének és virágzásának szaka; 4) a hámlás szaka. A lappangási időszak a fertőzés napjától számítva 10—12 napig tart és feltűnőbb jelenségek nélkül folyik le. Az előkészítő szakban bágyadság, kedvetlenség mutatkozik, a gyermek náthás, szemei a fényt nem igen tűrik, ismételten tüsszög, majd száraz, ugató jellegű köhögés veszi kezdetét. A hang rekedtté lesz és esteli hőemelkedés jelentkeznek. Ezzel rendszeren egyidejűleg a nyálka- és kötőhártyákon szabad szemmel látható

elváltozások is vannak. Az uvulán és szájpadíveken, apró szabálytalan szélű, élénk-piros foltok, gyakran már ezeket is megelőzőleg a pofák nyálkahártyáján kicsiny, tűszurásnyi, szürkés-fehér, tejvaladékhoz hasonló bemélyedt foltocskák láthatók, melyeknek *Koplik* a betegség korai felismerésére nézve nagy jelentőséget tulajdonít. A kötőhártyák belöveltek. 1—3, kivételesen 11—15 napig tartó előkészítő szak után a küteg a köztakarón is láthatóvá lesz, eleinte a fültőnél, a száj- és orrnyílások körül, majd a homlokon, gombostűfejnyi-lencsényi, szabálytalan alakú, rózsaszínű, gyengén kiemelkedő, eleinte egymástól minden oldalról ép bőr által elválasztott, helyenkint egymással összefolyó, csak ép bőrszigeteket maguk között hagyó foltok alakjában, melyek nyomásra elhalványodnak. A küteg csakhamar a nyakra, törzsre, felső- és végre alsó végtagokra terjed. Egy vagy három nap alatt a küteg tökéletesen kifejlődik, a hajzatos fejbőrön alig észlelhető. Mialatt az egész testre kiterjed, az alatt azon helyeken, hol legelőbb mutatkozott, már halványodni kezd. A hurutos jelenségek, melyek a légutak és kötőhártyák részéről jelentkeztek, időközben fokozódnak. A torok nyálkahártya amellet, hogy a jellegző foltokat mutatja, általában belövelt, néha olyan piros, mint vörhenynél. A köhögés kinzová válik, az orrból bő nyákos, savós váladék szivárog, néha orrvérzés is jelentkezik. A láz, mely sokszor borzongással köszönt be, a küteg jelentkezésével magasabbra emelkedik, 39—41°-ot érhet el, jellege alábbhagyó, de reggeli rendes hőmérsékkel intermittáló is lehet. Kisebb gyermekeknél láz következtében jelentkező ránggörcsös rohamok nem tartoznak a ritkaságok közé. A vizelet ezen időszakban sötétebb, a Diazo reakciót adja, gyakran székrekedés, máskor hasmenés van jelen. A küteg 3—4 napi fennállás után halványodik és másik 3—4 nap alatt oly sorrendben tűnik el, a milyenben jelentkezett, helyét halvány barna foltok jelzik és az szarurétegnak apró pikkelyekben történő lehámlása után, — mi leginkább az arczon észlelhető — a rendes bőrszín ismét előáll. Ez többnyire 6—8 nap alatt történik. A hurutos tünetek is ily mértékben csökkennek, a köhögés szokott legtovább fennállani; a láz a küteg eltűnésével csaknem kritice ér véget, ezt izzadás szokta kísérni.

Rendellenességek a betegség lefolyásában többfélék lehetnek: a küteg szétszórtan kisebb-nagyobb csoportokban a törzsön kezdődik és nem mint rendszeren az arczon vagy a rendellenesség abban nyilvánul, hogy a küteg 3—4 napnál tovább áll fenn. Kivételesen küteg nélküli kanyarót is lehet észlelni. Alakjára nézve a küteg néha igen papulósus és erősen összefolyó, morb. confluentes, ilyenkor vörhenyküteghez hasonlíthat, még pedig ennek azon alakjához, melyet scarlatina variegata-nak neveznek és ettől alig különböztethető meg. Néha tűszurásnyi-gombostűfejnyi hólyagesák (morbili vesiculosi) keletkeznek, máskor a küteg livid színű és benne lévő pontszerű vérzések miatt nyomásra teljesen el nem halványul. A kütegnek ezen említett különböző alakjai, utóbbi kivételével, a kórfolyamat súlyosságával oki összefüggésben nem állanak. A kanyarónak igen enyhe lefolyásu, u. n. abortív alakjai is

Módosulatok.

kerülnek észlelés alá, ezeknél az általános tünetek és a láz oly jelentéktelenek, hogy a figyelmet csaknem kikerülik, a küteg gyér és csak apró (rubeolaszerű) foltok által képeztetik; a gyermek játékközben éli át a betegséget. Ismerünk azután súlyos lefolyású kanyarót is (morbilli maligni), a láz ennél csaknem állandó, az általános tünetek is súlyosabbak, a légzés és érlökés szapora, a bőr tüzes tapintatu, a beteg delirál, a küteg igen élénk, erősen kifejezett és gyorsan fejlődik ki, nagyfoku erőhanyatlás következtében a halál gyorsan beállhat; máskor kezdettől fogva az erőhanyatlás képezi a főtünetet, a küteg csak gyér és lassan fejlődik, ajkak- és a bőr színe szederjes. Legrosszabb indultu a septikus, a fekete kanyarónak is nevezett módosulat, ennél az imént vázolt tüneteken kívül bőralatti és nyálkahártya vérzések keletkeznek, az elesettség nagyfoku, szemek beesettek, a nyelv száraz, delirium, convulsiók, somnolentia, coma jelentkeznek. A lefolyás gyors és halálhoz vezet.

Szövődmények.

Ha a kiütés eltűnésével a láz meg nem szűnt, akkor szövődményre kell gondolni, mely leggyakrabban a légutak részéről, de bármely egyéb szerv részéről is előállhat. Leggyakoribb és súlyos szövődmény a hurutos tüdőlob, melyet többnyire erős hörglob, sőt hörgőcslob is szokott megelőzni, a lázon kívül szapora, felületes, nyögő légvét, az ajkaknak kisebb vagy nagyobb foku cyanosisa szintén e szövődményre utalnak. Lefolyása kedvező esetekben elég gyors, sokszor azonban igen hosszadalmas és néha interstitialis folyamatra vezet. Kanyaró kapcsán fejlődött hurutos tüdőlob, a tüdő gümös megbetegedésének képezi igen gyakran kiindulását. Sajátsága egyébként a kanyarónak, hogy a szervezetben, főleg a nyírkmirigyekben, esetlegesen meglévő ártalmatlan gümös góczokat, lassu, vagy igen heves kitörésre bírja. A kanyarónak ezen káros hatása több évre kiterjed. A rostonyas tüdőlob ritka szövődmény, hökhurut és kanyaró között gyakran bizonyos összefüggést lehet megállapítani; a kanyaró ugyanis sokszor mint egy hökhurut járvány előfutárja kerül észlelés alá. Mindenesetre áll az, hogy a kanyaró a beteget hökhurut iránt nagy mértékben fogékonyrá teszi. A légutak részéről az álhártyás gégelob említendő még, mely a lobos gégenyálkahártyán kedvező talajt lel; ha ez torokdiphtheria nélkül jelentkezik, akkor csakis gégetükri és bakteriologikus vizsgálat után különböztethető meg a nyálkahártyának hurutos duzzanatától. Utóbbi, ha hozzá heveny subglottikus duzzanat társul, szintén fulladást idézhet elő. A kanyaró előkészítő szaka szolgáltatja a pseudocroup leggyakoribb eseteit, tünettanilag ez a diphtheriás crouptól abban különbözik, hogy kezdete rendszerint rohamos, a gyermek előbb még nyugodt álmából stenossissal, néha a fuldoklás legfélelmetesebb jeleivel ébred; a kinos légszomj perczekig-órakig áll fenn, azután csökken, vagy teljesen meg is szűnik, gyakran rövidebb vagy hosszabb idő múlva a roham ismétlődik. A diphtheriás croup által okozott nehéz légzés fokozatosan növekedik. Egyéb szövődmények a tápasatorna részéről jelentkezhetnek. A gyomor- és belek nyálkahártyája már a

betegség természeténél fogva kezdetől többé-kevésbbé lobos. A szájban aphthás vagy fekélyződő folyamat képződhet, utóbbi igen elgyengült gyermeknél nomába mehet át. A kezdetben enyhe gyomor- és bélzavarok súlyosakká és idültékké lehetnek.

A kötőhártyának egyszerű hurutos állapota idült lobba mehet át, melyhez főleg görvélyes egyéneknél blepharitis szokott társulni, és a megbetegedés a corneákra is terjedhet. Ritkábbak a kanyaróhoz társuló fülbántalmak, és ezek többnyire jobb indultuak. Ritkák továbbá a savós hártyák, mint pleura, pericardium, izülettokok részéről jelentkező megbetegedések; ugyyszintén agyhártyalob és csont megbetegedések. Vannak időszakok, amikor veselobot, mint a kanyaró következményes bántalmát lehet észlelni és ez sokszor nem csak albuminuriával jár, hanem éppen olyan súlyos tüneteket és elváltozásokat okoz, mint a vörhenyes veselob. A tuberculosisról, mint igen gyakori következményes bántalomról már volt szó, csak annyit kell még hozzáfűzni, hogy a gyermekek görvélyes alkatának kifejlődése gyakran a kanyaró kapcsán vagy hosszabb, rövidebb idővel utána megy végbe. A kanyaróval egyidejűleg a beteg más fertőző betegségbe is eshet, legtöbbször vörheny súlyosbítja ily módon a kórképet, úgy látszik a járvány természetétől függ, hogy az egyiknek vagy másiknak kütege jut-e ilyenkor kifejezésre.

A kanyaró felismerése nem nehéz; szem előtt kell tartani az általános hurutos jelenségeket, a küteg megjelenésének sorrendjét és a láz menetét. Hasonló kórképek gyanánt szóba jöhetnek a himlő kezdeti stadiuma, urticaria némely alakja, főleg mióta a serotherapie oly nagy tért foglal magának, de ezeknél is a köztakaró vagy esetleg nyálkahártyák hasonló képe mellett is, legalább a küteg megjelenésekor hiányzanak a hurutos tünetek és a küteg megjelenésének sorrendje nem egyező, a serum által okozott exanthema igen gyakran láztalan lefolyású. Variolával való összeköttetés alól megóvhat bennünket a hajzatos fejbőrnek megfigyelése, kanyaró ugyanis ezen csak igen gyér küteget okoz, himlő ellenben ezt éppen úgy elfoglalja, mint az arcot. Vörheny hirtelen, sokszor hányással kezdődik, a küteg a megbetegedésnek első 24 órájában jelentkezik, pontszerű a láz lytice ér véget; kanyarónál hurutos jelenségek előzik meg a küteg megjelenését, orron, ajkakon, állon korán jelentkezik, vörheny kütegtől ezek szabadon maradnak a láz kritice végződik. Morbilli confluentesnél, az ép bőr szigetek óvhatnak scarlatinával való összetévesztéstől. A láztalan lefolyású, enyhe kanyarót rubeolától sokszor nem lehet megkülönböztetni. Küteges hagymáz ellen az enanthema szól. Általános hurutos tüneteket az influenza okoz még, de a nem sokáig késő axanthema a kételyt hamar eloszlatja. A Koplik-féle tünet felismerése a pofa nyálkahártyáján a kórismét kétes esetekben nagyon elősegítheti.

A kanyaró kórjóslatánál több körülményt kell számításba venni. A megbetegedett korát, az évszakot, az ápolás helyét, kórházban-e vagy otthon, mert a tapasztalat azt bizonyítja, hogy 5 éven alul a

Diagnosis.

Kórjóslat.

Gyógykezelés.

megbetegedés veszélyesebb, mint azon túl, télen kedvezőtlenebb, mint nyáron, kórházban nagyobb a halálozás, mint otthon. A kórjóslatban egyébként leginkább a láz menete lehet segítségünkre, a küteg eltűnésével beálló kritikus defervescencia jó jel, ellenben lysis és még inkább továbbhuzódó láz szövődményt jelent, mely a kórjóslatot mindig súlyossá teszi. A küteg alakjából, mint láttuk, a megbetegedés súlyosságára következtetni nem lehet, de livid bőrszín, subcután és nyálkahártya vérzések vészes jelentőséggel bírnak. Ha kanyaró után hosszabb ideig elhuzódó pikkelyes hámlást látunk, akkor súlyosabb megbetegedésre következtethetünk vissza. A halálozást véve tekintetbe a kanyaró egészséges gyermekeknél a jobb indulatu bántalmak közé tartozik, beteges gyermekeknél minden esetre kevésbé jó indulatu.

Kanyaró gyógykezeléséről szólva első helyen az óvintézkedések említendők és hangsúlyozandók, tekintve azt, hogy a kanyaró igen nagy mértékben fertőző betegség, legnagyobb gondot kell fordítani az ilyen betegnek tökéletes elkülönítésére, ezzel azonban még a kiválmaknak nem teszünk eleget, a vele érintkezésben állott gyermekeket is másokkal való együttlételtől óvnunk és 10—14 napig megfigyelni kell, csak így sikerülhet a félemlletes járványnak megakasztása; főleg iskolákban, intézetekben, kórházakban láthatjuk ennek hasznát, de családokban sem mulasztandó el soha a betegnek elkülönítése az az egészségesektől; főleg gyenge gyermekekre fogunk figyelni, hogy a fertőzés lehetőségétől távol tartsuk őket.

A beteg gyermeket gyengén homályos, lehetőleg tágas, jól szellőztethető szobába fektessük, melynek hőmérséke 18—20° legyen; a szoba szellőzése igen fontos, de mindig úgy eszközzendő, hogy a hideg levegő közvetlen a beteget ne érje. A beteg étrendjét a lázas állapot és étvágy szabják meg, legjobb híg étrendre szorítkozni. A betegség ellen specíficus gyógyszerünk nincs, rendes lefolyású esetekben beavatkozni nem is szükséges.

Tulmagas láz ellen, legjobb hideg törzsborogatásokat, vagy lepedőket alkalmazni, melyeket a hőmérséknek kívánt eséseig félóránként ismételünk. Antipyretikus szerek között legajánlatosabb a chinin, a többivel, főleg azon esetekben, a hol ilyenek igénybe vétele számba jöhetne, a szivgyengésséget fokozhatnók. Nagy elesettség ellen alkohollikákkal és egyéb stimulantiákkal kell küzdenünk, mint camphor, coffein kettős sói stb.

Ha a köhögés a beteg erejét nagyon kimerítené, úgy azt narcotikákkal csillapítani lehet (Mixture oleosa gummosa, Tinct. opiival), ugyanígy járunk el a rekedtségnél és nehéz légzésnél, melynél még a nyak köré meleg vagy megmelegedő borogatásokat rendelünk és igen jó haszonnal tiszta vizgőzők belehelését alkalmazhatjuk. Szomjúságot közönséges vízzel vagy citromos vízzel oltjuk. Erősebb kötőhártyalobot, ólomvizes borogatásokkal csillapítjuk.

Szövődményes hörg- és hörgöcslobnál oldószereket rendelünk (Ipec. Seneg.) ugyanezeket megtartjuk fejlődő tüdőlobnál, a hol Ipe-

cacuanhát czélszerű Digitalissal kombinálni és mélyebb belégzések kiváltására, valamint láz ellenesen hideg törzsborogatásokat czélszerű alkalmazni és azokat félóránként változtatni. Alkoholikákat bőven ajánlatos nyújtani. Egyéb szövődményeknél a gyógytudomány ismert szabályai szerint avatkozunk be.

Láztalan, reconvalescens gyermekeket, mielőtt más gyermekekkel érintkezésbe jönnének, egy-kétszer szappanos vízben kell megfürösztetni.

Rubeola.

Lényeg.

A küteges, heveny fertőző bántalmaknak legenyhébb alakja; contagiosus betegség, mely nemcsak a beteggel való közvetlen érintkezés, hanem tárgyak közvetítésével is másra átszármaazhat. Kevésbé contagiosus, mint a kanyaró vagy vörheny, leginkább 2 éven felüli gyermekeket támad meg, de csecsemőknél is előfordul. Járványosan szokott fellépni, de szórványosan is gyakran észlelhető. Ismétlődni egy egyénnel nem szokott. A fertőzés kapuja és maga a fertőző hatány még ismeretlen.

Kórboneztan.

Boneztani elváltozásokat a rubeola csak annyiban okoz, hogy kíséretében, főleg a tarkó — de gyakran hónalj és inguialis hajlat mirigyei is kissé beszűrődöttek szoktak lenni, lencsényi-borsónyi nagyságúak.

Lefolyás.

A betegség, a mikor az orvos szeme elé kerül, rendesen ki van fejlődve, lappangási időszaka, mely teljesen észrevétlenül folyik le, 2—3 hétig tart.

A beteg bőrén halavány rózsaszínű, gyengén rozsdaszínbe játszó kölesnyi-lencsényi kerekded, alig kiemelkedő, elég élesen határolt, néha nyulványok által egymással összefolyó, nyomásra eltűnő foltok láthatók. A küteg leginkább kezdődő kanyaró kütegehez hasonlít, rendesen legelőbb az arezon jelentkezik és úgy terjed tovább az egész törzsre, mialatt az arezon eltűnik. Meleg behatása alatt a küteg jobban eltűnik. Tartama 2—48 óra. Nyálka és kötőhártyák legtöbbször rendesek, halaványak, néha azonban kissé belövelltek; a torokban a belövelltség foltos lehet; láz a betegséget nem szokta kísérni, ha van, úgy 38°-on alig emelkedik túl. A közérzet alig szenved, legfeljebb egy kis kedvetlenség vagy étvágytalanság szokott a küteggel egyidejűleg jelen lenni. A tarkómirigyek csekély duzzanata gyakori jelenség, melyhez a hónalj- és lágyékhajlat mirigyeinek megnagyobbodása is társulhat.

A küteg eltűnésével, a kísérő jelenségek is elmúlnak, hámlás egyáltalán nem áll be, vagy csak igen csekély foku.

Kórisme.

Más betegségekkel szövődni nem szokott, utóbetegségeket nem okoz. Járvány esetén a betegség kórismézése nehézségbe nem ütközik; midőn szórványosan fordul elő, úgy kanyaróval való felcserélés ellen megvédenek a hurutos jelenségeknek, nátha, köhögés hiánya. Exanthema mellett a láztalanság vagy a láznak kanyarónál meg nem szokott alacsony volta; valamint tekintetbe veendő még, hogy a beteg kanyarót ki nem állott-e még? A kórismét a tarkómirigyek megnagyobbo-

dása is irányíthatja. A kanyaró abortív alakjától való megkülönböztetés néha alig sikerül.

Vörhenyhez hasonló rubeola küteget is lehet néha látni (*rubeola scarlatinosa*); ennél is a láztalan állapot, a küteg elrendeződése főleg az arcban, a már előbb említett tünetekkel együtt nyujtanak támpontokat a kórisme felállításához.

A betegség néhány óra, vagy 2 nap alatt a szervezet károsítása nélkül folyik le; halálhoz sohasem vezet, tehát teljesen jó kórjóslatot nyujt. Kórjóslat.

Gyógybeavatkozás teljesen szükségtelen; a küteg tartama alatt jó a gyermeket másoktól elkülönítve a szobában tartani, a küteg eltűnésével az elkülönítés is feleslegessé vált. Gyógykezelés.

Hólyagos himlő. Variola.

Lényege.

Heveny fertőző, legnagyobb mértékben contagiosus, járványos, lázas betegség, mely általános tünetek mellett a köztakarón és nyálkahártyákon jelentkező hólyagos kiütés által van jellemezve. A betegségnek súlyossága és lefolyása tekintetében 2 alakját lehet megkülönböztetni, a variola verat, mely csak igen ritkán kerül észlelés alá és a gyakoribb variola modificata-t, (variolois), mely főleg himlő ellen védoltottnak megbetegedési alakja.

A beteg, az őt környező levegő, tárgyak és személyek terjesztetik a betegséget; az, hogy a beteg megbetegedésének mely időpontján válik fertőző képessé, nem bizonyos, legnagyobb mértékben fertőző a betegség tetőfokán és csak a teljes gyógyulással veszíti el ezen képességét. Tárgyakhoz tapadva a fertőző anyag életképességét hosszú ideig megtartja. A fertőző anyag legnagyobb mennyiségben a tüszők genyében foglaltatik. A fertőzés, úgy látszik, a légutak mentén éppen úgy megtörténhet, mint a köztakaró sérülésein keresztül.

A fogékonyság a himlő iránt, nem oltott egyéneknek minden korban igen nagy; magzat már az anyaméhben kaphatja meg a betegséget és ha méhbeli vagy szülés közbeni fertőzés történt, úgy védoltás, vagy elkülönítés hiába való. A betegség egyszeri kiállása immunisál, de ismételt megbetegedések hónapok, még inkább évek múlva előfordulnak. — A kór oka, mely valószínűleg egy microba, eddigelé ismeretlen.

Kórbonecztan.

A köztakarón jelentkező elváltozás kezdetben foltokban jelentkező vérbőségből áll, csakhamar a malpighi réteg duzzadt, egyes sejtesoportjai coaguláló necrosist szenvednek, ezek között mintegy gerendezetben savós kiizzadás történik; a keletkező hólyag közepe a nem engedő gerendezet folytán behuzódást mutat; közben a papilla is vérbő lesz, benne kerek sejtek halmozódnak fel. A hólyagot kitöltő savós izzadmány később genyessé válik, a genyedés a papillára is áterjedhet. A geny besűrűsödik, a hólyag beszárad, barna, később majdnem fekete pörköt képez, alatta az anyagvesztesség behámosodik. Néha a kóros hámterületbe vérzések történnek.

Mirigyes szervekben zavaros duzzadás van. Egyéb kórbonecztani elváltozások, szövődmények által lehetnek feltételezve.

Tünetek.

Az aránylag gyakrabban észlelhető módosult himlőnek (variola modificata, seu variolois) kórképe, mint a variola verá-é is három szakra oszlik:

1) a lappangási időszak (stad. incubationis) tünet nélkül folyik le $2\frac{1}{2}$ —11 napig vagyis a fertőzés órájától az első láz jelentkezéséig tart és azért a betegség kezdetének tulajdonképp csak az *előjelek* (*podrom.*) szakát vehetjük, mely varioloisnál éppen oly súlyos lehet, mint variola veranal, rendszerint azonban enyhébb, sokszor rázó hideggel kezdődik, a hőmérsék 40°-on is tulemelkedhetik, nagy levertség, főfájás, étvágytalanság, hányás, még gyakrabban hasmenés, ritkán székrekedés jelentkezik, máskor nagy a nyugtalanság, a beteg delirál, 1—6 éves koruaknál ecclampsia gyakori, értelmesebb gyermekek hát- és ágyékfájdalmakról panaszkodnak. A légzés légzésszervi elváltozás nélkül is igen szaporá. Vizeletben sokszor fehérje mutatható ki.

A rendszeren három napig tartó előjelek szakának vége felé egy sajátos bőrpír szokott jelentkezni, még pedig többnyire a varioloisnál. Ezen bőrpír nem lobos eredetű, a has alsó felén és a czombok belfelületén legkifejezettebb szokott lenni, pettyezett vörhenyszerű vagy nagy foltokat képező pir ez, (*rash*) mely csak rövid ideig áll fenn. Megjelenését kórjóslat tekintetében kedvező jelnek veszik.

A betegség második szakának a *virágzási szaknak* (*stadium eruptionis s. florecentiae*) első nyomai a szájnyalakárhártyán szoktak jelentkezni, csaknem egyidejűleg a fejbőrön az arczon. Kanyaróhoz némileg hasonló kütég fejlődik, mely innen a törzsre, azután a felső végtagokra, legvégül az alsó végtagokra terjed. Élénk, rózsaszínű, gyengén kiemelkedő — a központban tömöttebb kivirágzás támad, másnapra hólyagcsa fejlődik, ez nő és 4-ed—6-od napra borsónyi, vagyis akkora, mint a milyen az alatta levő kezdetleges folt volt, közepett köldökszerű behuzódást mutat. Varioloisra jellegző, hogy a hólyagképződés gyér és nem ér el mindenütt egyenlő fokot, a papulo-maculosus kütég egy jó részén hólyag nem is képződik, és 1—3 nap alatt az eruptió befejeződik, variola veranal ez 3—6 napig szokott eltartani. A hólyag teljes kifejlődése után, bennéke genyessé kezd válni. Az általános tünetek, melyek az előkészítő szakban sokszor oly súlyosak, a második szak beköszöntével megszűnnek, varioloisnál a láz végleg alászáll, a közérzet javul. 5—6 nap múlva a hólyagok kezdenek *beszáradni*. (*Stadium exsiccationis*) és 3—5 nap alatt a pörkök lehullanak. Szövődmények varioloishoz ritkán társulnak.

Variola veranal a hólyagképződés rendszerint dusabb, nemcsak a hajzatos fejbőrön és puha bőr részleteken, de a tenyereken és talpakon is észlelhető. A betegség súlyossága a hólyagok mennyiségével arányban áll, legsúlyosabb a variola confluens, melynél a hólyagok bennéke tisztán genyes. A kütég megjelenését követő 5—6-ik napon variola veranal genyedési intermittáló lázak jelentkeznek, az általános tünetek ismét súlyosak, a nyugtalanság nagyfoku. A pustulák környékén lobos pir támad és a megfelelő bőrrészletek, erősen kidagadnak, a megtámadott testrészt alaktalanná téve, a viszketés ilyenkor nagy foku.

A második szakban, főleg akkor, ha a száj, garat és légcső nyálkahártyáin is hólyagképződés van, a megfelelő nyaki nyirkmirigyek megduzzadnak. A pustulák a megjelenését követő 9-ik napon kezdenek beszáradni.

A variola vera többféle alakban jelentkezhetik, legveszélyesebb azon módosulata, midőn a tulajdonképeni kütég megjelenése előtt bőr-alatti nyálkahártya — és vesevérzések jelentkeznek, melyek rövid idő alatt halálhoz vezetnek. A variola confluensről volt már szó, vele párhuzamban említhető a *variola haemorrhagica*, melynél vérzések a hólyagok bensejébe történnek; enyhébb módosulat a *variola discreta*. Ujszülöttek himlőjénél az előkészítő szak mintegy el szokott maradni, a betegség egy hetes korban mindjárt küteggel jelentkezik, az elesettség nagy foku, táplálkozás a nyálkahártyák hólyagesai miatt csaknem lehetetlen.

Szövődmények
és
utóbántalmak.

A variola verához, főleg a variola confluenshez gyakran társulnak egyéb megbetegedések, ilyenek a rostonyás tüdőlob, mellhártya lob, szivbelhártya és szivburoklob, izület-gyulladások, vese- és béllob. A légeső nyálkahártyáinak pustuláiból perichondritis, gégevizényő vehetik kezdetüket. Gyakori a szem megbetegedése, mely a szaruhártya elmállásához vezet, továbbá középfüllob. Társulhat himlőhöz más heveny fertőző bántalom, pl. kanyaró, diphtheria, vörheny stb. Nagyon elgyengült betegeknél olykor noma fejlődése is észlelhető. Utóbetegségek között első helyen a vérszegénység említhető, azután görvélykór kifejlődése.

Kórisme.

A himlő kórismézése, ha a hólyagképződés már megindult igen könnyű, mással össze sem téveszthető; nem úgy áll a dolog az előjelek szakában és a kivirágzás kezdetén; előbbi esetben az erős főfájás, gyakori hányás, egyéb, általános súlyos tünetek, meningitis felé irányíthatják a figyelmet. Hasmenés, megnagyobbodott lép, hagymáz gondolatát kelthetik; szapora légvét, magas láz kimutatható beszűrődés nélkül central pneumonia felvételét engedhetik meg; végre a kivirágzás kezdete kanyaróval való összetévesztésre adhat alkalmat. Nem tagadható, hogy az előjelek szakában a biztos kórismézés sokszor lehetetlen, csak egyéb betegségek kizárása útján és annak tekintetbe vételével, hogy himlő járvány uralkodik-e lehet némileg tájékozódni.

Fontos és jól értékesíthető tünetek értelmes gyermekeknél, hát fájdalmak, és az eruptiót megelőző futólagos erythema és az első szak végén a nyálkahártyákon megjelenő foltos pir.

Kanyaróval való összetévesztés ellen megóvnak az *általános hurutos tünetek* hiánya vagy enyhébb volta, továbbá az, hogy himlőnél a kütég nem képez oly nagy foltokat mint kanyarónál, hogy az egyes foltok közepén a beszűrődés, illetve bibircsképződés erősebb; a kétely egyébiránt sokáig nem tarthat, miután a hólyagképződés hamar megindul. Morbilli vesiculosi-nél a hólyagesák kicsinyek maradnak, nem érik el az alapjukat képező papula nagyságát, bennük nem genyes, az általános hurutos tünetek erősebbek. Varicellánál a hólyagesák képző-

dését tömött papulosus küteg nem előzi meg, az általános tünetek sokkal enyhébbek, a láz az eruptiot kíséri, míg himlőnél az eruptiot megelőzi.

A kórjóslat variola vera-nál sokkal rosszabb mint a varioloisnál, előbbinél 15—30% az átlagos halálozás, míg utóbbinál csak 0.6%. Befolyásolja a kórjóslatot a járvány indulata, a betegségnek módosulata, csecsemőknél a nyálkahártyák erős bántalmazottsága halálhoz vezet, tartós hányás vagy hasmenés, a vizeletnek bő fehérje tartalma, mindig igen súlyos megbetegedést jelentenek. Előre ment vaccinatio a kórjóslatot tetemesen enyhíti.

Kórjóslat.

A kifejlődött betegség ellen hatékony gyógyszer fölött nem rendelkezünk, csak az egyes tünetek leküzdése képezheti feladatunkat. Magas láz ellen langyos — fokozatosan hűlő-fürdők (28—25° R.) vagy lepedőzések, hideg törzsborogatások alkalmazandók. A genyedési lázak rövidítésére is fürdők (esetleg gyengén antisepticusan ható kalium hypermanganummal) czélszerűek lehetnek. A genyedet és így torzító, hegek képződését mérsékelni belső gyógykezeléssel is megkísérelték és e tekintetben kedvező hatást tulajdonítanak a xylolnak. (Rp. Xyloli p. 1—2 gr., aquae font. 30.0, Vini *malag.* 60.0, Syr. menth. pip. 30.0 DS. óránk. 1 k.-k.) Ezen gyógyszer állítólag a beszáradást kísérő kellemetlen bűzt is eltüntetni képes. Nem szabad megengedni a pustulák felvakarását, a kezek tehát lekötenedők. Bőr vaselines (10%) bekenések ajánlatosak.

Gyógykezelés.

Szövődmények ellen az orvostannak megfelelő szabályai szerint kell eljárni.

A himlő gyógykezelésében igen fontos szerepe van az óvintézkedéseknek, melynek a szigorú elkülönítés, a fertőzött tárgyak és eszközök fertőtlenítése, a közegészségügyi, főleg lakás viszonyok javítása; de mindezeket felülmúlja a védhimlőoltás, a *vaccinatio*. Már a 17-ik században kezdték Európában gyakorolni a himlő átoltását egyik egyénről a másikra, mert azt tapasztalták, hogy átoltott himlőnél a halálozás lényegesen kisebb, a betegség lefolyása enyhébb. Azon tapasztalat, hogy himlős tehenekkel foglalkozó egyének himlő járvány alatt sokszor kikerülték a betegséget, Jenner-t ennek tanulmányozására birta és 1796-ban ki tudta mondani azt, hogy tehénhimlő nyirkjével beoltott egyén himlő ellen immun és az oltott egyén himlőhólyagjából nyert nyirk úgy más egyéneknél, mint a tehénnél azonos hatást fejt ki. A védoltásnak ezen módja hamar elterjedt és ma már csaknem minden államban törvény által kötelezővé van téve. Mig azonban előbb legelterjedtebben egyénről-egyévre oltottak, ma az oltásnak ezen módja csaknem teljesen háttérbe szorult és általánosan borjuhimlőnyirkot használnak e czélra. Ezen nyirk előállítására röviden a következő: Originár tehén himlővel, valódi himlővel, vagy életképes humanisált nyirkkal (védoltáskor gyermeknél nyert himlőhólyag bennékével), egészséges borjúnak gondosan megtisztított hasbőrét scarificatio útján beojtják; 4—5-ször 24 óra múlva a keletkezett himlőhólyagok benné-

Védhimlőoltás.

két kiszedik, 4—5-ször annyi glycerinnel jól összedörzsölik és megörzsörik, valamint szállításra alkalmas üvegcsövekben légmentesen elzárják. Az oltás gyermekeken legezélszerűbben az első év betöltése előtt történik. Törvényünk szerint: „Szülők és gyámok s általában mindazok, kik gyermekekről gondoskodni tartoznak, kötelesek ezeket életüknek első évében amennyiben valóságos himlőt ki nem állottak, beoltani. Ha ezen beoltás az orvos véleménye szerint eredménytelen maradt, akkor a védhimlő oltás a következő évben — és ha még ekkor is eredménytelen maradna, a harmadik évben is ismétlendő.” Heveny, lázas betegségek alatt vagy idült bántalmak súlyosabb jelenségei mellett az oltás elhalasztandó. Kiterjedt, hámfosztott területekhez vezető bőrbántalmak az oltást szintén késleltetik. Oltásra a tavaszi és melegebb őszi hónapok a legalkalmasabbak; himlőjárvány veszélyekor az oltások télen is és 3 hónagnál fiatalabb csecsemőknél is végezhetők. Az oltás legezélszerűbben egy sima lapokkal biró, gyengén lekerekített hegyű lándzsával történik, oltás helyéül a felkarnak felső harmadát szokták választani; ennek feszítő oldalán a bőr, a karnak körülfogása által megfeszítendő, így azon könnyen ejthetők meg a karczolások, melyek egyszeri vagy kettős keresztet képező, 3—4 mm. hosszú vonalakkal álljanak; 3 ilyen karczolást czélszerű végezni, melyek egymástól $1\frac{1}{2}$ —2 cm. távolságban legyenek, egy derékszögű háromszög csúcsát képezzék, vagy egy vonalban egymás felett álljanak. A karczolások oly felületesen történnek, hogy helyükön csak egyes vérpontok jelennek meg, nagyobb vérzés elkerülendő, nehogy az az oltó anyagot kimossa. Az oltó anyagot már a karczolás végzése előtt az oltógerely lapjára vesszük, és a karczolás után ennek helyébe enyhén bedörzsöljük. A kart oltás előtt meg kell tisztítani; az oltógerelynek sterilnek kell lenni és minden kar oltásához külön gondosan megtisztítandó (kalium permang. oldat, vagy alkohol) vagy sterilisalandó.

Az oltást követő néhány óra után, de sokszor közvetlen utána, a karczolások körül egy halvány vörös udvar képződik, mely azonban hamar eltűnik. Ezután 3 napon keresztül az oltás helyén semmi hatás nem észlelhető és a gyermek közérzetében nincs semmi változás. A 4-ik napon egy rózsaszínű göbce támad, és e körül éles határú bőrpír észlelhető, az 5-iken kis hólyagcsa, most a tegnapi bőrpír körül egy világosabb piros udvar is látható; 6-ik napon a hólyag lencsenyi, közepén behúzódtott, 7-ik napon borsónyi, gyöngyfényű, meredek szélű, közben a környező bőr nemesak vörös marad, hanem kisebb-nagyobb fokú beszűrődést is mutat, mely arányban áll a láz magasságával, mely a 4-ik naptól kezdve fennállhat. Gyakran észlelhető a hónalji mirigyek beszűrődése. A gyermek nyugtalan, étvágytalan, esetleg hány, kivételesen a magas láz (40°) kíséretében ecclampticus göresöket is kap. A tünetek ily hevesek a 9—10-ik napon szoktak lenni azután rohamosan alábbhagynak, a környi lobosodás szűnik, a hólyag bennéke beszűrődik, tetején pörk képződik. 11—12 napon a gyermek láztalan, köz-

érzete ismét jó, 3 hét leteltével a pörk is leesik, helyét eleinte rózsaszínű, később fehér pigmentnélküli hámmal fedett sugaras hegszövet jelzi. — Sikeres oltásnak 8—10 évre kiterjedő immunisáló hatása van, ezen idő elteltével az oltás ismételhető és nálunk az újraoltás facultative kötelező is, a mennyiben árvaházakban, aggápoldákban, szegényházakban valamint állami és törvényhatósági intézetekben, hol egyének hosszabb ideig tömegesen tartatnak, a törvény az újraoltást elrendeli. Az újraoltás nem eredményez oly szép himlő hólyagokat, mint az első, néha csak bibiresképződésig halad a folyamat; a lefolyás mindig gyorsabb, 8-ik napon már pörkképződés van, az általános tünetek enyhébbek.

A védhimlő lefolyását szövődmények súlyosbithatják; ezek egy jelentékeny része az oltóanyag esetleges tisztátalan kezeléséből vagy még többször az oltóeszköz tisztátlanságából ered. Ilyenek a kötőszövetlob (phlegmone), a kifekélyződés, ritkán üszkösödés, korai, illetve késői orbáncz. A szövődmények egy másik része akkor áll elő, ha az oltás karról-karra történik, a midőn kellő vigyázat nélkül syphilis, esetleg tuberculosis vihető át egészséges gyermekekre. Az oltásnak többnyire 9—11-ik napján némely esetben a bőrön egy sajátságos kütég fejlődik, mely néha rubeolaszerű, máskor enyhe vörhenyhez hasonlít; jellegző reá az, hogy az oltás helyéről indul ki és hogy láztalan lefolyású szokott lenni. 1—2 napi fennállás után eltűnik. A lázas időszakban néha a vizeletben fehérjét lehet kimutatni. A mi a védőhimlő gyógykezelését illeti, az különös beavatkozást nem igényel, és inkább óvintézkedésekből áll. A hólyagok beszáradásáig a fürösztés eltiltandó, az oltások tisztántartására gondot kell fordítani, felvakarástól azokat meg kell óvni. Láz ellen nem kell semmit sem tenni, állott vizes törzsborogatások csillapítólag hatnak; az étrendet a láz tartama alatt folyékony tápanyagokra szorítjuk. A szövődmények gyógyítása a rendes kezeléstől miben sem tér el.

Bárányhimlő. Varicella.

Lényeg.

Hólyagos kiütéssel járó, enyhe lefolyású, láztól kísért heveny fertőző betegség; főleg gyermekkorban jelentkezik. A hólyagos himlőnek nem képezi módosulatát, hanem önálló betegség. Hogy az, annak elfogadására, következő indokok elégségesek: habár a himlő immunitást okoz, utána varicella mégis előfordul, védoltás sem óv meg tőle, viszont bárányhimlő után valódi himlő ép oly gyakran és ép oly mértékben jelentkezik, mint a nélkül. Bárányhimlő után védőhimlőoltás eredményes. Felnőtteknél sokkal ritkább, mint a valódi himlő, vagy annak módosulatai. Valószínűleg bacteriumok által feltételezett betegség, ez irányban még nyílt kérdéssel állunk szemben. A fogékonyság iránta gyermekek között nagy, a fertőző anyag vívője ismeretlen; harmadik személy és tárgyak a fertőzést közvetíthetik. Hogy a fertőző képesség mikor kezdődik és mikor szűnik meg, az is bizonytalan.

Tünetek.

A betegség többnyire a közérzet nagyobb zavara nélkül fejlődik ki és úgy is folyik le. A lappangási időszak 13—19 napig tart, tüneteket nem okoz, előjelek szakának a küteg megjelenését megelőző néhány óra tekinthető, ilyenkor néha kedvetlenség, étvágytalanság, ritkán hányás, legtöbb esetben mérsékelt, vagy magasabb láz jelentkezik ezek kíséretében a törzsön, arczon, hajzatos fejbőrön szétszórtan, egyenként vagy kisebb csoportokban, összesen 20—30 vagy több apró rózsaszínű kiemelkedés keletkezik, melyeken néhány óra múlva a hám tiszta savóval telt, kölesnyi, fél borsónyi, tovább nem igen növekedő hólyaggá emelkedik.

Némelyeken köldökszerű behuzódás lehet. Ilyen hólyagok nemcsak a köztakarón, de elég gyakran a száj- és garat nyálkahártyáján, kivételesen a conjunctivákon is fejlődhetnek. Irtak le varicellas enanthemat a gégében is. A láz rendszeren intermittáló, néhány órai alacsonyabb láz, vagy láztalan állapot után, újabb hőemelkedés és újabb hólyagok fejlődése észlelhető. 2—3—4 napon keresztül ismétlődik ez így, ezalatt az első napon támadt hólyagok bennéke zavarossá lesz, besűrösödik, a hólyagfallal együtt beszárad, vékony pörköt képez, mely a 4-ik napon heg hátrahagyása nélkül leesik. 10—14 nap alatt az egész folyamat véget ér. Itt-ott egy hólyag bennéke genyedhet, a mikor variolahólyag képét nyújtja. Mérsékelt viszketés is szokott jelentkezni, a mi a gyermeket hólyagfelvakarásra bírhatja, miáltal mélyebbre terjedő fekélyzések támadhatnak, ezek csak heggel gyó-

gyulnak. A bárányhimlőnek képe több alakban módosulhat: genytermelő csirok juthatnak a hólyagokba és fekélyződő folyamatot indítanak meg; egyes helyeken szennyeződés folytán üszkösödés támadhat (varicella gangraenosa), mely nagy kiterjedésű lehet; irtak le végre haemorrhagikus bárányhimlőt is. Mindezen módosulatok azonban csak igen ritkán észlelhetők. Megnyilt hólyag orbáncznak, avagy phlegmonnak képezheti kapuját. Más betegség bárányhimlőhöz szegődni nem szokott, utóbajt sem igen okoz. Kivételesen veselob és izületlob szövődeményként mégis előfordul.

Más bajjal összetéveszteni nem igen lehet, a módosított himlőtől az enyhe tüneteken kívül abban is különbözik, hogy a hólyag egyszerre támadt és tovább nem nő, fejlődését tömött bibircs nem előzi meg. Az eruptiót láz kíséri, míg valódi himlőnél a láz az eruptiónál megszűnik. Impetigo contagiosa kedvencz helye az áll, a kézhát, a hólyagok nagyobbak, bennükük genyes, az egész lefolyás lassabb.

A kórjóslat jó, halálozás ezen betegség miatt alig fordul elő, legfeljebb varicella gangränosa eseteiben.

Gyógykezelést nem igényel, elkülönítés is csak oly esetben fogamatosítandó, a hol sok gyermek van együtt, vagy a hol a fertőzés veszélye gyengébb szervezetet fenyeget, melytől minden lázas mozgalmat elhárítani igyekezzünk.

Vörheny. Scarlatina.

Lényeg.

A gyermekkor egyik legfélelmetesebb heveny fertőző betegsége, legfélelmetesebb azon sajátságánál fogva, hogy következményeiben legkiszámíthatatlanabb. Sajátságos bőrpír, mely a felhám pikkelyes leválását eredményezi, a nyálkahártyák belőveltsége, a torokképletek lobosodása, melyek magas láz mellett általános tünetekkel járnak, képezik a kórkép keretét, mely azután a szövődmények és utóbántalmak egész seregét zárhatja magába.

Járványos, contagiosus betegség, mely a beteg, ennek környezete, ágynemű, ruhadarabok, játékszerek, evőeszközök, butordarabok és harmadik személy által is másra átszármaztatható. Kórokozója még ismeretlen, a vérben, vizeletben, torokképletekben, mirigyekben talált különböző élősdiek sajátosaknak be nem bizonyultak. Míg a kórokozó ismeretlen, addig bizonytalan, hogy mi által fertőz a beteg leginkább; a tapasztalat azt bizonyítja, hogy az előkészítő- és virágzási szakban a fertőzés veszélye csekély, ez időben a környezettől elkülönített gyermekek egészségesek maradhatnak; állítólag legveszélyesebb a hámlási szak, miért is fell kell venni, hogy a leváló hámréteg a fertőző anyagot tartalmazza.

Nagyobb városokban szórványosan mindig előfordul, szórványos esetek kötik össze egyik járványt a másikkal. Járványmentes időszak egy vagy több évre is terjedhet. A járványok természete súlyosság és halálozás tekintetében igen különböző; majd oly enyhék a megbetegedések, hogy mint ilyenek számba alig vehetők, máskor kétségbe esnek szülők és orvosok az igen súlyos szövődmények és a nagyszámu halálozások miatt. A járvány rendszerint lassan fejlődik és lassan mulik el. A vörheny átlagos halálozási százaléka nálunk 25⁰/₆-ra tehető. A hajlamosság ezen betegség iránt nem oly általános mint a kanyaró, hökhurut vagy himlő iránt, a kor előhaladtával csökken, kisebb az első életévben is; legnagyobb 1—10 év között, kivételesen már a 4-ik hónapban látható, 15 éven túl ritka. Igen nagy a fertőzés veszélye adott esetben sebesült gyermekeknél és gyermekágyasoknál. Gyakoribb megbetegedést és járványokat legtöbbször nyár végén és ősszel lehet látni. A betegségnek egyszeri kiállása, rendszerint megóvja az egyént egy újabb fertőzéstől, előfordul azonban, hogy évek múlva a betegség ismétlődik, az elsőnél súlyosabb lefolyású, sőt halálos lehet; vannak esetek, midőn a betegség folyamán kiújulások (recidivák) észlelhetők.

A kórboneztani elváltozások a kórtüneteket és halált sokszor nem magyarázzák, egy toxikus hatányt kell szerepeltetnünk, melyet a streptococcus a legtöbb esetben támogat. A köztakaró és nyálkahártyák az előben észlelhető pirt nem mutatják, górcsőileg az edényhálózat tágulása; a Malpighi rétegben és irhában, főleg a verejtékmirigyek körül kisebb-nagyobb foku kereksejtű beszűrődés látható, néha a szemölcsök duzzanatával az egész köztakaró vizenyősen vastagodott lehet. Rendszerint találhatók megnagyobbodott, lobosan beszűrődött nyaki- és egyéb nyirkmirigyek. A máj, lép, vesék és szivizomzat zavaros duzzadása lehetnek jelen; a vérben a fehérvérsejtek száma a rendesnél jóval magasabb. Szövődményes és következményes bántalmaknál az említett szervek a súlyosabb bántalmazottság képét mutathatják, és minden egyéb szerv, főleg savóshártyák részéről is a legkülönbözőbb kórboneztani elváltozások várhatók.

Kórboneztan.

A vörheny lefolyásában a következő három szakot lehet felismerni: 1) A lappangás és előjelek szaka (stadium incubationis et prodromorum), 2) kivirágzási szak (stadium eruptionis et floritionis), 3) hámlási szak (stadium desquamationis).

Kórtünetek.

Legrövidebb és legkevésbé szokott észlelés alá kerülni a lappangási szak; tartama néha, ez főleg sebzett gyermekekről áll — csak órákra (12—36 órára) tehető. Az előjelek szaka többnyire 1—3 napra, kivételesen 6—14 napra is terjedhet. Sokszor minden tünet nélkül megy át rajta a beteg, máskor kedvetlenség, étvágytalanság, émelygés, majd hányás, a beköszöntő láz jeleként borzongás, főfájás, halaványodás jelentkeznek, székrekedés vagy hasmenés van jelen. Nyelési nehézségek, sőt torokfájások képezhetik már ilyenkor a beteg panaszát és a torok képletek nyálkahártyájának belöveltsége vörheny fejlődését valószínűvé teszi. A nyálkahártya diffus belöveltségét csakhamar jellemzőbb elváltozás követi, élénk piros pontok tűnnek elő, főleg a lágy szájpardon. A láz már ezen időszakban magas lehet, annyira, hogy nyugtalanság, delirium, sőt convulsiók, főleg csecsemőknél eclamptikus rohamok beállhatnak, máskor ismét aluszékonyság vesz erőt a betegen. Hányás a betegség ezen időszakában csaknem állandó jelenség.

A felsorolt tünetek az előbb teljesen egészséges gyermeknél sokszor csapásszerűleg, egész hirtelen jelentkeznek és a betegség 2-ik — a kütég megjelenési szakával csaknem összeesnek. A kütég rendszerint a nyakon kezdődik, csakhamar az arcra terjed és gyorsan, 24 óra, ritkábban 2—3 nap alatt, az egész törzsön, végtagokon láthatóvá lesz. Az alsó végtagokon utoljára jelentkezik. Jellemző az arcznak a képe, melyet a pofák bőrének pirossága, az ajkak, orr és állkörüli bőrreszleteknek feltűnő halványsága közötti ellentét idéz elő.

A kütég élénk piros, pontszerű, ezen pontok sűrűn állanak egymás mellett, de össze nem folynak, a bőr ugyan beszűrődött, merevbb tapintatu lehet, de maga a kütég többnyire ki nem emelkedik, nyomásra a bőr elhalványodik, nyomás szüntével a pir ismét hirtelen előáll: azáltal, hogy az egész bőr többé-kevésbé lobos, bár a kütég

nem folyik össze, mégis már kis távrolról egyöntetű biborpiros posztó-szerűnek tűnik fel a bőrpír, mely intenzitásában a következő órákban vagy napokban még fokozódik, és legerősebb a farpofákon és czombok belfelületén szokott lenni. A küteg tehát néhány óra alatt vagy 1—4 nap alatt fejlődik ki tökéletesen, intenzitása nem a kórfolyamat súlyosságától, hanem inkább az illető egyén vértartalmától függ. Az egész testre egyenletesen kiterjedő kütegnél *scarlatina laevigata*-ról szokás szólni. A küteg megjelenésekor viszketés érzete gyakori jelenség, igen erős lehet ez, ha a rendes küteget, mint felette ritka esetekben urticaria előzi meg.

A küteg megjelenése nem hoz enyhülést, a hőmérsék az eddiginél is magasabbra emelkedik, kicsiny reggeli alábbszállásokkal, a küteg teljes kifejlődéséig tartja magát, az általános tünetek vele párhuzamban fennállanak vagy fokozódnak is. Jellemző a pulsus szaporasága, 160—180-ra emelkedik perezenként és csak a láz szüntével kezd szintén csökkenni. A küteg kifejlődésével a nyálkahártyatünetek is kifejezettebbek lesznek, jellemző elváltozást mutat a nyelv, ez t. i. eleinte erősen bevont, a duzzadt felhámréteg rajta vastag szürkés-fehér lepedéket képez, mely a nyelv szélei felé elvékonyodik, innen hamar teljesen le is válik és helyén a nyelv élénk vörös, tüszői erős duzzanata folytán bibíreses felszínű, hasonlatossága alapján málna nyelv elnevezését kapta. A lobos és kissé duzzadt mandolák lacunáiban gyakran sárgás-szürke csapok láthatók (a tüszős mandolalob jellemző képe), ezen képtől — függetlenül a küteg súlyosságától — az átmenet minden fokozata a diphtheriás lob képéhez kifejlődhet. A tüszőkben székelő szürkés-fehér vagy szennyes törmelékes lepedék a szomszéd nyálkahártya rostonyás beivódása és elhalása folytán terjed, mélyen beágyazottnak tűnik föl, több ily gócznak összefolyásából vagy egynek terjedése folytán ezen folyamat is az egész mandolát, sőt a garatívet és szájpadot is ellepheti; néha nemcsak rostonyás beivódás, hanem felrakódás is előfordul, s előáll azon kép, melyet a valószínű diphtheriától egyszerű megtekintéssel megkülönböztetni nem lehet. A rendes vörheny képéhez tartoznak még a torokbeli folyamattal némileg összefüggő, de sokszor anélkül is jelentkező fájdalmas nyaki nyirkmirigyduzzanatok és a körülöttük levő nyaki kötőszövetnek vizenyős beszűrődése. A láz legmagasabb fokán gyakran fehérje mutatható ki a vizeletben, vesealakelemek azonban hiányoznak, vagy csak jelentéktelenek, ennek megfelelőleg a bonczasztalon a vesék sem szoktak még ilyenkor szervi elváltozást mutatni. Ezen korai fehérjevizelés elég gyakori jelenség. A vizelet napi mennyisége és huyanyantartalma már a betegség elején csökken, és csak a láz szüntével kezd ismét emelkedni és normalisnál több is választatik ki. A küteggel együtt a láz is többnyire a 4-ik napon elérte tetőfokát, ezután a küteg és nyálkahártya pír halványodni, a láz csökkenni kezd. Nagyobb reggeli alábbhagyásokkal és kisebb esteli emelkedésekkel a hőmérsék lassan visszatér a rendeshez, ez a küteg megjelenésétől számított 8—9-ik napon szokott megtörténni. Az általános tünetek is jobb

közérzetnek adnak helyet, főfájás, étvágytalanság, izgatottság vagy depressio rohamosan szűnnek meg. A küteg olyan sorrendben tűnik el, a mint jelentkezett, legtovább a czombokon tartja magát, az első hét után vagy második hét végén a hámlás is kezdetét veszi annál erősebben, minél élénkebb volt a küteg, mely ha egészen enyhe volt, akkor hámlás csak a tenyereken és talpakon észlelhető és itt is pikelyszerű, nem pedig lemezes, mint rendesen, legerősebb a hámlás mindig ott, hol a küteg legélénkebb volt, farpofákon, mellen, kéz- és lábujjakon, talpakon, innen néha a felhámréteg egy lemezben, az ujjakról pedig keztyüujj módjára huzható le. A hámlás 2—3 hétig is eltarthat. A bőrkütegtől teljesen független a torokbeli necroticus lobos folyamatnak a lefolyása; javulása, ha csak nem volt igen enyhe, rendesen a hámlási időszak kezdetére esik; a duzzanat csökken, a fekélyzódések szélein erősebb reactiv lob mutatkozik, a szenyesszürkés lepedék lelökődik, a fekély alapja sarjadzik és behámosodik. A nyaki nyirkmirigyek ha genyedésbe át nem mennek, úgy gyógyulásban a torokbeli folyamatot kísérni szokták.

Ilyen a jellegzetes közepsúlyosságú vörhenynek lefolyása; vannak ettől eltérő alakok. Az eltérések a küteg minőségét, annak elhelyezkedését, a nyálkahártya elváltozást, az általános tüneteket egyenként és összesen illethetik. Ide tartoznak azon vörheny esetek, melyeknél bőrküteg egyáltalán nem fejlődik (*scarlatina sine exanthemate*), az ilyenek felvételénél igen óvatosnak kell lenni, mert akárhányszor a vörheny utóbántalmaiban szenvedő betegek kerülnek az orvos elé, kiknél a szülők küteg előremenését tagadják, az ilyen esetek legtöbbszörében a küteg a szülők figyelmét kikerülte, mert tudnunk kell, hogy vannak a vörhenynek oly enyhe alakjai, melyekben a bőrküteg halvány vörös, gyorsan 1—2 óra alatt, fejlődik ki és ugyanannyi idő alatt el is tűnik, az ilyen vörhenyt a gyermekek gyakran átalusszák, általános tünetei is sokszor enyhébbek, a lázmenet sem rendes, biztos felvételét a bőr hámlása engedi meg, mely ott, ahol küteg jelentkezett sohasem marad el, és igen sokszor a torokfájás, mint a beteg gyermek egyedüli objectív panasz, melyre a szülők emlékeznek, utal a bajra. Utóbántalmak az ilyen enyhén lefolyó vörheny után is jelentkezhetnek.

Küteg nélkül vörhenyt csak akkor lehet jogosan felvenni, ha más gyermekek a beteg gyermek által fertőztetnek és ezeknél jellegzetes vörheny fejlődik ki. Támogatják a felvételt, a magas lázon kívül a torok pontozott belőveltsége és a málna nyelv.

A mint vörheny bőrküteg nélkül fordul elő, úgy bár ennél is ritkábban észlelhető vörheny nyálkahártya pir nélkül (*scarlatina sine angina*), de ez nem zárja ki az erős bőrküteget és érthetővé teszi az átmeneti alakok egész sorozatát ezen és az előbbi kóralak között. A mi a küteg megjelenési alakját illeti, pontozott jellegét mindig megtartja, de a beszűrődés foka szerint lehet a bőr színén maradó és ez a rendes, de lehet bibireses is a bőrtüsző kiemelkedése folytán (*scarlatina papulosa*). Ha a beszűrődés oly nagyfoku, hogy savós kiizadás is tör-

Variációk.

ténik a felületes hámréteg alá, akkor előáll a scarlatina miliaris elnevezés alatt ismert elég gyakori kép, melyet a szemölcsök tetején lévő tüszúrásnyi, gombostüfejnői, fehér hólyagesák jellemeznek. Több ilyen apró hólyagcsa összefolyásából hólyagok állhatnak elő (scarlatina vesiculosà), de ritkán mogyorónyi, diónyi hámemelkedések is észlelhetők (scarlatina pemphigoides).

Hogyha pontszerű vérzések keletkeznek a bőrben, ezek élénk vörös színükről s arról ismerhetők fel, hogy nyomásra el nem tűnő kerek pettyeket képeznek (petechiás kütég).

A kütégnek mindaddig leírt alakjai nem hozhatók összefüggésbe a fertőzés súlyosságának fokával, a betegség lefolyása mindegyiknél rendes lehet, legfőljebb a kütég fennállása valamivel tartósabb. Vannak azonban a kütégnek olyan alakjai is, melyekből a betegség súlyosságára lehet következtetni, ilyen az u. n. *scarlatina variegata*, melynél a kütég megjelenési sorrendje a testen nem rendes, ellentétben a *Sc. laevigatától*, a test különböző helyein ép bőrtől környezve tehát szígesen nagyobb piros foltok jelentkeznek. A vörhenynek azon alakja ez, mely kanyaróval való összetévesztésre adhat alkalmat, kórjósolata az eddiginél rosszabb.

Scarlatina maligna elnevezéssel illetik azon alakokat, melyeknél az előbb élénk piros kütég hirtelen elhalványodik, vagy ha a kütég livid, cyanoticus; részint igen súlyos következményekre, részint szívgyengeségre utalnak ezen tünetek és mindig vészes jelentőségűek.

Végre a septicus alak (*Sc. maligna*) bír még jelentőséggel; ennél kütég alig fejlődik, vérzések történnek a bőrbe, bőr alatti kötőszövetbe, melyekhez bő nyálkahártya és vese vérzések társulhatnak, a lázmenet rendetlen, a pulsus igen szapora, néha 180—200 percenként, könnyen elnyomható, a végtagok hűvösek, a nyelv száraz, az angina gangraenás, a tonsillákat, szájpadiveket szürkés-szennyes lepedék fedi, a lehelet igen bűzös, vizelet bőven tartalmaz fehérjét, a beteg csendesen delírá, ájulás vesz rajta erőt, comatosus, és a 2—4-ik napon, néha már néhány óra alatt is a halál bekövetkezik. Kórboncztanilag a vérzéseken kívül néha semmi elváltozás nem található, vagy csak agy- és agykéreg vérbősége, még ritkábban agyvérzések vagy sinus thrombosis.

Az általános tünetek súlyossága szerint is a vörhenynek több alakját lehet megkülönböztetni; egyiket az imént vázolt septicus alak képezi, mely a felsorolt agyi tünetek alapján torpid, vagy ideges vörhenynek is neveztetik, másik a lobos alak, melyet a magas láz 42—43.5°-os végből hő, álmatlanság, főfájás, furibund delíriumok jellemeznek, rendesen erős bőr- és nyálkahártya kütég az alapjelenségek. A lefolyás 2—3 nap alatt halálossá válhat.

Van azután a vörhenynek abortív alakja is, mely láztalan lefolyású lehet és ennél is, mint a kütég nélküli vörhenynél a kórisme helyes feállításáról a beteg által okozott más, esetleg súlyos fertőzés nyújthat csak bizonyosságot. Felemlíthető még itt a scarlatina recurrens, melyet Trojanowszki írt le, és melynek lényege abban áll, hogy

a küteg 8—17 nappal az első kivirágzás után ismétlődik; a scarlatina recidivától volna megkülönböztetendő.

A torokképleteken lefolyó necroticus folyamatok, valamint a nyaki mirigyduzzanatok a vörheny megszokott képéhez tartoznak; a szövődményekhez sorolandók a garatban végbemenő súlyosabb elváltozások, amennyiben nem a vörheny méreg maga, hanem talán a hozzá társult egyéb csirok, (streptococcusok) idézik azokat elő.

Szövődmények minden egyéb szerv részéről jelentkezhetnek a megbetegedéstől kezdve a hámlás végéig, ügyelettel kell ezekre lenni. A lázmenet csak már a küteg eruptiójának megtörténte után utalhat szövődményre, a mely enyhe megbetegedésnél sem marad el mindig és súlyos megbetegedésnél annál gyakoribb. Láttuk, hogy septicus vörhenynél nemcsak elhalási folyamat, hanem üszkösödés is van a mandolákon, szájpadiveken, melyet azonfelül erősen bűzös, szürkés-szenyves lepedék jellemez is; a torokképletek erős duzzanata a mandulák parenchymás lobja, mert ez szokta rendesen az üszkösödést megelőzni, légzési és nyelési nehézségeket okoz, melyek igen jelentékenyek is lehetnek. Ha a betegség lefolyása elhúzódó, akkor a roncsolások igen mélyre terjedhetnek, a szájpadon perforatiót eredményező anyagvesztések jöhetnek létre. Mászor a mandolákon, de a garatban, sőt az orrjáratokban is rostonyás kiizzadás történik; valóságos szürkés-fehér álhártya fedi a garatképleteket. Ezen folyamatot a valóságos diptheriától csakis bacteriologikus vizsgálat által különböztethetjük meg és megkülönböztetése szükséges, miután valóságos diptheriával való szövődmény is előfordul és a kettőnél a kórjóslat és gyógykezelés eltérő. Megjegyzendő, hogy vörhenynél a gégében nem diptheriás álhártyas kiizzadás, jelentkezni nem szokott.

Magas láz, elesettség, aluszékonyság kíséretében a nyaki mirigy duzzanatok és a nyak kötőszövetének beszűrődése néha igen nagy fokot érhetnek el, annyira, hogy az egész nyak körfogata oly nagy, mint a fejé; a duzzanat a mellkas felső részére is terjed a kulcsontok alá, a fejtartás kissé hátraszegezve teljesen merev, a beszűrődés deszka kemény (angina Ludovicii), a bőr kissé fényes, helyenként halavány, hideg, másutt foltokban rózsaszínű vagy sötétebb vörös, melegebb. A nagy feszülés és nyomás folytán csakhamar elhalás keletkezik a duzzanaton belül és az ott levő genytermelő csirok közbejöttével genyedés, sőt evesedés; a roncsolás néha igen nagyfoku és a bőr áttörésekor, vagy megnyitásakor izmok, idegek vagy edények mintegy kiperaperálva láthatók. A keletkezett üreg nem szabályos, hanem elágazódó, és kisebb szomszéd üregekkel függhet össze, súlyedés folytán igen mélyre terjedhet, faláról nekroticus cszafatok lógnak le. Az ilyen genyedő és eves folyamat több módon korai halálhoz vezethet. Genyvérűség vagy evvérűség innen vehetik utjukat, a nagy edényekben thrombusok képződhetnek, melyek septicusak lehetnek és ha nem is mint ilyenek, de emboliák által hirtelen halált okozhatnak. A nagy edények kimaródásai sem ritkák és elvérzésre adhatnak okot; ily kimaródások az

Szövődmények.

üreg zárt volta mellett is létrejöhetnek, midőn is megnyitásokor hämatoma lepi meg az orvost.

A lobos folyamat, mely a mirigyekben és a nyaki kötőszövetben lefolyik a gégeporczhártya lobosodásának képezheti kiindulását; beszűrődés és genytermelés folytán a légutak szűkítését idézheti elő, nehéz légzést a légszomj minden tünetével; ugyanezen jelenségeket collaterális vérbőség folytán keletkező glottis oedema is hozhatja létre, az a már előbb leírt súlyos torokbeli folyamatokhoz is társulhat. Előfordul néha az is, hogy a nehéz légzést nem a már említett körülmények okozzák, hanem a garat hátfaláról elődomborodó duzzanat, mely a garat mögötti nyirktüszőknek tályog képződésére vezető lobja által van feltételezve (Lymphadenitis retropharyngealis, Bókay).

A garatbeli lobos folyamatoknak közvetlen tovaterjedése útján az Eustach kiűrtön keresztül a fülbántalmaknak enyhébb és súlyosabb alakjai keletkezhetnek. A hurutos állapotnál jóval gyakoribb a genyes középfüllobb, mely a dobhártya ronesolásához vezet; néha a csecsnuyjtványra is áttérjed a lobos genyedő folyamat, veszélyezteti a viszeres öblöket és az agyhártyát, melyek megbetegedéseinek a beteg néha áldozatul esik. A közép fül vörhenyes megbetegedése egyébként elég jó kórjóslatot nyújt, többnyire csak elhanyagolt esetekben vezet siketiségre. A hallószerv részéről jelentkező szövődményekre nyugtalanság, láz és localisált fájdalmak, kisebb gyermekeknél a fülhöz való kapkodás hívják fel az orvos figyelmét. A megbetegedés egy vagy két oldali lehet.

Néha már a kütég virágzási szakában észlelhetünk a betegnél szapora, nyögő légvétet, ezen jelenség magában véve utalhat a tüdő részéről jelentkező szövődményre, miután a láz — nem mint a vörheny későbbi szakában — még az alapfolyamat által van feltételezve; ha a nyögő légvét mellett az arez fájdalmas kifejezését is látjuk, akkor a tüdőlobnál gyakoribb mellhártyalobokra kell gondolnunk. A tüdőlob rostonyás, a mellhártyalob pedig sokszor genyes szokott lenni és néha a szívburokra is áttérjed.

Nemcsak a vörheny magaslatán, de lefolyásának bármely szakában jelentkezhetnek az említett szövődmények. Étvágytalanság és hányás, továbbá székrekedés vagy kezdeti hasmenés, melyek a vörheny gyakori kísérői, a tápcsatorna tartósabb megbetegedésébe mehetnek át, sőt néha enteritis follic., sőt dysenteria fejlődésére is vezethetnek.

A vörheny szövődményes megbetegedései sorában jelentékeny helyet az izületbántalmak foglalnak el; ezeket Bókay következő módon osztályozza: 1) Savós izületlobok, melyek lehetnek *a)* hevenyek, néhány nap alatt lefolyók; *b)* subacutak vagy chronicusak, melyek főleg alkati bántalomban szenvedőknél fejlődnek; *c)* oly savós izületi lobok, melyek genyesekké lesznek. 2) Genyes izületi lobok, melyek ismét *a)* olyanok, melyek mindjárt mint ilyenek lépnek fel, ezek a vörheny azon alakjaihoz szoktak társulni, melyek geny vagy evvérüséghez vezettek és halálos kimenetelűek, 2) olyanok, melyek mint a

savós izületlobok 3-ik csoportja fejlődnek; 3) olyanok, melyek izület körüli tályogoknak az izületi ürbe való áttöréséből jönnek létre.

Az izületlobok a vörheny megbetegedés második, harmadik, de néha még a hámlási szak vége felé is jelentkezhetnek, lázas mozgalommal, az izületek duzzanatával és fájdalommasságával járnak. Vagy egy, vagy több izület lehet bántalmazva; leggyakoribb a kéztőizületek, ezek után a bokaizületek megbetegedései. Genyes izületi lobnál a láz magasabb, a duzzanat erősebb, a közérzet rosszabb, mint savós izületi lobnál.

A csuzos izületilobtól lényegesen különbözik a vörhenyes izületi lob; míg ugyanis az előbbinél a lob tünetek egy-egy izületben nem állandók, csökkennek, meg is szűnnek és újra jelentkeznek, addig utóbbinál ezen változások meg nem történnek, az egyszer lejátszódott folyamat többé vissza nem tér és mint látni fogjuk, a gyógyszerek iránt is másképpen viselkedik. Megegyezik a kétféle eredetű bántalom abban, hogy utánuk a szívbelhártyának és szivburoknak megbetegedését többször lehet észlelni.

Szívbelhártyalob az izületek megbetegedése nélkül is képezheti a vörheny szövődményét. Jellemző ezen szívbelhártyalobra nézve az, hogy az általa létrehozott szervi elváltozások a heveny tünetek megszűnése után, néha igen rövid idő alatt, máskor hosszabb idő után, lényeges javulást mutathatnak, sőt észlelhetők esetek, melyeknél kifejezett elváltozások később semmi physikalis tünetet nem mutatnak. A vörhenynek leggyakoribb és legfontosabb szövődménye, illetve utóbántalma a veselob. Azon veselobokat kell itt érteni, melyek, nem mint a már említettek, a vörheny kezdetén, illetve tetőfokán jelentkeznek, hanem azokat, melyek a hámlási időszakba esnek, a megbetegedés 3—5-ik hetébe.

A veselobok gyakorisága a járvány természetével szorosan összefügg és e szerint 15—80% között ingadozik ezen szövődmény jelentkezésének arányszáma. Áll mindenestre az, hogy néha veselob öli meg az igen enyhe vörhenyt kiállott gyermeket. Lázas mozgalommal, máskor teljesen láz nélkül folyhat le. A betegen, ki már egészen jól érezte magát, legtöbbször már fenn is járt és jól táplálkozott — bágyadság, gyengeség érzete vesz erőt, játékaiba hamarabb bele un, lefeküdni vágyik, máskor főfájás és hányás képezik az első és már is igen komoly tüneteket, ha vizelet vizsgálat rendszeresen nem végeztetett, de kivételesen még ily esetekben is a vese megbetegedése ezekben külsőli magát legelőször.

Rendszeres vizelet vizsgálatnál következőket lehet tapasztalni. Az előbb normalis mennyiségű vizelet, mely sem fehérjét, sem egyéb idegen alkotórészeket nem tartalmazott, megkevesbedik, több-kevesebb fehérjét tartalmaz, fajsúlya valamivel magasabb, vesealakelemeket esetleg még nélkülöz, másnap, vagy még az nap is, a vizelet ismét normalis lehet. Ezt a fehérje eltűnést és visszatérést főleg azon esetekben lehet észlelni, midőn a beteg napfolyamán néhány óráig fenn jár.

Legtöbb esetben azonban az egyszer kimutatott fehérje nemcsak állandó szokott maradni, hanem gyarapodik és a vizelet napi mennyisége állandóan csökken, a vizeletben csakhamar vesehám, hám- és hyalincylinderek jelennek meg. Igen gyakori vörhenyes veselobnál, hogy a vizelet vért is tartalmaz, és ez a vizeletet sötét vörösre festheti; előfordulhat a vizeletnek ezen színe häemoglobinuriánál is, melyet szintén lehet néha vörhenynél látni.

A mint a vizelet mennyisége csökken, a betegnél eleinte reggelenként a szemhéjjak zacskós volta tűnik fel (oedema fugax), majd állandóbbá lesz e tünet, sőt az alsó végtagok, a lumbal táj oedemás duzzanata is jelentkezik. A bőr színe jellemző módon halványodik, száraz tapintatúvá lesz. A vesék hiányos működése folytán mind e tünetek még fokozódhatnak és súlyosabbak járulhatnak hozzájuk. Nemcsak nagyfoku bőralatti vizenyő jelentkezik, mely a herezacskónak, vagy nagy ajkak bőrének fájdalmas feszülését, a praeputiumnak alakváltozását idézi elő, hanem savó halmozódik fel a nagy savós üregekben, mint a hashártya, mell- és szivburok üregeiben, a beteg csaknem tehetetlenül fekszik, légzése a tüdők összenyomatása, a rekesz magas állása folytán nagymértékben nehezített lehet, ehhez járul a szívek korlátozott mozgós képessége — és még ezek nem képezik az ily betegre háruló legnagyobb veszedelmet, hanem a vizeletnek nagy fokban korlátozott, sőt néha anuriáig fokozódott elválasztási nehézségei folytán a vérben felhalmozódó huyany uraemiához vezet, mely az életnek igen rövid idő alatt véget vethet.

Az uraemiának tünetei eléggé jellemzők. Főfájás és hányás szokták bevezetni, majd igen nagy foku nyugtalanság, vagy éppen aluszékonyság, jelentkezik, miközben a beteg eclampticus rohamot kap, a ránggöresök az arcban, a végtagokon, az egész testen felléphetnek, eszmélet vesztéssel járnak. A roham néhány perczig, máskor órák hosszat állhat fenn és elmúltával a beteg mintegy kimerülten comatosussá lesz, vagy egy ideig még delirál, végre elalszik. Álom után néha a közérzet javult, azonban főfájás és hányás többnyire még tovább is kinozzák a beteget. Az uraemikus roham következményeként mulékony, de néha napokig fennálló siketség vagy amaurosis észlelhetők, utóbbinak prognosist a pupillák megtartott érzékenysége adja meg. A roham egyszeri lehet ismétlődés nélkül, máskor rövidebb-hosszabb időközökben ismétlődik. A halál roham közben állhat be.

A vizenyő létrejötte, valamint az uraemia kifejlődés nem áll mindig összefüggésben az elválasztott vizelet mennyiségével, látható néha oedema fejlődése rendes mennyiségű vizelet mellett, néha pedig kifejezett uraemikus roham vagy ilyennek előjelei, mint főfájás és hányás figyelmeztetnek veselob jelenlétére, melyet eddig a vizelet mennyiségéből és minőségéből következtetni nem lehetett. Uraemicus roham után a vizeletben rendszeren több alakelem és cylinder található.

A veselob femállása alatt a beteg a savós hárták megbetegedése iránt nagyobb hajlamot mutat, empyema fejlődése nem tartozik

a ritkaságok közé, croupos tüdőlob is szokott közben fellépni. Ha a veselob hosszabb ideig tartja magát, akkor igen gyakran a szív másodlagos elváltozásai jönnek létre, a bal szívnak tultengése és tágulása a szívizomzatnak elfajulásával és gyengülésével. Hirtelen veszélyt hozhat még a veselob glottis oedema és tüdővízenyő keletkezése által. A vörhenyes veselob átlagos tartama 2—3 hét, jó kórjóslatot nyújt, a mennyiben teljesen gyógyulhat; vannak azonban esetek, midőn a veselob idültté válik és restitutio ad integrum el nem érhető.

Mint a vörhenynek kevésbé gyakori, de időnként észlelt szövődmenyei, illetve utóbántalmi, a fültőmirigy, a herék lobja, noma, a bőr különböző helyein, főleg scrotumon és füleken keletkező üszkösödő folyamatok említendőek, utóbbiak mint a szövetek csekély ellenállásának és a szív működés gyengült voltának jelei, rossz kórjóslatot nyújtanak. Érdekes jelenség, egy a vörheny lefolyása alatt néha észlelhető küteg, mely többnyire a hámlási szak kezdetére esik és rendszeren olyan betegeknél jelentkezik, kik septiform, vagy septicusnak nevezhető torokbeli folyamatot állottak ki, illetve annak maradványait még viselik, vagy egyéb súlyos szövődmenynyel küzdenek. Ezen küteg rózsaszínű, gombostűfejnyi — lencsényi és még nagyobb lapos foltokat képez, melyek össze is folyhatnak, de maguk között ép bőrszigeteket hagynak szabadon és nyomásra elhalványodnak. A küteg rendszeren az állon, a könyök, kéztő és boka, de egyéb ízületek körül is szokott fellépni. Külön lázas mozgalommal nem jár, a nyálkahártyákon sympathicus elváltozást nem idéz elő, néha halaványodik és ismét előáll, viszketést alig okoz és a kórjóslatot nem befolyásolja.

Ugyanígy érdekes és indokolatlan jelenség még a vörheny lefolyása után, néha napokon keresztül észlelhető atypikus láz, melynek okát kideríteni nem sikerül; másrészt a veselob nélkül jelentkező vízenyő, mely minden esetben jó prognosisu.

A bőr sajátságos pirja, a torok nyálkahártyájának jellemző belövelltsége és a láz képezik azon fő jelenségeket, melyek a vörheny kórismézésénél főszerepet játszanak. A milyen könnyű mindháromnak jelenlétében a kórisme felállítása, oly nehéz lehet az a három közül csak egyik jelenségnek is hiányozásánál. Nem kell ily nehézségekkel küzdenünk egyes utóbántalmak eredetének kipuhatolásánál, ha a bőr hámlását látjuk, vagy a kórelőzményből, mint már láttuk csak torokfájást és lázt tudunk kideríteni, ezek sokszor elégségesek lesznek arra, hogy vörheny előremenetelét biztosra vegyük. Máskor éppen a hámlásnak fellépése, veselobnak jelentkezése tesznek tanubizonyságot kétesnek vélt vörheny megbetegedés valóságáról. Ha bőr küteget még nem, vagy már nem látunk, akkor a torok belövelltségét esetleg torok orbánczczal lehetne felelőserélni; a kettő között különbséget enged tenni az, hogy a vörhenyes belövelltség mindig a szájjpad közepén kezdődik és innen terjed hátra felé a szájjpadivekre, a mandolákra és utoljára a garatfalra, a pir nem egynemű, hanem pettyezett. Orbáncz bármely helyről veheti kezdetét, rendszeren egyik vagy másik mandoláról indul ki, a pir

Diagnosis.

egynemű, mindkettőnél megvan az éles határoeltság és esetleg erősebb duzzanat. Mindkét betegség hányással kezdődhet. Vörhenynél az érlökés szaporasága támogatásul szolgálhat.

A mandolákon és néha szájpadiveken, sőt garatfalán székelő necrotikus, vagy álhártyás kiizzadásokkal járó vörhenyes folyamatok, melyek az orrjáratokra is áttérjedhetnek, valóságos diphtheriától csak bacteriologicus vizsgálat által különböztethetők meg. Vörhenyes torokbeli folyamatok mellett is észlelhetjük néha a szájpadivek hűdését, de ez csak látszólagos és a vaskos felrakódás által mechanice okoztatik alapját ideg megbetegedés nem képezi; vörhenynél a végtagoknak, vagy légzési izmoknak hűdését, vagy az oculomotorius hűdést, sohasem észleljük. A kezdetben egyszerű tüszős mandolalobnak képét nyújtó folyamathoz csakhamar a vörheny egyéb jellegző sajátságai is járulnak. Vörheny járvány esetén minden tüszős mandolalobot nagy figyelemmel kell kísérni. A bőrküteg erythema caloricum némelyikjével volna összetéveszthető; utóbbinál a láztalan állapot, a nyálkahártyák normalis volta nyujtanak elég biztos támpontot.

Látható néha gyógyvérsavó alkalmazása után teljesen vörhenyszerű küteg, melyet még a nyálkahártyáknak teljesen hasonló belövelltsége is kísér; a küteg kiindulási helye, a lázmenet, a vörhenyt bevezető hányásnak, a pulsus szaporaságának hiányozása, mind olyan tünetek, melyek adott esetben útba igazíthatnak; vannak mégis esetek, melyekben csak az utóbántalmak kimaradása, vagy jelentkezése adják meg a helyes ítéletet.

Egyes esetekben némely gyógyszer után jelentkező bőrpír, egyéb jelenségek által különböztetendő meg a vörhenytől. Ujszülöttek bőrének erythemaja, ha az lázzal jár, néha alig különböztethető meg a vörhenyes kütegtől; szem előtt kell mindenesetre tartani a többi tünetet is és hogy csecsemőknél a vörheny ritka jelenség. A vörheny szemölcsös alakja kezdetben himlő fejlődésének gyanuját keltheti, főleg himlő járvány idejében; de a kórlefolyás hamar vezeti helyes irányba a kórismét. Nagyobb gyermekeknél a himlőre jellegző ágyéktáji fájdalmak iránt is jó figyelemmel lenni. A vörhenyt kanyarótól a küteg megjelenési helye, annak sorrendje és alakja eléggé megkülönbözteti; csupán a vörheny variegat alakja és a morbilli confluentes között lehet néha a hasonlatosság oly nagy, hogy a kettőt egyéb tünetek figyelembe vétele nélkül megkülönböztetni nem lehet, itt is a küteg kiindulásának és megjelenésének helye, általános hurutos tünetek jelenléte vagy azok hiánya tisztázhatják a kérdést. Kanyarónál hurutos tünetek megelőzik a küteg fellépését, a küteg orr és ajkak körül, az állon is jelentkezik. Morbilli confluentesnél az aránylag ép bőrszigeteken a küteg papulosus és foltos alakja jól felismerhető.

Kórjóslat.

A vörheny kórjóslatának felállításánál mindig igen óvatosságnak kell lenni, miután ezen betegség következményeiben kiszámíthatatlan. Kétes prognosist nyújt mindenesetre a scarlatina variegata, határozottan rosszhat pedig a vörhenynek azon alakja, melyeknél az elesettség nagy foka

mellett a küteg, illetve a bőrszin livid, bőr és nyálkahártya alatti vagy vese vérzések jelentkeznek. Különben igen magas lázzal, agyi tünetekkel, igen élénk küteggel, torokbeli folyamattal járó esetek simán gyógyulhatnak. A kórjóslatot egyébként a szövődmények módosítják. Kor tekintetében 2 év alatt rosszabb, 5 éven túl jobb a prognózis.

Mielőtt a vörheny gyógyításáról szólanánk, a vörheny elterjedését meggátló eljárásokat kell felemlíteni, miután itt az orvos a beteg hozzátartozóinak segélyével sokat tehet. Tudjuk azt, hogy a beteg az előkészítő szakban még alig, vagy egyáltalán nem fertőz, környezetéből tehát ekkor elkülönített fogékony egyének egészségesek maradhatnak. Ezen elkülönítés mindig úgy történjék, hogy a fertőzés veszélye alatt állott gyermekek más gyermekekkel addig érintkezésbe ne jöjjenek, míg náluk a betegség biztonsággal ki nem zárható, ennek megítélésére pedig többnyire 2—4 nap elegendő, miután az előkészítő szak csak a legkivételesebb esetekben szokott ennél tovább tartani.

Gyógykezelés.

Az egyszer megbetegedett gyermeket mindaddig el kell különíteni, míg a hámlás teljesen be nem fejeződött és csak többszöri fürdés után engedjük meg az egészséges gyermekekkel való érintkezést.

Minden a betegszobában levő butordarabot, ruha- és ágyneműt, eszközt sat. a szoba falait, a betegség lefolyása után fertőzteleníteni kell. A betegség ellen specificus gyógyszer felett nem rendelkezünk, tünetek ellen kell küzdenünk. Ezek között első sorban a láz ellen. Addig, a míg a láz mérsékelt, ellene semmit sem kell tenni, ha magasabb, akkor lázellenes gyógyszerek (Antipyrin, chinin), még ezélszerűbben hideg begöngyölések alkalmazandók $\frac{1}{2}$ óránként egy begöngyölést állott vízbe mártott lepedővel, mindaddig, míg a hőmérséknek kívánt esését el nem értük. Csak szívgyengeség, vérzések és veselob fogják ezen eljárást ellenjavalni, ilyenkor ezélszerűbb lassan hűtendő fürdők (28° -ról— 24° R.-ra) alkalmazása. Nagyfokú elesettségnél pedig bort, cognacot, aethert, camphort, moschust, coffeint, Valeriánát vehetünk igénybe.

A beteget tágas, jól szellőztethető szobába fektetjük, melynek hőfoka körülbelül 16° R. legyen. Étrendjét folyékony tápanyagokra kell szorítani; tejre nagy súlyt kell fektetni, hogy már a betegség kezdetétől fogva lehetőleg sokat fogyasszon, némely tapasztalatok szerint ezzel veselob fellépésének elejét lehet venni. A lázas folyamat megszűnte után, a hámlási időszakban is a beteget ágyban, egyenletes hőmérsék mellett kell tartani, hogy veselob fellépésének veszélye lehetőleg elkerültessek. Italul citromos vizet, vagy hideg orosz theát adhatunk. A belek rendes működéséről gondoskodunk, hasmenést csillapítjuk.

Addig, míg a mandolákon csak enyhe tüszős elváltozások vannak, addig 1%-os chlorkáli szájvizet, vagy kisebb gyermekeknél ezt belsőleg adjuk, necroticus folyamatok ellen pedig ferrumsesquichlorat 5%-os glycerines oldatával való ecsetelés 1—3-szor napjában igen

ajánlatos, megjegyzendő, hogy az ecsetelésnek enyhén kell történnie. Ecsetelések mellett a szájnak gyakori öblögetése vagy kifecskendezése 3⁰/₀-os bórsav oldattal ajánlatos.

Ha az orr is a bántalom körébe vonatott, akkor orrfecskendezéseket is jó alkalmazni. Nagyfoku izgalomnál chloralhydrat csőrét alkalmazhatunk. Nyaki mirigyduzzanatokat addig, míg tömöttek, jó, hideg sőt a gyulladás foka szerint jeges vízzel borogatni, vagy jégzacskó alatt tartani. Ha ellágyulás állott be, akkor a hideg borogatásokat meleg pépes borogatásokkal kell felváltani, hogy így az ellágyulás gyorsítható és a sebészi beavatkozás mielőbb megtörténhessék.

Veselob ellen, mely többnyire vérzéssel is jár, ferrumsesquichloratot jó haszonnal lehet belsőleg adagolni, némely esetben a csillapíthatlan vérzés miatt ergotinhoz is kell folyamodni; ferrumsesquichloratum jó hatása a vesére akkor is, ha véres vizezés nincs.

Hiányos vizelet elválasztásnál, digitalist, diuretint, esetleg felváltva czélszerű adagolni és ha a vizelet mennyisége ismét rendes, a fehérje tartalma csökken, akkor chininum tannicum adagolása van helyén.

Uraemicus roham ellen chloralhydrat csőrével (0.4—0.8 gr. egyszerre) vagy még czélszerűbben chloroform narcosissal, Morphinum bőr- aláfecskendéssel (csak nagyobb, 6 éven túl levő gyermekeknél 0.005—0.01 pro dosi et pro die) küzdünk, fürösztés, izasztás, pilocarpin injectio (0.002—0.005—0.01 pro dosi et pro die) lehet helyén való.

Igen fontos és legszigorubban betartandó dolog, hogy veselob folyamán a beteg kizárólag tejjel éljen, ebből minél többet fogyasszon.

Egyéb szövődmények ellen az orvostudomány általános és speciális szabályai érvényesítendőek, csak az ízületi lobnál teszünk kivételt, a mennyiben vörhenyes ízületi lob ellen a natrium salicylicum teljesen hatástalannak bizonyul, míg hideg vagy Priessnitz borogatásokkal célt érünk.

A felhám leválását gyorsítani lehet egyrészt gyakori fürösztés (langyos fürdők, szappanos lemosások) által, másrészt azzal, hogy néhány órával a fürösztés előtt a bőrt vaselinnal, vagy egyéb zsíradékkal bekenetjük.

Roncsoló lob.

Diphtheria. (Diphtheritis, croup.)

Heveny fertőző, contagiosus betegség, amely leginkább a garat és gége nyálkahártyáinak, de egyéb nyálkahártyáknak, kötőhártyának, sőt bőrnek is sajátos lobjában és e mellett az egész szervezet megbetegedésében is nyer kifejezést; egy sajátos, állandó kórokozó csírja van, melyet más szintén kórokozó csírok hatékonyságában támogathatnak ugyan, de ezek nélküle csak külsőleg hasonló állapotot idézhetnek elő és sohasem okozzák azt az általános megbetegedést, melyet diphtheriának nevezünk. A helybeli elváltozás *diphtheriánál* a rostonyás kiizzadás útján képződő álhártyás felrakodásban áll, az álhártya alatt megy végbe sokszor az elhalási, coaguláló necrosisból álló folyamat, mely a diphtherián kívül olyan lobos folyamatnak következménye is lehet, melyet bármilyen bacterium, trauma, hő, vagy vegyi hatány előidézhetett.

Lényeg.

Míg csak rostonyás álhártya képződmény van necrosis nélkül, a mi leginkább a légcső nyálkahártyáján fordul elő, addig *croup*-ról szokás szólni. A diphtheriát úgy a necrosisal járó alakot, mint a croupot a Klebs—Löffler-féle bacillus idézi elő, az általános tünetek ezen bacteriumok által termelt mérgező anyagnak, a diphtheria toxinnak tudandók be. Fertőző, contagiosus betegség, tehát úgy a beteggel való közvetlen, mint közvetett érintkezés útján, a betegnek köpete, vagy váladékai által bemocskolt tárgyak útján másra átvihető. Járványosan szokott fellépni, de nagyobb városokban kisebb járványok alakjában, melyek egyes házakra szorítkoznak, mindig előfordul. A legfélelmesebb gyermekbetegségek egyike, melynek a mai therapia és óvintézkedések előtt helyenként egész generációk áldozatul estek. A halálozási arányszám a járvány jellege, illetve indulata szerint nagyon ingadozó, serumgyógykezelés előtt 30—80%, most 14—30% között áll. Leggyakoribb 2—5 éves gyermekeknél, kivételes csecsemőknél és aggyastánoknál, 16 éven túl pedig ritka. A tapasztalat azt bizonyítja, hogy egyes családokban a hajlamosság diphtheria iránt nagyobb, bizonyos az is, hogy görvélykórra hajlamos egyének is inkább kapják meg e betegséget, bár ez a lakásviszonyokban is lelheti okát, mert ilyen gyermekek leginkább nyirkos, sötét pinczelakásokból kerülnek ki. A diphtheria azonban a legjobb viszonyok között élő, legegészsége-

sebb gyermekeket is megtámadhatja. A nyálkahártyák hurutos, vagy egyéb lobos állapotai a megbetegedést nagyban elősegítik, valószínűleg innen van, hogy a megbetegedések száma és járványok fellépésének veszélye tavasszal és ősszel nagyobb, mint nyáron. Éghajlat a betegség gyakoriságára és súlyosságára úgy látszik, nincs befolyással. A betegségnek egyszeri kiállása csak rövid időre ad a szervezetnek védelmet újabb megbetegedés iránt, sőt nem ritkán észlelhető, hogy olyan gyermekek, kik diphtheriát már kiállottak, újabb megbetegedés iránt hajlamosak. Az ismétlődő megbetegedések az elsónél enyhébbek szoktak lenni, de halálosak is lehetnek, kivételesen a betegség folyamán recidivák is előfordulnak.

Kórboncztan.

A diphtheria egy helyhez kötött elváltozás, mely itt termelődő mérég által általános tüneteket okoz. A helyi elváltozás leggyakrabban mint diphtheritis faucium, mint rhinitis diphtheritica vagy mint croup laryngis nyilvánul. Mint diphtheritis és mint croup jelentkezik tehát, még pedig az előbbi rendszeren a *laphámmal* fedett területeken, itt t. i. a sárgás-szürke, vagy szürkés-szennyes álhártyát képező rostonyás *kiizzadáson* kívül az epidermisnek is hasonló *beivódása* történik, mely ennek folytán *coaguláló necrosis*-nak esik áldozatul és ha az álhártya levonását kíséreljük meg, úgy ez nehezen és élőben csak vérzést maga után hagyó anyagvesztéssel fog sikerülni, mely gyógyulásnál esetleg heggel pótoltatik. Croup alakjában a diphtheria főleg *hengerhámmal* fedett nyálkahártyán jelentkezik, itt t. i. a rostonyás izzadmány csak az epithel legfelsőbb rétegét szokta magába zárni, ezért az álhártya levonása nagyobb nehézséget sem okoz, vérzést maga után nem hagy és heg nélkül gyógyul. Valamint azonban néha laphámos területeken csak croupos diphtheria mutatkozik, épen úgy a necrotikus diphtheria a hengerhámos területeken is előfordulhat. A diphtheriás álhártyában 3 réteget lehet megkülönböztetni: a legfelsőbb aránylag sejtszegény, különböző szájbacteriumokat tartalmaz, rostonyából áll; a középső rétegben a rostonyahálózat nagyszámu fehér vérsejtet zár magába, ebben a rétegben vannak a diphtheria bacillusok is legnagyobb számban, csaknem tisztán, a harmadik réteg a rostonyás izzadmánynyal beivódott epidermisből, vagy hengerhámrétegből áll, diphtheria bacillusok rendszeren ebbe is benőttek. Az álhártya alatt lévő nyálkahártya duzzadt, benne vérzések lehetnek, górcsőileg kereksejtű beszűrődést mutat. A nyakon többé-kevésbé duzzadt nyirkmirigyek vannak, melyek körül a kötőszövet vizenyősen beivódott. A mirigyes szervek, valamint a szívmozgató igen gyakran zavaros duzzadás állapotában vannak. Egyéb kórboncztanai elváltozásokról, melyek szövödmények által vannak feltételezve, ezek tárgyalásánál lesz szó.

Tünetek.

A diphtheria azon betegségek közé tartozik, melyeknél előkészítő tüneteket alig észlelünk, legtöbb esetben már a jellemző elváltozásokkal látjuk a beteget. Az incubatio tartama igen változó 1 naptól 4 hétre terjedhet, ez onnan van, hogy mint látni fogjuk egészséges nyálkahártyán a diphtheria bacillus soká tarthatja fenn magát, várva

mintegy az alkalmat, mikor valamely insultus a nyálkahártyát szaporodására és hatásának kifejtésére alkalmassá teszi. Előkészítő tünetekként kedvetlenség, általános rosszullét, főfájás, láz, sőt convulsiók szoktak jelentkezni, melyek jellemző helybeli elváltozás nélkül 12—36 óráig állhatnak fenn, máskor torokfájás, dunnyogó beszéd képezik az első tüneteket, melyekhez általánosak csak azután társulnak.

Maga a kórfolyamat megjelenésének különböző súlyossága miatt tüneteivel és lefolyást illetőleg egységesen le nem írható, ezért könnyebb áttekintés céljából 3-féle alakját különböztetjük meg: 1. az enyhét, 2. a középsúlyost 3. súlyos diphtheriát, melyhez a septiform és septicus diphtheria is sorolandó. A torok, orr és gége diphtheriájára fogunk csak e beosztásnál kiterjeszkedni, a többről ezek után még lesz szó.

Az *enyhe torok diphtheria* sokszor láz és a közérzet észrevehető megváltozása nélkül folyhat le és létezéséről sokszor csak úgy nyerrünk tudomást, hogy egyéb panaszokkal bemutatott gyermek torkának megtekintését el nem mulasztjuk, egyik vagy mindkét mandolán, ritkábban a garat nyálkahártyáján egy vagy több kölesnyi — lencsényi sárgás-szürke lepedékes terület látható, torokfájás nincs, nyakon meg-nagyobbodott mirigyet nem találunk, 1—3 nap alatt a torok ismét tiszta. Máskor az enyhe diphtheria mérsékelt lázzal köszön be, a gyermek kedvetlen, feje fáj, egy-két nap múlva a torok nyálkahártyájának belövelltsége mellett a tonsillákon vagy egyebütt, apró szigetes vagy nagyobb foltokba összefolyó álhártyás izzadmány látható, mely nehezen vonható le és ilyenkor vérzőpontokat hagy hátra. A nyaki mirigyek meg lehetnek nagyobbodva, a láz 39°-nál magasabbra nem szokott emelkedni; a torokbeli folyamat 1—2 napi fennállás után elhatárolódik, az álhártyák körül élénkebb pir mutatkozik, az álhártya maga vékonyodik és szélein alapjáról leválik; ezen gyógyulási folyamat, miközben a láz is szűnik, halad előre és a 4—5-ik napon a torok nyálkahártyája tiszta lehet.

Az orr diphtheria *enyhe* alakjairól csak a legbehatóbb vizsgálattal nyerrünk sokszor tudomást, tünetei olyanok, mint a közönséges nátháé, álhártyás izzadmány jelenléte egyszerű megtekintésre a legtöbbször fel sem fedezhető, csecsemőknél aránylag gyakori.

A közérzet úgy változik, mint az enyhe torok-diphtheriánál. A gége nyálkahártyáján lefolyó *enyhe* folyamatoknál az általános tünetek olyanok, mint az előbbieknél, de tiszta gégebeli folyamatoknál teljesen láztalan lefolyás még gyakoribb, ezt a gége diphtheria súlyos alakjainál is gyakran észleljük. A beszéd és sírás hangja rekedt, feltűnő a hangos, ugató jellegű köhögés és hogy a gyermek különösen izgalmi állapotban hangosan lélekezik. A gége nyálkahártyájának egyszerű hurutjától ezen enyhe diphtheriát, hogy miként különböztetjük meg, arról a kórisme felállításának tárgyalásánál lesz szó. Az enyhe gége diphtheria néhány nap alatt tökéletesen visszafejlődhet, máskor súlyos croupnak képezi kezdeti stadiumát.

A *középsúlyos* torokdiphtheriánál az általános tünetek domborítják ki a kórképet, a láz magasabbra emelkedik, 40^o-ot is elér, a légzés és érlökés szapora, főfájás mellett émelygés, sőt hányás is jelentkezhet, hasmenés gyakori jelenség, a beteg igen bágyadt. A többnyire duzzadt mandulákat, helyenként vagy diffuse, a garatnak fellazult nyálkahártyáját valamint a garativeket, sőt uvulát is sárgás-szürke, vagy szürkés-barna 1—3 mm. vastag rostonyás álhártya fedi, mely a nyálkahártyával szorosan összefügg. A torok fájdalmasság néha igen nagy, máskor alig van. Ha a mandolák erősen duzzadtak és az álhártya is vaskos, akkor dunnyogó hang, sőt horkoló, akadályozott légzés is előfordul (*stenosis pharyngealis*). A nyaki nyírkmirigyek egyik vagy mindkét oldalon erősen duzzadtak, a nyaki kötőszövet körülöttük vizenyösen beszüremkedett. A vizeletben igen sokszor már a betegség kezdetétől fogva több-kevesebb fehérje mutatható ki, vesealakemek rendszeren hiányzanak. A tüneteknek 3—5 napi ilyen fennállása után, a helybeli folyamat elhatárolódik, az álhártyák vékonyodnak, alattuk meginduló sarjadzás és hámosodás folytán leöklődnek, a torok a második hét elején vagy annak vége felé teljesen feltisztul, közben a nyaki mirigy duzzanatok is többnyire visszafejlődnek, elgyenyedésük vörhenyes mirigyduzzanatokkal ellentétben a ritkaságok közé tartozik. A láz szűnik, a közérzet javul, a fehérje a vizeletből eltűnik; jelentkezik azonban sokszor már reconvalescentia elején egy jellegző tünet, a garathüdes, melyről a diphtheria következményes bántalmi között részletesebben lesz szó, megjegyzendő, hogy ezen tünet a legenyhébb diphtheriát is követheti.

A *középsúlyos* orrdiphtheriánál egyik vagy mindkét orrjáratból bő, véres, savós (húslészerű) néhány szürke czaflatot tartalmazó folyadék szivárog, mely erősen maró és az orrnyílások körül hamar hámoszláshoz, fekélyzódésekhez vezet. A fekélyek rendszeren szürkés-szenyes álhártyás izzadmánynyal vonódnak be. Álhártyás kiizadás észlelhető többnyire már felületes megtekintésre a sөvény egyik vagy mindkét oldalán, vagy az orrkagylókon; a beteg orrjárat átjárhatósága tetemeseten csökken, vagy meg is szűnt. Orrvérzés gyakori jelenség. Az orrnak erőlyes átfecskendezésére gyakran egy, néha több orrkagylónak tökéletes lenyomatát adó álhártya ürül, sokszor a kétoldali álhártya a sөvény mögött egymással összefügg. Az általános tünetek, melyek ezen orrdiphtheriát kísérni szokták, rendszerint még súlyosabbak, mint az előbb leírt torokdiphtheriáé.

A *középsúlyosságú* gégediphtheriánál, mely többnyire a torokból terjedt át a gégeire, a már említett általános tünetek lesznek szintén észlelhetők, melyekhez a gége részéről rekedtség, mely aphonyáig fokozódhat, száraz köhögés, hangos, megnyult fűrészelő be és kilélegzés járulnak. A belégzést az orrszárnnyak emelkedése, a nyaki viszereknek légzéssel rythmikus kidagadása és lelohadása, a gyomortájának — kisebb és gyengébb csontrendszerű gyermekeknél a bordaiveknek behuzódása kíséri. Miután a légzési segédizmok igénybevételével tágitott

mellüreget a szűkült gégen át levegővel hiányosan táplált tüdő meg nem töltheti, ennél fogva a külső légnyomás a bordaívket a kulcs feletti és jugularis tájékokat benyomja. A gyermek fejét hátraszegezve tartja, karjaival közel álló tárgyakra vagy czombjaira támaszkodni igyekszik, arcza kipirul, tekintete merv, félelemmel telt. A javulás még ezen állapotból is, mely már a sulyos gégediphtheriának kezdete, műtéti beavatkozás nélkül beállhat. A gyermek egy erősebb köhögési inger alatt a légeső lenyomatát adó álhártyát köhög fel és a sulyos tünetek mind egy csapásra eltűnnek, de ezen javulás nem mindig tartós, mert az álhártya újból és újból képződhet, még pedig néha már kevés óra lefolyása alatt; másszor a folyamat az álhártya egyszeri leválásával véget ér, az általános tünetek is kezdenek visszafejlődni, valamennyi közül a rekedtség szokott legtovább fennállani.

A *sulyos* torokdiphtheria képe többféle lehet, vagy a diphtheria toxin által okozott általános tünetek uralják a kórképet, ezek között főleg a szívgyengeség; vagy mint a hogy többször lenni szokott, a streptococcussal történt vegyes fertőzés következménye, a sepsis lép előtérbe. A helybeli folyamat, az álhártyás kiizzadás és eihalás rendszeren igen kiterjedt szokott lenni, az egész garat nyálkahártyát elfoglalja, sokszor a pofákra és nyelvre terjed, gyakran orr és gégediphtheria kíséri. A nyelvet száraz, nyulós, tapadós, nyál vonja be, ilyen szokott gyakran a garatban is felhalmozódni és a gyermeket, miután csak nagy nehezen tudja kiköhögni vagy lenyelni, a légzésben is akadályozhatja. A láz magas, 40—41°-ot érhet el, az általános gyengeség csakhamar elesettségnak ad helyet, hányás, hasmenés jelentkezik, a pulsus szapora, kis hullámú, könnyen elnyomható, a vizeletben kezdettől fogva bő fehérsége van, a halál szivhűdés következtében, még a helybeli folyamat fennállása alatt, néha annak feltisztulása közben állhat be. A septiform és septicus alakra a lehelet büzös volta jellegző, a nyaki nyirkmirigyek erősen duzzadtak, nem ritkán angina Ludovicii képevel lehet találkozni, az elesettség nagyfokú, a láz kezdetben magas lehet, később azonban csökken és a hőmérsék subnormalisra szállhat alá és teljesen láztalanul lefolyó esetek is vannak, az érlökés szapora fonalszerű, az arcz színe fakó, a beteg aluszékony, ajkai cyanotikusak, végtagjai hűvösek. Septicus esetekben bőr alatti nyálkahártya, valamint vesevérzések nem tartoznak a ritkaságok közé, collapsus áll be, melyet a halál csakhamar követ.

Az orrdiphtheria *sulyos* alakja ritka esetben jelentkezik önnállóan, mindazon tünetekkel jár, melyeket a torokdiphtheria is okoz; miután a beteg miatta szájon kénytelen lélegzeni, nyelve még szárazabb, a légzés, a tapadós, sűrű nyál miatt, mely a duzzadt tonsillák között felhalmozódhat, nagyon nehezített. Septikus torok és orrdiphtheria 24—48 óra alatt halálos kimenetelű lehet (diphth. foudroyante), máskor a lefolyás vontatottabb.

A *sulyos* gégediphtheria, mely többnyire enyhébb, vagy sulyosabb torokdiphtheriához csatlakozik, vagy néha anélkül is jelent-

kezik, rendszeren enyhe folyamatnak lassubb, vagy gyorsabb fokozódásából jó létre. Sulyosnak kell mondanunk a gége croupot akkor, a mikor a vér légeseréje már nem kielégítő; az ajkak kezdenek cyanotikusak lenni, a gyermek időközönként teljesen elhagyva magát nem erőlködik mint előbb a légvételnél, légzése felületes és szapora, arcza halavány, végtagjai hűvösek, majd ismét felül, szemeit kimereszti, lég után kapkod, nyakához, szájába kap, néhány percz múlva ismét ágyára hanyatlik, csakhamar öntudatát veszíti és fulladás vagy szív-szélhűdés véget vet küzdelmeinek.

Mig az enyhe diphtheria ily sulyossá válik, ahoz 1—3—7 nap kell. A diphtheria lefolyása 1—2 hetet vehet igénybe, szövődmények és utóbántalmak ezen időt bizonytalan mértékben megnyújthatják. A lázmenet teljesen szabálytalan, félbehagyó vagy alábbhagyó és tartósságára is igen különböző. Septicus esetekben gyakran subnormalis, a mi legrosszabb kórjóslatot nyújt. A diphtheriának olyan alakja is fordul elő, melyet a francziák diphtherie à forme prolongée névvel illetnek, ennél az álhártya képződés heteken keresztül ismétlődhet.

Kísérő jelenségek.

A diphtheria kórtünetei között kísérő jelenségként már említettük a fehérjevizelést, ez a járvány természete szerint a betegek 30—60%-nál szokott jelentkezni, foka sem mindig egyforma, csak igen ritka esetekben jár a vese szöveti alkatának megváltozásával és hydropikus állapotot, vagy uraemiát okozni nem szokott. Többnyire csak vesevér-bőség a fehérjevizelés előidézője. Septikus esetekben véres vizelés, vesealakelemek és cylinderek által képezett üledék gyakran fordul elő.

A vese kórbonecztanilag zavaros duzzadásnak képét nyújtja, gör-csövileg a vese-satornácskák hámsejtjeinek elfajulása, hám- és hyalin-hengerek láthatók. A diphtheriát kísérő veselob néha utóbántalomként is megmaradhat és zsúgorvese képződéséhez vezethet. A hasmenés, mely szintén gyakori szövődmény septicus esetekben dysenteriává fokozódhat. Mint a legtöbb heveny fertőző bántalomnál, úgy itt a gyomor részéről étvágytalanság, sőt hányás szoktak jelentkezni. A diphtheriát néha erythema kíséri, többnyire sulyos esetekhez társul, de nem képez sulyos vagy rossz kórjóslatu tünetet. Halavány vagy sötétebb rózsaszínű, szabálytalan alaku és nagyságu foltok alakjában szokott az erythema mutatkozni, csalánkütegnek, kanyarónak vagy vörhenynek képét utánozhatja.

A szivizomzatának zsiros elfajulása néha igen korán kezdődik és gyorsan fokozódhat annyira, hogy a szív további működését lehetlenné teszi. A szivgyengeség, mely rendszeren a betegségnek bizonyos tartama után szokott mutatkozni, a szív szemölcsizmai között véralvadások képződésére adhat alkalmat, ezekről emboliák juthatnak az agyba és hirtelen halált, bénulásokat vagy encephalitikus folyamatokat idézhetnek elő. A degeneráción kívül myocarditis, peri- és endocarditis képezhetnek szövődményeket és segíthetik elő a szivgyengeségnek, col-lapsusnak és imént említett egyéb vészes jelenségeknek korai fellépését.

A szájban, dobüregben, oesophagusban, gyomorban, köztakarón, többször a vulvában és kötőhártyákon láthatók diphtheriás folyamatok, a torok- és orr-diphtheria szövödményeiként tekinthetők; éppen úgy, mint a hörgők álhártyás lobja a gégecroup szövödményeként. A dobüreg diphtheriája, mely az Eustach-kürtön át, de a fülkagylóról is vehette kiindulását, igen súlyos szövödmény, nagy ronesolást idézhet elő, sinusthrombosis vagy pyaemia útján halált is okozhat. Közönséges genyes középfüllob is léphet fel diphtheria mellett. A bőrdiphtheriáról csak annyit kívánunk megjegyezni, hogy előzőleg hámtól fosztott területeken szokott fellépni, az exsudatív folyamat élesen határolt, körülötte a bőr pirosabb, vizenyősen beivódott, tészta tapintatu. A szürkés-fehér vagy sárga álhártya a bőrbe beágyazottnak tűnik és az alatta lévő szövetelemekkel szorosan összekapaszkodott, alóla genyes, savós váladék szivárog, mely a szomszéd bőrrészletek kimaródásához és így a folyamat terjedéséhez vezet.

Oesophagusban, gyomornyálkahártyán és vulvában a diphtheria a torok diphtheriával azonos képet ad. Oesophagus részéről nehéz nyelés, gyomor részéről, esetleg véres hányadék adhatnak létezésük felvételére némi támpontot, legtöbb esetben azonban tünetek híján életben fel sem ismerhetők.

A kötőhártyák diphtheriája, ezen betegségnek igen veszedelmes localisálódása, mely elsődleges lehet, de legtöbbször orrdiphtheriának következménye. A szemhéjak igen erősen kidagadnak, egymás fölé csusznak, lividek, deszkaszerűek, a szemrés nem nyitható, belőle maró, szentes, savós, genyes váladék nyomul elő, a kötőhártyát vaskos, szürke álhártya borítja. A chemosis igen nagy foku, úgy, hogy ennek és a szemhéjnak nyomása folytán csakhamar a szaruhártyának elágyulása és szétmállása következik be, diphtheriás panophtalmitis támad. Később a feszülés szűnik, a szemhéjak duzzanata csökken, az álhártya lefoszlik és a kötőhártyák igen bő, genyes váladékot termelnek (st. blennorrhoeum). A tönkrement szemnek megnyugvása lassan bekövetkezik. Enyhébb a szemgolyót megkimélő lefolyás is észlelhető. A hörgők álhártyás lobja, a gége diphtheriának igen súlyos szövödménye, mellette a láz magasra emelkedik, a nagy fokban stenotikus légzés szapora és felületes lesz, az ajkak cyanotikusak, a gyermek által esetleg kiköhögött, elágazó bronchusok lenyomatát adó álhártya a súlyos szövödmény létezését kétségtelenné teszi. A nagy felületen képződő toxin, vagy maga a légszomj, legtöbbször a kettő együttesen gyors halált vonnak maguk után.

A croupal járó nehéz légzés következményeként néha nemcsak alveolaris, de egyes alveolusok megrepedése folytán szövetközi tüdőlégdagot is lehet látni, a szövet közti levegő a tüdőkapunál utat talál a mediastinum felé és a mellkas és a borda alatt is megjelenhet. A légdag nagy fokot érhet el, de nem tekinthető nagyon súlyos complicációnak, a mennyiben önként visszafejlődhet.

A diphtheriának, főleg a gégecroupnak igen gyakori szövődménye a hurutos tüdőlob, ennek esik áldozatul sok olyan gyermek, kinél a diphtheria folyamat már meg is szűnt, különösen rosszul szellőzőtt, tulsufolt lakásokban kell ezen szövődmény ellen gyakran küzdeni. Felismerésénél a lázmenet nem igen lehet segítségünkre, miután diphtheriánál az teljesen szabálytalan; gyanút fog azonban kelteni tüdőlob iránt a szapora, felületes légzés, az orrszárnyaknak emelkedése és ha a beszűrődés nem szorítkozik egészen apró góczokra, akkor biztos támpontokat nyújt a kopogtatás és hallgatózás. Persze gégediphtheria mellett, még a hallgatózásra sem igen támaszkodhatunk, miután az alaplégzés gyengült és a nagy légutakban keletkező zörejek nagyon zavarólag hatnak; legalább mindaddig, míg ezeket az intubatio vagy a tracheotomia meg nem szüntette, ilyenkor pedig az alaplégzés mesterséges megmésítésével számolnunk kell. Croupnál a tompulat sem mindig biztos jele a beszűrődésnek, mert a hiányos légzés folytán collabalt tüdő is adhatja a tompulatot.

Sokkal ritkábban találkozunk diphtheria mellett rostonyás tüdőlobbal. A tüdőlob mellett, de önállóan is mellhártya gyulladás társulhat a diphtheriához és súlyosbíthatja ennek lefolyását; azonban ezen szövődmény is a ritkábbak közé tartozik.

A mirigyduzzanatok elgyenyedése, ellenkezőleg mint vörhenynél nem képezi a diphtheriás mirigyduzzanatok sajátosságát és csak ritkán a septiform esetek egy némelyikénél fordul elő. A ronsolás, ha a beteg angina Ludovicii mellett életben marad igen mélyre terjedhet le. Sok ízületi csúzt is lehet alkalmunk diphtheria folyamán észlelni, sepsis rész jellenségeként genyes izzadmánnyal. A gégediphtheriának egy figyelemre méltó szövődményét képezheti az, ha az izzadmány alatt helyenként necroticus folyamat indul meg, és ez nemcsak felületes nyálkahártya pusztuláshoz vezet, hanem a porcshártyát is megtámadja, úgy, hogy perichondritis és chondritis, tályog képződése jöhet létre, mely egyrészt fennállása alatt gége vagy légcsőszűkület tüneteit okozhatja és fulladáshoz is vezethet, másrészt a tályog kiürülése után ugyancsak fulladás állhat be a merevségét veszített gégefalzatnak aspiratiója folytán. Kanyaró és vörheny, ez utóbbi főleg tracheotomisált betegeknek járulhatnak a diphtheriához.

Következményes
bántalmak.

A szövődményektől különválasztva, mint a diphtheria következményes bántalmait kell tárgyalnunk a diphtheriás hűdéseket, melyek a diphtheriának kizárólagos sajátosságát képezik és az idegrendszer sajátos elváltozásán alapulnak.

A diphtheriás hűdések a legenyhébb kórfolyamatok után is fel léphetnek, de kétségtelen az, hogy súlyos diphtheriás megbetegedések után a hűdések is gyakoriabbak és nagyobbak. A diphtheriás hűdések átlag a betegség második hetének vége felé szoktak jelentkezni, de a reconvalescencia hatodik hetében, sőt később is várhatók még; súlyos esetekben már a betegség 4—5-iki napján léphetnek fel. A tünetek, melyek az izomzat, illetve az idegek részéről jelentkeznek, az ideg-

rendszer tipikus kórszövettani elváltozásában lelik magyarázatukat, ezen elváltozásokat pedig a diphtheria toxin hozza létre és abban állanak, hogy a perifericus idegek mint polyneuritisnél elfajulást szenvednek. A mellső szarvak duzzsejtjei is szenvednek elváltozásokat, melyek legtöbbszörre ugyan ismét visszafejlődhetnek, némely sejtben azonban teljes szétesésre vezetnek.

Ugy az akaratlagos, mint a nem akaratlagos összehúzódásokra képes izmokban, utóbbiak közül leggyakrabban a szivizomzatban jutnak kifejezésre a hűdések és felhűdések állapotok. Láttuk, hogy a szivhűdés súlyos diphtheriánál már a megbetegedés első napjaiban halált okozhat, hirtelen halált látunk azonban néha szivhűdés következtében előrehaladott reconvalescentiában is, előbbi esetben a szivizomzat elfajulása, utóbbiban azonban inkább a motilitas hiányos volta oka valószínűleg a szív megállásának. Ki van mutatva, hogy a diphtheria toxin a szív izomzatára bénítólag hat. A szivhűdés nem szokott mindig váratlanul beállani, rendszeren a szív gyengeség tünetei rövidebb-hosszabb idővel, a catastrophát megelőzik. A tünetek a következők: a szív működése arhythmikussá lesz, eleinte ez az érlökésen, mely különben a súlyos betegség után üres és könnyen elnyomható, alig észrevehető, az arhythmia fokozódik, a szivhangok tompákká lesznek, hasadtak, a jobb szív kitágul. A máj pangás folytán erősen megnagyobbodhat. A gyermek igen gyenge, többször étvágytalan, a lenyelt táplálékot csakhamar kihányja, az értelmesebb gyermek gyakran gyomortáji fájdalmakról panaszkodik, főleg ez utóbbi tünet mindig kell, hogy gyanút ébresszen. A táplálkozás és vérkeringés tökéletlensége járulnak hozzá, hogy a gyermek apathicus, majd somnolens és comatosussá legyen és a már úgy is hideg testből az élet utolsó nyoma is eltűnjön.

Egyéb diphtheriás hűdések közül a garat, illetve szájpad hűdés az, mely első sorban szokott észrevétetni. A beteg hangja dunyogóvá válik, hirtelen nyelésnél folyadék az orron át visszajön, erőltetett nyelésnél, gyakran igen erős köhögési inger fogja el, melyet a gégebe jutott táplálék okoz. A szájpad hűdés annyira fokozódhat, hogy a beteg hangja érthetatlenné válik, táplálkozása pedig oly nehéz, hogy sonda- vagy csőre táplálást kell nála végezni, az aspirált táplálék igen könnyen ad okot nyelési tüdőlob fejlődésére. A gyermek ajkai között levegőt kifújni, füttyülni vagy arcát felfújni nem tudja. A torok megtekintésénél már kezdetben feltűnik a szájpad renyhe mozgása, később pedig petyhüdten lóg le, csupán a légáram mozgatja némileg és phonatióval tétlen marad. Enyhébb esetekben a garathűdésnél egyéb nem is jelentkezik, máskor a garathűdést az agyi motorikus idegek hűdése követi, ezek között legelőször az oculomotorius és abducens szoktak szenvedni, strabismus és alkalmazkodási képesség hiánya lépnek fel; csak igen súlyos esetekben támadtatnak meg a facialis, a trigeminus mozgó rostjai és az accessorius. Ferde fejtartás, a fej emelésének képtelensége áll be. Ezen hűdéseknel gyakrabban fordulnak elő a gerincez-

agy motorikus pályái részéről az alsó végtagoknak, a hátizmoknak, a felső végtagoknak hűdései, ha már ennyire jutott, akkor a légzési izmok hűdései állapota sem marad ki, mihez még a rekesz izom hűdése is társulhat, bár utóbbi gyakran korábban jelentkezik, dyspnoe, arhythmikus légzés, a mellkas alsó részének erős tágulása, a has besüppedt volta, belégzésnél az epigastrium behuzódása, hangtalan gyenge köhögés jellegzik. Igen félelmetes jelenség, mely könnyen suffocatiohoz vezet.

Hűdéssel találkozhatunk még a hangrés tágító vagy szűkítő izmok részéről, az ilyenkor fellépő súlyos tünetek intubatiót vagy tracheotomiát tehetnek szükségessé.

Kivételesen nemcsak hűdések vagy felhűdések állapotok jutnak diphtheria következményeként megfigyelés alá, hanem a hűdött végtagokban athetosis vagy choreaszerű mozgások. Choreat diphtheria után több esetben észlelték. Jöhetnek létre tetanusszerű állapotok is. Nem tartoznak azonban ide a hirtelen fellépő féloldali hűdések, ezeket mint már említve volt a szivben, esetleg képződő thrombusokról leszakadt emboliák okozzák.

Valamennyi postdiphtheriás hűdések első tünete az inreflexek csökkenése szokott lenni, eleinte csak a patellar reflexek gyengülnek, majd el is maradnak, később egyéb in- és izomreflexek ugyanígy viselkednek. Hűdés folyamán az izmok sorvadnak, faradicus és galvan áram iránt csökkent ingerlékenységet mutatnak. Értelmesebb gyermekek gyakran az érző idegek rovására eső tüneteket is jeleznek; hangymászási érzés, paraesthesiák mutathatók ki, a járás rendesen atacticus; a záró izmok részéről zavarok nem szoktak mutatkozni, a hólyagdetrusor hűdését már volt alkalmunk észlelni.

Kivételesen hűdések mellett fokozott inreflexet lehet észlelni (mint azt egy esetben mi is láttuk). A hűdések leg több esetben albuminuria szokta kísérni.

A kórboneztani elváltozás az idegekben és duczsejtekben leg több esetben olyan, hogy restitutio ad integrum lehetséges, következik már ebből és még inkább mutatja a tapasztalat, hogy a postdiphtheriás hűdések kellő therapia mellett leg több esetben tökéletesen visszafejlődnek. A hűdés tartama 1—2 hét lehet, de hónapokra, sőt évekre is terjedhet. Mint a leg több fertőző bántalom után, még inkább a diphtheria után anaemia és ezzel járó általános gyengeség szokott néha hosszú ideig fennállani.

Kórisme.

A mi a diphtheriának kórisméjét illeti, az kifejezett esetekben nehézséget nem okoz. Torokdiphtheriánál a garatfalára is terjedő álhárttyás izzadmány és a vele járó általános tünetek, esetleg fehérje vizelet, a betegséget mással összetéveszteni nem engedik. Orr diphtheriánál, az álhárttyás izzadmány, a maró savós váladék eléggé jellemzők. Gégediphtheriának felvételére elég támpontot nyújthatnak a kísérő torokbeli folyamat, az általános tünetek, esetleg már kiköhögött álhárttyák vagy gégetükri vizsgálat.

De vannak esetek, mikor a kórképnek egyszerű megtekintése nem elégséges a kórisme felállításához és e végből a bacteriologiához kell, mint segédeszközhöz fordulnunk, mert van sok olyan a nyálkahártyán lefolyó betegség, mely egyszerű megtekintésre a diphtheriát utánozhatja, még pedig annak egyik vagy másik átmeneti alakját, a legenyhébbtől a legsúlyosabbig. Ilyen betegségek: a tonsillitis follicularis, a tonsillitis lacunaris, némely tonsillitis phlegmonosa. Herpeticus eruptio a tonsillákon vagy a garatnyálkahártya egyéb helyein, vörhenyes necrosis és ez által, valamint más bacteriumok által vagy vegyi hatányok okozta rostonyás izzadmánnyal járó lobos folyamat, a milyen gyakran az orrban is előfordul és pseudodiphtheriának neveztetik. A stomatitis aphthosa lueticus elváltozások, sőt még tuberculosus fekélyzések is. Vegyük őket sorra: A tüszős mandola lobnál (tonsillitis follicularis) a mandola nyirktüszőinek megfelelőleg fokozott tevékenység folytán felhalmozódott váladékból és levált hámsejtekből álló tüszúrásnyi és nagyobb sárgás pontok láthatók, maga a nyálkahártya belövellt, a betegség magas lázzal, főfájással, étvágytalansággal szokott járni és sokszor hányással kezdődik, éppen az enyhe torokbeli folyamat mellett ezen aránylag súlyos általános tünetek azok, melyeket diphtheriánál nem szoktunk tapasztalni; a mellett gondos megfigyelést érdemel a torokbeli folyamat, a tonsillákon látható pontok kicsucosodnak, sárgás színűek, laposak; míg az előbbieket mállékony összeállásuak, bár nehezen vonhatók le, nyomásra a tüszőkből könnyen kiszabadíthatók, addig diphtheriánál szivósabbak és nehezebben válnak le.

Nyaki mirigyduzzanatok, miután mindkettőnél hiányozhatnak és meglehetnek, kórismézés szempontjából fel nem használhatók. A tüszős mandolalobnak confláló alakjánál ugyanazon körülmények irányítják a kórismét. Némely esetben azonban a leggyakorlottabb szem sem képes közte és a szigetes diphtheria között biztos különbséget tenni, ilyenkor bacteriologiai vizsgálat megejtésére vagyunk utalva.

Többször támadhat kételyünk a tüszős mandolalobnak azon alakjánál, mely mint tonsillitis lacunaris ismeretes és melynél a váladék és leválló hámsejtek nagyobb tömegben halmozódnak fel a mandola mélyedéseiben. Ennél azon körülmény, hogy a lepedék letörölhető, vérző pontokat maga után nem hagy, nagyobb kiterjedése dacára, összefüggő hártát nem képez és csak a mélyedésekben foglal helyet, szolgálatot kellő támpontot.

Ritkábban ad tévedésre okot terimbeles mandolalobnál (tonsillitis phlegmonosa) a nyálkahártya felső rétegén — a tonsilla közepén — elhalt hámréteg, mely rostonyás álhártya képét utánozhatja; az alapfolyamat, a lepedéknek több helyen könnyű leválaszthatósága, szürkése, és typicus helye a legnagyobb domborulaton különböztetik meg ezen lepedéket a diphtheriastól, melytől azonban biztosan különválasztani néha csak bacteriologicus uton lehet, szem előtt kell t. i. tartanunk, hogy a két betegség egymás mellett elég gyakori. Herpeticus eruptio, addig, míg egyes fekély képződésekre nem kerül a sor,

diphtheriával való összetévesztésre nem ad alkalmat, de a fekélyek, melyek szürke lepedékkel lehetnek bevonva, tévedésre adhatnak okot. A fekélyek elég szabályos alakja a lepedéknek beágyazottsága — míg diphtheria insularis folyamatainál a lepedék inkább kiemelkedő — továbbá az esetlegesen még jelenlévő hólyagok, a nagyon magas láz különböztethetik meg a herpeticus folyamatot a diphtheriától, előbbire még a vehemens főfájásokat is jellegzőknek tartják. A herpeticus fekélyzésekhez közel álló elváltozások az aphthosus fekélyek; ezek szétszórtan az egész szájnyálkahártyán létre jöhetnek, sőt a kórisme támogatására szolgál, ha nemcsak a mandolákon találhatók, hanem a nyelven is vagy a pofák nyálkahártyáján és a lepedék mélyen beágyazott.

Bednár aphthát többnyire csak kezdő klinikusok tévesztik össze diphtheriával, helye, megjelenésének alakja, továbbá sokszor a csecsemőkor, melyben a diphtheria még ritka, kellő útbaigazítást adhatnak. Vörhenyes necrosisnál első sorban a nyálkahártyának sajátos belövelltsége és a bőr kivirágzása nyújthatnak kellő támpontot, másodszorban, a míg csak necroticus tolymattal van dolgunk, ennek szürkés szennyes volta és mély beágyazottsága a feleseréléstől némileg óvnak, de amikor rostonyás kiizzadás kíséri a folyamatot, akkor már diphtheriával való szövődményre gondolnunk kell és e tekintetben biztos felvételhez csak a bacteriologicus vizsgálat segítségével juthatunk. Lueticus elváltozások és tuberculosus fekélyek, melyek diphtheriához hasonlóak lehetnek, ezzel csak felületes vizsgálat mellett téveszthetők össze, mert a kórelőzménynek és az általános tüneteknek tekintetbe vételével tévedés nem lehetséges. Soor először a nyelven szokott fellépni és ha a mandolákon és garathárfalán van, úgy a szájpadon és pofák nyálkahártyáján nem szokott hiányozni, tiszta fehér színű és kis gombostűfejnyi külön bár néha sűrűn álló felrakódásokat képez, górcsói vizsgálat gyors és teljesen biztos tájékozást nyújt.

Az említetteknél gyakrabban okoznak kórismeik nehézségeket a pseudodiphtheriás folyamatok, melyeknek előidézői, mint láttuk, többféle behatások lehetnek. Gyakrabban mint a torokban, látjuk vaskos eltömeszelő álhártyának keletkezését az orrjáratokban, ezen álhártyák is fibrinből és fehérvérsejtekből állanak. Klinikai megjelenésükben a diphtheriás álhártyától legföljebb csak abban különböznek, hogy a nyálkahártyáról könnyebben vonhatók le, vérzést nem hagynak hátra; ezen relatív dolog a kórisménél azonban csekély értékű. Lényeges különbség a kettő között az, hogy a kórok nem egy és így a kórismét biztonsággal csupán a kórok kiderítésével állíthatjuk fel. Az általános tünetek figyelembe vétele legtöbb esetben cserben hagy bennünket, miután a pseudodiphtheria kóroka is okozhatja azokat bizonyos mértékben. A gége croupot utánozhatja a pseudocroup, a laryngitis catarrhalis. Laryngitis catarrhalisnál valódi croupal ellentétben a köhögés laza, légzési nehézség jó formán nincs, a rekedtség mégis igen nagy foku lehet, de valódi croup is így kezdődhet, alcroupnak a kezdete rohamos és jellegző reá, hogy a nagyfoku dyspnoë daczára a beszéd

és sirási hang tiszta szokott lenni, a gége nyomásra nem oly érzékeny mint a valódi croup-nál, tartama rövid idejű, tehát inkább enyhül, míg a valódi croup állandóan rosszabbodik. Crouphoz hasonló nehéz légzést okozhatnak továbbá: vizenyős beivódás, mely a szomszédság diphtheriájánál előfordulhat, vagy a milyet maró és forró anyagok nyelése okozhat, a gége porcshártyájának lobja, peritrachealis mirigyek és daganatok nyomása és egyebek; mindezeknél az általános tünetek mellett a kórelőzmény, a betegség keletkezésének módja, a helyi tünetek és elváltozások, melyekről szükség és lehetőség esetén gégetükörrel győződünk meg — adhatják meg a kórisméhez kívánt támpontokat. Aspirált idegen test mellett, ha az a gége nyálkahártyáját nem sértette és a hangrészen tul van, a hang tiszta és csak dyspnoé jelenségei vannak, melyek az idegen test alakja és nagysága szerint különböző fokuk lehetnek; ha elég könnyű az idegen test ahhoz, hogy a légáram mozgassa, úgy különösen köhögéskor annak ütődését a hangszalagokhoz, belégzésnél pedig a bifurcatióhoz sokszor nemcsak hallani lehet, de a gégre illesztett kéz tapinthatja is. Ha az idegen test a bifurcation tul egyik, vagy másik hörgőbe jutott, akkor is fennáll a dyspnoé; azon oldali tüdő felett gyengült légzés hallható, vagy a légzés teljesen hiányozhat is. Ha az aspirált idegen test a gége nyálkahártyáját sértette, úgy rekedtség is fejlődhet és kórelőzmény híján a kórisme gégetükör vagy bacteriologikus vizsgálat nélkül nehéz, vagy lehetetlen. Mind az említett kórfolyamatoknál a kórisme tisztázása céljából fel szokták még használni a post-diphtheriás tüneteket névszerint a hűdések fellépését vagy kimaradását.

Mindezek után látható, miszerint klinicus kezében a kórisme sokszor elég bizonytalan, de bizonyossá teheti a bacteriologikus vizsgálat, mely ha az alkalom hozzá meg van adva, soha sem mulasztandó el. A diphtheria kórokozója a Klebs-Löffler-féle bacillus, mely szakavatott vizsgáló és tapasztalt klinicus által az esetek 85—95%-ában megjelölhető. Jelenlétének megállapítására 2 módszer áll rendelkezésünkre: a fedőlemez készítményen való vizsgálat és az ennél sokkal megbízhatóbb tenyésztési módszer.

A diphtheria bacillus körülbelül tbc. bacillus nagyságával bir, egyik vagy mindkét végén bunkósan megvastagodott, itt és néha hosszának egyes szakaszain erősebben festődik, a közbeeső részek világosabbak, vagy teljesen festetlenek is lehetnek, a mikor a bacillus egyenlőtlen nagyságu coccusokból álló, rövid sorok képét nyujthatja; a bacillusok nagy része gyenge görbületet mutat. A Löffler-féle methylenkékkel igen jól festődnek.

Tenyésztésük legjobban a Löffler-féle vérsavón (1 rész Bouillon, 1% Pepton, 1% szőlőcukor, 1/2% konyhasó, 3 rész birka vérsavó) történik, ezen egy platin kacsot, melylyel az alhártyát erőiesen érintettük, végighuzunk, mire thermostatban 12—16 óra alatt jellemző szürke, kis gombostüfej nagyságu, tompafényű coloniák fejlődnek, ezeket biztos kórismezés céljából festett készítményen görcsővel is meg

kell nézni. Glycerin agaron a coloniák fejlődése valamivel lassabb, de 24 óra múlva már ezen is felismerhetők és a tápanyag átlátszósága mellett azon sajátságuk is értékesíthető, hogy sötétebb, szürke maggal bírnak, szélük csipkézett, a mag körüli rész világosabb, szürke, durván szemcsés, ezért ráeső fénynél tompa fényűek.

Gyakorlott vizsgáló a diphtheria bacillust, ha tenyésztét és alakai sajátságait figyelembe veszi, nem tévesztheti össze más bacteriumokkal, még a sokat emlegetett pseudodiphtheria bacillusával sem, ettől is állatkísérlettel meg lehet kétes esetekben különböztetni; vizsgálataink szerint a pseudodiphtheria bacillus nem tekinthető a valószínűs diphtheria bacillus gyengült virulentiájú alakjának, melyek létezését nem lehet tagadni. De ez bizonyos körülmények között és bizonyos egyénekre ugyancsak virulens lehet, éppen ezért kóros elváltozások mellett kórjelző (pathognosticus). A diphtheria bacillus rendesen csupán az álhártyás folyamat helyén található, sikerült már azonban kimutatni nyaki mirigyduzzanatokban és még inkább tüdőloboknál a tüdőben; a véráramba azonban nem szokott eljutni.

Kórjóslat.

A diphtheria kórjósolata enyhe alakban való megjelenésekor is bizonytalanak mondható, még inkább az súlyos esetekben, rossz septiform esetekben. A diphtheria kétes kórjósolatát azon körülmény okozza, hogy a legenyhébb folyamat egy súlyosnak lehet a kezdete, máskor súlyosnak látszó eset igen simán folyik le. A kórjósolatot többféle körülmény befolyásolja: rosszabb 3 éven aluli gyermekeknél, gégediphtheriánál, különösen csecsemőknél; rosszabb gyenge görvélly-kóros vagy egyéb alkati bántalomban szenvedőknél, télen, rossz lakás- és életviszonyok között; jobb, ha mindezek ellenkezője van jelen. Az álhártyák kocsonyás volta mellett, ha színük szennyes, ha kiterjedésük nagy, ha szájbűz és erős nyálazás van jelen, ha a torokbeli folyamatot nagyobbfoku mirigyduzzanatok kísérik, mindezek a kórjósolatot kedvezőtlenül befolyásolják. Rosszabb kórjósolatot nyújt az orrdiphtheria mint a tiszta torok diphtheria, mert szívhüdések utána gyakoriabbak. Gége diphtheriánál annál súlyosabbra teendő a kórjósolat, minél mélyebbre terjed, elágazódó álhártya mint bronchitis crouposa biztos jele igen rossz kórjósolatot nyújt. Befolyással vannak a járvány természete és a szövődmények is.

Rontja a kórjósolatot a hurutos tüdőlob, mely különösen intubált és tracheotomisált gyermekeknél gyakori, azután a terimbeles veselőb, a szívgyengeség, azon hüdések, melyek a nyelő-, légzőizmokra, vagy a rekeszre terjednek. Számba veendő minden kísérő jelenség, mely a lefolyást súlyosabbá teszi.

Gyógykezelés.

A diphtheria gyógykezelésének fontos részét képezik azon óvintézkedések, melyek a diphtheria tovaterjedésének meggátolására alkalmasak; ezeket a következőkben bocsátjuk előre:

Tudjuk, hogy a diphtheriát egyedül a Löffler-féle bacillus képes előidézni; ennek távoltartására és elpusztítására kell tehát első sorban törekvésünknek irányulnia és azután lehet szó arról is, hogy azon

egyént, ki a fertőzés veszélyét ki nem kerülte, de még egészséges, a bacillus káros hatása ellen immunissá tegyük. Első feladatunkat úgy fogjuk leginkább elérni, ha minden egészséges gyermeket az első gyanus tünet után a betegről tökéletesen elkülönítjük, nemcsak a közvetett, de a közvetlen érintkezést is a legszigorubban megtiltjuk.

A betegség lefolyása után a beteg szoba minden megmozgatható tárgyát, továbbá falait, padozatát fertőtleníteni kell. Az elkülönítést mindaddig fenn kell tartani, míg a gyógyult gyermek szájából, orrából vagy légcsövéből a diphtheria bacillusok el nem tűntek, miről legbiztosabban bakteriologikus vizsgálat által győződhetünk meg; e nélkül pedig azon vizsgálati eredmények veendő figyelembe, melyek szerint a reconvalescentia második hetének vége felé szokott véglegesen eltűnni, de azt sem szabad tekinteten kívül hagyni, hogy 6 hétig, sőt tovább is maradhatnak a torokban, a nélkül, hogy ezen idő alatt vagy a betegség lefolyása alatt virulentiájukból veszítettek volna.

A diphtheria bacillus spórákkal nem bír, de mégis elég nagy ellenállást képes kifejteni, főleg a kiszáradás ellenében, játékszereken, ruhaneműn stb. életképességét hónapokig képes megtartani.

Az immunisatio azon tényező, melyen mint egyedül biztos alapon a diphtheria gyógykezelésének mai módját megteremtették. A diphtheriának önként beálló gyógyulását úgy kell magyaráznunk, hogy a betegség folyamán a szervezet fogékonysága a diphtheria mérge iránt megszűnik, ezzel szemben legalább egy ideig közömbösen viselkedik.

Nem a diphtheria bacillus virulentiájának, vagy méregtermelő képességének megszűnése vet véget a betegségnek. Mesterségesen is adhatunk a szervezetnek ellenálló képességet a diphtheriás mérge ellen, az által, hogy azon hypotheticus anyagot (antitoxint) mely az immunitást okozza és a vérben foglaltatik, egy olyan állat vérsavójával visszük a szervezetbe, mely állatot a diphtheriás mérge hatásához lassan hozzászoktattuk. Lovat, mint diphtheria iránt fogékony állatot szokás diphtheria toxinnal, filtrált bouillon cultura alakjában még pedig fokozatosan emelkedő mennyiséggel ojtani és egy bizonyos idő múlva (2—3 hét) ezen állat vérsavóját immunisáló és gyógygyezőkora fel lehet használni. Az ilyen vérsavó hatása nem mindig egyenlő, hatékonyságát németek és francziák különböző módon állapítják meg. Németek normal seruma az, melynek 0.10 cm^3 -e 1 cm^3 olyan toxint képes hatástalanná tenni, melyből 0.10 gr. egy 500 gr. súlyu tengeri malaczra halálos. Behringnek gyógygyezőkora használt I sz. vérsavója például 600 ilyen normal egységet tartalmaz, azért nem áll 60 gr. folyadékból, hanem csak 6 gr. -ból, ha seruma a normalisnál 10-szerre erősebb.

A francziák normal vérsavója az, melylyel, ha egy állat, súlyához oly arányban mint 1 az $50,000$ -hez ojtatik be, úgy az virulens Löffler-féle bacillusok iránt immunissá lesz. Állatot tehát, mint azt kísérletek bizonyították a diphtheria bacillus és mérge hatása ellenében meg lehet védeni, de a gyógyulási folyamat diphtheriás betegeknél sem egyéb, mint önvédekezés a diphtheria mérge további káros behatása

ellen; ezen törekvésében a szervezetet mindaddig, míg életképessége a már termelődött mérég által tönkretéve nincs, haszonnal támogatjuk, kívülről a szervezetbe vitt antitoxinnal, és ezt a követendő gyógyeljárásnál a felhasználandó gyógysavó mennyiségének meghatározásánál, valamint a gyógykezelés megkezdésének ideje kérdésénél mindig szem előtt kell tartani. A diphtheria ellenes vérsavónak tehát első sorban immunisáló képessége van és ezen hatásán alapszik másodsorban gyógyító hatása. Igénybe vehető ezek szerint a vérsavó ott, hol arról van szó, hogy egyéneket, kik a fertőzés veszélyének alávetve voltak, a betegség fellépése ellen megvédjük; ezen célra ez idő szerint mintegy 300 német egységgel egyenértékű vérsavó használtatik subcután injectió alakjában, ezzel, mint azt nagyobb szabású megfigyelések bizonyítják jó eredményeket lehet elérni és járványnak ezen óvintézkedéssel határt lehet szabni. Szem előtt tartandó mindenesetre az, hogy egyszeri ojtás által nyújtott ellenálló képesség körülbelül csak három hétre terjed, ha tehát a fertőzés veszélye még azon túl is fennáll, úgy az ojtást ismételni kell.

A diphtheria gyógykezelése pedig szintén abban fog állani, hogy a betegség kórismézése után azonnal serumot fecskendezünk a beteg bőre alá. A bőr alá fecskendést egy 10 cm^3 ürtartalmu fecskendővel végezzük, legcélszerűbben az egyik bordaív alatt a hasfalbőre alá a hol a bőr alatti kötőszövet meglehetősen laza. A serumból az egész adagot legyen az bár 10 cm^3 egy helyre fecskendezzük, ettől mintegy nagy diónyi duzzanat támad, melyet szétdörzsölni nem szükséges a felszívódása hamar történik és csak néhány óráig tartó csekély fájdalommaságot okoz. A bőr alá fecskendés, a fecskendő és bőrfelület tisztítása, a sebészet szabályai szerint történjenek, a beszúrást helyét gyapottal és egy kis ragtapaszszal fedjük.

Az adagot, mely rendszeren antitoxin egységekben van kifejezve [Behring szerint 600, 1000, 1500 egység, a magy. kir. belügyminisztérium által forgalomba hozott serum (Preisz tanár készítménye) 1000 és 1500 egység] a betegség súlyossága és a beteg kora szerint választjuk meg, mindig inkább célszerű erősebb serum alkalmazása, mint gyengébbé, ennek oka a fentiekből következik, ugyanigy azon javalat, hogy a serum minél előbb vétessék igénybe, még oly esetekben sem hagyandó el, hol a kórisme még kétes, annak tisztázását vagy a további lefolyásból, vagy bacteriologicus vizsgálattól várjuk, annál is inkább jogosult az ilyen eljárás miután a serum alkalmazása, mint látni fogjuk, káros következményekkel nem jár.

Az adagolásnál tehát következőképen kell eljárni: bármely koruak egész enyhe folyamatainál, és egészen fiatal gyermekek közép súlyosságú megbetegedéseinél 1000 egység serumot injektálunk. Csecsemők súlyos és nagyobb gyermekek közép súlyos folyamatainál 1500 egységet vegyünk alkalmazásba; operatív croup eseteiben és nagyobb gyermekek bármilyen súlyos diphtheriájánál első befecskendésre 3000 egységet, tehát 2 adagot célszerű alkalmazni, a két adagot, mely 12

köb $\frac{c}{m}$ serumban foglaltatik 1 helyre fecskendezhető. Ha serum hatás 24 órán belül, a helybeli folyamat demarcációjában, a mirigyduzzanatok csökkenésében, a légzés és a közérzet javulásában, esetleges láz csökkenésében nem mutatkoznak, akkor a fent megjelölt adagokat másodszor, szükség esetén még egy harmadszor is megismételhetjük.

Septikus esetekben, a hol a diphtheria bacillust kísérő bacteriumok már súlyosan károsították a szervezetet a serumtól sok hasznot nem várhatunk, de alkalmazásával itt sem szabad késlekedni. A beteget 16—18° C. hőmérsékű, jól szellőztethető szobában kell lefektetni, ha nyakán megnagyobbodott mirigyek vannak, úgy azok lobosodásának foka szerint hideg- vagy jeges borogatásokat alkalmazunk. Szájbüznél és orrdiphtheriánál 3% borvizzel gargarizálni, illetve fecskendezéseket célszerű alkalmazni, sőt az orrfecskendezésekkel gyakran az álhártyák leválasztása is sikerül.

Egyéb helyi gyógykezelést, mint ferrum sesquichlorral, lapissal, vagy más maró és desinficáló szerekkel való ecsetelést, carbol oldatnak parenchymás befecskendezését stb. melyek különösen a serumtherapia előtt, de némely helyen még most is alkalmaztatnak, igénybe venni fölösleges.

Chlorkali oldatnak belső adagolásától is elállhatunk ma, ezzel legalább ezen szernak esetleges káros belyását a szívre, melynek ép-ségben tartása igen fontos, elkerüljük. Ha mégis bekövetkeznék, akkor szükség szerint camphorral, aetherrel, digitalissal, vagy coffeinnel kell segíteni. Láz ellen külön beavatkoznunk többnyire nem szükséges, ha igen magas volna, úgy hideg törzsborogatásoktól kellő sikert várhatunk.

Az étrendet megszorítjuk, de a mellett a beteg jó táplálkozására sok gondot kell fordítani, roborans szereket kellő mértékben igénybe kell venni. A betegség felismerésekor adott serum hatását figyelemmel kell kísérni, ha 24 órával később javulás, vagy a folyamat megállapodása meg nem állapítható, akkor nem késlelkedhetünk egy újabb serum adag befecskendezésével.

A javulás, melyet már az első ojtás után rendszerint tapasztalni szoktunk a következőkben áll: A közérzet javul, mirigyduzzanatok legtöbb esetekben feltűnően kisebbednek, ezen tünet az, melyet serum adagolás után legállandóbban lehet észlelni, az álhártyás folyamat sokszor demarcálódik, maguk az álhártyák ellágyulnak, később szétfolynak. A lázt némelyek szerint kellő adag serum leszállítja. Enyhe és középsúlyos gége-croupnál gyógyeljárásunk ugyanaz, e mellett azonban még szükséges a gyermekkel meleg gőzöket beleheltetni; használhatunk ehhez tiszta vízgőzöket vagy egyenlő mennyiségű vízzel hígított mézvizet. A belégzéseeknek legegyszerűbb módja az, hogy a beteg gyermek ágya fölött megnedvesített lepedőkkel teljesen zárt sátorot készítsünk, mely alá bármilyen cső segítségével az ágyhoz közel zárt edényben forralt viznek gőzeit vezetjük, a hol ehhez alkalmas készülék kéznél nincs, ott egy dézsa vizet helyezünk az ágy mellé úgy, hogy a sátor alatt legyen és ezen vízbe időnként tüzes vasat vagy tég-

lát merítünk. A vizgőztől igen gyakran igen jó hatás várható, az alhártyák könnyebben válnak le, oldódnak, a köhögés, mely eleinte száraz, ugató jellegű volt, lazább lesz, az expectoratio könnyebb, a légzés javul. Croup sulyos eseteiben szintén mint minden egyéb diphtheriás folyamatnál serumot kellő mennyiségben kell alkalmazni, gondoskodnunk kell azonban első sorban arról, hogy a beteget a fulladás veszélyétől megmentjük, ez intubatio vagy tracheotomia útján történhet, előbbi nem véres, kivételében egyszerű, veszélyt magában nem záró, utóbbi véres és gyakrabban veszélyes beavatkozás, melynek utókezelése is többször képez igen nehéz feladatot. Ezen körülmények már eléggé indokolják azt, hogy minden esetben az intubatio kíséreltessék meg és tracheotomiához csak akkor forduljunk, ha 1) pharyngostenosis miatt, 2) a gégebemenetnek nagy foku oedemás duzzanata folytán a légzés ily módoni felszabadulását nem remélhetjük vagy nem eredményeztük (Bókay). A magángyakorlatban az intubatio alkalmazását az nehezíti meg, hogy az intubált gyermek állandó orvosi felügyeletet igényel, a mennyiben mint látni fogjuk a tubus kiköhögése vagy akaratlan kirántása után fulladás hirtelen beállhat.

Intubációra az intubációs készülék szolgál, mely áll 1) az intubatorból, melyet nyél- és ebbe erősíthető mandrin képeznek 2) kor szerint különböző nagyságu tubusokból, melyek mindegyikének külön mandrinja van; a tubus egy elég sulyos fémcső, melynek legfelsőbb része a *fej* hátrafelé karimát képez, ez támaszkodik a gégében a kanna porcokra, alatta van a *nyak*, mely a hangrés közé jut, alsó része pedig, mely *hasnak* neveztetik kissé vastagabb oly czélból, hogy a tubusnak fekvése a gégében lehetőleg biztos legyen, onnan könnyen ki ne csusszon, köhögéskor könnyen ki ne lökődjék. A tubus kravattejének egyik oldalán egy lyuk van, ezen át használat előtt selyem fonalat kell átvezetni, a kettős fonalat a tubustól néhány cm-nyire és a végén megcsomózzuk. A fonálnak legalább 30 % hosszúnak kell lenni. 3) szájterpesztőből és 4) extubatorból, ez az intubatorhoz hasonlít, mandrin helyett egy a tubus lumenébe illeszthető, a tubus falához erősen oda illeszthető csőrrel bir, melynek segítségével a tubus kiemelhető.

A műtét keresztülvitele eléggé egyszerű. A beteget, karjait törzséhez szorítva, a vállakig lepedőbe burkoljuk, most egy ápolónő leül, a gyermeket úgy veszi ölébe, hogy annak alsó végtagjait térdei közé szorítja és ha jobb czombjára ültette, úgy jobb karjával a gyermek törzsét fogja körül, balkezelével pedig a gyermek fejét homlokánál fogva a maga a vállához szorítja. Ha az ápolónő a gyermeket bal czombjára ültette, úgy kezeinek használata is fordított lesz. Lapoczcza a gyermek fogsorait egymástól távolítva a szájterpesztőt, ha jobb kézzel intubálunk a gyermeknek bal szájzugába helyezzük, miközben ügyelni kell arra, hogy a terpesztő pontosan a fogsorra illeszkedjék, nehogy a lágyrészeket megsértsük. Ezekután megtörténik az intubatio, mint következik: Jobb kezünkbe revolver fogással vesszük az intubátort, melyre a kornak megfelelő fonállal felszerelt tubust illesztjük, a fonalat lazán

hagyva a fogantyúval együtt fogjuk. A balkéz mutatóujjával a garatba nyulunk, felkeressük a nyeldeklot, (epiglottis) azt, ha kissé kunkorodott volna, kiegyenesítjük, ujjunk hegyével jobb felét az alsó felszínén rögzítve a nyelvhez jól odaszoritjuk, ezután a tubust a szájba és bal-mutatóujjunk utmutatása mellett a gége bemenetbe vezetjük; mihelyest oda értünk, a tubust azáltal, hogy az intubator nyelét a vízszintesnél is tul emeljük, függélyes helyzetbe hozzuk, a mandrinról egy azon lévő rugó segélyével leszabadítjuk, miáltal a tubus vége már a gégébe jut, most a bal mutató ujjunkat az epiglottisról levesszük s vele a tubust fejénél érintve betoljuk, egyidejűleg az intubatort jobb kézzel kiemeljük, azután még mindig a szájban lévő mutató ujjunkkal meggyőződünk arról, hogy a tubus kravatteja a kanna porcokon rajta fekszik-e. Most a száfterpesztőt kivesszük, a tubus selyem fonalát a nyakhoz kötjük. Az egész műtét 10 másodpercznél tovább ne tartson.

Mihelyt a tubus a gégébe jutott a légzés hangja azonnal megváltozik, sajátos csöhang áll elő, melyről az intubatio sikeres volta kétségtelenül felismerhető. Az intubatio igen erős köhögési ingert képez, mely sok váladék felköhögését és kiköpését eredményezi, utána legtöbb esetben rohamosan, csapásszerűleg látjuk a nehéz légzés megszűnését, a cyanosis hamar szűnik, a halálküzdelem kinos képének legtöbb esetben vége szakad, a köhögési inger néha csak perczekig, máskor valamivel hosszabb ideig tart, de utána a gyermek nyugodtan lélekezik. Intubatióval csak a már említett két esetben és akkor nem ériünk czélt, ha a diphtheriás folyamat már mélyebbre, a hörgőkre is terjedt. Megesik néha az is, hogy az említett okok kizárása mellett is intubatióra a légzés fel nem szabadul, ennek oka a tubus végénél levállóban lévő vagy legritkább esetekben letolódott álhártya lehet, mely szelep módjára működven, expiratoricus dyspnoet okoz, az ilyen álhártyának u. n. flottálása hallható, máskor a légcsőre helyezett ujjal érezhető. A tubust ilyenkor ki kell venni és a leváló vagy letolt álhártya a most ismét erősebben jelentkező köhögéssel többnyire kijön, szükség esetén az intubatiót 2—3-szor is ismételhetjük.

Intubatio után a gyermek kezeit megkötjük, nehogy a biztosító fonál segélyével a tubust maga kirántsa. A biztosító fonál arra való, hogy vele egyrészt azt akadályozzuk meg, hogy a gyermek a tubust akár sikertelen intubatio folytán, akár úgy, hogy a gyermek a tubust felköhögte volna, lenyelhesse, másrészt arra való a fonál, hogy segélyével az extubatiót bármely pillanatban végezhessek, a mire szükség lehet akkor, ha a tubus lumenét szívós nyál vagy álhártya eltömészelte volna. 24 óráig a tubust a gégében hagyjuk, a gyermek folyadékkal és pépes anyagokkal tápláltatik, melyeknek óvatos nyelésébe hamar beletanul. 24 óra mulva a tubust, a biztosító fonál segélyével és csak ha ezt elrágta volna a beteg, extubátorral kiemeljük. Néha már ennyi idő mulva is a légzés szabad marad, sokszor a nehéz légzés újból előáll és rövidebb-hosszabb idő mulva annyira fokozódik, hogy a gyermeket újból intubálni kell, s ez 2—3—4—5-ször 24 órai tubus fekvés után is előállhat még, míg

a végleges extubatio kivihetővé lesz. Az intubatiót a gége kitakarítása céljából is igénybe lehet venni, az álhártya leszabadítását akarják ilyenkor elérni, (ecouvillonnage); a betételt mindjárt követő kivételkor köhögéssel az álhártya kiküszöbölődik. Ujabban azon tapasztalat alapján, hogy véletlenül a tubus akaratlan kirántása vagy kiköhögése folytán csak igen rövid tartamu intubatio után is a nehéz légzés nem ismétlődött, azt is megkísérlették, hogy az extubatiót már az első 2—3 óra után végezték, sokszor eredményesen és ha újból stenosis jelentkezne, ismét rövid tartamu intubatio végeztetik (tubage intermittent). Ezen eljárással az intubationak a következőkben leírandó hátrányát akarják csökkenteni.

A tubusnak a gégében hosszabb, rövidebb ideig való fekvése nem közömbös; néha már az első 24 óra múlva is, mint arról bonczolatoknál meg lehet győződni a nyálkahártyán felfekvéseket okoz; hogy ez egyszer előbb, máskor csak hosszú idő után vagy azután sem jön létre, annak okát leginkább a gége nyálkahártyájának eredeti bántalmazottságában kell keresni, ilyen diphtheritikus folyamat a gége nyálkahártyáján önként is támadhat. A tubus által okozott felfekvések, ha mint igen ritkán (az összes intubált esetek 5—6%-ban) mélyre terjednek és már porczhártyalobot és még inkább, ha már a porcz pusztulását is okozták, akkor az extubatio lehetőségét veszélyeztetik, dacára annak, hogy a diphtherias folyamat már régen lefolyt, az extubatiót hirtelen beálló nehéz légzés követi úgy, hogy a tubust vissza kell helyezni. Néha ily esetekben a fekélyződés a továbbra is bennfekvő tubus dacára is gyógyulásnak indul és a tubus végre mégis eltávolítható; legtöbb esetben azonban a fekélyződő folyamat terjed, esetleg tályog képződéséhez vezet, mit megvárunk nem szabad; ezért, ha súlyosabb decubitus lételéről bizonyosságot szereztünk, akkor légesőmetszést kell végezni és a tubust el kell távolítani.

Súlyos decubitus felvételét, a mellett, hogy a végleges extubatio nem végezhető és a fuladás az extubatiót nyomban követi, míg előbb bizonyos idő telt el, mialatt a nehéz légzés fokozódott, következő tünetek engedik meg: 1) a tubusnak állandóan egy helyen a decubitus helyének megfelelőleg történő megfeketedése, oxydálódása, mi leggyakrabban a légeső mellső falán az 5—7-ik porczgyűrűnek, azután a gyűrűporcz mellső falának megfelelőleg, ritkábban a hangszálagoknak megfelelőleg két oldalt szokott megtörténni. 2) az, hogy a beteg, a tubust könnyebben és így gyakrabban köhög ki. 3) fájdalommasság a gége valamelyik helyén, esetleg ott tapintható duzzanat vagy tályog a kórismét biztossá teszik. A tracheotomia superiort szoktuk ily esetekben végezni. Fontos az ily légesőmetszés utókezelésében az, hogy ne mulasztassék el már 4—6 nap múlva a kevés napi időközökben ismételt próba intubatio, melylyel azt lehet elkerülni, hogy a gégében a decubitusból kiinduló teljes szűkület sőt elzáródás létrejőjön.

Intubatio mellett, ha a serumot alkalmazzuk, úgy a croup ellen irányuló minden előbb használatban volt gyógykezelést, mint sublimát

belső adagolását, hánytatókat, higany kenőcsöt, etc. elhagyhatjuk. A diphtheriának ily módon történő gyógykezelése mellett a szövődmények által okozott tünetek figyelmet igényelnek és gyógykezelendők.

Intubationak, mint tracheotomiának igen gyakori szövődményénél a hurutos tüdőlobnál láz ellenes törzsborogatásokat, köptetőket (Ipec. Senega stb.) nem szabad elhagynunk. Esetleges hasmenést diätával (makk cacao) és gyógyszerekkel (Bism. salicyl. Bism. subnitr. szükség esetén bélmosásokkal) kell szüntetni. A fehérje vizelet ellen, míg a vese szöveti bántalmazottságát kizárhatjuk, semmit sem teszünk, ellenkező esetben, tejdiaetával, húgyhajtókkal, majd chininum tannicummal törekszünk a gyógyulást elősegíteni.

Diphtheria után jelentkező hűdési tüneteknél a gyermeket abszolút nyugalomra kell szorítani, minden fárasztó mozgás a betegség után különben is gyenge, vérszegény gyermekeknél vészes következményű lehet. Enyhe hűdéseknél beérjük a nyugalmon kívül chininum ferrociticummal és Ext. nuc. vomic.-val, melyet kor szerint adagolunk. Súlyosabb hűdéseknél inkább strychninnek bőr alá fecskendezését (0.0005—0.002 gr.) alkalmazzuk, mi mellett még az izmokat rendszerint faradizálni kell. A betegséget rendesen követő vérszegénység ellen a kellő hygienicus viszonyok megteremtésével, jó táplálkozás, jó levegő és ezeken kívül vaskészítményekkel küzdünk.

A serummal kezelt betegnél látunk néha még a betegség folyamán, máskor csak az üdülési szakban olyan tüneteket, melyeket a gyógyosavó következményeként kell tekintenünk. E tünetek néha súlyosak is lehetnek ugyan, de sohasom adhatnak okot komoly aggodalomra, miután a tapasztalat azt mutatja, hogy azok a szervezetnek károsítása nélkül zajlanak le. A gyógyosavó így leggyakrabban bőrküteget szokott okozni, ez sokféle alaku lehet, legtöbbször csalán küteget, majd kanyarószerű kivirágzást, majd vörhenyt, néha erythema nodosumot utánoz, sokszor láz nélkül, máskor magas lázzal és a közérzetnek erős bántalmazásával köszönt be és kanyarót vagy vörhenyt utánoz, ilyenkor esetleg nehéz lehet a pontos kórisme felállítása. Vérésekkel járó kütegek megjelenése igen ritka.

Izületfájdalmakat is lehet néha a gyógyosavó következményeként észlelni, a fájdalomosság igen nagy lehet, de duzzanat rendesen igen csekély, vagy teljesen hiányzik. A tünetek néha csak néhány óráig, máskor néhány napon keresztül állanak fenn; ellenük alig kell valamit tenni, bőrvizketést ecetes vagy borszeszes mosogatásokkal enyhítünk, magas láz ellen chinint, vagy natrium salicylicumot adagolhatunk. Az izületi fájdalmakat legjobban hideg borogatások szüntetik. A beoltás helyén tályogképződés sebészileg tiszta eljárás mellett igen ritkán fordul elő, ilyenkor talán a vérsavó fertőzött voltának következménye.

Hirtelen halál és veselobok keletkezése, melyeket némelyek szintén a vérsavó következményeül róttak fel, mindinkább elismerésre jutó felfogás szerint nem tulajdoníthatók a serumnak.

Szamárköhögés, hökhurut. Pertussis.

Lényege.

Rohamokban jelentkező, sajátos köhögés által jellegzett fertőző bántalom, melynél a köhögés egy általános megbetegedés egyik és pedig főtünete gyanánt tekintendő.

Hogy fertőző betegség, azt a tapasztalat bizonyítja, ha egy azelőtt ép gyermek hökhurutos gyermekkel érintkezik, úgy az rendesen szintén megkapja e betegséget. A hökhurut, járvány alakjában szokott fellépni. Azt pedig, hogy az egész szervezet részt vesz a megbetegedésben, az bizonyítja, hogy a ki egyszer a betegséget kiállotta, az ezt másodszor nem szokta megkapni, irányában immunitást szerzett. Kórokozó mindenek szerint egy bacterium, melyet azonban eddig elfogadható módon senki sem mutatott ki. A betegség sem klinikailag, sem kórboncztanilag nem helyhez kötött, a légutak tekinthetők még leginkább a kórtünetek kiindulási helye gyanánt, kevésbbé a központi idegrendszer, melyre némelyek utalnak.

A kórismző csír valószínűleg főképpen a köpetben foglaltatik és ezzel hordatik széjjel; nemcsak a beteg fertőz, de teheti ezt egy harmadik személy is, vagy a beteg köpete által szennyezett tárgy. A fertőzés veszélye nagy, nem szükséges hozzá közvetlen érintkezés, sokszor elég a fertőzött levegőnek belehelése. A betegek már a betegség kezdetén fertőznek, az, hogy mikor szűnnek meg fertőzni, még kevésbbé tisztázott kérdés.

Gyermekek igen hajlamosak a betegség iránt, leginkább 6 éven alul szoktak megbetegedni, néhány hónapos korig a megbetegedések száma csekélyebb, újszülötteknél is előfordul mint intrauterin fertőzés következménye, a mi szintén az egész szervezet részvétele mellett tesz tanúságot.

6 éven túl a kor előhaladásával a megbetegedések száma rohamosan csökken. A nem befolyását lehet tapasztalni, leányok nagyobb számban betegszenek meg. Befolyással vannak a lakásviszonyok, tulsufolt, sötét, nyirkos lakások elősegítik a fertőzés lehetőségét, szint-ugy alkati bántalmak, mint scrophulosis, rachitis és a légutaknak hurutos bántalmai. Járványok leginkább télen és tavasszal észlelhetők, gyorsan fejlődnek és sokáig tartanak; sporadicusan a betegség nagyobb városokban mindig előfordul. Kanyaró és hökhurut járványok között sokszor bizonyos összefüggés észlelhető, a mennyiben kanyaró járvány gyakran hökhurut járványt előz meg és a mily mértékben az csökken, ez oly mértékben emelkedik; egy időben is felléphetnek, sőt az egyik

betegség ugyanazon egyénnél ugyanabban az időben a másik betegséget ki nem zárja.

A járvány természete nem mindig egyforma, ezért a halálozási százalék is változó és 3—15% között ingadozik. Nyáron a lefolyás rendszeren enyhébb szokott lenni. Ismételt megbetegedés felette ritka, recidivák a betegséget követő első hónapokban gyakran észlelhetők.

A hökhurut magában véve a legkritább esetekben vezet halálhoz, akkor is egyik-másik következménye képezi a halál okát, legtöbbször pedig szövődményes bántalmak által válik halálössá. Kórboneztani elváltozásokat sem igen hoz létre, és azok, a melyek előszoktak fordulni, nem állandóak és nem egy helyhez kötöttek. A légutaknak egyik vagy másik, de nem mindig ugyanazon szakasza szokott lobos lenni, a nyálkahártya ilyenkor belövellt, duzzadt és tapadós nyállal fedett. Leggyakoribb halálok a szövődményes hurutos tüdőlob vagy hörgőcslob (bronchiolitis) szoktak lenni ezeknek megfelelő kórboneztani elváltozásokkal. Ujabban jellemzőnek tartják hökhurutra a vizeletnek világos színét, a mellett magas (1022—1035) fajsúlyát és bő huy-savas só tartalmát.

Kórboneztan

Hökhurut lefolyásában három szakot lehet megkülönböztetni, nem véve tekintetbe az incubatiót, mely némely szerző szerint 3—14 napig is tart és tüneteket egyáltalán nem okoz.

Tünetek.

A betegség tulajdonképpen a hurutos szakkal (stadium catarrhale) veszi kezdetét; ez rendszerint alábbhagyó lázzal jár, kedvetlenség mutatkozik és általános hurutos állapot fejlődik ki, tüsszögés, belövellt kötőhártyák, könnyezés, nátha, köhögés, néha rekedtség. A köhögés száraz, főleg éjjeli és mindinkább tartósabbá és izgatottabbá lesz. A tüdők felett néhány bűgás és fűtthyang hallható csak. Ezen szaknak tartama igen változó és nem is állapítható meg pontosan, miután az átmenet a második szakba fokozatos; körülbelül 1—3 hétig szokott tartani, a láz többnyire már az első napokban elmarad, csak igen kivételesen tartja magát tovább, a tüdőbeli állapot tiszta esetekben nem változik.

A második, a görcsös köhögési szakot (stadium convulsivum) onnan számíthatjuk, a mikor a köhögés jellegző sajátságát már felvette; ez abban áll, hogy a gyermek 4—10 gyorsan egymásután következő és mindinkább rövidebb lökésekben köhög, azután görcsösen szűkült hangrés mellett egy sivitó belégzést tesz és újból apró szapora lökésekben köhög, ez így 1—15-ször ismétlődhet és ugyanannyi perczig tarthat, mialatt a gyermek arcza eleinte kipirul, később elkül, nyaki és arczi viszerei erősen megtelnek, a szemek kidülednek, a gyermek nyelvét kiölti és a köhögési lökéseknek megfelelőleg az alsó fogsor, illetve fognyujtvány fölött ki-behúzza. A köhögési roham alatt üvegszerű nyúlos nyál lökődik a száj mellső részébe és ennek kiköpésével a roham rendszeren véget ér, gyakran gyomor tartalommal együtt a nyálat a gyermek kihányja. A váladék kiköpése még csecsemőknél is rendszeren megtörténik, a mi hökhurutra jellegző, mert

más eredetű köhögésnél ez nem fordul elő; csecsemőknél már csak azért is fontos ezt tudni, mert a köhögési roham maga a felismeréshez nem elég jellegző. Köhögési roham alatt a vizeletnek vagy széketletnek önkéntelen ürülése néha előfordul. Nagyobb gyermekeknél roham beköszönését félelem, szapora légvét, szorulás érzete szokta megelőzni, sietnek valamely tárgyba kapaszkodni, hogy légzési segédizmaikat jobban igénybe vehessék.

A rohamok a betegség súlyossága szerint 24 óra alatt 4—60-szor sőt még többször ismétlődhetnek. A köhögés folytán beálló vérkeringési pangás az egész arcznak, de főleg a szemhéjaknak pöfföttségéhez vezet, vékonyabb falu véredények megrepedhetnek és körülírt vérzések állanak elő, főleg a kötőhártyák alatt gyakran az ornyálkahártyán, mi miatt minden köhögésnél orrvérzés áll elő, kivételesen a vérzés a szem mellső csarnokában, a hallószervben, ritkán az agyban történik, a hol a vérzés hűdésekkel halált is okozhat. A tüdőalveolusokban előálló nagy feszülés folytán eleinte egyszerű tüdőlégdag, később egyes alveolusok megrepedéséből interstitialis, sőt bőr alatti légdag is előállhat. Az által, hogy a nyelv, illetve a nyelvfék a köhögés alatt a fogakhoz súrlódik, itt egy haránt irányban ovális fekélyke fejlődhetik, ez igen gyakori jelenség. A fekélyke nőhet és gyakran vaskos, szürkés-fehér állhártyás izzadmánnyal van fedve, mely azonban nem diphtheriás eredetű. Legritkább esetekben nyelvféki fekély, fogakkal még nem bíró csecsemőknél is észlelhető, magyarázatát csak kemény fogíny adhatja. A nyelvféki fekély igen jellemző elváltozás, másnemű köhögésnél nem szokott kifejlődni. A köhögési rohamok éjjel gyakoribbak, ezt sokan úgy magyarázzák, hogy az éj folyamán a szobában felhalmozódó széndioxid járul hozzá a rohamok kiváltásához. Tapasztalati tény, hogy több beteg gyermek együttlételekor az egyik köhögési rohamát a többi csakhamar követi. Láz a hökhurutnak ezen szakát már nem szokta kísélni és ha jelentkezik, úgy valamely szövődmény kifejlődését jelenti. A gyakori és izgatott köhögés a tüdőbeli állapottal nem áll arányban, sőt ettől teljesen független, miután a tüdő felett hurutos zörejek csak kis számmal, vagy egyáltalán nem hallhatók. A görcsös szak átlag 4—8 hétig szokott eltartani, eleinte a rohamok még gyarapodnak és hosszabbodnak, azután egy időre megállapodnak, e szak vége felé gyérülnek és rövidülnek; a harmadik szaknak beköszöntését az jelzi, hogy a roham alatt a szájban felhalmozódott váladék nem üvegszerű többé, hanem sárgás-zavaros-genyes kezd lenni.

A harmadik szak (stadium blennorrhoeicum, criticum s. decrementi) 2—3 hétig tart, a köhögési rohamok mindinkább ritkábbak lesznek, nem járnak oly gyakran hányással, a köpet bővebb és genyes, eleinte a tüdő felett szörcs-zörejek rendszeren nagyobb számmal hallhatók, később a zörejek száma csökken és a köpet is kevesebbedik végre teljesen elapad, csak az izgatott köhögés áll még fenn, rövidebb vagy hosszabb ideig, néha hónapokig.

Nem tagadható, hogy a hökhurut jelenségei a szervezetnek nagy mérvű elgyengülését eredményezhetik, ily jelenségek a gyakori hányás, mely a táplálkozást megakadályozhatja és a különböző nyálkahártya főleg orrvérzések a legkivételesebb esetekben pedig agyi vérzés, vagy hangrésgörcs okai lehetnek a hirtelen beálló halálnak, mégis a szövődmények és a következményes bántalmak teszik a hökhurutot félelmetessé.

Szövődményei között leggyakoribb a hurutos tüdőlob, a hörg-hurut, mely hörgöcslobbá szeret fejlődni; főleg 2 éven aluli gyenge és rachitikus gyermekeknél láthatók ezen complicatiók és rendszeren a görcsös köhögés szakában szoktak kifejlődni; a köhögés ezen bántalmak mellett némileg módosul, a sikoltó belégzés nem szokott oly hangos maradni, a köhögés nem oly száraz, mint előbb volt; láz, a közérzet rosszabbodása, szapora, nyögő légvét, cyanosis szoktak a kísérő jelenségek lenni, hörgöcslobnál ezen tünetek még szembe-tünőbbek mint tüdőlobnál és a belégzés végét igen nagy számú egyenlő hólyagú nedves szöreszörejek kísérik.

A légzőszervek megbetegedései után gyakoriságra a tápcsatorna megbetegedései következnek, dyspepsia és bélhurut alakjában. Ritkábbak a hashártya, a mellhártya — és szívburok lobja, valamint agyhártyalob.

Nem mint a hökhurut által feltételezett szövődmények, hanem inkább mint véletlen együttes fertőzések észlelhetők gyakrabban a kanyaró, ritkábban rostonys tüdőlob, diphtheria, vörheny, stb. némelykor az ily lázas, heveny megbetegedések tartama alatt a hökhurut tünetei enyhülnek és pedig néha oly feltűnő módon, hogy ilyeneknek mesterséges előidézésével (vaccinatio) is igyekeztek a hökhurutot gyógyítani.

A következményes betegségek vagy olyanok, melyek közvetlen a köhögés által vannak feltételezve, ilyenek a tüdőtágulás különböző alakjai és fokai, légmell, ütértágulatok, a hörgök tágulata, köldök vagy lágyék sérvek, agyi és egyéb vérzések, ezek folytán a szellemi képesség zavarai, esetleg megvakulás stb., vagy olyanok a következmények, melyeket a táplálkozási viszonyok romlása okoz, ilyenek az angolkór, vérszegénység és főképen scrophulosis, illetve tuberculosis, mely néha phthisis florida alakjában mutatkozhat. Gümőkórra kell gondolnunk mindazon esetekben, hol kimutatható objectiv elváltozások nélkül, tehát indokolatlanul, rendetlen lázmenettel találkozunk. A hörgök körüli mirigyeknek sajtos elfajulása igen gyakori dolog. Ismételten is kell hangsúlyoznunk, hogy a gyermekkorban kifejlődő tuberculosis folyamatok, számos esetben előre ment hökhurutnak következményei.

A hökhurut kórisméje, akkor, ha a betegség a görcsös köhögés szakában van, igen könnyű, mert aki ilyen köhögést egyszer hallott, azt mindig felismeri, köhögési roham kiváltása pedig akár a garat izgatásával, akár kivülről a gége nyomogatásával többnyire sikerül. A hurutos szakban is könnyű lehet a kórisme járvány idejében, vagy

Szövődmények.

Kórisme.

akkor, ha egy fedél alatt hökhurutos beteg már létezik, de igen nehéz lehet és több napi megfigyelést igényel, ha a betegség csak szőrványosan fordul elő, vagy járvány kezdetén. Tekintetbe kell venni a köhögés száraz és izgatott voltát, főleg éjjeli jelentkezését és súlyosbodását a nélkül, hogy a tüdő felett megfelelő elváltozásokat kimutathatnánk, tekintetbe kell venni a láztalan állapotot, vagy mérsékelt intermittens lázat. Ki kell zárni tudni bronchial mirigy hyperplasiát, mely szintén izgatott köhögést okoz, de hiányzik mellette a sikoltó belégzés és állandó nehezített légzést idéz elő, melynek okát sokszor a szegyesont egyik vagy másik széle mellett tompulat alakjában kimutathatjuk.

A görcsös köhögés szakában, ha jellegző köhögést ki nem váltathatunk, vagy ilyen a szövődményes hurutos tüdőlob vagy höghurut folytán nem is jelentkezik, ilyenkor az arcz puffedtsége vagy kötőhártya vérzések, nyelvféki fekély, köhögést kísérő hányás kórismészeti becselel birhatnak.

Kórismeit fontosságot tulajdonítanak már a betegség legkezdetén a vizelet magas fajsúlyának és a fokozott húgysav mennyiségnek.

Kórjóslat.

A hökhurut kórjóslatát, ha mint az életet veszélyeztető megbetegedést vesszük tekintetbe, és a halálózási százalékból, mely a járvány indulata szerint 3—15% között áll, vonjuk le a következtetést, úgy nem mondhatjuk igen rossznak, kevésbé kedvezők azonban a viszonyok, ha a gümőkórnak következményes kifejlődését tartjuk szem előtt. Halálos kimenetelt leginkább a hurutos tüdőlob okozza, még pedig annál nagyobb számmal, minél fiatalabbak a megbetegedett egyének. 2 éven aluli gyermekeknél a halálozás jóval nagyobb. A bántalom súlyosságát a köhögési rohamok száma szerint szokták mérlegelni és középsúlyosnak tekintik a megbetegedést akkor, ha a köhögési rohamok száma 24 órában 20—30, ezentúl súlyos és ha 60-nál is több, úgy rendszeren vészes kimenetelű.

Gyógykezelés.

A hökhurut gyógykezelése mindez ideig csak tünettani, specificus gyógyszer, melylyel a betegséget megszüntetni, vagy annak elejét venni lehetne, nem ismeretes, legfőljebb enyhítés és a betegség tartamának megrövidítése az, a mit elérni tudunk. A gyógykezelés vagy a légző szervek megbetegedése felé irányul és oldó, köptető szerekből áll, (Ipecamanha, Senega), vagy az idegrendszerre megnyugtatólag, bénítóleg, lehet hatni (brom, bromoform, belladonna extr. v. tinct.) vagy végül antisepticumokként is ható szerekkel és lehet némi hatást elérni (chinin, euchinin, antipyrin). Ezen gyógyszerek megválasztásánál az egyénre és a betegséggel járó tünetekre kell tekintettel lenni. Höghurutnál pl. köptetőt czélszerű adagolni, lázzal járó folyamatnál chinint vagy antipyrint, utóbbiak egyébként is legmegbízhatóbb szereknek bizonyultak ez ideig.

Chininből minden évre 0.10 gr.-ot pro die adagolhatunk, euchininből, antipyrinből ezen adag kétszerese alkalmazható. Czélszerű lehet, a chinint brommal egyesíteni, pl. 2 éven aluli gyermeknek: Chininum bisulfuricum 0.4, Natrium bromatum 1.0:80.0 vízre, Syrup. simplex

20·0. Ujabban a bromoformot dicsérik, belőle 1 éven alul 1—3—10 csepp adható pro die, az adagot fokozatosan növeljük.

A belső gyógyszerelés mellett helybeli antisepticus gyógykezelés is ajánlatos lehet, mely inhalatiókból vagy insuflatióból áll. Inhalatoria 1—2%-os salicylsav vagy 1‰ thymol oldat gőzeit szokás használni; insuflatiók finoman porított bórsavval, chininum muriaticummal (0·1 Chinin muriat: 1·0 natr. bicarb.) orrba és gégebe végeztetnek néha jó sikerrel.

Hökhurutos beteg egészséges gyermekektől elkülönítve, fűg, jól szellőztethető szobában, még czélszerűbben lehetőleg sokat szabadban tartandó. A szabad ózondus levegő, hatásában minden gyógyszert felülmul; levegőváltozás legtöbb esetben gyors javulásra, néha a betegségnek csapásszerű megszűnésére ad alkalmat. E mellett a betegség csiráinak széthordását kell lehetőleg meggátolni. Szegényebb néposztálynál a közegészségügyi viszonyok javítására kell nagy gondot fordítani. Iskolák járvány esetén bezárandók. A táplálkozásnak szenvednie nem szabad, és ha makacs hányás volna jelen, úgy tápcsőrékhez folyamodunk (1 csésze tej, 1 tojássárgája, 2 kávéskanálnyi cognac). Szövődmények azokat megillető módon gyógykezelendők.

Járványos fültőmirigylob. Parotitis epidemica.

Lényege.

Mint neve mutatja járványosan jelentkező megbetegedés, mely a fültőmirigyekben és ehhez társulva egyéb mirigyekben is a lob tüneteit okozza. Fertőző, contagiosus betegség, melybe gyermekek nagyobb számban esnek, mint felnőttek, egyszeri kiállása továbbra immunisál, néha azonban a betegség ismétlődése látható. Csecsemőknél és öregeknél kivételesen fordul elő, leggyakoribb 3—12 éves korban. A fertőzés útja, a fertőző anyag vivője és maga a vírus még ismeretlen. Járványok, főleg tavasszal és ősszel észlelhetők, nagyobb városokban szórványosan is előfordul.

Kórboncztan.

Kórboncztanilag a fültőmirigy duzzanata, vérbősége, a szövetközi és mirigykörüli kötőszövetnek vizenyős, némelyek szerint rostonyás beivódása és kerek sejtű beszűrődése szoktak jelen lenni. A heveny tünetek lezajlása után a mirigy tömörsége, máskor sorvadtsága állapítható meg.

Tünetek.

A járványos fültőmirigylob enyhe lefolyású fertőző betegség. A fertőzés időpontjától 1—3 hétig semmi sem vehető észre, a helybeli elváltozást megelőző 2—3 napon (előkészítő szak) levertség, főfájás, néha izomfájdalmak, émelygés, hányás, borzongás, mérsékelt láz, kivételesen delirium, csecsemőknél convulsiók jelentkeznek, sokszor ezen tünetek nélkül első elváltozás gyanánt a fültő, vagyis fülcimpakörüli tájék duzzanata tűnik fel és a beteg e helyen szuró fájdalmakat panaszol, melyek az állkapocs mozgatásánál vagy ujjnyomásra fokozódnak.

Néha nyelési fájdalmak is vannak. A nyáleválasztás rendes. A duzzanat elmosódott határu, 2—3 napon keresztül növekedik és ha nagyfoku, úgy a mirigy körüli duzzanat mellfelé csaknem a szájjugot, felfelé a járomcsontot, aláfelé a nyak középmagasságát érheti el, kiindulásának helye és legkiemelkedőbb része mindig a parotis táj, vagyis azon terület, mely a fülcimpát körülveszi úgy, hogy a kissé elemelt fülcimpa a duzzanatnak mintegy köldökét képezi. A daganat térsztatapintatu, az ujjbenyomatot megtartja, a bőr fölötté többnyire halaványabb, csak ritkán mutat lobos pirt. A nyak tartása merev, kétoldali bántalmazottságánál a fej kissé hátraszegzett, középtartásban van, egyoldalínál az ép oldal felé tartatik. A duzzanat növekedése alatt 39°-ot ritkán meghaladó láz van jelen, a vizeletben néha fehérsége mutatható ki;

3—5 nap múlva az általános tünetek a lázzal együtt engednek, a duzzanat csökken; ha csak az egyik oldali mirigy volt megbetegedve, úgy a másik ezen időben dagad meg, új lázas mozgalmat idéz elő, vagy ebbe az időbe szokott esni az állkapocs, vagy nyelv alatti mirigyeknek lobos duzzanata, vagy fiuknál herelob, leányoknál pedig a csecsmirigy, a petefészek, vagy nagy szeméremajkak lobja. Ezen együttes megbetegedések gyermekeknél sokkal ritkábban észlelhetők, mint felnőtteknél. A betegség 10—14 nap alatt rendszeren teljes gyógyulással végződik. Ritkán fordul elő a fültőmirigyeknek elgenyvedése, ettől akkor kell félni, ha a láz tartósabb, a duzzanat mindinkább tömöttebb lesz és a fölötte lévő bőr is lobosodik. Ilyen kimenetel itt sokkal ritkább, mint azon fültőmirigyloboknál, melyek áttétel után vagy szomszéd kóros folyamatokból szoktak keletkezni.

Szövődmények kevés esetben fejlődnek, irtak le ilyeneket agyhártyák, vesék és szív részéről. Láttak laryngitist, pharyngitist és glottis oedemát. Hallószervi megbetegedést, mely gyógyíthatlan sikettséghez vezetett. Arczidegbénulás genyedő folyamatok után állhat elő. Némely esetben a fültőmirigy tömörülése kötőszöveti túltengés folytán, máskor zsugorodása képezik a betegség kimenetelét. Utóbetegségként vérszegénységet lehet észlelni. Szövődmények.

A betegség felismerése nehézséget nem okoz. Ha az első napon kétely merülhetne is fel, az rendszeren már a második napon eloszlik. A duzzanat helye, kiterjedése és consistentiája azt a nyirkmirigyduzzanatoktól megkülönbözteti. Fültőmirigylobok, melyek más betegségek (typhus, cholera) szövődményét képezik, gyakrabban vezetnek genyedéshez. Tekintetbe veendő járványos megjelenése is. Kórisme.

A kórjóslat jó, csak szövődmény ronthatja. Kórjóslat.

A gyógykezelésnél tünetileg járunk el, láz ellen csak akkor teszünk valamit, ha az 39°-on túl emelkedik és 5 napnál tovább tart. Hideg törzsborogatások, fürdők, belsőleg pedig chinin, antipyrin alkalmazhatók. A mirigyduzzanatokot gyapottal bélelt kendővel fedni és így egyenletes melegnél tartani ajánlatos; hideg borogatások csak ritka esetekben gyorsítják a lefolyást és nem is igen türetnek jól. A beteget ágyban, vagy legalább szobában tartjuk. Elkülönítést eszközölni észszerű. Míg a láz és a fájdalmasság fennállanak, addig a betegnek folyékony tápanyagokat nyújtunk. Gyógykezelés.

Járványos nátha. Influenza. Grippe.

Lényege.

Általános hurutos tünetekkel járó heveny fertőző, contagiosus betegség, mely a szerint, hogy a betegnél milyen panaszok, illetve kóros jelenségek lépnek előtérbe, catarrhalis vagy gastricus vagy neuralgicus lehet. Miután mind a három alaknál subiectiv panaszok nagy szerepet játszanak, az obiectiv elváltozások pedig a tiszta megbetegedésnél jelentéktelenek, közönséges meghűléshez társulók szoktak csak lenni, ennél fogva bizonyos értelmi fokot el nem ért gyermekeknél ezen betegség csak ritkán kórismézhető; legritkább az első két életévben és ezen korban súlyos lefolyású, egyébként sokkal enyhébb, mint felnőtteknél.

Igen gyorsan válik a betegség endemicussá, immunitást nem ad, recidivák rövid időközökben és ismételten jelentkezhetnek.

Magában véve nem súlyos lefolyású betegség, de szövődményei és utóbetegségei által veszélyessé lehet.

A fertőző anyag, melyet minden valószínűség szerint a Pfeiffer-féle bacillus képvisel, a köpetben, orrváladékban foglaltatik nagy mennyiségben. Ezen bacillus igen rövid, végén bunkós, csak véres felületű glycerin agaron tenyészik. A betegség főleg a hűvösebb évszakokban szokott jelentkezni.

Kórboncztan.

Kórboncztanai elváltozásokat a szövődményes kórfolyamatok adnak csak, maga az influenza legfőleg a nyálkahártyák duzzanatát és belövelltségét okozza.

Tünetek.

A kórtünetek gyermekeknél legtöbbszörre nem eléggé körülírtak ahhoz, hogy a kórismét azokból influenzára biztosan meg lehetne tenni.

Lappangási időszaka rövid, néhány óra — 3 nap, a betegség kezdete sokszor elmosódott, gyengeség mellett, mely láz által van feltételezve általános hurutos tünetek jelentkeznek, köthártyabelöveltség, nátha, köhögés és ezek mellett mint influenzára jellegző tünetek ágyék — és ikratáji fájdalmak, valamint fül- és főfájás lépnek fel. A nyugtalanság nagy szokott lenni, álmatlanság kinozza a beteget, csecsemőknél eclampsia is előfordul. Néha nem a hurutos tünetek, hanem a főfájás, vagy egyes idegágakra szorítózkodó fájdalmak, máskor pedig étvágytalanság, gyomor- és hasfájaldalmak, hányás még inkább hasmenés képezik az előtérben lévő tüneteket, de ekkor is láz és nátha soha sem hiányoznak. A láz alábbhagyó, vagy intermittáló, szabálytalan jellegű lehet, 40°-on túl emelkedhet. Ezen tünetek, ha szövődmény nem jelentkezik, 2—3 napi fennállás után vissza fejlődnek és 5—10 nap alatt a gyógyulás beáll.

Szövődmények közül a hörgők lobja és tüdőlob leggyakoribbak, Szövődmények. utóbbi mint a rostonyás tüdőlob egész lebenyeket támad meg; többnyire hasonló physikalis elváltozásokat is ad: tompulatot, hörgői légzést, de az oldódás rendesen nem kezdődik critice, hanem a láznak fokozatos csökkenése mellett elhúzódik, máskor a láz hirtelen szűnik ugyan és a tüdőlobot sem lehet physikalis tünetek alapján megállapítani, hanem szapora, nyögő légvét, az orrszárnnyak emelkedése utalnak ezen szövődményre. Egyáltalán a tüdőlobnak atypikus lefolyása influenzára jellemző.

Társulhat hozzá mellhártyalob, ritkábbak a szivbelhártyalob és izületgyuladások. Pseudocroup, közép füllob, bélhurut is észlelhetők néha influenzás alapon, néha kanyaróhoz hasonló küteg kíséri a betegséget. Következmenyes megbetegedések gyanánt floriddá vált tuberculosis és vérszegénység fordulnak elő.

A kórisme felállítása 6 éven aluli gyermeknél csakis járványos időben lehetséges, ha a fertőzés útja ismeretes, és egyéb kórfolyamatok mint kanyaró, szamárhurut, typhus kizárhatók. Kanyaró ellen szól a nyálkahártyák egyenletes pirja, járvány esetleges szünetelése. Szamárhurut kezdete ellen is csak ezen érv szolgál, később a sikoltó belégzés hiánya.

Kórisme.

Hasi hagymáz kezdete inkább lappangó, általános hurutos tünetek ritkán kísérik és hiányoznak a hagymáz jellegző tünetei. Értelmesebb gyermekeknél influenza kórisméjét támogatják a subjectív panaszok, ágyék- és ikrafájdalmak, fül- és fejfájások, melyek igen korán jelentkeznek.

A kórjósolat minősége mindig a beteg korától és a szövődmények-től függ. Minél fiatalabb a gyermek, annál súlyosabb a betegség. Halálozás leggyakrabban tüdőlob miatt történik. Tuberculosis jelentkezésének lehetősége szintén rontja a kórjósolatot.

Prognosis.

A betegség gyógykezelésénél csak a tünetekre lehetünk ez idő-szerint tekintettel. A beteget ágyba fektetjük, ha tartósabb volna a láz, úgy az chininnel vagy antipyrinnel, legcélszerűbben törzsborogatásokkal (állott vízből) csökkenthetők.

Gyógykezelés.

Izgatott köhögést aqua amygd. amar.-al, vagy tinctura anodyna-val (annyi csepp pro die, a hány éves a gyermek) lehet csillapítani. Ha bő a váladék, vagy beszűrődés a tüdőben kimutatható, akkor köptetőket alkalmazunk, szóval a szövődményeket azok módja szerint gyógyítjuk.

Pfeiffer-féle mirigykór. Drüsenfieber. Febris ganglionaris.

Lényege.	A nyirkmirigy rendszerre szorítkozó, lázzal járó, fertőző, talán contagiosus betegség. Főleg gyermekeknél fordul elő és pedig legnagyobb számban az első fogzás ideje alatt, azontul 8—14 évig mind ritkábban. Gyenge gyermekek gyakrabban esnek e betegségbe. A száj- orr- és garatnyálkahártyát tekintik a fertőzés kapuja gyanánt, maga a fertőző anyag még ismeretlen.
Tünetek.	A betegség hirtelen 39—40 ^o -os lázzal szokott kezdődni, étvágytalanság, néha hányás jelentkezik, csakhamar neheztelt nyelv és sokszor izgatott köhögés észlelhető. A lázzal egyidejűleg, máskor 1—2 több nappal később a nyakon egyik vagy mindkét oldalon, vagy a két oldalon egymásután, különösen a fejbiczezentő izom mögött nyomásra fájdalmas mirigyduzzanatok szoktak keletkezni. A láz 1—2 napi fennállás után csökken, sőt el is mulik, de a mirigyduzzanatok, melyek tojás nagyságot érhetnek el, 1—3 hétig is fennállhatnak, a körülöttük levő bőr rendes marad. A betegség kezdetén a garat nyálkahártyája rendszerint belövellt, de a láz szüntével elhalaványodik. A máj és lép nem ritkán duzzadt és érzékeny. Részt vehetnek a megbetegedésben a peribronchialis és mesenterialis mirigyek is, előbbieket az izgatott köhögést okozzák, utóbbiak hasmenéssel szoktak társulni, ilyen esetek azok, melyeket Pfeiffer a heveny megbetegedésen kívül mint subacut alakokat ismertetett, lefolyásuk néhány hetet vesz igénybe.
Kórjóslat.	A heveny mirigykór rendszeren igen jó indulatú és tökéletesen gyógyuló betegség. Igen ritkán észlelhető a mirigyek elgenyedése, veselob, mely néha mint szövődmény észlelhető, nem rontja a kórjóslatot, csak késlelteti a gyógyulást.
Gyógykezelés.	A tünetek szemmel tartása mellett a kifejlődött betegség kórisméje nem nehéz; másodlagos mirigyduzzanatok ki kell tudni zárni. A gyógykezelés főképpen a láz ellen irányul, ez törzsborogatásokkal vagy láz ellenes gyógyszerekkel, mint chinin, antipyrin küzdhető le. Fájdalmas mirigyduzzanatokra hideg borogatásokat czélszerű tétetni. A láz tartama alatt a beteget ágyban kell tartani.

Sokizületi csúz. Polyarthritiſ rheumatica.

Több izületnek olyan megbetegedése, mely fertőző jellegű, ugrás-szerűleg egyik majd másik izületet támadja meg és szivbelhártyalob-bal gyakran szövődik. Contagiosus volta nincsen általánosan elismerve. Egyszeri kiállása újabb megbetegedésre hajlamosít, újbóli megbetege-dés annál gyakoribb, minél többször ismétlődött már.

Lényege.

Gyermekekben rendszeren enyhébben és rövidebb idő alatt folyik le, mint felnőtteknél; 6 éven alul igen ritkán észlelhető, de néhány hetes csecsemőnél is leírták már. 6 éven tul 30 évig a korral arányo-san gyarapszik, azon tul ismét csökken a megbetegedések száma. Ál-lítólag leányoknál gyakoribb. Nedves időjárás mellett, tavasszal és ősz-szel a megbetegedések száma nagyobb. Nyirkos pincze-szobák lakói inkább vannak bántalmazva. Szülők hasonló megbetegedése hajlamo-sító körülmény gyanánt szolgál. Kórokozójául többféle bacteriumot ír-tak le, legtöbb szerző a genytermelő coccusok mellett emel szót.

Heveny esetekben bonczasztalon az izület alkotó részeinek belő-veltsége, a szállagok lobos beszűrődése, savós, fibrinosus, legritkább esetekben genyes izzadmány találhatók. Idült esetekben a csontok vas-tagodása, a porcz felrostozódása, esetleg csontok összenövése, máskor csak a szállagok sclerotisálása és ennek folytán merev izület van je-len, e mellett az izmok is sorvadtak. Miután a halál mindig szövőd-mény következtében áll be, így tehát az ennek megfelelő elváltozások is meglesznek.

Kórboncztan.

A megbetegedés többnyire előzmény nélkül, hirtelen támad, láz-és izület fájdalmak jelentkeznek, néha 1—2 napig tartó kedvetlenség, gyengeség és láz előzi meg az izületi fájdalmakat, néha borzongás észlelhető. A láz 39—40°C-ra emelkedhet, legritkább esetekben jelent-kezik hyperpyrexia 41—43°-os lázzal. A láz menete teljesen szabály-talan. Az izület fájdalmak kevésbbé hevesek szoktak lenni, mint fel-nőtteknél. A megtámadott izület tájéka duzzadt, bőre kipirult, hőmér-séke emelkedett, minden mozgás és nyomás fokozódó fájdalommal jár. Legelőször a nagy izületek szoktak szenvedni: térd, boka, váll, kéztő, könyök és csak később vonatnak a bántalom körébe a kisebb izüle-tek. Ritka a csigolyaközi izületek bántalmazottsága és még gyéreb-ben betegszik meg az állkapocs izülete. Az egyik-másik izületben 2—3 napig fennálló elváltozások után hirtelen más távoleső izületek szoktak megbetegedni. A láz mellett a beteg nyugtalan, álmatlan, ét-vágytalan; betegség kezdetén székrekedés gyakori. A pulsus szapora,

Tünetek.

a szomj fokozott, a beteg bőven izzad, a mi sokszor miliaria képződéséhez vezet. A megkevesbbedett vizeletben bő hugysavas üledék képződik. Gyermeknekél sokszor már az első hét végén, még többször a második hét végével a betegség megszűnik, a láz fokozatosan vagy hirtelen normálisra száll alá, az ízületek duzzanata, pirja és fájdalommassága megszűnik. Néha a kórfolyamat hosszabb tartamu.

Szövődmények.

A betegséget szövődmények szokták sulyossá tenni, ezek között szivbelhártyalob a leggyakoribb, jelentkezése nem áll szoros viszonyban az ízületbántalom sulyosságával; enyhe, alacsony lázzal járó alapbántalmakhoz is elég gyakran, sulyos esetekhez azonban csaknem mindig társul, időszakonként az összes betegek 60%-nál is előfordul. Az első hét végén, vagy a másodiknak elején vehető észre legtöbbször a szivbántalom, gyermekekél azonban az is előfordul, hogy a szivbaj keletkezése az ízületek fájdalommasságát megelőzi. A szivet tehát minden esetben már a betegség kezdetétől fogva meg kell figyelni, a láz menetétől szövődményre következtetni nem lehet. Szivburoklob fejlődése gyakrabban észlelhető, mint felnőtteknél. Ritkább szövődmények a hörghurut, a rostonyás tüdőlob, mellhártyalob és még inkább a hashártyáknak, agyhártyáknak megbetegedései. Néha a torokképletek nyálkahártyájának élénk pirja kíséri az ízületi csúzt, ezen esetek azok, melyek mellett a köztakarón is többé-kevésbé kiterjedt foltos pirt, máskor kifejezett csalánküteget, esetleg körülírt vizenyős duzzanatokat lehet észlelni. Fehérjevizelés ritkán fordul elő, akkor is inkább a betegség azon szakában, midőn a szivbaj már megvan és a vese emboliás megbetegedésére alkalmat adott. Érdekes, a choreának és az ízületi csúznak egymáshoz való viszonya, a chorea eseteknek mintegy fele része rheumaticus ízületllobbal társul, előszeretettel szövődik szivbántalommal és végre mindkét betegség főleg 6 éven felüli gyermekeket szokott megtámadni, ezek alapján némelyek azt veszik fel, hogy e két betegségnek egy kórokozó csirja van. Izületi csúz kapcsán néha jelentkező hűdéseket és elmezavart emboliákból lehet többnyire magyarázni, gyógyulásuk rendszeren bekövetkezik. Az ízületesúznak azon természete, hogy kiujulni szeret, olykor a betegségnek idültté válását eredményezheti, néha már kezdettől fogva idült betegség alakjában jelentkezik. Az idült ízületesúznak két módosulata van; az egyik a *polyarthritis rheumatica nodosa*, mely csaknem kizárólag gyermekekél látható, a másik az *arthritis deformans*, mely gyermekekél felette ritka. Az előbbi abban áll, hogy az ízületek szomszédságában, főleg a lábakon és kezeken, az inak mentén a bőr alatt kölesnyi-borsónyi és nagyobb kötőszövetesomók keletkeznek, rövidebb-hosszabb idő múlva ezek kisebbednek, el is tűnnek és a betegség gyógyul. de szivbaj, mely rendszeren társult, visszamarad. A másik alaknál az ízületet alkotó csontvégek megduzzadnak, a mozgékonyág korlátozódik, időről-időre fájdalmak jelentkeznek, később a deformitást a szállagok vastagodása és sclerotisálása még jobban létrehozza és az inaktivitás folytán beálló izomsorvadás is ezt láthatóbbá teszi; ezen alak hónapok

vagy évek múlva, de az előbbinél ritkábban megy át javulásba, de gyógyulás is lehetséges. Izületcúznak gyakori utóbántalmát vérszegénység képezi.

A sok izületi csúznak felismerése nem nehéz. Azon sajátságok, hogy a bántalom egyik izületről a másikra ugrásszerűleg megy át, hogy genyedésbe átmenni ugyyszólván nem szokott, hogy a szív megbetegedésére hajlamosít, eléggé jellegzik és megkülönböztetik az arthritis gonorrhoea-tól, vagy a vörhenyes és septikus izületloboktól. Támogathatja a kórismét azon körülmény is, hogy a rheumás eredetű izületlob a többivel etlentétben salicylsavas nátriummal kedvezően befolyásolható.

Kórisme.

A sokizületi csúznak kórjósolata mindig az esetleges szövődményektől függ, ilyenek nélkül jó kórjóslatot ad. Minél több izületre terjed a folyamat, szövődménytől annál jobban kell tartani, nodosus alak mellett a szív nem szokott érintetlen maradni.

Kórjósolat.

A sok izületi csúz prophylaxisában a közegészségügynek nagy szerepe van. Tulzsufolt, nyirkos és burkolat nélküli lakások beszüntetésével a megbetegedések számát csökkenteni lehet, sokat lehet elérni azzal is, ha az időjárásnak megfelelő öltözködésre sulyt fektetünk és a gyermekeket a hideg behatása iránt kellő óvatossággal edzeni tanítjuk. Heveny megbetegedés ellen a salicylsavas natrium mintegy specificum alkalmazható; oldatban vagy porokban nyújtjuk (3—6 éves gyermeknek: Rp. Natr. salicyl 1.5—3.0, Aqu. d. 100.0 Syr. s. 10.0 2 óránként 1 gy. k. vagy Rp. Natr. salicyl. 2.0—3.0 gr. div. in dos. X. 4—5 port naponta). A fájdalmas végtagokat nyugalmi helyzetben párnára fektetjük és a bántalmazott izületekre kor szerint hideg vagy jeges borogatásokat alkalmazunk. Jégzaeskót vagy Leiter-féle készüléket illesztünk a szívtájra, mihelyest a szív bántalmazottságának gyanúja fenn forog. A salicyl adagolását a bántalom megszűnése után is czélszerű néhány napig folytatni s erről csak akkor fogunk lemondani, ha a szív részéről vészes tünetek jelentkeznek. Gondoskodni kell mindennapi széketéről, láz tartama alatt csak folyékony anyagokat nyújtunk. Szeszies italokat, hacsak ezeket nagyfoku gyengeség meg nem követeli, eltiltunk. Szövődmények esetén, azokat megillető módon járunk el. Idült esetekben is salicyl képezi a legelőször megkísérlendő és sokszor eredményre vezető gyógyszer, a gyógykezelést azonban meleg fürdözésekkel, kénes hévvízzel, esetleg az izületeknek meleg, iszapos begöngyöléseivel, massageval ki kell egészíteni, és ha mindezek kellő eredményt nem biztosítanak, úgy a galvánáramot is igénybe lehet venni.

Gyógykezelés

Az izületi csúzzal rokon megbetegedés az izomrheuma; alacsonyabb lázzal jár vagy láztalan lefolyású, az izmoknak működésre és nyomásra fokozódó fájdalmával jár, a fájdalom akkora lehet, hogy a járást lehetetlenné teszi, ha pedig a mellkas izmokban jelentkezik, úgy dyspnoet okoz, a nyákizmokban pedig ferde fejtartáshoz vezet. A torticollis azon esetben, ha a csigolyák görvélykóros megbetegedése ki-

Izomrheuma.

Torticollis.

zárható, sokszor nem okoztatik izomesúz által, hanem a nyakicsigolyák izületében lefolyó csúzos folyamat által, mely az izomzatot a fej rögzítése céljából összehuzódásra birja, ilyenkor nyomásra nem is az izomzat fájdalmas, hanem a gerincoszlop. *Pott*-féle kór ellen szól a hirtelen kezdet és alaki eltérés hiánya a gerincoszlopon. Idült csúz az izomzat állandó contracturáját eredményezheti.

Az izomrheuma ritkábban észlelhető gyermekeknél, mint a sok izületi csúz, szívbántalommal ritkábban szövődik, gyógykezelése az izületi csúzéval azonos.

Váltó láz. Febris intermittens malarica.

Az egész szervezet élettani rendjét megzavaró betegség, mely szabályos, periodusokban jelentkező láz, vagy egyéb kóros jelenségek által van jellemezve. Endemice, néha epidemice, közben szórványosan jelentkezik, tavas, mocsaras mély fekvésű vidékekről indul ki. Nem contagiosus fertőző betegség, mely iránt minden korú gyermek nemi különbség nélkül fogékony. Leggyakrabban 2—5 éves gyermekek betegszenek meg, egyszeri megbetegedés újabb iránt hajlamosít. Anyatej a fertőzést nem közvetíti; hogy anyáról magzatára a betegség átmehet-e, eddigelé nincs eléggé tisztázva, újabb észleletek a fertőzés ezen útját tagadásba veszik. Bél- és gyomorbántalmak, görvély- és bujakor, általános gyengeség a hajlamosságot e betegség iránt növelik. A betegség előidéző oka a protozoákhoz sorolt malaria plasmodium, mely valószínűleg a légutakon át jut a vérpályába, a hol legnagyobb számmal a lázroham alatt található, többnyire a vérsejtben, csak ritkán látható a sejtek között szabadon. Fejlődési foka szerint különböző nagyságu, alakja szabálytalan, amoeba-szerű mozgást végez. Kocsonyaszerű képlet, mely a vörös vérsejtek haemoglobinjából képezett melanin pigment szemcséket tartalmazza. A pigment szemcsék a fejlődés egy bizonyos szakában, midőn az érettség beáll, a plasmodium középpontjában csoportosulnak, a plasmodium ekkor segmentálódik (rosetta alakot képez) és szétesik ugyanannyi új plasmodiumot képezve.

Ezen időpont az, a mikor a lázroham jelentkezni szokott. A harmad- és negyednapos váltóláz attól függ, hogy mennyi idő alatt érik meg a plasmodium; *Golgi* ezen alapon két féleséget különböztet meg: a tertiana alak nagyobb, több segmentumra oszlik, a quartana kisebb, kevesebb részre oszlik. Ha két generatio van a vérben, úgy minden napos lázroham várható. Néha élénkebben mozgó, ostornyulványokkal bíró plasmodiumok láthatók. *Laveran*-féle félholdak, súlyos malaria cachexiáknál fordulnak elő.

A plasmodiumok methylenkékkel festődnek, tenyésztésük eddig nem sikerült. A megtámadott vérsejt a plasmodium növekedésével tángul, haemoglobinját fokozatosan veszíti, végre teljesen elhalványodik és a plasmodium érésakor tönkremegy. Lép nagyobbodás állandó jelenség és tetemes lehet, lefelé a köldökön túl, mellfelé a középvonalig terjedhet, bennéke sötét-barna vörös, lágy, könnyen kivakarható. Ha a betegség hosszabb ideig allott fenn, úgy a mirigyes szervekben, agykéregben, bélnyákhártyán, lerakódott melanin által okozott festenyzett-

Lényege.

Kórbonecztan.

ség látható. Cachexiához vezetett esetekben általános vizenyő, máj-, vese-, lép-, bélizomzat amyloid elfajulása található.

Tünetek.

Két éven felüli gyermekeknél a betegség lefolyása mind jobban hasonlít a felnőtteknél tapasztalt kórfolyamathoz, melynél a borzongás, láz és izzadás szakai jól kifejezettek; 2 éven alul ezen 3 szak, különösen az első és utolsó kevésbé szembetűnő, sőt néha egyik vagy másik teljesen hiányzik. Leggyakoribb a mindennapos (quotidian) láz. 1—14 napig tartó lappangás után csecsemőknél convulsióval, rángásokkal az arcizmokban, hányással, reszketéssel vagy ismételt ásitással kezdődik a betegség, a hőmérsék csakhamar magasra emelkedik, a nyugtalanság nagyfoku, gyomor- és bélzavarok igen gyakoriak, legtöbbször erőltetéssel járó gyakori, kevés nyálkás székletét jelentkezik; azután a bőr nyirkos tapintatúvá lesz, de kifejezett izzadás nem igen észlelhető. A láz mérséklődik, sokszor rohammentes időszakban sem szűnik meg teljesen, ugyanez áll a gyomor-bélzavarokról is. A lép megnagyobodott. Nagyobb gyermekeknél borzongással, néha hányással, székrekedéssel, az ajkak és ujjpercek elékülésével kezdődik a roham, 1—1½ óra után az arc kipirul, a láz 40—41°-ot ér el, a légzés és érlökés szapora, a nyugtalanság nagyfoku; ezen állapot ½—néhány óráig tarthat, azután izzadás áll be, a gyermek álomba merül és midőn felébred gyenge ugyan, de közérzete jó, étvágya, kedve visszatért. Harmad- vagy negyednapos, vagy ha 2 generatio van a vérben, mindennapos lehet a váltóláz, utóbbi esetben a lázroham vagy ante- vagy postponens lehet, a szerint, a mint előbb vagy később jelentkezik az új roham. A lázmentes időszak sokszor nem teljesen szabad, mérsékelt láz mellett hasmenés állhat fenn. Roham alatt néha ajksömör, máskor csalánküteg fejlődik. Már néhány roham után a bőr halaványodik és sajátos szennyes színt vesz fel, a zsírpárna lefogy, az izomzat petyhüdtté lesz. Hosszabb tartam után cachecticus kinézés fejlődik ki, amyloid degeneratio és ennek következményei mutatkoznak. Kis gyermekeknél cachectikus állapot már 1—2 hét alatt beállhat, sőt gyomor-bélhurut jelenségei között még rövidebb idő alatt is beállhat a halál.

A váltóláznak láztalanul lefolyó alakjai is vannak: az álcázott alakok, melyeket egyéb szabályosan visszatérő tünetek jellemeznek. Ily tünetek lehetnek, idegzsábák, szédülés, hányás, erythema nodosum, melynek foltjai minden roham alatt jobban megduzzadnak, pirossabbak, fájdalmasabbak lesznek, irtak le csalánküteget, ferde fejtartást és egyebeket, mint egyedüli váltólázás tüneteket. Pneumonia intermittensnek nevezett körképet több ízben volt alkalmunk észlelni, ennél roham alakjában terjed a beszűrődés, ugyanis jelentkezik vagy fokozódik a köhögés és szapora légzés, mely a közbenső időben megszünt vagy mérséklődött. A lázmenet tipikusan intermittáló jellegű. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy ezen intermittáló tüdőlobok malaricus alap nélkül fordulnak elő, úgy, hogy álcázott malariáról intermittens tüdőlobnál csak a plasmodium kimutatásakor beszélhetünk. A váltóláznak ugynevezett perniciosus alakjai, melyek mély komával vagy convul-

siókkal, hirtelen beálló nagyfoku elesettséggel, vérzésekkel, véres hasmenéssel járnak, igen ritkák, nálunk egyáltalán észlelés alá nem kerülnek. Váltólázban elgyengült gyermekeknél fekélyződő szájlob gyakran észlelhető.

A váltóláz felismerése gyermekeknél nehezebb, mint felnőtteknél, miután a betegségnek jellemző 3 szaka nem kifejezett. A jelenségek szabályszerű visszatérése, lépduzzanat és egyéb bántalmak kizárhatósága jogosítanak fel a kórismére, melyet kétségtelenné a vér görösövi vizsgálata tesz, ez kevés fáradtsággal és megbízható eredménnyel festés nélkül is végezhető, úgy, hogy egy csöpp frissen bocsájtott vért tárgy- és fedő üveg között 600-szoros görösői nagyítással vizsgálunk, anélkül pedig más gyógyszerek sikertelensége után, a chininnek eredményes alkalmazása biztosítja a kórismét.

Kórisme.

A váltóláz kórjóslatát azon körülmény, hogy egyszeri kiállása a hajlamosságot maga iránt növeli, tetemesen rontja. 2 éven aluli gyermekeknél a megbetegedés súlyosabb, mint későbbi korban; el nem hanyagolt esetekben a gyógyulás tökéletes szokott lenni.

Kórjóslat.

A china kéregben váltóláz ellen specifikus gyógyszer felett rendelkezünk, adagolásánál arra kell tekintettel lenni, hogy hatása akkor jusson érvényre, a mikor újabb roham küszöbön áll. 4 órával a várt roham előtt kell tehát alkalmazni, annyszor 2—3 degr.-ot számítva a chininum bisulfuricum-ból napi adag gyanánt, a hány éves a gyermek, kellemetlen ízét legjobban saccharinnal, Syrup. rubi idei-vel és syrup. cort. Aurant lehet fedni. Ujabban a chininnek, Euchinin készítménye, mint por alakban iztelen gyógyszer vétetik szívesen alkalmazásba. Adagja kétszer akkora, mint a chininum sulfuricum-é. Kihányás esetén beöntés alakjában kétszeres adagban adható. Lázroham megszüntetése után néhány napig czélszerű még a chinin adagolást (refracta dosi) folytatni. China vascseppeket (Rp. Chinin sulf. Ferri sulf. oxydul. aa gr. 1·0, aqu. dest. gr. 20·0. Acid. sulf. dil. qutt. qu. s. ad sol. naponta 3-szor 10—15 cseppet) esetleg hosszabb ideig szedetünk. Kivételesen a chininnel sem lehet czélt érni, ilyenkor arsenhez folyamodunk, melytől sokszor szép eredmény látható. Gyógyszerelés mellett gondoskodnunk kell arról, hogy a beteg a váltóláz fertőzésének fészkeiből mielőbb távozzék. Szövődményes tünetek ellen ismert módon járunk el.

Gyógykezelés.

Hasi hágymáz. Typhus abdominalis.

Lényege.

Heveny fertőző bántalom, mely mindig a bélben hozza létre az első boncztani elváltozásokat, a mellett általános tüneteket okoz, melyek a szervi elváltozásokkal együtt a megbetegedést jellegzik. Kórokozó csírja ismeretes. A betegség nem oly értelemben véve fertőző, mint a kanyaró, vörheny vagy himlő, mert hágymáznál közvetlen, vagy közvetett érintkezést nem tarthatunk elégségesnek arra, hogy a betegség egyik egyénről a másikra átmenjen; a fertőző anyagnak a tápcsatornába kell jutnia és ezért a typhust contagiosus betegségnek oly értelemben, mint azt a felsorolt betegségeknél tesszük, nem nevezzük.

Gyermekek fogékonysága e betegség iránt olyan mint felnőtteké, azon tényt, hogy egy éven alul csak kivételesen látható, 2 éven alul ritka és csak 6 éven felül gyakoribb részben talán annak a körülménynek is szabad betudni, hogy minél fiatalabb a gyermek, annál kevésbbé jut azon helyzetbe, hogy a fertőző anyagot, mely tisztátalan vízben, vagy mint azt már többször észlelték, tisztátalan, nyers tejben és egyéb tápszerben foglaltatik, felvegye; 6 éven felüli gyermekek megbetegedése járvány idején jelentékeny lehet. Irtak ugyan le hágymázt már ujszületteknél, de ez esetek nem egészen tiszták, úgy, hogy ezek után a beteg anyának az uteruson át való fertőző képessége még kérdéses. Ugyancsak még nyílt kérdés az, hogy hágymázban szenvedő anyának teje fertőzésre képes-e. A betegségnek egyszeri kiállása immunitást hagy hátra, mely csak évek múlva enged meg újabb fertőzést, kivételesen azonban ez már előbb is előfordul. A betegség folyamán, illetve az üdülési szak elején recidivák nem ritkák. A betegség a két nemet egyformán érheti. Évszak és időjárás a megbetegedések számára befolyással látszik lenni, ugyanis több a megbetegedés ősszel és magas vízállás mellett, mint nyáron vagy száraz időjárásakor. A hágymáz leginkább járvány alakjában lép fel, mely legtöbbször házakra, utcasorokra, vagy városrészekre szorítkozik. Ez is a fertőző anyag azon sajátságán alapszik, hogy vízzel, tejjel vagy egyéb tápszerrel hordatik széjjel; kevésbbé gyakori az, hogy fertőzés a beteg bélsarával közvetlenül történjék. A halálozás arányszáma a járvány

természete szerint különböző, de gyermekeknél rendszeren kisebb, mint felnőtteknél, az átlag 6%. Kórokozó az Éberth-féle bacillus typhi. Alakra, tenyésztetre, festődésre a coli bacterium fajokhoz igen közel áll, azoktól csak többféle minutiosus fokozatbeli sajátosság által különböztethető meg, melyeket illetőleg szakmunkákra kell utalnunk.

A bonczani elváltozások, melyeket a typhus létre hoz, a betegség tartama szerint különbözők; felnőtteknél és gyermekeknél észlelhető kórbonczani elváltozások között is van különbség. Ezek gyermekeknél rendszerint bevésőbb mélyre ható elváltozásokból állanak, a mi a gyermekkori typhus enyhébb lefolyásának felel meg. A kórbonczani elváltozásokat illetőleg a hagymáznak 2 időszakát lehet megkülönböztetni, melyek között körülbelül a második hét vége képez határpontot. Az *első két héten*: tápláltság kevésbé szenvedett az izomzat sötétvörös, a szív izomzata zavaros duzzadást, kivételesen zsíros elfajulást mutat. A lép erősen megnagyobbodott, kivételesen főleg csecsemőknél ez hiányozhat. Fodormirigyek duzzadtak, agyvelőszűrűek. A fodormirigyek duzzanata kevésbé állandó jelenség, mint a lép-tumor. Legjellemzőbb elváltozások a vékony és vastag bélnek a Bauhin billentyűk szomszédságába eső részein találhatók. Az egész bél nyálkahártya belővelt és fellazult ugyan, de csak az említett szakaszban s itt is rendszeren kisebb terjedelemben mint felnőtteknél láthatók a Peyer-féle és solitár tüszőknek duzzanata, sokkal ritkábbak, mint felnőtteknél a fekélyzések. A tüszők velős állománya jellegző. Ezen állomány, úgy mint a mesenterialis mirigyeknél vagy felszívódik és fekélyződés létre nem jön, vagy repedés útján ürül ki és akkor is rendszerint csak kis terjedelmű fekélyződés keletkezik. Máj és vesék zavaros duzzadás állapotában lehetnek. A második hét vége felé nem ritka lelet a tüdő alsó szélének légtelensége és az ezzel járó vérbőség (hypostasis), melyet az apró hörgőknek váladékkal való megtelése és a szívműködésnek gyöngülése hozott létre. Hypostatis egészen fiatal gyermekeknél ritka.

Kórbonczan.

A *második hét után* a kórbonczani lelet némileg módosul: a hulla lesóványodott, izomzata viaszszerű. A szívizomzat inkább mutat zsíros elfajulást, hypostasis a tüdőben gyakori. A lép még mindig erősen duzzadt lehet, vagy tokja már ráncos; a fodormirigyek sem oly feszesek, központjuk egészen ellágyult. Az ileum alsó szakaszában a Peyer-féle és solitár tüszők helyén fekélyzések lehetnek, melyeket pörk fed és ez a typhus-fekélyeket más természetű fekélyektől megkülönbözteti. Jellemző továbbra ezekre, hogy alapjuk sima, szélük nem alávájt, a bél hoszírányát követik. Később csak sárgás barna, vagy barna festenyzettség utal a lefolyt elváltozásra. Ez és vékonyodás jelzi a fekélyződéssel gyógyult folyamatot is. Ezen szakban szövődényes kórbonczani elváltozások gyakoriak. Felfekvések a test kiállóbb pontjain gyakoriak, felfekvésből támadt gégeporczhártyalob, igen elgyengült gyermekeknél noma, e mellett tüdőüszkösödés, vagy genyvérűség és az ízületek genyes lobja. A savós hártályak lobja

aránylag ritka, gyakrabban található transsudatum. Egyéb kórboneztani elváltozások is lehetségesek, mint az a felsorolandó szövődményekből önként következik.

Tünetek.

Hagymázzal való megbetegedésnek kezdete csak igen ritka esetben állapítható meg pontosan. Az előkészítő szak többnyire hosszú, 1—2—4 hétig is eltart, ezalatt a tünetek egy általános megbetegedésre utalnak ugyan, de biztos támpontot nem nyújtanak és typhus fejlődése iránt legfeljebb gyanút keltenek; ilyen tünetek kedvetlenség, nyugtalanság, mely főleg alváskor tűnik fel, főfájás, fénykerülés, fokozott szomj, étvágytalanság, esetleg hányás, ismétlődő orrvérzés; nagyobb gyermekeknél hanyag járás, fáradtság, végtag fájdalmai, szédülés és borzongás. Ha az előkészítő szakban, úgy még inkább a betegség lefolyásában a tünetek súlyossága különböző lehet és a betegség tartama sem mindig egyforma. Ezek szerint a hagymáznak három alakját lehet megkülönböztetni, még pedig: 1) az abortív, 2) a közép súlyosságú, 3) a súlyos hagymázt.

A közép súlyosságúnak kórképe a következő: legjellemzőbb tünete a sajátos lázmenet, mely gyermekeknél ép oly kifejezett szokott lenni, mint felnőtteknél és rendszerint csak tartamára nézve rövidebb. A lázmenetnek három szakasza van: 1. fokozatos emelkedés szaka (stadium incrementi), mely 3—7 napig tart, folyamán a láz naponként emelkedik, úgy, hogy az esteli hőemelkedés képezi mindig az elért legmagasabb hőmérsékletet, a reggeli hőmérséklet pedig alacsonyabb, mint az előző esti, de magasabb, mint az előző napi reggeli hőmérséklet; a napi ingadozás $0.5-1\frac{1}{2}^{\circ}$ -ot tesz ki, súlyos esetekben a napi ingadozás kicsiny szokott lenni. Második az állandó magas láz szaka (stadium fastigii). 6—14, sőt több napig is azon legmagasabb hőfok, melyre a láz az első szakban emelkedett, fennáll, a napi ingadozás $\frac{1}{2}^{\circ}$ -ot tesz ki.

Ezen szak annál hosszabb, minél súlyosabb a megbetegedés, gyermekeknél a láz rendszerint nem oly nagy, mint felnőtteknél, kivételesen $41-42^{\circ}$ -os hőmérséklet is előfordul. Harmadik szak a hőmérséklet állandó csökkenésének szaka (stadium decrementi), mely alatt a hőmenet alábbhagyó jellegű, de vége felé intermittáló is lehet. A napi ingadozások nagyobbak szoktak lenni, mint az első szakban, az esteli hőemelkedés nem éri el az előző esti hőmérsékletet, a reggeli hőmérséklet nagyobb, mint volt az előző nap reggelén. Ezen szak tartama 3—7—12 nap. A hőmérsékkel arányosan az érlökés száma is emelkedik, később csökken. Elég hamar változik meg sajátos módon a betegnek egész külleme, ezt a betegségnek az idegrendszerre gyakorolt hatásából lehet magyarázni. Ezen küllem azonban csak súlyosabb esetekben fejlődik ki, gyermekeknél tehát ritkább, mint felnőtteknél, gyéresebb a gyermekornak első 10 évében, mint azontúl. Levertség, bágyadt tekintet, halavány arc, aluszékonyság, máskor kipirult arc, fénylő szemek, nagy izgatottságig, legritkább esetekben göresökgig fokozódó nyugtalanság, majd delíriumok, kölesönzik a betegnek az említett küllemet.

Ezen tünetekhez járulnak még a láták egyenlőtlensége, tarkómerevség, felsikoltások, hyperaesthesiák, szapora légzés, melyek mind alkalmasak arra, hogy a kórisme felállítását megnehezítsék, a mennyiben agyhártyalob, vagy miliar tuberculosis iránt keltenek gyanút. Az ideges tünetek a láz második szakának elején szoktak legerősebbek lenni. A nyelv szürkés-fehér lepedékkel bevont, hegye száraz, nyitott szájjal való légzés mellett, a mint az hagymáznál gyakori, a lepedék sárgul, majd barnul, a nyelv mind jobban szárad, a lepedék és vele együtt a nyelv is felületesen berepedezik, vérzékenynyé lesz. Ilyenek a kicserepezett ajkak is. A has rendszeren kissé meteoristikus, az ileocecalis táj nyomásra kissé fájdalmas és e helyen korgás gyakori jelenség.

A lép már az első hét második felében megnagyobbodottnak található; lépduzzanat, a láz mellett legállandóbb és legjellegzőbb tünet. Csecsemőknél hiányozhat. Sokszor 3—4-szer akkorára nő, a bordaív alatt jól tapintható, nyomásra kissé fájdalmas. A belek részéről többnyire szorulással ritkán hasmenéssel kezdődik a betegség, a szorulás rendszeren csak az első hétben áll fenn, azután ezt gyakori hasmenés, híg, barnás, két rétegben ülepedő, borsólészerű széketétel váltja fel. Ez 8—14 napig tarthat és ismét constipationnak ad helyet.

A vizelet kevesbbedett, nagyobb fajsúlyu, néha fehérjét is tartalmaz, diazo reactiót már korán adja és ezen sajátját a defervescentiáig megtartja.

A légző szervek részéről csaknem állandó jelenség a hörghurut, mely rendszeren a második hét végén, vagy azontúl szokott fellépni. Elég gyakran vezet a tüdő alsó széleiben légtelenséghez és a betegnek különböző erőbeli állapota szerint kisebb-nagyobb terjedelmű hypostaticus tüdőlobhoz (splenisatióhoz).

A bőr részéről igen fontos tünetet képeznek rendszerint a második hét elején megjelenő roseola foltok, melyek leginkább a mellkas alsó részletén, a bordaívek alatt, vagy a czombok bőrén, vagy egyebütt is szoktak mutatkozni, gombostűfejnyi, vagy valamivel nagyobb, központjukban kissé kiemelkedő, halavány rózsaszínű, elmosódott határu kivirágzást képeznek, mely nyomásra elhalványodik. Gyéren találhatók s napokon keresztül ujjabbak jöhetnek, miközben a régiek elmúlnak, kivételesen petecsek jelentkeznek, melyek súlyos megbetegedésre vallanak. Miliaria elég gyakori, de jelentéktelen elváltozás, ha igen erős, úgy utánna bőrtályogok képződését lehet néha észlelni. Izomérzékenység és izomgyengeség sokszor észlelhetők. Az abortiv hagymáznál a felsorolt tüneteknek egy része vagy teljesen hiányzik, vagy igen enyhén jelentkezik. A tipikus lázmenetnek is egyik, vagy másik szakasza teljesen elmaradhat, vagy a lázmenet egész görbéje sokkal rövidebb. Egész tartama 7—16 nap.

A typhus rendes képehez tartozó tünetek, ha a lefolyás nem zavart és javulás beáll, fokozatosan visszafejlődnek. A betegség átlagos tartama gyermekeknél három hét. Ha rosszabbodás áll be, úgy az több

irányban lehetséges. A betegség nagyon elhúzódik és gyógyulás esetén hosszú üdülési szakot igényel, máskor rövid idő alatt halálhoz is vezethet.

Az állapot súlyosbbodása többnyire már a lázmenet rendetlenségéből következtethető, a hőmérsék reggel túlmagasra emelkedik, vagy váratlanul alászáll, az érlökés szaporasága mellett gyengébb, a bőr szederjes, hűvös lesz. Az idegrendszer részéről jelentkező tünetek is súlyosabbak, a sensorium annyira zavart lehet, hogy a beteg vizeletét, székletét maga alá bocsátja. Convulsiók csak csecsemőknél szoktak jelentkezni, ezeknél is csak a halált megelőzőleg. A nyelv a helyett, hogy pirosodnék és nedvesednék, tisztulhat ugyan, de halavány és száraz marad. A belek részéről rosszabbodást jelez a véres székletét, ez valamint a perforatiós peritonitis ritkán jelentkeznek gyermekkorban, utóbbit a hasnak erősebb feszülése, fájdalmassága, hirtelen beálló nagy hőcsökkenés, erőhanyatlás és hányás teszik felismerhetővé. A vizelet vért és vesealakélemeket tartalmazhat. Tüdőben a tömörülés megindul és rohamosan terjedhet; jellemző a tüdő légtelenségére az, hogy fölötte tompulatot és hörghi légzést lehet ugyan nyerni, de crepitáló zörejeket hallani nem lehet. Nem kellően ápoltság gyermekeknél több helyen felfekvések támadhatnak és csontig terjedhetnek.

Szövődmények.

Mindezen az állapot rosszabbodását jelző tüneteken kívül az alapbántalomhoz egyéb szövődmények is járulhatnak, ezek azonban nemcsak súlyos lefolyású typhus mellett észlelhetők, hanem ennek enyhe alakjait sokszor ezek teszik súlyosakká. Szövődményként a tüdőlobnak úgy hurutos, mint rostonyás alakja és ennek kapcsán mell hártagyulladás előfordulhat. Szívbelhártyalob és szívburoklob ritka szövődmények. Észlelhető néha fültőmirigylob, mely rendszeren a második hét vége felé jelentkezik és genyedésbe mehet át. Ronesoló toroklob és álhártyás gégeglob is szegődhetnek hagymázhoz.

A száj nyálkahártyájának fekélyződése gyakori, igen elgyengült betegeknek nomába mehet át. Nem ritka a szájpenész fejlődése. Üszkös folyamatokkal találkozhatunk a bőr különböző helyein, melyek felfekvésekből indultak ki, lehetnek ilyenek a gégeporeczokon is. Fertőzött véralvadékok, főleg a czomb nagy edényeiben jöhetnek létre és nemcsak az alszár üszkösödésére vezetnek, hanem ezek következményeiként áttéti tályogok a legkülönbözőbb szervekben, főleg májban és vesében, vagy genyes izületlobok, középfülnek és agyhártyának genyes lobja keletkezhetnek. Végre infarctusok a tüdőben, melyek üszkösödéshez vezetnek. Sárgaság fejlődése hagymáz folyamán felette ritka. Bélhurut dysenteriába mehet át. Hirtelen jelentkező amaurosis, nehéz hallás, némaság, a gége izmoknak, vagy alsó végtagoknak hűdése múlt tünetek szoktak lenni, de két, sőt több hétig is eltarthatnak.

A láz folyamán néha melancholia, a reconvalescentiában pedig maradandó súlyos agyi elváltozások, mint agyatrophia fejlődhetnek, máskor hetekig zavart ugyan az eszmélet az üdülési szakban is, de végre teljes gyógyulás áll be.

Inkább hagymáz után, mint annak folyamán fejlődik néha csont-hártyalob és orbáncz. Rejtett tuberculosis napfényre jutása hagymáz után többször tapasztalható. A hagymáznak még egy sajátos alakjáról kell megemlékeznünk: a pneumotyphusról, mely nem egyéb, mint typhussal szövődött tüdőlob, a megbetegedés kezdete tehát gyors, a láz hirtelen emelkedik, tüdőlobnak kifejezett tünetei mellett a hagymázéi is kifejlődnek.

A hagymáz, a mint már említettük, gyermekeknél jóval enyhébb szokott lenni mint felnőtteknél, tünetei kevésbé kifejezettek és így a kórisme néha biztosan fel sem állítható, máskor a felállításához több napi észlelés szükséges. Enyhe lefolyású esetek gyomor-bélhurut képét adhatják, csak a lázmenet segíti elő a kórismét egyik vagy másik irányban; hiányzik többnyire gyomor-bélhurutnál a lépduzzanat, roseolák sem igen észlelhetők és a tápfölvétel megszorításával csakhamar javulás áll be. Tüdőlobbal való összetévesztés ellen legbiztosabban a mellkas fölött található physikalis elváltozások óvnak meg; hagymáz ellen szól azonkívül a hirtelen kezdet, a rövid és száraz köhögés, esetleg herpes labialis, mely *hagymáz mellett soha sem látható*.

Diagnosis.

Pneumotyphus kórisméjét csak a lefolyás alatt lehet felállítani. Kórismézési nehézséget okoznak elég gyakran typhust kísérő agyi tünetek, ezek gümös agyhártyalobbal való összetévesztésre vezethetnek, elősegítheti a tévedést egy hosszú előkészítési szak, ez alatt tapasztalt lesóványodás, esetleg hányás is. Elsősorban a lázmenetre kell tekintettel lenni, meningitisnél ez rendszeren szabálytalan, az érlökés a végső stadiumig gyér és arhythmikus, főfájás agyhártyalobnál erősebb, delirium és coma már a kezdeti magas lázak mellett észlelhető, míg hagymáznál ezek rendszeren csak később jelentkeznek. A has, agyhártyalobnál behuzódik, a nagy kutacs csecsemőknél kidomborodik és feszül, míg hagymáznál inkább besüpped. Miliartuberculosissal való összetévesztés ellen ismét a lázmenetnek pontos megfigyelése, szapora, felületes légzés jelenléte és némely esetben, legbiztosabban szemtükrökkel már korán látható érhártyabeli gümők óvhatnak meg. Lépnagyobodásra nagy súlyt nem szabad fektetni, miután miliar tuberculosissal is előfordul, kivételesen ennél még roseolaszerű küteg is látható. Egyéb betegségek, melyek hagymáz kórisméjét, bár rendszeren csak rövidebb időre bizonytalanná tehetik: küteges hagymáz, cerebroszpinális meningitis és a visszatérő láz; mindháromnál a már kezdetben igen magasra (41°) felszökő láz, annak ismétlődése vagy több napon át való fennállása, hagymáz gyanuját eloszlatják. Még inkább teszik ezt a csakhamar kifejlődő egyéb tünetek. Hagymázéhoz igen hasonló lázmenettel és egyéb tüneteit is utánozva folyhatnak le a legkülönbözőbb betegségek, többek között egy halálos kimenetelű pseudoleucaemiánál volt alkalmunk ezt észlelni.

Hagymáz kórisméjének biztos megtételét segédeszközökkel is igyekeztek elérni, esalhatlan diagnostikai értékű azonban eddig csak a typhusbacillusnak tiszta kitenyésztése. Történhet ez a bélsárból, vize-

letből, vérből vagy a roseolából, de az eljárás oly körülményes és annyi időt vesz igénybe, hogy a gyakorlatban keresztül nem vihető. A vizelet diazo reakciója támogatja a hagymáz kórisméjét, különösen agyhártyalob ellen, de egymaga kétes értékű. Az újabban Vidal által ajánlatba hozott reakció, typhusos egyének vérsavójának, illetve vérének azon sajátosságán alapszik, hogy az a typhusbacillusokra bénítólag (paralysálólag) és az által, hogy őket ragadósakká teszi, csoportosítólag (agglutinálólag) hat. Ha t. i. typhusbeteg vérsavóját egy bizonyos arányban typhusbacillus bouillon culturájával keverjük, úgy rövid idő múlva, a bouillon bizonyos fokig feltisztul, a bacillusok apró bolyhok alakjában leülepednek, góresőileg a bacillusok mozgásának megszűnését lehet észlelni, és hogy a bacillusok szabálytalan, apró tömegeket képeznek.

Tapasztalták azonban azt, hogy egészséges és nem typhusbeteg egyének vérsavója is adhatja bizonyos fokig, sőt tökéletesen ezen reakciót és typhusra nézve csak annyiban marad jellegző ezen kémlés, hogy nála a vérsavó még oly hígításban is bírja ezen sajátosságokat, a milyen hígításban egészséges, vagy más betegségben szenvedő egyénnél azok nem tapasztalhatók. Typhusra jellegző hígításnak foka még nincs pontosan megállapítva, különböző észlelők szerint csak 40—80-szoros hígítás mellett jelentkező paralyzáló és agglutináló hatás teszi a typhus kórisméjét biztossá. A nálunk szokásos keverése a savónak a culturával (1:40) azonban elég biztosságot nyújt. Vért ezélszerűen az ujjkúpna előzetes, gondos megtisztítása után lándzsával ejtett szuráson át nyerhetünk, enyhe nyomással egy fél—1 $\frac{1}{2}$ cm.³ könnyen bocsátható, steril kémcsőben fogjuk fel, belőle néhány óra alatt elegendő mennyiségű tiszta savó válik le; ezt hajsál pipetta segítségével, (melyből ismert számú csepp képez 1 köb $\frac{1}{m}$ -t) vihetjük át meghatározott mennyiségben 12—16 órás typhusbouillon culturába. Góreső alatt függőcseppben is történhet a vérsavó és bouillon keverése, de így a viszonylagos mennyiségre ügyelettel nem lehetünk és az ily készítmények, ha positiv reakciót mutatnak, ugy csak további kutatásra jogosítanak fel. Azon körülmény, hogy a Vidal-féle reakció sokszor csak a betegség második hetében jelentkezik, gyakorlati értékéből sokat von le. Megjegyzendő, hogy a reakció typhusbeteg vizeletével is beáll.

Kórjóslat.

A hagymáz halálozási százalékából következik, hogy a betegség kórjósolata gyermekkorban jobb, mint felnőtteknél. Szövődmények, mint véres székletét, hashártyalob, veselob, szívgyengeség a kórjóslatot nagyon rontják. Tekintettel kell lenni a járvány jellegére is.

Gyógykezelés.

A prophylaxissal hagymáznál igen sokat lehet elérni; a beteg elkülönítésére, a szennyezett tárgyaknak, székletének fertőtlenítésére kell első sorban gondot fordítani. Gyanus helyről származó víz és tej forralatlan ne élveztessék. Typhusbeteg gyermeket jól szellőztethető szobába kell fektetni, nagy gondot kell fordítani arra, hogy fekvőhelye sima és mindig tiszta legyen; 16—18° R. hőmérséken tartott szobában a beteget csak könnyű takaróval fedjük. Specificus gyógyszerünk hagymáz ellen nincs,

tünetileg kell tehát eljárunk. A betegség kezdeti szakában calomelt adagoltatunk, mely egyrészt bizonyos fokban talán desiniciálólág hat, másrészt a legtöbbször székrekedéssel kezdődő bántalomnál a belek kitakarítására szolgál, miáltal a további folyamatra kedvező befolyással lehet. Láz ellen gyermekeknél legezélszerübben állott vizes lepedőket lehet alkalmazni, melyeket félóránként váltogatva rakatunk a hőmérséknek tetszésszerűen leszállításaig, ép oly jó haszonnal alkalmazhatók langyos fürdők, ezek 28° R.-ról 25° R.-ra hűthetők le és prolongáltan alkalmazhatók. A hőmérséket $1-1\frac{1}{2}^{\circ}$ -nyival szabad csak leszállítani. Ahol magas láz mellett szivgyengeség ellen kell küzdeni, ott állott vizes lemosásokkal vagy törzsborogatásokkal kell beérni.

Fürösztés előtt mindig czélszerű egy kis bort vagy cognacot nyújtani. Lázellenes gyógyszerek közül a chinin jöhet szóba, melyből annyi decigrammot adunk pro die, ahány éves a gyermek. Igen nagy figyelmet kell fordítani kezdettől fogva az étrendre, a beteget kizárólag folyékony táplálékra szorítsuk, tej legyen a fő táplálék, ebbe nyers tojás sárgáját lehet habarni, meglehet czukrozni és cognacot belé tenni. Folyékony táplálék mellett legalább az utolsó lázas hőemelkedést követő 8-ik napig meg kell maradni. Üdítő italként gyengén savanyu citromos vizet lehet adni vagy gyógyszer alakjában phosphorsavat adagolunk ($1.0-3.0$ gr.-ot 100 -ra). Ajánlatos a szájat időnként tiszta vízzel enyhén kimosni. Nagyfoku gyengeségnél bor és cognacot kívül coffeint, camphort, valerianát (forrázat vagy tinctura) kell igénybe venni. Igen erős hasmenésnél, vagy ha véres székletét jelentkezik, úgy a belek peristaltikájának csökkentésére jeget nyeletünk és opium tincturát adagolunk (annyi cseppet, a hány éves a gyermek). Opium nagyfoku izgatottságnál is megnyugtatólag hat, deliriumot, álmatlanságot szüntet. Felfekvések keletkezésének meggátlására gondos tisztaságon kívül a bőrnek borszeszes lemosása ajánlatos. Szövődmények azokat megillető módon gyógykezelendők.

Weil-féle betegség.

Gyermekeknél alig észlelt betegség, melynek önállósága különben is még kérdéses, a velejáró tüneteket más bántalmak is adják. Hirtelen kezdet, a typhuséhoz hasonló vagy szabálytalan lázmenet, elesettség, izomfájdalmak, szédülés, convulsiók vagy deliriumok, hányás és hasmenés, általános sárgaság képezik a főtüneteket, melyekhez még vese-lob, máj- lép-, és mirigyduzzanatok gyakran társulnak. A tünetek 2 hét alatt visszafejlődnek, néha egyik vagy másik elváltozás annyira súlyos, hogy halálhoz vezet. A gyógykezelés tüneti.

Küteges hagymáz. Typhus exanthematicus.

Kórtüneteire a hasi hagymázhoz sok tekintetben hasonló, lényegére nézve azonban attól teljesen elkülöníthető, heveny fertőző, contagiosus bántalom. A fertőző hatány még ismeretlen, de a fellépést elősegítő tényezők ismeretesek. Ezek éhínség, tulsufolt, rosszul szellőztethető, nyirkos lakások. Járványosan szokott jelentkezni, a ragályozás nagyfoku.

Lényege.

Egy éven aluli gyermekeknél alig észleltetik, harmadik évig ritka, azontul a megbetegedések száma gyarapodik.

Többszöri megbetegedések, éppen úgy mint recidivák, ritkán fordulnak elő, ebből a betegségnek immunisáló képességére lehet következtetni. A járvány természete szerint a halálozási százalék 3—10% között áll.

Kórboneztani elváltozások a hasi hagymázéitól elütők. A bél és fodormirigyek ugyanis csak szövődmény esetén vannak bántalmazva, a lép megnagyobbodott, máj, vesék és szivizomzat zavaros duzzadás, vagy zsíros elfajulás képét nyújtják. A köztakaron foltos festenyezettség látható.

Kórboneztan.

Gyermekekben a küteges hagymáz igen enyhe lefolyást szokott mutatni, az abortiv alakok gyakoriabbak, mint hasi hagymáznál, ilyen esetek azok, melyeknél e két betegség között a differential kórismét megtenni sokszor nem sikerül. Nehány órai — 9 napi lappangási időszak után, mely észrevétlenül szokott elmúlni, hirtelen rázó hideggel és azt csakhamar követő 40—41° lázzal jelentkezik a betegség. Sokszor hányás is jelzi ennek kezdetét, a gyermek igen nyugtalan, feje fáj, érlökése erősen felmagasztalt, percenként 160 és még több lehet, a szem kötőhártyái belövelltek, nagyobb gyermekeknél deliriumok, kisebbeknél inkább convulsiók jelentkezhetnek. Ezen állapotot coma válthatja fel. A betegség harmadik vagy negyedik napján legelőször a nyakon, aztán onnan végighaladva a törzsön, végre a végtagokon, halavány rózsaszínű, kissé bibircses, kölesnyi-lencsényi, kanyaróéhoz hasonló kivirágzás lép fel; az arczon egyáltalán nem, vagy csak igen gyéren szokott mutatkozni. 1—2 nap alatt a küteg kifejlődik. Néha pontszerű bőr alatti vérzések, máskor pedig miliariák is jelentkeznek, rendesen a kivirágzás után, ritkábban azzal egyidejűleg történik ez. A lép már korán lesz jól tapinthatóvá. A láz csekély alábbhagyásokkal 1—2 hétig áll fenn, aztán 2—4 nap alatt kritice a rendesre száll alá, az érlökések száma pedig a rendes alá csökkenhet, sokszor ez a láz megszűnését

Tünettan.

meg is előzi. Hörghurut és nátha a legtöbb esetben kísérik a betegséget, súlyos esetekben fehérjevizelés jelentkezik. A láz megszűntével a reconvalescentia kezdődik, melyben súlyos esetek után gyengeség hosszú ideig fennállhat, sőt ritka esetekben bár, kimerüléshez vezethet. Erős küteget hámlás szokta követni; megjegyzendő, hogy küteg nélkül lefolyó esetek is észleltettek.

Szövődmények.

Szövődményes betegségek közül veselő a leggyakoribb. Herpes labialis et facialis némely járványt jellemezni szokta. Hasmenés a küteges hagymáznál ritkán észlelhető, néha azonban vérzésekkel jár, s igen komoly jelentőségű. Vérszegénység a kiállott betegségre sokáig emlékeztet. Észleltettek szövődményekként fekélyződő szájlob, noma és fültőmirigylob.

Kórisme.

A kórisme felállítása ha csak abortív eset nem forog fenn, elég könnyű. Hasi hagymáz ellen szól mindenkor a hirtelen kezdet, bélzavarok hiánya, tulságosan magas láz és végre a kórok ismerete. Kanyaró ellen szól, hogy a nyálkahártyák a foltos pirt nélkülöznek, a hurutos tünetek kevésbé feltűnők, a küteg nem az arczon kezdődik, sőt itt hiányozhat is. Typhus recurrens-szel való összetévesztés a lázmenet pontos megfigyelése mellett ki van zárva, azonkívül a vérvizsgálat adhat biztos felvilágosítást.

Kórjóslat

A kórjóslat gyermekeknél jó, a lefolyás enyhe, a halálozás csekély számú.

Gyógykezelés.

A gyógykezelés tüneti és a hasi hagymáz gyógykezelésével mindenben megegyezik (l. azt).

Visszatérő láz. Febris v. typhus recurrens.

Néhány napi megszakítással kétszer, néha háromszor, vagy még többször ismétlődő magas láz, mely egy fertőző csirnak, az Obermayer-féle spirillum-nak a vérbe jutása által okoztatik. Járványos betegség, a typhus exanthematicust sokszor követi vagy megelőzi. Előföltételei ezen betegség kitörésének rossz táplálkozásban, egyáltalán rossz közegészségi viszonyokban keresendők. Két éven aluli gyermekek ritkán kapják meg e betegséget, de észlelték már újszülötteknél is. Egy ugyanazon egyén ismételten betegedhet meg. Az Obermayer-féle spirillum a spirochaeták közé sorolt parazita, 2—4-szer oly hosszú, mint egy vörös vörsejt átmérője, igen vékony, dugóhuzószerű, és furó mozgásokkal fut tova, félre tolva az útjába eső vörsejteket.

Lényege.

Ezen spirillum az egész lázroham tartama alatt, néha már rövid idővel előbb, máskor valamivel tovább is, a vérben kimutatható. Eczélből egy csepp vér az ujjkúpából fedőüveg alatt góresőileg vizsgálható, ilyen vizsgálatnál a fehér vörsejtek nagyfokú felszaporodása is feltűnik. A kórboneztani elváltozások közül legfeltűnőbb a lépnek igen nagy duzzanata, májban, vesében, szivizomzatban zavaros duzzadás szokott lenni. Némelykor lépben és csontvelőben infarctusok vagy lágyulás és elhalási góczok vannak.

Kórboneztan.

Gyermekeknél a betegség lefolyása enyhébb szokott lenni, mint felnőtteknél, a halálozás is ritkább 1—4% között ingadozik. Különbséget képez felnőttektől az, hogy kisebb gyermekeknél a bevezető rázó hideg és a láz megszűnését jelző izzadás egyáltalán nem, vagy csak kis mértékben jelentkezik.

Tünetek.

3—9 napig tartó lappangási időszak után, mely tüneteket nem okoz, hirtelen nagy elesettség támad, erős fő- és izom, ritkábban izületi fájdalmak jelentkeznek.

Hányás gyakori jelenség, a hőmérsék hirtelen 40—42°-ra emelkedik és esékély alábbhagyásokkal 4—10 napig ilyen marad, az ér-lökés a hőmérsékkel arányosan szapora.

A lép rövid idő alatt erősen megduzzad, nyomásra érzékeny, ritka a májnak duzzanata, mely többnyire sárgasággal jár. Az eszmélet ezen betegség mellett redesen megtartott, csak kivételesen jelentkezik delirium vagy göres.

A milyen hirtelen felszökött, javulásnál oly hirtelen le is esik a hőmérsék, sokszor a normalis alá; ugyanígy viselkedik az ér-lökés is. Nagyobb gyermekek izzadnak, kisebbeknél inkább hasmenés jelentkezik,

mély álomba merülnek, melyből tetemesen javult közérzettel ébrednek fel. Az összes kóros tünetek a lépduzzanattal együtt hamar visszafejlődnek. Néha a láz megszűnését megelőzőleg az állapot még súlyosbodik.

A viszonylagos jóllét 2—10 napig szokott eltartani, azután az elsővel teljesen megegyező tünetekkel új lázroham támad, de ennek tartama csak három nap. Igen ritka esetekben észlelhető egy harmadik roham.

Néha a láz nemesak csekély ingadozásokat tesz, hanem éj folyamán krisist utánozva (pseudokrisis) rendesre is leszállhat. Halálos kimenetel vagy a betegség folyamán, vagy az üdülés szakban kimerülés folytán állhat be. A betegség alatt elszenvedett súlyvesztés nagyfokú szokott lenni, de ez a reconvalescentiában elég hamar pótlódik. A légutak hurutja gyakran kíséri a betegséget. Orrvérzés is sokszor észlelhető. A tápcsatorna részéről étvágytalanság és székrekedésen kívül egyéb zavarok nem szoktak jelentkezni.

Szövődmények.

Kisfokú fehérjevizelés gyakori jelenség.

Szövődmények közül májduzzanat, mely sárgasággal szokott felépni, érdemel említést. A savós hárttyák megbetegedése eléggé ritka.

Kórjóslat.

A kórjóslat gyermekeknél jó.

Gyógykezelés.

A gyógykezelésnek főleg oda kell irányulnia, hogy a közegészségügyi viszonyok javíttassanak. A táplálás fennakadást nem szenved, a tápcsatorna viszonyai a rendes táplálást nem ellenjavallják, a magas láz ellen törzsborogatások alkalmazhatók, belsőleg leghatékonyabb szer a chinin.

Vérhas, dysenteria.

A vastagbél nyálkahártyájának fertőző betegsége, mely járványosan szokott jelentkezni, de szórványosan is előfordul. Egészségtelen életviszonyok, ezek között főleg mocsaras vidék, nyirkos lakás, rossz ételmi szerek járvány keletkezését elősegítik; elgyöngült, más betegséget éppen kiállott gyermekek a megbetegedés iránt nagyobb hajlamosságot mutatnak.

Lényege.

A kórokozó tényező még ismeretlen, némelyek amoebákat, mások bacteriumokat okolnak.

A fertőzést mindenek szerint bélsár közvetíti, de a betegség contagiositása nem olyan nagy, mint a küteges, heveny fertőző bántalmaké. A betegségnek egyszeri kiállása újabb s újabb megbetegedésre hajlamosít. A gyermekkor minden szakában észlelhető betegség, de leggyakoribb a 2-ik és 7-ik év között. Lefolyása gyermekeknél súlyosabb, mint felnőtteknél. A halálozás 5 éven alul kétszer akkora, mint azon túl.

A kórboneztani elváltozások legkifejezettebben a vastagbél bolyhainak élein láthatók. Kezdetben csak nyálkás, korpapépszerű anyag vonja be a nyálkahártyát, ezen lepedék levált hámsejtekből, genysejtekből és nyákból áll, mely apró vérzések folytán vörösen festenyzett lehet; a felületes hámsejtréteg könnyen levakarható, az egész nyálkahártya duzzadt és belövellt. Később az elhalási folyamat nemcsak a hámsejtrétegre szorítkozik, mélyebbre terjed, valóságos fekélyek támadnak, melyeket szürkés-szenyes, szürke-vörös lepedék borít, alakjuk szétágazó, a megfelelő hashártyarészlet is lobos lehet, sőt átfuródás folytán általános hashártyalob is keletkezhetik. Fekélyképződés, genygóczokká átváltozott solitár tüszőkből is kiindulhat. A fodormirigyek beszűrődése gyakori. Lehetnek jelen lépduzzanat, májnak, vesének zavaros duzzadása, néha májtályog és egyéb szövődményes elváltozások is.

Kórboneztan.

Sokszor 5—7 napig tartó lappangási időszak előzi meg a betegség kitörését, ezalatt étvágytalanság, gyakori vizes, zöld székletét, esetleg hányás, mérsékelt láz jelei a megbetegedésnek, máskor teljesen váratlanul jelentkezik a betegség. Kolika és tenesmus rohamokban

Tünetek.

jelentkeznek, nyákkal bevont kevés bélsár ürül, a nyák békanyákszerű és véresen festenyezett, a betegség folyamán a hasfájdalmak és tenesmus erősödnek, a bélsár mindinkább kevesbedik, végre tisztán csak nyák ürül, melyet a benne lévő geny szürkés szennyessé tehet és neki átható büzt kölcsönöz. Néha egész nyálkahártya czafatok ürülnek és a bélben lefolyó üszkösödő folyamatnál a végbélből igen büzös, vöröses barna folyadék szivárog. A székletek száma a betegség súlyossága szerint 4—10—30—50, sőt még több is lehet 24 óra alatt.

A hőmérsék igen változó módon viselkedik, néha a lefolyás teljesen láztalan, máskor mérsékelt, alábbhagyó lázaktól kísért, súlyos esetekben subnormalis hőmérsék gyakori. Görcsök ritkán észlelhetők, de nagyobb gyermekeknél is előfordulnak. Enyhébb esetekben a közérzet nem nagyon szenved, de súlyosakban a folyadékvesztesség, hiányos táplálkozás és rossz emésztés miatt rohamos soványodás, gyorsan fokozódó gyengeség, fájdalom miatt nyugtalanság, álmatlanság jelentkeznek; a gyakori erőltetések folytán eleinte a végbél záróizomnak elernyedése, később végbélelőésés jön létre. Már előbbinél, ha nagyobbfokú, folytonos nyákshivárgás észlelhető. Az előesett végbél sötétvörös nyálkahártyáján vérzések és szenny, diphtherias jellegű fekélyek lehetnek. A szívműködés gyengülése folytán a távolabb fekvő testrészek hűvösek, hydraemikus tünetek fejlődhetnek, a bőrszín fakóvá lesz, a nyelv szárad, a garatban sűrű, tapadós nyál halmozódik fel, collapsus folytán a halál rövidebb-hosszabb idő alatt (nehány nap—3 hét) beállhat.

Hydraemikus tünetek az agy részéről is jelentkezhetnek, izgalom, éjjeli felsikoltás, hányás, tarkómerevség, convulsiók vagy depressió, aluszékonyság, coma alakjában.

Javulásnál az erőltetések és fájdalmak gyérülnek, a nyákos székletéhez mindinkább több bélsár társul, az étvágy és emésztés javul. Néha a folyamat idültté válik, sok héten keresztül elhúzódik, miközben napokon keresztül a székletét rendes alkatu lehet, többször azonban igen büzös és genynyel kevert.

Szövődmények.

A betegség lefolyását szövődmények zavarhatják, ezek között gyermekeknél leggyakoribb a hurutos tüdőlob. Mélyre terjedő bélfekély vagy ilyennek átfúródása hashártyalobhoz vezet, néha sárgaság, májtályog észlelhető, nálunk mindenesetre ritkábban mint tropikus vidéken. Gyakori a fodormirigyeknek megnagyobbodása és sajtos elfajulása. Bélfekélyek genyvrűséghez is vezethetnek. A végbélzáróizom görcse a hólyagnyakra terjedhet át, a midőn anuriát okoz.

Idült esetekben a vesék parenchymás elfajulása gyakori. Hanyag ápolásnál felfekvések keletkezhetnek.

Vérhas közvetlen következménye bélszűkület lehet.

Észlelhetők néha vérhas után környi ideg, sőt gerinczagi, egész végtagokra kiterjedő hűdések. Hajlamosság újabb megbetegedés iránt hosszú ideig visszamarad.

Kórisme.

A vérhas kórismézése, ha súlyos alakjával állunk szemben, nem nehéz. Jellegző tünetei: rohamokban jelentkező bélfájdalmak és erőlte-

tések mellett nyálkás v. huslészerű véres székletét, nagyfoku elesettség, sőt collapsus. Enyhébb eseteknek megkülönböztetése enteritis follicularistól, de még közönséges vastag bélhuruttól is különösen szórványos esetekben nehéz, sőt lehetetlen, addig míg a kórokozó tényező nem ismeretes.

A kórjóslatnál az orvosnak óvatosnak kell lenni, tekintetbe kell venni a járvány természetét, azt, hogy a gyógyeljárás mennyiben vihető keresztül, hogy a beteg kora és erőbeli állapota milyen.

Kórjóslat.

Mint fertőző bántalmaknál egyáltalán, úgy a vérhasnál is a gyógykezelésnek fontos részét a prophylaxis képezi, egészséges lakás, kornak megfelelő és tiszta tápszerekre kell nagy gondot fordítani.

Gyógykezelés

Ügyelni kell a beteg ágyneműjének és ruhájának tisztaságára. Az ürülékek azonnal ártalmatlanná teendők.

Beteg gyógykezelésénél első sorban a beleket kell kitakarítani, ez legcélszerűbben ricinusolajjal történik, melyet 2 éven aluli gyermeknek Syrupus mannatussal aa kávéskanalanként félórai időközökben addig adagolunk, míg bő székletét beáll; idősebb gyermeknek tisztán kávésvérőkanálnyi mennyiségben adjuk a ricinusolajat. Kévesbbé enyhe szer ilyen esetekben a calomel, melyet kor szerint (2—5 cgr. óránként míg bő székletét beáll) adagolunk. Azután valamilyen adstringenst alkalmazunk pld. Ferrum. sesquichl. sol.-ot (Rp. Ferri sesquichl. sol. gutt. X—XII, Tinct. opii s. gutt. I—IV, Aqu. cinnamom. s. Aqu. d. aa gr. 40·0 Syr. s. gr. 20·0 2 ó.-kint 1 k.-k. v. gy. k. 1—4 éves gyermeknek); vagy Bismuthum subnitricumot Dowerrel és Gummi Kino-val, vagy Paullinia sorbilis-sal czélszerű összekötni (pld. 1—4 éves gyermeknek: Rp. Bismuth. subnitric. 1·0—2·0 P. Dow. 0·10—0·40, P. gummi Kino 0·3—0·50 vagy P. Paull. sorb. 0·5—1·0, Sacch. a 3·0 in dos X. 2 ó.-kint 1 port); néha Arg. nitr.-tól látható kedvező hatás (Rp. Arg. nitr. cryst. 0·03—0·10, Aqu. d. 80·0 glycerin 20·0 2 ó.-kint 1 k.-k.)

A belek kiürítése után és adstringensek adagolása mellett igen jó haszonnal alkalmazható a vastag bélnek rendszeres kimosása, a mi legcélszerűbben az Oser-féle obturator segélyével vagy lehetőleg magasra felvezetett bélcsővel történjék. A mosásokhoz felforralt langyos vizet vagy gyenge adstringenst pl. $\frac{1}{2}\%$ -os tannin oldatot vagy 5—25%-os liquor. alum. acetici, $1\frac{1}{100}\%$ Arg. nitr. 10%-os konyhasót vagy 1:1000 acid. salicylicum oldatot lehet használni. A bélmosások naponta 1—2-szer végzendők. A tenesmus csillapítása czéljából vagy a bélmosó folyadékhoz lehet opium tincturát a kornak megfelelő mennyiségben keverni, vagy suppositorium alakjában opium extract. vagy cocain alkalmazható. Igen nagy gondot kell fordítani az étrendre. Csecsemőt, ki szopik, kizárólag emlőre kell szorítani. Előfordul szopó, de csaknem állandóan mesterségesen táplált csecsemőknél, hogy a betegség alatt a tejet nem türik, kihányják, ilyen esetben kizárólag kemény anyagokat kell nyújtani, milyen a rizslé, keményítő

viz (egy pár szem keményítő 1 pohár vízre) zablisztból, vagy egyéb tápliszttól készített híg pép. Nagyobb gyermekeknél az étlapot meg kell szorítani, makk-cacaó, nyákos leves, sült hus, megtartott étvágy mellett is kielégítik a beteget. Igen fontos az erő fenntartása, ezért kielégítő táplálás mellett roborans és excitans szerek (bor, cognac, coffein, esetleg camphor) idejekorán igénybe veendők.

Szövődmények azok módja szerint gyógykezelendők. Hüdéses ünetek önként szoktak visszafejlődni.

Ázsiai cholera. Cholera asiatica.

A Koch-féle vibrio által előidézett heveny fertőző betegség, mely hányással, hasmenéssel és az egész szervezet életképességének gyors hanyatlásával jár. Nálunk csak járványosan jelentkezik, gyermekek a betegséget korkülönbség nélkül megkaphatják, gyomor- és bélzavarok a betegség iránt hajlamosítanak. Kiállása immunitást hagy vissza.

Lényege.

A fertőző anyag leginkább ivóvízzel és tápszerekkel jut a szervezetbe, a tápesatornában szaporodik, toxinokat termel, melyek felszívódván, az egész szervezet megbetegedését okozzák.

A kórboneztani elváltozások a következők: a savós hárttyák tapadások, a belek rózsaszínűek, nyálkahártyáin hámfosztott területek vannak, a belek ürében a székletéhez hasonló, rizslészerű, szürke czafatokkal kevert folyadék. A mirigyes szerveknek zavaros duzzadása, a fodor és bélmirigyeknek csekély beszűrődése található. A vér sötétvörös, kátrányszerű. A tüdőben gyakran bronchopneumonikus góczok vannak.

Kórboneztan.

A tünetek mindenben megegyeznek azokkal, melyek a cholera infantum-nál ismertetünk, ismétlések elkerülése végett tehát arra utalunk. Megjegyzendő, hogy choleránál is multiform és morbilliszerű exanthema olykor előfordul.

Tünetek.

A kórisme felállítása különösen járvány kezdetén és ha a fertőzés útja nem ismeretes, csakis bakterioscopice lehetséges. A cholera vibriónak főbb sajátosságai ezek: élénken mozog, rövid commaalakú, szobahőmérséken is, de 35—37C°-nál jobban tenyészik. Gelatina lemczen, szobahőmérséknél 24—36 óra múlva csipkés szélű, durván szemcsés coloniát képez, később a gelatina folyósodni kezd, minek jeléül a colonia helyén tölcsérszerű bemélyedés támad. Endogen sporája nincsen, arthróspórát képez-e, nincs eldöntve, savak iránt igen érzékeny, kiszáradásnak sem képes hosszú ideig ellentállani, 3 óra alatt elpusztul.

Kórisme.

Biztos diagnosticus jelenségnek tekintik a Pfeiffer-féle reactiot, mely szerint cholerában szenvedő egyénnek vérsavója a cholera bac.-t bouillon tenyészetben nemcsak merevvé, de szemcséssé is teszi (bakterioliticus hatás).

A kórjósolat rosz, a halálozás 40—70%, függ ez a járvány természetétől és a beteg korától is; csecsemők ugyanis a betegséget kevésbé állják ki.

Kórjósolat.

A cholerának specifikus gyógykezelése még kísérletezési stádiumban van, ennek híján tehát csak tünetileg lehet eljárni, erre nézve is a cholera infantum-ban elmondottakra utalunk.

Gyógykezelés.

Járványos agy- és gerinczagyhártyalob. Meningitis cerebrospinalis epidemica.

Lényege.

Amint már neve mutatja, járványos betegség, az agy- és gerinczagy lágy burkainak lobja és ennek következményeként agyi tünetek jellegzik. Egyik egyénről a másikra fertőzés útján terjed. A contagiositás nem oly nagy, mint a küteges fertőző bántalmaknál. Szórványosan is előfordul, járvány ritkán ér el általános elterjedést, többnyire házakra, utcákra szorítkozik.

Leginkább gyermekek szoktak megbetegedni, sőt irtak le több járványt, mely csak gyermekekre szorítkozott. A két nem egyaránt egyenlő mértékben hajlamos a betegség iránt, bár némelyek fiukat láttak nagyobb számmal megbetegedni. A gyermek kora a fogékony-ságot nem befolyásolja, a betegség már az első életévben is sokszor látható.

Más betegségekkel szemben, ennél az tapasztalható, hogy egésze-séges, erőteljes gyermekek inkább betegszenek meg.

A betegség elterjedését tulsufolt, nyirkos, sötét lakás nagyban elősegíti. Kaszárnnyákban, internatusokban látni sokszor a járványnak leggyorsabb tulkapását.

Leginkább tél végén, vagy tavasz elején szokott e járvány jelentkezni és a melegebb időjárás beálltával megszűnik.

Gyakran észlelhető a betegségnek csatlakozása rostonyás tüdőlobhoz, amit némileg ezen agyhártyalobnak aetiologiája indokol. Kórok gyanánt ez idő szerint a Weichselbaum és a Fränkel-féle diplococcust akarják tekinteni. (*Diplococ. intracellularis meningitidis* és a *Diplococ. pneumoniae*.) Punctióval nyert cerebrospinalis folyadékban vagy sectio esetén az agy szövetében ezen diplococcus felelhető. Gram szerint nem festődik, glycerin-agaron kicsiny áttetsző, szürke coloniákat képez, melyek életképességüket csak rövid ideig tartják meg. A fertőzés útja gyanánt sok esetben az orrnnyálkahártya idegeinek lefutását tekintik.

Kórboneztan.

Nem annyira a betegségnek súlyossága, mint inkább a tartama az, mely a kórboneztani képet kifejezetté teszi. Igen súlyos, néhány óra alatt halált hozó esetekben, csak az agyhártyák vérbősége található, ezt a képet górcsőileg látható, kereksejtű beszűrődés egészítheti ki. Ha a kórfolyamat tartósabb volt, akkor a kemény agyburok és koponya csontoknak vérbőségén kívül, az arachnoidea alatt savós-rostonyás, illetve még később genyes izzadmány látható; az izzadmány

nincs mindenütt egyenletesen elosztva, hanem némely helyen igen vastag, másutt csaknem teljesen hiányzik. A gerincz-csatornában az izzadmány legnagyobb része a gerinczagy hátulsó felszínén foglal helyet. A lágy agyburok a kéreg állományával sok helyen szorosan összekapaszkodott. A kéregben apró vérömlenyek lehetnek, néha körülírt folyamatok, lágyulások, melyek mélyebbre is terjedhetnek. Az agy gyomrocsok és a gerinczagycsatorna sokszor tágultak, különösen hosszab tartamu betegség után; a savó már korán zavaros, később zavarossága ismét csökken. Hosszabb idő múlva szövődményekben elhaltaknál, az izzadmánynak csak nyomai láthatók szürke plaqueok és lágy agyburki vastagodások alakjában. Kisebb foku léptumor sokszor van jelen, ugyszintén szövődményes elváltozások, főleg tüdő, vese és savós hárták részéről gyakran észlelhetők.

Az agy- gerinczagy hártalob egy rohamosan fellépő betegség, melynek csak rövid tartamu, legfeljebb 1—3 napra visszavezethető előjelei szoktak lenni, ezek nátha, levertség, étvágytalanság, főfájás alakjában jutnak kifejezésre. Émelygés, melyet csakhamar hányás követ, e mellett rázó hideg, melyet eclampsia pótolhat, utána magas láz, a betegségnek kezdetét jelentik és most már a jellegző tünetek is mindinkább kifejlődnek. Igen erős főfájás a gyermeket nyugtalanná teszi, ha már értelmesebb, úgy gyakran szédülésről panaszkodik; fájdalmas felsikoltozás, sóhajtozás, álmatlanság, deliriumok jelentkeznek, a hányás ismétlődik, a legtöbb esetben székrekedés van jelen és csak ritkán hasmenés.

Tünetek.

A súlyos beteg benyomását tévő gyermek, kinek sensoriuma korán zavart, ki öntudatát azonban csak később veszíti, hátán vagy még gyakrabban az oldalán fekszik, feje mereven hátra van szegezve. A tarkó merevsége, a mély nyak izmok göresös összehuzódásának a következménye, ha ezen állapot a hátizmokra is áttérjed, ami ezen betegségnél előfordul, úgy opisthotonus fejlődik ki és hátfekvésben a beteg fekhelyét csak a fejtetővel és a keresztesonttal érinti. Egyes izmoknak rángásai gyakran észlelhetők, néha ezen clonicus göresök igen kiterjedten jelentkeznek. A tekintet merev, a látak addig, míg izgalmi jelenségek vannak, mindig szűkültek, és csak később hűdéses jelenségképpen tágulnak. Pupillaris különbség gyakran észlelhető, néha azonban későn, közvetlen halál előtt jön létre. A szem izmai részéről még ptosis, nystagmus, leginkább pedig strabismus szoktak jelentkezni; az arcz izmaiban épp úgy mint törzsizmaiban rángások lehetnek jelen, máskor egyik vagy másik arczfélnek, hűdése, néha pedig a rágó izmoknak merev gürese (trismus); ezen jelenség gyermekeknél gyakrabban észlelhető, mint felnőtteknél.

Értelmes gyermekek sokszor és már korán fájdalmakat panaszkodnak, melyek főleg a végtagokban, de a törzs bármely helyén is jelentkezhetnek. Minden érintés és nyomás fájdalmas, hyperaesthesia van jelen; nemcsak a bőr érző idegei vannak izgalmi állapotban, de ilyenben lehetnek a többi érzék szervek is, innen magyarázható a fülesengés, a

szemkáprázás. Igen ritka esetekben anaesthesiát lehet tapasztalni. Vasomotoricus hűdés és ennek folytán Trousseau-féle nyomási foltok a legtöbb esetben fellelhetők. A gerincoszlop nyomása egész hosszában élénk fájdalmat vált ki.

A has rendszeren behuzódott, a lép igen gyakran meg van nagyobodva. Bélsarát és vizeletét a beteg legtöbb esetben maga alá bocsátja, ennek két oka lehet, vagy öntudatlan állapot, vagy a záró izmok hűdése. Némely esetben vizelet retentió van.

Gyakori, de nem körjelző tünet a Kernig-féle, mely szerint a beteg felültetésnél alsó végtagjait térdben behajlítva tartja. Ugy a felület, mint a mély reflexek a betegség kezdeti szakában fokozottak szoktak lenni, később azonban eltűnhetnek, néha kezdettől fogva csökkennek.

A légvétel kezdetben rendes számu szokott lenni, de intenzitásra és egymásutánjára nézve szabálytalanul történik; a betegség folyamán szaporább is lesz és Cheyne-Stokes typust vehet fel.

Az érlökés szapora, sok esetben már korán arhythmicus, máskor csak a halálos kimenetel közeledtével lesz azzá; halál előtt cyanosis többször észlelhető.

Cerebro-spinal meningitisnek gyakori és jellegző tünete a herpes, mely legtöbb esetben száj és orrnyílások körül szokott föllépni, megjelenése korai, igen nagy kiterjedést érhet el, néha a test bőrének legkülönbözőbb helyein is látható, ismételt eruptio gyakori.

Herpesen kívül a köztakarón egyéb elváltozások is előfordulhatnak, ezek a betegségnek néhány napi fennállása után szoktak megjelenni, ilyenek a roseolak, urticaria, egyéb erythemak, sudamina és pe-techiak is.

A vizelet a legtöbb esetben a betegség egész folyamán tiszta és idegen alkatrészeket nem tartalmaz, legfőljebb futólag igen kevés fehérjét, néha a betegségnek második hetében, vagy még később polyuria lép fel, még ritkábban ezzel kapcsolatban mellituria.

A lázmenet a hirtelen hőemelkedésen kívül, semmi jellegzőt nem mutat, egészen szabálytalan és belőle az állapot súlyosságára következtetni nem lehet. A hőmérsék 30—40° között szokott ingadozni, de láztalanul, sőt subnormalis hőmérsékkel lefolyó esetek is vannak, máskor pedig hyperpyrexia észlelhető, különösen görcsökkel járó folyamatoknál, a mikor a hőmérsék 42—45°-ra emelkedett.

A rendes lefolyású kórfolyamaton kívül létezik az ugynevezett rohamos lefolyású agy-g. a. h. lob, mening. cerebrosp. acutissima, v. foudroyante v. siderans. Néhány óra alatt halált okoz, hirtelen beálló eszméletlenség és igen magas láz a tünetei. Ennek ellentéte az abortiv alak, melyet a gyermek sokszor fennjárva él át, főfájás és szédülés mellett, kis fokú tarkó-merevséggel jár. Mig a siderans kórkép főleg a járvány kezdetén észlelhető, addig az abortiv alak a végződő járvány-nak jelensége.

Kedvező lefolyás mellett az első hét végén vagy a másodiknak elején valamennyi tünet enyhülni szokott, fokozatosan minden funkció rendessé válik, úgy hogy a 3—4-ik hét már üdülési szaknak tekinthető.

Az agy-gerinczagy hártya-lobnak szövődményes betegségei igen nagy számuak, az érzékszervek, tápcsatorna, tüdő, savóshártyák és mirigyes szervek részéről, szóval a szervezet minden részéről jelentkezhetnek. Közép füllob különböző alakjai; kötőhártya, szaruhártya és szivárványhártya lobos bántalmai, panophthalmitis; köztakará részéről: felfekvések, üszkösödés, furunculosis; savóshártyák részéről: izületlobok, szivburoklob, ritkábban mellhártyalob; továbbá tüdőlob, veselob, fültő-mirigylob, gyomor és bélhurut, ennek következtében sárgaság lehetnek a szövődményes megbetegedések.

A felsorolt különböző genyedő folyamatok genyvrűség kifejlődésére adhatnak alkalmat.

Jellegző cerebrosinhal meningitisre, hogy az alapbántalom gyógyulása esetén is, igen sok esetben utóbántalom kinozza hosszú ideig vagy teszi nyomorékká a beteget. Maradandó károsulások az eseteknek mintegy 30%-ánál észlelhetők.

Néha a soványodás, mely már a betegség alatt nagy mérveket öltött, a reconvaletentiában még folytatódik, e mellett fokozódó általános gyengeség kimerüléshez vezethet.

Gyakori az évekig fennálló főfájás vagy szédülés. Észlelhető chronicus hydrocephalus fejlődése, mely már a reconvaletentiában megindul és tünetei újból fellépő szédülés, hányás szoktak lenni, melyekhez a reflexek fokozódása, majd görcsök, később contracturák járulnak. Hydrocephalussal, de e nélkül is tapasztalható utóbántalomként a szellemi működés zavara, továbbá idiotia, bénulások, vakság, siketség stb.

A cerebrosinhal meningitisnek felismerése járvány kezdetén igen nehéz lehet, később az epidemikus fellépés az, ami a betegségnek könnyebb felismerését elősegíti. Genyes és gümös agyhártyalob, azután typhus azon betegségek, melyekre a kórisme felállításánál a felcsérés eshetősége miatt különös tekintettel kell lenni.

A járványos agy-gerinczagyhártyalobot hirtelen kezdet, igen heves főfájás, hányás, gerincoszlop fájdalmasság, tarkó merevség, általános fokozott érzékenység és herpes jellegzik; genyes agyhártyalob másodlagos folyamat és fellépése lassu, gümös agyhártyalobnál soványodás szokott előremenni, a kezdet vontatottabb, a hőemelkedés csak mérsékelt, még gyakrabban láztalan a lefolyás vagy subnormalis hőmérséklet észlelhető. Tuberculosis mellett szólhat az alkat, és a kórelőzmény; a gerincoszlop fájdalmasság, a fokozott érzékenység és tarkó merevség gümös agyhártyalobnál rendszeren hiányoznak vagy kevésbé kifejezettek. Az érhártyán található gümők a kórismét biztossá tehetik. Kedvező lefolyás cerebrosinhal meningitis mellett szól. Teljesen biztos kórismét lumbalpunkcio segítségével lehet felállítani. Az eljárás egyszerű,

sebészi tisztaság mellett nemcsak veszélytelen, hanem kár nélküli, sok esetben therapeutikus értékű is. Végzésének módja a következő: az egyik oldalára fektetett gyermeknek térdeit és könyökeit egy segéd lehetőleg közelíti és így a gerincoszlopot ívalakban kidomborítja. A műtő a gyermek hátánál áll, a 2—3^{mm} átmérőjű mandrinnal ellátott mintegy 8—10^{cm} hosszú szűresapot a III-ik vagy IV-ik agyékcsigolya tövisnyújtvány alsó szélének magasságában, a középvonaltól 0.5—1^{cm} távolban egyik vagy másik oldalon szurja be. Célyszerűen a csipőtaraj legmagasabb pontjától a gerincoszlopra vont függőleges vonalban, 0.5—1^{cm}-nyi távolságban a középvonaltól is lehet a beszúrást megejteni. A szűresapot hegyével derékszögben a gerincoszlopra, a gerinczesatorna középvonala felé kell irányítani, a kellő mélységet az ujjak érzése és a szemmérték adja meg; a gyermek kora és zsírpárnájának vastagsága szerint 2—4^{mm} mélyen kell beszúrní. A mandrin kihúzása után a cerebrospinal. folyadék a nyomás szerint, a mely alatt áll, lassan csepeg, vagy sugárban ömlik. Ajánlatos a folyadékot manometer közbeiktatásával bocsájtani, mert tulsok folyadéknak ürülése negatív belső nyomáshoz s így vérzéshez, hűdéses vagy görcsös jelenségekhez vezethetne. Normalis cerebrospinal folyadék víztiszta, ali kémhatásu, fajsulya 1007, 0.2—0.5^{0/00} fehérjét és minimális czukrot tartalmaz. Cerebrospinal meningitisnél zavaros, sárga-szürke üledéket képez, melyben genysejtek és ezekben a diplococcus meningitidis található, genyes agyhártyalobnál streptococcust találhatunk, tuberculosis meningitis mellett pedig sokszor víztiszta folyadék daczára tbc. bacillusokat, ezeket legjobban azon igen finom fibrin olvadékban lehet fellelni, mely ily folyadékban néhány órai állás alatt képződik, tuberculosis cerebrospinal folyadékot czukorhiány is jellegez.

Typhussal való összetévesztés ellen leginkább a lázmenetnek pontos megfigyelése óvhat meg, miután cerebrospinal meningitis szabálytalan lázzal jár. Typhus ellen szól azonkívül a hirtelen kezdet és esetleges herpes. Roseolak egy magukban nem elégségesek az agyhártyalob kizárásához; meteorismusnak és hasfájdalmasságnak hiánya adott esetben jól értékesíthető tünetek lehetnek.

Kórjóslat.

A cerebrospinal meningitisnek kórjósolata általában véve kétes, fellállításánál nem csak a magas halálozási százalékra kell tekintettel lenni, mely elvégre is a járvány természete szerint ingadozik, hanem szem előtt kell tartani, hogy maradandó utóbántalmak igen gyakoriak. Tekintetbe kell venni a kort, mert minél fiatalabb a gyermek, a betegséget annál veszélyesebbnek kell mondanunk. Kevésbé a láz, mint egyéb tünetek sulyossága és tartama, végre szövödmények befolyásolják a kórjóslatot.

Gyógykezelés.

Prophylacticus szempontból csak annyit tehetünk e betegség ellen, hogy a gyermeket megfázástól lehetőleg óvjuk, a beteg gyermeket pedig minél előbb elkülönítjük. Tág, jól szellőztethető, nyugalmas beteg szoba ajánlatos. A betegség kezdetén tetemes megkönnyebbülést szerez 3—6 piócza (kor- és erőbeli állapot szerint), melyeket a fül-

mögötti tájékon alkalmazunk, mérsékelt utóvérzést meg lehet engedni; ügyelni kell mindenkor a sebészi tisztaságra.

Igen czélszerű és sohasem mulasztandó el hashajtó adagolása (Calomel, annyiszor 0.10 gr. a hány éves a gyermek, 10 porra, 1 óránként 1 por). A főfájdalmak csillapítására jeges borogatásokat, jégzaeszkót vagy Leiter-féle hűtőkészüléket tetetünk a fejre, úgy hogy a tarkó és nyaki gerincoszlop is lehetőleg be legyen foglalva. A haját legjobb rövidre lenyíratni. Jodoform. (10%) illetve higanykenőcs, fejre és gerincoszlop mentén, megkísérrelhetők.

Ha az agynyomási tünetek igen nagyok, akkor ennek csillapítására Quincke-féle lumbal punctiót végezhetünk, szükség esetén ezt meg is ismételhetjük: az eredmény, mely így elérhető, gyors és az életveszélynek ez irányban való megszüntetésével a spontán is gyógyuló folyamat erre időt nyer.

Magas láz ellen chinint vagy antipyrint lehet adagolni. Narcoticum vehető igénybe akkor, ha a nyugtalanság nagyfoku, chloralhydrat, csőre alakjában (0.30—1.0: 50.0) vagy nagyobb gyermekeknél morphiun subcután (0.005—0.01 gr.) tehetnek jó szolgálatot. Gondoskodni kell arról, hogy a betegség folyamán a székletét és vizeletét rendszer legyen, ha vizeletretentio állana be, úgy a csapolással késlekedni nem szabad. Táplálékul tejet és levest kell szorgalmasan nyújtani. Gyengeség ellen alkoholikákkal (bor, cognac), camphorral (0.10—0.20: 100.0) vagy moschussal (Tinct. Moschi X—XX: 100.0) küzdünk.

A heveny lázas szaknak megszűnésével az izzadmány felszívódásának elősegítése czéljából jodkalit lehet adagolni (1—3.0 grot: 100.0, kor szerint.)

A fekvőhely simaságára, a bőr kellő ápolására kell ügyelettel lenni. Szövődmények és utóbántalmak tünetileg gyógykezelendők.

Orbáncz, Erysipelas.

Lényege.

A bőrnek, néha nyálkahártyának lobos megbetegedése, mely magas lázzal jár és fertőző természetű. Szórványosan mindig előfordul, kiterjedt járványt ritkán okoz. Csoportos megbetegedések kórházakban, intézetekben fordulnak elő. Tavasszal és ősszel szokott gyakrabban mutatkozni, sebesült egyének igen alkalmasak, nagyobb hajlamosággal vannak iránta gyenge és görvélykóros gyermekek. Fiuk állítólag gyakrabban esnek e betegségbe.

A fertőző anyagot képező streptococcus erysipelatis-t a bántalmazott szövet tartalmazza, de a véráramban is jelen lehet. Közvetlen és közvetett érintkezés útján terjed a betegség. A fertőzés sebekben, hámfosztott területeken át történik, elégségesek olyan csekély sérülések, melyek a betegség első jeleinél már fel sem fedezhetők. Immunitást nem ad, sőt a betegség ismétlődésére hajlamosít. Nem a coccus maga az, a mely káros hatása, hanem annak anyagszere termékei, melyek felszívódván az egész szervezet megbetegedését okozzák.

Kórboneztan.

Bonezasztalon a kóros bőrterületnek kissé vizenyős duzzanata állapítható meg; az edények tágultak, a pir, mely életben megvolt, hiányzik. Látható néha a félhámnak hólyagos felemelkedése, sárgás zavaros savó; néha genyegócok vannak az írhában, vagy mélyebben is. Górcsővel a kóros bőrben tágult edények, kerek sejtű beszűrődés láthatók, a nyirkedényekben és résekben streptococcusok vannak nagy számban. A kórtünetek mellett a kórszövettani kép főleg az, mely az újszülöttek orbánczát a további kor orbánczától megkülönbözteti, előbbinél ugyanis kereksejtű beszűrődés alig van. A mirigyes szövetekben gyakori a zavaros duzzadás és az átmenet ebből zsíros elfajulásba; szövődmények a legkülönbözőbb kórboneztani elváltozásokhoz vezethetnek.

Tünettan.

A gyermekkori orbáncz, ha azt az újszülöttekétől, mely külön tárgyalva van, elválasztjuk, felnőtteknél semmiben sem különbözik. Lappangási időszaka néhány óra usque 8 nap lehet, mely idő alatt figyelemreméltó tünetek alig vannak; kedvetlenség, étvágytalanság, bágyadság szoktak egy küszöbön lévő megbetegedésre utalni. Hirtelen rázó hideg jelentkezik, a hőmérsék 40—41^o-ra szökik fel, gyakran hányás, máskor hasmenés áll be, a gyermek fejét fájdtja és ilyenkor rendszeren a betegséget jellemző kóros elváltozás a köztakarón, vagy valamely nyálkahártyán fellelhető. Irányíthatják erre az orvos figyelmét azon helyre szorító viszketés érzete, még inkább fájdalmasság.

A bántalmazott bőrterület, mely igen változó nagyságu és alaku lehet, az éptől élesen van elhatárolva, kissé kiemelkedik, egyenletesen piros, hőmérséke emelkedett, nyomásra elhalványodik, tartósabb nyomásra az ujjbenyomatot rövid időre megtartja. A szomszédos nyírkirigyek többnyire megduzzadnak. A bőrelváltozás leggyakrabban az orr-, száj- vagy fülnyílások körül szokott mutatkozni, nem szorítkozik ezen elsődleges területekre, hanem széles, szabálytalan alakú nyulványokkal kuszik tovább; a folyamatnak ezen tovaterjedése a nyírkpályák mentén történik. A szomszédos nyálkahártya rendszeren részt vesz a betegségben; ritkábban fordul elő az, hogy nyálkahártya képezi a kiindulás helyét. Sokszor az orbáncz nem terjed mintegy anyagócból nyulványok alakjában, hanem attól távol eső helyeken jelentkeznek újabb és újabb lobos területek, egyik mint másik módon az orbáncz az egész köztakarón végigjárhat, közben a régibb területen gyulladás indul meg, sőt kiujulások is előfordulhatnak, 2—3 nap alatt az orbánczos duzzanat tetőfokát éri el, azután a pir csökken, fájdalom szűnik, az epidermis leválása megindul és hat nap alatt a gyógyulás beáll, ott, ahol a folyamat terjedt, ott 14 napig usque 3 hónapig is tarthat a betegség.

A hőmérsék kisebb vagy nagyobb alábbhagyásokkal állandóan magas szokott lenni, a folyamat javulását rohamos, kritikus hőés jelzi, fokozatos hőcsökkenés is előfordul. Betegsége alatt a gyermek étvágytalan, szomja fokozott, delirálhat, csecsemőknél convulsiók jelentkezhetnek. Néha az erő is gyorsan hanyatlik, szívgyöngeség jelei mutatkoznak, máskor általános infectio, vagy súlyosabb szövődmények okozzák a halált.

Ha az orbánczos bőrrészletben a savós beszűrődés nagyobb foku, akkor a felhám sárgás-zaváros savóval telt, kisebb vagy nagyobb hólyag alakjában felemelkedhet (erysipelas bullosum). A hólyagok önként megnyílnak és beszáradnak.

Míg ujszülöttek orbánczait pyaemiának létrejötte jellemzi, addig későbbi orbáncznál ez aránylag ritka szövődmény. Csecsemőknél hurutos tüdőlob társul gyakran az orbánczhoz, szintugy bélhurut, mely a béllobnak különböző alakjává fejlődhet. Ritkábbak a savós hártyák-, nak, az agyhártyáknak szövődményes megbetegedései és a veselob. Orrvérzés ugy a betegség kezdetén, mint tetőfokán előfordul. A száj- illetve garatnyálkahártyának orbáncza mellett gégevizenyő veszélye mindig fennforog.

Szövődmények.

Az orbánczos folyamatnak hosszabb tartama mellett egyes helyeken szövetelhalás történhetik, genyógócok támadnak, melyek felületes, vagy mélyebb fekvésűek. Igen laza bőralatti kötőszövettel bíró helyeken a felületes elhalás gyakori, és ha itt szennyeződés történik, ugy üszkösödés állhat be; thrombus-képződés és innen emboliák észleltettek. Szövődmények a gyógyulást késleltetik.

Az orbáncznak gyakori ismétlődése egy ugyanazon helyen, a nyírkedények állandó tágulásához, kötőszövet tultengéshez és így a

bántalmazott testrésznek megvastagodásához vezethet, amit *elephantiasis* névvel szokás jelezni, ennek foka és kiterjedése nagyon különböző lehet.

Kórisme.

Az orbáncz kórisméje nem jár nehézséggel, éles határu egyenletes pir, duzzanat, fájdalmaság és láz a kórjelző tünetek. Állítólag a láz kivételesen hiányzik (*erysipelas afebrile*). Erythemák, különösen azoknak nodosus alakja és phlegmone adhatnak alkalmat kórismeit vévedésekre. Az erythema nodosum nem laposan elterülő duzzanat, színét csakhamar változtatja és multiplex megjelenésű. Phlegmonénál hiányzik a pirnak oly éles határa, milyen az orbánczot jellegzi, a vizenyős beivódás nagyobbfoku, genyedés gyakoribb és korábbi.

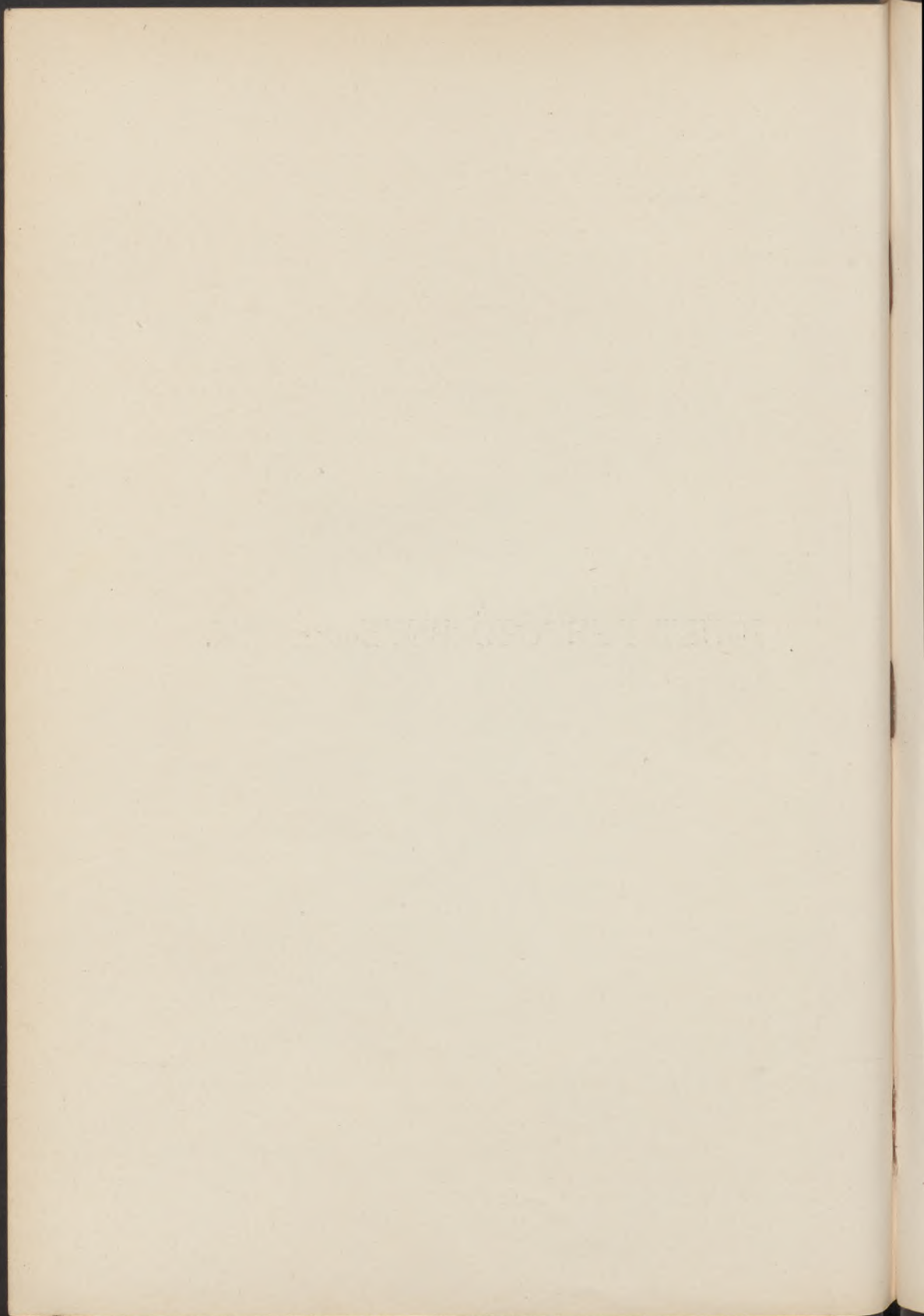
Nyálkahártyán székelő orbánczot phlegmonosus lobtól megkülönböztetni csak akkor lehet, ha a szomszédos bőr a megbetegedésben szintén részt vesz.

Kórjóslat.

Az orbáncz kórjósata gyermekeknél nem rosszabb, mint felnőtteknél, számba veendő a betegnek különbeni állapota és a szövődmények. Ujszülöttek orbánczának kórjósata rossz (lásd ezt).

Az orbáncz gyógykezelése tüneti és a kórokozó csírok elpusztítására irányul. Specificus gyógykezelést streptococcus antitoxinnal megkíséreltek, de ez eddigelé eredményre nem vezetett. Nálunk használt és leginkább célhoz vezetőnek elismert eljárás a kóros területnek beecsetelése 33%-os ichthyol-oldattal olyformán, hogy a kóros területen túl az ép bőr is 1 cm. széles csíkban beecseteltetik, e fölé hideg, illetve jeges borogatások is alkalmazhatók. Az ecsetelések naponta 2—3-szor lehetőleg vastag rétegben történnek. Láz ellen chinin vagy egyéb antipyreticumok, czélszerűen mellkasborogatások alkalmazhatók. Ajánlják carbol vagy sublimát-oldatok bőr alá fecskendezését a lobos terület környékében, kevésbé veszélyesek sublimát-borogatások; dicsérrettel említik az alkoholos borogatásokat. Stimuláló szereket, különösen csecsemőknél és gyengébb gyermekeknél czélszerű korán igénybe venni. A genyegőczok, ha olyanok támadtak, lehetőleg korán nyitandók meg.

IDÜLT FERTŐZŐ BETEGSÉGEK.



Görvélykór. Scrophulosis.

A scrophulosisról ez időszerint mint betegségről nem szólhatunk, egy olyan állapotot jelent, melyet valamely senyves bántalomban (tuberculosis, syphilis) szenvedő és rossz hygienicus viszonyok (nedves, sötét lakás, rossz táplálkozás) között élő szülők gyermekeinél gyakran látunk és mely állapot ezen gyermekeket különösen tuberculosis, heveny fertőző bántalmak és más betegségek iránt nagy fokban hajlamosítja és még azon tulajdonsággal is bír, hogy nevezett betegségek lefolyását kedvezőtlenül és sajátos módon befolyásolja. Vannak, akik ezen állapotot már a tuberculosis egyik, még pedig gyengült és gyakran gyógyuló alakjának tartják, mások összefüggését a tuberculosissal teljesen tagadják és egy alkati bántalomnak tekintik, mely indefiniált táplálkozási zavarok folytán áll elő.

E kérdés tehát még eldöntve nincs és ezzel együtt az sem, hogy veleszületett vagy szerzett-e.

A scrophulosis nemi kivétel nélkül nagyon el van terjedve, leginkább a második életéven túl válik felismerhetővé.

Kórboneztanilag görvélykóros gyermekeknél a nyirkrendszernek dúsz fejlettsége, hyperplasiája tűnik fel, innen mondják az ilyen gyermekeket lymphaticus alkatunak.

Kórboneztan.

Klinikai megjelenésre nézve a scrophulosisnak két alakját különböztetik meg; az erethicus és a torpid alakot, előbbivel felruházott gyermekek véznák, vékony csontvázuak, bőriük halavány, hajzatuk barna, halántékon és arcban egyes viszerek áttűnnek, szemek erősen fénylők, a sclerák kékesek, a szellemi fejlettség a kort meghaladja.

Tünetek.

Torpid görvélykórt, jó testi fejlettség, nagy has, vastag zsirpárna, széles arc, sárgás arcszín, duzzadt ajkak és orr, szőke hajzat, tunyaság, lassabb szellemi fejlődés jellegeznek. Ezen alakkal találkozunk gyakrabban.

Scrophulosis felvételére azonban ezen külső megjelenés még fel nem jogosít, ehhez még a leírandó sajátságoknak, illetve elváltozásoknak létezése is szükséges.

Ily gyermekek igen gyakran szenvednek hurutos bántalmakban, a legkisebb ok elégséges a kiváltásukhoz és gyógyulásuk mindig hosszabb időt vesz igénybe mint más gyermekeknél. Kötőhártyalob miatt gyakori a fénykerülés, phlyktának fejlődése csaknem körjelző, heveny kötőhártyalob könnyen megy át idültbe és hozzá blepharitis is társulhat minden következményével.

Valamint kötőhártyalob, úgy nátha is igen gyakori, sőt sokszor állandó, az orrnyílások körül pörkökkel fedett kimaródások vannak, az orr váladék maró, büzös, az orrnyálkahártya tultengett vagy sorvad.

Bőr alatti, különösen nyaki nyirkmirigyeknek idiopathicus duzzanata igen sokszor észlelhető, e mirigyek néha fájdalmasak, máskor fájdalomtalanok, egy ideig nőnek, aztán visszafejlődhetnek, ez így többször ismétlődhet, a duzzadás rendszerint tavasszal észlelhető. A mirigyek el is genyedhetnek, ilyenkor a szomszédsággal is összekapaszkodhatnak, a bőrön nyílás támad, melyen át a genyszívárgás hosszú ideig tarthat, miután az üreg könnyen széteső taplós sarjakkal szokott megtelni, végre a gyógyulás torzító sugaras heggel beállhat. Igen gyakori a mirigyeknek gümös sajtos elfajulása és szétesése. Scrophulás mirigy-duzzanatok éveken át fennállhatnak.

Görvélykóros gyermekeket bőrbántalmak is szoktak jellemezni. Eczema igen gyakori, különösen a testnyílások körül, de bárhol is jelentkezhet, nehezen gyógyul és sokáig ismétlődni szeret. Jellegzők görvélykórra a bőr alatti kötőszövetnek borsónyi-mogyorónyi multiplex göcczokban történő elgenyedései, a nélkül, hogy valamely lobos reactio, fájdalom vagy duzzanat jelentkezne. A bőr az ily hideg tályogok fölött kékesen elszínesedik, elvékonyodik, majd áttör (scrophuloderma), a gyógyulás igen lassan áll be.

Tonsilla tultengések, adenoid vegetatiók, makacs genyedő középfüllobok, melyeknek egyéb eredete fel nem lelhető, szintén görvélykóros alkatra vallanak.

Ha genyedő középfüllob a sziklacontra terjed át, elhalást, taplós sarjak képződését, sipolyjáratot okoz, vagy ha ehez hasonló izület és csontbántalmak állanak elő, ezeket is a scrophulosis rovására írják, de ezeket gümös folyamatoktól különválasztani nem tudjuk, sőt gümös eredetüket bakteriologikus vizsgálat alapján sokszor felvehetjük.

A görvélykóros állapot évekig eltarthat, úgy hogy csak kisebb jelentőségű zavarokkal jár, végre is tökéletesen elmúlik, de gyógyul gyakran még akkor is, ha súlyosabb bajokat okozott, legfeljebb torzító hegeket, cornea homályokat, siketséget stb. hagy hátra. Hosszu ideig tartó genyedések amyloid elfajulást indíthatnak meg.

Kórjóslat.

A görvélykór kórjósolata ezek szerint nem igen rossz, figyelembe kell azonban venni mindig első sorban a nagy fogékonyságot gümőkör iránt, melyet a folytonos hurutos állapotok még tetemesen fokoznak, továbbá a hajlamosságot heveny fertőző bántalmak iránt és hogy ezeknek lefolyása görvélykóros egyénekben rendszerint súlyosabb és szövődményektől kísért.

Gyógykezelés.

A görvélykór ellen hatályosan avatkozhatunk be, ha a rossz hygienicus viszonyokat, melyek között fejlődni szokott, mint nedves, sötét tulzsfolt, rosszul szellőztethető, főleg pinczelakásokat beszüntetjük és másodszorban czélszerű táplálásról gondoskodunk, mindezekben ugyanugy járunk el mint a tuberculosishoz (lásd ezt).

Gümőkór, tuberculosis.

A Koch-féle tuberculosis bacillus által okozott fertőző betegség, mely egy vagy több szervben mutakozó kórboneztani elváltozásokkal és mindig az egész szervezet épségének károsításával jár, ami eléggé jellegző általános tünetekben ismerhető fel. Igen elterjedt betegség, az összes megbetegedésekben a tuberculosis a gyermekkorban 8—10%-al vesz részt.

A halálozásoknak több mint 15%-a gümős megbetegedés által okoztatik és kórházakban bonczolatok alapján a hulláknak csaknem 40%-ban tuberculosis fellelhető.

A hajlamosság e betegség iránt nagy és alkalom a fertőzésre igen bőven van adva, miután a tuberculosis bac. mindenütt fellelhető.

A tuberculosis előfordulásának okai között mégis első helyen az öröklés áll, de nem mintha a betegség szülőről gyermekre közvetlen menne át, mert ez aránylag ritka, hanem egy bizonyos fokozott hajlamosság öröklődik, mely legtöbb esetben vészessé lesz, miután a gyermekek a szülők által fertőzött légkörben tartózkodnak.

A betegségnek közvetlen átöröklődése aránylag ritka, vizsgálatok és állatkísérletek szerint ondó v. petével is lehetséges, többször történik azonban anya részéről a véráram útján, beteg placentán át, miután ép placenta a csirokat visszatartani képes. Leggyakoribb az extrauterin életben szerzett gümőkór, levegő és tápszerek szolgálnak legáltalánosabban a kórokozó csirok vivői gyanánt, e szerint a légutak és tápcsatorna a fertőzésnek leggyakoribb kapui.

Levegőbe a csirok leginkább beszáradt köpetből jutnak, életképes-ségüket hosszú ideig képesek megtartani. Gümőkóros tehenek teje pedig azon táplálék, melylyel a tbc. bacillusok igen sokszor a tápcsatornába jutnak. Gümőkóros állatok husának élvezete kárt alig okoz, miután a hus nyers élvezete ritka, 80° C.-nál pedig a bacillusok már néhány percz alatt (5 percz) elpusztulnak.

Természetes, hogy miként tehéntejjel, úgy anyatejjel is történik fertőzés, ezért tuberculosus anyát a szoptatástól el kell tiltani. Ujabban azt is tapasztalták, hogy tuberculosus egyének teje ha mindjárt tbc. bacillust nem tartalmaz is, a benne levő toxinok által válhat károsná és cachexiat okozhat, mely ellen a tejnek felforralása nem nyújt védelmet.

A bacillusok a nyálkahártya sérülései nélkül juthatnak a mélyebb szövetekbe.

Számos oly körülmény ismeretes, melynek közreműködése éppen a tuberculosis bacillussal való fertőzést megkönnyíti, sok esetben előhívja; ezek közül a veleszületett, illetve öröklött hajlamosságot már említettük; ezzel igen sokszor a testalkatnak sajátos ismertető jellemvonásai járnak, ezek: karsu sceletum, különösen a mellkas felső részének keskeny volta, miáltal a légzésben sem vehet elég erélyesen részt; halavány bőrszín, áttűnő bőrviszerek, a szív és edényrendszer gyenge fejlettsége.

Prädisponáló momentum az angolkór, továbbá némely fertőző betegségnek kiállása, ezek között a kanyaró és a szamárhurut birnak legnagyobb jelentőséggel, nem annyira az influenza, de káros lehet minden hurutos v. lobos folyamat, mely főleg a légző szervet illeti, különösen, ha ismételten jelentkezik és tartós.

Befolyással bír a lakás, mely káros ha zsufolt, sötét, nem jól szellőztethető vagy nem száraz; hideg éghajlatban kevesebb a gümőkóros, mint a meleg éghajlat alatt, magasabb fekvésű helyek is kedvezőbbek. Városokban a tuberculosisok száma jóval nagyobb, mint falvakban. Miután a lakásviszonyok mellett még a táplálkozásnak is nagy szerepe van, innen érthető, hogy a szegényebb néposztályban a betegség jobban elharapódzott, mint a jobb módúaknál. Kórházi beteganyagunk szerint 3—7 éves gyermekek szenvednek leggyakrabban tuberculosisban. 1 éven alul e betegség legritkább; az első életév első felében elenyésző az ily betegek száma, de az első élethehekben is észlelhető a gümőkór.

A nem befolyása nálunk alig észlelhető, több helyen leányoknak nagyobb számmal való megbetegedését látják. A Koch-féle bacillus nemcsak azon ujképződések által válik károssá, melyek hatásának látható következményeit képezik, sőt gyakran ezek functionalis zavarokat nem is okoznak, a betegségnek általános jellege mégis megvan és ezt a bakteriumnak anyagcsere termékei, a toxinok hozzák létre.

A tuberculosis bac. által megindított szöveti elváltozás egységes, de benne sok fokozatbeli különbséget lehet észlelni és módosulatot, melyeket vele egyítható egyéb csirok hoznak létre. Nem egy helyhez kötött betegség, bármely szervben előfordulhat.

Egyszerre egy vagy több szervben vagy az egész szervezetben szerepel; a gyermekkori tuberculosisnak jellemvonása a felnőttekével szemben, hogy szeretet általánossá lenni, és ritka, hogy a folyamat csak egy szervre szorítkozzék, még pedig annál ritkább, minél fiatalabb a gyermek. Ezt a betegségnek terjedési módja a szervezetben némileg magyarázza. A nyirk pályák és véredények mentén válik többnyire általánossá a betegség, a nyirkedényrendszer pedig gyermekeknél dusabb, mint felnőtteknél.

Kórbonecztan.

Láttuk, hogy boneczolatok útján a tuberculosisoknak több mint 2-szeres számát lehet megállapítani az életben olyanoknak kórismézett beteghez képest, ez onnan van, mert a tbc. bac. valamely szervben körülírt elváltozást okozhat, a nélkül, hogy functionalis zavar

mutatkoznék, de egy ideig az általános jelenségek is hiányozhatnak. Az ilyenek a tuberculosisnak latens alakjai.

A tuberculosis bacillus, ott a hol megtelepedik egy sejtszaporulatot hoz létre, mely epitheloid sejtekből áll: ezeknek központjában koszoru alakban rendeződött több maggal bíró egy vagy több orias sejt foglal helyet, az epitheloid sejtek körül pedig lymphoid sejtekből álló kerek sejti beszűrődés van. Több ilyen gócz együttesen alkotja a szabad szemmel látható tüszurásnyi-gombostüfejni gümőt, mely a metszlap síkján tulemelkedik, tömött fehères-szürke és áttetsző. Az ilyen gümő csakhamar központjából kiindulólág sajtosodik, sárga árnyalatot vesz fel és még később ellágyul. Több gümőnek összefolyásából különböző nagyságu sajtos góczok, tömegek keletkeznek, az alapszövetnek lobosodása mellett, sajtos beszűrődés, genyedés és szétesés jöhet létre, ilyenkor rendszerint már vegyes fertőzés forog fenn.

Az említett gümőképződés a legkülönbözőbb szervben található, gyermekkorban rendszerint több szervben egyidejüleg, vagy általánosodva az egész szervezetben. Utóbbi esetben a lépnek és májnak nagyobbodása állandó és jelentékeny lehet.

Bonczolatok szerint ugyan a tüdő van leggyakrabban bántalmazva, klinikailag azonban gyermekeknél a mirigyeknek és csontoknak gümősödése fordul elő nagyobb számmal.

A gümőkórnak klinikai jelenségei módosulnak, a szerint, a mint *localisált* vagy *általános* a folyamat, mindegyiknek lefolyása lehet *heveny* vagy *idült*; mindegyiknek van azonkívül ugynevezett *latens* alakja is.

A localisált tuberculosis ha csak nem az agyhártyákat illeti, rendszerint idült lefolyásu, de gyermekeknél könnyen vezet általános eruptióhoz, mely pedig legtöbbször hevenyen folyik le.

Latens tuberculosis leginkább a nyirkmirigyekben (peribronch. mesenter.) sokszor a tüdőben, de az agyban is létezhet; latens, miután sem functionális helyi, sem általános tüneteket nem okoz, a localisált folyamat bír ezen sajátsággal, mert ez az, mely igen sokszor láztalanul folyik le.

A localisált tuberculosis functionális zavarok által válik rendszerint észrevehetővé, e zavarok annál jobban kifejlődnek, minél jobban terjed a folyamat, közben azonban az idült gümőkórnak befolyása az egész szervezetre is kifejezést nyer, egy sajátos dyskrasia fejlődik ki, mely abból áll, hogy a bőrszin halavány és fakó lesz, később ránczos, hámlik és idősebb gyermekeknél néha pityriasis versicolor mutatkozik, a cachexia végszakában purpura fejlődik, a táplálkozás csökken, a gyermek bágyadt, szomorú, tekintete melázó, szaruhártyája kékesen áttünő. A szőrzet akóztakarón sokszor igen dus, főleg a hát középvonalában, a szemöldök vastag. Igen jellemző, esetleg még jó étvágy mellett is az állandó soványodás, kivételt képeznek ez alól fiatal csecsemők.

Említettük már, hogy localis tuberculosis sokszor nem okoz lázas mozgalmat, a láztalan lefolyás 2 éven aluli gyermekeknél a rendes, látni fogjuk ezt diffus localisatio, és miliaris tuberculosisnál is.

A láz, melyet gümőkór okoz, teljesen szabálytalan menetű, nagyjában állandó jellegű, vagy intermittáló lehet, kisebb vagy nagyobb napi ingadozásokkal, 2 éven felüli gyermekeknél a láznak jelentkezését vagy elmaradását a folyamatnak terjedésével, illetve megállapodásával lehet kapcsolatba hozni; nem téveszthető azonban szem elől, hogy nagyfoku gyengeség, kimerülésre vezető hasmenések és asphyxia okai lehetnek a láztalan állapotnak.

Hosszasan tartó gümös folyamat amyloid elfajuláshoz vezethet.

Tuberculosis
miliaris.

A miliaris gümőkór, mely rendszerint localisalt tuberculosisból fejlődik és melynek keletkezésére gyermekek különös hajlamosságot mutatnak, létrejöttének módja, jelentkezésének alakja és ezekkel összefüggésben klinikai megjelenése tekintetében kétféle lehet: acut és chronicus.

Az acut alak rendesen akkor áll elő, ha a tuberculosis generalisatiója ugyszólván egyszerre és számos csirral történik; a chronicus alak nem annyira miliaris folyamat, mint inkább a tuberculosisnak diffus localisatiója, a véráramba egyszerre csak kevés csir jut, és az így támadt multiplex gümös góczok, újabb és újabb lökésekben gyarapodnak. A miliar. tuberculosisnak utóbbi alakja, a csecsemőknek sajátos megbetegedési formája. Néha láz jelzi a betegség kitörését, többnyire láztalan, bélzavarok vagy ismételt hörghurut előzik meg, a gyermek bágyadt lesz, kedvét veszíti, fiatal csecsemő kevésbé, de idősebb már rendszerint soványodik, a helybeli tünetek mindinkább kifejlődnek, a nyirkmirigyekben (peribronch. subcután, mesent.) csontokban, tüdőben esetleg agyhártyákban vagy agyban stb. jutnak ezek nyilvánosságra, a gümőkóros dyskrasia is kifejlődik, az élet lassan kialszik.

Néha az életképességnek feltűnő hanyatlása vezet halálhoz és kellő magyarázat a kórbonczatani elváltozásokban fel nem lelhető, de az általános gümőkórt a góresői vizsgálat bizonyítja, ilyenkor a vészes kimenetelt tuberculosis intoxicationak tulajdonítják.

A heveny miliaris tuberculosis úgy a csecsemőknél mint az idősebb gyermekeknél lázzal, még pedig sokszor magas köemelkedésekkel folyik le és 10—14 nap alatt halálhoz vezet. A kórkép, melylyel jár, igen változó, a szerint módosul, a mint agyi vagy tüdőbeli tünetek jutnak előtérbe. Kezdetben, sokszor hurutos jelenségek a légzőszervek részéről, máskor gyomorbélzavarok jelentkeznek, majd typhushoz hasonló tünetek fejlődnek; a láz 40—41°-ot érhet el, menete szabálytalan, intermittáló vagy állandó és egy ideig typhuséhoz hasonlít, sokszor typus inversust mutat. Az érlökés szapora. Hamar elesettség áll elő, az izomzat petlyhűdt, az arcszín sápadt, a soványodás rohamos még akkor is, ha a táplálkozás nem szenvedett. Apathia, somnolentia, máskor izgalmi tünetek hyperaesthesia, delirium, sőt convulsio jelentkeznek. A légzés igen szapora és felületes (repülő légvét) az ajkak és a bőrszín szederjések, néha nagy fokban cyanoticusak. Mindezen súlyos tünetek magyarázatához, obiectiv szervi elváltozásokat élőben

alig találunk. Miliaris gümők minden szervben kifejlődnek, így a tüdőben is, de ezek a nagyfoku légszomjat nem magyarázzák.

Kopogtatásilag tompulatot nem találunk, hallgatódzásra pedig kezdetben csak száraz hurutos zörejeket és csak később nagyobb számu vegyes hólyagu, esetleg egyenlő hólyagu apró ropogó szöres-zörejeket (mint capillar bronchitisnél) nagy számmal.

Néha a kórképnek oly módosulatai észlelhetők, melyek annak typhustól való megkülönböztetését igen megnehezítik, a már említett ideges jelenségekhez főfájás társulhat. Diarrhoea jelentkezhethet akár gümös bélfekélyek következtében, ami ritkább vagy egyszerűen bélhurut folytán. A has meteoristicus lehet, még roseolak is fejlődhetnek. Lép nagybodás a miliaris gümös folyamatot rendszeren kísérni szokta.

A gümőkór bármely alakjának kórismézése nehéz lehet, különösen akkor, amikor fejlődése kezdetén van, sokat határoz a kor is, mert idősebb gyermekeknél a kórfolyamat élesebben domborodik ki, ennél fogva felismerése is könnyebb. Latens tuberculosis onnan kapta nevét, mert tüneteket nem okoz, physikalis vizsgálatokkal ki nem mutatható.

Jellegzőnek tartják reá a halavány foghusnak piros szegélyezett-ségét és a foginynál a fogakon látható sárgás-zöld lepedéket.

A localisalt tuberculosis a helyi elváltozások alapján, majd pedig a többé-kevésbé súlyos általános tünetekből válik felismerhetővé.

Halaványodás és soványodás, éjjeli izzadás képezik a legállandóbb jelenségeket e mellett a tuberculosis cachexia egyéb tünetei, mint bágyadság, fényes, máskor fénytelen szemek, a szemhéjjak renyhe mozgása, száraz, ráncos bőr, dus szőrzet is kifejlődnek.

A multiplex illetve chronicus miliar tuberculosisnak is ezek az ismertető jelei, hozzájuk a bőr alatti mirigyeknek beszűrődése is társulhat; lencsényi-borsónyi tömött, szabadon mozgatható mirigyek, melyek nyomásra fájdalomtalanok, sokszor már távolról észrevehetők, főleg a nyakon, tarkón és lágyékhajlatokban.

Ezen leirt cachexiához hasonló állapotot csecsemőknél gyomor-bélzavarok, vagy syphilis congenita is idézhetnek elő.

Gyomorbélbántalom ellen szól a hányás és hasmenés hiánya, a cachexia lassu fejlődése. Felhasználható ezen tény is, hogy tuberculosis az első fél életévben ritka.

Lues mellett, ennek jól kifejezett tünetei értékesíthetők, maculopapulosus exanthema, sajátos bőrszín, rhagadok ajkakon, szemhéjjakon, gyér hajzat, osteochondritis, coryza és végre úgy itt mint tuberculosisnál az aetiologia.

A heveny miliaris gümőkórnak felismerése különösen kezdeti szakában sokszor nem sikerül. Ha szabálytalan lázmenettel találkozunk, melyet sokszor feltűnő soványodás már megelőzött, de rendszeren kísér, e mellett szapora felületes légzés és cyanosis van jelen ezt magyarázó physikalis elváltozások nélkül, úgy miliar tuberculosisist kell felvennünk,

A gümőkór
kórisméje.

Az acut miliar
the. kórisméje.

nem szabad elmulasztani esetleg primär gócnak kutatását (tüdő, tracheo-bronch. mirigy); ki kell terjeszkedni az anamnesisre. Typhus ellen a lázmenetnek pontos megfigyelése óvhat meg legjobban, az anamnesisen kívül számba veendő, hogy typhusnál a soványodás csak a betegség folyamán lép fel, a nyelv száraz, fuliginosus, miliar tuberculosisnál inkább nedves. Segítségünkre lehet a szentükri vizsgálat, melylyel néha már korán, máskor csak a 2-ik hét után lehet gümöket az érhártyán fellelni és végre a Widal-féle kémlés negatív volta.

A gümőkórnak biztos kórismézése mindazon esetekben, hol szét-esett gümő, geny vagy törmelék alakjában physiologicus váladékkal vagy a nélkül felszínre kerül vagy kóros izzadmány, illetve kóros szövetrészlet művi uton nyerhető, a bacillusok kimutatásával sikerül. A Koch-féle tbc. bacillusnak egészen sajátos festődése van, mely által kétségtelenül felismerhető.

A vizsgálandó anyagot vékony rétegben fedő lemezre kenjük, beszáradás után, fixálás céljából lángon 3-szor óvatosan áthuzzuk. Ziehl-Nelsen-féle carbol-fuchsin oldattal (10 gr. fuchsin, 100 gr. 5%-os carbol old. + 10 köb_m abs. alkohol) melegítés mellett megfestjük. Az első légbuborékok felszállásáig történjék a melegítés. Ezután gyenge lemosás vízzel, szintelenítés 5%-os kénsavas alkohollal, óvatosan, míg a készítmény halavány rózsaszínű lesz, ismét erőyes lemosás vízzel, végre festés methylen-kék tömény vizes oldatával. Lemosás, megszáritás, elzárás canada balzsamba. A tbc. bac. vörös, minden egyéb kék.

A Koch-féle bac. 1.6—3.5 micro millim. hosszú, egyenletes vastag, sokszor rögzös. festődést mutat.

Ha tuberculosis bacillust tartalmazó váladék vagy szövetrészlet fiatal házi nyulnak vagy tengeri malacznak hasürébe vitetik, úgy ennél a gümőkór kifejlődik.

Mind az említett módszereken, tüneteken és physikalis jelenségeken kívül a gümőkór felismeréséhez a tuberculin reakcióban egészen biztos módszer fölött rendelkezünk. Ezen reactio abban áll, hogy Kochnak eredetileg gyógycélzókra készült tuberculinjából, illetve annak ez időszertint már módosított készítményéből (Tuberculin R.) 0.005—0.01 gr. mennyiséget (A tuberculin 1 köb_m-ét 0.5%-os carból oldattal tisztesen felhígítjuk, ezen oldatnak 1 köb_m-ével ugyanezt tesszük, az így nyert oldatból 1/2—1 köb_m-t használunk a reakcióhoz) fecskendezünk valamely tetszés szerinti helyen a bőr alá. 4—6—8 óra múlva olyan egyénnél, ki tuberculosis bacillussal inficiálva van, hőemelkedés jelentkezik, ez néhány óra múlva tetőfokát éri el (40°-on is tulemelkedhet) és azután fokozatosan alászáll és az első 24 óra leteltével rendszerint normalis és ilyen marad. Miután a reakció láz alakjában jelentkezik, ennél fogva csak láztalan egyéneknél értékesíthető. Maradandó káros következményei úgy látszik nincsenek, számos esetben történt alkalmazása ezt látszik bizonyítani.

Physiologicus konyhasó oldatnak subcután alkalmazása is hasonló reakciót okoz, de nem értékesíthető oly biztosan mint a tuberculin,

mert kezdődő tuberculosis folyamatoknál a reactiót sokszor alig kifejezettnak találták, néha pedig nem tuberculosisoknál is nyerték.

A gümőkórnak kórjósata kedvezőtlen, még pedig annál rosszabb, minél fiatalabb a gyermek. Localisált tuberculosis gyógyulhat, önként és még gyorsabban műtéti beavatkozással, ha ilyenhez hozzáférhető; ilyenkor a kóros testrésznek kiirtását nem tanácsos halogatni, hisz tudjuk, hogy a gyermek a gümőkórnak generalisálódására igen hajlamos. A gyógyulás, ha önként beáll, úgy szokott végbe menni, hogy a gümő elhal, elmeszesedik, a környezet felé pedig kötőszöveti tok által határolódik el. Csontokban ehez analog folyamattal történik ez, a beteg rész körül csontláda képződik, a kóros anyag pedig elgenyed, és sipolyon keresztül kiürül. Localisált gümőkór hetekig, hónapokig, 2—3 évig eltarthat, ilyen esetekben amyloid elváltozásokhoz vezet. Ugyanennyi időt igényelhet a chronicus miliar tuberculosis, ennek valamint az akut miliar folyamatnak kórjósata feltétlenül halálos.

Kórjósat és kórlefolyás.

A gümőkór kifejlődése és terjedése ellen óvó rendszabályokkal igen sokat lehet tenni. Gyógykezelés.

Láttuk, hogy maga a betegség csak ritkán, de annál gyakrabban a hajlamosság öröklődik.

A fertőzésre szolgáló alkalmakat kell tehát megszüntetni vagy kevesbíteni. Tuberculosis anyát a szoptatástól kell eltiltani, de a gyermek mesterséges táplálása is csak végső szükségben engedhető meg. Ugy a csecsemők mesterséges táplálásánál, mint a későbbi tehéntej táplálásánál a tejnek sterilizálására, illetve ismételt felforralására, (mely eljárással esetleg benne lévő tuberculosis csírok biztosan elpusztíttatnak) mindenkor súlyt kell helyezni. Ha a szülőknél a betegség folyamatban van, úgy törekedni kell a gyermekeknek elkülönítésére, ha pedig ez, mint legtöbb esetben nem volna lehetséges, úgy a csirvívó köpetnek vagy egyéb váladékoknak kártalanná tételére legnagyobb gondot kell fordítani. A lakás tágas, száraz, napsütött legyen és sokat szellőztessék. A gyermek sok időt töltsön a szabad levegőn, mozogjon, tornázzék. Megerőltetés nélkül járó iskoláztatás megengedhető. A test ápolása is igen fontos, gyakran kell fürösztetni, ezzel és mosásokkal valamint éghajlathoz, évszakhoz és időjáráshoz alkalmazkodó ruházattal az ellentálló képességet hőmérsék változások befolyása iránt fokozni kell. Így óvható meg a gyermek leginkább a légzőszervek hurutos bántalmai ellen, melyeknek ismétlődése mint láttuk igen káros lehet. A táplálás rendszeres és a gyermek korához mért legyen. Jól tápláló, könnyen emészthető eledelket kell nyújtani, tejet, tojást, sült húst, zöld főzelékeket, igen kevés keményes táplálékot. A 2-ik éven tul, jól megérett gyümölcs adható.

Kerülni kell lehetőleg minden alkalmat, melylyel a gyermek valamely heveny fertőző bántalmat különösen kanyarót, számarhurutot vagy influenzát szerezhet, még inkább szól ez olyan gyermekre, kiknek szervezetében valahol a tuberculosis bac. már megtelepedett.

Ha a gümöbacillus már felismerhető helyi elváltozásokat okozott, úgy különösen a gyermekkorban a kóros gócnak véres uton való kiirtását, ha csak ennek lehetősége fennforog, haladéktalanul fogantatósítani kell. Ellenkező esetben az életmódra vonatkozó már elmondott általános szabályokat tartsuk szem előtt.

A táplálkozást a hizlalásig fokozzuk, az étvágy és anyagesere fenntartására irányuljon minden törekvésünk, e célból fogjuk ajánlani a hegyi levegőt, gyengébb alkatu gyermekeknél enyhébb éghajlattal, erősebbeknél északi vidékeken. Igen ajánlatos a tenger melletti tartózkodás. Belsőleg télen csukamájolajat, naponta 2-szer étkezés után kávé-gyermekekkanálnyi mennyiségben nyújtunk, gyermekek sokszor igen jól megszokják és vele szép eredményt lehet elérni, lázas állapot és gyomorbélzavarok képeznek ellenjavallatot. Tejkurától sokszor igen kedvező befolyásolást lehet látni (forralt tej alkalmazandó).

Gyógyszerek közül, kreosottól (0.05 — 0.30 gr. pro die labdacokban) lassan fokozott tartós adagolással, ugyanigy Guajacol carbonattól 1.0 — 3.0 — 5.0 gr. pro die) vagy jódtól várhatunk jó hatást, utóbbit gyógyvizek alakjában szoktuk rendelni. (Csizi vagy Halli viz 30—60 gr.-ot, 2—3-szor napjában). Jódot vassal kapcsolatban is lehet adagolni Syr. ferri jodat alakjában, melyből 3-szor 5—10—15 csep pet rendelünk egy napra.

A heveny miliar tuberculosisnak gyógykezelése csak tüneti lehet, csillapíthatjuk a lázat borogatásokkal vagy gyógyszerekkel (chinin, antipyrin), csökkenthetjük az izgalmat, (Brom. chloralhydrat). Fokozhatjuk és szabályozhatjuk egy ideig a szív működést (digitalis, alkoholikák, coffein, camphor, moschus) de a folyamat vesztes következményeit el nem háríthatjuk.

A tuberculosisnak specificus gyógykezelése talán már a közel jövőnek vívmánya lesz.

A nyirkmirigy rendszer gümős megbetegedése. (Peritrachealis-bronchialis, mediast. mesenterial. és periferic. nyirkmirigyek gümőkórja.)

A nyirkmirigyeknek gümőkórja, a gyermekkorban a leggyakoribb elsődleges gümős megbetegedése, igen sokszor másodlagosan is fejlődik, a bronchialis mirigyekben például tüdőgümőkór mellett (megfordítva gyakoribb), a mesenterialis mirigyekben pedig a bél és hasártya gümős megbetegedésénél. A nyirkmirigyekben székelő tuberculositis a gümőkórnak azon alakja, mely legtöbbször és leghosszabb ideig szokott lappangó állapotban maradni, sőt így egy bizonyos fokig fejlődni is.

A betegség egy mirigyben, többször egy egész mirigypamatban folyik le, és van egy harmadik alakja is, melynél úgyszólván az összes perifericus nyirkmirigyek (bóralatti mirigyek) kórosak, ez a francziák micro polyadeniája. A beteg mirigy megnagyobbodik; benne gümős sejtszaporulat képződik, azután elsajtosodik és részben vagy egészben ellágyul. Micropolyadenianál a mirigyek növekedése mérsékelt, borsó-, babnagyságot érnek el és tömöttek maradnak, metszlapjuk, mint az előbbiekké az elsajtosodásig nyers burgonyáéhoz hasonló.

Kórhoncztan.

Mirigyduzzanat, bárhol fejlődjék is, több okból jöhet létre, és hevenyen vagy lassan, idülten képződik. A heveny mirigyduzzاناتok, legtöbbször heveny fertőző bántalmak mint vörheny, diphtheria, heveny mirigykór kíséretében jelentkeznek, vagy szomszéd lobos folyamatokból kiindulólág staphyloc. és streptoc. infectio által jönnek létre (eczema, fekélyződő folyamatok köztakarón, nyálkahártyákon). Néha idiopathicusan támadnak.

Tünetek.

Az ilyen heveny lobos mirigyduzzاناتok fájdalmasak, eleinte tömöttek, azután genyedés folytán ellágyulnak, e közben gyakran a szomszéd szövetekkel, esetleg bőrrel összekapaszkodnak és áttörnek. Sokszor a duzzanat genyedés nélkül visszafejlődik. Idült mirigyduzzاناتokat tuberculosison kívül, syphilis, scrophulosis, rhachitis, leukämia; micropolyadeniat atrophia okozhat, mely idült gyomor-bélhurut folytán fejlődik.

Heveny mirigyduzzanatokat a fájdalommasság és láz hamar észrevehetővé tesz, idült duzzاناتok azonban, különösen ha rejtettebb helyen vannak, hosszú ideig észrevétlenek maradhatnak, addig, míg functionalis zavart nem okoznak és a physikalis vizsgálati módszerekkel kimutathatókká nem lesznek.

Rejtett helyen vannak a tracheo-bronchialis és a mesenterialis mirigyek, minden gümőkórra gyanus esetben ezekre is ki kell terjeszkednie az orvos figyelmének, annál is inkább, miután sokszor már functionalis zavaroknak előidézése előtt felismerhetők lehetnek.

Tracheo-bronchialis mirigyeket esetleg kopogtatás és hallgatódzás útján sikerülhet kimutatni. Mellül, a manubrium sterni-nek egyik vagy másik, vagy mindkét oldalán tompult kopogtatási hang nyerhető, mely 1—1½ haránt ujjnyival haladhatja meg a szegycsont szélét; a tompult terület fölött hangosabb légvét hallható. Néha nem mellül, hanem hátul kapunk tompulatot a gerincoszlop valamelyik oldalán, a 3—4-ik hátsógolya magasságában. (Két éven aluli gyermeknél a thymus adhatja a manubrium sterni fölötti tompulatot).

A mesenterialis mirigyek tapintás által juthatnak tudomásunkra még functionalis zavarok előidézése előtt. Mély palpációval a köldök magasságában vagy az alatt, a gerincoszlop mentén mozgathatlan, kisebb-nagyobb göbökből álló képlet tapintható. Vizsgálat előtt a beleket kiüríteni tanácsos.

Ha az említett nyirkmirigyekben a tuberculosus folyamat nem szünetel és különösen ha a mirigyek már annyira nőttek, hogy kopogtatásilag kimutathatók, akkor nem csak a gümőkórnak megfelelő általános, különösen táplálkozási zavarokat okozzák, (mint bágyadtság, kedvetlenség, esetleg mérsékelt esteli lázak, étvágytalanság, soványodás (részletesen lásd tuberculosishoz), hanem helyzetüknél fogva egészen sajátos functionalis zavarokat is idéznek elő, melyek könnyű felismerhetőségükhöz vezetnek. A felsorolandó tüneteket azonban a mirigyeknek bármilyen természetű hyperplasiája okozhatja, csak hogy gyermekkorban valamennyi között a gümös hyperplasia áll gyakoriságra első helyen.

Tracheo-bronchialis, mirigynagyobbodás néha első tünet gyanánt éjszaka váratlanul beálló dyspnoë okozhat, erre is kell gondolnunk ha egyéb okot a dyspnoëra nem találunk, ha a gyermek láztalan és anginája sincs. A dyspnoë keletkezése úgy magyarázható, hogy fluxio, melyet a megnagyobbodott mirigyben enyhe meghülés okozhatott, a duzzanatot annyira fokozta, hogy vagus reflexet váltott ki. Tartós dyspnoë jön néha létre esetleg fűrészelő légzéssel, a légsőre vagy nagy hörgő gyakorolt nyomás folytán, előbbi esetben mindkét, utóbbiban a megfelelő tüdőfél fölött lesz gyengült légzés. Croup ellen szól a nehéz légzés lassu, hónapokra terjedő fejlődése. A láztalan állapot, angina hiánya, tiszta hang és megnagyobbodott mirigy okozta esetleges tompulat. Aránylag gyakori, hogy a recurrensre gyakorolt nyomás folytán izgatott, pertussisszerű köhögés jelentkezik, különbözik

ez a valódi számarhurutos köhögéstől abban, hogy egyes rohama kevésbé tartós és a sikoltó belégzés is hiányzik.

Ezen tünet mindig gyanút kell, hogy keltsen mediastinalis hyperplasia iránt.

Recurrans hűdés folytán stridorosus légzés, rekedtség, hangtalanság, dyspnoë, asthmaticus rohamok jöhetnek létre, gégetükri és bacteriologiai vizsgálat lehetnek segítségünkre croup-tól való megkülönböztetésben, croup ellen szól az is, hogy láz nélkül az érlökés és légzés szapora. Megnagyobbodott mirigyek a szomszéd edényekre gyakorolhatnak nyomást, így a vena cava superiorra, ennek folytán cyanosis orrvérzés, meningealis vérzések, oedemák jelentkezhettek, a pulmonalis edényekre gyakorolt nyomásból, tüdőoedema, cyanosis, edényrepedésből halálos vérzés támadhat. Az anonyms nyomatása, azon oldalon nyaki és arc oedemát, a subclavia összenyomása azon oldali felső végtag oedemát okoz; gyakran láthatók a mellkasfalán tágult viszerek.

Előfordul az is, hogy ellágyult mirigyek szomszéd üregek felé áttörnek, így pld. bronchusba és a genynek vagy törmelékek aspiratioja hirtelen fulladást okozhat, vagy erős köhögési inger mellett expectorálás történik. Áttörés a mediastinumba, pleurába, pericardiumba megfelelő lobos reactiót szül.

Igen gyakran a nyirkmirigyek latens tuberculosisából fejlődik a miliar tuberculosis. A mesenterialis mirigyek is az idegekre, főleg pedig az edényekre gyakorolt nyomás által tűnhetnek fel. Az idegek részéről neuralgiák, az edények (vena cava inf. vena iliaca) részéről hasvízkór, 1 vagy 2 oldali alsó végtag oedema szoktak jelentkezni. A mesenterialis mirigyek hyperplasiáját egyéb jelenségek is szokták kísérni, meteorismus és ezt magyarázó bélzavarok, diarrhoea vagy obstipatio, az ágyékahajlat mirigyeinek duzzanata, a hasfal bőrviszereinek tágultsága és obliterated nyirkutak csomók alakjában a hasbőrben.

Tapintásra a mesenterialis mirigyekhez hasonló viszonyokat tüntethetnek fel bélsárrögök és peritoniticus izzadmányok, előbbieknél megkülönböztetéséhez a bélesatorna kitisztítása elegendő, mirigy ellen szól a szabad mozgathatóság is. Peritoniticus izzadmány diffusabb és nem követi úgy a gerincoszlopot, esetleg fájdalmas.

Syphiliticus mirigyduzzanatok felismeréséhez, ha egyéb látható jelei a syphilisnek nem volnának, az anamnesis szolgálhat. Leukämias, illetve pseudoleukämias (sarcomas) mirigyduzzanatokról a vérvizsgálat adhat felvilágosítást, sokszor ezzel nem érhetjük be és ilyenkor csak tuberculinreactióval (lásd tuberculosis) tisztázható a kérdés. A mirigyeknek gümös hyperplasiaja nem szokott oly óriási méreket ölteni mint a leukämias vagy sarcomas hyperplasia, melyeknél a gerincoszlophoz rögzített, göbös daganat gyermekfejnyi és még nagyobb lehet, vesedaganattól helyénél fogva, máj- és lép-daganattól azonkívül rögzítettségé által különböztethető meg.

Kórjóslat.

A nyirkmirigyek gümőkórjánál a tuberculosisnak általános tünetei fejlődnek ki, a lefolyás hosszadalmas, gyógyulás úgy mint egyéb gümős folyamatoknál beállhat, a kórjóslat tehát nem absolute rossz. A köztakarón jelentkező apró vérömlenyek (purpura cachecticorum) közeli halálos kimenetelre engednek következtetni.

Gyógykezelés.

A gyógykezelés ugyanaz, mint tuberculosisnál általában (lásd ezt). Műtéti beavatkozást tesz szükségessé, magasan fekvő peritrachealis mirigyduzzanat, a trachea összenyomása folytán; tracheotomia inferiorral az életet legalább is meg lehet hosszabbítani.

Tüdőgümőkór, tuberculosis pulmonum.

Gyermekeknél kevésbé gyakori mint felnőtteknél; az összes tuherculosus betegeknek mintegy 25%-ában a tüdő bántalmazottsága áll előtérben.

A tüdő gümős megbetegedése a levegőből, közvetlenül, de legtöbbször peribronchialis mirigyekből vagy egyéb elsődleges folyamatokból a nyirk- vagy véráram útján történik.

Kivételesen a nagyobb légutakba áttört, szomszéd gümős folyamatokból eredő geny aspiratiója után fejlődik a tüdőbántalom.

Felnőttek és gyermekek tüdőgümőkórja között több tekintetben van különbség.

A betegségnek lefolyása rendszerint sokkal rövidebb, úgy kórboncztanai alapon, mint a klinikai megjelenés szerint 3 alakot ezélszerű megkülönböztetni 1) az acut miliaris, 2) a chronicus lobáris vagy lobularis és 3) a chronicus cavernas alakot vagy tulajdonképeni phthisist. Csecsemőkorban az első észlelhető túlnyomó számban, a későbbi gyermekkorban 1—8—10 évig a lobularis alak a mindennapos és csak 10 éven felül hasonlít a folyamat mindinkább felnőttekéhez a mennyiben a phthisis kórképe gyarapodik. Gyermekeknél a tüdő középrésze (középső lebeny) szokott leginkább megbetegedni, amit a csaknem állandóan szintén beteg bronchialis mirigyeknek szomszéd-ságából magyaráznak, felnőtteknél rendszeren a tüdőcsucok mutatják az elváltozásokat

Hämoptoë a gyermekkorban alig fordul elő és ha létrejön, nem annyira tüdővérzés, mint inkább peribronchialis mirigy nyomása folytán beállott edényrepedés okozza.

A miliaris tüdőgümőkórnál, a tüdőszövetében egyszerre nagy számu bacillus telepszik meg és hoz létre maga körül miliaris gümőt, a metszlapja olyan, mintha köleskásával volna behintye, vér és nedvdus.

Kórboncztan.

Lobularis folyamat akkor támad, ha csak egy vagy kevés helyre jutott bacillus; elsődlegesen képződik, vagy másodlagosan már meglevő catarrhalis bronchopneumonicus góczokban, mint azt sokszor kanyaró, számarhurut és egyéb fertőző bántalmak folyamán vagy után tapasztalni lehet. A gümők körül lobos beszűrődés, majd sajtosodás támad, az ilyen gócznak metszlapja szürkés-vörös, finoman szemesés, légtelen. Sok ilyen gócz egyszerre támadhat egymás mellett, és a folyamat gyorsan lobaris kiterjedést nyer, máskor ez csak lassan megy végbe.

A tüdőgümőkórnak ezen második alakjából fejlődik rövidebb vagy hosszabb idő múlva a harmadik, a valóságos phthisis.

A sajtosan beszűrődött terület ellágyul, genyedésbe megy át, caverna képződik, mely bronchus útján a külvilággal közlekedik. Ezen alaknak kifejlődését vegyes fertőzés segíti elő, staphylococ. streptococ. pneumococ. influenza bac. stb. szerepelnek rendszeren. A caverna bennéke szürkés-szennyes törmelékes, esetleg büzös. Míg felnőtteknél cavernák körül vastag kötőszövetréteg szokott képződni, addig ez gyermekeknél alig észlelhető, másik különbség, hogy gyermekeknél cavernakon esetleg áthaladó edények nem szoktak obliterationálódni, őket dus sarjak veszik körül, innen is magyarázzák a hámoptoënak ritkaságát, mert tágulás és repedés ellen az edények meg vannak védve. Cavernák gyermekeknél nem érnek el nagy kiterjedést.

A kórboneztani elváltozásoknak mind a három alakja jelen lehet egy tüdőben.

A bronchial- és mediastinalis mirigyeknek gümös elfajulása csaknem állandóan fellelhető: lépduzzanat gyakori, különösen az első alak kíséretében, miután az igen sokszor általános miliaris gümös folyamatnak részjelensége.

1) A miliaris tüdőgümőkór, kedvetlenséggel, étvágytalansággal, soványodással (csecsemők ez alól kivételt tesznek) járó előzmények után magas lázzal szokott kezdődni, (csecsemőknél a hőmérsék subnormalis lehet) a légzés szapora, felületes, dyspnoë, cyanosis fejlődik, száraz, vagy nedves köhögés, mely néha igen kínzó lehet (peribronch. mirigyhyperplasia).

Typhosus állapotba eshet a gyermek, mindazon tünetekkel, melyeket az acut miliar tuberculosisnál felsoroltunk. A lázmenet szabálytalan. Physikalisch vizsgálattal a súlyos dyspnoët magyarázó elváltozásokat a tüdőben többnyire nem lehet fellelni, eleinte csak kevés hurutos zörejt hallható, később apró hólyagu szörcszörejek lehetnek jelen, kopogtatási eltérés, legalább is újabb keletű nincs, régebbi a folyamat kiindulásául szolgálhatott. Az elesettség rohamosan fokozódik és a halál néhány nap alatt beállhat, máskor a lefolyás vontatottabb.

2) Lobularis vagy lobaris gümös tüdőlob, kezdete rendszeren vontatott, azon általános tünetekkel jár, melyeket bármely chronicus localisált gümös folyamat előidéz; ezekhez csak köhögés társul, (száraz avagy nedves) és a tüdőbeszűrődésnek physikalisch tünetei, tompultság, határozatlan légvét, vegyes hólyagu szörcszörejek, vagy később tompulat hörgei légzés és csengő zörejek, gyakran subcrepitatio, ritkábban crepitatio. Ezen elváltozások leginkább az alsó lebenyekben találhatók. Expectoratio 6—7 éven aluli gyermeknél nincs, idősebb gyermeknél bő lehet, de rendszeren habos és csak ritkán veszi fel a felnőtteknél észlelhető sajátságokat (sputum globosum fundum petens.) A folyamat néha igen gyorsan terjed, máskor a lefolyás igen lassu, meg is állapodhat, úgy az általános közérzetben mint helybelileg javulás állapot-

ható meg, mely tartós, sőt állandó lehet. Legbiztosabb jele a láztalan állapot és a súlygyarapodás.

Láz gyakran csak a betegség kezdetén észlelhető és csak újabb terjedések adnak alkalmat ismétlődésére, máskor szabálytalan, intermittáló, vagy remittáló jelleggel állandóan fennáll.

Éjjeli izzadás, soványodás, fokozódó gyengeség mellett az élet lassan kialszik, vagy a gümőkórnak általánosodása vezet gyors halálhoz.

Megjegyzendő, hogy apró lobularis gümős góczok hosszú ideig minden tünet nélkül székelhetnek a tüdőben (*latens tuberculosis*).

3) Cavernat képező tüdőgümőkór, *phthisis pulmonum* a lobularis vagy lobaris alakból fejlődik, a kettő között tehát csak fokozati különbség van. Miután gyermekeknél a lefolyás rendszeren gyors, ezért észlelhető ritkán a caverna. A szervezet részéről jelentkező általános jelenségek semmi újat nem mutatnak, csak a kopogtatási és hallgatódzási viszonyok változnak meg. A caverna területe fölött, kellő nagyságu *tympaniticus* kopogtatási hang nyerhető, a légzés hangos, *amphoricus* jellegű, a zörejek csengőek.

Csak igen ritkán ér el caverna gyermekkorban olyan nagyságot, hogy fölülte a különböző hangváltozásokat találni lehetne. A köpet cavernas betegnél rendszeren már bővebb, sűrű sárgás-zöldes, fenékre szálló gomolyokat képez.

Miliaris folyamat mellett sokszor fehérje vizelést lehet megállapítani. Bármelyik alaknál, ha a kóros tüdőbeli gócz a mellhártya közelségében van, azon körülírtan vagy egész elterjedésében gümős vagy genyes lobot indíthat meg, ugyanezt teheti a szivburokkal is.

Peribronchialis mirigynek gümős tultengése, minden következményével (főleg izgatott, kínos köhögés) jelentkezhet.

Hosszan tartó tüdőgümőkór amyloid elfajuláshoz és dobverő ujjak képződéséhez vezet.

A miliaris tüdőgümőkórnak kórismézésénél az acut általános miliaris gümőkórnál felemlítettek szolgálhatnak vezérfonal gyanánt, a feltűnő dyspnoë, repülő légvét, cyanosis anélkül, hogy ezt magyarázó physikalis tüdőbeli elváltozást találni lehetne, képezik a *cardinalis* jelenségeket.

Gümős tüdőlobot, közönséges bronchopneumoniától, illetve rostonyás tüdőlobtól következőkben lehet megkülönböztetni:

Ha közönséges tüdőlob szokatlanul hosszú ideig áll fenn (közöns. catarrh. pn. 2-ik hétben javulni szokott), a 2-ik héten túl is változatlan vagy rosszabbodik és a vele járó láz nem csökken, különösen, ha heveny fertőző bántalom után fejlődött, lázmenetében nagy ingadozások vannak, akkor gümőkórra kell gondolnunk, különösen, ha az elesettség nagyon fokozódik, éjjeli izzadás és feltűnő soványodás jelentkeznek, biztossá tehetik a kórismét az anamnesis és a betegség későbbi folyamán caverna képződésnek tünetei. Nem szólva a gümőkórnak általános diagnostikai segédeszközeiről, melyek között a köpetvizsgálat gyermekkorban, köpet hiánya miatt csak nehezen végezhető. (Miután a gyermek a köpetet lenyeli, úgy veszünk anyagot

Szövődmények.

Kórisme.

a vizsgálatra, hogy puha cathetert vezetünk a gégebemenetbe és az annak ablakában köhögéskor megakadt köpetet vizsgáljuk.)

Rostonyás tüdőlob, gümőssel ellentétben hirtelen, magas lázzal kezdődik, és a 7—9-ik napon állandó láz után deferveskál, ha ez nem történik és egyéb szövödmény nincs, úgy tuberculosisra kell gondolni. A tüdőgümőkórnak lobaris kiterjedése különösen rohamos keletkezésével a gyermekkorban ritka.

Kórjóslat.

Gyógykezelés. A tüdőgümőkórnak kórjósolata a gümőkórival általában egyezik, rosszabb gyermekeknél mint felnőtteknél. Gyógyulás addig, míg a folyamat körülírt, lehetséges és előfordul. A gümőkórnál általában követhető gyógykezelésre vagyunk tekintettel (lásd ezt); azonkívül tünetileg járunk el, úgy mint közönséges tüdőlobnál. Hämoptoénál abszolút nyugalmat, csak folyékony, hideg táplálékot, jéglabdacskok nyelését, a mellkas mellső felületére hideg, illetve jeges borogatásokat, belsőleg secale cornutumot (Extr. sec. corn. spiss. 0·3—0·5 100 gr. 2 óránként k. k. v. 0·05 subcutan) vagy liquor ferri sesquichlorati-t (VIII—XV. csepp: 100 gr. 2 ó.-ként 1 gy. k.) rendelünk.

Gümős
mellhártyalob.

A gümős mellhártyalob csak kivételesen fejlődik mint elsődleges bántalom, rendesen a bántalmazott tüdő vagy mediastinalis mirigy ad alkalmat fejlődésére, ritkábban váltja ki borda caries, vagy a hashártyának gümős betegsége. A gyermekkorban elég ritka, lappangva, lassan szokott fejlődni, néha láztalanul, többször szabálytalan lázakkal. Eleinte a pleurán a szomszédságból, (tüdő, mirigy, borda) keltett izgalom folytán sokszor csak rostonyás kiizzadás támad, száraz mellhártyalob. physicalis tüneteivel; a folyékony izzadmány, mely savós-genyes szokott lenni, csak ezután képződik. Kötőszöveti álhártyák fejlődnek, ezekben gümők és finom edényhálózat, melynek ágai repedékenyek és így az izzadmányt gyakran véressé teszik. Gümős mellhártyalobnak physikalis tünetei ugyanolyanok mint egyéb különösen genyes mellhártyalobé, megjegyezhetjük azonban, hogy: 1) az miszerint köhögést nem igen okoz, 2) hogy empyema necessitatis a tapasztalat szerint leginkább gümős mellhártyalob mellett jön létre, az által, hogy a fali mellhártyán fekélyződés támad, végre 3) a pyo-pneumothorax, mely rendesen caverna áttörése által keletkezik, mindannyi jel arra, hogy a mellhártyalob gümős eredetűnek vétessék.

Biztos kórisme felállítása czéljából sohasem szabad elmulasztani az asepticus módon megejtett teljesen veszélytelen próbapunctiót, az ily módon nyert folyadékot gümöbacillusokra kell megvizsgálni. Caverna áttörése következtében az izzadmány büzös, eves lehet. A kórisme biztos felállítása a helyes kórjóslatot teszi lehetővé. Genyes izzadmánnyal járó mellhártyalob egyedüli gyógykezelési módja az operatív beavatkozás, eves izzadmányt így is csaknem abszolút rossz kórjóslatot ad, gümős mellhártyalob prognosisa különben sem jó, miután tapasztalat szerint műtét után is könnyen válik büzőssé, gyógyulás csak kivételes esetekben érhető el

Gümös agyhártyalob. Meningitis basilaris tuberculosa.

A tuberculosis bacillusa által a lágy agyburkokban és az agygyomrocsokban (Hydroceph. intern. acut.) megindított lobos folyamat, mely izgalmi, agynyomási, majd hűdéssel tünetekkel jár.

Kivételesen primär, rendszerint secundär folyamat, amennyiben a szervezet egy más helyén létezett körülírt gümös góczból veszi eredetét és mint ilyen igen sokszor miliaris tuberculosisnak részjelensége. Gyermekeknél jóval gyakoribb, mint felnőtteknél, tuberculosisus anyagnak 18—20%-ában észlelhető. 1—3 év között a leggyakoribb. Sokszor igen csekély okok elégségesek ahhoz, hogy latens v. ismert helyi gümőkór, az agyhártyákra is átvitessék. Primär infectio legtöbbször a lamina cribrosa-n keresztül történt fertőzés következménye, secundär agyhártyalobok pedig aránylag gyakran fejlődnek agybeli gümös da-ganatok (tyroma) következtében.

Fejen elszenvedett trauma, máskor szellemi megerőltetés okoltatnak, többször szerepelnek heveny fertőző bántalmak, (kanyaró, számarhurut, influenza) és kedvezőtlen közegézségi viszonyok (rossz lakás, táplálkozás) (lásd: gümőkór fejezetet).

Az agyburkok feszesek, vér- és nedvszegények, a gyrusok ellapultak és egymás irányában elsimultak. Az agy alapon, főleg a chiasma és pons között és innen folytatólag a nyultagy, illetve a Sylvius árok felé több-kevesebb kocsonyaszerű zöldes-szürke izzadmány és az edények mentén kisebb-nagyobb csoportokban, tűszúrásnyi és valamivel nagyobb szürkés-fehér gümők találhatók.

Az agygyomrocsok tágultak, sokszor tiszta, néha zavaros savót tartalmaznak, ha a hydrocephalus nagyfokú volt, úgy az ependyma hiányzik, sőt a nagy duccok felületesen lágyultak, maceráltak lehetnek. A plexus chorioidéus halavány gümőkkel fedett lehet.

A betegségnek klinikai nyilvánulása tekintetében, különbség van a csecsemők és idősebb gyermekek gümös agyhártyalobja között. Csecsemőknél egyáltalán ritkább bántalom és ha előfordul, többnyire miliaris folyamatnak képezi részjelenségét, mely fölött a többi tünetek fölényt nyernek, hiányzik a prodromalis soványodás, az egész lefolyás rendszerint rövidebb, a későbbi korban észlelhető 3 szak kevéssé vagy egyáltalán nem kifejezett, a betegség convulsióval kezdődhet, mely után coma jelentkezik és tart a halálig.

A betegségnek typicus lefolyásában 3 szakot lehet megkülönböztetni, a nélkül, hogy ezek egymástól élesen volnának elválaszthatók:

1. az előkészítő szak azzal veszi kezdetét, hogy az előbbi élenk gyermek kedvetlen lesz, játékain nem lel örömet, visszavonul, sirán-

Kórhoncztan.

Tünetek.

kozó, étvágytalan és álmos, a sötét helyeket keresi, a nap folyamán többször elalszik, sokat ásítzik, időnként felsóhajt, iskolás gyermeknek felfogása romlik, tanulástól kedvét veszíti, beszéde nem oly folyékony, mint előbb volt. Éjszaka a gyermek keveset alszik, álmában gyakran felsikoltoz, felsóhajt, fogait csikorgatja. Az arcz halaványodik és míg ez teltségét sokszor megtartja, addig testben jelentékeny fogyás mutatkozik. Szédülés, tántorgás, időnként főfájás jelentkezik és ezzel rendszeren már a második szak szokott beköszönteni. Az előkészítő szak tartama 2—4 hét, sőt több is lehet. Néha láz egyáltalán nincs, máskor mérsékelt esteli hőemelkedések észlelhetők.

Prodromalis szak azon esetekben, a hol a meningitist megelőzőleg a tuberculosis már valamely alakban nyilvánvalóvá lett, egyéb tünetek miatt elmosódik; máskor pedig ugyyszólván előzmények nélkül, magas lázzal és a 2-ik szak súlyos tüneteivel jelentkezik a betegség.

2. az izgalmi szak. (stad. irritationis) hányással veszi kezdetét, a kedvetlenség apathiává fokozódott, e mellett láрма és fény a gyermeket nyugtalanítja, érintésre fájdalmat küöl, főfájása heves és állandó, e miatt kapdosás a fejhez és szüntelen hánykolódás. Csecsemőknél a kezdettől fogva jobban domborodó kutacs feszül és pulsal. A hányás ismétlődhet 1 — több napig — a halálos kimenetelig tarthat, émelygés meg nem előzi, erőlködés nélkül történik, mintha a gyermek teli szájjal köpne. Makacs székrekedés áll fenn rendszeren a hűdéses szakig, csak ritka esetekben hasmenés. A tekintet merev, a corneak bágyadt fényűek, a sensorium mindinkább zavarodik, a beteg csendesen delíral, majd comába esik, melyből kiabálásra még érthetetlen feleletre bírható. Az ajkak szopó mozgása, folytonos motozkálás, piszkálás orrban és a nemi szervek körül, ajkak csipkedése igen gyakori. Az arczszin változó, a köztakarón ujjnyomásra piros foltok jelentkeznek (Taches cerebrales Trousseau). A láták szűkek, fényre fokozott mértékben reagálnak és undulnak. Az érlökés gyér, vagy egymásutánjában vagy hullámaira nézve arhythmicus és a lázmenet nem igen befolyásolja. A légzés is gyér és szabálytalan, rendes menetét gyakori felsóhajtás zavarja. Az érlökésnek és légzésnek ezen megzavarását vagus izgalom okozza.

Sokszor a tarkó-izmok tonicus-göresös összehúzódása folytán tarkómerevség észlelhető, a hasizmok hasonló állapotának tulajdonítják a hasnak sajkaszerű behuzódását, melyet a belek üres volta (hányás és étvágytalanság) még föltünőbbé tesz.

A Kernig-féle tünet, mely szerint a térdek ülőhelyzetben behajlítva tartatnak, gyakran észlelhető. A mozgató idegek részéről egyéb izgalmi jelenségek is igen gyakoriak, így strabismus, remegés az arcz izmaiban vagy egyes végtagokban; diaphragma göres folytán csuklás és néha trismus. A bőr és inreflexek sokszor fokozottak.

A 2-ik szak tartama 6—8—10 nap és fokozatosan megy át a

3. a hűdéses szakba (stad. depressionis), a nagyfoku érzékenységség megszűnik, a gyermek fény és láрма iránt közönyt, a reflex

ingerlékenység is elmarad. Vagus hűdés következtében az érlökés és légzés szapora lesz, előbbi 160—200-ra, utóbbi 40—50-re emelkedhet p.-kiút és sokszor Cheyne—Stokes-féle jelleget vesz fel; légzés közben egynehány másodpercig tartó szünet áll be, ezután néhány mindinkább mélyebb és szaporább, majd gyéresebb és felületes légzés, végre ismét szünet következik. A láták kitágulnak, nem reagálnak, az akaratlagos izmokban is hűdéses és félhűdéses állapot fejlődhet, a szopó mozgások, a kezek motozkálása megszűnik, ptosis fejlődhet. Csecsemőknél az előbb feszülő kutacs elernyed. Általános rángó göresök, melyek különböző tartammal a comatosus állapotot félbeszakítják, a betegségnek közeli végét jelentik.

Néha vizeletretentio észlelhető.

A hőmérsék mindhárom szakban teljesen szabálytalan, vagy a lefolyás láztalan. A hűdéses szakban a hőszabályozó centrum hűdése folytán hyperpyrexia jöhet létre, a hőmérsék postmortalisan is 40—42°-ra emelkedhet, némely esetben 1—2 nappal a halálos kimenetel előtt subnormalis hőmérsékét, 28—24°C-al észlelték.

Az egész betegségnek tartama néhány nap, néhány hét is lehet, amikor a betegség ennyire elhúzódik, akkor rendszerint kezdetben körülírt folyamatokról van szó, melyeknél sokszor góczy tünetek fejlődnek és a betegség majd megállapodni látszik, majd pedig lökésszerűen előre halad. A gümös agyhártyalobnak ilyen alakjai gyógyulhatnak talán. Néhány gyógyult esetet ismertettek, ezek nagy részénél is következőképpen elmezavar fejlődött.

A gümös agyhártyalobnak kórjósata rossz, absolute halálosnak mondható, mert némely gyógyult esetektől, melyekben diagnosticus tévedés foroghatott fenn, el kell tekintenünk.

A gümös agyhártyalobnak kórismézése ha előbből tuberculosusnak ismert egyénnel jelentkezett, vagy ha az előkészítő szakon tul van, nem nehéz, de ha kezdeti szakában van, vagy atypicus lefolyásu, mint a milyen csecsemőknél lenni szokott, akkor gyomorhuruttal, helminthiasissal, fogzás okozta nyugtalansággal, typhussal, meningitis cerebrospinalissal v. purulentaval téveszthető össze. Typicus esetekkel szemben pedig a ventricularis meningitisnek ritkább nem gümös alakjai adhatnak okot kórisme tévedésekre. Gyomorhurut, helminthiasis és fogzás okozta zavarokat (főleg hányás, nyugtalanság, fogcsikorgatás) igaz eredetükre fogjuk visszavezethetni, ha első sorban ezekről meg nem feledkezünk és ez irányban kutatunk. Gyomorhurutnál az elrendelt diéta kedvező hatása hamar mutatkozik, a hányást émelygés előzi meg. Typhus ellen a hőmérsék menete, az érlökés viselkedése értékesíthető, továbbá, hogy agyhártyalobnál a főfájás és ez okozta nyugtalanság sokkal nagyobb, hányás typhusnál csak ritkán észlelhető és nem makacs, a has typhusnál puffadt, a lépduzzanat jelentékenyebb, segítségül lehetnek roseolak is. A említetteken kívül mindig kutatni kell az anamnesist, esetleges hereditast, keresni kell régiebb gümös góczyot.

Kórjósat.

Kórisme.

Meningitis cerebrospin. és purul. hirtelen magas lázzal kezdődnek, előbbinél esetleges járvány és herpes irányíthatják a kórismét, utóbbinál az elsődleges geny-góc adhat felvilágosítást.

Ventricularis meningitis megkülönböztetése, ha csak az anamnesis kellő támpontokat nem nyújt, az első hetekben sokszor lehetetlen, teljesen azonos tüneteket okoz, csak a lefolyása lényegesen más, a mennyiben gyógyulhat, vagy chronicus hydrocephalusba megy át.

Kétes esetekben szemtükrizvizsgálat nyújthat felvilágosítást vagy a kár nélkül végezhető Quinke-féle lumbal punctió, a mikor a punctióval nyert folyadék bacillusokra vizsgálható (lásd: meningit. cerebrosp.)

Gyógykezelés.

A gümös agyhártyalob gyógykezeléséről szólva, ugyanazokra kell utalnunk, miket a gümőkórnál mondottunk, azokon kívül az egyes tünetek ellen tehetünk valamit, ha a fejre jeges borogatásokat vagy Leiter-féle hűtőkészüléket rendelünk. Pióczázástól itt eredményt nem várhatunk. Kezdetben hashajtó adagolását mindig ezélszerű megkísérteni. (Calomel). Nagy fokú izgatottságnál bromnatriumot v. chloralhydratot adagolhatunk. Az izgalmi szakon túl jodkalit rendelhetünk, meg lehet kísérelni a 10%-os jodoform kenőcsöt is, melyet naponta 3—4-szer dörzsöltetünk a fejbőrbe, (hajzat lenyírandó). Lumbal-punctióval az izgalmi jelenségek enyhülését lehet sok esetben elérni.

Gümős hashártyalob. Peritonitis tuberculosa.

A hashártyának lobos állapota, mely a tuberculosis bacillusa által indíttatik meg és savós-genyes v. álhártyás izzadmánynyal, mint lob terményekkel jár, peritonitis tuberculosának neveztetik, ettől meg kell különböztetni a hashártyának azon állapotát, midőn rajta akár elvétele, akár nagyszámmal, solitár illetve miliaris gümők fejlődnek, a nélkül, hogy bármilyen, szabad szemmel észrevehető lobot okoztak volna, ilyenkor tuberculosis peritonei-ról szokás szólani, utóbbi általános miliaris gümőkornak részjelensége szokott lenni. Solitár gümők a hashártyán ritkán fordulnak elő és rendszeren latensek maradnak.

Gümős hashártyalob az összes gümős megbetegedésekben mintegy 2·5—3%-al szerepel 1 éven alul ritkán észlelhető, leggyakoribb 2—8 év között.

Ritkán észlelhető primär keletkezéssel, rendszeren másodlagosan támad, régebb latens vagy nyilvánulásra jutott góczból, vér nyirkáram útján, vagy átterjedés által. Sokszor pleuritis előzi meg.

Legtöbbször bélfekélyek, vagy gümős mesenterialis mirigyek adnak okot fejlődésére, ilyen szerepük van sokszor a medence csontokban lefolyó gümős folyamatoknak is.

A hashártyának csak egy részén, vagy egész terjedelmén folyhat le a bántalom, rendszerint chronicus jellegű.

A beteg hashártya gombostűfejnyi és még nagyobb szürkés-fehér tompafényű áttetsző, tömött gümőkkel van behintve, fényét veszítette, edényhálózata belövelt. Néha csak a kis medence fenekét, többször a hasüreg jó részét elfoglaló, tehát több liternyi sárga kissé zavaros savó található és ebben sárgás-szürke fibrin-czafatok uszkálnak, ugyanilyenek tapadhatnak több helyen a fali hashártyán és tapaszthatnak össze egyes bélkacsokat is. Néha a savó kissé véres, még többször genyt is tartalmaz, vagy tisztán genyes, ha pedig bélátfuródás történt, akkor eves és bélsarat tartalmazhat. Bélátfuródás a hashártya felől is történhet gümőnek szétesése és fekélyeződés által.

Savós v. genyes izzadmány mellett, vagy a nélkül is sokszor valóságos kötőszöveti hárták, réteg képződések és összenövések találhatók, egyrészt bélkacsok, másrészt fali és zsigeri hashártya között. Hashártya és termelődött kötőszövet genyt zárva körül, valóságos tályogfalat képezhetnek, ezen belül történhetett esetleg a bélátfuródás, mely így általános eves hashártyalobhoz nem vezethet.

Kórboncztan.

Kezdetől fogva körülírt folyamat is sokszor betokolódik és közlekedése az általános hasüreggel megszűnik.

Tünetek.

A gümös hashártyalobnak kezdete és egész lefolyása rendszerint vontatott. Étvágytalanság, émelygés, hányás, hasmenés vagy székrekedés lehetnek a kezdeti tünetek, melyeket a gümőkórnak általános jellemvonásai, a halványodás, feltűnő soványodás szoktak kísérni. Kezdetben mérsékelt lázak is jelentkezhetnek, rendszerint csak esteli hőemelkedésekkel. A has lassu növekedése és gyakran colikaszerű fájdalmak terelik a figyelmet a hasra.

A hasfal feszül, nyomásra mérsékelt, vagy semmi fájdalommal sem jelentkezik, a legmélyebb helyeken tompulat nyerhető, mely helyzetváltozással szintén változik, tehát már csekély hasvízkór van jelen, ez mindinkább fokozódik, a has körfogata növekedik, a köldök el is tűnhet vagy hólyagszerűen előemelkedhetik és a has némileg jellemző kup és nem gömbalaku domborulatot képez. A bőr alatti viszerek tágulnak, előtűnnek; obliterált nyirkedények, csomócskák alakjában csaknem állandóan fellelhetők. Szabad hasvízkór adta tompulat nyerhető, homorulatával felfelé tekintő ívalaku felső határral. Kifejezett hullámlás minden irányban. Addig míg a hasvízkór kisebb, néha a tapintó tenyér dörzszőrejeket is érezhet. A folyamatnak említett fokozódása közben a hányás elszokott maradni, a bélzavarok is szűnnek, majd ismétlődnek. Láz nincs, vagy mérsékelt és teljesen szabálytalan menetű.

Sokszor szabad hasvízkór mellett vagy a nélkül a hasnak egyik vagy másik helyén többnyire a köldök körül szabálytalan alaku kötegszerű resistens képletet lehet kitapintani, melyet plasticus izzadmány képez, máskor különálló kisebb-nagyobb területen hullámlást is tudunk kimutatni, jeléül annak, hogy folyékony izzadmány van jelen, de ez helyét nem változtatja. Genyes izzadmány gyanúja forog fenn, akkor, ha esteli lázak vannak. Fekélyzódések a hashártyán vagy a bélben, melyek átfuródáshoz vezethetnek, heves colिकासzerű és körülírt helyen nyomásra fokozódó fájdalmakban nyilvánulnak. Perforatio útján keletkező evesedő folyamat, újból jelentkező hányással, magas lázzal vagy collapsussal járó subnormalis hőmérsékkel külsőli magát.

Gümös hashártyalobnak sajátja, hogy időközönként nem csak a folyamat megállapodását tünteti fel, hanem a helybeli folyamatban valósgos javulás is észlelhető a szabad hasvízkór vagy a plasticus izzadmány kisebbbedhetnek, ritka esetekben teljesen el is tűnhetnek, sőt gyógyulás is előfordul, rendszeren azonban újabb gümös eruptióval, hányás és láz kíséretében az állapot ismét rosszabbodik, hetekig, hónapokig, sőt évekig elhúzódhat a betegség, míg végre kimerülés folytán halálhoz vezet. Genyes folyamatoknál a hasfal perforatioja gyorsítja a halált, rendszeren a hólyagszerűen előemelkedő köldöktáj lobosodik, vékonyodik és lyukad át, még ilyen esetekben is hosszú ideig tartó genyedés után kivételesen állhat be gyógyulás. Stercoralis fistula jön létre, ha a hasfallal összetapadt bélkacsból történik az átfuródás. Genyes iz-

zadmány a bélen át is kiürülhet, körülírt betokolt folyamatoknál ily módon is következhet be gyógyulás.

Halált okozhat gümös hashártyalobnál bélelzáródás, melyet kötőszövet és álhártyák idéznek elő.

Gümös hashártyalob mellett albumin és indicanuria sokszor tapasztalható, a lágyékmirigyek duzzanata gyakori, néha máj és lép zsugorodás észlelhető. Kivételes esetekben a szoros gomolyaggá összenőtt belek nyomást gyakorolnak a nagy edényekre és az alsó végtagok oedemáját okozzák.

Gümös hashártyalobot (tuberculosis ascitest) ha primär keletkezett a klinikai tünetek alapján közönséges idiopathicus idiült savós hashártyalobtól megkülönböztetni legtöbbször nem lehet; a punctiósz folyadéknek vizsgálata tuberculosis bacillusokra és állat oltás, még biztosabban a tuberculin reactio (lásd: tuberculosist általában) adhat felvilágosítást. Másodlagos folyamatoknál az elsődlegesnek ismerete, tuberculosis alkat és az anamnesis adhatnak kellő támpontokat a kórisméhez.

Cirrrosis hepatis okozta hasvízkór nem igen ad felcserélésre okot, miután a gyermekkorban csak ritkán fordul elő, a már említett vizsgálati segédeszközök adott esetben itt is érvényesíthetők.

A gümös hashártyalobnak kórjósata mindig kétes, rosszabb ha általános, mint hogyha körülírt, rosszabb ha genyes v. plasticus mintha savós, előbbi esetek legnagyobb része halálos, de gyógyulás, mint láttuk, még a legkétségbeesettebb esetekben is előfordul kivételesen.

Tuberculosis gyógyításánál általában követendő eljárások veendők itt is igénybe. A bélműködést szabályozzuk, fekélyződés felismerésénél a peristaltikának mérséklése céljából tinct. opiit (1 cseppet pro die et pro év) vagy pulv. Dowerit (0.10 grt pro die et pro év) rendelünk. A táplálkozás javítására nagy gondot fordítunk. A hasra részint ha szükséges fájdalom csillapítás céljából, még inkább azonban a felszívódás elősegítésére Priessnitz borogatásokat tétetünk. Heveny tüneteknél, ha nagy fájdalommal járnak, hideg vagy jeges borogatások alkalmazandók. Savós izzadmányok felszívódása és így ideiglenes vagy akár tartós javulás is elég gyakran látható. Ujabban savós izzadmánynyal járó gümös hashártyalobnál, ahol plasticus izzadmány még nem képződött, a hasüregnek egyszerű sebészi megnyitásától azt mindjárt követő elzárással, láttak többször gyógyító hatást, melyet jobb magyarázat híján a körülírt savós-genyes vagy eves folyamatoknál is. Nagyfoku ascites okozta súlyos állapotokon punctióval lehet gyorsan és jó eredménnyel segíteni, némely esetben hol az izzadmány főképen folyékony, ismételt punctió után, a folyamat megállapodását, gyógyulást is lehet néha látni. Izzadmány felszívódását, a hasfal bőrének jódtincturával való beecsetelésével, ichthyol kenőccsel, sapo viridissal is elő lehet segíteni; jódos fürdők, (eszi jódvíz és darkau jódsó), tenger melletti tartózkodás és melegített tengervíz fürdők hasonló célból igen ajánlatosak.

Kórisme.

Kórjósat.

Gyógykezelés.

Gyomor- és bél-
tuberculosis.

A bélrendszernek gümös megbetegedése 2 éven alul alig fordul elő és 2 éven túl is jóval ritkább, mint felnőttéknél. Rendszerint másodlagos megbetegedés, elsődlegesen csak kivételesen fordul elő. Első sorban tuberculosis tüdőváladéknak lenyelése, azután nyers tehén vagy inficiált anyatej élvezete képezi kiindulásának okát, néha átterjedés vagy a véráram útján áll elő. A gyomornak gümös megbetegedése alig fordul elő, leginkább a vékonybélnek alsó szakasza, a vakbél és a felhágó remese az elváltozásoknak színhelyei. Éles határu felhányt miliaris gümőkkel fedett szélű fekélyek képződnek, melyek többnyire tüszőkből veszik kiindulásukat, haránt irányban szeretnek terjedni és néha körkörösök. Átfuródást és így heveny általános hashártyalobot a legkritkább esetekben okoznak, többnyire a hashártyának körülírt lobjához vezetnek.

Kórboncztan.

Tünetek.

A gyomor gümös megbetegedése véres hányadékban és fájdalommal küldi magát, gümös bélfekélyek pedig súlyos vastagbélhuruttal (enteritis follicularis) azonos tüneteket okoznak, időszakonként előálló kolikaszzerű fájdalomnak, bűzös, vizes vagy nyálkás, gyakran véres és genyert is tartalmazó székletek jelentkeznek. Néha ezen hasmenést székrekedés váltja fel. A rendesen, egyébként is súlyosan bántalmazott gyermeket rendetlen lázak és izzadás is kinozzák, zsírpárnája és ereje rohamosan fogy. A kórismét az elmondott tünetekből, a betegség makacsságából a körelőzmény és az alapháttalalom segítségével lehet felállítani, a bélsár genyes-véres részleteiben kimutatható tuberculosis bacillusok a kórismét biztossá tehetik.

Kórisme.

Gyógykezelés.

A gyógykezelésnél az erő fentartására kell legtöbb gondot fordítani, könnyen emészthető, kevés bélsarat adó tápszereket kell nyújtani, (sok tejet, tojást, sült húst), megengedünk kevés aszubort és cognacot, a beteg bélre irányuló gyógykezelés ugyanolyan, mint az enteritis follicularisnál, ezért erre utalunk.

A húgy és ivarszervek gümős megbetegedései.

Általában véve ritkábbak, mint felnőtteknél. Önállóan fordulhatnak elő, gyakrabban azonban mint általános gümőkórnak részjelenségei. A vese megbetegedése 3 alakban jelentkezik, 1) leggyakoribb az, hogy a vese gümőkóros egyénéknél parenchymas elfajulást mutat, a nélkül, hogy benne gümők képződnének, fehérjevizezés jelentkezik vesealak-elemekkel. Felvehető, hogy a vérben keringő toxin okozza a zavaros duzzadást, annál is inkább, miután tapasztalták, hogy ugyanezt a tuberculin is okozhatja. Hosszan tartó tuberculosus folyamatoknál a vese amyloid elfajulást szenvedhet. 2) Miliaris gümős folyamatoknál a vesében is — gyermekkorban épp oly gyakran mint felnőtteknél — találhatók gümők, legnagyobb számmal a kéreg állományban; kis gombostűfejnyi szürkés-fehér, áttetsző, a kéreg felszínén gyakran tumelkedő és állományába ékalakjában betejedő, porczkemény göbök alakjában. Sokszor minden klinikai jelenség nélkül fejlődnek, néha fehérje- és véres-vizezést okoznak. Vese gümősödésnek (tuberculosis renum) nevezhető ezen elváltozás megkülönböztetéseken a 3) alaktól, mely a vese tulajdonképeni gümős lobja, (nephritis tuberculosa) és sokszor önállóan, elsődlegesen, néha másodlagosan áttérjedés (epididymitis v. orchitis caseosából) vagy a véráram útján fejlődik. Mig a vese-gümősödés mindig kétoldali, addig a gümős veselob sokszor legalább kezdetben csak egy oldali, a másik vese megbetegedése másodlagosan állhat elő (ascensus a hólyagból). A gümős veselob abban áll, hogy egyik-másik vagy több pyramisban gümős beszüremkedés támad, mely eleinte tömött, az egyenes csatornácskák elzáródását, azok secundär tágulását, környezetük sorvadását okozhatja. Később ezen kóros góczok elsajtosodnak, közepükön szétesnek, cavernak képződnek, nőnek és a vese-medenczébe áttörnek. A kéregállományt elérve a vese tokjának vastagodását indítják meg, a vese egész velőállománya és kérgének is legnagyobb része teljesen elpusztulhat, úgy hogy csak a visszamaradt keskeny kéregállományból és vastagodott tokból álló tályoggal található.

A vesetályog áttörésével a medenczébe, ennek megbetegedése nem maradhat el, a nyálkahártya kifeléyeződik, gümösen beszüremkedik és fala kifelé vastagodik, néha utóbbi nem történik, hanem a félély áttör és gümős vesekörüli lobot kelt. A vesemedenczével azonos

Vese.

Vesemedencze és húgyvezeték.

elváltozást szenvedhetnek az ureterek is. Ritka esetekben megtörténik, hogy az ureter elzáródik, miáltal a folyamat mintegy elszigetelődik és megeshet, hogy a vese ilyenkor zsugorodásnak indul, a sajtos tömegek elmeszesednek, mintegy spontán gyógyulás indul meg, hasonló, operációra került esetet volt alkalmunk észlelni. Az ureterek és vesemedence gümös megbetegedései a húgyhólyagból is vehetik kezdetüket.

Tünetek.

A vese gümös lóbjá olyan általános tünetekkel szokott járni, mint egyéb gümös folyamat, szabálytalan lázak, éjjeli izzadások, soványodás, anémia, gyengülés. Legtöbbször genyes vizelet képezi az első tünetet, mely mélyebb veseelváltozásra utalhat, gyanút kelthetnek esetleg lumbaltáji fájdalmak, némelyek incontinentiát irtak le mint kezdetleges tünetet, mások polyuriát, ezeknél értékesebb jel lehet a véres vizelet. Mihelyt szétesés kezdődött, vagy ha pyelitis, ureteritis és cystitis is társult, akkor a vizelet bő, genyes, nyákos, sok szemcsés törmelékkel is tartalmazó üledéket ad, melyből tuberculosis bacillusok festés után kimutathatók és a kórismét biztossá teszik. A tuberculosis bacillusok ily üledékben rendszeren nagyobb csoportokat képeznek, és nincsenek oly egyenletesen elosztódva, mint köpetben vagy genyben látni szoktuk. Láztalan állapot mellett a kórismét tuberculin reactio is támogathatja.

Kórjóslat és gyógykezelés.

Gümös veselob kórjóslata rossz, miután a hónapokig, néha 1—2 évig is fennálló folyamat halálra vezet; vele szemben csaknem tehetetlenek vagyunk, ez idő szerint csak elég korán felismert 1 oldalú eseteknél várható gyógyulás, a vesének operatív eltávolítása után. Az ureterekből direkt nyert vizelet vizsgálata által dönthető el, hogy melyik vese beteg, (hogy ép-e a másik, ennek eldöntésére Korányi vér és vizelet fagyasztási eljárása alkalmas). Minden egyéb esetben egyedüli törekvésünknek oda kell irányulni, hogy a beteg táplálkozását fokozzuk; jó hygienicus viszonyok közé helyezzük, erejét fenntartsuk; megteesszük mindazt mit a tuberculosis általános therapiája megkíván (lásd ezt).

Mellékvese tuberculosis Addison vagy bronzkór.

A *mellékvese tuberculosis* sokszor egy különálló kórképet képvisel, melyet első leírója után *Addison-kór*nak neveznek. Ezen elnevezés alatt értett kórkép a gyermekkorban még állandóbban leli megfejtését a mellékvese gümös elfajulásában mint felnőtteknél, kiknél elég nagy számmal mellékvese álképlet szerepel mint kórok. A mellékvese gümőkórja vagy elsődleges vagy valamely más szerv megbetegedése már megelőzte, a gyermekkorban igen ritka. Az Addison-kórra legjellegzőbb a köztakaró színének megváltozása, nagy foltok alakjában, különösen az arczon, köztakarón: térdeken, hason, glutäusokon stb. szennyes-barna (ezigány bőrszínéhez hasonló) színeződés áll elő, a Malpighi rétegben felhalmozódott festeny folytán, a foltok idővel összefolyhatnak, az egész testre kiterjedhetnek és igen sötét színárnyalatot vehetnek fel; előre haladt folyamatoknál a nyálkahártyákon is észlelhető pigmentatio, feltűnő a pigmentatio mellett a folytonos gyengülés, az iedgrendszer izgalmi állapota, mely főfájásban, szédülésben, hányásban

Tünetek.

a betegség végefelé gyakran convulsiokban nyilvánul. A betegek gyakran panaszkodnak lumbaltáji fájdalmaikról, hasmenések járulhatnak hozzá a rohamos gyengüléshez és soványodáshoz. A betegség lefolyása néha typhosus vagy szabálytalan lázakkal jár, máskor láztalan; néhány hétig, néhány hónapig eltart, míg a halál kimerülés folytán beáll. Kórjelző tüneteket képeznek a pigmentatio és a fokozódó gyengeség.

A gyógykezelése lehet operatív, midőn a kóros mellékvese kiirtása vétetik célba, ellenkező esetben a tuberculosis általános kezelése jó szóba. Ujabban állati mellékvese adagolásával is tesznek kísérleteket, de ezeknek eredménye felől ítéletet eddigelé mondani nem lehet.

Gyógykezelés.

A here gümös megbetegedése már 1 éven aluli gyermekeknél is előfordul, gyakori gyermekkori bántalomnak azonban nem mondható. Rendesen a mellékheréről indul ki és itt is másodlagosan szokott többnyire fejlődni, az ondócsínóra való tovaterjedésre nagy hajlamossága van. Csaknem fájdalomtalanul, mintegy lappangva lép föl, és csak akkor szokták a szülők észrevenni, mikor a herének megnagyobbodását okozta. A scrotum néha oedemas, a kóros here, illetve mellékhere dudorzos megnagyobbodást és góczszerű keményedést mutat, később a keményedés helyének megfelelőleg a scrotum bőrével összekapaszkodik, ez lobosodik, a gócz szétesésnek indul, áttör, sipolyjárat képződik, melyből geny és sajtos törmelékek ürülnek. Néha még az összekapaszkodás előtt lágyulás lehet a gümös góczban, mely körül rendszeren kötőszöveti tok képződik. A kóros részlet kigenyedése után zsugorodás és ritka esetekben gyógyulás állhat be. Az ilyen idült lefolyású gümös folyamat nem igen szokott fájdalmas lenni. Ritka esetekben a gümös megbetegedés heveny lob tüneteit okozza, duzzadással, pírrel, fájdalommassággal és lázzal.

Epididymitis et orchitis caseosa

Lueticus herelobot, tuberculosistól az által lehet megkülönböztetni, hogy előbbi mindig a heréből indul ki, ennek fájdalomtalan keményedését és megnagyobbodását okozza, a scrotum bőrével való összekapaszkodásra és sipolyjárat képződésére nem vezet. Segítségül lehetnek továbbá a kórisménél a kórelőzmény és luesnek vagy tuberculosishoz egyéb jelenségei.

Kórisme.

Gümös herelob gyógykezelése, a kóros herének korai kiirtásában áll.

Gyógykezelés.

Bujakór. Syphilis v. lues.

Lényege és
keletkezése.

Egy ez ideig még ismeretlen csír által okozott betegség, mely exquisit idült lefolyású. S gyermekkorban rendszerint mint a szülőktől öröklött bántalom kerül észlelés alá (Syphilis hereditaria); kisebb számmal fordulnak elő azon esetek, midőn a syphilis a méhen kívüli életben szereztetik. (S. acquisita.)

A syphilis átöröklődése különböző föltételek és viszonyok mellett történhet. Ha csak az apa lueticus, úgy az ondó képezi a csír vivőanyagát, a születendő magzat syphiliticus lesz, de az anya e beteségtől látszólag mentes maradhat, sőt gyermekével szemben immunus, tőle a betegséget sem szoptatás, sem csókolódzás vagy egyéb uton meg nem kapja, az anya vére a terhesség alatt a placentán át lőn így befolyásolva, (Colles-féle törvény). E szabály alól vannak kivételek.

Ha csak az anya syphiliticus, úgy a betegség a petével mehet át a magzatra, vagyis a fertőzés fogamzási; vagy az ép petéből fejlődő magzat, a többnyire beteg placentán át kapja a betegség csírját, a fertőzés tehát fogamzás utáni; gyakori eset az is, hogy az anya is csak fogamzás után szerzi a luest, ez ekkor is átmehet a magzatra és ennek veszélye annál inkább fennforog, minél korábbi szakában a terhességnek szerezte az anya a syphilist.

Azon esetekben, midőn a pete ép volt, vagy egészséges placenta a fertőzést nem közvetítette vagy az anya csak az 5—9-ik terhességi hónapban lett syphiliticus vagy a szülők betegsége már régebb keletű, ilyenkor egészséges gyermek születhet, ki az anyjának fertőző képességével szemben mutat sok esetben immunitást (Proféta-féle törvény), más személytől a gyermek syphiliticussá lehet.

Ha mindkét szülő lueticus (de még nem tertiär alakban) úgy a gyermek megbetegedése rendszerint igen súlyos.

A gyermekkori syphilisnek másik, a szerzett alakja felnőttekével ellentétben csak kivételesen genialis eredetű, szoptatás, csókolódzás, fertőzött evőeszközök használata, circumcisio, védhímlőoltás sat. szoktak fertőzésre alkalmat adni.

Szoptatásnál nem a tejjel megy át a betegség, hanem a bimbó körül esetlegesen támadt berepedésekből kiszivárgó vér vagy geny veszélyezteti a csecsemő egészségét. A fertőzés mindig hámfosztott területen át történik egyik mint másik részről és primär kemény fekélyt okoz, ami öröklött syphilisnél mindig hiányzik.

Az elmondottak eléggé indokolják azon tényt, hogy a syphilis a gyermekkori betegségek között jelentékeny számmal vesz részt, de mint halálok is különösen újszülötteknél és az első életév első felében a statisztikákban nagy számmal szerepel.

Ha mindkét szülő lueticus, vagy a szülők betegsége újabb keletű, akkor a magzat rendszeren már méhen belül elhal és elvetéltetik, minél régebbi a szülők luese, annál több a remény a magzat kihordására és életképességére, innen van, hogy lueticus szülők első gyermeke legtöbbször koraszülött vagy születés után hamar elhal, további és minél későbbi szülöttek a syphilisnek mindinkább enyhébb és gyógyulékonyabb alakjait képviselik és egy idő múlva egészséges gyermekek is szülehetnek, e sorrendben azonban ugrások is előfordulnak, a mennyiben egészséges szülöttet ismét lueticus válthat fel, észlelték ezt 14—20 évi intervallum után is.

Az öröklött syphilis vagy méhen belül okoz már súlyos elváltozásokat, melyek már ott vagy közvetlen szülés után halálhoz vezetnek, vagy az újszülött többé-kevésbé életerős, syphilise az első élethetekben latens, és csak a 4—6 hétben, 4-ik hónapban nagy ritkán azontúl jelentkeznek a betegség első tünetei. Vannak olyan mindenesetre ritka észleletek, midőn a syphilisnek első jelei a 4-ik, sőt 12-ik éven túl mutatkoznak, és nincs ok annak felvételére, hogy a betegség a méhen kívüli életben szereztetett (primär kemény fekély hiánya) öröklés lehetőségére pedig az anamnesis utal, az ilyen esetek a *késői öröklött syphilis* elnevezést nyerték (*syphilis hereditaria tarda*).

A syphilis, melynél mindenek szerint a kórokozó csir a véráramban kering, minden szervben okozhat elváltozásokat, mégis egyes helyeken a betegség jelei hamarabb és gyakrabban szoktak fellépni és e szerint a szerveket ily sorrendbe lehetne állítani: köztakaró és nyálkahártya, csont-nyírkmirigyrendszer és vér, zsigerek, idegrendszer, érzékszervek, végre izomzat.

Kórboncztan.

Górcsőileg a kezdetleges syphiliticus elváltozások sejtszaporulat által vannak feltételezve, melyek kerek, epitheloid és óriás sejtekből állhatnak és bacterium festés nélkül hasonló tuberculosus sejtszaporulatoktól sokszor meg sem különböztethetők. A sejtszaporulat diffúz lehet és főleg véredények körül található és ilyenkor rendszeren kötőszövet képződéshez vezet, vagy gócszerű a sejtszaporulat (gumma), szürke vagy szürkés-vörös és hajlamossága van az elsajtosodásra, az elhalásra vagy elgenyedésre. (Gumma sárga, nem áttetsző, tuberculum szürke, áttetsző.)

A köztakarón levő syphiliticus foltos küteg (roseola-macula), melyet kereksejtű beszűrődés képez, hullán gyengén látható, szürkés-szenyes színárnyalatban tűnik elő; a papula kölesnyi-lencsényi tömött kiemelkedés, legömbölyödött csúcsán hámpikkelyek lehetnek. Olyan helyeken, hol 2 bőrfelület érintkezik és a bőrfelszín állandóan kissé nyirkos, pld. a végbélnyílás körül, a szemérem résben, lágyékhajlatban sat. a papulák kifeléyesednek, laposan elterülnek, nedvedzenek (condyloma latum).

Ha a papulaban az exsudatio bő, akkor a bőr rétegeiben sárgás vagy barnás-szennyes savóval avagy genyvel telt üregek képződnek (pemphigus), ha ezek nagy kiterjedésűek, úgy rupia-nak neveztetnek. Lehetnek a bőrben vagy bőr alatti kötőszövetben gummák is.

Ha akár ezek, akár papulák genyedéshez vezetnek, áttörtek, és a gyógyulás hegesedés útján beállott, úgy a hegnek pigment nélkülsége, fehérsége syphilisre jellegző. A test nyílások körül, sugaras fekélyzódéseket vagy ezektől eredő fehér hegeket lehet néha találni (rhagadok). A bőr alatti mélyebb szövetek elhalása és elgenyedése után jellegző tölesérialaku hegek maradnak vissza.

A primär sclerosis (Hunter-féle schanker) éles határu porcz tömörségű beszűrődés által okoztatik, fekélyződhet és ekkor szalonnás lepedék vagy vékony barna pörk fedi.

A nyálkahártyák foltos elváltozásai hullában alig láthatók, feltűnnek azonban a nyálkahártya plaqueok, mint laposan elterülő kiemelkedések, melyeken a hámréteg vastagodott, fellazult, kékes-fehér, vagy lehetnek jelen öblös szélű szalonnás alapu fekélyzódések, melyek csontig, sőt csonton áthatolhatnak (szájpadon, orrsövényen) Hereditár syphilisnél gyakoriak bizonyos elváltozások, melyek a hosszú csöves csontok epiphysarius végein jelentkeznek és syphilisre igen jellegzők. A meszesedés határvonala egyenlőtlen, epiphysis és diaphysis határán a metszlapon sárgás csik látható, melyet kereksejtű beszűrődés okoz, ez elgenyedhet és az epiphysis, mely perichondriticus felrakódások folytán vastagodott lehet, leválhat. Syphiliticus elváltozásokként főleg a lapos csontokon periostalis vastagodások és osteophytak, a csöves csontokban pedig subperiostalisan vagy a csontvelőben gummák észlelhetők, utóbbiak különösen a rövid csöves csontokban fejlődnek és ezeknek orsószerű vastagodásait idézik elő (spina ventosa) subperiostalis gummák a csont sorvadásához vezetnek. A gummák sokszor elsajtosodnak vagy elgenyednek és környi lobot okozva kifelé törnek.

A nyírkmirigyeknek synchron megbetegedése a gyermekkori syphilisnél nem oly feltűnő, mint felnőtteknél, lobos beszűrődésből vagy gumma képződésből áll. A vér háemoglobinja tetemesen csökkenhet, a fehér vérsejtek száma megszorodik.

A zsigerek közül legállandóbban a lép mutat elváltozásokat, amennyiben az interstitialis kötőszövet felszaporodása folytán megnagyobbodik és tömötté lesz, vagy benne gummák képződnek, ily elváltozások tapasztalhatók a májban és ritkán a vesében vagy herében is, a máj az ujonnan képződött kötőszöveti gerendák zsugorodása folytán sokszorosan lebenyezett lehet. Tüdőben ugyancsak ily folyamatok lehetnek; lueticus halvaszülötteknél sajátos fehér tüdőlobot lehet néha látni, az által feltételezve, hogy az alveolusokat elzsírosodott hámsejtek töltik ki.

Agyban és gerinczagyban rendszerint edénykörüli és edényfalzati sejtés és kötőszövetes burjánzás okoz következményes elváltozásokat, vérzéseket, lágyulásokat vagy sclerosist; edény lumen el is záródhatik.

Láthatók néha agyhártya vastagodások vagy gummák az agyhártyákban vagy az agy állományban, leginkább a középagyban, illetve a nyaki gerincvelőben. Syphiliticus elváltozások következményeként hydrocephalust és pachymeningitis hämorrhagicat is irtak le. Egyéb kórboneztani elváltozásokról, névleg azokról, melyek a látó és hallószerv részéről találhatók, a tünettanban lesz szó. Gummák képződhetnek egyik-másik akaratlagos izomban, néha a szív izomzatban is.

A hereditär syphilis félre nem ismerhető tünetei vagy születéskor vannak már meg a magzaton vagy néhány heti lapangás után jelentkeznek a csecsemőn. Előbbi esetben rendesen halvaszülés (ichthyosissal vagy macerált köztakaróval) vagy koraszülés van jelen vagy ha kihordott magzattal állunk is szemben, úgy az gyengén fejlett, sirási hangja gyenge, szopása erőtlen, testen, főleg arczban és végtagokon hámlás látható, tenyereken és talpakon kölesnyi-lencsényi vagy ennél is nagyobb zavaros-szenyes vagy genyes savóval telt, piros udvarral bíró pemphigus hólyagok lehetnek jelen, vagy fejlődhetnek az első napokon — az első hét végéig, a nyálkahártyákon pedig csak lepedékkal fedett plaqueok találhatók, a körömágyak genyes lobja (onychia) és a körmök harántrepedései is előfordulnak, lép a bordaív alatt tapintható, a halál néhány óra vagy nap alatt beáll. Néha syphiliticus szülők kihordott és elég jól táplált ujszülöttei a nélkül, hogy syphilis látható tüneteit viselnék magukon, váratlanul, klinice észlelhető ok nélkül halnak el, rendesen azonban az ujszülöttek életképesek és betegségüknek első tünetei az 5—6-ik hétben jelentkeznek, korábban nem, későbbben pedig ritkán.

Tünettan.

Legállandóbb tünet, mely sokszor szülők által is, legelőbb jeleztetik a coryza, az orr mindig savós-genyes váladékkal van telve, az orrlégzés fel lévén függesztve szopási nehézségek állanak elő, melyek a gyermeket eléhezéssel fenyegethetik, ritka esetekben fuladási rohamok is előállanak, melyek a nyelv aspiratioja által vannak feltételezve, a szájpadhoz illeszkedett nyelv a beáramló levegő útját állja. Igen gyakori és korai jelenség egy papulo-maculosus kütég, gyéren szokott jelentkezni a törzsön, nagyobb számmal a homlokon, a végtagokon, tenyereken és talpakon lencse, körömnagyságu, gyengén kiemelkedő, kerek v. szabálytalan alakú, eleinte vörös, később barnás-vörös, rézszerű és fényű foltok, melyek nyomásra elhalványodnak ugyan, de bizonyos festenyzettséget megtartanak, az epidermis fölöttük hámlik. Papulák főleg a tenyereken és talpakon fordulnak elő; halvány szürkés-barna kölesnyi-lencsényi tömött kiemelkedések, melyek lobos udvarral nem bírnak. A kütég megjelenését gyakran láz és gyomor-bélzavarok kísérik és a betegség folyamán soványodás áll be. Lázas folyamat a kütég megjelenését elősegítheti. A nyálkahártyákon sokszor szabálytalan alakú piros, opák vagy szalonnás lepedékkal fedett foltok (plaques muqueuses) találhatók, helyüknél fogva a szopást lehetetlenné tehetik. Hasonló gégebeli folyamat rekedtséget, sőt nehéz légzést okozhat.

A köztakarón már korán látható elváltozások között az általános szennyes-szürke szineződés mellett még a következők jellegzetesek és gyakran észlelhetők: a tenyereknek és talpaknak szalonnás fénye és hámlása, pikkelyszerű pörkők a szemöldökön, sárga, pillaszőr nélküli szemhéjszélek, berepedések, rhagadok az ajkakon és szemhéjjakon, esetleg az anus körül, ezen berepedések vérzékenyek, egyik-másik fekélyződött, sárgás genynyel vagy szalonnás lepedékkal fedett, ritkábban észlelhetők a körömök harántrepedései és a körömágyak genyede (onychia).

Sokszor ezen elváltozások mellett, máskor ezek nélkül és első panaszképpen azt halljuk, hogy a gyermeknek mindkét vagy csak egyik karja érintésre igen fájdalmas, a gyermek karját nem mozgatja, és felemelve mint egy élettelen test esik vissza, ritkábban vonatkoznak ezen panaszok az alsó végtagokra vagy azok egyikére. A bántalom többnyire részarányos és leginkább a könyökizületben, azután térd-boka, váll és kéztőizületekben székel. Duzzanat, melyet az epyphysis végek megvastagodása okoz, nyomásra fokozódó fájdalom, és az illető végtagnak hűdött állapota (pseudoparalysis syphilitica) vannak jelen. Néha, midőn epi- és diaphysis között genyedés állott be, az összefüggés a kettő között megszakadhat, rendellenes mozgathatóság és crepitatio észlelhetők.

Csaknem állandó kísérője a leirt lueticus tüneteknek a lép nagyobbodása, mely azt tömött képlet gyanánt a bordaív alatt kitapintathatóvá teszi, májnagyobbodás talán épp oly gyakori, de a csecsemőkörben kevésbé ítélhető meg. A betegség folyamán a coryza mindinkább roszabbodik, az orr váladéka szennyes-véres büzösé lesz jeléül annak, hogy az orrnyálka hártján fekélyzések támadtak, az ehalási folyamat a csontra terjedhet; septum és szájpád átlukadás, nagyobb roncsolások, jellegző orrgyök besüppedés jönnek létre.

A maculó-papulosus kúteg önként visszafejlődik, csak olyan helyeken nem, hol a bőr állandóan nyirkos, pl. végbélnyílás körül, szemérem részben, lágyékhajlatban, here borékon, penis alsó felszínén, nyakredőiben, nyelven, ajkakon, mandulákon etc. A papulák nőnek, laposan elterülnek, a lapos condylomák felülete nedvedzik, vagy ki is fekélyződik. Az ilyen széles függőlyök rendszeren csak a syphilisnek későbbi lefolyásában vagy kiújulásoknál képződnek.

Későbbi syphiliticus jelenségeként fejlődnek gummák a bőrben és bőralatti kötőszövetben, ezeknek elgenyedése és áttörése után fekélyek maradhatnak vissza. Genyes osteochondritis is áttöréshez vezethet.

A nyirkmirigyek, a tarkón, nyakon, hónaljban, lágyékhajlatban mérsékelt megnagyobbodást mutatnak, tömött tapintatúak. Néha a mirigy nagyobbodás jelentékenyebb, e mellett nagy foku lépduzzanat és feltűnő anémia, súlyos vérelváltozások gyanuját kelthetik.

Syphilis congenita hämorrhagica névvel olyan eseteket szoktak jelezni, midőn syphilisre utaló kórelőzmény vagy jellegzetes tünetek

mellett, vérzés történik a test nyílásaiból és köldökből; bőr- és nyálkahártya alatti, agy, tüdő, vesebeli sat. vérzések állanak elő, melyek magyarázatul syphiliticus véredény elváltozások szolgálnak. Az ilyen kórfolyamat a születést követő első napokon észlelhető és halálhoz vezet.

Az öröklött syphilisnek azon alakjánál, mely mint hereditaria tarda a 4-ik életéven túl jelentkezik, küteget nem szoktunk látni, első jelenségeként oly elváltozásokat lehet észlelni, melyeneket a rendes hereditár syphilis megszokott recidívái gyanánt ismerünk.

Leggyakoribb tünet a széles függőly, elég sokszor csont elváltozások észlelhetők, még pedig vastagodások a hosszú csöves csontokon, ritkábban spina ventosa valamelyik újjperczen, csonthártya lobos folyamatai, illetve gummák okai ezen elváltozásoknak, melyek főleg éjjeli kisugárzó fájdalmakkal járnak. Csontbántalom mellett néha gummák észlelhetők a bőr alatti kötőszövetben, kíséreléssel pedig sokszor keratitis parenchymatosa, iritis vagy chorioiditis, néha genyedő középfüllob van jelen, az érzékszerveknek ezen syphiliticus eredetű bántalmai önállóan is fejlődhetnek, némelyek ezekkel egyetemben az állandó fogaknak sajátos elváltozását, mely abban áll, hogy a metsző fogak egymással szöveget képezve helyezkednek el, az alsó fogsor a felsővel nem érintkezik, a fogak mellő lapján hosszanti csíkoltság vagy apró kerek kimaródások, élükön csípkézetség vagy félhold alakú kivágás képződik, syphilisre jellegzőnek tartják. (Hutchinson-féle trias: Keratitis, otitis, csipkés fogak).

Gyakori és néha egyedüli tünet hangtalanságig fokozódó rekedtség és nehéz légzés, ezeknek okai a gégefedőn, gégeben vagy lejjebb is székelő syphiliticus nyálkahártya plaqueok. A szűkület folytán fuladás veszélye foroghat fenn.

Jelentkezhetnek elváltozások egyik-másik zsiger részéről, ezek az illető szerv működési zavara vagy nagyobbodása által tűnnek fel (máj-lép). Herelob öröklött syphilisnél többnyire kétoldali, míg a szerzett betegségnél inkább egy oldali szokott lenni.

Az idegrendszer részéről a syphilis a legváltozatosabb kórjelenségeket okozhatja. Korai agysyphilis, ha mint meningomyelitis diffusa jelentkezik, a fejlődést akadályozhatja, vagy idiotiahoz vezethet; az agyi és gerinczagi edények elváltozásai vérzésekre, lágyulásokra, scleroticus folyamatok képződésére adhatnak okot és körülírt góczy vagy általános izgalmi vagy hűdéses tünetek fejlődnek, mint hemichorea, paraplegia spastica sat. combinált systema megbetegedések tünete is jelentkezhetnek. Epilepsiat és psychosiseket is írtak le mint syphiliticus eredetű bántalmakat.

Gyermekkori szerzett syphilis tünetei az elmondottakkal mindenben megegyeznek, egyedüli különbséget a primär sclerosis képez; és hogy a megbetegedésben a nyírkmirigyek már inkább vesznek részt, felnőttek syphilisétől annyiban van különbség, hogy a lefolyás gyorsabb.

A syphilis az által, hogy az általános táplálkozást hátráltatja, soványodást, fokozódó gyengeséget okoz, kimerülési halálhoz vezethet,

másrészt a luesnek mint alkati bántalomnak meg van azon sajátsága, hogy más, különösen fertőző betegségek iránt hajlamosít, melyeknek ily gyermek inkább esik áldozatul mint az egészséges.

Öröklött syphylisnek tulajdonítják sokan a rachitisnek és görvélykórnak könnyű kifejlődését; végre syphilist okolják némelyek a legkülömbözőbb fejlődési rendellenességekért is. Hosszan tartó genyedéssel járó folyamat amyloid elfajulást eredményezhet.

Kórisme.

Az öröklött syphylisnek kórismezése rendszerint könnyű, egyes tünetnek jellegzetes volta vagy ha ez nem, úgy a kórelőzmény biztos támpontot nyújtanak.

Az elvetélés, mely a 4—7-ik terhességi hónapban vagy már előbb is megtörténik az embryo syphilise iránt gyanút kelt és bizonyos a syphilis, ha valamely mechanicus ok v. heveny fertőző bántalom mint elvetélést előidéző ok fenn nem forog; így van ez a magzat koraszülésénél; még inkább a halvaszülésnél, utóbbi esetben a köztakarónak esetleges maceráltsága vagy pemphigus hólyagok a kórismét kétségtelenné teszik. Koraszülöttnél épp úgy mint kihordott magzatnál latens lehet a syphilis, vagy a szülést követő első napokon jut kifejezésre.

A syphiliticus pemphigus a közönségestől abban különbözik, hogy már születéskor meg van vagy az első életnapokon jelentkezik a tenyereken és talpakon fejlődik előszeretettel, kölesnyi-lencsényi-babnyi hólyagokat képez, melyeknek bennéke zavaros vagy genyes, ezekkel szemben a pemphigus simplex az első hét előtt nem igen jelentkezik, inkább a nyakon és mellkason fejlődik, babnyi-diányi hólyagokat képez, melyeknek bennéke tiszta sárga savó, és nucleint tartalmaz, míg a másik nem, 2—3 hét alatt gyógyul.

A hereditär, 4—6 heti lappangás után jelentkező syphilist a nátha sokszor rekedt sirási hang, a maculo-papulosus küteg, a füstös bőrszín, a szemöldök szennyes pikkelyei, a testnyílások körüli rhagadok, a fényes és hámló tenyerek és talpak, tapintható lép, pseudoparalysis (osteochondritisből eredő), együttesen vagy külön-külön teszik felismerhetővé, ha csak egyik vagy másik tünet van jelen és syphilis iránt még kétely támadhatna, úgy az anamnesis szolgáltathat biztos támpontot, ez tehát mindig kitudandó.

Lueticus nátha, catarrhalis folyamattól abban különbözik, hogy igen makacs, állandóan rosszabbodik és figyelembe veendő az is, hogy közönséges catarrhalis folyamat 4—6 hetes csecsemőnél aránylag igen ritka.

Pseudoparalysis syphiliticát az idősebb csecsemőnél poliomyelitis ant. acutaval lehetne összetéveszteni, de előbbinél a hűdés lassan fejlődik, mire vonatkozó helyes észlelet azonban legtöbb esetben hiányzik, nagy és nyomásra fokozódó fájdalmasság van jelen, míg utóbbinál ez hiányzik, a hűdés gyorsan támad.

Perichondritis syphilitica okozta duzzanatot, rachiticus epiphysis duzzanathoz hasonlít, de vele össze nem téveszthető, miután utóbbi mindig két oldali, inkább a distalis epiphysis végeken tűnik fel (kéztő)

míg a perichondritis a proximalis végeken (könyök). Rachitisnél a fájdalomosság csekély. Lues már az első hónapokban, rachitis ellenben csak az első életév 2-ik felében szokott jelentkezni.

Az anamnesisben előre ment elvetélések, kora- és halva szülések, a szülőknél esetleg már alkalmazott higany gyógykezelés nyújthatják a döntő támpontokat kórismére nézve.

Recidiv luesnél és syphilis hereditaria tardanál az anamnesis mellett, széles függőlyök, nyálkahártya plaqueok, gégeszükület, ozaena, besüppedt orrgyök, csontfájdalmak, melyek periostalis folyamatokban lelik magyarázatukat, keratitis parenchymatosa, az egész Hutchinson-féle trias, beszüremkedett nyírkmirigyek, pigmentnélküli és tölsér-alaku hegek, lép és májduzzanat lehetnek a kórisme felállítására szolgáló tünetek. Gégeszükület syphiliticus eredetének felismerését a kór-előzmény, egyéb lueticus elváltozások, vagy olyanoknak maradványai, mint széles függőlyök helyét jelző piros foltok, végre a gégetükri kép segíthetik elő.

Szerzett syphilisre a fertőzés kapujánál fejlődő éles határu tömött porc kemény beszűrődés, vagy kemény alapu, szalonnás lepedékkel vagy barna pörkkel fedett éles szélű fekély; vagy ennek maradványaként pergamentszerű heg fog utalni. Szerzett syphilis mellett érvényesíthető a negatív anamnesis és az első tünetek megjelenésének ideje, ha az a 3-ik hónapon túl az első életév végére vagy még későbbre esik.

A gyermekkori syphilis kórjósát sok körülmény befolyásolja, általában véve azonban daczára annak, hogy hosszú lefolyású és recidivákra nagy hajlamossága van, kellő gyógykezelés és ápolás mellett tökéletesen gyógyulhat.

Minél idősebb a szülők syphilise, annál jobb kórjósátot nyújt a gyermek betegsége, ezzel összefüggésben jobb a prognózis, ha a syphilis első tünetei későn jelentkeznek; a tünetek súlyossága nem nyújt kellő támpontot, mert néha enyhe tünetek daczára az infectio igen súlyos lehet, sőt mint láttuk tünet hijján is beállhat a halál. Befolyásolja a kórjósátot a tápláltság is és a további táplálás módja, mesterséges táplálás mellett ugyanis a prognózis mindig rosszabb.

Szerzett syphilis annál súlyosabb megbírálás alá jut, minél fiatalabb és gyengébb gyermeket ért. Tekintetbe kell venni azt is, hogy a syphilis: rachitis, scrophulosis és heveny fertőző bántalmak iránt hajlamosít és a szervezet ellentálló képességét ezeknek káros befolyása ellen csökkenti. A syphilis cong. hämorrhagica halálos. Amíg egy új nemzedéknek syphilistől való megóvásáról van szó, a prophylaxis hathatósan járulhat közre. Legtöbb esetben nehéz ugyan syphiliticus egyéneket addig a házasságtól visszatartani, míg betegségeikből ki-gyógyultak; de könnyebben lehet őket rábírní arra, hogy magukat antilueticus gyógy módnak vessék alá, könnyű ez különösen akkor, ha elvetelés vagy koraszülés egyszer vagy többször már előfordult, az ily antilueticus kurának meg van azon haszna, hogy az utána

Kórjósát.

Gyógykezelés.

fogamzó magzat vagy teljesen egészségesen születik, vagy csak enyhe, könnyen gyógyuló lueticus infectiót szenved. Nagy szerepe van a prophylaxisnak a szerzett lues keretén belül is, és itt első sorban a dajkaválasztás jöhet szóba, miután sokszor dajka útján történik a csecsemő fertőzése, ezért dajka vizsgálatnál a következőket kell megtudni: hányadszor szült, terhessége rendes tartamu volt-e, előzőleg nem vetélt-e már el magzatot, előbb világra hozott gyermekekkel mi van, miben haltak meg esetleg? és a következőkre kell ügyelni: a dajka köztakaróján nincsenek-e syphilisre emlékeztető foltok vagy hegek, torok és gége szabad-e, nincs-e a vulvában primär keményedés nyoma, tarkómirigyek tapinthatók-e? vizsgálandó a csecsemő, ennél tekintettel kell lenni a tápláltságra, a köztakaróra, főleg tenyerekre és talpakra, nyálkahártyákra, (coryza), lépre, hogy mindezekről kellő tájékozást nyerhessünk, ahhoz a csecsemőnek legalább 6 hetesnek kell lennie, ha a szülés óta ennyi idő nem telt volna el, úgy a szoptatást megengedni nem szivesen fogjuk.

A kórjóslat tárgyalásánál említettük, hogy mesterségesen táplált lueticus csecsemő a betegséget kevésbé állja ki, lehetőleg emlőn kell tehát felnevelni; ezen tétel kapcsán azon kérdés merülhet fel, hogy az anya szoptassa-e gyermekét és hogy dajka szoptathatja-e; előbbi esetben három lehetőség foroghat fenn 1) vagy úgy az anya mint gyermeke syphiliticus, 2) az anya syphiliticus, de gyermeke egészséges, 3) a gyermek lueticus, de az anya egészséges; mind a három esetben ha csak különös contraindikatio nincs, az anya által való szoptatást fogjuk ajánlani, első esetben külön indokolása nem szükséges, második esetben a Profeta-féle törvény, a harmadikban pedig a Colles-féle törvény tartandó szem előtt.

Egészséges dajkának fogadása lueticus gyermekhez, még ha a dajkát a fertőzés veszélyére előre figyelmeztetnők is, amint ezt tenni kell, lelkiismereti dolog és a hol az anya maga gyermekét nem szoptathatja, ott inkább a mesterséges táplálást ajánljuk, mintsem az egészséges dajkát a fertőzés ily imminens veszélyének kitennők. A szerzett syphilis prophylaxisához tartozik az is, hogy a gyermeket ne engedjük mindenki által csókolni és nagy szerepe van a tisztaságnak oly értelemben is, hogy minden gyermeknek meg legyen a saját evőkészlete, ivópohara, ruha és ágyneműje.

Veleszületett syphilisnél a gyógykezelést mindjárt születés után, különben az első tünetek észrevétele után meg kell kezdeni.

Syphilis bármilyen alakja ellen a higany mint specificum jó alkalmazásba, sokféle alakban lehet használni. A gyógykezelés foganatosítását a legnyomorultabb egészségi állapot sem késleltetheti.

A higanyt fürdő alakjában, belsőleg, a köztakaróba bedörzsölve, vagy parenchymás injectiók alakjában tehetjük hatékonyvá.

Egyik vagy másik alkalmazási módot az egyénhez és külső körülményekhez mérten kell megválasztani. A magán gyakorlatban a syphilit sokszor úgy kell gyógykezelni, hogy egyik vagy másik hozzá-

tartozó a gyógykezelés módjáról a betegség mivolta iránt gyanút ne merítsen, ilyenkor belső adagolás, vagy sublimát fürdők lehetnek legalkalmasabbak.

A fürdővizbe a sublimátot az orvos lehetőleg személyesen tegye be, csak kivételesen bízható e méreg laikusok kezeire, ezen okból is a higany belső adagolása általánosabban vétetik igénybe. A bedörzsölés, a higany alkalmazásának egyik igen hatásos módszere, de csak ott rendelhető, hol az orvos a bedörzsölések lelkiismeretes és pontos végzésére nézve kellő garantiával bír, időt és türelmet igényel. Injektciókkal való gyógyítása a luesnek gyermekkorban nálunk nem szokásos.

Belsőleg a higanyt legáltalánosabban Calomel alakjában rendelik, a napi adagot 0.01 gr. on kezdve (Rp. Calomelanos 0.05, Sacch. a. 3.0 in dos. X. 2 port naponta), 5—10 naponként 2—4 milligrammally növeljük az adagot, 0.02 — 0.04 gr.-nál pro die megállapodunk. A belső adagolást az összes lues-tünetek eltűnése után is még néhány hétig folytatni czélszerű. Adagolható belsőleg a Protojodur. hydrarg. (0.01 — 0.03 gr. pro die), vagy a hydrarg. tannic. oxyd. (0.01 — 0.03 gr. pro die) utóbbi különösen ott, hol hasmenésre van hajlamosság, ilyen esetekben a higanykészítményt Pulv. Doweri-vel aa is rendelhetjük. Nagyfokú vérszegénységnél az említett higany készítmények lactas ferri-vel kapcsolhatók (pld. Rp. Protoj. hydrarg. Pulv. Dower aa 0.05 — 0.15, lact. ferri 0.20 — 0.40, sacch. aa 3.0 in dos. X. 2 port naponta).

Fürdő készítéséhez sublimat használandó, 1 — 3.0 gr. vétetik 1 egész fürdőre, a kád fából legyen. A langyos (28° C.) fürdőben a gyermek kissé protrahaltan marad, ügyelni kell arra, hogy a fürdőviz a szájba ne jusson. Fürösztés után vagyunk kénytelenek gyógyítani akkor, ha a gyermek tápcsatornája beteg, ennél fogva a higanyt belsőleg nem tűri, és a köztakoró folytonosság hiányai miatt kenő kura nem alkalmazható. Furunculosis, pemphigus és minden egyéb nagyobb terjedelmű hámszárazsággal járó bőrbántalom kenő kurát ellenjával. Bedörzsölési czélokra az Ugu. hydrarg. ciner. szokott használtatni, 2 éves korig 0.5 gr., 2—6—8 évig 1.0 gr. 8 éven túl 2.0 gr. veendő egy bedörzsöléshez; ennek enyhén és kitartással addig kell történnie (1 negyed óra), míg a kenőcs eltűnik. A bekenések cyclusokban történnek; egy cyclus 5 bedörzsölésből áll, mely 5 egymást követő napon történik: 1) a felső végtagokon, 2) a mellkason, 3) a háton, 4) cizombokon, 5) alszárazakon. Csecsemőt egy cycluson belül 2—3-szor is meg lehet fürösztetni, a bedörzsölésnek azonban fürdő után kell történnie; 2 éven felül levő gyermekek csak minden cyclus végén fürösztessenek, 3—5, sőt több cyclust lehet végezni, a syphilis tünetei rendszerint 3—4-ik cyclus után eltűnnek, de recidiva igen gyakori, ezért elővigyázatból 2—3 hónap mulva, látszólagos egészség mellett is, újabb 3—4 cyclusból álló kenőkurát végeztetünk, vagy higany készítményt belsőleg adagolunk néhány hétig, ennek megtörténte után néhány hétig jod-kalit czélszerű nyújtani (1—4 évesnek 0.5 — 1.0:80.0 2 óránként 1 gyermekkanál; 4—8 évesnek 1.0—2.0 gr.) Kenő kura mellett

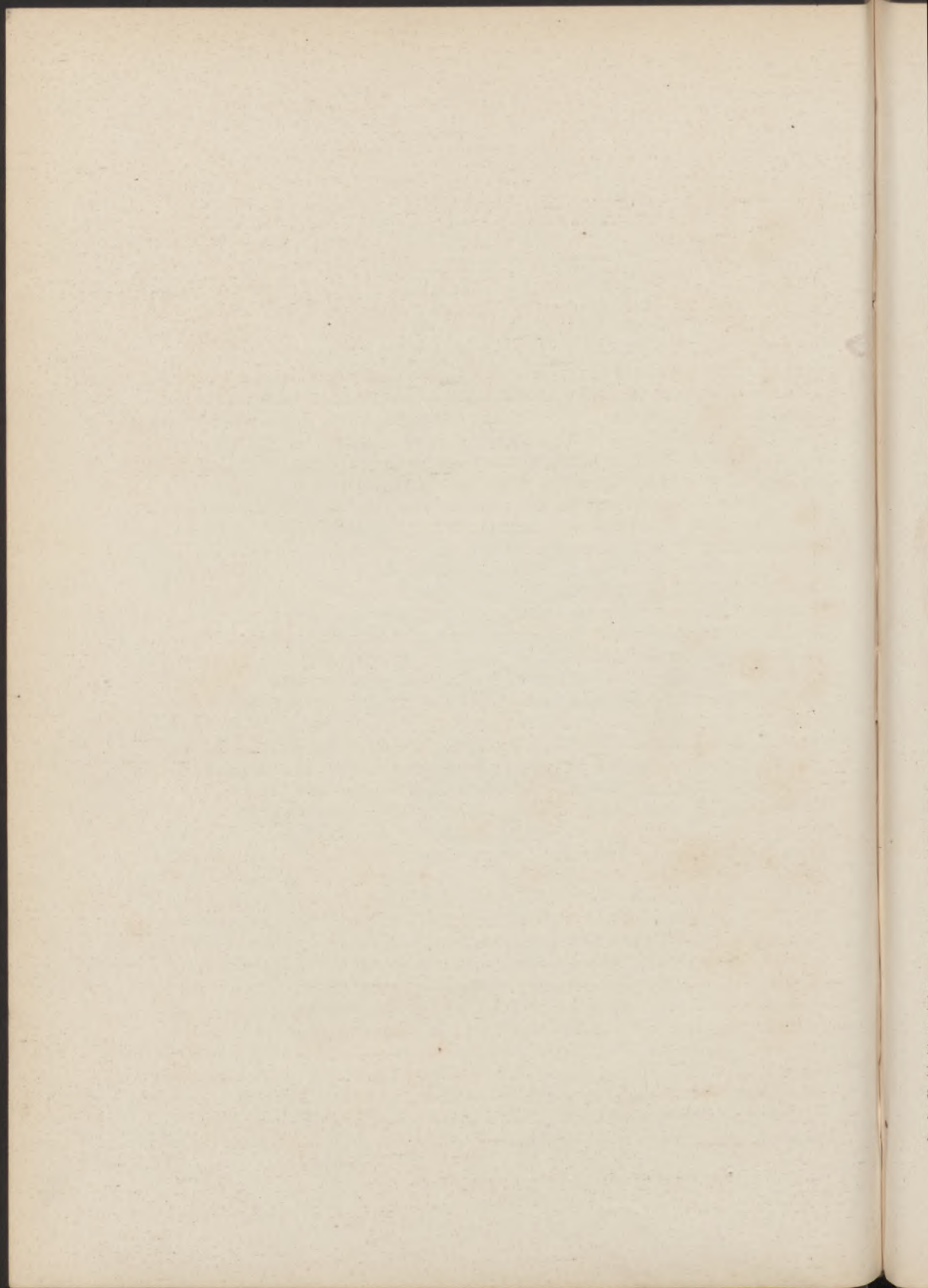
a foghus állapotára kell mindig ügyelettel lenni, m. p. akkor, ha a betegnek már fogai vannak, mert fogzás előtt bajtól alig kell félnünk. A foghusnak épentartása czéljából azt naponta fogkefével meg kell kissé dörzsöltetni és 1%-os chlorkali oldattal gyakori szájöblítést rendelünk el.

Parenchymas injectiókhoz sublimat oldatot szokás használni. (Rp. Hydrarg. bichl. corros. 0·10 aqu. dest. 100·0 Natr. chlorid 4·0, ebből $\frac{1}{2}$ —1 Pravaz egy befecskendéshez).

Helybelileg condylomakra empl. hydrarg. rendelhető. Igen szép és gyors javulás áll be chlorvizzel való ecsetelés és ezt követő calomel behintésre, amit naponta 1—2-szer lehet végezni. Használható a Hydrarg. bijodat. rubrum 2—5%-os kenőcs alakjában.

Ismételjük, hogy a higanykezelés a legrosszabb egészségi állapot daczára is megkezdhető, a kezelés folyamán a legtöbb esetben súlynövekedést lehet tapasztalni, az anémia pedig csökken. A higanykúra alatt és után a vérképzést kell lehetőleg elősegíteni, ez kezdetben jó táplálással, majd vaskészítmények nyújtásával is tehető, igen alkalmas készítmény erre a Syrup. ferri jodat., melyből kor szerint V—X cseppet adunk 3-szor naponta. Szerzett és késői syphilis gyógykezelése az előbbtől miben sem különbözik, megjegyzendő azonban, hogy tertiär jelenségeknél néha előbb érünk czélt jodkali belső adagolásával mint higany kezeléssel.

ÁLTALÁNOS BETEGSÉGEK.



Az angolkór. Rachitis.

A gyermekkor leggyakoribb általános megbetegedése, mely leggyakrabban a csontrendszerben okozza, a legszembetűnőbb elváltozásokat és legalább nyomokban 80—90%-át támadja meg a nagy város szülötteinek, de a vidéken is 40—50%-ra tehető a megbetegedettek száma. Az esetek körülbelül 50%-ában a megbetegedést sokszor csak a gyakorlott szem veszi észre a nyom nélkül tünhetik el az *ujra*, de még mindig óriási azok száma, akiknél súlyos elváltoztatásokra vezet. A déli-tropikus vidékeken e bántalom majdnem ismeretlen, a közép-európai klíma alatt a leggyakoribb. Néha találkozunk veleszületett alakokkal is, melyek egyenes öröklés, a szülők gyengesége, megbetegedéseinek (gümőkór, bujakór), az anyának a terhesség alatti rossz életviszonyain alapulnak (tavasszal több angolkóros gyermek születik mint ősszel); a legtöbbször azonban az első hónapokban érvényesítik a kártékony tényezők hatásukat a sokszor öröklött hajlammal születő csecsemőre. A levegő és világosság, a mozgás hiánya, különösen pedig a czélszerűtlen, mesterséges táplálás azon tényezők és az innen eredő emésztési zavarok, melyek az anyagesere eddig ismeretlen okból eredő zavarára, — az angolkórra — vezetnek; anyatejet szopó csecsemők sem maradnak mentesek, különösen rendetlen, vagy túl hosszú ideig tartó szoptatásnál. Egy évnél idősebb gyermekek már csak ritkán, közbeeső súlyos megbetegedések után lesznek angolkórosak, de a 18. hó körülbelül azon határ, melyen túl már angolkór nem igen lép föl, kivéve a gyér, teljesen magyarázat nélkül álló, késői angolkór eseteket; *malaria*hoz az *angolkór*nak valószínűleg semmi köze sincs.

Azon tények száma, melyekre az angolkórt magyarázni igyekvő föltevések fölépülnek, igen kicsi; kétségbevonhatlanul áll azonban az angolkóros csont nagyobb nedv és vérbősége, nagyobb szénsavtartalma és mészsótartalmának csökkenése, valamint a vizelet és széklet nagyobb sótartalma a rendesnél, azonban azt sem tudjuk, hogy melyik ezek közül az elsődleges folyamat. Miután a csecsemő tápláléka elég Ca. sót tartalmaz (a casein Ca.-hoz van kötve) mészsóéhezés következményéről nem lehet szó, épen oly kevéssé állnak azonban szilárd alapon azon nézetek, melyek a vér tulságos CO_2 , tejsav tartalmában keresik a mészsók lerakódását akadályozó, azok fölszívódását ellenben elősegítő okot; a gyomor hiányos sótartalma, mely a mészsóknak a gyomorból való akadályozott fölszívódására vezetne, ép oly kevéssé van bebizonyítva,

Kórok és
fellépés.

Kórboncztan

mint az előbbie. Föl kell vennünk (Kassovitz), hogy a legkülönbözőbb ártó hatányok eredménye lehet az, hogy a vérkeringésbe mérges anyagok vétetnek föl, melyek természetszerűleg ott fejthetik ki leginkább ártó hatásukat, a hol már ép viszonyok közt is legnagyobb a vérbőség és az anyagcsere; ilyen helyek pedig a csontnövekedés helyei. Az ép csont növekedése azáltal történik, hogy az epiphysis porc és csont közé s a csonthártya alá újabb csonttá változó szövetelemek rakodnak le, míg a velőürben fölszívódnak a fölösse vált csontrészek, egyedül a gerendázatot hagyva meg; az angolkórnál a növekedési helyeken rendes körülmények közt gyér edényzet szaporodik, tágul, a porcsejtek burjánzásának határa, melyet ép csontnál egyenes vonal választ el a már mészsókat fölvett csontosodó résztől, szabálytalanná, zezzugossá válik, a már csontosodott részbe is véredények hatolnak be, az egész növekedő epiphysis duzzadt, vérbő, vastagodott, a csonthártya alatt is erősebben burjánzó szövetelemek nem csontosodnak el, a velőürben a a fölszívódás szabálytalan; a vérbőség nemcsak magára a kékespirosan elszínesedett, kisebb tömörségű csontra szorítkozik, de áterjed a szalagos készülékekre, melyek meglazulnak, a bonczatani kép tehát egy valódi idiált szöveti csontlónak felel meg. A bántalom gyógyulásával újra föllépő erős mészsó lerakódás a tulburjánzott szövetbe a csontot vastaggyá és nehezzé teszi.

Az angolkór kezdete és kóralakjai.

Heveny angolkór Barlow-féle kór

Az angolkór már az ébrényi életben kezdődhetik. Egyes ritka esetekben a rendszeren korán vagy halva született csecsemő már méhen belül gyógyult, jól jellemzett angolkóros elváltozásokkal születik (foetalis angolkór) máskor, a méhen belül kezdődött kóros folyamat az első élethónapokban folytatódik (congenitalis alak). Ide kell soroznunk azon eseteket is mikor az első élethetekben már föllépnek az angolkóros elváltozások. A méhen kívüli életben kezdődő esetekben a kezdet rendszeren igen határozatlan, lassu, a gyermekek nyugtalanokká, étvágytalanokká válnak. Sápadtak lesznek, sokat izzadnak, hörghurut, ideges tünetek már a csontelváltozások előtt jelentkeznek, néha csekély intermittens láz is lehet jelen. Ritka az ugynevezett heveny alak, mikor az addig egészséges gyermeknél súlyos angolkóros csontelváltozások és vérszegénység tünetei egy-két hét alatt állnak be. A heveny angolkór egy alakjául tekinthetjük a Barlow-féle kórt is melynél különösen a csöves csontok (czombcsont-alszárcsontok) diaphyzisén orsó alaku duzzanatok képződnek, melyek részint csonthártya alatti vérömlenyek, gyakrabban azonban osteoid szövet fölrakódásai a csonthártya alá. Súlyos vérszegénység tünetei, vérzések a bőr alá, a kötőhártyákba, különösen pedig a fogínyen, valódi sülyhöz hasonló elváltozások kísérhetik ezen kóralakot sőt epiphysis leválás is bekövetkezhetik. Eddig sokan a gyermekkor sülyszerű megbetegedésének tekintették, újabb vizsgálatok szerint azonban egyedül egy heveny, főként a csonthártyán localisál, angolkórnak tekinthető. Inkább jobb módú családoknál fordul elő állítólag a friss táplálék hiányával (sterilisált tej élvezte — gyermek pépek) áll összefüggésben.

Vége megemlítendő a *Rachitis tarda* ritka, de jól észlelt esetei (Bókai, Kassovitz), mikor 5—12 éves gyermeknél fejlődnek ki a jellegi elváltozások s a kihulló tejfogak helyére nem lépnek a marandó fogak.

A már említett prodromáltünetek után kifejlődnek a jellegző csont-elváltozások, melyekből arra is következtethetünk, hogy mikor vette az angolkór kezdetét: mindig azon csontok támadtatnak meg leginkább, melyek a bántalom kezdetén leginkább növekednek; így az első hónapokban föllépő megbetegedésnél a fej, a 4—12 hónapos gyermeknél a fej és a mellkas, az 1 éves vagy azontuli korban kezdődő megbetegedésnél a végtagok elváltozásai lesznek a legszembeötlőbbek.

Az első hónapokban a fej elváltozásai állnak előtérben; ezek közt Tünetek a fejen. először jelentkezik a *craniotabes*, a nyakszirtesont pikkely részeinek elpuhulása, mely szigetesen lép föl, s a csontot egész hártapapirhoz hasonló tapintatuvá teszi: kihull a haj a nyakszirttájon, s a gyermek fejének dörzsölése a párnán, a fej izzadása s a gyakori gégegörcs e tünetnek rendes kísérői. A varratok kitágulnak, a különben rhombikus kutacs szélei szabálytalanokká, puhákká válnak, sőt újra elveszthetik csontos alkatrészeiket az ébrényi kutacsok is. Mig rendes körülmények közt a korona varrat 4. hó végével, a nyílvarrat az első év végével csontosodik s a kutacsnak a 12. hó végétől kezdve folyton kisebbedni kell, hogy a 2-ik év második felében végleg záródjék, addig az angolkóros elváltozások miatt a varratok a második, a kutacs a 4—5. év végeig maradhat nyitva. Megváltozik az egész fej alakja, az agyalap növéseben hátramarad s így visszamarad az arczkoponya, mig a koponyatetőt a varratok szétválása, a homlok és falcsonatok dudorainak túlnövekedése aránytalanná, naggyá és szögletessé teszik, a homlok laposra nyomott négyszögalakuvá lesz (*frons quadrata*) felülről nézve az egész kiálló koponyatető szögletesnek tűnik fel (*tête carrée*).

A dudorok túlnövekedése miatt a varratok sokszor egész bemélyedteknek tűnnek föl súlyosabb alakoknál, (nyeregfej, néha szabálytalan fejalak, máskor az agy tömegének valódi szaporodása (agytultengés) végre idült agyvízkiórság is fejlődhetnek ki; a kutacson néha systolikus zörej hallható. Ha az angolkór gyógyul is, a kutacs és varratok helyének besüppedése, máskor kiemelkedésén mindig felismerhetjük az angolkórt, mig a homlok és faldudorok túlnövekedése rendszeren nyom nélkül fejlődik vissza. Az arczkoponyán a járomív kiemelkedése, az orrsövény gyakori elgörbülése, a felső állcsont erősebben boltozatos és az alsó fölé emelkedő volta, az alsó állkapocs rendes ívszerű görbülése helyett sokszögű alakja tűnnek föl. Az alsó metszőfogak vonala nem ívszerű mint ép viszonyok közt, hanem egyenes, s a fogmedernyujtvány a dens caninusnál szögletben, nem ívben fordul hátfele. Jellegzetes a fogzás zavara. Mig rendszeren az egyes fogcsoportok megjelenése szabályos időközökhöz van kötve, s egy-egy csoport mindig páros számú foggal szaporítja a meglevőket, addig angolkórnál nem csak egyszeri hátráltatott fogzást találunk, mely még nem mindig kóros, hanem

Mellkas elváltozások.

teljesen rendetlenül, egyenkint jelennek meg a fogak, az első fogcsoport néha az első év végén sem jelentkezik s a második év végén is alig van sulyos esetekben 4—5 fog kiünn. A fogak zománcznélküliek, sárgásan színeződtek, repedezettek s könnyen szuvasodnak. Sulyos és az angolkór kórjóslatára fontos elváltozások fejlődnek ki a mellkason, mely egészben emelt és rövidült a tágult hassal szemben. A gyermek élénkebb fájdalma az emelésnél rendszeren az első tünete a mellkas elváltozásoknak, melyek egyik legállandóbb jele az ugynevezett *angolkóros olvasó*; a bordák mellkasi végén a csontos és a porcös végek eleinte összefüggő, később árok által egymástól elválasztott kettős duzzanata, mely különösen a 2—8. bordán látható kifejezetten.

Az elpuhult bordák nem tudnak a külső légnyomásnak, a rekesz és a tüdő huzásának ellenállani, elvesztik domborúságokat az oldalrészeken, miáltal a mellkas oldalsó részei összenyomódnak, míg a mellest előre tolódik s a kardnyújtvány úgy kiáll, hogy a gyomorgödörben árok képződhetik. Hozzájárul a mellkas ezen elváltozásának előidézésére a belégző izmok (serratusok — bordaközi izmok) kisebb erélye, a gyermek majdnem állandó hörghurutjai, melyek az alakváltozás kifejlődésével természetesen csak fokozódnak; a mellkas oldali összenyomása a kulcsontokon is érvényesül, melyek rendes görbülete tulságossá válik, ízületeik meglazulnak, sőt valódi infractiók jöhetnek létre, melyek később callus képződéssel gyógyulnak. A folyamat előrehaladtával az elváltozások mindig sulyosodnak; a rekesz tulereje és a hasi szervek nyomása folytán az álbordák kifordulnak, úgy hogy külső felszínük felsővé válik, ami minden belégzésnél növeli a mellkas oldalsó részeinek besüppedését, a mellkas egész körte alakot vehet föl, (*pectus gallinatum*; *carinatum*) belégzésnél a mellkas oldal részein a rekesz tapadási helyének megfelelő árok válhatik láthatóvá (*peripneumonikus bemélyedés*). A gerincoszlop elváltozásai miatt a legsúlyosabb alak eltérések jöhetnek létre. A gerincoszlop ugyanis nem veszi föl vagy elveszti élettani görbületeit, a tulságos nehéz fej előreesése miatt nem fejlődik ki a nyaki rész élettani lordosisa, s az egész gerincoszlop egy hátrafele görbült nagy ívet mutat, mely ív tetőfoka rendszeren az ágyéki rész kezdete (*angolkóros kyphosis*). A kyphosis azonban igen sokszor oldalgörbületekkel (*scoliosis*) is szövődik, vagy pedig magában lép föl az. Míg a kyphosis a gyermek korai felültetésére vezethető vissza, addig az oldalgörnye kifejlődésében az egyoldalú tartása a gyermeknek az ápolóné jobb karján és az egyenetlen alapon való fekvés is nagy szerepet játszik. Az angolkóros oldalgörnyére az egész gerincoszlop görbülete jellegzetes, legtöbbször teljesen baloldali (domborulat a bal oldal fele) a görnye, máskor a nyakrész jobb, a háti és ágyéki rész baloldali görbülete van jelen; a compensáló görbületek hiányos fejlettsége azonban épen jellegzi az angolkóros görbületeket, melyek igen nagyfokúakká válhatnak s a különben is idomtalan mellkas alakját teljesen elváltoztatják; a görbület homoru oldalán a bordák hátulról mellfele majdnem egyenes irányban haladnak s hirtelen megtöréssel

kanyarodnak a mellcsont felé, a mellkas homoru oldala teljesen összeszorítva, míg a domboru rész kitágulva tűnik föl; megvastagodnak egyes csigolyatestek, a lapoczká széléi, a baloldalon hátul rendetlen nagyságú, a szívnek megfelelő tompulat jelenik meg, sőt teljesen megváltoznak a kopogtatási viszonyok a domboru és homoru oldalon.

A légzés felületesebb, hangos, határozatlan jellegű, súlyosabb mellkas elváltozásoknál a hörghurutok makaeszen fennállanak minden veszéyeikkel.

A has kidomborodik, a keresztcsont előrenyomul a medenczébe, szétfeszíti a kifelé görbülő csípőtányérokat, a szeméremiv tág, a conjugata rövidül.

A végtagok angolkóros elváltozásai epiphysis duzzanatok, elgörbülések és infractiókban jelentkeznek. Az epiphysis duzzanatok közt legszembeötlőbb az alkar alsó végén látható, különösen az orsói oldalon, s oly nagy lehet, hogy a kéz és a duzzanat közt mintegy árok látható s a kéz lefűződve tűnik föl. (*Enfants noués*). Jellegző még az alszár alsó izvégeinek duzzanata, mely a bokák kiállására vezet, míg más csontokon az epiphysis duzzanatok csak súlyosabb esetekben tűnnek föl. Az elgörbülések igen gyakoriak a csöves csontokon s még a járási vagy támaszkodási kísérletek előtt jelentkezhetnek; egyedül a hajlító izomesoportok tulsulya a feszítők fölött, elegendő létrehozásukra. Ennek megfelelőleg görbül az alszár kifelé, a felkarsont domborulatával előre, a czombesont domborulatával előre és kifelé, míg az alkarcsontokon leggyakrabban orsóalakulag görbül a singesont az orsócsont körül, úgy hogy az állandóan pronatióban tartott kéz supinatioja nehezített vagy lehetetlen. Ha a gyermek csuszni vagy járni kezd, ezen elgörbülések csak fokozódnak; ülő és csuszó gyermeknél az alkar és czombesont, (mely utóbbinak keresztbe tartott helyzete a gyermek ülésénél a görbületet nagyban fokozza) járó gyermeknél az alszár elváltozásai fognak előtérbe lépni. A csontelpuhulás oly nagy foku lehet, hogy viaszhajlékonyságot mutatnak a csöves csontok s ekkor az *infractiók* sem fognak kimaradni, mint az elváltozások leg-súlyosabb foka; fölléphetnek már egyszerű izomműködés folytán is, vagy a legkisebb erőbehatásra. Az infractió a csont belső, tömöttebb rétegének törése az egyik oldalon, míg a külső, nem csontosodott szövet a fedő és épen maradó csonthártyával a betört rész fölött elhajlik s azt fedi; recsegés ritkán hallható a betört helyek fölött, sőt a fájdalom is mérsékelt; callus képződés folytán jön létre a gyógyulás, legtöbbször a kóros helyzetben. Ilyen betöréseket a bordákon, a kulcs-csontokon és a végtagok csöves csontjain egyaránt találhatunk, gyakoriság szerint első helyen áll az alszár (az alsó harmadban, a domborulat rendszeren előre néz) második helyen jönnek a kulcs-csontok, (a középtájon) majd az alszár, (alsó harmadban, a domborulat rendszeren a dorsal oldal felé tekint) a czombesont (közepén) a felkar (közepén). — A csontelváltozásokon kívül azonban az ízületek is részt vesznek a folyamatban és pedig nemcsak az izvégek elgörbülése, az érintkező csontrészek tenge-

lyének megtöretése által, hanem különösen a szálagos készülék meglazulása által, amely oly nagy foku lehet, hogy pl. a térdizületben az alszár tulfeszíthető az egyenes vonalon. Így jönnek létre az angolkóros genu valgum, varum, recurvatum, az angolkóros ludtalp, a csipőizület hátratulódása és szálagainak meglazulása medenczerachitisnél, mely a czombcsontok elgörbülésével rendszeren kapcsolatos, a járásnak még a kórfolyamat gyógyulása után is oly totyogó, kacsajáráshoz hasonló jelleget ad, mely a kétoldali veleszületett csipőizületi ficzatra emlékeztet, azon külömbiséggel, hogy a lordosis nem oly kifejezett.

Az angolkór súlyosabb eseteiben azonban nemcsak a csontelváltozások, hanem az általános megbetegedés más tünetei is előtérbe lépnek. A beteg étvágytalan, izgatott, a légzés még különösebb hurut jelenléte nélkül is gyors, kissé dyspnoetikus, hörghurutok igen gyakoriak, makacsok és könnyen vezetnek tüdőlégtelenség és hurutos tüdőlobokra, főként mellkas elváltozások esetén. A sápadt bőrön a gyakori izzadás folytán eczemák lépnek föl, az emésztőrendszer működése rendszeren vontatott, gyakori dyspepsiák jelentkeznek, nagy bélpuffadtság van jelen; a beteg vérszegénynyé válik s néha egész viaszhalványságu lesz; ily esetekben, de máskor már könnyebb alakoknál is gyakori a lép megnagyobbodás, melyhez sokszor a máj megnagyobbodása is társul. A vér leucocytosist, olygocythämiát, a fajsúly csökkenését mutatja, a székletek sokszor agyagszerűek, büzősek. Az izomzat sorvad, a test egész növekedése hátráltatott.

Kiváló szerepet játszanak az angolkór tünettanában a gyakran társuló és sokszor a csontelváltozásokat már megelőző, vagy azzal arányban nem álló súlyos beidegzési zavarok, melyek általános vonását a fokozott reflexingerlékenység képezi; az arczidegen láthatjuk ezt leginkább, melynek megütésére az arcizmok rángása látható igen sokszor (Chvostek-féle tünet) anélkül is, hogy Tetania lenne jelen, bár az főként az emésztési zavarokkal társult esetekben nem ritka jelenség (lásd a megfelelő fejezetet). A leggyakoribb és legsúlyosabb azonban valamennyi, az angolkórt kísérő tünetek közt a gégegörcs és pedig a belégzési alakban, melyet az előzetes fölsikoltás utáni légzési szünet, a mellkas belégzésben való megállása jellemez; előfordul azonban a még súlyosabb kilégzési gégegörcs is, melyre a gyermek sikoltása nem tesz figyelmessé s melyet a mellkas kilégzési helyzete jellemez. A gégegörcs igen gyakran ismétlődhetik s sokszor vezet általános, clonico-tonikus görcsökre, nem ritka azonban az sem, mikor a gégegörcs alatt hirtelen elhal a beteg; ez esetekben legtöbbször nem megfúlás, de rögtöni szivhalállal van dolgunk. A gégegörcs okául egyesek környi, mások centrális vaguszigatást vesznek föl, eredete azonban ép oly homályos, mint más, az angolkórral összefüggő ideges zavaroké, melyek közül még a ritkább *spasmus nutans* (a fej egy irányu göresös mozgása nystagmussal, melyet még erősíthetünk a fej mozgásainak megszüntetésével — pagódagörcs) említhető. Ritkák azon esetek, mikor valódi agytultengés fejlődik, gyakoriabbak ellenben azok, mikor agy-

vizkórság csatlakozik; megemlíthetjük végre, hogy sok angolkóros gyermek ízérzéke igen eltoppult.

Az angolkór mindig idült lefolyást vesz, még kedvező esetekben is eltarthat egy félév a teljes gyógyulásig, máskor azonban 2—3 évig tarthat a folyamat s a szervezetet annyira kimerítheti, hogy az ellenállási képességét teljesen elveszti. Magok a csontelváltozások nem igen fenyegetik az életet, annál inkább azonban a test épségét; a gégegörcs az angolkór azon tünete, mely a különben nem szövődött esetekben is kétséssé teszi a kórjóslatot, melyet különben különösen a mellkas alakváltozásainak súlyosságától tehetünk függővé. Súlyos elváltozások a mellkason a tüdőbántalmakra, hurutos tüdőlobokra, sőt gümőkórra annyira hajlamosítanak, hogy ily gyermekek ritkán épülnek ki teljesen, különben sem szabad elfelejtenünk, hogy annak a magaslatnak, melynek tetején a gümőkór áll, első lépcsőjét az angolkór, második lépcsőjét a görvélykór képezi. Angolkóros gyermekekre különös veszélylyel jár különben minden más megbetegedés, különösen a hökhurutot említhetjük még meg, mely igen makacson szokott fennállani a hörgmirigyek kifejlődő duzzanata miatt: ezek pedig ugyancsak kiindulási helyét képezhetik az általános gümőkórnak.

Lefolyás és kórjóslat.

Míg a végtagelferdülések kellő testgyenészeti kezelésével azok teljes kiegyenlítése a legtöbb esetben elérhető, addig e tekintetben rossz kórjóslatuak a mellkas és gerincoszlop alakváltozásai, melyek pár hónapi fennállás után már teljesen soha sem fejlődnek vissza.

Az angolkór kórisméje alig okozhat nehézségeket; legfőleg a kezdetben, amikor a tünetek még homályosak, gondolhatunk más bántalomra, bujakóros csontduzzanatok felismerését már az azokhoz csatlakozó álhűdések is megkönnyítik, de azok helye is más (könyök-ujjizületek). Heveny angolkór esetében legfőleg csontvelőlobbal történhetnék összetévesztés, de a magas láz hiánya ezt kizárja. Agyvizkórság által okozott tünetek megítélésénél a kutacs feszülése, a koponya alakja (angolkórnál négyszögű, agyvizkórnál gömbalaku tágulás) és a végtagok merevsége könnyen megengedik a kórismét.

Kórisme.

Az angolkór elkerülésére mindent el kell követni az orvos és a környezetnek: e tekintetben alig lehet különös utmutatásokat adni, az egész gyermekhygiene szigorú betartása, sok friss levegő, mozgás, czélszerű, a kornak megfelelő táplálás lehetőleg anyatejjel, az emésztési zavarok pontos és teljes gyógyítása, gyenge szervezetű csecsemők erősítése maláta vagy sófürdők által, vérszegénység kezdetével kevés vas (Ferr. lacticum) jönnek tekintetbe; ugyanilyen eljárások vehetők igénybe könnyeb csontelváltozások létrejötte esetén is. Figyelmet kell fordítanunk a bőr ápolására, hideg eczetesvízzel való mosogatásokat rendelhetünk az izzadás ellen, megfelelő kezelésben kell részesítenünk az eczemákat; az étvágy emelését Tra Chinae, Tra Rhei adagolása által kell emelnünk szükség esetén. Ne engedjük meg a gyermeknek korai felültetését, korai járási kísérleteket; az elválasztás kritikus idejében óvatosan térjünk szilárdabb táplálékra át. Mindezen eljárások azonban inkább az

Prophylaxis.

angolkór kifejlődésének gátlására szolgálnak; a kifejezett angolkóros csontelváltozások és a kísértő ideges tünetek, különösen pedig a gégegöres ellen mindig *Phosphor* az ajánlatos szer, melynek kísérletileg kimutatott azon hatása, hogy kis adagokban a csontokra sclerotizáló hatással bír, a gyakorlatban is bevált, úgy hogy ma az angolkór első gyógyszeréül tekinthető; figyelemmel kell azonban kísérnünk azt, hogy friss, jól készített gyógyszert kapjon a beteg. Legajánlatosabb rendelések: Phospori 0,01: olei jecor. Aselli 100,0: naponta két kávéskanállal: esetleg ugyancsak csukamájolaj vagy a könnyebben emészthető, de drágább Lipanin-nal emulsióban is rendelhető. Egyike a legcélszerűbb rendelési módoknak a következő: Phosphor 0.01 Olei amygd. dulc. 30.0 Pulv. gummi arab. Sacch. a. aa 10,0 Aqu. dest. s. 40,0 Mf. l. a. Emulsio. D. S. 3-szor nap. 1 kávéskanál; nagyobb gyermeknél, vagy ha az olajat az emésztőrendszer nagyobb adagban nem tűrné, a szokásos pasztillákban, vagy ol. sesami 10 gr.-jában oldva(naponta 5—10 cseppet) is rendelhető; kellő elővigyázat mellett a szervezet rendesen jól tűri s kitartó adagolás után ritkán marad el a hatás; különösen gyorsan múlnak el az ideges tünetek, melyek súlyos föllépésük esetén Brómkészítményekkel azonkívül is kezelhetők; a rachitis tarda ugyancsak Phosphor gyógykezelést tesz szükségessé, míg a heveny alakoknál (Barlow-féle kór,) friss táplálék, gyümölcsnedvek, huslé, levesekre kell a főszlyt helyeznünk. Az angolkór által létrehozott csontelváltozások testegyenészeti kezelést igényelnek, mellkaselváltozások esetén a Rauchfuss-féle heveder, pneumatikus medence, támasztó fűzők vehetők igénybe. — Jobb módban élő családoknál klimatikus gyógyhelyek, főleg tengermelléki tartózkodás elrendelhető.

Vérszegénység.

A gyermeki anyagsere könnyebben zavarható meg mint a felnőtté, ami egyik legfontosabb oka annak, hogy a gyermekkorban sokszor már jelentéktelenebb megbetegedések is vérszegénységre vezetnek. Megkülönböztetünk elsődleges alakokat, melyek egy része veleszületett, s a szülők gyengesége, betegségén alapul, vagy lueticus alapon fejlődik, gyakoribbak azonban a másodlagos és szerzett alakok, melyek a legkülönbözőbb kórok következményei lehetnek; így már az első életévben gyomorbélbántalmak, bujakór, angolkór, később fertőző megbetegedések, vérzések (melána) huzamosabb genyedések, fehérje-vizelés adhatnak vérszegénységre okot, a leggyakoribb oka azonban kezdődő gümőkór, mely igen sokszor lép föl a vérszegénység álarca alatt; bélférgek is sokszor szerepelnek indító ok gyanánt. *Taenia* alakok, *Anchylostomum duodenale*. Nagyobb gyermekeknél a kellő mozgás és világosság hiánya elegendő vérszegénység létrejöttére, mely az ugyn. iskolai vérszegénység képében mutatkozik. Leányok gyakrabban betegednek meg, mint fiúk. Megemlítendő még a kórokok közt, mint fontos tényező az önfertőzés (*masturbatio*).

A vérvizsgálat mindezen alakoknál a vörös vérsejtek számának kisebb-nagyobb csökkenését tünteti föl (*oligocythämia*), melylyel párhuzamosan a vérfestény is kevesbedik (*oligochromämia*). A fajsúly csökken, a fehér vérsejtek száma változatlan, de a fogyott veres vérsejtekkel szemben nagyobbodottnak tűnik föl. Súlyos esetekben a vörös vérsejtek száma 40—50%-el kevesbedik, a fajsúly 1,040 alá süllyedhet. Ilyenkor már alakváltozások, (*poikilocytosis*) is láthatók rendszeren a vörös vérsejteken, míg a könnyebb alakoknál rendszeren hiányzanak. Súlyosabb angolkór vagy bujakóralakokhoz majdnem mindig csatlakozik vérszegénység; ez esetekben lépnagyobbodás is szokott jelen lenni, magára a vérelváltozásra pedig kis foku *leucocytosis* jellemző, *megalo* és *mikrocyták* jelenléte mellett. A gyomorbélbántalmakhoz csatlakozó alakokra végre az jellemző, hogy *leucocytosis*sal kezdődnek.

A vérszegénység mindezen alakjai nem vezethetők vissza egy-egy okra; míg az elsődleges alakoknál a vérkészítés zavara, addig a másodlagos alakoknál vérszétesés képezheti a legfőbb indító okot.

A bőr és nyákhártyák sápadt színe, főfájás, aluszékonyság, nyugtalanság, fölrebbenés az álomból, szédülés, ájulás, étvágytalanság, felbőfögés, hányás (utóbbiak idősebb gyermekeknél), a székletét zavarai (székrekedés.) Tompa szívhangok, az első hang helyett olykor,

Tünetek.

különösen a szivcsucson furó zörej, mely jellegét és intenzitását változtatja, de a szivtompulat rendes, megnagyobbodás nem mutatható ki; a vizerek fölött zörejek (különösen jól hallhatók a vena jugularison) néha orrvérzés. Leányoknál néha csekély, inkább nyálkás, folyás a nemi részekből (fluor albus). Fiúknál néha éjjeli ágybavizelés. Főleg az első életévben jelentkező alakoknál ritkán hiányzik a lépmegnagyobbodás, mely azonban legtöbbször az alapbántalom (angolkór, bujakór) következménye. Ott, ahol a lépmegnagyobbodás tetemes, már átmeneti alakokkal van dolgunk (*anämia splenica*), melyeket csak a *leucocytosis hiánya* választ el a gyermekkor pseudoleucämiájától.

Kórisme és kórjóslat.

A bántalom lefolyása mindig lassu, hónapokra terjedő; a kórjóslat az egyszerű alakoknál is az előidéző októl függ; minden lapangva, előrement megbetegedés nélkül fejlődött alaknál szem előtt kell tartanunk a görvély- vagy gümőkór kitörésének lehetőségét; a kórisme tehát nem mindig könnyű; nagyobb gyermekeknél az idült gyomorhurut is igen sokszor jelentkezhetik a vérszegénység képében, amire ugyancsak tekintettel kell lennünk, valamint a bár ritka, de kétségen, kívül előforduló *anämia perniciosa* lehetőségére is, mely vagy spontán, vagy általános megbetegedések (bujakór-angolkór) alapján máskor bélélősdiek, *Bothriocephalus latus*, ascaridák következtében fejlődik. Ezen alakra főként a veres vérsejtek számának óriási csökkenése a jellemző (4—6-szor kisebb szám a rendesnél) mi mellett azonban a fehér vérsejtek száma is aránylagosan csökken, a Hämoglobintartalom $\frac{1}{4}$ -ére sülyedhet, a fajsúly csökken, a vörös vérsejtek alakváltozásán (macrocytosis) kívül, különösen a maggal bíró sejtek föllépése látszik jellegzetesnek.

A bántalom sokszor már pár hó alatt teljesen kifejlődhetik, máskor lassubb a fejlődés. Teljes elgyöngülés, a bőr viaszkszíne, a légzés felületessége, gyorsasága, vérzések az orrból, a foghusból, vérömlések a bőr alá és a szem ideghártyájába, a szív megnagyobbodása, fuvó systolikus zörej, az ütérlokés elnyomhatósága, ideges tünetek, gyakori ájulások, a táplálkozás súlyos zavarai uralják a kifejlődött kórképet, mely gyógyulásba csak igen ritkán megy át. A halál előtt gyakran purpura cachecticorum, vagy vizenyő kifejlődése észlelhető.

Gyógykezelés.

A gyógykezelés főként az alapbántalom ellen kell, hogy irányuljon; annak teljes gyógyítása legjobb akadály a vérszegénység kifejlődésének. A betegség üdülési szakában lehető sok szabad levegő, mozgás ajánlatos.

Az étrend megfelelőleg rendezendő; csecsemőknél anyatej, vagy sterilisált tehéntej, az első év végén túl óvatosan választott vegyes, később animalis étrend, kevés jó bor úgy az étvágy emelése, mint az erő fentartására igen ajánlható. A gyógyszerek száma, melyek vérszegénység ellen ajánlva vannak, légió; a különböző vaskészítmények közül az első gyermekkorban leginkább ajánlatos a *Syrupus Ferri jodati* (3-szor napjában 4—10 cseppet, a *Ferrum lacticum*, mely csecsemőknek ugyancsak rendelhető magában vagy calcaria phosphorica-val

(különösen angolkóros alakoknál). Rp. Ferri lactici 0,50 — 1,0 Calcariae phosphor. 1,0 — 2,0 Sacchar aa 10,0 D. ad scatulam. 3-szor napjában egy késhegynyivel.) A Tra Ferri pomata, a Liquor Ferri albuminatus ugyancsak ajánlatos készítmények e korban: nagyobb gyermekeknél ajánlatos megkísérteni a Bland-féle labdacsokat: (Rp. Ferri sulfur. oxydul. Kali carbon. depur. e tartaro aa grta 5,0; Pulv. et Extr. Taraxaci qu. s. ut fiant pill. No. C. Consperg. pulv. Cass. Cinnamomi. D. S. 3-szor napjában 1—2 szemet. Ajánlatos lehet végre a vas rendelése Chininnel, vagy Strychninnel, utóbbi a Tra nucis alakjában rendelhető. (Rp. Ferri sulfur. oxydul. Chinini sulfur. aa gma 1,0 Aquae destill. s. 30,0 — Acid. sulf. dil. gttas nonnullas. D. S. 3-szor napjában 5—10 csöppet.

Súlyosabb vérszegénység eseteiben az Arsen főszerepet játszik a gyógykezelésben; legcélszerűbben rendelhető a Sol. arsen. Fowleri alakjában, nagyobb gyermekeknél mint levicoi víz (napjában 1 kávéskanál.) Vészes vérszegénységnél Arsen, Tra Ferri acetici aetherea, esetleg vértransfusio kísérhető meg. Fürdők, hegyi levegő elősegítik a gyógyulást.

Sápkór. Chlorosis.

Tudjuk, hogy a gyermek szíve az 5. élethónaptól az 5. évig alig nő s akkor is csak igen lassan fejlődik, az edényrendszer valamivel gyorsabban tágul. Ezen, az ütérrendszer és a szív nagysága közt fennálló aránytalanság a pubertas korában, a 13—16. év közül vérkeringési és vérkészítési zavarokra vezethet; ugyanez történik még gyakrabban az edényrendszer vele született hypopláziája folytán. Az így támadt leggyakoribb zavar a *sápkór*. Bonezleletnél is látható tehát az edényfalak vékonysága, sőt néha az Intima zsiros elfajulása is; a szív jobb fele tágult lehet. A vér elváltozásai főként vastartalmának csökkenésében állanak, olygochromämia van jelen, melyben kisfokú olygocythämia is csatlakozhatik. A vér sárgás veres, fajsulya kicsi, górcső alatt a veres vértestecsek pénztekeresszerű összeállása nem vehető ki. Egészben véve azonban a vérvizsgálat magában nem adja kétségtelen jelét a chlorosis kórisméjének, más anämiákhoz hasonló lehet; a kórismét a beteg többi viszonyai, kora alapján kell fölláltitanunk. Sápkóros leányoknál — mert fiuknál a megbetegedés ritka — gyakran találunk gastro- és enteroptosist újabb vizsgálat szerint, hogy mennyiben játszanak ezek a bántalom mellett szerepet, eddig még ismeretlen.

Tünetek.

A bántalom rendszeren lappangva, lassan fejlődik és sokszor menstruális zavarokkal függ össze, melyek kísérik, vagy követhetik a sápkór kifejlődését. A beteg arczszíne sápadt, nyákhártyái vérteleneknek tűnnek föl, a szemek kissé beesettek. Szédülés, szívdobogás, gyors kifáradásról panaszkodnak, igen változékony kedélyhangulatuak, étvágyuk csökkent, máskor pedig farkasétvágy tüneteivel találkozunk, gyakori, majdnem rendes tünet a székrekedés; heves gyomorgörcsök nem ritkák. A légvét kissé felületes, a szív működés gyors, az ütér-lökés kicsi és szapora. Súlyosabb esetekben gyakori az elájulás; a betegek a bántalom lefolyása alatt ideges megbetegedésekre, choreára, Hysteriára nagy hajlamot mutatnak, e hajlam sokszor még a javulás után is fennmarad. A szíven rendszeren találunk fuvó systolicus zörejt a *csucson*, mely mellett azonban a szív-tompulat inkább kicsinek tűnik föl a beteg korához; a nyakon apácza zörejek ugyancsak kifejezetten hallhatók a legtöbb esetben. Táplálkozásában a beteg rendszeren nem veszt; a zsírpárna megmarad, a testsúly nem fogy. Sokszor csatlakoznak a bántalomhoz kinzó, féloldali főfájások. idegzsábák a n. supra-orbitalisban, néha vizenyő léphet föl a lábakon. Sápkóros betegek

hevenyfertőző betegségekkel szemben csak kis ellenállást fejtenek ki, gümőkórra ugyancsak praedisponálva vannak, különösen többszörös visszaesések után. Mert a bántalom bonczatani alapjából következik, hogy az, ha gyógyulhat is, de lefolyása mindig lassu és visszaesések igen gyakoriak.

A kórismét a beteg általános viszonyainak kellő mérlegelése mellett felállítanunk nem nehéz, de gondolnunk kell arra is, hogy nem átfuró gyomorfekély álcázott alakjával van-e dolgunk, annál is inkább, mert e bántalom fejlődésére a sápkór ugyancsak hajlamosít. A kórjóslatot tehát óvatosan kell felállítanunk.

Kórisme.

A kezelésre vonatkozólag a vérszegénységnél említetteken kívül főként rendszeres tornázás, massage, hegyi levegő, esetleg tengeri fürdők jönnek tekintetbe; a vaskészítmények körül leginkább a Blaud-féle labdacsok, székrekedés jelenléte mellett a pill. aloeticae ferratae ajánlhatók.

Gyógykezelés.

Fehérvérűség. Leucämia.

Gyermekeknél igen ritka bár veleszületetten is előfordulhat. A nyirkrendszer megváltozásán alapul s a szerint amint a bonczi és vérelváltozások a lép, a mirigyek vagy a csontvelő megbetegedésére mutatnak, lienalis, lymphaticus és myelogen alakokat különböztethetünk meg. A lép és csontvelő elváltozásai rendszeren karöltve járnak, míg a nyirkmirigyek megbetegedése inkább izoláltan és ritkábban fordul elő. A vér világos, sárgás-vörös; a megbetegedés a fehér vérsejtek számának lassu, de progressiv szaporodásában nyilvánul főként, melyhez a vörös vérsejtek számának esőkkenése járulhat; utőbbi rendszeren csak kis foku; a viszony a rendes 1:400 helyett 1:20, sőt 1:4 — 1:2-re változhat meg.

Lienalis vagy lieno-medullaris alaknál rendszeren durván szemcsézett, őriás fehérvérsejteket találunk nagy magokkal (eosinophil sejtek), vagy a csontvelőből származó sejteket nagy, chromatinszegény maggal; a szaporodásban aránytalanul nagyobb részt vesznek a mononuclearis mint a polynuclearis alakok; aránylag gyakran találunk maggal bíró veres vérsejteket, ritkán Charcot-Leyden-féle jegeczeket; mitosisok ugyan csak elég gyakran láthatók, míg sohasem észleltetnek a lymphaticus alaknál, valamint a maggal bíró veres vérsejtek sem; ezen alakra főleg az egymagu kis lymphocyta föllépése és szaporodása jellemző. A különbségek a lieno-medullaris és lymphaticus alak közt oly nagyok, hogy még az is kérdésessé válik vajjon ugyanazon kőrnemző okra vezethető-e vissza a megbetegedés ezen alakja, annál inkább, mert a vérlelet a lymphosarcomatosisban szenvedőkéhez igen hasonló.

A leucämikus vér általában véve lassabban alszik meg.

A bántalom fellépésének oka a megfelelő vérkészítő szervek elváltozásában keresendő; azon ok, melyre azonban a szervek megbetegedése visszavezethető volna, eddig még kiderítve nincs; gyermekeknél váltóláz, angolkór, bujakór emlittetik kőrnemző ok gyanánt. A bonczani elváltozások a lépben annak duzzanatával kezdődnek, eleinte puha, vérbő az; később azonban tömött, súlyos képletté változik át, melynek recézete vastagodott, a tüszők hyperplasticusokká válnak, s fehér, lymphoid elemek rakódnak le azokban. Hasonló elváltozásokat találunk a mirigyekben is, míg a csontvelő sárgás-zöldes színt és a genyhez hasonló kinézést vehet föl. Néha a nyirkrendszer elváltozásai igen kiterjedten láthatók; a mandolák, a bél, a nyelv folliculusaiban is látható a lymphoid elemek lerakódása.

A lefolyás gyermekeknél rendszeren valamivel gyorsabb mint felnőtteknél. Az emésztőrendszer zavara, dyspepsiák, hasmenések vezetnek be sokszor a bántalmat; időnkint lázrohamok lépnek föl, a beteg étvágytalan, sápadt lesz, a lép megnagyobbodik s óriási nagyságot érhet el; tömött, bevágásokat mutató képlet alakjában tapintható, a máj is rendszeren nagyobboldik. Megnagyobbodnak a mirigyek a nyakon, az inguinál hajlatban valamint a mandolák; a légzés felületes és gyors, néha légesőszükület tünetei jelentkeznek a hörgmirigyek megnagyobbodása miatt, a szív tágult, a csucson systolikus zörej hallható. Elég korai és gyakori tünetek közé tartozik a rossz látás, mely Retinitis leucämica fejlődésén alapul; a hallás ugyancsak szenved; leucämikus szájs- és garathurut gyakoriak, hörghurut majdnem állandóan van jelen. A bőrön petechiák, a nyákhártyákon vérzések jelentkezhetnek; a lábakon vízenyő fejlődhetik; a vizeletben hyalin cylinderek mutathatók ki, a szomj rendszeren fokozott és bő izzadás van jelen.

Tünetek és lefolyás.

A bántalom szövödményei közül különösen a hurutos tüdőlobok említhetők. A bántalom rendszeren 2—3 év alatt halálhoz vezet, a gyógyulás igen ritka. Megemlítendő, hogy a lefolyás alatt esetleg föllépő acut fertőzőségi betegségek a fehérvérűség tüneteit részleg vagy teljesen is visszafejleszthetik, sőt még a lép és mirigyek is kisebbedhetnek; a gyógyulás beállásával azonban újra helyreáll az előbbi kórkép.

Kórjellet.

Első sorban a beteg étkezését kell figyelemmel kísérnünk s erőteljes, tápláló étrendet rendelnünk. Gyógyszerek közül vas- és arsen készítmények kísérhetők meg, magukban vagy a különböző ásványvizek, Roncegnó-Levico-Parádi alakjában.

Gyógykezelés.

A chinin is sikerrel adható néha, különösen vaskészítményekkel. Tornázás, massage, a lép faradizálása, hideg douche-ok a lépre; parenchymatosus befecskendések Sol. arsen. Fowleri-vel a megnagyobbodott mirigyekbe, külsőleg jodecsetelések megkísérthetők, de rendszeren csak ideig-óráig tartó sikert eredményeznek. Oxigénbelégzések, defibrinált vér transfúziója is megkísérthetők.

Álfehérvérűség. Pseudoleucämia. Anämia pseudoleucämica infantum.

Az álfehérvérűség gyűjtőneve alatt már a felnőtteknél is különböző kóros folyamatokat foglalunk össze, (multiplex lymphomák, idült fertőzési kórok következményeit) melyeket mirigy, lép és májduzzanatok jellegzenek mint a valódi fehérvérűséget, de a vérelváltozások, melyek a fehérvérűségre jellegzők, hiányzanak. — Ezen kórkép a gyermeknél is előjöhethet hasonló okokból, de a gyermekkor álfehérvérűsége igen sokszor tetemes vérelváltozásokkal is jár, és pedig főként azon esetekben, midőn angolkór, görvélykór, veleszületett bujakór és idült táplálkozási zavarok alapján fejlődik ki. Nem is ritka eset ugyanis, hogy ily gyermekeknél máj, és lépduzzanatok, a mirigyrendszer duzzanatai fejlődnek ki; a vér pedig fajsúly csökkenést, olygocythämia, olygochromämiát tüntet fel (tehát vérszegénység tüneteit), melyekhez azonban igen tetemes és tartós leucocytosis is csatlakozik, úgy, hogy a kórkép sokszor a fehérvérűségtől is nehezen választható el. Miután azonban tudjuk, hogy a főtnevezett bántalmak kisebb-nagyobb foku leucocytosisra rendszeren vezetnek, azon esetben, ha a következményes vérszegénység beállott, az is kérdéses, hogy a kórkép nem a súlyos vérszegénység valamely módosulatának tekinthető (*Anämia chronica gravis cum leucocytosi.*), melyet az „Anämia splenica“-tól csak a nagy lépduzzanat választ el. Felnőttek pseudoleucämiájától a vérelváltozáson kívül az is megkülönbözteti a kórképet, hogy visszatérő lázrohamok a gyermekeknél rendszeren hiányzanak.

Tünetek.

A gyermekek csak igen ritkán mutatnak kielégítő tápláltságot; mit az előidéző alkati bántalom nem magyaráz meg; test és arcszínük sápadt, vértelen, viaszszerűen fénylő, kissé barnás árnyalattal; a nyakon a lágyék hajlatokban nagyobb mirigypamatok tapinthatók, melyek tömöttek, fájdalommentesek. A máj duzzanata rendszeren kisebb, mint a kemény, bevágásokat mutató, rendszeren a bordaív alatt jóval kitapintható lépduzzanat. — Az emésztőrendszer működése rendszeren hátráltatott, a a tüdők fölött hurut jelei ritkán hiányzanak. A gyermekek nagy hajlamot mutatnak vérzésekre, a purpura cachecticorum különösen gyakori és a kórjóslatot súlyosító szövődmény. Az említett vérelváltozások egészítik ki a kórképet, mely gyógyulásba is átnehet, bár legtöbbször hurutos tüdőlobok, vagy más intercurrents megbetegedések vetnek véget az életnek.

A kórelőzmény és a vérvizsgálat alapján a kórisme felállítása nem nehéz; a vérvizsgálat egyuttal kimutatja azt is, vajjon a gyermek-kori vagy felnőtteknek megfelelő typussal van-e dolgunk (ez utóbbi esetben súlyos leucocytosis nincs jelen). A gyermekkori alaknál csak az lehet kérdéses, nem-e valódi fehérvérűséggel van-e dolgunk. Álfehérvérűség mellett szól a nagyobb olygocythämia olygochromämia és esetleges karyomitosisek a vérben.

Kórisme.

A megfelelő alapbántalom (veleszületett bujakór, angolkór) kezelésén kívül különösen az étrend szabályozása, Arsen kellő adagolása, a mirigyduzzanatok jódfestvény vagy zöld szappannal való ecsetelésével érhetünk el valamit, esetleg azok faradizálása megkísérthető; nagy súlyt kell fektetnünk arra, hogy az ily betegek sokat tartózkodjanak szabad levegőn.

Gyógykezelés.

Purpura-fajok a gyermekkorban. Diathesis hämorrhagica.

Hogy vérzések a bőr- és nyákhártyákba gyermekeknél oly gyakran fordulnak elő, annak legfontosabb oka a szövetek nagyobb szakadékonysága; az előidéző oka ezen kóralakoknak azonban valószínűleg egy fertőzési folyamat által termelt méreg, mely a finom edényfalakat úgy változtatja meg, hogy látszólag minden ok nélkül, máskor pedig egész csekély okokból kiterjedt vérzések lépnek föl. Rossz egészségügyi viszonyok különösen pedig a rossz, nedves, sötét, hideg lakás, friss táplálék hiánya elősegíteni látszik a hajlamot a purpura alakok létrejöttére, melyek közt tünetileg csak fokozati különbségek léteznek, úgy, hogy valószínűnek látszik, hogy kórelőzményük is ugyanolyan vagy hasonló eredetre vezethető vissza. Felléphetnek a purpurafajok vagy elsődlegesen, amikor rendszeren 2—5 év közti gyermekeket támadhatnak meg, vagy pedig fertőző megbetegedésekhez társulnak, különösen kanyaró, vörheny, hökhurut, Erythema nodosum, hagymáz és ronesoló toroklobhoz, valamint súlyos gyomor- és béllobokhoz. Mesterségesen táplált csecsemők nagyobb hajlamot látszanak mutatni, mint szoptatottak; a lakásvisszonyok fontos szerepét a bántalom fellépése körül jellegzi, hogy a hideg évszakban és hidegebb vidékeken a megbetegedés gyakoribb.

A bonczani elváltozások nem minden esetben egyenlők. Sokszor valódi Endarteriitis tünetei vannak jelen, az edényfalak vastagodtak, az endothél burjánzik, másodlagos fejlődési ütér dugaszok láthatók; más esetekben az edényfalakban alig találunk elváltozásokat. A vérömlenyek a legkülönbözőbb szervekben feltalálhatók, az agy- vagy gerinczagyban a szövetek ronesolását, tüdők, vesék és lépben véres tömörüléseket idézhetnek elő. Mirigyduzzanatok, kisebb-nagyobb vese-lob ugyancsak gyakori bonczlelet.

Vérelváltozások gyakoriak, de semmi jellegzeteset nem tüntetnek föl; degeneratív tüneteket (normoblastok) gyakran látni a veres vérséjtek közt, valamint olygocythämia és olygochromämiával is találkozunk, máskor kisebb-nagyobb fokú leucocytosis lehet jelen, mely azonban nem szokott állandóan fennállani.

Ínkább a késői gyermekkorban fordul elő az elsődleges purpura alak és sokszor teljesen egészséges gyermekeket támad meg. Minden megelőző tünet nélkül, esetleg a legjobb táplálkozási viszonyok közt,

máskor vérszegény, angolkóros gyermekeknél lépnek föl a bőrön és bőr alatti kötőszövetben pontszerű, bolha csípéshez hasonló, máskor nagyobb, egész tallérnyi, helyenkint erősen beszűrődött, tömött tapintatu vérömlenyek, melyek jellegző színváltozásokon (barna, majd sárga szín) átmenve, egy hét—10 nap alatt rendszeren fölszívódnak. Máskor az első eruptioval nem fejeződik be a bántalom, hanem pár nap múlva újabb és újabb vérömlenyek lépnek föl, melyek következtében a gyermek kisebb-nagyobb fokban vérszegény lesz. Máskor láz lehet a kezdeti tünet, vagy gyomorpanaszok, haspuffadtság és étvágytalanság 1—2 napi fönnállása után lépnek föl a vérömlenyek; végre egy harmadik alak a purpura urticans, amikor főként az alsó végtagok, különösen az alszárakon csalánkütegg kitörése előzi meg és kíséri félbehagyó láz mellett a vérömlenyek fejlődését, amikor az Erythema nodosumhoz rendkívül hasonló kórkép fejlődhetik, annál is inkább, mert ilyenkor a vérömlenyek is főleg az alszárakon foglalnak helyet. Ezen elsődleges alakok rendszeren gyógyulásba mennek át, csak ritkán fordulnak elő esetek, amikor a visszaesések oly gyakoriak és súlyosak, hogy vérszegénység és kimerülés áll be; ilyenkor valódi veselob, és vizényő fejlődhetnek s a bántalom halásos kimenetelűvé válik; ezen kimenetele a megbetegedésnek, s a veselob fejlődése azonban gyakoribb a másodlagos fertőzői betegségek után fellépő purpuráknál, melyek tehát súlyosabb kórjóslatot is adnak; legsúlyosabb kórjóslatu azonban az ugynevezett *purpura cachecticorum*, mely csak teljesen elgyöngült, idült táplálkozási zavarokban kimerült gyermekeknél fordul elő és sokszor a végső, a halált csak pár nappal megelőző szövödmény.

Ha a vérzések nemcsak a bőrön, de a nyákhártyákon is föllépnek, úgy a *Morbus maculosus Werlhofii*-i vagy *Purpura hümorrhagica* Morbus maculosus Werlhofii. *val van* dolgunk, mely ugyancsak elsődlegesen vagy fertőző betegségek után észlelhető. Ilyenkor a bőrön levő petecseken kívül máj-, orr-, tüdő-, vese-, gyomor- és bélvérzések léphetnek föl, máskor a szem reczeghártyája, sőt az agyban is történhetnek vérömlések, melyek hirtelen fellépő látási zavar vagy hűdések alakjában árulják el magukat; ezen alak rendszeren lázzal és végtagfájdalmakkal is jár, s kórjósolata rosszabb, mint az egyszerű purpuráé, bár még ezen alak is legtöbbször gyógyul; a kórjóslatot leginkább súlyosbbitják az orr- és vesevérzések, veselob és a visszaesések, melyek miatt gyorsan állhatnak elő vérszegénység tünetei; visszaeséseket, vagy újabb vérzéseket, vesevérzés rendszeren kísér; a bántalom hetekig, sőt hónapokig húzódhatik el.

Legsúlyosabb alak a rendkívül ritka, de mindig halálos kimenetelű *Purpura fulminans*, mely hirtelen lép föl, láz, kiterjedt vérömlenyek a bőrben s agyi tünetek által jellemeztek; a nyákhártyákról nem jönnek létre vérzések. Görcsök, deliriumok közt következik be a halál legtöbbször már az első, néha a 4—5. napon. Ez alak kórismézésére igen fontos és jellegző a kezdettől fogva fönnálló bő fehérje, vizezés. Purpura fulminans.

Peliosis rheumati-
tica.

Már a Werlhof-féle kórnál jelentkezhetnek végtag, sőt izület fájdalmak is; ha ezek mellett egyes izületek duzzanata is kifejlődik, úgy a Peliosis rheumatica kórképe áll előtünk. A vérömlenyek ép úgy, mint a fájdalmak és duzzanatok főként az alsó végtagokon fejlődnek; leginkább duzzad meg a térd és a bokaizület. A csöves csontok fájdalmassága, félbe vagy alábbhagyó láz, esetleg lépduzzanat léphetnek föl. Különösen súlyos lehet a lefolyás, ha hányás bélvérzésekre vezetnek; ez alaktól egyuttal nagy hajlam jellegzi a visszaesésekre, amikor vérszegénység, bőrvizenyő, veselob léphetnek föl s a beteg elpusztul; a lefolyás hetek, sőt hónapokig tarthat.

Súly. (Scorbut).

A valódi súly a gyermekkorban igen ritka s lassu lefolyásu, a száj, különösen a fogínyen föllépő föllazulási folyamat, vérzések, fekélyek keletkezése, az összes végtagok fájdalmassága által árulja el magát; a csonthártya alatt, az izomhüvelyekbe és bőrbe történő vérzések igen nagy fokuak, a lesoványodás, vérszegénység gyorsan haladnak előre, egyes csöves csontok elhalása, fekélyképződések más testrészekben állhatnak be. A súly fellépésére főként friss táplálék hiánya, s nyomorult lakásviszonyok praedisponálnak. Még kérdés, hogy a már említett Förster-Barlow-féle kórt a súlyhoz kell-e soroznunk vagy sem; ez ellen szól, hogy a Barlow-féle kór inkább lép föl jobb viszonyok közt élő gyermekeknél — igaz, hogy főként olyanoknál, akik nem friss, de sterilizált tejjel, vagy gyermekpépekkel lettek táplálva.

Hämophilie.

Lényegében még ismeretlen, főként a férfiágon át öröklődő megbetegedés; a hämophil család nősarja legtöbbször egészséges, de gyermeke örökli a vérzésekre való hajlamot, mely már születésétől kezdve veszélylyel fenyegeti. Boncztanilag az edények szűk voltát, mások endothél burjánzást a belső edényhártyán vesznek föl. A germán törzsnél gyakoribb mint nálunk és a román törzseknél. A tünetek a vérzésekre való nagy hajlam által árulják el magukat; a vérzések sokszor, minden ok nélkül, máskor egészen jelentéktelen ütések vagy sértevésekre beállanak és már a köldökből, a köldökesonkból történhetnek ily egyéneknél az életet fenyegető vérzések; körülmetélés, foghuzás, oltás súlyos vérzésekkel járhatnak; metszett sebekből sokszor csillapíthatatlan vérzések állnak elő. Rheumatikus megbetegedésekre, izületlobokra és duzzanatokra nagy hajlamot mutatnak a hämophil egyének, akiknek talán legnagyobb része elvész a gyermekkorban; később a fejlődés korán tul veszélyességét mindinkább veszíti a bántalom, mert a vérzésekre való hajlam csökken. A hämophilia súlyos szövődményekre is vezethet; elgenyedhetnek egyes vérömlenyek, máskor súlyos vérszegénység tünetei állanak elő, úgy, hogy a gyermekkorban ezen bántalom kórjósata legalább is kérdéses.

Gyógykezelés.

Mindezen bántalmak gyógykezelésénél inkább a prophylaxis játsza a főszerepet. Hämophil egyéneknél óvatosan kell kerülni minden vérzéssel járó beavatkozást főként az első életévekben; természetes táplálás, szoptatás, hideg fürdők, sok mozgás a szabad levegőn segíthet

nek leküzdeni a vérzésekre való hajlamot. A különböző purpura alakoknál teljesen nyugodt fekvés, könnyű étrend ajánlható; gyomor és bélvérzéseknél jéglabdacok és jéghideg tejen kívül semmi táplálék meg nem engedhető; súlyosabb bélvérzések ellen $1\frac{1}{2}\%$ -os tannin vagy Aluminium aceticumbeöntések (hidegen) kísérhetők meg.

Belsőleg sikerrel adhatók növényi savak (Elixir acid. Halleri, citromsav), ezek játszák egyuttal a főszerepet a súly kezelésénél, melynél a növényi étrend (burgonya, zöld főzelékek) gyógyító hatással bírnak, a husfélék közül pedig ugyancsak a friss, angolosan elkészített husneműek rendelhetők; tej, tojás, erős levesek egészítik ki az étrendet, mely az összes vérzési megbetegedéseknél alkalmazható, csak láz jelenléte esetén kell azt megszorítanunk. A vérzések leküzdése ellen belsőleg Liquor ferri sesquichlorati (1%) vagy súlyosabb vérzéseknél Ergotin opiummal porok alakjában, nagyobb gyermekeknél esetleg befejskendezésekben is rendelhető. A visszamaradó vérszegénység leküzdésére china-vas készítmények, hegyi levegő, erőteljes étrend, bor ajánlatosak. Purpura fulminans esetén ajánlatos a kezelést rögtön izgató szerekkel (kávé, moschus, coffein) magkezdeni, s ezek mellett Ergotint rendelhetünk; izgató szerekre kell áttérnünk más alakoknál is, ha a vérszegénység tünetei már az életet fenyegetik; rendetlen szív működés esetén coffein vagy Digitalis kísérhetők meg.

Czukor hugyár. Diabetes mellitus.

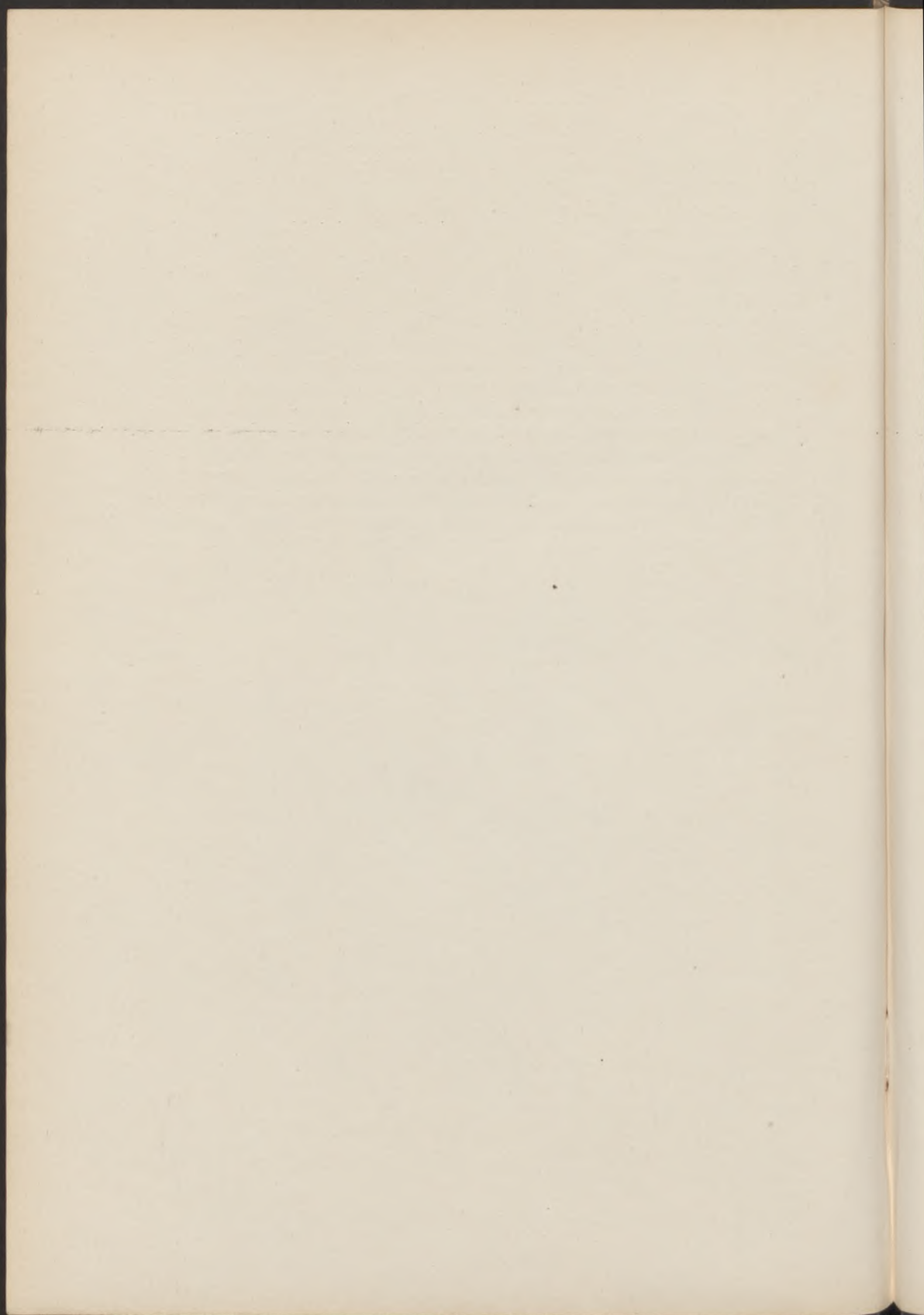
Egyike a gyermekkor ritkább megbetegedéseinek; hangsúlyoznunk kell, hogy nálunk alig észlelhető. Már a csecsemőkorban fölléphet mindkét nembeli gyermekeknél; öröklött ideges terheltség, vagy egyenes öröklés, idegbántalmak, agydaganatok vagy agybeli bujakór, vidtáncz, vízfejűség, máskor fertőzőesi megbetegedések, váltóláz szerepelhetnek kórelőzményi okul. Boneztani elváltozásokat leggyakrabban az agyban vagy hasnyálmirigyben találunk.

A czukor hugyár fejlődése gyermeknél gyorsabb, mint felnőtteknél. A tünetek ugyanolyanok; erős étvágy és kielégíthetlen szömj daczára a gyermekek fogynak, soványodnak, bőrük száraz, hámlik, igen kiterjedt furunculosis föllépése gyakori. A körmök repedezettek. A beteg hangulata izgatott, ingerlékeny; vizelet mennyisége szaporodott (4—6—8 liter); de a fajsúly annak daczára 1,015-nél mindig nagyobb s 1,030—1,045 közt ingadozhatnak; a czukortartalom 2—10% közt variál. A lefolyás gyorsabb mint felnőtteknél; csak ritka esetben huzódik a bántalom egy évnél tovább, legtöbbször már pár hó alatt bekövetkezik a halál; sokszor már a kimerülés következtében, máskor szövődmények miatt, melyek közt gyakoriságra a tüdőlob áll első helyen. Gümőkórra való hajlam kisebb, mint felnőtteknél; sokszor hirtelen beálló zavart eszmélet, deliriumok, főként pedig nagy légszomj által jelzett coma diabeticum tünetei közt áll be a halál. — A czukorhugyár szövődményei közül megemlíthetjük még a cataracta képződést — gyermeknél elég ritkán társul. Gyógyulás, ugylátszik többször következik be, mint felnőtteknél s így a kórjósolat nem teljesen rossz. A kórisme nehéz. Mindazonáltal figyelmeztetnünk kell arra, hogy csecsemők gyomorbélzavaraihoz ideiglenes tejczukor vizelet nem ritkán társul s hogy a csecsemő vizeletében más reducáló anyagok is előfordulhatnak; nem szabad tehát egy próbával megelégednünk, hanem ugy az erjedési, mint a polarisációs próbát is lehetőleg alkalmaznunk kell a szokásos Trommer-félén kívül.

Gyógykezelés tekintetében első helyen állanak az étrend szabályok; a tejczukor a csecsemő táplálékában lehetőleg kerülendő, megkísérlehetjük a Sacharinnal édesített savanyu tejet, ha a gyermek türi, ellenesetben tiszta tejet adhatunk, tejczukor hozzátétel mindenestre ártalmas. Nagyobb gyermekeknél lehetőleg emelnünk kell a zsir és fehérjemennyiséget a táplálékban a szénhydrátok rovására. Leves, tojás, sült és főtt husneműek, vaj, zsirok, zöld főzelékek alkalmasak táplálé-

kul, inulin kenyér; gyümölcsök, tészta eledelek, sör és édes borok tiltva vannak. Sok mozgás a szabad levegőn igen ajánlatos. Gyógyszerektől nem sokat várhatunk; még legtöbb sikerrel adhatjuk a carlsbadi vizet a kornak megfelelő adagban.

Diabetes insipidus. Minden valószínűség szerint ideges alapon fejlődő, ugyancsak elég ritka megbetegedés, egyesek szerint a vesék, mások szerint a nyult agyból kiváltott neurozis. Az öröklékenységgel a bántalom fejlődésében nagy szerepet játszik, valamint agybajok (agy bujakór) hülyeség; egyes esetekben környi idegsértések után látták föllépni. Főfájás, szédülés, visszamaradás a fejlődésben, időnkinti szívdobogás a kísérő tünetei a bántalomnak, melynek lényege óriási szomj és rendkívül emelkedett vizeletkiválasztásban áll. A vizelet mennyisége 24 óra alatt 6—15 literre emelkedhetik, fajsúlya 1,001—1,005 közt ingadozik, a huyany és huyasav kiválasztás abszolút mennyisége fokozódott. Bőrszárazság, furunculosis néha ezen alaknál is észlelhetők. Az életet nem mindig fenyegeti veszélylyel — sok esetben gyógyul, ha néha hosszabb fönnállás után is. Gyógykezelésénél az étrend szabályozása, kevés szénhydrát, több zsír és fehérjét tartalmazó táplálék, belsőleg idegesillapító szerek, morphiúm, Belladonna, Bromkali, Valeriana rendelhetők.



A LÉGZŐ SZERVEK BETEGSÉGEI.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

Orrbántalmak.

A nátha az orr nyálkahártyájának lobos állapota, mely tartós elváltozásokkal nem jár, általános tüneteket gyakran okoz. Az előidéző ok sokféle lehet, leggyakrabban meghűlés szerepel mint ilyen és éppen ezért a nátha a hűvösebb évszakokban, nedves és szeles időjárás mellett, főleg elkényeztetett gyermekeknél gyakori. Az ilyen náthát mely önálló betegség képében áll elő, idiopathicusnak szokás nevezni, szemben azzal, mely mint más betegség részjelensége vagy tünete jelentkezik, vagyis symptomaticus. Kanyaró, influenza, szamárköhögés, járványos gerinczagy és agyhártyalob kezdeti tünetei között a nátha mindig, illetve gyakran fellelhető. Az orrnyílások szomszédságában a bőrön lefolyó lobos folyamatok mint eczemak, erysipelas vezethetnek náthához, újszülötteknél néha az orrba jutott vulva váladékot (gonococcust), fürdővizet lehet a nátháért okolni; végre van olyan heveny nátha, melyet gyógyszer (jód) mérgezési tünet alakjában okoz (toxicus coryza.)

Heveny nátha,
Coryza acuta.

Az idiopathicus nátha igen elterjedt betegség, már az első életnapokban jelentkezhet, gyakran észlelhető, hogy contag. fertőző betegség módjára egyik egyénről a másikra terjed, a család minden tagja megkaphatja. Kór ok gyanánt nem egy bacteriumfajt tekintenek, hanem többfelét, melyeknek együttes működése is okozhatja a náthát.

A heveny náthának anatómiai képe duzzadt és belövelt nyálkahártya.

Nátha kezdetét rendszeren ismételt tüszögés jelzi, nagyobb gyermekek az orrban viszkető érzésről panaszkodnak, kedvetlenek, orrukat szívják, részint azért, hogy a színtelen híg savós váladék lecsurgását megakadályozzák, részint pedig azért, hogy egyik-másik vagy mindkét orrjáratban a szűkület okozta légzési akadályt leküzdjék. Kisebb gyermekeknél, fiatal csecsemőknél nyugtalanság jelentkezik; ha a nátha mindkét orrjáratban székel, úgy a tünetek igen súlyosak lehetnek, miután csecsemőknél már csekély nyálkahártya duzzanat is elégséges ahhoz, hogy a szűk orrjárat tökéletesen elzáródjék, az újszülött, illetve a fiatal csecsemő a szájon át legtöbbször csak nehezen tud lélegzeni, miután a nyelve minden belégzésnél a szájpadhoz csapódik és a levegő útját szűkíti vagy el is zárja (aspiratio linguae), a légzés hortyogó, sokszor laryngospasticus, ezen légzési zavarok fuladást is okozhatnak. Az orrjáratok eldugulása folytán a szopás is nehezített vagy lehetetlenné van téve, eléhezés veszélye kanállal vagy bárzsingesső (8—10 sz. Nelaton catheter) segítségével való táplálást tehet szükségessé.

Tünetek.

A nátha kezdetben 2—3 napig lázzal szokott járni, mely kisebb gyermekeknél 40°-ra is emelkedhet, eclampsiát okozhat.

A váladék, mely eleinte hig, savós volt, 2—3 nap múlva sűrűsödni kezd, sárgás-zöld, genyszerűvé lesz, az orrnyílások körül sárga pörkök alakjában beszáradhat, nem büzös, 4—5 nap múlva kevesbedik, genyes volta is csökken és a nátha a második hétben rendszeren gyógyult.

Szövődmények.

Igen sokszor az orrnyálkahártya nem marad a megbetegedésnek kizárólagos színhelye, hanem a lob áttérjed a homlok és az iksonat öbleire, amikor erős homloktáji főfájások szoktak jelentkezni. Áttérjedés útján kötőhártyalob, az Eustach kürtnek lobja, ennek folytán nehéz hallás, fülsugás; majd középfüllob, fülfájdalmakkal, vagy gégehurut, rekedtséggel állhatnak elő. Még tovább is folytatódhat a hurut a hörgőkre és ez különösen csecsemőknél észlelhető, kiknél ily uton hurutos tüdőlobnak fejlődése nem ritka, ami a náthának igen komoly szövődményét képezi.

A nátha maró váladéka az orrnyílások körül a bőrön hámkopásokat, fájdalmas felületes fekélyzódéseket, ezekből kiinduló lobot okozhat.

Gyakran ismétlődő nátha az orrgarat nyirk tüsszőire izgatólag hat, minek következtében azok tulburjánzanak és adenoïd vegetatiókat képeznek, melyek viszont a náthát fenntartják.

Idült nátha

Máskor ezzel kapcsolatban, vagy e nélkül az orr nyálkahártyájának vastagodása jön létre, mely e mellett igen vérbő, viszerei tágultak, ami főképpen az alsó orrkagylón észlelhető (a nyálkahártyának cavernosus duzzanata). Ilyenkor már az idült nátha egyik alakjának bonczani képével állunk szemben.

Heveny náthát okozó hatányok gyakori ismétlődése vagy állandósulása, scrophulosis, orrba jutott idegen test és syphilis lehetnek az idült náthának okai.

Az orr átjárhatatlansága, bő, szivós nyákos-genyes váladék képződése, gyakori orrvérzések képezik a catarrhalis idült náthának tüneteit. Ha idegen test okozta, úgy necroticus majd gangränas szétesés jön létre, a duzzadt nyálkahártyán vérzések történhetnek és az orr váladék valamint a lehelet átható büzt nyer. A lues és tuberculosis is okozhat fekélyzódéseket, melyek csontig vágy porczig terjednek, sőt teljes átfuródáshoz vezetnek. Az ilyen fekélyződő folyamatoknál a váladék bő, hig, szenyves, néha eves és mindig büzös.

Idült nátha lázt nem szokott okozni, az orrjáratok elzáródása, orrhangu beszéd, nyitott szájjal való légzés és éjjeli nyugtalanság gyakori jelenségek. Csecsemőknél az idült nátha dyspnoët és gyengébbeknél tüdő atelectasiakat is okozhat.

Mint következményes elváltozások adenoïd vegetatiók, elég gyakoriak, ritkábbak gyermekkorban a polypusok. Septum deviatiók fejlődését, mit főleg az 5—7-ik évben, ritkábban később és még gyérebbe már csecsemőknél is lehet látni, az orrlégzés akadályozottságából úgy

magyarázzák, hogy az orrjáratokat képező csontok nem fejlődnek arányosan. A septum növekedése rendes vagy rendesen is gyorsabb lehet, míg a többi csont növekedésben visszamarad és az ekecsont ezért elhajlik. Néha az ekecsontnak csak egyik vonalában történik a tulságos növekedés és vastagodást eredményez. A deviatio és a vastagodás lehet az orrlégzés szünetelésének további oka.

Ozaena-nak nevezik az idült náthának azon alakját, melynél a nyálkahártya sorvad, vékony, sáma, halvány, rózsaszínűvé lesz, helyenkint sárgás-barna pörkké beszáradt váladék fedi, a pörk leszedése után néha vérpontokat lehet látni, a pörknek tapadási felszínén véresikok gyakoriak; a pörk valamint az orrváladék is mely ozaenánál bő nyálkás-genyes, sajátságos átható undorító szaggal bír, a beteg lehelete is bűzös. A szaglási érzék csökken. A sorvadás idővel nemcsak a nyálkahártyára szorítkozik, hanem az alsó, sőt középső kagylóra is kiterjedhet, az orrjáratok igen tágak, a garathátfal a choanak mögött jól látható. Az orrnyálkahártyán mutatkozó atrophicus folyamat, innen a garat nyálkahártyára is folytatódhat. Ezen betegségnek nagy hajlandósága van a rosszabbodásra és terjedésre, gyógyulni nem szokott, csak tartós javulás áll be idővel, az életet nem veszélyezteti.

Ozaena.

A heveny nátha kórisméje könnyű, tüsszögés, duzzadt és belövelt orrnyálkahártya, hig tiszta savós váladék létezését kétségtelenné teszik; a náthát első sorban mindig symptomának kell tekinteni, és kanyaróra, szamárköhögésre, scarlatinára, influenzára kell a gyermek vizsgálatánál különös gondot fordítani, újszülöttnél és csecsemőnél luesre kell gondolni, csak mindezek kizárása után állítható fel az idiopathicus coryza kórisméje.

Kórisme.

Idült náthánál luesre, tuberculosisra, idegentestre, polypusra, adenoid vegetatióra és ozaenara kell ügyelettel lenni. Luest és tuberculosis az anamnesisből, és egyéb elváltozások alapján, (mint plaques muqueuses, lupus göbcsék sat.) fogjuk kórismézni. Idegen test okozta nátha, féloldalisága által van legjobban jellemezve, az idegen test sondával megtapintható, vagy orrtükör segítségével fedezhető fel. Ha polypus vagy adenoid vegetatio tartja fenn a náthát, erről orr, illetve gégetükör vagy digitalis vizsgálat által könnyen meg lehet győződni.

Ozaena már a leheletnek jellegző büze által árulja el magát, a nyálkahártya vékonysága és sáma volta, bűzös pörkök lesznek a további kórjelző tulajdonságok.

Az idiopathicus nátha kórjósata jó, 1—2 nap vagy hét alatt tökéletesen gyógyul, a symptomaticus nátháé mindig az alapbántalomtól és annak gyógyíthatóságától függ. Az ozaenánál csak javulás érhető el, tökéletesen nem gyógyul, de az életet nem veszélyezteti.

Kórjósat.

A heveny nátha gyógykezelésénél az előidéző okok távoltartása játszik legfőbb szerepet, a gyermek tehát egyenletes hőmérsékű szobában tartandó, orrának tisztántartására kellő mennyiségű kendő álljon rendelkezésre, melyeket a betegen kívül más ne használjon. Erős orrfuvást, orrvérzés elkerülése végett megtiltunk, nagyobb gyermekek-

Gyógykezelés.

nél enyhe törlések, csecsemőknél orrcsetelések szolgáljanak a váladéknak időnkénti eltávolítására. Az orrcseteléseket friss tiszta táblaolajba, vagy menthololajba (Menthol 1·0, Ol. oliv 50·0 gr.) áztatott közép nagyságu szőrecsettel lehet végezni, valahányszor az orrjáratoknak erősebb eldugulását tapasztaljuk. Ha a szopás igen akadályozott, úgy az anyatejet kanállal kell nyújtani, legritkább esetekben a táplálást így sem lehet kielégítően végezni, ilyenkor az orron vagy szájon át a gyomorba vezetett Nelatoncatheterrel (8—10 sz.) nyújtandó a tej. A nyelv aspiration, mely életveszélyes szövődmény lehet, többféle módon próbáltak segíteni, megkísérélhető gummicsövecskéknek fixálása az orrjáratokban, az orrlégzésnek fenntartása végett, de ügyelni kell decubitus fejlődésre és a csövecskéknek könnyű eldugulására. A nyelv-hegynék rögzítése varrat útján szintén szóba jöhet.

A láz ellen semmit sem szükséges tenni, de antipyrinnel vagy salicylsavas natronnal (1·0—2·0 : 80·0. 1—4 éves gyermeknek) kedvező befolyást gyakorolhatunk, nagyobb gyermekeknél izasztás céljából sok meleg italt (meleg citromos vizet vagy orosz theát nyújtunk lefekvés előtt és jó meleg takaróról gondoskodunk.

Az orrnyílások környékének kimaródása ellen, a bőrt itt gondosan tisztogatni és bármilyen friss zsíradékkal kell bekenni.

Esetleges fülfájdalmakat melegkendőkkel lehet csillapítani, rekedtség és gége, illetve garatfájdalmak ellen Priessnitz, borogatások tehetnek jó szolgálatot. Tüdőlobot, ennek szabályai szerint gyógyítjuk.

Idült náthánál a Weber-féle orrdouche segélyével konyhasó vagy timsó oldattal (1·0 : 500·0) öblögetjük az orrjáratokat; 0·5%-os kal. hypermang. vagy 2%-os Resorcinoldat is használhatók e célra, különösen idegen test okozta gangránosus folyamatoknál, tuberculosisnál és syphilisnél, utóbbinál óvatosan 0·5‰ sublimatoldat is alkalmazható. Hypertrophicus és cavernosus nyálkahártyát argentum nitric. (1—5%-os), chromsavval v. galvanocauterrel kell étetni, ezen eljárások mellett a legfőbb gond az alapbántalom felé irányuljon. Idegen test legcélszerűbben türelmes erélyes fecskendés segélyével távolítható el, scrophulosist, tuberculosisist, syphilist azok módja szerint gyógyítjuk. Polypust kacs segélyével, adenoïd vegetatiót Gottstein késsel távolítunk el. Septum deviatiók vagy vastagodások, ha nagy fokuak, sebészi beavatkozást igényelhetnek.

Ozánánál az orrüregnek gondos tisztántartására és pörk képződésnek meggátlására kell törekednünk, ez gyakori orröblögetésekkel kal. hypermang.-nak 1/2%-os oldatával érhető el, mi különben is a büz megkötésére ajánlatos, ezenkívül naponként 1-szer orrcsetelések akár 1%-os jodglycerin oldattal akár Phenolsulfuricin 10%-os oldallal a betegséget tetemesen javíthatják. 10%-os fehér praecipitát kenőcsbe mártott vatta tamponoknak alkalmazása 3-szor naponta 1—1 órai tartammal, szintén enyhíti a bajt.

Rhinitis pseudo
membranacea.

Az említetteken kívül az orrnyálkahártyán álhártya képződéssel járó lobos folyamatok is lehetnek, ilyen a diphtheria és az áldiphtheria,

illetve rhinitis pseudomembranacea, előbbiről a diphtheria fejezetében részletesen szólottunk, utóbbi mindig jó indulatu megbetegedés, láztalan vagy alacsony lázzal jár (38—39°) a közérzetet alig befolyásolja. A folyamatot valódi diphtheriától megkülönböztetni legtöbb esetben csak bakteriologiai vizsgálat útján lehet, az álhártyának vérzésnélküli leválaszthatósága, és lazább volta, diphtheria ellen némileg érvényesíthető tulajdonságok. A nyálkahártya duzzadt és belövelt. Az álhártya néha 1—3 nap alatt letisztul, máskor a folyamat vontatottabb, subacut vagy chronicus és 1—2 hétnél tovább is eltart.

A gyógykezelés legezélszerűbben erélyes bőrvizes (3%-os oldat) orrfecskendésekből áll.

Orrvérzéssel a gyermekkorban gyakran lehet találkozni, újszülöttnél is előfordul, leggyakoribb azonban a serdülő gyermekkorban. Újszülötteknél melaena, sepsis, hämophilía, lues szoktak a vérzés okai lenni, csecsemőknél és fiatal gyermekeknél sok fertőző bántalomnak egyik első tünetét az orrvérzés képezi (scarlatina, orrdiphtheria, morbilli, typhus, tüdőlob, purpura simplex, scorbut, septikämia sat.); szamárköhögést az orrvérzés teheti jellegzetessé. Mäskor az orrvérzésnek oka szív, vese, májbajban vagy leukämiában keresendő. Gyakran az orrvérzésnek helybeli oka van, mint trauma, polypus, idegen test, adenoid vegetatió, chronicus nyálkahártyalobok, fekélyződő folyamatok. Serdülő gyermekkorban mind az említetteken kívül congestiok, és így támadt hyperämiák is szoktak vérzések okai lenni.

Az orrvérzést sokszor előzi meg szédülés vagy főfájás. A garatba jutott és onnan lenyelt vért a gyermekek rendszeren kihányják.

A vérzések leggyakrabban a sővény mellső részének edényeiből történnek. Csak hämophilianál, sepsisnél, melaena-nál szoktak a vérzések annyira erősek lenni, hogy heveny súlyos anämiát, sőt halált okoznak. Enyhe orrvérzés csillapítására az orrnyílásoknak betartása, mély sóhajtó belégzések, jeges borogatások az orra elégségesek, máskor az orrjárat mellső részének tamponálása vezet célhoz, makacsabb orrvérzésnél a tampont stypticumba (antipyrin por alakban, tannin vagy chloralhydrat 5%-os old. ferrum sesquichlorát 10—20% oldat) mártva alkalmazzuk. Szünni nem akaró vérzésnél Belloque-cső veendő igénybe. Iskolás gyermekek gyakori orrvérzése ellen prophylactice kell eljárni, gondoskodni kell a tanterem jó szellőztetéséről, a gyermekeket egy huzamban több órán át ne hagyjuk ülni, szellemi megerőltetéstől óvjuk, ügyelni kell az egyenes test és fejtartásra, szűk ruházat viselését eltiltjuk.

Álképletek közül a gyermekkorban angiómát, mucosus és sarcomatosus polypust lehet néha találni. 3 éven alól polypusok felette ritkák, huzamosabb ideig tapadó, részben levált fibrinosus álhártya imponálhat polypus gyanánt, az orrjáratot eltömeszelheti. Daganatok késsel vagy kacsasal távolítandók el.

Orrvérzés.

Álképletek.

A gége betegségei.

Lényege.

Heveny gégehurut, laryngitis catarrh. acuta. A gége nyálkahártyájának duzzanata, ez által okozott hangváltozás, légzési akadály és a váladék által keltett köhögés képezik a betegségnek lényegét. Meghűlés, hosszantartó sírás, kiabálás vagy éneklés, idegen testnek vagy káros gőzöknek belehelése folytán elsődlegesen, vagy orr, garathurut vagy tüdő és hörglob után másodlagosan, vagy végre mint heveny fertőző bántalomnak (kanyaró, influenza, pertussis, typhus, variola) részjelensége áll elő. Görvélykóros és rachiticus gyermekek, valamint olyanok, kik hidegebb levegőt és léghőmérsékváltozást meg nem szoktak, könnyebben kapják meg a betegséget, melynek egyszeri kiállása, újabb megbetegedés iránt hajlamosságot szül. Gégehurutot minden koru gyermeknél lehet észlelni.

Kórboncztan.

A nyálkahártya állapotáról gégetükör segítségével lehet meggyőződést szerezni, de ennek a vizsgálati módnak alkalmazása a fiatal gyermekkorban igen sok türelmet és nagy gyakorlatot igényel, még így is sokszor eredménytelen. A gégebemenet a gégefödővel együtt gyakran úgy látható meg könnyen, ha a vizsgálatra használt nyelvlapocztot lehetőleg hátul illesztjük és nyomjuk a nyelvre, ilyenkor a gyermek öklöndözése közben a gégebemenet áttekinthető. A nyálkahártya belövelt és duzzadt. A duzzanatnak helye és foka szerint különbözők a betegségnek tünetei. Csekély duzzanat csak a hangnak fátyolozottságát okozza, légzési zavar nincs; nagyobb foku duzzanat aphonyáig fokozódó rekedtségnek és dyspnoeticus légzésnek esetleg cyanosissá lehet az oka, a hangszállagok alatt támadt hurkaszerű duzzanat a pseudocroupos nehéz légzést okozza, mely mellett a *hang tiszta* lehet. Rekedtség, különböző foku nehéz légzésen kívül köhögés képezik a gégehurutnak helybeli elváltozás szülte tüneteit. A köhögést a váladék izgalma váltja ki, a váladék kezdetben üvegszerű, nyúlós, később, az által, hogy a genysejtek benne felszaporodnak, mind jobban szürkül. Nem szabad elfelednünk, hogy 5 éven aluli gyermeknél köpetet nem látunk. A köhögés eleinte száraz, rövid, kissé izgatott, később laza, nem ugató jellegű. Megjegyzendő, hogy némely gyermeknél a legcsekélyebb gégehurutnál, hangos, üres rekedtes köhögés jelentkezik, melyet más gyermeknél csak álcroupnál észlelünk.

Tünettan.

A gégehurut a közérzetet többnyire nem, vagy csak alig befolyásolja, láztalanul, vagy alacsony lázzal (38—38.5°) folyik le, néha azonban magasabb lázzal is jár, nyugtalanságot, főfájást, étvágytalan-

ságot okoz, esecsemőknél convulsiók is beállhatnak. Rachiticus gyermekeknél heveny gégehurut vált ki gyakran laryngospasticus rohamokat.

Tisztán laryngitisnél a szegyesont vagy gerincoszlop fölött hallgatódzva, jellegző zörejeket nem hallunk, legföljebb azon sajátságos be- és kilégzést, mely némelyik súlyosabb esetben már távolról is hallható.

Álcrroup, laryngitis subglottica, mely szintén hurutos gégebeli folyamat, kanyarónak gyakori szövődménye és önállóan is támadhat, mint láttuk, a hangszálagok alatt, azokkal párhuzamos, hurkaszerű nyálkahártya duzzanatban leli magyarázatát. Az éj első óráiban váratlanul rövid idő alatt szokott kifejlődni, megelőzőleg a gyermek teljesen egészségesnek tünt föl, vagy csak kissé náthás és gyengén rekedt volt, álmából ugató köhögéssel ébred, légzése mindinkább nehezedik és a legsúlyosabb dyspnoë fejlődhet ki, de csakhamar önként is javulás áll be, 1—2 óra alatt a gyermek állapota annyira javult, hogy ismét elalszik és másnap zavartalan közérzettel, légzési zavar nélkül hagyja el az ágyat, legfeljebb száraz köhögés és kis foku rekedtség emlékeztetnek a lefolyt súlyos állapotra. Néha egy ily rohammal a betegség véget ért, gyakrabban azonban, a roham 3—4 egymásutáni éjszakán csaknem ugyanazon órában megismétlődik.

Álcrroup.

A légzési nehézség oly fokot érhet el, hogy fuladás veszélye műtéti beavatkozást tesz szükségessé. Az általános tünetek, hőmérsék magatartása, olyanok, mint a közönséges gégehurutnál. A hirtelen kezdet magyarázatára csak theoria szolgál, mely szerint beszáradt váladék képezi a köhögési ingert, a köhögés pedig a duzzanatnak rohamos fokozódását idézi elő.

A heveny gégehurut kórisméjét a rekedtség, a köhögés, légzési nehézség esetén a légzési zörejek, mind e mellett a közérzetnek zavartalan volta, vagy csekély bántalmazottsága könnyűvé teszik. Álcrroupot a valóditól az különbözteti meg, hogy az előbbi hirtelen kezdődik, periodusokban jelentkezik, a hang mellette gyakran tiszta vagy csak fátyolozott, a torok legfeljebb belövelt, gégetükörrel csak a nyálkahártya duzzanat látszik; valódi croup folyton rosszabbodik, a hang rekedt, torokban legtöbb esetben álhártyás izzadmány található, a váladéknak bakteriolog. vizsgálata segélyével a Löffler-féle diphtheria bac. kimutatható.

Kórisme.

A heveny gégehurut kórjósata jó, néhány nap vagy hét alatt rendszeren gyógyul, az álcrroup kórjósata kevésbé biztos, vannak esetek, melyek operatív beavatkozást igényelnek, sőt olyanok is, melyek e nélkül vagy ennek daczára halálosan végződnek.

Kórjósat.

Heveny gégehurutban megbetegedett gyermeket meleg szobában, esetleg ágyban kell tartani nyakára 2—3 óránként Priessnitz borogatást tétetünk, füsttől, portól, sok beszéd-től, vagy sírástól sat. óvjuk; langy meleg tejet, theát vagy ezeknek keverékét, vagy tejet Selters vízzel nyújtunk; belsőleg Ipecacuanha főzetet (0.10—0.20:100 vízre)

Gyógykezelés.

sodával (0·5—1·0) vagy izgatott száraz köhögéskor sodat (0·5—1·0 gr.-ot) X—XV. csepp aquae amygd. amar.-al vagy tinct. anodynaival (annyi csepp, a hány éves a gyermek) adagolunk. Ugyanezen gyógy-módot követjük álcroupnál is, fuladással fenyegető nehéz légzésnél intubációval, esetleg tracheotomiával késlekedni nem szabad, mindkét műtét biztosabb sikerrel kecsegtet, mint valódi croupnál.

Laryngitis
submucosa.

Ha a lobos duzzanat nem csak a nyálkahártyát illeti, hanem abban az ez alatt levő kötőszövet is részt vesz, akkor laryngitis submucosáról szólnak, erősebb laryngitis catarrhalist ettől szorosan elválasztani nem lehet és a laryngitis subglottica is, ha croupos jelenségeket okoz, a submucosának együttes duzzanatával jár. Tulajdonképpen azonban a gégeének phlegmonosus lobjait foglalják össze ezen elnevezés alatt, melyet első sorban a szomszédságról áttérjett orbáncz, azután idegen test, lueticus vagy tuberculosus fekély okoz, vagy a milyen néha fertőző bántalmak kapcsán, mint typhus, variola, scarlatina fejlődni szokott. Nagy foku és tartós szűkületet okoz, mint a milyet valódi croupnál látni szoktunk, ettől megkülönböztetni sok esetben csak gégetükör és bakteriál. vizsgálat segítségével lehet. Nagyobb hőemelkedéseket okoz, a szomszéd nyírkmirigyek részvétele könnyen érthető. Fuladási veszélynek intubációval vagy tracheotomiával lehet elejét venni és lobellenesen járunk el, a mennyiben a nyak köré hideg vagy jeges borogatásokat tétetünk és hideg folyadéknak vagy jéglabdacoknak nyelését rendeljük el.

Idült gégelob.

A gégelobnak idült alakjait a fiatal gyermekkorban ugyiszlóval nem, a serdülő gyermekkorban is csak ritkán látjuk. A gégetükri vizsgálat nagy duzzadt nyálkahártyát főleg az interarytánoidalis tájékban a vastagodott hangszálagoknak renyhébb mozgásával, (laryngitis catarrh. chron.) vagy vékonyodott halvány nyálkahártyát barnás pörkökkel (orr, garathurut és ozoena folytatásaként) vagy a hangszálagok szabad szálának közepén gombostüfejni, szürkés-rózsaszínű csomócskát állapít meg, utóbbi az idült gégelobnak nodularis alakja, mely aránylag még a leggyakoribb; iskolásgyermekeknél hosszantartó éneklés folytán támad. Ezen idült folyamatoknak gyógykezelésénél első sorban a kórokozó hatányoknak megszüntetésére kell törekedni, helybelileg pedig adstringenseket (5—10%-os arg. nitr. old., 1%-os chlorzinc, 10%-os jodglycerin vagy tannin, 10%-os glycerines old.) lehet alkalmazni, aminek mindig gégeecsettel gégetüköri ellenőrzés mellett kell történni. Specificus idült gégelobot a gyermekkorban leggyakrabban a syphilis okoz, igen ritka és csak nagyobb gyermekeknél fordul elő a tuberculosis, néha lupus áttérjedése észlelhető a garat képleteiről. A lueticus gége-elváltozásokról a syphilis fejezetében van szó, ami a tuberculosisot illeti, rendes alakja a fekélyképződés, kisebb vagy nagyobb foku rekedtség képezi tünetét, fájdalomosság ha van is, igen csekély szokott lenni. A lupus, mely főleg az epiglottison észlelhető, nyálkahártya vastagodásban és halvány göbcsék képződésében jelentkezik, majd felületes és mélyebbre terjedő fekélyzésekhez, hegesedésekhez vezet.

Specificus gyógykezelés, illetve maró szerek, thermó- vagy galvanocauter alkalmazása vagy curettázás képezik a követendő therapeutikus beavatkozásokat.

Az említett fekélyződő lobos folyamatok, továbbá phlegmone valamely a gégevel szomszédos képletben (angina Ludovici, Retropharyngealis abscessus) vagy leforrázás gózzal, illetve folyadékkal, végre általános vízkór vagy veselőb bármely alakja okozhatják a gégeképletek nyálkahártyájának vizenyős duzzanatát, a gégeszűkületnek már más helyen részletesen ismertett minden tünetével és következményével. A gégevizenyő kórisméjét a kórelőzmény, a digitalis vizsgálat és gégetükri vizsgálat teszik lehetővé. Ha lobos folyamat okozta, úgy nagyobb gyermekeknél helybeli vérelvonást kísérhetünk meg a gége tájékára illesztett 3—4 pióczával, nehezebben végezhető és kevésbé biztosan vezet sikerhez a nyálkahártya scarificatioja, a szomszédságban levő tályog haladéktalanul megnyitandó, jéglabdacok nyelése ajánlatos; általános vizenyőnél, ezt kell szüntetnünk: fuladás veszélyét minden esetben intubációval kell elhárítani.

Perichondritis és chondritis, laryngitis submucosa következtében fertőző bántalmak szövődményeként és intubatio okozta decubitusból fejlődik néha, ilyenkor lobnak és a lumen felé néző duzzanatnál, szűkületnek tüneteit lehet észlelni.

Rekedtség, illetve hangtalanság, hangos légzés és különböző fokú dyspnoë a hangrész záró vagy nyitó vagy mindkét féle izomzatának hűdése által lehet feltételezve. Ily hűdéses állapotokat néha egészen fiatal gyermeknél is lehet észlelni. A thymus vagy hyperplasticus mirigynek a gégeidegre gyakorolt nyomása, máskor diphtheria, néha pedig hysteria oka a bénulásnak. Létezéséről miután reá hangbeli és légzési zavarok figyelmeztetnek, gégetükör segítségével lehet meggyőződést szerezni. A záróizmok hűdésénél aponia van jelen, a hangrész phonationál sem záródik; ha a hűdés hysteriás eredetű, úgy reflectoricus hangrész záródás áll be pl. köhögésnél, a miért is ez hangos. A hangrész tágitók hűdése (posticus hűdés) stridorosus légzést és inspiratoricus dyspnoët okoz, mely igen nagy fokú lehet, a phonaló képesség megtartott. Gégetükörrel a hangrész zártnak találjuk, a záródás foka a hűdés mértékétől és attól is függ, hogy egy vagy kétoldali-e. A gyógykezelés a kórok ellen irányuljon azonkívül akár galvan, akár faradic árammal meg kell kísérteni az izmok működési képességének visszaadását.

Gégeszűkületet a gyermekkorban papilloma is okozhat, egyéb alképletek 10 éven aluli gyermeknél előfordulni nem szoktak. A papilloma veleszületett lehet, máskor az első életévekben fejlődik, hurutos bántalmak ismétlődése képződését elősegíti. Megjelenési alakja különböző, keskeny kocsánynyal bír vagy széles alappal tapad, egyedül áll, vagy apró csoportokban, némelykor pedig durva bársony módjára az egész gégefalat béleli. Lassan fokozódó rekedtség, majd aponia, hangos légzés, dyspnoë szoktak tüneteinek lenni, utóbbi tünetekről gyakran azt halljuk, hogy időnként, főleg éjjel jelentkeznek, mint az álcroup,

Oedema glottidis.

Glottis hűdés.

Papillomata laryngis.

nappal relativ javulás észlelhető. Néha fuladási rohamok is előállnak, ezeket úgy lehet magyarázni, hogy hosszabb kocsányu papillomák a hangrésbe aspiráltak, hirtelen halál így is beállhat. A kórismét az éveken át fokozódó rekedtségből lehet sejteni, biztosan pedig gégetükörrel, néha már digitalis vizsgálattal is meg lehet állapítani. A gyógykezelés enyhébb esetekben a papillomáknak intralaryngealis eltávolításából áll, tüzes vagy hideg kacs, Lőri-féle catheter szolgálhatnak e célra; nagyobb számú papillománál laryngofissio lehet szükséges a papillomák kiirtásához.

Hangrésgörcs. Laryngospasmus.

Laryngospasmus elnevezéssel azon kóros állapotot illetik, midőn a hangrés záró izmok merev összehúzódása folytán légzési szünet áll be, melyet egy vagy több sikoltó belégzés előz meg. Idegizgalmi jelenségnek kell tekinteni, mely 3 hó — 2 év közötti gyermekeknél fordul elő leggyakrabban, de újszülöttnél és 2 éven tul is észlelhető. Fiuknál gyakoribb, mint leányoknál, leginkább a téli hónapokban jelentkezik. Feltűnő a gyakorisága rachitis és mesterséges tápláltság mellett, miért is ezen tényezőkkel, melyek predisponáló momentumoknak tekinthetők, a hangrésgörcsöt oki összefüggésbe hozni igyekeztek. A görcsös roham, a vagus visszahajló ágának közvetlen, reflex, vagy agyi izgalma útján jön létre, erre a felvételre lehet jutni a klinikai észleletek és némely kórboneztani leletek alapján. A recurrens vagi direkt izgalma útján támad a laryngospasmus pld. nagyobb thymus, duzzadt peritrachealis mirigyek nyomása által, a gége lobos folyamatainál; reflex izgalmat kell felvenni akkor, ha kórok gyanánt gyomor vagy bélzavarok szerepelnek és végre központi eredet mellett szólanak, agyvérbőség, agyvérzés hydrocephalus, eclampsia etc. Egyes rohamok kiváltására a legkülönbözőbb izgalmi okok mint: ijedelem, erős nevetés, sírás, kiabálás, köhögés, garat vizsgálat etc. szolgálhatnak, máskor a roham észrevehető ok nélkül, akár álomban is jelentkezik.

A kórok még ismeretlen. A thymus megnagyobbodott volta csak kivételes esetekben magyarázza a betegséget (asthma thymicum). Bronchialis és peritrachealis mirigy hyperplasiát is csak ritka esetekben okolhatunk. A rachitis sem magyaráz minden esetet, még kevésbé a latens tetania, melynek részjelenségeként kívánná némely szerző tekinteni a laryngospasmust.

A valósághoz legközelebb állónak látszik azon felvétel, hogy a tápcsatornában fejlődött és onnan felszívódott káros anyagok váltják ki az izgalmat; így a laryngospasmusnak a rachitissal észlelt gyakorisága (70—90%) is indokolva van, miután ennél a tápcsatorna zavarai mindennaposak.

Kórboneztanilag vagy kórszövettanilag jellegző elváltozást megállapítani eddig nem sikerült.

A laryngospasmus minden előzmény nélkül, hirtelen szokott előállni; egy mély néha ezt követő néhány rövidebb éleshangu belégzés után a légvétel elakad, a gyermek ijedten veti hátra fejét, sze-

Lényege.

Kórboneztan.

Tünettan.

meit kimereszti, száját nyitogatva levegő után kapkod, az eleinte halavány arcza cyanoticussá válik, a homlokon hideg verejték jelentkezik, az eszmélet elvész, a láták erősen szűkülnek, az érlökés szapora, alig tapintható, a szív működés arhythmicus, a végtagok hűvösek, vizelet és bélsár akaratlanul ürülhet. Ezen roham, mely néhány — 30 másodpercig, sőt tovább is tarthat, egy mély sikoltó belégzéssel ér véget, utána a gyermek mindjárt visszanyeri előbbi jó kedvét. Néha azonban roham közben fuladási halál áll be, máskor a hangrészarázó izmok görcséhez más izmok spasticus majd clonicus összehúzódásai társulnak. Tonicus merevség jelentkezik a végtagokban, a hüvelyk a tenyérbe húzódik, a hátizmok görcse folytán opisthotonus áll elő, a tonicus merevségben a légző izmok, ezek között a diaphragma is részt vehet. A merevgörcsös állapot rángásokba mehet át. Sok esetben latens tetania tünetei mutathatók ki, facialis jelenség, Trousseau-tünet és az idegek és izmok fokozott ingerlékenysége. Néha egy rohamnál több nem is jelentkezik, vannak viszont esetek, midőn több roham rövid időközzel egymás után lép föl, azután több napi vagy hosszabb szünet áll be, máskor pedig 1—2 roham naponként észlelhető. A rohamok intenzitása nem egyforma, sok esetben apnoë nem is áll be, csak dyspnoë vagy az egész roham nem áll egyébből, mint izgalomban jelentkező sipoló belégzésből. Súlyosabb rohamnak gyakori ismétlődésénél az általános táplálkozás szenved, halaványodás és soványodás állanak be. Halálos esetekben, néha a légző izmok görcse folytán, igen ritkán pedig nyelv aspiratiója miatt támadt fuladás, más esetekben pedig szívhiűdés a halálnak oka.

Kórisme.

A hangrészgörcsnek kórisméje olyannak, ki azt egyszer látta, a vele járó légzési zörejt egyszer hallotta, nehézséget nem okoz. Hasonló zöreji belégzés van számár-köhögésnél is, de ennél a köhögés nyujt kellő különbözetet, áleroupnál pedig a rekedt hang, esetleg ugató jellegű köhögés nyujtanak kellő támpontokat. Gégébe jutott idegen testnél a kórelőzmény, esetleg az idegen test flottálása, vagy általa okozott rekedt hang fognak a kórisme felállítására befolyást gyakorolni.

Kórjóslat.

A hangrészgörcs kórjósolata mindig kétes, enyhe roham súlyosbodására kell elkészülve lenni, ilyen pedig halálhoz vezethet. A gyermek kora és a rohamok jelentkezésének gyakorisága némileg befolyásolhatják a kórjóslatot, a mennyiben a fiatalabb gyermeknél és a rohamok gyakori fellépésénél rosszabb, mint ellenkező esetben.

Gyógyítás.

A kórok ismeretlen lévén, ez ellen nem is tehetünk semmit, de a praedisponáló momentumok ellen, mint rachitis, mesterséges táplálás, és bélzavarok, minden eszközzel küzdenünk kell, mert ezeknek megszüntetésével igen sokszor gyógyulást lehet tapasztalni, így némely esetben phosphor adagolás után, máskor anyatej nyújtása által vagy pedig fennálló gyomor és bélzavarok megszüntetése folytán gyógyulás állhat be. Rendszeres bélmosások alkalmazása némely esetben igen ajánlatos. Gyógyszerekkel az idegrendszer ingerlékenységét igyekezzünk csökkenteni, e célra chloralhydratot (0·5—1·0; 100 2 óránként 1 k. k.

vagy felét egyszerre csőre alakjában) bromnatriumot (1·0—1·5 : 100·0) esetleg kapcsolatban Moschus-sal (Tinct. Moschi gutt. X : 100) vagy Zincum oxydatumot (Rp. Zinci oxyd. Moschi aa 0·30 : 3·0 in dos X., 4 port naponta) rendelhetünk. Esetleges rohamnak megszakítása vagy megrövidítése céljából, hideg lelöcsölásokat, meleg fürdőben a fejnek hideg leöntését, a garatnak ujjal való izgatását, a nyelvnek előhúzását kísérelhetjük meg, vagy néhány csepp chloroformot leheltetünk be, ha mindez eredményre nem vezet, úgy még intubatio vagy tracheotomia veendő igénybe, melyek életmentő beavatkozások lehetnek, ha időközben a halál szívbénulás folytán még be nem állott.

A hörgők betegségei.

Hörghurut
Catarrhus bron-
chialis és hörg-
lob bronchitis.

A hörgők megbetegedése a gyermekkorban igen gyakori. A nyálkahártyának heveny és idült hurutja vagy lobja képezi a gyakori megbetegedési alakokat, melyeknek közös jellege a fokozott váladékképzés és a köhögés.

A hörghurut és hörglob között csak fokozatbeli különbség van, az előidéző okok ugyanazok. A betegség vagy önállóan fejlődik, vagy más betegség következménye, illetve szövődményeként. Meghűlésből eredőnek mondják, ha hirtelen hőmérsékváltozás vagy hideg levegőnek tartósabb behatása idézi elő, ilyenkor is alapjában véve bakterium tekinthető kórhatóanyag gyanánt, a microorganismusoknak többfélesége, mely a nagyobb hörgőkben állandóan tartózkodik, okozhatja a hurutos, illetve lobos folyamatot a resistentiájában gyengült nyálkahártyában; staphylococcus, streptococcus, diplococcus pneumoniae, influenza bac. Löffler-féle diphth. bac. sat. szerepelhetnek így. Poros vagy füstös levegő, izgató gőzök, belehelt idegen test, gyógyszerként bevett jód lehetnek szintén a betegség indító okai. Szövődményes bántalom képében látjuk a hörglobot állandóan kanyarónál, influenzánál, hasi agymáznál, számarhurutnál, gyakran bélloboknál, ritkán vörhenynél és himlőnél, következményes megbetegedést képez szív- és vesebajoknál. Leggyakrabban 6 hónapos — 3 éves gyermekeknél észlelhető úgy előbb mint később ritkábban. Görvélykór, rachitis, anémia és általános gyengeség nagy mértékben hajlamosítanak a hörgők megbetegedéseire, ily irányban nagy jelentőségű az elpuhultság is. Az éghajlatnak, évszaknak és időjárásnak a betegség gyakoriságára és tartamára nagy befolyása van, ősszel és tavasszal az ilyen betegek száma igen nagy; a gyógyulás is lassabb, mint meleg nyári időben.

Kórbonecztan.

Kórbonecztanilag heveny bronchitisnél a nyálkahártya belöveltsége, duzzanata, fellazultsága, górcsőleg kereksejtű beszűrődés állapítható meg, a hörgökből finoman habos, nyálkás vagy sűrűbb sárgás-zöld genyes váladék nyomható ki. Kanyarónál foltos belöveltség észlelhető, himlőnél hólyag és pustula képződés is előfordul. Idült bronchitisnél a nyálkahártya duzzadt, palaszürke.

Tünettan.

Hörghurutot vagy lobot rendszeren nátha szokott megelőzni, a folyamat tehát lefelé terjedt, ritkább azon eset, hogy tüdőlob az elsődleges folyamat. Hurutnál teljesen jó közérzet mellett a gyermek köhögni kezd, köhögése rövid, száraz, kissé izgatott, de fájdalomtalan, hangja tiszta, az étvágya jó, 1—2 nap múlva a köhögés lazábbá lesz, a lég-

zést gyakran már csekély távolból hallható szörtyögés kíséri és a rendesnél nem, vagy csak alig szaporább. A gyermek láztalan, a mellkasra illesztett tenyér a légzéssel egyidejű durva zörejt enged felismerni, füllel pedig a tüdő egyes részletei fölött, vagy kiterjedten füttyhangok, bugások és nagy hólyagu szöreszörejek hallhatók, kopogtatási eltérés nincs. Ugyanezen physikalis elváltozások vannak a tüdő fölött bronchitisnél is, legföljebb a zörejek száma nagyobb és egyes hólyagu szöreszörejek hallhatók, a subjectiv tünetek a betegség kiterjedtsége és az egyén erőbeli állapota szerint igen különbözők lehetnek. A hőmérsék 39—40°-ot érhet el, e mellett kedvetlenség nyugtalanság, étvágytalanság észlelhető, a légzés szapora, száma perczenkint 40—60, kissé felületes és nyögő, az orrszárnyak emelkedésével jár, még dyspnoe is fejlődhet (diffus bronchitis). A köhögés erősebb, fájdalmas, 5 éven aluli gyermek köpetet nem ürít, de váladékát sok esetben megláthatjuk a garat-inspectiójánál, a váladék eleinte habos, nyálkás, szivós, később mindinkább szürkül, illetve sárgul a gyarapodó gennysejtek következtében, diffus bronchitisnél gyakran láthatunk bő sárgászöld híg váladékot.

Bronchitis sicca névvel illethető a hörglobnak azon alakja, midőn jelentékeny nyálkahártya duzzanat mellett igen sűrű szivós és tapadós váladék produkáltatik; ez a levegő útjának igen nagy akadályul szolgál, mi miatt súlyosabb dyspnoe is fejlődhet, a tüdők fölött csak sipolás, igen kevés zörejt hallható. Bronchitist kísérő láz rendes körülmények között 2—3 nap múlva csökken, az összes tünetek mérséklődnek, de 2—3 hétig, sőt tovább is fennállanak. A bronchitisnek imént leírt alakja (bronchitis diffusa), mely kórboneztanilag a közép nagyságu hörgőkben székel, fiatal 2 éven aluli görvélyes és rachiticus gyermekeknél, különösen lázas betegségek után, (kanyaró)- vagy szamárhurut folyamán a legkisebb hörgőkre is áttérjedhet, bronchiolitis fejlődik, mely igen veszedelmes, legtöbb esetben halált okozó betegség. A hőmérsék 40°-ra, sőt azon túl is emelkedik, a légzés és érlökés igen szapora, előbbi 60—80, igen felületes, utóbbi 140—160, könnyen elnyomható, elesettség, sőt somnolentia áll be, a légzés igen erőltetett, dyspnoicus, a segédizmok közreműködésével történik, jugulum, scrobiculum és bordaívek minden belégzésnél behúzódnak. Cyanosis fejlődik, a köhögés rövid, igen izgatott, hányással járhat. Halál előtt collapsus és convulsiók elég gyakran észlelhetők. Kopogtatásilag a tüdőkben elváltozást nem lehet találni, kivéve ha bronchopneumonia (mint igen gyakori következmény) fejlődött. A mellkas fölött durva hurutos zörejeket kívül, mindkét oldalt és kiterjedten apró hólyagu ropogó, mintegy közvetlen a fül alatt szétpattogó szöreszörejek (subcrepitatio) hallhatók. A zörejek nem consonalók. A bronchiolitis tartama néhány naptól, néhány hétre terjedhet. Javulásnál a zörejek kevesbednek és az általános tünetek is engednek.

Bronchiolitis s.
bronchitis capil-
laris.

Magasabb lázzal járó bronchitiseknél néha azon tapasztalatot lehet tenni, hogy körülírt területen hörgőhezt igen közel álló légzést

lehet hallani, de mivel kopogtatási eltérés itt egyidejűleg nincs, ezért pneumoniát fel venni nem lehet, másnap vagy néhány óra múlva a láz csökkenésével a hörgi légzés is megszűnik, úgy hogy az elváltozás congestió által feltételezettnek tekinthető csak.

A felsorolt bronchitiseknek különböző alakjaihoz szövődmények, illetve következményes elváltozások is társulhatnak, ezek között csecsemőknél a laryngospasmus elég gyakori és eclampsia is észlelhető, néha diarrhoea társul a bronchitishez. A következményes elváltozások között leggyakoribb a hurutos tüdőlob, tartósabb catarrhus, még inkább lob a tüdő heveny tágulatához vezethet, melyet kopogtatásilag lehet kimutatni. Gyakran ismétlődő és hosszan tartó bronchitis, különösen görvélykóros gyermekeknél a peribronchialis mirigyeknek hyperplasiáját indíthatja meg. Diffus bronchitisnél, még inkább bronchiolitisnél atelectasiak fejlődhetnek.

Bronchitis
chronica.

Görvélykóros és gyenge gyermekeknél a bronchitis sokszor nehezen gyógyul, hónapokon, sőt éveken át fennáll, miközben rövidebb hosszabb időre javulás is szokott beállani. A chronicus betegség tünetei ugyanazok, melyeket heveny folyamatoknál észlelünk, azzal a különbséggel, hogy a betegek láztalanok, elég jól táplálkoznak, sőt gyarapodnak is. A chronicus bronchitisnek azon alakjai azonban, melyeknél következményes elváltozásként hörgőtágulatok fejlődnek, ennek megfelelő tünetekkel is járnak.

Bronchiectasia.

Hörgőtágulat a gyermekkorban nem tartozik a gyakoribb megbetegedések közé, képződését a tüdőnek a gyermekkorban még elég nagy foku rugalmassága akadályozza, de hosszan tartó túlfeszítés néha mégis győzedelmeskedik, nem csak idült hörgűhurut vagy lob, hanem idegen test okozta légzési akadály, továbbá mellhártyalob, ez okozta összenövések és vongálások, végre a tüdő szövetközi lobja lehetnek hörgőtágulatnak az előidézői. Bármily korban észlelhető.

Boncztanilag egyes vagy számos hörgőknek tágulatát lehet találni, a tüdő metszete Groyer-sajtéhoz hasonlítható. A tágulat cylindricus, orsóalaku vagy sacciformis lehet, borsónyi-tyúktojásnyi nagyságot érhet el, jellegző reá, hogy egy vagy több hörgűvel közlekedik, tartalma híg sárgás-zöld geny, ha eves szétesés is társult a folyamathoz, úgy büzös szennyes lehet a váladék.

A váladékban margarin és cholestearin jegeczek, genysejtek és különböző bakteriumok találhatók, rugalmas rostok csak akkor vannak jelen, ha az eves szétesés már a tüdő szövetére is áttért.

A hörgőtágulat mindig következményes betegség, melynek fejlődésére, illetve lételére az hívja fel első sorban a figyelmet, hogy a gyermek főleg reggel köhög és ilyenkor igen bőven ürít bronchialis váladékot, jellegző a váladéknak hányásszerű ürítése, a beteg teli szájjal köpi ki, néha még az orron át is ürül.

A köpet csak akkor büzös, ha szétesés van jelen. A lefolyás chronicus, évekig tarthat; jó ideig a beteg láztalan, soványodást sem mutat. Közérzete jó, kezdetben sajátos physikalis jelenségek nélküli a

bronchiectasia; csak akkor, ha már nagyobb üregek képződtek, nyerhető ezeknek megfelelőleg dobos vagy tompa kopogtatási hang, aszerint amint az üreg telt vagy üres, sokszor hangváltozási jelenségek (Gerhardt v. Wintrich-féle tünet) is észlelhetők. Hosszu tartam után az ujjvégeknek dobverőszerű megvastagodása rendszerint előáll.

Hörghurutot a köhögésről és a tüdő fölött hallható száraz nagy-
hólyagu zörejeiről lehet felismerni, ha lázzal jár, úgy már bronchitis-
ről kell szólni, a köhögés fájdalmas, gyakoribb, a zörejek is bővebbek,
a vegyes hólyagu zörejek azt jelentik, hogy a folyamat a másodrangú
hörg elágazódásokban is székel. Sipoló légvétel, kevés zörej, mégis
nagyfokú légzési akadály bronchitis siccarum utal, nem tévesztendő össze
ezen állapot bronchiálmirigy hyperplasiával, melynél a köhögés sikoltó
belégzés nélkül pertussis szerű; esetleg kopogtatási és hallgatózási
biztos tüneteket lehet találni. Bronchiolitis a dyspnoeról, a diffúz hu-
rut mellett mindkét oldalt hallható apró hólyagu ropogó zörejeiről,
tompulat hiányából ismerhető fel. Idült bronchitist kell felvennünk, ha
láztalan állapot mellett köhögés van jelen, a tüdő fölött csak hurutos
zörejek hallhatók, és ezen tünetek hosszú idő óta fennállanak, időköz-
önként javulnak. Hörgőtágulatra a reggeli köhögés mellett teli szájjal
ürített köpet elég jellegzetes, nagyobb fokú tárgulatok kopogtatási és
hallgatózási tüneteket adnak, a köpetben, tbc.-bacillus hiányzik.

Hörghurut kórjósata jó, de már a bronchitisé nem mindig ilyen,
függ ez a beteg gyermeknek a korától, erőbeli állapotától és a folya-
mat kiterjedtségétől, 2 éven aluli gyenge, görvélykóros és rachiticus
gyermeknek a bronchitis komoly bajnak tekintendő, miután belőle
terjedés útján könnyen fejlődhet bronchiolitis vagy tüdőlob, hosszabb
tartama és gyakori ismétlődése pedig bronchiálmirigy hyperplasiával
szokott járni. Hörgőcslob kórjósata igen rossz, csaknem ugyanilyen
a bronchiectasiaé is, ennek csak tartama hosszabb, de gyógyulás belőle
szintén igen ritka. Büzös köpet mellett gyógyulásra alig lehet számítani.

A hörgők hurutos és lobos megbetegedései ellen prophylactice
sokat lehet tenni, mint sok más bajt, úgy ezt is száraz lakással, év-
szak és időjárás szerint megválasztott ruházattal gyakran meg lehet
előzni, a gyermekeknek idejében és okosan véghezvitt edzése igen
ajánlatos, kerülni kell tulságosan nedves és száraz, füstös vagy poros
levegőt. Görvélykóros és rachiticus gyermekeknek hajlamosságát, az
alapbántalom gyógykezelésével kell csökkenteni.

Ha hörghurut kifejlődött, úgy a gyermeket legjobb néhány na-
pig, melyek alatt a tünetek visszafejlődnek, egyenletes hőmérsék mel-
lett, és minden káros hatánytól távol tartani, gyógyszer gyanánt a
köhögési inger csillapítására és a váladék oldódásának elősegítésére
sodat rendelhetünk, aqua amygd. amar.-al vagy tinct. opii-vel (Soda
0.5 : 100 Aqu. amygd. a X. vagy tinct. opii s. annyi csepp ahány
éves a gyermek. Syr. s. 10.0, 2 óránként 1 gy. k.). Bronchitisnél, ha
mérsékelt is a folyamat, a beteget ágyba fektetjük, alacsony láz ellen
gyógyszert nem igen alkalmazunk, a mellkas köré állott vízbe mártott

Bronchitisek
kórismézése

Kórjósat.

Gyógykezelés.

és jól kicsavart kendővel 2 óránként változtatva Priessnitz borogatásokat tétetünk, belsőleg sodat (0.5 gr: 100.0) vagy Sal. ammon. dep. (0.5: 100.0) liquor ammon. anis.-sal (X csepp: 100) vagy Ipecacuanha főzetet (0.1—0.20: 100, soda 0.5 liquor. ammon. anis X Syr. s. 10.0) adagolunk. Ital és részint táplálék gyanánt Bikszádi, Bártfai, Luhi vagy Selters vizet meleg tejjel itatunk (200—300 gr. vizre 2—3 kanál forró tej.) A táplálkozás egyébként az étvágyhoz mért legyen, de könnyen emészthető eledelekből álljon.

Magasabb láznál a borogatások gyakoribb, óránkénti változtatása mellett chinin vagy antipyrin is adagolható (1—2.0 gr.: 100.0.); igen szívós zörejek esetén az ipecacuanha forrázathoz 0.01—0.02 gr. apomorphin. mur. adható czélszerűen. Bő elválasztásnál vagy capillariss bronchitisnél Senega főzetet (2.0—3.0 grból 100-ra, sodával és liqu. ammon. anis.-al.) vagy terpin. hydratot rendelünk (Terpin. hydr. 0.4—0.5. Aqu. dest. Syr. Cort aur. aa 40.0. Cognac 20.0). Az elesettség ellen borral cognak-kal, camphorával, coffeinnel, első sorban a forcírozott táplálással kell küzdeni. Fontos dolog az, hogy bő elválasztással járó bronchitisben szenvedő gyermek helyzetét gyakran változtassuk, mély belégzéseket a mellnek hideg kendővel való veregetésével, meleg fürdőt követő hideg vizes leöntéssel igyekezzünk kiváltani. A váladéknak könnyebb kiküszöbölését azzal is elő lehet segíteni, hogy a gyermeket vízszintesen vagy kissé mélyebben fekvő fejjel helyezzük el.

Idült bronchitisnél a kóros hatányok elkerülésére; az egész szervezet roborálására kell a főgondot fordítani, az oldó és köptető szereket itt is igénybe kell venni, mint roboráló és köptető szer chininum tannicum kapcsolatban Flor. benzoës-sel néha igen jó szolgálatot tesz. (Chin. tannic. 1.0 Flor. bens. 0.5 Sacch. a 3.0 in dos X. 4. port naponta.) A hol meg lehet tenni, ott a beteg gyermeket télen déli vidékre, nyáron enyhe éghajlatu fenyves vidékre vagy tengerpartra küldjük. Bronchiectasianál a gyermeket óvni kell újabb bronchitistől, a kiköpést, a már fentebb is megnevezett köptető szerekkel könnyítjük, tehetjük ezt rendszeresen végzett mellkas összenyomásokkal is. A váladék szétesését meggátolni, vagy szétesési folyamatot csökkenteni igyekezzünk terpentin gőzök vagy carból (1%) vagy 1‰ thymol belehelyezése által. Az erő fenntartása jó táplálással és klimaticus gyógyhelyek igen ajánlatosak.

Asthma
bronchiale.

Rohamokban jelentkező, néha igen nagy fokot elérő nehézlégzés, mely úgy látszik a hörgők reflectoricus szűkületében és egy üvegszerű sűrű váladék képződésében leli magyarázatát asthma bronchiale névvel jeleztetik, a gyermekkor minden évében előfordulhat, de eléggé ritka megbetegedés. Megnagyobbodott peribronchialis mirigyek, esetleg thymus, gyakrabban adenoid vegetatiók, hypertrophicus tonsillák, és a hörgőknek hurutos állapota szerepelhetnek kiváltó ok gyanánt, miért ezekre mindenkor tekintettel kell lenni. A roham gyorsan fokozódó nehézlégzésből áll, a gyermek ijedten kapkod levegő után, a belégzés rövid sipoló, a kilégzés igen erőltetett, megnyult és nyögő, az arez

halványodik, a homlokon hűvös verejték jelentkezik, a végtagok hűvösödnek, az érlökés gyengül, néha már percek után, máskor csak hosszabb idő múlva a tünetek engednek és csakhamar teljes jólét áll be. A roham egy üvegszerű váladéknak felköhögésével ér véget, a váladékban Leyden-féle jegeczek. Curschmann-féle spirálék és eosinophil fehér vérsejtek találhatók. A mellkas physikalis vizsgálatával heveny tüdőtágulatot, füttyhangokat és bugást lehet megállapítani. A bronchialis asthmanak cardinalis jelenségei, tehát a rohamokban jelentkező gyorsan fokozódó nehézlégzés, tüdőtágulat, üvegszerű nyákos váladék, és láztalanság, pseudocroup-tól, mint hasonló rohamtól, az külömbözteti meg, hogy utóbbi csak éjjel szokott jelentkezni és ugató jellegű köhögéssel jár. Asthmához hasonló nehéz légzési rohamokat a gyermekkorban leggyakrabban a súlyos rachitis okoz, idegizgalmi jelenséggel állunk ilyenkor szemben, mely a rachitis gyógykezelésére gyógyul. Gastroenteritisben szenvedő csecsemőknél a végstadiumban elég gyakran észlelhető igen mély in- és erősen megnyult exspiriumok (asthma dyspepticum) asthmával össze nem téveszthetők.

Sikeres gyógykezelés céljából indító ok után kell kutatni és ha ilyet találtunk (adenoid veget. peribr. mirigy sat.) azt kell megszüntetni, néha az orrgarat ürnek cacaínnal való beecsetelése (10%) segít. A roham megszüntetésére chloralhydratot (0.5—1.5: 100 0) 2 óránként 1 gy. k. vagy felét csőre alakjában egyszerre, esetleg 1—3 csepp tinct. belladonnae-val, vagy Tinct. Lobeliaet X—XV cseppet pro die rendelünk. Rohamok ismétlődésének sok esetben csak klíma változtatással lehet gátat vetni.

Hurutos tüdőlob, Pneumonia catarrhalis, Bronchopneumonia

A tüdőnek olyan megbetegedése, melyért a fiatal gyermekkorral járó még igen gyenge ellentállóképességet kell okolnunk, annál is inkább, mert 2 éven alul igen gyakori, legtöbbször más betegségnek kiállása után vagy lefolyása közben lép fel; annál ritkább, minél idősebb és minél erőteljesebb a gyermek. 5 éven túl alig észlelhető és gyakoribbá ismét akkor lesz, ha a kor előhaladtával a szervezet gyengül. Elsődleges bántalomként tulajdonképp alig fordul elő, mert amikor ilyennek mondjuk, akkor is a hörgők hurutos megbetegedése megelőzi, egészen fiatal és gyenge gyermeknél coryza, vagy bronchitis elég alkalmat adhat egy bronchopneumonia kifejlődésére; legtöbb esetben azonban a fellépése másodlagos, kanyaró, szamárköhögés, gyomorbélhurut és lob, croup, diphtheria, influenza, typhus, variola stb. előzik meg. Hypostaticus pneumonia alakjában is fejlődik, ha hosszas lázas betegségek alatt (typhus, meningit. cerebrospin etc.) az állandóan fekvő betegnek helyzetváltozásairól kellően nem gondoskodunk. Igen hajlamosak iránta rachiticus, scrophulás, születésüknél fogva tuberculosissal vagy syphilissel terhelt egyének. A bronchopneumonia kifejlődését hygienicus viszonyok is nagy mértékben befolyásolják, lépten-nyomon tapasztalhatjuk, hogy mesterségesen és rosszul táplált, nyirkos, sötét lakásokban élő, szennyes, romlott levegőben tengődő gyermekek esnek e betegségnek áldozatul.

Keletkezési módra nézve e betegségnek külön osztályát képezi az a bronchopneumonia, mely az alveolusokba aspirált idegen anyagok, (ételrészek, nyál, hörgőbe áttört geny, vér etc.) által jön létre, ezen alakja a tüdőlobnak akkor áll elő különösen, ha vagus vagy recurrens hűdés van jelen. A hurutos tüdőlob közvetlen előidéző oka gyanánt baktériumokat szerepeltetnek, de ez irányban sem egységes a kórok, pneumococcus, streptococcus, staphylococcus, az alap vagy elsődleges bántalom csirja és több baktérium faj együtt található a kórfolyamat helyén. Gyermekkórházakban, lelenzházakban lehet gyakran azon tapasztalatot tenni, hogy a hurutos tüdőlob nem marad izolált betegség, hanem rövid időközökben több, sőt sok megbetegedés történik, úgy hogy fertőzés lehetőségének gondolata okadatolt.

Kórbonecztan.

Hurutos tüdőlobnál a tüdő megbetegedése apró borsónyi-babnyi göcczokban történik, melyek hörgők végágai körül foglalnak helyet;

sok gócz összefolyásából nagyobb tüdőrészek, egész lebenyek tömörülteké lehetnek, a góczoknak ezen összefolyása azonban csak látszólagos, mert gócsóleg a góczok különállósága kimutatható, mindegyik körül, valamint a rendszerint az intact maradt mellső tüdő szélben légdag állapítható meg. A beszűremkedett góczok tömött tapintatuak, metszlapjuk kissé besüppedt barna-vörös, finoman szemcsés; a szemcsék, melyek alveolusok által képezetnek, színárnyalatukat bennük elgenyvedése és elzsirosodása szerint változtathatják. Az ily góczok légtelenek, a hozzájuk vezető hörgőkből genyes váladék nyomható ki, óvatosan kimetszve vízben lesüppednek. Bronchopneumonicus góczok mindkét oldalt és főleg az alsó lebenyekben találhatók, de a felsőkben is előfordulhatnak. Gócsói metszeteken arról lehet meggyőződni, hogy az alveolusokat, alveolaris hámsejtek és ezek közé keveredett néhány genysejt tölti meg, rostonya hiányzik, vagy csak igen kevés. Az egyes alveolusok falában és körül kereksejtű beszűremkedés található, a hörgők nyálkahártyája duzzadt és belövelt. A szomszédság folytán a mellhártya is be lehet vonva a kórfolyamat keretébe, belövelt és rostonyás izzadmánnyal fedett. A hörgő körüli nyirkmirigyek duzzadtak, a szív parenchymás vagy zsiros elfajulása lehet jelen. Találkozhatunk a bonczasztalon a hurutos tüdőlobnak különböző kimeneteli alakjával, tüdőabscessussal, gangránával, peribronchitissel etc. és a különböző szövődmények, (tápesatorna, hugyszervek részéről) egész sorával.

A bronchopneumonia mint secundär következményes vagy szövődményes bántalom jelentkezésével nem szokott hirtelen, sigy élesen szembeszökő változásokat a betegnek okozni; jelentkezése legfeltűnőbb akkor szokott lenni, ha egyszerü nátha vagy hörghurut mellett lép föl vagyis addig láztalan gyermeknél fejlődik, bizonytalan a kezdete, ha a beteg már előbb is lázas volt, és még inkább azon esetekben, midőn a hurutos tüdőlob teljesen elgyengült atrophicus, cachecticus gyermekeket támad meg, kiknél sem lázt sem subjectiv jelenségeket ki nem vált. Előbbi esetekben a közérzet rosszabbodása, levertség, kedvetlenség, köhögés, mely rövid, száraz és izgatott lehet, szapora felületes légzés, melynél a belégzés rövid, a kilégzés megnyúlt, hangosabb, nyögő és végre láz hívják fel az orvos figyelmét a tüdőnek ezen megbetegedésére; a gyermek arc kifejezése e mellett fájdalmat küldhet, orrszárnyai e légzésekkel együtt mozognak és hogyha a tüdő beszűremkedése nagyobb terjedelmű, akkor cyanosis jelentkezik, a belégzés erőltetett, a gyermek huzza a levegőt, e mellett belégzési segédizmai működnek, a rekesz izom mozgását egészen fiatal gyermekeknél a bordaívek légzési behuzódása, idősebbeknél a scrobiculum bemélyedése jelzi. A légzési szám perczenként 60—80-ra emelkedik. Az érlökés szapora 160—180 is lehet. A gyermek igen nyugtalan, álmatlan, delirálhat, sőt convulsiók is jelentkezhetnek. A láz nem szokott oly magas fokot elérni mint croupus pneumoniánál, nagy ingadozásokat remissiokat és intermissiokat mutat; legmagasabbra a hőmérsék az esti órákban szokott emelkedni, reggelre a beteg láztalan lehet, néha fordítva történik,

Tünetek.

rövidebb-hosszabb láztalan időszakok is észlelhetők a physikalis jelenségek változatlansága mellett, de a folyamat újabb terjedését a hőmérsék exacerbatioja szokta kísélni.

A lobularis pneumonia a tüdő physikalis jelenségeit sajátos módon megváltoztatja, a változások első sorban a hallgatóság, másodszorban a kopogtatási viszonyokra vonatkoznak, mert tömpulatot csak minden irányban 2—3 $\frac{cm}{m}$ átmérőjű tömörülés fölött lehet nyerni, hallgatóságilag azonban már kisebb góczok is felismerhetők, meg kell azonban jegyezni, hogy nem csak kifejezett tömpulatból következtethetünk góczy beszűrődésre, hanem üresebb, tömpult-dobos kopogtatási hangból is, melyet a kis bronchopneumonicus góczy a körülötte levő emphysematicus udvarral együtt adni szokott. Csak több góczy összefolyása után fejlődik kisebb-nagyobb helyen, néha csaknem egy egész lebenyre kiterjedő tömpulat. Bronchopneumonia okozta elváltozások leggyakrabban mindkét oldalon és főleg hátul az alsó lebenyeknek megfelelőleg találhatók, előfordulásuk azonban a felső lebenyekben is mellül, mint hátul nincs kizárva.

Catarrhalpneumonicus góczyt kezdeti szakában leginkább hallgatóság útján lehet fel ismerni, körülírt helyen a légzés erősebb, határozatlan vagy hörghihez már közel is áll, a kilégzés hangosabb és megnyult, ilyen, néha pedig gyengült alaplégzés mellett kezdetben vegyes hólyagu majd pedig csak kis hólyagu összhangzó vagy crepitáló szörcszörejek hallhatók, a bronchophonia erősbödött. Ha ezen auscultatorius jelenségek egy helyen néhány napon keresztül fennállanak, akkor góczy beszűrődés felvétele teljesen jogosult, még hogy ha kopogtatási eltérés nem volna is jelen. Kifejezett hörgi, sokszor csaknem amphoricus légzés hallható kopogtatásilag is biztosan kimutatható terjedelmesebb tömörülések fölött, a szörcszörejeknek, illetve crepitációnak jellege ilyenkor csengő szokott lenni. Előfordul bronchopneumoniánál, hogy magasabb láz kíséretében hirtelen nagyobb terjedelmű tömpulatot és e fölött hörgi légzést adó elváltozás lép fel egyik vagy másik tüdőben, melyben addig csak körülírt góczy beszűrődést voltunk képesek kimutatni, másnapra, amikor a hőmérsék is alább szállott, a tömpulat és a hörgi légzés is eltűnik, a tüdőben ilyen esetekben nem lehet lobos beszűrődést felvenni, hanem csak futólagos tömörülést okozott nagyobb vérbőséget.

Gyenge gyermekeknél, kik csak igen felületesen lélegzenek, néha tüdőbeli elváltozást e miatt ki nem mutathatunk, legfeljebb csak a nagyobb hörgőkben támadt zörejeket halljuk meg. Igyekeznünk kell minden esetben a gyermeket hallgatódzaskor mély lélegzetvételekre bírni, ha másképp nem megy, úgy sirás árán. Nem egyszer leszünk mégis azon helyzetben, hogy a physikalis elváltozásokat mérsékeltebbeknek találjuk, mint a milyenekre az általános jelenségekből következtettünk.

Hurutos tüdőlobnak a lefolyása teljesen atypicus és hosszú ideig tart, ha nem igen kiterjedt és javulásra hajlama van, akkor is 2—3 hétig eltart, máskor a lefolyás jóval hosszabb időt vesz igénybe. A

hosszadalmas lefolyásnak oka a betegségnek természetében rejlik, miután a góczy beszüremkedés fokozatosan növekedik, és ugyanígy tűnik is el. A betegség tartama alatt a beteg étvágytalan, szomja fokozott, soványodik, hosszabb tartam után cachectikus külemet vehet fel és miután a tüdő physikalis jelenségei, a tompultság, hörghi légzés, vegyes hólyagu csengő szöreszörejek már csekély fokú bronchiectasiával is miben sem különböznek tuberculosis folyamat tüneteitől, ezért ezzel való felcserélés igen könnyű. A vizelet mennyisége kevesbbedett, fajsúlya valamivel magasabb, néha kevés fehérjét tartalmaz. Hasmenés vagy székrekedés lehet jelen. Gyorsan beálló javulás, melyet rostonyás tüdőlobnál látni szoktunk, itt igen ritka, a javulás fokozatos, a láz lyticus esésével a beszüremkedett terület kisebbedésével, illetve a tompultságnak és hörghi légzésnek gyengülésével külsőli magát, a szöreszörejek száma mindinkább kevesbbedik, e mellett a köhögés lazábbá lesz, nem oly izgatott, a közérzet javul és a teljes gyógyulás lassan bekövetkezik. Mászor azonban a beszüremkedés mindinkább terjed, a légszomj, a cyanosis fokozódik, az érlökés filiformissá lesz és a halál asphyxia folytán beáll, néha a halált ismételt eclampsia előzi meg, mászor szövődmények siettetik a halálos kimenelt vagy nyújtják még jobban a betegség lefolyását.

Ha a bronchopneumonia igen hosszú ideig (hónapokig) tart, akkor a peribronchialis kötőszövet burjánzik, majd zsugorodik és bronchiectasiák fejlődnek. Nyelési pneumoniáknál gyakran történik meg, hogy egyes góczok genyenes szétesnek vagy gangrénának esnek áldozatul, ritkán észlelhető az ilyen kimenetel közönséges catarrhalis tüdőlobnál.

Bronchopneumonia szövődményes megbetegedései közül a mellhártyalob említendő első helyen, legtöbb esetben csak körülírt és kevés rostonyás kiúzással jár. Mászor serosus sőt elég gyakran genyenes izzadmányt eredményez, genyenes vagy gangrénas tüdőbeli góczok áttörése eves mellhártyalobot okoz. Pleuritis mellett vagy e nélkül is fejlődhet szívburoklob. Szövődményes hasmenésről már volt szó. Bronchopneumonias betegek gyorsan soványodnak, halaványodnak, izomzatuk pettyhüdté lesz. Gyakori következmény a tuberculosis kifejlődése és ez vagy a bronchopneumonicus góczból vagy a peribronchialis mirigyekből indul ki.

Bronchopneumonia kórisméje az elmondott általános physikalis jelenségek alapján történik, rostonyás tüdőlobtól a kezdet lassubbvalta ennek bizonytalansága, a beszűrődésnek apró góczokban legtöbbszörre két oldalt egy időben, főleg az alsó lebenyekben való megjelenése és az atypicus lázmenet különbözteti meg.

Hosszan tartó folyamatokat gümös beszűrődésektől megkülönböztetni sok esetben nehéz, sőt lehetetlen, különösen akkor, ha cachecticus állapot is kifejlődik; tekintetbe kell venni ilyenkor mindig, hogy van-e egyebütt gümös elváltozás, a felső lebenyekben állandósult folyamat amphoricus légzéssel, csengő zörejekkel a gyermekkorban is gyanus tuberculosisra, néha a tuberculosis bac.-ra való vizsgálattal nyerhető

Kórisme.

felvilágosítás, köhögés közben a garatba jutott váladékban keresendő Tüdőatelectasia. a bacillus, miután spoután ürített köpetet nem várhatunk.

Egyszerű atelectasiák már tartósabb hátfekvés után létrejöhetnek a tüdők alsó széleiben; keletkezésüket nagyfoku meteorismus, ascites, vagy kisebb gyermekeknél a hörgők hurutos folyamatai által előidézett felületes légzés segíti elő. Bronchopneumonia keletkezését igen sokszor idézik elő, de ezzel fel nem cserélendők, lázt nem okoznak, néhány mély légvétel után, legalább egy időre eltűnnek. Dyspnoét, cyanosist, tompulatot, gyengült légzést alig eredményezhetnek. Ujszüültek atelectasiáitól megkülönböztetendők (lásd ezeket). A hurutos tüdőlobnak kórjósata általában véve kétes, mert gyógyulása iránt jogos bizalommal csak azon esetekben lehetünk, amikor mint primär bántalom aránylag eléggé jó erőben levő gyermeknél fejlődik, akkor is rontja a bizalmat a csecsemőkor, a mesterséges táplálás, a rossz táplálkozás, esetleges alkati bántalom (scrophulos, tuberculos, syphilis) és meg nem felelő hygienicus viszonyok magánlakáson, még inkább kórházi tartózkodás. Mindezek még súlyosabban jönnek számításba, ha a bronchopneumonia mint másodlagos bántalom, már egyébként is elgyengült szervezetet támad meg, különösen rossz a kórjóslat kanyaró, croup és szamárköhögés után. Ismételt eclampsia vészes jelentőségű. A fiatal, 2 éven aluli gyermekek halandóságának egyik leggyakoribb oka, ezért mindent el kell követnünk, hogy a

Gyógykezelés.

bronchopneumoniában való megbetegedések számát csökkentsük, prophylacticus intézkedések jönnek tehát első sorban szóba. Óvnunk kell minden gyermeket a megfázástól, 2 éven aluli gyermeket természetesen még nem lehet edzeni, tartsuk tehát egyenletes hőmérséknél és öltöztessük gonddal az időjárásnak megfelelőleg. Minden catarrhalis náthát és hörghurutot is kellő figyelembe kell részesíteni, az orr passaget állítsuk lehetőleg helyre (csecsemőknél olajos orr-ecsetelések) és tartsuk a gyermeket szobában mindaddig, míg a hurutos jelenségek tökéletesen vissza nem fejlődtek. Már az egészséges, még inkább beteg gyermeknek kellő légeseréjéről gondoskodni kell, sötét, nyirkos, rosszul szellőztethető tulsufolt lakások betiltandók. Kórház ily betegek kezelésére, ha elkülönítés nem lehetséges, alig ajánlatos. Minden beteg gyermek tüdejének szellőztetésére gondot kell fordítani, e célból a fekvő helyzetet naponta többször változtatjuk, csecsemőket időnként hordoztatunk, még pedig felváltva egyik és másik karon. Elgyengült gyermekeket mély légvételre kell bírunk, ezt állott vizes borogatásokkal vagy naponta 1—2-szeri óvatos füröszttéssel (32—35°C tiszta víz vagy gyenge mustár fürdő) érhetjük el. Atelectasia esetén a mustár fürdőket hideg leöntésekkel nélkülözhetetleneknek tartjuk.

Bronchopneumoniában már megbetegedett gyermek gyógyítása az említett hygienicus viszonyoknak megadását okvetlen megköveteli, a levegőnek, melyet a gyermek beszív, tisztának és elég nedvesnek kell lenni, ezért száraz levegőben tiszta vizet párologtassunk el. Mély légvételeknek kiváltása a szív működésének fentartatása képezi főfeladatunkat, küzdünk továbbá a láz ellen, elősegítjük a tüdőváladéknak felköhögé-

sét, és tekintettel vagyunk a szövődményekre. Mély légvételek kiváltására legenyhébb, e mellett igen hatásos eljárás vízbe mártott és jól kifacsart kendőknek a mellkas köré kötése, csak ha ez elegendőnek nem bizonyulna, alkalmazzuk a már fentebb is említett fürdőket és ezekben esetleg állott vízzel való leöntéseket. a hátnak hideg vízbe mártott kendővel való veregetése is ajánlatos lehet. Mellkasi, illetve törzsborogatások szolgálnak legezélszerűbben a láz csillapítására is, az állott vizes borogatásokat ily czélból a láz magassága szerint $1\frac{1}{2}$ —1—2 óránként változtatjuk, antipyreticus gyógyszereket nem szívesen veszünk alkalmazásba, miután a szív erejének, a vér minőségének károsításától félünk, és ha mégis gyógyszerrel beavatkozni akarunk, úgy szívesebben választjuk a lassabban ható chinint, mint a gyorsan ható, de a szívet inkább befolyásoló antipyrin (mindkettőből 2 éves korig 0.30 gr.-ot számítva pro die, 2 éven tul minden évre 0.10 gr.-al többet). A szív és az egész szervezet erejének fenntartása czéljából a beteg táplálására nagy gondot kell fordítani, lázas beteg csaknem kizárólag folyékony táplálékot, tejet és levest kapjon, de kellő mennyiségű tej fogyasztására a beteget kényszeríteni kell. Székrekedés esetén, de e nélkül is a betegség kezdetén enyhe hashajtóval (Ol. Ricin. Syr. mannat. Tinct. rhei Darelli, Pulpa tamar. stb.) vagy beöntéssel jó szolgálatot teszünk. Alkoholicakat, aszú bort, cognacot, korhoz mért adagokban korán veszünk alkalmazásba, ital gyanánt orosz teát esetleg cognaccal hidegen nyújthatunk. Gyógyszerek közül a szívet digitalis forrázattal (1—3—6 évesnek 0.10—0.15—0.20 gr.-ból 100.0 vízre 2 óránként 1 gy. k.) Coffein-nel (Coff. natr. salicyl. v. benzoic. 0.05—0.10 egy porra, naponta 2 port) Camphorral (belsőleg vagy subcután 0.05—0.10 gr. pro die) stb. támogat-hatjuk. Kezdetől fogva erőteljes köptetőket kell rendelniük, nehogy a pangó váladék a légcsérét még jobban akadályozza. Ipecacuanha forrázatot rendelünk tehát és ebbe liquor ammon. anis.-t is tétetünk (1—3—6 évesnek Rp. Inf. rad. Ipecac.-e 0.10—0.15—0.20 ad. 100.0. Natr. bicarb. 0.5—1.0 Liqu. ammon. anis. gutt. X—1.0, Syr. spl. 10.0) czélszerű Ipecac. és Digit. forrázatot együtt is rendelni. (Rp. Fol. Digit., Rad. Ipecac. aa e gr. 0.10—0.15—0.20 f. l. a inf. ad. gr. 100.0 stb.) különösen akkor, ha hypostaticus bronchopneumoniával állunk szembe vagy a szívgyengeségnek egyéb tünetei vannak jelen. Igen bő zörejeknél Senega főzetet rendelünk (1—3—6 évesnek 2.0—4.0 gr.-ból) kapcsolhatjuk ezt camphorral és liquor ammon. anis. val. Szívós zörejeknél Terpin. hydrat.-tól várhatunk esetleg jó hatást (Rp. Terpin. hydrat. gr. 0.5, Aqu. dest. Syr. cort. aurant. aa gr. 40.0 Cognac. 20.0). Köptetőket mindaddig adunk, míg a gyógyulás be nem állott, láz szüntével az oldódást megmelegedő Priessnitz borogatásokkal is elősegítjük. Szövődményekre tekintettel kell lenni és azokat megillető módon gyógykezeljük. Hosszan tartó bronchopneumoniáknál, ahol a tüdő kötőszöveti tömörülésére, bronchiectasia fejlődésére van gyanu, ott kli-

maticus gyógyhelyek felkeresése ajánlatos és jó táplálásra, roborálásra kell nagy gondot fordítani.

Idült tüdőlob.

Említettük, hogy a hurutos tüdőlobnak hosszas tartama alatt, szintugy remissiokat és exacerbatiokat mutató lefolyása mellett a tüdő interstitialis állományában a kereksejtű lobos beszüremkedés következményeként kötőszövetburjánzás indulhat meg; eddig az idült tüdőlobnak klinikai jelenségei ugyanazok, mint közönséges bronchopneumoniánál, de nemsokára a sarjadzás az alveolusok faláról is megindulhat, az alveolusok eltömülnek, a hozzájuk vezető hörgők is összeesnek, kötőszöveti kötegekké alakulnak, a tompulat és hörgi légzés intenzívebb, másutt az új kötőszövet zsugorodása közben a hörgők ürtere tágul, bronchiectasiak fejlődnek, ennek minden jelenségeivel, (tünettanát és gyógykezelését illetőleg a megelőző fejezetre utalunk). Idült tüdőlob fejlődése a gyermekkorban nem igen gyakori, bronchopneumonián kívül idült hörgőlob, rostonyás tüdőlob és idült, kötőszöveti összenövésekhez vezetett mellhártyalob idézhetik elő. A tüdő zsugorodása mellkas deformitást vonhat maga után.

Tüdő
üszkösödés.

Bronchopneumoniával kezdődik legtöbb esetben a tüdőgangrána és csak kivételesen fejlődik rostonyás tüdőlob után vagy tüdő infarctusból. A gyermekkorban elég ritka, de ennek minden évében jelentkezhet, septico pyämicus folyamatok, hevenyfertőző bántalmak (főleg typhus, kanyaró és diphtheria) béllobok, tüdő phthisis, bronchiectasiak, idegen test aspiratiója, okozhatják kifejlődését. Az eves szétesést erjedési és rothadási baktériumok okozzák, melyek legtöbb esetben a légutak mentén, septico-pyämicus folyamatok, béllobok sat. esetén pedig thrombusok vagy embolusok alakjában jutnak a lobos tüdőrészletbe, utóbbi esetben elsődlegesen infarctus alakjában is indíthatják meg a tüdő üszkösödést. A véráram útján támadt gangrána sokszor disseminált, egyéb esetben 1, legfeljebb 2—3 góczban jelentkezik. A tüdő szövete e helyeknek megfelelőleg ellágyul, szennyes, szürkés-barna bűzös törmelékes folyadékká alakul, az így támadt tüdő tályog fala szabálytalan, ezafatos; környékében kereksejtű lobos beszüremkedés tömöttebb gátat képez, hosszabb tartam után valóságos kötőszöveti fal képződik, mely a terjedést meggátolja és gyógyulást lehetővé teszi.

Tüdő gangránának legjellegzőbb tünete a sajátos bűzű lehelet és köpet; gangránánál köpetet néha már kisebb gyermekeknél is kapunk, miután ez hányadék módjára egyszerre nagyobb mennyiségben jut a szájba. A köpet szürkés-barna szennyes, 3 rétegben ülepedik, a legfelső habos-genyes gomolyokból áll, a középsőt szürkés-barna zavaros folyadék képezi, a legalsó szemcsés, törmelékes anyagból áll, melyben görcsőileg zsírsav jegeczek, ruganyos rostok és elhalt tüdőszövet részletek találhatók. Igen ritka esetben az üszkös góczban arroldált véredényből hämoptysis, állhat elő, mint gangránának biztos jele. A beteg gyermek hamar fakó bőrszint nyer, igen elgyengül, soványodik, magas hekticus lázak kinozzák; collapsus közben szokott beállani a halál. Gangrána igen hamar, (2—3 nap alatt) okozhat physikalís

vizsgálati jelenségeket, melyek cavernás tüneteknek felelnek meg, (kö-rülírt helyen dobos vagy tompult dobos kpgt. hang, amphoricus lég-zés, nagy hólyagu csengő szöreszörejek). Ha a gangrána a véráram útján számos góczban jut kifejlődésre, akkor a beteg rendesen már oly súlyos állapotban van, hogy köhögni sem képes, a jellegző büz sem árulja el az üszkösödő folyamatot, mely így felderítetlen marad-hat és csak bonczolatnál ismertetik fel. A mellhártyához közel álló gócz áttörhet és így pyopneumothoraxot okoz, a cyanosis hirtelen erő-sen fokozódik, a beteg asphyxiában mehet tönkre.

Gangrána kórjólata rossz, csak kivételes esetekben gyógyul. Gyógykezelésénél a beteg erejének fentartására kell törekednünk, tiszta, friss levegőben desinficienseket lehelteniünk be (1%-os carbol vagy 1‰ thymol gőzöket). Belsőleg kreosotot (Rp. Pilul. kreosoti sec. Jasper quor. sing. kreosoti puriss. 0.05 continent No. XXX., naponta 1—2, majd 3 szemet), vagy Eucalyptolt (Rp. Eucalyptoli gutt. V. d. tal. dos in caps. gelal. No. XX. S. 3 óránként 1 capsula) rendelhetünk.

Tüdőlégdag, emphysema a gyermekkorban, még pedig már az első években is elég gyakori jelenség, de csaknem kizárólag acut muló elváltozás, s így nagy jelentőséggel nem bír. Az idült, szövettani el-változásokkal járó substantiv tüdőlégdag a gyermekkorban felette ritka, ugyiszlván csak a 6-ik éven túl kerül észlelés alá. Heveny alveolaris tüdőlégdag a tüdőnek csaknem minden lobos folyamata mellett, továbbá a gége, légcső és garat szükületeinél, vagyis minden nehéz, erőltetett légzéssel járó folyamatnál, számarköhögésnél, asthmanal stb. létre szo-kott jönni. A heveny tüdőlégdag részleges, vagy kiterjedt lehet, asthma-nál, számarköhögésnél és a felső légutak nagyobb foku szükületeinél pld. nagy terjedelmű szokott lenni. Idült emphysema akkor áll elő, ha az asthma vagy a stenoticus légzés pld. gége papillomak folytán, vagy a számarkhurut és az ezt még követő izgatott köhögés évekig fennáll, ilyenkor a tüdő szöveti elváltozásokat is szenved. Idült részle-ges emphysema rachiticus és tuberculosus scoliosisnál és kyphosisnál szokott előállani.

A heveny részleges tüdőlégdag tüneteket nem okoz, az általános is csak akkor, ha hirtelen nagy fokot ér el, ilyenkor nagy dyspnoëval jár, különben csak physikalis vizsgálat útján veszünk róla tudomást, az alsó tüdőhatárokat lejjebb találjuk, a szívtozpulat kisebb a ren-desnél vagy teljesen is fedve van, a kopogtatási hang hangzatosabb, a tágult tüdő fölött érdeesebb vagy gyengült légzést és szöreszörejeket hallunk. A physikalis jelenségek idült tüdőlégdagnál is ezek, azonki-vül a mellkas inspiratorius állásban van, a bordaközök elsímultak. A légzés dyspnoicus, tartósabb testmozgásokra nem képes a beteg, cya-nosis is lehet jelen, a jobb szívfél a reá háramló nagyobb munka folytán tulteng, jobbfelé megnagyobbodott.

Heveny tüdőlégdag az okozó kóros állapotok megszüntével gyorsan és tökéletesen visszafejlődik, ez történik akkor is, ha az alveo-laris tüdőlégdag a nélkül, hogy szöveti elváltozásokhoz vezetett volna,

Tüdőlégdag.

hosszabb ideig fennállott. Ha azonban a tüdő szövete kárt szenvedett, akkor a gyógyulás hosszabb időt vesz igénybe, de beállhat, miután gyermekkorban úgy látszik, a ruganyos rostok legalább részben kipótlódnak.

Hirtelen támadt nagyobb foku tüdőlégdag mellett (szamárköhögés, idegen test aspiratio sat.) gyakran előfordul, hogy egy-egy alveolus fala reped, levegő a tüdő közti szövetébe (emphysema interstitiale) innen a tüdőkapuhoz, majd pedig a nyak bőre alá (emphysema subcutaneum) jut. A mellhártyának együttes megrepedése folytán, légmell is támadhat.

Heveny tüdőlégdag gyógyul, ha a kiváltó okát elhárítjuk, a gyógykezelés tehát erre irányul, idült emphysemanál is ez képezi az első feladatot, sulyt fektetünk a beteg roborálására, és klimaticus gyógyhelyek felkeresését ajánljuk (tengerpart, enyhe hegyi levegő). Igen jó eredmények érhetők el sokszor sűrített levegőnek belélegeztetése és ritkított levegőbe való kilégzés által.

Tüdő vizenyő.
Oedema
pulmonum.

Tüdővizenyő, mint agonalis jelenség különösen szív és tüdőbajoknál igen gyakran észlelhető, de előfordul a legkülönbözőbb betegségek következtében, elég gyakran heveny fertőző bántalmaknál is, a nélkül, hogy föltétlenül halálos jelenség volna, különösen vörhenyes veselob folyamán, de kanyaró-, diphtheria és himlőnél is. Előállhat továbbá idegen test aspiratioja után, a tüdő viszereknak összenyomtatása következtében, végre mellüri folyadékoknak nagy mennyiségben tulságosan gyors lecsapolása után.

Boncztanilag az oedemás tüdő teltnék néz ki, a mellkas megnyitása után nem esik össze, néha kevésbé, sokszor igen vérbő, metszlapján sok véres habzó savó jelenik meg. A tüdő légtartó, összenyomtatásánál serezeg, vízben alá nem merül. Némelykor az egész tüdő, máskor csak egy része oedemás.

Részleges oedema életben fel nem ismerhető, ugyanolyan jelenségeket ad, mint a bronchopneumonicus gócz.

Általános vagy a tüdő nagy részében támadt oedemanál hirtelen fejlődő nagy foku légszomj áll elő, mely asphyxiához vezethet, sőt halált okozhat, a légzés igen szapora, felületes és hörgő, távolról hallható nedves zörejektől kísért, az érlökés szapora, kis hullámu, könnyen elnyomható, az ajkak és az arc cyanoticusak, a szájban néhány rózsaszínű habzó váladék látható, vagy a beteg ilyet köhögése közben ürít is. A mellkas fölött, különösen az alsó tüdő lebenyeknek megfelelőleg kissé tompult kopogtatási hang nyerhető és auscultálva számos apró egyenlő hólyagu nedves szöreszörej mellett, a nagyobb hörgőkben támadt vegyes hólyagu szöreszörejeket is lehet hallani. Ha a beteg az alapbántalom következtében lázas nem volt, úgy az oedema miatt láztalan marad.

Tüdővizenyő kórjólata mindig kedvezőtlen, mert legtöbb esetben a szív működési képességének kimerülését jelenti, javulás iránt való reményünket leginkább a vörhenyes veselob alapján támadt tüdő oedemanál tarthatjuk fenn, ez sok esetben elmulik ha az alapbetegség

meggyógyul. Tüdővizenyő gyógykezelése a szívműködés fokozását, mélyebb légvételek előidézését, a hörgőkben felhalmozódott váladéknak lehető kiürítését teszi szükségessé; az állapotnak bizonyos foku javulásáig csak gyorsan ható, erélyes beavatkozásoktól várható némi eredmény. Bort vagy cognakot nyújtunk a betegnek, subcután aethert (1·0 gr.) vagy camphort (0·10 gr.) alkalmazunk, belsőleg azonkívül coffein, natr. benzoic.-ot (0·05—0·10 gr. 2—3 naponta) vagy Flores benzoës-t (ugyanoly adagban, de 4—6 port naponta) rendelünk, utóbbi mint erélyes köptető is hat. Mély légvételeket hideg mellkas veregetésekkel vagy borogtatásokkal, meleg fürdőben (32—35° C.) hideg leöntésekkel válthatunk ki. Érvágás vagy piócázás megkísértése csak idősebb gyermekeknél jöhet szóba.

Rostonyás tüdőlob. Pneumonia crouposa.

Lényege

A rostonyás tüdőlob csaknem általánosan heveny fertőző betegségnek van elismerve, a hirtelen megjelenése és a cyclicus lefolyása ezen felfogást nagyban támogatják, azou tény pedig, hogy néha csoportos megbetegedéseket lehet látni, és hogy némely bakteriumokkal, melyek a beteg köpetében találhatók, állatoknál hasonló betegség előidézhető, a felfogás helyességét bizonyítani látszik. A gyermekkorban éppen oly gyakori megbetegedés mint felnőtteknél, egész tüdőlebeny vagy nagyobb tüdőrészlletnek tömörülésében áll, mely magas lázzal jár és néhány nap múlva oldódik. 2 éven alul, különösen az első hónapokban ritkább, mint később, de néhány napos csecsemőnél, sőt újszülötteknél is előfordul; hogy pneumoniás anya a méhlepényen át képes-e magzatát e betegséggel fertőzni, még kérdéses. A megbetegedések legnagyobb száma tavaszra szokott esni, aminek elfogadható magyarázatát alig lehet találni, igaz, hogy meghűlés az infectió alkalmi oka gyanánt gyakran szerepel, de ezen alkalmi ok ősszel nem kevésbé gyakori.

Egészséges és erős, beteg és gyöngé, jó és kevésbé jó viszonyok között élő gyermekek egyaránt betegszenek meg, meghűlésen kívül testi kimerülésre és traumára szokták a megbetegedést visszavezetni, máskor más betegségek kapcsán vagy után, mint influenza, bronchitis, typhus, scarlatina, szamárköhögés, kanyaró stb. észlelhető a rostonyás tüdőlob, bár ilyenkor a catarrhalis pneumonia aránytalanul gyakoribb.

A kórokozó csírok között a Talamon-Fränkeli-féle diplococcus pneumoniae található legállandóbban a köpetben, ez is bir ez idő szerint leginkább specificus jelentséggel, alakja miatt lanceolátusnak is nevezetik, erről és tokjáról ismerhető fel, a köpetből készített fedőlemez készítményen. Fehér egérbe oltva septichämiát okoz. Kórokozó gyanánt szerepelhetnek ezen kívül a Friedländer-féle bacillus vagy coccus pneumoniae, máskor pedig egy streptococcus. vagy az említettek együttesen.

A betegségnek egyszeri kiállása, újabb megbetegedés iránt nem nyújt immunitást, recidivakat is elég gyakran lehet észlelni. A halálozási százalék a gyermekkorban jóval kisebb mint felnőtteknél (2 és 5% között váltakozik).

Kórboneztan.

Kórboneztanilag a tüdő által elszennvedett elváltozás menetében 3 szakot szokás megkülönböztetni: 1. a véres tömülés szakát (engouement), melyben a tüdő sulyosabb, tömöttebb, igen vérbő, 2. a vörös

májasodás szakát, mikor a tüdő májtömöttségű, légtelen sötét barnavörös, az alveolusokat fibrin olvadék tölti ki, melynek hálózatában igen sok a vörös vérsejt és kevés a fehér vérsejt, a metszlap durván szemcsés; 3. a sárga vagy szürke májasodás szakát, midőn a tüdő még mindig májtömöttségű, légtelen metszlapja sem változott, de sárgászürke színt vett fel, miután alveolusaiban fokozatosan a fehér vérsejtek jutottak erősen túlnyomó számba a vörösek fölé. A mellhártya rendesen bágyadt, rajta friss fibrin cszfatok vagy lemezek vannak, máskor folyékony, savós vagy genyes izzadmány is látható; a tüdő részéről bronchitissal, tályogképződéssel, üszkös széteséssel vagy carnificatioval találkozhatunk, szövödményes elváltozások lehetnek jelen a sziv, a szivburok, hashártya, vagy tápesatorna stb. részéről. Mérsékelt léptumor állandóan található, a vérben leucocytosis állapítható meg.

Rostonyás tüdőlobra utaló panaszok rendesen hirtelen fellépett tünetekre vonatkoznak. Teljes jólét közepette prodromak nélkül hirtelen támadt magas láz, melyet nagyobb gyermekeknél rázó hideg kísér; kisebb (8—10 éven aluli) gyermekeknél a hidegrázás csak kevésbé, vagy egyáltalán nem kifejezett; 2 éven aluliaknál pedig ezt elég gyakran convulsio pótolja. Egyszeri, ritkán ismétlődött hányás, e mellett székrekedés, máskor pedig hasmenés, néha orrvérzés, az első jelenségek között panaszként elég gyakran hallhatók, végre a száraz, rövid kissé izgatott köhögés, a szapora, orrszárny mozgásoktól kísért légzés, oldaltájt vagy gyakran a has tájékára localisalt szuró fájdalom azon kezdetleges tünetek, melyeknek láttára vagy hallatára rostonyás tüdőlobra kell első sorban gondolni. A beteg arca kipirult, szeméi csilognak, száját nyitva tartja, ajkai kicserepezettek, néha az ajkak körül herpeticus eruptio látható, az orrszárnyak minden légzésnél együtt mozognak. A test bőre száraz, forró. A légzés szapora, perczenként 40—60, a belégzés rövid, a kilégzés megnyúlt, nyögéssel fejeződik be, jelül annak, hogy fájdalmas. A rövid, száraz visszafojtott köhögés is fájdalmasságnak a jele; a köhögés egyébként nem mindig egyforma, néha igen erős, máskor igen gyenge és vannak esetek, midőn köhögés napokon át nem hallható. Az érlökés szaporább és feszeőbb mint rendesen. Kisebb gyermekek oldalszurásról soha sem panaszkodnak, a fájdalmat majdnem mindig a gyomorgödörben localizálják.

A mellkas kopogtatásánál egyik vagy másik tüdőlebenynek megfelelőleg, a megbetegedés kezdetén, a véres tömülés időszakában tompult, dobos hang nyerhető, ezen állapot tartama rövid néhány órára vagy egy napra terjed ki és sok esetben az orvos nem is észleli, hanem helyette teljes tompulatot talál. Általánosan tapasztalt az a tény, hogy a különböző tüdőlebenyek nem egyformán gyakran betegszenek meg, mi úgy észleljük, hogy legtöbbször a bal alsó lebeny beteg, azután a jobb alsó, ezt gyakoriságra a jobb középső és a jobb felső lebeny követi és legritkábban a bal felső lebeny szokott tömörülni. Nem egészen egyezik ezen tapasztalatunk mások észleleteivel, kik a felső lebenynek lobját mondják leggyakoribbnak. Sokszor nemcsak

Tünettán.

egy lebeny beteg, hanem részben vagy egészben a szomszéd lebeny is, s így egy egész tüdőfél; ritkább esetekben nemesak egy tüdőfélben székel a lob.

A megbetegedés kezdetén a mellkasra illesztett fül, a bántalmazottság helyének megfelelőleg, sokszor már a kopogtatási viszonyok megváltozása előtt is, még inkább ha tompult dobos hang volt nyervehető, igen finom, apró hólyagu szörcsszörejeket, szercegést (crepitationot) hall a belégzés végén, az alaplégzés érdeesebb vagy már határozatlan. A tompa kopogtatási hangot adó terület fölött pedig hörghi légzés hallható, a zörejek eltűntek, a hörghangzás erősbödött és a mellrezgés is fokozódott, utóbbi körülmény gyermekeknél ritkán jöhet számba. A kóros mellkas fél légzési kitérései kisebbek.

A lépnek csekély foku megnagyobbodása gyakori, a vizelet mennyisége csökkent, fajsúlya magasabb, néha fehérjét tartalmaz. A tompulat és a hörghi légzés rendszeren a krízis beálltáig tart, ritkán észlelhető azon túl is.

A krízist a láznak hirtelen esése jelzi, ami leggyakrabban az 5—7-ik napon, már kevesebbszer a 9-ik napon szokott beállani, eddig a hőmérsék, mely a megbetegedéskor hirtelen emelkedett 40° -ra, sőt magasabbra csak csekély reggeli alábbhagyásokat mutatott, most néhány óra alatt $3-4^{\circ}$ -al alászáll úgy, hogy nem ritkán subnormalis hőmérsék észlelhető. A krízis ideje alatt a beteg közérzetén is észlelhetők változások, megjegyzendő, hogy az egész betegség folyama alatt a gyermek arca szenvedést külöl, keveset érdeklődik, étvágya igen csekély, nyelve kissé bevont, néha nyugtalan, máskor aluszékony: a krízist megelőzőleg és alatt sokszor a közérzet rosszabbodását lehet észlelni, az arc elhalaványodik, a szemek mélyebben állanak, a gyermek somnolens, érlökése puhább, a homlokon hideg verejték jelentkezik, a kimerültnek látszó beteg elalszik. Néhány óra múlva láztalanul, vagy subnormalis hőmérsékkel ébred fel, tekintete vidámabb, közérzete minden irányban javult.

A tüdő részéről is jelentékeny változások állapíthatók meg, ezeket hörghi alaplégzés mellett hallható subcrepitaló zörejek, (a valódi crepitationál nagyobb hólyagu erősen pattogó zörejek) szokták bevezetni, néha e zörejekkel egyidejűleg, többször ezeket nemsokára követőleg dobos színezetű hang is lép a tompulat helyébe és csakhamar ismét szercegés hallható. A dobos színezetű hang fokozatosan teljes élesbe megy át, a crepitatio gyérül és így néhány nap alatt a restitutio ad integrum be szokott állani. Krízis beálltával a vizelet is gyarapodik, a fehérje ha előbb volt benne, eltűnik.

Az így vázolt typicus lefolyás mellett is a physikalis jelenségek néha módosulást szenvednek. A tompulat néha igen intenzív, különösen akkor, ha a beszűrődés nagyon kiterjedt, e mellett a hörg eldugulása folytán gyengült légzés is lehet jelen, úgy, hogy hasonló esetekben mellhártya izzadmányt csak a tompulat felső határa alapján és a lefolyásból zárhatunk ki, biztos kórismét pedig ha a tünetek több napon át nem

változónának csak próbapunctio segítségével állíthatunk föl. Ha a tompulat igen resistens, ez mindig gyanus pleuritise.

Amily fontos szerepe van felnőtnél a köpetnek, épp oly kevésbé jöhet tekintetbe 8—12 éven aluli gyermekeknél, mert ezek köpetet nem ürítenek, a tünetek között a véresen csikolt köpet csak idősebb gyermekeknél szerepel és bir egyszersmind kórismészeti jelentőséggel.

A tüdőlob lefolyásában többféle szabálytalanságokkal lehet találkozni és néhány módosulatot is meg kell különböztetni.

Ha valamely lázas betegségben szenvedő gyermek kap rostonyás tüdőlobot, akkor annak kezdete nem oly feltűnő; sok esetben a tüdő tompa kopogtatási hangja és az éles hörghi légzés a kriticus hőesésen túl, még 1—2 napig is észlelhető. A tulajdonképeni krizist némely esetben egy futólagos nagyobb hőesés (álkrizis) előzi meg, máskor pedig a hőmérsék a krizist megelőzőleg még 1—1½^o-al emelkedik. Némely esetben a láz nem szűnik meg hirtelen, hanem a nélkül, hogy az különös jelentőséggel birna, 3—4 nap kell a teljes oldódáshoz. (lysis). Gyakran fordul elő, hogy a tüdő beszűrődés tünetei, a tompulat és hörghi légzés 1—2 napig, sőt 5 napig is, ritkán az egész lefolyás alatt nem mutathatók ki, akkor történik ez, ha a lobos folyamat a tüdőkapu körül folyik le és a kopogtatásnak, illetve hallgatódzásnak hozzáférhető tüdőrétegek légtartók maradnak, centralis pneumoniaról van ilyenkor szó, de ez néhány nap leforgása alatt a legtöbb esetben a tüdő felszínére is áttérjed, ami leghamarabb a hónaljban szokott felismerhetővé válni.

Szabálytalan lefolyás.

A centralis pneumonia a lefolyást több tekintetben szokta módosítani. Ez a rostonyás tüdőlobnak azon alakja, melynek folyamán legtöbbször bár nem kiváltságosan észlelhetők agyi jelenségek (pneumonia cerebialis). A nyugtalanság nagy foku, a hányás ismétlődik, mokaes székrekedés jelentkezik, heves főfájás, delirium, sőt convulsio állhat be, e mellett strabismust és tarkómerevséget észlelhetünk, komolyan számba veendő tünetek ezek, mert egyrészt magukban véve a kórjóslatot rontják, másrészt amint még említeni fogjuk, agyhártyalob a tüdőlob szövődményét képezheti. Ha nem ily szövődménynyel állunk szemben, hanem eddig még nem tisztázott okból származott agyi jelenségekkel, úgy ezek a krizis beállását nem befolyásolják és ennek bekövetkezésével maguk is véget érnek. Centralis és felső lebeny-tüdőlobnál szokott végre előfordulni az is, hogy az eszméletlenség, a delirium, a somnolentia és némileg a lázmenet is az által, hogy nagyobb ingadozásokat mutat, typhusra emlékeztet. A cerebialis tüdőlobnak két alakját szoktuk megkülönböztetni: a convulsiv pneumoniát 2 éven aluli gyermekeknél (erre kell gondolnunk első sorban ha hirtelen lép föl a láz addig egészséges gyermeknél és gyakran ismétlődő görcsök kísérik) másodszor a pn. meningealist, melyet 2—6 év közt látunk leggyakrabban, s a melyre a jelzett meningealis tünetek jellegzők.

Módosulatok.

Pneumonia intermittens nevet visel azon módosulat, midőn a láz quotidiana, tertiana vagy quartana typussal a normalisra száll alá,

hogy azután ismét 40^o-ra vagy még magasabbra felszökjön, malariával az ilyen rostonyás tüdőlob rendszeren semmi viszonyban nem áll, kivételesek azon esetek, midőn plasmodium szerepel kórokozó gyanánt és chinin adagolás hatásosnak bizonyul. Az intermittens rostonyás tüdőlob kimenetele és tartama rendes szokott lenni.

Pneumonia migransnak a rostonyás tüdőlobnak azon alakja nevezetik, melynél a lobos folyamat, midőn valamely lebenyben teljes kifejlődést ért el, egy szomszéd, vagy egy távolabb eső lebenyre megy át, a lob így az egész tüdőn végig járhat és mialatt az utolsó lebeny megbetegszik, az először megtámadott, már gyógyult lehet, az egyes lebenyek megbetegedését 1 vagy több napig tartó lázmentes időszak választhatja el. Az egész betegség tartama a rendesnél 4—5-ször hosszabb lehet.

A felsoroltakon kívül, melyek súlyosabb vagy enyhébb tünetekkel járhatnak, van a tüdőlobnak egy olyan alakja is, melynek tartama mindössze 1—3 nap, subjective ugyanazon tünetekkel járhat, mint a rendes rostonyás tüdőlob, de a physikalis jelenségek teljes kifejlődésüket elérni nem szokták, bár ez kizárva nincs. Az ilyen rövid tartamu pneumonia, abortivanak nevezetik.

Szövődmények.

A tüdőlobnak typicus lefolyását complicatiók zavarhatják meg, ilyenek első sorban és leggyakrabban a tüdő és a mellhártya részéről jelentkezhetnek, ritkábbak azok, melyek az emésztő, vérkeringési rendszer vagy érzékszervek részéről mutatkozni szoktak. A bekövetkezett vagy hiába várt krízis idején túl fennálló lázak szövődményt jelentenek. A tüdő valamely részének megfelelőleg visszamaradt tompulat, mely később hangváltozást is mutathat, ennek megfelelőleg amphoricus légzés, csengő zörejekkel, és bő genyes, nem büzös köpet, tályogképződésnek a jele; ugyanilyen physikalis tünetek mellett, szenyves büzös köpet tüdőüszkösödést árul el. Jellező a tüdőüszök köpetére, az émelyítő édeskés szag, hogy állás közben 3 rétegre válik, a legfelső habos geny-gomolyagokat, czafatokat tartalmaz, a középső egy szürkés-barna zavaros folyadékot képez, a legalsó szemcsés törmelékes anyagból áll, górcsővel ezen törmelék anyagban zsírcseppek, zsírsavjegeczek, elhalt tüdőszövet részletek és ruganyos rostok találhatók.

Chronicus tüdőtömörülés, carnificatioval és zsugorodással lehet a rostonyás tüdőlobnak kimenetele, az alveolusokat sarjszövet tölti ki, a tüdő kötőszövet gerendezete gyarapodik, azután zsugorodik, az ily tüdő légtelen, pettyhűdt, többé-kevésbbé vérbő vagy palaszürke, metszlapja síma. Helyének megfelelőleg a mellkas légzési kitérései gyengék, a mellkasfél kisebbedik, retrahálódik; fölötte tompa kopogtatási hangnyerhető és gyengült hörgi légzés hallható. Különösen így elváltozott tüdőben, de egyébként is gümőkór kifejlődése észlelhető néha rostonyás tüdőlob után.

Leggyakoribb szövődmények a hörglob és a mellhártyalob, mindkettő a légszomjnak fokozása által válhatik végzetessé, utóbbi a láz következtében is. A mellhártyalob száraz vagy folyékony izzadmánynyal

jár, mely ismét savós vagy genyes lehet, mindenképpen súlyosbítja a beteg állapotát. Mellhártyalob néha láztalanul is fejlődik. Savós izzadmány teljesen fel szokott szívódni, rostonyás izzadmány, mellhártya összenövésekhez, esetleg a mellhártya tetemes megvastagodásaihoz vezet, genyes izzadmány csak műtétrel gyógyítható; a különböző eredetű genyes mellhártyalobok között a genuin para- vagy metapneumonicus empyema nyújtja a legjobb kórjóslatot. (Pleuritis kórisméjét lásd megfelelő fejezetben.) Néha mellhártyalob kíséretében, ritkábban a nélkül szívburuklob is észlelhető.

A tápcsatorná részéről a hurutos és lobos bántalmak különböző alakjai fejlődhetnek, gyenge, rachiticus gyermekeknél szoktak a súlyosabb folyamatok jelentkezni, fekélyes szájlob, esetleg soor, nagyon ritkán noma, heveny bélhurut, tüszős béllob, sőt dysenteria. Genyes has-hártyalob fejlődése is előfordul különösen azon esetekben, midőn mellhártyalob is képződött.

A vese szövődményes megbetegedése a zavaros duzzadáson túl nem szokott fejlődni, a vele járó fehérje vizelet a lázzal együtt szokott megszűnni.

Genyes agyhártyalob szövődményes fejlődését több esetben észlelték, szintugy agyi eredetű hűdéseket multiplex neuritist és psychicus zavarokat is láttak rostonyás tüdőlob után.

Otitis elég gyakori, parotitis ritkább complicatio, herpes labialis-ról a tünetek között már volt szó, a köztakarón ezen kívül sudamina vagy morbilliszerű erythema is fejlődhet, elvértve néha hajkihullás észlelhető. Icterus fellépése igen ritkán észlelhető, a kórjóslatot a szerint befolyásolja, amilyen eredetű, ha csak vérkeringési zavarok okozzák. úgy a tüdőlob lefolyását nem zavarja, de vészes jelentőségű, ha a vér szöveti szétesésének következménye.

Rostonyás tüdőlobnak a kórisméjét a hirtelen kezdet, a magos láz, a köhögés, a nyögő szapora légvét, a mellkas fölött található physikalikus jelenségek biztosítják, vannak mégis esetek, midőn a hurutos tüdőlobtól való megkülönböztetés nehéz, akkor ha a beszűrődés itt is nagyterjedelmű, a kórelőzmény és a lázmenet, mely utóbbi betegségnél szabálytalan, adják ilyenkor a legmegbízhatóbb támpontot, rendes körülmények között, a kis terjedelmű és nem is absolut tompulat, körülírtan hallható határozatlan légzés és ropogó szöreszörejek, a hurutos tüdőlobot a rostonyástól jól megkülönböztetik. Atelektasiát a láztalan állapot vagy szabálytalan lázmenet, a tompulat mellett állandóan talált gyengült légzés különbözteti meg. Mellhártya izzadmány-nál a mellkasfélnek esetleg erősebb kidomborodása, a bordaközőknek elsimultsága, néha a szívtoimpulatnak eltolódása, a mellkasi tompulat intenzitása, a hörghangzás és mellrezgés csökkent volta, a tompulat felső határa, a gyengült légzés, szöreszörejek teljes hiánya képezik a differentialis kórisme támpontjait és kellő elővigyázattal mindig kár nélkül végezhető próbapunctio (igen sok esetben legezészerűbben a hátsó hónaljvonalban a 6—7-ik borda közben) egészen biztos felvilágosítást ad.

Kórisme.

Hányással kezdődő tüdőlob, vörhenyre is enged egy ideig gondolni, de a köhögés és a physikalis jelenségek a kételyt hamar eloszlatják.

Hasi hagymáznak, centralis-cerebralis tüdőlobot lehet esetleg venni, tévedés elkerülése végett tekintetbe kell venni typhusnak lassan emelkedő lázmenetét, kezdetén záróhidegnek, eclampsianak hiányát vizet pozitív diazo reakcióját; a tüdőlob mellett szól a dyspnoë és a herpes labialis.

Genyes agyhártyalob kizárása, agyi tünetek mellett sokszor igen nehéz lehet, kutatni kell nem-e előzték meg a hirtelen magos lázt, genyes füllob, koponya sérülés vagy insolatio, mint genyes agyhártyalobot előidézhető okok, tüdőlob okozta agyi jelenségek csak egy — 3 napig szoktak tartani és közben is az eszmélet időnként felszabadulhat, a betegség kezdetén jelentkező görcsös rohamok is inkább tüdőlob mellett szólnak. Az agyi tünetek tartóssága, az eclamsiák ismétlődése szövődményes agyhártyalob iránt kelt gyanút.

Kórjóslat.

A rostonyás tüdőlobnak a kórjósolata gyermekkorban elég jó, láttuk, hogy a halálozási százalék kicsiny. A kedvező lefolyást a gyermekkori szívnek munkaképessége segíti nagyban elő, már ebből is folyik, hogy a kórjóslatot a gyermeknek erőbeli állapota befolyásolja. Tekintetbe kell venni a gyermek korát is, mert csecsemőknek, különösen mesterségesen tápláltaknak halandósága nagyobb. Függ azután a kórjóslat a folyamat kiterjedésétől is, továbbá attól, hogy elsődleges-e vagy más betegségek után támadt-e, végre a szövődményektől.

Gyógykezelés.

A rostonyás tüdőlob ellen a prophylacticus eljárás csak abban állhat, hogy a gyermekeket czélszerű ruházattal és edzéssel a meghűléstől, mint alkalmi októl megóvjuk. Beteg gyermeket az egészségesektől lehetőleg elkülönítjük. A kifejlődött betegség ellen csak tünetileg járhatunk el. Fontos, hogy a beteg gyermek jól szellőzött tágas szobában feküdjék, a láz ellen és lobellenesen is az egész mellkas köré állott vizes, nagyobb gyermekeknél egészen hideg borogatásokat tétetünk és ezeket $1\frac{1}{2}$ —1 óránként változtatjuk. Ha a hőmérsék 40°-on fölül emelkednék úgy antipyreticumot (antipyrin 0·40—1·5 : 100 vízre 2 óránként 1 g. k.; v. euchinin 1·0—2·0—X porra 3—4 port naponta) is nyújthatunk. Jó mindjárt a betegség kezdetén elvonó gyanánt hasajtót, (Calomel 0·20—0·5. X porra óránként 1 port vagy Ol. Ric. Syr. Mannat. aa 10·0 $1\frac{1}{2}$ óránként 1 k.-k.) nyujtani, nem szabad ezt elmulasztani meningealis jelenségeknél, ilyen esetekben a haj lenyírása után a fejre jeges borogatásokat tetessünk vagy Leiter-féle hűtőkészüléket alkalmazunk. Erősebb gyermeknél piócza általi vérelvonás a proc. mastoid. táján is megkísérthető.

Czélszerű lehetőleg korán a szív működését segíteni, ezt legjobban digitalis főzettel érjük el, melyet enyhe köptetővel és fájdalomcsillapítóval is egyesíthetünk. (Rp. Pulv. fol. Digit. purp, Pulv. rad. Ipecac. aa e 0·10—0·30 f. l. a inf. ad col. 100·0, aqu. amygd. amar. gutt. X—XV Syr. s. 10·0 1 óránként 1 gy. k.).

A gyermeket levessel, tejjel, lágy tojással, lehetőleg jól kell táplálni, ital gyanánt gyenge szénsavas vizet, bort, cognakot tejben, pezs-gőt kaphat.

A krízis beálltával a hideg mellkas borogatásokat elhagyjuk és helyettük megmelegedő Priessnitz borogatásokat tétetünk 2—3 órán-kint, ezek a váladék felszívódását segítik elő. Az oldódás megkezdő-désével belsőleg köptetőt adagolunk (Rp. Inf. rad. Ipecac. e 0·10—0·30 : 100 Natrii bic. 0·5, liqu. ammon. anis. gutt. X—XV Syr. s. 10·0 vagy Rp. decoct. Senegae e grtb. 2·0—4·0 sodával és liqu. ammon.-val.) A szívre szükség esetén, bor v. cognakon kívül coffein kettős sóival (0·10—0·20 pro dosi 1—2-szer napjában) vagy subcutan camphor injectional (0·10) hassunk. Tüdővizenyő fejlődése ellen ugyanezen szerek alkalmazandók, esetleg óvatos vérelvonás (piócza által) is szóba jöhet.

Szövődmények tünetileg gyógykezelendők. Tüdő tályog képző-désnél vagy üszkösödéskor thymol vagy carbol gyenge oldatával áztatott, lepedőkből készített sátor alá fektetjük a beteget vagy vele Ter-pentinolaj gőzét lehelletjük be 1—2-szer naponta.

Mellhártyalob. Pleuritis.

A mellhártyának lobos megbetegedése, mely rostonyás, gyakrabban savós-rostonyás, a gyermekkorban aránylag gyakran genyes izzadmány képzésével, lázzal és az általános táplálkozási zavaroknak egész sorával jár, a gyermekkor minden évében észlelhető, de ritkább megbetegedés, mint felnőtteknél.

Már a magzatnál is felléphet, annak születés előtti halálát okozhatja, újszülötteknél is észlelhető főleg mint puerperalis fertőzés következménye, általában véve azonban az első két hónapban ritkább mint később, önálló elsődleges bántalmat ritkán képez, legtöbbször másodlagosan fejlődik. Az elsődleges primár mellhártyalobnak kóroka ismeretlen, fejlődését sokszor hirtelen leülesekre; máskor sérülésekre lehet visszavezetni és vannak esetek, midőn az oknak nem ismerését azzal palástoljuk, hogy a pleuritist rheumaticának mondjuk. A másodlagos secundár mellhártyalob első sorban a tüdő megbetegedéseiből szokott kiindulni, rostonyás, ritkábban hurutos tüdőlob, tüdőgümőkór, infarctus, máskor a hörgőkörüli mirigyeknek, a nyelőcsőnek megbetegedése, csigolya szuvasodás, bordacaries, szívburoklob, hashártyalob és appendicitis áttörés útján a mellüreg felé vagy per contiguitatem stb., lehetnek mellhártyalob fejlődésének okai. Gyakori kórokat képeznek továbbá a gyermekkorban a hevenyfertőző bántalmak, ezek között első sorban a vörheny, azután hökhurut, hagymáz, kanyaró, diphtheria és a sokizületi csúsz stb. Említettük már, hogy a gyermekkori mellhártyalob igen sok esetben genyes izzadmánynyal jár és úgy látszik, hogy az ilyen genyes folyamat rendszeren mint ilyen is kezdődik, ritkábban történik meg az, hogy savós izzadmány megy át genyesbe. A gümős mellhártyalob, mely felnőtteknél leginkább savós-rostonyás izzadmánynyal jár, a gyermekkorban jóval ritkább.

A savós mellhártya izzadmány igen sok fehérjét szokott tartalmazni, fajsúlya, ennek megfelelően magas, 1018-nál több és ebben is különbözik a transsudatumtól. A genyes exsudatumban a szöveti sejtes alakelemeken mint lapos hámsejteken és genysejteken, továbbá rostonyán kívül egy vagy többféle microorganismus is szokott foglaltatni, ezeknek felismerése a kórjólát felállítása czéljából fontos. Lehet jelen: pneumococcus, streptococcus, staphylococcus, tuberculosis bac., különböző rothadási bakterium; gyakoriságra nézve a nevezett sorrendben következnek. Sokszor a bakteriumoknak nem csak egy félesége található hanem a pneumonia coccusa vagy a tbc. bac. streptococcussal és

staphylococussal stb. társulhatott. Negatív bakteriologikus vizsgálati eredmény nem szólhat a mellett, hogy a folyamat esetleg nem tbc.-s eredetű. Különböző rothadási baktérium jelenléte esetén az izzadmány bűzös, a csírok az izzadmányba a körlégből vagy egy hörgő áttörése vagy a mellkasfal megnyílása útján juthattak.

A mellhártyalob nem évszakhoz és időjáráshoz kötött megbetegedés, csak annyiban, a mennyiben az időjárás más alkalmi betegségeket, milyen a tüdőlob, némely heveny fertőző bántalom, gyakoriabbá tesz.

A betegségnek különböző alakja, tartama és kiterjedése szerint a mellhártya különböző képet nyújthat. Heveny híg izzadmány nélküli folyamatnál, a mellhártya a kóros oldalon, egész kiterjedésében, vagy körülírtan belővelt, fényét veszítette, róla pókhálószerű vagy vastagabb rostonyás izzadmány vonható le, szálak vagy lemezek alakjában; a tüdő egyes lebenyei egymás között, és a fali mellhártyával összetapadva lehetnek; máskor rostonyás izzadmány helyett vékonyabb vagy vastagabb kötőszövet és álhártyákat találunk véredény hálózattal és ezen álhártyák a mellhártya 2 lemeze között valószínű összenövést létesítettek, az álhártyák maguk és az ezeknek megfelelő mellhártya idővel jelentékeny vastagságot érhetnek el. Savós izzadmány, plasticus izzadmány nélkül szokott fejlődni, savós rostonyás és genyes izzadmány mellett álhártyák rendszeren képződnek, összenövésük folytán a folyékony izzadmány néha csak 1 vagy több körülírt helyre szorítkozik. Az izzadmány nyomása folytán az egész tüdő fél vagy csak egyes lebenyei légtelenek lehetnek, a tüdőgyök felé, tehát hátra és felfelé retrahálódnak, pettyhűdtek, légtelenek.

Kórboneztan.

Az elsődleges mellhártyalob, az tehát, mely inkább csak idősebb, 6 éven túl levő gyermekeknél is csak ritkán észlelhető, és a mely savós izzadmányt produkál, hirtelen magas lázzal, borzongással szokott beköszönten. Nagyobb gyermekeknél a borzongást csakhamar főfájás, szédülés, sőt delíriumok követhetik, kisebbeknél e tüneteket convulsiók pótolhatják. Mellkas, illetve epigastriális (fiatal gyermekeknél) szűró fájdalmak direkt panasz tárgyát képezik, de lehet ezekre következtetni a légzés felületességéből és szaporaságából, ami gyakran a lázzal nem áll arányban és a köhögés fájdalomosságából; mély légvételt és köhögést, mely száraz s izgatott, a beteg lehetőleg visszafojt, kerüli a beteg mellkasfélnek minden nyomtatását, ezért ép oldalára fekszik, csecsemőt a beteg oldalra való fektetés igen nyugtalanító tehet. Az érelkés felmagasztalt. A nagy fájdalomosság okozta dyspnoë cyanosist eredményezhet és ilyenkor az érelkés is kicsinynyé lesz. Az izzadmány mindinkább gyarapodik, a tüdőt a légzésben akadályozza, a mellhártya lemezeket egymástól távoltartja, ez által a fájdalmakat csökkenti, majd meg is szünteti; a beteg most már a kóros oldalra fekszik, mélyebb légvételeket tesz, dyspnoëja hacsak az izzadmány az egész mellkasfélre meg nem tölti, csökken. A magas láz mérsékelt alábbhagyásokkal 1—2 hétig szokott eltartani, azután fokozatosan csökken és elmúlik.

Tünettan.

A láz alábbhagyásával a közérzet is javulni szokott, a beteget a légszomj is kevésbé kintozza, hozzászokik mintegy ahhoz, hogy légeseréjét egy tüdőfél végezze. 3—4 hét — 2 hó elteltével az izzadmány kezd felszívódni és 3 hó alatt a resorbtio és a gyógyulás tökéletes lehet. Gyakran a lefolyás nem így sima, hanem időnként újból lázak jelentkeznek, az izzadmány ismét gyarapodik vagy a felszívódásban rövidebb-hosszabb időre megállapodik.

A másodlagos és a gyermekkorban legtöbb, 5 éven alul csaknem minden esetben genyes mellhártyalobnak kezdete nem szokott feltűnni lenni; a tüdőlob vagy ritkábban egyéb lázas betegség, mely után fejlődni szokott, nem mutatja a typicus defervescentiát, vagy 1—2 héttel a láz megszűnése után újabb lázas mozgalmal jelentkezik a mellhártyalob, néha láztalan a fellépése; láztalan lefolyás észlelhető kivételesen primár savós mellhártyalobnál is. Genyes mellhártyalobnál a láz menete teljesen szabálytalan, intermittáló, vagy remittáló, és tartama is igen változó. Tartósan ismétlődő magas láz genyes izzadmány iránt kelt gyanút.

A légzési és érlökési viszonyok olyanok lehetnek, mint savós izzadmánynál, de a közérzet jobban szokott szenvedni, a táplálkozás gyengébb, a soványodás nagyobb fokú, a bőr hamar sárgás-fakó szint vesz fel.

Genyes mellhártyaizzadmánynak felszívódása még a legjobb indulatu pneumococcusos izzadmány esetén is csak kivételesen szokott bekövetkezni; ha magára marad, úgy egy idő múlva, (melyet meghatározni nem lehet) utat tör magának a külvilág felé m. p. vagy a tüdőn át, vagy pedig a mellkas falon át. Bronchusba áttört genyes mellhártya izzadmány erős köhögési ingert okozva, teli szájjal ürül, légmell képződésével, vagy a nélkül is a gyógyulása kivételesen beállhat, többször a geny csak részben ürül, másik része evesen szét-esik. Ritka esetekben a légutakba hirtelen nyomuló bő geny, fuladást okoz. Gyakrabban történik meg, hogy az izzadmány egy helyen a mellhártyán okoz fekélyződést, e helyen a mellkasfal elvékonyodik, a belső nyomásnak engedve kidomborodik (empyema necessitatis) ezen diónyi-ökölnyi és még nagyobb duzzanatnak megfelelőleg a bőr is lobosodhat, elvékonyodik, végre a tályog megnyílik. Sokszor a duzzanat és áttörés nem a mellhártya fekélyződésének helyén történik, hanem lejjebb a hasfalon vagy a czombon, a geny ezen helyig a bőr alatti kötőszövetben, vagy az izmok között sülyed. Az empyema necessitatis leggyakoribb helye a mellső hónaljvonalban a 7—8-ik borda magasságában van. Baloldali empyema necessitatis a szivcsucs lökésétől *pulsalhat*.

Savós rostonyás izzadmányu mellhártyalobnak jelentkezése és lefolyása láz tekintetében a legtöbb esetben olyan, mint a genyes mellhártyalobé; az izzadmány savós része felszívódhat, rostonyás része összenövéseket és következményes tüdő és mellkas elváltozásokat eredményezhet. Genyes izzadmány mellett is a mellhártya lemezeknek

kezdetben csak rostonyás összetapadásai később részleges, kötőszövetes összenövésai szoktak létrejönni.

Izzadmány fejlődése a mellkas normalis physikalis vizsgálati viszonyait több tekintetben lényegesen megváltoztatja. Megtekintésnél kezdetben csak azt látjuk, hogy a beteg mellkasfél légzési kitérései kisebbek mint az ép oldaléi, később, ha az izzadmány bő, akkor a bordaközök elsimulnak és az egész mellkasfél erősebben kidomborodik. Ha az izzadmány rendes időben felszívódott, akkor a normalis viszonyok ismét helyre állanak, de ha a felszívódás 6—8 hétnél tovább késett, akkor az összenyomott tüdő tágulékonyságát sok esetben elveszíti, az izzadmány későbbi felszívódásával a mellkas besüpped, a gerincoszlop a kóros oldal felé homorulatot képezve elhajlik.

A mellrezgésnek a vizsgálata a gyermekkorban nem bírhat oly értékkel mint felnőtteknél, mert a vékony mellkas ha folyadékkal telt is, rezgésbe jön; de a beteg mellkasra illesztett tenyér dörzszőrejeket, tapinthat különösen száraz vagyis tisztán rostonyás izzadmánynyal járó mellhártyalobnál; itt jegyezzük meg, hogy a pleuritis sicca csekély lázzal szokott járni és rövid lefolyású. Ha a rostonyás izzadmányhoz, folyékony is társul, akkor ennek kimutatható mennyiségénél a dörzszőrejek megszűnnek, nem csak tapintásilag, de hallgatódzásilag is.

Folyékony izzadmányra nézve a legértékesebb ismertető jelt a gyermekkorban, a kopogtatás adja meg, úgy hogy legtöbbször ezen vizsgálattal magával a legnagyobb valószínűséggel felállítható. Az izzadmány helyének megfelelőleg intensív tompulat állapítható meg, a tompulat intenzitása mellett feltűnő és igen jellegző a *nagy foku resistentia*, melyet a kopogtató ujj, ily folyadékot különösen pedig genyet tartalmazó, gyermeki mellkas fölött érez. Aránylag ritkán észlelhető a gyermekkorban, különösen a folyamatnak fejlődési szakában eltokolt izzadmány, a folyadék rendesen szabadon helyezkedik el és ennek megfelelőleg felső határa, míg a mellkasfélt meg nem tölti, bizonyos szabályosságot mutat; legmagasabb pontja a lapoc szöglet és hátsó hónaljvonalban szokott lenni, a gerincoszlop felé, — nagyobb mértékben mellfelé a határ alacsonyabban áll. A tompulat felső határán a retrahált és ellazult tüdő, hacsak beszüremkedve nincs, dobos színezetű kopogtatási hangot ad.

A hallgatódzási viszonyok a gyermekkori folyékony mellhártya izzadmánynál legtöbbször nem változnak meg oly jellegzően, mint felnőtteknél, ennek oka a gyermek mellkasának vékonyságában és nagyobb rugalmasságában lelhető meg; innen van, hogy a hörghangzás gyengülése alig észlelhető, az izzadmány mögött sokszor tömörült tüdő hörgi légzése csak alig gyengült, sőt a tüdőben támadt szőreszőrejek is bár már ritkábban elég jól által hallhatók. Gyengült hörgi légzést kifejezetten csak akkor lehet hallani, ha a kóros oldali tüdőfél nem lobosan beszüremkedett, hanem csak retrahalódás folytán tömörült. Aegofonia, mely már ép viszonyok között is a gyermekkorban gyakori, izzadmány jelenlétében még kifejezettebb szokott lenni. Száraz

mellhártyalob esetén, vagy savós-rostonyás izzadmány fejlődése elején dörzszőrejek jól hallhatók, tiszta savós izzadmánynál ilyenek kezdettől fogva hiányoznak. Savós rostonyás vagy kivételesen genyes izzadmánynak resorbtiojánál dörzszőrejek ismét jelentkeznek.

Nagy mennyiségű izzadmány a jobb mellkasfélben a májat lejebb tolja, alsó határai, tehát mélyebben találhatók; a májnak ezen helyzetváltozása, az epevezeték összenyomását és így icterust eredményezhet, bal oldali bővebb izzadmány a szív helyzetén változtathat, a mennyiben a basisán át képzelt sagittalis tengely körül jobb felé tolja, a Traube-féle tér is kisebbedni szokott. A szívesucs helyzetváltozása igen jelentékeny lehet. A szív eltolódása vérkeringési zavarokhoz, két oldali érlökés differentiához, kis hullámu pulsushoz, körülírt sőt általános oedemához, cyanosishoz vezethet. Nem a szív működés zavara okozza azon vizenyőt, mely empyemánál a kóros oldalnak megfelelő mellkas bőrében gyakran észlelhető. Némely szerzők ily oedemat minden nem pneumococcusos empyemára jellegzőnek tartanak. Hydrämias jelenségképpen jelentkezhet oedema az alsó végtagokon, különösen cachexiahoz vezetett genyes folyamatoknál. Fehérje vizelet már a megbetegedés kezdetén is előfordulhat, mint vese vérbőség, majd pedig mint parenchymás elváltozás következménye; a betegségnek hosszas tartama után amyloid elfajulás lehet az albuminuria oka. A vizelet üledékének vizsgálata adhat felvilágosítást az albuminuria jelentősége felől. Említettük, hogy savós mellhártyalobnak kimenetele felszívódás útján beálló gyógyulás lehet és hogy igen kivételes esetekben empyema is felszívódhat, különben gyógyulását csak műtéti beavatkozással lehet elősegíteni. Mellhártya izzadmány azonban, bár ritkán, hirtelen halált is okozhat, még pedig szivhüdes, agy vagy tüdő thrombosis útján.

Kórisme.

A mellhártyalob kórisméje nem nehéz, ha figyelemmel kísérjük a mellkasnak kopogtatási és hallgatódzási viszonyait. Dörzszőrejek száraz izzadmányra jellegzők, ugyanúgy az intenzív tompulat, nagy fokú resistantiával, folyékony izzadmányra. A lázmenet annyiban bírhat jelentőséggel, hogy 39^o-on felüli hőmérsék inkább szól tüdőlob mellett, a láznak hecticus jellege genyes izzadmányra enged következtetni. Tompulat mellett gyengült hörgi légzés, ha a tüdő előzetesen bántalmazva nem volt, savós izzadmányra vall. Értékes kórismei jel lehet a sajátságos érzés hangzású izgatott köhögés is, a mennyiben annak, ki ilyet egyszer hallott, elég arra hogy a gyanuját mellhártya izzadmány iránt felkeltse, köhögés egyébként némely esetben hiányozhat is. Heveny kezdetű mellhártyalob leginkább az alsó tüdőlebenyek rostonyás lobjával téveszthető össze, de a láz rostonyás tüdőlobnál mindig magasabb, mellhártyalobnál 39—40^o-on túl nem szokott emelkedni, a kopogtatási hang intenzitása és a resistantia mellett, a tompulat felső határa képezhet értékes differentialis kóriszmészeti jelt, mellhártya izzadmánynál ugyanis a felső határ egy ferde vonal, melynek magasabb pontja hátul van, rostonyás tüdőlobnál a tompulat a tüdő mellső széle felé igen gyakran egy függélyes vonallal határolódik,

miután a tüdő mellső széle légtartó szokott maradni. Mellhártya izzadmány a legritkább esetben két oldali, fontos kórismészetű jelt képezhet ez hydrothoraxtól való megkülönböztetésnél, mely rendszerint két oldali; kétoldaliság jellegzi a hurutos tüdőlobot is.

A kórismének egészen biztos felállítását a próba szuereapolás (próbapunctio) teszi lehetővé, kellő elővigyázat mellett ez egy teljesen veszélytelen és e mellett könnyen eszközölhető beavatkozás, ennél fogva a hol a kórisme tisztázása megkívánja, vagy a hol az izzadmány minősége iránt forog fenn kétely, el nem hagyható, annál is inkább, miután a folyadék minőségének ismerete a kórjóslatra nézve nagy jelentőséggel bír. A próbapunctiót sterilisalt műszerrel (kellő hosszúságú és tágabb lumenű tűvel ellátott Pravaz fecskendő) sebészileg megtisztított mellkason és kezekkel kell végezni; beszúrási helyéül szabadon elhelyezkedett izzadmánynál legezészerűbb a hátsó hónaljvonalban a 7—8 bordaközt választani, ha csak e helyen kivételesen tompulatot és resistentiát ki nem mutathatnánk. Más helyen csak akkor végezhető a punctio, ha betokolt izzadmány van jelen. A pungálandó gyermeket ülőhelyzetbe hozzuk és az ép oldal felé elhajlítjuk, azon czélból, hogy a beszúrási helyéül szolgáló bordaköz lehetőleg tág legyen. A punctioval nyert tiszta savós folyadék a legjobb kórjóslatot nyújtja valamennyi folyékony izzadmánnyal járó mellhártyalob között, mert a teljes gyógyulással szokott végződni, savós rostonyás izzadmánynál a mellhártya lemezeknek részleges vagy nagy kiterjedésű összenövése és ennek következményei, mint a tüdő kötőszöveti túltengése, bronchiectasia, tüdőzsugorodás, mellkas deformitás sat. fenyegethetnek, rosszra fordítja a kórjóslatot ily izzadmánynak tuberculosus eredete. Genyes izzadmány bakteriumaira vizsgálándó, ha benne, mint legtöbb esetben pneumococcus található, vagyis ha rostonyás tüdőlob mellett vagy után fejlődött, tehát meta vagy postpneumonicus, akkor kórjósolata elég jó, bár operative, de legtöbb esetben gyógyul. Tetemesen rosszabbodik a prognózis, ha streptococcusok vannak a genyben és absolute rossznak mondható, ha különböző rothadási bakteriumok vannak a genyben és a geny büzös, az ilyen esetek kevés kivétellel halálosak, ezekhez közel állanak azon empyemak, melyek tuberculosisra vezethetők vissza (lásd tuberculosis fejezetében). A kórjóslat felállításánál tekintetbe jön egyébként a beteg egyén szervezetének különbeni állapota, a kora, miután 3 éven aluli gyermekeknél a lefolyás több veszélyt rejt magában, végre esetleges szövődmények és a folyamat fennállásának ideje is figyelembe veendő, ha egy izzadmány 8 hétnél tovább akadályozta a tüdőt kitágulásában, akkor ez rugalmasságát és tágulékonyosságát a legtöbb esetben már nem vagy csak tökéletlenül nyeri vissza. Véres izzadmány a gyermekkorban csak kivételesen fordul elő, tuberculosis, septicus lefolyású fertőző betegségek (variola, scarlatina, diphtheria sat.) és mellhártya álképletek okozhatják.

Heveny lázas mellhártyalob kezdetén a gyógybeavatkozás symptomatikus, részint pedig izzadmány képződésénél, ennek felszívódására

Kórjóslat.

Gyógykezelés

irányuló. A láz ellen és a fájdalmak csillapítására a beteg kora szerint állott vizes, hideg vagy jeges borogatásokat tétetünk $\frac{1}{2}$ óránként — 10 percenként a beteg mellkasfélre, igen ajánlatos a Leiter-féle hűtőkészülék alkalmazása. Nagyon nagy fájdalmak, ez által fenntartott dyspnoë és a köhögési inger csillapítása céljából narcoticákat, 5—6 éven felüli gyermekeknél csak morphiumot kísérelhetünk meg ($\frac{1}{2}$ os oldatból 10 cseppet belsőleg, vagy egy köbcm. vagyis 0.005 gr.-ot subcutan.). Savós izzadmánynál Natrium salicylicumot kell adni belsőleg (minden évre 20—25 centigramot számítva pro die). Láz szüntével a hideg borogatások elhagyandók és az izzadmány felszívódását Priessnitz borogatásokkal lehet elősegíteni. Rohamosan növekedő, a mellkast csakhamar kitöltő savós izzadmánynál nagy foku, az életet veszélyeztető dyspnoë fejlődhet, ez vitalis indicatiót képezhet a folyadéknek legalább részleges művi eltávolítására, amit legezélszerűbben a Potain-féle készülékkel lehet elvégezni, a további felszívódást a mellkas bőrének jodtincturával való beecsetelésével lehet előmozdítani vagy ennél biztosabban hűgyhajtó szerek adagolásával (Digitalis infus. 0.1—0.20 gr.-ból 100-ra, 2—4 gr. kal. acet. sol. al. 2 óránként 1 gy. k.; Diuretin 1.0—3.0 Aqu. dest. Syr. menthae aa 50.0 2 óránként 1 gy. k.; Uroferini 1.0—2.0: 100.0 Syr. s. 10.0, 2 óránként 1 gy. k.). A gyermeket kora szerint jól kell táplálni és rendes székürüléséről szükséges gondoskodni. Elgyengült gyermeket, aszu borral, cognakkal kell roborálni, belsőleg china főzetet lehet czélszerűen rendelni, tisztán vagy kalium acet. sol. al. (2—6 éves gyermeknek Rp. Decoct. cort. Chin. e gr. 2.0—4.0 ad gr. 100.0, kal. acet. sol. 2.0—4.0 Syr. cort. aur. 20.0. 2 óránként 1 gy. k.) A folyadéknek ismételt szivattyuzását is végezhetjük, ha a helyett, hogy felszívódna újból gyarapodik. Ezen műtėti beavatkozásra határozzuk magunkat akkor is, ha az izzadmány 6, legfeljebb 8 héten belül nem akarna csökkenni, tovább az izzadmányt tétlenül nézni nem szabad, miután további fennállása a tüdő tárgulékonyását veszélyezteti.

Empyemának egyedüli gyógykezelési módja a műtėti beavatkozás és ezzel a kórisme felállítása után késni soha sem szabad; hiba volna azon kivételes lehetőségre várakozni, hogy a geny felszívódjék. A geny áttörésénél egy hörgőbe, vagy empyema necessitatis és sipoly képződésénél a műtét nem kevésbé indicált. Empyemánál végezhető műtėti beavatkozások többfélék, 1) aspiratio Potain-féle készülékkel vagy a Bülow-féle eljárással, 2) thoracocentesis vagy thoracoscissio drainage-val, 3) bordaresectio és drainezés. Leginkább célhoz vezető eljárás a bordaresectio, ez felel meg legjobban a sebészet azon általános szabályának, hogy tályogot minél tágabban kell megnyitni és leginkább teszi lehetővé a gyógyulást, ezért csak kivételes esetek legyenek azok, melyeknél a másik két műtét egyikét választjuk. Ily kivételes esetek azok, midőn nagy foku elesettség vérvesztéssel járó műtétet contraindikál, de a súlyos állapot, melyet a nagy mennyiségű izzadmány okoz, legalább ideiglenesen javítani kell, helyén van

ilyenkor a Potain, a geny sűrűsége azonban az aspiratiót megakadályozhatja, úgy hogy incisiót és ezt követő drainage-t vagyunk kénylenek végezni.

Utóbbi műtétet végezhetjük akkor is, ha a geny metapneumonicus, híg és a bordaköz kivételesen elég tág, végre akkor, ha assistentia és kellő előkészületek híján, a körülményesebb bordaresectio nem végezhető. Incisionak hátránya bordaresectioval szemben az, hogy a bordaköz szűk volta miatt a nyílásba helyezett drain összenyomatik, a geny kiürülése igen tökéletlen és a drain azon felül decubitust okoz. Bordaresectio miként a többi műtét is az empyema alsó határán, a hátsó hónaljvonalon a 7—8-ik bordán végzendő, a bordából vagy kettőből is 5—6 cm. hosszú darabnak eltávolítása ajánlatos. Műtét előtt, geny jelenlétéről e helyen próbapunctio segítségével meggyőződést kell szerezni. A geny kibocsátása ne történjék hirtelen. A nyílásba tág és hosszú draint kell vezetni és a fölé száraz steril kötést alkalmazandó. A mellüregnek kiöblítése antisepticus oldattal (3%-os bór, 3‰ salicylsav 0.5 : 5000 sublimat) csak az esetben vétessek igénybe, ha az izzadmány büzös, minden egyéb esetben kerülendő. A kötés változtatás eleinte míg a genyedés bő, naponként, később 2- naponként történjék, az asepticus kezelés igen nagy jelentőségű, kedvező eredmények elérése leginkább ettől függ. Műtétet a legkétségtelenebb esetben is meg kell kísérteni. Gümőkór ellenjavallatot nem képez.

Narcosist csak akkor szabad végezni, ha azt a szívműködés megengedi, mindig nagyon ovatosnak kell lenni. Sipolylyal gyógyuló esetekben a Schede-féle feltárás válhat szükségessé. A gyermek táplálására, roborálására nagy gondot kell fordítani.

A gyógyulást esetleg kísérő vagy követő mellkas és gerincoszlop elferdülések izom és tüdő-gymnasticaval gyógyítandók.

Vizmell, hydrothorax, azon beteges állapot, midőn a mellhártya lemezei között nem lobos eredetű, savós tiszta sárga folyadék, transsudatum halmozódik fel.

Nem önálló betegség, hanem vérkeringési zavaroknak vagy cachexianak következménye; a vérkeringési zavarokat idült tüdőbaj, vagy szerzett szívbántalom idézhette elő, a cachexia pedig malaria, leukämia vagy egyéb okból támadhatott. Nem is szokott egyedüli hydropicus jelenség lenni, hanem oedemakkal, ascitessel vagy hydropericardiummal társul.

A transsudatum az által hogy fajsúlya 1015 alatt szokott lenni és fehérje tartalma 5%-nál magasabbra nem emelkedik, a savós exsudatumtól lényegesen különbözik.

Mindig 2 oldali, de gyakran észlelhető, hogy egyik oldalon, azon t. i. a melyiken a gyermek többet fekszik, nagyobb mennyiségű, keletkezése és fennállása soha hőemelkedéssel összefüggésben nincs, fájdalmakat sem okoz, a subiectív érzést annyiban befolyásolja a mily mértékben a tüdőt összenyomja és dyspnoét okoz. A mellkas physikalisk

Vizmell.

Tünetek.

viszonyait külelemet, kopogtatási és hallgatódzási tüneteket úgy változtatja, mint a lobos eredetű folyadékgyülemek, de dörzszőrejeket soha sem okoz. Mellüri mint minden egyéb vizenyő fejlődésekor a vizelet elválasztás rendszeren csökkent.

Kórisme.

A folyadék gyülem két oldaliséga, egyéb oedemas jelenségek, az alapbántalom és végre a probapunctio és az úgy nyert folyadéknak fajsúly és fehérje vizsgálata a kórismét biztossá teszik, esetleges 2- oldali pleuritissel sem történhet felcserélés.

Kórjóslat.

A kórjóslat az alapbántalomtól függ, legjobb vörhenyes veselobnál, rossz szivbajnál, mert ennél a közelgő véget szokta jelenteni.

Gyógykezelés.

Az alapbántalmat kell gyógykezelní és ajánlatos lehet diureticumok adagoláta (lásd pleurit. gyógyk.); a beteget roboralni kell. A vízmell csak akkor képezze sebészi beavatkozás tárgyát (aspiratio Potain-féle készülékkel) ha oly nagy, hogy életveszélyes légzési nehézségeket okoz.

Légmell.

Légmell, pneumothorax a gyermekkorban aránylag ritkán észlelhető bántalom és ez onnan van, hogy felnőtteknél leggyakoribb előidéző oka, a gümös tüdőcaverna képződés és ennek áttörése a mellüregbe a gyermekkorban igen gyéren észlelhető. Gyermekeknél inkább tüdőlégdag és alveolus repedés után támad pld. számarhurutnál, idegen test aspirationál. Előidéző ok gyanánt szerepelhet sérülés, a mellkas fal közvetlen átszakadásával, vagy kulcesont törés tüdőszérüléssel, továbbá tüdő abscessus vagy gangrána, infarctus szétesése, és történhet az áttörés a tüdő felől is pld. empyemanal. A legkritikább esetek azok, midőn a körülírt vagy általános hashártyalob egy bélrészlet összenövését a rekeszsízel eredményezi és a bélkaes a mellür felé megnyilván, ide bélgázok jutnak. Miután gyermekkorban a 2 mellhártyalemez összenövése ritka, ennél fogva a légmell csaknem mindig totalis, vagyis az egész mellüregfélre kiterjed, leszámítva a folyékony izzadmány által elfoglalt helyet. Az izzadmány ha fejlődésében a légmellel meg nem előzte, úgy nem sokára követni szokta csak traumaticus légmell folyik le néha izzadmány nélkül; az előbb genyes izzadmány légmell fejlődése után gyakran evessé válik.

Tünetek.

Légmell hirtelen szokott előállani, sokszor feltűnő közérzet zavart nem is okoz, akkor nincs is amikor nem nagy foku, máskor azonban cyanosissal járó súlyos dyspnoët idéz elő, a beteg collabal, érlökése szapora, kis hullámu, könnyen elnyomható, végtagjai hűvösek: ilyenek szoktak lenni a tünetek akkor, ha a levegő a mellüregben nagy feszülés alatt áll, ez pedig úgy áll elő, hogy a levegőt átbocsájtó rés minden kilégzésnél szelep módjára záródik. A mellkas erősen kidomborodik, a bordaközök elsimulnak, sőt kiemelkedhetnek, a kóros mellkasfél a légzési mozgásokban részt alig vesz. A mellkas feszülésének foka szerint, fölötte tisztán dobos vagy tompult dobos kopogtatási hangot lehet nyerni, mely e mellett metallicus resonantiával is bír. A szomszéd szervek; máj, illetve szív és lép, helyzetváltozást szenvedhetnek mint azt pleuriticus izzadmánynál láttuk.

Nagy foku légmell esetén légzést egyáltalán nem lehet hallani, ha a tüdő teljesen összenyomva nincs, úgy gyengült hörgi jobban mondva korszó légzés, csengő zörejekkel hallható. Folyékony izzadmány mellett létező légmellnél Hyppokratesi loecsanást lehet észlelni. Hőemelkedést egymaga nem okoz, fájdalom és köhögés sem nyugtalanítja a beteget.

Légmell kórisméjét a dobos kopogtatási hang mellett hiányzó légzés, vagy a légzésnek gyengült amphoricus jellege, a tünettanban említett egyéb tünetekkel együtt adja meg.

A kórjóslat traumaticus légmellnél a sérülésnek figyelmen kívül hagyásával jónak mondható, ugyanugy az emphysemából származó légmellé is, mert ez tökéletesen felszívódhat. Izzadmány mellett fejlődött légmell evesedést indít meg és rossz kórjóslatot nyújt.

Ha a légmell nagy foku és így súlyos dyspnoét okoz, akkor capillaris troicarok beszúrásával kell az állapoton sürgősen segíteni, a mellkasra hideg vagy jegesborogatások teendők, a beteget abszolút nyugalomba kell helyezni, a collapsus veszélye ellen borral, camphorral, aetherrel stimuláljuk, a nagy foku dyspnoét nagyobb gyermeknél morphiummal lehet elviselhetővé tenni. Ha genyes izzadmány kimutatható, akkor a radicalis műtéttel késlekedni nem szabad.

Struma, golyva elnevezéssel illetik a pajzsmirigynek bármi okból történt megnagyobbodását. A gyermekkorban ritkábban fordul elő, mint felnőtteknél. Mint veleszületett elváltozás is kerülhet észlelés alá, midőn nehéz légzésnek, sőt asphyxiának lehet oka és az első életévekben is fejlődhet, de leginkább a második fogzás után a pubertás idejében szokott fellépni. Leányoknál gyakoribb. A golyvát rendesen a mirigy szövetének hyperplasiája (struma lymphatica s. follicularis) vagy elfajulása (str. cystica, colloid.) gyérebbe a kötőszövet tultengése és legritkábban heveny lobos duzzanat és álképlet okozza.

A hyperplasiával vagy elfajulással járó struma fejlődésének oka ismeretlen, öröklött hajlamosságot, egészségtelen lakást, rossz táplálkozást, testi túleröltetést már gyenge korban, lehet sokszor kórelőzményképpen kimutatni. Lobos duzzanat traumára vagy szomszéd nyálkahártyáknak hurutos állapotára vezethető vissza. Golyvát rendesen szórványos esetekben szoktunk észlelni, de csoportos megbetegedések is kerülnek néha megfigyelés alá, ilyenek fertőző hatány szereplése iránt keltenek gyanút, az ilyen csoportosan fellépő golyvák néhány hét alatt spontán gyógyulnak. A golyvának egy sajátos alakját képezi végre az, mely Basedow kórhoz társul.

Sokszor nem az egész pajzsmirigy, hanem csak egyik vagy másik lebenye alkotja a strumát; az incisura jugul. sterni fölött egy elég éles határu terimenagyobbodást képez, egyenletes, mirigyes tapintatu ha lymphaticus, dudoros és hullámozó góczokat mutat, ha cysticus; nyelési mozgásoknál a gége kitéréseit követi, néha a légső felső részét gyűrű alakjában veszi körül.

Kórisme.

Kórjóslat.

Gyógykezelés.

Struma.

Addig, amig kicsiny, tüneteket nem, vagy csak alig okoz, de ha növekedik, úgy nyomást gyakorolhat a gégére sőt nyelőcsőre, ezeknek ürterét szűkíti, vagy véredényekre, idegekre fejt ki nyomást, ezen viszonyoknak megfelelőleg légzési, sőt nyelési nehézségeket okoz; vérkeringési zavarok fejlődhetnek, tág viszerek, oedemas jelenségek a fejen, szédülés, főfájás, fülzugás sat. vagus nyomtatás következtében asthmaticus rohamok, továbbá recurrens hűdés jelenségei. Egészen fiatal gyermekeknél struma lehet eclampsianak az oka.

Endemicus struma és endemicus cretinismus között határozott összefüggés létezik; cretineknél egyáltalán a pajzsmirigy rendellenessége mindig fellelhető, akár hiány akár degeneráció alakjában. Myxoedema a pajzsmirigynek veleszületett hiánya mellett fejlődik és a mirigynek operatív kiirtása után is létrejön, operatív tetania is fejlődik így.

Tuberculosus és syphiliticus elváltozások is lehetnek a pajzsmirigyben, álképletek közül a rák fordul elő.

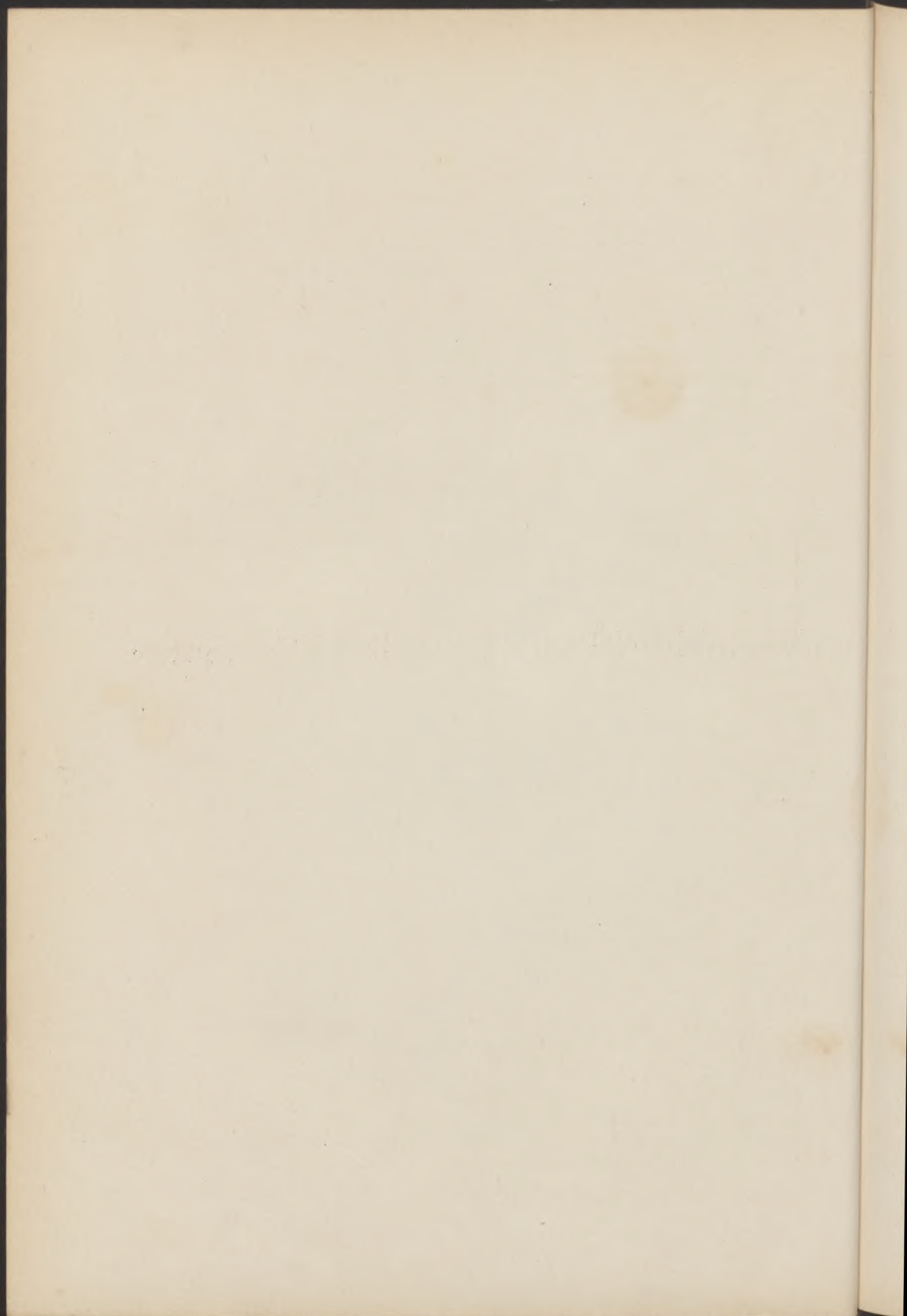
Mig azelőtt struma gyógyítására a különböző jód készítményeket alkalmazták (jód tinctura ecsetelések, jód-jodkali kenőcs (jodi p. 0.10, Kal. jód, 2.0 ungu. glyc. 30.0), jódkali 5:10, ebből 3—5 csepp subcután), Csizi vagy lipiki jódviz belsőleg (1—2 evőkanálnyi 2—3 szor naponta) és borogatáshoz), addig most inkább az organotherapia véteit igénybe. Leghatásosabb a friss pajzsmirigy (juh, borju, disznó), ebből 3—5 gr. adagolható pro dosi et pro die, a beszerzése ütközik nehézségbe, ma már megbízható gyári készítmények fölött rendelkezvén, inkább ezeket rendeljük. Az adagolást minden napra $\frac{1}{2}$ tablettával kezdjük, az adagot minden hét után $\frac{1}{2}$ tablettával növeljük és felmegyünk 2—3 tablettáig pro die, de minden hét után 4 napi pihenőt engedünk. Ezen gyógyszerelésnél ügyelettel kell lenni a beteg szív-működésére, tápcsatornájára, vizeletére és hőmérsékére, szívdobogás, szédülés, főfájás, hányás, hasmenés, láz, fehérje és cukorvizelés, mérgezési tünetek lehetnek és a szerelés ideiglenes kihagyását teszik szükségessé. Nagy adagok után szívűdés folytán beállott hirtelen halált észleltek. A gyógykezelést sokszor hónapokon át kell folytatni. Bár az organotherapiában sok esetben igen hatásos gyógybeavatkozás fölött rendelkezünk, azért a fentemlített jódkezelés nem vetendő el tökéletesen, mert lesznek esetek, melyek ezen minden esetre enyhébb beavatkozásra is gyógyulni fognak. A pubertásban fejlődő strumák gyógyulásra hajlandóságot mutatnak. Basedow kór strumái nem gyógyulnak.

Nagy foku légszomj tracheotomiát tehet szükségessé. Operatív beavatkozást, illetőleg legfeljebb részleges kiirtás jöhet szóba, mert a mirigynek teljes kivétele cachexia strumipriva vagyis myxoedemat esetleg tetaniát is okoz.

A szegycsont markolata mögött helyet foglaló kedezmirigy már ujszülötteknél igen különböző nagyságot mutat, kóros jelenségeket azonban a különben ép mirigy méreteinek nagysága miatt csak akkor

okoz, ha a szomszéd szervek (légcső, edények, idegek) kárt szenvednek egyébként hevenylob okozta duzzanat és suppuratio, syphilis és tuberculosis vagy a mirigyből kiinduló álképletek, mindannyi igen ritka jelenségek okai némely esetben a nehéz légzésnek, vérkeringési zavaroknak, melyek főleg nyakon és fejen fejlődnek ki, és vagus nyomási tüneteknek. Daganatok közül sarcoma, carcinoma, myxoma fordul elő a kedezmirigyben és igen nagyra nőhet, vannak szerzők, kik minden mediastinalis álképletet a thymusból származtatnak.

A VÉRKERINGÉSI SZERVEK BETEGSÉGEI.



Veleszületett szivbántalmak.

A gyermekkorban észlelt szivbántalmak csaknem felerészben congenitalis eredetűek, utóbbiak azonban jóval nagyobb számmal szerepelnek, ha tekintetbe vesszük azt, hogy a méhen kívüli életre gyakran nem képesítenek, hogy veleszületett szivbántalom akárhányszor tünet nélkül áll fenn, létezéséről tudomást nem szerzünk.

A veleszületett szivbántalmak illetve rendellenességek, ha azoknak képződési viszonyait vesszük tekintetbe, kétfélék 1) fejlődésiek 2) lobosodásból, foetalis endocarditisből eredők; a kettő egymással rendszeren complicálódik, miután fejlődési hiány, szivbelhártyalobra prädisonáló momentumot képez. A szivnek igen bonyodalmas fejlődése mellett, rendellenességek igen könnyen jönnek létre; ezeknek érthetőbb tárgyalása czéljából a sziv és nagy edények fejlődését következőkben vázoljuk: 12—18 napos embryóban tűnik fel először a sziv, 2 hárttyás hólyagcsa alakjában, melyek egymással egy csővé olvadnak össze. Ezen cső a nyakon szabadon fekszik alul az elvezető edények (venae omphalo mesenter.), fölül az odavezető edények, a verőeres szár, rögzítik. A szivtömlő hossz irányban növekedik, de két végén rögzítve lévén fekvő S alakjában görbül, rajta 2 haránt barázda képződik (felső fretum Halleri és alsó canalis auricularis); a proximalis részlet képezi a bulbos aorticust, a középsőből képződnek a kamrák, a distalis harmadból pedig a pitvarok, ezen részlet két oldalt kitágul és a füleséket adja. A kamrai részt egy elülső és egy hátulsó hossz barázda kívülről egy jobb és egy bal félre osztja, az egyetlen szivüregnek kettő osztása az által, hogy egy kamrai és egy pitvari sövény fejlődik, belülről is csakhamar megindul.

A sziv fejlődésének rendes viszonyai.

A kamarai sövény a külső barázda helyének megfelelőleg alulról fölfelé nő és a canalis auricularisnál félholdalaku szabad széllel végződik. A pitvarnak középső részében, a hátulsó falon a vena cava szájadéka egy jobb és egy bal oldali redőt képez, a jobb oldaliból az Eustach billentyű fejlődik, a bal oldali pedig a pitvar sövény hátulsó lemezének (hátulsó Lindes-féle ajak) kiindulási helyéül szolgál; a pitvar sövény másik, mellső lemezének (mellső Lindes-féle ajak) kiindulási helye, az elsővel szemben a mellső falon van. Az egyik lemez mell és bal, a másik hát és jobb felé nő, összeérve fölül és alul összenőnek, középen az össze nem nőtt rész a foramen ovale-t képezi. A képződött sövény alsó szabad széle a canalis auric. felé néz, megvastagszik, majd a kamra sövény szabad szélét éri el és azzal egyesül. A jobb és bal sziv most

már csak a foramen ovale-n át közlekedik egymással. A szív kamrai és pitvari részét egyesítő canalis auricularisnak betüremkedéséből és a pitvar sövénynek vastag alsó széléből indul ki a két és a három hegyű billentyűk fejlődése.

A bulbus aorticus is egy sövény által, mely felső részében egy jobb és egy baloldali belső redőből fejlődik, hossz irányban 2 egyenlőtlen részre oszlik, alá felé a sövény csigaszerű fordulattal, nyilírányu állást foglal el és a kamra sövénynyel összenő. A bulbusból tehát aorta és art. pulmon. fejlődik. Felső részen az aorta hátra és kissé jobbra a szűkebb pulmonalis mell-felé és kissé balra fekszik, lejjebb az aorta helyzete jobbfelé, a pulmonalis-é pedig balfelé kifejezettebb.

A fretum Halleri helyén úgy az aortában mint a tüdőútérben a félholdképi billentyűk fejlődnek.

A nagy edények fejlődésére vonatkozólag csak annyit akarunk még megjegyezni, hogy a baloldali 4-ik elemi aortaiv a maradandó aorta ivet adja s míg az 5-ik jobboldali elemi iv elsozrad, addig a baloldali mint Botall-féle verőeres vezeték az aorta és az a. pulmonalis közötti összeköttetést létesíti.

A szív fejlődésének
rendellenességei.

A bonyolult fejlődési viszonyok könnyen teszik érthetővé, hogy veleszületett rendellenességek és hiányok a szíven gyakoriak: a szív bármely részét illethetik, de kétségtelen, hogy gyakrabban fordulnak elő a jobb szív félen, mint a baloldalin és azt kell mondanunk, hogy a jobb szív erre praedilectionalis helyet képez épp úgy, mint a bal-szív szerzett, lobos eredetű szívbajokra nézve. A fejlődési rendellenességek, illetve hiányok következők lehetnek: 1) igen ritka állapot az, midőn kamrasövény egyáltalán nem fejlődött, ritkán fordul elő az is, hogy a kamrasövény közepén vagy a csucsán egy lik legyen; leggyakrabban a septum basalis részében, akár a hátsó, akár a mellső felében félhold vagy 3 szög alaku hiány marad vissza, mely igen nagy lehet. 2) A pitvarsövényt illetőleg, felette ritka, hogy az egész hiányozzék, nyílás lehet hátulsó alsó részletében vagy egyebütt a periferián, de ez sem gyakori, sokszor fordul azonban elő a pete alaku liknak nyitva-maradása, máskor, hogy rostaszerű hártya fedi, ritkán történik meg végre a pete alaku liknak időelőtti záródása. 3) A bulbus aorticust illetve az ebből fejlődött két nagy edényt illető fejlődési rendellenességek: szűkület (a szájadékon vagy magán az edényen) atresia vagy obliteratio, tágulat a billentyűk elégtelenségével vagy a nélkül, helyzetváltozás vagy teljes helyesere (transpositio) lehetnek. Megjegyzendő, hogy az aorta csak kivételesen szenved fejlődési bajokat, a tüdőútér rendellenességei ellenben a congenit. szívbántalmaknak igen nagy számát képviselik. A billentyűk számra és helyzetükre nézve mutathatnak rendellenességeket. A Botall-féle vezetéknek nyitva maradását is ezen csoport rendellenességei közé sorolhatjuk. 4) A szív vivőeres szájadékai szűkültek lehetnek, vagy billentyűi záródnak elégtelenül, felvehető, hogy ezen zavarok nem annyira fejlődésiek, mint inkább fejlődés közben szenvedett szívbélhártyalobnak következményei.

A felsorolt fejlődési rendellenességeknek egyike vagy másika önállóan is jelen lehet, de gyakoribb dolog 2 vagy többféle rendellenességnek találkozása, bizonyára sokszor egyik a másiknak következménye.

Hogy a fejlődési rendellenességek mily körülmények között állanak elő, az függő kérdés; a tapasztalat azt bizonyítja, hogy keletkezésüknél az öröklékenységeknek, syphilisnek, az anya által a terhesség első idejében kiállott csúznak vagy egyéb súlyosabb fertőző bántalomnak némi szerepe van, utóbbi körülmények foetalis endocarditis okozásával hozhatnak létre congenitalis sziv rendellenességeket. A foetalis endocarditis és a fejlődési hiányok egymást támogatják, ahol az egyik megvan, ott a másik könnyebben áll elő, így magyarázható a jobb sziv félben gyakoribb intrauterin szivbélhártyalob.

Aetiologia.

A veszületett szivbántalmak jóval gyakoribbak mint a hányszor életben tudomásra jutnak, ez onnan van, mert nagyrészüik olyan természetű, hogy az extrauterin életet lehetetlenné teszik (ilyenek az atresiak, az obliteratiók), vagy csak néhány órára vagy napra terjedő életet engednek meg; igen sokszor pedig minden tünet nélkül állanak fenn, viselőik magas kort érhetnek el, vagy intercurrents betegségnek esnek áldozatul még pedig könnyebben mint más. Az orvos figyelmét, veszületett szivbántalomra, erre jellegző panaszok szokták felhívni, melyek a következők: a gyermek asphyxiában született, első légvétele óta cyanoticus, vagy hogy sírás, erőlködés és legegyszerűbb légzés szervi bántalom nála tartós cyanosist idéz elő.

Tünettan.

Kérdéseinkre sokszor következő felvilágosítást is kapjuk: a gyermek fázékony, végtagjai sokszor vagy állandóan hűvösek, rest, álmos, könnyen kifárad, szellemi és testi fejlődése más gyermekéhez viszonyítva lassu. Némely esetben fuldoklásról és ájulási rohamokról is tétetik említés. Szemlézés és tapintás által igen gyakran cyanosistról, illetve hűvös végtagokról, a pangás egyéb jelenségeiről, győződhetünk meg. A congenitalis szivbántalmaknak biztosan felismerhető esetei mindazonáltal csak azok lesznek, melyek a kopogtatási és hallgatódzási viszonyokat vagy legalább az utóbbiakat megváltoztatják. A tompulati viszonyok és a szivhangok a bántalom minősége és helye szerint módosulnak; a szivcsüslökésnek helyéből és minőségéből, a tompulatnak megnagyobbodásából jobbra, balra, vagy felfelé, a szivhangok egyikének vagy másikának zörejes voltából és a zörej ékeltségének helyéből állapítható meg a fejlődési rendellenességnek helye és minősége. Legtöbb esetben azonban e tekintetben leküzdhetlen nehézségekkel állunk szemben, a mennyiben combinált szivbajjal van dolgunk, és a zörejek localisatioja nem sikerül. Ilyenkor a congenitalis szivbántalomnak kórismézésével általánosságban meg kell elégednünk. A már felsorolt külső tüneteken kívül ha jobb sziv tágulat mellett vagy e nélkül is gyenge szivcsüslökést találunk és egy erős, jól alig localisálható zörejt hallunk, akkor a kórisme általánosságban felállítható.

Tompulati
viszonyok.

A legtöbb veleszületett szívbántalom a jobb szív túlterhelését és következményes nagyobbodását okozza, ennél fogva jobbra megnagyobbodott tompulatot találunk: a gyomorsövény defectusainál, a Botall-féle verőeres vezeték nyitvamaradásánál, a tüdőútér vagy a bal viszeres szájadéknak szűkületénél és billentyűinek elégtelenségénél. A bal gyomrocsonot illeti a megnagyobbodás a kivételesen előforduló aorta vagy jobb viszeres szájadék szűkületeinél. Normalis tompulati viszonyok találhatók pitvarsövény defectus és edény transpositio tiszta eseteiben, de előbbi pulmonal stenosisal, vagy egyéb rendellenességgel, utóbbi pedig gyomorsövény hiányossággal szövődhet, a tompulat ilyenkor ezek szerint változik.

A Botall-féle verőeres vezeték nyitva maradására, a szegycsont felső részének balszéle mellett található tompulat jellegzetes; ezt a tárgult tüdőútér adja.

Hallgatódzási
viszonyok.

Veleszületett szívbántalmak, amint már említettük, a tompulati viszonyoknak megváltoztatása mellett, de anélkül is zörejeket hoznak létre, melyek systoleval vagy diastoleval esnek össze a szerint amint defectus, szűkület, insufficiencia vagy atresia van jelen. A zörej punctum maximumának felismerésével a bajt edényre, pitvarra vagy gyomrocsonra lehet localisálni. Nem szabad felednünk, hogy a pitvarsövény nyitvamaradás és a nagy edények transpositiója, ha ezek szövődmény nélkül vannak jelen, hallgatódzási tüneteket adni nem szoktak.

Erős systolicus zörej hallható az egész szívtáj fölött, tehát bizonytalan punctum maximummal, a gyomrocsonosövény defectusainál, jellegző azonban ezen zörejre az, hogy a carotisokba tovább vezettetik. Ezen momentum képezheti a differentialis diagnosticus jelt tüdőútér szűkület által feltételezett systolicus zörejtől, mely különben is a baloldali 2-ik borda között a szegycsont mellett hallható legerősebben, a nagy edényekbe tehát nem vezettetik, de gyakran azon sajátsággal bír, hogy a háton, főleg baloldalt jól hallható. E két zörej sokszor együtt is jelen van, akkor t. i. ha a tüdőútér szűkület gyomrocsonosövény hiányossággal complicálódott.

A diastoleba áthuzódó systolicus zörej hallható ugyancsak a szegycsont felső része mellett baloldalt a Botall-féle verőeres szájadék nyitvamaradásánál, ezt tüdőútér szűkülettől a tüdőútér 2-ik hangjának ékeltsége és a már említett jellegzetes tompulat különbözteti meg, tekintetbe vehető azonkívül, hogy pulmonalis stenosisnál a cyanosis erősebb.

Systolicus zörejt ad végre a jobb viszeres szájadék billentyűinek elégtelensége, ezen bántalomnál azonban a szív inkább balfelé nagyobbodik meg, a szívesücsökés erősebb, körülirtabb. Systolicus zörejt a bal szív bántalmai (aorta szűkület, bicusp. insufficiencia) is adhatnának, de ezek a congenitalis szívbajok között gyakorlati jelentőséggel nem bírnak és ha már elő is fordulnak, zörejeket nem igen okoznak.

Diastolicus zörej igen ritkán észlelhető, előfordulhat a tüdőútér billentyűinek elégtelenségénél, ilyenkor punctum maxima ezen edény

szájadéknál van. Inkább theoreticus a diastolikus zörej létezése a jobb viszeres szájadéknak veszületett szűkületénél, melyet nem is ezen zorejből, hanem inkább mint az insufficientiát kísérő gyakori jelenséget szoktuk kórismézni. A Botall-féle vezeték nyitva maradásánál láttuk, hogy a systolicus zörej a diastoleba is áthúzódik.

A diastolicus hangnak nem zoreje, hanem ékeltsége diagnosticus jelentőségű, gyomrocs sövény hiányosságnál és a Botall vezeték nyitva maradásánál.

Egyes congenitalis szívbajokra jellegző tünetek a következők: tüdőútér szűkületnél, hosszabb élettartam alatt dobverőszerű ujjak fejlődnek; a nagy edények transpositiójánál légszomj, nagy fokú cyanosis mellett sem igen észlelhető, atelectasiak könnyen fejlődnek; aorta szűkületnél collateralis vérkeringés jön létre.

Mintán a fejlődési defectusok mellett endocarditis és ennek következtében szájadék és billentyű megbetegedések könnyen keletkeznek, melyek ismét a compensatio tökéletesítésre újabb defectusokkal complicalják az eredetileg egyszerű szívbajt, érthető, hogy ily esetekben pontos kórisme fel nem állítható.

Veszületett szívbajokhoz könnyen társulnak egyéb betegségek és veszélyeztetik a szívnek elégséges működési képességét. Szövődmények jelentkezhetnek a tápcsatorna részéről, dyspepsiák, hurutos és lobos folyamatok alakjában, a tüdőben könnyen támad bronchopneumonia, igen gyakori congenit. szívbaj mellett a tuberculosis. Nyálkahártyák részéről vérzések jelentkezhetnek, a köztakarón pedig gangræna fejlődhet. Minden intercurrentis betegség súlyosabb megbírálás alá jut, mint normalis szív mellett.

A veszületett szívbaj kórjóslatának felállításához, a baj minőségét kell először is meghatározni, mert különböző defectusok mellett az átlagos élettartam különböző. Tekintetbe kell mindig venni a compensatio fokát és hogy szívbélhártyalob nincs-e jelen. A tapasztalat szerint gyomrocs sövény defectusnál az élettartam többnyire 1 év alatt marad, egyesek azonban 20—40 évig is élnek.

Pitvarsövény hiányosságok az élettartamot nem igen befolyásolják. A Botall-féle verőeres vezetéknek nyitva maradása mellett a betegek többnyire már fiatal gyermekkorukban elhalnak, csak néha haladják túl a férfikort.

Tüdőútér szűkületnél az élettartam a gyakori complicatiók szerint változó; septum defectus kíséretében a betegek 30—40 évig élhetnek, többnyire azonban nem érik a 20-ik évet túl; magasabb életkor egyszerű esetekben fordul elő, míg egyéb complicatióknál az élet csak napokra, hónapokra legföljebb 2—5 évre terjed. Magasabb életkor érhetnek el, nevezetesebb tünetek nélkül bicusps. insufficientiában szenvedő egyének.

A nagy edények transpositiója, még inkább az aorta szájadéknál szűkülete az életnek igen korán határt szabnak, a halál néhány nap vagy néhány hét alatt, rendszerint 1 éven alul beáll. Az aorta veszületett

Kórjóslat.

szükületénél, idővel collateralis keringés fejlődven ki, 35 év tekinthető közép életkor gyanánt.

Gyógykezelés.

Congenitalis szivbaj gyógykezelésében a prophylaxis foglal el legnagyobb tért, ezzel olyan életmódot kell ily betegeknek létesítenünk, mely mellett a sziv munkáját könnyen képes végezni, csecsemőket lehetőleg szoptattassunk már csak azért is, hogy gyomor- és bélzavarokkal ne igen kelljen küzdeni: kornak megfelelő és jó táplálásra, rendes bélműködésre nagy gondot kell fordítani. Óvni kell a gyermeket minden meghűléstől, továbbá kettőzött figyelemmel, minden fertőző bántalom keletkezésének lehetőségétől. Igyekezni kell a gyermeket mindig nyugodt lelkiállapotban megtartani, kerülni kell minden testi megerőltetést, későbbi korban a szellemi is, ezért sok iskoláztatást el kell tiltani. 3—4 éves beteget óvatosan edzeni lehet hideg behatása iránt és munkaképességét pedig fokozatos rendszeres szoktatással növelhetjük, e célra massage és séták legalkalmasabbak. Meleg öltöztetés, tartózkodás enyhe éghajlatu klimaticus gyógyhelyeken ajánlatos.

Ha incompensatio tünetei jelentkeznek, akkor a rendetlen szivműködést legjobban digitalis forrázattal vagy tincturával (előbbi 0·05—0·20:100·0, 2 óránként 1 k. k. — 1 gy. k. 1 éven aluli — 6 éves gyermeknek, utóbbi v. tinct. Strophanthi VIII—X csepp: 100·0 2 óránként 1 k. k.) lehet szabályozni, igen szapora gyenge szivműködésnél coffein veendő igénybe (0·05—0·10 gr. 2-szer napjában), camphorra vagy aetherre is szükség lehet. Pangásos vizenyők megszüntetésére hujahajtók adagolandók, melyeket esetleg digitalissal lehet egyesíteni (kal. acet. sol. 1—4·0 gr.; diuretin 1—3·0 gr.: 100·0 gr. oldatra, 2 óránként 1 gy. k.).

Szívburoklob. Pericarditis.

Mint minden savós hártyalobot, úgy a szívburoklobot is a burok ürébe történő kiizzadás jellegez; az izzadmány a gyermekkorban gyakran genyes, még pedig annál többször, minél fiatalabb a gyermek; lehet savós, savós-rostonyás, tisztán rostonyás, véres, véres-savós, véres-rostonyás végre eves is. Igen ritkán jelentkezik elsődleges bántalom gyanánt, rendszeren más betegségek szövődményét képezi, az alapbántalmak között legtöbbször csúz szerepel, azután a tüdőnek és mellhártyának együttes megbetegedései, hashártyalob, tuberculosis, orbáncz, phlegmone, osteomyelitis, heveny fertőző bántalmak, veselob, morb. macul., Werlhof, Scorbut stb. Mindezeknél vér vagy nyirkáram útján jut a kórokozó csír, a csúz bakteriuma, a staphyloc., streptococ. diploc., pneumoniae, stb. a szívburokba, vannak azonban esetek, amikor a megbetegedés közvetlen áttérjedés útján történik pld. szuvas esigolyáról, szegycsontról, bordáról, peribronchialis mirigyről stb. Traumatikus eredet elég ritka. A szívburoklob a gyermekkorban úgy látszik nem fordul elő gyérebbe, mint felnőtteknél, de az eseteknek jóval nagyobb számában marad latens, mert vagy nem ad kellő tüneteket a felismeréshez, vagy az alapbántalom uralja tökéletesen a körképet. A gyermekkorban nem minden évében fordul elő egyformán gyakran, az első élethetékben puerperalis infectió következményeként eves vagy genyes izzadmánynyal többször észlelhető, azután az 5-ik évig igen ritka, az 5-ik éven túl ismét gyakoribb. Olyan egyének, kik szívbajban szenvednek, szívburoklobot úgy látszik könnyebben kapnak.

A szívburoklob részleges vagy általános lehet, ennek megfelelőleg boncztanilag a belőveltség, a plasticus izzadmány a szívburoknak csak egy részén vagy egész kiterjedésében látható, savós izzadmánynál a megbetegedés mindig általános. Bolyhokat képező rostonyás izzadmány néha az egész felszint borítja (cor villosum). A szívburokban, $\frac{1}{2}$ L.-nél is több izzadmány lehet. A fali és zsigeri szívburoknak részleges vagy általános összenövése a gyermekkorban aránylag többször fordul elő mint felnőtteknél. A két lemeznek totalis synechiája mellett a szívnek tetemes megnagyobbodása lehet jelen. Kórboncztanilag az alapbántalomnak megfelelő elváltozások is fellelhetők és nem egyszer tapasztalható az, hogy az alapbántalomból a pericardialis izzadmány minőségére nem mindig lehet következtetni; tüdőlob, vörheny, himlő és genyedési baktériumok által okozott alapbántalmak mellett,

Kórboncztan.

savós izzadmány is képződhetik. Véres izzadmány vérzéses alapbántalom mellett, (scorbut, morb. mac. Werlh.) igen ritkán gümös alapon, kivételesen csuz mellett is képződik. A gümös szívburklobtól (pericarditis tuberculosa) a tuberculosis pericardiit meg kell különböztetni, előbbinél lobos izzadmány van jelen, bár másodlagos, de rendesen önálló megbetegedés, utóbbinál miliaris tuberculosis részjelenségeként lobos reactio nélkül képződnek gümők a pericardiumban.

Tünetek.

A szívburklob kezdete és lefolyása is igen sok esetben lapangó, úgy, hogy a hol súlyos általános jelenségekkel járó alapbántalom mellett képződik, észrevétlen maradhat és marad is elég gyakran, ha a szív kopogtatási és hallgatódzási viszonyaira különös gondot nem fordítunk. Néha a szívburklob eléggé kifejezett általános tünetekkel is jár. Rázó hideggel vagy anélkül mérsékelt, máskor magas láz lép fel, a beteg gyomortáji vagy szívtáji nyomás érzetről, néha pedig oldalszurásról panaszkodik, szívdobogással szorulás érzete támad, a fájdalmak igen erősek lehetnek, a lapoczka tájba kisugárzanak, hányás vagy csuklás jelentkezik, a légzés nyögő, dyspnoë és cyanosis fejlődhet, a beteg ájulásba eshet, delirálhat. Az általános tüneteknek ilyen fokozódása, folyékony izzadmánynak felhalmozódásával a szívburokban szokott együtt járni. A lázmenet szabálytalan, magas esteli hőemelkedések genyes izzadmány iránt keltenek gyanút. A szív működés felmagszalt, az érlökés ennek megfelelőleg szapora, kezdetben eléggé telt és feszes, izzadmány mellett és a folyamatnak hosszabb tartamánál, kis hullámu és könnyen elnyomható.

Folyékony izzadmány esetén, különösen ha ez nagyobb mennyiségű, a szívtájon látható elváltozások fejlődnek; korán tűnhet fel a szív tájnak a systoleval összeeső rázkódása, mely igen bő izzadmány mellett is csak hátfekvésben szűnik meg, ülőhelyzetben, különösen ha a beteg kissé előre hajlik, ismét előáll. Az izzadmány nagyobb mennyiségénél a borda közök elsimulnak a szívtájnak elődomborodása (voussure) észlelhető, de ez akkor is létrejöhet, ha fibrinosus izzadmány totalis synechiához és ez a szívnek következményes kitágulásához vezetett. A szívburk mellső lemezeinek összenövését kell felvennünk, ha a bordaközöknek systoleval összeeső behuzódását észleljük. A látható tünetek közül említést érdemel még a nyaki viszerekben jelentkező undulatio, mely azért áll elő, mert a vérnek visszafolyása a szívbe akadályozott. A szívtáji rázkódásról sokszor csak tapintással lehet tudomást szerezni, így ismerhetők fel elég gyakran dörzszőrejek is, melyeket rostonyás kiizzadás okoz. Plasticus izzadmánynál eleinte erősebb, jól körülírt szívesucs lökést tapinthatunk, savós izzadmánynál a szívesucs lökés mindinkább gyengül és elterül, majd el is tűnik, legfeljebb csak térdkönyök helyzetben érezhető ismét. Száraz szívburklobnál a tompulati viszonyok normalisak maradnak, legfeljebb az esetleg bekövetkezett szívtágulat hoz változásokat. Folyékony izzadmány a kopogtatási viszonyokat lényegesen módosítja. A tompulati határvonalak minden irányban kijebb helyeződnek, a szívtompulatnak

főleg alsó átmérője növekszik úgy, hogy az egész tompulat a máj bal lebenyén álló csontkakap alakjával bír; ezen jellegzetes alak azonban a gyermekkorban nem olyan állandó, mint felnőtteknél, sőt minél fiatalabb a gyermek, annál kevésbé az, úgy hogy legállandóbb és legjellegzőbb sajátága a tompulatnak az marad, hogy a szivesucs-lökés helyén tulterjed, és hogy helyzetváltoztatásnál alakját többé-kevésbé változtatja, hanyatt fekvő helyzetben például a tompulat alsó harmada kevésbé terjed balra, mint ülő helyzetben. A kopogtató ujj által érzett resistentia folyadékgyülemre ép oly jellegző, mint azt mellbártya izzadmánynál láttuk. Igen kevés folyékony izzadmány a normalis kopogtatási viszonyokon észrevehető változásokat nem okoz.

Szívburoklobnál hallgatódzással igen jellegző tüneteket lehet legtöbb esetben felismerni, ezen tünetek azon értékkel bírnak, hogy állandóbbak, mint a többiek. Rostonyás, illetve savós-rostonyás, rostonyás-genyés stb. izzadmány mellett mindaddig, míg a szívburók lemezei össze nem tapadnak, vagy azokat bő folyékony izzadmány egymástól állandóan távol nem tartja, a szívtáj fölött, legerősebben és legállandóbban a nagy edények helyének megfelelőleg, puha vagy érdes, hőrecsegés-szerű vagy kaparó systolicus vagy prädiastolicus dörzszörejt lehet hallani. Ezen zörejek azon sajátással bírnak, hogy pontosan nem localisálhatók, ülőhelyzetben, a testnek előrehajlásánál, a mellkas azon tájának megnyomásánál erősebben hallhatók vagy megszűnnek. Hátfekvésben gyengül, helyzetváltozással a zörejt is változtathatja helyét. A szív tájékán túl a zörejt nem hallható, a nagy edényekbe tova nem vezetődik. A szívtájra illesztett tenyérrel a dörzszörejekeket sokszor érezni is lehet.

A szívhangok folyékony izzadmány jelenlétében gyengébben hallhatók, elmosódottak, néha felültetésnél és előrehajlásnál hallhatóbakká válnak.

A pericardialis folyékony izzadmány néha oly tömeges, hogy a szívtompulat jobb határa a jobb bimbóvonalon túl ér, balra a középső hónaljvonalat éri el; ilyen esetekben könnyen érthető, hogy a bal tüdő alsó lebenyét összenyomja, minek megfelelőleg baloldalt hátul, alul tompulat mutatható ki, melyre az jellegző, hogy térdkönyök helyzetben megszűnik.

Szívburoklobnak lefolyása és kimenetele különböző lehet, némely esetben a már ismertetett általános jelenségekhez szívgyengeség társul és szívhűdés vagy tüdővizenyő következtében áll be a halál. Ezen kimenetel fenyeget akkor is, ha teljes synechia a szívnek nagy foku tágulásához vezetett. Totalis synechia a partialisból fejlődik sokszor oly módon, hogy ez rohamokban terjed, ami csuzos eredetű pericarditisre jellegző. Savós izzadmány nyom nélkül felszívódhat, de legalább 4—6 hétig ez is el szokott tartani, ezen idő alatt a beteg rendszerint nagy fokban anémicussá lesz. Genyes izzadmány nem szívódik fel, a beteget sorvasztja, cachecticussá teszi.

Kórisme.

Szívburoklob az előzőekben felsorolt tünetek alapján ismerhető fel, kétes esetekben, a mikor az izzadmány minőségének megállapításáról van szó, akkor biztonságot próbapunctió nyújthat, ezt a legszigorubb asepsis mellett csak a szívcsucslökés helyétől kifelé tehát balra eső tompulat területén szabad megejteni, (5—6-ik borda között a mellő hónaljvonalban.) Pericarditis némely jelenségét szívhypertrophia utánozza, a megkülönböztetést az adja, hogy szívultengésnél dörzszőrejek nincsenek, a szívcsucslökés többnyire a normalisnál is erősebb, de igen gyenge is lehet; a tompulat alakját nem változtatja, végre baloldali alsó tüdőlebeny összenyomását nem okozza.

Hydropericardium ugyanoly tompulati viszonyokat tüntet ugyan fel, mint a pericardialis lobos folyékony izzadmány, de megjelenése láztalan, dörzszőrejeket nem okoz, egyéb hydropicus jelenségekkel együtt szokott fellépni.

Kórjóslat.

Pericarditisnek, mint másodlagos betegségnek kórjósolata első sorban az alapbántalomtól függ, tekintettel kell lenni a folyamatnak fokára és kiterjedésére, az izzadmány minőségére és mennyiségére, mert genyes izzadmány pl. csaknem biztosan halálos, savós izzadmány nyom nélkül felszívódhat, rostonyás pedig összenövésekhez vezet, melyek a szívre nézve vészesekké válhatnak. Tekintetbe kell venni a beteg korát és általános erőbeli állapotát is. Általában véve mondhatjuk, hogy a szívburoklob mindig súlyos betegség, melynek kimenete kétes.

Gyógykezelés.

Pericarditis gyógykezelésénél helybelileg lobellenesen kell eljárni, lobterményt felszívódásra kell birni, vagy ha erre nem alkalmas, művi uton kell eltávolítani, a szív működést szabályozzuk, miáltal fájdalmat is csillapítunk, a beteg táplálkozását emelni, erejét fentartani igyekezzünk. Láz ellenes gyógykezelés akkor van helyén, ha a láz tartósan magas, a szív részéről pedig kimerülés nem fenyeget. Lobellenes czélből a szív tájékára jeges borogatásokat, Leiter-féle hűtőkészüléket vagy jégzacskót tétetünk, utóbbit a beteg súlyánál fogva rosszul tűri. A szívtájnak bedörzsölését szürke kenőccsel sokan alkalmazzák. A leggyakoribb rheumaticus eredetű szívburoklob ellen, specificum gyanánt Natrium salicylicumot kell adagolni. (1·0—3·0:100·0 2 ó.-kint 1 gy. k. kor szerint 2—6 évesnek.) Ezt mindenféle eredetű savós izzadmánynál is, a felszívódás elősegítése céljából meg lehet kísérelni. A felmagasztalt szív működést Digitalis forrázattal (0·10—0·20:100·0 2 óránként 1 gy. k. 1—6 évesnek) szabályozzuk, ez által a fájdalmat is csökkentjük. Izzadmány felszívódásának elősegítésére, állott vízzel Priessnitz borogatásokat tétetünk 2—3 óránként, a szívtájékot jodtincturával ecsetelhetjük be, belsőleg pedig digitalissal vagy anélkül enyhe huyghajtókat, (Kal. acet. sol. Natr. nitricum stb.) vagy erősebbeket (diuretin) adagolunk. A beteget jól kell táplálni, a táplálék főleg tejből azonkívül kevés könnyű husléből álljon, a belek rendes működésére gondot kell fordítani. Roborálásra és stimulálásra is szükség van, előbbit china főzettel (Rp. Decoct. Chin. e gr. 2·0—4·0:100·0 kor szerint 2—8 évesnek, X—XV. acidum muriat. Kal. acet

solut vagy liquor ammon. anis.-al) utóbbit alkoholikákkal, coffein ket-tős sóival (0.05—0.10 1—2-szer naponta) camphorral, aetherrel stb. érhetjük el. Láz ellen legcélszerűbben állott vizes vagy hideg törzs-borogatásokkal küzdünk, nem szívesen vesszük igénybe a gyógyszeres antipyreticumokat. Ha savós izzadmány több héten keresztül változatlanul áll fenn, vagy oly feszülés alatt áll, hogy a szívet bénulással fenyegeti, akkor csökkentése Potain-féle aspiratio punctio segélyével helyén való. A tű beszúrása a szívcsucs-lökés helyén tul balra, az 5—6. borda között történjék. Genyes izzadmánynál műtéti beavatkozásra kell magunkat elhatároznunk, a műtét incisioból vagy resectioból és ezt követő drainezésből áll, a műtét és az ezt követő kötözés ugy törté-nik mint a mellhártya genyes izzadmányánál.

Szívbelhártyalob. Endocarditis.

A véráramba jutott bizonyos bakteriumok által a szív belhártyáján okozott megbetegedés, mely azon helyen lobos ujképződéssel vagy széteséssel, fekélyképződéssel jár, és a legtöbb esetben maradandó elváltozásokat okoz. Ritkán elsődleges betegség, pld. csúznak képezheti első vagy önálló jelenségét, legtöbb esetben másodlagos és alapbántalom gyanánt csúz, chorea, vörheny, egyéb heveny fertőző betegségek, tüdő, mellhártya és szívburoklob, továbbá erythema nodosum, gyomor-bélobok, septicus folyamatok és egyebek szerepelhetnek. Ezekből kitűnik már, hogy a kórokozó nem egységes; staphylococcus, streptococ. pyog., diplococ. pneumoniae sat. egyenkint és a legkülönbözőbb combinatióban jöhetnek szóba.

E betegség már az intrauterin életben is lefolyhat, az ilyenkor okozott elváltozások (szűkületek és elégtelenségek), melyek tulnyomó számmal a jobb szívfélén tapasztalhatók, az extrauterin életre való képességet csökkentik vagy teljesen elvonják. Fejlődési szívdefectusok mellett a szívbelhártyalob könnyebben fejlődik ki. Ujszülötteknél is, különösen puerperalis septicus folyamatok mellett szokott a betegség néha fellépni, az első gyermekkorban egyébként elég ritka és a megbetegedések száma csak a 6-ik éven túl gyarapodik körülbelül a korral arányosan.

Az extrauterin életben szerzett endocarditis rendszeren a bal szívnek falzatára vagy valamely szájadékára localisálódik.

A két nem között némi különbség mutatkozik, a mennyiben leányok valamivel gyakrabban esnek e betegségbe. A lefolyás lehet heveny és idült; ezzel áll némileg kapcsolatban az is, hogy mennyire okoz általános tüneteket, ilyenek idült lefolyás mellett rendszerint hiányoznak és a betegség lappangva fejlődik.

Kórboncztan.

A megbetegedés színhelyévé rendszerint a szívbelhártyának azon részei szoktak lenni, melyek élettani viszonyok között surlódásoknak leginkább ki vannak téve; ilyen helyek a billentyűk szélei és a véráram útja felé néző felszínei, sokkal ritkábban fordul elő a bántalom a fali hártyán. Az elváltozások két fő alakban szoktak jelentkezni. 1) Endocarditis verrucosanál, ébrényi sejtszaporulat és endothel burjánzás folytán halavány sárgaszínű, egyenetlen szemölesszerű képletek fejlődnek, ezeknek felszínére a vérből fibrin rakodhat, szomszéd billentyűk egymással összetapadhatnak. Az ébrényi sejtek idővel kötőszövévé alakulnak, így valóságos összenövések, vastagodások, zsugoro-

dások, sclerotisálódások jöhetnek létre. Billentyű összenövések szájadék szűkületekhez, zsugorodások akár a billentyükön, akár az inhurokon elégtelen záródáshoz vezetnek. A fali belheartyán lefolyó ilyen elváltozások hasonló következményekkel természetesen nem járnak. Maguk a növedékek, míg inkább a rajtuk lecsapódott fibrin igen szakadékonyak, egyes részleteik a véráram által könnyen lesodortatnak, a legkülönbözőbb szervekben okozhatnak emboliát, ily módon hirtelen halál, infarctusok, részleges elhalási folyamatok állhatnak be. 2) A fekélyződő (ulcerosus) alaknál, főképen a már említett praedilectionalis helyeken hámkopások, bakterium letelepedések történnek, ezek genyedési folyamatot indítanak meg, szabálytalan alaku sárgás-szürke alappal felhányt szélekkel bíró fekélyzódések képződnek, melyek a szív falában az izomrétegbe terjedhetnek, a sövényt, a billentyűket egészen átfurhatják. A billentyükön rendszeren a véráram utjával szembe eső felszín fekélyződik, az így vékonyodott helyet a vér nyomása kitágítja (aneurysma) majd meg is repeszti. Fali fekélyződésnek megfelelőleg a szív kitágul.

A fekélyekről törmelék és geny a véráram utján a szervezet legkülönbözőbb helyeire széthordatnak, széteső embolusok, thrombusok és infarctusok fejlődnek a koponya és csöves csontokban, az agyban, lépben, májban, vesékben, tüdőben, köztakaróban stb., szóval pyämia ennek minden tünetével.

A kórboneztanilag így külön választható két kóralak, lényegesen eltérő klinikai tünetekkel is jár. Az első igen mérsékelt általános tünetekkel vagy éppen lappangva szokott kezdődni és mint idült szívbelheartyalob a legtöbb szerzett szívbetegségnek képezi alakját, az ulcerosus alak igen heves tünetekkel szokott jární és legtöbb esetben rövid idő alatt vezet halálhoz.

Endocarditis verrucosánál sokszor embolus képezi az első tünetet, ritkán jár jól kifejezett általános jelenségekkel, ezek között mérsékelt, néha magasabb intermittáló vagy remittáló láz, csekély szívtáji fájdalom, nyugtalanság, szorulás érzete, mely leginkább szívdobogással együtt szokott jelentkezni, végre rövid légvét tünhetnek fel.

Ilyen állapot napokig vagy néhány hétig eltart, a beteg e közben soványszik és halaványodik, de azután a jó körérzet és étvágy visszatér, az újképződések felszívódásával teljes gyógyulás állhat be és ez gyermekkorban nem is ritka, máskor azonban az elváltozások a szívben maradandóak, helyük és fokuk szerint okoznak tisztán physikalís, illetve incompensatio folytán pangásos általános jelenségeket is.

A szívbelheartyalobnak fekélyződő vagy rossz indulatunak (maligna) is nevezett alakja rázó hideggel, néha hányással szokott beköszönteni, a hőmérsék magasra felszökik, máskor csak alacsony lázak lépnek föl, a beteg typhosus állapotba jut, delíral, nyelve száraz, légzése nyögő, majd comaba esik, pulsusa szapora, kis hullámu; másodlagos pyämicus jelenségek állanak elő, mint lépduzzanat, a máj részéről sárgaság, a tüdőben infarctusok vagy bronchopneumonicus góczok, melyek genye-

désbe mennek át, a vesék részéről fehérjevizelés, továbbá hasmenés és a mi néha már igen korán jelentkezik: a köztakarón septicus kúteg, kanyaróhoz hasonló foltos erythema vagy pontszerű vérzések (purpura) jelentkezik, az agyba jutott thrombusok góczy jelenségeket idézhetnek elő. Sokszor mindezeknek kifejlődéséhez idő nincs, mert a halál a betegségnek már 2—3-ik napján beáll, de a folyamat hetekig is elhúzódhat, mialatt a beteg nagyon lesoványodik és cachecticus kületem nyer. Gyógyulás a legritkább esetekben áll be és akkor is csak relativ, miután a szívnek szervi elváltozásai maradandóak.

A szívbeltartyalobnak mindkét alakjánál az említett általános tüneteken kívül, physikalis jelenségek fejlődhetnek ki és ezek azok, melyek a betegséget legjobban jellegzik és felismerését lehetővé teszik. A beteg szív többé kevésbé kitágul, annak megfelelőleg nagyobb tompulatót ad, a szívesücslökés szétterült, kevésbé emelő. Az egész szívtáj fölött, de még azon túl, és a háton is egy zörejt lehet hallani, mely kezdetben sokszor nem állandó és jellegét is változtatja, többnyire systolicus.

A betegség heveny tüneteinek lefolyásával a zörejt a szívbelt elváltozás helye szerint localisálódik és a functio zavarának megfelelően systolicus vagy diastolicus. Kezdetben az indeterminált zörejt mellett valamennyi szívhang tompa szokott lenni. A zörejre nézve még megjegyezhető, hogy idősebb egyének anémicus zöreijéhez igen hasonlít, de ha 5—6 éven alul jelentkezik, akkor csakis organicus zörejt lehet, mert anémicusat ezen korban nem szoktunk észlelni, idősebb gyermekeknél a kopogtatási viszonyok megváltozása, a láz és egyéb általános jelenségek teszik lehetővé a megkülönböztetést.

Az idült szívbeltartyalob általános jelenségeket csak akkor okoz, ha a szív a szájadék szűkülete, vagy billentyűzáródás hiányos volta miatt a reá háramló nagyobb munkát nem győzi, egyébként csak physikalis tüneteket ad.

Kezdetől fogva lappangva fejlődik, vagy heveny endocarditisnek következményét képezi. Idült folyamat mellett időnként heveny rohamok észlelhetők, ilyenek az állapotnak súlyosbbodását szokták eredményezni. A tünetek felnőttekéivel mindenben megegyeznek és ezért e helyen csak vázlatban ismertetjük azokat. A leggyakoribb szerzett szívdefectus a kéthegyű billentyűnek elégtelensége, systolicus zörejt okoz, mely a szívesücsön hallható legerősebben és a jobb szív tágulásához, illetve hypertrophiájához vezet. A bal viszeres szájadék szűkületénél diastolicus zörejt áll elő, punctum maximumával a szívesücsön és szintén a jobb szív az, mely tulteng. Az aorta félholdképi billentyűnek elégtelenségénél diastolicus zörejt támad, a szájadék szűkületénél pedig systolicus zörejt, mindkettő legerősebben a szegycsont jobb szélén, a 2-ik bordaközben hallható, mindkettőnél a bal szívnek következményes tultengése állapítható meg.

Szerzett szívdefectus gyanánt igen ritkán szerepel a tüdőútér szájadékának szűkülete, vagy billentyűnek elégtelensége, előbbinél

systolicus, utóbbinál diastolicus zörej hallható, legerősebben a szegycsont bal szélén a 2-ik bordaközben; mindkettőnél a jobb szív tágul és teng túl. A három hegyű billentyű elégtelensége az extrauterin életben nemcsak közvetlen lobos folyamat következtében szokott előállani, hanem a jobb szívnek nagy foku tágulása folytán is; ilyenkor az elégtelenség csak viszonylagos. A szívnek tágulását kopogtatásilag lehet meghatározni, bal szív tágulatnál a normalis tompulat hossz irányban és bal felé nagyobbodott, jobb szív tágulatnál jobb felé. Bal szív hypertrophianál a szívesucs-lökés a bimbóvonalon kívül és lejjebb található, körülírt, emelő, az érlökés kemény, nehezen elnyomható, vagy peczkelő (aorta billentyűinek elégtelenségénél). Jobb szív hypertrophianál a szívesucs-lökés kijebb tapintható ugyan (haránt irányu megnagyobbodás), de nincs lejjebb helyeződve, szétterült. A tüdőűtér II-ik hangja ékelt. Mindaddig míg a szív, a defectus folytán támadt vérkeringési zavarokat leküzdi, a szív bajt compensálnak mondjuk, csak a physikalis jelenségek árulják el. Incompensatoról van szó, ha a szív munkáját nem győzi, a vérkeringés intensitása csökken, a vérnyomási különbség az arteriosus és venosus rendszerben a normalisnál kisebb. Subjectív és objectív tünetek árulják el az incompensatiót, előbbieket nehézlégzés, szívdobogás és szédülés, utóbbiak arhythmicus, könnyen elnyomható érlökés, cyanosis, pangási jelenségek (oedemak a köztakaróban, ascites, folyadék gyülem a mellüregekben, szívburokban, májduzzanat, fehérje vizelet, hurutos jelenségek és hypostasis a tüdőben, agynyomási tünetek). Compensált szív baj mellett orrvérzés és főfájás gyakran képezi panasz tárgyát.

Heveny és idült szívbelhártyalobnak kórismézése a felsorolt tünetek alapján történik.

A kórjóslat endocarditis ulcerosanál rossz, verrucosanál a heveny stadiumban kétes, később a compensatio fokától függ, teljes gyógyulás a gyermekkorban elég gyakran fordul elő.

Heveny szívbelhártyalobban szenvedő beteg, legnagyobb nyugalmat igényel, a szív tájékára jeges borogatásokat tétetünk vagy jégzaeszkót, még czélszerűbben Leiter-féle hűtőkészüléket alkalmazunk. A szív működést szabályozni kell, ez digitalissal (Inf. e 0.20 — 0.30:100.0, 2 óránként 1 gy. k., 6—10 éves gyermeknek 3-szor megismételhető). Tinct. Strophanthival (VIII—XV csepp:100.0 2 óránként 1 gy. k.) vagy Coffein kettős, sóival (0.05—0.10 gr. 2—3-szor naponta) történhet. Láz ellen legezélszerűbben chinint adagolhatunk (0.30—0.50 gr.-ot 2-szer naponta, euchininből 2-szer ekkora adagot). Beöntéssel vagy Ricinus olajjal a belek kiürítéséről gondoskodunk, táplálékul a gyermek csak tejet és levest tojással kapjon. Minden szeszes ital élvezetét beszüntetjük. A heveny tüneteknek visszafejlődésével a szívtájra szürke kenőcsnek bedörzsölését alkalmazhatjuk, az ujképződések fel-szívódását jodkalinak belső adagolásával is elősegítjük (Kalii jodati 1.0—2.0:100.0 2 óránként 1 gy. k.). A következményes vérszegénység ellen a jó és erőteljes tápláláson kívül vaskészítmények (Syr. ferri jodat. 3-szor napj. 5—10 csepp), vagy Chinavascseppek (Rp. Chinini

Kórisme.

Kórjóslat.

Gyógykezelés.

sulf., ferri sulf. oxyd. aa gr. 1·0, Aqu. d. gr. 20·0, Acid. sulf. dil. gutt. qu. s. ad sol. 3-szor napj. X—XV. csepp) lehetnek segítségünkre. Klimaticus gyógyhelyek felkeresése ajánlatos.

Idült szívbántalmak ellen, addig míg compensáltak, szívreható gyógyszerek alkalmazása csak káros lehet. Igyekezni kell az egész szervezet egészségének fenntartására, testi tulerőltetésektől, lelki felindulásoktól a beteget meg kell óvni, jól kell táplálni, szeszes italok közül bort és csak igen kis mennyiségben ott engedjünk meg, a hol ezt jelentékenyebb vérszegénység megkívánja. A szív izomerejének emelésére kimért, nem fárasztó testmozgásokat végeztetünk és ezeket fokozatosan növeljük (Oertel-féle terrain kura). Incompensatio esetén a szívreható szerek, esetleg hugyhajtók is jönnek alkalmazásba. Egyáltalán a szívbántalmak gyógykezelése a gyermekkorban olyan mint felnőtteknél.

Szízizomlob,
myocarditis.

A *szízizomlob* a gyermekkorban mindig másodlagos megbetegedés, átterjedés útján támad a szívburokról vagy belhártyáról vagy valamely heveny fertőző betegségnél, pyämianak, septicämianak, diphtherianak, vörhenynek, hagymáznak sat. a következménye, idült bántalmak kíséretében (veselob, syphilis, tuberculosis) is fejlődhet. A megbetegedés körülírt vagy kiterjedt lehet; az izomrostok közötti kötőszövetben kereksejtű beszűrődés támad, az izomrostok pedig parenchymás, majd zsiros elfajulásba esnek, ennek megfelelőleg az izomzat lágyabb, halavány szürke, fénytelen, majd kénsárga pontokat és csíkokat mutat: néha hyalin szemcsék és rögök töltik meg az izomrostokat, melyek ez által viaszszerű kinézést nyernek. A kereksejtű beszűrődésből a folyamatnak tartóssága mellett kötőszövetzaporulat fejlődhet, egyes izomrostok, sőt kötegek nyomás folytán sorvadnak és el is tűnhetnek, helyüket kötőszöveti hegek foglalják el. Luesnél gumma képződhet az izomzatban és e körül kötőszöveti burjánzás. Pyämicus folyamatoknál a vérárammal genytermelő csírok jutnak a szív izomzatába és itt maguk körül genyedést indítanak meg, túszerű-borsónyi tályogok jöhetnek létre.

Tünetek.

A *szízizomlob* az alapbántalomtól eltekintve mérsékelt vagy magas szabálytalan lázakkal jár, a subjectív érzést sok esetben észrevehetően nem befolyásolja, máskor igen súlyos tüneteket okoz, hányás, colikaszerű fájdalmak szívdobogás jelentkeznek, dyspnoë, cyanosis fejlődik, fokozódó asphyxiában e beteg elpusztulhat; néha delirium vagy sopor is jelzi az állapot súlyosságát. Myocarditisnél az első obiectív elváltozások az érlökésen észlelhetők, ez arhythmicus vagy a legcsekélyebb izgalomra, ilyenné válik; szapora, kis hullámu, könnyen elnyomható. A szívtompulat annak jeléül, hogy a szív kitágult, megnagyobbodik, a szívesucson gyakran egy puha systolicus zöreje és hasadt 2-ik hang hallható. Pangásos jelenségek fejlődhetnek, oedemak, emésztési zavarok, májduzzanat, fehérjevizelés sat.

A betegségnek tartama és a kimenetel főképpen az alapbántalomtól függ. Genyes myocarditis halálhoz vezet, hosszabb ideig tartó

körülírt interstitialis folyamat hegnek hátrahagyásával gyógyul, diffus folyamat után szívgyengeség marad vissza, rövid ideig tartó interstitialis lob, ha az izmok parenchymás duzzanatánál nagyobb foku elfajuláshoz nem vezetett, tökéletesen gyógyulhat, kiterjedt zsiros elfajulás syncopet okoz.

Myocarditisnek kórjelző tünetei a gyenge, arhythmicus szív működés, a szívtágulat és a dyspnoë. A gyógykezelés a szívre izgatólag ható szereknek adagolásában áll, digitalis, strophantus, coffein, camphor, aether és alkoholikák, főleg pezsgő jöhetnek itt szóba, a beteget absolut nyugalomban kell tartani, kielégítő táplálásra nagy gondot kell fordítani, főleg folyékony tápszerekre szorítkozunk, Syncope imminens veszélyénél a belső vagy még inkább subcután gyógyszerelésen kívül, a mellkasnak hideg kendővel való veregetése és mesterséges légzés végzendők.

Szívdobogás a gyermekkorban is elég gyakran képezi egyedüli panasz tárgyát, mindenkor a szívnek organicus elváltozásai iránt kell pontos, esetleg ismételt vizsgálatot végeznünk, tudnunk kell továbbá, hogy ezen kóros jelenség tüdő vagy vesebaj okozta szív hypertrophiánál is előfordul, ha ilyen módon a szívdobogásnak magyarázatát nem lelnők, akkor anémia vehető fel kórok gyanánt. Serdülő korban levő leányoknál említett alapon szívdobogás gyakran fordul elő, az anämiával, chlorosissal együtt a szívdobogás is megszűnik.

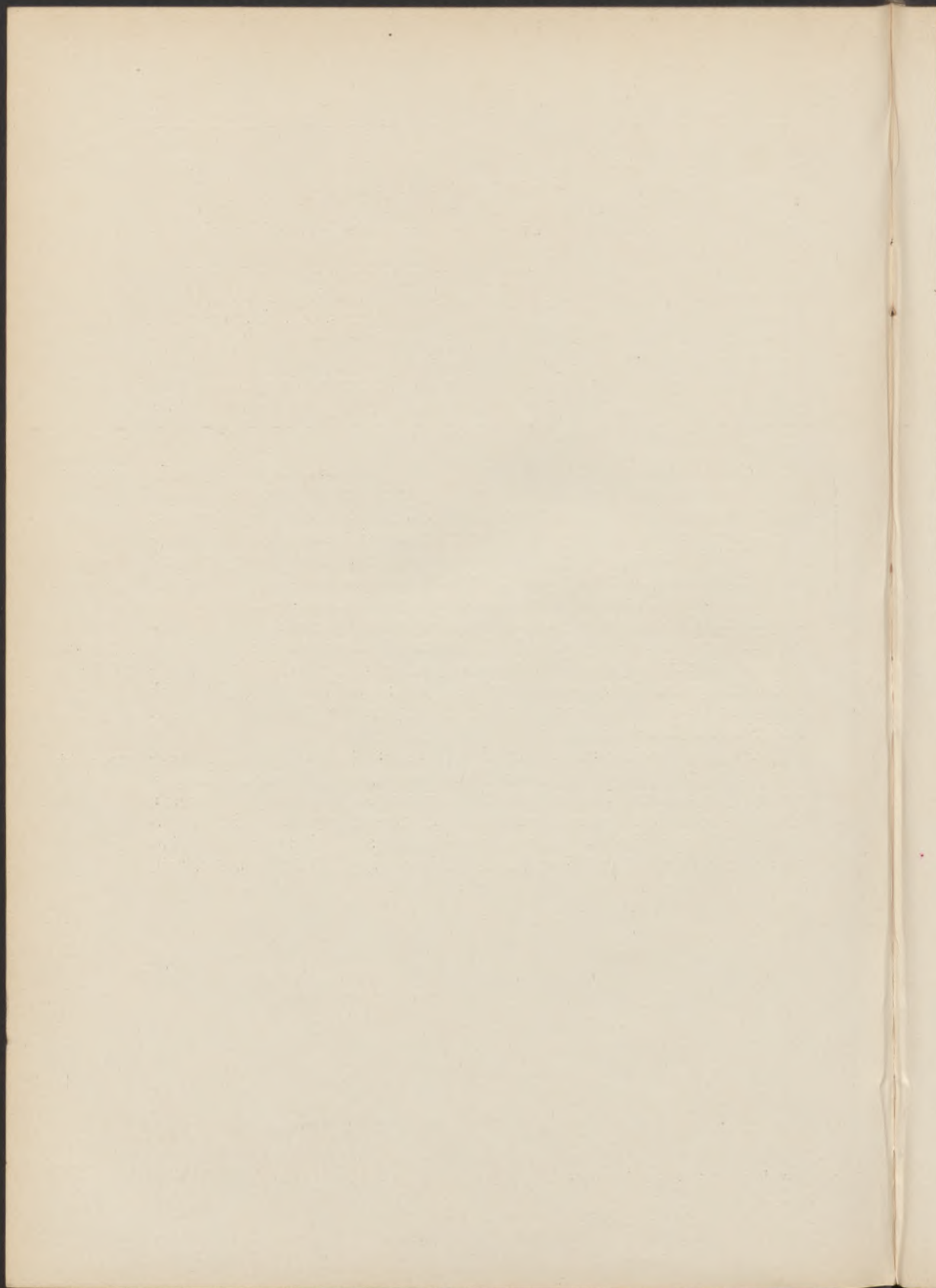
Szívdobogás.

A *véredények megbetegedéseit* gyermekkorban csak igen ritkán szoktuk észlelni, leginkább lueticus alapon fejlődnek véredény elváltozások az agyban és egyéb szervekben. Az aorta fejlődésileg szűkebb lehet; ez, és az intimának elfajulása, chlorosissal függhet össze. Aneurisma fejlődése felette ritka.

Véredények betegségei.

A *Basedow-kór*, melyet exophthalmus, a pajzsmirigynek túltengése és szívdobogás jellemeznek, kóroktanilag pedig valószínűleg a nyaki sympathicus idegduczoknak megbetegedésével függ össze, a gyermekkorban igen ritkán észlelhető. A tünetek olyanok mint felnőtteknél és kórjóslatilag is egyenlő megbírálás alá esik; ha időközönként gyógyulást szinlelő javulás érhető is el, egy idő múlva a betegség rendszerint kiújul.

Basedow-kór.



AZ IDEGRENDSZER MEGBETEGEDÉSEI.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

Görcsök a gyermekkorban. Eclampsia infantum.

A reflexgátló agyközpontok hiányos fejlettsége az első hónapokban, másrészt a környi idegrendszer növekedett ingerlékenysége képezi a főokát annak, hogy a mozgató kéregpályák hirtelen fellépő, rövidebb vagy hosszabb ideig tartó izgalma a gyermeknél görcsöket vált ki. A mozgató kéregrészek ezen izgalmának okát legtöbbször a kéreg vérszegénysége képezi, ami azon kísérletileg is kimutatott ténynek felel meg, hogy mesterségesen előidézett agyvérszegénység görcsökre vezet. A kéreg vérszegénységét előidézheti 1) vérvesztés, 2) az edényágak összenyomása, 3) összehuzódása. Miután a gyorsan növekedő gyermeki agyból az aránylag szűk pályákon a nyirk visszafolyása úgy is nehezített — érthető, hogy activ hyperämia az agynyomás fokozása által az ütérvégágak összenyomására s így végeredményben kéreganämiára vezet; még könnyebben jöhet létre ilyen anämia a szív erejének kimerülése, vagy akkor, ha az edényágak a vér valamely elváltozása folytán összehuzódtak, vagy ha viszeres pangás van jelen. Miután az agy rohamos fejlődése a 3-ik évben megszűnik s ugyanekkor csökken a környi idegrendszer túlingerlékenysége is, érthető hogy éppen ezen korban csökken a görcsökre való hajlam is, s átlag a 3—6 év közt végleg el is tűnik. Legnagyobb a görcsökre való hajlam a 3—18. hónap közt, mert e korban legerősebb az agy fejlődése. Az említett általános tényezőkön kívül örökölt ideges terheesség, a szülők alkoholismusa, bujakórja is fokozhatják a görcsfogékonyságot, sőt vannak családok, ahol a görcsök iránti dispositio öröklődik. Azonalkalmi okok, melyek a görcsöket előidézik, igen különbözők és részben a vér nyomása vagy szerkezetének megváltoztatása által, részben pedig reflex uton hatnak. Az első csoportba tartoznak a lázas bántalmak, különösen a heveny fertőző kórok kezdetén, hügyvérűség, genyvérűség, súlyos gyomorbél fertőzések, továbbá mérgezések, alkohol és narcoticus szerek által előidézett görcsök. Vérkeringési zavarok előidézése és direkt izgalom folytán vezetnek továbbá görcsökre az agybántalmak: agyvizkór, daganatok, agylobok és agyi bujakór. A visszahajlási görcsök, melyek az előbbieknél gyakoribbak, az érző idegvég-gek, minden hirtelen vagy hevesebb izgalma által előidézethetnek. A bőr v. nyálkahártyák lobjai, sérülései, égési sebek, műtétek; idegen testek az orr, fül vagy más testüregben, tulságos mennyiségű táplálék.

Kórijóslat és fel-
lépés.

vagy gázok a gyomor-bélhuzamban, nagy mandulák, végbélhabarcsok, húgycsőszűkület, húgycső és hólyagkövek ép úgy okozhatnak görcsöket, mint psychikus reflexek; hirtelen fény, hangváltozás, ijedtség, fájdalom. Bármely okból eredő szénsavhalmozódás, pl. súlyos tüdő- és mellhártyaloboknál, hőkhurutnál görcsökre vezethet. Meg kell említenünk végre az u. n. „terminalis“ görcsöket, melyek az említett bántalmak, vagy bármely súlyos kimerüléssel járó bántalomhoz csatlakoznak a halálos vég előtt s részben sinusthrombosison is alapulnak. Hogy a fogzás görcsöket idézhet elő, nem tagadható ugyan határozottan, de az ily esetek mindenesetre rendkívül ritkák; ugyanezt kell mondanunk végre azon görcsökről is, melyeket a szoptató anya hirtelen kedélyizgalma idéz állítólag elő. Hogy ez utóbbi görcsök fellépését oly sokszor halljuk mégis említeni, azon alapul, mert egyes esetekben a legszorgosabb kutatás sem vezet a görcsöt előidéző ok ki derítésére.

Tünetek.

A görcsök fellépését megelőzőleg már nyugtalanság észlelhető nagyobb gyermekeknél vagy a hangulat megváltozása, főként akkor, ha a görcsök valamely lázas mozgalom kezdetét jelzik; csecsemőknél ezen intőjelek rendszeren hiányzanak. Maga a görcsroham igen különböző kórképet tüntethet föl, s általában könnyebb lefolyású az első, mint a második vagy harmadik életévben. Csecsemőknél néha csak percekig tartó tonikus merevség, a szemek fel vagy oldalt való forgatása, az arczkifejezés merevsége jelzik a görcsöt (belső, csendes görcsök) máskor azonban az arcz egyszerre kipirul, a szemek megmerednek, a láták kitágulnak, az egész test mereven kifeszül, az eszmélet elvész, s előbb az arcz, majd a végtagok izomzatában heves rángások állnak be. A kezek és a lábak hajlított majd feszített állása folyton változik, a szemeken nystagmus, vagy kancsalság, olykor a röpizmok görcse, csecsemőknél szopó mozgások vagy a szájszeglet folytonos rángásai éktelenítik el az arczot. A fejbiczcentő izom rendetlen összehuzódásai a fejet ide-oda dobálják, a légzés szakadozott, az arczszín és az ajkak körül kitolult nyelv szederjes kékké válik, az ajkakat hab környezi, az ütérlokés szapora, üres; a hátizmok is megmerednek, s az egész test meggörbül. A végtagok hűvösek, míg a törzs hőmérséke alig változik vagy kissé emelkedett. Pár perc múlva a mozgások csendesebbekké válhatnak, a merevség csökken, az arcz szederjessége megszűnik, a légzés egy-egy mély sóhajtás után szabályosabbá válik s a gyermek tágra nyitott szemmel ébred, vagy álomba mehet át a görcs, melyből az ébredés csak néhány óra múlva következik be. Ritkább eset azonban, hogy csak egy görcsrohamot lássunk; el kell készülnie lennünk arra, hogy sokszor már néhány percczel az első megszűnése után újabb s esetleg még hevesebb roham áll be s így váltokozhatik 10—20-szor is naponta görcs a szünettel, bár az ily gyakoriság már ritkább. Súlyosabb esetekben az arcz színe kezdetben nem piros, hanem sápadt, amikor a szederjes szín feltünése a görcs alatt még ijesztőbb; a légzés igen szabálytalan, sőt kimaradó lehet; a

gyermek vizelete vagy széketétét maga alá bocsátja, a rángások igen hevesek és az egész test izomzatára kiterjednek. Máskor az arcz rángásai percekkel megelőzhetik a törzsizomzat görcsét, vagy csak az arcz egyik oldalán lépnek föl a görcsök, melyeket egy, vagy több végtag görcse követ; leggyakrabban az azon oldali végtagok, előbb a kar, aztán a láb veszik át a görcsöt, mely pár percnyi tartam után megszűnhetik, vagy a másik oldalra is átmehet. Féloldali görcsök, vagy az utóbbi alaknál (Jackson-féle epilepsia) a szemek rendszeren mereven oldalt fordultak s vagy a görcsös vagy a szabad oldal felé néznek, ami egyes esetekben az ily görcsöt előidéző ok (legtöbbször agybántalom) megismerésére vezethet. Mindig erős görcsre mutat az, ha a bőr és a szaruhártyák teljesen érzéketlenek. A görcs után vagy az alatt bocsátott vizeletben sokszor mutatható ki Aceton. Az erősebb, vagy gyakran ismétlődő görcs megszüntével a gyermek eszmélete még órákig zavart maradhat, sőt mély sopor követheti a görcsöt, ami mindig komoly tünet. Igen súlyosak rendszeren azon görcsök, melyek be- vagy kilégzési gégegörcscsel kezdődnek főként azért, mert ezek rendszeren igen gyakran ismétlődnek s igen gyorsan vezetnek szívhűdésre vagy megfúlásra, s ha néha csak egész rövid ideig tartanak is, máskor azonban a légzés percekig tartó szünetelésével járhatnak, úgy hogy az állapot tetszhalálhoz válik hasonlónak, s ha a beavatkozás nem erélyes, a halál igen gyorsan következik be. Az ily görcsöknel az arcz sápadt marad s a mellkas be- vagy kilégző állásban megállása néha már a kórelőzmény nélkül engedi megismerni azt, hogy mily görcsalakkal van dolgunk. Hasonló görcsrohamokat, melyeket épen úgy, mint az előbbieket, a légzés megállása jellemez a görcs lefolyása alatt, észlelünk néha gégegörcs nélkül is, gyenge, hurutos tüdőlobban szenvedő gyermekeknél, ha a felköhögött nyák által a légutak hirtelen elzáródnak; nem ritkán 1—2 perc után beállhat ekkor a halál a szívhűdés vagy szénsav felhalmozódás miatt. Gyakran ismétlődő görcsöknel néha a nyákhártyákon vagy a belső szervekben, különösen az agyban, vérzések is állhatnak be.

Míg a görcsroham kórisméjét az első pillanatban befejezhetjük, nincs nehezebb kérdés, mint arra felelni: agyi vagy más eredetű-e a görcs és elszigetelt fog-e maradni vagy ismétlődni fog. E fontos kérdések eldöntésénél szem előtt kell tartanunk először a kórelőzményt. Agyi bántalmak ritkán kezdődnek görcsökkel, legtöbbször huzamosabb ideig tartó főfájás, többszöri hányás, szédülést említ a kórelőzmény. Agyi eredetű görcsök nem igen járnak magasabb hőemelkedéssel, inkább féloldaliak, mint az egész testre kiterjedtek. Ismétlődés esetén sokszor marad vissza egyik másik végtag félhűdéses állapota, a gyermek eszmélete agyi görcsöknel a roham lefolyása után is hosszabb ideig zavart, az ütérlökés görcsszünetben is ellassult vagy szabálytalan, s a görcsroham megújulásakor mindinkább előtérbe lépnek az agyi tünetek, míg ha lázas görcsök ismétlődnek, a kísérő agyi tünetek mindinkább elmosódnak. A kutacs feszülése a görcs alatt mitsem bizonyít; csak

Kórisme.

akkor, ha a görcsszünetben is feszült és kiemelkedett a kutaés, szól e tünet heveny agybántalom mellett. Idült agyi bántalom mellett szól, ha gyakran ismétlődő féloldali görcsök mindig ugyanazon sorrendben támadják meg a végtagokat. Megemlítendő továbbá, hogy agyi görcs igen ritkán kezdődik gégegörcscsel. Lázas görcsöket a hirtelen hőemelkedés, az egész testre való kiterjedés, a gyermek kis kora (3 éven alul), a görcs rövid tartama jellemez; a hőemelkedés a görcs után is megmarad; egyszerű lázas görcsök ritkán ismétlődnek, ha igen, úgy súlyosabb fertőzésre, csecsemőknél és 3—4 éves koron alul, első sorban croupos tüdőlobra, továbbá agyhártyalob, vörheny, himlő kitörésére kell gondolnunk, vagy pedig Febris intermittensre, ha a görcsök ismétlődése mindig határozott időben következik be, egyidejűleg a hőemelkedéssel; görcsmentes időben pedig a hőmérsék rendes. Magas láz jellemzi a húgyvérűség vagy genyvérűség lefolyása alatt fellépő görcsöket, míg pl. a gümös agyhártyalob kezdeti görcsei, melyek aránylag elég ritkák, csak csekély hőemelkedéssel járnak. Láztalan görcsnél, ha idült agybántalmat kizárhatunk, gyakoriságra első helyen állanak az angolkóros görcsök. Ezeket a csontrendszer elváltozásai s a kórelőzményben szereplő gégegörcs alapján felismerni rendesen könnyű; ismétlődésük elég gyakori; végre hangsúlyoznunk kell, hogy igen sok gyermek csecsemőkori görcse előjele a későbbi kor Epilepsiájának; erre kell gondolnunk legelőször ha láztalan görcscsel 3 évnél idősebb gyermeknél találkozzunk.

Kórjóslat.

Általában véve elég kedvező az egyes görcsrohamra nézve, ha valamely reflexgörcsről van szó; legkedvezőbb kórjóslatot adják a lázas görcsök, melyek az életet csak ritkán veszélyeztetik s csak akkor tekinthetők súlyos tünetnek, ha gyakran ismétlődnek. Himlő kezdeti görcsei kedvező kórjóslati jelnek tekinthetők. Ha gümös agyhártyalob kezdődik görcsökkel, úgy a lefolyás rendesen rövidebb a szokottnál. Kedvezőtlen kórjóslatot adnak a tüdő vagy mellhártyalob lefolyása alatt néha fellépő görcsök, melyek rendesen szénsav mérgezés következményei; kedvezőtlen kórjóslatot adnak minden körülmények közt a „terminalis“ görcsök, melyek heveny fertőző kórok, vagy idült kimerülésre vezető bántalmak közeli végét jelzik. Agyi eredetű görcsök kórjósolata természetesen kedvezőtlen; ismétlődésük gyakorisága s az agyi tünetek előtérbe lépése a bántalom lefolyásának megítélésére igen fontos. Angolkóros görcsök kórjósolata mindig kétes, leginkább azon esetekben, melyek kilégzési gégegörcscsel vannak szövődve.

Gyógykezelés.

Oly gyermekeknél, kiknél okunk van veszületett terheltséget föltételezni, lehetőleg távol kell tartanunk minden hirtelen izgatottságot; a csecsemőkori a műteti beavatkozás lehetőleg kerülendő; a gyermekek étrendjére való pontos felügyelés, erősítő fürdők, lehetőleg sok tartózkodás a szabad levegőn, első sorban pedig a rendszeres nevelés a későbbi korban azon tényezők, melyekre figyelmet kell fordítanunk. Ha görcsrohamban szenvedő gyermekekhez hivatunk, minden fölöslegés ruha eltávolítása, jól kipárnázott ágyba való fektetés az

első teendő. Ha az arcz kipirult, a nyak ütőereinek való ujjal leszorítása sokszor néhány pillanat múlva megszünteti a görcsöt; ha a kutacs feszült, a fejre jégzacskót rendelhetünk, magas láz esetén hideg törzsborogatás kísérhető meg. Ha a görcs alatt az arcz szederjessé válik s a légzés szabálytalan, erőteljes bőringerek és mesterséges légzést kell alkalmazni. Ha a görcs pár percz múlva nem szűnik, minden habozás nélkül nyuljunk a *chloroformhoz*; pár csepp rendesen elegendő a görcs megszüntetésére; ellenindicációt csak a terminális görcsök szívgyöngesége képez. Ha a görcsroham elmúlt és ismétlődéstől tartunk, legajánlatosabb chloralhydrat rendelése vagy belsőleg vagy beöntés alakjában, nagyobb gyermekeknél Bromkali kísérhető meg. Hugyvérűségénél Bróm Ammonium (0·50—1,0 pro die), váltóláz gyanujánál chinin rendelendők; angolkór eseteiben phosphor kezelést kell kezdeni. Gyomor és bélbajoknál minden esetben Calomel nagyobb adagjai által kell a bélesatornát kiürítenünk; egyszerű gyomor túlterhelésnél hánytató; tüdőlob kezdetén mustárpapír a hátra kísérhető meg. Láztalan, főként angolkóros görcsök esetén a Zincum oxydatum is megkísérhető (0·20—0·40 gr. 10 porra — 3—4 port naponta.) vagy a Moschus. (Rp. Kalii bromati 1,0 aq. dest. s. 100,0 Trae Moschi cum Ambra gttas X—XV— Syr. simpl. gta 10,0 MDS. 2 ór. 1 gy.k. Ugy a Zynkoxyd, mint a moschus főleg gégegörcs és az azt követő eclampsia esetén rendeltetnek. Heveny agybántalom gyanujánál nadályok alkalmazandók a csecsnnyjtványokra. A görcs lefolyása után is ágyban maradjon a gyermek legalább néhány órán keresztül. Többször ismétlődő, ismeretlen eredetű görcsök a csecsemőkör vége után a nehézkór kezelésében részesítendők.

Tetania. Arthrogryposis.

Kórok és
fellépés.

Gyakoribb gyermekek mint felnőtteknél. Minden bonczani alapot nélkülöző, agyi eredetű visszahajlási (reflex) görcsök, melyek rendszeren kétoldali, részarányos izmokat támadnak meg, igen fájdalmasak, az eszméletet nem zavarják s félbenhagyó jelleget mutatnak. Fiúk gyakrabban betegszenek meg mint leányok. A megbetegedés főként az 1—2. életévben észlelhető, leggyakoribb a 4—5. hóban. Halmozódnak az esetek télen és tavasszal, éppen úgy mint az angolkór, ami ugyan csak rámutat arra, hogy az angolkórral való összefüggését fölvegyük, kétségtelennek kell tartanunk, hogy a legtöbb tetania angolkóros alapon fejlődik, amit az is bizonyít, hogy az angolkórmentes vidékeken a tetania is ritkább, de kétségtelen az is, hogy a gyermek ideges terhelt-sége, vagy más okok; fejsérülések, bélférgek, bélcsavarodás, meghülés is okozhatnak, ugyn. „tüneti“ tetaniát. Biztos, hogy a gyomor, vagy bélből történő toxin fölszivódás tetaniára vezet s ez alakot látjuk gyomorbélhurutok, dyspepsia, gyomortágulás esetén, fertőző megbetege-dések, mint pl. hagymáz után, sőt az sem lehetetlen, hogy az angol-kórnál észlelhető tetania is a szervezet ily idült mérgezésére vezethető vissza. Járványos halmozódása az eseteknek, mint felnőtteknél, nem észlelhető a gyermekkorban.

Tünetek.

A tetania kezdetét legtöbbször nyugtalanság, sírás, végtagfájdalom, néha általános görcsök jelzik. A tetaniás görcs először a kézizmokban lép föl s esetleg nem is támad meg más izomcsoportokat. A görcsben leginkább a kéz kis izmai, kiváltképen pedig a csontközötti izmok vesznek részt, melyek merev görce a kéznek a jellegző „őzfej“ állást — (main d'accoucheur) — adja.

A csuklóízületben hajlított kéz ujjai a kézközép ujjizületekben feszített, az ujjizületekben hajlított állást mutatnak, az ujjak végei erősen össze vannak szorítva, a hüvelyk a többi ujj alatt a tenyér felé hajlik. A beteg felkarját a törzshöz támasztja, a könyökizületben hajlított alkar legtöbbször supinációban van, a kéz a singesonti oldal felé hajlik. E jellegző állástól csak ritkán tér el a kéztartás, legfőlebb az történhetik meg, hogy a kézközép-ujjizületben is hajlítva vannak az ujjak s az egész kezét ökölbe szorítva tartja a beteg. A kóros tartás kiegyenesítése igen fájdalmas, néha a görcs oly erős, hogy minden erre irányuló kísérlet meghiúsul. Az egymáshoz szorított ujjakon, vagy a tenyérben a görcs hosszabb idei fönnállásakor valódi felfekvés is jöhet létre, de az ily esetek ritkák. A kezek görcsének rövidebb

vagy hosszabb idei fönnállása után a lábak görcse áll be, melyek dongaláb vagy dongalóláb állásba jönnek, az ujjak erősen hajlítva vannak, a talp lefele homoru ívet képez.

A tetania közönséges eseteiben más izomszöveteket nem igen támad meg; súlyosabb esetekben azonban részt vehetnek a görcsös merevségben az állkapocs izmai s valódi trismus állhat be, a nyakizmok görcse torticollist, a törzsizmok görcse hátmerevséget idézhet elő. A medenceizomzat görcse által a czomb épügy rögzíthetetik a medenczéhez mint kezdődő csipőzületi lob esetén; ezen utóbbi elváltozások esetleg egyoldaliak is lehetnek.

Főként ily általános tetania esetén csatlakozik mint igen súlyos tünet a rekesz görcse, mely súlyos nehéz légszomj által van jellegezve; felismerését megkönnyíti az, hogy ilyenkor a hasizmok is rendesen merevek, másrészt pedig be és kilégzés alatt a rekesz mozdulatlan. (Még kérdéses, hogy létezik-e oly tetania, mely egyedül a rekesz görcsében nyilvánul.) A légszomj igen nagyfokú lehet és cyanosissá is vezethet hosszabb idei fönnállás után; egyes esetekben halállal végződhetik ily körülmények közt a megbetegedés. Különösen súlyosbítja ilyenkor a kórjósolatot gégegürcs jelenléte, mely pedig az angol-kóros alapon fejlődő tetaniánál ritkán hiányzik, de más eredetű tetaniákhoz is gyakran társul. Igen gyakori eset, hogy a tetanikus merevség maga nem is fejlődik ki s csak a gyermek minden tekintetben fokozódott reflexingerlékenysége jelzi a megbetegedést (lappangó, latens tetania) Ez alakok felismerését lehetővé teszik, 1) a *gégegürcs*, 2) az Erb-féle tünet: a mozgató idegek növekedett villamingerlékenysége a megszakított, különösen pedig az állandó árammal szemben, (igen gyorsan áll be K. Z. R. s az áramerő kis fokozására ezt már K. Z. Tetanus követi). 3) *Chvostek-féle tünet*, vagy arcztünet, mely abban áll, hogy a fül mellett kiágazó arczideg törzsének gyenge érintése vagy megütésére összehúzódás áll be az arcz izmaiban. 4) a *Trousseau-féle tünet*, mely abban áll, hogy a *kar vagy láb* edényideg pamatjainak pár percig tartó összenyomására beáll a *tetaniás görcs*. A *Trousseau-féle* tünetet ajánlatos felemelt kar vagy lábon vizsgálni: a czombon inkább váltható ki mint a karon. 5) a *Hoffmann-féle* tünet abban áll, hogy az érző idegek is növekedett ingerlékenységet mutatnak s így ha pl. a supraorbitalist, vagy más ideget a csontozat nyomunk, kisugárzó, nem pedig helybeli nyomásérzet keletkezik. Mindezen tünetek könnyen megengedik a lappangó tetania megismerését; megjegyezzük, hogy e tünetek kifejezett tetania esetén is mindig jelen vannak és még élénkebben mutathatók ki mint a lappangó alaknál, mikor csak akkor jogosítanak fel a kórismére ha az öt tünet közül legalább három kétségtelenül kimutatható. (Az arcz tünet (Chvostek) ugyanis más ideg megbetegedéseknél, gümőkórnál sőt ép gyermeknél is előjöhethet). A tetaniás görcs, főként kezdetében, igen élénk fájdalommal jár, órákig sőt napokig áll fönn egyfolytában, lassan tűnik el, de pár óra vagy nap múlva újra beáll rendesen a görcsroham. A bántalom hetekig,

esetleg 1—2 hónapig is eltarthat; hosszabb lefolyású eseteknél a kezek és lábak feszítő oldalain vízenyő fejlődhetik ki. A görcs alatt az eszmélet mindig ép marad. Szövődmények közül túlizzadás, vizelet bőség, csalánküteg, Herpes zoster, kancsalság, látatágulás vagy szűkülés említhetők meg.

A tetania kórisméje a gyermekkorban sokkal könnyebb mint felnőttél, miután a hasonló foglalkozási görcs vagy Ergotismus alig jönnek tekintetbe, a hysteriás hasonló alaku görcs is csak a későbbi gyermekkorban fordul elő s akkor a rendesen kíséző érzéstelenség, féloldaliság és a kezek görcsösen ökolbe szorított állásáról megismerhető. Valódi Tetanus a rágó izmokban kezdődik s nemcsak a kéz és láb, hanem az egész végtagot támadja meg, míg a Tetania a felkar czombizomzatban csak a legkritkább esetben észlelhető, a tetanikus görcs állandóan áll fönn, a tetaniás pedig félbenszakadásokat mutat.

Kórjóslat.

A kórjóslat legtöbbször kedvező, ha az alapbántalom (pl. bél-intoxicatio) nem nagyon súlyos. Kétes kórjóslatot adnak a rekesz és gégegörcsesel járó, vagy igen sok izomesoporra kiterjedt alakok.

Kezelés.

Az alapbántalom természetétől függ, valamint a lefolyás is. Gyomorbélbántalmakhoz csatlakozó tetania rendszeres kezelés mellett pár nap alatt gyógyul, az angolkóros eredetűek phosphorkezelés mellett igen gyorsan fejlődnek vissza. Angolkóros Tetania esetén a Phosphor kitűnő szolgálatokat tesz. Gyomorbélbántalmakhoz csatlakozó Tetania kezelése összeesik az alapbántalom kezelésével, de megemlítjük, hogy gyomormosásoktól ily esetben mindig óvakodnunk kell. A görcs ellen a Brom készítmények, chloralhydrat ajánlhatók leginkább tüneti tetania esetén, Hyoscin vagy Curare megkísértése a gyermekkorban veszélyes. Gyenge galvánáram, stabil elektródokkal a görcsösen összehuzódott végtagokon sokszor jó sikerrel jár. Emelnünk kell a gyermek táplálkozását, langyos fürdők, szabad levegő elősegítik a gyógyulást.

Vidtáncz. Chorea minor.

Általános psychomotorikus neurosis, mely az izomrendszer legnagyobb részének csak az álom alatt szünetelő akaratlan összrendezetlen mozgásai és nyugtalanságában nyilvánul. A bántalom egyenes öröklődése ritka, de gyakran mutatható ki a szüléknél ideges terhelt-ség. Az első gyermekkorban alig észleljük, az 5—15 év közt lép föl rendszeren; a nemi érés szakában leginkább halmozódnak az esetek. Leányokat gyakrabban támad meg, mint fiukat. (Az arány 3:1) Különös hajlamot mutatnak gyenge, gyorsan növvő, vérszegény leányok. Alkoholal való visszaélés, masturbatio a bántalom kitörését elősegíteni látszik. Kétségtelen összefüggés létezik a sokizületi lob és vidtáncz közt; a sokizületi lobra igen gyakran következik pár hét vagy hó mulva vidtáncz, másrészt fordítva is léphet föl a két bántalom. Ha sokizületi lobhoz szívbelhártyalob is társult, úgy a vidtáncz beállása még gyakoribb. Az összefüggés módja még eddig eldöntve nincs; egyesek görcsöi emboliákat, mások fertőző ütédugaszok kifejlődését veszik fel az agykéregben vagy reflex uton magyarázzák a vidtáncz csatlakozását a sokizületi lobhoz. Miután egyes esetekben vörheny, máskor kanyaró, himlő után is fejlődik vidtáncz, kétségtelennek látszik, hogy különböző ártó hatányok idézhetik elő. Talán visszahajlási uton magyarázhatók a bél-férgek, végbélberopedések után fejlődő vidtáncz-alakok. A megbetegedés kitörése igen sokszor nyomon követ valamely lelkiizgalmat, megijedést, félelmet vagy váratlan fájdalmat. Hysteriához a bántalom igen sokszor csatlakozhatik. Boncztani elváltozásokat, melyek a vidtánczra jellegzők volnának, nem ismerünk. Bonczolásra különben is csak igen súlyos, legtöbbször szívbelhártyalobbal szövődött esetek kerülnek; az ily esetekben talált Emboliák vagy thrombosisok semmi jellegzetesetet nem mutatnak. Azon tény azonban, hogy agy gutaütések után igen gyakran fejlődik vidtáncz, arra mutat, hogy a mozgató pályában kell valahol a megbetegedés székhelyének lenni; minden valószínűség szerint az összrendezett mozgások központjainak izgalma alakjában.

A vidtáncz azon eseteket kivéve, amikor súlyos kedélyizgatottság után lép fel, amikor egyszerre egész erővel törhet ki, lassan, fokozatosan szokott kezdődni. Sokszor csak a mozgások ügyetlenné, szabálytalanná válása tűnik föl s a gyermeket, aki „elhamarkodva ír“ — „piszkosan eszik“ — „mindent elejt“ szülők és tanítók sokszor büntetik meg, igazságtalanul. Ez már kezdetben is megtámadhatja a beteg kedélyét, aki zárkózott, izgatott, változékony kedélyhangulatúvá válik. Lassankint azonban föltűnik a gyermek mozgásainak beteges volta s a szülők észreveszik, hogy ha a gyermek „torzképeket csinál“ nem

Tünetek.

rosszaság, de a betegség kezdete. A mozgások mind hevesebbekké válnak, s kezdetben néha fájdalmasak is, a beteg homlokát ránczolja, ajkait ide-oda rángatja, szemeit jobbra-balra forgatja, nyitja és csukja. A fejét hátra veti, majd oldalt lóbálja, vállát fel és alá rángatja. E mozgások teljesen hasonlítanak az akaratlagos mozgásokhoz, de a tulhajtottság, heveség jellegét mutatják. Eleinte csak egyes izomsoportokban látunk egy időben rángásokat, miket más izomsoportok rángásai váltanak fel, később azonban egyszerre láthatunk a fej, az arcz és a végtagokban mind hevesebbé váló mozgásokat. A kéz ökölbe szorul, majd tágra nyitja a beteg s ujjait kiterpeszti; karját hajlítja, majd feszíti, oldalt vagy hátra lóbálja. A törzs hirtelen jobbra-balra esavarodik, lehajlik, majd újra felegyenésedik, a járás is nehezített, mert a beteg, aki egy helyben is képtelen nyugodtan megállani, czélszerűtlenül veti lábait ide-oda, könnyen elesik, részben azért is, mert ugyanakkor más rángásokat végző kezekkel megkapaszkodni nem képes. A végtagok mozgásai még inkább feltűntetik az akaratlagos mozgások tulhajtottságának jellegét, amit főleg az ad meg, hogy a beteg akaratlagos mozgások végrehajtásánál a többi izomsoportok együttmozgását megakadályozni képtelen. Súlyosabb esetekben a nyelv mozgásai is mindig akadályozottak; a kinyújtott nyelven féregszerű mozgások láthatók, evés közben a beteg nyelvét sokszor megharapja, a beszéd is akadályozott, sőt lehetetlenné válhatik, a szók megakadnak, légzési, nyelési mozgások által szakíttatnak félbe. A nyelv izmok összerendezetlen működése miatt a szájból kifordul a falat, a beteg félre nyelv, sőt majdnem teljes nyelési lehetetlenség állhat be (ily esetek ritkák), úgy hogy kényszerülve lehetünk bárzsingcsövön táplálni a beteget.

A légző izmok közül először vesz részt a vidtánczban a rekesz, melynek hirtelen összehuzódásai a légzést rendetlenné tehetik s a beteg szokszor csuklásszerű hangokat hallat. Egyes ritkább esetekben a gége is részt vehet, amit már a gégefő hirtelen rángásairól is megláthatunk; ilyenkor a beteg ugató, bőfögő hangokat hallat. (Chorea laryngis.) (Ezen utóbbi tünet azonban mindig gyanus hysterikus eredetű vidtánczra.) Résztvehetnek a szemizmok is, és olykor kancsalság állhat be. A vidtáncz nem terjed ki mindig az egész testre, sokszor csak az egyik testfélre támadja meg a bántalom s csak aztán megy a másik testfélre át vagy pedig a megtámadott oldalon folyik le. A mozgások hevesége is igen különböző. Csak súlyos alakoknál látunk oly heves mozgásokat, melyek a járást, evést, beszédet lehetetlenné teszik, s melyek miatt a beteg súlyos sérüléseket szenvedhet el, ágyból kieshetik, magát lépten nyomon megüti, stb. (folie musculaire.) Könnyű esetekben a rángások megfigyelése csak gyakorlott szemnek sikerül s a környezet a beteget az egész kór lefolyása alatt csak ügyetlennek tartja. Jellemző a vidtánczra, hogy akaratlagos mozgások végzésénél az illető testrészben a rángások mindig erősbödnének, evésnél pl. az arczfintorgatás legkifejezettebb. Ugyanez történik, ha a beteg megfigyelve érzi magát; az

orvos jelenléte elég a mozgások fokozására; minden kedélyizgatottság erősíti a rángásokat. Ha a beteg elalszik, ugy a rángások teljesen eltűnnek, föltéve, hogy az álm elég mély. Egyike a legkülönösebb jelenségeknek, hogy azon óriási izommunka daczára, amit a beteg egész nap végez, semmi kifáradás nem látszik rajta meg; a táplálkozás ugyan csökkenhet, de az étvágy jó, hőemelkedés nem lép föl, az ütérlökés, amennyire megítélhető — rendes marad. A rángások elterjedése sem mindig egyenlő, esetleg az arcz alig mutat rángásokat, míg a karok a leghevesebb mozgásban lehetnek. A kedély majdnem mindig megváltozik. Oknélküli sírás, nevetés, emlékezetgyöngeség, makranczosság lép föl, de a gyermekkori vidtáncz sulyosabb elmezavarokra alig vezet. Az izomzat tapintata a kór lefolyása alatt nem változik, az izmok vilámingerlékenysége rendes marad, a reflexek alig változnak. Érzési eltérések nincsenek, a láta reactio rendes, csak igen sulyos eseteknél áll be a hólyag vagy végbél zárizmának rendetlen tevékenysége. A gerincoszlopon rendszeren találunk fájdalmas, különösen állandó árammal szemben érzékeny helyeket, sok esetben fájdalmas az idegtörzsek körülírt helyeinek nyomása.

A sulyos vidtáncz ritka és igen kevésbé ismert alakja a hüdéses alak (*limp chorea*). Tulajdonképeni hüdések nem jönnek ugyan létre, a bántalom ugy kezdődik, hogy egy vagy több végtagban a mozgások mindig korlátozottabbakká válnak, míg végre az egész gyermek mozdulatlanul fekszik, de erős akarattal, felszólításra képes a látszólag hűdött végtagot emelni. A látszólag hűdött végtagokat megnézve, azokban apró, majdnem folytonos rángásokat látunk, sem érzési, sem visszahajlási, sem villamos eltérés nincsen jelen. Ilyenkor kétségtelenül a vidtáncz ez alakjával állunk szemben s megmondhatjuk, hogy a bántalom rövid idő múlva kifejezett rángásokban fog nyilvánulni s a gyermek a végtag használatát teljesen visszanyeri. Ritkább eset, mikor a látszólagos hüdés choreatikus mozgások nélkül megy át a gyógyulásba. Máskor a vidtáncz lefolyása alatt áll be a végtagok félhüdéses állapota, mi azonban néhány nap múlva ugyancsak elszokott tűnni.

Szövődmények körül első sorban a szívbelhártyalob említendő, ugy sulyossága, mint gyakoriságra nézve is, figyelmeztetnünk kell azonban, hogy miután a vidtáncz igen gyakran észlelhető vérszegény egyéneknél, egy systolikus csucsözrej, sőt még a jobb szív kisfoku megnagyobbodása sem jogosít fel a szívbelhártyalob kórisméjére.

Szívbelhártyalobbal járó esetekben esetleg emboliák, hüdések is állhatnak be. A vidtáncz alatt fejlődött sokizületi lob rendszeren nem tulheves természetű.

A vidtáncz rendes tartama 6 hét — 2 hónap közt váltakozik, lehetnek azonban esetek, mikor 6—8 hóig, sőt 1—2 évig eltarthat rövid szünetekben a bántalom; visszaesések igen gyakoriak.

A kórismét egy pillantás rendszeren megadja; gondolnunk kell azonban először a tüneti vidtánczra, mely különböző agybántalmakhoz csatlakozhatik, gyermekeknél, akiknél a vidtáncz a 4—5. év előtt fejlőd-

Kórisme.

dött, mindig kell gondolnunk a veleszületett izommerevség nem ritka choreaticus alakjára; a megismerést az izmok merevsége, fokozott reflexek, gyakori kancsalság, nystagmus könnyíti meg. *Maladie des ties* ugyancsak hasonló lehet, de a mozgások sokkal szabályosabbak és a jellemző szóismétlés (*Echolia*) vidtáncznál hiányzik. Hysteriától legnehezebb megkülönböztetni a vidtánczot annál inkább, mert nemcsak tünete lehet a vidtáncz a hysteriának, de a két bántalom szövődhetik is egymástól függetlenül. Hysteriánál azonban látótérszűkületet, helyenkint érzésteleniséget fogunk találni, a hysterikus vidtáncz mozdulatai szabályosabbak és ismétlődnek (uszó, ütögető mozgások). Hirtelen fellépés, gyors elmúlás, *Chorea laryngis* ugyancsak hysteriára gyanusak; *Hemianopsia* megerősíti a gyanút.

Kórjóslat.

A nem szövődött vidtáncz kórjósata rendesen jó; végtelen ritka az, hogy teljes táplálkozási zavar miatt vagy szívizomelzsirosodás miatt halál álljon be. Szívbelhártyalobbal szövődött esetekben azonban a kórjóslat a teljes gyógyulásra vonatkozólag mindig kétes. Tüneti vidtáncz kórjósata az alapbántalom természetétől függ. Arra nézve, hogy mennyi idő alatt fog a bántalom lefolyni, a kórjóslatban igen óvatosnak kell lennünk, mert a visszaesések kiszámíthatatlanok.

Gyógykezelés.

Vidtánczban szenvedő gyermeknek iskolába járni nem szabad, mert utánzás miatt más gyermekek is megkaphatják a bántalmat. (Kérdés, hogy ez utánzatok nem hysterikus alapon fejlődnek-e?) Másrészt a tanulótársak csufolódásának sem szabad kitenünk a beteget. Szabályozzuk az étrendet. Fektessük a beteget ágyba még könnyű esetekben is, súlyos esetben ajánlatos rácsos ágyat használni, amelyet jól kipárnázunk, hogy a beteg magát meg ne üsse. Gyógyszerek közül az Arsen áll első helyen, melyet a solut. arsen Fowleri alakjában vagy cseppekben vagy vízben rendelhetünk 1—3 cseppel kezdve naponként, fölmenve egész 15—20 cseppig, akkor ugyanugy ismét vissza; 2 naponként ajánlatos egy-egy csőppel többet venni. Vérszegénység esetén az Arsen vaskészítményekkel adható. Más szerek, mint Antipyrin, salicylsavas Natrium kevesebb hatást mutatnak. Biztosítanunk kell a gyermek álmát s ezért sokszor kell narcoticákat is alkalmaznunk chloralhydrat vagy brómkészítmények alakjában. Az arsen k. kell hagynunk gyomorzavarok vagy Herpes zoster jelentkezése esetén pár napra, aztán kezdetjük a kezelést. Súlyos esetben a solut. arsen, Fowleri bőr alá fecskendése kísérelhető meg, (első fecskendőre $\frac{1}{2}$ csepp sol. Fowleri, másodnaponként $\frac{1}{2}$ cseppel fokozva az adagot; naponta 1 befecskendés.) Az arsenkezelést ajánlatos hetekig folytatni még a mozgások teljes megszűnése után is, a visszaesés elkerülése végett. Lymphchoreánál gyenge galvánáram kisrendő meg. Langyos fürdők elősegítik a gyógyulást, a melynek beálltával sok mozgás ajánlatos szabad levegőben.

Határozatlan eredésű idegbántalmak a gyermekkorban.

A *chorea electrica* (Hench) a 7—14. év közt lép fel. Egyes *Chorea electrica* izomszövetek, még inkább egyes izmokban villámszerű rángások által jellegettetik.

Valószínűen azonos a *Paramyoklonus multiplex* kórképével. Az arcon, különösen a m. supraorbitalisban kezdődnek legtöbbször a rángások, melyek főként a felső testrészt támadják meg, kiválón a nyak és vállizomzatot. A nyelven is féregszerű mozgások észlelhetők. A kiterjedés esetleg részarányos mind a két testfélen, máskor az egyik oldal izmai erősebben vannak megtámadva.

A rángások esetleg csak ritkán lépnek föl s nem nagy erejűek, amikor megfigyelésük nem könnyű, máskor azonban 50—100 rángás is látható a megtámadott izomban 1 perc alatt. Akaratlagos mozgások csökkentik a rángásokat, melyek az álomban teljesen megszűnnek. A reflexek fokozottak, kedélyizgatottság fokozza a rángásokat. Az izmok erőművi és villamos ingerlékenysége változatlan. Esetleg fibrilláris rángások is észlelhetők. A bántalom Choreától főleg a rángások gyorsasága és abban különbözik, hogy csak egyes izmokra szorítkozik — a *Maladie des tics*-től az elme és kedély ép volta választja el. A bántalom székhelye a gerinczagy mellső szarvaiban keresendő.

A *Huntington-féle Chorea hereditaria*-nál majdnem mindig ki- *Chorea hereditaria.* mutatható az egyenes öröklődés. A gyermekkorban alig látható. A lassu kezdet, éveken keresztül való előhaladás jellemzik a megbetegedést. A beteg torzarcokat vág, karjaival hadonászik, a járásnál törzsét ideoda hajlítja, előre-hátra veti. Elmegyengesség, részvétlenség gyakori tünetek. Az akarat megszünteti egy időre a rángásokat, melyek álomban rendszeren szünetelnek. A bántalom 10—30 évig eltarthat, gyógyíthatatlan. A bonczlelet különböző, egyszer agyvizkór, máskor agyi lobos góczok mutathatók ki.

Mindezen alakok gyógykezelésére megkísérthető chinin vagy Arsen.

Emlékezési görcsök. (*Maladie des tics convulsifs*.) az 5—15 év *Tics convulsifs.* közt észlelhető bántalom, melynek eredetében főként az öröklődés, a szülők ideges terheltsége játsza a főszerepet. Az arcon, a m. orbicul. palpebrarumban, majd a szájizmokban lépnek fel először egyes rángások, a beteg elhuzza a száját, vállát rángatja. A mozgások a cziel-

tudatosság benyomását teszik, gyakorta s mindig ugyanazon sorrendben ismétlődnek. A beteg orrához, gallérjához nyul, tapsol, lábaival dobol. Ezen kényszerszorgásokat a beteg rövidebb időre akarata megfeszítésével le tudja győzni, de azután még hevesebben ismétlődnek azok. Az ismétlődés nemcsak a mozgásokban, de a beszédben is jelentkezik; a beteg hallott szavak vagy mondatokat, máskor minden összefüggés nélküli szótaghalmazokat gyakorta ismétél minden ok nélkül egymás után (Echolalia.) Gyakori a trágár szavak ismétlése (Koprolalia.) Látott mozgások, kézmozdulatok ismétlése ugyancsak gyakori. (Echokinesis.) Kényszereszmék befolyása alatt a beteg észszerűtlen mozgásokat végez (hátrafele megy — lépcsőkön oldalvást jár — stb.) E kényszerképzetek és mozgások daczára a szellemi fejlettség rendesen elég jó.

E bántalom kórjólata mindig kétes, gyógyulás beállhat ugyan, de gyakran csatlakozik eskór, máskor hevesek a rángások s mindig gyakoriabbakká válnak; sok eset gyógyíthatlan. Az egyszerű Tic convulsif-tól az elmebeli tünetek, a végtagokra is kiterjedő rángások, vidtáncztól pedig az által különbözik, hogy a mozgások rendszeresen ismétlődnek, a beszéd és cselekedetekben is jelentkeznek kényszerképzetek, végre hogy az egyes rángások vagy végtagmozdulatok közt rövidebb-hosszabb szünet van. Paramyoklonustól úgy különböztethető meg, hogy megfigyeljük a rángást, mely Paramyoklonusnál csak egy izomban elszigetelve, Tic général-nál pedig egész izomcsoportban jelentkezik. Ajánlatos a beteg elkülönítése, hidegvizgyógymód, bróm-készítmények.

Eskór, Nehézkórság. Epilepsia.

Rohamokban föllépő, eszméletlenséggel járó, agyi eredetű görcsök alkotják a nehézkórság kórképét. Alig van idegbántalom, melynek keletkezésénél az öröklés oly nagy szerepet játszana mint az eskórnál. Az esetek 36%-jében mutatható ki az öröklődés és pedig részben az által, hogy eskóros szülők gyermekei betegszenek meg, részben más idegbántalmakban szenvedő, elmekóros, agydaganatokban szenvedő, alkohol vagy ólommérgezés által megtámadott szülők gyermekei lesznek eskórosak. Öröklött bujakór eseteiben fölléphet az végre mint az agybujakór részjelensége. Ezen öröklött alakok az utóbbi kivétellel a genuin Epilepsiához tartoznak, melynél nem mutatható ki semmiféle agy vagy idegrendszerbeli elváltozás.

Ugyane csoportba tartoznak a szerzett alakok közül azok, melyek fertőző bántalmak után lépnek föl, különösen vörheny, hasi hagymáz, kanyaró és himlő után; e csoportba tartoznak a psychikus okok, pl. ijedtség, hirtelen fájdalom után kitörő eskór alakok. Ütések a fejre, anélkül hogy boneztani elváltozást létesítenének, onania, leányoknál a havi tisztulás beállása ugyancsak eskórra vezethetnek.

Ez utóbbi okok sokszor csak alkalmat szolgáltathatnak az öröklött alapon fejlődő eskór kitörésére; ugyanigy kell felfognunk a „maladie des tics“ után kitörő eskórt.

A visszahajlási — reflexepilepsia — kitörésére legtöbbször bőr vagy más érző idegek izgalma szolgáltat okot; orr, gégehabarczok, gyomor, méhbántalmak, bélférgek, esonhoz nőtt hegek, melyekbe valamely idegvég van bele növe, alkalmazkodási zavarok, heresorvasdás, cryptorchis, varicocele, phimosis tartoznak e csoportba. A harmadik csoportot a tüneti eskór alakok képezik, melyeknél már agybeli elváltozások vannak jelen. Ide tartoznak a szülés alatt létrejött agysérülések, Little-féle kór, agysértések, agydaganatok (gumma, gümő) miatt, a gyermekkorban kiállott agylobok (Poliencephalitis — agytályogok) alapján fejlődő eskór alakok.

Ide sorozható az elmeengességhez (Idiotia — Imbecillitas) társuló eskór is. — Az eskór felléphet esetleg veleszületett alakban, máskor kifejezetten a 3—10. év közt, az esetek nagy többségében a genuin eskór a nemi érés szakában jó kitörésre. Fiukat ép oly gyakran támad meg a bántalom mint leányokat.

Az eskór lényegéről csak annyit tudunk, hogy a mozgató kéregpályákról váltatik ki legtöbbször a roham; hogy egyes kéregpályák kiirtására a megfelelő izomcsoportokban a görcsök megszűnnek. Ha

tengeri malacz koponyáját kopogtató kalapáccsal ütögetjük, az állapot eskórossá válik s már az ilyen eskór is öröklődhetik. Mindez azt mutatja, hogy az eskór a mozgató kéreg megbetegedése. Valószínű, hogy az eskóros roham nem egyéb mint „lassan főlhalmozódó ingerek hirtelen kitörése.”

Tünetek.

Kevés beteg van, akinél az eskóros rohamok közti időben nem lennének ideges tünetek (főfájás, gyermekeknél pl. ingerlékeny, változó kedélyhangulat) jelen. Az eskóros rohamot vagy előjelek (aura) vezetik be, vagy hirtelen áll az be minden előjel nélkül. A rohamot bevezető előjelek néha napokkal, órákkal, máskor csak másodpercekkel előzik meg a rohamot. Gyermekeknek néha csak annyi idejük van, hogy anyjukhoz meneküljenek, ha az előjelet észreveszik. Az aura jelentkezhetik a mozgási körben: részleges görcs, kényszermozgások alakjában; az érzési körben zsibbadás, hangyamászás, fájdalom, szín, szagérzések látási hallucinációk, szédülés alakjában. Az edénymozgató idegrendszerben jelentkező aura elsápadás v. elpirulásban, a secretoricus aura hirtelen izzadásban nyilvánulhat.

A psychikus aurát hirtelen izgalom, félelem, téveszmék keletkezése vagy hirtelen visszaemlékezés egy régi képzetre jelezhetik, sőt valódi delirium is jelentkezhetik. Az előjeleket a beteg rendszeren ismeri s vannak esetek, amikor az akarat teljes megfeszítésével ilyenkor megakadályozhatja a beteg a roham kitörését. Ha az aura csak egyes végtagokra szorítkozik, ami nem ritka, úgy a végtag erős összeszorítására elmaradhat a roham.

Az eskóros roham jelentkezhetik mint „*grand mal*” és mint „*petit mal*” vagy vertigo epileptica; ezek közt állanak végre az úgynevezett „*psychikus aequivalensek*.”

A súlyos eskóros roham a „*grand mal*”. akár aura előzi meg, akár nem, mindig hirtelen kezdődik. Elvész az eszmélet, a beteg el-esik, miközben súlyos sérüléseket szenvedhet; sokszor a gégeszűkítők és a kilégzőizmok beállt görcse miatt elfojtott kiáltást hallat.

A légzés megáll, az arc elveresedik, majd elkékül, a szemek kidüllednek, a láták tágak, merevek, reakció nélküliek, a szemek fel vagy oldalt fordulnak. A kezek ökölre szorulnak, a hüvelykujj legtöbbször a tenyérre hajlik, a fej hátra görbül, a nyelv már ilyenkor a fog-sorok közé kerülhet és harapási sebeket szenvedhet el.

Az egész test mereven megfeszül, majd reszketés áll be néhány másodperc— $\frac{1}{2}$ perc múlva, s ezzel vége van az eskóros roham első, merev szakának, kezdődik a klonikus szak. Eleinte kisebb, majd mind nagyobb rángások jelentkeznek az arc és a végtagokban. A légzés újra megindul és horkoló, nyögő, gyorsított jelleget mutat, az ütérlökés szapora, az arc elveszti kékespiros színét s gyakran halálsápadttá válik. A rángások igen gyorsan követik egymást s oly heves-ségűek lehetnek, hogy ficzámok és törések állhatnak be. Az eszméletlen beteg fogait csikorgatja, nyelvét harapja; e szakban vizeletet, székletet, nagyobb gyermekek ondót maguk alá bocsátanak.

Ezen rángógörcsös szak 1—5 perczig tart, akkor a rángások mindig kisebbekké válnak, végre teljesen megszűnnek, a beteg tágra nyitott szemekkel mereven néz maga elé, majd felkél, eszmélete visszatér, de mire sem emlékszik vissza. Más betegek a roham után hosszas álomba merülhetnek, melyből főfájással ébrednek föl; egyeseknél a roham után óráig tartó beszédzavar vagy teljes aphasia áll be. Az eskóros rohamban az összes reflexek fel vannak függesztve, (kötőszaruhártya, látareflex, bőr-térdreflexek.)

Roham alatt vagy után bocsátott vizeletben esetleg fehérje és hyalinhengerek mutathatók ki, melyek csak 1—2 nap múlva tűnnek el.

A „*petit mal*“ jelentkezhetik az „*epileptoid*“ alakban, mikor néhány másodperczre elvész az eszmélet, a beteg kiejti a kezében tartott tárgyat anélkül, hogy észrevenné, megakad a beszédben s mereven nyitott szemekkel bámul maga elé („*absence*.“) Pár másodpercz múlva ugyanazon szónál folytatja, melynél elhagyta. Vagy hirtelen szédülés jelentkezik, mely 1—2 másodpercz múlva szintén elenyészhetik. Az „*epileptiform*“ alaknál részleges vagy általános rángások jelentkezhetnek eszméletzavar nélkül.

A „*psychikus aequivalensek*“ rövidebb, hosszabb ideig tartó álomszerű élet által jellemeztenek, melyben a beteg ide-oda szaladgál, a legkevésbé összefüggő dolgokat teszi anélkül, hogy később arra visszaemlékezne. Ezek megismerését legtöbbször az teszi lehetővé, hogy oly egyéneknek jelentkezznek, kik máskor a roham időszaka alatt képét mutatják. A *psychikus aequivalens*hez tökéletesen hasonló elmezavar olykor napokig követi a rohamot, (*postepileptikus elmezavar*.) Az *aequivalensek* közt említhető az epileptikus delirium, mely hirtelen föllépő és muló, olykor napokig tartó dühroham által van jellemezve.

Visszahajlási (reflex) eskórnál az aura sokszor a megfelelő testrészről indul ki, ha hegbe nőtt idegek izgalma az oka az eskórnak, úgy a heg körül néha *epileptogén zona* mutatható ki (nyomásra a roham kiváltható.) Tüneti eskór sokszor a kéregepilepsia (Jackson f. E.) képében kezdődik és folyik le, a rángások először csak elszigetelten jelentkeznek az arc egyik oldalán, vagy valamely végtagon; a jelentkezés sorrendje mindig változatlan. A rángásokban résztvevő izomcsoportok helyzete az agysértés helyétől függ. A roham néha reszketésben, máskor merev vagy rángó görcsökben nyilvánul. A görcsök pár percznyi tartam után általánosulhatnak, az arcról az azon oldali felső majd alsó végtagra, majd fordított sorrendben a másik oldalra mennek át. Esetleg a szemizmokra szorítkozhatnak a görcs, melyek a szemet a jobb vagy bal oldalt fordult arczeccsal egy irányba fordítják. (*Déviation conjugée*.) Rendesen azon félteke van bántalmazva, mely oldalra a beteg néz. A kéregepilepsiát is megelőzheti a helybeli aura; a roham lefolyása után nem ritkán rövidebb-hosszabb ideig tartó félhüdes marad vissza a megtámadott izomcsoportokban. A gyermekkor diffus agybántalmai után nem ritkán fejlődő kéregepilepsia a lefolyásban sokszor általánosul.

Lefolyás.

Az eskóros egyén elméje egészen ép maradhat, de főként a gyermekkorban kezdődő eseteknél, ha a rohamok gyakran ismétlődnek, az izgatott kedélytől egész a teljes elbutulásig minden válfaja kifejlődhetik a szellemi gyöngeségnek.

A roham gyakorisága igen különböző; egyes egyéneknél alig jelentkezik egy évben, máskor hetenkint, sőt naponta is többször áll be a roham. Ha a rohamok gyakran ismétlődnek, egymásba átmennek (Status epilepticus) úgy a kórkép és a kórjósolat egyaránt súlyos s magas láz (40—41°) lehet jelen. Több eskóros roham jelentkezik általában éjjel mint nappal. Az eskóros egyének nagy része már a gyermekkorban elhal, sokan pusztulnak el a rohamok alatti sérülések miatt, vagy vízbe fullnak, megégnek. Ellenben a gyermekkori eskór elég gyakran gyógyulhat is, míg a későbbi korban már igen ritkán.

Kórjósolat.

A kórjósolat e tekintetben teljesen kedvezőtlen az elmeegyeséggel társult alakoknál; legkedvezőbb kórjósolatot a visszahajlási epilepsia nyújtja. Kéregpilepsia esetleg művi beavatkozásra gyógyulhat; elég jó kórjósolata van általában az alkoholepilepsiának is.

Kórisme.

Az eskóros roham kórisméje nem mindig könnyű. Összetévesztés történhetik először ájulással: az arcz sápadtsága, a látareflex kiválthatósága, az ütérlokés kicsisége megengedi a megkülönböztetést. Hugyvérüség, ólommérgezés által okozott hasonló görcsöket a kórelőzmény alapján ismerünk fel. Nehéz lehet az epilepticus és a hysterikus roham megkülönböztetése. Ezen tekintetben ugyancsak a láta reakció a legfontosabb tünet; eskór mellett szól a minden előzmény nélküli kezdet, a nyelvharapások, elszenvedett fejsérülések nyomai, vizelet és széklet elmenése a roham alatt, a roham rövidebb tartama. Hysteria mellett szól a kiabálás, dühöngés, a roham szenvedélyesebb természetű. Rohammentes időben a felismerést megkönnyítik a Hysteria stigmái, esetleg Hypnosis által kiválthatjuk a rohamot. Kéregpilepsia nem zárja ki teljesen a hystericus eredetet.

Éjjeli eskór mellett szól a gyakori ágyból kiesés, gyanus az ágybavizelés, a beteg másnap főfájással ébred, nyomott kedélyű.

Kéregpilepsiára gyanus eseteknél Hemianopsia jelenléte gyermeknél a gyanut megerősíti.

A „petit mal“ szédülése egyszerü vertigo-val is összetéveszthető; ez ellen szól a szédülés beállása anélkül, hogy a beteg lehajolna vagy felnézne. *Menière*-kór ellen szól a nehéz hallás és fülzugás hiánya.

Kezelés.

A gyermekkorban fellépett eskórnál először is lehetőleg ki kell mutatnunk, hogy minő alapon fejlődött, szorgos vizsgálat által ki kell deríteni, nem-e valamely okból fejlődött reflexpilepsiával van-e dolgunk. Belsőférgeseltávolítása, habarczok, adenoid növedékek, hegek kiirtása mindig megkísértendő; idült orrhurutot, fülfolysokat a megfelelő kezelésben kell részesíteni. Gondot kell fordítanunk a nevelésre, sokat tartózkodjék a gyermek szabad levegőn, ne fürödjék egyedül soha, iskolába ne járjon, ne tornázzon, de lehetőleg otthon tanuljon, — bor, kávé, thea, fűszeres eledelket eltiltunk; korán vacsoráljon a gyermek,

hogy ne tele gyomorral feküdjék le. Kemény és nehezen emészthető ételek kerülendők. Kutatnunk kell bujakór után s esetleg az ellen indíthatjuk meg a kezelést.

Figyelmeztessük a szülőket, hogy a gyermeknek lehetőleg olyan foglalkozást válasszanak, melynél a beálló roham esetén sincs veszélynek kitéve. Ha a rohamok elmezavarral járnak, úgy minden körülmények közt ajánlatos a zárt intézetben való elhelyezés.

Beállott roham esetén alig tehetünk egyebet mint a beteg óvatos lefektetése mellett vigyázzunk arra, hogy magát lehetőleg meg ne sértse. Ha az eskór fejsértések után fejlődött, esetleg csonthorpadások is vannak jelen és a roham kéregpilepsia képében jelentkezik, úgy föltétlenül ajánlatos a trepanatio s az illető mozgató kéregrész eltávolítása. Az eskór gyógyszeres kezelésében a legelső helyet foglalják el a bróm készítmények. Legcélszerűbb a rendelés a következő alakban: Rp: Kalii, Natrii, Ammonii bromati aa grta 2,0 — X porra. A bróm kis adagjaival kezdjük, de az adagot folyton fokoznunk kell, úgy hogy 6—7 éves gyermek pl. 3 gr.; 10 éves 4—5 gr. napi adagot kell hogy elfogyasszon pár hét múlva. A brómot igen kitartóan kell adagolnunk, esetleg mindaddig, míg brómmérgezés tünetei nem jelentkeznek (brómakne, izomgyöngöseség, a kedély elromlása.) Legalább egy évig kell folyton adnunk a brómot, s ha a rohamok kimaradnak vagy gyérülnek is, a kezelést folytatnunk kell. Időnkint megkísérthető a brómnak opiummal való adagolása lassan fokozódó adagban. Oly egyéneknél, kik a brómot nem igen türik, Arsennel köthetjük azt össze, amikor a mérgezés tünetei kevésbé állnak be. Kisebb gyermekeknél folyadékban is adhatjuk a brómot, esetleg Extr. Belladonnae is megkísérthető.

Súlyos esetben megkísérthető a Curare alkalmazása is. Subcután előbb 0.01 — majd harmadnaponként 0.02—0.03 fecskendeztetik be. Három centigrammnál tovább menni nem tanácsos. Ha 5—8-szori fecskedésre nem áll be javulás, úgy a kezelés abban hagyandó. Szorosan kell a kezelés alatt a vizeletet czukorra vizsgálni, ha czukorvizezés lépett föl, úgy a kezelést elhagyjuk. Tiznél több injectiót nem ajánlatos alkalmazni.

Thomsen-féle kór. Myotonia congenita.

E ritka megbetegedésnél az egyenes öröklődés rendesen kimutatható. Az első tünetek már gyermekkorban kezdődnek, sokszor kedélyizgalmak után látható először. A megtámadott családtagok izomzata erősen fejlett, de az izomerő kicsi. (Az izomrostok vastagok, a sarcolemmamagok és izom közti kötőszövet szaporodott.) Akaratlagos mozgások végzésénél az izmok hirtelen megmerednek, a göres pár perc, esetleg egy fél óra múlva csökken, s akkor a szándékolt mozgás könnyen kivihetővé válik. Főként akkor áll be a göres, ha a beteg hirtelen mozdulatokat tesz, pl. poharat akar felvenni, amikor karját egyszerűen képtelen behajlítani — a nyitott száj nem záródik. Kedélyizgalom fokozza a göresöket. Az ily betegek izmait megütve, lassu de erős rángást kapunk, mely soká eltart. Az izom villamingerlékenysége a *myotonikus* jelleget mutatja: faradikus áram iránt az ingerlékenység növekedett, állandó áramnál A. Z. R. megelőzi a K. Z. R.-t, az összehúzódások vontatott jellegűek. Esetleg szellemi zavarok is felléphetnek. Vannak esetek, mikor csak hidegben lépnek fel a göresök (*Paramyotonia c.*). A bántalom gyógyíthatlan.

Spasmus nutans.

Részleges göresök közül megemlíthető a *spasmus nutans* (pagódagöres), mely gyermekeknél elég gyakori. Angolkóros, máskor bélzavarokban szenvedő gyermekeknél, mint visszahajlási göres léphet föl: a szemmozgató és járulékos ideg által beidegzett izmokban látható leginkább. A gyermek a fejével bólintgat, percenkint 10—20-szor is; a mozgások gyorsak, néha igen hevesek (az egyenes fejizmok clon. görcse). Máskor a göres a fej folytonos forgatásában áll (Tic rotatoire-a m. obliqu. infer. görcse.). Részt vehetnek a göresben a szemizmok, amikor nystagmus, olykor kancsalság látható. Ha a gyermek fejét megfogjuk s a mozgásokat megakadályozzuk, a nystagmus még jobban előtérbe lép. A fejbiccentők a göresben ugyancsak részt vesznek. E göresök főként a 4—10. életév közt láthatók, álomban szünetelnek, kórjóslatuk jó, rendesen gyorsan mulnak. E göresöktől különbözik a *spasmus nutans cereбрalis*, mely elmegyengeség, Epilepsiánál, agybántalmaknál jelentkezhetik, s az egész test bólintgató kényszermozgásaiból áll, miközben a beteg gyakran el is esik. Ilyen esetek kórjósolata igen rossz.

A *spasmus nutans*hoz hasonló képet adhat kis gyermekek *onaniája*. Ilyenkor is törzsét hajtogatja s lábait dörzsöli össze a gyermek, de nystagmus nincs jelen s az arc kipirulása, a fénylő szemek megengedik a megkülönböztetést.

Ritkán észlelhető csecsemőknél *nevető görcs* (4—6 hetes gyermek a szülők ijedelmére hangosan felkaczag) — rendszeren gyorsan mulik. A *blepharospasmus* szembántalmakhoz gyakran csatlakozik, míg a m. orbicul. oculi clonikus görcse — a *nictitatio* — a gyermekkorban ritkább. Mindkét görcs megszüntethető rövid időre a szemgödörfölközi ideg összenyomásával.

Nevető görcs.

Blepharospasmus

Nictitatio.

Tic douloureux a gyermekkorban alig ismeretes, *tic convulsif* is ritka, rendszeren féloldali, szembántalmak, fogszuhoz csatlakozhatik, esetleg arczidegbénulás után lép fel, úgy a clonicus, mint a tonikus alak előjöhethet.

Tic douloureux
és convulsif.

A nyakizmok tonicus görcse, a *torticollis* a gyermekkorban elég gyakori. Rándulások, ütések után, ki nem mutatható okokból, esetleg mint visszahajlási görcs, végre nyaki csontszu, fülbántalmak, garatmögötti tályog részjelensége lehet. Szorítkozhatik a fejbiczczentő izomra, amikor az arc az ellenkező oldalra fordul, ha a m. cucullaris görcse is társul, úgy a fej hátra is hajlik. (Ugyanily képet ad a fejbiczczentő izom maradandó megrövidülése izomlob vagy izomszakadás után.) A rekeszizom tonicus görcse esetleg gégegörcshöz, máskor súlyos gégeszűkületekhez (croup) csatlakozhatik; clonicus görcse, a csuklás (*singultus*) már a csecsemőkorban igen gyakori s rendszeren emésztési zavarok jele. A későbbi gyermekkorban is legtöbbször a gyomorbélhuzamból kiváltott visszahajlási görcs szerepét viszi. Ez utóbbi görcsalakok gyógykezelésénél az okozó bántalom (angolkór stb.) kezelése, massage, meleg fürdők, állandó áram, jodkali kenőcs kísértethetők meg.

Torticollis.

A részleges görcsök közül említettük már a rágóizmok görcsét (*trismus*), mely Tetanus vagy Tetaniához csatlakozik, megemlíthetjük az *Athetosis*-t, mely elég gyakori, de rendszeren agybántalmak részjelensége, *Thalamus opticus* daganatoknál, agylobok után, veleszületett izommerevségnél látható, máskor hűdött végtagokban lép föl. Gyakran féloldali, az izmok rendszeren merev tapintatuak. A kéz és lábujjak lassu, féregszerű mozgásaiban nyilvánul, behajlítás, közelítés és terpesztés váltakozva láthatók az ujjakon. Mint önálló bántalom nem szerepel, rokon az agyi chorea és hemichorea alakokkal.

Athetosis

A környei idegek bénulásai közül említettük, (l. csecsemőbántalmak) az arczideg és a karfonat szülési hűdését. Az arczideg hűdése a gyermekkorban nem ritka, fülbántalmak után lép föl, máskor agy, agyhártyabántalmak részjelensége, a „rheumatikus,” hülési arczidegbénulás ritka. A bénulás jellege olyan, mint felnőtteknél. Ronesoló toroklob, hagymáz, bujakórna is előjöhethet. A *karfonat bénulását* gyűrűtornázás, öltözésnél a kar hirtelen hátrahajlításakor láthatjuk fellépni. Míg a szülési karfonat bénulásnál leginkább a felső (Duchenne-féle), addig a későbbi gyermekkorban inkább az alsó (Klumpke-féle) alak szerepel; tehát a kézizmok, az alkarizmok bénulnak meg, érzési eltérések a singi és középi ideg lefutásában, a felkar elülső részén (érzéstelenség.). Legkifejezettebb az alkaron a hajlító hűdése. A karfonat teljes hűdése

Karfonat bénulása.

főként ideglobok, ficzámok után észlelhető, ilyenkor láta különbség is van rendszeresen jelen, a hűdött részekben elfajulási reakció lép föl.

Megemlítendő a környi idegek hűdése közül a n. thoracicus longus hűdése (serratushűdés), melyet néha roncsoló toroklob után, máskor erős hőkhurut rohamok után észlelhetünk.

Bolygóideghűdés

A *bolygóideg* ágainak hűdése a gyermekkorban nem ritka. Diphtheriás garathűdések mindig a bolygó idegágakat támadják meg, a tüdőágak hűdése nyelési tüdőlobot, a szivágak hűdése gyors és rendetlen szív működést idéz elő. Az alsó gégeideg hűdése Diphtheria, főleg műtéti eseteiben elég gyakori és súlyos nehéz légzés okát képezheti.

Rekeszideghűdés.

A *rekeszideg* hűdése sértések után, nyaki daganatok kiirtásakor, főként azonban diphtheriás hűdéseknél léphet föl; a karfonat hűdéséhez is csatlakozhatik. A légzés megváltozik, belégzéskor a gyomorgödör kidomborodása elmarad, kilégzéskor ellenben kipuffad. A hasi szervek nem nyomulnak le légzés alatt. Nyugodt fekvésben a légszomj nem feltűnő, de súlyos lehet, ha a beteg az ágyban felül vagy más mozgást végez.

Ideglob.

Ideglobok (Neuritis) a gyermekkorban igen ritkák, főleg fertőző betegségek után észlelhetők, igen ritka a *neuritis multiplex*. Magas lázzal, lép daganattal léphet föl egész hevenyen s halálhoz vezethet egy hét alatt a légző izmok hűdése miatt

Csatlakozhatik hagymáz, roncsoló toroklob, vörhenyhez, széngáz-mérgezés után is felléphet. Élénk fájdalmak, láz, fehérjevizelés vezetnek be a bántalmat, pár nap múlva laza hűdések fejlődnek a végtagok izmaiban. Jellemző a hűdések kiterjedése, melyek főleg a kéz és láb-főt mozgató distalis izmokra s legtöbbször részarányosan terjednek. Az érzési eltérések (érzéstelenység—túlérzékenység) is legkifejezettebbek a kezek és lábakon. Az idegtörzsek nyomásra, szokszor spontán is érzékenyek. A hűdött izmokban elfajulás, sorvadás jelei lépnek föl, a bőr-reflexek csökkennek, a mély reflexek eltűnnek. (A félheveny alaknál aláz csekély, a hűdések lassan fejlődnek, inkább csak izomgyengeség jelentkezik eleinte.) Sokszor előtérben állanak és leplezik a hűdéseket az összerendezetlenség tünetei, melyek a hátgerinczsorvadáshoz hasonlóvá teszik a kórképet (*Neurotabes peripherica*). A lefolyás különböző. Igen sok eset teljesen gyógyulhat. A kezelés Natr. salicyl. Antipyrin adagolásban, fürdők, állandó áram megkísérlésében áll. *Idegzsábák* a gyermekkorban igen ritkák. Megemlíthetjük a szemgödör fölötti ideg zsábáját, mely álcázott váltóláz fertőzés tünete lehet s féloldali főfájáshoz igen hasonló kórképet adhat, a különbség az, hogy a zsábánál az ideg ki-lépési helye fájdalmas, továbbá, hogy gyomortünetek nincsenek jelen; chinin kísértendő meg első sorban.

Hemicrania.

A *féloldali főfájás* (*Hemicrania*) ugyancsak elég gyakori a gyermekkorban, sőt csecsemőknél is előjöhethet. Egyenes öröklődés igen sokszor mutatható ki, úgy hogy sokszor öröklött alakokról szólhatunk. Máskor gyomorbélzavarok, bélférgek jelenlétekor, orrbántalmak visszahajlási tünete gyanánt, vérszegénység részejelenségeként (gyorsan növő

leányoknál) fordul elő. A főfájást, émelygés, ásitózás előzhetik meg, aztán beáll a fájdalom a jobb vagy még gyakrabban a bal fejfélben, máskor az egész elülső koponyarészben. A fájdalom igen heves lehet; az arcz kipirul, erősen izzad, a láták szűkek (H. angio-spastica) vagy sápadt az arcz és tagak a láták (angio-paralyticus alak).

A roham alatt a fej bőre túlérzékenységet mutathat, s fénykerülés van jelen; a roham tartama félóra — 2 óra lehet, rendszeren hányással végződik, mely után álomba merül a beteg. Sokszor gyógyul, de egyes esetekben igen gyakran ismétlődik s a hajlam az egész életre megmaradhat. A kezelés az okok lehető eltávolítása, a test erősítésében, a roham alatt pedig Antipyrin, coffein, Natr. salicyl. Migränin adagolásában áll.

A *Hemiatrophia facialis progressiva*; féloldali arczsorvadás a 10—20. év közt kezdődik. Ritka megbetegedés, melyet fejsérülések, fertőző bántalmak után látunk fellépni (hagymáz, Influenza.) Máskor fejlődési rendellenességek eredménye lehet. Valószínű, hogy a megbetegedés székhelye a háromosztatu idegben, esetleg a Gasser-féle duczban van. Az arcz egyes helyein, a homlokon, a szemgödör körüli tájon lassan fejlődő és előrehaladó sorvadás jelentkezik, mely a bőr, kötőszövet, izmokra, sőt a csontos részekre is kiterjed, mi által az arcz részarányosságát elveszíti. A sorvadás követi a háromosztatu idegágak lefutását s esetleg keresztezve is fellép, úgy hogy, pl. az első ágnek megfelelő terület a jobb, a másik két ág által beidegzett terület a baloldalon van sorvadva. A végtagok bőrén ugyancsak léphetnek föl körülírt sorvadó területek. A bántalom lassu lefolyású, de előre haladó jelleget mutat. Hosszabb főnnállás után a sorvadt részeket borító bőr részben tulfestenyzettsége, máskor halványasága által üt el az ép területektől. Kihullhatnak a hajak, a fogak is kisebbek mint az ép oldalon. Érzési eltérések rendszeren hiányzanak, de különbségek lehetnek az izzadásban, a faggyukiválasztásban. A gyógykezelés lehetetlen. E bántalom ellentéte s még ritkább a *féloldali arcztultengés* (Hypertrophia facialis), melynél a megtámadott arczfél, a nyelv és garat azon oldali részeivel együtt idomtalanul megvastagodhatik. Valószínűleg fejlődési rendellenességen alapul, épen úgy mint az egyik testfél tultengése, vagy részleges óriásnövés, (*Akromegalia*.)

Az óriásnövés főként a kéz és a lábfőn észlelhető, máskor az orr, az ajkak, mutathatnak óriásnövést. A megtámadott részekben a csontok és lágyrészek egyaránt idomtalanul vastagodottak, úgy hogy idomtalan eltorzulások jönnek létre. A bántalom lassan fejlődik, sokszor jár elmebeli zavarokkal. Egyes esetekben a thymusmirigy visszamaradását, máskor a pajzsmirigy sorvadását észlelték ilyen esetekben, vagy a Hypophysis cerebri burjánzását mutatták ki. Eddig gyógyíthatlannak bizonyul. — Thyreoidin adagolás megkísérthető.

Akromegaliától az *Elephantiasis*, melynél a tultengés csak a lágyrészekre vonatkozik, míg a csontos részek változatlanok, könnyen megkülönböztethető.

Hemiatrophia
fac.

Myxoedema.

A *Myxoedema*. A gyermekkorban elég ritka. Az arcz és végtagokat fedő bőr és bőralatti kötőszövet tömött, ruganyos duzzanatában nyilvánul, mely vízenyőtől könnyen megkülönböztethető az által, hogy az ujjbenyomatot nem tartja meg, tüvel beszúrásra savót nem ürít. A bántalom legtöbbször oly egyéneknek fejlődik, kiknek paizsmirigye kicsiny vagy sorvadott. Hasonló kórkép lép föl a paizsmirigy teljes kiirtása után. (Cachexia strumipriva.) Gyermekeknél már az első években előjöhets a fejlődést megakasztja. A myxödémás területeket fedő bőr sápadt, keveset izzad, mi miatt durva és száraz tapintatu, az arcz széles, közömbös, kissé nehézkes az arczkifejezés, az áll lelóg, a kezek és lábak szélesek, vastagok, idomtalanok, a körmök, haj kihullhatnak.

A beteg mozgulatai, beszédje egyhangu, lassu, vontatott, a nyelv sokszor nagy s alig fér el a szájban, izomereje csökken, romlik az emlékezőtehetség s mindig vannak jelen kisebb-nagyobb elmebeli zavarok. (Buskomorság, elbutulás.)

Ujabb időben eredménynyel kezelhető a bántalom *Thyreoidin*-nel. Miután azonban a Thyreoidin kezelésnél a testsuly erős csökkenése, sőt mérgezési tünetek is felléphetnek, a rendeléssel óvatosaknak kell lennünk. A forgalomban levő Thyreoidintabletták 0.30 hatóanyagot tartalmaznak, ezek közül adunk naponta $\frac{1}{2}$ darabot 1 hétig s négy darabig emelkedünk, úgy hogy hetenkint egy fél darabbal többet szed a beteg. Ekkor ugyanígy megyünk vissza egy darabra, s ha szükséges, hetek múlva újra ily sorrendben folytatjuk a kezelést. — Minden második héten ajánlatos néhány napi pausa. Leginkább ajánlatos az angol, Wellcome és Borrough-féle készítmény használata.

Az *idegdaganatok* egy része veleszületett lehet. Megemlíthetjük, hogy Idiotiánál sokszoros neuromákat nem ritkán látunk. Az esetleg a bőr alatt áttapintható kis daganatok kórisméjét görcsöi vizsgálat nélkül alig lehet megcsinálni.

Pavor nocturnus.

Éjjeli felijjedés. Pavor nocturnus. Igen gyakori. Nemcsak öröklésileg terhelt, ideges; de teljesen egészséges gyermekeknek is fölléphet különösen kedélyizgalmak (ijedtség) után, gyomortulterhelésnél. Csatlakozhatik orrhurutok, orrgaratüri növedékekhez, mandulatultengéshez; szeszies italok élvezete után is gyakori. A gyermek álmából heves sikoltással ébred föl, ijedten és zavartan néz körül, nem ismeri meg környezetét, reszket, olykor erősen izzad. Mászor látási hallucinációk üldözik a gyermeket még az ébrenlétben is pár perczig. Kétségtelen, hogy sok esetben csak ijesztő álm következménye a dolog, mászor neurastheniás alapon fejlődik. Sokszor ismétlődik, legtöbbször azonban a 8. év vége fele elmaradnak a feljedési rohamok. Akórjóslat jó. Az *éjjeli köhögésrohamok* ugyancsak gyakori megbetegedés. Idegesebb gyermekeknek, orrhurut, orrgaratüri növedékek esetén, mászor minden kimutatható ok nélkül, végre váltóláz as alapon fejlődhetik. A gyermekek az első félálomból felébredve felülnek ágyukban s hevesen, szakgatottan kezdenek köhögni. A köhögés rohamszerű, de nem emlékeztet a hőkhurutos rohamra. 5—15 percz után a roham megszűnik s a gyermek az éj hátralevő részét nyugod-

tan alussza át — szervi eltérést nem találunk. Ugy az éjjeli felijedés, mint a köhögés ellen sikerrel rendelhető chinin; Brómkészítményekre alig lesz szükségünk.

Ideges, vérszegény, gyorsan növvő leányoknál, méhszenvben szenvedőknél gyors elsápadás, majd hirtelen kipirulás, arczizzadás elég gyakori ugyan, de az edénymozgató idegrendszer megbetegedései ritkák.

Említhetjük a *heveny, körülírt bőrvizenyőt*, (*Quincke*) mely a nem érés korában esetleg észlelhető. Inkább fiukat támad meg. A bántalom időnkint föllépő, 1—10% átmérőjű vizenyős duzzanatban nyilvánul, mely a végtagokon, sőt a nyákhártyákon is előjőhet, fájdalom alig van jelen. Pár napi fönmállás után a vizenyő elmulik, de újabb és újabb rohamokban léphet föl. Néha gyomorzavarok, máskor meghűlés, ijedség után lép föl. A makacs bántalom ellen chinin kísérhető meg.

A *Hydrops articul. intermittens* főtünete folyadék felhalmozódás egy ízületben; a folyadék 3—8 nap alatt újra felszívódik; a bántalom elég gyakran ismétlődő rohamokban jelentkezik, legtöbbször a térdizületet támadja meg. Galvanizálás, Ergotin megkísérhető.

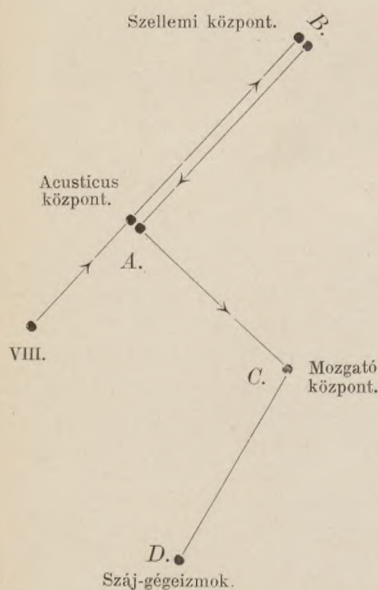
A *részarányos üszök* (*Raynaud-féle kór.*) vagy önállóan lép föl, vagy Syringomyelia, méhszenv, eskórhoz csatlakozik, már $\frac{1}{2}$ éves gyermeknél is észleltetett. Igen ritka, esetleg fertőző betegségek után lép föl. Hangyamászás, zsibbadás jelentkezik mindkét láb vagy kéz ujjában, melyek hidegek, sápadtak lesznek, heves fájdalmak esetleg már napokkal megelőzik a bántalmat, melynek előrehaladásával folyton fokozódnak. A sápadt és vértelen ujjak 1—2 óra vagy nap mulva kékes-feketén elszíneződnek, üszkös hólyagokban válik le a felhám s az üszök egész ujjperczeket tönkre tehet. Az utolsó szakban a fájdalmak óriásiak. A gyógyulás lassu. Esetleg évenként rohamokban megújulhat a bántalom, melyet Morvan-féle kór vagy Lepa mutilanstól a heveny fellépés és a nagy fájdalmak különböztetnek meg.

Raynaud kór.

Az *Erythromelalgia* (rohamokban fellépő fájdalmak, duzzanat és Erythromelalgia. lob a láb esetleg a kézfőkön) — és a *Schultze-féle Akroparästhesia* (a kezujjak és főleg a körömperczekre szorítózkodó csökkent tapintóérzés, zsibbadás, hangyamászás) eddig alig vannak a gyermekkorban leírva.

Beszédzavarok a gyermekkorban.

A gyermeknél a beszéd fejlődése az egyes góczpontok fokozatos fejlődéséhez van kötve. Először is hall a csecsemő hangokat, ami az emlékezési vagy a hallási központ fejlődését idézi elő (A). Később



elkezd egyes értelem nélküli szótagokat dadogni, lassankint kifejlődik C, a mozgató központ. Még később fejlődik a kéregbeli szellemi központba (B) vezető pálya. Ha ez kifejlődött, úgy a gyermek kezdi megérteni a hallottakat. Utóljára fejlődik a B—A centrifugális pálya, melynek kifejlődésével a szellemi központból már az akaratlagos beszédet kezdi a gyermek gyakorolni a hallottak alapján. Érthető, hogy a beszédzavarok sokfélék lehetnek, aszerint amint a pályák fejlődése hiányos vagy azokban a vezetés megszakad. Ha a csecsemőnél veleszületett fejlődési rendellenességek vannak jelen, úgy a gyermek nem tanul meg beszélni. Ilyenkor mindig durványos a szellemi képzetközpont (B) fejlődése, de a VIII—A—C pálya jó lehet. Így látunk teljesen hülye gyermekeknél értelmetlen dadogást létrejönni. Lehet azonban ronszolva az AC pálya is s a gyermek teljesen néma marad. (Alalia congenita).

Egy második csoportja a beszédzavarok vagy némaságnak azon alapszik, hogy a csecsemőkorban vagy a gyermekkorban oly betegségek fejlődnek, melyek a pályákat valahol elroncsolják. Ide tartozik a füllibok, agy-gerinczagy hártyalobok, agydaganatokhoz csatlakozó vagy követő süketnémaság. (VIII—A közt megszakadt vezetés.) Ily gyermekek szellemi fejlettsége (B) egészen ép maradhat.

Egyes idegbántalmaknál az A—B közti centripetalis vezetés hibás, amikor a hallott dolgot a képzetcentrumba nem tudja áttenni a beteg, de a központfutó B—A pálya ép lehet s így beszélni tud a beteg, de a hallott dolgot nem érti meg (Sensorikus aphasia vagy szó-sükettség.) Máskor a B—A pálya hibás, mikor a C-ben nem keletkezik a rendes szó fogalma (amnestikus aphasia).

Vége megtörténhetik, hogy *A—C* közt van megszakadva az összeköttetés, (*motorikus aphasia*). Ez utóbbi vezetési zavarok esetleg ugyancsak agybántalmakon alapulnak (pl. hid-hypoglossus megbetegedések) máskor *C—D* közt van orr-garatbántalmaknál megzavarva az összeköttetés. A gyermekkorban olykor fertőző bántalmak, Hysteria, vidtáncz, gyomorzavarokhoz csatlakozó ugynevezett visszahajlási beszédzavarok ugyancsak a vezetés muló zavarain alapulnak. A leggyakoribb beszédzavarok a gyermekkorban a hebegés. (*Dysarthria syllabaris*) és a dadogás (*Dysarthria litteraris*) ugyancsak a *C—D* pálya zavarai. Legtöbbször nem boncztoni elváltozás, csak működési zavar van jelen. A hebegés a szókiejtés hibája. A gyermek képtelen egyes hangokat kiejteni részben szervi rendellenességek miatt (száj-garatfejlődési rendellenességek) vagy a beszéd hiányos megtanulása miatt.

Főképen nehezített a mássalhangzók kiejtése, máskor egyes magánhangzók is hiányzanak. A gyermek az egyes hiányzó betűket másokkal pótolhatja, mi a beszédet még értelmetlenebbé teszi.

A dadogás a beszéldíszmozgató időnkint fellépő göresén alapul; a göres különböző kiterjedésű lehet. Szorítkozhatik a hangadó, vagy a szájizomzatra, gyakran azonban a légzési izomzatra is áttérjed. A dadogás föllépését az arcz vagy végtagokon olykor együttmozgások kísérik. A nyugodt folyékony beszédben egyszerre megakad a kiejtett szó közepén a beteg s azt befejezni képtelen, nyugtalanság, izgatottság lép föl, a gyermek elpirul, lábával dobog, arcát elhuzza, légzése is szabálytalanná válik.

Vége leküzdi a göresöt a beteg s kimondja a megakadt szót. Jóformán soha sem jelentkezik a dadogás, ha a gyermek nem érzi magát megfigyelve, de fellép az iskolában vagy ahol mások megfigyelik a beszédet, általában elősegíti a dadogást a kedélyizgatottság. Utánzás által rá is szokhatik a gyermek a dadogásra. Veszélyesített ideges terheltség a baj kifejlődésében ugyancsak szerepet játszik. Fiuk többször szenvednek e bántalomban mint leányok.

A dadogó olykor mással-, máskor magánhangzóba ütközik, ugyanazon egyén esetleg bizonyos szóknál mindig megkapja a göresöt. A dadogás megkülönböztetése a hebegéstől könnyű; a hebegő folyékonyan beszél, de kevésbbé érthetően, a dadogó tisztán beszél, de időnkint megakad. A hebegés ritkábban gyógyul mint a dadogás, mely a nemi érés korában kellő nevelés mellett elég gyakran szűnik meg.

A gyógykezelés a rendszeres nevelésben áll. Idején kell gondot fordítani arra, hogy a gyermek a beszédet helyesen tanulja meg. Ne engedjük meg, hogy hebegő vagy dadogókat utánozzon.

Sokat olvasson a beteg hangosan, énekeljen, szóval minden módon gyakorolja együtt a légző és beszélő izomzatot. Kedélyizgalom kerülendő. Ujabb időben hebegők és dadogók számára külön tanfolyamok nyíltak meg (Budapesten, Skultéty tanár). E tanfolyamok a beszélő izmok rendszeres tornáztatásán alapulnak és az elért eredmény elég biztató.

Méhszenv. Hysteria.

Kórboneztani alappal nem bíró általános megbetegedése az idegrendszernek. Legtöbbször a lelki élet megváltozásában is nyilvánul. Főképen gyermekeknél jó meghatározás a „grande maladie simulateur” (az utánzás betegsége.) Csak azon jelenségek hysteriások, a melyek akaratlagosan is előidézhetők. A gyermekkorban már a 3. évtől kezdve előfordul, de a megbetegedések száma főleg a nemi érés kora előtt szaporodik.

Fiuk ritkábban betegszenek meg mint leányok. Az öröklésnek igen nagy szerepe van a bántalom fejlődése körül. Az öröklés rendesen direkt; apáról fiura, anyáról leányra történik. Nagy szerepet játszik az utánzás a családban és az iskolában, valamint a nemi élet tudatos vagy öntudatlan korai ébredése s az ebből eredő önfertőzés. Az összes népfajok közt a zsidóknál leggyakoribb. Ha az öröklésileg hysteriára alkalmas idegrendszer egy bizonyos fokú izgatottságon megy keresztül, mely ép idegrendszerrel visszahatás nélkül mulik el, a hysteriára hajlamos gyermeknél a legcsekélyebb alkalmi ok kiváltja a betegséget. Ilyen alkalmi okok lehetnek: sérülések, fertőző betegségek, gyomorbélzavarok, Helminthiasis, localis gümőkór, különösen csigolyaszú, máskor lelki izgalom, ijedtség, fájdalom, lányoknál a menstruáció beállása. A hysteriára hajlamos gyermek rendesen sovány, ugyn. „korán érett” elkényeztetett és rosszul van nevelve. Már a „*Hystérie larvée*” kórképének felel meg, ha az ilyen gyermekek kedélyhangulata rendesen igen változékony, izgatottság, határtalan képzelőtehetség jellegzik. Gyanunk fokozódik, ha azt halljuk, hogy a gyermek álmatlan, főfájásokban szenved, máskor pedig lethargikus álomba merül. Az álomban gyakori fölkiabálás, gyakori összeressenésen kívül azt halljuk, hogy az ilyen gyermek rendesen sokszor vizel, vizelete majdnem szintelen.

A gyermek pupillái rendesen szűkek, izgalomban azonban kitágulnak s ilyenkor a beteg sokszor szívdobogásról panaszkodik. Leányoknál kacérság korai kifejlődése is föltűnik.

Pseudotetania főleg a 3—4. évben fejlődik. A larvált Hysteria ezen vázolt kórképével az egész gyermekkoron át találkozhatunk, nagyobb gyermekeknél hazugságra, simulálásra való hajlam, kisebbeknél urticaria nervosa, Prurigo mitis fejlődése is fontos gyanujelek. Szemhéjgörcs, a körmök rágása, ujjak ropogtatása, futólagos hebegés, ásítás, csuklás, kisebb gyermekeknél fogcsikorgatás, enuresis nocturna et diurna, Pavor nocturnus lehetnek jelen.

Ezen általános tüneteken kívül direct tünetekkel is találkozunk mihielyt egy alkalmi ok a Hysteriát kitörésre birta. *Jellegzetes a gyermekkorai Hysteriára az, hogy monosymptomatikus* és ennél fogva kevésbbé találkozunk változó panaszokkal; a hysteriás gyermeket pedig a nagy, sőt olykor korlátlan képzelőtehetség jellemzi. Direkt tünetek fejlődhetnek az érzési és mozgóató körben is, de leggyakrabban a lelki élet zavarával találkozunk.

Lehet jelen *clavus* (a koponyatető körülirt fájdalmasága, amit hányás, szédülés kísérhet) továbbá más testrészek is mutathatnak hysteriás érzéstelenség vagy tulérzékenységet. Hysteriás érzéstelenséget jellemez, hogy ha körülirtan lép föl, soha sines idegtörzsekre localisálva, hogy az illető helyeken az érzékműködés is zavart (pl. az arezon: látás, hallás is csökkent) a cremaster és hasbőrreflex mindig megmarad.

Aránylag gyakran panaszol a hysteriás gyermek izületi fájdalmasakat. Máskor ideges gyomorfájdalmasak, szabályos időközökben jelentkező felbőfögés vannak jelen. Nagyobb gyermekeknél látászavarok, sőt Hemianopsia jelentkezhetnek. Siró, nevető göres, pagódagöres, chorea electrica fejlődhetnek hysteriás alapon. Gégegöresök főleg akkor állnak be, mikor a beteg beszélni vagy kiáltani akar. Néha bőfögő, máskor ordító hangokat hallat a beteg. A végtagokon contracturák léphetnek föl; gyakori a reszketés, mely az egész testre kiterjedhet. A garat és nyelőső izmainak görcse okozza a *globus* érzést, mely abban áll, hogy a beteg azt hiszi, hogy melléről a torkára száll egy golyó s ott megakad.

Hysteriás hüdések ritkák (a reflexek megmaradnak!)

Hemiplegiás hüdéseknél az arczideg nem szokott részt venni, ha a hüdés merev jellegű, úgy a merevség mozgóatóskor fokozódik. Lehet jelen a mozgóási zavar ataxia képében vagy *abasia*-t látunk, mikor a beteg képtelen járni, de lábait az ágyban teljesen jól mozgóatója. Megjegyezzük, hogy chorearecidivák nagy része hysteriás alapu.

A hysteria kórismézésénél tekintettel kell lennünk az ugynevezett *Grande hystérie*. *Stigmákra* mint aminők: a látótér szűkülete, a petefészek-táj körülirt érzékenysége, a már említett *clavus* és *globus*. A test egyes helyein hysterogén zónák is lehetnek, melyek megnyomása megszüntethet vagy kiválthat egy hysteriás görcsöt.

Előjöhet a bántalom a súlyosabb *Hysteroepilepsia* képében, melynek rohamát az eskóros rohamtól a látareflex megmaradása, a mozgóások szenvedélyes jellege és az különbözteti meg, hogy a beteg el nem esik, nyelvét meg nem harapja és nem teljesen eszméletlen. Hysteriás hallucinációk főleg fiuknál gyakoriak; a környezet föl nem ismerése, ijesztő hangok hallása és állatok látásában nyilvánulnak. *Kataleptikus* merevség inkább leányoknál fordul elő — ritkább. *Somnambulismus* ugyancsak ritka. Gyakrabban fordul elő a *chorea magna*: (a gyermek hirtelen felugrik, uszó, repülő mozdulatokat tesz, tánczol, fára mászik, énekel, szaval, de a környezetet észre sem veszi.)

Mindezen rohamok alatt megmarad a hőérzés, míg a tapintó és fájdalomérzés hiányozhatik. Hideg vízzel való leöntés a rohamot gyakran megszünteti.

A gyermekkori Hysteria kórjósata legtöbbször jó, főleg akkor, ha kezdetben felismerjük. Másrészt azonban ismétlődésre való hajlam, sőt elmebántalmak fejlődése is előjöhet. A kórisme fölállításánál első sorban a tettetést — *simulatio* — kell kizárnunk. Téves azok nézete, akik a gyermekkori Hysteriát mindig simulationnak nézik mint azoké is, akik minden simulatiót lappangó Hysteriának vesznek. Jó megfigyelésnél a megkülönböztetés nem nagyon nehéz.

(Akarattal simulált contracturák kiegyenesítésénél pl. a légzés szabálytalanná válik, míg valódi Hysteriánál egyenletes marad, pseudotetaniánál pedig hiányzik az *Erb*-féle tünet.) A gyógykezelésnek első sorban a nevelésben kell nyilvánulni. Főként oly családoknál fontos ez, ahol egy felnőtt hysteriás egyén van, pl. az anya. Ennek lelkére kell kötnünk, hogy betegségét a gyermekek előtt lehetőleg ne mutassa.

Szigoru nevelés, minden kényeztetés elhagyása, rendszeres dolgoztatás, s ha mindez nem használ, a családtól eltávolítás a rendelkezésünkre álló legfontosabb eszközök. Szabály, hogy súlyos esetben mindig eltávolítsuk a gyermeket azon környezetből, amelyben beteg lett. Könnyű hidegvizgyógymód, massage, helybeli tünetek ellen faradicus vagy állandó áram használata egészítik ki a kezelést; chinin, vas, arsen által pedig erősítjük a szervezetet. Esetleges roham esetén narcoticus szereket ne használjunk. Hideg vízzel való leöntés, a fenyegetés, hogy bőr alá fecskendést fogunk végezni vagy tüzes vassal fogjuk érinteni a beteget — rendesen elegendők. Brómkészítmények különben is rendesen hatástalanok. Ne feledjük el az anyáknak megmondani, hogy leányaikat a menstruáció beállására a megfelelő korban figyelmeztessék. Tekintettel kell lennünk végre az önfertőzés lehetőségére, melyet szigoruan kell büntetnünk, hogy a gyermek leszokjék — de elremíteni ekkor sem szabad.

Elmebántalmak.

Elmebajok a hülyeség veleszületett és szerzett alakjaitól eltekintve nem gyakoriak a gyermeknél, fiuk többször betegszenek meg mint leányok. Az okok közt első sorban szerepel az öröklött terheltég, a szülők alkoholismusa, bujakórja, nyomora a nemzés idején; a bántalom kitörése a 10. életév előtt igen ritka, alkalmi okok pl. fertőző betegségek, elszenvedett testi, különösen fejsértések, idegbetegségek (chorea, Epilepsia, Hysteria, idült alkoholmérgezés), ugyanezek szerzett alakok kórelőzményi okai is lehetnek. Kiválóképen fontos a gyermekorvosra a szervezet azon elfajulási tüneteinek ismerete, melyek az ivadékról-ivadékra mindjobban terhelt egyének gyermekeinél föllelhetők s melyeket úgy a hülyeség mint az elmebántalmaknál gyakran megtalálunk mint a *hereditär degeneratio stigmát*.

Hereditär degeneratio.

Ezek a következők: a koponya rendellenes nagysága vagy kicsisége, lejtősen leeső homlok, máskor igen kidomborodó homlok dudorok. A homloki agykoponya keskenysége, (három szögletű koponya.) A brachycephal koponya, ha az alsó állkapocs erős fejlettsége és előreállása is jelen van, igen figyelemreméltó tünet, melyet Moral insanity eseteknél is sokszor megtalálunk. A koponya szabálytalan alakja, aránytalanság az arc és agykoponya közt, nyulajk, farkastorok, az orrgyök besüppedése, a fül fejlődési rendellenességei közül a kagyló rendellenes alakjai, a kagyló odanövései, elálló fülek sekély árkokkal (Morel-féle fül), a bőrfesteny foltos hiánya, a fogak ferde vagy rendellenes állása mind oly tünetek, melyeket legtöbbször oly gyermekeknél találunk, akik öröklött hajlammal birnak elme vagy idegbetegségek iránt.

A gyanu annál erősebbé válik, minél több jel találkozik össze egy egyénnél.

A hülyeség lehet veleszületett vagy szerzett, mindig az agy rendellenessége van jelen. A veleszületett alakok okai az agy már említett fejlődési rendellenességei, agyvizkór, kisfejűség, vízfejűség lehetnek, agy és agyhártyalobok okai a szerzett alakoknak, ritkábban myxoedema. Könnyebb alakoknál (*Imbecillitás*) a járás és beszéd csak későn kezd mutatkozni, különböző hiányok jelentkeznek az elmefejlődésben a gyermek ügyetlen, piszkos, beszéde értelmetlen dadogás, melyben csak egyes szók érthetők meg, arczkifejezése sokszor közömbös, bamba, többször azonban nevető; az ily gyermekek folyon kaczagnak, majd hirtelen sirnak. Esetleg a beszéd is jó lehet s az elmeegyenség

Hülyeség.

csak a tanulás nehézségében, a felfogás lassúságában nyilvánul. Súlyos esetekben az állaténál is kisebb az agy használhatósága, a gyermek senkit sem ismer, szükségleteket nem érez, az érzékszervek működése is hiányos, süketség gyakori, a sírás egyhangu, a járás nehézkes, vagy egyáltalán nem tanul meg járni a beteg. Legkevesebbé szokott még szenvedni a látó és tapintóérzék. Görcsök, hüdések nem ritkán fejlődnek a későbbi életben. Az ilyen gyermekek nagy része elpusztul már az első életévekben, főképen nagy hajlammal bírnak fertőző betegségekre, ellenállási képességük pedig csökkent. A hülyeség szerzett alakjai ugyancsak teljesen hasonló képet tüntethetnek föl. A *cretinismus* a hülyeségnek bizonyos hegyi vidékeken előforduló alakja, melyet a közönséges hülyeségtől nemcsak a halmozott föllépés, de a koponyaalak is megkülönböztet. Mig a nálunk látható hülye gyermekek feje rendesen kicsi, oldalt vagy elül összenyomott, addig a cretineknél az angolkóros négyszögfejhez hasonló nagy fejalkatot találunk vastagodott koponyacsontokkal. A cretinismus mellett sokszor találunk azonkívül törpe növést, az ajkak vagy szemhéjak vastagodását, paizsmirigydagyanatot. A hülyeség legtöbbször gyógyíthatatlan; ily gyermekek elhelyezése zárt intézetben kívánatos. Sporadikus cretinismus azon esetekben mikor a thyreoidea hiányzik vagy sorvadott, igen jó eredményt lehet elérni thyreoidin kezeléssel.

A gyermekkor elmebántalmainak körelőzménye ugyancsak legtöbbször visszavezethető a már említett öröklési terheltségre, de a rossz nevelés, elkényeztetés vagy tulságos szigorúság, a szellemi tuleröltetés és a nemi élet korai ébredése ugyancsak figyelemre méltó tényezők. Kiválóan fontos a gyermekorvosra a kedély teljes elfajulása a *moral insanity* kórképeinek korai felismerése; ily gyermekeknél az öröklött terheltség és degeneráció jelei alig hiányoznak. Az elmét minden erkölcsi érzék teljes hiánya jellemzi s ezek azok a „született gonosztevők“, akiknek csak alkalom kell ahhoz, hogy a legnagyobb bűnöket kövessék el.

Sziwtelenség, makacsság, öröm mások fájdalmán jellemzik az ilyen gyermeket már korán, de az elmebeli fejlettség néha alig mutat nagyobb eltéréseket. Semmi szeretet a szülők iránt, hajlam hazugságra, állatkinzásra, undok dolgok iránt előszeretettel, hajlam tüzzel, éles eszközökkel játszani, mindent elrontani a legkorábbi tünetek. Ily gyermekek a későbbi korban igen sokszor szenvednek eskórbán, elméjük végkép elhomályosul, olykor dührohamok után.

Kívánatos a minél gyorsabb felismerés és elhelyezés intézetekben, ahol a lefolyás szelidebb is szokott lenni.

Neurasthenia
cerebr.

A *cerebralis neurasthenia* gyermekeknél nem épen ritka bántalom.

Az elmebeli működések gyors kifáradása mellett álmatlanság, gyors hangulatváltozás, éjjeli felijedések, főfájás vannak jelen; 10—12 éves korban lép föl rendszerint. Az addig semmi kórost nem mutató gyermek figyelmetlen, szórakozott, nehéz felfogásúvá válik, étvággytalan, gyakran összerezzen, nem ritkán iskolai tuleröltetés, máskor fül, orr-

bántalmak után lép föl, legtöbbször gyógyul, más elmebántalmakba ritkán megy át.

Kezelése szellemi nyugalom, testgyakorlat és könnyű hidegviz-gyógymódban áll.

A *buskomorság*ot állandóan fennálló nyomott kedély, lelki fájdalom jellemzik, olykor üldöztetési téves képzetekkel társul; ezek sorából kerülnek ki a gyermekkor öngyilkosai.

Buskomorság.

Hasonló képet adhat a *Hypochondria*. Oly gyermekeknél látjuk, akiket önfertőzésen értek s akik előtt annak következményeit tulijesztően ecsetelték, máskor szülők, testvérek halála által okoztatik; a gyermekek táplálkozása is rossz, lesütött szemekkel, szótlanul járkálnak, ugyancsak tépelődnek öngyilkossági gondolatokkal. A kezelés psychikus legyen, szórakoztatás, vigasztalásban álljon, fontos a rendszeres testgyakorlat, esetleg hidegvizgyógymód.

Hypochondria.

A *mania*-t a gyermek igen változó kedélyhangulata jellemzi, akaratosság, s ha ennek a környezet nem enged, sirási vagy dührohamok. Az ily gyermekek sokat lármáznak, nyugtalanul alusznak. A kitört dührohamokban mindent tör, zuz a beteg s legtöbbször delirál is. Hónapokig eltarthat, rendesen gyógyul. Ajánlatos az ily gyermekeket lehetőleg folyton megfigyelni, hogy magukban vagy másban kárt ne tegyenek.

Mania.

Más elmebántalmak előjövése a gyermekkorban végtelen ritka, tünetek ugyan olyanok mint felnőtteknél.

Az *önfertőzés*, *onania* legtöbbször önálló megbetegedés, részben elmebántalmakhoz csatlakozik, s egyes későbbi elmebántalomnak okát is képezheti. Legtöbbször a 10—12. év közt kezdődik, csak lassan befolyásolja a szellemi munkásságot, de a tanulásban ilyen gyermekek sokszor hátramaradnak, főfájásaik vannak, a beteg későn kel fel, fáradt, nem szívesen tartózkodik a szabad levegőn, magába zárkozottá válik, izgatott, szórakozott, körmét rágja, lesoványodhatik. Egyes esetekben súlyos *Hebephrenia* fejlődhet ki (elmegyöngeség, nyugtalanság, bárgyú arc és viselkedés.) A leszoktatás igen nehéz s leányoknál még nehezebb mint fiuknál. Egyes esetekben már a korai gyermekkorban kezdődik a bántalom s 2 éven aluli gyermekeknél is észleltetett. A nemi szervek viszketésére vezető bántalmak (pl. oxyurosis. Herpes praeputialis) vezetnek sokszor a gyermeket az önfertőzésre, máskor cselédek, barátok „játéka” után szokják meg azt. Igen sok esetben alig hagy vissza a rossz szokás nyomokat, főleg akkor, ha a gyermekkel meg tudjuk értetni, hogy csak magának árt vele, vagy ha a nemi érés korában fölhagy vele. De, mint már említettük, elmebántalmak, súlyos cerebialis neurastheniák okát és kezdetét képezi.

Onania.

Genyes agyhártyalob. Meningitis purulenta.

Kórok és
fellépés.

A genyes agyhártyalob sokkal ritkább a gyermekkorban, mint a gümös lob, s elsődlegesen alig észlelhető, sőt valószínű, hogy a szórványos előfordulása elsődleges alakok a járványos agy-gerinczagylob bacteriumai által idéztetnek elő. Legtöbbször más megbetegedésekhez csatlakozik, bőrlobok, genyedő sebek, sértések a fejen adhatnak alkalmat a fertőzésre. A gyakori idiült középfüllobok genyedése e tekintetben állandó veszélyt képez, mert a geny a dobűr vékony felső falán áttörve, könnyen a koponya ürbe juthat, másrészt az ideghüvelyek mentén is behaladhat, vagy genyes viszéröböl elzáródás jön létre, melynek következménye az agyhártyalob. Ugyanezen veszélyt rejtí magában a csontszu, mely a fejcsontok közül különösen a csecenyujtványban gyakori. Kötőszövetlobok, orbáncz a fej és arczon, genyedések az orr melléküregeiben, a szem elgenyedése (Panophthalmitis) ugyancsak oly helybeli bántalmak, melyek agyhártyalobra vezethetnek. Általános fertőzések közül a heveny genyes csontvelőlob, az ujszülött köldökfertőzései és más septicus folyamatokhoz csatlakozhatik, vagy fekélyes szívburuklob mellett fejlődik; hagymáz, tüdőlob, vörheny, hashártyalob mellett ritkán ugyancsak észlelhető. Hogy napszurás után a csecsemőkorban ugyancsak látunk genyes agyhártyalob fejlődést, eddig magyarázva nincs. Téves mindenestre, hogy szellemi túleröltetés agyhártyalobot okoz. A legkülönbözőbb genyedést okozó bacteriumokat találták az agyhártyalob genyében, úgy hogy specificus hatást egyiknek sem lehet tulajdonítani.

Bonczlelet.

A kemény agykér feszült, és vérbő, a duzzadt, erősen vérrel telt agyburuk felületén sárgás genylepedék látható, mely eleinte csak a mélyedésekben van jelen és az edények lefutását követi, később összefüggő réteget képez. Az agy domborulatán találjuk a genyedést legtöbbször s az agyalapi burkok csak belöveltséget mutatnak, máskor azonban az agyalapra is ráterjedhet a genyes lob, sőt a gerinczagy felső részére is. A lágy agykér nehezen húzható le, az agykéreg genyesen beivódott, esetleg ellágyulási góczok is vannak jelen. A gyomrocsok sokszor alig tartalmaznak folyadékot, máskor tágultak és zavaros savóval vannak tele.

Tünettán.

A kezdet legtöbbször egészen heveny s hányás, hirtelen hőemelkedés föllépése, (40—41°) az eszmélet elhomályosodása, az első tünetek rendszerint. Az arcz kipirul, a fej forró, a láták szűkek, olykor egyenlőtlenek, a légzés szapora, az ütélrökés telt és szapora, száma 120—150 percenként, a szemek mereven felfelé tekintenek, olykor nystagmus van jelen, máskor kancsalság áll be. A gyermek fogait csikorgatja, a szájizmok szopó vagy rágó mozgásai, a kutacs lüktetése,

erős feszülése, az állkapocs merevsége gyakori. Sokszor már kezdetben rángó görcsök állnak be, melyek az egész testre kiterjednek, hosszú ideig eltartanak, a göresszünetek rövidek, az ismétlődéskor a görcsök mindig hevesebbek, a nyak mereven hátrahajlott, sőt az egész hát ivszerü megmeredése (opisthotonus) lehet jelen. A görcsök megszünésekor egyes végtagok hűdötteknek tűnnek föl, az ütérlokés kicsi és számlálhatatlanná válik, a légzés horkoló lesz, a test teljesen érzéketlen, csak a nyak kiegyenesítése fájdalmas, sőt a fej érintésére is össze-rezzen a beteg. A láták kitágulnak, az arcz elsápad s a beteg elhal, anélkül, hogy eszméletét visszanyerné, olykor már 5—6 órai, máskor 1—2 napi betegségtartam után. Sokszor a halál után még hőemelkedés mutatható ki. (42—43°-ig.) Máskor a kezdet kevésbbé rohamos és esetleg egy hétig is eltarthat, mialatt nyugtalanság, étvágytalanság és főfájás az összes tünetek. De a kitörés ilyenkor is heves, hányás és rázó hideg jelentkeznek, a végtagok reszketnek, növekedett visszahajlási ingerlékenység tünetei vannak jelen az egész testben, a főfájás óriási, a beteg az ágyban ide-oda dobja magát, a has és mellkas bőrén valamint a fejen a legmagasabb túlérzékenység figyelhető meg; már a legkisebb érintés is fájdalmas. A has bőrén végighuzott ujj nyomán piros csik jelenik meg. (Trousseau-féle csíkok, jelei az edénymozgató hűdésnek.). Az eszmélet lassan elhomályosul és a beteget állandó, olykor a legvadabb delirium gyötri. Hirtelen heves fölsikoltások (cri hydrocephalique) váltakoznak ijesztő téveszmék elleni védekezéssel, a beteg a környezetből senkit meg nem ismer, légzése szakadozott, ütérlokése szapora, szabálytalan. Már kezdetben kimutatható olykor, máskor pedig 1—2 nap mulva beáll a *Kernig*-féle tünet, mely abban áll, hogy a beteg felültetésekor vagy oldalfekvésben is közelíti a czombokat a törzshöz, contractura áll be a térdizületben, mely csak 1—2 perc mulva küzdhető le. A beteg arcza a legnagyobb fájdalmat árulja el, a fej hátra feszül, a szemek félig nyitva vannak, erős fénykerülés van jelen, minden zörej fokozza a főfájást. A láz állandóan magas, az étvágy csökken, a szomj fokozott, a székletét renyhe, a has sajkaszerűleg behuzódott. Az eszméletlen beteg ujjaiával orrát piszkálja, a takarón babrál vagy pedig nemző részeit fogdossa. A láz állandóan magas s 39—41° közt ingadozik, a vizeletben olykor fehérje mutatható ki. E szak napokig eltarthat s a tünetek veszthetnek lassankint hevesességükből, 8—14 nap mulva lassankint visszatér az eszmélet, de főfájás, nyakmerevség még igen soká fönnállanak. Hogy azonban a bántalom ily gyorsan kedvező lefolyást vegyen, csak a legkivételesebb esetekben történik meg, úgy hogy teljes gyógyulást alig látunk. Igen ritka eset, hogy a bántalom lefolyása alatt egyszer se jelentkezzenek általános rángógörcsök, melyek gyakorta ismétlődnek, s melyek után majdnem mindig visszamaradnak órák — napokig eltartó hűdések vagy contracturák egyes végtagokban. Sokszor már a bántalom pár napi fönnállása után megszünik a tagolt beszéd, vagy süketség áll be; vizeletét, székletét a gyermek tartani nem képes, a

légzés a Cheyne-Stockes-féle jelieget veszi fel s a beteg tökéletesen elgyöngülve, kimerülve, a göresök mind hevesebb ismétlődése közben pusztul el. Megtörténhetik az is, hogy a tünetek alább hagynak hevesesükből, a láz csökken, a göresök elmulnak, sőt az eszmélet nyomai is visszatérnek. De a contracturák, a hűdések nem szűnnek, a beteg gyorsan lesoványodik, hátán vagy felhuzott sarkain felfekvési fekélyek képződnek, a tápfölvétel akadályozott a gyakran beálló állkapocsgöres miatt vagy csillapíthatlan hányás folytán. Ilyenkor a lefolyás ugyancsak halálos a szervezet teljes kimerülése miatt. Vannak esetek, mikor a rángógöresök egyáltalán nem jelentkeznek, de contracturák által pótoltnak, egyes esetekben a láz sem magas, sőt alig vannak hőemelkedések jelen. Változik a hányás hevesége is, olykor alig látjuk néhányszor a betegség kezdetén, máskor az egész lefolyás alatt fönnáll s minden tápfölvételt lehetetlenné tesz, teljesen soha sem hiányzik, valamint állandó tünet a látászűkület és a deliriumok is.

Elég gyakori eset, hogy a tünetek esetleges javulása csak látszólagos, visszaesések, kiújulások igen gyakoriak, s a kimenetel legtöbbször halálos. Azon ritka esetekben, amikor az élet megmarad, hűdések, süketnémaság, vakság, teljes elbutulás maradhatnak vissza, vagy vízfejűség áll be. A bántalom tartama az elhuzódó esetekben 2—3 hétre is terjedhet; teljes gyógyulás, mint már említve volt, kivételes.

Kórisme.

A heveny genyes agyhártyalob kórisméje nem mindig könnyű. Szorgosan kell átvizsgálnunk a beteget, hogy kizárjunk más fertőzősi heveny megbetegedést, mely hasonlóan agyi tünetekkel kezdődhetik. Vörhenytől a kütég föllépése, a másodnapon a hányás kevésbé heves volta, az arcszín, (az ajkak körül viaszápadt, a pofákon kipirult), ha még kütég nincs jelen, úgy a garat és mandula belőveltség alapján tehető a megkülönböztetés. Himlő kitörése is járhat hasonló tünetekkel; himlőoltási hegre tehát figyelni kell. Oltási heg jelenlétekor, ha be is állhat esetleg himlő, de nem oly heves kezdetet mutat, mint az agyhártyalob. Csuestüdőloboktól aránylag igen nehéz a megkülönböztetés, mert ezek esetleg csak a 6—7. napon adnak helybeli tüneteket s teljesen hasonló heveny kezdettel járnak. Tüdőlob ellen szól, ha a láz 40°-nál nem magasabb, ha a hányás igen gyakran ismétlődik, ha a has- és mellbőrérzékenység igen nagy s ha a kutacs előredomborodik. A tüdőlob kezdeti göresei, ha ismétlődnek, mindig kisebbek, agyhártyalobnál mind hevesebbek s hűdések, contracturákat hagynak vissza. A fejkopogtatása sokkal kevésbé fájdalmas végre, mint az agyhártyalobnál.

A Kernig-féle tünet mindig inkább agyhártyalob, mint más heveny fertőző kór mellett szól. Gümös agyhártyalob kezdete majdnem mindig lappangó, a láz kisebb, az agynyomás tünetek jobban kifejezettek. A kezdeti göresök ritkák s a kórelőzményben föltaláljuk a gümös bántalomra való hajlamot vagy a beteg testén lelünk helybeli gümös góczokat. Igen nehéz lehet ellenben a megkülönböztetés oly esetekben, mikor általános gümőkórhoz csatlakozik a gümös agyhártyalob,

vagy az agy felületére is ráterjed, mely esetekben épen oly heveny lefolyást mutathat, mint a genyes lob. Másrészt a genyes agyhártyalob is kiterjed az agyalapra, amikor az agynyomás tünetek kifejezettek lehetnek. Ilyen kétes esetekben gümös lob mellett szól, a beteg 2 éven aluli kora, a kevésbé heves főfájás, és genyedésre vezető ok hiánya. Igen nehéz, sokszor lehetetlen, végre a megkülönböztetés Pachymeningitistől. Ez ellen szól a hevenyebb kezdet és magasabb láz, Pachymeningitisnél nagyobb szünetek vannak, melyekben az eszmélet egészen visszatérhet, végre a hűdések és legfőként a kezdeti hányás hiányozhatnak. A Quinke-féle ágyéki szuicsapolás ugyancsak igénybe vehető kórismézési czélra; minden bacterium hiánya a szuicsapolt folyadék centrifugálás által nyert üledékében, a folyadék teljes átlátszósága Pachymeningitis mellett szól, másrészt föllehetjük a genyedést okozó bacteriumokat (Staphylo-, strepto-, Pneumococcusok-, Diplococcus meningit. cerebrospin. vagy gümöbacillusokat.). Genyedés esetén legtöbbször zavaros is lesz a szuicsapolt folyadék s ez eljárással az agyhártyalob különböző alakjainak egymástól való elválasztása igen meglesz könnyítve, ami a kórjóslat szempontjából fontos. Hasi hagymáztól a lépdeganatok, roseola hiány, a Vidal-féle vérkémlés alapján még kór-előzmény nélkül sem nehéz a megkülönböztetés, hagymáznál különben is csak a lefolyásban, nem a kezdetben lépnek föl az agyi tünetek. Agyhártyalobra gyanus megbetegedésnél soha sem szabad elmulasztanunk a fülek pontos vizsgálatát. Heveny középfüllob ugyanis teljesen hasonlóan kezdődik s az agyi tünetek csak akkor mulnak, ha a geny a dobhártyát áttörte.

Mindig füllobra gyanus tünet, ha a fej érzékenysége a fültő táján a legnagyobb s a fájdalom a fül huzása által erősödik.

Igen nehéz lehet végre a más bántalmakhoz csatlakozó genyes agyhártyalob kórisméje, sőt sokszor teljesen lehetetlen.

Az agyhártyalob kezelése csak igen kevés kilátást nyújt. Törekednünk kell azonban a rendelkezésünkre álló lobellenes kezelést a legnagyobb eréllyel és lehetőleg gyorsan végezni, hogy a beteg valamit könnyíthessünk. Helybeli vérvétel (nadályok a fültőre) az első teendő; annyi nadályt alkalmazhatunk a betegnél a hány éves, utóvérzés kerülendő. A jégzacskót a fejen, vagy Leiter-féle hűtőkészüléket úgy kell alkalmaznunk, hogy a fejet ne nyomja, különben csak fokozza a fájdalmat. Gondoskodnunk kell a vérelvezetésről a hasi szervek felé bő Calomeladagok által, a görcsöket és deliriumokat chloralhydratesőrékkel csillapítjuk leghamarabb. A beteget tartjuk sötét szobában, minden zaj kerülendő. Ajánlatosak a langyos fürdők, melyekben a láz ellen hideg leöntéseket alkalmazhatunk, belsőleg lázellenes szereket ne igen adjunk. A hajzatot teljesen le kell nyíratni, jodoformkenőcs, (1:10) vagy szürke kenőcsöt (1—3 gr.) dörzsöltessünk be gyöngéden a fej és tarkótájra. Ha a bántalom idült lefolyást látszik venni, belsőleg Jodkali adagolandó, valamint az üdülési szakban is. Folyton ellenőrizzük a beteg táplálkozását, eleinte jeges tej, hideg to-

Gyógykezelés.

jásos huslevesnél egyebet meg ne engedjünk, ha szükséges, úgy
sondán tápláljuk a beteget vagy adjunk peptoncsőréket, a szomj ellen
jéglabdacokat főként erős hányás esetén ajánlatos adni. — Utóbán-
talmak természetük szerint kezelendők.

Pachymeningitis.

A kemény agykér lobja *Pachymeningitis* a gyermekkorban is előfordulhat. Csatlakozhatik csontbántalmakhoz a külső lemez lobja, míg a belső lemez és lágy agyburkok közt véres izzadmány fejlődhetik súly, hökhurut, veleszületett bujakórnál, a fejet ért sértések után. Nagyobb vérömlenyek keletkezése belső fejevérdaganatnál s annak elgyenyedése igen kiterjedt kemény agykérlobokra adhat okot. Bonczoláskor a kemény agykér belső felületén átlátszó, sárgás veres álhártyás felrakódást találunk, mely több réteget enged megkülönböztetni. A legidősebb a kemény agykérhez erősen tapad, legtöbbször már szervült s rostos kötőszövethez hasonló, míg a legfiatalabb, az agydomborulat felé tekintő réteg még szakadékonny. Az egyes rétegek közt vérömlenyes góczok vannak jelen, az egész kemény agykér vérbő. A vérömlenyek cystosus átváltozáson is mehetnek keresztül, nagyobb vérömlenyeket álhártyás tasakok zárnak be. A külső lemez lobjánál az elváltozások a két kemény lemez közt foglalnak helyet s rendszeren kevésbé kifejezettek. Az agy felülete lelapult, a tekervények kevésbé emelkednek ki, a gyomrocsokban bőséges savótartalom van jelen.

Ha a külső lemez lobja van jelen, úgy a bántalom esetleg minden tünet nélkül folyik le s csak a bonczoláskor leljük fel. A belső lemez lobjánál ugyancsak lappangó lehet a lefolyás mindaddig, míg vérömlenyek nem jönnek létre, melyek fellépését hirtelen jelentkező esetleg féloldali rángó göresök, az eszmélet teljes elvesztése követhetik. Az ütérlokés szapora és telt, máskor kihagyó és szabálytalan, a kutacs erősen feszül, sőt kidomborodhatnak, a láták szükek, lát azonban nincs jelen. A halál már az első vérzések föllépésekor beállhat, máskor azonban visszatér az eszmélet, de főfájás, az izmok merevsége visszamaradnak, olykor kancsalság is. Hűdések lágy agyhártyalob alábbhagyásaival ellentétben nem szoktak visszamaradni. Hetek vagy hónapok múlva azonban megújul a vérzés s a beteg legtöbbször elpusztul. Ha az izzadmány lassan fejlődik, idült lefolyást vesz a bántalom s majdnem mindig agyvízkórt idéz elő. Hűdések ez esetben sem fejlődnek, de merevek lesznek a végtagizmok s visszamarad a szellemi fejlődés. A bántalom kórisméjének föllállítása a rohamok ismétlődésén, a lázhiányon a göresök alatt, a kutacs feszülésén, contracturák visszamaradásán alapul. Idült esetekben a göresökkel járó roham utáni gyors növése a fejkörfogatnak figyelmeztet agyvízkórra.

Meningitis se-
rosa seu ventri-
cularis.

Savós agyhártyalob. Meningitis ventricularis, seu serosa. Főként a csecsemőkor megbetegedése, 2 éven felüli gyermekeknél önállóan alig észlelhető. Legtöbbször angolkóros, vérszegény gyermekeket támad meg, egészségesekeket csak ritkán. Részjelensége más (gümös-kenyes) agyhártyalobnak is lehet, bonctani jellegét a lob ráterjedése képezi a

plexus chorioideus-ra, ami a gyomrocokban való savós, máskor rostos, ritkán genyet is tartalmazó izzadmányképződéshez vezet. Fejsértések, görcsök után léphet föl, hökhurut, tüdőlob, gyomorbélbántalmakhoz csatlakozhatnak. A szerzett agyvízkórság fejlődésének egyik legfontosabb oka,

Bonczoláskor az agyféltekéket kissé tágulva, a tág oldalgomrocokat olykor víztiszta, máskor zavaros, fehéres, levált hámsejteket tartalmazó folyadékkal látjuk megtöltve, a 3-ik és 4-ik agygyomroc csak ritkán mutat elváltozásokat. A plexus chorioidei vérbő, vastagodott, benne kis vérömlenyek láthatók. Az agykéreg vérszegény, a tekervények lelapultak.

A megbetegedés rendszeren hirtelen kezdődik, ha nem is oly hevesen, mint a genyes lob. Nyugtalanság, fogcsikorgatás, hányás, székekedés, láz (39—40°) az első tünetek, a láták szűkek, a szemállás és arczkifejezés merev, légzés és ütélőkés szapora. Homlokránczolás, szopó és rágó szájmozgások, fény és hangok iránti fokozott érzékenység vannak jelen. A végtagok reszketnek, sőt általános rángógörcsök lehetnek jelen, melyek gyakorta ismétlődnek. Heves fölsikoltások, nyugtagmus, kancsalság kiegészítik a kórképet, az eszmélet elvész s a beteg Cheyne-Stokes-féle légzési jelleget mutat, az izmok megmerevülnek s beáll a halál. A lefolyás legfontosabb tünete a kutacs és fejcsontok viselkedése, melyek jóformán szemmel láthatólag mennek szét, a kutacs nemcsak lüktet, de előre is domborodik. A halálos kimenetel 2—3 nap alatt is beállhat, amikor a genyes agyhártyalobtól való megkülönböztetés majdnem lehetetlen, de legtöbbször 10 nap- 2—3 hétig is eltart, mikor a kórismét a fej körfogatának nagyobbodásából fölállíthatjuk. Teljes gyógyulás igen ritka, de sok gyermek marad életben, kik süketnémaság, leggyakrabban azonban a tovább fejlődő agyvízkór tüneteit mutatják később. Elmebeli zavarok majdnem mindig maradnak vissza. A bántalom fölismerése igen nehéz, miután az utóbb vázolt félhevenyalak a gümös agyhártyalobbal majdnem teljesen azonos kórképet ad. Savós lob mellett szól a gyermek kis kora, az ingadozás a lefolyásban, de a kórismét legtöbbször csak utólagosan fogjuk tudni felállítani és pedig az agyvízkórság fejlődése, s a heveny tünetek elmulása alapján, ha csak a Quincke-féle ágyéki szuacsapolást nem végezzük, amikor savós lob mellett a nagy mennyiségű tiszta liquor cerebrospinalis szól, melyben bacteriumok ki nem mutathatók. Ez utóbbi jelek azonban ugyancsak nem elég megbízhatók, mert gümös agyhártyalobnál is akárhányszor látunk ily kristálytiszta bacteriummentes liquor cerebrospinalist, a folyadék bacteriummentessége alapján ellenben kizárhatjuk a genyes vagy cerebrospinal meningitist.

A gyógykezelés megegyezik a genyes agyhártyalobnál mondottakkal.

Idült fejkör. Hydrocephalus chronicus.

E név alatt különböző kóros folyamatokat foglalunk össze. Megkülönböztetünk belső agyvízkört mikor a folyadék, mely vagy izzadmány vagy transsudatum lehet — az agygyomrocsokban foglal helyet — és külső fejkört mikor csak az agy felületét nyomja s közvetlenül a kemény agykér és lágy agyburkok közt van a folyadék. Legtöbbször veleszületett a bántalom, ritkábban szerzett. A veleszületett alakok képződési módja még igen homályos, az anyát ért sértések, erős fűzés a terhesség alatt, a szülők nyomora, bujakórja, alkoholismusának eddig nincs bebizonyított szerepe. Felteszik, hogy lobos folyamatok folynak le a gyomrocsokba hatoló agyburkokon s e lobos folyamatok eredménye az izzadmány. Kétségtelenül játszik szerepet az örökölt hajlam is; egyes családokban sok vízfejű gyermek jő a világra. Nyilvánvalónak látszik az összefüggés az ébrényi és veleszületett angolkórral, mert vízfejjel született gyermekek igen sokszor mutatják az angolkór elváltozásait. Az agy fejlődési rendellenességei közül egyesek ugyancsak fejkörre vezetnek; előfordul, hogy azon agyhólyagokban, melyekből a nagy agy féltekéi fejlődnek, csak kevés agyszövet rakódik le s a hólyagok folyadékkal telnek meg. Lehet, hogy csak az egyik félteke mutatja e hiányos fejlődést s akkor a fejkör is csak egyoldali. Más fejlődési rendellenességekkel (veleszületett szivbajok) is elég gyakran társul. A szerzett fejkör sokkal ritkább mint a veleszületett s eltekintve azon — ide nem tartozó — alakoktól, mikor egyszerü pangás következménye (agydagatok után) vagy Pachymeningitisből fejlődik (külső fejkör) vagy Meningitis serosa ventriculorum után keletkezik (belső fejkör.) (Ez utóbbi esetben a Magendie f. nyílás esetleges elzáródása, az agygyomrocsok és a sub arachnoidealis ür közt megszakítja az összeköttetést s így a már meglevő izzadmány csak növekedik s a 3. gyomrocsban is folyadék halmozódik föl. A *Monro* f. nyílás esetleges elzáródására az oldalgomrocsokban halmozódik fel folyadék.)

E szerzett lobos alakoktól meg kell különböztetnünk a *tágulási vízfejűséget*, mely angolkóros gyermekeknél, akik heves hökhurut vagy idült hörghurutban szenvednek, jön létre a köhögési rohamok által okozott vérkeringési zavar miatt. A növekedett agynyomásnak folyadékkiizzadás, a tágulékony koponyafalak szétmenése a következménye s épen oly elváltozások jönnek létre mint más vízfejűségi alakoknál, ha nem is hasonló mértékben. Ugyanilyen, tágulási eredetre

vezethető vissza a veleszületett szivbajok, nyaki daganatok által okozott vérkeringési zavarokra fejlődő vízfejűség.

A bonczani elváltozások egyformák a veleszületett és szerzett Bonczani elváltozások. alaknál. *Hydrocephalus internus*nál az agyállomány majdnem mindig csökkent, az agyalapi góczok tömöttek lehetnek ugyan, de sokszor ellapultak. Az összes agygyomrocsok tágultak (legkevésbé a 4-ik gyomrocs) falaik elpuhultak, a bélelő ependyma vastagodott, esetleg apró vérömlenyek maradványait, burjánzások nyomait mutatja s szemcsés egyenetlen tapintatu. Tágulva lehet esetleg a Ventric. septi pellucidi is. Legnagyobb azonban a folyadék felhalmozódás az oldalgyomrocsokban, a tágulás egyenletesen terjed ki az egyes szarvakra. A féltekék falazata különböző fokban sorvadott. Veleszületett agyvizkórál néha a falzat pár mm. vastag hártáig elpusztult, úgy, hogy az oldalgyomrocsok mintegy papírvékony falu hullámzó, lötyögő zacskó tűnnek föl. Kisebb foku sorvadásnál a kéregállomány vérszegény, nedvbő, a tekervények és árkok lelapultak. Egyes agyrészek pl. a corpus callosum — teljesen hiányozhatnak vagy sorvadottak. A kis agy is vissza van maradva a fejlődésben, az agyidegek is sorvadtak, egyesek teljesen hiányozhatnak is. Az agygyomrocsokat betöltő folyadék mennyisége igen különböző, újszülötteknél csak ritkán több 3—400 cm³-nél, de nagyobb gyermekeknél több liter lehet. Egy oldalgyomrocs tartalmazhat 8—1000 gr. folyadékot. A folyadék minősége különböző, olykor teljesen szintelen, kis fajsúlyu (1,001) átlátszó, máskor zavaros, zöldes csafatos, sőt véres is lehet. Fajsúlya egész 1,000-ig csökkenhet, kis mennyiségű fehérjét mindig tartalmaz.

A *külső vízfejűség* veleszületett alakjánál az agy alig mutat sok esetben elváltozásokat, kissé összenyomott, sorvadott. Vannak azonban esetek mikor teljesen a koponya alaphoz nyomott s csak kis területét foglalja el a koponyaüreg. Az agyféltekék tekervényeit és árkait felépítja és szétolja a közéjük hatoló folyadék, melynek mennyisége 1 literre is fölmehet, az agygyomrocsok esetleg ugyancsak növekedett savómenyiséget tartalmaznak.

Az agyhártyákon főként a Pachymeningitis után fejlődött alakoknál látjuk a lefolyt lob jeleit, a kemény agykér mindig feszült és vastagodott, ilyenkor a folyadéktömlő esetleg csak az egyik agyféltekét nyomja össze, míg a másik épen maradhat (*Hygroma durae matris*). Az agykéreg külső vízfejűségnél mindig vérszegény, a kis agy, agyalap és agyi idegek épek.

A vízfejűség legfontosabb s legszembeötlőbb tünete a koponya alak és nagyság változása. Míg az agykoponya aránytalanul nő, az arczkoponya változatlan marad. Veleszületett vízfejűség sokszor komoly szülési akadályt is képezhet, de legtöbbször csak a méhen kívüli életben fejlődnek ki az elváltozások. A fej növése oly gyors lehet, hogy hetenkint végzett mérések 1—2 cm. körfogat nagyobbodást mutathatnak ki.

Azon esetektől eltekintve, mikor egyes koponya varratok korai csontosodása van jelen s így a koponya szabálytalan vagy dolicho-

Tünetek.

cephal alakot vesz föl, egyenletes gömbalaku a növekedés. A homloki rész igen széles, a homlok előre dől, a szemgödri szél lenyomódott s nem derék, de ferde szögben áll a homlokeshoz, mi miatt a szemgolyók egészen előre és lenyomva tűnnek föl. A homlok és falsont dudorai igen sokszor vastagodottak, a varratok és kutaesok tágra vannak nyitva, esetleg nyitva lehetnek az összes ébrényi kutaesok.

A nagy kutaes a homlokeshoz két szétvált része közt a orrgyökéig, hátra a nyakszirt csontig terjedhet; a kutaesokon át hullámzás tapintható. A fejbőrön duzzadt kanyargós viszerek láthatók. A lapos koponyacsontok egész papírvékonyaságig sorvadhatnak, a nyakszirt és halántékesont pikkelyrésze ki és lefele domborodik, a külső hallójárat nyílása lefele néz.

A folyton növekedő koponyát a gyermek nem bírja egyenesen tartani, vagy előreesik a fej vagy oldalt hajlik. Élénk és első pillanatra szembeütlő az ellentét a nagy fej és a fejlődésében legtöbbször visszamaradt, angolkóros elváltozásokat mutató törzs- és végtagok között.

A kórodai tünetek különbözők aszerint, hogy mily nagyfoku a folyadékfelhalmozódás és aszerint, hogy külső vagy belső fejkörrel van dolgunk. A külső vizfejűségnél a szellemi működés gátlása rendszeren kisebb mérvű s a test is kevésbé marad vissza a fejlődésben. Belső, gyomrocsi fejkörnél ellenben a test fejlődése igen visszamarad, a bőr száraz és korpázik, a gyengeelméjűség igen nagy foku lehet és teljes Idiotiáig fokozódhatik. A gyermek későn vagy egyáltalában nem tanul meg járni, tántorog, könnyen esik el. Sokszor már a fej növekedése előtt föltűnő a végtagok általános merevsége, úgyhogy ez kezdeti tünetét képezheti a vizfejűség fejlődésének. Az ülés is nehezített, a gyermek kezeivel kénytelen kapaszkodni, nehogy oldalt dőljön. Éjjeli felsikoltások, általános göresök, a szemeken nystagmus, összenéző kanacsalság igen sokszor fordul elő, súlyosabb esetben szemideglob miatt reczghártyasorvadás és teljes megvakulás állhat be, a halló és szagló érzék kevésbé szenvednek. Félhüdesek, contracturák az alsó végtagokban, fokozott reflexek, gégegöres is gyakoriak.

A gyomor és bélrendszer működése ép maradhat, bár hányság gyakori. Egyes esetekben farkaséhség van jelen.

Azon esetekben, mikor a szellemi fejlődés kevésbé szenved, rendszeren feltűnik a korlátozott beszéd, a gyermek tisztátalansága s az, hogy egy bizonyos határon felül a szellemi fejlődés nem fokozódik. Legépebbek maradnak e tekintetben a tágulási vizfejűségben szenvedő gyermekek, kiknél az elme és ész egészen ép is maradhat.

Ha a folyadéknövekedés a koponyarészben megszűnt, a fej csontosodása és megerősödése indul meg, de a csontosodás csak igen lassan halad előre. Újabb csontosodási pontok keletkeznek a hártás részekben, melyekből sugárirányban halad előre a csontosodás a meglevő lapcsontok felé. Ezek megvastagodnak, igen kemények, egyenetlenek lesznek, sok helyen tulcsontosodás is történik. A koponya alokról még később is meglehet ismerni a lefolyt betegséget. Máskor a csontosodást

ujabb és újabb folyadékkiömlés akadályozza meg, felléphetnek a gyorsan növekedő agynyomás tünetei s a gyermek ezek következtében elpusztul. Igen sok gyermek különben már közvetlenül a születés után vagy az első hónapokban hal el, gyógyulás a ritkább esetek közé tartozik, részben azért is, mert vízfejűségben szenvedő gyermekek gyomorbéllobok, tüdőbántalmak és fertőzősi betegségekkel szemben csökkent ellenállást mutatnak. Egyes ritka esetekben a spontán gyógyulás az orrüregbe, fülbe, vagy a varratokon történt áttörés következménye is lehet.

A kórismét a koponya alakváltozásai nyomán föllálitani nem nehéz, angolkóros agytultengésnél a koponya nagyobbodott volta mellett felülről négyszög alakú s a szemek nincsenek letolva. Külső és belső vízfejűség közti különzeti kórisme nem mindig könnyű, e tekintetben az első alak kisebb foka s a kórelőzmény alapján döntünk éppen úgy mint a tágulási vízfejűség kórisméjének föllálitásánál is. Hydrocephalus externus mellett szól esetleg ha a Quincke-féle ágyéki szuresapolásnál kapunk ugyan néhány cm.³ liquor cerebrospinalist, ami a for. Magendie nyitvamaradását bizonyítja, de nem ömlik a folyadék olyan mennyiségben, aminő a tágulatnak megfelelne. Megtörténhetik ugyanis, hogy alig kapunk az ágyéki szuresapoláskor néhány csepp Liquort még belső agyvizkórnál is, ez esetben a for. Magendie elzáródása kórismézhető.

Kórisme.

A kórjóslat legrosszabb a veleszületett, legjobb a tágulási vízfejűségnél. Aránylag kedvezőbb még a Pachymeningitis utáni külső fejevizkórnál is, melynek izzadmánya néha elég jól felszívódik. Teljes gyógyulást alig remélhetünk, miután elméleti hiányok csak a legritkább kivételekben nem maradnak vissza.

Kórjóslat.

A vízfejűség kifejlődésének meggátolására ajánlott sok eljárás legtöbbször veszélyezteti a gyermek életét, de nem hoz gyógyulást. Ajánlották a fej összeszorítását ragtapaszcsikkokkal, de a növekedett agynyomás ez eljárás után gyakran beáll.

Gyógykezelés.

Igen gyakran kísérelték meg a folyadéklevezetését punctio által. Ez eljárás szorgos fertőztelenítés mellett is veszélyes lehet, ha a folyadékot gyorsan kibocsátjuk, mert vérömlenyek állhatnak be az agyba. Másrészt a szurási seb bezáródása után az újabb folyadékkiömlés oly gyorsan állhat be, hogy 1—2 nap alatt a fej újra eléri eredeti teriméjét. A punctio összeköttetése jodfestvény befecskendésével sokszor halálos végű agyizgalmat eredményezhet. Még leginkább volna megkísérthető a megnyitás és alagesövezés vagy Quincke-f. ágyéki szuresapolás a 4—5. ágyéki csigolya közt. Ez eljárások eredménye sem oly biztató azonban, hogy sok eredményt ígérni mernénk. A fej támogatása megfelelő támasztó készülékekkel, a táplálkozás rendezése, Jodkalium adagolás általi elősegítése a felszívódásnak, a rendesen szövődő angolkór kezelése Phosphor és csukamájolajjal ugyancsak kevés sikerrel kecsegtetnek, de legalább nem ártalmasak. Hülyeség jeleit mutató vízfejű gyermekeket legajánlatosabb zárt intézetekben kezeltetni.

Vérkeringési zavarok az agyban.

Már röviden föl voltak említve a gyermekkori göresök tárgyalásánál azon körülmények, melyek miatt a gyermeknél vérkeringési zavarok könnyen jöhetnek létre. Ezek: az agy gyors növése és nagy anyagforgalma, a gerinczesatorna szűk volta, mi miatt a nyirk és vér elvezetése fokozott agynyomás vagy vérbőségnél nehezített. E körülmények okozzák, mint jeleztük, azt is, hogy úgy az üteres mint a viszeres vérbőség növekedett agynyomásra vezet, s emiatt az agykéregben a vékony egyenes hajszáledények összenyomása miatt vérszegénység áll be. Határozottan állítható, hogy a vérkeringési zavarok a gyermeki agyban inkább érvényesülnek a kéregben mint felnőtteknél, amit az is bizonyít, hogy vérzések is legtöbbször a kéregben fordulnak elő, nem pedig az agyduczokban mint felnőtteknél.

Agyvérbőség.

Agyvérbőség úgy a növekedett vérodaömlés mint az akadályozott visszafolyás következménye lehet. Üteres vérbőség a bal gyomrocs tulengése miatt, heveny fertőző betegségek kezdetén, heveny alkohol mérgezésnél állhat be. Az ütérrendszer nagy tágulási képessége e korban okozhatja, hogy visszahajlasi okokból könnyen áll be agyvérbőség, főként ideges gyermekeknél — kétségtelen hatása van a masturbatióknak is e tekintetben az edényrendszerre.

Az agyedények tágulására vezethető pl. vissza a hideg fürdőben a bőredények hirtelen összehuzódására jelentkező vérbőség, míg a nap-szurás (Insolatio) által okozott vérbőség részben az edényfalak hűdésén is alapul. Az üteres vérbőség tünetei rendszeren gyorsan állanak be. Lázás megbetegedések kezdetén igen nehezen ítéltető meg, hogy mely tüneteket tulajdonítsunk a vérbőségnek, mit pedig toxinhatás és láznak. Egyszerű üteres vérbőségnél láz nincs jelen vagy csak esekély hőemelkedés észlelhető, az arcz kipirult, a szemek fénylenek, ütérlődés és légzés szapora, a nyaki üterek élénken lüktetnek, a kutaes feszül s ugyancsak lüktet. A visszahajlasi ingerlékenység fokozódott, hányás, fogcsikorgatás, zavart eszmélet nyugtalanság vannak jelen. Súlyos esetben teljesen elveszhet az eszmélet s általános görcsök állanak be, melyek a kórképet agyhártyalobhoz hasonlóná tehetik.

Pangási vérbőségnél, mely a fejet ért ütések miatti ütértágulás, szivgyengeség, a nyakon vagy a mellkasban levő, a vérkeringést akadályozó daganatok miatt fejlődhetik (lymphomák, struma, mediastinalis mirigyek) vagy gégeszükület, pl. álhártyás gégelob, hökhurut, nagyobb bélpuffadtság miatti keringési zavarok eredménye, a tünetek fejlődése

lassubb. Az arcz sápadt, olykor szederjes, a nyaki vivőerek duzzadtak, a gyermek álmos vagy nyugtalan, kisebbek fejükhöz kapkodnak, nagyobbak főfájásról panaszkodnak, szédülés, deliriumokban nyilvánuló eszméletzavarok lehetnek jelen, de göresök alig állanak be. Agyizgatottság jelei (hányás, fogcsikorgatás stb.) hiányoznak, a láták tágak és renyhén reagálnak, a kutacs elég feszes, de lüktetés még a nyaki üterekben is alig tapintható. Súlyos esetben (napszurás) *coma* állhat be s a halállal végződhetik a bántalom.

A viszeres vérbőség megismerése legtöbbször könnyű, de az üteres vérbőség tüneteit ha láz is van jelen, sokszor nehéz lehet a heveny agyhártyalob kezdetétől megkülönböztetni. Kétes esetekben a szentütkri lelet is fontos lehet, különben a *Kernig*-féle tünet, a fej és tarkó, valamint a mellkas túlérzékenysége, a láták szűk volta s a tünetek hevességének hiánya szólnak vérbőség mellett.

Üteres vérbőség nadályok alkalmazását a fültőtájékra, levezetést a bélhuzam felé csőrék vagy Calomel adagolása által, mustárpapírt a lábakra tehet szükségessé; jégzacskó a fejre, a nyaki üterek compressiója megkísérthető még göresök esetén is, melyek ellen chloralhydrat vagy chloroform alkalmazható. Pangási vérbőségnél lehetőleg törekedjünk elhárítani az okot, súlyos esetben szivizgatókat, mustárfürdőket kell alkalmazni. Ez esetben is helyén van a levezetés a bélhuzamra.

A vérbőségnél ritkábban fordul elő az agy vérszegénysége, mely *Anaemia cerebri*, szivgyöngeség, heves gyomorbélhurut, általában folyadék, első sorban pedig vérvesztés után fordul elő leggyakrabban. Hasvizkór hirtelen kiürítése s a vér hirtelen odatódulása a hasi szervekhez vagy visszahajlasi okból keletkező göres az agyüterekben, ami főként ideges, különben is vérszegény, sápkóros vagy fehérvérűségben szenvedő egyéneknek fordul elő, ugyancsak agyvérszegénységhez vezet. Főfájás, álmoság, ásitás, szédülés, ájulási hajlam jellegzik az általános vérszegénységhez társuló idült alakokat, míg az ájulás ha hevenyen lép föl, pillanatnyi szivgyengésen is alapulhat. Az eszmélet elhomályosodik, a beteg szeme előtt minden feketének tűnik föl, hideg izzadság veri ki az arcot, fülzugás, ásitás előzhetik meg a teljes elszédülést. Az arcz viaszsápadt, a láták szűkek, az ütérlokés kicsi, a légvét lassu és nyögő, a visszahajlasi mozgások csökkentek, de erős bőringerekre még rendesen reagál az ájult. Pár percz múlva magához tér a beteg, de a hirtelen felegyenesedés újabb ájulást vonhat maga után. Az agyvérszegénység által okozott összes tünetekre, különösen pedig a kínzó főfájásra jellemző, hogy fekvő helyzetben csökkennek a panaszok. A csecsemőkori agyvérszegénység legsúlyosabb foka az úgynevezett Hydrocephaloid, mely gyomorbéllob v. más bélbántalmak következménye lehet (l. ott) s a kutacs beesése és általános göresök közt halálhoz vezet.

Említettük az agyvérbőség tárgyalásánál, hogy annak sokszor következménye az agyvérszegénység; gyakran nehéz lehet emiatt a vérkeringési zavarok első okát megtudnunk, ami pedig a kezelésre

fontos; e tekintetben a láták, a szemtükri vizsgálat lehetnek a döntők. Agyvérzegénységnél a fej alacsonyra fektetése, ájulásnál bőrizgatók vagy erős szagos szerek vannak helyén, heveny vérzegénységnél izgató szerek, moschus, aether, camphor, konyhasóoldat infúsiók ajánlatosak, idült esetben az alapbántalom kezelendő.

Oedema cerebri.

Az agy vízenyője (oedema) elég gyakran fordul ugyan elő gyermekeknél is szív, tüdő vagy vesebántalmak végső szakában, de az életben alig okoz jellegző tüneteket.

Einbolia és
Thrombosis által
okozott Ence-
phalomalacia.

Az agyüterek elzáródása (Thrombosis) igen ritka a gyermekkorban, főként kisebb gyermekeknél jöhet elő veleszületett bujakóros edénymegbetegedésnél vagy az edények veleszületett hypoplasziájánál. Ép edényfal mellett esetleg a vér elváltozásai súlyos fertőző kóroknál, szivgyengeségnél ugyancsak előidézhetik.

Az edények eldugulása (Embolia) gyakoribb; legtöbbször a jobb szívből ered s Thrombus képződéssel járó szivgyengeségnél Diphtheria után legtöbbször észlelhető (marantikus thrombosis.) Noma, pyämikus megbetegedések, szivbelhártyalob, vörheny, gümös agyhártyalobnál ugyancsak előjöhethet. Az edényelzáródás a vérkeringés megakadását, helybeli vérzegénységet idéz elő s ha collateralis vérkeringés nem áll be vagy ha az ütér dugaszt a véráram el nem mossa, úgy az illető agyrészlet ellágyul. A lágyult gócz színe a vértartalomtól függ, vörös lágyulást találunk legtöbbször a vérbő agykéregben (szürke állomány) míg ha a folyamat idősebb, úgy a vérfesteny színváltozása miatt sárga lágyulásról szólnak. A velőállományban kékes fehér is lehet a szín. A gócz közepét folyadék tölti be, melynek fölszívódása után sima falu cysta maradhat vissza, leggyakoribb kimenetel azonban a hegeképződés. Ütérrelzáródásnál lassan, eldugulásnál gyorsan fejlődnek ki a bántalom tünetei. Nagyobb lágyulási góczok föllépése főként ha az eredet embolikus, gutaütéshez hasonlóan kezdődhetik; nagyobb ütérterületeket elzáró embolia vagy thrombosis beállása eszméletlenséget vagy epileptikus görcsöket idéz elő. A thrombosis beállítását hosszú ideig megelőzhetik szédülés, főfájás, míg az Embolia minden figyelmeztető tünet nélkül áll be. Ha a gyermek az első rohamból magához tér (ami nem mindig történik meg) úgy hűdések fölléptét vesszük észre, épen úgy mint az agyvérzésnél. Az agylágyulási gócznak megfelelő hűdés az ellenoldali végtagok hűdése s pedig azért mert a Sylvius-féle árok baloldali ütérágai dugulnak el legtöbbször. A gócznak megfelelő hűdési tünetekkel egyszerre látunk föllépni indirekt góczytüneteket is, melyek csak a shock és a keringési zavar következményei s így még visszafejlődésre is képesek. A hűdés jellegéből és helyéből következtethetünk a sértett agyrészlet helyére, így az arter. pariet. post. eldugulására mutat a mozgató kéregcentrumok bántalmára valló féloldali hűdés, melyhez az arczideg hűdése nem társul, míg ha az arczideg alsó (respiratorius) része is hűdött, úgy a leggyakoribb agyi féloldali hűdéssel állunk szemben, mely az Art. fossae Sylvii központi ágainak eldugulása v. elzáródása és a belső tok bántalmára utal. E leggyako-

ribb agyi hűdés mellett a bőrreflexek csökkentek, a mély reflexek fokozottak, ha az ellágyulás a belső tok hátsó részét is éri, úgy bőr-érzéstelenesség is van jelen. A n. hypoglossus is hűdött részben, mi miatt a kinyújtott nyelv a hűdött oldal felé néz. Lelki vakság vagy Hemianopsia a nyakszirti lebeny bántalmára (Art. cerebri poster.) maradandó némaság a Broca f. tekervény lágyulására (Art. frontal. externa) mutat. Ha az agyalapi ütér záródik vagy dugul el, úgy paraplegiák vagy monoplegiák mellett bulbaris tünetek vannak jelen. (beszéd-, kiejtési zavarok, gyengeség vagy görcs a rágó izomzatban, nyálazás, légzési és ütérlökési zavarok, de az eszmélet tiszta.) Az agyacsí üterek igen ritka elzáródása reszketést és coordinatio zavarokat okoz. A hűdések egy része 1—3 hét alatt visszafejlődhetik (indirekt góczytünetek) de az ezután fennmaradók állandósulnak.

Ha nem tulnaggy edényterületek estek ki vagy az ellágyulás nem mycoticus embolus eredménye, úgy az élet rendesen megmarad, s a hűdött végtagokba is visszatérhet némi kis mozgékonyosság, de teljes visszafejlődés nem fordul elő. A hűdött végtagokban contracturák, chorea, athetosiszerű mozgások kifejlődése gyakori, csekély sorvadás is beállhat, de elfajulási reactio nem következik be. A kórjólatra kedvező tünet a csekély és rövid ideig tartó eszméletzavar s az általános tünetek gyors visszafejlődése. Legsúlyosabb kórjólratot adják a Carotis interna és art. basilar. ágának elzáródásai.

Az ütérelzáródás v. eldugulás képe az agyi vérzéshez igen hasonló lehet; agyi vérzés ellen szól a hőcsökkenés hiánya, az arcz rendes színe, a tünetek kisebb hevessége; agydaganat hirtelen fellépő tüneteitől az agynyomás tünetek (hányás, stb.) hiánya különbözteti meg a kórképet.

A gyógykezelés teljes nyugalmat, jégzacskók alkalmazását a fejre veheti igénybe; székelésről csórék által kell gondoskodni, szivgyengeségnél izgató szerek rendelendők, a maradó hűdések galvánáram és massage, az esetleges contracturák testgyógyászati kezelést igényelnek.

Az agyi viszeres öblök elzáródása elsődlegesen szivgyengeség miatt fejlődik ki leggyakrabban, csecsemők gyomorbélhurutja vagy huzamos és heves bélhurut után, ha a véráram ellassul, a különben is kedvezőtlen keringési viszonyokat feltűntető viszeres öblökben megalvadhat a vér; elősegíti az elzáródást a vér csökkent mennyisége vagy beszáradása. Gümőkór, hasi hagymáznál, nagyobb vérszegény leányoknál is előjöhet. Másodlagosan viszerlob után fejlődik a környékbeli genyedések vagy septicus folyamatoknál. Így látjuk arczorbáncz, orr és szemüregbeli genyedéseknél az Emissaria Santorini után fejlődni; leggyakrabban azonban középfüllob vagy csontszu mellett mikor vagy egyenesen terjed a szuvas folyamat az öblre, vagy az öblöt a füllel összekötő viszer thrombophlebitise az összekötő kapocs; végre rész-jelensége lehet általános septicæmiának.

A viszérelzáródás létrejöttét elősegítik az öblök érdes durva falai, a billentyűk hiánya, a sok szöglettörés. A megbetegedett öblöben a

friss barnás-vörös vagy az idősebb, szürkés-fehér, az öböl falához odatapadt dugasz csak azon esetekben nem található meg, ha septicus eredetű, mikor szétesik s nemcsak az öbölben, de körülötte is genyedés fejlődik. A dugasz rendszeren hosszú, az el nem dugult részek kitágultak, kanyargósak, az odavezető vizerek vérteltek. A megfelelő agyrészek vérbőség mellett kisebb-nagyobb vérzéseket is tüntethetnek föl. A szivgyengéségen alapuló, úgynevezett *marantikus* thrombusok inkább a sinus longitud.-ban fejlődnek, míg a füllobhoz társulók a sinus transversust, cavernosust vagy petrosus-t támadják meg. A vizéröbölök elzáródásainak tüneteit legtöbbször elfödi az alapbántalom és a kimerülés, vagy a szövődmények. (tályog v. pyämia.) Így a kórisme mindig kétes, annál inkább, mert a jellemző pangások a fej és arcz viszereiben nem mindig kifejezettek. A sinus cavernosus elzáródására az azon oldali szengödör és homloktáj vizenyője, szederjes színe, a szempillák duzzanata, a homloki vizerek tágulása, trochlearis vagy oculomotorius hűdés, a szem kidőlése volnának a jellegző tünetek.

A harántöböl (S. transversus) elzáródásánál a csecenyujtvány mögötti körülírt vizenyős duzzanat, az azon oldali vena jugul. externa kevésbé vértelt volta, a közös torkolati vizér érzékenysége, fájdalomassága, olykor nyakcsavarodás jellegzők. A sinus petrosus elzáródásánál arczideghűdés lép föl.

A sin. longitud. elzáródásánál végre duzzadás és kanyargósság van jelen a homlok és halántéktáj vizerein, a kutacs feszül és ki-duzzad, esetleg orrvérzés is csatlakozik.

A vizéröböl elzáródását e helybeli tüneteken kívül hányás, főfájás, eszméletzavar, görcsök, végtaghűdés jelezhetik, esetleg gyorsan áll be a coma és a halálos vég, melyet hőemelkedés előz meg. Középfüllobhoz csatlakozó sinusthrombosis kezdetét hányás, álmoság, szédülés, rázóhideg, neuritis optica jelzik. A csecsemők bélbántalmaikhoz csatlakozó sinusthrombosis képe a Hydrocephaloidtól csakis a kutacs kiemelkedése és lassan fokozódó feszülése alapján különböztethető meg. A kórjóslat majdnem mindig rossz, bár gyógyulás még másodlagos eredetű esetben is beállhat. A gyógykezelés tüneti, középfüllobnál a gyökeres műtét, s minden vizérlobból kezdődő esetben a geny eltávolítása kísérhető meg. Marantikus thrombosisnál izgató szerek alkalmazandók.

Apoplexia
Häorrhagia
cerebri.

Agyi vérzések a gyermekkorban kivételesek; leggyakrabban még nehéz szülés alatt jönnek létre, amikor a csecsemő tetszhalálban születik, szederjes arczu, bőre hideg, légzése és ütérlokése az élesztési kísérletek daczára is rendetlen, az aluszékonyosság újra meg újra visszatér s feszülő, gyengén lüktető kutacs mellett agynyomás tünetei közt (általános görcsök) 1—2 nap múlva beáll a halál. Máskor, ritkább esetekben látszólag egészségesen születik a csecsemő, de 1—2 napos korban a fej tágulása miatt agyi vérzés következik be, görcsök és coma lép föl s a gyermek elpusztul. Aránylag gyakoriak gyermekek-

nél a vérzések az agyhártyákba, melyek közt első sorban a Kephalaematoma internum említendő. Szülés alatt keletkezik, de a méhen kívüli életben a fejet ért ütések is vezethetnek kisebb-nagyobb, olykor mindkét agyfélteke felületét elfoglaló vérzésekre. Súlyos fertőző bántalmak, vérzésre vezető megbetegedések (Purpura, súlyos vérszegénység, Barlow-féle kór) ugyancsak okozhatnak vérzéseket az agyburkokon, melyek, ha nagyobb kiterjedésűek, gutaütéshez hasonló képet idéznek elő, ha kisebbek úgy eszméletzavarok és görcsökkel járnak. Részben föl is szívódhatnak a kisebb vérömlenyek, de egyes vértagühüdeket vagy általános izommerevséget is hagyhatnak vissza (l. ott) a szellemi élet is hiányos marad. Nagyobb vérömlenyek az agyburkokon coma-t okoznak, melyből a gyermek rendesen nem ébred föl. A tulajdonképeni véres agygutaütés a gyermekkorban ritka, mert az előidéző edényatheromatosis alig fordulhat elő. A meglevő esetek Alcoholismus, bujakóros edénymegbetegedés alapján fejlődnek, vagy Purpura, Barlow-kór, vészes vérszegénység, veselőbhoz csatlakoznak. A kilégzési mozgások erőltetett volta hökhurutnál ugyancsak vezethet kiterjedt vérzésekre. Kisebb capillaris vérzéseket az agykéregben gyakrabban találunk diphtheriánál, a hámorrhagikus alaku vörheny vagy kanyarónál, agyhártya vagy agylobnál. Az agygutaütés kedvencez helyét a centralis duczok képezik, ritkábbak a féltekékbe, kis agy és más részekbe történt vérzések. A gutaütést az apoplecticus insultus és a visszamaradó féloldali hűdés jellegzi. Az insultusban (t. képeni gutaütés) hirtelen elvész az eszmélet, a beteg összerogyik, arcza rendesen piros, ütere erősen lüktetnek, látái tágak, a hőmérsék az első 1—2 órában 1—2 fokkal csökkent, a reflexek megszűnnek s mély coma van jelen. Különben a kórkép egészen olyan lehet, mint Embolia bekövetkezésekor, melytől épen a hőcsökkenés, az arcz pirossága, az erős pulzus s a coma mélyebb vagy hosszabb volta képezik a megkülönböztető tüneteket; vérzéseknél az agyburkokon a tünetek lassabban, fokozatosan fejlődnek, ami megkülönböztetési jelül szolgál.

Ha a gyermek a coma alatt el nem hal, úgy a vérzési gócz el-tokolódik; tartalma elfolyósodik, részben fel is szívódik, a gyógyulást cysta képződés vagy heg jelzi. A coma megszűnte után az indirekt tünetek lassan visszafejlődnek (pl. megnémulás) s visszamarad a hűdés, mely az Emboliánál leírt hűdés jellegével bir. Megtörténhetik azonban, hogy újabb vérzés áll be s a beteg elpusztul. Fontos megismerni a gyomrocokba történt vérzés vagy a gyomrocokba történt áttörés tüneteit, melyek az élet megmaradását igen kétségessé teszik. Ezek a coma tulhosszu ideje, (24 órán is tul) a mindig növekedő eszméletlenség, görcsök, általános izommerevség, pulsusellassulás, kétoldali hűdések. Rosszabbítják a kórjóslatot hevenyen fellépő felfekvés keletkezése vagy a Déviation conjuguée (a szemek a sértett agyfélteke felé tekintenek.) Még ezen tünetek jelen nem létekor is mindig kétes azonban a kórjóslat s teljes gyógyulás nem remélhető. A vértagok hűdése

részben vissza is fejlődhetnek, a felső végtag hűdése rendszeren súlyosabb mint az alsóé, mely korlátolt mozgékonytágot igen sok esetben nyer vissza. A gyógykezelés csaknem tehetetlen. Nyugalom, jégzacskó a fejre, arczérbősség s erőteljes szív működés esetén óvatos vérbocsátás (nadályok) székiürülés előidézése csőrék által, szivgyengesség esetén izgató szerek rendelendők. A visszamaradó hűdés az állandó áram, massage, esetlegesen testgyógyászati eljárásokat tesz szükségessé.

Agylobok. Encephalitis.

A heveny véres agylob a fiatal kor megbetegedése. Gyermekek és serdülő leányok betegszenek meg leggyakrabban. Fertőző eredetű bántalom, mely Influenza, agygerinczhártyalob, fekélyes szívbélhártyalob után leggyakrabban észlelhető. Lényegét egy heveny körülírt lob-folyamat képezi, mely az agy különböző helyein foglal helyet. A lobos gócz vérbő és apró vérömlenyeket mutat, a góczban levő idegelemek széteshetnek, máskor azonban épek maradnak, aminek megfelelően tény, hogy teljes gyógyulás is létre jöhet. Egy-két napi határozatlan bevezető tünetek után láz, esetleg rázó hideg, eszmélet elhomályosodásával kezdődik a bántalom, majd teljesen elvész az eszmélet s a beteg gutaütöthöz hasonlóan mozdulatlanul fekszik, de a mély csont és inreflexek és látareflexek kiválthatók, csekély nyakmerevség is lehet jelen. A coma-ban a beteg el is pusztulhat, de ha néhány nap elmúlt, visszatér az eszmélet, a láz szűnik s ekkor góczy tünetek mutathatók ki. Ha az agy domborulatán volt a lobos gócz, úgy egyes végtaghüdések vagy Hemiplegia, aphasia, görcsök lehetnek jelen, ha az agyalap volt megtámadva, agyideghüdések, beszéd és nyelési zavarok, szédülés láthatók; kis agyi gócznál hemiataxia, szemrengés, szédülés képezhetik a góczy tüneteket. Mindezen tünetek teljesen visszafejlődhetnek s a bántalom gyógyulásba is átmehet, máskor azonban egyes hüdések vissza is maradhatnak.

Encephalitis
hämorrhagica
acuta.

Ugyancsak hasonló fertőző alapon fejlődhetik (pl. Influenza után) a véres agylob azon alakja, mely felnőtteknél főleg idült alkoholismus következménye s mely a IV. agygyomrocs alapján, az Aqueductus Sylvii-t környező szürke állományban fejlődik (Poliencephalitis sup.) Heveny kezdet, agyi tünetek és eszméletzavar fejlődnek mint a közönséges véres agylobnál, de a hőmérsék rendszeres s góczy tünetként a szemizmok asszociált bénulása fejlődik ki, mely a teljes ophthalmoplegiáig fokozódhatik. Gyógyulás csak igen ritka. Kiterjedhet a lob a fossa rhomboid. fenekét képező idegduczokra is, amikor bulbär tünetek állnak be (Poliencephalitis sup. et infer.) sőt a gerinczagy mellő szürke szarvaira ráterjedhet, amikor Poliomyelitis tünetek is csatlakozhatnak. Gyógyulás csak ritkán észlelhető.

Poliencephalitis
super.

Az agytályog egy bacteriumok által okozott genyes agylob, mely úgy elsődlegesen mint másodlagosan észlelhető. Elsődleges agytályogok 25%-je a fejen történt sebzések, sértésekre vihető vissza, ezenkívül a leggyakoribb ok a gyermekkorban az idült füllob vagy csontszu,

Abscessus
cerebri.

míg heveny fülbántalmak csak ritkán okoznak tályogot. A sértések után fellépő tályogok a sértések helyének gyakorisága szerint leginkább a fali lebenyben fejlődhetnek, míg fülbántalmaknál a halánték lebenyben ha a fertőzés a dobiür tetején át és a kis agy táján ha a fertőzés a csecsnuyjtvány sejtjein át történt. Ritkább esetekben az arcz vagy hallóideg hüvelye mellett halad be az agyba a fertőző anyag. Az agytályog mogyoró egész férfőköl nagyságu zöldes-sárga genynyel telt, sokszor durva tokkal fedett genygóczot képez, melyben staphylo-, strepto-, pneumococcusok találhatók leggyakrabban, de még a Soorgomba is lehet az agytályog oka. A tokképződés nem tételezi föl a tályog nagyobbodás megszűnését; át is törhet a tok, s a geny az oldalgymrocsokba kerül vagy az agyburkok felé történik meg az áttörés s genyes agyhártyalob jön létre. Füllobból eredő agytályogok sinusthrombosissal egyidejűleg is keletkezhetnek.

A tályogtünetek hevenyen csak felületes fekvés esetén fejlődnek, ha pl. a fejsértés után 1—2 nappal fejlődik a tályog, a kórkép a genyes agyhártyalobtól meg nem különböztethető. Inkább gyanakodhatunk már tályogképződésre, ha a sértés után 2—3 héttel fejlődnek és alább vagy félbehagyó lefolyást mutatnak az agyi tünetek.

A mély agytályogok hosszú ideig (hónapok, sőt évekig) maradhatnak minden kifejezett tünet nélkül, bár időnkinti csekély hőemelkedések, főfájás, máskor görcsök, lesóványodás, a kedély megváltozása rendszeren jelentkeznek s huzamos ideig való fönnállásuk gyanut kell hogy keltsen. Ezen határozatlan tünetcsoportból egyszerre a végső szakba jut az agytályogos beteg. Heves főfájás, mely a koponya körülírt részén való fájdalmas kopogtatási helylyel megegyezik, hányás, szédülés, szabálytalan vagy intermittáló láz, rázó hideg, az ütérlokés rendetlensége, eszméletzavar fejlődnek ki. Góczytünetek csak akkor hiányzanak esetleg, ha a tályog a homlok lebenyben vagy a kis agyban van.

A bal halántéklebeny góczytünete pl. a sensorikus aphasia (szósüketség) sőt e táj mélyre hatoló tályogjainál Hemianopsia is lehet jelen, (ami rendszeren a nyakszirti lebeny góczytünete.) Ha a mozgató kéreg vagy pályában van a tályog, kéregpilepsia, hüdések, görcsök fejlődnek. Kisagy tályogoknál statikus ataxia, tarkómerevség, szédülés van jelen. A nyult agy és hid tályogja nyelési, rágó és beszédzavarokat okoz. Mikor már az agytályog ily góczy tünetekre vezetett, rendszeren közel van a halálos vég, s ha csak műtéti beavatkozás nem történik, a beteg a bolygóideghüdés fejlődő tünetei közt, olykor Cheyne-Stokes légzést mutatva, elpusztul. Az agytályog kórisméje olykor igen nehéz, sőt a kórelőzmény pontos ismerete nélkül a kórkép agydagattól alig különböztethető meg. Tályog mellett szól azonkívül a láz, esetleges rázó hideg, pangási papilla hiánya vagy késői föllépése.

Idült fülloboknál agytályoghoz hasonló agyi tüneteket okozhat a geny visszatartás is, de ha a genyet kiürítjük s a kezelés daczára fokozódnak a tünetek, úgy az agytályog kórisméje biztos. A kórjósolat

műtéti beavatkozás nélkül majdnem mindig halálos, a műtétek sikere azonban szinte kétes.

A valódi bulbärparalyzis elsődleges alakja csak igen ritka a gyermekkorban, de meg kell említenünk a *pseudobulbärparalyzist*, melyet többször észleltünk. E bántalomnál a medulla oblongata gócztüneteit az agyféltekék kiterjedt és többszörös kóros góczai hozzák létre, melyek a trigeminus, hypoglossus, facialis kéreg központjait tették tönkre. (Ilyen kórképet okozhatnak pl. agyi scleroticus góczok; gliosarcoma, vagy gümők is.) A különbség az elsődleges bulbärparalyzistól abban áll, hogy a tünetek nem lassan, hanem rohamokban fejlődnek az egyes góczok keletkezésének megfelelőleg. Az első roham pl. hemiplegiát okoz, majd egy második, harmadik rohamra beáll a gége, nyelv, ajak-hűdés, sőt elmebeli zavarok, különösen a kedély zavarai is kifejlődnek. Kifejezett tünetek esetén a beszéd dunnyogó, orrhangu, nehezített, a nyelés zavart, a beszédhang monoton, az arcz alsó része mozdulatlaná válik, a jellemző bulbärsírás és nevetés egészítik ki a kórképet melyet valódi bulbärhűdéstől az is megkülönböztet, hogy a hűdött ajk, arcz és nyelvizmok nem sorvadnak s elfajulási reactió nem fejlődik. (Miután a hűdés nem peripher eredetű mint a nyultagy bántalmánál: (második Neuron) hanem kéregből eredő, tehát az 1. neuronnak felel meg).

Pseudobulbär-
paralyzis.

Agyi eredetű merevgöresös hűdések a gyermekkorban.

E gyűjtő név alatt számos kóralakot foglalnak össze, melyek elválasztása egymástól kórbonczani alapon azért lehetetlen, mert a különböző kórodai képeknek teljesen hasonló elváltozások felelnek meg az agyban, melyekből még arra sem lehet biztosan következtetni, hogy méhen belüli vagy kívüli életben fejlődött-e a bántalom. Ugyanis alig kerül bonczolásra egy-egy olyan eset, mikor a megbetegedés kezdetét látnánk, a későbbi korban végbevitt bonczolásnál talált igen különböző elváltozások, cysták, lágyulási góczok, porencephaliák, agyburokvastagodásokból pedig az elsődleges megbetegedés természetére visszakövetkeztetni lehetetlen. Méhen belül fejlődött esetekben agyhiányok, mikrogýria lehet jelen. A kóros elváltozások ritkán szorítkoznak körülírt területekre, sokszor egész lebenyekre vagy az egész agyféltekére terjednek azok ki, de inkább az agykéreg, különösen a mozgató kéregrész, mint a duczok megbetegedése szokott jelen lenni. Ezen elváltozások keletkezhetnek az ébrényi életben, a születés alatt és a méhen kívüli életben és pedig agyi lobfolyamatok, fejlődési rendellenességek, szülési vérzések, ütérdugaszok, agyhártyalobok képezhetik a bántalom kezdetét.

Hemiplegia
spastica infantum.

A kórelőzmény és a kórodai tünetek alapján eszközölt osztályozásnál e hűdések beoszthatjuk: *veleszületett vagy szerzett hemiplegiákra, másodsor: veleszületett, örökölt és szerzett diplegiákra.* A féloldali merev gyermekhűdés a leggyakoribb alakja a megbetegedésnek. Ritkábban vezethető vissza ébrénykori vagy szülési okra, mint a kétoldali hűdések, legtöbbször a méhen kívüli élet első három évében fejlődik és pedig első sorban fertőző megbetegedések kapcsán. Kanýaró, vörhený, szívbélhártyalob, tüdőlobhoz csatlakozik, máskor a járványos agygerinczhártyalob fertőzése képezi az indító okot vagy elsődlegesen is keletkezett egy, eddig még ismeretlen, a Poliomyelitist okozó fertőzéshez hasonló alapon. Végre az említett Encephalitis hä-morrhagica acuta is hasonló kórképet hozhat létre, ha a lobos gócz a mozgató pályában képződik. Ez utóbbi elsődlegesen fejlődő megbetegedések kétségkívül egyenes fertőzés következményei. (*Poliencephalitis acuta Strümpell.*) az általuk létrehozott kórkép a merevgöresös agyi hűdések legtipikusabb kórképét is adja. Mig a veleszületett alakoknál a fejlődés többnyire lassu s a tünetek fejlődése csak a méhen-

kivüli életben jön tudomásra, addig a szerzett alakok heveny kezdetet mutatnak. Így a veleszületett alakokat az első években való progressiv haladás, a szerzett alakokat pedig a visszafejlődési hajlam jellegzi és választja el egymástól. Hogy a veleszületett alakoknál a tünetek az első években csak fejlődést mutatnak, annak oka, hogy az elsődleges kéreg megbetegedés következtében a loborköteg pályák kifejlődése hiányos marad, még ha az eredeti lobos gócz vagy vérömleny stb. felszívódik is részben, míg a méhen kívül szerzett alakoknál a javulást épen az elsődleges lobos vagy vérömleny gócz felszívódása, javulása magyarázza, a kifejlett loborköteg pályákra a későbbi megbetegedés már nem bírván oly nagy befolyással. A tipikus *Poliocephalitis* heves agyi tünetekkel kezdődik. Láz, hányás, szédülés, eszméletzavar, delirium, féloldali vagy általános rángó görcsök lépnek föl, melyek azonban rendszeren 1—2 nap alatt visszafejlődnek s ekkor az agyi féloldali hűdés jelenléte kelti fel a figyelmet. Kezdetben aphasia is lehet jelen, máskor Hemianopsia észlelhető, ez indirekt tünetek azonban legtöbbször visszafejlődnek. Ritkább esetekben nem teljes féloldali hűdés fejlődik csakis brachio-facialis monoplegia. A lázas kezdet oly gyorsan lefolyhat, hogy a környezet figyelmét elkerülheti.

Ha a féloldali hűdés teljes, úgy a n. facialis és hypoglossusra is ráterjed. Legkevésebbé kifejezett a nyelv beidegzési zavara. A hűdés eleinte laza, a bőrérzékenység megtartott. Egy-két hét múlva javul az állapot, az alsó végtag hűdése pl. legnagyobb részben visszafejlődhetik s a karon is beáll a többé-kevésbé korlátozott mozgékonyosság, de ekkor a végtagizmok merevsége kezd kifejlődni, úgy hogy a mereven összehuzódott izmok a végtagokat egy bizonyos állásban vagy megrogzítik vagy pedig egyszerű spasticus innervatio van jelen, mely az akaratlagos mozgásoknál görcsszerű összehuzódásokban nyilvánul. Ugyanez jelentkezik passiv mozgathatóságnál is, az izmok megfeszülnek s a végtag csak nehezen mozdítható ki állásából. A maradandó hűdések leginkább az orsó ideg és a n. peroneus által ellátott izmokban láthatók. E visszamaradt hűdések s a csatlakozó contractura a végtagokat jellegző állásokba hozzák. A kar a mellkashoz közelítve, az alkar félpronatióban áll derékszögben hajlítva a felkarhoz.

Az ujjak behajlítva, esetleg teljesen összeszorítva maradnak. A czomb befele fordult, a térdizületben hajlított, a bokaizületben feszített alsó végtag lábujjhegyei lefele tekintenek, míg a sarok fel van huzva. (*Pes equinovarus paralyticus*). (A láb ezen tartása a felnőttek hűdéses lábtartásától abban különbözik, hogy az kifelé van fordulva — gyermekeknél pedig befelé.) Az izmok fokozott tonusa és merevségének megfelel az összes reflexek fokozott volta, a lábtünet is sokszor kiváltható. A görcsös gyermekhűdésre igen jellemző az együttmozgások kifejezett volta (pl. ha az ép lábon váltjuk ki a térdreflexet, akkor a hűdéses lábon is beáll a rángás.) Hetek, hónapokkal a hűdés kezdete után jelentkeznek a hűdött oldalon chorea vagy Athetosiszerű mozgások, melyek az esetek $\frac{2}{3}$ részében kifejlődnek, sőt még akkor is

fellépnek, ha a hűdés látszólag teljesen visszafejlődött (*Hemichorea* vagy *Hemiatetosis spastica*). Míg a hűdve maradt izmok térfogata rendszeren kisebbedik, addig az Athetosis mutató izomcsoportokban valódi izomtúltengés fejlődhetik. A hűdés agyi jellegéhez tartozik az is, hogy a villamos ingerlékenység az egész lefolyás alatt rendes marad, de a hűdött végtagok a növésben visszamaradnak, az izmok térfogata csökken. Az arcban csekély Hemiatrophia fejlődhetik, szemizom hűdés ritka. Táplálkozási zavarnak foghatjuk fel azt is, hogy az ízületek szálágkészüléke meglazulhat, ami hajlamot ad ficamok létrejöttére. Különösen gyakori ez az ujjizületekben s főként olyanoknál, akik az athetosis miatti ujjtulfeszítés tünetét mutatják. Legsúlyosabb következménye azonban a bántalomnak az elmebeli zavar és az Epilepsia, melyek az esetek $\frac{2}{3}$ részénél kifejlődnek.

Az elmezavar különböző fokot érhet el. Egyszer csak egyszerű felfogási gyengeségben nyilvánul, máskor egész a teljes Idiotiáig fokozódhatik. Épen ily különböző lehet az Epilepsia is, mely néha csak ritkán jelentkező, máskor gyakori rohamokban, egyszer kéreg máskor általános jelleggel nyilvánulhat. Ha a bántalom veleszületett alapon fejlődött, úgy az elmezavar rendszeren nagyfokú s el is kerülheti a hűdés a figyelmet. Ily eseteknél a fej alakja is változhat, mikrocephalia, rendetlen csontosodás lehet jelen.

Kórisme.

A féloldali göresös hűdés kórisméje nem nehéz, a méhenkívüli életben fejlődő alakot a hasonló heveny kezdetű Poliomyelitistől a féloldaliság, a faradicius áram iránt megtartott ingerlékenység, a felső végtag erősebb hűdése, az arczideg hűdés már kezdetben megkülönböztetik. Később pedig a hűdés merev volta s a kísérő tünetek alapján a kórismét első tekintetre felállíthatjuk. Egyszerű brachialis monoplegiát nehéz szülésnél a karfonathűdés is okozhat, de ez környi jellegűt mutat. Veleszületett s lassan fejlődő eseteknél a kórisme az elmezavar, a hűdés göresös természete s a kórelőzmény alapján ugyan csak nem nehéz.

Kórjóslat.

A heveny szak lefolyásával az élet megmaradása valószínű, de teljes gyógyulás igen ritka. A kórjóslatnál az Epilepsiára s a fejlődő elmezavarra tekintettel, hónapokig is óvatosnak kell lennünk, sőt azt sem tudhatjuk, nem évek múlva fog-e az Epilepsia kifejlődni.

Gyógykezelés.

A gyógykezelés a heveny szaknál teljes nyugalom, jégzacskó a fejre, esetleg nádiók a fültőtájjra, szűk étrend, levezetés a bélhuzamon át. A hűdés ellen faradicius áram, massage, a kezdeti göresök vagy az Epilepsia ellen Bróm készítmények, chloral adagolandók. Súlyos elmezavar zárt intézetben való elhelyezést tehet szükségessé.

Agyi diplegiák.

Míg a göresös gyermekhűdés szerzett alakjai előszeretettel nyilvánulnak a féloldali hűdés alakjában, addig a veleszületett és a születés alatt szerzett alakoknál kétoldali hűdések gyakoribbak. Megfelel ennek az, hogy a bonczani elváltozások az agykéregben kétoldaliak. Az ilyen gyermekek a fejlődésben is visszamaradnak, kis fejalakot, kevésbé boltozatos nyakszirtcsontot mutatnak. A hűdés a meg-

egyező kétoldaliság mellett is sokban térnek el egymástól. Megkülönböztethetünk négy főtypust: 1) paraplegicus merevség vagyis a gerinczagi jellegű alak (Paral. spinal. spastica). 2) Kétoldali hemiplegia. 3) Kétoldali Athetosis v. általános Chorea és 4) az általános izommerevség.

A „*Little-féle kór*,” neve alatt foglaljuk össze végre mindazon alakokat, melyeknek kórelőzménye a szülés valamilyen akadályozott volta, tekintet nélkül a létrejött kórkép alakjára; míg az ébrényi életben fejlődő okok által létrehozott diplegiák inkább az öröklött agybántalmakhoz sorolhatók. A terhés méhet ért sértések, az anya psychikus rázkódtatása a terhesség alatt ugyancsak fontos kórelőzményi okok. A korai szülés egyik leggyakrabban ok s ugyanígy említhetjük az asphycticus, hosszantartó, vagy a nehéz szülést (fogó alkalmazása, extractio). A nehéz szülés által igen sok esetben létrehozott agyburki vérzések tapasztalat szerint a mozgó agykéregben gyűlnek meg leginkább s ennek bántalma folytán a lobor pályák kifejlődése akadályozott marad, úgy hogy míg a bántalom agyi eredetű, addig az okozott elváltozás gerinczagi tünet. Hogy ezen vérzések vagy más hasonló okoknak egyszer teljes hűdés máskor csak görcsös merevség a következménye, azt úgy magyarázhatjuk, hogy pl. kétoldali hemiplegiánál legnagyobb az elváltozás s egyformán van bántalmazva a kar és láb-centrum, paraplegikus merevség v. chorea alakoknál pedig a f. végtag-centrum bántalma visszafejlődött. Az általános izommerevségnél végre olyan kiterjedt a lésio mint kétoldali hemiplegiánál de egész felületes, úgy hogy nem jön létre hűdés csak spasticus merevség.

Little-féle kór.

E cereбрalis diplegiák első tünetét igen sok esetben általános görcsök képezik, melyek jelentkezhetnek már egy-két héttel a születés után, máskor az első év végén. A görcsös merevség v. hűdés kifejlődését a születés utáni első hónapokban rendszeren nem veszik észre a szülők s legfőlebb az tűnik föl, hogy a csecsemő lábaival nem erősen rugdos, de azokat előszeretettel tartja összeszorítva, felültetéskor pedig keresztezve tartja azokat. Rendszeren csak a járási kísérletek idején tűnik föl, hogy a gyermek vagy épen nem tanul meg járni, vagy igen különösen mozog s inkább térdein csuszik. Ezen időre esik a valódi hűdéses tünetek kifejlődése is és az, hogy a szülők a gyermek visszamaradt szellemi fejlődését észreveszik, míg szemrengés, kancsalság már az 5—6. hónapban fellelphetnek. Ez utóbbi tünetek igen gyakoriak s a bántalom agyi eredetére figyelmeztetnek. Az általános Chorea és Athetosis valamint az Epilepsia ugyancsak az első három év alatt jelentkeznek rendszerint.

Ha paraplegicus merevséggel van dolgunk, mely szemrengés és kancsalsággal rendszerint társulva van s leggyakrabban a koraszülésen alapul úgy a járás rendkívül jellegző. A végtagot a gyermek mint egészet mozgatja, a czombok befelé vannak fordulva és közelítve, annyira, hogy a térdek minden lépésnél érintkeznek, sőt kereszteződhetnek. Ezenkívül többé-kevésbé kifejezett pes equino-varus állás

Paraplegicus merevség.

van jelen. A karok teljesen szabadok lehetnek vagy athetosiszerű mozgásokat tüntetnek föl.

Kétoldali hemiplegia.

A kétoldali hemiplegiánál mindkét testfél merevgöresös hűdése van jelen; a hűdés kifejezettebb a felső mint az alsó végtagokon, contracturák rendszeren kifejlődnek, de a nyak és törzsizmok is hűdöttek, miután ezek beidegzése is elesik mindkét agyfélteke bántalmazottságánál. Ezen alagnál az arcideghűdés is kifejezettebb mint a többi alakoknál s a végtagok visszamaradása a fejlődésben s az izomsorvadás is legkifejezettebb. A kétoldali hemiplegiát pótolhatja vagy csatlakozhatik hozzá az általános chorea vagy kétoldali *Athetosis spastica*. Chorea és athetosis alakok aránylag gyakrabban fejlődnek ugynevezett késői gyermekeknél (7—9-ik gyermek). Ugy a kétoldali hemiplegia mint az általános choreánál, kifejezett szellemi visszamaradás szokott jelen lenni. Későbbi korban Epilepsia is gyakran csatlakozik, míg a veleszületett *általános izommerevségnél* (t. képeni Little-féle kór) ez utóbbi szövődmény ritka. Ez utóbbi alaknál az izommerevség a bántalom főtünete míg t. képeni hűdés nem igen van jelen. Ezen alapon az általános merevség a kétoldali hemiplegiától könnyen megkülönböztethető; különbség még a két alak közt továbbá, hogy általános merevségnél a lábak bántalma erősebb s hogy izomsorvadás nem fejlődik. Az izommerevség ez utóbbi alaknál is fokozható reflectorikus uton, de a könnyűség, melylyel a gyermek pl. egyes helyzetekben karját mozgatja, a hűdéstől való megkülönböztetést könnyűvé teszi.

Athetosis spastica.

Általános spasmodic paralysis.

A járás ez alaknál is olyan mint leirtuk, de a kezek tartása jellegző, a karok legtöbbször kissé előrenyújtva, a kezek dorsalflexióban, a tenyerek nyitva tartatnak vagy más kényszerállás lehet jelen. Az arcizmok görcse a mimika pervers megváltozásában nyilvánul (pl. ha nevet — azt gondolnánk hogy sir.)

Igen sok esetben akadályozott a beszéd is a beszédizmok görcse folytán. A beszéd érthetetlen, nehézkessé válik, sőt néha teljesen hasonló a bulbaris beszédzavarhoz.

A kancsalság u. csak a szemizmok görcsére, máskor fénytörési rendellenességekre vezethető vissza, szemrengés ez alaknál is gyakran észlelhető. Elmezavarok az esetek felében kifejlődnek. Jellegző a gyermek ülése az általános izommerevségnél. A hát erősen meggörbült, a nyak előrehajlott, a gyermek kinyújtott kezeivel háta mögött az alapához támaszkodni kénytelen, különben könnyen esik le oldalt, a lábak keresztezve, kissé előrenyújtva tartatnak. Járásnál az ily gyermek minduntalan kapaszkodni kénytelen, miközben lábait keresztezi.

Az általános izommerevség kórelőzményében a nehéz és megnyult szülést halljuk legtöbbször említeni. Görcsök az első életévben ezen alaknál gyakran fordulnak elő, de korai görcsök (az első két hétben) ritkábbak mint a paraplegicus merevség vagy kétoldali hemiplegiánál. A cerebralis diplegiák minden alakjának főtünetei közé tartoznak még a fokozott reflexek. Érzési eltérések vagy hólyag-végbélzavarok soha sincsenek jelen.

Ezen agyi diplegiák kórisméje a legtöbb esetben nem okoz nehézséget; a merev görcsös alak a poliomyeliticus eredetű laza hűdéstől még kórelőzmény nélkül is megengedi a megkülönböztetést.

Kórisme.

Esetleg Sclerosis multiplex jöhetne szóba, mely azonban a gyermekkorban ritka, progressív jelleget mutat, előtérben áll a tünetek közt a reszketés és érzési zavarok is vannak jelen.

Általános chorea és Athetosis esetén soha se mulasszuk el a reflexeket és az izomtonust megvizsgálni, akkor sok esetben rájövünk arra, hogy a könnyűnek és szerzett alakoknak látszó esetek egy része agyi gyermekhűdésre vezethető vissza. Mindig erre gyanus körülménynek kell hogy tekintsük továbbá ez alakok föllépését az első években.

A kórjóslat különböző alakoknál nem egyforma. Legjobb az elmezavarral nem társult általános izommerevségnél amely teljesen gyógyulhat, mire a gyermek a 7—10. évet eléri. Valódi hűdések jelenléte és elmezavar esetén teljes gyógyulásra nincs kilátás, de a 8—10. évig sok hűdési tünet visszafejlődhetik. Inkább fejlődik vissza az alsó mint a felső végtaghűdés, mely utóbbi ritkán változik. Ennek megfelelőleg a spastikus paraplegia is aránylag jobb kórjóslatu mint a másik két alak. Ha az athetosis v. chorea gyorsan fejlődik, úgy az elmezavar s az Epilepsia is súlyos rendszerint. A betegek azonban hosszú életet élhetnek.

Kórjóslat.

A gyógykezelés majdnem tehetetlen. Meleg fürdőket rendelhetünk, miután a fürdőben a görcsök rendszeren csökkennek. Óvnunk kell a szülőket minden gyanus esetben az erőltetett járási kísérletektől. Massage, villamozás is megkísérthetők. Általános izommerevségnél a leginkább rövidültnek látszó izmok inmettszése, rendszeres tornáztatás által sokat lehet elérni.

Gyógykezelés.

Jodkészítmények, az izomnyugtalanság ellen Brómkészítmények rendelése igen kevés eredménnyel jár. A bekövetkezett Epilepsia esetekben még a műteti eljárás sem kecsegtet sikerrel, mert legtöbbször kiterjedt elváltozásokkal van dolgunk.

Az idegrendszer családi degenerációi közül e helyen említhetők a családi jellegű merevgörcsös hűdések, melyek ugyanolyan kórképeket idézhetnek elő mint a fentebb leírt agyi diplegiák, de a kórelőzményben nem hallunk nehéz, vontatott vagy koraszülésről, ellenben sokszor kimutatható a szülék közel rokonsága, s járási zavarok a szülék vagy testvéreknél. Egy ugyanazon családban a bántalom jellege állandó s ez törvényszerűleg látszik más örökölt idegrendszer degenerációknál is.

Familiaris jellegű hűdések.

A tünetek legtöbbször a nemi érettség kora előtt fejlődnek, s csak ritkább eset, mikor már az első életévekben jelentkeznek. Leggyakrabban látjuk a tüneti merevgörcsös bénulást agyi tünetek nélkül (Paralysis spinalis spastica) máskor a Little-féle általános izommerevség képéhez hasonló tünetcsoport jelentkezik elmezavarok és agytünetekkel.

Gyermekkori görcsök a kórelőzményben rendszerint hiányzanak, a bántalom fellépésének ideje, a kimutatható átöröklődés (főként a nő ágon); több megbetegedés egy családban s végre a bántalom jellegének megmaradása ugyanazon családnál megengedik e kóralakok felismerését. Teljes gyógyulás alig ismeretes, a lefolyás éveken át előrehaladó, majd megállás következik be s a tünetek állandósulnak. E hűdésalakok az életet nem veszélyeztetik. (A részletezést l. a gerincz-agy megbetegedéseinél.)

Sclerosis diffusa
cerebri.

Sclerosis diffusa cerebri inkább csak gyanítható, de biztosan nem kórismézhető bántalom. Legtöbbször veleszületett; az agyi kötőszövet burjánzása, s interstitialis lob miatt az agy eleinte nagybodottnak tűnik föl, majd zsugorodik; a zsugorodás igen nagy foku lehet, sőt a velő és kéregállomány egymástól való megkülönböztetése is lehetetlenné válhatik, az agyállomány kemény, tömött. Nyugtalanság, teljes hülyeség, görcsök, reszketés, szemrengés, beszéd és nyelési zavarok jelzik a veleszületett alakot. A szerzett alak igen ritka, hányással, görcsökkel kezdődik s folyton előrehaladó lefolyást tüntet föl. A megbetegedés mindig halálos végű, egyedül a bujakórellenes gyógykezelés megkísértése látszik a lefolyást meghosszabbítani.

Hypertrophia
cerebri.

Hypertrophia cerebri. (Agytultengés.) Igen ritka. Különösen veleszületett angolkór esetekhez csatlakozik, szerzett alakja ritkább, kóroka homályos. Nemcsak a csontos koponyán vannak jelen az elágyulások és alakváltozás jelei, de a nagy agyféltekék is nagyobbak, egyenletesen szaporodva van nemcsak az agykötőszövet, de az ideg-elemek is. A tekervények lelapultak, az agy sápadt, tömöttebb, szárazabb a rendesnél és az agygyomrocok üre kicsi ha a tultengés már a zárt koponyánál fejlődött ki, míg ha a koponya még az ébrényi kutacsokat mutatja, úgy az agyelváltozások a tekervények ellapulását kivéve — nem feltűnőek. Az agytultengés a fej körfogatát annyira nagyobbíthatja, hogy főként nyílt varratok és kutacsoknál, idült vízfejtéshez hasonló lesz az alak, de a különbséget mégis megadják a homlok és faldudorok, melyek agytultengés esetén is erős tulcsontosodást mutatnak, úgy hogy felülről nézve a koponya négyszögalakot mutat. A kórodai tünetek igen homályosak. Növekedett visszahajlási ingerlékenység, gégegörcs, nyugtalanság, álmatlanság gyakoriak, esetleg epileptiform görcsök léphetnek föl. A fejkörfogat mindig nagyobbodik, az eszmélet csökken s a gyermekek tönkre mennek. A lefolyás éveig tarthat. Hevenyebb tüneteket akkor látunk, ha az agytultengés már teljesen zárt koponyán fejlődik ki. Hányással, görcsökkel kezdődik ilyenkor a kórkép, melyet mindvégig a növekedő agynyomástünetek dominálnak. Az agytultengés kórisméjének fölállítása nem mindig könnyű. Vízfejtéstől a koponya alakja, a kisebb aránytalanság arc és agykoponya közt, a kevésbbé csökkent intelligencia, heveny lefolyásnál agyhártyalobtól a láztalanság választja el a kórképet. Míg a valódi agytultengés kórjósolata egészen rossz, addig a hasonló „angolkóros agytultengés”, mely egyedül a varratok és kutacsok késői záró-

Hypertrophia
cerebri rachitica.

dásának következménye, jó kórjóslatot ad. Az angolkóros nagy fej mellett agyi tünetek, eszméletzavarok, szemrengés, stb. nincsenek jelen, s a phosphorkezelésre javulás következik be, míg a valódi agytúltengés változatlan marad.

Agyisorvadás lehet részleges vagy általános. Szülési sértések, *Atrophia cerebri.* fejlődési rendellenességek, korai csontosodás, agyi és agyhártyai lobfolyamatok következménye lehet. Ha a veleszületett agyhiányok tetemesek, akkor az újszülöttek nem életképesek (*Anencephalia*, *Hemicephalia*) máskor már egyes tekervények vagy központi duczok hiánya tételezi fel az életképtelenséget. E csoportba tartoznak azon esetek, melyekben az agy tekervényei a rendesnél kisebbek és sűrű párhuzamos sorokban követik egymást (*Mikrogyria*.) Máskor az agykéreg egy helyétől csatorna vezet be a gyomrocsokba (*Porencephalia*.)

E fejlődési rendellenességek oka ismeretlen. Az általuk okozott kórképek rendszeren a merevgörcsös agyi hűdések *Idiotismussal* szövődött alakjai közé tartoznak. A szerzett bántalmak után visszamaradó agysorvadásos góczok vízfejlés, *Idiotismusra* vezetnek.

Agydaganatok. Ujképletek gyakran fejlődnek az agyban még a gyermekkorban is. Fejlődésük oka és módja legtöbbször homályos. *Gliomák*, gümődaganatok, bujakóros gummák. *Sarcomák*, fibromák, psammomák és cholesteatomák, dermoidcysták, *cysticercus*, *echinococcus* fordulhatnak elő, bár az utóbbiak igen ritkák. *Tumor cerebri.*

A glioma szövődhetik myxomával vagy sarcomával, az ép agyrészletekbe mintegy beszűrődik, abba átmegy, átmetszete sárgás-fehér vagy barna-piros színű. A glioma rendszeren az agyállományból indul ki, az agyhártyák és csontokra át nem terjed, állományába olykor tetemes vérzések történnek. *Sarcomák* rendszeren a csontok, csont- vagy agyhártyákról indulnak ki, élesen elhatárolt, az agyszövetet maguk előtt eltoló daganatokat képeznek, melyeket az ép agyrészletektől az el-lágyult környező állomány választ el. Igen hasonló egymáshoz a solitár gümő és a bujakóros gummadaganat, mindkettő edényszegény, hajlamot mutat az elsajtosodásra, a gümő azonkívül el is genyedhet. A gomma majdnem mindig az agyhártyákról indul ki, inkább lap mint mélységirányban terjed, daczára a veleszületett bujakór gyakoriságának csak ritkán fordul elő. A gümődaganat az agyszövetbe be-ágyazott, szürkés, mogyoró, egész gyermekökölnyi, peripher részén sarjadzási daganathoz hasonló, a környező agyszövetben miliaris gümők láthatók. Gyakoriság szerint a gümők több mint felét képezik az összes agydaganatoknak, utánuk gyakoriság szerint a gliomák és sarcomák következnek.

Az agydaganatok legnagyobb része a velőállományban fejlődik és pedig legtöbbször a kis agyban, mely után a hid, a központi duczok, *corpora quadrigemina* következnek föllépési gyakoriság szerint.

Gliomák ritkán találhatók másutt mint a nagy vagy kis agy hámispharakon, a gümődaganat leggyakrabban a hid, kis agy és agy-

kéregben fejlődik, míg a gumma a kis agy és központi duczokban legritkábban jön elő; sarcoma legtöbbször az agyalapon fejlődik. A glioma lassan nő, időnkint meg is áll a fejlődésben.

Gümők néha igen gyorsan növekednek, máskor azonban hónapokig, évekig is megmaradhatnak ugyanazon nagyságban, sőt részben vissza is fejlődhetnek. Ugrásszerűen fejlődnek a gummák. Multiplicitás tünetek glioma és sarcoma ellen, gümődaganatok mellett szólnak. Gümődaganatok a gyermekkorban még sokkal gyakoribbak mint a későbbi korban, legtöbb fejlődik a 9. hó és 2. év vége között. Rák fejlődése többnyire metastasis útján történik, de kiindulhat a szemüreg falából vagy a kemény agykérről is. Ha az agyban egy daganat fejlődik, megváltozik rendesen az egész szerv. A tekervények ellapulnak, az árkok elsimulnak, a kéreg kidudorodik, az egész agyállomány vér és nedvszegényebbé válik.

A liquor cerebro-spinalis mennyisége rendesen szaporodott, legnagyobb a folyadékfőhalmozódás a gyomrocsonkokban a corpora quadrigemina és kis agy daganatainál. Az agynyomás nem ritkán oly nagy lehet, hogy az agyidegek laposra nyomódnak. Az agydomborulatán ülő daganatok sorvaszthatják a csontot (osteoporosis) de áttörésre alig kerül a dolog. Az agydaganatok tünetei kétfélék: általános és góczyi tünetek. Az általános tünetek közé tartoznak főfájás, szédülés, hányás, ütérellassulás, általános görcsök, pangási papilla és eszméletzavarok. A főfájás majdnem állandó tünet. Eleinte ki- vagy félben hagyó jeleget mutat, később azonban állandósul, legtöbbször diffus jellegű, máskor csak bizonyos helyen érezhető. Hevessége nagyobb lehet minden más okból eredő főfájásnál. Fokozódik minden fokozott kilégzési mozgásra, (Trüszentés, köhögés.) Gyakoriságra a főfájás után jön közvetlenül a pangási papilla, mely az esetek $\frac{9}{10}$ részénél előfordul; kifejlődését sokszor Neuritis optica előzi meg.

A eszméletzavar már a későbbi tünetek közé tartozik, nagy fokot csak ritkán ér el, inkább aluszékonyságban nyilvánul, máskor izgatottság, hallucinációk, esetleg Melancholia lehet jelen. A hányás előzetes émelygés nélkül hirtelen jelentkezik, helyzetváltoztatásnál tele szájjal jön, gyakran ismétlődik, már a bántalom kezdetén jelentkezhetik. Leggyakrabban a kis agy és nyult agy daganatainál látható. Elég gyakori tünet a szédülés is, mely inkább csak időnkinti fejugás, egyensúlyzavarban jelentkezik, de nagyfokú lenni nem szokott. Főként gyermekeknél időnkinti eszméletlenség és általános görcsök jelentkezhetnek, melyek a valódi Epilepsia jellegével birhatnak, máskor ennek csak aequivalensei jelentkeznek. Ezen általános tünetek a kórképet teljesen uralhatják s lassu, de fokozatos fejlődésük agydaganat kórismézésére teljesen elegendő lehet még góczyi tünetek nélkül is. Góczyi tünetek ugyanis nem minden esetben fejlődnek, t. i. lassan növekedő kis daganatok az agyrostokat nem teszik tönkre, hanem maguk előtt szétoltják s vezető képességüket meg nem zavarják, mi miatt a góczyi tünetek föllépése kimaradhat.

Még nagy daganatok is maradhatnak góczy tünetek nélkül, ha pl. a jobb homloklebenyben, j. halánték vagy fali lebenyben ülnek. Nehezíti a góczy tünetek mérlegelését s így az agydaganat helyének meghatározását az is, hogy a góczy tünetek sokszor csak távollátás tünetei (indirekt góczytünetek.) A mozgató kéregben ülő daganatok góczytünetei sokszor megelőzik az általános tüneteket is. (Mozgató kéreg: a sulcus praecentralis és postcentralis közé eső, a Fissura Rolandi-t magába záró terület a paracentralis lebenynyel. E területek felső harmada az alsó végtag, közepe a felső végtag, alsó része pedig az arcizomzat mozgató központját képezi.) A mozgató kéreg daganatai kéregpilepsiára vezetnek, mely eleinte csak egy arcfélre, egy végtagra szorítkozik, majd mindig nagyobb kiterjedésű lesz. A görcsök nem járnak eszméletzavarral. E kéregizgatottságra valló tüneten kívül körülírt hűdéses fejlődnek, melyek eleinte eltűnhetnek, később azonban állandósulnak. E hűdéses körülírt volta (pl. egy kar- egy láb) utal épen a kéregi jellegre. Érzési zavarok csatlakozása ritkább s a gyrus postcentralis bántalmazottságára utal. Ugyanilyen tüneteket okoznak a kéreg alatt ülő daganatok is, melyek felismerésére az vezet rá, hogy a görcsök vagy hűdéses kezdete sohasem oly körülírt mint tisztán kéregbeli megbetegedésnél. A kéregtünetek föllépésének törvényszerűségét megzavarhatja azon körülmény, hogy homlok- vagy halánték-lebeny daganatok indirekte ugyancsak előidézhetik a kéregtüneteket, máskor pedig vérzés történhetik a daganatba vagy környékének gyorsabb ellágyulása rohamos tüneteket, esetleg kiterjedt hűdéses és görcsöket hoz létre.

A bal homlok vagy halántéklebenyben ülő daganatok góczytünete a 3. homloktekervény részvtételekor a motorikus aphasia. E tünet csak akkor marad ki, ha a lebeny orbitalis része van bántalmazva. Ha a daganat lefele nő, a bulbus olfactoriusra gyakorolt nyomás miatt a szaglóérzék csökkenésére vezet.

Beszédzavart (sensorikus, corticalis aphasia) idéznek elő a bal halánték lebeny daganatai, melyek mellett hallási hallucinációk is lehetnek jelen. A bal fali lebeny alsó részének megbetegedése Alexiát és Agraphiát idézhet elő. Nem jellemző a beszédzavar alakja az Insula Reilii, az Ammonsarv és központi duczok megbetegedésénél. A fali lebenyek bántalmánál ellenoldali érzési zavarok fordulnak elő. E lebenyek góczytüneteül szerepel a conjugált szemmozgások zavara is (a szemek a kóros oldal felé fordulnak.) Meg kell említenünk, hogy balkezes gyermekeknél az említett beszédzavarok a jobb agyfél daganatainál állanak elő. A jobb homloklebeny daganatai izgatottság, dementia, egyensúlyzavarokkal járnak, a nyakszirti lebeny góczytünetét a Hemianopsia képezi. A centrum semiovale vagy a corpus callosumban ülő daganatok tüneteket nem gyakran idéznek elő, a corpus callosum daganatainál leírt tünetek (automatikus rángások, eszméletzavarok, félhűdéses állapot a végtagokban) semmi jellegzeteset nem tüntetnek föl. A belső tokban ülő daganatoknak a jellemző agyi hűdés (végtagok,

törzs, arczideg alsó része és a Hypoglossus az ellenkező oldalon) felel meg. Ha a daganat a belső tok hátsó harmadára is ráterjed, úgy egyuttal Hemianästhesia is lehet jelen. Az agykocsányok daganatai sokszor elég könnyen kórismézhetők; ellenoldali érzési és mozgási hemiplegia mellett a bántalmazott oldalon ptosis, kancsalság s a sphincter Iridis hüdése van jelen (a szemmozgató ideg hüdése.) A corpora quadrigemina oly közel állanak az agykocsányokhoz, hogy a kórképek összevegyülhetnek; leginkább gondolhatunk az ikertelepek megbetegedésére, ha mindkétoldali szemizom hüdések (különösen ptosis) mellett agyacsi szédüléshez hasonló egyensúlyzavar jelentkezik; Hemianopsia és a látareactió zavara is elég gyakori tünet.

A hid — Pons Varoli — daganatai is gyakran kórismézhetők. Vagy contralaterál féloldali, vagy mindkétoldali hüdés van jelen a végtagokban, de az utóbbi csak igen nagy, a közép vonalat meghaladó daganatoknál fordul elő; a hüdés mellett érzéstelenség is jelen van. E mellett a hid felső részének bántalmánál a szemmozgató és háromosztatu, ha pedig az alsó rész bántalmazott, úgy a facialis, acusticus, abducens hüdése is csatlakozik a hemiplegiával ellenkező, (bántalmazott) oldalon. Zavart lehet a nyelés és beszéd is a n. hypoglossus résztvétele miatt.

A kisagy daganatainak kórismézésénél a következő pontokat kell figyelembe vennünk: a főfájás a nyak és a tarkón legnagyobb, nyakmerevség gyakori, pangási papilla korán lép föl; állandó tünet a szédülés, mely helyzetváltoztatásnál fokozódik. Jellemző tünet a cerebellaris ataxia, mely eleinte csak a járásnál jelentkező tántorgásban, részeg ember járásához hasonló ingadozásban nyilvánul, később már álláskor is jelentkezik, szemcsukáskor fokozódik. Miután a kisagy daganatai a hid, a nyultagy, s az ezekből kiinduló agyidegekre nyomást nem gyakorolnak, sokszor épen a háromosztatu, halló vagy az arczideg izgatottsági vagy hüdési tüneteit látjuk fellépni s az egyik arczfélén vagy az egész arczon trophikus zavarok, érzéstelenség, idegzsábák jelentkezhetnek. Ha az arcztünetek egyoldalúak, ez az idegyökökre gyakorolt nyomásra, ha kétoldalúak, úgy a nyultagyra gyakorolt nyomásra utaló tünet. Ez utóbbi esetben gégeizomhüdések, nyelési, légzési zavarok is jelentkezhetnek. Tic convulsif, a garat vagy gégeizmok clonicus rángásai, szemrezgés ugyancsak előfordulhatnak. Fontos, hogy kisagydaganatokhoz gyakran csatlakozik Hydrocephalus chronicus fejlődése.

Az agyalap daganatainál igen nagy fájdalmak szoktak jelen lenni; kiindulhatnak a kemény agykérből vagy a szemteke falából; jellemző, hogy míg az agyidegek hüdési tünetei kifejlődnek, addig eszmélet-zavar, hányás, pangási papilla kifejlődése elmarad. Ez megkülönbözteti ezeket az agyból a koponyaalap felé haladó daganatoktól.

A mellső scala daganatainál a szagló, látó és szemmozgató ideg bénulása áll elő, sokszor a háromosztatu ideg első ága is szenved. A scala media góczytünetét szemizomhüdések képezik, a scala postica daganatainál az 5—12. agyideg hüdése szövődhetik egymással. Az

agykéreg vagy agyhártyákról kiinduló daganatok góczytünetének tekinthető azonkívül, ha a főfájás egy bizonyos helyen localisálódik. A koponya kopogtatási érzékenysége (Maceven-féle tünet) főként osteoporosissal társult esetekben észlelhető vagy ott ahol igen nagy az agynyomás.

Az agydaganatok kórisméje nem mindig könnyű a gyermekkorban. Szabályul állítsuk föl, hogy állandó főfájásnál szemtükörhöz kell nyulni. Ki kell zárunk a kórisménél az agytályogot, idült vízfejtiséget azon esetekben ha pangási papillát találunk; ha az nincs jelen, úgy a főfájás más okaira is gondolnunk kell (mérgezősek pl. arsen, ólom, higany, vérkeringési zavarok, székrekedés, neurasthenia, Hysteria). Gyermeknél mindig kutatnunk kell, nincsen-e jelen gümös terhelttség. Nagy mértékben nehezíti az agydaganatok kórismézését azok már egyszer említett latens volta. Épen a gyermekkorban leggyakoribb gümös daganatoknál kell erre tekintettel lennünk. Megtörténik, hogy egy gümő pl. elveszti egy néhány napra latenciáját s pl. hűdés lép föl, mely 1—2 nap múlva újra visszafejlődik. Ily esetekben mindig kell gondolnunk agydaganatra és pedig gümőre, annál inkább, mert annál könnyebben maradhat tünetek nélkül az agydaganat, minél nagyobb számban van jelen, e tünettőlküliség oka a daganat lassu növése s az idegrostok eltolásában áll.

Az agydaganatok lefolyása általában lassabb gyermekek mint felnőtteknél. Leglassabban vezetnek halálhoz a kisagy, a jobb homloklebeny és agyalap daganatai, melyek különben is leghajlamosabbak a góczytünet nélküli lefolyásra.

Az agydaganatok kórjólata természetesen rossz; bujakóros gyógy-módot mindig megkísérthetünk, de sok eredményt ettől nem várhatunk. Műteti beavatkozás csak akkor indokolt, ha körülírt daganatot tudunk a kéregben vagy subcorticalis elhelyeződésben kimutatni s ha negativ tuberculin reactio a daganat nem gümös voltát bizonyítja. Főleg a mozgó kéreg daganatai azok, melyek elég korán localisálhatók, s melyek kiirtása az aránylag legkedvezőbb kórjólata adja. Egyebekben tüneti kezelésre szorítkozunk, melynek célja főleg a fájdalmak csillapítása.

Antipyrin, migränin, brómkészítményeken kívül ilyenkor bátran rendelhetünk Morphiumpot is; némely esetben jégzaesko alkalmazása indokolt. Ahol az agynyomásnak tudjuk be a fájdalmat, Quincke-féle ágyéki punctio, sőt trepanatio is megkísérthető.

Menière-féle kór. Szédülés — Vertigo — a gyermekkorban, mint *Menière-féle kór.* már említve volt, sokszor fordul elő. Megkülönböztetjük a vertigo simplex-et, mely anémia, accomodatio zavarok, gyomorhurutok, fül- és orrbajokon, helminthiasison alapul legtöbbször; a vertigo hysterica-t, a vertigo epileptica-t, az agydaganatok és chronikus agybajoknál látható vertigo symptomatica-t és a *Menière-féle* szédülést, mely a belső fül (labyrinth) megbetegedésén alapul. A bántalom hirtelen föllépő igen erős szédülési rohamokban nyilvánul, melyek olyan hevesek lehetnek,

Kórisme.

Lefolyás.

Kezelés.

hogy a beteg eleshetik s egy-két perczre eszméletét is vesztheti. A rohamot nehéz hallás és fülzugás előzik meg és kísérik, a csontvezetés is csökkent; émelygés, hányinger gyakran csatlakoznak. A rohamok néha hetenkint, ritkábban nagyobb időközökben ismétlődnek. A kórkép ritka, de gyermeknél is előjöhethet.

A gyógykezelés chinin belső adagolásában áll. (Nagy adagok!) Pilocarpinbefecskendések (0.01 gm. pro dos.) makacs esetben ugyancsak megkísérthetők.

A gerinczagy és burkainak megbetegedései.

Laza gerinczagi gyermekhűdés.

Poliomyelitis anterior acuta.

A gerinczagy mellső szürke szarvainak heveny lobja, mely főleg a duczsejtekben localisálódott és azok sorvadására vezet. Főleg 12—18 hónapos gyermekeket támad meg, a 4 éves koron tuli föllépés már ritkaság. Fiúk valamivel gyakrabban betegszenek meg mint leányok. A betegség kezdetét a szülők legtöbbször meghűlés, v. traumára szokták visszavezetni, de kétségtelennek látszik, hogy egy eddig ismeretlen fertőző tényező által létrehozott kóralak; valószínű az is, hogy egyes poliencephalitis alakokkal közös eredetű. A betegség természetét bizonyítja az is, hogy néha endemikusan is föllép. Legtöbbször egész hirtelen lepi meg a gyermeket teljes egészség közepette, esetleg 1—2 napi lázas szak, sőt néha agyi tünetek, (göresök, hányás) előzhetik meg a hűdést, máskor gyomortünetek, fájdalmak lépnek föl, melyek 1—2 napi fönnállása után előtűnik áll a kifejezett, kiterjedt hűdés. Aránylag gyakran minden megelőző tünet hiányzik s a gyermek felébredésekor szemben találjuk magunkat a hűdéssel.

Föllépés.

Főleg a gerinczagy nyaki és ágyéki duzzanatában találjuk az elváltozásokat, melyek a heveny szakban asymetrikusan föllépő, 1 vagy 2 oldali apró lágyulási lobos góczok, az edények tágulása, a neuroglia szaporodása, a duczsejtek duzzadása, szemesés szétesése, azok idegnyulványainak eltűnése által vannak jellemezve. Nincs még eldöntve, hogy a duczsejtek elváltozása vagy az edények körüli neuroglia lobja-e az elsődleges folyamat. Az ideggyökökben a tengely fonal sorvad, néha csak a Schwann-féle burok marad meg. Néha folytatódhatnak az elváltozások a mellső, sőt az oldalsó loborkötegpályákra is. Későbbi szakban az egész mellső szarv sorvad, a mellső ideggyökök elvannak vékonyodva, a duczsejtek eltűntek, a sclerotisált szövetben amyloid testecsek láthatók. A megtámadott izmokban eltűnt a harántesikolás, azok vékony, sárgás, kötőszöveti kötegekké vannak elváltozva s helyükön lipomatosis interstitialis fejlődhetik. A csontokban rarefactio fejlődik.

Kórhonczai elváltozások.

A hűdésre jellegző, hogy 12—48 óra alatt eléri maximumát, melyen túl fejlődni nem szokott, csak ritkán látjuk a Poliomyelitisnek

Tünetek.

általános föllépését, amikor nemcsak a végtagokra szorítkozik a hűdés, de a törzs, nyak és légzőizomzatot is megtámadja és megfúlás általi halált idézhet elő.

Legtöbbször csak a végtagokra szorítkozik a hűdés és kezdetben sokszor kiterjedt, pl. hűdött lehet mindkét alsó és egy felső végtag. A hemiplegikus alak ritka. Ha monoplegia van jelen, úgy az rendszeren alsó végtagon látható. Generalisált hűdésnél az alsó végtagok hűdése szokott erősebb lenni. Agyi idegeket nem igen támad meg a bántalom; mindig ép marad a végbél és hólyag záróizom működése. A hűdött végtagokban érzési eltérés nincs jelen, valamint fájdalmak is hiányoznak, kivéve egyes, protrahált kezdetű alakokat nagyobb gyermekeknél; de ez utóbbi esetben is eltűnnek a fájdalmak 1—2 nap alatt. A poliomyelitises hűdést a motorikus pálya II. neuronjára jellegzetes tünetek kísérik.*) Ennélfogva a hűdés környi jelleggel bír, ami azt jelenti, hogy a hűdés laza, hogy a reflexek föl vannak függesztve és a megtámadott izmokban atrophia fejlődik; úgy az izmok mint az idegek a villamos elfajulási reakciót mutatják. De nem az összes izmoknak sorsa ez, a melyek kezdetben hűdöttek voltak. A hűdés legnagyobb része teljesen visszafejlődik és ez a javulási folyamat már az első hét végén meg szokott indulni. Eleinte gyors a javulás, később lassul; azok az izmok, amelyek 5—6 hó alatt nem nyerik vissza működőképességüket, maradandóan hűdve vannak. Sokszor egy egész végtag marad hűdött, máskor csak egyes izomesoportok.

A felső végtagon a delta, az alsó végtagon a peronealis izomcsoportban localisálódik legtöbbször a maradó hűdés.

Egynél több végtagban ritkán marad hűdés.

Faradicus vizsgálattal már a 2. héten megtudjuk mondani milyen lesz a beteg sorsa; azon izmok, amelyekben a faradicus ingerlékenység teljesen megszűnt, minden valószínűség szerint hűdöttek is maradnak; azon izomcsoportok, amelyekben még maradt némi ingerlékenység visszanyerik működőképességüket. A hűdve maradt izmokban degeneratív reactio is jelentkezik. (An. nyitási rángás hamarabb lép föl mint K. Z. R.; az idegről pedig nem is váltható ki a rángás.) Amily biztosan megmondhatjuk kezdetben, hogy a hűdések javulni fognak, épp oly kevésbé szabad megígérnünk a teljes gyógyulást.

Teljes restitutio ad integrum ritka. Aránylag ritkán támadja meg a gyermekhűdés a f. végtagon a m. supinator longus-t, az alsó végtagon a m. sartoriust és tibialis anticust. A hűdést kísérő tünetek közt megemlítendő a hőcsökkenés, amely tetemes szokott lenni s már a 4—5. naptól fogva észlelhető. A hűdött végtagon vagy végtagrészen a bőr hüvös, esetleg cyanoticus, vulnerabilisabb, inkább van kitéve fagyás-

*) I. neuron: az agykéregtől a gerinczagy duczsejtjéig. Jellegző bármely pontjának megtámadtatására a cerebralis jellegű, tehát spasticus, atrophiatól nem kísért, degeneratiótól nem követett hűdés. II. neuron: a gerinczagy duczsejtjeit, mellő gyököket, peripher ideget és izmot tartalmazza.

nak, néha hyperidrosist mutat. Az atrophia fejlődése az első hó végével szokott észrevehető lenni, esetleg takarhatja zsírszövetburjánzás az izom helyén a sorvadást. A csontok is visszamaradhatnak fejlődésükben s a hűdött végtag egészen hasznavehetetlenné válhatik, ha a hűdés teljes. Ha a hűdés csak egyes izomszövetekben maradt meg, úgy a csontfejlődés legtöbbször akadálytalan és a végtag együtt nő az ellenoldali ép végtaggal. Máskor a csontok elváltozása nincsen arányban a hűdés kiterjedésével. Ellenben az is megtörténhetik a végtag teljes hűdésénél, hogy az ízületi szalagok is részt vesznek a folyamatban, meglazulnak s így lötyögő, maguktól is sublaxalódó ízületek keletkeznek; a váll és medenczegyűrű izmainak részvételénél pedig valódi fízamok jönnek létre.

Leggyakrabban látjuk ezeket a váll és csípőizületben.

Az alsó végtag megtámadtatása esetén sokszor fejlődik a gerincoszlopon oldalgörnye (scoliosis) ha a végtag rövidült. Ezen, a hűdés által feltételezett, szomorú elváltozásoknak azonban más következményeik is vannak, ha egyes izomszövetek épen maradtak; a hűdött izmokban interstitialis sclerosis és az ép izmok tulsúlyba jutása, rövidülése rendellenes tartások, sőt maradandó contracturákra vezet. Legtöbbször pes varus, v. varoequinus látható.

A contracturák létrejöttét már a hűdött végtag nehézkedése is elősegíti. Pes valgus ritkábban fejlődik.

Néha a felső végtag hűdése mellett caput obstipum fejlődhetik.

A poliomyelitis lefolyása, mint az eddigiekből látható, mindig protrahált, teljes gyógyulás, ismételjük — ritka. A kórjóslat föllállításánál legfontosabb támpontokat a villamos vizsgálat adja.

A kórisme föllállítása a hűdések kifejlődése után legtöbbször nem nehéz. Hasonló kezdetű az agyi merevgörcsös hűdés, de ezt a fokozott reflexek; degeneratio és atrophia hiánya, valamint a hűdés görcsös volta élesen elválasztják a gyermekhűdéstől. Diffus myelitis ellen az acut szakban az ép sphincterek szólnak, acut polyneuritis ellen az agyi idegek ép volta, érzési eltérések hiánya és a hirtelen fellépés szól. Subacut polyneuritis ellen szól a symmetricus hűdések hiánya, az idegtörzsek fájdalomatlansága nyomásnál, diphtheriás hűdés ellen a garathűdés hiánya, pseudoparalysis luetica ellen szól az ízületek duzzanata és fájdalomosságának hiánya. Esetleg a Charcot-Marie-féle peronealtypusu atrophia musculorum-mal való összetévesztés lehetősége is fenn foroghat — ezt azonban fibrillaris rángások, symmetricus föllépés, kevésbé kifejezett degeneratio és előrehaladásra való hajlam jellegzik.

Megjegyezzük még, hogy ha a maradék hűdés a czombizmokra nem terjedt ki, vagy ha csak a nyaki gerinczvelő duzzanatban folyt le a lóbfolyamat, a térdreflex visszatérhet. Ennek jelenléte tehát csak akkor érv poliomyelitis ellen, ha a czombon is vannak hűdött izmok.

A heveny szakban legtöbbször föl nem ismerhető bántalom esetén tüneti kezelésre vagyunk utalva. Leiter-féle hűtőkészülék a

Lefolyás és kórjóslat.

Kórisme.

Gyógykezelés.

gerinczagyra, esetleg nadályok alkalmazása, belsőleg Ergotin, Calomel, Jodkali kísérhető meg. A kifejelett hűdés ellen sós, vagy malátás fürdők alkalmazása, óvatos de gyakori massage és legfőként a villamos kezelés használandók. Ha a hűdés nem teljes, úgy faradisatio is megkísérhető a megtámadott izmokban, de ha teljes, úgy a faradicus áram nincs helyén és leszálló galvanáram használandó. A villamozandó végtagot vizes csészébe mártjuk, amelybe a K. is belehelyeztetik; az *An.* pedig (széles elektrod!) a centralis részre lesz föltéve. 12—15 milliampère erejű áramot 5—10 perczig engedünk behatni, hetenkint 3—4-szer ismételve.

A villamozás végén ajánlatos néhány szakítása az áramnak. Villamozható a gerinczoszlop is olymódon, hogy az *An.* a gerinczre, K. a mellesontra jön.

Mindezen eljárásokat nagy türelemmel kell folytatnunk hónapokon át. Az esetleg kifejlődő contracturák tenotomiákat, testgyógyászati készülékek alkalmazását tehetik szükségessé; ujabban szép eredményt értek el egyes esetekben a sebészi kezeléssel; ugyanis a hűdött izom inát hozzávarrják működő izmok inainak centralis végéhez, mi által abban némi működés idézhető elő.

A gerinczvelő összenyomása és gerinczagylob. Compressio med. spin. Myelitis.

Myelitis elsődlegesen a gyermekkorban csak ritkán fordul elő meghűlés vagy fertőző megbetegedések után (himlő, scarlát, hagymáz után.)

Föllépés.

Ezen eseteken kívül előjöhethet traumatikus, gümös és bujakóros alapon. Föllépése és lefolyására nézve acut, subacut vagy chronicus lefolyásu lehet. Acut alakokat inkább elsődlegesen vagy traumák után, idült alakokat inkább gümös vagy bujakóros alapon látunk. Az okozott kórboneztani elváltozások a gerinczagy megfelelő helyén a fehér és szürke állomány határának elmosódottságában, a gerinczagy megpuhulásában, az idegelemek megduzzadása, szemesés szétesésében, zsír, később kötőszövet felhalmozódásában állnak. A csigolyatestek cariese folytán beálló gerinczagy nyomtatás soká csak anémia, oedema és Pachymeningitis ext. által van jelezve — csak hosszú idő múlva állanak be valódi gerinczagylobra utaló elváltozások. Legtöbbször nem is szűkült nagyon a gerinczecsatorna és csak a keletkezett tályog nyomja a gerinczagyat; ez magyarázza azt is, hogy a tünetek sokszor javulhatnak, sőt teljesen visszafejlődhetnek.

A gerinczagylob tünetei a megbetegedés helyétől függenek. Nyaki folyamatnál a felső végtagok laza, reflexnélküli és az alsó végtagok spasticus hűdése, oculopupillaris zavarok, esetleg féloldali pirulás (sympathicus tünet) máskor diaphragma hűdés fejlődhetnek. A felső végtagok hűdése elfajulásos jelleggel bir és atrophíára vezet. A háti szelvény megbetegedésénél a karok szabadok, a hasreflex megszűnik, s az alsó végtagok spasticus paraplegiája van jelen fokozott reflexekkel. A lumbalszelvény megbetegedésénél az alsó végtagokban sorvadásra vezető, elfajulásos jellegű laza paraplegiát látunk. Bármely helyen székeljen is a folyamat, állandó tünet a megtámadott terület alatti testrész érzéstelensége vagy hypästhesiája, vizeletzavarok (retentio-csepegés) és incontinentia alvi. Az érzéstelenség felső határa mindig a megtámadott részletnek felel meg. Trophikus zavarok, különösen decubitus képződés myelitisnél majdnem szabálynak tekinthetők. Önkénytelen rángások előjövetele különösen a merevgöresös hűdéseknél gyakori. Gyermekgyógyászati szempontból minket főleg a gümös és bujakóros alapon fejlődő myelitisek érdekelnek és szükséges azok jellemzésére néhány szóval kiterjeszkednünk. Azon myelitis, amely

csigolyacarieshez csatlatozik, ugyanazon tüneteket mutatja nagyjában, mint a vázolt kórképben említve volt, de megvannak jellegző sajátosságai is. Ezek közt legfontosabb a hátsó ideggyökök mindig előremenő izgalmának tünetesoportja, mely különösen nyaki folyamatoknál szokott kifejezett lenni. A 7—8. nyakcsigolya bántalmánál pl. fájdalmak az ulnaris tájon, sorvadásos hűdés a tenyérizmokban, oculopupillaris tünetek, a 4—5—6. nyaki csigolya bántalmánál a delta, biceps, brachialis internus hűdése, a hűdéseknek megfelelő an- vagy hypäthesiák képezhetik nyaki caries kezdeti tüneteit. Általában jellegző a gümös, compressió myelitisre az izgatottsági tünetek kifejezett volta.

Nem szabad elfelejtenünk, hogy magának a gerincezagnak compressioja gümös göcz vagy tályog által a myelitishez hasonló hűdéseket idézhet elő, de a gyermeki gerincezagy bámulatosan jól türi a compressiót és látunk eseteket, mikor az izzadmány által előidézett, hónapokig fönnállott hűdés teljesen visszafejlődött. Hogy ezen esetekben csak compressio van jelen, nem pedig valódi myelitis, magától értetődő. Myelitisről a gerincezoszlop csontszuja mellett csak akkor van jogunk beszélni, ha 1) kifejezett érzési zavarok vannak jelen, 2) kifejezett sphincterzavarok. Bármily teljes legyen is a paraplegia, még nem jogosít föl myelitis fölvételére. Jellegző még a gümös myelitis esetén, de már compressionál is jelenlevő fájdalomosság a megtámadott tájon és a gerincezoszlop merevsége.

A bujakóros gerincezagylobra a lassu fejlődés jellegzetes. A tünetek a gerincezvelő nagy részének diffus, de nem intensiv megbetegedését mutatják: az érzészavarok, a záróizmok működésének zavarai rendszeren csak kis fokuak; a hűdések lassan fejlődnek ki, de mind a 4 végtagra terjedhetnek, néha atrophikus, néha spasticus jelleggel bírnak, utóbbi esetben igen fokozott reflexek mellett csak csekély contracturák vannak jelen. Jellegző még, hogy a két oldal megbetegedése nem mindig egyforma; egyik alsó végtag pl. pareticus, a másikon pedig alig van még paresis jelen.

Kórisme tekintetében legfőlebb acut myelitisnél lehetnek nehézségek. Egész hirtelen föllépő, paraplegiákra és érzéstelenségre vezető alaknál pl. a gerincezagy vagy burkaiba történt vérzést kell kizárnunk. E mellett szól a momentán fejlődés és az erősebb kisugárzó fájdalmak jelenléte. Neuritis multiplex hirtelen föllépő súlyos alakjaitól a sphincterek bántalmazottsága alapján a myelitis mindig elválasztható. Hysteriás astasia, abasia esetén az érzési zavar nem oly kifejezett, nem oly szabályos kiterjedésű, a beteg fekvő helyzetben lábait olykor képes mozgatni, a kezdet igen gyors, de atrophikák nem fejlődnek és sphincterzavarok vagy nincsenek vagy csak mulékony jellegűek. Kétes esetekben transfert kísérthető meg, ami Hysteriánál sokszor sikerül. Prognosis a myelitisnél — ha már kifejezett alakkal állunk szemben — sohasem jó. Lueticus esetekben remélhető ugyan a javulás, de a teljes gyógyulás akkor is ritka. Legsúlyosabb a kórjóslat a nyaki myelitisnél. Ilyenkor és decubitusokra való kifejezett hajlam vagy nagyobb foku

sphincterzavarnál az eset lefolyása legtöbbször halálos. A gyógykezelés elég tehetetlen. Acut esetekben jégtömlő, localis vérelvonás, Ergotin, strychnin kísérelhetők meg; legezélszerűbb azonban minél hamarabb erélyes antilueticus kurát kísérelni meg. Decubitusok képződése gyakori helyzet változtatás, vízelőüveg alkalmazása által lehetőleg gátoltassék. Ajánlatos a gerincoszlop óvatos extensioja. A gümös myelitis kezelése a spondylitisével esik össze. A hűdések ellen a galvánáram óvatos alkalmazása kísérelhető meg.

A paralysis spinalis spastica-t már említettük a congenitalis diplegiáknál mint legtöbbször koraszülés alapján létrejövő, nystagmus, strabismussal társuló megbetegedést; ez esetekben a gerinczagi oldalköteg pyramispályák megbetegedése csak következménye a motorikus agykéregrészek hiányos fejlődése, vérzései vagy scleroticus folyamatainak. Vannak ezeken kívül olyan esetek is, mikor familiär jelleggel lép föl a megbetegedés és a jellegző merevgörcsös hűdés az 5—10. évben fejlődik ki anélkül, hogy a szülésre volna visszavezethető a bántalom. Ennek megállapítása, nystagmus, strabismus hiánya, a beszéd ép volta, ép sphincter működés és más családtagok hasonló megbetegedése elegendők a kórismére.

Hasonló hereditär alakban látjuk néha föllépni az *amyotrophikus lateralsclerosist* (igen ritka kórkép a gyermekkorban). Kórképe a poliomyelitis chronica, paralysis spastica és bulbärhűdés tüneteiből van kombinálódva, kórbonczilag nem egyéb mint a pyramispályák, mellső szarvak, később az oldalkötegek degenerációja. Idült lefolyásu bántalom. A felső végtagokon gyengeség, atrophia, az alsó végtagokban spasticus merevség és ugyancsak csökkent izomerő (tehát atrophia + rigiditas + paresis) találhatók. A kezek ujjain karomállás (main en griffe) fejlődik ki, részleges elfajulási reactio is van jelen, de érzés vagy sphincterzavarok nincsenek. Nehány év lefolyása után bulbärtünetek (nyelv fibrillaris remegése, masseterek merevsége, dysarthriás beszéd és nyelés zavarok) fejlődnek. A kórjóslat rossz, mert a bulbärtünetek föllépése után a beteg rendszeren nem sok ideig él.

A *tabes* kórképét a gyermekkorban alig látni. A leirt alakok legtöbbször lueticus alapon fejlődtek. Tünetei ugyan olyanok mint a későbbi korban; lancináló fájdalmak, ataxia, Brach-Romberg-féle tünet, a térdreflex hiánya, hólyagzavarok, reflectorikus pupillamerevség (Argyll Robertson-féle tünet) atrophia n. optici, övérzés, hólyagzavarok.

A *tabes* kórisméje azért nehéz, mert ki kell zárunk a *Friedreich-féle örökölt ataxiát*, mely a legjobban ismert és tanulmányozott családi idegdegenerációk egyike s amely aránylag sokkal gyakoribb. A hátsó és oldalsó kötegek kombinált megbetegedésén alapul, legjobban van degenerálva a Goll-féle köteg, de részt vesznek az elfajulásban a Burdach, kisagyoldalköteg és pyramisoldalkötegpályák is. A bántalom legtöbbször a 7—8. évben kezdődik, a gyermek járása ingadozóvá, tántorgóvá válik, a részeg ember járásához hasonlít inkább a mozgási

Görcsös gerincz-
agi hűdés.
Paral. spinal.
spastica.

Amyotrophikus
lateralsclerosis.

Tabes dorsualis

Ataxia hereditaria
Friedreich.

zavar mint a spinalis jellegű ataxiához. Legtöbbször kissé lehorgasztott fővel, terpesztett lábakkal jár a beteg. Az ataxia a szemek becsukásakor aránylag nem nagyon fokozódik, úgy staticus, mint motorikus jellegű. Sokszor látunk szédülést, a fej oscilláló mozgásait, máskor choreához hasonló izomnyugtalanyságot.

A bőrreflexek megtartottak, mély reflexek legtöbbször hiányzanak, bár vannak esetek, mikor a térdreflex fokozott is lehet. Az Argyll Robertson-féle tünet és lancináló fájdalmak hiánya vagy csekély volta különböztetik meg a kórképet Tabestól, ugyszintén az, hogy Atrophia n. optici sohasem fejlődik, hólyagzavarok ritkák. Nystagmus gyakori tünet. A beszéd vontatott, néha scandáló jellegű.

Gyakran fejlődik oldalgörnye és pes varo-equinus. Ritka esetekben a váll és medenczegyűrűben csekély atrophia fejlődhetik. A bántalom tartama 30—40 évre terjedhet.

Kórisme tekintetében az említett Tabes-en kívül a multiplex sclerosis jön tekintetbe azon esetekben, melyekben az oscilláló rángások feltünőbbek. Ezen bántalmat az ép szemtükri lelet, a spasticus paresis hiánya és azon alapon zárhatjuk ki, hogy a multiplex sclerosis nem kezdődik ataxiával. Hasonló kórképet okozhat néha az agy lueticus megbetegedése, de erre remissiók, opticus és oculomotorius zavarok, apoplectiform vagy epileptiform rohamokban való föllépés a jellegző. Legnehezebb, majdnem lehetetlen néha a kórkép megkülönböztetése a kisagy megbetegedésétől, mert az ataxia a Friedreich-féle kórnál is teljesen cerebellaris jellegű. Szemidegbénulások, hirtelen kezdet (trauma után) vagy gümőkórra való hajlam (tuberculum a kisagyban) inkább cerebellaris megbetegedés mellett szólnak. Kétes esetben egy Tuberculin-reactió esetleg eldöntheti a kérdést.

A Friedreich-féle ataxia kórjóslata nem jó, néha a bántalom hosszabb idei főállása után intelligentia zavarok is lépnek föl. Külön typusként megemlíthetjük a hereditär ataxia Nonne-Marie-féle alakját, melyet a pubertás korában való föllépés és az ataxia említett tüneteinek kívül pupillamerevség és fokozott reflexek jellegzenek.

A hátsó és oldalkötegek megbetegedésének felnőttéknél látható rendes typusa (spasticus merevség az alsó végtagokban, ataxia, lancináló fájdalmak és hólyaggyengeség) a gyermekkorban alig fordul elő, ha igen, úgy ugyancsak valószínűleg familiär alapon lép föl.

Sclerosis multiplex.

A *sclerosis multiplex* gyermekkorban igen ritkán látható. Kórképe ugyancsak legtöbbször örökölt alapon lép föl, máskor infectiosus kórok után, de a tünetek legtöbbször csak a nemi éres korában mutatkoznak. Szétszórtan föllépő scleroticus göczök által jellegeztetik, melyek az agy és gerinczagyban találhatók. A megbetegedés kezdete legtöbbször lappangó. Lassan fejlődő spasticus paresis, a kezek, néha a fej, sőt a lábak intentionalis remegése, scandáló beszéd, nystagmus, hedonias jellegű intelligentiazavar, izgatott kedélyhangulat; foltos anästhesia, szemizomhúdések alkotják a kórképet. A sphincterek működése ép marad, elfajulási reactio és izomsorvadás nem fejlődik. Később teljes

elbutulás, epileptiform rohamok, sőt bulbär tünetek fejlődhetnek, melyek az életnek végét vetnek. Gyógyulás alig észlelhető. Kórisme tekintetében myelitis, hysteria és az örökölt tremor jönnek tekintetbe; utóbbi megbetegedést, melynek eredete még ismeretlen, csak akkor van jogunk fölvenni, ha minden oly tünet hiányzik, ami a gerinczagy megbetegedésére utal és ha a reszketés már a korábbi gyermekkorban lépett föl, Paralysis agitans a gyermekkorban nem fordul elő.

Ritkán bár, de a gyermekkorban is észlelhető. Legtöbbször a can. centralis fejlődésének rendellenességére és így congenitalis okra vezetendő vissza. Mászor a gerinczagyban székelő glioma szétesése folytán jön létre az üreg a gerinczagyban, mely igen változó nagyságú és legtöbbször a nyaki részen található. Ha fejlődési rendellenesség az ok, úgy az üreg fala epithellel van bélelve. A tünetek már a nem érés kora előtt léphetnek föl. A felső végtagokban progressiv izomatrophia fejlődik (nem mindig symmetrikus!) és izomgyöngeség lép föl. A megtámadott kezeknek különösen distalis részein a tapintó és izomérzés megtartott, fájdalom és hőérzés azonban csökkent vagy megszűnt. Az atrophia legtöbbször a m. interosseiben kezdődik, úgy, hogy a „main en griffe“ esetleges kifejlődése miatt a bántalom atrophia musc. progressiva-val téveszthető össze. A kórképet trophikus zavarok, parästhesiák, fájdalom, oedemák, urticaria, Hyperidrosis és pupillaeqyenlőtlenség egészítik ki.

Hydro-Syringomyelia.

Sokszor a pupilla fényreactioja (szűkülés) rendes, árnyékban azonban csak renyhe a tágulás. A pupilla azon oldalon szűkebb, amelyen az üreg a gerinczagyban nagyobb. Néha phlegmone, mászor panaritium, az ujjizületek merevsége fejlődhetnek. A syringomyelia egy alfajául tekinthető a *Morvan-féle kór*, melyre az említett tüneteken kívül az ujjak anästhesiája és fájdalmak nélkül föllépő panaritiumok gyakori fejlődése jellegző.

Lipomák congenitalisan is kiindulhatnak a gerinczagy burkaiból, mászor gummák, tuberculumok, sarcoma jöhetnek elő. A gerinczagy állományában a gliomán kívül csak ritkán fejlődik álképlet. A kórkép igen ritka, tünetei homályosak, a kórisme igen nehéz. Legfontosabb és mindig kezdeti tünet a körülírt neuralgikus fájdalom bizonyos idegtörzsek mentén, legtöbbször intercostal neuralgia alakjában, melyhez sokszor hyperästhesia csatlakozik. Ha a daganat a mellső gyököket comprimálja, motorikus izgalmi tünetek: reszketés, rigiditás, sőt görcsök léphetnek föl a megtámadott területein, ahol később degeneratív hűdés fejlődhetik, majd anästhesia. A gerinczagy összenyomása nagyfoku merev görcsös hűdést idéz elő, ha csak a tumor az ágyéki rész fölött ül. Az egyik végtag motorikus hűdéséhez a másik anästhesiája csatlakozhatik. Nyaki tumoroknál mind a 4 végtag hűdése fejlődik, lumbaldaganatoknál a myelitis lumbalis képét látjuk, melyet azonban a nagyfoku és állandóan fönnálló neuralgikus fájdalmak alapján zárunk ki. Ha a tumor a hátsó köteget nyomja, úgy ataxia is lehet jelen.

Álképletek.

Vérzés
a gerinczagyba.
Hämatomyelia.

Vérzés a gerinczagyban csak igen ritka, ha apró pontszerű hämorrhagiáktól eltekintünk mint a milyenek nehéz szülésnél, polio-myelitisnél, súlyos fertőző kóroknál léphetnek föl, de legtöbbször tünet nélkül maradnak. Súlyosabb traumák azonban a gyermekkorban is idézhetnek elő nagyobb vérzéseket, melyek legtöbbször a nyaki vagy ágyéki duzzanat szürke állományában lépnek föl. Hämorrhagikus diathesis elősegíti a vérzés föllépését. A tünetek a vezeték rögtönös megszakadásának felelnek meg.

Paraplegiát látunk tehát anästhesiával és sphincter zavarokat, amelyek egész hirtelen, nem ritkán az eszmélet elvesztése mellett fejlődnek. A kórisme nem nehéz, ha a jelzett tünetsoport traumához csatlakozik. A nyaki velőbe történt vérzésnél mind a 4 végtag hűdése (felsőkben atrophikus és laza, az alsókban merev jelleggel) látható; az ágyéki vérzésnél pedig az alsó végtagok laza, degeneratív jellegű hűdése a reflexek megszűnésével. Ha csak a szürke állomány egyik oldalán volt a vérzés, úgy a hűdés a Brown Séquard-féle jelleget mutatja (egyik oldalon motorikus, másik oldalon sensorikus hűdés). Hämatomyelia kórisméjét megkönnyíti, hogy a gerinczoszlop merevsége, körülírt fájdalmassága és a megtámadott helyről kisugárzó fájdalmak alig hiányoznak. A prognosis kétes; a gyógykezelés alig vezet eredményre; megkísérthetők a fölszívódást elősegítő szerek — Jodkali, higany, később massage és villamosítás.

Meningitis spi-
nalis.

A gerinczoszlop cariesének minden oly esetében, mikor a gerinczvelő összenyomatásának kórképe kifejlődik, jelen van kisebb-nagyobb Pachymeningitis, és mely azonban különálló tüneteket, melyek alapján kórismézhető volna — ritkán okoz. *Pachymeningitis cervicalis hypertrophica* gyermeknél alig fordul elő. Lassan fejlődő idült lobosodási folyamat a nyaki duzzanat alsó részének megfelelő dura részleten, amely vastagodik és összenyomja a gerinczvelőt. Legelőször a hátsó ideggyökök összenyomtatása vezet tünetekre: a nyakból a vállakba, a karokba kisugárzó fájdalmak, parästhesiák, merevség érzése, csekély fibrillaris remegés, főleg a n. ulnaris és medianus által ellátott területeken jelentkeznek. Ugyanezen területek bőrén csökkent vagy meg is szűnik később a bőrérzékenység, a jelzett idegek által ellátott izmokban pedig degeneratív hűdés fejlődik ki. A hűdés legkifejezettebben a kis kézizmokban, a tenyér és ujjhajlítóknál látható, mi miatt a kéz jellegző tartást vesz föl (mintha valami után nyulna). Oculopupillaris zavarok ritkán hiányzanak, később az alsó végtagok spasticus hűdése csatlakozhatik. A bántalom csigolyacariessel tévesztendő össze; gyógyulni csak a legritkább esetben szokott. *Pachymeningitis syphilitica* tünetei a myelitis luetica tüneteivel majdnem mindig összeesnek; (l. ott) önállóan alig fordul elő; ugyanazt mondhatjuk a Leptomeningitis spinalisról, melyet alig látunk másként föllépni mint cerebrospinal meningitis részjelenségét. Néha septicus folyamatokhoz is csatlakozhatik.

A spinalis eredetű atrophia musculorum progressiva (*Aran-Duchenne-féle alak*) a gyermekkorban alig fordul elő más mint hereditár alakban; igen ritka. A gerinczagy mellső szürke szarvainak megbetegedése, mely az idegelemek sorvadását idézi elő a megtámadott helyen. A megbetegedés lassan, lappangva kezdődik a kis kézizmokban (thenar — hypothernar — interosseusok). Az ujjak karomállásban tartatnak.

Haladó izom-sorvadás.
Spinalis alak.

Fibrillaris rángások jelenléte szabályul tekinthető, míg hypertrophikus izomrészek mindig hiányoznak. A villamingerlékenység a megtámadott területeken csökken; egyes izomrészekben elfajulási reactio fejlődik. A kézizmokról ugrásszerűleg a vállgyűrűre (delta-izom) halad a sorvadás, később a hátizomzat is részt vesz. A reflexek csökkennek. A bántalom kétoldali, de nem teljesen symmetrikus. Vannak olyan esetek is, mikor a vállgyűrűben kezdődik a folyamat, mely előrehaladásában azon veszélyt rejtheti magában, hogy vagy bulbär tünetek vagy a respirációs izmok sorvadása és kimerülése vethet véget az életnek. A gyermekkorban észlelt esetek 4—5 év alatt halálhoz vezettek. Érzési zavarok mindig hiányzanak.

A spinalis izomsorvadás kórisméje nem nehéz, chronicus polio-myelitissnél gyorsabban fejlődik a hűdés és csak utólagosan lép föl atrophia. Az atrophiat pedig megelőzi az elfajulási reactio. Syringomyelia vagy Pachymeningitis hypertrophicától érzési zavarok hiánya különbözteti meg a kórképet.

A haladó izomsorvadás *neurotikus*, ugynevezett *peronüal-typusa* (Charcot-Marie) összekötő láncszemet képez a spinalis alak és dystrophiciák között. Kifejezetten hereditár jellegű megbetegedés, mely a Goll-féle kötegek és a környi idegek egy részének degenerációján alapul, fiukat inkább támad meg. A pubertás korában vagy azon túl fejlődik; legtöbbször a lábfej kis izmai, az Extensor digit. commun. mutatnak eleinte gyengeség, később atrophiat, majd az alszárra halad a folyamat. Pes varus v. varo-equinus fejlődik, később a thenar és antithenar izmokban folytatódik az atrophia, Fibrill. rángások, részleges elfajulási reactio, térdreflexek csökkenése és érzésszavarok egészítik ki a kórképet. Az érzésszavarok élesen elválasztják a kórképet a spinalis alaktól. Ezen alakoknál sokkal gyakrabban találkozunk a gyermekkorban a haladó izomsorvadás olyan formáival, melyeknél a gerinczagy és az egész idegrendszer ép, csak az izmok primär megbetegedése vezet a sorvadásra s a kóralakokat úgy kell tekintenünk mint az izomrendszer fejlődési rendellenességének következményét.

Ezen — *Dystrophia musculorum progressiva* — gyűjtőnév alatt összefoglalt kórformákat a spinalis alaktól megkülönböztetik a következők: 1) a kezdet mindig korai, vagy a gyermekkor vagy a pubertás idejére esik 2) hereditár föllépés mindig kimutatható 3) a tünetek mindig a törzsizomzatban kezdődnek és pedig vagy a medencegyűrűben a czombizmok vagy a vállgyűrűben a felkarizmok részvételével 4) az atrophia valódi vagy pseudohypertrophiaival van

Dystrophia muscul. progressiva.

combinálva 5) fibrillaris rángások mindig hiányzanak valamint elfajulási reactio is; az izmok a villamárammal szemben csak kisebb ingerlékenységet tüntetnek föl. Végre sem bulbär, sem agyi tünetek nem csatlakoznak, míg intelligenciacsökkenés, sőt Epilepsia esetleg szövődhetnek a bántalomhoz. A dystrophia musculorum progressiva mintaképe a familiär megbetegedéseknek: rendszeren több családtagot támad meg egyszerre. Mindkét testfélen, de nem egészen részarányosan szokott fellépni; a tünetek olyan lassan fokozódnak, hogy néha évekig áll fenn a bántalom, anélkül, hogy észrevennék. A reflexek rendszeren csökkennek, valamint az izmok mechanikus ingerlékenysége is már kezdetben. Kifejezett esetben nehéz járás, (kivált lépcsőn) gyakori elesés tűnnek föl a szülőknek. A járás totyogó, igen jellegzetes az, a hogy a beteg fekvő helyzetből felemelkedik. Először hasára fordul, aztán kezeire támaszkodva, térd-könyök helyzetbe hozza magát, aztán tenyereivel térdeire, majd czombjaira támaszkodik föl, „mintegy önmagán felkuszik.“ (A felállásnak hasonló alakja csak csigolyaloboknál látható).

Mindig kifejezett lordosis van jelen a gerincoszlop fokozott dőlése következtében, aminek az ágyéki izmok sorvadása az oka. (Erector trunci. quadriceps, glutaesok, adductorok, ikraizmok.) A vállgyűrűben lefolyó folyamatnál a lapoczká a felkar minden mozgását követi fixáló izmainak sorvadása következtében (cucullaris, pectoralis, serratus). Nyugalmi helyzetben a lapoczkák lelógnak, szárnyyszerűen elállnak a gerincoszloptól. Az atrophiaában részt vesznek még a delta, biceps, rhomboideus, infraspinus is.

Egyes izmokban a sorvadás nem vehető észre, mert a zsir és kötőszövet burjánzás által előidézett pseudohypertrophia takarja vagy valódi izomtúltengés is fejlődhetik. Valódi vagy pseudohypertrophiákat különösen az ikraizmok, glutaesok, sartorius, biceps és deltaizomban észlelünk. Lehet egy és ugyanazon izomban combinálva a hypertrophia atrophiaival. Néha részt vesznek a folyamatban a m. orbicularis oris et palpebrarum is; az ajkak megvastagodnak, a szemek zárása és a mimika lassu, vontatottá válik. A bántalom hosszabb idejü fönnállása után egyes végtagrészekben hüdéses contracturák is fejlődhetnek. A dystrophia musculorum progressiva 4 főtypusát ismerjük; ezek 1) a *hereditär* alak, mely a 8—10. életévben vagy még későbbben fejlődik, keresztstáji és alsó végtaggyengeséggel, 2) az *infantil* typus (*Landouzy-Déjerine*), melyre az arcizmok primär részvétele jellegző, 3) a *pseudohypertrophiás* alak, mely már 1—3 éves korban kezdődik, inkább fiukat támad meg, kiterjedt hypertrophiára vezet, míg az atrophia inkább a vállgyűrűre szorítkozik; ez alak mindig a medenczén kezdődik és aránylag a leggyakoribb. Legritkább ellenben az *Erb-féle*, 4) *juvenilis typus*, mely a pubertás korában vagy még későbbben fejlődik, főleg a vállgyűrűben okoz elváltozásokat, kisebb területü hypertrophiákra vezet csak és az alsó végtagokat kevésbé támadja meg.

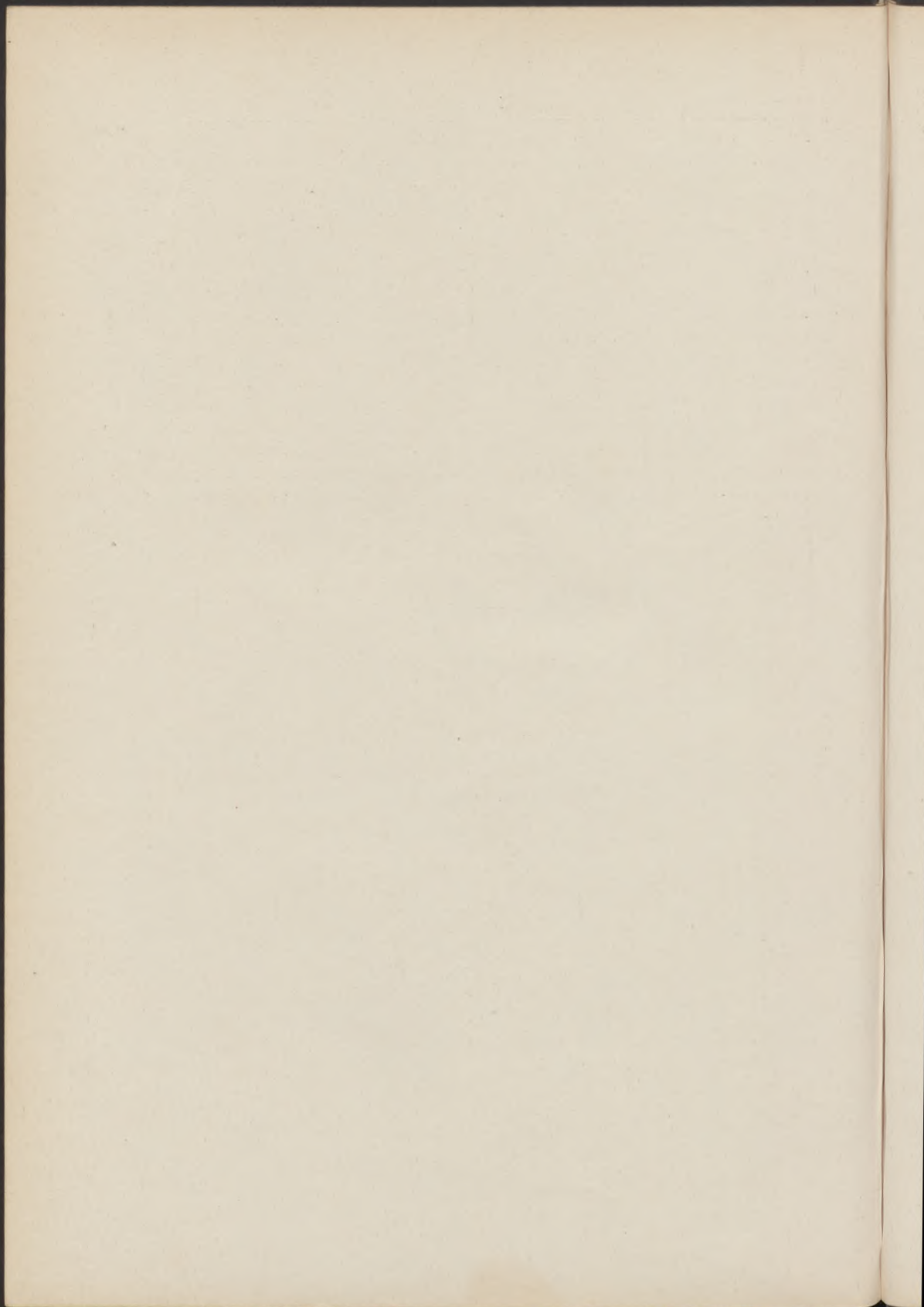
Megjegyezzük azonban, hogy alig látunk beteget, aki ezen typusok valamelyikét tisztán képviselné; legtöbbször átmeneti alakokat látunk.

A dystrophia progressiva az életet csak annyiban veszélyezteti, hogy kiterjedt atrophíák jelenléte esetén intercurrents tüdőbántalmakat kedvezőtlenül befolyásol. Ez az oka annak, hogy a betegek csak ritkán érnek el magas életkort.

A gyógykezelés legtöbbször tehetetlen. Még legtöbb sikert láttak a galvánáram és massage rendszeres alkalmazásától.

Legtöbbször a gyermekkorban kezdődő, ismeretlen eredetű izom-megbetegedés, amely kötőszövet burjánzásra, később egyes izomrészek csontosodására vezet. A kezdeti elváltozások legtöbbször a nyak és tarkóizomzatban mutathatók ki. A csontosodás föllépését fájdalmas, lobos duzzanat előzi meg, melynek visszafejlődésekor a működésében és teriméjében csökkent izomban lemez, kötegszerű csontosodások találhatók. Néha igen kiterjedten lép föl a folyamat és az izomzat nagy részének hasznavehetetlenségét idézi elő. Az inak és ízületek szabadok maradnak, de megtámadhatja a bántalom a nyelvő, sőt a légzőizomzatot is. A lefolyás idült, a kórjóslat rossz, a kezelés teljesen hatástalan.

Myositis ossificans.



A HUGY- és IVARSZERVEK BETEGSÉGEI.

JOHN A. SMITH, PRESIDENT. 1871.

Heveny terimbeles veselob. Nephritis parenchymat. acuta.

A gyermekkorban igen gyakran észlelhető kóralak és annak minden évében előfordul, primär jelentkezését tisztán meghűlés után biztosan nem lehet felvenni, az esetek tulnyomó számában vörheny, kisebb számában egyéb heveny fertőző betegség, (diphtheria, kanyaró, typhus, himlő stb.), pyämia, a gyomor és bél lobos bántalmái, tüdő és szivbajok előzik meg. Nyílt kérdés még az, hogy az alap, illetve megelőző bántalom körhatánya okozza-e a vese megbetegedését is, avagy vegyes fertőzés következménye-e ez; valószínűnek látszik, hogy a vesén át távozó bacteriummérgek váltják ki sok esetben a lobot, illető növényi és ásványi mérgek után (kátrány, terpentín, cantharis, jód, petroleum stb.) bármily uton (bőrön át, subcután, belsőleg) jussanak is a szervezetbe, elég gyakran lehet észlelni. Írtak le kórokozó csir gyanánt bact. colit, typhi-t, streptococcust, staphylococcust, diplococcus pneumoniae-t stb.

Heveny terimbeles veselobnál a vese rendesen valamivel nagyobb, tokja könnyen levonható, metszlapján a kéreg szélesbbedettnek, nedv-dusnak, sötét vörösnek vagy szürkés sárgának látható, a szerint, amint kisebb vagy nagyobb mértékben estek zsiros elfajulás áldozatául a mirigyek hámsejtei. A metszlapról vakart savó zavaros; Glomerulonephritisnél, mely vörhenyes veselobnak leggyakoribb alakja, pontszerű vérzések a kéregben rendesen láthatók.

Kórboneztn.

A pyramisok belöveltek, az egész veseállomány törékenyebb. Górcsőleg a glomerulusokban a hámnak leválását, elfajulását, burjánzását vagy vérzést, fehérvérsejtek felszaporodását lehet látni; a húgycsatornácskáiban a hámsejtek zavaros duzzadást, elhalást vagy zsiros elfajulást mutathatnak, egyes csatornákat hyalincylinderek töltene ki; az interstitiumban kereksejtű beszűrődés és vizenyős beivódás szokott lenni.

A veséknek említett elváltozása mellett igen gyakran látható a bőr alatti kötőszövetnek vizenyője (anasarca), vizgyülem a savós hártya üregekben (ascites, hydrothorax és hydropericardium) és sokszor a savós hártyák lobja van jelen.

Gyermekeknél a heveny veselobot nem igen szoktuk subjektív panaszok alapján keresni, mert ezek vagy teljesen hiányoznak vagy oly jelentéktelenek, hogy a sokszor különben is beteg vagy csak reconvalescens gyermeknél háttérbe szorulnak.

Tünetek.

Néha azonban ezen tünetek, melyek kedvetlenségben, elgyengülésben, étvágytalanságban szomjúság érzetében nyilvánulnak, elég jelentékenyek és az esetlegesen előre ment betegségnek (vörheny) ismerete mellett, a figyelmet direkt a vesére kell hogy irányítsák.

Nevezett tünetek az albuminuriát sokszor megelőzik. Legtöbb esetben zacskós szemhéjak, melyek eleinte csak reggelenként jelentkeznek, nap folyamán eltűnnek (oedema fugax) és az arcz bőrének feltűnő halaványsága az, mi veselob iránt a gyanut felkelti; néha heves főfájás és hányás képezik az első tüneteket. A heveny veselobnak kifejlődése sokszor néhány napig tartó mérsékelt, szabálytalan menetű hőemelkedéssel jár, orrvérzés elég gyakran hallható panasz gyanánt; vesetáji fájdalmakról gyermekeknél ritkán nyerünk tudomást. A vizelet elválasztás csökken; a megkevesbbedett, fajsúlyában növekedett vizelet sötétebb színű, zavaros, sokszor vér által többé vagy kevésbé festenyzett. Napi mennyisége 50 gr-ra is leszállhat, sőt 1—3 napra teljes anuria állhat be. A megbetegedés kezdetén a vizelet csak kevés fehérjét tartalmaz; néha a reggeli vizeletben egészen hiányzik, lassabban vagy rohamosan a fehérje gyarapodik, 3—5⁰/₁₀₀ és még nagyobb mennyiséget ér el. Vesealakelemek az első napokon hiányozhatnak a vizeletből, többnyire azonban korán jelen vannak; az üledékben tehát vesehámsejteket, hámsejt- és hyalin cylindereket, fehérvérsejteket, vörösvérsejteket, vérsejt-cylindereket találhatunk.

A vizelet kiválasztásnak csökkenésével az anasarca az egész testen kifejlődik és tetemes fokot érhet el, azonkívül tiszta sárga savó gyülemlik meg a savós üregekben, ezek között első sorban és leggyakrabban a hasban, már az e miatt magasan álló rekesz a légzést nehezítheti, még nagyobb lesz a dyspnoë, hydrothorax és hydropericardium kifejlődésénél, ezek miatt fuladás is beállhat. Vannak esetek, midőn glottis oedemája miatt támadt nehéz légzés, sőt fuladási roham uralja a kórképet, ez lehet a veselobnak első nyilvánuló tünete is.

A veselobnak egy sajátos kóros jelensége az, melyet urämiának szokás nevezni, ez egy egész tünetcsoportból áll, melynek néha csak egyes részletei fejlődnek ki. Heves főfájás, hányás, székrekedés, még inkább hasmenés, nyugtalanság, nagyobb gyermekeknél félelem, szokott az urämicus állapotnak kezdetén jelentkezni és e tünetek néha nem is fejlődnek tovább, máskor az izgatottság fokozódik, eclampsia fejlődik ki, eszméletvesztéssel járó rángógörcsök jelentkeznek az egész testben, vagy csak az egyik testfél izmaiban, ezen roham néhány perczig vagy 1—2 óráig eltart, utána a beteg kimerülten comatosussá lesz, még egy ideig delirálhat, azután normalis álomba merül, mely után javult közérzettel ébred, de a főfájás és hányás egy ideig még fennállanak. A görcsös roham egyszer jelentkezik, vagy rövidebb-hosszabb időközökben ismétlődik. Urämicus roham után a vizeletben rendszeren több vesehám és cylinder található. Kimerülés roham közben halálhoz vezethet. A szív működés roham alatt irregularis és gyenge.

Urämicus roham következményeként mulékony, de néha napokig fennálló siketség, amaurosis, elmezavar, hallucinatiook észlelhetők. Meg kell még jegyezni, hogy urämiát látunk néha fejlődni a nélkül, hogy előbb a veselobnak egyéb tünetei jelentkeztek volna, a vizelet kiválasztás kellő mennyiségű lehetett, oedemak még nem fejlődtek. Az urämiát többféleképpen magyarázzák; némelyek szerint a vérben felhalmozódott huyany fejt ki toxicus hatást, mások szerint agy oedema, még mások szerint pedig vérnyomás növekedés okozta agyi táplálkozási zavarok szerepelnek kiváltó ok gyanánt.

Heveny veselobnak lefolyása igen különböző, már említett viszonyok között halálhoz vezethet, vagy pedig szövődmények: savós hártyalobok, szivbelhártyalob, tüdőlob stb. okozzák a halált. Gyermekkori heveny veselob azonban a legtöbb esetben gyógyul, néha a lefolyás igen rövid, csak néhány (5—6) napra terjed, a vizelet kiválasztás fokozódik, a fehérje kevesbbedik, az alakelemek eltűnnek, az oedemák szűnnek, a gyógyulás tökéletes szokott lenni, de legtöbb esetben 4—5 hetet vesz igénybe. Ritkán megy át a heveny lob egy idült terimbeles lobba, és még ritkábban alakul át intersütialis folyamattá, mely a vese zsugorodásához vezet.

A terimbeles veselobnak kórisméje nem nehéz, a vizeletnek vizsgálata által nyerünk róla biztos tudomást; a vizelet kevesbbedett, fajsulya magasabb, fehérjét a betegség első napjaitól eltekintve állandóan és mindig bővebben tartalmaz, az üledékben nemcsak hyalin, de vesehámcy linderek is találhatók. Ezen üledék és a fehérjének állandó gyarapodása a veselobot egyszerű lázas albuminuriától megkülönbözteti. Idült terimbeles folyamattól a megkülönböztetést a kórelőzménynek ismerete teszi lehetővé, melyben azt halljuk, hogy ezen beteges állapot ismétlődni szokott, pontos vizelet vizsgálattal pedig arról győződünk meg, hogy a fehérje tartalma kevesebb, fehérjementes időszakok is vannak, az üledékben számos szemcsés cylinder található. A bal sziv dilatatioja vagy hypertrophiája rendesen jelen van. Vörheny 3-ik hetétől kezdve 2 naponként vizeletvizsgálatot kell végezni.

A heveny terimbeles veselobnak kórjósolata nem rossz, a legtöbb esetben tökéletesen gyógyul. Rossz prognosist kell azonban felállítani 24 óráig vagy még tovább tartó anuriánál és urämicus eclampsiának ismétlődése esetén, bár ilyen eseteknek felgyógyulása sincs kizárva.

Vörheny alatt és után, a hámlásnak befejeződéseig a beteget állandóan egyenletes hőmérséken kell tartani, e célból a gyermek lehetőleg hosszu ideig maradjon ágyban. Veselob fejlődésének meggátolása céljából a vörhenynek egész tartama alatt a diätára nagy gondot kell fordítani, a beteget csaknem kizárólag tejjel tápláljuk, a mellett csak gyengén fűszerezett huslevest és kevés fehér hust engedjük meg, szeszes italokat, ha csak nagy foku gyengeség ezeket szükségessé nem teszi, teljesen eltiltunk, rendes székelésre gondot fordítunk.

Kórisme.

Kórjósolat.

Gyógykezelés.

Veselob esetén kizárólagos tejdiátát rendelünk el, a gyermeknek kor szerint naponként 1—3 és még több liter tejet kell kiinni; csak a tejtől való megundorodásnál engedünk meg levest, már nem szívesen kevés fehér húst és tojást.

Bár a tej enyhe diureticum gyanánt hat, a vizelet kiválasztást növelni e mellett gyógyszerekkel is szükséges. Rendelünk belsőleg digitalis forrázatot, kalium aceticummal (Rp.: Inf. fol. digit. e 0.10—0.30:100.0 kal. acet. sol. 3.0—6.0, Syrup. Scillae 10.0 2 óránként 1 gy. k. 3—14 éves gyermeknek); ezen gyógyszert 2—3-szor megismételtetjük, utánna, ha csak gyengébb diureticumra van szükség, úgy kal. acet. sol-ot 1.5—3.0 grot pro die rendelünk, ha erőlesebben kell beavatkozni úgy diuretin-t szedetünk (kor szerint 1.5—3.0 grot naponta por alakban vagy oldatban,) pl. (Rp.: Diuretini grta 4.0, aqu. d., aqu. menthae pip. aa grmta 50.0 MDS. 2 ó.-ként 1. gy. k. 6—8. éves gyermeknek). Gyors és biztos hughajtó hatást szoktunk elérni digitalisnak és diuretinnek együttes adagolásával (Rp.: Pulv. fol. Digit. 0.30, —0.50, Diuretini 3.0—6.0, Sacch. a. 3.0, M. f. p. div. in dos. X. D. S. 3 ó.-ként 1 port 6—14 éves gyermeknek), alkalmazható továbbá Bacca juniperi-nek forrázata vagy Radix Ononis spin.-nak a főzete (3.0—5.0:100.0). Ha a vizelet nagyobb mennyiségű vért tartalmaz és ezen véres vizelés tartósabb, akkor ez ellen is szükséges beavatkozni, a rendes hughajtók mellett ferrum sesquichlor. solumot is rendelünk (Rp.: ferri sesquichl. sol. gutt. X—1.0:100.0, 2 ó.-ként 1 gy. k.); ha ez a vérzést kellő módon nem csillapítaná, úgy ergotint adhatunk por alakban (0.05—0.10 grot 3—4-szer napjában) vagy subcutan (0.10 grot pro dosi, 1—2-szer.) A vizelet elválasztásnak nagyfokú csökkenésénél vagy anurianál és ha uraemicus jelenségek lépnek fel, a hughajtó gyógyszerek adagolásával nem szabad beérnünk, hanem a hol csak keresztül vihető, meleg, 35—40 C°-os fürdők és ezeket követő bepakolások (1—2 órai tartammal) veendő alkalmazásba, az izzadás elősegítésére ellenőrzés mellett pilocarpin injectio (0.002—0.005—0.01 gr. pro dosi et pro die) is adható. A fürdőt még inkább a pilocarpin injectiot nagyfokú szivgyengeség ellenjavalltá teszi. A meleg fürdőt orvosi ellenőrzés mellett czélszerű adatni, szivgyengeség esetén fürdő előtt v. közben vagy a bepakolás alatt kevés bort vagy cognacot tanácsos a betegnek nyújtani. A füröszttést és bepakolást egy napon kétszer is lehet végeztetni. Urämianál a görcsös roham megszüntetésére narcosist alkalmazunk, chloroform gőzöket inhaláltathatunk a beteggel, adhatunk neki chloralhydrat csórét (0.4—0.8 gr. chlorallal egyszerre), 6-ik éven túl levő gyermeknek morphiumot adhatunk subcutan (0.005—0.01 gr. pro dosi et pro die). Ujabban ismét a vérelvonás hatását dicsérik, venäsectioval 100—300 gr. vért bocsájthatunk egyszerre és a vérvételt néhány óra múlva vagy más napon meg lehet ismételni; nagyfokú vérszegénységnél és gyengeségnél vérvételtől óvakodjunk. Bélmosással, a fejre alkalmazott hideg borogatásokkal a súlyos állapoton némileg segíteni lehet. Szív-

gyengeség tünetei ellen, alcoholikákkal, camphorral, aetherrel küzdünk. Urämiánál egyébként a vizelet kiválasztásnak fokozására az előbb elmondott erélyesebb módszerekkel kell törekednünk. Az oedemak gyógykezelését is a diuresis megindítása képezi; gége oedema intubatoria esetleg tracheotomiara is készíthet. Szövődményes lobos bántalmak, azok módja szerint gyógykezelendők. A heveny terimbeles veselobot követő vérszegénység jó táplálást, tiszta, ozondus levegőt, könnyű vaskészítmény adagolását igényelheti. Hosszabb időn át egyszerű égvényes ásványviz itatása czélszerű (Luhi Erzsébet vagy Margit forrás. Szolyvai viz.)

Idült terimbeles veselob a gyermekkorban ritkán fordul elő, kivételesen fejlődik heveny parenchymás nephritisből, többször áll elő senyves betegségek (tuberculosis, syphilis, rachitis, malaria) folyamán; a gyermekkorban bármely évében kifejlődhet. Kórboncztanilag a nagy fehér-vese jellegzi, a kéreg igen széles fehér-szürke, nedvdus, a velőállomány élénk vörös. A tágult hugycsatornácskákat, hyalin cylinderek, detritus, zsirosan elfajult durván szemcsés hámsejtek töltik ki. A glomerulusok tokja vastagodott, az interstitialis szövet kereksejtű beszűrődést mutat.

Idült terimbeles
veselob.

A betegség ha nem mint heveny lob kezdődik, lappangva köszönt be és így is áll fenn egy bizonyos ideig. A sajátságos halavány bőrszin, gyors kifáradás, esetleg szívdobogás, étvágytalanság, soványodás, néha urämicus jelenségek vezetnek a betegségnek kutatására és így felismeréséhez. A vizelet mennyisége nem feltűnően kevesbbedett, fajsulya magasabb, többnyire zavaros, de tiszta is lehet, fehérjét változó, néha igen nagy mennyiségben tartalmaz, a betegség lefolyásában vannak időszakok, midőn a vizelet fehérjementes, ezen időszakok néhány napra — hétre — néhány hónapra terjedhetnek. Vesealakelemeket a vizelet kisebb-nagyobb mennyiségben ugyszólván állandóan tartalmaz; az üledékben zsirosan elfajult vesehámsejtek, leukocyta, vastag hyalin és durván szemcsés hámcy linderek találhatók, néha ezek igen nagy számmal vannak jelen. Oedemas jelenségek csak a betegségnek hosszabb fennállása után szoktak jelentkezni. A vesebeli vérkeringésnek akadályai folytán vérnyomás növekedés áll elő, ez a bal szívnak eleinte kitérüléséhez, majd tultengéséhez vezet, ennek megfelelőleg a szívtompulat megnagyobbodik, a szivesueslökés lejjebb és kiejebb helyeződik, körülírt és emelő; az érlökés nagy hullámu. Idült terimbeles veselob idővel a szem ideghártyáján okoz elváltozásokat (retinitis nephritica), melyek a látás rosszabbodását vonják maguk után. Urämia elég gyakori jelenség. Lobos bántalmak a savós hárták és tüdő részéről könnyen társulnak. Ha urämia, oedema, vagy intercurrens betegség halált nem okoz, úgy az élet kimerülés folytán lassan alszik ki. A betegségnek lefolyása is hosszú lehet, miután hónapokra, sőt évekre terjedő remissiók állhatnak be, de gyógyulás nem várható.

A kórjóslat tehát kedvezőtlen. A kórismét a kórelőzménynek tekintetbe vételével a vizelet vizsgálat alapján állítjuk fel, amyloid degeneratioval való feleserelés ellen egyéb szervek (máj, lép) állapotának és e mellett megfelelő alapbántalomnak tekintetbe vétele óvhat meg. A gyógykezelés mindenben megegyezik avval, mit a heveny terimbeles veselobnál elmondottunk. Ha a vizelet elválasztás elég bő, akkor a diureticumok adagolása feleslegessé válik, a veseállapotát és a vérképzést chininum tannicummal (1·0—2·0 : 3·0 in dos. X. 4 port naponta) vagy liquor ferri sesquichlorati-val lehet kedvezően befolyásolni; e szereket hosszú időn át lehet adagolni.

Nephritis interstitialis chronica.

Zsugor vese, nephritis interstitialis chronica gyermekkorban az előbbinél is ritkább megbetegedés, hiányzanak a kiváltó okok (alkoholismus, ólommérgezés) melyek felnőtteknél leggyakrabban szerepelnek. Gyermekeknél hereditás útján (köszvényes szülőtől), vagy heveny fertőző bántalom után idült terimbeles veselobból fejlődik kivételesen. A vese kisebb, dudoros felületű, burka nehezen vonható le. A kéreg keskenyebb, állománya szívósabb, a kéreg és velő átmeneti határa elmosódott. A kéregben és velőben is kisebb-nagyobb, vizelettel telt cysták lehetnek. Görcsöileg az interstitialis kötőszövetnek gyarapodása, számos hugycsatornácskának részleges szűkülete, obliteratiója és tágulata, egyes glomerulusoknak réteges kötőszöveti csomókká való átalakulása állapítható meg; e mellett a vese hámsejtek is a parenchymás és zsíros elfajulásnak különböző fokát mutathatják. Az interstitialis lobtól az *induratio cyanoticat* meg kell különböztetni, ennél tüdő vagy szívbjaj okozta tartós pangás folytán lobos beszűrődés nélkül gyarapodik a kötőszövet, a vese nagyobb, tömöttebb, vérbő. A zsugor vese okozta subiectiv tünetek és általános jelenségek olyanok lehetnek, mint az idült terimbeles veselobnál, a kezdet és a fennállás is lapangó lehet hosszas időn keresztül; orrvérzés, főfájás, émelygés, hányás, szívdobogás, dyspnoë, gyakori vizelési inger szokták a betegnek panaszát képezni. Oedemák csak későn vagy egyáltalán nem fejlődnek, de a beteg elgyengül, soványodik, anémicussá lesz. A halált rendszeren urámia okozza. A vizelet kiválasztás bő, ennek megfelelőleg a fajsúly 1015-nél rendszeren alacsonyabb. Az albuminuria különösen a betegségnek kezdetén csekély szokott lenni, rövidebb vagy hosszabb időre ki is maradhat, egy idő múlva mégis állandósul és nagyobb mennyiségű is lesz, különösen akkor, ha az interstitialis veselob, parenchymas elfajulással vagy lobbal complicálódik, a vizelet mennyisége ilyenkor apad, fajsúlya pedig emelkedik s míg tiszta interstitialis lobnál az üledékben alakelemek (vesehámsejtek, hyalin cylinderek) egyáltalán nem, vagy csak alig találhatók, addig terimbeles degen. vagy lob kíséretében a megfelelő alakelemek is fellelhetők.

A bal szívnek tágulása, illetve hypertrophiája mindig bekövetkezik és jelentékeny fokot érhet el, a szívtompulat balfelé megnagyob-

bodik, a szívesucs-lökés kijebb és lejjebb helyeződik, körülírtan tapintható, igen emelő, az aorta 2-ik hangja rendesenél erősebb, az érlökés nagy hullámu, feszes. Interstitialis veselobnak fennállása mellett a gyermek elgyengül, fejlődésében visszamarad, urämicus állapot izgalmat vagy melancholiát okozhat, a látás gyengülhet, psychicus zavarok fejlődhetnek.

A betegség a vizeletnek fentemlített sajátságaiból többszörös vizsgálat alapján biztosan kórismézhető. Amyloid degeneratiót a kórelőzmény kutatásával, a májnak és lépnek vizsgálatával vagyunk képesek megkülönböztetni. A kórjóslat kedvezőtlen, mert gyógyulás bekövetkezni nem szokott.

A gyógykezelés nyugalomban, könnyű nem izgató tápanyagoknak, főleg tejnek nyújtásában áll. Belsőleg könnyű vaskészítményeket adagolunk, úgy mint a terimbeles veselob idült alakjainál. Enyhe klimaticus gyógyhelynek felkeresése igen ajánlatos.

Degeneratio amyloidea renum. Ezen elváltozással már a gyermekkorban is elégszer lehet találkozni, az első életévben is előfordulhat, rendesen másodlagos; cachecticus állapotot előidéző betegségek folyamán fejlődik. Hosszantartó genyedések (tuberculosis, görvélykóros vagy egyéb alapon), syphilis és rachitis szerepelnek a gyermekkorban leggyakrabban előidéző ok gyanánt. A vese tetemesen megnagyobbodhatik, halavány szürke színű, metszlapján a glomerulusok és az elfajulást szenvedett egyéb részletek joddal mahagoni barnára festődnek. Amyloid degeneratio legritkább esetekben fejlődik önállóan, többnyire a vese hámnak parenchymas és zsíros elfajulásával vagy interstitialis folyamattal társul. A vese kemnyés elfajulása cachexia kifejlődésével jár, önmaga oedemakat, urämiát vagy egyéb általános jelenségeket, melyek a vese megbetegedésére vallának, nem okoz, csak az esetben jelentkeznek ilyenek, ha a vese parenchymája is szenvedett jelentékenyebb fokban elváltozást (zsíros degen.) A vizelet mennyisége gyarapodott, fajsúlya úgy mint interstitialis folyamatnál alacsony, fehérjét a degenerationnak kezdeti időszakában csak cyclicusan és igen kis mennyiségben tartalmaz, később a fehérjevizelés állandósul és nagyobb fokot ér el. Vese alakelemek tiszta esetekben teljesen hiányozhatnak vagy néhány hámsejt mellett kevés hyalin cylinder található, complicált esetekben szemcsés cylinderek nagy számmal is lehetnek az üledékben. A vese alakelemek és cylinderek a jódtól reactiót nem adják. A szívnek secundär dilatatióját és hypertrophiáját a kemnyés elfajulás nem vonja maga után. A májnak és lépnek megnagyobbodása rendesen, a bélfal amyloid degeneratiójának jeléül hasmenés sokszor van jelen. Utóbb említett jelenségeknek tekintetbe vétele és a vizelet vizsgálat a kórismét lehetővé teszi. A kórjóslat az alapbántalomtól és a degeneratio fokától függ; gyógyulásra képes alapbántalom mellett a degenerationak kisebb foka még visszafejlődhet. A gyógykezelésnek az alapbántalomra és roborálásra kell irányulnia.

A vese kemnyés
elfajulása.

Genyes veselob.

Genyes veselob (nephritis purulenta) mindig másodlagos megbetegedés; lehet: pyämianak részjelensége, a szervezet valamely részében lefolyó heveny genyedő folyamatnak következménye (endocarditis, osteomyelitis inf. stb.) midőn a véráram útján a vesébe jutott baktériumok okozzák, vagy a hugyutak genyedő folyamataiból átterjedés útján támad (cystitis, pyelitis calculosa stb.). A vesében kisebb vagy nagyobb számmal tályogok képződnek, melyek a betegségnek tartama szerint tűszurásnyiak — mogyorónyiak és még nagyobbak lehetnek, a szomszédságba, (vesekörüli szövetbe, vastagbélbe, peritonealis ürbe) áttörhetnek. A betegség rendesen 2 oldali, ha a véráram útján támad és egy oldali lehet, ha tovaterjedés által jön létre. Hidegrázás, magas, szabálytalan lázak, vesetáji fájdalmak kísérik rendesen e betegséget. Míg a tályogok igen kicsinyek, csak az interstitiumban vannak, addig a vizelet megváltozást nem szenved, később genyet, esetleg vért és fehérjét tartalmaz. A kórisme felállítása csak akkor lehetséges, ha a hugyutak bántalma kizárható, vagy ha ennek ismerete mellett a vizelet geny és fehérje tartalma gyarapodik és benne vese alakelemek is megjelennek. Gyógyulás csak úgy állhat be, ha a vesebeli folyamat körülírt és az alapbántalom megszűnik, ilyenkor hegesedés állhat be. Ha a folyamat kiterjedt és csak egyoldali, az alapbántalom pedig gyúgylékony, akkor a kóros vese kiirtását lehet eszközölni. Az első feladatot mindig az alapbántalomnak gyógyítása képezze.

Szívbelhártyalob vagy ritkábban álképlet *infarctus* képződéséhez vezethet. Láz és vesetáji fájdalom kíséretében, véres vizelet támad.

Az infarctus felszívódás útján vagy genyedés utáni hegesedéssel gyógyulhat.

Lázás albuminuria.

Heveny lázas betegségben szenvedő gyermekek vizeletének naponkénti vizsgálatánál igen sok esetben fehérjét lehet kimutatni: különösen typhus, diphtheria, vörheny, tüdőlob, himlő stb. lázas időszak alatt észlelhető az albuminuria. Nagy fokot soha sem ér el, 0·5, legfeljebb 1·0‰, néha kevés vér is van jelen. Ezen fehérjevizelet a vesének vérbősége és a kanyarultatos csatornák hámlásának zavaros duzzadása okozza, veselobnak ezen állapot még nem tekinthető és vörhenynél pld. jól meg kell különböztetni azon albuminuriától, mely a betegség 3-ik hetében vagy a reconvalescentiában támad. A lázas albuminuria csak vizelet vizsgálat útján ismerhető fel, semmi klinikai jelenséggel nem jár, urämiát nem okoz, a láz megszűnésével szintén elmúlik. A vizeletben a fehérjén kívül, mint már említettük néha vörösvérsejteket, azonkívül néha egy-egy vesehámoz és hyalin cylindert lehet találni.

Külön gyógykezelést a lázas albuminuria nem igényel.

Teljesen egészséges egyéneknél lehet néha fehérjét a vizeletben kimutatni. Tudjuk, hogy újszülötteknél csekély albuminuria physiologicus viszonyok között is elő szokott fordulni; közel áll ehhez és kórosnak még nem tekinthető azon fehérje vizezés, mely teljes egészség mellett, főleg a serdülés korában levő gyermekeknél jelentkezni szokott. Sajátosága ezen albuminuriának az, hogy mindig csak csekély foku ($\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ ‰), vesealakelemeket ily vizeletben találni nem lehet, a reggeli vizelet fehérjementes, a nappali vizeletben főleg jelentékenyebb testmozgások és étkezések után, a fehérje kimutatható, este felé 4—6 óra tájban az albuminuria ismét szűnik, ilyenkor a vizelettel rendszeren sok hugyany és hugysavas só ürül. A cyclicus albuminuria némely esetben nem állandó, hanem napokon vagy heteken keresztül szünetel: az ilyent intermittens cyclicus albuminuriának szokás nevezni. A vese bonczatani elváltozást nem szenved; tekintve azt, hogy klinikai jelenségeket sem okoz, ennél fogva külön gyógybeavatkozást nem igényel.

Ajánlhatjuk a betegnek enyhe klimaticus gyógyhelyek felkeresését valamint könnyű vaskészítménynek tartósabb szedését.

Vérvizelés, hämaturia leggyakrabban a vörhenyes, terimbeles veselob kezdetén látható; a vérzés foka igen változó, a vizeletben vörös vérszemecskéket, vérszemecskéket és rostonyás cylindereket lehet találni, e mellett bő albuminuria van jelen. Hämaturiát okozhat még némely mérgezés (cantharis, kátrány készítmények) stb. veseinfarctus, vesedaganat, főleg carcinoma, vesemedenczekő, továbbá septicus folyamat és vérzéses betegség (hämphilia, morb. mac. Werlh. scorbut). Ha a vér az ureterekben megalszik, akkor a vizelettel ascarisszerű fibrin henger ürülhet. A vérzés a hugyutakból is történhetik. Hämaturia gyógykezelése absolut nyugalom és hideg vesetáji borogatások elrendelésében, ferrum sesquichloratum vagy ergotin adagolásában áll. (Liqu. ferri sesquichl. X—10:1000, 2 óránként 1 gy. k.; Extr. sec. cornut. spiss. 0.10 subcutan, 1—2-szer napjában). Hämaturiát, hämoglobinuriától kell megkülönböztetni, utóbbinak okairól és kimutatásáról már megemlékeztünk (lásd 50 és 51-ik oldalt). Kórjólata az alapbántalomtól függ, megszüntetésére is ezt kell gyógykezeln.

A vesemedenczének genyes lobja ritka gyermekkori betegség, de egészen fiatal csecsemőknél is előfordul, ami könnyen érthető, ha tudjuk, hogy előidéző okai között köldökinfectio, egyáltalán pyämicus folyamatok szerepelnek. Rendszeren másodlagos betegség és heveny fertőző betegség után támad, vagy a hugyutakban székelő olyan beteges állapotnak a következménye, mely a vizeletnek bomlását okozza; ide sorolhatók azon esetek is, midőn vesemedenczekő a kiváltó ok. Vannak végre ritka esetek, melyekben intoxicatiót vagy traumát kell felvennünk, néha pedig a gümös pyelitistől is eltekintve, csak spontan

Vérvizelés.

Pyelitis et pyelonephritis.

keletkezésre lehet gondolni. A megbetegedés egy vagy két oldali. Heveny esetekben a vesemedencze és kelyhek nyálkahártyája fellazult, belövelt, hámrétegje jó részt leválott, helyenkint vérzések, másutt fekélyzések láthatók; idült esetekben a nyálkahártya a submucosus kötőszövet gyarapodása folytán vastagodott, palaszürke, a fekélyzések mélyre terjedhetnek, sőt a vese körüli szövetbe áttörvén, perinephritist okozhatnak. Ugy az acut mint a chronicus alaknál a folyamat a vesére terjedhetett át, eleinte csak a lobrokban, később a kéregben is genyes szétérés indulhat meg, a vese állománynak sorvadása nyomás útján is történhet, melyet reá a medenczében pangó vizelet és geny fejt ki.

Ezen pangás a vesemedenczének jelentékeny kitágulását is okozhatja. A veseállományból pedig néha csak egészen vékony (néhány millim.-nyi) kéregrészet marad meg. A pyelitis sajátos körjelenségeket nem okoz, hidegrázás és szabálytalan lázak, úgy mint egyéb genyedési folyamatoknál, itt is szoktak jelentkezni; lumbaltáji fájdalomról, mely a hugysónyílás, illetve czombok felé kisugárzik, csak értelmesebb gyermekek tesznek említést, soványodás, halaványodás csakhamar be szokott következni. A betegségről leginkább vizeletvizsgálat útján lehet tudomást nyerni. A vizelet savi vegyhatásu, bőven tartalmaz genyet, úgy, hogy ez ujjnyi és még magasabb szürkés-fehér csaknem nyulós üledéket képez, a fehérje nagymennyiségű; ezen utóbbi körülmény az, mely leginkább képes cystiticus vizelettől megkülönböztetni, mert míg ennél hüvelyk magas üledék mellett is legfeljebb 0.15⁰/₁₀₀ fehérje található, addig pyelitisnél a vizelet mérsékelt genyedésnél is már tartalmaz ennyi fehérjét. Elősegítheti, sőt biztossá teszi a kórismét az, ha az üldékben vesemedencze hámot (cserépszindelyszerűleg elrendeződött orsóalakú sejtek) találunk. A vese együttes megbetegedésénél a vizeletben vese alakelemek jelennek meg, a fehérje mennyiség pedig rendszeren még fokozódik. Vesemedencze tárgulat, ha nagyfokú, akkor hasüri daganat alakjában ismerhető fel, úgy mint a hydronephrosis. A pyelitisnek kórjósata attól függ, hogy mi idézte elő, mert ha az alapbántalom mint a betegséget előidéző és fenntartó ok megszűnik, akkor a betegség is gyógyulhat. Ahol vesekövet, vagy daganatot, szóval helybeli kórokat lehet felismerni, ott műtéti beavatkozással lehet esetleg gyógyulást elősegíteni. Pyelitisben szenvedő beteget ágyban kell tartani, az alapbántalomnak gyógykezelése mellett, jól tápláló, nem izgató, könnyen emészthető étrendet legcélszerűbben abszolút tejdiétát állapítunk meg, rendszeres bélműködésre ügyelünk, a vizelet elválasztást enyhe égvényes ásványvizekkel (Luhi, Szolyvai, Giesshübli) elősegítjük. Belsőleg salolt rendelhetünk (0.30—0.50 gr.-os adagokat 3—5-ször napjában).

Vesekő, lithiasis
renalis.

A vesemedenczében képződő hugysavas főveny a csecsemő első hónapjaiban és még később is elég gyakran képezi gyakori vizelési ingernek és fájdalmas vizelésnek okát, de vesemedencze kő, vagyis az

olyan concrementum, mely a vesemedenczében hosszabb ideig tartózkodik, nő, és ott vagy az ureterekben okoz már kóros jelenségeket, a gyermekkorban aránylag elég ritka és ha azt vesszük is fel, hogy a gyermekkori hólyagkövek nagy része vesemedencze kőből fejlődik, úgy legtöbb esetben olyan kicsiny kőből, jobban mondva fővenyből képződik az, mely a vesemedenczében minden klinikai jelenség nélkül időzött és így is hagyta azt el. A vesemedencze kövek legtöbbszörre húgysavsókból állanak és képződésük a legfiatalabb korban a physiologicus húgysavas infarctussal függhet össze, máskor szénsavas sókból, phosphatokból, cystinből vagy xanthinből állanak, vagyis összetételre nézve azon változatosságot mutatják, melyet a hólyagköveknél tapasztalunk. Nagyobb kövek vegyes összetételűek szoktak lenni, m. p. a kő magját rendesen húgysavassó képezi, ezt azután phosphat rétegek veszik körül, melyek a vizelet pangásnak és szétesésnek következményei. Vesemedencze kövek egy-többes néha igen nagy számmal fordulnak elő és daczára annak megtörténik, hogy csak bonczolat alkalmával nyerünk róluk tudomást. Vesemedencze kövek tehát klinikai jelenségek nélkül állhatnak fenn, máskor tüneteket csak úgy okoznak, ha már az ureterbe jutnak, végül rendesen már nagyobb és érdes kövek azok, melyek a medenczében való időzésük alatt hoznak létre olyan jelenségeket, melyek e betegségre jellegzők és a felismerést lehetővé teszik. Nagyobb gyermekek vesetáji fájdalmakról panaszkodnak, melyek időközönként, főleg ugrálás, hintázás, futkosás stb. után állanak elő, e fájdalmak a czombfelé, a medenczébe kisugárzó; ugyanekkor rendesen kevesebb fehérje tartalmu és véres vizelet is ürül, melyben fővény sőt kődarabkák, vesemedencze hámsejtek lehetnek; teljes anuria is beállhat, melyet úgy magyaráznak, hogy a másik vesének vizeletelválasztó képessége reflectorice megszűnik. Ezen tünetek szabálytalan periódusokban szoktak jelentkezni. Érdes kő az állandó izgalma által, továbbá a vizelet levezetésének akadályozásával a vesemedenczének genyes lobját idézheti elő, fekélyzódések, átfuródások, vesekörüli lobos folyamatok stb. támadhatnak. Összenövések és fekélyzódések útján a kő a vastagbélén át a szabadba juthat. Kisebb kő mint már említettük, az ureterbe lökődhet, vagy sülyedhet, ha sima és egész kicsiny, akkor azon minden zavar nélkül halad át, ha érdes vagy ha oly nagy, hogy benne meg-megakad, akkor az ugynevezett vesekő kolikának súlyos tüneteit okozza. A fájdalmak, melyek a húgcsőbe kisugároznak, igen vehemensek, rohamokban fokozódnak és alábbhagynak (kolika szerűek) a beteget rendkívül nyugtalanítják, állandó vizelési inger daczára csak néhány csepp véres vizelet ürül vagy anuria van jelen, a beteg arca elhalványodik, rajta hideg verejték verődik ki, az érlökés kicsiny és szapora, hányási inger vagy hányás jelentkezik, a beteg eclampsiába eshet. A súlyos tünetek néhány óráig vagy néhány napig is eltarthatnak és akkor szűnnek meg, ha a kő az uretert elhagyta és akár a hólyagba jut, akár a vesemedenczébe került vissza.

A vesemedenczekő klinikai kórisméjét periodicus vesetáji, néha kólikaszerű fájdalmak, ugyanekkor véres vizezés, a vizeletnek főveny tartalma teszik lehetővé. A kórjóslat felállításánál óvatosnak kell lenni, meg kell győződni a vesemedence állapotáról, tekintetbe kell venni a beteg korát, szervezetének különbeni épségét. Ha olyan követ tételezhetünk fel, mely a vesemedenczét rendes uton el nem hagyhatja, akkor a kórjóslat bizonytalan.

A gyógykezelésnek oda kell irányulnia, hogy újabb kőképződést és meglevő kőnek növekedését lehetőleg megakadályozzuk, ez leginkább az egyszerű égvényes ásványvizeknek nyújtásával és egyáltalán bő folyadék felvétel által előidézett fokozott diuresis útján sikerül. Az ásványvizek közül a Luhi Erzsébet, a Luhi-Margit forrás, a Szolyvai, a Giesshübl viz, a Karlsbadi Mühlbrunn ajánlatosak. Alkaliakat gyógyszer alakjában is nyújthatunk pld. Natr. bicarbonatot vagy Lithion carbonatot kor szerint 1—2%-os oldatban 2 óránként egy gyermek kanálal. Kólika alatt a fájdalom csillapítására chloralhydrat esőrtét (0.4—0.8 gr. egyszerre), 6 éven felüli gyermekeknél morphium injectiót (0.005—0.01 gr.), továbbá meleg vesetáji borogatásokat, vagy protrahalt langyos fürdőt alkalmazhatunk. Meglevő követ kisebbedésre nem bírhathatunk, ezért egyedüli gyógykezelése a művi, operatív eltávolításban áll. Mindaddig, míg a kő jelen van, esetleges vesemedenczelob ellen hiába küzdünk.

Vesedaganatok.
Hydronephrosis.

A vesedaganatok a többi szervek hasonló elváltozásaihoz viszonyítva a gyermekkorban elég gyakoriak, általában véve azonban mégis ritkáknak mondhatók.

A hydronephrosis a vesemedenczének kitágulása, mely olyan fokot érhet el, hogy nyomás által a vese szövetét teljesen elsorvasztja; a vese helyét egy zsák foglalja el, mely olyan nagy lehet, hogy a hasfalat a megfelelő oldalon erősen kidomborítja, magzatnál pedig, kinél már szintén jelen lehet, a születést akadályozhatja. Hydronephrosis létrejöttét mindenkor a vizeletnek nehezített vagy teljesen megakasztott lefolyására lehet visszavezetni, a hugyutaknak bármely részében lehet az akadály; atresiat lehet találni ujszülötteknél, néha pedig a vesének rendellenes fekvését és ennek folytán az ureternek szöglet megtörését, stb. Hugykő képezheti az okot gyermekeknél, máskor szűkületek és billentyű képződések az ureterben vagy urethrában, vagy összenyomtatás valamely daganat (mesenterialis nyirkmirigyek) által, vándor vese okozta ureter megtörését stb. A zsák rendszeren több rekeszü, néha a vese állománynak csak hártýaszerű maradványai vannak meg, a zsák bennékét híg világosabb vagy sötétebb sárga, vizelethez hasonló tiszta folyadék képezi, benne hugysavat és leucint lehet kimutatni, gyengén alkalikus vagy savi kémhatású és fehérjét tartalmazhat.

Ha csak egy oldali, akkor klinikai jelenségeket, addig míg nagysága által fel nem tűnik, nem igen okoz, de ha két oldali, akkor a vizelet retentionak jelenségei urámia alakjában ki szoktak fejlődni. Hydronephrosis az egyik vagy másik vese tájékáról kiinduló sima felületű, puha tapintatu, fluctualó, helyét nem változtató daganat alakjában szokott feltűnni, jellegző lehet reá az, hogy feszülése változó és hogy ezen változás néha a test helyzetváltoztatása következtében (kőnél, billentyűképződésnél az ureter szájadékánál) áll be. A daganat fájdalomtalan, fejlődése és fennállása láztalan.

Nevezett sajátságai a hydronephrosisnak felismerésére elégségesek lehetnek, de hasonló tüneteket adó echinococcus tömlőtől csak probapunctio segítségével különböztethető meg, amikor ugyanis utóbbi esetben a pungált folyadékban echinococcus horgok lesznek találhatók. de hügyany benne hiányozni fog. A női nemi szervekből fejlődő tömlős daganatok a gyermekkorban felette ritkák, kiindulásuk és elhelyezkedésük más.

Hydronephrosis kórjósata mindig kétes, ha mindjárt az életet közvetlen nem veszélyezteti is, de a kórok rendszeren olyan fejlődési rendellenesség, melyen nem segíthetünk. Ha vesekő forogna fenn, akkor műtéti beavatkozás helyén való. A gyógykezelésnek lehetőleg az előidéző oknak megszüntetésére kell irányulnia.

Hydronephrosistól meg kell különböztetni a foetalis *cystas vesét*, mely a vese hügycsatornáinak tágulása és a vese szövetének tönkremenetele folytán jön létre. Számos cysta képződik a vese egy részében, vagy az egész vesében, a cysták egymással összefolyhatnak, oly nagyságot érhetnek el, hogy a szülést akadályozzák.

A gyermekkori vesedaganatok között említést érdemelnek még a carcinoma, a sarcoma és a dermoid; elég ritkán fordulnak elő, vesezületett elváltozásoknak tekinthetők még akkor is, ha észlelésük a gyorsabb növekedés folytán csak a gyermekkor első éveibe vagy még későbbre esik is. A vese tájékáról kiinduló többnyire dudoros felületű, egészben tömött, vagy részben tömött és részben lágy, fluctualo daganatot képeznek. A daganat nem mozgatható, a vastagbelet maga előtt tolja. Carcinomanak és sarcomanak gyakori jelenségét képezi a nyilaló fájdalom és az időnkénti véres vizelet. Vesedaganatok kórismézésénél, mesenterialis nyírmirigy tumorok adhatnak tévedésre okot, tekintetbe kell venni a kiindulás helyét és a növekedés irányát, mesenterialis mirigy-tumorok t. i. alulról és középről nőnek fel és oldalfelé, jellegző reájuk az erős dudorzsorosság (karfiolszerű); vesedaganatok a hátsó hypochondriumból nőnek mellfelé és lefelé, az ágyéktáj kidomborodását, tompa kopogtatási hangját okozzák gyakran. A vese működésének, vizelet minőségének pontos észlelése igen értékes kórismei jeleket szolgáltathat.

Vesedaganatok gyógykezelése csak műtéti beavatkozásban állhat.

A húgyhólyag betegségei.

Hólyaghurut,
hólyaglob, cystitis.

A gyermekkorban ritkán észlelhetők. A hólyag hurutos állapota hülésnek, igen savanyu vizeletnek (tulságos hustáplálás következtében), a bőrre alkalmazott hólyaghuzó és izgató szereknek (kátrányos készítmények) lehet következménye. A hólyag nyálkahártyának lobja legtöbb esetben hólyagkő által van feltételezve, és csak ritkán jön létre trauma által, heveny fertőző betegség, vagy gyermekkori vulvo-vaginitis és blennorrhoea urethrae után. Végre a bakt. coli hatásának tulajdonítanak némely cystitist, mely ritka esetekben béllob kíséretében fejlődik.

A hólyaghurut alig jár bonczati elváltozásokkal, legtöbbször a hólyagnyakra szorítókozó nyálkahártya belőveltség van csak jelen; klinikai tünetei azonban jól kifejezettek és a hólyagzáró izom spasmusában lelik magyarázatukat, fájdalom, gyakori vizeleti inger (20—30-szor 24 óra alatt), e mellett igen kevés vizeletnek ürítése jellegzik, a vizelet retentio jelentékeny lehet. A vizelet savi kémhatásu, sőt feltűnő módon az, ha tulságos mennyiségű húgysav okozta a körképet.

Hólyaglobnál a nyálkahártya belővelt, duzzadt, nyákos-genyes váladék fedi, a hám helyenkint levált, pontszerű vérzések és fekélyzések is lehetnek a nyálkahártyában; diphtheriticus szétesés csak azon kivételes esetekben jön létre, ha a fennálló hólyaglobhoz tisztátalan műszerekkel, átfuró trauma mellett kívülről vagy bélhólyag sipoly esetén a bélből jutnak fertőző csírok a hólyagba. Idült esetekben, milyeneket hólyagkő szokott okozni a nyálkahártya palászürke, vastagodott, trabeculás. Hólyaglob, ha hevenyen kezdődik, olyan tünetekkel jár mint a hólyaghurut, csak hogy néhány napig láz is szokott jelentkezni. A spasmus nem mindig nagy foku és csakhamar engedni szokott annyira, hogy a vizelet ürülése bár fájdalommal, de rendszeren történik, néha a vizeleti fájdalom végbél tenesmussal jár, a gyakori vizeleti inger csak a betegségnek javulásával gyérül. Közép súlyos esetekben csak kezdetben van láz, és a közérzet keveset vagy semmit sem szenved, a lefolyás a gyógyulásig 2—3 hetet vesz igénybe, súlyos esetekben szabálytalan néha typhosus lázmenet mellett étvágytalanság, hányás, soványodás észlelhető, különösen olyan esetekben, mikor a folyamat az ureterekre és a vesemedenczére is áttérjed, ilyenkor a kimenetel rendszeren halálos.

Cystitissnél a vizelet rendszeren alkalicus vegyhatásu, egyszerre kevés ürül, zavaros, változó mennyiségben genyet és kezdetben vért

is tartalmaz, mely többnyire csak góresőileg ismerhető fel, néha nagyobb mennyiségben is jelen van. A vizelet bő, ujjnyi magas, nyálkás-gegyes üledéket adhat, fehérje tartalma azonban $1-1.5\%$ -nál több nem szokott lenni. (A diff. kórimét lásd pyelonephritisnél).

A gyógykezelésnél abszolút nyugalomra kell súlyt fektetni, alkoholikák élvezetét eltiltjuk, a heveny stadiumban csak folyékony táplálékot, főleg tejet engedünk meg és forcirozunk, később könnyen emészthető husételek is megengedhetők. Sok folyadékot, czélszerűen egyszerű égvényes ásvány-vizeket itatunk a beteggel; belsőleg salót (kor szerint $1-2.0$ gr.-ot naponta) vagy Infus. fol. Uvae ursi-t (10%) rendelhetünk. A fájdalom és spasmus ellen protrahalt langyos ülőfürdők és meleg alhastáji borogatások igen jó hatásuak lehetnek. Súlyosabb esetekben, és ha mindezekkel rövid idő alatt czélt nem érünk, akkor ezek mellett langyos hólyagmosásokat is kell végezni, 1% -os bőrvízzel 2% kal. hypermanganicum-mal vagy ilyen töménységű Lysol oldattal. Ott, ahol kő tartja fenn a folyamatot, ott természetesen ezen alapbántalmat kell megszüntetni.

Hugyhólyagkő már a gyermekkorban elég gyakran fordul elő, ennek minden évében kerülhet észlelés alá, de vele a 2—7. év között találkozunk leggyakrabban. Valószínű, hogy legtöbb esetben a vesemedenczéből kerül a kőnek magva a hugyhólyagba, de lehetséges az is, hogy helyben képződik, a kérdés eldöntve nincs. Vannak esetek, mikor kívülről a hólyagba jutott idegen test (papír, fa, kavics) szolgáltat alkalmat kőképződésére. Ki van mutatva, hogy kőképződésre bizonyos földrajzi viszonyok befolyást gyakorolnak, így Magyarországon a gyermekkori kőbántalom legnagyobb számmal a Duna és Tisza mentén fordul elő (Bókay). Hogy éghajlati viszonyok, az ivó-víz, hereditás stb. mennyiben bírnak befolyással, ez még kellő módon tisztázva nincs. Tény az, hogy a szegényebb néposztálynál sokkal gyakoribb, mint jómóduaknál.

Hugyhólyag kő
lithiasis vesicae
urinariae.

A kő állhat: 1) hugsavas sóból és ez leggyakoribb; az ilyen kő rendesen kicsiny marad, sulyos, kemény, sima felületű, sárgás-barna, savanyu vizeletből válik ki; 2) phosphorsavas sókból (phosphorsavas ammon. és magn.), legnagyobb kövek szoktak lenni, könnyűek, lágyak, finoman szemcsésék, fehér-szürkék, alkalikus vagy neutralis vizeletből válnak ki; 3) Oxalsavas sókból, ezek a legkeményebb kövek, kicsinyek, sulyosak, dudos felületűek, málnaszerűek, vöröses vagy szürkés-barnák, savanyu vizeletben képződnek; 4) Cystinből, lágy, könnyű, gömbölyű, finoman szemcsés, sárgás-zöld színű; 5) Xantinból és az ilyen kő szintén könnyű, porosus, könnyen szétnyomható, sárgás-barna színű; úgy a Cystin mint a Xantin kő savanyu vizeletben szokott képződni. Kimutatták, hogy a kőnek organicus váza szokott lenni, melybe a sók úgy rakódnak bele. Egyszerűnek mondjuk a hólyagkövet akkor, ha egyféle anyag alkotja és összetett, ha többféle sóból

áll (pl. hűgysavas, oxalsavas sókból és phosphatokból), a combinatio a legkülönbözőbb lehet. A kövek központját vagyis magvát rendszeren hűgysavas, ritkábban oxalsavas kő képezi. A kő növekedése, réteges ráakódás alakjában történik. Néha nemcsak egy, de több kő is van egy hólyagban, utóbbi esetben a kövek felületei lecsiszolódnak (facette képződés).

Hólyagkő egészen jellegző kórtüneteket okoz, gyakori vizelési inger áll elő, e mellett fájdalommasság, mely a hólyag tájékából a hűgycső nyílásába sugárzik ki. A vizelet, mely rendes vastagságú sugárban indul meg, hirtelen teljesen elakad és csak bizonyos helyzet változtatások mellett, melyeket a beteg magán mintegy kitanul, indul meg újra. Futkosás, ugrándozás, kocsi rázás stb. a fájdalmakat növeli és sokszor véres vizelést von maga után, nyugalomra a fájdalmak csökkennek. Kőben szenvedő gyermekek kezeiket a fájdalom és folytonos vizelési inger folytán a nemi szerveken szeretik tartani, fiuk a praputiumot vongálják és ennek kinyult volta, továbbá gyakori vagy állandó nedvesedés által kimaródottsága, hűghólyag kőre pathognomonicus. A fityma belfelületén néha apró concrementumokat lehet felfedezni. A fájdalommasság és a vizelési inger gyakorisága, a kő dudoros felülete mellett nagyobb. Néha állandó vizelet csurgás észlelhető. A gyakori vizelési inger és erőlködés folytán tenesmus és végbélprolapsus vagy hernia képződés is gyakran fordul elő. A hólyagban levő kő a nyálkahártyára állandó izgalom gyanánt hat, rajta hámkopásokat, vérzéseket okoz és ha ehez vizelet retentio és erjedés társul, akkor a cystitis sem marad ki. Az alkalikus vizeletből phosphorsavas sók válnak ki és növelik a kőnek térfogatát. A hólyagban valóságos fekélyzések támadhatnak és ezekből diverticulum veheti kiindulását. Nyugalom és gyógykezelés a cystitist javíthatja, de a javulás míg a kő jelen van, csak ideiglenes, cystitis hosszas fennállása mellett pyelitis fejlődésétől mindig félni kell. Hólyagkőben szenvedő gyermekek idővel a cystitis okozta lázak, és a fájdalmak folytán erősen lesoványodhatnak és elgyengülhetnek.

Kő felvételére a fentemlített tünetek nyújthatnak némi támpontokat, biztos kórisméhez mindig sondavizsgálatot kell végezni. Gyermekek hólyagjának átvizsgálására egy tompa szög alatt hajlított, rövid orrmányu fémsonda a legalkalmasabb, ezzel a kőnek megérintése egészen sajátságos érzést kelt és hangot is ad. Tájékozódhatunk sonda segítségével a kőnek nagyságáról, felszínéről és némileg keménysége felől is. A sondavizsgálatot digitalis végbélvizsgálattal egészíthetjük ki. Kőnek kórjólata nem rossz, a mennyiben a szervezet tőle operatív uton megszabadulhat, mégis tekintetbe kell venni a szervezetnek épségét, különösen a veséknek állapotát, és a kőnek nagyságát. Követ csak műtéti uton lehet eltávolítani. A műtéti beavatkozás fiuknál a gáton, mindkét nemnél a symphysis fölött a hasfalón át történhetik (sectio lateralis és sectio alta). Nem véres uton a hűgkő szétmorzsolásával (lithotripsia) is lehet a követ eltávolítani, ez eljárás azonban a gyermekek hűgy-

csövénnek szűk volta miatt gyakran akadályba ütközik. Még egész kicsiny kőnek is spontán ürülésére húgycsővön át számítani nem szabad, bár előfordulhat. A műtét mihamarább eszközözendő.

A *vizelet akaratlan ürülése* gyakori gyermekkori bántalom, mely leginkább a 2-ik fogzás idejétől a pubertásig terjedő korban szokott előfordulni, de már korábban is képezheti panasz tárgyát, midőn a gyermek még a 2-ik éven túl sem szoktatható tisztaságra. E bántalom körébe nem vonhatók azon esetek, midőn agyi (idiotia, epilepsia stb.) vagy gerinczagybántalom, továbbá valamely hosszas betegség utáni nagyfoku gyengeség, betegség alatti eszméletlenség és a hólyagnak záró izmát is érő fejlődési rendellenességei (nagyobbfoku hypo. vagy epispadiasis, ectopia vesic. stb.) a vizelet önkéntelen ürülésének okai. Enuresis nocturna név alatt az anatómiai elváltozás nélkül ideges alapon, reflex uton beálló vizelést értjük, mely akaratlanul, sőt az akarat ellenére, teljesen vagy csaknem észrevétlenül következik be. Néha enuresisnél phimosis, húgycső strictura, végbél fissura, vulvitis, ascaris, onania, húgyhólyag kő, adenoïd vegetatio stb. fedezhető fel és a betegség ezekből reflectoricus hatás alapján magyarázható; e felvétel helyességét a kórok megszüntetésével beálló gyógyulás sok esetben bizonyítja. Az enuresis legtöbb esetében kórokat nem találunk, a betegségnek magyarázatául hypothesisek szolgálnak, melyeknek egyike szerint a sphincter vesicae atoniaja, másika szerint detrusor görcs volna jelen, melyet a záróizom nem tud ellensúlyozni, de ezeknek felvételére igen sok esetben nem lehetünk feljogosítva 1) a gyermeknek erőteljes fejlettsége folytán 2) a hólyagba vezetett sondával a sphincternél kellő akadályra jutunk (Guinon) úgy, hogy legelfogadhatóbb magyarázata az enuresisnek az marad, hogy a központi idegrendszer nem működik kellően, ezen hiányos működés pedig ideges terheltség által van feltételezve (Guinon), minek felvételére a szülők hysteriaja vagy alkoholismus, már fiatal korban jelentkező ideges jelenségek, (izgékonyosság, nyugtalanság, éjjeli felriadás és félelem, chorea stb.) testvéreknél észlelhető hasonló vagy súlyosabb ideges tünetek, vagy ugyancsak enuresis jogosítanak fel. Ezen nézet támogatásául szolgál az is, ha enuresisben szenvedő gyermeknél hereditär degenerációra utaló jeleket, arcvonásokat, vagy egyéb fejlődési rendellenességeket találunk.

Enuresisben szenvedő gyermekek rendszeren csak álom közben bocsájtják maguk alá a vizeletet (E. nocturna) még pedig többnyire az éj első óráiban, mikor az álom legmélyebb, de teszik ezt reggel felé is, sőt megtörténhetik ez többször is egy éj folyamán, ez is bizonyítja azt, hogy a vizeletnek önkéntelen ürüléséhez a telt hólyagnak izgalma nem szükséges. Nappal a legtöbb ily beteg gyermek rendszeren vizel, az ingert úgy mint más ép gyermek jól el tudja nyomni. Polyuriát ily betegeknek többször észleltek. Néha megtörténik az, hogy a beteg nap-

A vizelet akaratlan ürülése (ágyba vizelés). Enuresis nocturna.

pal sem tudja vizeletét tartani, és akaratlanul üríti (E. noct. et diurna). Éjjeli ágyba vizelésnél a mély álom lehet oka annak, hogy az ép egyénnél megszokás folytán ilyenkor is működő központi gátló hatás a beteg gyermeknél nem működik, néha azonban restség is okolható a bajért. Értelmesebb gyermekeknél, kiket betegségük sokat foglalkoztat, mert azt restelik, megesik hogy az ágybavizelés minden éjjel egy álomképnek következménye, melytől szabadulni nem tudnak. Az enuresis némely esetben napokig, sőt hetekig szünetelni is szokott. A pubertás korában önként szokott megszűnni.

Enuresisre utaló panaszoknál az egész szervezetet alaposan és gondosan meg kell vizsgálni, hogy semmi se kerülje ki figyelmünket, mi esetleg reflectorice a betegséget előidézhetsi és minek gyógykezelésével esetleg eredményt érhetünk el. Gyenge gyermekeknél a sphincter tonusának emelésére vasat, strychnint (Rp. Chinin. ferro citr. 0·5—1·0, Extr. nuc. Vomic. 0·05—0·10 Sacch. a. 3·0 in dos. X. 4 port naponta 6—12 éves gyermeknek) vagy Ergotint (0·05—0·10 gr.-ot pro dosi 2-szer naponta) rendelhetünk, de célt ezekkel a legritkább esetekben érünk el, úgy hogy enuresisnak legfőbb gyógymódja az aetiológiát véve tekintetbe a suggestiv therapia lehet. Értelmes gyermekeknél a félelmet kell megszüntetni, biztatni kell azzal, hogy meg fog gyógyulni; álmából a gyermeket többször fel kell költöteni és akaratlagos vizelésre kell bírni. Fekvőhely gyanánt kemény derékaljat ajánlunk és ne engedjük a gyermeket hátán feküdni, mert ez úgy látszik mechanice kedvezőtlenül hat és az ágyba vizelésre az ingert megkönnyíti. Estére csak kevés folyadékot igyék a beteg. A villamosítás sok esetben bizonyára a psychere gyakorolt hatása folytán hat kedvezően és minden esetben megkísérthető. Faradicus áramot használunk, melynek egyik elektrodját a fantájékra tesszük a másikat (e célra szolgálót) a végbélbe vezetjük, az áramot addig erősítjük, míg csekély fájdalommasságot okoz.

Ivarszervi beteg-
ségek.
Fitymaszor,
Phimosis.

A fitymaszor mint fejlődési rendellenesség elég gyakori dolog és rendszeren a fityma és makk sejtes összetapadásával társult: de lobos folyamat következményeként is előfordul, congenitalisan és a méhen kívüli életben is, balanoposthitis követő hegesedésből szokott néha fejlődni. A fitymaszor abban nyilvánul, hogy a fitymát képező bőr duplikaturának szabad széle oly keskeny gyűrűt képez, hogy ez a makk fölött hátra nem húzható. Bókay a szornak 3 fokát különbözteti meg, a legerősebbnél csak a hugyeső nyílása látható meg. A két nyílás legtöbb esetben egymásnak meg nem felel, úgy hogy vizelési nehézségek állanak elő, sőt vizelési képtelenség is beállhat.

A vizelet, mely a makk és a fityma közé jut, utóbbit tömlő módjára kidagasztja, az itt állandóan pangó vizelet és smegma szét-
esésnek indul, izgat, lobot (balanitis, balano-posthitis) és fekélyzö-
déseket okoz, melyek a makknak a fitymával való összenövéséhez

vezethetnek. Nevezett tömlőben a vizelet sóinak kiválása folytán kőképződés is megindulhat. Fitymaszor, hólyagkőnek és hólyaglobnak is lehet az indító oka.

A legkülönbözőbb ideges jelenségek állhatnak elő, reflex uton köztük az enuresis is; phimosis adhat végre alkalmat sérvnek, végbélelőésésnek fejlődésére is. A kóros állapotnak felismerése könnyű, a gyógyítás a fitymának felhasításában (discissio) vagy lemetszésében (circumcisio) áll.

Azon állapotot, midőn a hátra huzott fityma a makkot strangulálja, paraphimosisnak nevezik, ez vagy úgy jön létre, hogy szűk nyílású fityma erőszakkal hátra huzatik, vagy hogy hátra huzott fityma mellett a makk lobosodik, duzzad és ezen duzzanat folytán strangulatio másodlagosan áll be. Bármilyen módon is létre a paraphimosis, vérkeringési zavar által lobos duzzanatot, majd elhalási folyamatot indíthat meg. A gyógykezelés a fitymának erőszakos előhúzásában áll, és ahol ez nem sikerül, ott a fityma átmetszését kell végezni; a lobos makkra jeges, ólomvizes (0.5%) borogatásokat tétetünk, ha elhalási folyamat indult volna már meg, akkor calcaria chlorata (2%-os old.) borogatásokat alkalmazni célszerű.

Paraphimosis.

A makkot fedő köztakarónak és a mélyebb szöveteknek, valamint a fitymának lobos pirját és duzzanatát, külön névvel: balanitis és posthitis, szokás jelölni. Fitymaszor vagy tisztátalanság a sulcus coronar.-ban felgyülemkedett smegma, vagy ott pangó és széteső vizelet vagy kő, máskor pedig mechanicus ingerek mint durva ruházatnak dörzsölése, onania, paraphimosis stb. következtében, szokott kifejlődni. A hám fellazul, genyes váladékot termel, helyenkint fekélyzódések is képződhetnek. Érintési fájdalmasságon kívül a vizelési fájdalmak jelentékenyek lehetnek. A betegség hőemelkedést okozhat.

Balanitis et posthitis.

A gyógykezelés a kóroknak megszüntetésében (phimosis műtete), tisztán tartásban és hideg borogatások alkalmazásában áll.

A borogatások ólomvizzel (0.5%) vagy 3%-os bórvizzel végzendők.

A húgycsőnek fejlődési rendelleneségein kívül, melyek a 116-ik oldalon vannak tárgyalva, a diverticulum képzést kell felemlítenünk; ez a húgycső nyálkahártyájának ritkán előforduló kiöblösödése, mely a húgycsőnek veleszületett szűkülete, vagy még inkább billentyűszerű redője mögött szokott létrejönni. Leginkább a pars membranacea mellső végénél és rendszeren alá felé észlelték, különböző nagyságu lehet, nyomásra kiürül, vizelésnél ismét megtelik és a vizelést akadályozni szokta, minek következtében hólyag és vesebajok állhatnak be. Diverticulum képződésnek a húgycsőbe jutott kő is lehet az oka. Kő a diverticulumban nem ritkán található. A gyógykezelésnek egyedüli módja a műtét.

Húgycső bántalmak.
Diverticulum urethrae.

Hugycső kö.

Kicsiny hugykövek a hugycsővön át nem ritkán spontán ürülnek, néha megtörténik, hogy a kő a hugycsőnek valamelyik részében (pars prostat. p. membr. p. cavernosa. fossa navicul.) megakad, a lument teljesen vagy csak részben zárja el, és ennek megfelelően a vizelet teljesen elakad, csak cseppekben vagy vékony sugárban ürül, utóbbi esetekben a kő a hugycsőben hosszabb ideig időzhetik és növekedhetik. A hugycsőbe jutott kő a szerint, hogy milyen nagy és felülete mennyire érdes, különböző fokú fájdalmakat okoz; lobot, fekélyződést indíthat meg, utóbbi a kő mögött áttöréshez, *fistula* képződéshez vezethet. Hugycsőkö a vizelet pangásnak minden következményével járhat. A felismerés könnyű, a hugycsövet végig tapintva reá akadunk, a pars navicularisban levő kő a hugycsőnyíláson át szabad szemmel látható és fülkanál segítségével sokszor kiemelhető, egyébként a kő eltávolítása véres uton történik.

Urethritis.

A hugycsőben időző kő vagy idegen test, melyet gyermekek sokszor játékból dugnak be, vagy catheter, gyakrabban onania, lob a hugycső nyílása környékén (balanitis és posthitis) és heveny fertőző bántalmak, a hugycső nyálkahártyájának lobját idézhetik elő. Ezen beteges állapotot urethritis catarrhalissal jelöljük és meg kell különböztetni az urethritis gonorrhoeicától, mely a gyermekkorban sokkal ritkább.

A catarrhalis lob mérsékelt pirral és fájdalommal jár, a termelt váladék nyálkás-genyes, szürke tejszerű, nem pedig sárgás-zöld mint gonorrhoeánál lenni szokott; a folyamat rendszeren a hugycső mellső részében 1—2 hét alatt játszódik le, csak elhanyagolt esetekben terjed néha hátra és okoz esetleg cystitist is. A duzzanat és nagyobb fájdalommal stadiumában ólomvizes (0.5%) vagy bőrvizes (3%) jeges borogatások ajánlatosak, később szükség esetén ólomvizzel, 0.1%-os zinc. sulfur. oldattal, vagy kalium hypermangan-nal befecskendezések végzendők. A kórok megszüntetését nem szabad figyelmen kívül hagyni. Gonorrhoeának kórképe, lefolyása és gyógykezelése olyan mint felnőtténél.

Here és mellékherelob.

A herének, illetve mellékherének a gyermekkorban leggyakoribb lobos megbetegedése, a tuberculosis már más helyen (lásd tuberculosis fejezetet) nyert méltatást, vizsér okozta terime nagybodásokról is volt már szó, (lásd. gyakori fejlőd. rendellenességeket), e helyen a herének és mellékherének, azon heveny lobját említjük, mely spontán talán meghülés következtében, vagy trauma után máskor parotitis mellett és heveny fertőző bántalmak folyamán fejlődik. Általában véve ritkán fordul elő; duzzanattal, fájdalommal és lázzal jár, többnyire visszafejlődik, anélkül, hogy a here vagy mellékhere kárt szenvedne, csak kivételes esetekben észlelhető genyedés. A gyógykezelés felpolcolásban és hideg borogatások alkalmazásában áll.

Lágyék sérv, (hernia inguinalis) már gyermekeknél gyakran észlelhető rendellenesség. Az ondózsínor lefutásának megfelelőleg henger alakú duzzanatot találunk, melynek alsó határa a here által képezetik, vagy pedig a herét el sem éri. Nagyobb foku sérvnél a here hátul és fölül tapintható; a felső határ a hasüregben elvész. A sérvet a nyitva maradt processus vaginalis peritoneibe türemkedett bélrészlet vagy cseplesz vagy mindkettő, leányoknál ovarium és tuba is képezheti. Létrejöttéhez tehát egy fejlődési rendellenesség ad alkalmat és erőlködés, sírás, köhögés, már az első életnapokban létrehozhatja. Leányoknál a canalis ligam. rotundi képezi a sérvnek útját és a nagy ajkat domborítja ki, jóval ritkább, mint a fiuk sérvé. Jellemző a sérvre nézve az, hogy fekvő helyzetben és nyugodt állapot mellett eltűnik, vagy művileg bármikor reponálható, a sérv tartalma a hasüregbe visszahelyezhető és ez csak akkor marad el, ha valamely uton lobos folyamat a kitüremkedett bélfalat vagy csepleszt a sérvtömlőhöz odarögzítette. Sérv felismerését különösen vizsérvvvel szemben még következő tünetek segítik elő; a korgás, különösen a reponálás művelete alatt, a dobos kopogtatási hang; a hullámlás és áttünőség hiánya. Magára hagyatva a sérv rendszeren növekedik, a sérvkapu pedig tágul, azonkívül a kizáródás veszélye forog fenn. A kizáródást rohamosan jelentkező súlyos tünetek, a bélelzáródás tünetei, szokták kísérni, maga a sérv okozta terimenagyobbodás fokozódik, feszül, igen fájdalmassá lesz, nem, vagy csak nehezen reponálható. Az életet nagyon veszélyeztető állapot fejlődik ki. Ha azonban gyermekkori sérvet magára nem hagyunk, hanem kellő gondozás alá vesszük, akkor a sérvkapu hónapok vagy évek múlva teljesen záródik, ami tökéletes gyógyulást jelent. Sérv gondozása abban áll, hogy reponáljuk és sérvkötővel vagy kevésbbé jól felilleszthető kötésekkel újból való előesését megakadályozzuk. Csecsemőknél legalább két sérvkötőt kell használni, hogy a nedves, szárazzal mindjárt pótolható legyen. Azon bőrfelületet, melyet a sérvkötő fed, borszeszszel edzeni tanácsos, — felfekvések képződését gondos kipárnázással kell megakadályozni. Sérvkötőt 6—8 évig és még tovább czélszerű viseltetni. Kizárt sérv esetleg narcosisban taxis útján reponálendő, ennek elősegítésére a herezacskó bőrére aethernek vagy chloroformnak csepegtetése ajánlatos lehet. Ha repositio nem sikerül, úgy műtéti beavatkozással késlekedni nem szabad. Nagy sérv, igen nagy sérvkapuval, különösen a harmadik éven túl radicalis operatiót igényel.

A szeméremrésnek és hüvely nyálkahártyának lobja a gyermekkorban gyakran fordul elő. A lobnak többféle alakjával találkozhatunk, de valamennyi között a gonococcus által feltételezett vulvo-vaginitis gonorrhoeica a leggyakoribb; már ujszülötteknél is előfordul, a fertőzés szülésközben a szülőcsatornában történik vagy pedig ophthalmoblennorrhoea csecsemő szemvázadéka jut törlőkendő, szivacs vagy kezek segélyével néha pedig fürdővízzel a szeméremrésbe. Idősebb gyermekeknél a betegség legtöbb esetben úgy támad, hogy a gyermek fluor-

Lágyék sérv.

Vulvo vaginitis.

albusban szenvedő anyjával együtt hál. A betegség terjedésének egyébként a legkülönbözőbb módjai lehetségesek, de míg felnőtteknél a kórokozó csirnak közvetlen átvitele történik leggyakrabban, addig gyermekeknél az átvitelt ruha és ágyneműek, éjjeli edény, játéktárgyak etc. közvetítik rendszerint. A betegség a nagy és kis szeméremajkaknak, a clitorisnak, kisebb vagy nagyobb foku oedemas duzzanatával, a nyálkahártyának pirjával és fellazulásával — különösen a húgycsónylás környékén, szokott járni. A szeméremrést és a látható nyálkahártyát sárgás-zöld sűrű geny fedi. A nagy ajkak bőrén a beszáradt váladék sárgás pörköket képezhet. A szeméremrésnek kitörése után igen sok esetben látható még geny a hymen mögött és a húgycsónak megnyomására, ebből is kibuggyanik, úgy, hogy ebből a hüvelynek, illetve húgycsónak a betegségben való részvételére lehet következtetni. A betegségnek hosszabb fennállása mellett, tisztátalanság, a környező bőrnek lobosodását, kimaródását hozhatja létre. A nyálkahártyán pedig hámlefoszlás, fekélyzódések támadhatnak, ilyenek leginkább a húgycsónylás körül találhatók. Hegyes függőlyök képződése a gyermekkorban igen ritka. Újabb vizsgálatok és mindinkább gyarapodó tapasztalatok azt bizonyítják, hogy a takáros megbetegedésben a méhnyak is gyakran vesz részt és hogy az ivarszervekben néha oly elváltozások jöhetnek létre, melyek későbbi korban sterilitast okoznak. A hashártyalobnak szövődményes megbetegedése is előfordul és halálhoz vezethet, kevésbé ritka egyik-másik nagy izületnek szövődményes lobja. Aránylag gyéren észlelhető a lobnak tovaterjedése a hólyagra és esetleg innen a vesére is.

Vulvo-vaginitis gonorrhoeicának kezdete ritkán jár olyan heves tünetekkel, hogy a szülők vagy hozzátartozók mindjárt figyelmesekké lennének reá, legtöbbször az ingen mutatkozó genyfoltok vezetnek a betegségnek felismeréséhez, a betegség már ilyenkor többnyire idült és a gyermeknek közérzetét nem, vagy csak alig zavarja. Legtöbbször csak azt halljuk, hogy a gyermek egy idő óta haloványabb. Heveny esetekben a szemérem-test duzzanatával és pirjával egyidejűleg láz lép fel, égés érzete támad, mely minden érintésnél és járásnál fokozódik; a vizeles fájdalmas, néha olyannyira, hogy vizelet retentio áll be, néha a beteg alhasi fájdalmakat is panaszol. Nyugtatlanság, álmatlanság, étvágytalanság jelentkezhetik. Ezen heveny tünetek néhány napig — 2 hétig állanak fenn, mindinkább csökkennek és miközben a betegség idültté válik, a láz megszűnik, a vizelesi fájdalmasság jelentéktelenné lesz, a szemérem-résben a viszketés érzete marad fenn. A váladék kissé higul. A betegség lefolyása mindig hosszadalmas, a gyógyulás legalább 4—6 hetet vesz igénybe, elég gyakran hónapokig eltart és ha gyógyulás állott is be, recidiva igen könnyen fejlődik.

A kórisme felállításánál a sárgás zöld genyes váladék és az ebben kimutatható gonococcusok bírnak legnagyobb jelentőséggel. A kórjós-lat nem rossz, amennyiben legtöbb esetben gyógyulás érhető el és csak kivételeseknek mondhatók azon esetek, melyek szövődmény és terjedés

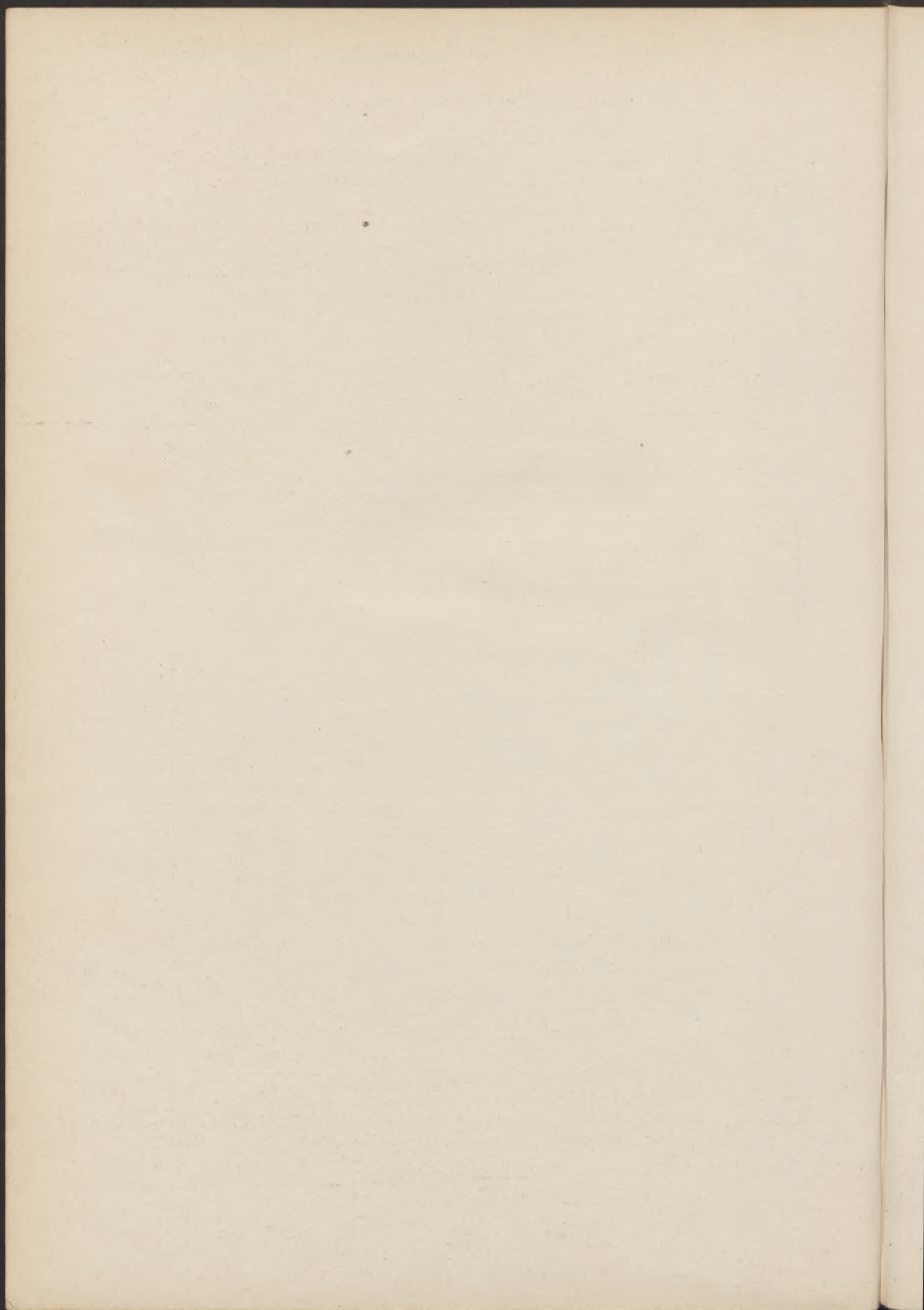
következtében halálhoz vezetnek. A gyógykezelés a heveny stádiumban jeges ólomvizes (0.5%) vagy bőrvizes (3%) borogatásokban, a váladéknak gyakori gondos kimosásában áll. Vizeletretentio esetén langyos fürdővel próbálkozhatunk és csak ha ez sikerhez nem vezetne, akkor nyulunk catheterhez, melyet a tisztaság megkövetelte legszigorubb kautelák mellett alkalmazunk. A beteg gyermeket ágyba kell fektetni, alkoholikákat és erősen fűszerezett ételeket eltiltunk, tej bő adagolását megköveteljük, rendes székürülésről gondoskodunk. Nem szabad megengednünk, hogy a gyermek kezeivel a beteg testrészéhez nyuljon, a mire esetleg a fájdalomtság készítetné, e tilalommal a szemeknek fertőzését akarjuk meggátolni, hozzátartozókat erre a veszélyre mindig figyelmeztetni kell. A heveny tüneteknek lezajlása után irrigatiokat rendelünk el, melyeket ólomvizzel (0.5%), kaliumhypermag. 0.5%-os oldatával vagy sublimatnak 0.2‰ oldatával végezhetünk. Irrigatiohoz légezőszerűben egy puha Nelaton catheter (angol 6—8 sz.) használható, melyet 1/2 meteres gummicső közvetítésével egy tölesérrel vagy egyéb reservoirral kötünk össze. A catheter végét a hymen nyílásán át a hüvelybe toljuk. Az ilyen kiüblítést naponta 2—3-szor végeztetjük, a szeméremrésbe a kimosó folyadékba áztatott vatta állandóan be legyen helyezve és gyakran változtatandó, ezeken kívül naponta egyszer 15—20 percnyi tartammal timsós vízzel (1 maroknyi timsó egy ülőfürdőre) langyos ülőfürdőt rendelünk.

A vulvovaginitis gonorrhoeától a *vulvitis catarrhalis* jól meg kell különböztetni. Trauma, masturbatio, heveny fertőző betegség, anémia, scrophulosis, oxyurosis stb. lehetnek kiváltó okai; szintén duzzanattal és pirral jár, de ez rendszerint mérsékelt fokon nem emelkedik túl; a hüvelyre és húgycsőre nem szokott áttérjedni, lázt nem okoz, kellemtelen égető érzéssel, esetleg kissé fájdalmas vizeléssel jár. A váladék fehéres-szürke, tejszerű, kissé nyúlós, benne gonococcusok nincsenek. A lefolyás rövid tartamu és gyógyulással végződik. A gyógykezelésnél a kiváltó ok elhárítására kell első sorban gondot fordítani, a lob megszüntetésére a már előbb említett gyógyszereket alkalmazzuk.

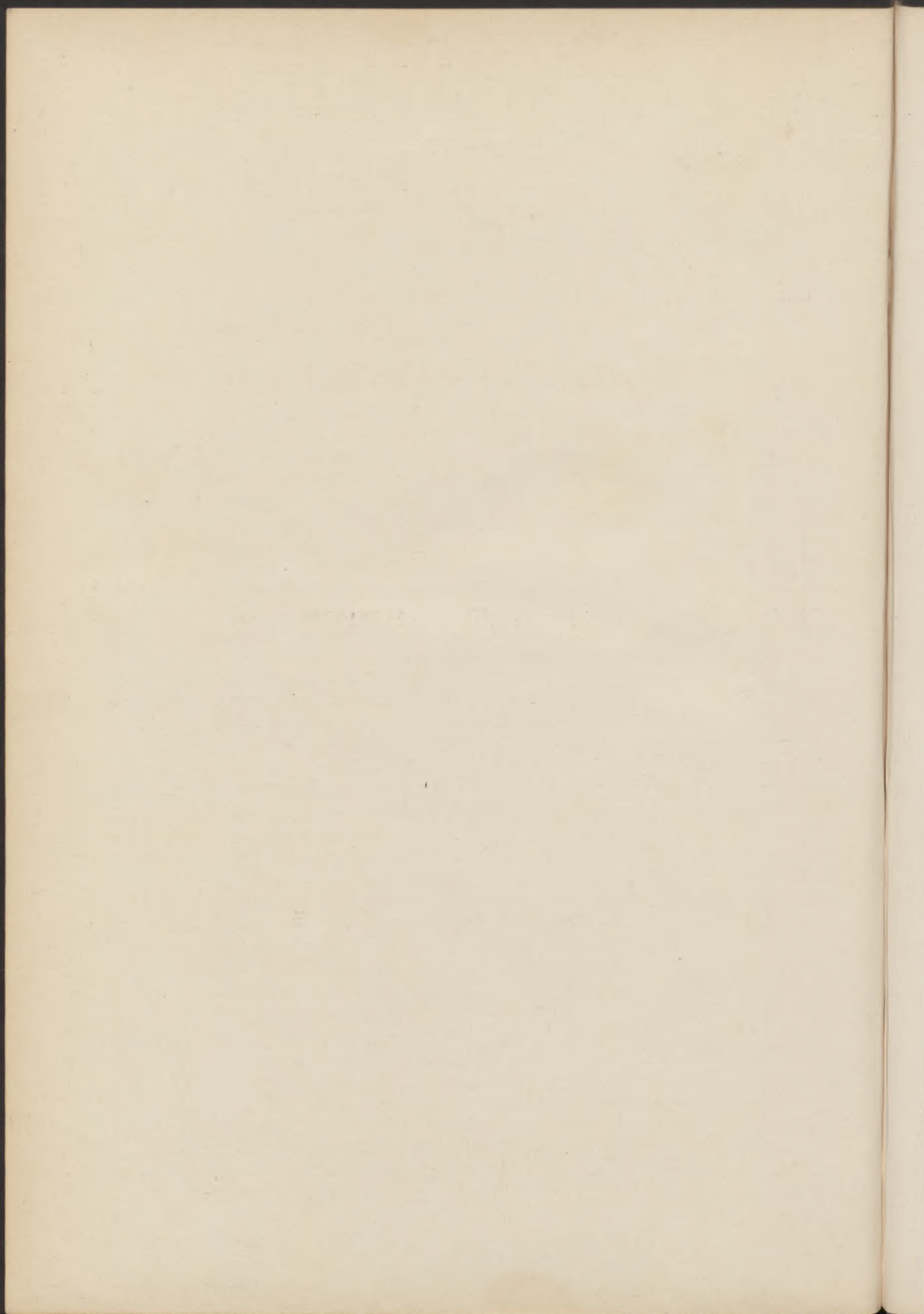
Előfordulhat a szeméremrésben erysipelas, phlegmone és diphtheria, a kórkép és lefolyás más köztakaró részlet vagy nyálkahártya azonos folyamataival megegyezik. Igen ritka esetekben soor fejlődhet, az ilyen gyermekek mindig atrophicusak, igen gyengék szoktak lenni. Üszkösödés a szeméremrésben rendszerint másodlagosan vagy trauma után szokott fejlődni. Hosszas betegségek után, az általános táplálkozási viszonyoknak tetemes csökkenése, vagyis cachexia mellett jöhet létre, épp úgy mint a stomatitis ulceroso—gangränosa. A roncsolás különböző fokú lehet, az általános táplálkozási viszonyok javulásánál a lob demarkalódik, a kóros részek leöklődnek és hegképzéssel gyógyulás áll be. Az általános táplálkozás javítására kell tehát gondot fordítani, helybelileg pedig tisztántartás és desinficiáló folyadékokkal való borogatás ajánlatos. Igen jó borogatóviz ilyen esetekben a 2‰-os Calcaria chlorata. Jeges borogatások elhagyandók.

Vulvitis catarrhalis.

Vulvitis gangränosa.



A BŐR BETEGSÉGEI.



Gyakoribb bőrbántalmak.

A felpir foltos vagy diffus alakban jelentkezik. A diffus erythema legjobb példája az újszülöttek physiologikusnak is nevezhető erythemája, amely a második hét végén szokott eltűnni. A foltos felpirt látjuk pl. az Erythema dyspepticum alakjában a glutaecalis tájon, a hát alsó részén; a czombok alsó felületén, amely bőrrészletek legjobban ki vannak téve a székletek maró hatásának. E helyeken krajezárnyi vagy még nagyobb, kissé elmosódó határu piros foltok lépnek föl, melyek a dyspepsia gyógyulása után gyorsan elmúlnak. Traumák, vegyi ingerek behatása, szokatlan eledelek, gyógyszerek használata után, csipés, égetés következtében, igen gyakori. Egymással érintkező bőrfelületeken (nyak, hónalj, lágyékredők) főként izzadásra hajlamos gyermekeknél az első életévben igen gyakori és ha nem kezelik, *Intertrigo* képződésére vezet. A felpirt mutató bőrterület legtöbbször kissé beszűrődött, egészen sima tapintatu, fényes, hosszabb főnnállásnál azonban egyes helyeken lekopik az epidermis és a corium szabadon fekszik, nedvező. (Ha ily nedvező bőrfelületek egymással érintkező bőrredőkben képződnek, úgy intertrigoról szólunk.) Erythemát gyakrabban látunk más bántalmak részjelenségeként is föllépni, így pl. vörhenynél. Pneumonia, diphtheria, serumoltás után is gyakori; Gastroenteritis javulási szakában néha papulosus fölpirt észlelünk, máskor úgy gastroenteritisnél, mint diphtheria, vörhenynél észlelünk az ujjak bütykein, a könyök és térd-izületek feszítő oldalain rendesen élesen határolt, igen élénk piros felpirt, nagyobb foltok alakjában, melyeket a jellemző localisatio mint septicus felpirt enged megkülönböztetni s a melyek föllépésének oka toxinhatásban keresendő. Ezen küteg föllépése legtöbbször rossz körjólatti jelnek tekintendő.

A kezelés főleg arra törekszik, hogy az egyes bőrredők közti érintkezés meggátoltassék. Salicyl-talcum hintőpor (1:10-re) vagy Xeroform behintések legjobban elősegítik a nedvező bőrfelület beszáradását. Kiterjedtebb dyspepticus erythema-nál 5%-os Ichthyol-csesetelések is megkísérthetők.

Ajánlatos a fürösztés elhagyása 1—2 napra. A hintőporból csak keveset szabad egyszerre vennünk, mert különben összezsomósodik és még csak jobban fokozza a bőr izgalmát.

Seborrhoea.

A faggyumirigyek váladékának fölhalmozódása a nem kellőleg tisztogatott fejbőrön, ami egyedül a naponta alkalmazott szappanos lemosás által előzhető meg. Legtöbbször úgy fejlődik, hogy valamely megbetegedés miatt egy néhány napig nem mossák meg a gyermek fejét és ezalatt a faggyus váladék nagyobb tömegekben halmozódik föl, melyeket már az anya nem mer eltávolítani vagy pedig kenőcsökkel akar „elmulasztani” — ami természetesen csak fokozza a kóros állapotot. A varokká beszáradt faggyu eleinte sárgás, később barnás színű, a fejtetőt helyenkint vastag rétegben borítja, alatta az epidermis meglazul, a varok a hajzattal összekapaszkodnak, secundär eczema fejlődik, beszűrődnek a regionär nyirkmirigyek is. A seborrhoea következtében fejlődött eczema rendesen igen makacs, sokszor impetiginosus alakot mutat, különösen akkor, ha *pediculosis* csatlakozik, ami nem ritka. A néphit azt tartja, hogy ezen „kosz”-nak nevezett bántalom a „vér tisztulását” jelenti és hozzányulni nem szabad. A kezelés a varok erélyes eltávolításában áll; ezt úgy érjük el, ha táblaolaj, vagy csukamájolajba mártott kendővel kötjük be a fejet éjszakára, a mikor a megpuhult varok szappanos vízzel könnyen lemoshatók. Kiterjedtebb folyamatnál vagy ha eczema csatlakozott, ajánlatos magának az orvosnak végezni ezen megtisztítást, mert a szülő legtöbbször fél tőle.

A visszamaradó eczemát bőrkenőcsös kötésekkel kezelhetjük; ajánlatos a secretio csökkentésére ilyen gyermekeknél 5%-os Tannin vagy salicylspiritus mosogatásokat alkalmazni.

Izzag. Eczema.

Leggyakoribb az első életévben. Egy exsudatív dermatitis, a bőr felületes rétegeinek lobos folyamata, amely igen különböző foku lehet. Eczemát előidézhethet mindennemű bőringer, (tisztátalanság, meleg fürdők, borogatások, vizelet és széklet pangása — viszketés, vegyi és gyógyszerek ingere — himlőoltás, a fülkagylók kifurása.)

Erősebben izzadó, bélzavarokban, angol- és görvélykórban szenvedő gyermekek vannak leginkább hajlamosítva ezen megbetegedésre. Secundär eczemát látunk pl. seborrhoea, scabies, pediculosis, prurigo-ban szenvedő gyermekeknél. Az eczema legkisebb fokául a már említett erythema tekinthető. Három főtypust különböztetünk meg: a papulosus, vesiculosus és pustulosus alakot, melyekből a felhám elpusztulása után a lefolyásban az eczema madidans, crustosum, és squamosum fejlődhetnek. Mindezen alakokat eléggé jellegzi a név. Vagy körülírt területekre szorítkoznak, vagy diffus kiterjedésűek. Az eczema sokszor igen makacs bántalom, amely évekig is eltarthat. Hosszabb fennállásnál a nyirkmirigyek duzzanata sokszor fejlődik ki. Nem tagadható azon lehetőség, hogy pl. seborrhoeából származó fejeczema gümőkóros agyhártyainfectio kapuját vagy általános gümőkór kiindulási pontját képezheti. Nincs még eddig magyarázva, de kétségekivül trophikus befolyásnak tudható be, hogy chronicus eczemák intercurrents lázas bántalmak alatt néha 1—2 nap alatt nyomtalanul eltűnnek, míg a bántalom meggyógyulásával újra előállnak. Az sem tagadható, hogy vannak esetek, mikor makacs eczema, amely minden kezeléssel daczolt, egy-

szerre spontán és minden ok nélkül eltűnik, — röviddel ezután pedig általános gümőkór vagy gümös agyhártyalob pusztítja el a beteget. (Ez az alapja a közhitnek, hogy az „ótvart“ gyógyítani nem szabad.) Körülírt eczemákat leggyakrabban látunk a hajzatos fejbőrön, a fülek mögött és a testnyílások körül. Körülírt eczema rendesen gyorsabban folynak le, míg a diffus alakoknak nagy hajlama van chronikus lefolyásra és visszaesésekre. Az eczema kórisméje könnyű, de vigyáznunk kell arra, hogy esetleges alapbántalmat (prurigo, scabies, pediculosis) ne hagyjunk figyelmen kívül.

Külön említést érdemel a chronikus eczema-nak azon alakja, amelyet főként 5—9 hónapos, különben jól táplált gyermekeknél az arczon látunk, főként impetiginosus, squamosus alakban föllépni, (Elválasztási eczema, ótvart; crusta lactea). Blepharadenitis, rhinitis gyakori kísérői ezen chronikus lefolyásra igen hajlamos folyamatnak, mely óriási viszketést és nyugtalanságot idéz rendesen elő és legtöbbször seborrhoea capillitii és intertrigo colli-val társul s a kezelésnek is makacsul szokott ellenállni.

Az eczema kezelésére igen különböző eljárások használhatók. Ujszülöttek és kisebb csecsemők általános eczemáinál jó sikerrel rendelkezhetünk kalium hypermangan fűrdőket. (3%-os oldatból annyit öntünk a fürdővízbe, hogy az rózsaszínűvé váljék. Egy fürdő tartama 10 percz — naponta megismétlendő.) Chronicus eczemáknál korpafűrdőket is megkísérthetünk. A fejen létrejött minden eczema-nál tövig lenyirandó a haj, esetleg pörkők és varok teljes eltávolítása (olajos leáztatás — szappanos mosás!) után fogunk csak a kenőcsös kezeléshez. A kenőcsöt vagy pastát jól záró kötésekben ajánlatos alkalmazni, egyszerű fölkenésük a beteg bőrterületre legtöbbször hatástalan. — Ha a pörkők vagy varok eltávolítása után a bőr erősen lobos külemet mutat, vagy nagyobb fissurák, rhagadok vannak jelen, úgy ajánlatos 1—2 napig várni a kenőcsök alkalmazásával s ezalatt ólomvizes borogatásokat alkalmazni, a fissurák és rhagadokat ezalatt naponta 2—3-szor 5%-os arg. nitr. oldattal ecsetelni. Nedvező eczemáknál csak akkor térünk át a kenőcsös kezelésre, ha előbb Xeroform, Airol, Dermatol behintések által beszárítottuk a beteg bőrrésztet. Leggyakrabban használt kenőcs az ungu. Zinci oxydati, amelyet tisztán vagy ac. salicylicummal, ac. boricummal rendelkezhetünk; használhatók ezenkívül az 5—10%-os bór — az ugyanilyen erős fehér praecipitát kenőcs; mindezek főleg acut eczemáknál. Chronikus eczemáknál Bals. peruvian (5—10%) vagy 5—15%-os kátrány (ol. Cadini alakjában) hozzákeverése a jelzett kenőcsökhöz is megkísérthető vagy pedig az Ungu. Diachyl. Hebrae aa. Ungu. simpl.-el jön alkalmazásba. Peru-balsam hozzákeverése a kenőcshöz minden scabiesre gyanus esetben ajánlatos. Ha az eczema erősen viszket, úgy 5% Menthol-t is keverhetünk a kenőcshöz, sőt körülírt eczemánál esetleg kevés Cocaint is. Oly helyeken, ahol a kenőcs meg nem marad, pastákban alkalmazzuk a kenőcs-anyagot (30% amylumot kevertetünk hozzá). Az arczon enyv alakjában ajánlatos a gyógyszer alkalmazása:

(Rp. Zinc. oxyd. Gelatin. aa 10,0 — Glycerin 20,0 — Aqu. dest. s. 30,0.) Esetleg a Zinksparadrap is fölhasználható kötésül. — Chronikus eczemáknál a szervezet erősítésére (jodvas, phosphor, arsen — szabad levegő — kellő táplálás) kell a fősúlyt fektetni.

Miliaria.

Miliaria alba (az izzadtság infiltrálódása a legfelső bőrrétegek alá) vagy *M. rubra* (az izzadtság-mirigyek kivezető csövei körüli körülírt dermatitis) a gyermekeknél igen gyakoriak, főleg lázas állapotoknál. Különös gyógykezelést nem igényelnek.

Urticaria.

Csalánkiütég. A kórkép eléggé ismeretes. Rózsaszínű, lapos, borsó, egész krajezáryi papulák képződése által jellegettetik, melyek intensív viszketés kíséretében lépnek föl s néhány óra vagy napi fönnállás után nyomtalanul eltűnnek. A legkülönbözőbb okok miatt fejlődhetik. A korai (1—2-ik év) gyermekkor urticariája főleg azért érdemel említést, mert legtöbbször emésztési zavarokból ered, visszaesésekre igen nagy hajlamot mutat és *prurigo* képződését legtöbbször egy urticaria chronica szokta megelőzni.

Prurigo.

Mindig gyanus *prurigo* fejlődésére, ha a csalánkiütég, amely különben semmi jellegzetes localisatiót nem szokott feltüntetni, előszerezettel főleg a végtagok feszítő oldalán látható. Ha ilyenkor az emésztési zavar nem szűnik, úgy a végtagok feszítő oldalán gombostüfejnyszerű vagy még kisebb, tömött tapintatu, kiemelkedő papulák képződnek az egészében keményebb, szárazabb és rigidebb tapintatu bőrön, az egész cutis megvastagodik, barnásan pigmentálódik, a rendkívül heves, főleg éjjeli viszketés secundär eczemákra, a regionär mirigyek duzzadására vezet, a gyermek lesoványodik. A *prurigo* a legmakacsabb bőrbetegségek közé tartozik. A *prurigo mitis* (könnyű alak) néha és korai kezelésnél gyógyul, de a *prurigo gravis* az egész életen át fönnállhat. A végtagok hajlító oldala legtöbbször egészen szabad marad — ezen localisatio a felismerést igen könnyűvé teszi. A gyógykezelésben első helyen említendő a protrahált meleg fürdők, esetleg kénes fürdők. (20 - 30 gr. Kalium sulfur. pro balneo egy fürdőre.) Oleum Cadini bedörzsölése vagy más kátrány és kénkészítmények alkalmazása mellett arsen, vas, csukamájolaj belső használata ajánlható leginkább. Nálunk szokásos rendelés Rp.: ol. Cadini — Flor. sulfur. aa 8—10 gr. Axung. porci — sapon. virid. aa 40,0 gr. M. f. Ungu. D. s. bedörzsölésre. Ujabban állítólag thyreoidin kezeléssel is érnek el *prurigo*-nál sikereket.

Lichen strophulus s. urticatus.

Lichen strophulus s. urticatus, v. *urticaria papulosa*, ugyancsak heves viszketés kíséretében föllépő, de alig gombostüfejszerű nagy-ságu lapos papulák föllépése által jellegettetik, a melyek főként a törzsön láthatók s csak lassan tűnnek el, barna pigmentációt hagyva vissza.

Az egyes papulák szabálytalan alakúak, piros alapon ülnek. A bántalom többször ismétlődő rohamok alakjában jelentkezik és néha *prurigo* képződésére vezet.

A Pfeiffer által leírt „foghimlő“-nek a fogzáshoz semmi köze nincs. Igen gyakran látható, főként a két első évben. A törzs és a végtagok különböző helyein, a tenyerek és talpakon csekély viszketés kíséretében, vagy a nélkül is föllépő fémfényű, áttetszőnek látszó fehéres papulák által jellegzett küteg. Az egyes papulák nagyobb gombostűfejnyiek, úgy néznek ki, mintha folyékony tartalmuk volna, de tapintás által meggyőződünk tömött voltukról. Lassan tűnnek el, (3—4 hét) és esetleg csekély pigmentatit hagynak vissza. Ezen utóbb említett kütegek különös gyógykezelést nem igényelnek.

Lichen strophulus Pfeiffer.

Az erythema nodosum főként a gyermekkor megbetegedése. Legtöbbször vérszegény, görvélyes, máskor azonban egészséges gyermekeknél látható az első életévekben. Sokan az acut fertőző betegségek közé sorozzák. A bántalom kezdetét gastrikus tünetek, láz jelzik, ritkább esetben lapangó a kezdet. A láz néha igen magas és typhosus tünetekkel járhat. Az alszárakon és pedig a Tibia élén lépnek föl legelőször az elpirosodott alapból kiemelkedő, egészen tömött, fájdalmas tapintatu és spontán is fájdalmas, krajezár, sőt tallér nagyságu, helyenkint összefolyó, piros papulák, súlyosabb esetben ugyanilyenek láthatók az alkarok, czombok, sőt az arczon is. 5—6 napi főállás után a foltok nyomtalanul eltűnhetnek, miközben a láz is megszűnik, de ha az exsudatio véres volt, a foltok kékesen, majd sárgásan színeződnek és csak lassan tűnnek el. Izületfájdalmak nem ritkák, néha lépduzzanat, sőt albuminuria is észlelhető. Komolyabb szövődmények ritkák. A gyógykezelés Salicyls. Natr. belső adagolásában áll. A megtámadott helyekre Liquor plumbi acet. borogatásokat tétetünk vagy hűtő kenőccsel fedjük azokat. Rp.: Lanolin. anhydric. 5,0 Ungu. Zinci oxyd. 10,0 Liquor, plumb. acet. 15,0.) utóbbi kenőcs erős fájdalom esetén rendelendő.

Erythema nodosum.

Az impetigo contagiosa ragályos, de jóindulatu megbetegedés. A tarkón, az arczon, kéz- és lábszáron, esetleg láz kíséretében föllépett apró hólyagok által jellegettetik, mely hólyagok gyorsan beszáradnak, helyükön lapos, sárgás-barnás, tapadó, gummiszerű pörkök maradnak vissza. A varok leválása után az epidermis kissé piros, de nem hámló felületként tűnik föl. Néha a regionaris nyirkmirigyek is duzzadtak. A bántalom több hétre huzódhatik el; contagiositása nem nagy foku. A gyógykezelés a pörkök leválasztásában és sublimatos (1⁰/₁₀₀) mosogatásokban áll.

Impetigo contagiosa.

Dermatitis exfoliativa egy vagy két hetes csecsemőknél látható, ritka megbetegedés. Az arcz és fej bőre kiveresedik, apró, túszerű, gombostűfej, borsónagyságu, egészen sűrűn egymás mellett álló, teljesen viztiszta tartalmu hólyagok lépnek föl, úgy a jelzett helyeken, mint a törzs és végtagokon is. Ezek 1—2 óra alatt megpattannak s az epidermis újra visszafekszik a coriumra, de arról úgy spontán, mint már érintésre is nagyobb lemezekben válik le, úgy, hogy a nedvező corium esetleg a test nagy részén szabadon fekszik. Az epidermis ezen leválása még olyan helyeken is előjön, ahol hólyagképződés nem volt látható; a levált epidermis egyes helyeken, Conjunctivák, orrnyílások és ajkak körül pörkéképződésre is vezet; a pörkök egész sugaras pánczélszerűen vehetik

Dermatitis exfoliativa Ritter.

körül különösen az ajkakát. Miután ezen localisatiója a pörkképződésnek a test többi részein kimarad — teljesen jellegző a Dermatitis exfoliativa-ra. A bántalom az akadályozott tápfelvétel következtében (a szájban is sokszor fekélyek képződnek a nyákhártyák részvétele miatt) a táplálkozást nagyon akadályozza — súlyosabb esetben égéshez teljesen hasonló a kórkép. — A kórjóslat kétes; a megtámadott gyermekeknek legalább fele elpusztul. Véleményünk szerint Pemphigus foliaceus-hoz a bántalomnak semmi köze sincs. A gyógykezelés kali hypermanganos protrahált fürdők, bőrkenőcsös kötések alkalmazásában áll. Gyógyuló esetekben a hám regenerációja körülbelül 3 hét alatt történik meg.

*Ichthyosis congenita.
S. foetalis.*

A hyperkeratosis legmagasabb foka. Már az ébrényi életben kezdődik és a szaruréteg nagyfoku hypertrophiájában áll. Az újszülöttnél már láthatók az ijesztő elváltozások, legkifejezettebbek az arcban. Fénylő, száraz, pergamenpapirhoz teljesen hasonló, kemény szaruréteg tapad mindenütt a bőrhöz, helyenkint berepedezik és ott a coriumba mélyen bevág; fájdalmas repedéseket hozva létre. Az arc majdnem mozdulatlan, merev álarczhoz hasonlít; a szaruboríték húzása folytán Ectropium, eclabium keletkezik. A kezek és lábak a borító szarupánczél alatt, mely a bőrhöz nem tapad szorosan — rendesen mozdulatlanok. A szarupánczél leválasztása az alatta levő bőrrészekről vérzést nem hagy hátra, alatta már újra képződött vékony szaruréteg látható. A leváló szarupánczél nagyobb, összefüggő sárgás barnás lemezeket képez. A megtámadott gyermekek legtöbbször néhány nap alatt elpusztulnak. Megkülönböztetendő a kórkép az Ichthyosis sebacea-tól, mely ugyancsak veleszületett bántalom és nem egyéb mint egy rendkívül fokozott seborrhoea squamosa universalis congenita. — A test beszáradt epidermis és faggyu incrustálódásából keletkezett, igen sok helyen berepedezett fissurákat mutató, vaskos pánczéllal van mindenütt borítva, mely pánczél még a test nyílásait is fedheti. A pánczélrészek leválasztásakor kitűnik, hogy az sehol sem fényes, nem mutatja az előbbi bántalomra jellegző pergamenpapírszerű tapintatot. A gyermekek nagy része elpusztul az első napokban a nagyfoku hővesztés és nehezített táplálás miatt, de azok, akiknél puhító kenőcsök, mechanikus leválasztás és fürdők által a borító pánczél levettük és az első napok veszélyét túlélték, nincsenek a bántalom további ismétlődésének kitéve, mint az Ichthyosis foetalis-nál. Ugyancsak ritka megbetegedés.

Favus.

Az Achorian Schönleini által okozott dermatomycosis. A hajzatos fejbőrön előbb egy sárga pont keletkezik, amely gyorsan nő és a favuscutulum jellegző sajátságait veszi föl: éles szélű, közepén erősen homorú, kör alakú, egy haj által átfúrt, kénsárga lemezke fejlődik, amely gyorsan nagyobbodik, más hasonló cutulum-ok összefolyásából nagyobb lemezek képződnek, melyek kerületén belül a hajzat atrophisál, kihull; az egyes hajszálak teljesen elvesztik fényüket, úgy néznek ki, mintha finom porral lennének behintve. A cutulumok

leválasztása után a bőr kissé kipirosodottnak tűnik föl, ugyancsak atrophia jeleit mutatja. Favus hosszabb idei fönnállása után restitutio ad integrum már nem jön létre. Favus esetleg a körmökön is látható. A makacs betegség gyógykezelése epilatio, a scutulumok leválasztása (olaj) és antimycoticus szerekekkel való ecsetelésben áll. Ezek közt első helyen áll a sublimatspiritus (1%) melyet ecsetelés alakjában alkalmazunk; esetleg egy 5—10%-os chrysarobin kenőcs alkalmazása is megkísérthető.

A trichophyton tonsurans által okoztatik; a gyermekkorban ugyancsak elég gyakori. A hajzatos fejbőrön, de az arcban és a törzsön is látható. Apró hólyagokból álló kört látunk a capillitiumon, melyen belül a bőr kissé kiveresedett, hámlik, a hajak pedig kihullanak. A gomba göröcsői képét egy kihuzott hajszál megvizsgálásakor nyerjük, ez biztosítja a kórismét. Más testrészekben ugyancsak kör alakú efflorescentiákat látunk, amelyek közepe hámlik, szélei pedig kissé kiemelkednek; a tova terjedés centrifugális irányú. Az összes Herpes tonsurans alakok csekély viszketéssel járnak; hosszabb fönnállás után spontán gyógyulás is beállhat.

Herpes tonsurans.

A hajzat lenyírása, szappanos vagy kénszappanos spiritussal való mosogatásan kívül Oleum Rusci Alcohol aa óvatos beecsetelése ajánlatos szőrecsettel. Egy-egy nap csak kevés megbetegedett hely ecsetelendő be; végezhető az ecsetelések β . naphtol. 2%-os oldatával is.

Ritka, de jóformán csak görvélyes gyermekeknél látható megbetegedés. A törzsön, has, mell és háton föllépő apró gombostüfejni; barnásvörös, tetejükön csekély hámlást mutató göbök láthatók, amelyeket a csoportokban való föllépés, a köztük levő bőr ép volta, viszketés teljes hiánya, lassu föllépés és hosszú ideig való fönnállás jellemez. Csukamájolaj belső adagolása, bedörzsölés csukamájolajjal rendszeren teljes gyógyulásra vezetnek.

Lichen scrophulosorum.

A lichen scrophulosorum-mal nem tévesztendő össze a L. ruber planus, melyet a kezek és lábakon, különösen a tenyér és talpon való föllépés jellemez. A lichen planus göbcséi azonkívül viaszfényt is mutatnak, kisebb vagy nagyobb viszketés is van jelen. A göbcsék nagyobb csoportokat képezhetnek. A kezelés arzen belső adagolásában áll.

L. ruber.

A gyermekkorban igen gyakori. Erős viszketés, atkajáratok, secundär eczema által eléggé jellegzett kórkép. Igen gyakran látjuk nagyobb genyes hólyagok fejlődését a kezekben scabies következtében (scabies pustulosa) még oly esetekben is, mikor a testen még alig vannak jellegző elváltozások. Térd és könyök hajlat, hónalj és scrotum bőre praedilectionalis helyek; csecsemőknél arc és a glutealis táj. — A kezelést ajánlatos protraált meleg szappanos fürdővel megkezdeni. A fürdőből kijövet az egész testet bekenjük kénkenőccsel. (Rp. Sulfur. sublim. lot. 20, Kal. carbon. dep. 10,0 Axung. pore. 100,0. Vagy pedig Rp.: Bals. peruv. Styrae. liquid. aa 10,0.

Scabies.

Axung. porci 100,0. Mf. Ungu. Bedörzsölésre ; úgy a fürdőket, mint a követő bedörzsöléseket napokig kell folytatni, a visszamaradó eezemát pedig a megfelelő kezelésben kell részesíteni.

Pediculosis.

Gyermekeknél igen gyakori a ped. capitis. A hajakra tapadt peték, a secundär, főleg a tarkó-tájra szorítkozó vagy onnan kiinduló im petiginosus eczema által jellegeztetik. A kezelés a haj kurtára vágása után 5%-os sublimat-eczet, vagy petroleum aa oleum olivárum bedörzsölésekben áll.

Betürendes tárgymutató.

A. Á.

- | | |
|--|---|
| <p> Abasia 481.
 Ablactatio 12.
 Abscessus cerebri 503.
 Abscessus retropharyngealis 136.
 Acetonkémlés 50.
 Acetonuria 50.
 Aconitin mérgezés 205.
 Acromegalia 112, 475.
 Acroparaesthesia 477.
 Addison kór 340.
 Adenoid vegetatiók 135.
 Adhaesio cellularis preputii 117.
 Agraphia 515.
 Agysérvek 103.
 Agyvérbőség 496.
 Ágybavizelés 551.
 Alalia congenita 478.
 Albuminuria 542, 543.
 Áleroup 384.
 Alkohol mérgezés 204.
 Alexia 515
 Álomszükséglet 24.
 Amoeba coli 187.
 Amyloid máj. 199,
 " vese 541.
 Amyotrophicus lateral sclerosis 525.
 Anaemia 363.
 " chronica gravis 370.
 " perniciosa 364.
 " pseudoleukämica infantum 370.
 " splenica 374
 " cerebri 497.
 Anaemicus zörej 39. </p> | <p> Anamnesis kórelőzmény 26.
 Aneurysma 445.
 Anchyloglosson 107.
 Anchylostomum 185.
 Angina catarrh. l. hurutos toroklob.
 Angina Ludovicii 237, 389.
 Angolkór 180.
 Anuria 48, 537.
 Aphasia 478, 479.
 Apoplexia haemorrhagica cerebri 500.
 Appendicitis 191
 Arczhasadékok 105.
 Arczkifejezés 26.
 Arczideghűdés 473.
 Arczsipolyok 106
 Arczszin 26.
 Arsén mérgezés 204.
 Arteriitis umbilic. l. köldök edénylob 69.
 Arthritis deformans 278.
 Ascaris lumbricoides 184.
 Ascites 337.
 Asphyxia livida 55.
 " pallida 56.
 Aspiratio linguae 381.
 Asthma bronchiale 398.
 " dyspepticum 170.
 Ataxia hereditaria Friedreich 525.
 Atelectasia pulmonum 404.
 Athetosis 473.
 " spastica 510.
 Athrepsia 174.
 Arthrogryposis 458.
 Átfuródási hashártyalob 189.
 Atresia ani 114. </p> |
|--|---|

Atresia recti 115.
 „ vulvae 118.
 Atrophia 174.
 „ simplex 176.
 Atrophia hepatitis flava acuta 198.
 Atropin mérgezés 204.
 Ázsiai cholera 301.

B.

Backhaus-féle tej 19.
 Balanitis 552.
 Balanoposthitis 552.
 Barlow-féle kór 356, 374.
 Bednár-féle aphták 124.
 Belladonna mérgezés 204.
 Bélsár l. székletét vizsg.
 Belső fejevérdag. 63.
 Beszédhang 43.
 Beszédzavarok 478.
 Beteg gyermek táplálása 21.
 Bédaganatok 182.
 Belsőférges 184. 47.
 Bélytuberculosis 338.
 Biedert-féle tejsűrű 19.
 Blenorrhoea umbilici 66.
 Blepharospasmus 473.
 Bolygó ideg hűdés 474.
 Bolle-féle tejszin 19.
 Bókay-féle tejhígítás 16.
 Bonczani sajtáságok 3.
 Boszorkánytej 98.
 Bothryocephalus latus 186.
 Bőrbántalmak 561.
 Bőrdiphtheria 251.
 Brachydactylia 111.
 Brom mérgezés 204.
 Bromoform mérgezés 204.
 Bronchialis mirigyek 323.
 Bronchitis 394.
 „ sicca 395.
 „ capillaris 395.
 „ chronica 396.
 Bronchiectasia 396.
 Bronchiolitis 395.
 Bronchopneumonia 400.
 Buhl-féle kór 80.

C. Cs.

Cachexia strumipriva 428.
 Carbolsav mérgezés 204.
 Catarrhus bronchialis 394.
 Catarrhus gastrointestinalis acutus 164.
 „ intestinalis subacutus 174.
 „ „ chronicus 174.
 „ ventriculi chronicus 159.
 Cenencephalocoele 104.
 Cerebralis v. agyi eredésű hűdés 506.
 Cercomonas alakok 187.
 Cestodák 185.
 Chloroform mérgezés 204.
 Chlorosis 336.
 Cholämia 196.
 Cholera infantum 165, 168.
 „ „ sicca 171.
 Chorea magna 481.
 „ minor 461.
 „ laryngis 464.
 „ electrica 465.
 Chwostek-féle tünet 360.
 Cicuta virosa mérgezés 205.
 Cirrhosis hepatitis 196, 199.
 Clavus 481.
 Cocain mérgezés 204.
 Colchicin mérgezés 205.
 Colica mucosa 181.
 Compressio medullae spinalis 523.
 Coniin mérgezés 205.
 Coryza acuta 381.
 „ chronica 382.
 „ luetica 345.
 „ toxica 381.
 Couveuse 31.
 Craniotabes 357.
 Credè-féle eljárás 96.
 Cretinismus 484.
 Croup 245.
 Cryptorchis 117.
 Csecsemők kötőszövet keményedése 84.
 „ orbánca 91.
 „ sárgasága 62.
 „ tömött vizenyője 87.
 Csontrendszer 7, 30.

Czukrompróba 50.
Czukor a vizeletben 48, 49.
Cyclicus albuminuria 548.
Cystás vese 547.
Cysticercus 185.
Cystitis 548.

D.

Dadogás 479.
Dajkaválasztás 10.
Degeneratio amyloidea renum 541.
Dermatitis exfoliativa 91.
" " Ritter 565.
Diabetes insipidus 377.
" mellitus 376.
Diaeteticus szerek készítése 22.
Diazo reactio 50, 51.
Dilatatio ventriculi 161.
Dilatatio cordis l. szívtágulás
Diphtheria 245.
Diphtheritis 245.
Diphtherie foudroyante 249.
Diverticulum urethrae 553.
Dobüreg diphtheria 251.
Dochmius duodenalis 185.
Dysarthria syllabaris 479.
" litteralis 479.
Dysenteria 297.
Dyspepsia 142.
Dystrophiamusculorum progressiva 529.

E.

Eberth-féle bacillus 285.
Echinococcus multilocularis 202.
Echokinesis 466.
Echolalia 464.
Eclampsia 453.
Ecouvillonage 264.
Ectopia testis 117.
" vesicae 109, 115.
Ectrodactylia 111.
Eczema 562.
Éjjeli köhögési rohamok 476.
Elephantiasis 310, 465.
Elmebántalmak 483.
Élettani sajátosságok 3.

Elválasztás 12.
Embolia cerebri 498.
Emésztés élettana 12.
Emphysema interstitiale 408.
" pulmonum 407.
" subcutaneum 408
Empyema 420.
Encephalitis 503.
Encephalitis haemorrhagica acuta 503.
Encephalocoele ethmoidalis 104.
" nasofrontalis 103.
Encephalomalacia 498.
Endocarditis 444.
" ulcerosa 445.
" verrucosa 444.
Enuresis diurna 552
" nocturna 551.
Enteralgia 150.
Enteritis follicularis 144, 179, 338.
" pseudomembranacea 181.
Enteroteratoma 67.
Epididymitis caseosa 339, 341.
Epilepsia 467.
Epispadiasis 116.
Epistaxis 385.
Erysipelas 308.
" afebrile 310.
" bullosum 309.
Erythema 561.
" nodosum 565, 310.
Erythromelalgia 477.
Érzékszervek 7.
Euphorbiaceák mérgezés 205.
Eventeratio 75.

F.

Familiaris jellegű hűdések 511.
Faux lupina l. szájpád hasadék.
Favus 566.
Febris recurrens 295.
Fehérje kimutatás 50.
Fejbicezentő izom vérömlenye 102.
Fejdaganat 64.
Fejkörfogat 8.
Fejvérdaganat 63.
Fejvizsgálata 29.

Fejlődési rendellenességek 103.
 Fleischl-féle készülék 51.
 Fluor albus 364.
 Fogzás 5.
 Frerichs-féle liszt 20.
 Fungus umbil. l. köldök gomba.
 Furunculosis 181.
 Fül 30.
 Füröszítés — ujszülött 23—24.

G. Gy.

Gangraena pulmonum 406.
 Garatvizsgálat 32.
 Gastritis acuta 156.
 „ toxica 162.
 Gastroenteritis 165.
 „ acuta 168.
 Gastromalacia 162.
 Gärtner-féle zsirtej 19
 Gégediphtheria 248
 Geny a vizeletben 49.
 Genyes májlob 200.
 Globus érzés 481.
 Glomerulonephritis 535.
 Glottis hűdés 389.
 Glottis görcs l. laryngospasmus.
 Golyva 427.
 Gomba mérgezés 206.
 Gondozás 10.
 Gottstein-féle kés 135.
 Gowers-féle készülék 51.
 Görcsök 453.
 Gyermekápolás 23.
 Gyermeklisztek 20
 Gyermek vizsgálata 26.
 „ vizsgálatának sorrendje 52.
 Gyomor diphtheria 251.
 „ tuberculosis 338.

H.

Haematomyelia 528.
 Haematoma durae m. l. belső fejtér.
 Haematoma st. cl. mast l. fejbicezentő
 izom vérömlenye.
 Hämaturia 543.

Haemoglobin kémlés 51.
 Haemoglobin vizelet l. Winckel-f. kór.
 Haemophilia 374.
 Haemorrhagicus diathesis 372.
 Haladó izomsorvadás 529.
 Hallgatózás a tüdők felett 37.
 Hányás és hányadék 44.
 Has 34
 Hasnyálmirigy megbetegedései. 203
 Hauser-féle albumose tej 19.
 Hebegés 479.
 Hebephrenia 485.
 Helleborin mérgezés 205.
 Hemiathetosis spastica 508.
 Hemiatrophia facialis progressiva 175.
 Hemichorea 508.
 Hemierania 474.
 Hemiplegia spastica infantum 506.
 Hepar adiposum 199.
 Hepatitis interstitialis chronica dif-
 fusa 200.
 Hereditär degeneratio 483.
 Herelob 554.
 Hernia inguinalis 555.
 Herpes tonsurans 567.
 Heveny körülírt bőrvizenyő 477.
 Higanysók mérgezése 205.
 Hoffmann-féle tünet 459
 Hőmérsék 9.
 „ vizsgálata 52.
 Hugycsőkö 554.
 Hugyhólyagkö 549.
 Hugyszervek 6.
 Hugysavas vizelet 48, 549.
 Hugy- és ivarszervek gümős megbete-
 gedései 339.
 Hunter-féle schanker 344.
 Huntington-féle chorea 465.
 Hurutos toroklob 130
 Hűdések 473, 474.
 Hülyeség 483.
 Hydrocele bilocularis 118.
 „ colli 108.
 „ communicans 118.
 „ „ funiculi sper-
 matici 118.

Hydrocele vaginalis 118.
 Hydrocephaloid tünetesoport 170.
 Hydrocephalus 148.
 Hydrocephalus internus 493.
 " " acutus 331.
 " " chronicus 492.
 Hydroencephalocele 104.
 Hydromyelia 527.
 Hydronephrosis 546.
 Hydrops artic. intermittens 477.
 Hydropericardium 442.
 Hydrorrhachis 108.
 Hydrothorax 425.
 Hygroma colli congenitum 108.
 Hyosciamin mérgezés 204.
 Hypertrophia cerebri 512.
 " cordis 447.
 " faciei 106, 475.
 Hypochondria 485.
 Hypospadiasis 116.
 Hysteria 480.
 Hystero-epilepsia 481.

I.

Ichthyosis congenita, seu foetalis 566.
 " sebacea 566.
 Icterus catarrhalis 196.
 " neonatorum 196.
 Idegdaganatok 476.
 Idegen test a gégében 391.
 " " az orrban 383.
 Idegrendszer vizsgálata 39.
 Idiotia l. hülyeség.
 Imbecillitas 483.
 Impetigo contagiosa 565.
 Indicanuria 50.
 Induratio cyanotica renum 540.
 Influenza 274.
 Insolatio 496.
 Intertrigo 561.
 Intubatio 262.
 Intussusceptio 152.
 Invaginatio 152.
 Inversio vesicae 116.

Inversio testis 117.
 Ischuria 47.
 Ivarszervek 6, 35
 Izérezék 7.
 Izomzat 8, 30.
 Izomrheuma 279.

J.

Jackson-féle epilepsia 455.
 Jód mérgezés 205.
 Jodoform mérgezés 205.
 Jürgens-féle kémlés 199.

K.

Kalium chloricum mérgezés 205.
 Kataleptikus merevség 481.
 Kephalhaematoma l. fejevérdag.
 Kernig-féle tünet 304, 332.
 Kétoldali hemiplegia 510.
 Klebs-Löffler-féle bacillus 257.
 Knorr-féle zabliszt 20.
 Koch-féle bacillus 320.
 Koplik-féle tünet 217.
 Kopogtatás 36.
 Koprolalia 466
 Köhögés 43.
 Köldök diphtheritis 68.
 " edények lobja 69.
 " fekély 67.
 " gomba 67.
 " kötések 74.
 " lob 68.
 " megbetegedései 66.
 " orbáncz 68.
 " sérv 73.
 " üszök 68.
 " vérzés 72, 73.
 " zsinórsérv 75.
 Köpet 43.
 Kórelőzmény 26.
 Kötőhártyák diphtheriája 251.
 Központi idegrendszer 6.
 Kufeké-féle liszt 20.
 Kyphosis rachitica 358.

L.

Lágyék sérv 555.
 Lahmann-féle növénytej 19.
 Laryngitis catarrhalis acuta 386.
 „ „ chronica 388.
 „ subglottica 384.
 „ submucosa 388.
 Laryngospasmus 391.
 „ spurius 170.
 Légzés vizsgálata 26.
 Légző szervek 5.
 Lépbántalmak 203.
 Lépechinococcus 203.
 Leptomeningitis spinalis 528.
 Leukämia 368.
 Lichen ruber planus 567.
 „ scrophulosorum 567.
 „ strophulus 564.
 „ „ Pfeiffer 565.
 „ urticatus 564.
 Liebig-féle leves 20.
 Limpchorea 463.
 Lingua geographica 123.
 Lithiasis renalis 544.
 „ vesicae urin. 549.
 Little-féle kór 509.
 Löffler-f. diphth. bac. 257.
 Löfflund-féle tejszin conserv 19.
 Lues 342.
 Lumbal punctio 305–306.
 Luxatio coxae cong. 113.
 Lymphadenit. gland. mesenter. 323.
 Lymphadenitis retropharyngealis
 238, 186.
 Lymphadenit. gland. peribronch. 323.
 Lymphangioma cysticum 108.

M.

Májechinococcus 199.
 Májsorvadás, heveny 198.
 Májtályog 199.
 Makrodactylia 112.
 Makroglossia 31.
 Makrogyria 106.
 Maladie des ties 464.

Malaria 281.
 Mandola tej 22.
 Mania 485.
 Manus vara 111.
 Marósavak 206.
 Marschall-Hall-Sylvester-féle mestersé-
 ges légzés 56.
 Mastitis neonat. 98.
 Masturbatio 363.
 Mediastinitis 140.
 Mediastin. daganatok 429.
 Megastoma entericum 187.
 Melaena 363.
 Melancholia 485.
 Mellékvese tbc. l. Addison kór.
 Mellékhere lob 554.
 Mellin 's food 20.
 Mellkas 33.
 „ kopogtatás 36.
 Menière-féle kór 470, 517.
 Meningitis basilaris tuberculosa 331.
 „ cerebrospinalis epidemica 302.
 „ purulenta 486.
 „ serosa 490.
 „ spinalis 528.
 Meningocele 104, 109.
 Mérgezősek 204.
 Mesenterial. mirigy tbc. 323.
 Mesterséges légzés 56.
 Mesterséges táplálás 13.
 Meteorismus 167.
 Mikrocephalia 103.
 Mikrogyria 513.
 Mikromelia 111.
 Miliaria alba 664.
 „ rubra 564.
 Mirigykór l. Pfeiffer-féle.
 Monocercomonas hominis 187.
 Morbilli 216.
 „ confluentes 217.
 „ maligni 218.
 „ vesiculosi 217.
 Morbus Basedowii 449.
 Morbus maculosus Werlhofii 373.
 Morphin mérgezés 205.
 Morvan-féle kór 527.

Mozgási kör vizsgálata 41.
 Mucin kimutatás 51.
 Müfler-féle liszt 120
 Myelitis 523.
 Myelocystocele 109.
 Myelomeningocele 108
 Myocarditis 448.
 Myositis ossificans 531.
 Myotonia congenita 472.
 Myxoedema 476.

N.

Nematodák 184.
 Nephritis interstitialis chronica 540.
 „ parenchymatosa acuta 535.
 „ „ chronica 539.
 „ purulenta 542.
 „ tuberculosa 339.
 Nestle-féle liszt 20.
 Neuritis 474.
 Neurasthenia cerebialis 484.
 Neuroma 476.
 Neuron 520.
 Nevető görcs 473.
 Noma 126
 Női tej 14.
 Nyak 32.
 Nyaki borda 108.
 Nyákhabarczok 182.
 Nyálfolyás 32.
 Nyelés 45.
 Nyelési pneumonia l. bronchopneum.
 Nyelősődiphtheria 251.
 „ megbetegedései 139.
 Nyirkmirigyrendszer gümős megbete-
 gedése 323.
 Nyulajk 107.

O.

Obermayer-féle spirillumok 295.
 Obstipatio 148.
 Oedema cerebri 498
 „ fugax 535.
 „ glottidis 389.
 „ pulmonum 408.
 Oesophagitis caustica 139.

Oligochromämia 363.
 Oligocythämia 363.
 Onania 472, 485.
 Onychia 346
 Opium mégezés 205
 Orchitis caseosa 339, 341.
 „ syphilitica 341.
 Orr 31.
 Orrdiphtheria 247, 248, 249.
 Orrpolypus 385.
 Orrvérzés 385
 Ozoena 383.
 Oxyuris vermicularis 184.

P.

Pachymeningitis 490.
 „ cervicalis hypertro-
 phica 528.
 Pachymeningitis syphilitica 528.
 Papillomata laryngis 389.
 Paralysis spinalis spastica 509, 525.
 Paramyoclonus multiplex 465.
 Paramyotonia congenita 472.
 Paraphimosis 553.
 Parotitis epidemica 272.
 Pavor nocturnus 476.
 Pectus carinatum 358.
 Pediculosis 568.
 Peliosis rheumatica 373
 Pemphigus 348.
 Pemphigus foliaceus 566.
 Peptonuria 50.
 Pericarditis 429.
 Periproctitis 183.
 Perisplenitis 203.
 Peritonitis acuta 188.
 „ chronica 194.
 „ tuberculosa 335.
 Perityphlitis 191.
 Pertussis 266.
 Pes calcaneus 113.
 „ equinus 113.
 „ equino-varus paralyticus 507.
 „ valgus 113.
 „ varus congenitus 112.
 Pfeiffer-féle mirigykór 276.

Pharyngitis chronica 133.
 Pharyngitis herpetica 131.
 Phimosis 552.
 Phocomelia 111.
 Phosphormérgezés 206.
 Phthisis 327.
 Pithyriasis linguæ 123.
 Pleuritis 418.
 „ tuberculosa 330.
 Pneumonia catarrhalis 400.
 „ cerebialis 413.
 „ crouposa 410.
 „ intermittens 413.
 Pneumothorax 426.
 Pneumotypus 289.
 Policephalitis acuta Strümpell 506.
 „ super. et inferior 503.
 Poliomyelitis anterior acuta 519.
 Poliarthritis rheumatica 277.
 „ „ nodosa 278.
 Polydactylia 112.
 Porencephalia 513.
 Postdiphtheriás hűdés 254.
 Pott-féle kór 280.
 Prolapsus ani 154.
 „ recti 154.
 „ vesicæ 116.
 Protogén 19.
 Prurigo 564.
 Pruritus 196.
 Pseudobulbär paralysis 505.
 Pseudocroup l. álcroup.
 Pseudoleukämia 370.
 Pseudoparalysis syphilitica 346
 „ tetania 480.
 Purpura 372.
 „ cachecticorum 326, 373.
 „ fulminans 373.
 „ haemorrhagica 373.
 Pyelitis 543
 Pyelonephritis 543.

Qu.

Quinke-féle lumbal punctio 305, 306,
 334, 489.

R.

Rachischisis 108.
 Rachitis 355.
 „ tarda 357.
 Ranula 107.
 Raynaud-féle kór 477.
 Rekeszideghűdés 474.
 Rekeszsérvek 111.
 Rhinitis l. coryza 381.
 Rhinitis pseudomembranacea 384.
 Rizsvíz 22.
 Rovarsípések 205.
 Rubeola 222.
 „ scarlatinosa 223.

S. Sz.

Sagolép 203.
 Santonin mérgezés 206.
 Scabies 567.
 Scarlatina 232.
 „ laevigata 234.
 „ maligna 236.
 „ papulosa 235.
 „ pemphigoides 236.
 „ recurrens 236.
 „ sine exanthemate 235.
 „ variegata 236.
 „ vesiculosa 236.
 Schulze-féle lobálás 56.
 Sclerema adiposum 84.
 Sclerooedema 85.
 Sclerosis diffusa cerebri 526.
 „ multiplex 526.
 Sclerosis lat. l. paralys. spin. spat.
 Scoliosis rachitica 358.
 Scorbut 374.
 Scrophulosis 313.
 Scrophuloderma 314.
 Seborrhoea 562.
 Septicus diphtheria 249.
 Serum therapia 259.
 Simulatio 482.
 Sirás 43.
 Soxhlet készülék 17.
 Somatose tej 19.

Somnambulismus 481.
 Soor 136.
 Spasmus nutans 360, 472.
 " " cerebralis 472.
 Spina bifida 108.
 Spontan amputatio 111.
 Steatosis hepatis 199.
 Stenosis pharyngealis 248.
 Stomatitis aphthosa 124.
 " catarrhalis 123.
 " genorrhoeica 125.
 " herpetica 124.
 " ulcerosa 125.
 Struma 427.
 " congenita 108.
 Szagló érzék 7.
 Szájbüz 28.
 Szájpadhasadék 105.
 Szájjüreg 31.
 Szájdiphtheria 251.
 Székelés vizsgálata 46.
 Székletét " 46.
 Székrekedés 148.
 Szem 30.
 Szivtágulás 447.
 Szívizsgálat 38.
 Szívbántalmak — szerzett 444.
 " — veleszületett 434.
 Szívburklob 439.
 Szoptatás 10.
 Szülés alatti sérülések 101.
 Syncipital sérvek 103.
 Syndactilia 111.
 Syphilis 342.
 " aquisita 342.
 " hereditaria 342.
 " " tarda 343.
 Siringomyelia 527.

T.

Tabes dorsalis 525.
 Taenia (eucimerina) elliptica 186.
 " echynococcus 186.
 " (saginata) mediocanellata 186.
 " nana 186.
 " solium 185, 186.
 Berend-Preisich : Gyermekgyógyászat.

Tápcsatorna 5.
 Táplálás 10.
 Teleangiectasia 64.
 Tehéntej 14.
 Tejsterilisálás l. Soxhlet.
 Testméretek 8.
 Testsúly 8.
 Tetania 458.
 Theinhardt-féle liszt 20.
 Thoma-Zeiss-féle vérsejtszámláló 51.
 Thomsen-féle kór 472.
 Thrombosis cerebri 498.
 Thymus 428.
 Thyreoidin kezelés 476.
 Tic convulsif 473.
 Tic douloureux 473.
 Timpe-féle liszt 20.
 Tojás-fehérjés víz 22.
 Tonsillitis follicularis 130.
 " herpetica 130.
 " lacunaris 130.
 " parenchymatosa 130.
 " phlegmonosa 255.
 Torok diphtheria 247, 248, 249.
 Torticollis 473, 279.
 Torzszülöttek 104.
 Tracheotomia 264.
 Trichina spiralis 185.
 Trichocephalus dispar 185.
 Trismus 473.
 Trousseau-féle nyomási foltok 304.
 Tubage intermittent 264.
 Tuberculin 320.
 Tuberculosis 315.
 " miliaris 318.
 " pulmonum 327.
 " renum 339.
 Tumor sacralis 110.
 Tumores cerebri 513.
 Tüdők légtelensége 58.
 Tüdősér 33.
 Tüdő tömörülés 414.
 Tüdő üszkösödés 414.
 Tüdők vizsgálata 36.
 Tympanitis 167.
 Typhus abdominalis 284.

Typhus exanthematicus 293.
 „ recurrens l. febris recurrens.
 Tyroma 331.

U. Ű.

Uffelmann-féle tejhigitás 16.
 Ujraoltás 229.
 Ujszülött asphyxiája 70.
 „ emlőmirigy lobja 98.
 „ hólyagos megbetegedése 100.
 „ megbetegedései 53.
 „ merevgörcse 92.
 „ ragályos szemgyuladása 95.
 „ septicus megbetegedései 77.
 „ véres hányása 89.
 „ „ székelése 89.
 Ujszülött és csecsemő ruházata 23.
 Urachus nyitva maradás 116.
 Urämia 536.
 Urethritis 554.
 Urticaria 564.
 „ nervosa 480.
 „ papulosa 564.
 Űrmenetek a nyakon.

V.

Vaccinatio 227.
 Varicella 230.
 „ gangraenosa 231.
 Variola 224.
 „ discreta 226.
 „ haemorrhagica 226.
 „ modificata 224.
 Variolois 224.
 Végbélnyílás 35.
 Végbélpolypok 154.
 Veleszületett gyengeség 60.
 „ szívbántalmak 433.

Véredényrendszer 3.
 Véres székletét 47.
 Vérhányás 45.
 Vérkeringés 3.
 Vervizelés 49, 543.
 Vérszegénység 363.
 Vervizsgálat 51.
 Vertigo 517.
 Vesedaganatok 546.
 Veseinfarctus 546.
 Vesemedence kő 544.
 Vidal-féle vérkémlés 290, 320.
 Virchow-féle kémlés 199.
 Vizelet vizsgálata 47.
 Vizelet vizsgálata 47.
 Vulva diphtheria 251
 Vulvitis catarrhalis 557.
 „ gangraenosa 557.
 Vulvovaginitis 555.
 „ gonorrhoea 555.

W.

Weber-féle orrdouche 384.
 Weil-féle kór 196, 292.
 Winckel-féle kór 82.

Z. Zs.

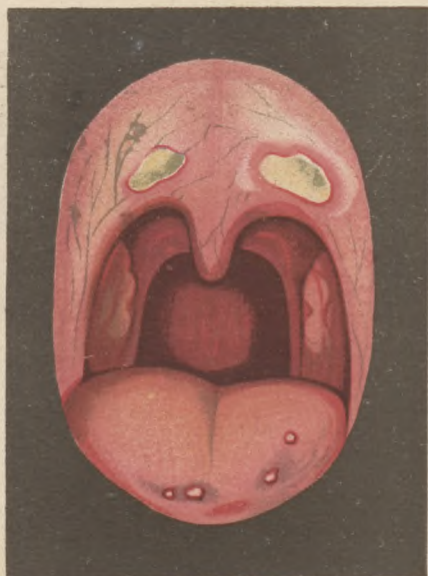
Zichl-Nelsen-féle festés 320.
 Zoonosisok 206.
 Zsirdiarrhoea 182.
 Zsiros elfajulás ujszülötteknél l. Buhl-féle betegség.
 Zsirpárna 182.
 Zsugorvесе 540.
 Zweiffel-féle liszt 20.

Sajtóhibák.

Oldal.	Bekezdés és sor.	Hibásan.	Helyesen.
18	2-ik bek. 4-ik sor	áltáspontjának	álláspontjának
51	1-ső bek. 15-ik sor	kalilugoldas	kalilugoldat
56	4-ik bek. 12-ik sor	szemellátható	szemmelátható
60	4-ik bek. 7-ik sor	32·35 ^o	32—35 ^o
63	1-ső bek. alulról 2. sor	agykór	agykér
69	2-ik bek. 8-ik sor	1:5000	1 : 5000
69	2-ik bek. 17-ik sor	calcaria chlarata	calaria chlorata
72	2-ik bek. 5-ik sor	gyermekre	gyermekekre
94	3-ik bek. alulról 2. sor	0·40 0·80 ctgr.	0·40—0·80 grmnyi
112	1-ső sor	uj	újj
112	margo	pos varus	pes varus
115	5-ik sor	elzárkódásokon	elzáródásokon
118	2-ik bek. alulról 9. sor	jódfestmény	jódfesteny
123	1-ső bek. alulról 6. sor	fejlepedékkal	tejlepedékkal
126	2-ik bek. alulról 3. sor	oidium albicans	oidium albicans
146	alulról 3-ik sor	0·40—60 gm.	0·40—0·60 gm.
168	1-ső bek. alulról 6. sor	bactoriumokat	bacteriumokat
187	5-ik és 6-ik sor	Extr. Filicis mar. aether aa 4·0	Extr. Filicis mar. aether gr. 4·0
188	alulról 10-ik sor	borzongós	borzongás
194	2-ik bek. 1-ső sor	hámfoszlott	hámfosztott
203	9-ik sor	gummi	gumma
204	4-ik bek. 5-ik sor	bőr alatt	bőr alá
219	2-ik bek. 3-ik sor	megbetegedés	megbetegedés
219	3-ik bek. alulról 3. sor	axanthema	exanthema
223	4-ik sor	rubeola scarlatinosum	rubeola scarlatinosa
225	9-ik sor	ecclampsia	eclampsia
249	5-ik sor	merv	merev
254	4-ik bek. 6-ik sor	hangymászási	hangyamászási
261	4-ik sor	mutatkoznak	mutatkozik
270	5-ik bek. 6-ik sor	Ipecamanha	Ipecacuanha
273	1-ső bek. 12-ik sor	áttétel	áttétel
279	2-ik bek. 7-ik sor	ellentétben	ellentétben
282	alulról 7-ik sor	ugyanis	ugyanigy
289	3-ik bek. 7-ik sor	arhythmicus	arythmicus
346	2-ik bek. 8-ik sor	epyphysis	epiphysis

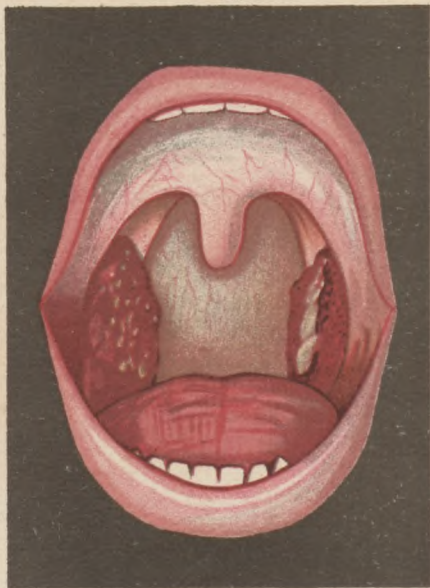
Oldal.	Bekezdés és sor.	Hibásan.	Helyesen.
347	2-ik bek. 1-ső sor	syphylisnek	syphilisnek
351	7-ik sor	elváltoztatásokra	elváltozásokra
355	alulról 4-ik sor	localisal	localisalt
356	3-ik bek. utolsó sor	sacch aa	sacch albi
364	1-ső sor	furó	fuvó
375	alulról 4-ik sor	magkezdeni	megkezdeni
376	1-ső sor	gyemekkor	gyermekkor
398	2-ik bek. 1-ső sor	kóros	káros
411	2-ik sor	olvadék	alvadék
426	3-ik bek. 2-ik sor	adagoláta	adagolása
436	13—16-ik sor	aneurisma	aneurysma
445	3-ik bek. 8-ik sor	szövődvény	szövődmény
457	1-ső sor	való ujjal	újjal való
457	20-ik sor	zyncoxyd	zincoxyd
465	margo	electria	electrica
483	alulról 2-ik sor	folyon	folyton
524	1-ső sor	csatlatozik	csatlakozik
528	3-ik bek. 3-ik sor	és mely	is, mely
544	1-ső bek. 16-ik sor	üldékben	üledékben

I.



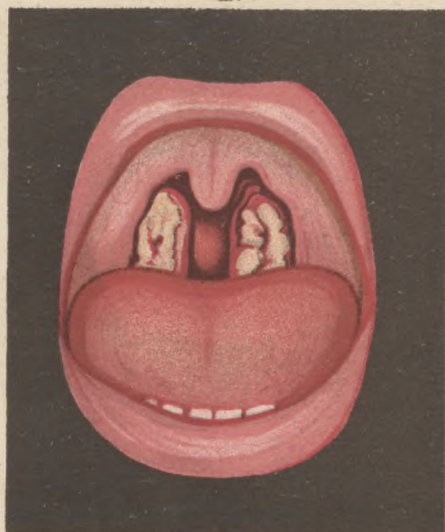
Bednár aphthák és aphthás szájlob.

II.



Jobb oldali tüszős, bal old. lacunaris
mandulalob.

III.



Tonsillaris diphtheria.

IV.

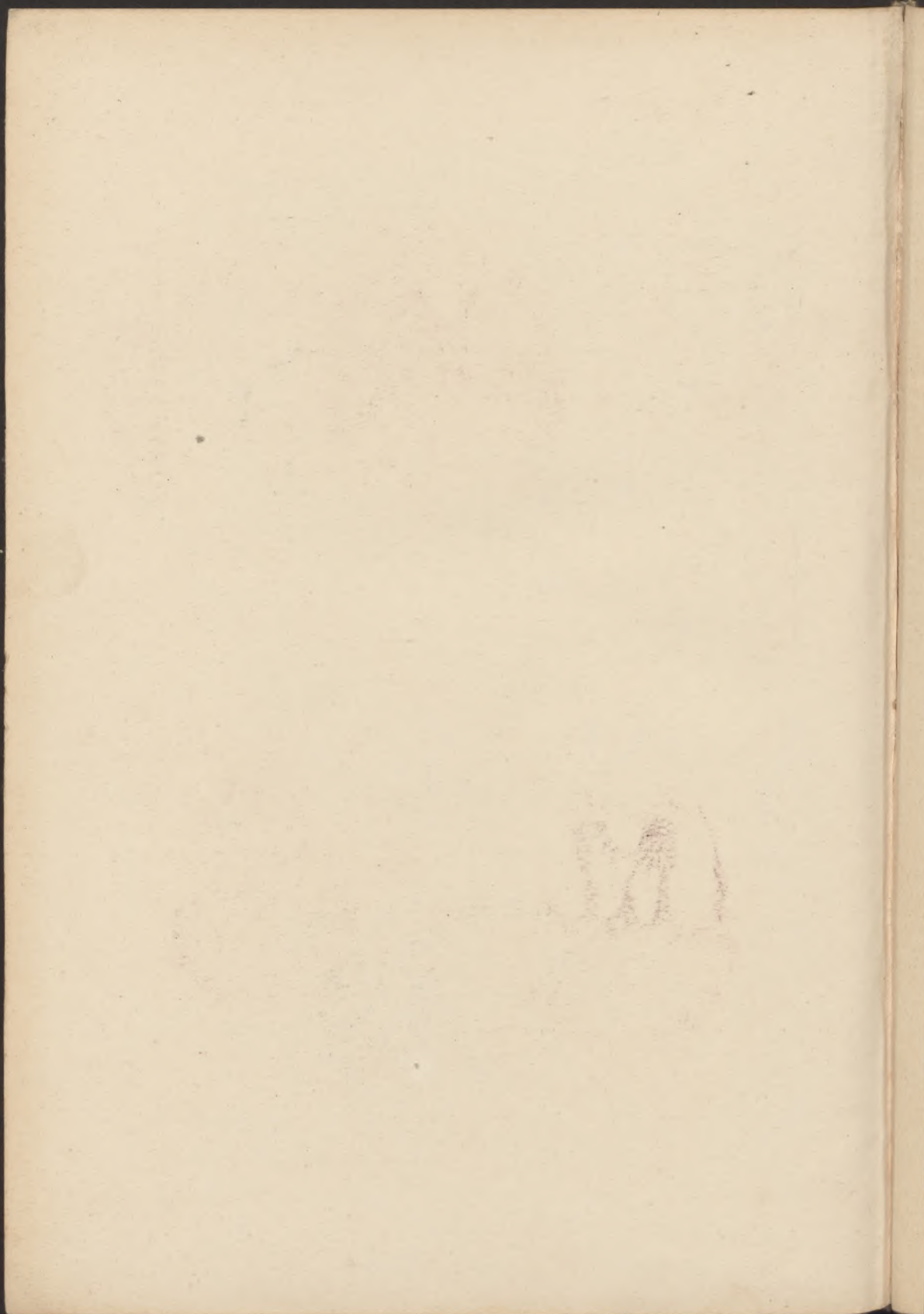


Garat diphtheria.

V.



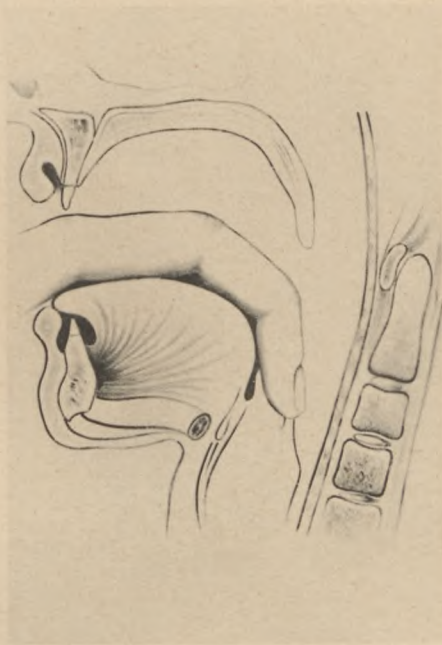
Scarlat torok.



Az intubatio műtétének mozzanatai.



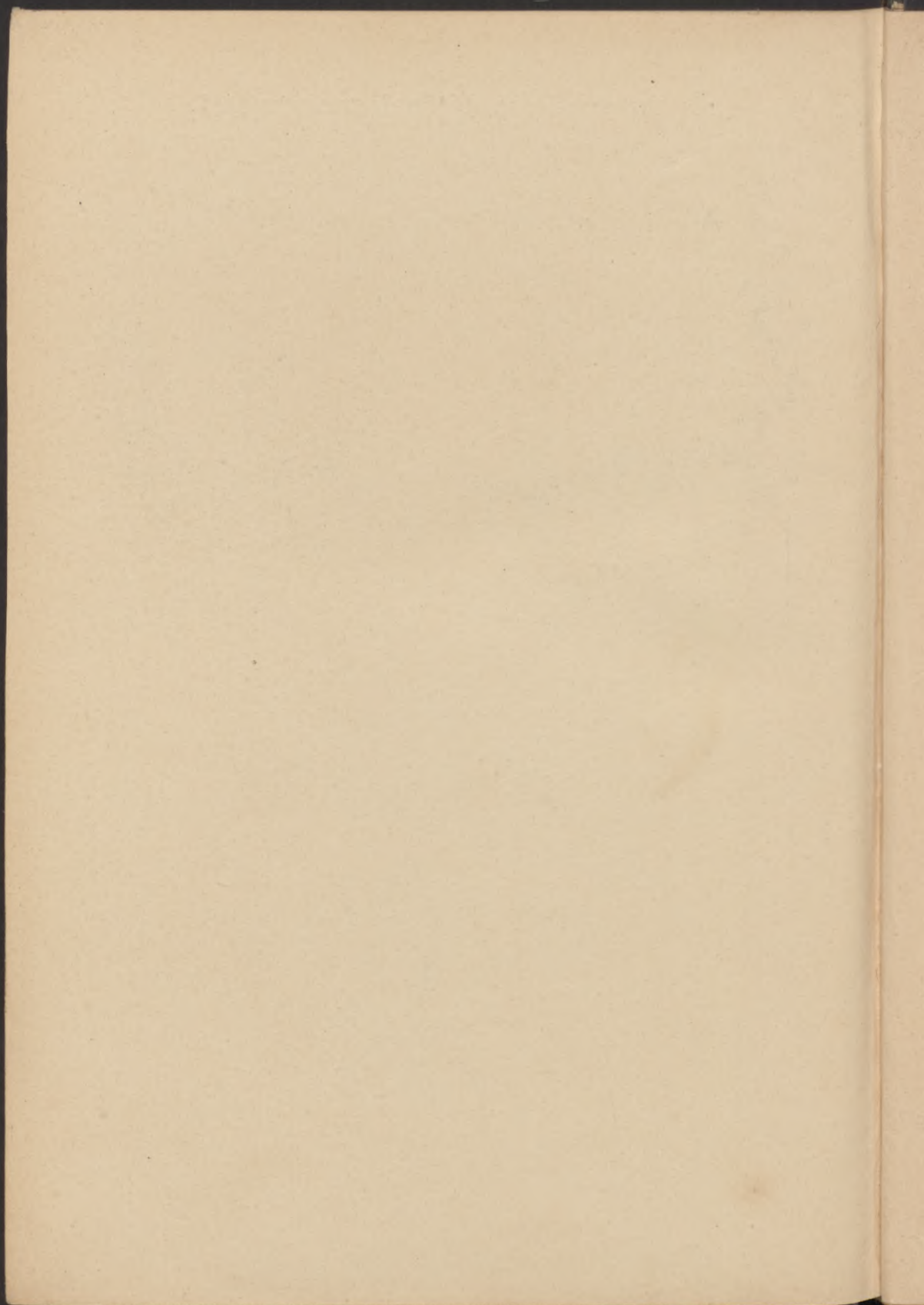
1.



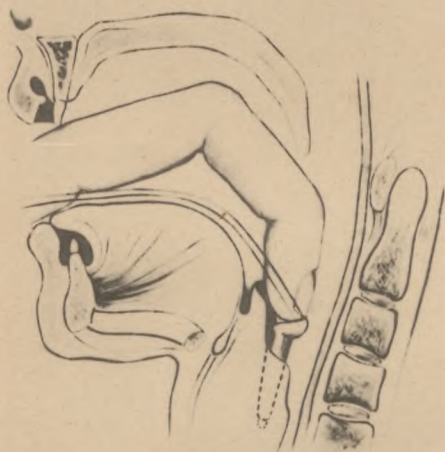
2.



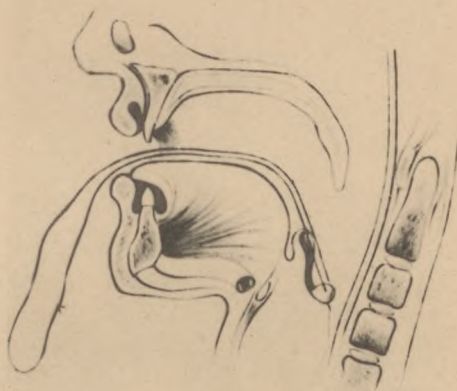
3.



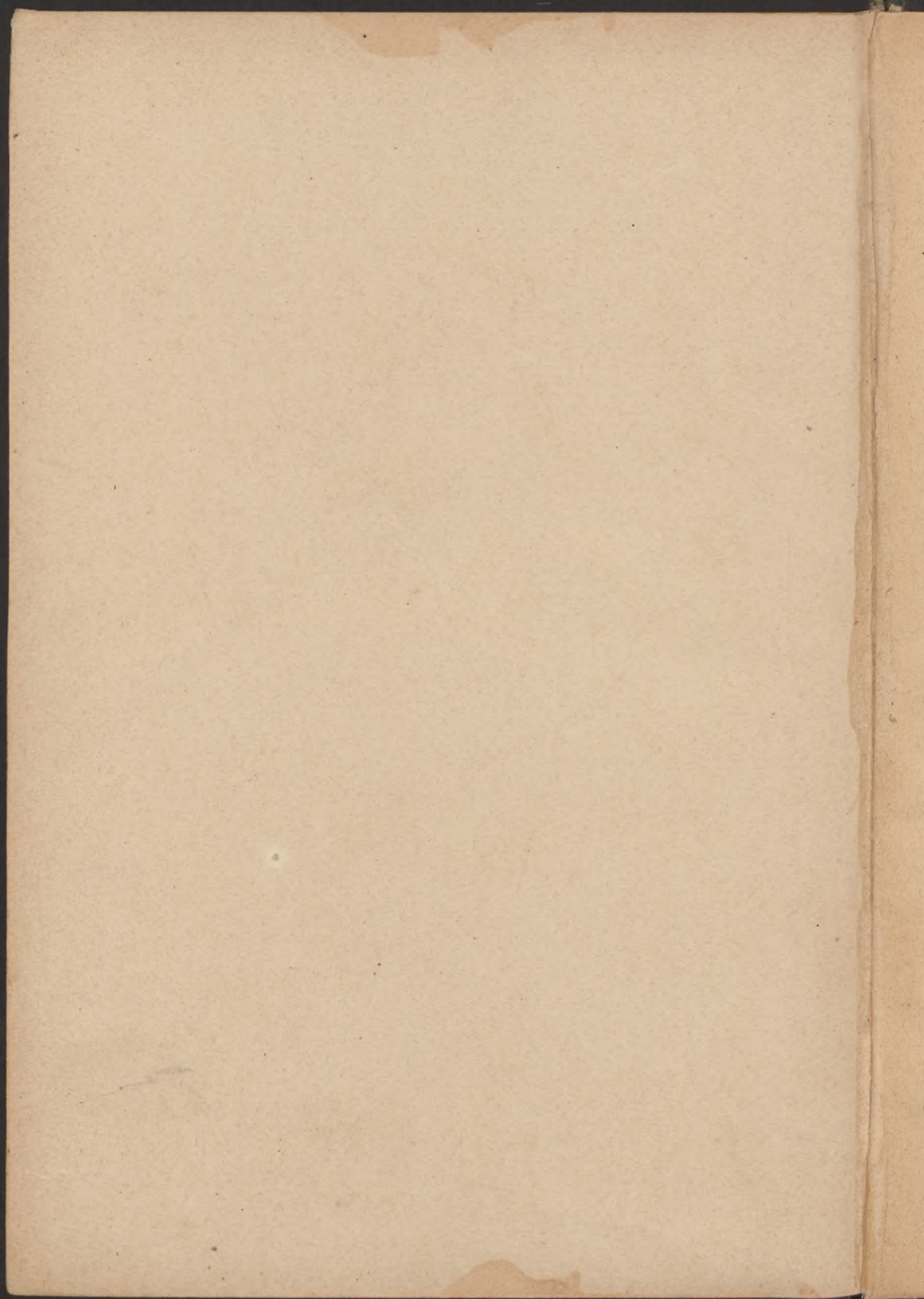
Az intubatio műtétének mozzanatai.

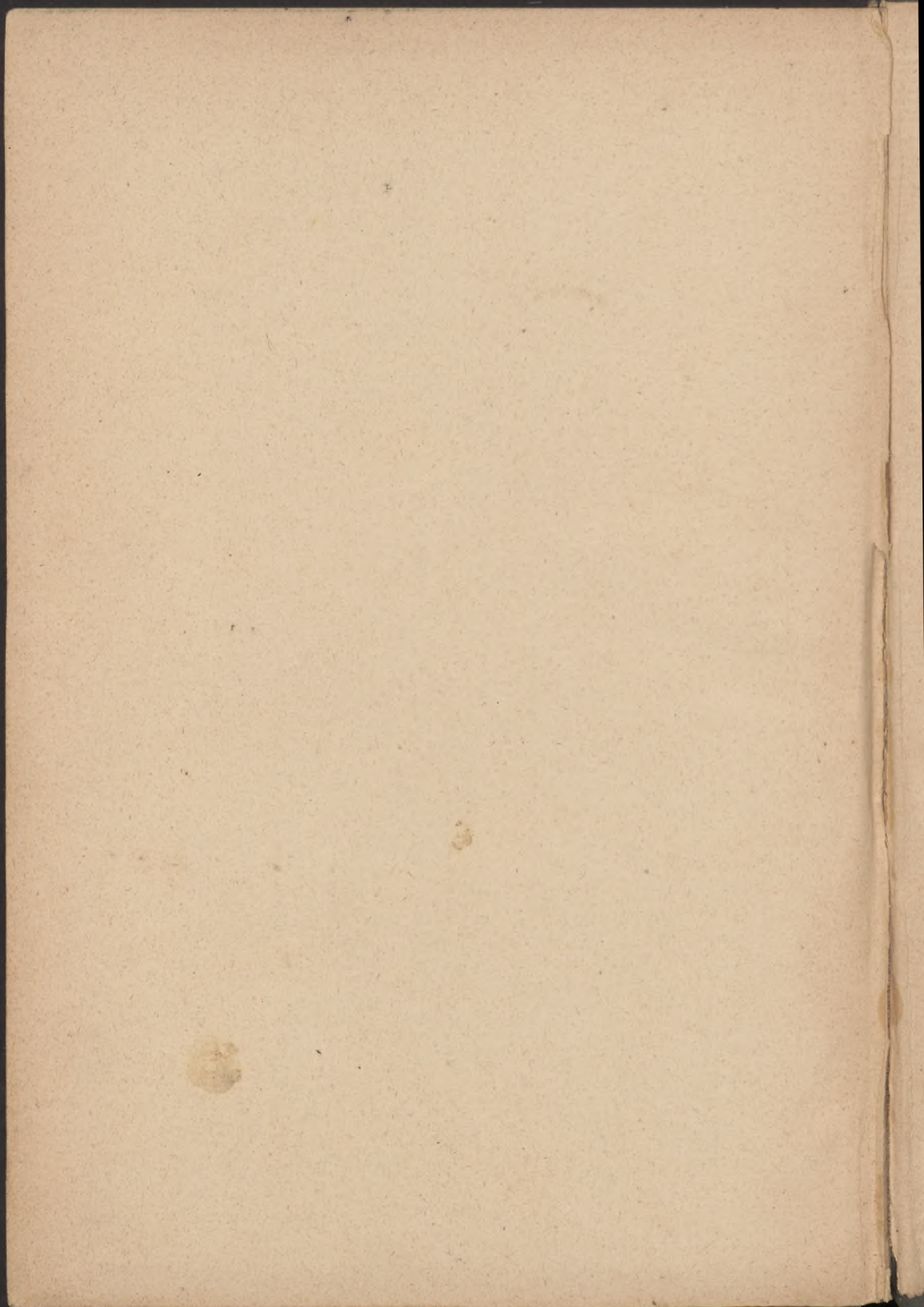


4.



5.





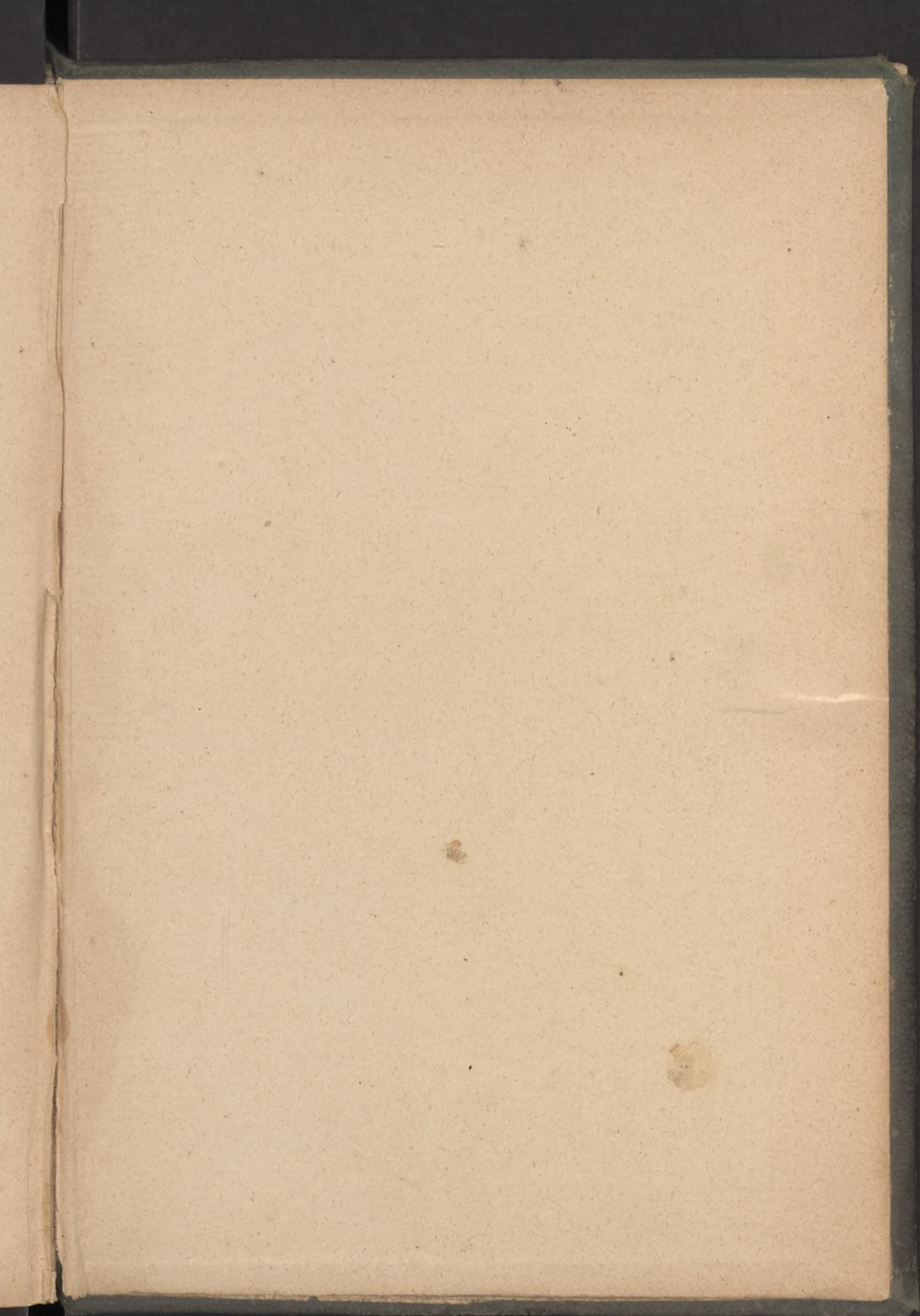
A l k a l i á k h e l y e t t

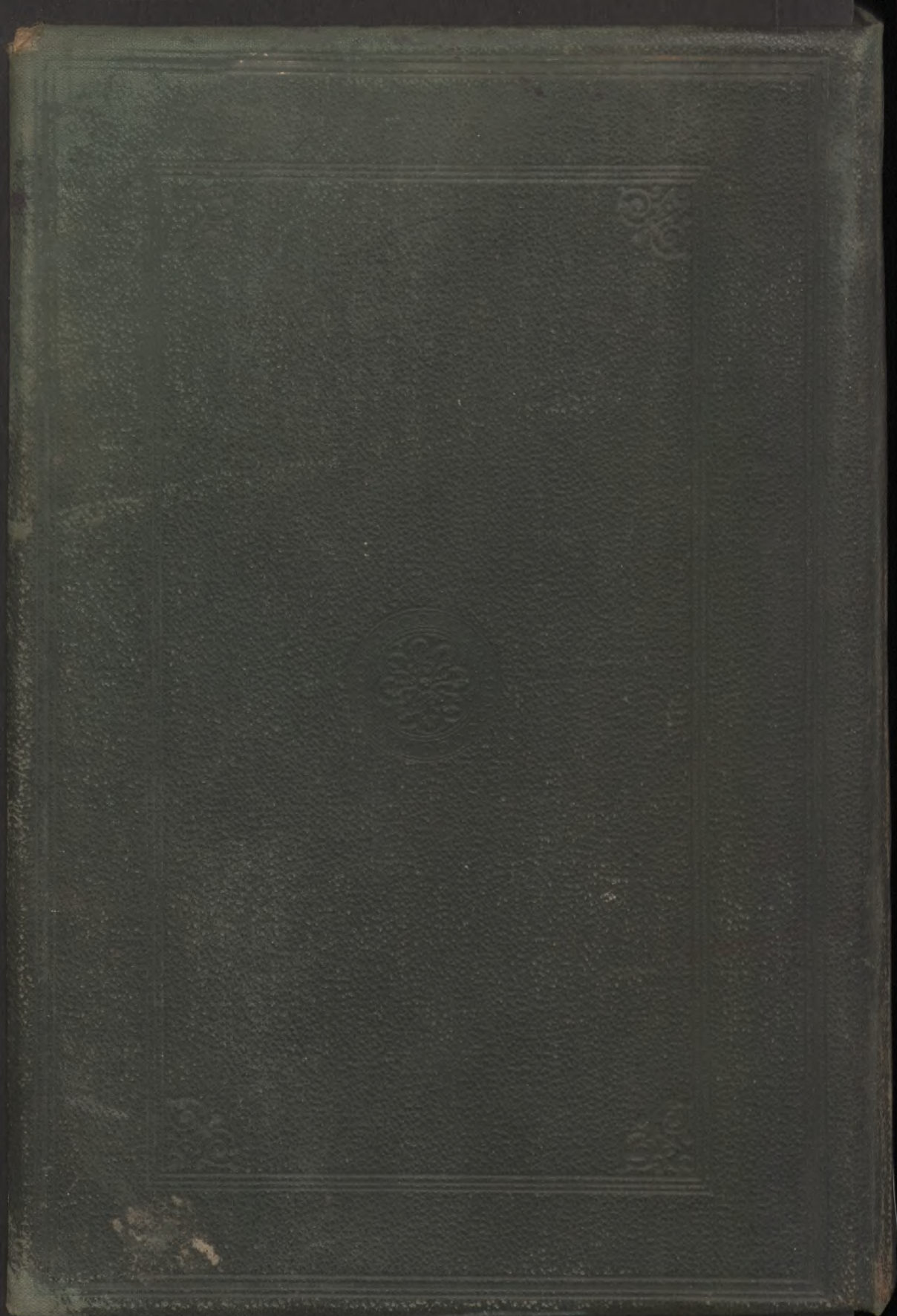
Alucol

a gyomorsavat megköti, a fájdalmakat, gyomor-
égést megszünteti. Hyperaciditas, ulcus ellen



Alucol por P 3.80
Alucol tabl. P 2.60





BRITISH MUSEUM

LIBRARY

M
49.595 OSZK

.....