PROF. A. LÜÜS

LASTEHAIGUSED

II OSA

RK „TEADUSLIK KIRJANDUS“, TARTU 1941

LASTEHAIGUSED

A. LÜÜS

PROF. DR. MED., TARTU RIIKLIKU ÜLIKOOLI LASTEKLIINIKU JUHATAJA

LASTEHAIGUSED

II osa

TEINE, PARANDATUD TRÜKK

2628

RK „TEADUSLIK KIRJANDUS“
TARTU 1941

Bibliotheca Universitatis Tartuensis (1941: 3856)
2-55972
A-11930
i 16307082

Peatoimetaja H. Kruus. Vastutav toimetaja A. Laasi. Tehniline toimetaja E. Kollom. Korrektor A. Tigane. Ladumisele antud 13. II 1941, MB 3574. Trükkimisele antud 15. III 1941. Laotihedus trpg. 38304. Trükipoognaid $12^1/_2$. Autoripoognaid 10,9. Paberi formaat $67 \times 95.^1/_{16}$. Trükiarv 1550. Trükitud nats. K. Mattieseni trükikojas 1941. Tartu, Vallikraavi 4. Tellim. nr. 303. Hind 8 rbl.

А. Люс: „Детские болезни“ II. На эстонском языке. Эгосиздат „Научная Литература“, Тарту.

I. Hingamiselundite haigused.

Ninaõõne- ja kurguhaigused.

Nina ja kurk haigustuvad lapse-eas õige sagedasti. Juba vastsündinul ja imikul on nohu, riniit, sagedamaid haigusi. Ta on harilikult teistelt lastelt või ka täiskasvanuilt saadud ehk nakatatud, harvemini külmetuse või muudel põhjustel tekkinud. Ta tekitajaiks on mitmesugused bakterid, nagu pneumo-, strepto- ja stafülokokid, pneumo- ja influentsabatsillid, *micrococcus catarrhalis* jt.

Nina- ja kurguruum on tõenäoselt mitmete haiguste tekitajaile väravaks või sissepääsukohaks, kust nad inimese organismi tungivad, nagu näiteks sarlakid, leetrid, difteeria jne.

Nina- ja kurguruumi haigustumisi esineb igal aastaajal, kuid sagedamini esinevad nad kevadel ja sügisel, see tähendab, et klimaatilised ja meteoroloogilised mõjud siin oma osa etendavad.

Kliiniliselt esineb väga mitmekesiseid vorme, kergeid ja raskeid, olenedes lapse vanusest, konstitutsioonist, toitumusest ja nakkuse mürgisusest. Mida noorem ja nõrgem laps, seda üldisemaks ja raskemaks kipub haigus muutuma.

Rhinitis anterior. Kui haigus piirdub ninaõõne eespoolse osaga (*rhinitis anterior*), siis on ta harilikult kergem, kestab mõned päevad ja paraneb.

Algul tuleb ninast vedelat, seroosset sekreeti, mis mõne aja pärast muutub paksemaks ja viimati kaob. Laps viriseb, aevastab vahel ja on halvas meeleolus. Ta ei saa hästi imeda ega pudelit võtta, sest nina on kinni ja seetõttu hingamine imemise ajal takistatud. Temperatuur ei pruugi kuigi kõrge olla, harilikult alla 38°. Mõnel lapsel on sel ajal ka roe vedel, roheline ja limaga segatud.

Rhinitis posterior. Sagedasti ei piirdu nohu mitte üksinda ninaõõne eespoolse osaga, vaid haarab õige tihti ninaruumi tagumistki osa (*rhinitis posterior*) ja *pars nasalis pharyngis*. Viima-

ses asub *tonsilla pharyngea*, mis arvatavasti on sagedasti lähtekohaks nii eespoolsele kui tagapoolsele riniidile ja farüngiidile (*angina retronasalis* ehk *adenoiditis acuta*). Mõnikord ongi nii, et põletik piirdub tagapoolse ninaõõne, neelu ja kurguga, kuna eespoolne osa pole kas sugugi või on vähe puudutatud.

Üldiselt on *rhinitis posterior* ikka raskem ja kauakestvam: nina on kinni, lapsed hingavad läbi suu, ei saa imeda, virisevad palju, nutavad, on pahurad ja rahutud. Uni on halb; seda segab suu kuivamine ja köha. Temperatuur on kõrge, 39° ja enam, hingamine kiire, samuti pulss.

Tublid imikud ja suuremad lapsed paranevad harilikult ka sellest 10—14 päeva jooksul, kuna nõrgul, kunstlikult toidetud ja rahhiitilistel lastel võtab ta palju raskema kuju ja võib ettearvamata kaua kesta.

Need haiged avaldavad rasket muljet. Nende söögi-isu on täiesti ära ja kõht on sagedasti lahti. Mõned oksendavad sagedasti, kuna teistel esinevad krambid. Temperatuurid on kõikuvad: õhtuti kõrged, 39° ja enam, hommikuti 38° ja vähem. Lapsed on rahutud, suruvad pead padjasse ja tahapoole, nii et tundub kuklakangestust ja tõuseb kahtlus meningiidile.

Niisugustel juhtudel on harilikult ka neelu tagumine sein hüperemiseerunud ja allapoole valguva, veniva ja kleepuva limaga kaetud. Kurgukaared, vahel ka mandlid ja kurgunibu (*uvula*), on põletikust tabatud.

Niisugused juhud ei parane kergesti. Nad kestavad 2—3 nädalat, siis jäävad ägedad nähud ära ja haigus muutub aegapidi krooniliseks.

Eero R., $1^1/_{12}$ a. vana. Keskmise toitumusega laps, kaalub 9000 g. Ta haigustus detsembris 1938. a. nohu ja palavikuga, mis tõusis üle 38° ja kestis umbes 2 nädalat. Siis jäid suuremad palavikud ära, aga väiksemal määral kestsid nad edasi. Kogu aeg oli kerge köha ja ninast tuli sekreeti. Maikuu lõpul, millal ma last nägin, oli tal *nasopharyngitis chronica:* neelu tagasein hüperemiseerunud ja limane, kurgukaared ja kurgunibu kergelt katarraalsed. Ninast tuleb paksuvõitu sekreeti. Temperatuurid kõiguvad pärakus mõõdetult 37 ja 38° vahel. Kaelanäärmed *m. sternocleidomastoideus*'e välisel serval on herneterasuurused ja katsudes kõvad. Järgneva suve jooksul paranes laps päris hästi.

Sellised nasofarüngiidid võivad mitmesuguseid komplikatsioone anda. Sagedamad nendest on *otitis media*, bronhiit ja bronhopneumoonia, kuna püeliit, nefriit ja mädane meningiit harva esinevad.

Diagnoosimine ei ole raske, sest haigus algab gripi või külmetuse nähtudega, nagu nohu, kerge köha, suuremad või väiksemad palavikud jne. Raskem on siis õigele otsusele tulla, kui haigus algab nina tagumisest osast või neelust (faarünksist), s. o. kui esineb nn. *angina retronasalis* ehk *adenoiditis acuta*. Siis on ainult suur palavik, aga mõne päeva pärast võib näha, et neelu tagasein on katarraalne ja limaga kaetud, kurgukaared ja vahel ka mandlid kergelt punased. Suust tuleb erilist lõhna (*foetor ex ore*) ja hääl omandab nasaalse kõla.

Iga rinofarüngiidi puhul tuleb mõtelda ka leetreile, eriti leetrite epideemia puhul, sest viimased algavad samuti „külmetusnähtudega".

Ka tuleb imikute pikaldast riniiti silmas pidada, eriti siis, kui ninasekreet on natuke verega segatud, sest niisugusel korral on harilikult lapse nina difteeriaga tegemist. Skrofuloossed lapsed ja mõned *lues congenita*'ga lapsed kannatavad samuti alaliselt kroonilise riniidi all.

Prognoos on üldiselt hea, välja arvatud ainult õige noored ja põdurad lapsed, samuti need juhud, kus lisandusid komplikatsioonid (*otitis media*, bronhopneumoonia). Edasi oleneb prognoos ka infektsiooni raskusest ja lapse elutingimustest.

R a v i. Laps jääb voodisse. Algul on hea teda higistama ajada. Selleks antagu lapsele atsetosaali, *natr. salicyl.*, eukiniini, amidopüriini (püramidooni) jne. ja juua mõnd teed. Armastatud on pärnaõie- ja rinnatee (*species pectorales*), 1 teelusikatäis 1 klaasi vee kohta.

Kui nina jookseb ja nina-alune ohatub, siis on hea väikese puuvilla-topisega salvi ninna panna ja ninaalune sellega kokku võida (*liqu. alum. acet.* 2,5, *adeps lanae* 10,0, *paraff. liquidi* 20,0).

Kui imikul on nina ummistunud ja tal on raske hingata ja imeda, siis toovad kergendust ninatilgad (*solut. suprarenini* 1:1000—10,0, *sol. acidi borici* 3% — 10,0. DS. Mõned tilgad iga kord 5—10 min. enne sööki ninna tilgutada). Üldse on hea väikestele lastele nohu ja ninakinnisuse korral mandliõli (*oleum amygdalarum*) ninna tilgutada, mis mõjub kergendavalt.

Kui palavik on kõrge ja lapsed kaebavad kurguvalu üle, siis tuleb neile soojendavaid kompresse kaela ümber panna ja neid 2—3 korda öö-päeva jooksul vahetada. Suurematel lastel tuleb lasta suud loputada. Selleks sobivad: kummelitee — üks teelusikatäis *flores chamomillae* 1 klaasi keeva vee hulka; soolavesi: 1 noaotsa-täis

klaasi vee hulka; boorhappelahus: 1 teelusika-täis 1 klaasi kuuma vee hulka; *liqu. alum. acetici:* 1—2 teelusika-täit 1 klaasi vee hulka; *hydrogenium peroxydatum solutum:* 1—2 teelusika-täit 1 klaasi vee hulka; *kalium hypermanganicum:* 0,1—0,5% lahust või väike terake 1 klaasi vee hulka, nii et vesi roosakaks muutub. *Trae myrrhae, trae ratanhiae* ää 15,0. DS. 10—20 tilka klaasi vee hulka.

Kroonilise rinofarüngiidi r a v i ühtib põhimõtteliselt akuutse haiguse raviga, aga nõuab ainult suurt kannatust. Selleks on mitmeid ravimeid soovitatud. Peale ülalmainitute võiks kasutada järgmisi: *sol. zinci sulfur.* $^1/_3$% — õhtuti ja hommikuti mõni tilk ninna tilgutada, samuti ka 5% *argent. proteinic.* (*protargoli*). Neid võib 2—3 nädalat niiviisi kasutada ja siis vahet pidada. Kui paranemist on märgata, siis võib neid mõne aja (1—2 näd.) pärast jälle tarvitada, kui mitte, siis tuleb mõnd teist arstimit kasutama hakata.

Kui lapsele tilku ninna tilgutatakse, siis tuleb padi lapse pea alt ära võtta ja pea madalamale asetada, et tilgad ise sügavamale nina tagumistesse osadesse valguksid.

Laste toitmine on raske ülesanne, sest nad ei taha midagi vastu võtta. Imikuile sobib kõige paremini rinnapiim, kuna väike- ja suurlapsed piima, jahu-, aed- ja puuvilja-toite peavad saama. Algul, kui haigus alles äge on ja lapsed midagi ei taha vastu võtta, võib neile endavalmistatud sidrunilimonaadi suhkruga magustatult anda (vett 1000 g, suhkrut 170 g, sidrunimahla 25—30 g). Kui sidrunimahla ei peaks saadaval olema, siis võib selleks sidrunihapet (*acidum citricum*) tarvitada, umbes 4 g liitri peale. Sellel on kalorite järgi piima väärtus ja seetõttu täidab ta ka toidu aset.

Neile lastele, kes kroonilist nina-neelu katarri põevad, tuleb soovitada suvel maale minna, kus nad, iga päev palju värskes õhus ja päikese käes viibides, võiksid hästi kosuda, milleks kaasa aitab ka maa värske, puu- ja aedviljarikas toit.

Kindlasti on need lapsed, kes alaliselt nasofarüngiitide ja angiinide all kannatavad, isesuguse konstitutsiooniga. Mõned peavad neid ekssudatiivseteks lasteks. Võimalik.

Ozaena* ehk *rhinitis atrophicans. Vinunina on haruldane haigus ja esineb üliharva alles lapse-ea lõpul. Teda tuleb enam tütarlastel ette, alates 12. eluaastast. Arvatavasti etendab siin osa pärilikkus ning perekondlik dispositsioon.

Peatunnused on: vinu (halb hais) ninast ja suust, mis neile haigeile teistega koosolemise raskeks teeb, atroofia ja koorikud, mis ninas alaliselt tekivad.

Neil haigeil on tihti enne seda haigust visa purulentne riniit olnud.

R a v i on raske ja tänamatu. Õigem on neid haigeid eriarsti juurde saata.

Ninapolüüpe esineb mõnikord suurematel lastel. Ka need lapsed kuuluvad eriarsti ravimisele.

Võõrkehad ninas. Lapsed topivad mõnikord mängides ninna mõnesuguseid esemeid, nagu nööpe, kivikesi, herne- ja oaterakesi jne. Neid on vahel päris raske kätte saada. Kui selleks ei ole tarvilikke instrumente ega ka küllaldast vilumust, siis on parem saata selline laps eriarsti juurde.

Nina verejooks ehk *epistaxis*. Seda esineb lapse-eas kaunis tihti, eriti keskmises ja suuremas lapse-eas. Verejooksud on harilikult tingitud *septum*'i haavandist, mis on umbes 1 cm kaugusel nina välisavgust. Lapsed näpivad sõrmega nina, vigastavad seda kohta ja verejooks ongi käes.

Tihti tekib verejooks ninast nende haiguste puhul, kus lapsed palju köhivad ja kus nina limaskestad on paistetanud (leetrite, läkaköha, gripi, sarlakite puhul). Raskemaid ninaverejookse esineb hemofiilia, hemorraagilise diateesi, sepsise ja aneemia puhul.

R a v i on hariliku verejooksu puhul kerge. Laps jääb voodisse. Ta pea asetatakse kõrgemale ja natuke tahapoole. Ninasõõre tamponeeritakse marli- või puuvillatopisega, mis on märjaks tehtud boorhappelahusega, *liqu. alum. aceticum*'iga või nende salvidega. Muidugi võib ka külmi kompresse ninale asetada. Kuni ettevalmistused toimuvad, tuleb nina välissein vastu septumit suruda, et nõnda verejooksu takistada. Verejooksude puhul aneemia, skorbuudi jne. põhjustel tuleb samuti toimida, kuid ka põhihaigust ravida.

Ninaõõnega on ühenduses veel mitmed kõrvalõõned. Nendest ei ole väikelapsel veel välja arenenud *sinus frontales* ega ka *sinus sphenoidales*. Etmoidaalluu õõnekesi (*cellulae ethmoidales*) on palju ja nad on juba imikul olemas, samuti ka ülalõualuu kaunis suur õõs, *sinus maxillaris* ehk *antrum Highmori*. Need õõned haigustuvad harva, kuid krooniliste riniitide, sarlakite, leetrite, gripi jne. puhul võivad ka nemad haigustuda.

R a v i on peamiselt eriarsti ülesanne.

Kurguhaigused.

Angiinide all mõistetakse kurgu limaskestade põletikku, eriti aga kurgumandlite ehk kahepoolsete (*tonsillae palatinae*) põletikku. Kahel esimesel aastal ei ole lastel kahepoolsed veel kuigi palju välja arenenud ja seepärast ei ole neil ka veel angiini harilikus mõttes olemas, vaid põletiku puhul on kogu kurgu limaskestad ühtlaselt punased, hüperemiseerunud.

Angiinid on sagedamaid haigusi lapse-eas, eriti teises ja kolmandas lapse-eas. Nende tekitajaiks on samuti, nagu nohudegi puhul, harilikud bakterid, streptokokid, pneumokokid, influentsabatsillid jm. Suuremalt jaolt antakse angiinid üksteisele edasi nakatamise teel, vähemal määral saadakse neid külmetuse tagajärjel.

Mõned lapsed on angiinidele eriti vastuvõtlikud: nad põevad neid mitu korda ühe aasta jooksul. Perekonnad, kus palju lapsi, ei saa kuidagi lahti laste nohudest ja kurguhaigustest. Ühel lõpeb, teisel algab haigus. Mõned teadlased loevad selliseid lapsi ekssudatiivseteks või lümfaatilisteks lasteks.

Angina catarrhalis. Sel puhul on kurgumandlid intensiivselt punased ja hüperemiseerunud, vähemal määral kogu kurgu limaskestad, nagu kurgukaared, neelu tagasein ja mõnikord isegi pehme suulagi. Palavikku on 38—39° ja enam. Laps on roidunud, tunneb kogu kehas valu ja ei taha ühtegi toitu võtta, küll aga nõuab juua. Mõnikord on valusid ka neelamisel. Tihti paistetuvad kaelanäärmed *angulus mandibulae* all üles ja on katsudes valusad. Enamasti tuleb seda ette ühel kaelapoolel, harva mõlemal pool, veel harvemini lähevad nad mädanema.

Angina follicularis. Selle angiini peamiseks tunnuseks on see, et tonsillide üksikud folliikulid ehk lümfirakkude kogud, mis mandlite pinnalt natuke kõrgemale tõusevad, kattuvad hahkja või kollaka ekssudaadiga, millede all võivad vahel väikesed ulkused tekkinud olla. Nii on kurgumandlid nagu täppidega üle külvatud, mis omavahel ei ühine.

Kõik teised haigussümptoomid on samad, mis katarraalse angiini puhul, kuid sagedasti siiski pisut raskemad.

Angina lacunaris. See angiini vorm esineb sagedamini kui eelmised ja on nendest ka raskem. Temperatuur on kõrge (40° ja enam). Lastel esineb mõnikord ka krampe ja kaelanäärmed on alati paistetanud. Tema iseärasuseks on see, et tonsillide folliikulitevahe-

listesse lohukestesse koguneb hahkjat või kollakat ekssudaati, mis annab, samuti nagu follikulaarsegi angiini puhul, tonsillidele kirju, täppidega ülekülvatud väljanägemise. Ka need täpid ei ühti harilikult üksteisega. Sagedasti on raske vahet teha, kas täpid on lakuunides või folliikulite peal.

Kõigi angiinide puhul võib komplikatsioone esineda, kuid sagedamini tuleb neid ette *angina lacunaris*'e puhul. Siin juhtub kaelanäärmete mädanema hakkamist, *otitis media*'t, *nephritis haemorrhagica*'t, harvemini endokardiiti, polüartriiti ja sepsist.

Angiinide diagnoosimine ei ole raske, küll aga on raske diferentsimine. Iga *angina follicularis*'e ja *lacunaris*'e puhul peab ka difteeriale mõtlema, sest nende taga võib ka see haigus peituda, olgugi et difteeria puhul kattub harilikult kogu mandel hahkja või kollaka membraaniga.

Olen isegi juhtusid näinud, kus kurk oli ainult punane, katarraalne, kuid difteeriabatsille leidus seal päris puhtal kujul, nagu söötmel kasvatatult. Samuti olen *angina lacunaris*'e puhul tonsillide lohukese ekssudaadist difteeriabatsille leidnud. Need on siiski erandjuhud.

R a v i. Lapsed jäävad kogu haiguse ajaks voodisse. Neid tuleb teistest lastest eraldi hoida. Algul on hea neid higistama ajada. Selleks sobivad ravimid: atsetosaal, *natrium salicylicum*, diplosaal, amidopüriin jt. Ka soojad joogid (vabarna- ja pärnaõie-tee) ja soojad mässed aitavad selleks kaasa. Kaela ümber tuleb Priessnitz'i kompress panna. Suurematel lastel võib lasta suud loputada, milleks kõlbavad harilikud suuloputus-vedelikud (vt. lk. 7). Viimasel ajal tarvitatakse ka angiinide puhul prontosiili, kas tablettidena või koguni intramuskulaarselt.

Kui angiinid sagedasti korduvad ja mandlid on suurenenud, siis võib *tonsillotomia* kõne alla tulla, kuid mitte enne lapse 5.—6. eluaastat.

Et lapsed angiinide puhul süüa ei taha, siis tuleb neid meeldivate toitudega toita, nagu kisselli, kompoti, puu- ja aedviljaga, ka piima- ja jahutoitudega. Joogiks sobib hästi endavalmistatud sidrunilimonaad.

***Angina ulceromembranosa* (Plaut-Vincenti).** Seda angiini esineb lapse-eas võrdlemisi harva. Mõnikord leidub teda suurematel lastel puberteedieas.

Mandlitele tekib valkjas, nagu määrdinud kate, mis kergesti ära ei tule ja kaua kestab. Membraani all võivad haavandid tekkida

või ka nekrotiseeruvad limaskestad olla. Suust tuleb paha lõhna ja regionaarsed kaelanäärmed paistetuvad üles. Palavik ei pruugi just kõrge olla; ta kõigub 38 ja 39° vahel.

Sellele angiinile on iseloomulik bakterioloogiline leid. Siin leidub spirille ja *bacilli fusiformes*. Üldine seisukord on mitmesugune.

Prognoos on peaaegu alati hea, kuid segainfektsioonide puhul võib lapsel ka halvasti minna. Et siin mandlitel membraanid esinevad, siis tuleb alati bakterioloogiliselt ka difteeriabatsille otsida ja tarvilikul korral sellekohaseid süstimisi teha. Harilikult ei ole neid mitte leida.

R a v i. Mandlite peale soovitatakse riputada peenikest pulbersuhkrut mitu korda päevas või neid 2—3 korda päevas 5—10% neosalvarsaanilahusega tupsutada. Muidu toimugu suuloputused harilikkude loputusvedelikkudega ja peetagu kompresse ümber kaela. Tuleb jälgida uriini. Toitmine samane nagu teistegi angiinide puhul.

Angina phlegmonosa, tonsillitis* ja *peritonsillitis. Iga angiini puhul võib juhtuda, et tonsillide limaskestad flegmonoosselt paistetuvad ja nende alla või koguni tonsillisse tekib mädapaise ehk abstsess. Seda esineb mõnikord vanemas lapse-eas. Laps on väga haige, kaebab valude üle kurgus ja neelamisel, vahel ka pistete üle kõrvas. Ta häälekõlas on kuulda pisut ninakõla. Kaelanäärmed on valusad ja suurenenud, eriti *angulus mandibulae* all.

Laps ei võta toitu ega taha suud avada. Ta hoiab pead viltu. Temperatuur on kõrge: 39° ja enam. Kui suhu vaadata, siis võib näha, et üks tonsill on suuresti paistetunud, samuti ka eespoolne kurgukaar ja kurgunibu (*uvula*). Nad on ka ettepoole surutud. Palpeerides tundub tonsillis fluktuatsiooni.

R a v i on samasugune kui kõigi angiinide puhul. Kui see ei aidanud ja abstsess muutus küpseks, s. o. ta fluktueerub, siis tuleb ta avada. Seda võib teha nii Koeberlé pintsetiga kui ka skalpelliga. Noa ümber tuleb leukoplasti mässida, jättes vabaks ainult $^1/_2$ cm pikkune ots. Sellega tuleb paralleelselt kurgukaarega teha väike lõige. Lapse pea tuleb ruttu ettepoole kallutada, et mäda välja tuleks ja mitte kopsudesse ei aspireeritaks. Pärast tuleb lapsel suud kummeliteega loputada ja haavakese ummistumise puhul ta uuesti avada. Haiged paranevad harilikult hästi. Ainult harukordadel on laarünksi ödeemi ja sepsist konstateeritud.

Angina gangraenosa seu necroticans. See angiin esineb sekundaarselt mõnedel lastel sarlakite, raske difteeria, streptokokkide

infektsiooni jne. puhul. Tonsillid kattuvad mustjaspruunikate, mudajate membraanidega, mis nekrotiseeruvad ja kord-korralt laienevad. Suust tuleb halba lõhna ja haige seisukord on väga raske. Tuleb mõtelda difteeriale ja katsuda põhihaigust ravida.

***Abscessus retropharyngealis* ehk neelutagune mädanik.** See haigus esineb enamasti imikuil, peamiselt teisel poolaastal, harvemini esimesel. Ta on ühenduses retronasaalsete põletikuliste protsessidega.

Algul, kui turse neelu tagaseina limaskestades on alles väike, ei saa teda diagnoosida. Alles turse suurenemise ja mäda kogunemisega ilmuvad omapärased tunnused.

Lapsel on palavik. Ta hingab läbi suu, hoiab pead enam ettepoole ja teeb isesugust *stridor*'i sarnast häält. Kui abstsess asetseb allpool, siis võib isegi tsüanoosi ja lämbumishoogusid esineda, mis osaliselt oleneb ka lapse pea asendist. Sellele lisandub mõnel puhul kiskuv kurguköha. Kui neelu tagaseina sõrmega palpeerida, siis tundub haige koht pehmena, nagu vastu patja vajutades, sest fluktuatsioon on olemas.

Diferentsimine on raske. Harilikult mõteldakse difteeriale, mida siiski ei ole olemas. Difteerilise krupi puhul läheb hääl täiesti ära, siin aga on hääl olemas, ainult ta kõla on muutunud: ta päriseb ja rogiseb, nagu oleks lapsel suu midagi täis, kui ta häält teeb.

R a v i. Algul soojad kompressid ümber kaela, soojad joogid ja antipüreetikumid. Kui fluktuatsioon on olemas, siis tuleb intsisioon teha. Kui seda õigel ajal ei tehta, võib mäda allapoole mediastiinumisse vajuda, *glottis*'e ödeemi tekitada, või kui abstsess iseenesest avaneb, siis võib mäda bronhidesse ja kopsu aspireeruda.

Intsisiooni jaoks mässitakse leukoplasti ümber noa tera, jättes vabaks ainult $^1/_2$ cm pikkune ots. Lapse suu hoitakse suuhoidjaga lahti ja skalpell viiakse neelu pahema käe esimese sõrme juhtimisel ja pistetakse kõige pehmemal kohal abstsessisse. Kohe tuleb lapse suu allapoole pöörata, et mäda saaks välja tulla. Kui haavake on väike või kleepub, siis tuleb teda Koeberlé pintsetiga laiendada.

Haiged paranevad harilikult ruttu ja hästi.

Kurgunäärmete suurenemine. Tihti leidub lastel kurgus nii kurgumandlite kui ka neelus *tonsilla pharyngea* suurenemist (*hyperplasia*). Neid kolme nääret nimetatakse kokku lümfaatiliseks kurgurõngaks. Suurenemisel võib palju põhjusi olla. Tähtsamad neist tohiksid olla: lapse konstitutsioon ja pärilikkus, sest mõnes pere- ja sugukonnas esineb neid juhte kaunis tihti. Sagedasti esineb

mandlite põletikke ja nasofaarünksi ruumis põletikke, milledeks on paljudel lastel kalduvus ja millede all nad ka tihti kannatavad. Soodustavalt mõjub ka laste liigne toitmine, eriti valkainetega (liha, munad, piim).

Tonsillide suurenemist hakkab esinema peale teist eluaastat ja nende arv suureneb 4.—5. eluaastal. Peale 10. eluaastat kahaneb selle all kannatavate laste arv ruttu ja puberteediajal hakkavad need näärmed iseenesest vähenema.

Kurgumandlite suurenemine ei tee lastele erilist häda. Alles siis, kui nad väga suured on ja üksteist peaaegu puudutavad, võib mõningaid raskusi ette tulla: lapsed ei saa paksemat toitu hästi neelata, nende hääl muutub kurgukõlaliseks, nad ärkavad vahel unest ja nendel tuleb nagu õhust puudus.

Keskmise suurenemise korral ei tule midagi ette võtta. Last tuleb loomulikult toita ja hoiduda ületoitmise eest, mis lümfoidkoe vohamist soodustavat.

Kui kurgumandlid on väga suured, alaliselt nakatuvad ja ka nefriite või muid haiguslikke nähte esile kutsuvad, siis tuleb küsimusse nende operatsioon, s. o. *tonsillotomia*. See ei peaks aga enne lapse 4.—5. eluaastat toimuma, sest siis võiksid nad uuesti suurenema hakata.

Tonsillide täielikku eemaldamist ehk *tonsillektomia*'t võetakse harva ette. Iga operatsiooni korral peavad tonsillid täiesti terved olema.

Peale tonsillotoomiat kattub haavake hahkjaskollaka ekssudaadikorraga, mis väga sarnaneb kurgu difteeriaga, kuid seda siiski ei ole. Haavake paraneb mõne päeva jooksul ilma ühegi arstimita.

***Tonsilla pharyngea* ehk adenoidsed vegetatsioonid,** millede asukoht on *pars nasalis cavi pharyngei,* võivad juba mõõdukal suurenemisel hingamisele takistuseks olla, sulgedes nina tagumist osa ja takistades sekreedi allapoole valgumist.

Pealegi on need vegetatsioonid tihti lähtekohaks nakkustele, mis alaliselt korduvad ja viimaks krooniliseks muutuvad. Kõige selle tagajärjel suurenevad adenoidid veel enam. Hüperplaseerunud tonsill suleb ka *tuba Eustachii;* seetõttu tekib seal katarr, mis võib keskkõrva edasi kanduda. Ka kannatab lapse kuulmine.

Lapsed hingavad läbi suu, hoiavad peaaegu alati suu lahti ja norskavad magades. Nendel on peaaegu alati ka nohu ja nende hääles kuuldub nasaalset kõla. Ka haistmismeel kannatab.

Et need lapsed hästi ei kuule, siis on nad vähe tähelepanelikud ja koolis käies annavad põhjust kaebustele.

Tonsilla pharyngea suurenemine võib ka nina luuosale nõnda mõjuda, et viimane kitsamaks muutub. Sellele lisandub sagedasti veel kõrge ning kumer suulagi ühes hammaste anormaalse seisundiga ja punnis silmadega (*exophthalmus*). Kõige selle tagajärjel omab lapse nägu erilist ebaintelligentset, pisut rumalavõitu ilmet, mida mõned *facies pharyngea*'ks nimetavad.

Diagnoos ei ole raske. Diferentsimisel võivad küsimusse tulla ka veel ninapolüübid ja nina arenemise anomaaliad.

R a v i on haiguse algul ja alla 5- kuni 6-aastastel lastel konservatiivne. Selleks tarvitatagu *liqu. alum. acet.* salvi, tsingitilku või mõningaid teisi sarnaseid ravimeid, nagu nasofarüngiidi puhul näidatud.

Adenotoomia võetakse küsimuse alla siis, kui on hingamise ja kuulmise takistused olemas või kui alatised katarrid ähvardavad keskkõrvade põletikku esile kutsuda.

Operatsiooni ei saa ette võtta, kui laps on haige, kui tal on palavik või angiin. Seepärast tuleb alati enne operatsiooni mõni päev (3 päeva) lapse temperatuuri mõõta. Operatsiooni teostamine kuulub kurgu-eriarstile.

Kõrvahaigused.

Et keskkõrvad nina-neelu ruumiga Eustachi tuubide kaudu ühenduses seisavad, siis mõjuvad nendele nii akuutsed kui ka kroonilised nina-neelu ruumi põletikud ja võivad ka neis põletikulisi protsesse esile kutsuda.

Otitis media acuta serosa esineb sagedamini. Tema tekitajaiks on samad bakterid, mis nina ja kurgu haigusi põhjustavad (streptokokid, pneumokokid jne.).

Haigus algab suure palaviku ja kõrvavaludega. Kui suruda *tragus*'e peale, tunneb laps kõrvas valu. Ka ta kuulmine kannatab. Imikud ja väikelapsed hõõruvad pead vastu patja, haaravad kätega kõrvust kinni ja katsuvad mõnikord rinnal ja põlvedel lamada. Juba mõne (3—4) päeva pärast langeb palavik ja laps hakkab paranema, ilma et kõrvast mädajooks oleks alanud.

Otitis media purulenta. Vahel püsib palavik kauemini, kõik sümptoomid on raskemad, isegi oksendamine, krambid ja kuklakangestus võivad esile kerkida. Harilikult on siis tegemist *otitis*

media purulenta'ga. Seejuures on kuulmenahk punane või injitseerunud ja väljapoole surutud.

R a v i. Laps jääb voodisse. Talle antakse atsetosaali või amidopüriini ja ta aetakse higistama soojade jookide ja mässetega. Kõrva võib tilgutada mõne tilga soojendatud karboolglütseriini (*acidi carbol.* 0,3—0,5, *glycerini purissimi, aqu. destill.* ää 5,0) ja kõrva peale tuleb soe kompress panna: väike rätik tuleb mitu korda kokku panna, kuuma vette kasta ja kuivaks pigistada. See tuleb panna kõrva peale, katta vahariide või vahapaberiga, selle peale paigutada puuvillu või ligniini ja kõik üle pea hästi kinni siduda. Kompressi tuleb kaks korda öö-päeva kohta vahetada.

Kui paranemine viibib, valud järele ei anna või isegi raskemad sümptoomid nähtavale tulevad, nagu oksendamine, krambid jne., siis tuleks paratsentees teha. Parem on, kui seda teeb vilunud kõrvaarst.

Iga keskkõrva-põletik võib komplikatsioone kaasa tuua. Nendest on sagedamaid *mastoiditis*, harvemini juba *sinusitis* ja *meningitis ex otitide*. Mõnikord muutuvad otiidid kroonilisteks, eriti sarlakite ja gripi järel.

Imiku-eas on keskkõrva-põletikud õige sagedad. Eustachi tuubid on siis võrdlemisi laiad ja lühikesed, keskkõrva õõs veel mitte täiesti arenenud ja vähe õhurikas, mistõttu haigusidud kergesti keskkõrva pääsevad ja seal küllaltki head arenemispinda leiavad.

Paljud nõrgad lapsed, kes toitumisrikete või teiste krooniliste haiguste (*tbc, lues*'e, rahhiidi) all kannatavad, saavad tihti ka *otitis media*. Seejuures ei tarvitse temperatuurid kuigi kõrged olla.

Imikuil tuleb aga ka akuutseid suure palavikuga otiite ette. Kõiki neid ravitakse hariliku konservatiivse raviga. Nad paranevad üsna hästi.

Otitis externa. Väliskõrva haigusi tuleb lastel harva ette. Mõnikord juhtub, et kõrvalehe ekseem ulatub ka kõrva kuulmeauku. Ta paraneb hästi hariliku ekseemi raviga: *liqu. alum. acet.* kompressid, puuder ja granugeenpasta.

Vahel tuleb ette, et kuulmeauku tekib koeranael (*furunculus*), mis valu teeb. Tema raviks tuleb sooje kompresse kõrva peale panna ja furunkul parajal momendil avada.

Võõrkehad. Lapsed pistavad vahel hernetera või mõne nööbi kõrva. Nende väljavõtmine võib õige raskeks osutuda, eriti siis, kui hernetera on paisunud.

Kui lihtsate abinõudega neid esemeid kätte ei saa või kui ekstraktsioon ei õnnestunud, siis tuleb laps eriarsti hoolde anda.

Harva juhtub seda, et mõnel lapsel on kõrv kinni ehk lukkus. Siis on kõrvaauku palju vaiku kogunenud, mis seal on kinni kuivanud. Vaik tuleb glütseriiniga pehmeks leotada ja siis kõrva-auk leige veega puhtaks loputada.

Kõrihaigused.

Stridor congenitus. Harva juhtub, et mõnel vastsündinul kuuldub kohe peale sündi sissehingamise puhul erilist krääksuvat häält, mis ka magades edasi kestab, olgugi väiksemal määral. Mõnikord võib seejuures isegi *jugulum*'is ja *epigastrium*'is sissetõmbeid täheldada.

Millest see tingitud on, seda on raske kindlaks teha. Enamik autoreid arvab, et siin on tegemist kõri anormaalsusega: kõri ise kui ka *epiglottis* on pehmed ja seetõttu sulgub osaliselt häälepilu sissehingamisel. Peale selle arvatakse, et peaaju pigistus sünni korral võivat sääraseid nähte esile kutsuda. Ka kilp- ja harknäärme suurenemist on *stridor*'i põhjuseks peetud.

Harilikult kaob *stridor* ilma ravimata juba esimese poolaasta jooksul. Kui tõesti harknäärme suurenemine selle põhjuseks on, siis aitab röntgenkiiritamine.

Laryngitis acuta. Lapse kõri haigustub kaunis tihti. Külmetus, gripp, leetrid võivad selle põhjusiks olla.

Lapsel on nohu ja harilik kerge köha. Peagi muutub ta hääle-kõla: ta ei ole enam puhas, on „larüngaalne" ja kähisev. Köha muutub kuivaks, kiskuvaks ja haukuvaks. Temperatuur on vahelduv ja ei tõuse palju üle 38°.

Haigus kestab mõned päevad. Siis läheb köha pehmemaks ja laps hakkab paranema.

Pseudokrupp. See ägedaim larüngiidi vorm tabab lapsi peamiselt 3—7 a. vanuses. Harilikult on lapsed kergelt külmetunud. Neil on nohu ja köha, mida palju tähelegi ei panda. Nad ärkavad öösi äkitselt unest: neil on kuiv, kiskuv, haukuv köha; hääl on muutunud kõlaga, päriseb ja kähiseb, kuid ei ole mitte täiesti kõlatu, afooniline. Hingamine on raske ja seejuures on juba kaugele kuulda mitmesuguseid kahinaid, kiuksumisi ja piuksumisi; abilihased on tegevuses, *jugulum*'is ja *epigastrium*'is sissetõmbed. Huuled on sinakad. Laps on hirmul. Ta istub voodis ja hingeldab. Mõne aja pärast

rahuneb laps ja uinub magama. Hingeldamishoog võib samal ööl korduda või koguni järgmisel ööl. Lämbumist harilikult ei juhtu, kui last vähegi ravitakse. Kähisev hääl võib mõni aeg veel edasi kesta.

Larüngiidi diagnoos ei ole raske, küll on aga raske diferentsimine. Eriti peab difteeriat silmas pidama.

Nii krupi (*diphtheria laryngis*) kui ka pseudokrupi puhul võib kurk ühesuguselt katarraalne ja hüperemiseerunud olla. Kui peaks kurgus katteid (membraane) olema või ninast (imikuil) verega segatud sekreeti väljuma, siis on tegemist difteeriaga ja arstil tuleb sellekohaselt toimida.

Krupp areneb aeglaselt: häälekõla muutub pikkamööda ja hääl läheb täiesti ära, nii et on afoonia. Ka stenoosi nähud kujunevad vaid aegapidi välja ja lapse hingamisel kuuldub nagu saagimise häält.

Pseudokrupp areneb ruttu: laps heidab magama võrdlemisi heas seisukorras, ärkab aga öösi äkki üles raskes hingeldamishoos: ta hääl on larüngaalne ja kähiseb, köha on haukuv ja hingamine on kaugele kuuldav. Mõne tunni pärast uinub laps ja haigushoog taandub võrdlemisi ruttu. Seesugused on tüüpilised juhud.

Atüüpilistel kordadel on raske krupi ja pseudokrupi vahel vahet teha. Siis tuleb pseudokruppi alati kui kruppi (*laryngitis diphtherica*) ravida.

Väikelaste juures peab silmas pidama ka retrofarüngeaal-abstsessi (vt. lk. 13), larüngospasmi (vt. „Lastehaigused" I, lk. 175) ja võõrkehade aspiratsiooni (vt. lk. 27).

R a v i. Laps jääb voodisse. Talle tuleb atsetosaali (aspiriini) või mõnd teist antipüreetikumi anda ja juua pakkuda sooja teed, et teda higistama ajada. Soovitav on lapse kõhtu lahtistada või talle klistiiri teha. Kaela ümber tuleb märg soe kompress panna ja last hästi rahulikult hoida. Selleks tuleb talle kodeiinsiirupit (*Codeini phosph.* 0,2 : 80,0, *sir. spl.* 20,0) 2—3 tunni järel üks teelusikatäis sisse anda, kuni mõju tunduvaks saab. Hea on ka sooja auru sissehingamine, mida sellekohaste inhalaatorite kaudu kerge on toimetada (joon. 1).

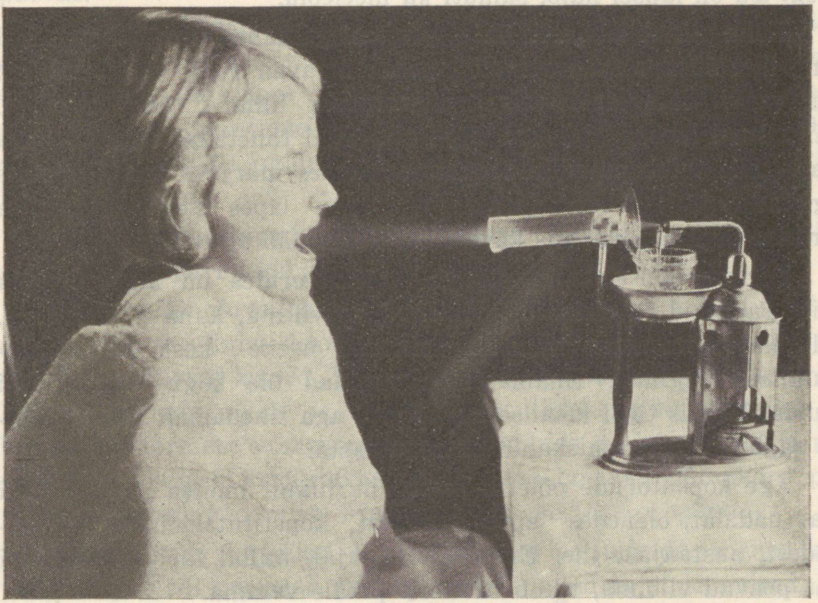
Pseudokrupp taganeb harilikult nende võtete tagajärjel. Kui seda ei sünni, siis võib pseudokrupi taga päriskrupp peituda. Laps tuleb haiglasse saata ja teda seal kui *laryngitis diphtherica* haiget ravida.

Papilloomid. Harva juhtub, et lapse kõris arenevad papil-

loomid, s. o. fibroepiteliaalsed moodustised. Vastavalt arvule ja suurusele võivad nad mitmesuguseid nähte esile kutsuda. Hääl on harilikult muutunud kõlaga, kähiseb ja päriseb. Vahel võivat isegi lämbumishoogusid ette tulla.

R a v i on operatiivne; seda peab toimetama larüngoloog.

Laryngitis juvenilis nodosa. Mõnikord juhtub ka seda, et lastel, peamiselt poisikestel 6—12 a., hääl ära läheb ja nõndaviisi kaua



Joon. 1. Laps inhaleerib veeauruga ka mitmesuguseid ravimeid.

kestab, ilma et teisi haiglasi nähte esineks. Siin on tegemist häälepaelte sõlmekestega (*laryngitis juvenilis nodosa*), mida saksa autorid „Kinderknötchen" nimetavad. Nende põhjuseks olevat häälepaelte liiga suur koormus. See haigus ei tarvita erilist ravi, sest sõlmekesed kaovad iseenesest puberteediajal. Teatav hääle hoidmine peaks siiski aset leidma.

Hingetoru ja kopsutorude haigused.

Tracheo-bronchitis acuta. Trahhea ja bronhid haigustuvad lapse-eas sagedasti. Põdurail, nõrgul ja rahhiitilistel lastel võib haigus õige raskeks kujuneda ja mõnikord isegi saatuslikuks saada,

eriti siis, kui lapsed veel alla 2 a. vanad on. Vanematel lastel lokaliseerub ta trahheas ja suuremates bronhides, nooremate l aga tikub enamasti allapoole, peenikestesse kopsutorukestesse ja kopsusompudesse (alveoolidesse) valguma.

Haigus algab tavaliselt külmetusnähtudega: lapsel on nohu ja köha. Köha on enamasti kuiv, kiskuv ja vaevab last; arvatavasti on ta ka valus. Temperatuurid on kõikuvad ega tõuse palju üle 38°. Söögi-isu on lapsel halb, samuti ka meeleolu.

Köha piinab last eriti õhtul peale magamaheitmist ja hommikul enne ülestõusmist. Suuremad lapsed sülgavad röga välja, mis on alul veniv, läbipaistev-selge, pärastpoole limane, osalt mädane. Väiksemad lapsed neelavad röga alla. Kui tahetakse nendelt röga saada, siis tuleb puuvillu boorhappelahuses märjaks teha, kuivaks pigistada ja Koeberlé pintsetiga vastu lapse neelu tagaseina suruda. Laps hakkab siis köhima ja röga jääb puuvilladele.

Perkussioon ei anna midagi. Auskulteerides on algul kuulda kuivi raginaid ja sisinaid, mõnikord ka vilesid, kuna pärastpoole, kui köha pehmemaks muutub, esinevad peene-, kesk- ja jämedamullilised raginad. Enamasti on raginad üle kogu kopsu laiali kuulda, kaunis tihti lokaliseeruvad nad aga tihedamalt ühes alumises sagaras. Hingamiskahin on muutuseta.

Äge kopsutorude põletik kestab harilikult mõned päevad kuni paar nädalat, olenedes lapse vanusest, konstitutsioonist, korteritoludest, aastaajast jne. Eriti talvisel ajal, millal lapsed enamasti toas peavad viibima, tikub bronhiit pikale venima.

Prognoos on harilikult hea, välja arvatud nõrgad rahhiitilised lapsed, kes *bronchitis capillaris*'e või *bronchopneumonia* võivad saada ja sellesse hukkuvad.

Profülaktiliselt tuleb iga last iga nohuse ja köhija inimese eest hoida, sest need haigused on nakkuvad ja need inimesed nakkuse edasikandjad. Parimad laste karastajad bronhiitide vastu on värske õhk ja päike, mida alati tuleb kasutada ja milles lapsi tuleb maast madalast kasvatada.

Diferentsimisel tuleb silmas pidada, et ka leetrid prodromaalajajärgus ja läkaköha esimeses perioodis avaldavad bronhiitilisi sümptoome.

R a v i. Laps peab voodisse jääma. Talle antakse palavikuvastaseid ravimeid, nagu atsetosaali (aspiriini), *natr. salicyl.*, ja kuuma vabarna- või pärnaõie-teed juua, et teda higistama panna.

Ka jahutavad või soojendavad kompressid (märja lina peale tuleb vahapaber või kummiriie) rinna ümber on kasulikud.

Kui köha on kuiv, kiskuv ja valulik, siis ei pääse narkootikumest mööda. Lastele antakse harilikult kodeiinipreparaate või kodeiini uuemaid derivaate. Hea on tarvitada kodeiinsiirupit või ka kodeiini 1% lahust. Viimast tuleb tilkadena anda: imikuile 2—5, 2- kuni 6-aastasile 5—10 ja vanemaile 10—20 tilka 1—2—3 korda päevas.

Ka ekspektoransid on tarvitusel, neist eriti *liqu. ammonii anisati* ja *elixir pectoralis*. Mõlemaid võib lastele mitu korda päevas tilkadena (5—20) ühes piimaga anda. Sagedasti tarvitatakse *mixtura solvens*'i (*ammonii chlorati* 5,0, *succi liquiritiae dep.* 10,0, *aqu. destill.* 200,0), mida tuleb mitu korda päevas teelusika-täie kaupa sisse anda.

Mõned armastavad ka sooja veeauru sisse hingata lasta, mida sellekohaste aparaatide abil kerge on toimetada (joon. 1).

Bronchitis chronica. Mõned lapsed põevad tihti bronhiiti. Nendel muutub ta viimati krooniliseks. Enamasti on need rahhiitilised või ekssudatiivsed lapsed. Vahel ei parane läkaköha ja leetrite bronhiit, vaid venib pikale ja muutub krooniliseks. Süüdistatakse ka bronhiaalnäärmete suurenemist, mis bronhide peale suruvad ja niiviisi neid alaliselt ärritatavas seisukorras hoiavad. Mõnikord peituvat niisuguse kroonilise bronhiidi taga ka *lues congenita.*

Objektiivsel uurimisel ei ole kopsudes palju leida: mõned kuivad, märjad või sisisevad raginad, mõned viled ja piuksumised, see on ka kõik. Köha muutub küll vahel pehmemaks, halveneb aga mõne aja pärast jällegi, eriti külmetuse ja uute nakkuste tagajärjel.

Laste üldine seisukord ei ole seejuures halb ja lapsed elavad oma harilikku elu. Ka palavik puudub.

Diagnoos ei ole raske, kuid raske on kindlaks teha, mispärast bronhiit ei parane. Siin tuleb rahhiidile, adenoidsetele vegetatsioonidele, *adenopathia tbc*-le ja *lues congenita*'le mõtelda. Kui need mängus on, siis muidugi tuleb neid katsuda ravida. Muidu tarvitatakse raviks joodipreparaate (*natr. jodati* 2,0, *aqu. destill.* 180,0, *sirup. spl.* 20,0), mida 3—4 korda päevas 1 teelusika-täis piimaga sisse tuleb anda. Mõnikord on kasu eeterlikkude õlide sissehingamisest. Selleks kasutatakse *oleum eucalypti* ja *oleum pini pumilionis*'t, tilgutades neid mõnele rätikule või lapse padjale 10—15 tilka ja lastes lapsel neid mõned korrad päevas sisse hingata.

Värske õhk ja päike, samuti ka maal ja mere ääres viibimine on neile lastele alati kasulik.

Bronchitis capillaris. Peenikeste kopsutorukeste põletikku esineb lapse-eas küllalt, eriti kolmel esimesel poolaastal, pärastpoole palju harvemini. Ta areneb mõnikord primaarselt ja siis ei ole ta etioloogia selge. Enamasti aga on ta arenemine ühenduses gripi, läkaköha ja leetritega. Arvatakse, et rahhiit ta tekkimist erilisèlt soodustab.

Patoloogilis-anatoomiliselt on bronhioolid katarraalses seisukorras. Nende luumen on selge, veniva sekreediga täidetud, mis pärastpoole mädaseks muutub. Seetõttu ei pääse õhk sompudesse (alveoolidesse), nad tühjenevad õhust ja langevad kokku, s. o. muutuvad atelektaatilisteks. Teistes kohtades, kuhu õhk juurde pääseb, laienevad nad või ühinevad üksteisega, see tähendab, et siin toimub kopsude laienemine ehk emfüseem. Atelektaasid esinevad enamasti kopsu tagumistes osades, eriti mõlemal pool lülisammast.

Kliiniline pilt on raske. Lapsel on raske hingata. Ta huuled on sinakad ja nägu hirmul. Ta on rahutu. Hingamine on pealiskaudne ja rutuline, 60—100 korda minutis. Kõik hingamise abilihased on tegevuses, *jugulum*'is ja *epigastrium*'is sissetõmbed. Ninasõõrmed liiguvad. Temperatuur on 40° ja enam, pulss rutuline ja väike. Laps ajab pead selga ja rinda ettepoole. Arvatavasti on tal nõnda kergem hingata. Köha on kuiv ja kiskuv, tihti tuleb hooti peale.

Niisugust rasket seisundit nimetasid vanad arstid *catarrhus suffocatus*'eks ehk ka *pneumonia notha*'ks, s. o. valepneumooniaks.

Füüsikalised tunnused kopsus on võrdlemisi vähesed. Perkussioon ei anna suuremat midagi — kuuldub harilik kopsukõla, vahel ainult tümpaanilise kaaskõlaga. Auskulteerides võib mõnes kohas kuulda peenemullilisi raginaid, mis on õige sarnased *crepitatio*'ga ja mis on kuuldavad nii sisse- kui väljahingamisel.

Kui bronhioliidile eelnes harilik bronhiit, siis võib ka muid bronhiitilisi tunnuseid kuulda, nagu vilesid, urinaid ja piuksumisi. Bronhiaalhingamist on kuulda ainult siis, kui protsess on kopsukoele üle läinud.

Diagnoosimisel peab tähele panema neid sümptoome, mis on iseloomulikud *bronchitis capillaris*'ele: äkiline algus, düspnoe, kiskuv köha, ähkiv hingamine ühes ninasõõrmete liikumisega, sissetõmbed *jugulum*'is ja *epigastrium*'is.

Diferentsimisel peab silmas pidama *pneumonia catarrhalis*'t, *asthma bronchiale*'t ja *bronchotetania*'t.

Prognoosis peab alati ettevaatlik olema, eriti nõrkade ja rahhiitiliste laste juures. Kui *br. cap.* on üldine, siis on ennustus halb, vähemalt väga kahtlane; on ta paikus, siis võib elulootust olla. Bronhopneumoonilised kolded vaid raskendavad seisukorda.

Kapillaarse bronhiidi parimaks r a v i k s loetakse sinepimässeid. Võetakse 1 liiter kuuma vett ja sinna sisse pannakse kaks peotäit sinepijahu, mida niikaua ümber segatakse, kuni sinepiaurud hakkavad silmi ja nina ärritama. Siis kastetakse sellesse lapsemähe, mis nii suur on, et temasse võib last jalgadest kuni kaelani sisse mässida, pigistatakse natuke kuivaks ja laotatakse vahariide peale, mille all on tekk. Laps võetakse alasti, pannakse mähkme peale ja kõik — enne sinepimähe, siis vahariie ja tekk — mähitakse lapse ümber, nii et lapsel ainult pea välja jääb. Sinepiaurud ei tohi lapse silmi ärritada ega tohi laps neid sisse hingata. Sellesse olekusse võib laps 10—20 minutiks jääda, kuni ta punaseks on läinud, rahutuks muutub ja karjuma hakkab. Siis tuleb laps mähistest vabastada. Ta pannakse sooja vanni, loputatakse sinep küljest, võetakse laps ruttu vannist välja, kuivatatakse ja pannakse voodisse, kus ta harilikult magama uinub.

Selliseid mässeid võib ainult üks kord päevas teha.

Mässe asemel võib ka ainult sinepikompressi teha, mis ulatub lapsel kaela alt kubemeteni.

Sagedasti on lapse üldseisukorras juba mõne tunni pärast paranemist märgata. Mõnikord ei mõju sinepimässed — laps ei lähe punaseks. See on halb tunnus. Laps tuleb siis kohe mähistest vabastada ja talle kardiakume anda.

Soovitatakse ka sooje vanne, alates 28° R, ja minnes kuni 30°. Pärast seda tuleb ruttu kallata jahedat vett seljale ja rinnale, mis protseduur sügavat sissehingamist soodustab. Hea on ka lapse kätelja süleskandmine, sest see ergutab samuti last sügavamale hingamisele ja pidurdab paiksate kollete tekkimist.

Südamerohtudest tulevad kasutamisele kardiazool ja koramiin; mõlemaid võib 3—5 korda päevas 5—10—15—20 tilka sisse anda, muidugi kumbagi üksikult, ja *oleum camphoratum fortius* 20% 1—3 cm³ 1—3 korda päevas intramuskulaarselt.

Mõned teadlased soovitavad ka verelaskmist, imikuil 30—50 cm³, suurematel 100 cm³.

Toitmine teeb raskusi, sest lapsed ei taha midagi võtta. Soovitan neile anda endavalmistatud sidrunilimonaadi (17% suhkrut,

2,5% sidrunimahla). Sellega võib isegi 2—3 päeva last toita, ilma et teisi toite hädapärast tarvis oleks.

Asthma bronchiale. Väikelapse-eas tuleb astmat võrdlemisi harva ette. Alles teises lapse-eas hakkab neid juhtusid enam esinema.

Astmat loetakse allergiliste haiguste hulka. Tema tekkimises etendavad teatavat osa pärilikkus, neuropaatiline konstitutsioon, ekssudatiivne diatees, isiklik dispositsioon ja mitmesugused välised mõjud või ärritused, nagu ilmastikulised, nakkuslikud ja allergilised. Allergeenidena toimivad õige mitmesugused ained ja lõhnad, nagu kiniin, salitsüülipreparaadid, mitmete kevad- ja suvililled õietolm, kaeraterade ja linaseemnete tolm, toiduainetest munad, kalad, vähid, maasikad, edasi mitmesugused lõhnad, nagu seda on tunda hobustel, lammastel, koertel, kassidel, ka madratsite ja voodite lõhnad, edasi veel juuste ja naha lõhnad jne., jne. Ei ole kerge kindlaks teha, milline aine või lõhn kunagi küsimusse tuleb.

Et teatavad ained või lõhnad astmat esile kutsuvad, on tõsiasi, sest kui selliseid isikuid viia mägedesse või asetada kõikidest lõhnadest ja ainetest puhastatud, nn. p n e u m a a t i l i s s e k a m b r i s s e, siis kaovad astmahood kohe.

Eriline vahekord peaks ekseemi ja astma vahel olema, sest astmaatilised lapsed on imikueas tihti ekseemi põdenud.

Astmahoog algab enamasti äkki, sagedasti öösi: laps hingeldab ja on hirmul, huuled sinised. Juba kaugelt on kuulda kiunuvaid hääli. Sissehingamine on kergem, väljahingamine raskendatud. Astmahoog võib kuni 24 tundi ja isegi kauemini kesta. Kui see nõndaviisi kaua kestab ja hood üksteise järel korduvad, siis laienevad kopsusombud, tekib emfüseem ja rindkere võtab inspiratoorse seisundi, muutudes aegapidi väheliikuvaks ja vähepainduvaks. Kujuneb v a a d i s a r n a n e r i n d k e r e.

Kõrv kuuleb auskulteerides mitmesuguseid kuivi raginaid, piuksumisi ja urinaid. Köha on kuiv ja kiskuv, röga ei eritu kuigi palju. Suurematel lastel võib mõnikord rögas leida eosinofiilseid rakke, Curschmann'i spiraale ja Charcot-Leyden'i kristalle. Perkuteerimisel on kopsukõla normaalne või vähese tümpaanilise kaaskõlaga, kopsu piirid natuke laienenud.

Hingeldamine tekib sellest, et bronhide sile muskulatuur kramplikult kokku tõmbub, või teiste arvamiste järgi seetõttu, et bronhide limaskestad tursuvad, nagu urtikaariatõve puhul, ja

nõndaviisi eksspiiriumi raskendavad. Arvatavasti on siin mõlemad protsessid tegevuses.

Lastel, eriti väiksematel, tuleb puhast astmahoogu harva ette. Enamasti on ta ühenduses külmetuse ja nakkustega, nagu nasofarüngiit, bronhiit jne., ja seepärast nimetatakse teda *bronchitis asthmatica*. Ta esineb peamiselt kevadel ja sügisel, kui on suuremad ilmastikulised muutused. Põletikuliste nähtudega seltsivad siin veel astmalised, kuid harilikult kergemal kujul kui puhta astma puhul.

Haigus vältab 1—2 nädalat. Temperatuurid püsivad keskmistel kõrgustel. Mõnikord esineb ka bronhopneumoonilisi pesi.

Diagnoos ei ole raske, sest selleks on astma liiga iseloomulik haigus.

Diferentsimine võib raskusi tekitada. Tuleb mõtelda kapillaarsele bronhiidile ja bronhotetaaniale. Esimene on harilikult palju raskem, teise puhul tuleb ka muid tetaania sümptoome otsida ja nende leidmisel haigust sellekohaselt ravida.

Prognoos on üldiselt seda parem, mida nooremal lapsel ta algas. Astma, mis juba enne lapse 5. eluaastat algas, paraneb enamasti lapse-eas täielikult. Kui astma alles puberteediajal algab, siis võib ta kogu eluajaks püsima jääda.

Lapsed astmasse ei sure, küll võib seda mõnikord juhtuda aga bronhopneumoonia tagajärjel.

R a v i on kahesugune: hooajal ja intervallis. Hoogusid saab nõrgendada, lühendada ja isegi kupeerida. Selleks on parim preparaat astmolüsiin (hüpofüsiini ja adrenaliini segu), mida tuleb intramuskulaarselt $^1/_2$—1 cm^3 süstida. Efetoniini võib 2—3 korda päevas anda *per os* $^1/_4$—$^1/_2$—1 tablett, samal viisil ka efedriini. Edasi võib uretaani anda 0,5—1,0—2,0 päevas *per os* või ka *per rectum*. *Chloralum hydratum*'it tarvitatakse enamasti *per rectum* (*chloralhydrati* 1,0, *mucil. Salep.* 10,0, *aqu. dest.* 50,0. DS. 2 korda klistiiri teha; imikuile). Tarviduse korral võib säärast klistiiri 3—4 tunni pärast korrata.

Bronchitis asthmatica puhul tuleb bronhiiti ravida. Kui see paraneb ja kaob, siis kaob ka astma. Seejuures on hea väikestele lastele anda kaltsiumipreparaate, nagu *calcium chloricum, lacticum, phosphoricum* jne., nimelt 2—3—4 g päevas. Ka fosforkalamaksaõli võib soovitada, samuti vigantooli.

Ultravioletsete kiirtega kiiritamine võib kõigile lastele kasulik olla. Peale otsese füüsikalise toime on neil kiirtel ka psühhoterapeu-

tiline mõju, sest mitmetel astmahaigetel etendab teatavat osa ka neuropaatiline konstitutsioon.

Mõned arstid ordineerivad joodipreparaate ja lasevad neid lühemate või pikemate vaheaegade järel piimaga sisse anda (*natr. jodati, natr. bicarb.* ää 2,0, *aqu. menthae pip.* 10,0, *aqu. dest.* 200,0), 3 korda päevas 5 g.

Rasketel juhtudel, kui teised abinõud ei aita, tuleb lapsed kuhugi mere äärde või mägedesse saata, kus ei ole astmat.

Hingamisharjutused ei anna laste juures kuigi häid tagajärgi, sest lastele on raske selle otstarvet selgeks teha.

Astmaatilised lapsed võivad kõiki toite süüa. Ainult siis, kui neid on valkainetega (piim, munad, liha) üle toidetud, tuleb neid aineid osaliselt asendada taimtoitudega.

Bronchoectasia. Kopsutorude laienemist esineb lapse-eas harva. Küll aga langeb selle haiguse algus enamasti lapseikka, kuna ta välja areneb täiskasvanu-eas. Ta tekib ikka sekundaarselt ja lapsel peab selleks eriline dispositsioon olema.

Krooniline bronhiit, tihti korduvad bronhopneumooniad, eriti aga bronhiidid peale leetreid, läkaköha ja grippi on peamised tegurid bronhoektaasiate arenemisel. Pikaldane põletik kahjustab bronhide limaskesta ja tema teisi kihte, nii et nad ei suuda sisemisele õhurõhule vastu panna ja laienevad. Sellele lisanduvad veel bronhide ümbruses, kopsukoes peituvad tegurid. Enamasti sünnib see kopsu alumistes sagarates, aga võib juhtuda ka ülemistes sagarates, eriti väiksematel lastel.

Lastel on alatine kiskuv ja vaevav köha, eriti hommikuti. Mõnikord tuleb korraga palju röga, isegi suutäie-kaupa. Röga on vedel, mädane, sagedasti vinav.

Kui haigus kestab pikemat aega, siis muutub näo värvus sinakaks, samuti ka sõrmede ja varvaste otsad, viimased peale selle veel paksenevad ja jämenevad. Kujunevad välja nn. t r u m m i p u l k s õ r m e d.

Auskulteerimisel kuuldub keskmisi ja suuremullilisi kõlavaid raginaid.

Röntgen-ülesvõte ei anna palju ja on raskesti seletatav, või olgu siis, kui lipiodooli on bronhidesse viidud, mis meetodit on kaunis raske laste juures läbi viia.

Diferentsimisel tuleb mõtelda tuberkuloosile ja võõrkeha võimalusele bronhides, ka abstsessile ja gangreenile.

Prognoos on enamasti halb, olgugi et ka paranemisi ette tuleb, enamasti väiksematel lastel.

Profülaktiliselt tuleb iga bronhiiti ja pneumooniat ravida, et nad paraneksid. Kui nad kroonilisteks muutuvad, siis on alati kartus olemas, et selle tagajärjel tekivad ka bronhide laienemised.

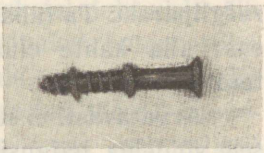
R a v i ei suuda palju korda saata. Küll võib ta teatavat kergendust tuua. Soovitatakse lastel palju viibida värskes õhus ja päikese käes. Vahel tuleb lapsel lasta sisse hingata õlide lõhnu, nagu *ol. eucalypti* või *ol. terebinthinae* (tilgutada 10—20 tilka flanell-lapi peale ja kinnitada rinna kohale lapse särgi külge).

Ka neosalvarsaani on soovitatud süstida, eriti siis, kui rögas leidus spirille. Röga väljumist võib soodustada joodi- või kreosoodipreparaatide sisseandmisega, tarvitades näit. *creosotum carbonicum*'i 3 korda päevas 5—10—15 tilka sooja piimaga või suhkruveega. Mõned teadlased soovitavad lapsi toita peamiselt kuiva ja paksu toiduga, et sellega sekreedi tekkimist vähendada. Janu kustutamiseks tuleb siis lastele puu- ja aedvilja anda. Kaunis hästi mõjuvad klimaatilised ravid mägedes või mere ääres. Viimaseil aastail on bronhide laiendeid hakatud ka *pneumothorax*'i abil ravima, mille kohta siiski mitmesuguseid arvamusi kuuldavale tuleb.

Võõrkehad. Lapsed aspireerivad mõnikord mitmesuguseid asju bronhidesse, nagu rahasid, nööpe, luukillukesi, hambaid, kivikesi, ka herneid, ube ja teisi taimeterakesi. Algus on äge: lapsel on raske hingeldushoog ja köha, mis aegapidi vaibub. Tagajärjed võivad rasked olla: atelektaas, emfüseem, kopsupõletik, abstsess või ka gangreen.

Laps tuleb kohe haiglasse saata, kus larüngoloog teda ravib. Röntgeniaparaat on siin suureks abiks. Mõnikord õnnestub võõrkeha bronhoskoobi abil välja võtta, teinekord köhivad lapsed ta ise välja.

Olev K., 2 a. 11 kuud vana, terve laps, oli aspireerinud 16. nov. 1926. a. väikese metallkruvi. Poole tunni pärast oli last vaadanud arst ja ei leidnud midagi erilist. Kahe päeva pärast tõusis lapsel õhtuti temperatuur kuni 40°, aga hommikuti alanes 37°-le.



Joon. 2. Kruvi, kinnitatud 2 niidiga aluse külge.

7. detsembril toodi laps Tartu lastekliinikusse. T° 38,5. Paremas kopsus allpool skaapulat oli hingamiskahin nõrgenenud ja perkutoorselt tümpaanilise kaaskõlaga. Röntgen näitas, et parempoolne diafragma seisab 3—4 sõrme kõrgemal vasemast poolest. Parema kopsu *bronchus inferior*'i sissekäigu kohal kopsusse on selgesti näha ca 2 cm pikkune võõrkeha (joon. 2). Kliinikus

käis lapse käsi päris hästi. Temperatuurid lähenesid normile. Võõrkeha ei saadud välja võtta, sest Tartus ei olnud tookord vastavat instrumentaariumi. Vanematele soovitati lapsega Berliini sõita.

7. dets. lahkus laps kliinikust. Kodus on lapsel vahete-vahel õhtuti temperatuur tõusnud kuni 40°, aga hommikuti on alati 37° ümber olnud.

Selline seisukord kestis kuni 27. jaan. 1927. Sel päeval hakkas laps ägedasti köhima, mis väikeste vaheaegadega kestis kogu öö kuni teise päeva ennelõunani. Siis rahunes laps ja ema läks teise tuppa. Varsti kuulis ta uuesti lapse ägedat köha. Lapse juurde jõudes nägi ema, et põrandal oli palju röga ja selle sees mustaks muutunud kruvi, kaetud kleepuva rögaga. Temperatuurid lakkasid kohe, köha kadus ja laps parenes täielikult.

Seega püsis kruvi lapse bronhides 73 päeva ja aeti välja lapse enese jõul *per vias naturales*.

Kopsupõletikud.

Kopsupõletikud on sagedamaid haigusi lapseeas. Imikueas võistlevad nad toitmisriketega. Kuumil suvekuudel on toitmisrikked, talvel, veebruari- ja märtsikuul, on kopsupõletikud esikohal.

Kopsukude, kopsusombud ehk alveoolid on põletikulises seisundis. Nad täituvad serofibrinoosse ekssudaadi, punaste ja valgete vereliblede ja epiteelrakkudega. Et neid põletikke on tekitanud mitmesugused bakterid, siis peitub serofibrinoosses ekssudaadis, mis täidab alveoole, ka palju mürke, mis võib rasket haiguspilti esile manada, olgugi et haiguskolle ei haara kuigi suurt kopsuosa.

Kopsupõletikke on kahesuguseid: katarraalne, lobulaarne ehk bronhopneumoonia ja krupoosne, fibrinoosne, lobaarne ehk genuiinne.

Krupoosne pneumoonia on selgeilmeline ja reeglipärane nakkushaigus oma kindlakujulise alguse, kulu ja lõpuga. Hoopis teisiti on katarraalne pneumoonia. Siin ei ole midagi kindlakujulist ega reeglipärast. Ta tabab lapsi enamasti kõige õrnemas ning nõrgemas eas: alla kahte eluaastat. Ta kulg on ettenähtamatu ja suremus temasse õige suur.

Arvatavasti ei suuda lapse noor ja nõrk organism veel küllaldaselt võidelda haigusidudega ega neid peatada ühesainsas koldes. Nad valguvad laiali ja laps peab nende vastu võitlema mitmes kohas; seepärast langeb ta tihti nende ohvriks.

Katarraalne kopsupõletik. Bronhopneumoonia on sagedamaid haigusi lapseeas, eriti väikelapsel kuni 4. eluaastani. Ta esineb peamiselt komplikatsioonina peale harilikke nakkushaigusi, nagu

peale leetreid, läkaköha, difteeriat jne., kuid ka raskete toitmisrikete järel ja peale üldisi infektsioone.

Paljud bronhopneumooniad algavad nagu gripp: lapsel on nohu, nasofarüngiit või kerge katarraalne angiin, millele järgnevad bronhiit, bronhioliit, alveoliit ja bronhopneumoonilised pesad, s. o. nakkus valgub ülemistelt õhuteedelt allapoole. Arvatavasti võib ta ka lümfogeenselt laiali laguneda, sest röntgenoloogiliselt võib konstateerida, et bronhopneumoonilised pesad algavad mõnikord väratinäärmeist ja levivad piki kopsutorukesi ja sooni. Võimalik, et mõned juhud ka hematogeenselt levivad, näiteks dissemineeritud lobulaarpneumooniad.

Katarraalset pneumooniat esineb igal aastaajal, kuid sagedamini sügisel ja kevadel, eriti veebruari- ja märtsikuul. Ta tekitajaiks on peamiselt pneumokokid, eriti tüüp I, II ja IV, ja pneumobatsillid, väiksemal määral streptokokid, stafülokokid, enterokokid, *diplococcus catarrhalis* ja influentsabatsillid.

Haiguse algus on pikaldane ja salajane. Lapsel on nohu ja ta köhib. Seda ei võeta kuigi tõsiselt. Päeva või paari pärast tõuseb palavik kõrgele, laps muutub rahutuks, ei maga, viskleb palju ja viriseb. Näoilme on apaatne, mõnikord kartlik. Köha on kuiv, kiskuv ja arvatavasti ka valus. Röga tuleb ainult suurematel lastel, kuna väiksemad ta alla neelavad. Hingamine on rutuline, sagedasti võib märgata ka ninatiivahingamist. Vahel tuleb oksendamist ette. Raskematel juhtudel on nägu kahvatu, mõnikord tsüanootiline, kuna hingamise abilihased tegevuses on: *jugulum*'is, roiete vahel ja *epigastrium*'is võib sissetõmbeid täheldada. Lapsed ajavad pead kuklasse, sest neil on siis arvatavasti kergem hingata. Temperatuurid ei ole iseloomulikud: hommikuti on nad madalamad, õhtuti võivad tõusta 39—40°.

Südametegevus on kiire, pulss 120—140 ja enam. Lapse süda on harilikult terve ja töötab hästi. Ainult rasketel juhtudel võib suu ümber, sõrme- ja varbaküünte all teatavat sinakat, tsüanootilist jumet märgata. Uriin on harilikult puhas, kuid mõnedel juhtudel võib temas valku ja silindreid leida. Magu ja sooled jäävad suurematel lastel haigusest harilikult puutumatuks, kuna nad imikuil tihti kannatavad: parenteraalsed diarröad on neil alatiseks nähtuseks. Samuti on mõnedel lastel kesk-närvisüsteem puudutatud: nad oksendavad või neil esinevad koguni krambid.

Auskulteerides võib algul ainult bronhiitilisi nähte konstateerida, nagu mitmesuguseid raginaid, vilesid, piuksumisi, suminaid

jne., kuna bronhiaalhingamine alles pärastpoole kuuldavale tuleb, kui mitmed põletikulised pesad on ühinenud. Siis võib perkuteerides ka tumestust leida.

Haigus vältab harilikult 1—2 nädalat, mõnedel juhtudel ka palju kauemini. Temperatuur langeb aegapidi ehk lüütiliselt, harilikult mitme päeva jooksul.

Erich Nassau sulest ilmus 1926. a. töö, kus ta katsub imikute bronhopneumooniat mitmesuguste kliiniliste piltide järgi gruppidesse jagada.

Pulmonaalset vormi tuleb kõige sagedamini ette; ta on ka kõige kergem. Haigus peitub kopsus ja jätab teised organid kas täiesti või peaaegu puutumata. Suremist juhtub võrdlemisi harva.

Kardiovaskulaarse vormi puhul ilmuvad varem või hiljem südamenõrkuse tunnused: tsüanoos, kahvatus, vererõhu langus, meteorism, maksa suurenemine, düspnoe jne.

Intestinaalse vormi korral muutub roe vedelaks, laps oksendab mõned korrad ja ta kehakaal langeb.

Atooniline vorm. Muskulatuur on pehme ja lõtv, eriti kõhumusklid; seepärast esineb suur meteorism, mis diafragma ülespoole surub ja seega hingamist ja südametegevust raskendab. Sooled on nagu halvatud ja nägu tuhkjas-kahvatu.

Meningiaalne ja eklamptiline vorm. Siin on esikohal kesk-närvisüsteemi ärritusnähud: kuklakangestus, krambid, oksendus jne. Ühes haiguse paranemisega kaovad enamasti ka tserebraalnähud.

Toksiline ja septiline vorm on väga raske ja lõpeb harilikult mõne vähese päeva kestel surmaga. Raske ja äkiline algus, väga rutuline ja raske kulg, ähkiv ja oigav hingamine, tsüanoos, meteorism, krambid, kollaps. Patoloogilis-anatoomiliselt leitakse kopsus palju väikesi abstsesse.

Muidugi ei esine need tüübid kunagi nii puhtalt, vaid alati on tegemist nende mitmesuguste kombinatsioonidega. Küll prevaleerivad ühel haigel ühe tüübi nähud, teisel teised.

Dr. Nassau poolt kirjeldatud vormidele võib juurde lisada veel paravertebraalse ja asteenilise pneumoonia. Esimest tuleb ette noortel, peamiselt hüpotroofilistel ja atroofilistel imikuil. Ta tekib seetõttu, et selgroo-lähedased kopsude osad saavad vähe või ei saa mitte sugugi värsket õhku ja muutuvad düstelektaatilisteks. Hüpostaatiliselt koguneb siia vedelikku, mis aegapidi infitseerub ja kopsupõletikku võib tekitada. Kliinilised nähud on

harilikult vähesed ja jäävad tähele panemata. Neid leitakse enamasti lahkamislaual.

Eelmisega peaaegu sarnane on a s t e e n i l i n e p n e u m o o n i a, mis esineb vastsündinuil ja nõrgul imikuil, kes nakkusile kuigi palju ei suuda reageerida. Kliinilised nähud on minimaalsed, isegi palavik puudub. Seda suurem on röntgeni ja patoloogilis-anatoomiline leid. Haiged surevad enamasti üldise nõrkuse ja enteriitiliste nähtude tähe all.

Katarraalse kopsupõletiku komplikatsioonest on tähtsamad seroosne ja mädane pleuriit, viimane enamasti imikuil ja väikelastel, *otitis media*, harva ka perikardiit, veel harvemini seroosne või mädane meningiit, kopsu abstsess ja spontaanne *pneumothorax*.

Diagnoos ei ole raske. Pikaldane algus ja lõpp, ninatiiva-hingamine, ähkiv ja oigav hingamine, *jugulum*'i ja *epigastrium*'i sissetõmbed, punetav või kahvatu, tsüanootiline nägu, kuiv, kiskuv köha jne. on selle haiguse küllalt iseloomulikud sümptoomid. Diferentsimisel tuleb mõnikord mõtelda ka tbc-le ja bronhioliidile.

Prognoos sõltub lapse east, toitumusest, rahhiidist, infektsioonist ja sellest, millise vormi haigus võtab.

Ameeriklase Emmet Holt'i järgi suri bronhopneumooniasse

1.	eluaastal	224	lapsest	66%
2.	„	142	„	55%
3.	„	46	„	33%
4.	„	10	„	16%
5.	„	4	„	—

Dr. Nassau järgi oli 54 imiku saatus, kes bronhopneumooniat põdesid, järgmine:

Pulmonaalne	vorm	19	lapsel,	suri	4
Kardiovaskulaarne	„	4	„	„	2
Enteraalne	„	10	„	„	4
Atooniline	„	11	„	„	7
Meningiaalne	„	5	„	„	2
Septilis-toksiline	„	5	„	„	5

R a v i. Suure tähtsusega on laste toitmine. Et nad vähe toitu võtavad ja peaaegu iga söögi tagasi lükkavad, siis peab siin õige leidlik olema. Soovitan anda neile esimesil haiguspäevil (2—3) endavalmistatud sidrunilimonaadi (17% suhkrut, 2,5—3% sidrunimahla). Selle järel tulevad jahu- ja piimatoidud, kuivik, biskviit,

sidrunipiim (60 g suhkrut, 25 g sidrunimahla, 1 munarebu 1 liitri piima hulka) jne. Lapsele tuleb alati niipalju vett juua anda, kui palju ta tahab. Lapsi tuleb sagedasti asetada ühelt küljelt teisele ja neid tihti kätel kanda, et ka paravertebraalseid kopsuosi õhutada. Samuti tuleb selle eest hoolitseda, et lapse toas alati oleks puhas, värske õhk. Soojal ajal võivad haiged lapsed verandal või lahtise akna all lamada. Hapniku inhaleerimist tuleb siis ette võtta, kui on tsüanoos ja düspnoe.

Kardiakume ei anta mitte igale lapsele, vaid ainult sel korral, kui on tunda südamenõrkuse tunnuseid, nagu väike, pehme ja korratu pulss, tsüanoos ja kahvatus, meteorism, maksa suurenemine jne. Selleks on tarvitusel *cardiazol liquidum* (10%), mida antakse imikuile 5—10, ennekooliealistele 10—15 ja suurematele lastele 15—20 tilka 2—3—5 korda päevas. Samus annustes võib ka koramiini (25%) anda.

Raskematel juhtudel ei saa kampriõlist mööda minna. Seda tuleb intramuskulaarselt süstida, nimelt *oleum camphoratum fortius* (20%) imikuile (4—12 kuu vanuses) 1—2 cm^3, ennekooliealistele 2—5 cm^3 ja suurematele lastele tarbe korral ka veel rohkem 1—2 korda päevas. Hästi mõjuvat ka efetoniin, mida tuleb imikuile anda umbes $^1/_4$, ennekooliealistele u. $^1/_2$ ja koolilastele kuni 1 tablett 2—3 korda päevas. Sama toimega ja samal viisil antakse ka efedriini.

Kui peaks kopsuödeem tekkima, siis tuleb verd lasta, imikuil 30—50 cm^3, suurematel lastel 100—150—200 cm^3.

Raske hingamise korral mõjuvad kergendavalt soojad vannid (28—30° R) jahedamate ülevalangutega, mida võib teha 1—2 korda päevas, samuti ka sinepimässed või kompressid (vt. *bronch. capill.*, lk. 23). Kasu toovad ka intramuskulaarsed viinamarjasuhkrulahuse (20%) süstimised, 20—40 cm^3 mõne päeva kestel.

Mõnelt poolt on soovitatud inimeseverd intramuskulaarselt süstida. Olen emaverd lastele 5—10 cm^3 süstinud. Seda võib kahjuta teha. Kui palju sellest kasu, on raske otsustada.

Mõned autorid soovitavad tarvitada *optochinum basicum*'i, mis pneumokokkidele hästi mõjuvat. Tema eest tuleb otse hoiatada, sest ta võib amauroosi tekitada.

Mõne aja eest olid tarvitusel intramuskulaarsed süstimised kiniin-uretaaniga (*chinini hydrochlor.* 1,0, *urethani* 0,5, *aqu. destill.* 10,0), mida 1—3 cm^3 korraga mõne päeva jooksul süstiti.

Et süstimised tihti abstsesse tekitavad, siis on parem kiniini supositooriumina anda (0,3—0,5—1,0) 1—2 korda päevas.

Kui lapsed on rahutud ja ei saa magada, siis toob kasu mõne *sedativum*'i andmine, nagu uretaan (0,5—1,0), *calcium bromatum* (0,5—1,0), bromuraal (½—1 tabl.) 1—3 korda päevas.

On köha väga kiskuv ja teeb lapsele vaeva, siis tuleb kodeiinipreparaate anda (vt. bronhiit, lk. 21). Köha pehmendajatena on tarvitusel *liqu. ammonii anisati, elix. pectoralis, mixtura solvens* jne. Nende doseerimist vt. lk. 21.

Kui temperatuur püsib liiga kõrgel ja lapsed ei taha midagi süüa, siis tuleb anda amidopüriini (püramidooni) väikeste annustena 2—3 korda päevas 5—10 g (amidopüriini 1,0, *coffeini natrobenzoici* 0,5, *acidi muriat. dil.* 1,0, *aqu. destill.* 80,0, *sir. rub. idaei* 20,0).

Vanast ajast peale on kompressid pneumooniate ravimisel tarvitusel. Nendel on mitmekesine toime. Kui neid lapsele ümber rinna pannakse, siis karjub ta kõvasti; see on hea, sest ta hingab seejuures sügavasti ja viib värsket õhku kopsu sügavusse. Kompressid võtavad lapselt liigset soojust, soojenevad sellest ise ja see märg soojus toimib lapsesse rahustavalt, võib-olla isegi valusid vähendavalt. Kompresside ja üldse veega ravi puhul tuleb tähele panna, et lapsed liialt ei jahtuks, eriti nõrgad, kurnatud imikud, kes veel ise ei suuda küllaldaselt oma temperatuuri reguleerida. Kahvatus, sinakas näojume, külmad jäsemed jne. on hoiatuseks. Teiselt poolt ei tule kõrge palaviku korral kompresse panna vahariide või vahapaberiga ega neid liiga kaua (3—4 tundi) rinna ümber pidada, sest siis võib temperatuur veelgi tõusta ja last kahjustada (krambid!). Sel korral tuleb neid $^1/_2$—1—2 tunni järel vahetada. Kompressid ei tohi hingamist takistada ega rinnale suruda.

Kui laps magab, siis ei tule kompresse vahetada ega last äratada. Uni on parim ravim.

Kahjuks ei ole bronhopneumoonia spetsiifiline ravi pneumokokkide ega ka polüvalentsete seerumitega soovitavaid tagajärgi andnud ja on seetõttu kõrvale jäetud.

Krupoosne kopsupõletik. Krupoosset, fibrinoosset ehk lobaarset pneumooniat esineb lapse-eas palju harvemini kui katarraalset pneumooniat. Paljud lastearstid on arvamisel, et ta esineb esimeses lapse-eas üsna harva, teises ja kolmandas lapse-eas juba sagedamini.

Tema tekitajaks on pneumokokid, vahel harva ka pneumobatsillid. Haiguse tekkimist soodustavad külmetus, samuti ka niisked

ja vahelduvad ilmad. Nii on kindlaks tehtud, et teda esineb kevade ja sügise alguses enam kui teistel aastaaegadel. Üksikjuhtudena kohtame teda igal ajal.

Krupoosne kopsupõletik lokaliseerub harilikult ühes kopsusagaras, harvemini kahes või mitmes sagaras korraga.

Holt'i järgi haigustusid 950 lapsel alla 14 a. vanuse kopsusagarad järgmiselt:

Parem kops:	ülemine	sagar	176
	keskmine	„	12
	alumine	„	168
	mitu sagarat		77
		Kokku	433
Vasak kops:	ülemine	sagar	93
	alumine	„	263
	mitu sagarat		38
		Kokku	394
Mõlemad kopsud:	mõlemad ülemised	sagarad	13
	mõlemad alumised	„	41
	teised kombinatsioonid		69
		Kokku	123

Haigus algab harilikult äkitselt suure palavikuga (39° ja enam), suurematel lastel ka külmavärinatega (vappekülmaga) ja pistetega rinnus. Väiksematel lastel esineb selle asemel oksendamist ja krampe. Mõnikord täheldatakse ka kõhulahtisust.

Hingamine on rutuline, pealiskaudne, ähkiv ja silmanähtavalt valuline. Tihti võib ninasõõrmete liikumist täheldada. Suurematel lastel esineb mõnikord ka *herpes labialis;* üks või mõlemad põsenukid on vahel punased.

Pisted ja valud hingamisel olenevad sellest, et ühes kopsuga on ka kopsukelme haigusest tabatud ja sünnitab sügavama hingamise korral valu. Neid valusid ei oska lapsed lokaliseerida, vaid näitavad ikka käega kõhule, harilikult naba kohale või ka ülespoole naba, harvemini allapoole, eriti siis, kui haigus pesitseb parema kopsu alumises sagaras, mis ka apenditsiidi võimalust sunnib kaalumisele

võtma. Haige rinnapool jääb hingamisel tervest poolest järele. Haiged armastavad tavaliselt haigel küljel lamada.

Köha on mitmesugune: mõnedel on teda vähe ja ta ei vaeva haiget last sugugi, teistel on ta kuiv, kiskuv ja valuline. Röga tuleb harva ja ainult suurematel lastel, kuna väiksemad selle alla neelavad. Röga on algul samasugune kui täiskasvanulgi, s. o. roostevärviline.

Veres on hüperleukotsütoos. Kuses leidub pisut valku ja mõni silinder — palavikuuriin, mida ka teiste palavikuliste haiguste puhul võidakse konstateerida.

Kopsu kuulatelles võidakse haiguse alguses sageli peenemullilisi märgi raginaid täheldada, eriti siis, kui laps sügavamini hingab või karjub. See on *crepitatio indux*. Vahel ei ole raginaid sugugi kuulda, vaid kõva, puhas bronhiaalne hingamine. Mõnikord on bronhiaalne hingamine nõrgenenud. Säärasel juhul peab mõtlema eksudaadile. Haiguse lõpul tulevad jällegi peenemullilised märjad raginad kuuldavale (*crepitatio redux*).

Harva juhtub ka seda, et esimestel päevadel ei suuda meie kõrv kopsus midagi erilist kuulda, kuid siiski näitab kogu haige seisund, et temal on kopsupõletik. Need on säärased juhud, kus haiguse kolle peitub kopsu sügavuses, harilikult hiiluse läheduses (*pneumonia centralis*), ja muutub konstateeritavaks alles haiguse lõpupoolel või koguni peale kriisi.

Haiguse koldeid tuleb otsida kaenla alt, rangluude alt ja kopsu alumistest tagumistest osadest.

Perkussioon ei anna haiguse alguses sagedasti veel midagi kindlat. Alles mõne päeva pärast ja siis, kui haiguse pesa on enam kopsu perifeersesse ossa nihkunud, võidakse koputlemiskõla tumestumist konstateerida. Jääb aga haiguse pesa keskseks, siis ei suudeta perkuteerides midagi kindlaks teha. Ainult röntgenikiired näitavad, kus kohal asub haiguse kolle. Nagu auskulteerides, nii tuleb ka perkuteerides haiguse koldeid sealt otsida, kus nad kogemuste järgi sagedamini esinevad.

Palavik on kogu haiguse ajal kõrge, 39—41°, nn. *febris continua*. Enamasti langeb ta äkki alla ja peatub 36 ja 37° vahel. Säärast äkilist langust nimetatakse kriisiks (*crisis*). Mõnikord tõuseb palavik veel kord kõrgele, langeb siis uuesti ja jääbki madalaks. See on pseudokriis. Väikestel lastel tuleb ka aeglast ehk lüütilist (*lysis*) temperatuuri langust ette. Kriisi ajal ja pärast seda higistavad lapsed kaunis palju, tunnevad ka teatavat nõrkust, kuid toi-

buvad sellest siiski võrdlemisi ruttu. Mõnikord juhtub ka seda, olgugi väga harva, et temperatuur langeb äkitselt, püsib mõne päeva normaalsena ja tõuseb siis jälle kõrgele, sest kopsus on uus kolle tekkinud. See on rändav ehk hulkuv kopsupõletik, *pneumonia migrans*.

Holt'i andmeil järgnes kriis:

Päevad:	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Juhtude arv:	3	22	43	88	83	132	73	55	22	18

Neist arvudest nähtub, et kriis tuleb sageli 5.—9. päeval, kõige sagedamini siiski 7. päeval. Aga on ka juhtusid, kus ta 14 päeva ja enam end oodata laseb.

Patoloogilis-anatoomiliselt leitakse, et haiguse algul valgub kopsu palju verd ja selle järel ka ekssudaati. Kopsud on punased ja maksataolised; see on punane hepatisatsioon. Pärastpoole tuleb ekssudaati rohkem juurde ja kopsud omandavad enam halli värvuse; see on hahkjas hepatisatsioon. Seejärel hakkab ka kopsude puhastumine ekssudaadist: see väljub osalt süljega, suurem jagu aga imendub organismi.

Komplikatsioone esineb krupoosse kopsupõletiku korral kaunis sageli. Tähtsamad neist on *pleuritis purulenta*, eriti väikelapse-eas, harva ka *pericarditis purulenta*. Kopsu abstsessid, gangreenid ja septilised vormid on väga haruldased nähud. Kaunis tihti tuleb ette selliseid vorme, kus meningiidi nähud esile tikuvad: kuklakangestus, Kernig'i sümptoom ja *hyperaesthesia* on olemas. Lumbaalpunktsioon näitab, et *liquor* väljub küll suurema rõhu all, aga ta on selge, temas ei teki võrku ega leidu ka muid patoloogilisi olluseid.

Mäletan üht eelkooliealist last, kellel kopsupõletiku korral esinesid kliiniliselt kõik meningiidi nähud. Ta kaotas isegi rääkimisvõime. Õnneks paranes kopsupõletik ning sellega ühes kadusid ka kõik meningiidi nähud ja laps lahkus haiglast tervena.

Diagnoos on tüüpilistel kordadel kerge, aga teeb raskusi atüüpilistel juhtudel. Siin tuleb mõtelda tüüfusele, pleuriidile, *tbc miliaris*'ele, meningiidile ja ka apenditsiidile. Eriti viimast tuleb tähelepanelikult silmas pidada, sest ka selle haiguse puhul näitavad lapsed tihti käega kõhule, ja eksimisel võivad väga kurvad tagajärjed olla.

Prognoos on harilikult hea. Kahtlane on ta ainult seal, kus

mõned komplikatsioonid juurde tulevad, nagu *empyema, pericarditis, meningitis* jne. Neil kordadel tõuseb suremus kuni 5%.

Ravi on sümptomaatiline. Tuleb hoolt kanda, et haige toas oleks võimalikult puhas õhk; selleks tuulutatagu tuba mitu korda päevas. Samuti tuleb haige kehapuhtuse eest hoolt kanda; selleks tehtagu lapsele vanni või pestagu kogu keha leige veega üle, veele natuke piiritust juurde lisades.

Et lapsel isu väga halb on, siis tuleb talle neid toite anda, mida ta eriti hea meelega sööb, nagu kisselli, kompotti, piima, putrusid jne. Janu kustutamiseks võib anda endavalmistatud sidrunilimonaadi, puu- ja aedvilja.

On üldine seisukord hea, siis ei ole erilisi ravimeid tarviski.

Kui köha on kuiv ja kiskuv, siis tuleb *mixtura solvens*'i anda iga 2 tunni järel 1 teelusika-täis, ka kodeiinsiirupit 2—3 korda päevas 1 teelusika-täis. Jahutavaid kompresse tuleb alati ümber rinna panna ja neid 1—3 tunni järel vahetada. Kui peaks südamenõrkuse tunnuseid esinema või tsüanoosi märgata olema, siis tuleb kardiakume tarvitada, nagu kardiazooli, kofeiini, kamprit jne. Ka hapniku sissehingamine võib haigeile palju kergendust ja kasu tuua.

Mõned autorid soovitavad lapsele ema või isa verd intramuskulaarselt süstida, 5—10 cm^3 korraga, ja seda mitme päeva jooksul. On soovitatud ka 15—20% viinamarjasuhkrulahust intramuskulaarselt süstida, 20—40 cm^3 korraga.

Viimastel aastatel on hakatud ka C-vitamiini kopsupõletiku ravimisel tarvitama.

Pneumokokkide seerumi ja optohhiinipreparaatide kohta lähevad autorite arvamised väga lahku, sageli diametraalselt üksteise vastu, ja sellepärast on õigem nende kasutamisest hoiduda, eriti optohhiinist, mis võib amauroosi tekitada ja on seetõttu kardetav.

Krooniline kopsupõletik. Mõned ägedad kopsupõletiku vormid ei parane, vaid muutuvad kroonilisteks. Seda juhtub nii katarraalse kui krupoosse kopsupõletiku korral. Kopsu infiltraat, mis tekkis põletiku puhul, ei imendu, vaid jääb püsima. Tihti on kroonilise kopsupõletikuga ühenduses olnud pleuriit: seetõttu esineb rinna- ja kopsukelme liitumisi, mis seisukorda veelgi raskendab. Kopsukoes leiduv sidekude hakkab põletikuliste protsesside tõukel vohama ja muutub pikkamööda suuremaiks või väiksemaiks väätideks, mille tagajärjel kopsukude, parenhüüm, kortsub ja hukkub. Bronhid, mille valendikkude siseseinad on põletikkude tagajärjel nõrgenenud, ei suuda väliseile sidekoe tõmbeile vastu panna ja laienevad.

Kliinilised tunnused on väga laialivalguvad ja väheütlevad: kahvatus, isutus, rõhutud meeleolu, kaalu seisak või vähenemine, vahel kerge köha ja kerged palavikud, mõnikord kõhulahtisus ja higistamised. Kui infiltraadid kopsus on suured, siis tekib tumestus ja hingamine on nõrgenenud, vahel on ka bronhiaalkõlaga hingamist kuulda. Väikeste, siin-seal leiduvate infiltraatide korral ei saa muidugi midagi sellesarnast konstateerida, vaid kuuldub ainult mitmesuguseid kõlavaid raginaid.

Haigus võib kuusid ja aastaid kesta. Mõned väiksemad protsessid võivad noorematel lastel pikapeale paraneda, kuna aga paljud ei parane ja jäävad eluajaks püsima.

Diagnoos ja diferentsimine ei ole kerge. Küsimusse tulevad tuberkuloossed infiltratsioonid ja piirdunud, paiksad empüeemid. Esimese kasuks räägib positiivne Pirquet' ja teised tbc nähud, kuna teist peavad punktsioonid aitama selgitada. Röntgenipildid võivad diferentsimist kergendada. Kopsuvärati läheduses olevad infiltratsioonid on enamasti ikka tbc päritoluga.

R a v i ei suuda palju korda saata. Proovida tuleb paiksat soojuse rakendamist: sooja kompressi s o l l u x - l a m b i v õ i d i a t e r m i a näol. Mõned ordineerivad väikestes annustes joodipreparaate või lasevad eeterlikkude õlide lõhna (*ol. eucalypti, terebinthinae, pini pumilionis*) sisse hingata.

Rinnakelme põletikud.

Pleuriite esineb lapse-eas kaunis sagedasti. Neid on kolmesuguseid: kuiv, seroosne ja mädane. Mida nooremad lapsed, seda sagedamini esinevad neil mädased ehk purulentsed rinnakelme põletikud. Suurematel lastel on enamasti seroossed pleuriidid ja need tekivad tbc alusel. Harva esineb lastel reumaatilisel alusel põhjenevaid pleuriite.

Pleuriidid on peaaegu alati sekundaarsed. Nende tekitajaiks on peamiselt pneumokokid, harvemini strepto- ja stafülokokid, kaunis sagedasti tbc batsillid. Teisi baktereid esineb õige harva.

Pleuritis sicca. Teda tuleb sagedasti ette ja tihti jääb ta ka diagnoosimata. Ta on paljude pneumooniate saatjaks ja tihti ka märgade pleuriitide algvormiks.

Ta algab palaviku (38° ja enam) ja köhaga. Iga sügavam sissehingamine on valuline ja ajab last köhima. Köha on lühike, kuiv ja valuline; hingamine pealiskaudne. Haige rinnapool jääb hingamises teisest natuke järele ja lapsed armastavad enam haigel poolel lamada. Suuremad lapsed kaebavad pistete üle rinnus.

Rindkere kuulatlemisel võib kopsukelme ja rinnakelme hõõrdumist täheldada, mis on kuuldav nii sisse- kui ka väljahingamise puhul ja on õige sarnane *crepitatio* peene nagisemisega. Koputlemine ei anna midagi erilist.

Diferentsimisel tuleb vahet teha hõõrdumise ja *crepitatio* vahel. Viimane on kuuldav peamiselt sissehingamisel ja muutub ka köhides, kuna hõõrdumine alati ühteviisi nagiseb.

R a v i. Laps peab voodisse jääma. Teda tuleb higistama ajada. Selleks antakse talle atsetosaali, *natr. salicyl.* või teisi palavikuvastaseid vahendeid ja sooja teed. Rinna ümber tuleb kõrgema palaviku korral jahutavaid kompresse panna ja umbes kahe tunni järel vahetada. Keskmiste temperatuuride korral võib soojendavaid kompresse tarvitada ja neid ka kauemini rinna ümber pidada.

Pisteid vähendavad sinepipaberid, mida tuleb valutavale kohale panna, valulist köha — kodeiinitilgad või kodeiinsiirup.

Mõned soovitavad valutavat kohta määrida joodisalvidega, nagu 10% joodvasogeen või *ungt. kalii jodati* (2% joodi, 10% *kalii jodati*). Ka roheline seep (*sapo kalinus venalis*) leiab sellel otstarbel kasutamist. Võetakse oatera- kuni ploomisuurune tükike, hõõrutakse nahasse ja kaetakse puhta lapiga.

Pleuritis exsudativa. Tema algus on enamasti aeglane. Mõned juhud algavad *pleuritis sicca*'na, muutuvad aga mõne päeva pärast *pleuritis exsudativa*'ks, kuid paljudel kordadel on algul kohe ka ekssudaat olemas.

Lapsed on rahutud, kaebavad pistete üle rinnus, köhivad ja visklevad, kuid rahunevad mõne päeva pärast. Temperatuur võib kuni 39° tõusta.

Algul koguneb vedelikku rinnakorvi ja diafragma vahele, mis on kliiniliselt vaevalt konstateeritav, küll aga röntgenoloogiliselt. Kord-korralt hakkab vedelik ülespoole kerkima ja ümbritseb kopsu alumist osa; pärastpoole hakkab ta kopsu ülespoole, hiiluse lähedusse tõrjuma. Perkuteerimisel ei tundu tumestusjoon ühel kõrgusel olevat, vaid kõrgem ekssudaadi tipp on umbes *linea axillaris posterior*'i kohal (Damoiseau joon).

Kui ekssudaati on palju, surub ta ka naaberorganid (südame, maksa, *mediastinum*'i) nende kohalt ühele või teisele poole ja tumestust võib isegi taga tervel poolel konstateerida. See on nn. Grocco-Rauchfuss'i kolmnurk, mille täisnurk on lülisamba juures. Kui ekssudaat peitub vasakul poolel, siis on ka Traube ruumis tumestus, s. o. vasema kopsu alumise serva, maksa, roietekaare ja põrna vahelises ruumis.

Hingamiskahin on nõrgenenud või teda ei ole sugugi kuulda. Vahel on ülemises kopsu otsas kuulda nõrgenenud bronhiaalhingamist, mis tuleb kokkusurutud kopsust. Kui ekssudaat hakkab vähenema, siis muutub hingamiskahin jälle kõvemaks ning selgemaks ja mõnikord võib isegi hõõrdumise naginat uuesti kuulda. Hääle vabin (*fremitus pectoralis*) on ekssudaatide kohal alati nõrgenenud või üldse mitte konstateeritav.

Diagnoos ei ole raske. Iga tumestus, mis alumistes kopsuosades pikemat või lühemat aega püsib, on kahtlane ekssudaadile isegi siis, kui seal bronhiaalhingamist peaks kuulda olema.

Diferentsimisel peab mõtlema kroonilisele kopsupõletikule ja tuberkuloossele protsessile. Proovipunktsioon toob selguse. Punkteerida tuleb seal kohal, kus tumestus on intensiivsem, s. o. 7. või 8. roide vahelises ruumis tagumise aksillaarjoone kohal. Selleks tuleb võtta läbikeedetud 10 cm^3 mahuga rekordsüstel ning küllalt jäme nõel ja valitud kohal vasema käe esimese sõrme juhtimisel sisse torgata. Algul mitte sügavale torgata. Pärastpoole, kui ekssudaati sellelt kohalt enam ei välju, võib nõela veidi sügavamale, alla- ja ülespoole nihutada.

Seroosne vedelik on ja jääb seroosseks. Temas leidub valku, lümfotsüüte ja harilikult mitte mingisuguseid baktereid. Serofibrinoosne ekssudaat on sagedasti eelastmeks mädasele pleuriidile. Temas ujuvad fibriinitükikesed ja sagedasti läheb korda leida ka baktereid, pneumokokke, strepto- ja stafülokokke.

Prognoos ehk ennustus on üldiselt hea. Haiguse ägedamad nähud kaovad 2—3 nädala vältel, kuna ekssudaadi imendumine võib kuusid kesta. Harva jääb *pleura* paksenemisi ja liitumisi järele. Ka need võivad aastate jooksul paraneda.

Ravi. Laps tuleb voodisse jätta. Rinna ümber pannakse kompressid ja antakse higistamapanevaid arstimeid, nagu atsetosaali (aspiriini) ja salitsüülnaatriumi sooja teega. Kui köha on kiskuv ja valuline, siis tuleb kodeiinsiirupit või kodeiinitilku anda; vii-

maseid võib ka ühes aniisitilkadega anda (*liqu. ammonii anisati* 30,0, *codeini puri* 0,3. DS. Enne andmist hästi loksutada) mitu korda päevas 5—10—15 tilka suhkruveega või piimaga.

Kui ekssudaati on juba küllaldaselt kogunenud, siis tuleb punkteerida ja vedelikku süstlaga välja võtta. Ei ole tähtis, et kõik vedelik välja võetaks. Mõnikord aitab juba ühest punktsioonist ja ekssudaat hakkab ise imenduma (resorbeeruma). Kui ekssudaati uuesti koguneb, siis tuleb punktsiooni korrata.

Et kopsud jälle hästi laieneksid ja võimalikud liitumised lahti areneksid, selleks soovitavad mõned arstid väikestel lastel lasta kummi-mänguasjadesse õhku puhuda. Suurematele lastele soovitavad nad terve külje peal lamada, mille alla on rull pandud. Haige külje poolne käsi tuleb üles tõsta ja sügavasti hingata. Seda toimingut tuleb lastel iga päev mitu korda mõni minut teha. Seejuures täituvad kopsud hästi õhuga.

Lapsed võivad kõiki toite süüa, mis neile meeldivad.

Pleuritis purulenta. Mädane rinnakelme-põletik ehk *empyema* on harilikult ikka teisene; eriti leiame teda peale kopsupõletikke, imikuil ka septiliste haiguste korral. Väiksemad *pleura* ekssudaadid, enamasti serofibrinoossed, mis kopsupõletikkudega koos tekivad ja koos ka kaovad, jäävad tähele panemata.

Mädane pleuriit tekib ikka peale pneumooniat, nimetatakse siis metapneumooniliseks, on algul tihti serofibrinoosne, muutub aga peagi mädaseks.

Haigus algab kopsupõletiku nähtudega. Alles siis, kui viimased vaibuma hakkavad, tuleb haiguse õige iseloom nähtavale: laps ei hakka paranema, on tõsine, apaatne, halvas meeleolus ja viriseb. Temperatuurid, mis vahepeal langema hakkasid, tõusevad jälle kõrgele (39° ja enam) ja näitavad mõnikord kõikuvat kurvi: hommikuti alla, õhtuti kõrgele üles.

Koputlemisel tundub intensiivset tumestust, roiete vahed tasanduvad ja vahel on ekssudaadi kohal isegi nagu ödeemi tunda. Hingamiskahin on nõrgenenud või puudub täiesti.

Väiksemad ekssudaadid võivad ise imenduda ja täiesti paraneda. Suurematest pole seda loota. Kui mäda välja ei lasta, siis tekivad kopsukelme paksenemised ja liitumised, mis pikapeale kopsu kortsumisele viivad ja ka bronhide laiendeid võivad esile kutsuda. Selle tagajärjel deformeerub ka rinnakorv ja hingamise ekskursioonid on raskendatud. Enamasti aga otsib mäda ise enesele väljapääsu-

teed: ta tungib roiete vahelt väljapoole (*empyema necessitatis*) või puurib augu bronhisse ja köhitakse osaliselt välja.

Ekssudaat, olgu mädane või seroosne, võib ka kopsusagarate vahele koguneda (*pleuritis interlobaris*). Sagedamini leidub teda parema kopsu ülemise ja keskmise sagara vahel. Muidugi võib ta ka teiste sagarate vahel esineda. Teda on raske diagnoosida, sest kliinilised tunnused on õige väheütlevad: lapse halb väljanägemine, isutus, kerge köha ja kerged palavikud.

Temale peab mõtlema, kui palavik peale kopsupõletikku ei lange ja kopsudes ei ole objektiivselt erilist leida.

Punktsioone on raske teostada ja nad õnnestuvad väga harva. Ainult röntgen võib siin õigele teele viia, näidates kuski sagarate vahel erilist joont.

R a v i ühtib seroosse pleuriidi raviga.

Tumestuse korral tuleb alati punkteerida, kuid mitte liiga vara ega siis, kui äge põletikuline protsess veel käimas on.

Punktsiooninõel peab kaunis jäme olema, sest mäda võib õige paks olla ja ei tule hästi läbi nõela. Pneumokokkide tekitatud mäda on paks, kooretaoline, fibriinirikas ja rohekas, streptokokkide oma on vedel.

Prognoos oleneb lapse east, toitumusest ja nakkusest. Mida noorem laps, seda raskemaks tuleb seisukorda pidada. Pneumokokkide empüeemid on paremaloomused kui streptokokkide omad, milledel on mõnikord kalduvus sepsisele.

Interlobaarsed empüeemid paranevad peaaegu alati hästi.

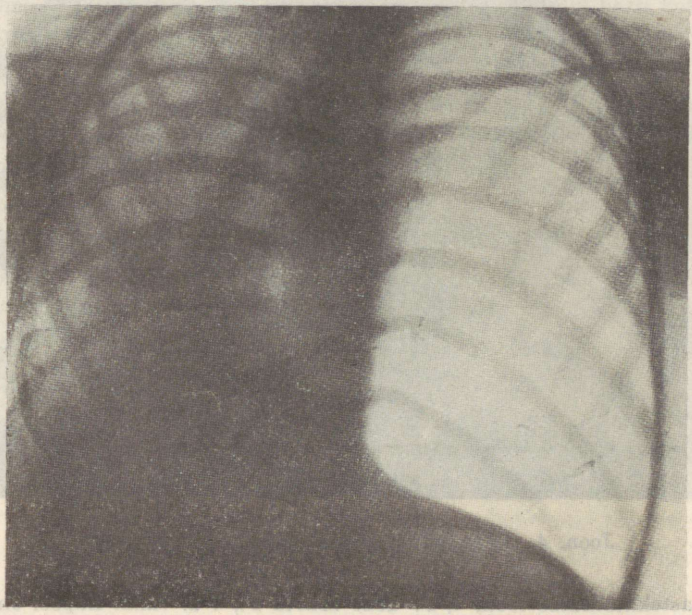
R a v i seisab peamiselt mäda eemaldamises. Last tuleb punkteerida jämedama nõelaga ja mäda süstlaga välja imeda, eriti väikestel, alla kahe aasta vanuseil lastel. Punktsioone tuleb iga 2—3 päeva järel korrata.

Mõnikord on hea pleuraõõnt rivanooliga (1:1000) loputada ja rivanool kohe jälle süstlaga välja imeda. Mõned teadlased soovitavad pleuraõõnt loputada $^1/_2$% *optochin. hydrochlor.* lahusega, see süstlaga välja imeda ja lõpuks koguni 10 cm^3 2% optohhiinilahust pleuraõõnesse süstida ja sinna jätta. Kokkukõlas mitmete teiste autoritega ei soovita ma optohhiini ta mürgisuse pärast mingil viisil tarvitada.

Kui punktsioonid eesmärgile ei vii, mäda alaliselt koguneb ja palavik püsib, siis tuleb operatsioon ette võtta. Selleks soovitatakse viimaseil aastail trokaari Drachter'i järgi, mis roiete vahelt läbi

torgatakse ja mille kaudu mäda alaliselt väljub. Trokaari võib kummikateetriga asendada. Teine võimalus, mida tuleb aga ainult suuremate laste juures häda korral ette võtta, on roide resektsioon. Harilikult resetseeritakse tükike 7. või 8. roidest.

Toitmises ja medikamentoosses ravis tuleb toimida nii, nagu *pleuritis sicca* ja *exsudativa* puhul on soovitatud.



Joon. 3. Vasempoolne pneumotooraks 5. IV 1929.

Spontaanne pneumotooraks. Seda esineb lapse-eas õige harva. 18 a. jooksul on Tartu lastekliinikus ainult üks selline juhtum olnud.

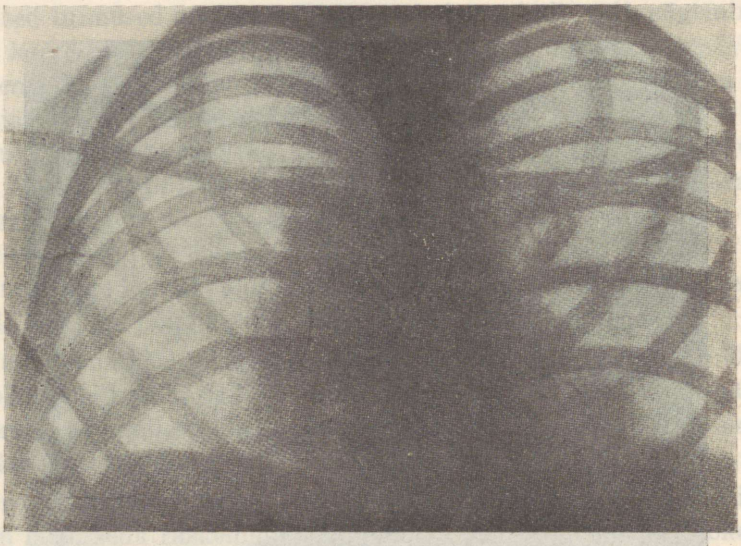
Pneumotooraksi põhjusi võib kahele alusele viia: mehaanilised ja infektsioossed. Üldiselt on leitud pneumotooraksi tekkimist järgmiste haiguste tagajärjel: *tbc pulmonum*, kopsuabstsess, pneumoonia ja bronhopneumoonia, läkaköha, bronhiit, bronhoektaasia jne.

Algus on äkiline: laps hingeldab, läheb siniseks, köhib, pulss on kiire ja väike.

Koputlemisel on haigel poolel tümpaanilist kõla kuulda, kuulatlemisel on hingamiskahin väga nõrgenenud või koguni mittekuuldav. Röntgen näitab, et pleuraõõs on õhuga täidetud.

Ennustus on enamasti halb, sest pneumotooraksiga kaasub harilikult ka infektsioon ja tekib *pyopneumothorax*.

R a v i ülesandeks on düspnoe vähendamine ja südametegevuse korrastamine. Seda saavutatakse õhu osalise väljalaskmise teel ja kardiakumide ordineerimisega (kardiazool, koramiin jne.).



Joon. 4. Paranenud pneumotooraks 17. IX 1929.

Lastekliinikusse toodi 4. IV 1929 Marta P., 4 a. vana. Lapsel on kalduvus köhale ja külmetusele, mis alaliselt korduvad. Sügispoolsel talvel 1928 põdenud laps kopsupõletikku, mille järel jõulu ümber saanud läkaköha, mis väikeste paranemistega väldanud märtsikuu esimese pooleni. Sel ajal tihenenud köhahood ja 10. märtsi paiku tabanud last suur köhahoog, laps kaevanud pistete üle vasemas rinnas, tulnud palju rõga ühes helepunase vedela verega, mis aga varsti lakanud. Selle järel jäänud köha õige väikeseks, aga laps hakanud tugevasti hingeldama, mis väldanud kuni kliinikusse toomiseni.

Röntgen-ülesvõte 5. apr. näitab, et mediastinaalelundid — süda ja trahhea — on äärmiselt paremale poole dislotseerunud. Vasempoolne pneumotooraks. Kollaps-kops on esimese ja teise roide kõrgusel ja rinnalülide juurde kokku surutud. Diafragma on sellel poolel vähe liikuv ja madalseisundis (joon. 3).

Parem kopsuväli on pisut looritud (kompressioon). Paremas ülemises väljas ümmargune, hästi piirdunud, kastanisuurune transparentne koht (*hernia mediast. anterior*).

Seda röntgenileidu tähele pannes ja arvesse võttes, et pneumotooraks ühtegi tendentsi ei näidanud paranemiseks, olgugi et mitmesuguseid abinõu-

sid tarvitusele võeti, pidi oletama, et pneumotooraks on kopsu kaudu ventiili abil mingisuguses ühenduses välisõhuga, olgugi et õhu läbimise häält ventiilist ei ole võimalik täheldada, mida mõned autorid on kirjeldanud.

Kogu kliinikus viibimise ajal ei ole lapse pleuraruumis vedelikku leitud.

Lapse seisund ei paranenud kahe kuu jooksul sugugi. Ta kirjutati samas seisundis 5. juunil 1929. a. kliinikust välja, palvega, et ema tuleks sügisel last kliinikusse näitama.

Ema tõi lapse 2. sept. kliinikusse. Laps oli suve jooksul hästi kosunud ja kliiniline läbivaatamine näitas kopsude ja südame normaalset seisundit. Pneumotooraksit ei olnud enam tundagi. Ka röntgenipilt kinnitas kliinilisi andmeid (joon. 4).

Nii oli loodus ise selle raske vea parandanud kolme suvekuu jooksul — *natura sanat, medicus curat.*

II. Südamehaigused.

Lapse süda.

Lapse südamel on suur elujõud; ta töötab hästi ning stabiilselt. Seepärast esineb südamehaigusi lapseeas võrdlemisi harva.

Esimeses lapse-eas, s. o. sünnist kuni 3. a. lõpuni, kohtame peamiselt kaasasündinud südamedefekte või -ikaldusi. Teises ja kolmandas lapse-eas leiame juba ka orgaanilisi südamehaigusi, sest nakkushaigused ja mädased infektsioonid, milledest peaaegu ükski laps ei pääse, hakkavad oma hävitavat toimet avaldama.

Selles eas esinevad kaunis tihti ka funktsionaalsed ja kergesti mööduvad südametegevuse korratused, kuna kroonilisi, degeneratiivseid südametegevust häirivaid haigusi hoopis harva esineb.

Et laps alatiselt kasvab ja sellega ühenduses muidugi ka kõik ta organid, siis ei muutu aja jooksul mitte üksnes nende organite funktsionaalne tegevus, vaid sagedasti ka nende asend. Seda võime konstateerida muide ka lapse südametegevust jälgides. Selles mõttes on eriti tähtsad kaks ajajärku lapse elus: aeg, millal ta seisma ja käima hakkab, ja puberteediaeg, millal uued hormoonid lapse südametegevusele oma mõju hakkavad avaldama.

V a a t l u s. Harjunud pilk võib südant inspitseerides mõndagi tähele panna. Nii võib näha, et kauemat aega südamehaigust põdevail lastel on südamekoht kupli- või võlvitaoliselt kõrgenenud. Edasi võib silmata erilist pekslemist ehk pulsatsiooni südametipu kohal, roiete vahel ja *epigastrium*'is. Nende haigete naha värvus on kahvatu, huuled, sõrme- ja varbaküünte alused sinakad. Nad hakkavad kergesti hingeldama ja nende näo-ilme on tõsine või koguni apaatne.

K o m p l e m i n e ehk palpatsioon ei anna palju. Mõnikord võib käe pealepanemisel tunda südame kohal teatavat rappumist

ja südametipu tõuget, mis näitab südame suurenenud töötamist ja hüpertrofeerumist.

Komplemisega otsustatakse ka pulsi üle, mis on kergesti muutuv. Väike ärritus, kehaline pinge ja palavik võivad ta arvu suuresti tõsta, ilma et süda haige oleks. Mõned teadlased ütlevad, et üks kraad soojust tõstab pulssi 15—20 löögi võrra. Õiget pulsside arvu saab lastel ainult nende magamise ajal kätte.

Vastsündinu süda lööb minutis 120—140 korda, aastasel 110—120, 5- kuni 6-aastasel 100, 9- kuni 10-aastasel 90, 13- kuni 14-aastasel 86 ja täiskasvanuil 60—70 korda („Lastehaigused" I, lk. 26).

K o p u t l u s e ehk perkussiooni abil saab südame piire kindlaks määrata. Imiku süda on võrdlemisi suur ja seisab kõrgemal, mis tuleb osalt ka sellest, et diafragma asetseb kõrgemal.

Koputella tuleb sõrmega sõrme peale, hästi kergelt ja väljastpoolt südame poole.

Imikul ja väikelapsel on relatiivsed südame piirid: ülal 2. roideluu kohal, vasakul pool umbes 1—2 cm väljaspool rinnanibu joont, paremal pool ca *linea parasternalis*'e kohal. Vanemal lapsel: ülal 3. roide kohal, vasakul — rinnanibu joonel või natuke sees- või väljaspool seda joont, paremal — rinnaku paremast servast natuke ($^1/_2$—1 cm) väljaspool.

Südame tipu löök on imikul ja väikelapsel 4. roietevahelises ruumis, 1—2 cm väljaspool rinnanibu joont, 3.—7. eluaastani on ta enamasti 4. roietevahelises ruumis ja ainult $^1/_2$—1 cm väljaspool mainitud joont. Koolilastel kuni puberteediajani on ta mõnikord ka veel 4. roietevahelises ruumis ja mammillaarjoonel või natuke seespool, puberteediajast peale aga alati 5. roietevahelises ruumis.

K u u l a t l e m i n e. Lapse südant auskulteerides võib täheldada, et tema südametoonid on selgemini ning kõvemini kuuldavad kui täiskasvanuil, mis oleneb osalt ka sellest, et lapse rindkere sein on õhem. Teine pulmonaaltoon on lastel sagedasti kõvemini kuulda kui teine aorditoon, eriti närvilistel lastel, ja sellepärast ei tule seda mitte haiguslikuks nähuks lugeda.

Tihti võib lastel ka r e s p i r a t o o r s e t a r ü t m i a t leida: sissehingamisel muutuvad südametoonid kiiremaks ja selgemaks, kuna nad väljahingamisel aeglasemaks ning tasasemaks jäävad.

Südametoonide lõhenemisel ja ebaselgusel ei ole erilist tähendust. Väga tähtsad on mitmesugused kahinad, mida südame kuulatlemisel võib konstateerida. Kui nad on kuuldavad kolmel esimesel eluaastal, siis tulenevad nad enamasti kaasasündinud südameikal-

dusist. Alates lapse 4. eluaastast on nn. juhuslikud ehk aktsidentsed kahinad kaunis sagedad leiud; eriti aga leitakse neid pärast 10. eluaastat. Nad on pehmemad ja tasasemad, kuuldavad peamiselt *arteria pulmonalis*'e kohal, harvemini mujal, ja harilikult ikka süstoolilised. Nende tekkimine ei ole päris selge. Samuti on raske vahet teha, kas nad on orgaanilised või ainult funktsionaalsed, mis ajaga kaovad. Seepärast peab last mitmesuguses asendis — pikali, istudes ja seistes — auskulteerima, sest nad on kaunis muutlikud.

Praktilise tähtsusega on perikardiitiliste hõõrdumiste äratundmine.

Vererõhu määramist toimetatakse lastel samuti kui täiskasvanuil Riva-Rocci aparaadiga. Ta on imikuil 85—90 mm Hg. Teda võib umbkaudu arvestada järgmise formeli järgi: vererõhk = 80 + 2X, mille juures X tähendab eluaastaid. Vererõhk suureneb lastel neeruhaiguste puhul ja idiopaatilise hüpertoonia korral, mida aga väga harva esineb.

Funktsioonikatsed. Mõnikord on tarvis lihtsaid katseid teha, et selgusele jõuda, kuidas süda neile reageerib. Selleks lastakse lapsel mõned korrad voodist üles tõusta ja jälle pikali heita, teha seda 5—10 korda. Mõned lasevad lapsel teha niisama palju kordi kükitusi või trepist kiiresti üles joosta. Seejuures määratakse nii enne kui pärast katset kindlaks pulsi ja hingamiste arv, vererõhk ja südamekahinad. Pulsside arv tõuseb selle järel 30—40 löögi võrra minutis. Kui süda töötab normaalselt, siis taandub 1—2 minuti vältel kõik jälle endisse seisundisse.

Kui südamekahinad kaovad, siis tunnistab see, et nad on aktsidentsed, kuna orgaanilised kahinad harilikult veel selgemini kuuldavale tulevad. Ka vererõhk tõuseb selle kerge pingutuse tagajärjel, kuna haige süda rõhu langust näitab.

Need on muidugi õige primitiivsed katsed ja laste loomulik ärrituvus nende katsete toimetamisel vähendab palju nende väärtust.

Kaasasündinud südamedefektid ehk -ikaldused.

Kolmel esimesel eluaastal esineb lastel kaasasündinud südameikaldusi kaunis sagedasti. Suuremate ikaldustega lapsed surevad kohe peale sündi, kuna nad väiksemate defektide korral ellu võivad jääda. Mõnedel annavad need vead endid varsti peale sündi-

mist tunda, teistel alles poole aasta või aasta pärast, kuna paljud juhud alles hiljemini arstide poolt avastatakse.

Neile mitmesugustele defektidele vastavad ka mitmesugused tunnused. Kaunis sage sümptoom on tsüanoos. Mõnikord on lapsel ainult huuled, sõrme- ja varbaotsad sinakad, teinekord tundub kogu kehanahk sinakas olevat. Siis on harilikult ka hüperglobuulia olemas, sest punaliblede arv tõuseb 6—8 miljonile. Sellega püüab organism hapniku puudujääki kompenseerida. Kui selline seisukord kaua kestab, siis kujuneb välja sõrme- ja varbaotste jämendumine ehk nn. t r u m m i p u l k - s õ r m e d. Sagedasti esinevad südamekahinad, mis on hästi kuuldavad ja selles õrnas eas muudel põhjustel harva leida. Enamik neist lastest jääb kehalises arenemises endavanustest maha: nad on väikesed, hüpoplastilised. Tihti on neil lastel temperatuur subnormaalne ja nende jäsemed tunduvad külmadena. Ödeeme võib neil lastel harva konstateerida.

Pulmonaalstenoos. See on kõige sagedamini esinev südamedefekt, mis on tekkinud loote südame sisekesta põletikulise protsessi tagajärjel. Neli viiendikku kõigist kaasasündinud südamevigadega lastest, kes veel peale 12. eluaastat elus on, kannatavad pulmonaalstenooside all.

A. pulmonalis'e kohal on kuulda kõva, karedat, sumisevat süstoolilist kahinat, mis isegi seljapoolelt vastu kajab. Esimene pulmonaaltoon on ebaselge, teine aga nõrgenenud või üldse mittekuuldav.

Südame parempoolne vatsake laieneb ja hüpertrofeerub, mistõttu süda üldiselt suureneb. Pulss on kiire, väike ja pehme, harva aeglane. Südametõuge on kõvenenud ja *epigastrium*'is võib pulsatsiooni täheldada. Mõnikord on ka südamekoht kuplitaoliselt kõrgenenud.

Harilikult on neil lastel hästi silmatorkav tsüanoos. Mõnikord on ta juba peale sündi olemas, teinekord kujuneb alles pärastpoole välja.

Kui süda rohkem peab töötama (nutmine, palavik, külmetus), siis tuleb ka tsüanoos enam nähtavale. Seepärast nimetatakse seda haigust ka s i n i t õ v e k s — *morbus caeruleus.*

Need lapsed näitavad veel mitmeid teisigi haiglasi tunnuseid: neil on punnis silmad, tursunud nägu, trummipulk-sõrmed, väike kasv. Vaimselt on nad tihti maha jäänud; nad on isemeelsed ja sagedasti ka kasvatamatud. Kui pulmonaalstenoos kombineerub teiste südamevigadega, nagu lahtine *ductus Botalli* ja lahtine *septum*

ventriculorum, siis on diagnoosimine peaaegu võimatu, sest tähtsam tunnus — süstooliline kahin — võib täiesti puududa.

Lahtine *ductus arteriosus Botalli.* *Ductus Botalli* kaotab oma tähenduse lapse sündimisega. Ta sulgub täielikult lapse esimesel elukuul. Mõnikord ta ei sulgu. Siis voolab osa verd aordist, kus rõhumine on suurem, *a. pulmonalis*'esse, mis seetõttu nõnda laieneb, et teda isegi vasakul pool, teise roide kinnituskohal rinnaku külge nii perkuteerides kui ka röntgeni abil saab konstateerida. Ka parem vatsake suureneb.

A. pulmonalis'e kohal on kõva süstooliline kahin, mis on kuulda üle kogu südame, ka seljapoolelt. Teine pulmonaaltoon on kõvenenud. Südametõuge ja tiputõuge on samuti kõvenenud. Südame kohal roietevahelistes ruumides on elavat pulsatsiooni märgata. Mõnikord on tugev tsüanoos olemas, teinekord piirdub ta ainult huultega.

Kui *ductus Botalli* on küll lahtine, kuid ainult kitsa käigu kaudu, siis ei ole kliinilisi tunnuseid olemas ja lapsed võivad kaua elada. Umbes pooled neist jõuavad isegi täiskasvanu-ikka.

Lahtine *septum ventriculorum* (Rogeri tõbi). Mõnikord puudub südamevatsakeste-vaheline sein kas täielikult või osaliselt või seal leidub ainult suurem või väiksem mulguke. Suured augud ei ole eluga ühendatavad, kuna väiksemad lapse-eas erilisi raskusi ei tekita.

Vasakul poolel, seal, kus 3. ja 4. roie liituvad rinnakuluuga, on kuulda kõva, karedat süstoolilist kahinat, mis muide igal pool südame kohal, ka seljapoolel, kuuldav on. Teine pulmonaaltoon on kõvenenud.

Süda ei suurene kergesti. Alles aastate järel võib mõõdukat südame laienemist ja hüpertrofeerumist konstateerida. Tsüanoos puudub täiesti.

Need inimesed on töövõimelised ja võivad vanaks elada.

Kui see defekt teiste ikaldustega kombineerub, siis on diagnoos peaaegu võimatu.

Sagedasti ei kasva kinni *foramen ovale*, mis üht südamekoda teisega ühendab. See ei tee viga ja jääb kliiniliselt sümptoomideta.

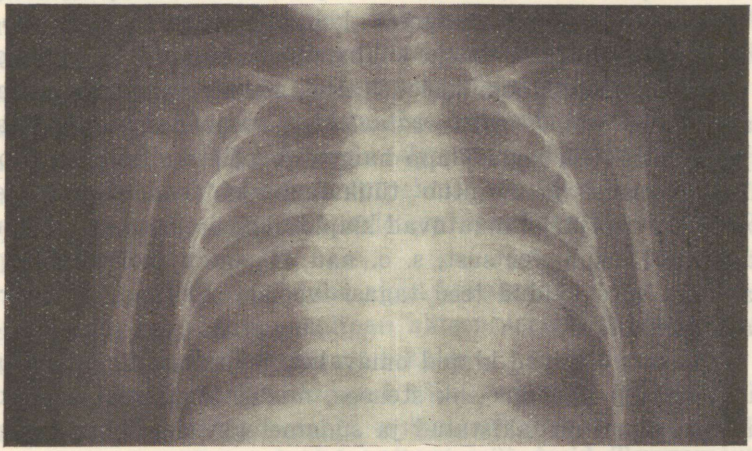
Dextrocardia. Harva juhtub, et süda asetseb paremal poolel. Siis on ka kõik teised organid ümber paigutatud, nn. *situs viscerum inversus*. Süda töötab korralikult, samuti ka soonkond. Laps ei teagi seda. Leid on täiesti juhuslik.

Peale ülalmainitute tuleb veel mõnesuguseid südameikaldusi ette, kuid nad esinevad üliharva ja ei oma seetõttu praktilist tähen-

dust. Neist väärivad nimetamist aordi stenoos, samuti ka aordi ja *a. pulmonalis*'e *transpositio*, s. o. aort lähtub paremast, *a. pulmonalis* vasakust vatsakesest.

Diagnoosimisel tuleb tähele panna, et kolme esimese aasta jooksul räägivad kõvad, karedad süstoolilised kahinad peamiselt kaasasündinud vigade kasuks (joon. 5).

Prognoos oleneb sellest, kui palju puudutab südamedefekt lapse üldseisukorda. Kui on sinitõbi olemas ja kui juba kerge keha-



Joon. 5. T-kuune laps. Süda suur ja „mitraalne".

line tegevus düspnoed ja muid raskusi tekitab, siis on ennustus halb. Elu on näidanud, et südamevigadega, kuid tsüanoosita isikud isegi pikki aastaid võivad elada.

R a v i ei suuda midagi anda. Haiget tuleb hoida külmetuste ja infektsioonide eest, mis temale saatuslikuks võivad saada. Tarviduse korral ei pääse mööda kardiakumest: digitaalis, kardiazool, koramiin jne.

Ex bibl. univ. Ta

Südame sisekestapõletik.

Südamehaigused leiavad käsitlust harilikult kolmes osas: *endo-*, *myo-* ja *pericarditis*, ja nimelt selle järgi, missugused osad on haigusest peamiselt tabatud. Kõige selle juures ei pea unustama, et süda on tervik ja ühe osa haigus puudutab suuremal või väiksemal määral ka teisi osi.

Esimeses ja teises lapse-eas tuleb s a a d u d südamehaigusi kaunis harva ette. Neid hakkab ilmuma alles 6. eluaastast peale, aga peale 10. eluaastat võib neid juba kaunis tihti kohata.

Laste südamete rikkujaks on enamasti äge liigeste reumatism ja *chorea minor*. Nende arvele tuleb $^3/_4$ kõigist südameriketest kirjutada. Edasi peab ka teisi nakkushaigusi arvestama, nagu difteeriat, angiini, sarlakeid, leetreid, tüüfust, grippi, tbc, pneumooniat, *erysipelas*'t jt. Samuti võivad ka harilikud infektsioonid, nagu furunkuloos, abstsessid, osteomüeliit jne., südant kahjustada.

Bakteritest leidub haigetes kohtades strepto-, stafülo- ja pneumokokke, tüüfuse, tbc ja kolibatsille, mõnikord ka gonokokke.

Patoloogilis-anatoomiliselt leitakse, et haigus haarab peamiselt südameklappe (*endocarditis valvularis*), esijoones mitraalklappe. Klappide ääred või kogu klapp haigustub põletikuliselt, kattub fibriiniga, pakseneb ja muutub tüükataoliseks (*endocarditis verrucosa*). Selle tagajärjel muutuvad klapid vähem elastseks, kortsuvad ja tekitavad insufitsientsust, s. o. nad ei sulgu korralikult, mispärast osa verd käidud teed tagasi voolab. Selline töö koormab südant asjatult.

Teinekord liituvad klapid omavahel. Selle tagajärjeks on suistiku (*ostium*'i) ahendus ehk stenoos, mistõttu vere läbikäik kitsenenud suistikust on takistatud ja südametegevusele liiga koormav. Harva juhtub, et mõlemad rikked koos esinevad.

Südame sisekestapõletik ei haara mitte üksnes klappe, vaid tungib mõnikord edasi ka südame sisemusse (*endocarditis parietalis*), mida ei saa muidugi kliiniliselt konstateerida.

Vanad endokardiidid, eriti need, mis tekkisid reumaatilistel põhjustel, retsidiveeruvad sagedasti (*endocarditis recurrens*), mis haige seisukorda iga kord suuresti halvendab.

Endocarditis ulcerosa esineb lastel võrdlemisi harva. Ta algus võib sarnaneda hariliku endokardiidiga, kuid ta algab enamasti raskete septiliste nähtudega: kõrge palavik, 39° ja enam, külmavärin, krambid, septilised eksanteemid, abstsessid mitmeis organeis, verejooks sooltest, nefriit, bronhopneumoonia, empüeem jne. Ta võib topiseid (emboleid) anda peaajusse, kopsudesse, neerudesse. Süda laieneb ruttu, igal pool, eriti *ostium*'ide kohal, on kuulda kõvu karedaid kahinaid.

Juba mõne päeva, hiljemalt 1—2 nädala jooksul viib ta lapse surmale.

Endocarditis lenta esineb mõnikord ka lastel. Ta tekitajaks

on *streptococcus viridans*. Ta on pikaldase kuluga, algul väheütlev haigus. Temperatuurid on väga muutlikud: vahel on nad madalad, vahel puuduvad, tõusevad aga aeg-ajalt jälle. Pikapeale muutub haige nõrgaks ja aneemiliseks, tulevad juurde mõned tüsistused ehk komplikatsioonid, nagu nefriit. Südamekahinad ilmuvad alles haiguse kestusel või isegi lõpu poole.

Prognoos on enamasti halb.

Insufficientia valvulae mitralis. Kõige sagedamini haigustub *v. mitralis*. Esimesed tunnused on õige üldist laadi: väike palavik, rutuline pulss, väsimus, isutus, kahvatus, mõnikord ka oksendamine. Teinekord juhivad haige kaebused kohe südame juurde: südame pekslemine, pisted südame kohal, hirmutunne, düspnoe jne. Ka südame kuulatlemine ei anna algul selgust: esimene toon tipul on nõrgem ja muutub pärastpoole selgusetuks; ühtlasi hakkab kuulduma süstoolilist kahinat, mis on pehme ja puhuv. Ta andub edasi ülespoole ja on mõnikord ka 3. roietevahelises ruumis niisama hästi kuulda.

Tipulöök on enamasti juba algul kõvenenud. Alles pikema aja järel muutub teine pulmonaaltoon aktsentueerituks. Südame laienemine võib alles aastate pärast tekkida.

Raskematel juhtudel ilmuvad kõik tunnused palju rutemini. Nendega seltsivad tsüanoos ja paisnähud: maksa suurenemine, ödeemid jalgadel. Uriinis leidub valku ja silindreid. Temperatuur ei ole kõrge, 37—38°, harva enam.

Paremal korral paraneb haige 6—8 nädala jooksul. Kas kunagi täielikku tervenemist ette tuleb, on õige küsitav. Mõned uurijad arvavad selle võimaliku olevat.

Enamasti on nõnda, et akuutsed nähud kaovad, südamerike — *insufficientia v. mitralis* — võtab stabiilse kuju ja jääb püsima oma klassikaliste tunnustega: süstooliline kahin tipul ja *pulmonalis*'el, teine pulmonaaltoon on aktsendiga, süda laieneb paremale poole.

See on võrdlemisi hea tulemus. Sagedasti vahelduvad paranemised halvenemistega, mis last suuresti kurnavad ja lõpule ligemale viivad.

Diagnoos ja diferentsimine on rasked. Mõtlema peab aktsidentseile kahinaile, *pericardium*'i hõõrdumistele ja ka kongenitaalseile südamerikkeile.

***Stenosis v. mitralis*'t** ei tule lastel puhtal kujul ettegi, või olgu siis alles puberteediajal. Harilikult on enne *insufficientia* ja sellega

kaasub *stenosis*. Siis kaob mõnikord ka süstooliline kahin ja annab aset diastoolilisele. Sagedasti võib mõlemaid kuulda: süstoolilise kahina kõrval on kuuldav ka diastooliline. Pulss on väike, vasak koda laienenud ja süda üldiselt hüpertrofeerunud. Teine pulmonaaltoon on aktsentueeritud.

Insufficientia* ja *stenosis v. aortae esinevad harilikult koos ja mitte palju enne lapse valmimisaega. Mõnikord võib aordil kuulda diastoolilist kahinat; *pulsus celer*, kapillaarpulss, karotiidid hüplevad. Kui stenoosi nähud prevaleeruvad, siis on aordil süstooliline kahin ja teine aorditoon on nõrk või puudub koguni.

Insufficientia v. tricuspidalis esineb ainult siis, kui vasak südamepool on kauemat aega haige. Seetõttu laieneb ka parem südamepool. *Tricuspidalis*'e kohal on kuulda süstoolilist kahinat ja teine pulmonaaltoon on nõrgenenud. Veenipulss ja pulsatsioon *epigastrium*'is.

Enamik endokardiite muutub krooniliseks ja stabiilseks. Klapirikked jäävad püsima ja võivad sümptoomideta ja kompenseeritult aastaid kesta. Siis tulevad halvenemised. Süda ei jõua enam küllaldaselt oma ülesandeid täita või interkurrentsed haigused raskendavad seisukorda. Kui ilmuvad dekompensatsiooni tunnused, siis ei ole elulõpp enam kaugel.

Diagnoos ei ole raske, küll on raske aga nende mitmesuguste endokardiitide diferentsimine, mis nõuab mitmekordset lapse läbivaatamist või isegi pikemaajalist uurimist.

Profülaktiliselt on tähtis, et lapsed ei külmetuks, et nad ei saaks angiini või teisi nakkusi, mis haigust harilikult raskendavad.

R a v i. Ägeda staadiumi ajal peavad lapsed voodisse jääma. Neile tuleb täielikku rahu anda. Raskematel juhtudel tuleb neid isegi pikaliolekus toita. Lapsed võivad kõiki toite saada, mida nad heal meelel võtavad. Parem on neid sagedamini toita ja väiksemad portsjonid korraga anda. Vedelikku ja jooke tuleb osaliselt piirata. Ainult dekompensatsiooninähtude puhul tuleb lapsi piimatoidule (Karell'i ravi) viia ja vahete-vahel päeviti ka puu- ja aedviljaga toita.

Kui endokardiit on reumaatilisel alusel tekkinud, siis tuleb salitsüülipreparaate anda võrdlemisi suurtes annustes; kui aga kindel on, et mõned teised haigused tema tekkimist on põhjustanud, siis ei too salitsüülipreparaadid kasu.

Mõned lapsed jäävad rahulikuks, kui neile külmi kompresse või jääkott aeg-ajalt südame kohale pannakse. Valude korral tuleb

kodeiinsiirupit anda ja kui laps magada ei saa, siis *calcium bromati* või uretaani.

Kui südametegevus nõrgeneb, siis ei pääse kampriõli süstimistest, mida vaheldumisi kofeiiniga tuleb teha. Dekompensatsiooninähtude ilmumisel tuleb niikaua digitaalist anda, kuni pulss hakkab aeglasemaks muutuma. Mõnikord mõjub digitaalis paremini, kui mõni päev ennemini on kofeiini antud. Ödeemide puhul tuleb samuti digitaalist ühes kofeiiniga anda.

Kui lapsed umbes 4—6 nädala kestusel on küllaldaselt paranenud, siis võib neid natukeseks ajaks üles tõusta ja kõndida lasta. Peagi võivad nad õue minna ja teiste laste mängudest osa võtma hakata.

Kui klapirikked on stabiilseks muutunud ja ei esine ühtegi dekompensatsiooninähtu, siis ei tule lapsi liiga valjult hoida. Nad võivad koolis käia ja teiste lastega koos mängida. Raskemad kehalised harjutused, nagu rattasõit, suusatamine, jalgpall jne., tuleb muidugi ära keelata. Ka ärritavad joogid (kohv, tee, alkohol) ei ole neile lastele kohased. Maal viibimine, värske õhk ja päike on neile alati head.

Südamelihase põletik.

Samad nakkushaigused ja mädased protsessid, mis südame sisekestapõletikku tekitavad, on ka südamelihase põletiku põhjustajaiks, ainult järjekord on veidi teissugune. Esimesel kohal seisavad difteeria, sarlakid ja tüüfus, milledele teised järgnevad. Kas ka esmast müokardiiti ette tuleb, on küsitav ja vaieldav.

Patoloogilis-anatoomiliselt esineb südamelihastes parenhümatoosne ja interstitsiaalne põletik ühes müolüüsi ja rasvdegeneratsiooniga.

Myocarditis acuta. Raskete toksiliste nakkushaiguste puhul võib müokardi kahjustust juba mõni päev pärast haiguse algust täheldada: pulss on rutuline ja pehme, nahk on kahvatu, jäsemed külmad ja huuled sinakad. Südame esimene toon nõrgeneb, süstoolilised kahinad tulevad kuuldavale ja teine pulmonaaltoon aktsentueerub. Mõnikord kaebavad lapsed ise valude üle südame kohal, sest neil on raske hingata ja nad lähevad rahutuks.

Enamasti ilmuvad südamelihase kahjustuse tunnused hiljemini, 3—6 nädalat pärast haiguse algust. Selles suhtes on difteeria

otse tüüpiline. Lapsed on paranemas, tahavad haiglast lahkuda, ei kaeba millegi üle, kuid kukuvad äkki maha ja on surnud.

Kui selliseid difteerialapsi lähemalt uuritakse, siis selgub, et nad on enamasti väga kahvatud, ei taha süüa, oksendavad mõned korrad, on tihti ka rahutud ja kartlikud. Nende pulss on alul korrapärane, kuid pehme ja rutuline; pärastpoole muutub ta korratuks, vahel ka aeglaseks, 40—60 lööki minutis. Süda laieneb vasakule poole, tipulöök on nähtav, kuid nõrk, ilmuvad süstoolilised kahinad ja galopirütm. Vererõhk on normaalne või vähe nõrgenenud. Maks suureneb ja uriinis on valku leida. Meelemõistus on selge kuni lõpuni.

Myocarditis chronica esineb lastel ühes endokardiidi ja perikardiidiga kui pankardiit, aga ta võib ka iga nakkushaiguse ja mädaste protsesside järel areneda, olgugi harva.

Müokardiidi tunnustest esinevad *tachycardia* ja *arythmia*, harvemini *bradycardia*. Süda dilateerub. Ilmub düspnoe ja vahel ka tsüanoos. Kui haigus kaua kestab ja vahete-vahel halveneb, siis ilmuvad ka paisnähud.

Jüri H., 1 a. 3 kuud vana, on 9-kuuselt põdenud kopsukatarri, millest paranes; 10-kuuselt sai ta katarraalse angiini, mis kestis umbes 10 päeva; siis kaasus sellega parema ja 6 päeva hiljemini vasema keskkõrva põletik. Nendest paranes laps umbes ühe kuu jooksul.

29. mail 1939 toodi laps lastekliinikusse. Ta kaalub 10 100 g, pikkus 78 cm. Laps on 25. mai paiku rahutuks muutunud ja oksendanud. Ei võta süüa, joob, viskleb ja viriseb. Temperatuurid kõiguvad 37 ja 38° vahel. Pulss on rutuline ja pehme, süda röntgenoloogiliselt suur ja lai. Uriinis leidub valku. Teised organid on normaalsed. Laps suri 31. mail südamenõrkusse.

Lahang: *myocarditis chronica, dilatatio ventriculorum cordis. Degeneratio adiposa hepatis.* Vähesel määral *hydrothorax bilateralis* ja *ascites.*

Vereringe insufitsientsus. Sagedasti ei ole selge, kas on tegemist südamelihase nõrkusega või soonkonda reguleeriva ajukeskuse halvamisega. Viimasel juhul laienevad veresooned, eriti siseorganeis, kuhu seetõttu palju verd paiskub. Et vere voolamine venoossest ringist ei toimu küllalt ruttu, siis tõuseb vererõhk veenides, väheneb aga arteerides. Seetõttu koguneb südamesse võrdlemisi vähe verd, süda on sunnitud nii-ütelda pooltühjalt töötama, mispärast ka pulss on rutuline ja väike.

Kliiniliselt võib ütelda, et vererõhu langemine, kahvatus ja külmad jäsemed vihjavad soonkonna halvatusele, kuna paisnähud, düspnoe ja tsüanoos müokardi nõrkusest tunnistust annavad.

Mõnikord juhtub, et laps saab mõne haiguse kestusel või lõpu poole kollapsi ja sureb. Eriti esineb seda nakkushaiguste ja teiste raskemate tõbede puhul. Kollaps on veresoonkonna laienemist ja ahendumist reguleeriva nn. vasomotoorse ajukeskuse halvatus.

Harilikud m i n e s t u s e d, mida nii lastel kui ka täiskasvanuil mõnikord esineb, on oma iseloomult kerged kollapsid, mis annavad tunnistust vasomotoorse ajukeskuse labiilsusest.

Šokk on väiksemate veresoonte, eriti juussoonte piirdeline ehk perifeerne halvatus. Ta võib tekkida mitmesuguste äkiliste haiguste kui ka õnnetuste, nagu põletuste, luumurdude, mürgistuste jne. puhul, lastel tihti ka mõnede ainete süstimiste tagajärjel, millele nad ülitundlikud on. Viimast nähtust nimetatakse anafülaktiliseks šokiks.

Diagnoos kui ka diferentsimine on rasked. Ei ole kerge kindlaks teha, kas on tegemist müokardi või endokardi kahjustustega või oleneb kõik soonkonna kesksest või piirdelisest halvatusest.

Prognoos nii akuutse kui ka kroonilise südamelihase-põletiku puhul on enamasti halb. Haigus võib kesta kuusid või isegi aastaid, kuid viib siiski surmale.

Prognoos vereringe insufitsientsuse puhul ei tarvitse just alati halb olla. Peatse ja korraliku ravi abil on võimalik haigeid päästa.

R a v i. Laps peab rahulikult voodis lamama. Kõik ärritused tuleb eemaldada. Raskematel juhtudel peab last lamavas olekus toitma ja samas olekus tuleb lapsel ka urineerida ja roojata. Mõneks ajaks võib teda vannitamata jätta. Vedelikku tuleb vähe anda. Ärritavaid aineid (kohvi, teed, alkoholi) ei tohi tarvitada. Söögid võivad pudru- või püreetaolised olla.

Ravimeist on tarvitusel kamper, kardiazool, koramiin, *coffeinum natrobenzoicum*. Peale kampri võib neid kõiki tilkadena *per os* anda. Kui vasomootorid on halvatud, siis mõjub adrenaliin, ka efetoniin. Mõnikord avitavad hüpofüsiin + strühniin.

Kui lapsed on väga rahutud, hingeldavad ja ei saa magada, siis võib neile isegi morfiumi või pantopooni anda: *Morphii hydrochl.* 2—5 a. 1—3 mg, 6—12 a. 4—8 mg 1—2 korda päevas *per os*, subkutaanselt või küünaldena, pantopooni umbes poole võrra suuremates annustes.

Südamepauna põletik.

Südamepaun võib juba intrauteriinselt haigustuda, mida näitavad mõned liitumised südamega.

Vastsündinuil ja imikuil võib ta tekkida septiliste ja püeemiliste haiguste tagajärjena, teises lapse-eas aga ägedate nakkushaiguste, nagu sarlakite, tüüfuse jne. kaaslasena. Mõnikord tekib ta naaberorganeilt *per continuitatem*, näit. pleuriidi, bronhopneumoonia, peritoniidi, spondüliidi jne. puhul.

Koolieas esinev perikardiit on enamasti reumaatilisel või tbc alusel tekkinud. Perikardiidi puhul on tihti ka endokard haige, harvemini müokard. Mõnikord on kogu süda haige, nii et võib rääkida pankardiidist, eriti reumatismi põdevail haigeil. Pisikutena tulevad ka siin arvesse esijoones strepto-, stafülo- ja pneumokokid, harva ka gonokokid ja tbc batsillid. Mõnikord on perikardiit ainult osaline näht üldisest seroosõõnte põletikust, nn. *polyserositis*'est („Lastehaigused" I, lk. 155).

Pericarditis sicca. Teda tuleb kaunis sagedasti ette. Siledad südamepauna seroossed kestad muutuvad karedaks, kattuvad osaliselt või üleni fibriiniga. Siis hakkab südame baasisel kuulduma nagisevaid hõõrdumisraginaid, mis ei sõltu hingamise ekskursioonidest ega ka südametegevusest. Kui fibriini osakesed kauemaks ajaks püsima jäävad, siis ei tule nad enam kergesti ära ja süda kattub nendega nagu hattudega. See on nn. *cor villosum* — hatus-süda.

Pericarditis exsudativa. Harilikult on selle perikardiidivormi puhul esialgu küll ka kuiv perikardiit olemas, mis aga peagi märjaks muutub. Seejuures võib ekssudaat (väljahigistis) olla seroosne, serofibrinoosne, mädane või koguni hemorraagiline. Ekssudaadi hulk võib kuni ühe liitrini tõusta.

Haiguse algust on raske kindlaks määrata. Mõnikord õnnestub akuutse reumatismi korral perikardiidi arenemist jälgida. Esiti on üldnähud: palavik, rahutus, valud südame kohal. Nendega seltsivad kahvatus ja hingeldamine. Südame baasisel kuuldub nagisevaid hõõrdumisraginaid. Mõne päeva pärast ei ole raginaid enam kuulda, südametoonid muutuvad nõrgemaks ja tipulööki ei ole märgata, sest südamepaunasse on vedelikku kogunenud, nii et ta kord-korralt suureneb. Vedelik koguneb mõlemale poole südant ja südame alla. Südame tumestus suureneb ja omandab omamoodi kolmenurgelise kuju.

Vasak rinnapool jääb hingamises maha ja südamekoht kõrgeneb võlvitaoliselt. Südametegevus kannatab selle all suuresti: esi-

otsa on pulss päris hea, aga kord-korralt muutub ta ikka kiiremaks (kuni 180—200 lööki minutis). Varsti hakkavad ka paisnähud ilmuma: venoosses süsteemis tõuseb vererõhk, kaela veenid laienevad, ilmuvad tsüanoos (sinakus), maksa suurenemine ja ödeemid ehk tursed.

Harva juhtub, et ekssudaat iseenesest imendub. Seroosse vedeliku korral näib see võimalik olevat, aga mädase puhul küll mitte.

Kui lastele vedeliku väljalaskmise teel abi ei anta, siis surevad nad südamenõrkusse.

Prognoos on alati tõsine. Kuigi perikardiit paraneb, võivad üksikud liitumised või koguni *concretio cordis* siiski järele jääda.

Diagnoosimine teeb suuri raskusi. Väikesed ekssudaadihulgad südamepaunas jäävad küll enamasti alati diagnoosimata, sest neid ei teata otsida. Tuleb mõtelda hüdroperikardile, akuutsele südame laienemisele ja üheaegsele *pleuritis exsudativa sinistra*'le.

R a v i. Laps peab voodisse jääma. Südame kohale pannakse külmad kompressid või jääkott. Kui laps tunneb valusid, siis tuleb kodeiinsiirupit anda. Laps tuleb higistama ajada, andes talle salitsüülipreparaate, *natrii salicylici* 4—12 kuuni 0,05—0,15, 2—5 a. 0,2—0,4 ja 6—12 a. 0,5—0,75 sooja teega. Diureesi soodustamiseks antagu diureetikume ja kardiakume.

Kui ekssudaat on küllalt suur, siis ei tule punktsiooniga oodata. Punkteerida tuleb 5. roietevahelises ruumis umbes 1 cm väljaspool tipulööki, kuid siiski tumestuse piirides. Nõel torgatakse sisse sagitaalselt või natuke mediaanselt. Mõned uurijad soovitavad isegi roideresektsiooni teha ja drenaaži sisse panna.

Laps võib kõiki toite süüa. Need olgu mitmekesised ja vaheldusrikkad. Vähem vedelikku ja vähem ka piima. Tuleb hoolt kanda, et laps iga päev roojaks.

Concretio cordis. See on ägeda või taastuva perikardiidi halb tagajärg. Südamepauna ja südame seroossed kestad on osaliselt või täielikult üksteisega liitunud. Enamasti juhtub seda perikardiitide puhul, mis on tekkinud reumaatilisel või tbc alusel. Ka seda juhtub, et perikard liitub pleuraga, rinnakuluuga või *vertebra*'ga. See teeb seisukorra veelgi raskemaks.

Peale ekssudaadi imendumist ja näilist paranemist ei lähe tervenemine siiski sirgjooneliselt edasi. Lapsed ei jõua käia, vaid hingeldavad kergesti ja muutuvad tsüanootiliseks. Süda on mõnikord väga laienenud ja hüpertrofeerunud, meenutades isegi *cor bovinum*'it.

Iseloomulikum tunnus on see, et südametipu kohal on nähtav süstooliline sissetõmme. Varsti tulevad ilmsiks ka paisnähud: maksa ja põrna suurenemine, *ascites*, tursed (ödeemid).

Lapsed surevad pärast suuri kannatusi pikema või lühema aja jooksul.

R a v i ei suuda last päästa. Kergendust võivad tuua *cardiaca, diuretica, narcotica.* Kirurgiline abi — *cardiolysis* — on vähetõotav ja seetõttu ka vähe proovitud.

Cor juvenum. Mitmetel lastel ja noortel isikutel ei jõua süda üldise kehakasvamise ja üksikute elundite arenemisega sammu pidada. Ilmuvad üldist laadi kaebused, mis on objektiivselt tihti põhjendatud: süda on nii vormilt kui ka suuruselt teissugune.

Juba väikelastel võib mõnikord ühte kui teist südame suhtes täheldada: pulss on rutuline, väike ja irregulaarne, pärast väikesi liigutusi ilmuvad hingeldus ja kerge sinakus. Südametoonid on puhtad, südame piirid mõlemale poole kergelt laienenud. Need on nõrgad, põdurad lapsed, kes ei ole rahhiidist veel täiesti paranenud, kes kannatavad kehvveresuse all või ilmutavad lümfaatilise diateesi („Lastehaigused" I, lk. 184) tunnuseid. Nende muskulatuur on üldiselt nõrk ja lõtv, millega on seletatav ka südametegevuse teatav insufitsientsus.

Südametegevuse insufitsientsust esineb peamiselt suurematel lastel peale 10. eluaastat, puberteedi ajal ja pärast seda. Subjektiivselt kuuldub kaebusi üldise väsimuse, südame pekslemise, nõrkuse ja hingematmise üle. Objektiivselt leitakse, et süda on mõlemale poole kergelt hüpertrofeerunud, tipulöök on kõva ja lai, südametoonid taguvad, kuna tipu või ka *pulmonalis*'e kohal on tasast aktsidentset süstoolilist kahinat kuulda.

Enamasti põhjenevad need nähud südame funktsionaalsel nõrkusel, sest paljude noorte süda ei suuda vastu panna neile suurile nõudeile, mida talt igapäev tahetakse. Peale hariliku tegevuse armastavad lapsed neil eluaastail liikuvust ja mitmesugust sporti (jalgpall, rattasõit, suusatamine, veesport), milleks neid otse avatellakse ja õhutatakse. Muidugi tuleb arvesse võtta ka lapse selle aja suurt kasvamistendentsi, sugulist valmimist ja neuropaatilist konstitutsiooni.

Väikelaste südamenähud kaovad iseenesest, kui lapsed tugevamaks muutuvad ja suuremaks kasvavad. Siin piisab korralikust toitmisest, üldisest kehakarastusest, vabas õhus ja päikese käes viibimisest.

Suurlaste ja noorte päevakorda tuleb ratsionaalselt reguleerida: korralik, mitmekesine, puu- ja aedviljarikas toit, vähem vedelikku, ärritavate ainete (kohvi, tee, tubaka, alkoholi) keeld, mõnikord, eriti närvilistele, rahustuseks õhtuti ka *calc. bromati*. Mõnesuguseid kehaharjutusi tuleb mõõdukalt lubada, nagu kerget lühiajalist võimlemist, mõnd kerget mängu värskes õhus jne. Kõik raskemad spordiharud tuleb neile lastele ära keelata.

Kui südametegevuse nõrkus põhjeneb funktsionaalsel alusel, siis kaob ta aegade jooksul iseenesest. Teisiti on lugu nende lastega, kellel on *habitus asthenicus* („Lastehaigused" I, lk. 207).

Üldse on ülekohus ja suur eksitus lapsi ja noori sporti tegema õhutada ning kihutada, neid eriti võistlema ja võistlustele ahvatella.

III. Neeru- ja põiehaigused.

Mida noorem laps, seda veerikkam on ta toit. Vesi väljub organismist peamiselt neerude kaudu ja neerude abil kusena. Juba vastsündinute neerud on päris hästi välja arenenud. Nende funktsioon ehk talitlus suudab kõiki nõudeid täita, mida näitab ka neerude funktsioonikats: neerud on võimelised uriini nii lahjendama kui ka paksendama (kontsentreerima).

Talitluskats. Säärast neerude talitlusproovi tehakse ainult suurematel lastel, kuna imikuil ja väikelastel on raske seda läbi viia.

Laps on mõned päevad harilikul toidul, mis vastab tema vanusele, ja saab ka küllaldasel määral vedelikku. Katsupäeva hommikul kell $^1/_2$8 lastakse lapsel kusta, siis kaalutakse last ja selle järel veel kell 12 päeval ja järgmisel hommikul kell 8. Kell $^1/_2$8—8 homm. antakse talle vett või lahja teed (suhkruta) 800—1000 g juua. Kui laps vett või teed ei taha juua, siis antakse talle vett sondiga sisse. Nüüd pannakse laps iga $^1/_2$ tunni järel potile kuni kella 12 lõunal ja peale seda iga 2 tunni takka kuni kella 7 õhtul. Iga uriiniportsjon korjatakse eraldi, ainult kella 7-st õhtul kuni kella 8-ni teisel hommikul korjatakse uriinihulk ühtekokku. Kõigi uriiniportsjonite kohta kirjutatakse üles urineerimisaeg, uriinihulk, erikaal ja määratakse võimaluse korral ka kloorihulk. Kogu selle aja vältel, see on 24 tunni jooksul, ei saa laps sugugi juua. Lõunasöögiks saab ta paksu kartuliputru, liha ja natuke (150—200 g) aedvilja, õhtuooteks saia võiga või marjakeedisega, õhtuks võileiba lihaga või ka riisi- või mannapudingit.

Kui kats õnnestus ja lapse neerud hästi töötavad, siis väljub nelja järgmise tunni jooksul, s. o. kuni kella 12-ni lõunal kõik sisseantud vesi, mõnikord juba kahe tunni jooksul, tihti tuleb vett isegi enam välja, kui sisse anti, sest väljub ka see vesi, mis oli kudedes (ödeemid).

Kui neerud on haiged või kahjustatud, siis väljub sisseantud vesi alles kogu päeva jooksul, tihti isegi veel järgneva öö vältel.

Kui neerud on päris haiged, siis ei lahku vesi 24 tunni jooksul kehast, vaid jääb sinna peatuma.

Uriiniportsjonid on alul suuremad, jäävad aga kord-korralt väiksemaks, millega käsikäes tõuseb ka uriini erikaal. Uriini lahjendumine näitab neerukehakeste (*glomeruli*) töövõimet, kuna uriini paksendumine oleneb neeru torukestest (*tubuli*).

Uriini omadused. Neerude seisukorra üle otsustatakse kuse mitmesuguste omaduste, nagu värvuse, hulga, erikaalu, keemilise ja mikroskoopilise sisaldise jne. järgi. Haigete neerude puhul leidub uriinis valku, punaseid ja valgeid vereliblesid, mädarakke, mitmesuguseid silindreid, limaskestade rakke ja vahel ka mõnesuguseid baktereid.

Bacteriuria on lapse-eas vahel ettetulev näht. Enamasti leitakse *bacterium coli commune* liike, eriti tütarlastel, palju harvemini poisikestel. Bakterid tungivad põide arvatavasti väljastpoolt *urethra* ehk kusiti kaudu. Nad elutsevad põies mõnikord ilma haigusnähte tekitamata, kuid tihti ühenduses ka nn. *colicystitis*'ega. Väga harva leidub püeemiliste haiguste puhul uriinis mõnd stafülo- või pneumokokki, mis sattusid sinna vere kaudu ja ei oma erilist tähendust.

Haematuria't ehk verikusesust esineb peale ägedate hemorraagiliste neerupõletikkude veel hemorraagilise diateesi, neeru- ja põiekivide, neerude ja kuseteede kasvajate, tuberkuloosi, traumade jne. puhul.

Haemoglobinuria't esineb lastel väga harva või siis mõne mürgistuse, nagu fenooli, naftooli jm. tagajärjel.

Paroksüsmaalne hemoglobinuuria on väga haruldane näht lapseeas. Sel puhul leidub uriinis hemoglobiini, mis teda punaseks värvib ja mida võib mikroskoobi all näha kristallidena või terakestena, peale selle veel silindreid ja natuke valku.

Arvatakse, et see haigus on konstitutsionaalne, tuleb hooti ja kaob varsti. Haigel võib algul temperatuur tõusta ja külmavärinaid olla. Mõned uurijad arvavad, et külmetus võib teda põhjustada. Nende haigete hulgas on mõnedel *lues congenita*.

R a v i on antilueetiline, kui *lues* on olemas. Muidu tuleb sääraseid lapsi külmetuste eest hoida.

Oxaluria, cystinuria, lipuria, chyluria jne. ei oma lapse-eas kuigi suurt tähtsust ja sellepärast piirdume ainult nende nimetamisega.

Neerude haigus mõjustab sagedasti ka organismi üldseisukorda. Eriti silmatorkavad on tursed ehk ödeemid, mis kõige enne ilmuvad silmalaugudele, siis jalasäärtele ja mujale. Mõnikord näitab kogu keha turselist paistetust (*anasarca*).

Mõnede neeruhaiguste puhul tõuseb vererõhk, mis on lapse-eas normaalselt 80—110 mm Hg. Igal neeruhaigel lapsel tuleb seepärast ka vererõhu mõõtmine ette võtta.

Ureemia. Edasi tuleb kesk-närvisüsteemi nähtusi ja sellekohaseid subjektiivseid kaebusi silmas pidada, sest neeruhaigeil lastel võib kusiveresust ehk ureemiat esineda.

Teadusmehed teevad vahet kahesuguse ureemia vahel: üks on nn. eklamptiline, teine jääklämmastiku- ehk retentsiooniureemia. Esimest tuleb ette peamiselt akuutsete neeruhaiguste puhul, teist enam kroonilistel juhtudel, aga sagedasti ei saa kliiniliselt vahet teha, missuguse vormiga õieti tegemist on.

Eklamptilise vormi puhul tõuseb peaaju turse tagajärjel koljus rõhumine, mis põhjustab tserebraalseid nähte, nagu peavalu, aeglast pulssi, oksendamist, pimendumist silmade ees jne. Sel korral on ka kõõlusereflekside kõrgenenud ja vererõhk suurenenud. Neile eelmeile võivad järgneda teadvuse kaotus ja eklamptilised krambid, mis vältavad harilikult mõned sekundid või minutid.

Retentsiooniline ureemia tekib sellest, et neerude insufitsientsuse tagajärjel tõuseb veres jääklämmastiku hulk, mis ongi akuutsete või krooniliste ureemiate esilekerkimise põhjuseks. Tunnused on samad, mis eklamptilisegi vormi puhul: peavalud, südamepööritused, oksendus, väsimus, isutus, kõhulahtisus, mõistuse kaotus jne.

Kroonilise ureemia puhul korduvad ainult mõned neist tunnuseist, ei ole teadvuse kaotust ega ka krampe.

R a v i on eklamptilise vormi korral eelmete ajal: vähe vedelikku ja mitte sugugi keedusoola anda, mis vett retineerib. Kõht lahtistada ja haige higistama ajada. Kui haigel käivad krambihood, siis tuleb tal verd lasta: imikuil 50—100 cm^3, suuremail lastel 100—200 cm^3. Ka lumbaalpunktsioon ja higistama-ajamine avaldavad head toimet. Rahustamiseks tuleb kloraalhüdraadi-klistiiri teha, 0,5—1,0 korraga, mõnikord isegi morfiumi anda, väikelapse-eas 1—3 mg, suurematele 4—8 mg. Tuleb hoiduda imikuile morfiumi andmisest, või olgu siis peale poolt aastat $^1/_2$ mg korraga.

Retentsiooniureemia hoo korral tuleb samuti toimida.

Ärahoidvalt on tähtis haigele mitte anda valgurikast toitu ja tuleb igal nädalal 1—2 päeva jooksul toita haiget puuviljaga või teha suhkrupäevi.

Et tegelikult raske on vahet teha, missuguse ureemiavormiga tegemist on, siis ei tee kunagi halba, kui krambi korral lapsel verd lastakse, lumbaalpunktsiooni tehakse ja rahustavaid rohtusid antakse. Pärast krampe tuleb laps higistama ajada, kõht tühjendada ja teda toita süsivesikutega, nimelt putrude, puu- või aedviljaga.

Meie ajal jagatakse neeruhaigusi kahte gruppi. Ühte rühma kuulub neerukehakeste ehk glomeruulide põletik — *glomerulonephritis*, mis omakorda võib olla üldine — *glomerulonephritis diffusa* või paikus — *gl. circumscripta*. Siin haarab põletik peamiselt neerukehakeste juussoonkonda. Teise gruppi kuuluvad neerutorukeste ehk tuubulite haigused — *nephroses*. Siin on tegemist neerutorukeste epiteelrakkude degeneratiivsete nähtudega.

Nende kahe grupi vahel seisab neerudes leiduva sidekoe põletik — *nephritis interstitialis*, mida ei saa kliiniliselt üksikult diagnoosida.

Tegelikult ei esine need vormid peaaegu kunagi puhtal kujul, vaid haigus haarab enam või vähem kõiki neeru osasid.

Glomerulonephritis acuta diffusa et circumscripta.

See neerude põletik tekib harilikult peale nakkushaigusi, nagu peale sarlakeid, roosi, difteeriat, tihti ka angiinide, pneumooniate ja mõnede nahahaiguste, nagu *impetigo, scabies*'e jne. järel. Tema tekitajaiks ei ole tõenäoliselt mitte bakterid, vaid nende toksiinid kahjustavad neerude kudesid. Enamasti tulevad küsimusse strepto-, stafülo- ja pneumokokkide toksiinid, teiste batsillide omad palju harvemini.

Haigus võib õige mitmel viisil esineda. Kergetel juhtudel ei kaeba lapsed millegi üle. Kui neid tähele pannakse, siis leitakse, et nende nägu on vahel kergesti tursunud ja et nad kaalus hästi juurde võtavad. Kust eritub vähem kui harilikult ja ta on enam kontsentreerunud, värvuselt kollakas või natuke pruunjas. Temas leidub valku, punaseid ja valgeid vereliblesid ja silindreid.

Hariliku palavikudieedi ja lapse voodishoidmise abil paraneb haigus kaunis ruttu, tihti juba mõne päeva või nädala kestusel.

Keskmise raskusega juhtudel on lapsed kahvatud, väsinud ja ei

taha süüa. Nende näos ja säärtel on turseid märgata. Kusi on sogane, tumepruun või punane; ta hulk on vähenenud ja temas leidub kaunis palju valku, Esbach'i järgi 3—10‰, harva enam, samuti palju silindreid ja vereliblesid. Pulss on enamasti aeglane, mõnikord ka arütmiline, vererõhk normaalne või pisut kõrgenenud.

Ka need vormid paranevad hariliku neeruhaigete ravi varal hästi, olgugi et neid peab kauemini jälgima.

Rasked vormid, mida õnneks vähem ette tuleb, näitavad kõiki eelmainitud sümptoome, neile lisanduvad aga veel mitmed teised.

Lapsed kaebavad valude üle seljas või kõhus, nad oksendavad vahete-vahel ja neil on kaunis tihti kõhulahtisus. Ödeemid võivad õige suured olla, mõnikord esinevad isegi *hydrothorax* ja *ascites*. Kusehulk väheneb mõnikord päev-päevalt kuni kusetuseni — anuuriani, mis isegi mõni päev võib kesta. Kusi võib vahel päris verine olla; temas leidub kõiki vormielemente ja võrdlemisi palju valku. Kuse erikaal tõuseb, samuti ka vererõhk.

Niisugusel korral on ureemia oht olemas, mis võib tekkida kergemal või raskemal kujul. Temperatuurid on muutlikud: vahel kõrgemad, siis jälle madalamad. Vastavalt sellele kujuneb ka pulss: ta on vahel kiire, teinekord aeglane, kaunis tihti arütmiline.

Muidugi võivad ka sellised rasked vormid paraneda, aga nende paranemine nõuab märksa pikemat aega.

Paikus ehk koldeline glomerulonefriit esineb kõigi nende haiguste puhul nagu üldinegi nefriit, peale selle ka veel neil kordadel, kus bakterid veres ringlevad. Arvatakse, et selle neeruhaiguse puhul ei kahjusta neere mitte niipalju bakterite toksiinid kui just pisikud ise.

Uriinis leidub samuti punaseid ja valgeid vereliblesid, silindreid, vähe valku ja esineb baktereid. Peatähtsus seisab selles, mida leida ei ole, ja see on: vererõhk ei suurene, ödeeme ei ilmu ja kusehulk ei vähene. See kõik oleneb sellest, et suur osa neerudest on terve ja talitleb korralikult, kuna ainult üksikud kolded ehk pesad on haiged.

Diagnoos ei ole raske. Iga äge neerupõletik, kus esinevad veri, valk, ödeemid ja vererõhu suurenemine, on harilikult glomerulonefriit. Nefrooside puhul ei ole vererõhu suurenemist ega ka verikusesust (*haematuria*).

Prognoos on enamasti ikka hea. Halvad on need juhud, kus uriini vähe eritub (*oliguria*) ja kus vererõhk on kõrge, sest siin on ureemiat karta.

Paranemine võib mõnikord natuke hilineda. Mõned paranejad on õrnad külmetuste ja uute nakkuste suhtes, teistel võib veel kaua peale haigevoodist tõusmist valku ja vereliblesid kuses leida. Kuid ainult harva muutub haigus krooniliseks.

R a v i. Neeruhaiguste ravi puhul omab lapse toitmine peatähtsust. Prof. C. Noeggerath, kes laste neeruhaigusi eriliselt on uurinud, soovitab laste toitmist 5 järgus toimetada.

1. Esimesed 2—3 päeva ei tule haigele juua ega süüa anda. Seejuures saavad neerud kui ka süda puhata. Kui see siiski raske on läbi viia, siis võib lapsele päeva kohta 150—200 g kooritud õunu, banaane või mõnd teist puuvilja anda.

2. Mõned päevad — kuni ödeemide kadumiseni — tuleb last toita süsivesikutega, nagu riisi, manna, jahude, tangudega jne. Toitusid tuleb veega keeta ja suhkruga hästi magustada, et lapsed neid sööksid. Maitseks ja isu äratamiseks võib puuvilja juurde anda.

3. Kui ödeemid kaovad ja kust küllaldaselt eritub, siis tuleb last nõnda toitma hakata, et ta kalorite järgi küllalt saab. Juurde tulevad või, rasv, munarebu ja aedvili.

4. Alles siis, kui paranemine on käimas, kust normaalselt eritub ja ta ka oma koostiselt tervenemist näitab, võib valkaineid piima, kohupiima, muna ja liha näol väikesel määral andma hakata. Nüüd võib ka teed, kakaod ja viljakohvi piimaga anda. Kõiki toitusid tuleb soolata või õige vähese soolaga valmistada.

5. Normaalsele toidule üleminek on siis lubatud, kui neerude talitluskats näitab, et neerud hästi funktsioneerivad ja uriin patoloogilistest ollustest enam-vähem vaba on.

See toitlusskeem on muidugi ainult orienteerumiseks, mida iga arst võib igal juhul oma arvamise kohaselt muuta.

Kergetel ja keskmistel juhtudel piisab juba toidudieedist. Lapsed paranevad ja tervistuvad selle tagajärjel.

Kui haiguse ajal ödeemid tekivad või ureemia eelmed ilmuvad, siis on hea lastele suhkrupäevi teha, s. o. laps saab söögiks ja joogiks ainult suhkrulahust sidrunimahlaga. Soovitan seda järgmiselt teha: 1 liiter vett, sinna sisse 170 g suhkrut ja 25 g sidrunimahla. Selle kaloriteväärtus on võrdne piima toiteväärtusega. Seda tuleb lapsele öö-päeva kohta niipalju anda, kuipalju ta kust eritab. See menetlusviis ei vaeva neere ega südant. Kui seda üks või kaks päeva teha, siis hakkab sagedasti diurees käima, ödeemid kaovad ja lapse meeleolu ja üldseisund muutuvad paremaks.

Ödeemide korral on hea tarvitada ka digitaalist.

Kui ilmuvad südamenõrkuse nähud, nagu tsüanoos, hingeldus, köha, paismaks jne., siis on samuti *digitalis* näidustatud, ka diuretiin või kaltsiumdiuretiin. Diuretiini antakse 2—3 a. 0,1—0,25, 6—12 a. 0,3—0,5 kolm korda päevas.

Ureemia r a v i vt. lk. 64.

Koldelise glomerulonefriidi ravi ühtib eespool-kirjeldatud raviga.

Bacteriuria korral toimib hästi salool või heksamiin (urotropiin) või ka mõlemad koos.

Nephrosis seu nephritis parenchymatosa.

Nefroose tuleb lapse-eas palju harvemini ette kui ägedaid glomerulonefriite. Nad esinevad enamasti sekundaarselt peale nakkushaigusi, nagu peale difteeriat, pneumooniat, *typhus abd.*, *paratyphus*'t, *lues congenita*'t, *tbc* jne. Arvatakse, et ka mõned arstimid, nagu salvarsaan, elavhõbe, vismut, salitsüül jne., võivat nefroosi esile kutsuda või vähemalt tema tekkimist soodustada. Mõnikord jääb põhjus teadmatuks ja siis nimetatakse teda genuiinseks nefroosiks.

Kõige kergemal viisil esineb nefroos palavikuliste haiguste puhul. Kuses leidub ainult valku (nn. p a l a v i k u a l b u m i n u u r i a), mis harilikult haiguse paranemisega iseenesest kaob.

Haiguse algus on enamasti teadmata. Leitakse, et laps muutub kahvatuks ja tõsiseks, ta nägu läheb paksuks ja silmalaud näitavad turset. Mõnikord läheb lapsel kõht lahti ja esineb oksendamine.

Kui arst kust uurib, siis leiab ta sealt palju valku, kõiki võimalikke silindreid ja valgeid vereliblesid. Uriinihulk on vähenenud, 300—500 cm^3 päevas, erikaal on kõrge, 1020—1030 ja enam, valku on Esbachi järgi 10—30 $^0/_{00}$ ja isegi rohkem. Peale muude võib uriinis veel rasvväärastunud epiteelrakke ja rasvakuulikesi leida.

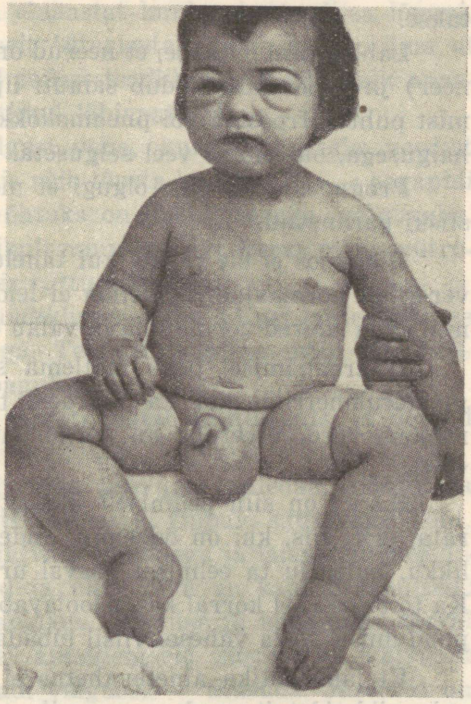
Iseloomulik on see, et vererõhk on normaalne või harilikust isegi madalam ja uriinis ei ole verd, seega ka mitte punaseid vereliblesid, või olgu siis harva mõni üksik punane verelibleke.

Mõnikord on ödeemid õige suured: nägu, jalad, suguosad, isegi kogu keha võib turses olla (*anasarca*) (joon. 6). Siis on vedelikku ka seroossetes õõntes: *ascites*, *hydrothorax* (vesirind), *hydropericardium*. Sel korral on lapsed väga kahvatud, kaebavad peavalude üle, ei söö ja oksendavad mõnikord.

Ödeemid võivad kaduda ja lapse üldseisukord mõni aeg päris hea olla, siis aga tekivad tursed uuesti ja võivad pikemaks ajaks püsima jääda.

Lapse silmalaud on mõnikord nõnda paistetanud, et ta ei saa neid avadagi.

Selline seisukord — paranemised ja halvenemised — võib kesta kuusid, kui mitte aastaid.



Joon. 6. 2-a. poisike. Genuiinne nefroos. Prof. E. Feer'i järgi.

Et lapse vastupanevus või immuunsus on suuresti langenud, siis on võimalikud mitmesugused interkurrentsed haigused, nagu bronhopneumooniad, enteriidid, roos jne., mis lapse elule tavaliselt ka lõpu teevad.

Patoloogilis-anatoomiliselt on neerude torukesed haiged. Nende epiteelrakud on algul paistetunud, pärastpoole degenereeruvad nad rasvjalt, kuna neerude kehakesed hästi funktsioneerivad. Pikapeale haigustub neerudes leiduv sidekude ja selle järel viimaks ka neerukehakesed.

Algul talitlevad neerud päris hästi, kuid ajuti on vee ja keedusoola väljumine väga puudulik. Vedelik peitub kehakudedes ja -õõntes, ei imendu aga veresoontesse — mispärast, on selgusetu.

Kaunis tihti esineb nefroose pärast difteeria põdemist. Need vormid on keskmise raskusega ja paranevad harilikult täiesti nefroosi ravimenetluste tagajärjel.

Nefroosid *lues congenita* puhul on vahel õige turseterikkad, mis on tingitud osalt ka suurest maksa ja põrna rusumisest. Nad paranevad antilueetilise ravi varal hästi, kuna dieteetiline ei avalda mõju.

Lipoidnefroos. Eriline nefroosi vorm on nn. lipoidnefroos,

mida ka *diabetes albuminuricus*'eks kutsutakse. Seda iseloomustab suur valguprotsent (30‰) uriinis, kus muude hulgas leidub ka lipoidolluseid; samuti tekivad suured ödeemid ja suur *ascites* (vesikõht). *Ascites*'e vedelik on piimjas, tema peenikeses emulsioonis on rasvakuulikesi, kolesteriini ja vahel leitakse ka pneumokokke, mispärast teda mõnede poolt pneumokokkide sepsiseks peetakse.

Lahkamisel leitakse, et neerud on suured ja valged (suur, valge neer) ja nende koes leidub samuti lipoidolluseid. Kas siin on tegemist puhf nefroosiga või pneumokokkide tekitatud erilise kroonilise haigusega, on esiotsa veel selguseta.

Prognoos on tõsine, olgugi et mõned üksikud juhud pikapeale siiski paranevad.

Diagnoos ei ole raske, kui tähele panna, et nefroosi puhul on vererõhk normaalne ja uriinis ei leidu verd, kuna sellevastu ödeemid väga suured võivad olla ja valku on uriinis rohkesti.

Diferentsimisel peab mõtlema segavormile, kus esinevad nii glomerulonefriidi kui ka nefroosi tunnused. Siis on ikka kuses rohkem verd, vererõhk on kõrgenenud, kuna aga valku on vähevõitu.

R a v i on siin peamiselt dieteetiline. Vedelikuhulka tuleb piirata, eriti siis, kui on ödeemid, andes lapsele ainult niipalju vedelikku, kuipalju ta eelmisel päeval uriiniga vedelikku tagasi andis. Ka toit peab sel korral keedusoolavaba olema; muidu võib ödeemide puudumisel soola vähesel viisil lubada.

Et lämmastiku ainetevahetus ei ole rikutud, siis võib haigele valgurikkaid toite anda, nagu piima, muna, kala ja liha. Enesestmõistetavalt võib kõiksuguseid jahu- ja magustoite, puu- ja aedvilja anda. Kontrollima peab ainult vedeliku ja keedusoola hulka.

Arstimeist soovitatakse peamiselt kusinikku (*urea*) suurtes annustes, 20—40 g öö-päeva kohta, teega, meega või endavalmistatud limonaadiga sisse anda. Ka türeoidiini võib proovida: 2—5 a. $^1/_2$—1 tabl., 6—12 a. 1 tablett 1—2 korda päevas. Ta soodustavat mõnikord diureesi.

Suurte ödeemide puhul on soovitav verd lasta, mis vahel vee väljavalgumise käima paneb. Vee liikumapanemist soodustab samuti soojus, nagu soojad kompressid ümber kere, elektrisoojendaja, soojad vannid (40° C), diatermia neerude kohale jne.

Kui kehaõõntes peitub palju vedelikku, siis tuleb punkteerida.

Ortootiline ehk lordootiline albuminuuria.

Valgu eritumist neerudest tuleb ka normaalselt ette, näiteks vastsündinuil („Lastehaigused" I, lk. 16 ja 26). Samuti võib mõnede isikute kusest leida valku peale kehalist pingutust, pärast külmi kümblusi, hingelisi vapustusi ja isegi neerude komplemise järel.

Lapse-eas, eriti peale 10. eluaastat kuni puberteedi-ea lõpuni, leidub mõnedel lastel, peamiselt tütarlastel, kuses valku, ilma et lapsed ise või nende vanemad sellest teadlikud oleksid. Valk avastatakse juhuslikult mõnel arstlikul läbivaatusel.

Hommikune uriin on valgust vaba, kuid kohe peale voodist tõusmist tekib kusesse valk, mis võib tõusta kuni 2—5‰; aegapidi hakkab ta aga vähenema ja õhtuks on kusi peaaegu valguvaba. Peale valgu ei ole uriinis harilikult muud midagi, harva mõni erütrotsüüt või hüaliinne silinder, mis ruttu kaovad.

Iseloomulikuks peetakse äädikhappe-katsu: Kusi lahjendatakse 3—4 võrra destilleeritud veega. Temale lisatakse mõni tilk 10% äädikhapet juurde — valk koaguleerub.

Vererõhk on normaalne, samuti näitab talitluskats, et neerud töötavad korralikult.

Need lapsed on harilikult pika kasvuga, saledad, nõrga ja pehme lihaskoega. Neil on tihti lordoos ja rippuv, suurevõitu kõht. Sagedasti on nad kahvatud, läikivate silmadega ja laienenud pupillidega. Nende vereringe-elundid ja närvikava on kaunis labiilsed: pulss on lamamise ajal tihti aeglane, seismise ja kõndimise korral kiire. Südamel kuuldub vahel aktsidentseid süstoolilisi kahinaid ja süda ise on röntgeniaparaadi valgusel — tilksüda. Jäsemed on tihti niisked ja külmad. Dermografism ja erüteemid on sagedad nähud.

Subjektiivselt kaebavad nad nõrkuse ja väsimuse üle, on isutud; neil on peavalu, pisted rinnus ja seljas, südame pekslemist, südamepööritusi ja vahel ka oksendamisi.

Praegu on ortootilise albuminuuria seletuseks kaks hüpoteesi. Esimene püüab neid nähte seletada venoosse paisuga, eriti vasakus neerus. Neil isikuil on püsti olles lordoos, mis neerude veene teataval määral surub ja ahendab, mille tagajärjeks on venoosne pais ja seega ühenduses albuminuuria. Lamamise ajal väheneb või kaob lordoos ja ühtlasi ka valk uriinist. Päeva jooksul harjuvad neerud seisukorraga ja seepärast väheneb ja kaob õhtuks albuumen kusest.

Selle hüpoteesiga saab paljusid juhte seletada, kuid mitte kõiki.

Teise hüpoteesi järgi on siin tegemist labiilse vasomotoorse keskusega, mis on osaline nähtus nende laste labiilsest närvikavast. Neerudes tekkivat soonkonna kramp, mille tagajärjeks on paikus aneemia ja albuminuuria.

Diagnoos ei ole raske, kui arst ainult selle mõtte peale tuleb ja uriini uurib. Igatahes peab öö ja päeva uriini eraldi ja korduvalt uurima. Mõned punalibled ja üksikud hüaliinisilindrid ei muuda asja. Küll peab nende suhtes siis ettevaatlik olema, kui neid korduvalt leidub või kui laps varemini nefriiti on põdenud.

Prognoos on alati hea. Haigus võib küll 1—2 aastat või rohkemgi kesta, kuid paraneb siiski täiesti, tavaliselt peale puberteediaega.

R a v i. Ravimeid ei ole tarvis, samuti ka mitte voodislamamist. Kerged kehalised harjutused ja mängud teiste lastega värskes õhus on kasulikud. Muidugi tuleb liialduste eest hoiduda.

Kui keegi soovib jõuduandvaid ravimeid tarvitada, siis võib neid raua, kalamaksaõli või vitamiinide näol kasutada.

Mitmesugused neeruhaigused.

Nephropathia chronica* ehk *paedonephritis. See on enamasti krooniline paikus glomerulonefriit ühes nefroosi tunnustega. Tal on palju ühist ortootilise albuminuuriaga, kuid puuduvad siiski iordoos ja rippuv kõht. Neerude talitlus on normaalne, samuti ka vererõhk. Uriinis on natuke valku (1—2‰), silindreid ja mõned punased ja valged verelibled. Ajuti on uriin täiesti puhas. Veekats toob mõnikord vormilised elemendid nähtavale (silindrid, verelibled).

Nägu võib mõnikord kerget tursumist näidata, aga ödeeme ei tule kuski nähtavale.

Diferentsimine on raske. Tuleb mõtelda ortootilisele albuminuuriale ja mööduvale nefriidile.

Prognoos on enamasti hea.

R a v i ei suuda palju korda saata, võib aga ennem küll ärahoidvalt abiks olla. Lapsed võivad mitmekesist puu- ja aedviljarikast toitu saada. Neid ei tule liialt valkudega toita ega ka liiga soolaseid toite anda. Muidu on kõik toidud lubatud. Kerged kehaharjutused ja mängud on lubatud, liialdused sellel alal on keelatud. Lapsi tuleb külmetuste ja nakkuste eest hoida.

Kui haigel on kuski mõned kroonilised haiged või mädased kohad, nagu hambad, tonsillid, nina-neelu ruum, furunkulid jne., siis tuleb neid korralikult ravida.

Rändneer ehk *ren mobilis* esineb lapse-eas üliharva, või olgu siis mõnedel *habitus asthenicus*'ega lastel („Lastehaigused" I, lk. 207). Kaebused on üldlaadi. Palpatsioon ja *pyelographia* aitavad diagnoosi kindlustada.

Tuleb leppida toitlusraviga.

Ren cysticus on kaasasündinud ikaldus, mis juba vastsündinul võib õige suur olla. Ta tundub komplemisel konarlikuna. Väikesed tsüstid ei ole kliiniliselt diagnoositavad, kuna suuremad ja suured vajavad kirurgilist abi.

Kottneer ehk *hydronephrosis* on samuti kaasasündinud ikaldus. Ta hakkab alles väikelapse-eas avalduma: kuse väljatulek on häiritud, toimub vahel ägedate valudega. Kui lisandub nakkus, siis muutub ta *pyonephrosis*'eks.

R a v i on samuti kirurgiline.

Hypernephrom on sagedamini ettetulev neerukasvaja. Ta on pahaloomune ja vajab operatiivset vaheleastumist.

Paranephritis ehk neeerukapsli ning ümbruse põletik esineb lastel väga harva.

Diagnoos on raske. Valud, mõnikord ka paistetus ja punasus neerude kohal. Temperatuurid on septilise iseloomuga.

R a v i on kirurgiline.

Lithiasis ehk kivide tekkimine neerudes ja põies on lastel Eestis haruldane nähtus. Mõnedes maades tuleb seda haigust harva ette, teistes kaunis sagedasti. Nii teatab J. v. Bókay Ungarist, et ta leidnud seal lastel 1836 korda kuseorganites kive. Kõige noorem laps oli alles $2^1/_2$ kuud vana. Kõige sagedamini esinevad kivid 5- kuni 6-aastastel, peamiselt poisikestel, tütarlastel ainult 4% esinenud juhtudest.

R a v i ühtib täiskasvanute sama haiguse raviga.

Pyelonephritis ja *pyelocystitis.*

Neid haigusi esineb lapse-eas kaunis tihti, eriti imikuil ja väikelastel. Peamiselt haigustuvad tütarlapsed, ligilähedalt 3—4 korda sagedamini kui poeglapsed.

Etioloogiliselt tulevad küsimusse eeskätt *bacterium coli* liigid,

selle järel mitmesugused teised batsillid, kas üheaegselt või üksteise järel.

Arvatakse, et kolibakterid väljastpoolt kusiti kaudu põide ja sealt ülespoole, kusejuhadesse ja neeruvaagnaisse tungivad. Nende sissepääsemine võiks ka vere kaudu toimuda, mida näitab seegi, et neeru koorosades leiduvad mõnikord väikesed abstsessid.

Haiguse algus on sagedasti äge: kõrge palavik, oksendamine, kõhulahtisus ja vahel ka krambid.

Imikud teevad end tihti märjaks, suruvad jalad vastu kõhtu ja karjuvad kõvasti, nagu oleksid neil kõhuvalud. Suuremad lapsed kaebavad valude üle neerude kohal seljas ja kõhus.

Lapsed on tõsised ja kahvatud. Nende kõhuseinad on pehmed ja sissepoole tõmbunud, muskulatuur üldiselt hüpotooniline.

Uriini eritub sagedasti, aga korraga vähe. Ta on sogane, hapu reaktsiooniga, harva verine. Temas on valku, palju mädarakke, silindreid, epiteelrakke ja punaliblesid.

Kui prevaleeruvad neerude tunnused, siis nimetatakse haigust püelonefriidiks, kui esikohal on aga põie nähud (põie kohal on valud ja urineerimine seotud valudega), siis — püelotsüstiidiks.

Paljud haigusjuhud kannavad kroonilist ilmet. Algus on teadmata. Temperatuurid on vahelduvad: palavikuta ajad vahelduvad palavikulistega. Lapsed jäävad kõhnaks ja kahvatuks. Nad ei taha süüa, on väsinud ja roidunud. Süüdistatakse tbc ja kehvveresust. Kuses leidub pisut valku, rohkesti mädarakke, mõned epiteelrakud ja baktereid. Reaktsioon on enamasti hapu, harva leelisene.

Diagnoos on mõnikord õige raske ja just ägedate vormide puhul. Organite leid on negatiivne. Niisugustel kordadel tuleb kolmest kohast haiguse kollet otsida: nina-neelu ruumist, keskkõrvadest ja neeruvaagnaist. Uriini uuring toob selguse.

Prognoos on üldiselt hea. Nii ägedad kui ka pikaldased juhud paranevad ravi mõjul, kuid bakterid jäävad vahel kauaks ajaks püsima ja kaovad alles pikema aja vältel iseenesest. Teine halbus on neil püuuriatel see, et nad tihti korduvad. Nii leidub tütarlapsi, kes neid oma lapse-ea kestel mitu korda on põdenud.

Et bakterid arvatavasti päraku ümbrusest kusitisse pääsevad, siis tuleb selle eest hoolitseda, et lapse päraku ja suguosade ümbrus alati hästi puhas oleks. Pesta tuleb eestpoolt tahapoole, mitte ümberpöördult. Suuremad nõrga põiega tütarlapsed peaksid kinnisi, sooje aluspükse kandma.

R a v i. Laps peab voodisse jääma. Toitudeks on talle supid,

pudrud, piim, puu- ja aedvili, sai, kuivik, sepik, või ja kohupiim. Puljongi ja teisi ärritavaid aineid ei tule anda. Hea on lapsele palju teed juua anda (pärnaõie-, vabarnateed), ka endavalmistatud limonaadi. Valude korral tuleb soojad kompressid või soojad kotid neerude ja põie kohale panna.

Kui palavik on kõrge, siis tuleb amidopüriini või atsetosaali anda. Kuseteede arstimeiks on urotropiin (heksametüleentetramiin) ja salool (*phenylum salicylicum*). Heksamiiniga (urotropiiniga) tuleb alata ja teda võib anda 3—4 korda päevas 0,2—0,5 *per os* mitme päeva jooksul. Ta mõjub siis, kui kuse reaktsioon on hapu. Salooli antakse samades annustes ja samuti mitme päeva vältel. Neid võib kombineeritultki anda. Kiidetakse ka prontosiili ja septosaani.

Mõnikord mõjub hästi, kui kuse reaktsiooni leeliseseks muuta. Selleks tuleb lapsele kolm korda päevas *natrium citricum*'i 0,5—1,0—2,0 sisse anda. Kui kusi on leelisese reaktsiooniga, siis mõjub kaunis hästi *folia uvae ursi* tee, umbes 1 teelusika-täis 1 klaasi keeva vee hulka, ca 10—15 min. seista lasta ja siis lapsele juua anda. Ühest tassist (200—300 g) jätkub kogu päevaks. Teda võib ka suhkruga või sahhariiniga magustada.

Vahel sekka võib põit 3% boorhappelahusega uhta, mis mõjub rahustavalt ja tervendavalt. Kroonilistel juhtudel tuleb samu ravimeid tarvitada. Siin kasutatakse ka mineraalvesi, nagu *Vichy Célestins, Karlsbad*'i *Mühlbrunnen, Wildungen*'i *Helenenquelle* jne.

Laps peab palju värskes õhus viibima, võib jalutada ja teiste lastega mängida. Suvel on hea teda maale saata.

Enuresis nocturna.

Terve laps õpib loomulikes oludes teise eluaasta jooksul puhtust pidama. Palju oleneb siin kasvatusest ja lapse intelligentsusest. Mõned emad hakkavad lapsi juba peale esimest poolaastat pakutama.

Esimese eluaasta lõpul on mitmed lapsed päeval juba puhtad ja kuivad, kuna öösiti see veel ei teostu. Paljudel lastel kestab öine ligestamine edasi ka veel teisel ja kolmandal aastal. Mitmed lapsed ei saagi puhtaks, vaid niisutavad öösiti voodit veel koolieaski, puberteediajal ja isegi veel peale seda aega.

K u i h a r i l i k, p e a l t n ä h a t e r v e l a p s v e e l 4. e l u a a s t a l v o o d i t l i g e s t a b, i l m a e t s e l l e l e o l e k s v õ i m a l i k o r g a a n i l i s t v õ i p s ü h h o n e u r o o t i l i s t a l u s t

leida, siis nimetatakse seda nähtust voodiligestamiseks. Enamasti toimub see ainult öösi (*enuresis nocturna*), harukordadel aga ka päeval (*enuresis nocturna et diurna*). Üliharva juhtub, et põie nõrkusega ühenduses ka pärak oma ülesandeid ei suuda hästi täita: ta avaneb tahtmatult (*incontinentia alvi et ani*).

Seesuguse lapse põiel on palju sarnasust imiku põiega, mis tahtele ei allu ja iseenesest tühjeneb, kui sinna kust on nõrgunud. See põie insufitsientsus, mis paljusid lapsi ja noorureid vaevab, paraneb, õigemini kasvab välja aastate jooksul. Ainult üksikuil jääb ta eluajaks püsima.

Muidugi tuleb sääraseid lapsi põhjalikult läbi vaadata, et selgusele jõuda nende orgaaniliste haiguste ja vigade suhtes, mis ka voodiligestamist võivad põhjustada.

Esijärjes peab põie- ja neeruhaigustele ja -vigadele mõtlema, siis *diabetes mellitus*'ele ja *insipidus*'ele, edasi kesk-närvisüsteemi haigusile ning vigadele (*spina bifida occulta*).

Teada on, et debiilsed ja imbetsilsed lapsed pikki aastaid oma tarvidusi ei oska teatavaks teha ja „alla" teevad, kuna totrad ehk idiootsed lapsed enamasti eluajaks voodiligestajaiks jäävad.

Voodiligestajate hulgas võib kahte tüüpi lapsi täheldada. Ühed ei ole veel sugugi täiesti puhtad olnud. Neid on umbes pooled kõigist enureetikuist. Teised olid mõni aeg juba puhtad, siis aga hakkasid nad uuesti öösiti aset ligestama. Mõnikord olid selle põhjuseks läbipõetud nakkushaigused, traumad, hingelised vapustused jne. Teinekord ei ole võimalik ühtegi põhjust leida.

Raskematel juhtudel ligestavad lapsed igal ööl voodit, harilikult 1 või 2 tundi peale magamaheitmist, mõnikord hommikul enne ärkamist, harva kaks korda ühe öö jooksul.

Kergematel juhtudel on lapsed mõned ööd või koguni mõned nädalad puhtad, siis aga algab vana lugu jälle uuesti.

Mitmed uurijad omistavad omajagu tähelepanu mõnesugustele kõrvalmõjudele, mis nende arvates enureesi võivad soodustada või koguni tema ilmsikstulekule tõukeks olla, nagu adenoidsed vegetatsioonid, masturbatsioon, *oxyuris*'ed, fimoos, balaniit, vulviit, suguosade ekseem jne.

Mehhanism, mis põie tegevust reguleerib, on väga komplitseeritud. Põis allub nii pea- kui ka selja-ajule ja oleneb indiviidi tahtest. Enureetikuil on kuse väljatulemise reguleerimine enese vabastanud indiviidi tahtest ja lihtsaks refleksnähtuseks muutunud. Nii

tahtenõrkus kui ka kuse regulatsiooni suurenenud ärrituvus või mõlemad koos on enureesi aluseks. Võimalik, et siin tegemist on kuse regulatsiooni keskuse *hypoplasia*'ga.

Mõned teadlased leiavad, et üks osa neist lastest on väga „paksu nahaga" ja ei tee sellest väljagi, et nad voodit ligestavad. Neile ei mõju kiitused ega laitused. Teine osa lapsi on väga õrnad ja tundlikud. Neis esineb neuropaatilisi tunnuseid. Mõnikord ärkavad nad unest suure hirmu ja värisemisega või kõnnivad kinnisilmi tuba mööda (*pavor nocturnus, somnambulismus*). Kui nad kord on alla teinud, siis ei anna see neile rahu ja nad mõtlevad alati sellele, kuid teisel ja kolmandal ööl juhtub samuti. Kolmandad on lihtsalt järelevaatuseta ja kasvatamatud lapsed. Nad põlvnevad halbadest sotsiaaloludest või nende vanemad ei hoolitse ega kasvata neid.

Peale nende on muidugi veel kõiksuguseid teisi, keda ühegi kategooria alla ei saa viia.

Prognoos on enamasti hea kõigil neil juhtudel, kus lapsed ja vanemad on intelligentsemad. Võrdlemisi hea on ta neil juhtudel, kus lapsed vahepeal juba mõnda aega puhtad olid. Kõige halvem on lugu nendega, kes imikueast saadik ikka ligedad on olnud. Üldiselt paraneb enamik nendest juba lapse-eas iseenesest.

R a v i on kahesugune: sugestiivne ja kasvatuslik.

Sugestiivse raviga saab siis mõjuda, kui laps on oma ümbrusest, kodust, mõnda sanatooriumi või haiglasse viidud, kus ta viibib võõrastes oludes ja peab võõrastele inimestele alluma.

Siin antakse talle mõnesuguseid tilku sisse, nagu *tinctura rhois aromatica*, mitu korda päevas 10—20 tilka, või määritakse põiekohta *tinctura jodi*'ga ja seletatakse lapsele, et ta selle järel paraneb. Mõned faradiseerivad põiekohta või kleebivad sellele kohale leukoplastiriba.

Et lapse põit mitte koormata üleliigse vedelikuga, siis ei anta lapsele peale lõunasööki mitte enam juua ega vedelaid sööke, vaid ainult kuiva toitu. Mõned asetavad lapse nõnda magama, et jalad on kõrgemal kui pea.

Kõik sellised võtted peavad lapse hingeelu mõjustama. Muidugi peab arstil ja õel lapse kohta autoriteeti olema.

Kasvatuslikult püütakse last enese põie üle valitsema õpetada. Selleks lastakse tal nii päeval kui ööl iga kahe tunni järel potile minna, ja kui laps seega on harjunud ja umbes nädalapäevad kuiv olnud, siis asetatakse ta potile iga kolme tunni takka ja nädalapäevade järel iga nelja tunni takka jne. Kui laps nõnda küllalt kasva-

tust on saanud, siis pannakse teda potile ainult 1—2 korda öö jooksul.

Kogu sellel ajal ei tule lapsele samuti palju vedelaid toite anda, eriti õhtupoolel ja õhtul, vaid teda tuleb peamiselt kuivade toitudega sööta.

Karistused ei tule küsimusse, vaid lapsi peab alati heaga kohtlema, neid kiitma ja neile isegi väikesi kingitusi tegema, et tõsta nende usku ja tahet haigusest ülesaamiseks.

Lõpuks ei ole just nii väga tähtis see, missugust ravimismenetlust tarvitatakse, vaid pigemini see, et viis või meetod, mis ette võeti, kindlasti ja vankumatult läbi viidaks.

IV. Suguelundite haigused.

Vulvovaginitis gonorrhoica.

Lastel tuleb suguelundite haigusi võrdlemisi harva ette.

Vulvovaginitis gonorrhoica on sel alal tähtsamaks haiguseks, mida mõnikord siin-seal tütarlastel võib kohata.

Tema tekitajaks on *gonococcus Neisseri*, mida kahekaupa koos kohvioa-sarnaselt mädases sekreedis leidub. Nakkuse allikaiks on harilikult täiskasvanud, kes lapsega koos elavad. Sagedasti on selleks ema ise või teenija-lapsehoidja, kellel on valgevool (*fluor albus*) suguosadest, mille taga arstimata krooniline tripper peitub. Ka esemed, mida infitseeritud isikud kasutavad, võivad nakkust edasi anda, nagu ühiselt tarvitatud pesemis- ja kuivatamis-abinõud: käsnad, pesulapid, käterätt, kuivatuslina jne.; ka ühes voodis magamine ja ühised ööpotid võivad küsimusse tulla. Mõned arvavad, et isegi ühine vannivesi võib tervet inimest nakatada. Väga harva juhtub, et keegi on tütarlapse kallal vägivalda tarvitanud (*stuprum*) ja temale ühtlasi ka tripperi andnud.

Gonorröad esineb igas lapse-eas, kuid sagedamini 3.—7. eluaastani. Teda võib isegi vastsündinul leida, kelle ema tripperit põeb. Arvatavasti leidis nakkus aset juba sugutusakti ajal. Enamasti esineb neil juhtudel *conjunctivitis gonorrhoica* („Lastehaigused" I, lk. 116).

Haiguse algus on vähe tähelepandav ja inkubatsiooniaeg on lühike, harilikult 2—4 päeva. Suuremad lapsed kaebavad valude üle kusemisel, ka on kusemine sagedam kui enne haigust. *Labium*'ide siseküljed on punased, ärritatud seisundis, paistetunud ja kaetud limajas-mädase korraga. Mõnikord on ka reite ülemised osad punased. *Vagina*'st tuleb hahkjaskollast või kollakasrohelist mäda, milles leidub gramnegatiivseid diplokokke.

Mõnikord ei kaeba lapsed millegi üle, kuid ema leiab lapse pesul plekikesi, mis kahtlust äratavad, ja lähemal järelevaatusel leitakse, et laps on gonorröast nakatatud.

Ühes mädajooksuga *vulva*'st on harilikult ka lähemad kubemenäärmed veidi tursunud. Esimeste 10—14 päeva jooksul võivad lastel ka väikesed palavikud esineda, nii 37—38,5°.

Haiguse kulg on pikaldane. Ägedad nähud ise võivad 3—6—8 nädalat kesta. Ja siis ei ole haigus veel kaugeltki paranenud. Paranemised ja halvenemised on alatine nähtus ja retsidiivid esinevad kaunis sagedasti.

K o m p l i k a t s i o o n e s t on sagedaim päraku limaskestade gonorroiline põletik, mis tekib muidugi *per continuitatem*. Kusiti on peaaegu alati haige, kuid harva läheb haigus edasi põiele; tihti on haige ka *cervix uteri*, kuid harva tungib haigus edasi *endometrium*'isse, tuubidesse või kõhuõõnde, et seal *peritonitis gonorrhoica*'t („Lastehaigused" I, lk. 155) tekitada. Harva juhtub ka silmade infitseerumist, kui puhtus just alati eeskujulik ei ole. Samuti haruldased on *stomatitis*, *gonitis* ja *endocarditis gonorrhoica*. *Condylomata acuminata*'sid tuleb lastel samuti harva ette.

Prognoos on üldiselt hea; olgugi et haigus on tüütav, pikaldane ja retsidiveerub sagedasti, ta paraneb siiski. Suur enamik lastest paraneb ja tervistub juba enne puberteedi-aega.

Profülaktiliselt tuleb lapsi väga hoida iga gonorröad põdeva isiku eest. Tuleb ära keelata koosmagamine, koos ühe veega vannitamine, ühiste pesemis- ja kuivatamis-abinõude tarvitamine jne. Edasi võib soovitada peale lapse sündimist, vähemalt seal, kus ema kindlasti tripperihaige on, 1% *arg. nitricum*'i lahuse tilgutamist mitte üksnes silmadesse, vaid ka *vulva*'sse.

Diagnoosimisel peab alati otsima gonokokke. Värsketel juhtudel on see võrdlemisi kerge, kroonilistel seevastu vägagi raske. Peab teadma, et mõnedel tütarlastel esineb *vulvovaginitis desquamativa* (*nongonorrhoica*), mille tekitajaiks on mitmesugused teised kokid ja saprofüüdid. Säärast vulvovaginiiti tuleb ette vastsündinuil, ekssudatiivseil imikuil ja mõnikord ka suurematel tütarlastel puberteedieelsel ajal mõnesuguste ärrituste tagajärjel, nagu neid esile kutsuvad *oxyuris*'ed või ka muud põhjused (näit. onanism).

R a v i nõuab arstilt nii kannatust kui ka suurt taktitunnet. Tuleb hoolt kanda, et haigus ei saaks teistele organitele edasi kanduda, samuti ka, et teisi isikuid ei tabaks nakkus. Selleks tuleb lapse

suguosade ette lai side köita, millist naised menstruatsiooni ajal kannavad.

Laps peab ravi ajaks voodisse jääma. Talle tuleb kaks korda päevas *kal. hypermang.* lahusest (punakas vesi) istevanni teha, vannis *labium*'id teineteisest ettevaatlikult laiali võtta, nende vahet hästi loputada, nii et *vulva* puhtaks saab ja mäda eemaldub. Et *labium*'id on haiguse algul harilikult ikka paistetunud, siis tuleb nende peale *liqu. alum. acet.* lahusest kompressid panna ja laia sidemega reite ning keha ümber kinnitada. *Kal. hypermang.* vanne tuleb niikaua edasi teha, kuni mäda veel tuleb, esiotsa kaks korda päevas, pärastpoole üks kord päevas.

Mõned saksa autorid soovitavad *vagina*'t loputada: Peenike kummikateeter tuleb *vagina*'sse viia, kateeter kummitoruga ja lehtriga ühendada ja umbes 1 liiter loputusvedelikku kerge rõhu all läbi voolata lasta. Vedelik ühes mädaga väljub kateetri kõrvalt.

Loputusvedelikuks võib tarvitada: *kal. hypermang.* 1:3000, *hydr. oxycyan.* 1:8000, *argent. proteinic.* (protargooli) või *collargoli* 1:2000, *arg. nitr.* 0,5—1:1000. Kui tarvitati *arg. nitr.* lahust, siis tuleb füsioloogilise keedusoolalahusega üle loputada, sest muidu on ta väga valus.

Kui sekreeti enam ei tule või õige vähe tuleb, siis võib loputused ära jätta ja piirduda ainult *kal. hypermang.* istevannidega, tilgutades peale selle veel 1—2 korda päevas *vulva*'sse mõned tilgad 1—3% *argent. proteinic.* (protargooli) või kollargoolilahust. Selle toimingu korral tuleb lapse jalad laiali ja üles tõsta ja nõnda minutit 10—15 hoida. Siis valgub ravim hästi *vagina*'sse ja avaldab seal toimet nii haigeile limaskestadele kui ka baktereile.

Kui sekreedis enam gonokokke ei leidu, siis soovitavad mõned teadlased *vagina*'t $^1/_2$% piimhappelahusega mõned korrad loputada, et soodustada hariliku *vagina*-floora arenemist ja kasvamist.

Kui selle järel gonokokke ei ilmu, siis võib L u g o l'i l a h u s t *vagina*'sse viia ja selle järel mõnd gonokokkide vaktsiini subkutaanselt süstida, et nende ilmumist provotseerida. Kui neid ka selle järel *vulva* sekreedis ei leidu, siis võib last seekord paranenuks lugeda.

Kui keegi soovib vaktsiinidega ravida, siis on parem lasta neid lapse omist gonokokest valmistada ja siis kaks korda nädalas nahaalusi süstida, väikeste annustega alates.

Rektumi gonorröad tuleb samuti *kal. hypermang.* või *argent. proteinic.* lahusega loputada. Kusiti haigustumise puhul tuleb temasse paar korda päevas mõned tilgad $^1/_4$—$^1/_2$% *argent. protei-*

nic. (protargooli) lahust tilgutada. Kui mõni liiges paistetub, siis tuleb ta fikseerida, soe kompress ümber panna, valude ja palavikkude puhul atsetosaali, salitsüüli, amidopüriini jne. anda. Soovitatakse ka Bier'i paisu rakendamist ja vaktsiinide süstimist.

Et haigus kaua kestab, vähemalt 3—6 kuud, tihti ka kuni 2 aastat, ja sagedasti retsidiive annab, siis võib last ainult sel korral terveks tunnistada, kui mitu ja mitu korda ja mitmete nädalate jooksul, kõigi provotseerimiste peale vaatamata, ei ole korda läinud gonokokkide ilmumist uuesti esile kutsuda.

Tütarlaste deskvamatiivne vulvovaginiit paraneb *kal. hypermang.* istevannide ja *argent. proteinic.* tilkade abil.

Poisikestel tuleb gonorröad mitu korda harvemini ette kui tütarlastel. Ta on harilikult healoomune ja paraneb 6—8 nädala jooksul. Tema etioloogia ja põhjused on samasugused nagu tütarlastelgi.

Raviks tarvitatakse kompresse ja $^1/_4$% *argent. proteinic.* lahuse tilku. Komplikatsioonina tuleb ette ainult balaniiti, mis samuti kompresside ja loputuste abil paraneb.

Striktuure ja epididümiiti tavaliselt ei esine.

Phimosis on suguti eesnaha kitsus, mille puhul ta üle sugutipea ei tule ja kusiti-auku niivõrd kinni kisub, et uriin ei pääse vabalt voolama. Selles seisundis võivad kusemise puhul valud olla, kusi sugutipead ja eesnahka ärritada ja põletikku tekitada (*balanitis* ja *balanoposthitis*). Selle tagajärjel võib mõnikord koguni *retentio urinae* tekkida.

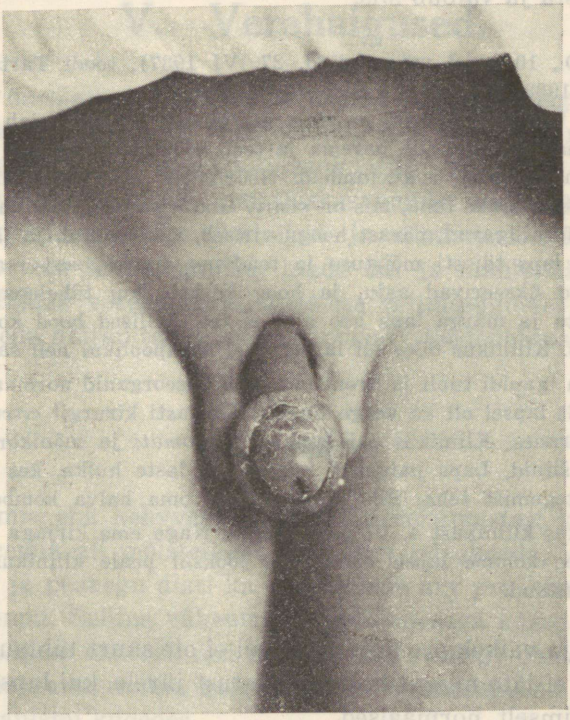
Kui ma noore arstina Riia lastehaiglas töötasin, toodi sinna suurem poisike, kes tihti urineeris ja pikemat aega palavikkude all kannatas. Poisikese vanemad juhtisid sellele tähelepanu, et ta kusiti eesnahk on kitsas. Meie, arstid, ei hoolinud sellest. Lapse palavikud kõikusid 38 ja 39° vahel. Uriinis oli palju mädarakke ja pisut valku. Oletati tüüfust, kuid kõik uurimised osutusid negatiivseks. Siis arvati, et on tegemist neeru tbc-ga, ja haige viidi kirurgia-osakonda üle. Kirurgid tegid *circumcisio*, väljutasid põiest jääk-uriini ja loputasid põie puhtaks. Palavik langes kohe ja poiss paranes kiiresti.

Harilikult taandub niisugune põletikuline protsess *liqu. alum. acet.* kompresside mõjul. Mõnikord tuleb eesnahka Koeberlé pintsetiga natuke laiemaks venitada ja tema alust mädast ja smegmast puhastada. Operatsiooni tuleb ainult siis ette võtta, kui mainitud abinõud ei vii eesmärgile või kui sellised nähud tikuvad korduma.

Paraphimosis on niisugune seisund, kus suguti eesnahk on

sugutipea taha kokku tõmbunud, paistetunud ja ei lähe enam tagasi (joon. 7).

Siin tuleb soojade *liqu. alum. acet.* kompressidega katsuda paistetust vähendada ja siis *praeputium* ettevaatlikult tagasi lükata. Ei peaks see õnnestuma, siis tuleb eesnahk, mis sugutipead ringitaoliselt ümbritseb, mingist kohast läbi lõigata.



Joon. 7. 6-a. poisike. *Paraphimosis.*

Hydrocele't ehk vesisonga tuleb lapse esimesel eluaastal kaunis tihti ette, eriti vastsündinuil ja seederiketega imikuil.

Lokalisatsiooni järgi on olemas *hydrocele testis* ja *hydrocele funiculi spermatici* või mõlemad koos.

Diferentsimisel peab mõtlema songale. *Hydrocele* on valgustamisel hästi läbipaistev, song mitte.

Hydrocele'd lähevad aegapidi ise tagasi ja kaovad tähelepandamatult, nagu nad märgatamatult tekkisidki. Harva juhtub, et hüdrotseele väga suureks paisub. Siis võib punkteerida, tarviduse korral isegi mitu korda. Väga harva tuleb tarvis vesisonga opereerida.

Autoerotism.

Harva juhtub seda, et imikud või väikelapsed katsuvad oma suguelundeid kuidagi ärritada, eriti reisi teineteise vastu hõõrudes. Seejuures läheb poisikestel suguti kõvaks, nende nägu hakkab õhetama ja keha läheb märjaks, higiseks. Selline seisund võib mõned minutid kesta ja vaibub siis.

Hans O., 10 kuud vana (sünd. 27. VI 1937), toodi Tartu lastekliinikusse 16. V 1938. Kaal 10 250 g, pikkus 73 cm.

Umbes ühe kuu jooksul on ema märganud, et laps ajab end sirgeks, asetab vasema jala risti üle parema ja teeb hõõruvaid liigutusi vasema reie sisemise pinnaga vastu suguelundeid. Hõõrumise järel läheb suguti kõvaks ja temast tuleb tilgake lima, mis on veniv. Hoo kestel higistab laps tugevasti, ähib ja silmad hiilgavad, pärast hoogu viriseb, vahel nutab ja jääb magama. Hoo ajal on laps täiesti mõistuse ja teadvuse juures, sest reageerib ümbrusele, silmad fikseerivad asju, ja hoog katkeb, kui tähelepanu juhitakse mujale. Musta ja märga laps hoo ajal ei tee. Sellised hood korduvad mitu korda päevas. Kliinikus olles oli lapsel ühel õhtupoolikul neli sarnast hoogu.

Laps on igapidi tubli ja arenenud. Kõik siseorganid normaalsed. Refleksid elavad. Et lapsel oli ka kerge fimoos, siis lasti kirurgil *circumcisio* teha, mis hästi paranes. Kliinikus sai laps *calc. bromati* ja mõnikord pandi jalgade ümber šiinid. Laps paigutati suuremate laste hulka, kes temaga katsusid palju tegemist teha. Siis unustas laps oma halva kombe.

Ta lahkus kliinikust 4. VI paranevana. Nagu ema kirjaga 13. VII 1939 teatas, on see komme lapsel kahe kuu jooksul peale kliinikust lahkumist täiesti ära jäänud.

Imiku ja väikelapse autoerotismil ei ole suurt tähtsust. Ta kaob aegapidi ja ei jäta mingit halba mälestust järele, kui lapsed on kehaliselt ja vaimselt normaalsed.

Teisiti on lugu imbetsillide ja idiootidega, kelle degeneratiivsete tunnuste hulka kuulub hariliku nähuna ka onanism.

Autoerotismi esineb mõnikord ka suurematel lastel. Intelligentsed lapsed saavad peagi aru, et see tegu ei ole hea, hakkavad ise selle vastu võitlema ja saavadki aja jooksul sellest üle.

Neid tuleb selles enese vastu võitluses heaga ja sõbralikult toetada, võimaldades neile mitmesuguseid lõbusid, mis nende tähelepanu enesest mujale tõmbavad. Selleks on head näit. mängud teiste lastega, ühised kehalised harjutused, ekskursioonid, reisud jne.

Nende laste toit koosnegu peamiselt süsivesikuist, rasvaineist, puu- ja aedviljast, kuna valkaineid tuleb kasinalt anda.

V. Verehaigused.

Laps on alaliselt muutuv ja arenev olend. Sellega ühenduses muutub ja areneb ka ta verekoosseis, sest need organid, kus veri tekib, reageerivad kergesti igasuguseile muutusile organismis. Juba väikesed ärritused, mis täiskasvanuile veel sugugi mõju ei avalda, võivad lastel vere tekkimisele ja valmimisele mõju avaldada, samuti ka vere tekkeorganeid, luude üdi ja mahlanäärmeid, puudutada. Kuidas verekoosseis lapse-eas mitmesugustes ajajärkudes muutub, seda näitab tabel, mis on toodud „Lastehaigused" I, lk. 19.

Aneemiad.

Aneemia ehk kehvveresus esineb verehaigustest kõige sagedamini. Aneemia all mõistetakse niisugust seisukorda, kus hemoglobiini hulk ja peaaegu alati ka punaliblede arv *pro* kuupmillimeeter on vähenenud. Selline vähenemine toob enesega kaasa mitmesuguseid haiguslikke nähtusi, sest hemoglobiiniga (hg) on seotud kudede ja rakkude varustamine hapnikuga ja mitmesugused põlemisprotsessid organismi kudedes.

Hemoglobiini vähenemine käib mõnikord käsikäes erütrotsüütide vähenemisega, sagedasti ületades viimast. Siis on iga üksiku punalible hg hulk vähenenud ja värvi-indeks langeb allapoole 1. Sel korral on olemas nn. h ü p o k r o o m n e a n e e m i a.

Kehvvereste laste nahk on üldiselt kahvatu, tihti kerge kollaka värvusega, eriti kõrvalehed ja küünte alused on päris veretud; samuti on limaskestad: huuled, silmalaugude konjunktiivid ja suulagi väga kahvatud. Lihaste toonus ja turgor muutuvad lõdvaks. Lapsed kaotavad oma värskuse, liikumistungi ja söögi-isu. Nende immuunsus väheneb ja nad alluvad kergesti nakkustele. Veretekkeorganid ei suuda oma ülesannet täita ja vereringvoolu ilmuvad pool-

valminud, ebaküpsed punalibled: mikrotsüüdid, makrotsüüdid, poikilotsüüdid, normoblastid (tuumaga punalibled) jne.

Mõnikord leidub veres ka palju megaloblaste ja megalotsüüte, milledes on palju hg, ja siis tõuseb värvi-indeks üle 1. Sel korral on olemas nn. h ü p e r k r o o m n e a n e e m i a. Siis on enamasti ka leukotsüütide arv suurenenud ja vere suurenenud tekkimise tõttu leidub veretekke kohti maksas, põrnas, neerudes ja mahlanäärmeis, nagu see on lapse fetaalses elus harilik veretekke viis.

Kui aneemia tekib toksilistel põhjustel, siis on veres hemoglobineemia ja bilirubineemia, kuses hemoglobinuuria ja bilirubinuuria. Ikterus, ödeemid ja verevalumid nahasse, lihastesse jne. täiendavad haiguspilti.

Kui aneemia edasi areneb, siis tundub seda ka südametegevuses: süda peksleb, laieneb ja tipul tulevad ilmsiks süstoolilised kahinad.

Alimentaarsed aneemiad on lapse-eas sagedamini esinevad kehvveresused. Rinnaga toitmise puhul esineb neid õige harva, enamasti alles teisel poolaastal ja esimese aasta lõpu poole, kui lapsele veel teisi toite peale naisepiima ei anta.

Lehmapiimaga toitmisel tuleb aneemiaid sagedamini ette. Siis on ikka olemas hüpokroomne aneemia. Verepilt näitab anisotsütoosi, poikilotsütoosi, polükromaasiat ja normoblaste.

Kitsepiimaga toitmisel anemiseeruvad lapsed kõige kergemini ja palju rutemini. Seepärast ei ole soovitav lapsi alla 6 kuud kitsepiimaga toita. Kitsepiima mõjul tekkinud kehvveresus on hüperkroomne aneemia, sest peale muude esinevad sel juhul veres ka hemoglobiinirikkad megalotsüüdid ja megaloblastid.

Toiteliste aneemiate põhjuseks loetakse rauaolluste vähesust piimades. Raud on tähtsaks aineks hg koosseisus ja heaks ärritus- ja soodustusaineks vere tekkimisel. Teda ei ole võimalik millegagi asendada.

Uurimised on näidanud, et ühes naisepiima-liitris on 1—3 mg rauda, lehmapiimas 0,5—1 mg ja kitsepiimas veelgi vähem. Sellest ei jätku noorele, kasvavale organismile. Seepärast on loodus Bunge õpetuse järgi neile rauda kaasa andnud, mis on depoona maksas ja mida noor, kasvav olend tarbe korral kasutab. Sel põhjusel nimetatakse neid aneemiaid ka *anaemia ferripriva*'deks.

Postinfektsioosne ja toksiline aneemia tekib peale raskeid, kroonilisi haigusi, nagu seda on *lues congenita, tbc abdominalis, sepsis, pyelitis, dibothriocephalus latus* jne. Ka mitmesugused ekso-

geenselt organismi pääsenud mürgid võivad vere koosseisu kahjustada ja kehvveresust esile kutsuda, nagu võõrad vereseerumid või transfusiooniveri, ussimürk, seente ja sõnajalgade (*Aspidium filix mas*) mürk, põletuste korral endogeenselt tekkivad mürgid jne.

Siin on aneemia tunnusmärgid väga mitmesugused: regeneratsioon ja degeneratsioon, tõrje ja häving vahelduvad ja võistlevad teineteisega.

Posthemorraagilisi aneemiaid esineb mõnikord ka lapse-eas, olgugi harva. Neid tuleb ette traumade, hemorraagiliste diateeside, *melaena, morbus Barlowi, epistaxis*'e, nabaverejooksu puhul ja muudel kordadel.

Organism püüab seda häda sellega tagasi tõrjuda, et kehakudedest voolab vedelik vereringesse ja nõndaviisi soonkond osaltki täitub ja vererõhk ei lange väga. Seejuures tekib muidugi *hydraemia, oligaemia, oligochromaemia* ja *oligocytosis*.

Loomulikult on ühe kg keharaskuse kohta ca 70 cm^3 ja enam verd, mis hemorraagiate korral võib isegi kuni 20 cm^3 langeda. Lapsed on verekaotuste vastu väga tundlikud. Kui nad lühikese aja jooksul $^1/_4$—$^1/_3$ kogu verest kaotavad või kuni 30 g verd ühe kg keharaskuse kohta, siis on nende elu juba kõvasti ohustatud.

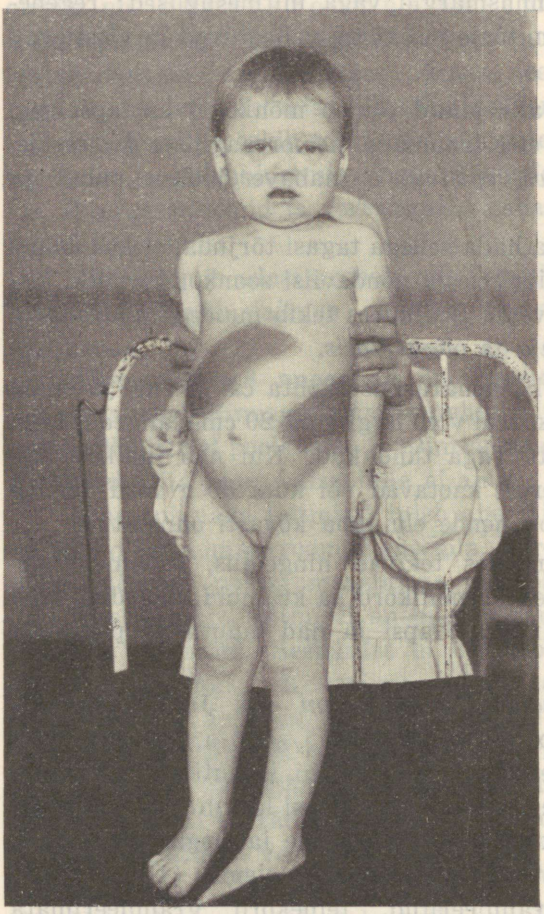
Verekaotustega ühenduses tekivad hingeldus, südamepekslemine, kahvatus, minestused ja mõnikord ka krambid. Sagedad, kuid vähesed verekaotused kurnavad lapsi ja nad muutuvad pikapeale kahhektilisteks.

***Anaemia pseudoleucaemica infantum* ehk Jaksch-Hayem'i tõbi.** Seda haigust esineb lastel mõnikord $^1/_2$—3 a. vanuses. Veri näitab punaliblede vähenemist 1—3 miljonini, samuti ka hg vähenemist, mis võib 20% ja isegi vähem olla. Edasi leidub poikilotsütoosi ja polükromaasiat, mõnikord ka megalotsüüte ja megaloblaste ühes normoblastidega. Sagedasti on ka leukotsütoos olemas (15—20000): vahel prevaleeruvad granuleeritud, teinekord granuleerimata vormid.

Lapsed on selle haiguse puhul väga kahvatud, sagedasti kollaka jumega. Nad on pastoossed, kergesti ödematoossed ja väheliikuvad. Mõnikord võib siin-seal esineda verevalumeid nahasse või limaskestadesse. Muskulatuur on pehme ning loid.

Põrn on ikka suurenenud, tihti nabani, harva allapoole naba. Ka ulatub maks roidekaarte alt enamasti mõne sõrme laiuselt välja (joon. 8). Mahlanäärmed on mõõdukalt suurenenud, on tekkinud

nn. *micropolyadenopathia*. Pulss on korralik, kuid pehmevõitu. Südame kohal kuuldub enamasti ikka aktsidentseid süstoolilisi kahinaid.



Joon. 8. 2 a. 4 kuud vana tüdruk. *Anaemia pseudoleucaemica infantum.*

Jaksch-Hayem'i tõbi esineb peaaegu ainult kunstlikult toidetud lastel, kes enamasti ikka kasvavad vaestes ja kehvades oludes.

Missugused asjaolud seda haigust tingivad, on teadmata. Arvatavasti avaldavad siin oma mõju niihästi kunstlik toitmine, mitmesugused infektsioonid kui ka konstitutsioon, eriti lümfatism. Rahhiit on sagedasti selle haiguse kaaslaseks.

***Anaemia perniciosa* ehk Biermer'i aneemia** on lapse-eas väga haruldane haigus. Mõned autorid kahtlevad, kas teda lapse-eas üldse ette tuleb. Kui teda kuski esineb, siis ei erine ta palju täiskasvanute omast.

Tema kulg on pikaldane ja teda karakteriseerib väga kirju verepilt, kus peale muu on palju megalotsüüte ja megaloblaste, mistõttu on värvi-indeks 1 või üle selle. Vere hüübimisvõime on vähenenud. Täiskasvanute puhul pannakse viimasel ajal selle haiguse korral palju rõhku *achylia chronica*'le, mis laste juures aga õige harva esinevat.

Anaemia haemolytica* ehk *icterus haemolyticus on haigus, mis esineb õnneks üliharva. Ta on päritav kaasasündinud haigus, mis perekonniti edasi antakse. Saadud vormid on erakordsed nähtused.

Arvatakse, et erütrotsüüdid on nõrgad, alaväärtuslikud ja hukkuvad enneaegselt põrna kaastegevusel. Ikterus ja põrna suurenemine on haiguse alatised kaaslased. Verepilt näitab mikrotsütoosi.

R a v i k s on soovitatud põrna eksstirpatsiooni kui *ultima ratio*'t. Ta avaldavat head toimet aneemiale ja ikterusele, kuna mikrotsütoos jääb püsima.

Anaemia aplastica ehk aregeneratoorne aneemia on samuti harukordne haigus lapse-eas. Sel korral on punaliblede sünnikoht — luu-üdi — niivõrd haige ja rikutud, et ta ei suuda noori, uusi punaliblesid produtseerida. Seetõttu ei jää muud üle, kui last katsuda veretransfusioonide abil elus hoida. Harva võivat see õnnestuda ja mõnikord omavat luu-üdi isegi võimet jälle korralikult töötama hakata, s. o. *aregeneratio* muutub tõeliseks *regeneratio*'ks.

***Chlorosis* ehk kahvatustõbi** on viimaseil aastail harva ettetulevaks haiguseks muutunud. Noored, puberteedi-eas seisvad tütarlapsed on kahvatud; nende rasvkude on küllaldaselt arenenud, kuid muskulatuur on loid ning pehme. Nad tunnevad väsimust, armastavad palju magada, kaebavad pea ümberkäimise, kõhuvalude ja kõrvahuugamiste üle. Mõnikord langevad nad koguni minestusse. Neil võib ka *fluor albus* esineda. Hg hulk on vähenenud, samuti ka punaliblede arv. Poikilotsütoos.

81,66% eesti naistest hakkavad menstrueerima 13.—16. eluaastal. Keskmiselt on nad 14,69 a. vanad (A. Lüüs).

Kloroosi raviks on tarvis, et noored tütarlapsed palju liiguksid, kerget sporti teeksid ja palju maal ja värskes õhus viibiksid. Ühes toiduga võib mõnd rauapreparaati anda, nagu *ferrum reductum*'it 0,3—0,5 kolm korda päevas. Ennemini olid väga armastatud Blaud'i pillid, mis samuti tublisti rauda sisaldavad.

Anaemia praematurorum on sage nähtus. Ta on ikka hüpokroomne ja esineb esimesel poolaastal, enamasti juba 2.—3. elukuul. Hg hulk võib 50% ja isegi allapoole langeda. Peale 4. elukuud hakkab enamasti ikka paranemistendents avalduma.

Seda kehvveresust viiakse ühendusse nende laste enneaegse sünniga: laps saavat mineraalolluseid, seega ka rauaolluseid emalt kaasa peamiselt kahel viimasel raseduskuul. Edasi olevat enneaegsete hg tekkimisel teatav nõrkus (*torpor*) või isegi takistus, mis aja jooksul kaduvat.

Erütroblastoosid kuuluvad eriliste aneemiate hulka, mille esindajaiks on *anaemia neonatorum* ja *hydrops congenitus universalis* („Lastehaigused" I, lk. 119).

Näiline kehvveresus (Scheinanämie). Mõned lapsed näevad väga kahvatud välja. Kui nende hg hulka ja punaliblede arvu uurida, siis selgub, et nii üks kui teine osutub normaalseks. Niisuguseid juhtusid nimetatakse näiliseks ehk mittetõeliseks aneemiaks. Mõnikord on siin tegemist naha vähese läbipaistvusega, teinekord on naha juussoonkond vähe arenenud ja seetõttu on nahk pisut kahvatum. Sagedasti on tegemist naha soonkonna kokkutõmmetega (*angiospasmus cutis*), mistõttu veri valgub siseorganitesse (maksa ja sooltesse). Need on labiilse soonkonna ja närvikavaga lapsed, eriti puberteediajal, mil nad kiiremini kasvavad.

Näilise kehvveresuse hulka kuulub ka nn. t o a - k e h v v e r e s u s; seda põevad lapsed, kes elavad halbades keldri- ja pööningukorterites, kuhu päike paistab vähe või üldse ei paista ja mida külma kartusel ka vähe tuulutatakse. Need lapsed on väliselt kahvatud ja nende esialgne pseudoaneemia võib pikapeale tõeliseks aneemiaks kujuneda.

R a v i seisab lastele paremate korterite muretsemises ja nende viimises värske õhu ja päikese kätte.

Toiteliste aneemiate ravi seisab ühekülgse piimatoidu asendamises segatoitudega. Piim ei tule mitte täiesti ära jätta, vaid teda tuleb vähendada lapse vanusele vastava normini. Toitudele tuleb kaks korda päevas puu- ja aedvilja lisaks anda ja just neid, mida aasta-aeg annab. Eriti soovitav on anda õunu ja ploome. Paljudel kordadel jätkub sellest, et laps võiks paranema hakata. Kui on kevadepoolne talv ja võib arvata, et tegemist võiks olla ka vitamiinide puudusega (rahhiit, skorbuut), siis on lapsele toorainete kõrval soovitatavad ka vitamiinid, nagu vigantool, cantan, cebion jt.

Kõigi aneemiate korral on raudravi näidustatud, eriti muidugi raskematel juhtudel. Siin on kogemuste põhjal kindlaks tehtud, et hüpokroomsed aneemiad paranevad hästi raudteraapia abil, kuna hüperkroomsed maksravi tagajärjel tervenevad.

Hüpokroomsete aneemiate korral tuleb ordineerida *ferrum reductum*'it imikuile ja väikelastele 0,1—0,5, suurematele lastele 0,5—1,0 *pro die*, või ka ferrostabiildražeesid à 0,05, 2—3 × p. 1 tera.

Enneaegseile ja kaksikuile võib profülaktiliselt 0,1—0,2 *ferrum reductum*'it *pro die* anda. Mõnede teadlaste arvates mõjuvat raud paremini, kui anda ka C-vitamiini, näiteks cantan'i või cebion'i.

Hüperkroomsete aneemiate puhul on maksravi häid tagajärgi andnud. Maksa soovitatakse anda 10—20 g pro kg kehakaalu kohta ehk suurematele lastele umbes 200—250 g päevas. Maks võib keedetud või praetud, samuti ka muna ja vürtsidega suupäraseks tehtud olla. Harilikult tarvitatakse vasikamaksa, võib aga ka teiste noorloomade maksa kasutada.

Et lapsed ei taha maksatoitusid hea meelega süüa, siis võib selle asemel tarvitada maksapreparaate, nagu *campolon*, mis on saadaval 2 cm^3 ampullides ja mis vastab 500 g värskele maksasubstantsile.

Rasketel juhtudel (hg < 25%), kus abi ruttu tarvis läheb, aitab veretransfusioon. Imikuile süstitakse tsitraatverd veenisse 10—20 cm^3 pro kg kehakaalu kohta, suurematele lastele korraga 100—200 cm^3. Eriti näidustatud on veretransfusioon aplastilise aneemia puhul ja posthemorraagiliste aneemiate kordadel.

Sagedasti tarvitatakse aneemiate ravina ka korduvaid vere süstimisi intramuskulaarselt, 5—10 cm^3 korraga. Nad tõstavad organismi vastupanevust ja õhutavad erütropoeesi.

Arseenravi on raud- ja maksravi poolt välja tõrjutud. Mõned teadlased ei tarvita teda üldse enam laste juures, teised kasutavad teda veel ainult *anaemia perniciosa* puhul.

Kõigi aneemiate puhul on hea vabaõhk- — päikeravi. Tuleb lapsed maale saata, kus nad hästi kosuvad. Ka väljas, värske õhu käes magamine avaldab head toimet. Muidugi peab selle eest hoolt kandma, et lapse ihu hästi kaetud oleks, sest verevaesed isikud on väga tundlikud külma suhtes.

***Polycythaemia* ehk Vaquez' tõbi.** Polüglobuuliat kirjeldas esimest korda Vaquez 1892. a. Teda esineb lapse-eas üliharva. Mööda minevalt võib teda leida vastsündinuil ja neil isikuil, kes väga kõrgete mägede otsas elavad. Sekundaarselt leidub teda pulmonaalstenoosi-haigeil ja neil lastel, kes lühikese aja vältel palju vedelikku kaotavad (*cholera infantum*).

Idiopaatiline polüglobuulia on päritav ja perekondlikult edasiantav haigus. Arvatakse, et punaliblede tekkeorganid on ülitundlikud ja produtseerivad palju erütrotsüüte. Nende arv võib kahekordistuda, hg oma poolteisekordne olla.

Neil haigeil on punakas või ka sinakas näo ja naha värvus, kalduvus verejooksule ninast ja igemeist. Subjektiivselt kaebavad nad peavalude, peapöörituste, kõrvade kumisemise ja väsimuse üle.

Prognoos on *quod vitam* hea.

R a v i piirdub palliatiivsete abinõudega: verelaskmine, röntgen, põrnapreparaadid jne.

Leukeemiad.

Valgeveresusi ehk leukeemiaid on kahesuguseid: lümfaatiline leukeemia ehk lümfadenoos ja müeloidne leukeemia ehk müeloos. Nad võivad omakorda olla akuutsed ja kroonilised. Kliiniliselt erinevad nad vähe teineteisest, ent otsustandev on verepilt.

Leukeemiate puhul on tegemist lümfaatilise või müeloidse süsteemi ülefunktsiooniga.

Leukeemiaid esineb lapse-eas harva ja nende etioloogia on tundmatu.

Lümfaatiline leukeemia esineb harilikult ägeda vormina. Ta algab peavalude, roidumuse, isutuse ja palavikuga, mis kestab pikemat aega ja kõigub 38 ja 40° vahel. Sellega seltsivad harilikult mahlanäärmete suurenemised kaelas, kaenla all, kubemeis, ka *mediastinum*'is ja kõhuõõnes. Ka harknääre võib suureneda. Põrn on algul normaalne, pärastpoole suureneb ka tema, kuna maks harva ja vähe suureneb. Mõnikord on sooltegi mahlanäärmed suurenenud ja luu-üdis leidub sõlmekestetaolisi mahlanäärmete moodustisi, millede vahele kaob harilik müeloidne kude. Lõpuks võib kogu lümfaatiline aparaat haigusest haaratud olla.

Mõnikord ei ole mahlanäärmete suurenemist palju olemas, kuid verevalumid nahasse ja limaskestadesse tõmbavad tähelepanu enestele. Siis võib nina-verejooksu ette tulla, igemed võivad tursuda ja veritseda, nagu skorbuudi puhul. Teinekord ei ole näärmete tursumist ega ka verevalumeid olemas, vaid haigus kulgeb kliiniliselt raske aneemia pildi all: nahk ja limaskestad on väga kahvatud, nahk erilise kollaka jumega.

Vere uurimine näitab, et hg hulk on vähenenud, samuti punaliblede arv; verepildis on normo- ja megaloblastid, poikilo- ja anisotsütoos, samuti ka polükromaasia. Valgeliblede hulk on suurenenud, kuni 100 000 ja enam, eriti suurenenud on lümfotsüütide hulk, 60—90%. Harilikult on väikesed lümfotsüüdid rohkenenud, aga rasketel juhtudel võib ka suuri lümfotsüüte leida. Granuleeritud leukotsüütide — neutrofiilsete, eosinofiilsete ja basofiilsete arv on tugevasti redutseeritud. Vahel leidub ka müelotsüüte ja müeloblaste. Haigus võib kaua kesta, kuid keskmiselt ei ületa ta palju

kahte kuud. Lõpu poole võib verevalumeid peaajusse ette tulla, mis krampe ja halvatusi esile kutsuvad.

Prognoos on halb. Haigus lõpeb viimaks ikka surmaga, olgugi et haiguse kestel vahel kergemaid momente esineb.

R a v i on võimetu. Võib katsuda rauda ja arseeni anda, ka veretransfusiooni teha. Mõned soovitavad ka bensooli anda (*benzoli, ol. olivar.* ää 10,0. DS. 2 korda päevas 10 tilka tummi sees klistiirina tarvitada).

Müeloidne leukeemia areneb aeglaselt ja võtab ikka kroonilise kulu. Üldnähud on selle vormi puhul vähem arenenud ja lümfinäärmete suurenemised puuduvad. Kliiniliselt iseloomulik on suur, sagedasti allapoole naba ulatuv põrn, mis katsudes tundub kõvana.

Verepildis on granuleeritud leukotsüüdid (neutrofiilsed, eosinofiilsed ja basofiilsed) kõvasti suurenenud, kuna lümfotsüüdid tagaplaanile jäävad. Küpsede vormide kõrval on palju noori patoloogilisi vorme, nagu müelotsüüdid, müeloblastid ja atüüpilised vormid. Üldse on leukotsüütide arv väga suuresti rohkenenud, 100 000 ja enam *pro* kuupmillimeeter.

Punaliblede ja hg hulk on vähenenud, normoblastid ja polükromaasia on alati olemas, lõpu poole ka megaloblastid.

Anatoomiliselt on müeloidne kude igal pool hüperplaseerunud. Luu-üdi on punane või kollane. Põrnakude on müeloidseks muutunud. Maksas ja mahlanäärmeis leiduvad müeloidkoe-pesakesed.

Palavikud puuduvad harva. Nad ei ole kõrged, 37,5—38°. Südame tipul ja baasisel võib süstoolilisi kahinaid kuulda. Verevalumid võivad mitut moodi esineda: kõige kergematest kuni kõige raskemateni.

Diagnoosimisel tuleb põrna suurenemist ja verepilti tähele panna.

R a v i k s võib katsuda röntgenkiiritamist, mis toob ajutist kergendust; ka vere transfusiooni võib teha.

Chlorom. Isesuguse leukeemiavormi moodustavad erilised pealuude, *orbita*'te, roiete ja selgroolülide kasvajad, mida nende roheka värvuse tõttu kloroomideks (*χλωρός* = roheline) kutsutakse. Nad on pahaloomused. Mõnikord tekib ka nahasse siin ja seal nööpnõelapea kuni pähkli suurusi moodustisi, mis tunduvad kõvadena ja on sinakat või pruunjat värvust. Harva võivad ka pisarate- ja süljenäärmed leukeemilisi moodustisi sisaldada (Mikulicz).

Lymphogranulomatosis. See haigus esineb harva. Teda nimetatakse ka pahaloomuseks granuloomiks ja Hodgkin'i tõveks.

Tõve algus on aeglane. Kaelanäärmed, tavaliselt pahemal pool, paistetuvad üles, nendele järgnevad kaenla-alused, kubemete, tooraksi ja abdominaalsed näärmed. Viimaks on kõik lümfaatilise süsteemi näärmed paistetanud ja põhjustavad, surudes teiste organite peale, mitmesuguseid kõrvalnähte, nagu düspnoed, tsüanoosi, *ascites*'t jne. Ka põrn suureneb ja kehvveresus võtab maad. Temperatuurid on kõikuvad ja ei kao. Verepilt võib normaalne olla. Mõnikord on ainult kerge *neutrophilia*.

Lõpu poole muutub diazoreaktsioon positiivseks ja kuses on urobilinuuria.

Otsustandev on väljalõigatud näärmetükikese histoloogiline uurimine, mis näitab Sternberg'i hiigelrakke.

Haiguse põhjus on teadmata, prognoos infaustne.

Raviks võib proovida arseeni ja röntgenkiiritamist.

Lymphosarcomatosis. See haigus algab mõnest mahlanäärmete grupist, sagedamini torakaalseist või abdominaalseist ja siirdub aegapidi teistele näärmeile arvatavasti metastaasina. Ta võib vahel ka perifeerseist näärmeist või kurgumandleist alata. Näärmete konglomeraadid on kaunis suured, kõvad ning valuta ja kutsuvad oma surumisega teiste organite peale kõrvalnähte esile.

Põrn ja maks jäävad terveks. Verepilt ei näita patoloogilist leidu. Huvitav on see asjaolu, et lõpu poole ja röntgenkiiritamise järel võib verepilt leukeemiliseks muutuda.

Prognoos on halb. Haigus lõpeb 1—2 a. jooksul surmaga. Röntgenkiiritamine võib mõnikord märgatavat kergendust tuua. Ka arseeniga võib katseid teha.

Hemorraagilised verehaigused.

Hemorraagilised verehaigused ehk hemorraagilised diateesid jagunevad kahte suurde gruppi: esimesse kuuluvad *haemophilia* ja *morbus maculosus Werlhofi*. Siin on tegemist vere patoloogilise koostisega. Teise gruppi kuuluvad kõik teised hemorraagilise iseloomuga haigused, nagu *purpura*'d ja *morbus Barlowi* grupp. Siin peitub häda arvatavasti veresoonte patoloogiliselt muutunud seintes.

Haemophilia on verehaigustest kõige raskem ja halvem oma päritavuse tõttu. Teda annavad edasi naised meessugu järglastele, kuna nad ise ja nende naissoost järglased terveks jäävad.

Tõve nähud võivad juba kohe peale sündi avalduda, kuid imikueas ei tule palju verejooksusid ette, vaid alles väikelapse- ja koolilapse-eas, kuna peale puberteediaja möödumist veritsemine jälle nõrgemaks jääb, kuid siiski *mutatis mutandis* elu lõpuni võib kesta.

Peaviga seisab selles, et veri ei hüübi, sest vereliistakud on väga resistentsed, ei lagune ja seetõttu ei teki küllaldaselt trombokinaasi, mis on vere hüübimiseks vajalik.

Verd jookseb peamiselt limaskestadest: ninast, hammastest, kuseorganeist, sagedasti ka naha alla, harvemini liigestesse (*haemarthrosis*), eriti põlveliigestesse.

Profülaktiliselt tuleks neil lastel, kes põlvnevad veritsuslikest perekonnist, loobuda abiellumisest või lasta end steriliseerida. Mõned teadlased soovitavad veritsustõbistele ovaariumipreparaate sisse anda.

R a v i. Kõige enne paikus ravi: kompressioon, tamponaad, kauterisatsioon ja sidemed verd hüübima panevate ainetega, nagu värske naisepiim, värske inimese- või loomaseerum, värske organite mahl, edasi koaguleen, klaudeen, adrenaliin jne. Suurte verekaotuste puhul on tarvis veretransfusiooni teha, sest veenipunktsioon ei ole veritsuse mõttes mitte kardetav. Intramuskulaarselt võib süstida 10% kaltsiumglükonaati 10 cm^3, ka klaudeeni (2—5—10 cm^3), koaguleeni (1—10 cm^3) või mitu korda päevas subkutaanselt *gelatina alba*'t soojendatult ja sooja süstlaga 5—10—15 cm^3.

Hemartroosi puhul tuleb liiges komprimeeriva sidemega kinni siduda ja šiinide vahele panna, et ta rahulik saaks olla. Kui palju oblikahape, mida ameeriklased soovitavad, seda haigust suudab parandada, tuleb ära oodata.

Neid lapsi tuleb rahulikult hoida, neile mitte ärritavaid jooke (alkoholi, kohvi, teed) anda ja neid muude toitude kõrval rikkalikult puu- ja aedviljaga toita.

Purpura nime all tuntakse mitmesuguseid haigusi, kus veri juussoonkonnast nahasse, limaskestadesse, lihastesse või mujale organeisse valgub. Nende puhul on tegemist nii vereliistakute suurenemise kui ka nende vähenemisega, samuti ka veresoonte läbilaskvusega.

Osa *purpura* alla kuuluvaist haigustest nimetatakse müelogeenseiks, osa vasogeenseiks.

***Morbus maculosus Werlhofi* ehk müelogeenne *purpura*.** See haigus tabab nii poeg- kui tütarlapsi ja esineb enamasti teises ja kolmandas lapse-eas.

Teda iseloomustavad vereliistakute vähesus, mis võib langeda 30 000-ni, kuna normaalselt on neid 250—300 tuhat, ja kapillaarseinte suurenenud permeaablus. Vere hüübimisaeg (norm. $5^1/_2$ min.) ei ole rikutud, kuna vere jooksuaeg on aeglasem (norm. 2—3 min.).

Arvatakse, et on tegemist mingisuguse mürgiga, mis luu-üdi kahjustab.

Haigus algab enamasti äkitselt verevalumitega nahasse ja limaskestadesse. Nad võivad nööpnõela-pea kuni peopesa suurused olla. Mõnikord on kogu keha suuremate või väiksemate täppidega üle külvatud. Suuremaid verejookse ninast ja teistest organeist ei tule palju ette. Liigesed jäävad peaaegu alati puutumatuks.

R a v i ühtib veritsustõve (*haemophilia*) raviga. Peale selle soovitatakse veel inimeseverd intramuskulaarselt 10—30 cm^3 süstida, raskematel juhtudel intravenoosselt 100—200 cm^3. Ka arseenravi *sol. arsenicalis Fowleri* näol on veel tarvitusel.

Saksa autorid soovitavad intravenoosselt ja ühekordselt süstida 5—10—15 cm^3 kongo punase vesilahust, mis hästi toimivat.

Et selle haiguse puhul on tegemist trombotsüütide vähesusega, mis on tingitud kas nende vähesest tekkimisest luu-üdis või hävimisest põrnas, siis on soovitatud ka põrna röntgenravi, isegi põrna eksstirpatsiooni. Viimast abinõu ei tohiks küll tarvis olla, sest haigus ei esine lapse-eas nii raskel kujul.

Vasogeenne *purpura.* Siin on trombotsüütide arv suurenenud 400—500 tuhandele ja kapillaarseinad lasevad verd läbi. Arvatakse, et mingisugune mürk kahjustab veresooni nõnda, et nad permeaabliks muutuvad.

Haigus algab enamasti palaviku, peavalu ja üldise roidumusega. Sellele järgnevad verevalumid. Nad on täppelised, nööpnõela-pea kuni herne- ja oatera suurused, sagedasti ainult alumistel jäsemetel, mõnikord üle kogu keha laialipillatult. See on *purpura simplex.*

Teinekord on verevalumid piirdunud liigeste ümbrusega. Siis paistetuvad ka liigesed üles ja on valusad. Seda vormi hüütakse *purpura rheumatica*'ks.

Vahel on kõhuorganid haigusest haaratud: suured voolmetesarnased kõhuvalud, oksendus, verine roe ja mõnikord ka *haematuria* on selle vormi tunnuseiks, mida *purpura abdominalis*'eks ehk Henoch'i sündroomiks kutsutakse.

Kõige raskem *purpura* vorm on nn. *purpura fulminans*, mis mõne päeva jooksul surmale viib. Siin on tegemist mõnesuguste toksilis-septiliste nähtudega, nagu seda harva sarlakite või difteeria puhul esineb.

R a v i toimub samade põhimõtete järgi, nagu seda *haemophilia* ja *Werlhofi* puhul on kirjeldatud. Juurde tuleb lisada seda, et liigeste valude ja paistetuste korral võib salitsüülipreparaate anda, samuti ka amidopüriini (püramidooni). Kui kõhus on suured valud, siis mõjub mõnikord hästi atropiin (*atropini* 0,01 : 10,0. DS. 3 korda päevas 5—10 tilka sisse anda).

Purpura fulminans'i puhul võib katsuda veretransfusiooni teha. Ka *Secale cornuti* preparaadid mõjuvat vahel hästi.

Kõiki purpurahaigeid lapsi tuleb hästi värskete, C-vitamiini poolest rikaste (sidrunimahl, mustad sõstrad) ja rauaolluseid sisaldavate ainetega (maks, spinat) toita.

Ka Barlow' tõbi kuulub oma iseloomult purpurahaiguste hulka, sest siin on tegemist kapillaarsoonte vere-läbilaskvusega. Uuemad uurimised on näidanud, et Barlow' tõbi on C-avitaminoos („Lastehaigused" I, lk. 179).

Purpura symptomatica'ks nimetatakse kõiki neid hemorraagiaid, mis teiste haiguste puhul esinevad. Neid on palju ja nad ilmuvad juba vastsündinute eas, nagu *sepsis neonatorum*, siis raskete sarlakite, leetrite, difteeria ja tüüfuse puhul, edasi tuberkuloosi ja *lues congenita* korral. Ka leukeemiate puhul tekkivad verevalumid kuuluvad *purpura symptomatica* hulka.

Nende r a v i ühtib *purpura* raviga. Muidugi tuleb esijoones põhihaigust arstida.

VI. Närvisüsteemi haigused.

Peaajukelmete haigused.

Tuberkuloosne peaajukelmete põletik. *Meningitis tuberculosa* esineb lapse-eas kaunis sagedasti, peamiselt keskmises lapse-eas (2—6 a.), kuna nooremas ja vanemas lapse-eas palju harvemini. Huvitav on see nähtus, et kevade-poolaastal, märtsist kuni maikuuni, esineb neid haigustumisi rohkem kui teistel aastaaegadel. Mõlemad sugupooled haigustuvad ühteviisi. Tbc meningiit on alati sekundaarne haigus.

Laps on harilikult juba ennemini tbc-st nakatatud. Tal on organismis mõned tbc pesad, nagu kaela- või bronhiaalnäärmete tbc, spondüliit, koksiit või mõni teine kolle. Neist koldeist pääsevad mõnesuguste asjaolude tõttu tbc batsillid vere- või mahlateedesse ja levivad niiviisi kogu organismis, peatudes mõnedel eriliselt peaajukelmetes. Tbc meningiit on ju harilikult osa üldisest miliaartuberkuloosist.

Asjaolud, mis tbc batsillide levimist organismis võivad soodustada, on tuberkuloossete organite operatsioonid, nagu näärmete ekstirpatsioon või organite vägivaldne painutamine, nagu spondüliidi *redressement* ja mitmed teised võtted. Kuipalju põrutused ja kukkumised seda protsessi soodustavad, on veel vaieldav, sest ühed on selles veendunud, kuna teised vastu vaidlevad.

Silmatorkav on ka see nähtus, et peale leetrite ja läkaköha epideemiaid esineb enam tbc meningiite ja just nende laste hulgas, kes mõne aja eest leetreid või läkaköha põdesid.

Patoloogilis-anatoomiliselt on peaajukelmed tuberkulitega üle külvatud; eriliselt palju on neid aju põhjal ehk baasil (*meningitis basilaris*), mis on kaetud hahkjasroheka, sültja ekssudaadiga ja mis ümbritseb peamiselt *fossa Sylvii*'d, ajunärve ja veresooni. Aju käärud ja vaod on tasandunud ja kohati on kelmed ajuga liitunud. Aju

vatsakesed on pungil vedelikku täis (*hydrocephalus internus acutus*).

Tuberkuloosse meningiidi kulus võib kolme järku täheldada. Esimeses järgus, mis võib kesta 7—14 päeva, esinevad prodromaalnähud, mis on alles õige väheütlevad. Laps, kes ennemini rõõmus ja lõbus oli, muutub isemeelseks ja üksildaseks. Ta istub kuski nurgas, ei taha mängida ega naljatada. Ta on rammetu, tahab palju magada, ei söö palju ja kõhneneb. Kära ja müra, hele valgus ja kõvad hääled ei meeldi talle.

Varsti hakkab laps peavalude üle kaebama. Ta näitab käega otsmikule või meelekohtadele. Mõnikord esinevad ka krambid. Nende nähtudega seltsib peagi oksendamine, mis võib olla hariliku oksendamise laadi, südamepõörituse ja öökimistega, kuid ka ilma ühegi eelduseta ja sõltumatult söögiaegadest. Laps purskab suust korraga palju toitu välja, mis tuleb teatava rõhu all ja ilma vähemagi paha tundmuseta. Imikuil võib mõnikord ka kõhulahtisus esineda, kuna suurematel lastel on harilikult kõhukinnisus.

Mõnikord on ka kergeid temperatuuri tõuse, 37,5° ja enam. Selles järgus on raske haigust ära tunda, sest need nähud on liiga üldist laadi ja iga kord ka mitte kõik olemas, et nendele kindlat diagnoosi ehitada.

Haigusnähud arenevad edasi, ja tähelepandamatult algab haiguse teine järk, kus ärritus- ja rõhunähud seisavad esikohal. Nahk ja meeled muutuvad liiga tundlikuks. Kerged külgepuuted ärritavad last ja igale poole, kus last käega katsutakse, jäävad suuremad või väiksemad punased laigud järele. Kui sõrmeküünega tõmmata üle haige kõhu, siis jäävad punased paelasarnased jooned järele (dermografism).

Laps ei armasta heledat valgust ega kõvemaid hääli. Ta pöörab näo valgusest kõrvale ja ei taha, et teda puudutataks või segataks. Vahel kiristab ta hambaid, haarab kätega peast või suguorganeist kinni, närib huuli ja näpib sõrmedega teki või lina äärt. Mõnikord haigutab ta või oigab sügavasti.

Lapse teadvus hakkab nüüd tumenema: ta on uimane, kuid vastab veel arukalt.

Imikuil on suur lõge pingul, mis on tähtis tunnus (kuid laps peab katsumise ajal rahulik olema). Refleksid on kõrgenenud, kuid reageerivad sagedasti kummalgi pool eri viisi.

Pupillid reageerivad valgusele aeglaselt. Tundub kuklakanges-

tust. Mõnikord on ka lülisammas kangevõitu ja painutamise korral valutundlik.

K e r n i g' i s ü m p t o o m, mis seisab selles, et laps ei saa istudes põlvi sirgelt hoida ega lamades jäsemeid puusaliigesest kuni täisnurgani sirgeks ajada, on harilikult juba selgesti olemas, samuti ka B r u d z i n s k i f e n o m e n, mille puhul laps ei saa jalgu väljasirutatult hoida, kui tema pead ettepoole painutatakse, vaid tõmbab nad põlvedest kokku.

Lumbaalpunktsioon toob selguse: *liquor* väljub rõhu all, on selge ja seismise ajal tekib temasse peenike võrk, mis on ämblikuvõrgu sarnane. Vedelikus on valku (Pandy, Nonne-Apelt) ja lümfotsüüte, haiguse alguses vahel ka leukotsüüte. Pirquet' reaktsioon on algul positiivne, haiguse lõpul harilikult negatiivne.

Ärritusperioodile järgneb kolmas ning viimne haiguse järk, mida iseloomustab rõhu tõus peaajus ja halvatused. Nüüd on lapse teadvus peaaegu kadunud. Ta ei vasta enam küsimustele või teeb seda segaselt ja vahib kaugusse, tühjusse. Vahel kiljatab ta heleda häälega; see on nn. *cri encéphalitique*. Käed ja jalad seisavad liikumatult paigal või teevad automaatseid liigutusi, harilikult ühepoolselt: käsi on väljasirutatult rusikas ja võib kaua ülestõstetult seista.

Silmanärvide pareesid ja paralüüsid tulevad kõige enne nähtavale: pupillid ei reageeri enam kuigi palju ega ole ühelaiused, silmad vaatavad kõõrdi (*strabismus*), on olemas *ptosis* ja silmalaugude aeglane pilgutamine, vahel ka *n. facialis*'e paralüüs. Silmapõhjas võib näha papilli hüpereemiat või koguni paispapilli. Tuberkuleid on raske üles leida.

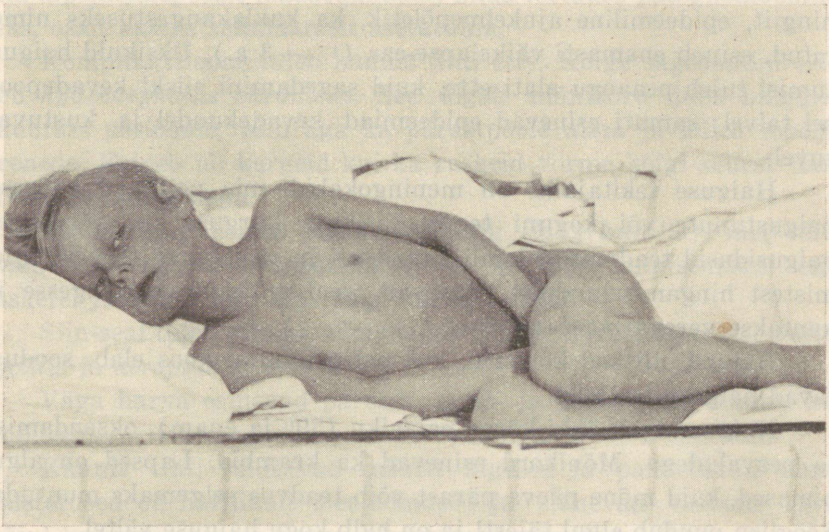
Haige on väga kõhnaks muutunud, kõhuseinad sissepoole tõmbunud ja nõnda on kõht lootsikusarnane. Refleksid, mis algul olid kõrgenenud, jäävad kord-korralt nõrgemaks ja kustuvad viimaks. Ka kuklakangestus väheneb lõpu poole. Pulss muutub rõhu tagajärjel peaajus korratuks ja aeglaseks, 60—80 pulsilööki minutis, aga see ei kesta kaua. Peagi muutub ta jälle väga rutuliseks, 160—200 minutis.

Hingamine muutub samuti korratuks. *Sub finem* läheneb ta Cheyne-Stokes'i hingamistüübile: pikemad hingamispausid vahelduvad pealiskaudsemate ja sügavamate hingetõmbustega, ja nõndaviisi kordub see alatiselt.

Niisuguses raskes seisukorras teeb laps mõnikord silmad lahti, tunneb oma ümbrust, saab aru ja küsib süüa või juua. Need heledad

momendid — *intervalla lucida* — ei kesta kaua: ainult mõned tunnid ja siis langeb laps jälle uimastusse (joon. 9).

Temperatuurid on kogu haiguse kestuse ajal kõrgenenud, 37,5—39°, muutlikud ja iseloomutud, kuid enne surma tõuseb temperatuur üle 40°, pulss muutub peeneks ja rutuliseks ja kloonilised, epilepsiaga sarnanevad krambid vaevavad last. Viimaks kattuvad otsmik ja nägu külma higiga ja elu kustub.



Joon. 9. 6-a. tütarlaps. *Meningitis tuberculosa.*

Haiguse kestus on keskmiselt kolm nädalat, kuid on atüüpilisi vorme, mis juba 10 päevaga hauda viivad, aga ka kaugelt üle kolme nädala võivad väldata. Atüüpilised vormid esinevad enamasti imikuil, harvemini suurematel lastel.

Diagnoos ei ole tüüpilistel, väljakujunenud juhtudel raske. Raskusi võib olla haiguse algul. Siis peab mõnikord mõtlema peaaju tuumoreile, püeliidile, *typhus abd.* jne. Selgust toob lumbaalpunktsioon, mida tarbe korral tuleb korrata.

Prognoos on halb. Kas difuusne tbc meningiit millalgi paraneb, on enam kui kahtlane.

R a v i on sümptomaatiline. Peavalude korral tuleb anda amidopüriini ja jääkott pea peale panna. Lapse ümbrus olgu vaikne ja rahulik. Teda tuleb heledama valguse eest hoida. Krampide korral võib kloraalhüdraadi klistiiri teha, mõnikord ka luminaali või mor-

fiumi anda. Soolte ja põie tegevuse eest tuleb hoolt kanda. Silmalaud, huuled ja suu tikuvad kuivama. Neid tuleb vahete-vahel märgade lappidega niisutada.

Mõned optimistid on abi lootnud röntgen-sügavravist, kuid lootused ei täitunud ega võinudki täituda. *Meningitis tuberculosa circumscripta* juhtudel on mõned neurokirurgid (L. Puusepp) operatiivsel teel mõningaid tagajärgi saavutanud.

Meningitis cerebrospinalis epidemica. Meningokokkide meningiit, epideemiline ajukelmepõletik, ka kuklakangestuseks nimetatud, esineb enamasti väikelapse-eas ($^1/_2$—3 a.). Üksikuid haigustumisi tuleb peaaegu alati ette, kuid sagedamini siiski kevadepoolsel talvel; samuti esinevad epideemiad kevadekuudel ja kustuvad suvel.

Haiguse tekitajaiks on meningokokid, mis peituvad kergesti haigustunute või koguni tervete isikute kurgus, kes nõndaviisi haigusidusid teadmatult laiali kannavad ja nakatavad terveid. Ülemistest hingamiselundeist pääsevad meningokokid vereringesse ja kantakse verega *meninx*'itesse.

Halvad, niisked korterid, kus palju inimesi koos elab, soodustavad haiguse levimist.

Haigus algab äkki kõrge palaviku (39° ja enam), oksendamise ja peavaludega. Mõnikord esinevad ka krambid. Lapsed on algul uimased, kuid mõne päeva pärast võib teadvus selgemaks muutuda. Söögiisu puudub algul täiesti ja on halb kogu haiguse vältel.

Väiksematel lastel esineb sagedasti kõhulahtisus, mis on visa paranema ja lapsi väga kurnab. Pulss on rutuline ja kogu haiguse ajal õige labiilne. Lapsed jäävad väga kõhnaks ja lootsikusarnane kõht on sagedasti esinev nähtus. Põrn ja maks ei suurene. Albuminuuriat tuleb vahete-vahel ette, nefriiti õige harva.

Veres on alati neutrofiilne leukotsütoos olemas. Paljudel haigetel esineb esimestel päevadel *herpes labialis*, eriti suurematel lastel. Leetrite- ja roseolasarnaseid eksanteeme tuleb teisel ja kolmandal nädalal kaunis tihti ette, mõnikord ka purpurataolisi hemorraagilisi verevalumeid. Kukal on enamasti väga kange: pea on tahapoole pöördunud ja teda ei ole võimalik ettepoole pöörata, sest see teeb valu ja sunnib vastu panema. Teinekord on kuklakangestust vähe olemas, mõnikord, eriti imikuil, võib ta koguni puududa. Naha ülitundlikkus (*hyperaesthesia*) on alati suur: pea, naha ja jäsemete puudutamine tundub lastele valusana ja nad karjuvad seejuures päris kõvasti. Suuremad lapsed ei armasta ka heledat valgust ega

kõvu hääli. Dermografism on alati olemas, samuti ka Kernig'i sümptoom ja Brudzinski fenomen. Refleksid on enamasti alati kõrgenenud. Strabismi ja pupillide diferentsi tuleb ette, mõnikord ka silma- ja näonärvide halvatust.

Lumbaalpunktsiooni vedelik on harilikult hägune, mõnikord isegi mädane. Kui haige paranema hakkab, siis muutub ka vedelik aegapidi selgemaks. *Liquor*'is on palju leukotsüüte ja gramnegatiivseid diplokokke, osalt mädarakkudes, mida loetakse patognomoonilisteks, osalt ekstratsellulaarselt asetatuina.

Komplikatsioone tuleb kaunis tihti ette. Kõige sagedamini esineb *hydrocephalus chronicus*. See algab mõnikord juba haiguse akuutses perioodis, võib aga ka pärastpoole alata ja mitut moodi areneda. Esineb nii kergeid kui ka raskeid vorme kõigi sellest tekkivate tagajärgedega.

Kaunis tihti esineb sisekõrvapõletik (*labyrinthitis*), mis võib avalduda kergetes peapööritustes ja kõrvade kumisemises, ent rasketel juhtudel võib laps isegi kurdiks jääda.

Siin-seal tuleb ette ka silmahaigusi, nagu *keratitis, iritis, iridocyclitis* ja *atrophia n. optici.*

Väga harva esinevad parotiit, endo- ja perikardiit, samuti ka empüeem.

Kaunis tihti valutavad mõned liigesed ja paistetuvad üles. Paistetused on harilikult healoomused ja alanevad vastava ravi mõjul kergesti. Ainult harva juhtub mädanemist.

Haiguse kulg on mitmesugune. Väga rasked juhud lõppevat juba väheste tundide jooksul surmaga, kuna muidu sureb laps teisel või kolmandal nädalal, harilikult krampides või komatoosses olekus. Harva juhtub, et lapsed alles nädalate või kuude järel surevad. Siis on selle põhjuseks väga suur vesipea või üldine raske kõhetus ja jõuetus.

Diagnoos on tüüpilistel juhtudel kerge, atüüpilistel ja kergetel juhtudel aga raske.

Diferentsimisel peab mõtlema krupoossele ülema sagara pneumooniale, influentsale ja entsefaliidile. Selgust toob harilikult lumbaalpunktsioon, mida kahtlastel juhtudel seepärast alati tuleb teha.

Prognoos oleneb taudi korral *genius epidemicus*'est. Suremus on üldiselt kaunis suur, läbisegi 30—60%. Kolme esimese aasta jooksul on prognoos palju halvem kui pärastpoole.

Paljud lapsed, eriti suuremad, paranevad hästi, kuna väiksematel mõnikord mitmesuguseid defekte haiguse tagajärjena ette tuleb,

mis ei kao, nagu vesipea, kurtus, pimesus ja vaimne nõrkus. Väiksematest puudustest võib mainida peavalusid, üldist jõuetust, langetõvega sarnanevaid seisundeid jne.

R a v i on sümptomaatiline ja spetsiifiline. Peavalude korral tuleb amidopüriini või antipüriini anda, mis vähendab ka palavikku; rasketel juhtudel isegi pantopooni või morfiumi. Kui oksendamine ei lakka, siis aitab mõnikord belladonna (*extr. Bellad.* 0,1 : 100,0. DS. 3—4 korda päevas 5 g vanemaile imikuile). Mõnikord toovad kergendust soojad vannid (37—40° C), mida 1—2 korda päevas võib teha ja kus võib last kuni 10 min. hoida. Edasi on tarvilik lumbaalpunktsioone teha ja 20—50 cm³ vedelikku välja lasta, mis rõhku peaajus ning peaaju närvidele vähendab ja sellega haige seisukorda kergendab. Punktsioone võib iga 2—3 päeva takka korrata.

Meningokokkide meningiidi pärisravi toimub meningokokkideseerumi süstimiste abil, mida tehakse tavaliselt intralumbaalselt. Enne lastakse võrdlemisi palju vedelikku välja ja siis süstitakse intralumbaalselt soojendatud (37°) seerumit 10—20—30 cm³ asemele, mille järele lapse vaagen kõrgemale asetatakse, et seerum ka peaajusse valguks. Seerumi süstimisi tehakse neljal esimesel päeval iga päev, pärastpoole üle 2—3 päeva. Seerumit võib rasketel juhtudel ka intravenoosselt süstida. Tihti süstitakse teda ka intramuskulaarselt. Mõned on seerumit ka ajuvatsakestesse süstinud, kui sealt enne on mõned kuubid *liquor*'it välja võetud.

Praegu on üldiselt tarvitusel polüvalentne seerum, aga ameeriklased tarvitavad juba ka monovalentset seerumit, mis paremaid tagajärgi andvat. Seerumravi tuleb niikaua jätkata, kuni haiguse tunnused kaovad ja meningokokke *liquor*'is enam ei leidu.

Mõned teadlased on hakanud 0,5—1% *optochinum hydrochloricum*'i lahust süstima, korraga 5—10—15 cm³ intralumbaalselt. Selle kohta on kogemusi alles vähe ja tagajärjed teadmata. Ka röntgenikiirtega on katsutud haigete *meninx*'itesse toimida..

Lapse hooldamine ja toitmine nõuab suurt hoolt, vaeva ja kannatust. Imikuile on parimaks toiduks emarind, teistele mitmesugused maitsvalt valmistatud toidud. Neile tuleb toitu sagedasti pakkuda, neid meelitada ja neid sööma ahvatella. Häda korral võib sondi appi võtta.

Meningitis purulenta. Mädane ajukelmete põletik on enamasti sekundaarne haigus, mille tekitajad mahla- või vereteede

kaudu *meninx*'itesse pääsevad. Ta võib ka *per contiguitatem* tekkida.

Pisikuist on kõige sagedamad pneumo-, strepto- ja stafülokokid; edasi on influentsa- ja koli-, proteus- ja tüüfusbatsille leitud, isegi gonokokke.

Harilikult on organismis mõni mädane kolle, nagu nabamädanik, näoroos, *otitis media*, furunkuloos, flegmoon jne. olemas, kust haigusidud metastaatiliselt *meninx*'itesse edasi kantakse.

Patoloogilis-anatoomiliselt on huvitav, et ajukelmed on peamiselt ülaltpoolt tanuviisi mädakorraga kaetud, kuna ajubaas peaaegu puutumata jääb. Kui haiguse lähtekohaks on keskkõrvapõletik, siis on muidugi ka vastavas kohas ajukelmed mädaselt haiged. Mõnikord on isegi ajuvatsakesed mädaga täitunud: see on *pyocephalus*.

Haigus algab ägedalt ja võib juba mõne päeva järel lõppeda surmaga. Ta esineb seda sagedamini, mida nooremad on lapsed, mõnikord isegi juba vastsündinuil ja nooril imikuil.

Peatunnused on: palavik, krambid, oksendamine, rahutu olek ja karjumine, mis tihti kordub. Mainitud tunnustega seltsivad veel kuklakangestus ja Kernig'i sümptoom, vahel ka kauakestvad liigeste spasmid. Lapsed on uimased ning unised, nende teadvus kaob ja viimaks lamavad nad sooporis. Muidugi esineb ka mitmesuguseid keskmisi ja kergemaid vorme, mis siiski kõik on väga halva ennustusega.

Prognoos on halb. Kui mõned lapsed ellu jäävad, siis on karta mitmesuguseid defekte, mis haigus neile jätab, nagu kurtus, pimesus, vaimsed ja hingelised kahjustused.

Diagnoos on tüüpilistel juhtudel kerge, raske aga atüüpilistel kordadel. Tuleb mõtelda ka *pneumonia crouposa*'le ja *meningitis cerebrospinalis epidemica*'le. Selgust võib tuua lumbaalpunktsioon. Punktaat on hägune, sagedasti päris mädane ja väljub suurema rõhu all.

R a v i on peamiselt sümptomaatiline: lumbaalpunktsioonid, kloraalhüdraat *per klysmam*, luminaal, heksamiin (urotropiin) jne. Kui punktaadis on leida pneumokokke või teisi baktereid, siis tuleb süstida vastavat seerumit nii intralumbaalselt kui ka intramuskulaarselt, mis mõnikord ja mõnel autoril on teatavaid tagajärgi andnud.

Laste toitmine peab vastama nende vanusele. See on raske ülesanne, sest lapsed ei taha midagi võtta. Ka hool ning puhtus peab eeskujulik olema.

Meningitis serosa. Seroosne meningiit ehk leptomeningiit esineb imikueas kaunis sagedasti, suurematel lastel aga võrdlemisi harva. Ta on enamasti alati teisene haigus, lisandudes mõnele nakkushaigusele, nagu pneumooniale, tüüfusele, influentsale, leetreile, mumpsile, *lues congenita*'le, tuulerõugeile ja vaktsinatsioonile. Teda on ka keskkõrvapõletiku, püeliidi, pea peale kukkumiste ja imikute seederikete puhul täheldatud.

Üldiselt arvatakse, et siin on tegemist kas õige vähese bakterite hulgaga või need bakterid on vähe virulentsed. Mõnel juhul võib tegemist olla ka ainult toksiinide ärritustega ajukelmetes, mis põhihaiguse paranemisega iseendast kaob. Ka *poliomyelitis anterior acuta* ja *encephalitis epidemica* võivad algul seroosse meningiidi tunnusmärkide all kulgeda.

Haiguse algus on imikueas enamasti äge: kõrge palavik, 40° ja enam, krambid, mõnikord ka oksendamine ja hiljemini kõhulahtisus. Laps on peaaegu alati enam või vähem somnolentses olekus. Vähem ägedail juhtudel ei ole temperatuurid nii kõrged, oksendust või krampe ei esinegi ja lapse üldseisund on palju parem. Kuklakangestus ja Kernig'i sümptoom esinevad mõlemail kordadel, samuti tuleb alati ette ka näo- ja silmanärvide halvatusi. Suur lõge on imikuil alati pingul. Mõned haiged vaevlevad väga kaua krampides, isegi tundide kaupa, kuna teised on väga rahutud ja karjuvad palju.

Suurematel lastel on haigus mitmekesisem ja vähem äge: nad kaebavad peavalude üle, oksendavad mõnikord, on tuimad ja osavõtmatud ümbruse suhtes. Sagedasti avalduvad rõhusümptoomid ja nägemisrikked.

Lumbaalpunktsiooni on selle haiguse puhul alati tarvis ette võtta. Vedelik väljub suure rõhu all ja on selge. Mõnikord leidub temas natuke valku ja mõned lümfo- või leukotsüüdid, teinekord ei ole midagi leida. Väga harva tuleb seismisel õrn võrk nähtavale, nagu see on harilik nähtus *meningitis tbc* puhul. Harva võib *liquor*'is leida mikroskoopiliselt või kultuuris mõnesuguseid pisikuid, nagu pneumo-, stafülo- ja streptokokke, influentsa- ja kolibaktereid. Tihti on leid täiesti negatiivne.

Prognoos ei ole alati halb. Kui haigus on surmav, siis on ta seda juba esimestel päevadel, harva pikema aja jooksul. Paljud haiged paranevad täiesti.

Mõned lapsed, kes ellu jäävad, võivad teatavaid rikkeid kaasa saada, milledest sagedamad on *hydrocephalus chronicus* ja intelli-

gentsusekahjustused. Viimased võivad nii vähesed olla, et neid alles koolieas ära tuntakse.

Diagnoosimine ja diferentsimine võivad vahel raskusi tekitada. Mõnikord tuleb mõtelda *meningitis tbc* ja aju tuumoreile. Sagedasti toob selgust lumbaalpunktsioon.

R a v i. Alati tuleb põhihaigusi silmas pidada ja neid ravida, eriti *otitis media* ja *lues congenita* puhul. Peavalude korral tuleb jääkott pea peale panna ja vahel amidopüriini anda. *Per os* võib katsuda heksamiini anda. Kui krambid ei taha lakata, siis tuleb kloraalhüdraadi-klistiiri teha või süstida intramuskulaarselt luminaali. Ka soojad vannid (37—40°C) mõjuvad rahustavalt. Kui on olemas *hyperpyrexia*, siis tuleb jahutavaid kompresse ja jahedaid (32—35° C) vanne teha.

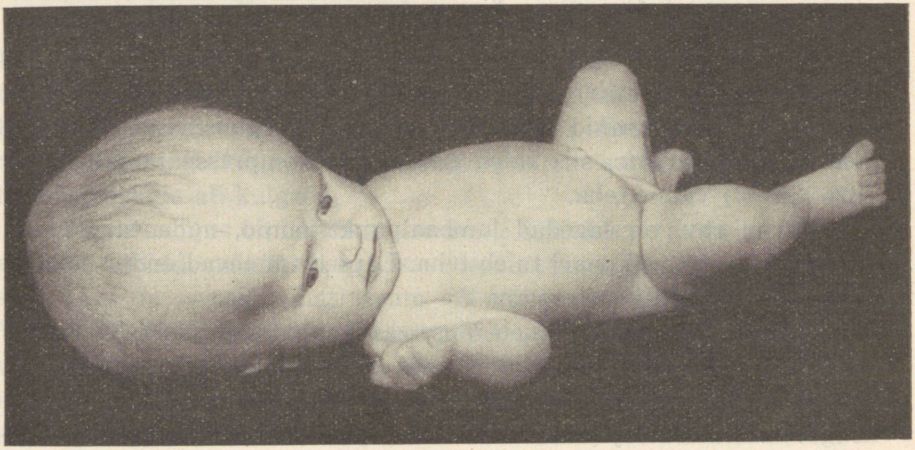
Parim ravi on sagedad lumbaalpunktsioonid, mida tarviduse korral üle päeva või paari tuleb teha. Lapsed tunnevad endid nende järel sagedasti palju paremana.

Vesipea. Vesipead esineb lapse-eas kaunis sagedasti. Ta võib olla väline ja sisemine. Väline vesipea ehk *hydrocephalus externus* esineb võrdlemisi harva. Sel korral on vett kogunenud kolju ja ajukelmete vahele. Põhjusiks võivad olla aju defektid, fetaalsed põletikud ja traumad, mis enamasti juhtuvad sünnituste ajal ja mis aju-kõvakelme põletikku, nn. *pachymeningitis haemorrhagica*'t, võivad esile manada. Väline vesipea ei arene kunagi väga suureks ja teda leitakse harilikult kõrvalnähuna teiste ajuhaiguste puhul.

Sisemine vesipea ehk *hydrocephalus internus* esineb palju sagedamini. Ta võib isegi sünnipärane olla. Siis on ta põhjuseks enamasti arenemisvead või intrauteriinsed aju ja ajukelmete põletikud. Sagedamini tekib vesipea haiguste tagajärjena, nagu *meningitis cerebrospinalis epidemica* ja *meningitis serosa* puhul. Ka *lues congenita* võib vesipead tekitada, aga neil juhtudel jääb vesipea ikka õige mõõdukaisse piiridesse. Edasi võivad sünnituskahjustused, traumad ja peaaju kasvajad vesipea tekkimist põhjustada. Mõnikord ei leita vesipea tekkimisele mingit mõteldavat põhjust ja siis nimetatakse teda idiopaatiliseks vesipeaks.

Nende mitmesuguste põhjuste tagajärjel tekib aju ependüümis teatav ärritus ja hüpersekretsioon, mis täidab ajuvatsakesi ja nendevahelisi teid suurema või väiksema vedelikuhulgaga. Teinekord võivad vatsakestevahelised teed põletikuliste protsesside või mõne kasvaja surumise tagajärjel ummistunud olla. Siis ei saa vedelik laiali valguda ega korralikult imenduda, teda koguneb palju

ja ta sunnib vatsakesi laienema. Peamiselt laienevad külgmised vatsakesed ja seal peituvat vedelikku võib $^1/_2$—1—10 ja enam liitreid olla. Selle tõttu muutuvad peaaju poolkerad aegapidi suurteks põiteks ja nende seinad, suuraju, õhukeseks, peaaegu papisarnaseks olluseks. Selle tagajärjel kannatavad kõik teised peaaju osad ja nende funktsioonid.



Joon. 10. Laps 3 kuud vana. *Hydrocephalus internus.*

Haiguse algus võib igas eas ette tulla, kuid sagedamini ja suuremad vesipead esinevad 1. ja 2. eluaastal. Lapse pea võib mõnikord väga suureks paisuda, ümbermõõdult 50—60 cm ja isegi enam. Meelekohtadel ja otsmikul on näha suuri siniseid tõmbsooni, mis karjumisel veel enam nähtavale tulevad. Ajukolju on määratu suur, kuna näokolju sellega võrreldult väikesena tundub. Silmad on allapoole surutud ja ülemine osa silmamunast ja pupillist ei kattu ülemise lauga, vaid paistab laugude vahelt välja, mis õudset muljet avaldab. Lõgemed ja õmblused laienevad maksimaalselt ja tunduvad pingulolevatena. Koljuluud muutuvad aegapidi samuti õhukeseks ning pehmeks ja viimaks võib kõva luud ainult väikeste saarekestena leida.

Kõige selle tagajärjeks on mitmesugused sümptoomid, milledest tähtsamad on *neuritis optica* ja *atrophia n. optici*, vahel ka nüstagm ja strabism. Kuklakangestus on alati olemas, samuti ka spastilised seisundid, eriti alumistes jäsemetes. Refleksid on kõrgenenud. Harva esinevad ka krambid.

Sedamööda, kuidas vesipea areneb või on arenenud, muutuvad

ka lapse vaimsed omadused: kergetel juhtudel võib vaimne arenemine normaalne olla ja normaalseks jääda. Enamasti aga on intelligentsus puudutatud: kergemast debiilsusest kuni raskema totruseni võib mitmesuguseid vahevorme esineda. Rääkima- ja kõndimahakkamine hilineb ja kõndimine on enamasti raskepärane, vahel isegi spastiline.

Peaaju vedelik, mida saadakse lumbaalpunktsiooni kaudu, on selge, mõnikord veidi kollakas või rohekas. Ta väljub harilikult suure rõhu all. Kui aga teed on ummistunud, siis väljub teda vähesel määral. Vedelikus on vähe valku ja vaevalt mõni vormne element. Väljalastud vedelik asendub harilikult õige ruttu uuega.

Haigus võib igal ajal ja igas astmes peatuda. Paranemisi võib ette tulla, kuid siiski väga harva. Enamasti jätab haigus intelligentsuse kahjustuste näol jäädavad jäljed järele.

Kui lapsed surevad, siis enamasti teiste haiguste, operatsioonide, toitmisrikete või üldise nõrkuse tagajärjel.

Diagnoos on väljakujunenud juhtudel kerge, haiguse alguses ja kergematel juhtudel aga raske.

Diferentsimisel tuleb mõtelda peaaju tuumoreile, luuesele ja meningiitidele.

Prognoos on enamasti ikka halb. Paranemist võib loota ainult luuese puhul, harvemini juba postmeningiitilistel juhtudel.

R a v i on lootusrikas ainult luuese puhul.

Lumbaalpunktsioonid on sagedasti kasulikud, eriti siis, kui vesipea tekkis mõne meningiidi järel. Lumbaalpunktsioone tuleb iga 3- kuni 6-nädalase vaheaja järel korrata ja mõnikord isegi 30 korda ja enam teha. Vatsakeste punktsioon tuleb siis küsimusse, kui lumbaalpunktsioon ei anna tagajärgi.

Prof. Ibrahim ütleb, et ta olevat saanud idiopaatilise hüdrotseefaluse korral päris rahuldavaid tagajärgi, kui oli enne teatava hulga vedelikku välja lasknud ja siis pea leukoplastiribaga ümberringi kinni sidunud.

Kirurgid on vesipea raviks katsunud mitmesuguseid meetodeid tarvitusele võtta. Neist on tähtsam *corpus callosum*'i ja oktsipitaalne torge. Kõigist operatiivseist võtteist hoolimata suudavad tagajärjed praegu siiski alles vähe rahuldada.

Peab tähendama, et suurte vesipeade puhul on vahest kõige õigem mitte midagi ette võtta ja lasta haigusel oma rada minna, sest aju funktsioonid on niikuinii rikutud ja neid ei suuda ükski jõud parandada.

Peaaju-haigused.

Väikepeasus ehk *microcephalia* esineb lapse-eas võrdlemisi harva. Neil kordadel on tegemist peaaju varajase arenemise astme takistustega, kusjuures nii toksilised kui ka mehaanilised kahjustused küsimusse tulevad (*microcephalia vera*). Teinekord on peaaju prenataalselt põletikuliste protsesside läbi rikutud ja kortsunud (*pseudomicrocephalia*).

Viimasel aastakümnel on *microcephalia* tekkimises süüdistatud ka rasedate naiste röntgeniga kiiritamist.

Lapsed on imbetsilsed või idiootsed. Nende pea on ümbermõõdult väike, otsmik madal, nina enamasti suur. Pea võib sünni puhul normaalsuurune olla, aga ta kasvamine jääb enneaegselt seisma, lõgemed ja õmblused kasvavad varaselt kinni.

Microcephalia ei ole ravitav. Ka igasugused operatiivsed võtted on asjatud. Täiskasvanuil loetakse iga pea, mis on ümbermõõdult väiksem kui 45 cm, ja aju, mis kaalub alla 1000 g, mikrotsefaalseks. Laste kohta on raske neid norme kindlaks määrata.

Cephalocele ja ***spina bifida*** kohta vt. „Lastehaigused" I, lk. 110.

Tornpea ehk *pyrgocephalus*'e põhjuseks peetakse mõnede koljuluude õmbluste enneaegset kinnikasvamist ja nende luude (otsmiku-, kukla- ja kiiruluude) luustumise vääratusi, mistõttu pea tornisarnase kuju omandab. Sellega on harilikult ühenduses ka mitmesugused silma- ja nägemisrikked, nagu *exophthalmus, strabismus, nystagmus* ja *atrophia n. optici*, samuti ka mõned ikaldused, nagu jänesemokk, sõrmede kokkukasvamine jne.

Haigus ei ole parandatav. Katsuda võib *cranioektomia*'t.

Peaaju äge põletik. Viimasel aastakümnel on entsefaliidijuhtumeid enam esinenud ja neid on ka enam uuritud ning kirjeldatud. Peamiselt on tegemist sekundaarsete entsefaliitidega, mis mõnede nakkushaigustega kaasuvad, nagu influentsa, tüüfuse, paratüüfuse, difteeria, läkaköhaga jne. Teise sellesarnase grupi moodustavad leetrid, mumps, tuulerõuged ja kaitserõuged, õieti kõik niisugused haigused, millede tekitajad on senini avastamata ja millede viirus on oletatavasti invisiibel ja filtreeritav.

Anatoomiliselt on enamasti peaaju poolkerade ülemised osad suuremal või väiksemal määral tabatud; teinekord on siin-seal peaajus üksikuid põletikulisi pesi olemas. Need pesad paranevad, järele jättes arme, tsüste või skleroseerunud kohti.

Haigus algab enamasti kõrge palaviku, krampide, oksendamise, rahutu oleku ja suure uimasusega, millega kaasuvad kuklakangestus, strabism ja silmade üles- ja ühele poole vaatamine.

Krambid võivad üldised olla, kuid sagedasti leiavad aset üksikute lihastegruppide tõmblused kas ühel näopoolel, kätes või jalgades. Mõnikord esineb ainult üks krambihoog, teinekord korduvad nad sagedasti või vältavad tundide viisi, tekitades *status eclampticus*'e seisundit.

Refleksid on mõnikord nõrgenenud, teinekord kõrgenenud. Babinski refleks on positiivne ja naha tundlikkus normaalne. Temperatuur on muutlik, kõigub enamasti 38 ja 39° vahel. Pulss on ikka kiire.

Lumbaalvedelik väljub suurema või väiksema rõhu all, on selge, keemiliselt ja tsütoloogiliselt enamasti normaalne ja steriilne. Harva leidub temas mõni lümfotsüüt.

Täielikku tervenemist tuleb harva ette. Enamasti jätab haigus mitmesuguseid kahjustusi järele, milledest vesipea ja epileptilised krambid küllalt sagedasti esinevad. Viimased võivad olla nii üldised kui ka paiksad või *formes frustes*. Sagedasti esineb hemi- ja dipleegilisi halvatusi.

Kõiki neid kehalisi rikkeid saadavad mõnesugused vaimsed kahjustused nii iseloomu kui ka intelligentsuse suhtes: lapsed muutuvad rahutuks, äkiliseks ja isemeelseks; nende vaimne elu võib raskesti kannatada, debiilsusest kuni idiootsuseni.

Prognoos on halb. Paljud surevad juba kahe esimese nädala jooksul, ja nende hulgast, kes ellu jäävad, paranevad vähesed täiesti, kuna suurem hulk mitmesuguste haiguse tagajärgede all kannatab.

Diagnoos on alati raske. Paljud kergemad juhud jäävad diagnoosimata ja tuntakse ära alles pärastpoole, kui haiguse äge periood on juba ammu möödunud.

Diferentsimisel peab mõtlema meningiidile, Heine-Medin'i tõvele, epideemilisele entsefaliidile, kongenitaalsele luuesele ja tserebraalseile tuumoreile.

R a v i k s tarvitatakse salitsüülnaatriumi ja heksamiini pikemat aega vaheldumisi, üks päev ühte ja teine päev teist arstimit. Prantsuse autorid soovitavad ülepäeviti süstida intravenoosselt 20% viinamarjasuhkru-lahust 10—20 cm^3, üldse 3—4 korda.

Kui on tegemist postvaktsinaalse entsefaliidiga, siis on soovitav intravenoosne veretransfusioon neilt isikuilt, keda eduga on rõu-

gete vastu vaktsineeritud. Heade tagajärgedega on ka paranejate seerumit intralumbaalselt (10 cm^3) süstitud.

Et noored imikud postvaktsinaalsesse entsefaliiti vähe haigustuvad, siis on soovitav neid noorelt vaktsineerida.

Encephalitis lethargica seu epidemica. Viini neuroloog von Economo kirjeldas 1917. a. mitmeid entsefaliidijuhte, mida ta nimetas *encephalitis lethargica*'ks. Selle haiguse peasümptoomid on päevi või isegi nädalaid kestev unine olek ja halvatused silmamusklite piirkonnas. Suurem osa haigeid paraneb, kuna umbes üks kolmandik sureb.

Haigus tabab peamiselt täiskasvanuid, aga ka imikud ja suuremad lapsed võivad haigustuda. Ta on nakkav, olgugi et otseseid ühelt haigelt teisele edasiantud haigusjuhte ei ole kindlaks tehtud. Haigus esineb epideemiatena ja ka üksikute juhtudena. Tema tekkimisviisid ei ole veel selgitatud. Arvatakse, et haiguse tekitajad kuuluvad filtreeritavate viiruste hulka ja et neil peab herpesegrupi haigustega teatavaid kokkupuutepunkte ja sarnasusi olema.

Mikroskoopilistel uurimistel leitakse peaaju hallkoores mõnesuguseid põletikulisi nähte, mis sagedamini esinevad keskajus ja *thalamus opticus*'e piirkonnas, harvemini mujal. Mõnikord on põletikulisi muutusi leitud ka peaaju valgeolluses, piklikus ajus ja isegi seljaajus.

Haiguse üldpilt on väga mitmekesine. Enamasti algab haigus äkitselt gripi nähtudega: palavik, pea- ja liigestevalud, rammetus, farüngiit jne. Selle järel muutuvad lapsed uniseks, kuid mitte harvad ei ole ka juhud, kus lapsed on algul väga rahutud, ei saa magada ja visklevad öösiti.

Algul on uimasus pealiskaudne. Lapsed ärkavad kergesti üles, vastavad õieti küsimustele, tunnevad oma ümbrust ja saavad kõigest aru, langevad aga varsti jälle unisesse olekusse. Niisugune seisund võib päevi, isegi nädalaid kesta. Selle järel muutuvad lapsed jälle ärksamaks või langevad päris koomasse, mis pikemat või lühemat aega võib väldata ja lõpuks lapse surmale viib. Umbes ühel ajal unisusega tekivad ka silmalihaste halvatused, nagu *ptosis*, edasi strabism, nüstagm jne. Sel korral võib tihti ka kergeid meningiaalsümptoome leida, nagu kerget kuklakangestust ja Kernig'i sümptoomi.

Peale nimetatud tunnuste võib mõnedel haigetel veel mitmesuguseid teisi sümptoome täheldada, nagu välgusarnaseid musklite tõmblusi jäsemete, selja- ja kõhumusklite piirkonnas, koreaatilisi

liigutusi käte ja jalgadega, edasi meningiitilisi, katatoonilisi, konvulsiivseid ja teisi nähte.

Lumbaalpunktsiooni vedelik väljub enamasti suurema või väiksema rõhu all; *liquor*'is võib mõnikord leida lümfotsüüte, vahel ka natuke valku. Verepilt ei ole muutunud.

Paranemisjärgus kannatavad mõned lapsed pikemat aega unepuuduse all: nad ei uinu õigel ajal magama, visklevad voodis, räägivad omaette, väänavad riideid kerra ja rebivad neid tükkideks. Alles hommiku eel uinuvad nad magama.

Mõnedel haigetel muutub paranemise korral iseloom: nad on kurjad, armastavad üleannetuid tegusid teha, mida nad enne haigustumist ei teinud, on enamasti kõrgenenud meeleolus, hajameelsed jne. Nende sugutung on suurenenud.

Mõnikord tuleb nähtavale parkinsonism, s. o. *paralysis agitans*'iga sarnlevad nähud. Vahel arenevad peale entsefaliiti *dystrophia adiposogenitalis*'e nähud.

Diagnoos ja diferentsimine sünnitavad raskusi. Peamiselt tuleb silmas pidada meningiiti ja ajukasvajaid.

R a v i on senini vähe tulemusi andnud. Algul võib atsetosaali ja heksamiini anda, 3 korda 0,25—0,5. Une puudumisel mõjuvad mõnikord kaunis hästi soojad vannid ja proteiinteraapia (piim). Ka joodipreparaadid on tarvitusel, nagu jodipiin, lipojodool, septojood jne. Krampide korral tuleb kloraalhüdraati *per klysmam* anda, 0,5—1,0 *pro dosi*.

Kui vähegi võimalik, siis tuleb esimestel päevadel paranejateseerumit intramuskulaarselt süstida, kuni 20 ja enam cm^3 korraga, mida mõne päeva järel võib korrata. Ka täiskasvanute veri (30—40 cm^3), intramuskulaarselt antuna, suutvat vahel aidata. Mõnikord toovad ka lumbaalpunktsioonid kergendust.

Peaaju-mädanik. Peaaju-abstsesse, ka *encephalitis purulenta*'ks nimetatud, esineb lapse-eas kaunis tihti. Nende tekitajaiks on harilikud bakterid, nagu pneumo-, strepto-, stafülo- ja meningokokid, *bacillus pyocyaneus*, *bacterium coli* jne.

Enamasti esineb abstsesse otogeensel alusel. Traumaatilisi abstsesse esineb harva, samuti ka neid, mis sepsise, gangreenide või teistel põhjustel esinevad.

Iga keskkõrva-põletiku korral peab valvel olema ja kartma mastoidiidi või ka meningoentsefaliidi tekkimist.

Haigus algab harilikult ägedate peavalude, oksendamise ja uimasusega, milledega kaasub rahutu olek, mõnikord isegi deliirium.

Temperatuurid on mitmesugused ja väga muutlikud, pulss enamasti aeglane. Mõnikord on võimalik koputlemise abil eriti valutundlikke kohti üles leida, millel on suur tähtsus.

Otogeensed mädanikud peituvad peaaju oimusagaras või väikeajus. Kui haigus pesitseb oimusagaras, siis võib vahel täheldada näolihaste või ka jäsemete pareese.

Väikeaju abstsessid tekitavad suuri valusid pea kuklaosas, oksendamist ja ka kuklakangestust, samuti ataktilisi nähte käimisel kui ka seismisel ja mitmesuguseid pareetilisi nähte vastavais organeis.

Diagnoos on raske. Küsimusse tulevad meningiit, entsefaliit ja ajukasvajad. Lumbaalpunktsioon aitab mõndagi selgitada.

R a v i võib ainult operatiivne olla, mis tihti paljusid haigeid võib päästa.

Peaaju-kasvajad. Peaajus esineb mitmesuguseid tuumoreid, milledest sagedamini esinevad tuberkulite kogud ehk tuberkuloomid. Nad võivad tähele panemata jääda või areneda *meningitis tbc*-ks. Veel sagedamini esinevad glioomid ja sarkoomid, mis suuremaist või väiksemaist aju osadest läbi põimuvad, nii et raske on terve ja haige koha vahel selget piiri tõmmata. Nad asetsevad enamasti ajusillas, väikeajus, harva suurajus. Ka hüpofüüsi tuumoreid ja gummasid võib lastel kohata. Väga haruldased on angioomid ja müksoomid.

Sümptoomid on kahesugused: rõhu- ja koldetunnused. Rõhutunnuseist on sagedamad ning tähtsamad ägedad peavalud, tserebraalne oksendamine, peapööritused ja hingelised muutused, nagu halb meeleolu, vaimne ükskõiksus, uimasus. Üldised krambid võivad igal ajal esineda.

Koldelistest sümptoomidest esinevad tihti paiksad kloonilised krambid, mis üldisteks võivad muutuda, samuti tõmblused ja värinad, edasi mitmesugused pareesid ja paralüüsid.

Diagnoos on raske. Tuleb mõtelda tbc-le, luuesele. Pirquet' reaktsioon ja WaR võivad suureks abiks olla, samuti ka lumbaalpunktsioon.

R a v i on sümptomaatiline: amidopüriin peavalude korral, kloraalhüdraat ja luminaal krampide vastu, muidu tuleb anda joodipreparaate, nagu *natrii jodati* jne. Lumbaalpunktsioon, trepanatsioon ja *corpus callosum*'i torge võivad teatavat kergendust tuua. Tuumori eemaldamine operatiivsel teel on ainult harukordadel võimalik olnud.

Laste tserebraalne halvatus.

Tserebraalne ehk spastiline lastehalvatus on kliiniline mõiste ja tema all tuntakse mitmesuguseid peaaju kahjustusi, mis võisid toimuda enne sündi, sünni ajal, peale sünnitust või ka veel palju hiljemini. Lastearst näeb neid mitmesuguseid halvatuse vorme enamasti juba väljakujunenud seisukorras.

Arvatakse, et nende halvatuste põhjusi on kahesuguseid: kaudsed ehk disponeerivad ja otsesed põhjused. Kaudsete põhjuste hulka loetakse perekonna kuuluvust närvi- või vaimuhaigesse sugulaskonda, vanemate tbc, luuest, alkoholismi jne. Mõnikord on esimesed lapsed, teinekord aga lasterikka perekonna viimane võsuke sellest haigusest tabatud. Otseste põhjuste hulka kuuluvad traumad ja mitmesugused nakkushaigused, mis topiseid (emboleid) või meningoentsefaliiti võivad tekitada.

Erilist tähtsust omavad sünnitustraumad: raske ja kauakestev sünnitus, samuti ka väga kiire sünnitus on lapse seisukohalt ohtlik, eriti siis, kui sellega kaasub raske asfüksia. Harilikult on nendega ühenduses verevalumid *meninx*'itesse või peaaju substantsi, mis pärastpoole halvatuste põhjusteks osutuvad.

Enneaegselt sündinud lapsed kannatavad tihti ka krambiliste halvatuste all. Võimalik, et ka traumad raseduse ajal võivad lapse peaaju kahjustada ja seal verevalumeid esile kutsuda.

Mitmed nakkushaigused võivad topiseid peaajusse anda, mõnikord tüsistusina isegi meningoentsefaliiti tekitada. Eriti tuleb nimetada läkaköha, sarlakeid, vaktsinatsiooni, Heine-Medin'i tõbe, *encephalitis epidemica*'t ja *lues congenita*'t.

Hemiplegia spastica infantilis. Ühepoolne spastiline halvatus on enamasti nakkushaiguste, harvemini sünnituskahjustuste tekitatud.

Algul on üks käsi ja jalg halvatud, sagedasti ka samapoolne *n. facialis*. Käsi on enamasti raskemalt kannatanud kui jalg.

Kõik lihaste grupid ei ole mitte ühteviisi puudutatud: harilikult on painutajad musklid (*flexores*) enam kahjustatud kui teised grupid. Spasmid ehk kokkutõmbed suurenevad iga liigutuse algul. See on nn. intentsioonispasm. Mõnikord on lapse kõnnak korratu, ataktiline, teinekord jälle koreaatiline või atetootiline. Käies toetub haige jalg varvastega põrandale, kuna haige käsi küünraliigeses kokku on tõmbunud ja tiivataoliselt kaasa liigub.

Kõõluserefleksid on kõrgenenud, mõnikord isegi jalakloonus ja Babinski suure varba fenomen olemas. Valutunne ja lihaste elektriärrituvus on normaalsed.

Pikapeale jäävad jäsemed nii pikkuse- kui ka paksusekasvus teistest kehaosadest maha. Nad tunduvad siis külmad ja on tihti ka tsüanootilised.

Ligilähedalt pooled haigeist lastest muutuvad aja jooksul langetõbisteks, kuna paljude intelligentsus rikneb ja nad võivad nõrgamõistuseliseks või koguni totraks jääda. Mõnikord on ainult lapse iseloomus muutusi tunda: ta ärritub kergesti, satub vihahoogudesse või paneb mõne vägivallateo toime.

Diplegia spastica infantilis. Mõlemapoolset krambilist lastehalvatust nimetatakse ka Little'i tõveks, sest Little kirjeldas teda ja pidas ta põhjuseks rasket sünnitust, asfüksiat ja enneaegset sünnitust. Võimalik, et mitmed neist lastest ka juba enne sündi, emaüsas, oma rikke on saanud.

Neid juhtusid, kus kogu keha on haigusest tabatud, nimetatakse üldiseks kangestuseks, kuna neid juhtusid, kus mõlemad jalad on haigusest haaratud, parapleegiliseks kangestuseks kutsutakse.

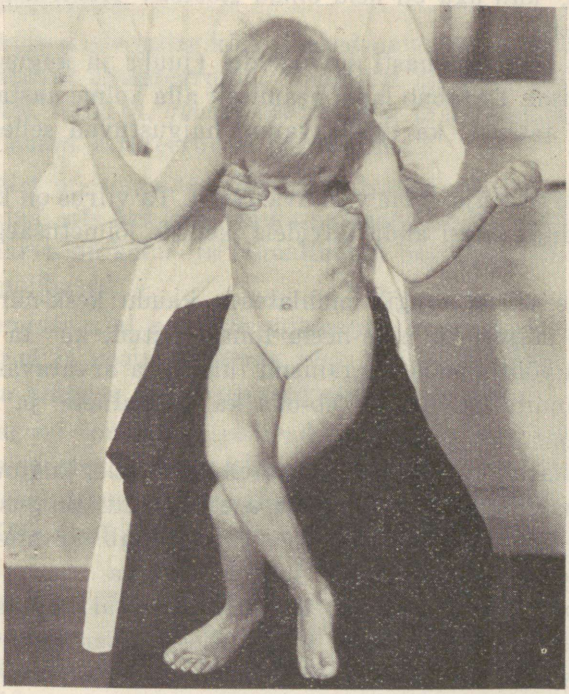
Raskemad üldise kangestuse juhud tuntakse juba varases imiku-eas ära, sest lapse pesemisel või rõivastamisel torkavad silma ta kanged, väljasirutatud jalad. Kergemail juhtudel tuntakse nad alles siis ära, kui lapsed käima hakkavad: lapsed ei võta jalgu alla, sest jalgade kangestus takistab seismist ja käimist. Kui last jalgadele asetada, siis tõmbuvad reied kokku, põlved lähevad ristamisi teineteise üle ja ainult varbaotsad puudutavad põrandat. Niiviisi on kõnnak muidugi võimatu (joon. 11).

Aja jooksul võivad spasmid väheneda ja lapsed hakkavad kuidagiviisi kõndima, kuid nad kõnnivad vaevaliselt, toetudes varvastele, mitte kogu jalale. Kui nad pikali heidavad või üles tõusevad, liiguvad jalad nagu pulgad koos, istumise korral ripuvad nad väljasirutatult õhus. Kätes on kangestust vähem tunda, keres ei ole seda peaaegu sugugi. Selgroos kujuneb harilikult loogataoline küfoos välja. Kõõluserefleksid on muidugi kõrgenenud, kuid kangestuse tõttu ei saa neid iga kord esile kutsuda.

Krampe tuleb nende lastehalvatuste puhul peale sündi kaunis tihti ette, epileptilisi krampe hilisemal ajal võrdlemisi harva. Mõis-

tuserikked on sagedasti olemas, mõnikord esineb koguni *microcephalia*. Strabismi ja nüstagmi tuleb siin-seal ette, kuna teisi silmadega või näoga ühenduses olevaid rikkeid harvemini esineb. Rääkimine on sagedasti vaevaline ning raske: lapsed ei saa sõnu välja ütelda (*dysarthria*) või nad ütlevad neid väga aeglaselt (*bradylalia*).

Diagnoos on kergematel juhtudel imikueas raske, pärastpoole ei tee ta tüüpilistel juhtudel raskusi, aga atüüpilistel kordadel peab mõtlema ka luuesele, *hydrocephalus*'ele ja peaaju tuumoreile.



Joon. 11. 6-a. tüdrukuke. *Diplegia* ehk Little'i tõbi.

P r o g n o o s. Nii ühe- kui ka mõlemapoolsed spasmid vähenevad ja paranevad aja jooksul teataval määral. Lapsed võivad veel teises ja kolmandas lapse-eas kõndima hakata.

R a v i oleneb sellest, kas intelligentsus on intaktne või mitte. Nõrgamõistuselisi lapsi ei ole ju tarvis ortopeediliselt ravima hakata. Ravi hulka kuuluvad aktiivsed harjutused, massaaž ja passiivsed liigutused.

Ravi teostamine kuulub ortopeed-kirurgile, kes teeb tenotoomiaid ja *redressement*'i, samuti ka Förster'i ja Stoffel'i operatsioone.

Laste spinaalne halvatus.

***Poliomyelitis anterior acuta* ehk Heine-Medin'i tõbi,** ka spinaalseks lastehalvatuseks nimetatud, on äge nakkushaigus. Ta esineb nii üksikjuhtudena kui ka taudidena. Eestis ei ole senini neid taude olnud, küll aga on neid olnud Rootsis, Austrias, Saksa- ja Prantsusmaal.

Haigus levib enamasti suvekuudel (juulis ja augustis), mõnikord ka sügisel. Ta tabab lapsi peamiselt alla kolme aastat, võib aga kõiki teisigi tabada; ka täiskasvanud haigustuvad sellesse kaunis sagedasti.

Haiguse tekitaja ei ole veel avastatud. Ta viirus on kurnatav ja teda võib eduga edasi anda ahvidele, kellede lõimetusaeg on 8—12 päeva.

Haiguse viirus tungib mahlateede kaudu kesk-närvisüsteemi. Teda on ka süljest ja nina-neelu limast leitud, kus ta kaua aega virulentsena võib püsida. Organismi tungib ta arvatavasti ülemiste hingamiselundite kaudu ja võib-olla ka söögiainete ja joogiveega soolte kaudu.

Tõenäoliselt levib haigus inimeselt inimesele, kusjuures terved ja kergestihaigustunud isikud peaosa etendavad. Haiguse läbipõdemine jätab organismi immuunsuse, mis kestab arvatavasti kogu eluea. Teiskordseid haigustumisi juhtub üliharva.

Patoloogilis-anatoomiliselt leidub suuremaid muudatusi seljaaju kaela- ja nimmepaisutises: põletikulised kohad peituvad eessarvedes, aga võivad vahel ka tagasarvedele ja valgeollusele üle kanduda. Mõnikord leiduvad haiguspesad ka piklikus ajus ja peaaju koorkihtides, kuna ajukelmed on enamasti ikka ka põletikust tabatud.

H a i g u s e k u l g. Inimeste juures loetakse haiguse lõimetusajaks 4—10 päeva. Ta algab äkitselt palavikuga 39—40°, millega ühes käib üldine rammetus ning nõrkus. Palavik kestab harilikult 2—4 päeva, harva 7—14 päeva. Sagedasti on alguses kerge angiin või bronhiit, mõnikord ka oksendamine ja kõhulahtisus. Need tunnused on nii üldised, et nende järgi keegi ei saa muud ütelda, kui et siin on tegemist mõne üldise palavikulise haigusega, tõenäoliselt gripiga. Kes otsida teab, see leiab, et nende haigete nahk on katsumisel

ülitundlik ja igasugused liigutused on valusad, eriti ei saa nad selga ettepoole painutada. Edasi on neil haigeil kalduvus higistamistele ja erüteemidele. Pulss on ikka väga rutuline. Lumbaalpunktsiooni vedelik väljub kõrgenenud rõhu all, on selge ja temas leidub mõnikord valku ning mõnesuguseid rakke.

Kui laps peale palaviku langust tahab üles tõusta, siis leitakse, et ta seda ei saa teha, sest ta on halvatud. Halvatused tekivad ruttu, mõne vähese päeva jooksul. Laps on loid, refleksid on tal kadunud ja muskulatuur tundub lõtv. Naha tundlikkus püsib ja Babinski refleks on negatiivne.

Harilikult ei ole mitte kõik lihased halvatud, vaid mõned üksikud või teatavad lihastegrupid. Enamasti on halvatud jalasäärtel *mm. peronaei,* reitel *m. quadriceps femoris* ja õlgadel *m. deltoideus.* Halvatud lihased atrofeeruvad pärastpoole.

Liigestest on kõige sagedamini halvatud üks jalg, mõnikord mõlemad jalad, siis üks käsi või ka mõlemad käed, edasi üks jalg ja üks käsi; harva on kõhu- ja rinnalihased halvatud, veel harvemini näo- ja silmalihased.

Epideemiate ajal on väga mitmesuguseid poliomüeliidi vorme konstateeritud ja rootsi teadlane Ivar Wickman näitas, et nad on ühe ja sama haiguse mitmesugused avaldusvormid.

Nendest eri vormidest teenivad tähelepanu kerged, abortiivsed vormid, mis sarnlevad gripiga; aga paralüüsid ja pareesid, hüpotooniad ja reflekside kustumine näitavad, et on tegemist laste loiu halvatusega. Kõik need kerged nähud kaovad ruttu ja paranevad võrdlemisi hästi.

Kergete vormide vastandeiks on rasked, surmavad juhud. Siin ei ole mõõtuandev niipalju raske infektsioon, kui haiguspesa lokalisatsioon mõnes elutähtsas keskuses, näiteks *medulla oblongata*'s. Neist vormidest on eriti kardetav altpoolt ülespoole kerkiv seljaaju halvatus ehk Landry paralüüs. Esiti halvanduvad jalad, siis kere, käed ja viimaks vahelihas ja teised hingamislihased. Haige sureb juba väheste päevade jooksul; harva vaevleb ta kauemat aega.

Peale mainitud vormide võib taudide korral kohata veel mitmesuguseid teisi vorme, mis siiski kaunis harva esinevad, nagu pontiinsed, bulbaarsed, entsefaliitilised, meningiitilised ja polüneuriitilised vormid.

Halvatused on algul õige ulatuslikud, aga peagi algab tagasiminek ning paranemine. Lõpuks jäävad halvatuks ainult mõned

üksikud liikmed, lihased või lihastegrupid. Seesugune paranemine kestab harilikult kuni ühe aastani, arvatud haiguse algusest. Mis selle aja vältel ei parane, jääb püsima.

Halvatud liige — käsi või jalg — atrofeerub, on nõrk ja tolgendab nagu võõrkeha terve organismi man. Ta nahk on kahvatu, vahel sinakas ja tundub katsumisel külmem kui tervel poolel. Liikmed deformeeruvad ja liigesed kontraheeruvad. Eriti kannatavad selle all alumised jäsemed, kus võib leida püst-, lamp- ja komppöida.

Diagnoos on väga raske haiguse algul, nõndanimetatud preparalüütilisel ajal, samuti ka atüüpilistel juhtudel.

Diferentsimisel tuleb silmas pidada krambilist lastehalvatust, postdifteriitilisi halvatusi, *dystrophia musculorum progressiva*'t ja *myatonia congenita*'t.

Profülaktiliselt tuleb haigustunud lapsed tervetest eraldada ja neid haiglates ravida. Inimestevahelist läbikäimist tuleb piirata, eriti taudide ajal, sest ka täiskasvanud võivad haigust saada ja teda teistele edasi anda. Haige rõivad ja korter tuleb desinfitseerida.

Prognoos on enamasti halb, sest halvatud musklid ei parane peaaegu kunagi täielikult. Ikka jäävad teatavad nõrkused, kontraktuurid või deformatsioonid järele. Palju oleneb *genius epidemicus*'est. Suremus kõigub 10 ja 20% vahel. Imikute prognoos on üldiselt parem kui suurematel lastel. Kui halvatud musklid vastavad vahelduvale voolule ärritusega ja kui nad ei anna degeneratsioonireaktsiooni, siis on lootus olemas, et nad paranevad.

R a v i. Algul peavad lapsed 2—3 nädala kestel rahulikult voodisse jääma. Nad saavad kolm korda päevas heksamiini (kuni 0,5 korraga) või *natr. salicyl.* 0,25—0,5, samuti kolm korda päevas. Sagedad lumbaalpunktsioonid suutvat mõnikord kaunis hästi mõjuda.

Mõned autorid soovitavad röntgen- ja diatermiaravi. Palju rõhku pannakse füüsikalisele ravile: massaaž, aktiivsed ja passiivsed liigutused, nende kõrval elektriseerimine ja soojad vannid (35—38° C).

Viimaseil aastail on palju kirjutatud ravist paranejateseerumiga, samuti ka nende isikute vere transfusioonist, kes poliomüeliidihaigetega lähedas kokkupuutumises olid. Need menetlused aitavad siis, kui neid toimetatakse enne halvatuste tekkimist, muidu, nagu teada, on ravi peaaegu võimatu.

Prantsuse teadlane Pettit võttis tarvitusele paranejate ahvide seerumi, süstides seda kolme päeva jooksul intralumbaalselt ja ka

intramuskulaarselt. Seda seerumit on võimatu saada, samuti on tema kohta lõppotsus veel tegemata.

Mis haigusest ei ole aasta jooksul paranenud, seda võib veel ortopeed osaliselt parandada. Siin on tal lai tegevusväli: mitmesuguste šiinide ja aparaatide konstrueerimine ja kasutamine, *arthrodesis* või lõtvade liigeste teguvõimsaks muutmine, samuti ka tervete musklite kõõluste pookimine haigete või degenereerunud musklite kõõluste külge, et nõndaviisi viimaseid elutegevusele äratada.

Poliomüeliiti põdenud lapsed jäävad enamasti vigaseks. Nende kooliõppuse kui ka elukutse õpetamise eest tuleb erilist hoolt kanda.

Pärilikke närvisüsteemi ja lihaste haigusi.

Perekondlik amaurootiline idiootsus. See haigus, ka Tay-Sachs'i idiootsuseks nimetatud, tabab lapsi harilikult teisel poolaastal.

Laps jääb vagusamaks, muutub uimaseks ja vähe tähelepanelikuks. Tema lihaskond muutub loiuks ja nõrgaks, liigutused on aeglased ja jõuetud. Tundub, nagu oleks laps halvatud, kuid refleksid võivad olla nõrgad, ei ole aga kustunud, on harva ka elavad.

Kui uuritakse lapse silmapõhja, siis leitakse, et *macula lutea* on muutunud: ta on valkjashallikat värvust ja tema keskuses, *fovea centralis*'es, on kirsspunane või roostekarva täpp. Silmanärvid on enamasti atrofeerunud. Nende nähtudega seltsivad veel pupillide diferentsus ja korratu reageerimine, nüstagm ja strabism. Laps jääb viimaks pimedaks ja kaotab ka vaimsed võimed. Surm järgneb teisel, vahel alles kolmandal eluaastal.

Patoloogilis-anatoomiliselt on leitud kogu närvisüsteemi keskuses suuremaid või väiksemaid degeneratiivseid muutusi.

Sellele väikelapse haigusvormile vastab hilisemal ajal, nii 6. ja 10. eluaasta vahel, samasugune haigus, mida juveniilseks amaurootiliseks idiootsuseks kutsutakse. Ta viib samuti totrusele ja lapse elu kustub juba noores eas.

R a v i on mõlemate haigusvormide puhul senini võimetu.

Dystrophia musculorum progressiva. Lihaste haigusi on õige mitmesuguseid ja nad tekivad spinaalseil, neuraalseil või müopaa-

tilistel põhjustel. Kõik need vormid on üksteisega ligidases seoses. Tähtsam ja sagedamini esinev vorm on *dystr. musc. progr.*

Selle haiguse kestusel degenereerub ja atrofeerub palju lihaseid ja lihastegruppe. Lihaste atroofia eel käib sagedasti näiline hüpertroofia; see on nn. *pseudohypertrophia*, sest lihased suurenevad ainult rasv- ja köitkoe arvel. Säärast näilist hüpertrofeerumist esineb peamiselt sääre-, reie-, ristluude-, õla- ja näomusklites. Hüpertroofiale järgneb varsti hüpotroofia: tabatud lihased muutuvad kord-korralt nõrgemaks ja tabatud liikmeist ei jää muud järele kui luu ja nahk. Et näomusklid on nõrgad, siis ei saa haiged silmi täielikult sulgeda ega näolihaseid hästi liigutada, mille tõttu eriline näoilme nähtavale tuleb, mida sfinksinäoks (*facies myopathica*) kutsutakse. Õlalihaste atrofeerumise tagajärjel langevad õlad alla- ja ettepoole, kuna abaluud tiiva moodi taha- ja väljapoole kalduvad (*scapulae alatae*). Niuete lihaste nõrkuse tõttu muutub käimine raskeks, eriti trepist üles minek, ja et reieluude pead ei ole enam hästi oma kohal fikseeritud, siis muutub käimine ka veel vankuvaks ning vaaruvaks. Kui ka seljamusklid on atrofeerunud, siis muutub lapsel püstitõusmine raskeks. Kui lapsed selili lamavad, siis ei saa nad muidu tõusta, kui peavad enne kõhuli heitma, siis endid neljakäpukile ajama, edasi ühe käega jala säärele ja teisega põlvele toetuma.

Pikkamööda kujuneb suur lordoos välja, mis on kõhu ja teiste lihaste nõrkuse tagajärjeks. Mõnikord võivad ka kontraktuurid esineda, nagu püst- ja komppõiad, samuti põlveliigese könksus.

Lihaste ärrituvus elektrivoolule on vähenenud, kuid degeneratsioonireaktsiooni ei ole olemas. Refleksid on nõrgenenud, harva kustunud; puutumistunne ja põietegevus on terve, samuti ei ole intelligentsus puudutatud. Ka käe ja käsivarre lihased jäävad harilikult terveks.

Haigus on perekondlikult päritav. Meessugu on enam tabatud kui naissugu, kes vahepeal võib terveks jääda, kuid siiski võib haigust edasi anda oma meessoost järglasile.

Haigus on äärmiselt pikaldase kuluga: ta algab vahel juba esimesel või teisel eluaastal, lõpeb harilikult aga noorinimese-eas surmaga, peamiselt tbc-sse või kopsupõletikku.

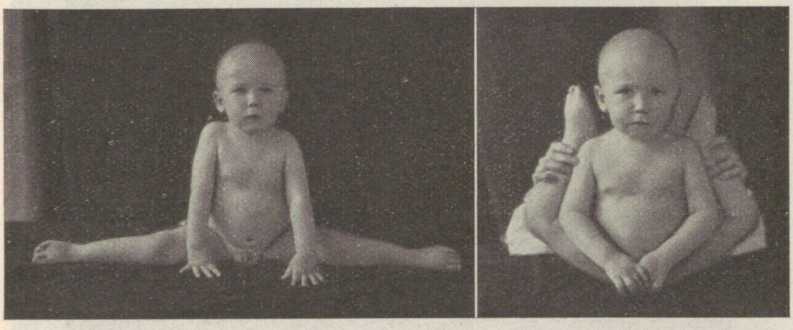
Diagnoos on raske osalt ka sellepärast, et seda haigust esineb võrdlemisi harva ja seetõttu keegi selle peale ei tule, et siin võiks tegemist olla progressiivse lihaste düstroofiaga.

Sellele haigusele on iseloomulik pikk, aeglane algus, reflekside allesjäämine, degeneratsioonireaktsiooni puudumine ja atroofiate

sümmeetria, samuti ka näilised hüpertroofiad ja karakteristlik püstitõusmine.

Diferentsimisel tuleb silmas pidada rahhiiti, lamppõida, reumatismi, *coxa vara rachitica*'t („Lastehaigused" I, lk. 166), kongenitaalset puusaliigese mõlemapoolset luksatsiooni ja Thomsen'i tõbe.

Raviks kasutatakse mitmesuguseid füüsikalisi meetodeid, nagu massaaži, elektriseerimist, ortopeedilisi võtteid jne. Ravimeist on soovitatud strühniini (*strychnini nitr.* 0,0002—0,0003 *pro die*), suprareniini süstimisi (0,2—0,4 cm^3 $1^0/_{00}$ suprareniinilahust), ka glükokolli 2—3 korda päevas 5 g korraga sisse anda ja kaua tarvi-



Joon. 12. 2 a. 4 k. vana poisike, *Myatonia congenita*.

tada. Mõned teadlased on hakanud pankrease-ekstrakti tarvitama ja kiidavad ta toimet.

***Myatonia congenita* ehk Oppenheim'i tõbi** on haruldane haigus. Ta loomus ei ole veel küllaldaselt selgitatud. Ta tabab juba noori imikuid, kuid alles teisel poolaastal hakatakse sellest aru saama.

Lapsed jäävad loiuks, nende lihased tunduvad hüpotoonilistena või koguni atoonilistena. Nad ei hakka õigel ajal pead tõstma, ei istu ega võta jalgu alla. Kui neid istukile panna, langevad nad kuidagimoodi kokku. Ülemised jäsemed on harilikult tugevamad ja võtavad isesuguse, nn. sangakujulise asendi. Intelligentsus ja meeled jäävad terveks, samuti ka põie ja soolte tegevus. Refleksid on väga nõrgad või kustunud. Liikmed ei näi atrofeerunud olevat, sest neid katab võrdlemisi tubli rasvakord. Ärrituvus elektrivoolule on nõrgenenud või koguni kadunud. Degeneratsioonireaktsioon puudub (joon. 12 ja 13).

Umbes 30% haigeist sureb juba esimesel eluaastal, harilikult bronhopneumooniasse, kuna vaevalt $^1/_3$ juhtudest väheldast paranemistendentsi näitab. Võimalik, et mõned kerged juhud tervenevad.

R a v i k s võib katsuda tarvitada massaaži ja faradisatsiooni. Mõned soovitavad süstida 10% viinamarjasuhkrulahust 10 cm^3 2 korda nädalas. Prof. Ibrahim soovitab üks kord päevas sisse anda



Joon. 13. *Myatonia congenita.* Sama laps, kes joon. 12.

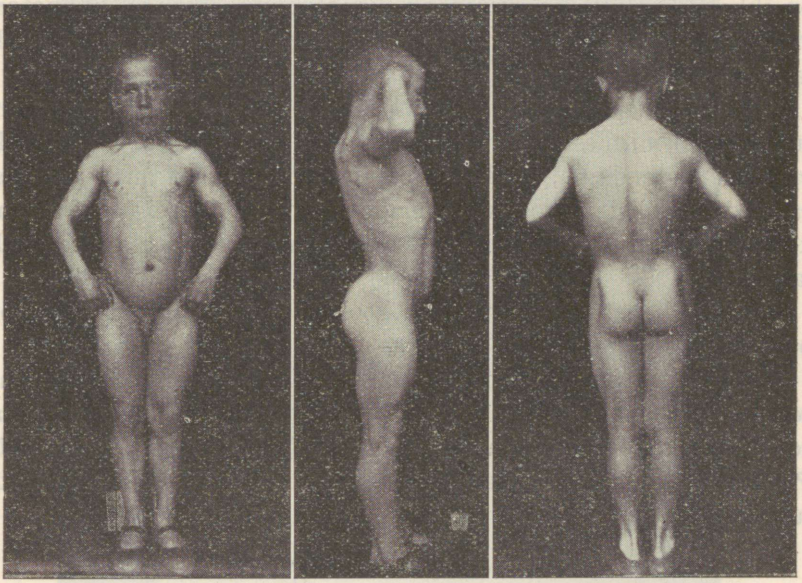
1 teelusika-täis glükokolli ja on selle raviga teatavaid tagajärgi saavutanud.

***Myotonia congenita* ehk Thomsen'i tõbi.** Ka see haigus on haruldane ja sugukonniti päritav. Juba esimestel nädalatel ja kuudel võivad teadlikud vanemad täheldada, et laps ei saa äkilisi liigutusi teha, nagu äkki silmi liigutada, kohe imema hakata, karjuda jne. Suuremas eas on nõnda, et kui laps rahulikus olekus midagi tahab äkki ette võtta, siis ei saa ta seda teha, sest tema vastavad lihased tõmbuvad tooniliselt kokku ja takistavad teda: ta ei saa ruttu minema hakata, ei saa asja käest lahti lasta, ei saa kohe toitu närida ega ka sõnu ruttu ütelda. Enne kulub mõni sekund aega, kuni lihaste toonus järele annab. Siis võib igasugune tegevus takistamatult jätkuda.

Lihased on neil lastel hästi arenenud, isegi hüpertrofeerunud. Refleksid on normaalsed.

Sellele haigusele on patognoomiline nn. müotooniline reaktsioon: kui koputada lihasele või ärritada teda elektrivooluga, siis tõmbub muskel mõika moodi kokku, mis alles mõnede sekundite järel peale ärrituse lakkamist kaob.

Haigus püsib kogu eluea. Patoloogilis-anatoomiliselt leitakse lihaskiududes degeneratiivseid muutusi. Etioloogiliselt ei ole midagi



Joon. 14. 13-a. poisike. *Myotonia congenita.*

kindlasti teada. Süüdistatakse endogeenseid mürke ja sisesekretoorsete näärmete rikkeid.

Ravi on võimetu. Võib proovida massaaži, aktiivseid ja passiivseid liigutusi, ka võimlemist.

Lastekliinikusse toodi 29. apr. 1936. a. Vendelin R., 13 a. vana, üldiseks uurimiseks. Ta on poiss kui purikas. Musklid on hästi arenenud; iga lihas on peaaegu üksikult näha. Käe ja jala painutamisele ja sirutamisele järgneb lihaste kangestus, mis vältab umbes 1 minuti. Kangestuse ajal muutuvad jäsemete mõõdud jämedamaks, eriti alumisis jäsemeis kuni 2 cm võrra. Kõõluserefleksid on normaalsed. Kui üksikuid lihaseid vasaraga lüüa, siis järgneb sellele vastava lihase kontraktsioon (joon. 14).

***Acrodynia* ehk Selter-Swift-Feer'i tõbi.** Viimaste 30 aasta jooksul on seda haigust kogu haritud maailmas kaunis palju kirjeldatud, kuid tema tõeline loomus on siiski veel selgitamata. Ühed

loevad teda vegetatiivse närvisüsteemi haiguseks, kuna teised otsivad tema tekkimisele toksilisi või infektsioosseid aluseid, oletades mingisuguse neurotroopse viiruse olemasolu, millel on eriline afiinsus neurovegetatiivseile keskustele.

Lapsed muutuvad tusaseks, ei söö hästi ja magavad halvasti. Nende jäsemed on katsumisel külmad ja tihti tsüanootilised, muskulatuur hüpotooniline. Nad ei armasta palju käia ega seista. Pulss on ikka väga kiire ja vererõhk kõrgenenud. Mõned kannatavad vahete-vahel suuri kõhuvalusid, kuna teistel võib ka pärasoole väljalangemist juhtuda.

Kõik sellised lapsed higistavad rohkesti, mistõttu nahk marrastub, kattub mitmesuguste eksanteemide ja erüteemidega ja hakkab viimaks kestendama, eriti kätel ja jalgadel. Vahel tuleb neil lastel raskeid troofilisi rikkeid ette, nagu haavandeid keelel, põse limaskestadel ja sõrmedel, mõnikord ka hammaste ja juuste osalist väljalangemist.

Enamik lastest paraneb hea hoole ja ravi mõjul, aga see võtab palju aega.

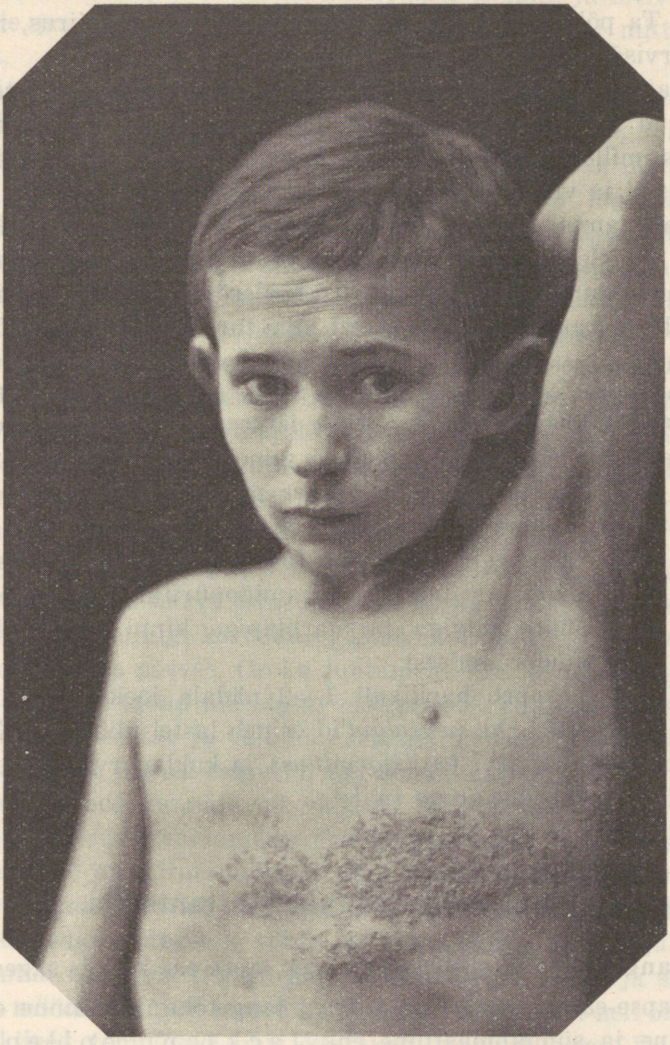
R a v i k s on väga mitmeid arstimeid soovitatud. Kõige enam *calcium lacticum*'i, kuni 10 g päevas, siis atropiini ja luminaali; edasi sümpatooli 3 korda päevas 10—15 tilka *per os* enne sööki. Prantslane Pichon soovitab neid lapsi toita koorega keedetud kartulitega.

Piirdenärvide haigused.

Perifeersete ehk piirdenärvide haigustumisi esineb lapse-eas siin-seal. Sagedamad nendest on näovärvi (*nervus facialis*) ja õlavarre-põimiku (*plexus brachialis*) halvatused, mida raske sünnitus (tangid) vahel enesega kaasa toob („Lastehaigused" I, lk. 107). Näonärvi halvatusi võib esineda ka mitmesuguste teiste haiguste, nagu keskkõrva-põletikkude, tuberkuloosse meningiidi, difteeria jne. tagajärjel. *Lues congenita* puhul esineb mõnikord nn. Parrot' pseudoparalüüs.

Huvitav on prantslaste nn. *paralysie douloureuse*, mis tekib väiksematel lastel mõnikord selle tagajärjel, kui neid kättpidi on vinnatud, üles tõstetud või kukkumise korral kinni hoitud. Käsi ripub nagu halvatult allapoole ja laps ei taha teda sugugi liigutada. Passiivsed liigutused on enam-vähem võimalikud. Siin on arvatavasti küünarliiges mõndapidi viga saanud. Vigastus paraneb harilikult iseenesest ära.

Polüneuriite ehk mitmenärvipõletikke esineb lapse-eas õige harva, peamiselt küll difteeria puhul. Siin halvandub kõige enne pehme kurgulagi. Halvatus avaldub selles, et häälekõla muutub



Joon. 15. 12-a. poisike. *Herpes zoster.*

nasaalseks ja vedel toit tuleb söömise puhul osalt nina läbi tagasi. Ka silmalihaste närvid võivad halvanduda, palju harvemini aga alumised jäsemed. Eriti palju ning raskeid halvatusi tekitab laste

spinaalne ehk loid halvatus (*poliomyelitis anterior acuta*). Halvatused mürgistuste tagajärjel (alkohol, arseen, seatina) on lapseeas harukordsed.

***Herpes zoster* ehk vöötmeohatis** esineb lastel võrdlemisi harva. Ta põhjustajaks on mingisugune kurnatav viirus, mis tungib närvisõlmedesse ja isegi seljaajusse.

Haigus algab mõõduka palaviku, valude ja kublakestega haigustunud närvide piirkonnas. Kublakesed muutuvad varsti villikesteks, milledes on selge, pärastpoole hägune vedelik. Valud kaovad varsti ja villikesed kuivavad kergesti.

Sagedamini esineb *herpes zoster* küljenärvide piirkonnas (joon. 15). Sellel herpesevormil on arvatavasti mingid lähemad suhted või koguni ühesugune viirus tuulerõugetega, mis võib vahel tekitada vöötmeohatist, teinekord jälle tuulerõugeid.

Nii tuli lastekliinikusse 20. nov. 1931 13-aastane tütarlaps, kellel oli tüüpiline *herpes zoster* vasemal küljel. Sellele järgnes 18 päeva pärast esimene haigustumine *varicella*'sse; sellele järgnesid veel 9 haigustumist.

Peale *herpes zoster spinalis*'e esineb lastel mõnikord ka veel *herpes zoster ophthalmicus* ja *herpes zoster oticus*, millede puhul on vastavad närviganglionid ehk -sõlmed haigustunud.

R a v i. Valu vaigistamiseks tuleb lapsele anda atsetosaali, salitsüülnaatriumi, antipüriini või amidopüriini. Haige koht tuleb võida mõne süütu salviga ja marlilapiga kinni katta. Mõnikord piisab isegi puuderdamisest.

Haigus paraneb harilikult 1—2 nädala jooksul.

Närvivalusid ehk *neuralgia*'id esineb lastel üliharva. Kõne alla võib tulla kolmiknärvi (*n. trigeminus*) ja kuklanärvide valu. Nende ravi ei erine täiskasvanute ravist.

Langetõbi, peavalud ja tantstõbi.

Langetõbe ehk epilepsiat esineb lapse-eas kaunis sagedasti.

Lapse-eas tuntakse kahesugust langetõbe: genuiinne ehk idiopaatiline ja sümptomaatiline ehk J a c k s o n'i e p i l e p s i a.

Esimese põhjusiks peetakse pärilikkust, alkoholismi, eriti kontseptsiooni purjus olekus ja mitmesuguseid närvihaigusi, kuna teist põhjustavad mitmesugused peaaju orgaanilised rikked, nagu põletikulised protsessid, skleroosid, armid ja tsüstid. Ka kaasasündinud süüfilis ja teised nakkushaigused võivad siin küsimusse tulla. Palju-

del kordadel jääb selgusetuks, kumma haigusvormiga õieti tegemist on.

Sümptomaatilise ehk tunnusliku langetõve krambihood algavad enamasti ühes kehapooles või ka ainult ühes liikmes ja levivad siis ka teisele poolele. Haige ei kaota seejuures sagedasti mitte oma teadvust.

Haiguse peatunnuseiks on suured krambihood (*grand mal*), mille eel käivad sagedasti prodromaalnähud (*aura*), nagu rahutu olek, hirmutunne, mõne liikme või selle osa tõmblemised, liikme tuimumine või värvusemuutus jne. Selle järel kukub laps äkitselt maha, seejuures mõnikord karjatades. Siis kahvatub lapse nägu, ta kaotab teadvuse, silmad pöörduvad ülespoole, kogu keha kangestub ja algavad tõmblused: tõmblevad silmalaud, näolihased, käed ja jalad. Lõualuud liiguvad teineteise vastu ja suu ümber tekib vahtu, mis on mõnikord verega segatud, sest laps on keelde hammustanud. Nägu läheb sinakaspunaseks, sest hingamine on raskendatud. Silma-avad ei reageeri valgusele või teevad seda väga nõrgalt. Mõnikord tühjeneb krambi ajal lapse põis, harvemini ka pärasool. Hoo järel uinub laps sügavasti magama, millest teda raske on äratada. Unest ärgates ei mäleta laps midagi sellest, mis temaga vahepeal oli juhtunud. Seesugused toonilis-kloonilised ehk pingvappelised krambid võivad harva esineda, 1—2 korda aastas, aga nad võivad palju sagedaminigi korduda, igal nädalal, isegi igal päeval või koguni mitu korda päevas. On ka juhtumeid, kus krambid kestavad mitu tundi ja tekitavad nn. *status epilepticus*'e ehk epileptilise seisundi, mis on kardetav ja võib ka surmaga lõppeda. Krampide vältus on harilikult mõned minutid, harvemini kauem.

Mõned lapsed kannatavad väikeste krambihoogude all (*petit mal*), mida ka rudimentaarseiks ehk jädemelisteks hoogudeks võib nimetada. Neid on mitmesuguseid: laps peatub mängimisel, vaatab kaugusse, asjad kukuvad tal käest ja kohe on ka hoog möödas ja laps hakkab edasi mängima, või ta laseb pea norgu, vaarub jalgadel mõne sammu edasi või tagasi, nagu käiks tal pea ringi, ja siis on jälle kõik möödas. Mõned lapsed krimpsutavad nägu või neil on näolihastes kiired tõmblused, mis kestavad lühikest aega. Ka seda juhtub, et laps hakkab sihita kuhugi jooksma, kukub aga seejuures maha või põrkab mingi takistuse vastu ja kukub siis või langeb teadvuseta olekus maha (*epilepsia procursiva*).

Sellised väikesed hood võivad lapsel päevas 1—2 korda esineda, ent nad võivad ka ühe öö-päeva jooksul 40—50 korda juhtuda.

Üldse võivad ühel ja samal lapsel krambihood muutuda ja vahelduda: suurhood võivad väikesteks muutuda ja ümberpöördult.

Nõndanimetatud psüühilised ekvivalendid ehk vaimse segasuse hood esinevad lastel üliharva. Nad avalduvad laste mitmesugustes põhjendamata tegudes, nagu viha- ja märatsemishoogudes, võõrastesse majadesse tungimises, matkamistungis jne.

Langetõbi muudab tõsiselt lapse iseloomu ja seda enam, mida sagedamini hood korduvad. Nad ärrituvad kergesti, on äkilised, kurjad ja halastamatud, kannatavad vihahoogude all ja ligestavad öösiti voodit. Ka lapse intelligentsus kannatab selle all tugevasti — kuni totraks muutumiseni.

Lapse-ea epileptiliste krambihoogude algus on mitmesugune. Sagedasti on nõnda, et lapsel on imikueas mõned korrad krambid olnud, mis kergesti möödusid. Alles kolmanda lapse-ea algul või veel hiljemini algasid epileptilised krambid. On selge, et ka imikuea krambid olid epileptilise päritoluga, kuid neid ei võidud ainult ära tunda. Harva juhtub, et imikuea krambid kuni lapse-ea lõpuni ja siis täiskasvanu-eas lakkamatult edasi kestavad. Need on enamasti rasked vormid, kus suured krambihood vahelduvad väikestega või ka ümberpöördult ja kus lõpuks lapse vaimne mina raskesti kannatab ja laps isegi totraks võib muutuda.

Mõnikord algab langetõbi alles suurlapse-eas ja kestab siis täiskasvanu-eas edasi. See epilepsiavorm ei erine millegagi täiskasvanute omast.

Diagnoos ei ole tüüpilistel juhtudel raske, raskusi teeb ta aga väikelaste puhul ja atüüpilistel juhtudel. Eeskätt tuleb mõtelda imikuea eklampsiale, mis harilikult ei ole langetõbi, sest neil lastel leidub ka teisi spasmofiilseid tunnuseid. Samuti ei ole initsiaal- või palavikukrambid, mis mõningail lastel palaviku järsktõusu tagajärjel tekivad, epileptilist laadi.

Raskem on vahet teha hüsteeriliste krampide ja epilepsia vahel. Hüsteeria puhul ei tee haiged enesele krambi ajal kunagi haiget ega pure oma keelt, sest nad on teadvuse juures, kuna langetõve puhul on see just ümberpöördult.

Epileptilisteks ei loeta ka neid krampe, mis on tuntud v i h a k r a m p i d e nime all ja esile tulevad mõnedel neuropaatilistel lastel, kui nad ei suuda oma tahet läbi viia. Nad viskuvad põrandale, jäävad vagusalt lamama või hakkavad käte ja jalgadega tõmblema.

Edasi ei ole epileptilist laadi sagedad mõnesekundilised teadvusekaotused ehk *absence*'id, mida ka *pykno*- ja *narcolepsia*'ks nime-

tatakse. Need esinevad lastel enamasti 4.—10. eluaastani. Laps pöörab silmad pahupidi või pilgutab silmi, jääb vakka ja ei mängi. Niisugune seisund kestab ainult mõned sekundid. Varsti toibub laps sellest ja mängib oma asjadega edasi. Sellised hood võivad päevas 40—50, isegi kuni 100 korda esineda. Need lapsed põlvnevad harilikult psühho- ja neuropaatilisist perekonnist ja on ka ise neuropaadid. Neile mõjuvad hästi rahu, puhkus ja kohavahetus.

Nõndanimetatud s a l a a m k r a m p e esineb väga harva ja neil lastel, kes põevad orgaanilisi peaajuhaigusi. Lapsed kummarduvad sügavasti ettepoole, kusjuures neil käed on laiali sirutatud. Kui nad ellu jäävad, siis põevad nad pärastpoole Jackson'i epilepsiat.

Prognoos nõuab arstilt alati suurt ettevaatust, sest ei või kunagi kindel olla, missuguse käigu haigus võtab.

R a v i. Haige tuleb krambihoo ajal vabastada kitsendavaist rõivaist ja hoolitseda selle eest, et ta ei saaks enesele haiget teha. Hoo korral võib kloraalhüdraadi-klistiiri teha (0,5—1,0), mis mõjub rahustavalt.

Langetõve pärisravi seisab broomkuuris. Lapsele tuleb päevas umbes niipalju gramme broomnaatriumi või broomammooniumi või ka nende segu anda, kuipalju aastaid laps vana on, kuid üldiselt mitte palju üle 5 g päevas. Seda võib niikaua anda, kuni laps tundub uimasena, seejärel tuleb annuseid vähendada. Broomravi on õigem kuskil raviasutises läbi viia. Broom mõjub kindlamini, kui lapse söögist kõrvaldada keedusool või teda märksa vähendada. See on pikapeale siiski raske ja võib isegi kahjulik olla. Broomi järel tarvitatakse sedobrooli (1,1 *natr. brom.* + supivürtsid), mida 1—2 korda päevas üks kuup kuuma, soolata supiga sisse võetakse.

Mõnel juhul mõjub luminaal paremini kui broom. Teda võib päevas 1—2 korda anda 0,02—0,1, igal 3. või 4. päeval vahet pidades. Mõne aja järel tuleb annust vähendada.

Peale nende on soovitatud anda veel järgmisi arstimeid: *calc. bromati*, booraksit, kofeiini, diuretiini jne. Mõned soovitavad lapse pead röntgenkiiritada.

Epileptilist seisundit tuleb kloraalhüdraadi-klistiiridega ravida, milledele võib mõne tilga (5—8) *trae opii spl.* juurde lisada. Ka intramuskulaarsed luminaali süstimised on mõnikord kasulikud ($^1/_2$—1 ampull).

Jackson'i epilepsia puhul võib mõnikord operatiivne võte kasulik olla.

Peavalud. Peavalusid esineb lapse-eas õige sagedasti. Kõik orgaanilised peaaju ja ajukelmete haigustumised tekitavad peavalu. Edasi on peavalu sage nähtus palavikuliste haiguste, samuti ka pealuu õõnte haigustumiste puhul ja silmade refraktsiooni anomaaliate korral. Ka seede-elundite ja neeruhaiguste kaasas võib peavalu esineda, samuti ka mitmesuguste mürgistuste korral. Närvilisi ja hüsteerilisi lapsi vaevavad tihti peavalud.

Migreen ehk *hemicrania* esineb vahete-vahel ka lapseeas, olgugi võrdlemisi harva.

Keskmises lapse-eas on ta tunnused laialivalguvad ning väheütlevad ja ei erine palju harilikust peavalust. Alles suuremal lapsel, umbes puberteediajal, on ta kuju kindlam.

Igatahes peab laste peavalusid, mis perioodiliselt korduvad ja oksendamisega lõpevad, tähelepanelikult jälgima. Väikesed lapsed ei oska peavalusid õieti lokaliseerida, kuna suured lapsed otsmikule või meelekohtadele näitavad.

Migreeni loetakse pärilikkude haiguste hulka. Nii kannatab ühes mulle tuttavas perekonnas vanaisa, tema esimene poeg ja viimase esimene poeg migreeni all.

Migreeni puhul on tegemist aju-veresoonte liigse tundlikkusega, mille tõttu veresooned mitmesuguste ärrituste korral või teistel põhjustel laienevad ja ahenduvad, tekitades paiksat ajuturset või liigset vedeliku eritumist, mis võib avalduda migreenihoos. Migreenil on kokkupuutepunkte arvatavasti ka perioodilise oksendamise („Lastehaigused" I, lk. 96), langetõve ja angioneurootilise ödeemiga.

R a v i on sümptomaatiline. Antipüriin, fenatsetiin, migreniin, amidopüriin ja kofeiin või nende segud on head peavalude vähendajad. Mõned soovitavad ka luminaali.

Kõhukinnisus tuleb kõrvaldada. Mõnedele on hea 1—2 päeva anda aedvilja- või puuvilja-toitu. Ärritavate toitude ja jookide tarvitamine on keelatud.

Tantstõbi ehk *chorea minor*. Tantstõbi ehk *chorea Sydenhami* tabab lapsi enamasti 6. eluaastast kuni lapse-ea lõpuni. Tütarlapsed haigustuvad sagedamini kui poeglapsed.

Haigus näib ligidases suguluses olevat liigesereumatismiga: paljud koreahaiged on ennemalt reumatismi põdenud, teistel võib ta ühel ajal koreaga esineda, kuna kolmandatel ta alles pikemat või lühemat aega peale koread võib ilmsiks tulla. Seepärast peetakse koread reumaatiliseks haigusvormiks, mis alati seoses seisab

liigesereumatismi ja endokardiidiga. Korea on nõnda-ütelda liigesereumatismi tserebraalne ekvivalent.

Haiguse patogenees ei ole veel täiesti selge. Arvatakse, et siin on tegemist mingisuguse toksilis-infektsioosse kahjustusega, eriti väikeajus ja *corpus striatum*'is. Nendest kohtadest on raskeil juhtudel ka mõnesuguseid histoloogilisi muutusi leitud. Mõned teadlased otsivad sidet korea ja epiteelkehakeste vahel.

Haiguse tunnuseiks on lapse isesugused, tema tahtele mittealluvad, kiired ja mittekokkukõlastatud lihastetõmblused. Haigus algab isesuguste tõmblustega näos ja kätes, mida nii koolis kui ka kodus harilikult lapse tembutamiseks või vallatuseks peetakse. Laps krimpsutab alatasa nägu. Ta näoilme muutub sagedasti: pea näitab ta suurt rõõmu, pea hirmu ja ahastust, pea jällegi kurbust või imestust. Samal viisil on käed alatises liikuvuses. Laps ei saa nendega midagi kinni hoida, vaid pillab iga eseme käest maha. Ka õlad mänglevad alatasa. Raskematel juhtudel võtavad sellest liikuvusest osa ka kere ja jalad, nii et kogu laps viskleb siia ja tänna ja ei ole võimeline käima, istuma ega ka rõivastuma. Vahel on isegi rääkimine raskendatud, kuna teadvus ja intelligentsus harilikult puutumatuks jäävad.

Magamise ajal kaovad kõik liigutused. Väga harva juhtuvat, et rahutus ja tõmblused kestavad ka öösiti (*chorea nocturna*).

Laste iseloomus võib mõningaid muutusi täheldada: nad ärrituvad ja hirmuvad kergesti, on enamasti halvas meeleolus ja ei ole suutelised oma mõtteid koguma.

Refleksid on harilikult muutuseta. Põlvekõõluserefleks näitab vahel teatavat iseärasust: kui jalasäär perkussiooni järel ülespoole kerkib, siis jääb ta hetkeks peatuma ja langeb siis aegapidi normaalseisundisse.

Korea korral ei ole harilikult palavikku, aga kui koreaga kaasub endokardiit või mõned teised reumaatilised nähud, siis võivad muidugi ka temperatuurid esineda.

Haiguse kestus on pikaldane: 6 nädalat, 2—3 kuud ja enam. Ei puudu ka juhud pooleaastase ja pikema vältusega.

Harilikult paranevad kõik haiged, kuid need, kelledel kaasub endokardiit, võivad ka surra. Selliseid juhte võib 1—3% esineda.

Diagnoos on tüüpilistel, väljakujunenud juhtudel kerge, raske haiguse algul. Peab teadma, et mõned peaaju orgaanilised haigused näitavad ka koreaatilisi tunnuseid. Korea, mis esineb varajases

lapse-eas, on enamasti orgaanilist laadi. Korea võib ka korduda, nagu seda teevad kõik reumaatilise iseloomuga haigused.

Chorea hysterica seu imitatoria esineb peamiselt koolides ja tütarlastepansionaatides. Kui neis asutistes keegi kasvandikest koreasse haigustub, siis järgnevad sellele paljud teised või koguni kõik kasvandikud.

R a v i. Koreahaigeile läheb rahu tarvis. Neid on parem haiglas kui kodus ravida. Nende järele peab hästi valvama ja neid voodis hoidma, et nad ei kukuks ega teeks enestele viga.

Soojad vannid ja soojad mässed mõjuvad tihti rahustavalt.

Arstimeist on soovitav anda algul antipüriini või ka amidopüriini (püramidooni), pealegi kaunis suurtes annustes, nii 1 gramm või ka enam päevas, muidugi arvestades lapse vanust. Salitsüülipreparaatidest ei ole palju kasu oodata, või olgu siis, kui haigusega kaasuvad endokardiitilised või reumaatilised nähud.

Haige rahustamiseks on hea vahel kasutada kloraalhüdraati, broomi, uretaani või luminaali. Mõned autorid annavad luminaali pikemat aega 2—3 korda päevas 0,025—0,05 ja on selle toimega rahul.

Korea raviks tarvitatakse juba ammust ajast peale arseenipreparaate, neist kõige enam *solutio arsen. Fowleri* (*solut. Fowleri* 5,0, *aqu. menthae* 10,0. DS. 3 korda päevas 3—9—15 tilka ja siis jälle tagasi minna). Prof. J. v. Bókay soovitab üks kord nädalas süstida n e o s a l v a r s a a n i intravenoosselt või intramuskulaarselt ja seda üldse 3—4 korda.

Ka epiteelkehakeste ekstraktiga ja B-vitamiiniga on hakatud katseid tegema, millede tagajärjed on aga praegu alles selgumata.

Mõned teadlased on n i r v a n o o l i g a häid tagajärgi saavutanud, seda lapsele kaks korda päevas 0,1—0,15 suu kaudu sisse andes 6—7 päeva jooksul. Mõnikord tuleb siis juba nähtavale n i r v a n o o l i t õ b i, mille esimesed tunnused on palavik ja leetrite- või sarlakitetaoline lööve. Verd tuleb iga päev kontrollida, ja kui veres ilmsiks tuleb leukopeeniat (6000) ja eosinofiiliat (6%), siis tuleb arstim kohe ära jätta. — Et nirvanoolravi on küllaltki kardetav, siis peaks teda ainult haiglates ette võetama.

Funktsionaalsed närvisüsteemi haigused.

Funktsionaalseid närvisüsteemi haigusi nimetatakse ka neuroosideks või psühhoneuroosideks, sest närvihaigeil lastel võib kaunis

tihti ka hingelisi iseärasusi täheldada. Nende haiguste tekkimise aluseks on peamiselt pärilikkus, mida hea ümbrus võib parandada, halb aga raskendada.

Kõik närvilised lapsed põlvnevad enamasti ikka närvinõrkadest sugukondadest ja ka ümbrus, kus nad üles kasvavad, on sagedasti ebaterve ja laostunud.

Eriti kannatavad ebaterve ümbruse mõju all ainukesed lapsed ja tihti ka need lapsed, kes vanemaile vanemais aastais sünnivad. Neid kasvatatakse otsekui kasvuhoone õhkkonnas üles ja neid ei suudeta küllaldaselt hellitada ja armastada. Teistes perekondades taas on laste kasvatamise küsimustes alalised tülid ja vaidlused päevakorras, mis lastele muidugi mõjuta ei saa jääda. Edasi mõjub lastele rusuvalt vanemate alkoholitarvitamine ja sellega kaasas käivad pahed, nende lahuselamine, abielu lahutamine jne. Mis ime siis, kui sääraste laste ergukava, mis juba pärilikult ülitundlik on, mitmesugustele ärritustele väga intensiivselt ja kauakestvalt reageerib, sest lapse ümbrus: kodu, vanemad, sugulased — kõik toimivad ühes ja samas suunas.

Neuropaatiline laps. Tundeline, närviline või neuropaatiline laps reageerib juba imikueas teisiti kui terve närvisüsteemiga laps. Ta ehmub kergesti. Kui plaksutada käsi ta selja taga, siis tõmbub ta kokku. Ta uni on rahutu ning pealiskaudne ja ta ärkab kergesti. Ta sipleb palju, imeb pöialt ja hõõrub tihti oma jalakannad katkiseks. Ta on halb sööja, ajab suust toitu välja või oksendab. Mõnikord ei taha ta muud süüa kui ainult piima. Iga väiksemgi toiduraasuke paneb teda öökima. Teinekord on tal alati kõht lahti, roe vedel ja roheline. Ta lihased on enamasti hästi arenenud ja ta näos vaheldub punasus kahvatusega.

Nende laste alatine nutmine ja kisa teeb nad halbadeks toaseltsilisteks, mille ärahoidmiseks emad neid tihti kätel kannavad, kiigutavad ja kussutavad, piibit suhu pistavad, sagedasti rinnale panevad või pudelit annavad. Sel teel harjuvad nad juba maast madalast oma tahet läbi viima, mis kombest neid pärastpoole raske on ära harjutada. Väikelapse-eas kujuneb niisugusest närvilisest lapsest tihti kogu perekonna käsutaja või väike türann. Toitu nagu ei olekski temale tarvis, vaid emale, ja ta sööb ainult seda, mida ta tahab, ja ainult sellest nõust, mis talle meeldib. Nii joob ta ainult pudelist läbi nisa piima, ja kui seal on mõni tangutera sees, siis ta seda ei taha, ja kui teda siiski sunnitakse edasi sööma, siis vas-

tab ta sellele oksendamisega. Iga toidu, mis talle ei meeldi ja mida teda sööma sunnitakse, oksendab ta välja või viskab minema. Nii nõudis üks 2 a. 9-kuune poisu emalt viini vorsti, ja kui isa talle selle asemel tükikese harilikku suitsuvorsti andis, siis viskas ta selle minu juuresolekul otsekohe laua alla. Õhtul peab ema ta voodi juures istuma, kuni ta magama uinub. Tuld ei tohi kustutada ja ema peab ta kätt enda käes hoidma. Kui tema tahtmist ei täideta, siis on ta pahane, ei söö, nutab või norutab kuskil üksinda. Ägedama iseloomuga lapsed võivad isegi ema või isa lüüa, karjuvad hirmsasti, satuvad vihahoosse, viskuvad põrandale ja käituvad kui hullumeelsed. Mõnel neist peatub hetkeks hingamine. Laps muutub sinakaks, pöörab silmad ülespoole, liigutab kätega ja jääb hingetult lamama. Peagi möödub see nn. v i h a k r a m p ja laps tuleb teadvusele. Seda juhtub lastega enamasti 2.—6. eluaastani.

Närvilised lapsed on kõigis eluaastais enamasti kõhnavõitu ja kergesti ärrituvad, harva tuimad või ükskõiksed. Nende pulss on kergesti muutuv, nahk enamasti kahvatu, silmad tihti haloneeritud ja käed-jalad külmad. Dermografism on enamasti olemas. Kõõlusereffleksid on suuremal jaol elavad, silma- ja kurgurefleks kas kustunud või nõrgalt olemas. Mõnikord on *facialis*'e-fenomen olemas, teinekord värisevad silmalaud sulgudes (Rosenbach'i fenomen).

Kõik haiguse tunnused on närvilistel lastel palju intensiivsemad ja näivad neile suuremat vaeva tekitavat kui normaalse närvikavaga lastel. Nii kratsivad nad oma ihunahka sügelemise korral palju rohkem, köhivad ägedamalt ja palju kauemini hingamistorude haiguste puhul ja reageerivad nakkustele ülikõrgete temperatuuridega.

Mõned ärkavad öösi äkitselt unest üles, on ehmunud ja hirmul, haaravad emast kinni, värisevad ja ei saa kuidagi rahu. Säherdune öösine hirmuhoog ehk *pavor nocturnus* võib mõned minutid, vahel isegi pool tundi või veelgi kauemini kesta. Näib, nagu ei olekski lapsed sel korral täie teadvuse juures. Suuremad lapsed seletavad päeval, et nad näinud halba und: kuri koer tahtnud neid hammustada või nad olnud kuskilt kukkumas või keegi kuri mees ajanud neid taga. Seda juhtub lastega enamasti 2.—6. eluaastani, harilikult ainult üks kord öö kestel, mõnikord mitu ööd järgemööda, teinekord ainult harva mitme päeva või nädala takka. Lapsed ei mäleta sellest peale halva une ise midagi.

Need on enamasti elava vaimuga lapsed, kelledele ei saa päeval nende käitumise suhtes midagi ette heita.

Mõned teadlased arvavad, et kitsad rõivad, täis kõht, täis põis, ussid, krooniline nohu, suurenenud mandlid jne. võivad seesugust *pavor nocturnus*'t soodustada, samuti ka kõik asjaolud, mis nende laste niikuinii elavat fantaasiat veelgi enam erutavad, nagu muinasjutud või teised erutava sisuga raamatud, ärritavad joogid, suguelulised kujutlused jne.

Nende laste tervise huvides tuleb kõiki eespool-mainitud asjaolusid silmas pidada ja võimaluse piirides kõrvaldada.

Paljud tundlikud lapsed kaebavad tihtipeale kõhuvalude üle, mida nad naba kohale paigustavad ja mida seepärast n a b a v a l u d e k s hüütakse („Lastehaigused" I, lk. 146).

Ka voodi ligestamine ja mustatamine — viimast esineb küll väga harva, harukordadel — tuleb osalt närvisüsteemi ülihelluse arvele kirjutada (*enuresis nocturna*, lk. 75). Sedasama võib laste masturbatsiooni või autoerotismi kohta ütelda (autoerotism, lk. 84).

Mõnedel koolilastel on kalduvus minestustele, samuti ka peavaludele, mis võivad sagedasti korduda ja esinevad perekonniti. Paljud tunnevad juba hommikul üles tõustes peavalu, mis päeva jooksul veelgi intensiivsemaks võib muutuda. Sagedamaid kaebusi koolilastel on isutus, kõhukinnisus ja oksendamine. Need kolm on üksteisega seoses ja olenevad tihti üksteisest. Kui koolilaps ei söö, siis on tal muidugi ka kõht kinni, ja kui teda sunnitakse sööma, siis vastab ta sellele tihtipeale oksendamisega („Lastehaigused" I, lk. 94, 95, 96, 134 ja 185).

Närvilised lapsed väsivad rutemini ja võivad koolis kergesti üle töötada. Selle tagajärjeks on harilikult hajameelsus, tähelepanematus ja roidumus. Kui neid siiski veel liialt töötama sunnitakse, nagu seda neurasteenilistes ja auahnetes perekondades sagedasti juhtub, siis võib see lapsi mõnikord meeleheitele viia ja neid niisugustele tegudele ahvatella, mis muidu nende iseloomuga sugugi kokkukõlas ei ole, nagu vanematele vastuhakkamine, koolist teadmatult puudumine jne.

Närviliste nähtude hulka loetakse ka t i c - t õ b e ehk paiksaid krambisarnaseid tõmblusi näos või mujal kehalihastes, nagu silmade pilgutlemist, otsmiku kortsutamist, hammaste kiristamist, pea raputamist, õlgade kehitamist jne. Kui lapsed on ärritatud olekus, siis sagenevad need nähtused, mida nad aga tahteliselt võivad alla suruda. Mõnikord põhjenevad need nähtused orgaanilistel alustel.

Paranemine nõuab rahu ja vahel ka nn. harjutusravi.

Erilised nähtused närvilistel lastel on nn. harjumusneuroosid. Neid põhjustas esialgu arvatavasti lõbutunne, kuid aegapidi kujunesid nad harjumusteks. Siia kuuluvad pöidla või sõrmede imemine, piibi luttimine, küünte närimine, juuste katkumine ja allaneelamine, riidetükkide allaneelamine jne. Nende hulka võib ka imikute mäletsemist lugeda („Lastehaigused" I, lk. 135).

Nende nähtuste ravi on mitmesugune. Mõnikord saab heaga hakkama, teinekord tuleb lapsi vägivallaga takistada neid veidrusi tegemast. Kasvades saavad lapsed neist ise üle.

Profülaks ehk ärahoie. Rahu ja kindel kord on seesugustele lastele parimaks ravimiks, samuti mängimine ja viibimine endavanuste tervete laste seltskonnas. Edasi tulevad küsimusse kergemad tööd majapidamises ja aias, kerged võimlemis- ja sportlikud harjutused, üldse võimalikult sage viibimine värske looduse rüpes, mis igal aastaajal palju huvitavat pakub ja värskendavalt ning rahustavalt mõjub.

Ravi. Iga neurasteenilist last tuleb eri moodi ravida, alati silmas pidades lapse iseärasusi ja tema ümbrust. Kõige enne tuleb lapse toitmine korraldada. Ta toidusedel olgu mitmekesine: sisaldagu nii valk-, suhkur- kui ka rasvaineid, samuti puu- ja aedvilja. Ühekülgne valkainetega (liha, munade, piimaga) või ka taimsete toitudega söötmine jäägu ära. Tarviduse korral võib 1—2 korda nädalas lihavabu päevi pidada. Alkohol ja teised ärritavad joogid (kohv, tee) peavad samuti ära jääma.

Elekter- ja vesiravi tuleb suure ettevaatusega tarvitada, iga last individuaalselt koheldes. Ravimite tarvitamine annab harilikult vähe tagajärgi, või olgu siis, kui neid tarvitatakse närvide rahustamiseks, une puudusel või söögiisu äratamiseks. Seejuures mõjuvad nad ka psüühiliselt.

Ravimeist võib kasutada *calcii bromati*, uretaani, bromuraali, luminaali, edasi *phytini liquidi* (5—10—15 tilka 3 korda päevas 15—20 min. enne sööki veega), *trae chinae comp., acid. mur. dil.* pepsiiniga jne.

Tähtis on, et arstil oleks autoriteeti ja usaldust nii lapse kui ka vanemate juures; arst aga peab nõudma, et tema ettekirjutusi täpselt täidetaks. Järjekindlus ja rahu mõjuvad tihti paremini kui paljud ravimid mitmesugustes koostistes.

Harilikult mõjub neile lastele hästi võõras ümbrus. Seepärast tuleks neid võimalikult tihti haiglates või sanatooriumides ravida.

Psühhopaatiline laps. Neuropaatilise ja psühhopaatilise lapse hingeelu vahel on palju ühiseid jooni, mis on üksteisega ligidalt läbi põimunud. Psühhopaatilisel lapsel on tundeelu esiplaanil, sest seda on vähe pärsitud. Need haiglased, ebanormaalsed hingelised nähtused avalduvad ka mõtlemises ja ebakombelistes tegudes. Kõik need iseärasused põhjenevad endogeensel alusel, sest neil lastel on psühhopaatiline konstitutsioon. Heas, terves ümbruses võivad need nähtused väheneda või kaduda, kuna ainult üksikud neist anti- või asotsiaalseiks isikuiks kujunevad.

Ühed neist lastest on ülikartlikud: nad ei julge üksi toas olla ega üksi ka kuhugi minna; eriti pimedust kardavad nad ega lähe pimedasse kohta. Teised kardavad mitmesuguseid süütuid loomi (hiiri, hobuseid) või baktereid, milledest nad võiksid nakatuda.

Nende laste meeleolu on väga muutlik, sest iga väikegi eksitus või viga võib neid rööpast välja viia, nende rõõmu suureks kurbuseks muuta, mis kaua kestab ja mida kergesti ei unustata. Mõned muutuvad kurvameelseiks mõtisklejaiks, ja sellisest seisundist ei saa nad nii pea lahti, kuna teised avaldavad halemeelsust või kujunevad varaküpsedeks mõistusinimesteks, kes ei tunne lapselikku rõõmu ega muretust. Nende hulka kuuluvad ka südametu ja halastamatu iseloomuga lapsed, kelledel on eriline tung lõhkuda ja asju purustada. Vanemas eas kujunevad mõned neist isikuiks, kes piinavad loomi, on valmis igasugustele toorustele ja kõlvatuile tegudele, nagu ei olekski neil moraalseid pidureid. Nad võivad isegi isa maja sellepärast põlema panna, et neid karistati, või väikest last peksta, et ta vait ei jää. Mõnel psühhopaadil on nii elav kujutlusvõime, et ta vahet ei suuda teha tegelikkuse ja fantaasia vahel. Nad räägivad mitmesuguseid lugusid, mida nad ise olla näinud ja läbi elanud, aga lähemal järeleuurimisel selgub, et see kõik on puha vale või väljamõeldis, mille eesmärgiks oli ennast paremas valguses paista lasta (*pseudologia phantastica*). Säärased lapsed võivad vahel ka täiskasvanuid põhjendamatult süüdistada.

Mõningaid psühhopaate ajab peatumatu tung rändama (*poriomania*). Nad kaovad kodust või koolist ja hulguvad sihitult ümber, kuni nad leitakse kuskilt haletsemisväärses seisukorras ja nälginult. Mõnikord on selle põhjuseks hirm karistuse eest, teinekord arusaamatu tung pääseda välja laia maailma.

Peab teadma, et samasuguseid rännakuid võivad epileptilised ja hüsteerilised lapsed meeltesegaduses ette võtta.

Masturbatsiooni tuleb nii neuropaatidel, psühhopaatidel kui ka nõdramõistuselistel lastel tihti ette.

R a v i. Nende laste ravi on puhtpedagoogiline; siin peab arst õpetajaga koos töötama. Kergemaid haigeid võib nii kodus kui ka koolis õigele teele viia, raskemad, kus on intelligentsus puudutatud, kuuluvad eri-raviasutistesse, nn. tervistus-kasvatusasutistesse.

Hüsteeria. Hüsteerilisi avaldusi esineb lastel kaunis tihti. Juba teisest või kolmandast eluaastast peale võib neid täheldada, enam aga koolieas ja puberteedi eelaastail. Siis on tütarlapsed ülekaalus, kuna väike- ja kesklapse-eas on mõlemad sood enam-vähem ühtlaselt esindatud.

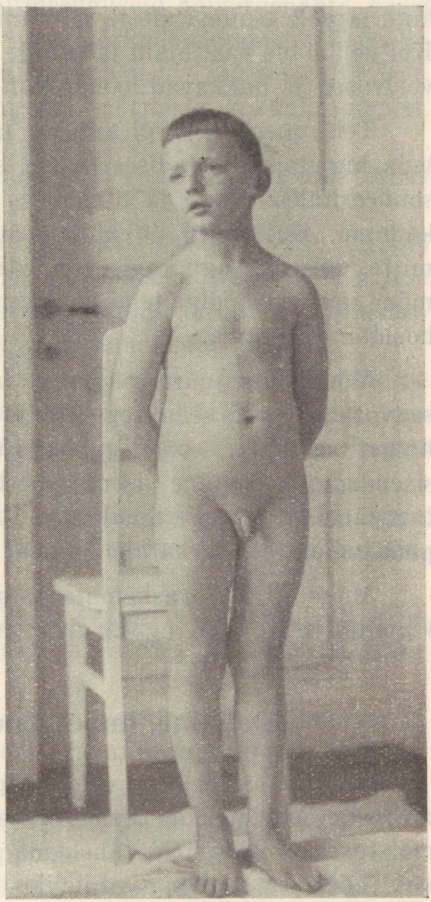
Laste *hysteria* on kaunis lihtis ja teda iseloomustab monosümptoomiline esinemine.

Hüsteeria põhjuseks on ikka pärilikkus, kuna kasvatus ja ümbrus suuresti kaasa mõjuvad ja haigust agraveerivad.

Hüsteerilised lapsed on tihtipeale ka neuropaadid. Harilikult puuduvad lastel nn. hüsteerilised *stigma*'d, s. o. valutundlikud ja tuimad kohad, nägemisvälja kitsenemine jne. Esilekutsuvaks momendiks on harilikult mõni kehaline või hingeline trauma: hirm, ehmumine, kurbus, lein, nägemus, valutunne, kukkumine, põrutus, haigus jne. Nii võib hüsteerilise kalduvusega laps hakata koreaatilisi liigutusi tegema, kui ta korea-haiget näeb, või kogelema, kui ta kogeleja lapsega koos mängib. Nad võivad kaua aega peale kõridifteeria paranemist ainult sosinal rääkida ja köhivad peale bronhiidist paranemist kaua edasi või hoiavad peale kaelarahude põletiku paranemist veel kaua aega kaela kõveras. Mõni hüsteeriline laps jääb ehmumise tagajärjel tummaks (*mutismus*) ja ei räägi sõnagi. Huvitav on nähtus, mida nimetatakse abaasiaks-astaasiaks; selle puhul ei saa laps mõne haiguse järel käia ega seista, olgugi et ta lamades jalgadega kõiksuguseid liigutusi võib teha. Nii põdes 2 a. 2 kuu vanune tütarlaps vasema põlveõndla abstsessi, mis kahe nädala jooksul täiesti paranes, kui teda aga kolmanda nädala lõpul hakati voodist välja laskma, siis ei tahtnud ta seista ega sammugi edasi astuda.

Hüsteeriline oksendamine ühes isutusega või ilma selleta esineb kaunis sagedasti. Nii oksendas üks 8-aastane poisike peaaegu alati peale söömist juba 3. eluaastast peale. Poisike oli kehaliselt terve ja keskmise toitumusega. Kliinikus hakkas ta *trae chinae comp.* tilku saama. Juba teisel päeval kadus oksendamine (joon. 16).

Peale nimetatud nähtude esineb hüsteerilistel veel mitmesuguseid haigusesümptoome, nagu peavalud, astmahood, luksumine, aevastushood, sage urineerimine, sängi ligestamine ja mustatamine, hirmuhood, *pseudologia phantastica* ja *somnambulismus* ehk unesränne. Laps tõuseb voodist üles, rõivastub või mitte, käib tuba mööda ja tuleb jälle voodisse. Kõik see sünnib alateadlikult, millest ei ole lapsel ärgates mingit mälestust.



Joon. 16. 8-a. poisike. *Vomitus hystericus.*

Suuri hüsteerilisi krambihoogusid ja mitmesuguseid erilisi seisundeid (näit. loogasarnast) esineb lastel võrdlemisi harva.

Nende laste intelligentsus on terve ja hästi arenenud. Nad oskavad täiskasvanuid jälgida ja nende sõnu tähele panna. Nende mõtted keerlevad peamiselt enese isiku ümber selleks, et teiste tähelepanu enesele tõmmata ja ennast ümbrusele huvitavaks teha.

Prognoos on hea. Hüsteerilised nähud kaovad korralikus ja terves ümbruses. Raskusi on ainult seal, kus ema kodus on hüsteeriline.

R a v i on enamasti kerge, eriti haiglas. Mõned lapsed kardavad juba haigemaja nime ja jätavad oma kombed järele. Teistel kaovad hüsteerilised nähud juba esimestel kliinikus viibimise päevil; aga niipea kui nad on koju pöördunud, on retsidiivid ehk taaspuhkemised harilik nähtus, eriti veel siis, kui ema või mõni teine isik kodus avaldab hüsteerilisi tunnuseid.

Ravimisel tarvitatakse kahte menetlust. Üks on teadlik lapse haigusnähtude mittejälgimine või näiline hooletussejätmine, teine — üllatusmeetod.

Esimese menetluse järgi ei pandaks last nagu küllaldaselt tähele, kuid lapsele teadmatult ja nähtamatult jälgitakse siiski ta tegusid. Kui neil ei ole vaatlejaid ja tegude imestlejaid, siis jätavad nad oma veidrused ja hakkavad loomulikult, tervete laste kombel elama.

Teise meetodi järgi antakse lapsele mõnd mõru rohtu, aetakse teda higistama, faradiseeritakse, süstitakse mõnd süütut rohtu või sondeeritakse magu ja üteldakse, et nüüd peab su haigus kohe kaduma. Kui arstil on küllalt autoriteeti, siis õnnestub see, kui mitte, siis on kogu ravi enamasti luhtunud. Katset võib siis veel mõne teise meetodiga teha või haige tuleb mõne teise arsti või haigla hooldamisele anda.

Mõne haige juures on parem mitte korraga katsuda paranemist saavutada, vaid seda aegapidi ja järjekindlalt taotleda, katsudes haiget seejuures sõnadega sugereerida või talle tervenemistahet sisendada. Niisugune sisendusmeetod annab paljudel juhtudel häid tagajärgi. Kõik, mis tehakse, peab tehtama ravi otstarbel ja haige peab sellest nõnda ka aru saama.

Mõnede, eriti raskemate haigete juures suutvat hüpnoos ehk kunstuni teatavaid tagajärgi anda.

Debiilne, imbetsilne ja idiootne laps.

Nõdramõistuselisust esineb lapse-eas kaunis sagedasti, eriti kolmel esimesel eluaastal. Nende laste hulgas võib kõiksuguseid nõdramõistuselisuse astmeid täheldada, alates kõige kergemast vormist kuni kõige raskemani — täieliku totruseni. Kõige kergemat vormi nimetatakse debiilsuseks (*debilitas*), vähe raskemat imbetsilsuseks (*imbecillitas*) ja kõige raskemat totruseks (*idiotia*). Need seisundid on ikka kas kaasasündinud või noores lapse-eas omandatud. Neid seisukordi tuleb mitmesuguste haiguste, nakkuste või õnnetuste, nagu meningiidi, entsefaliidi, traumade, raske sünnituse, nakkushaiguste, sisesekretsiooni rikete, süüfilise, alkoholismi jne. tagajärgedeks lugeda. Sagedasti süüdistatakse pärilikkust, nagu vaimuhaigust või rasket kriminaalsust lähemas sugukonnas või ka mitmesuguste kahjulikkude ja halbade mõjude summatsiooni vanemate ja

esivanemate kaudu. Mõnikord on lasterikaste vanemate viimane laps nõdramõistuseline. Paljudel kordadel ei lähe korda mingit tõenäolist põhjust leida.

Siin-seal võib neil lastel leida mitmesuguseid kehalisi puudeid, nagu väikepeasust, vesipeasust, mitmesuguseid halvatusnähte, edasi mõningaid degeneratsioonimärke, nagu kõrvade ikaldust, näopoolte mitmesugusust, prognatismi, väikesilmasust, *coloboma iridis*'t, komppöida, hundikurku, liigsõrmesust, sõrmede kokkukasvamist, suguorganite väiksust jne.

Debiilsust on väike- ja kesklapse-eas raske ära tunda. Alles koolis tuleb see nähtavale.

Need lapsed ei suuda teistega ühes edasi jõuda. Nad on halvad õppijad, vähe tähelepanelikud ja ei jõua oma mõtteid ühele asjale koondada. Enamasti jäävad nad klassis istuma ja ainult järeleaitamis-tundidega jõuavad nad mõnikord algkooli lõpetada.

Uuemal ajal on nende laste jaoks abikoolid või abiklassid sisse seatud, kus on õpilasi vähem ja kus õpetajad võivad nendega intensiivsemalt töötada. Tallinnas avati selline abikool 1923., Tartus 1925. a.

Mõnedel neist lastest on märgatud ka eetilisi puudeid, nagu valetamist, vihahoogusid, sagedat puudumist koolist, loomade piinamist, masturbatsiooni jne.

Nende vaimne arenemine toimub aeglaselt. Nad õpivad hilja rääkima ja kõndima, samuti ka puhtust pidama. Mõned neist ei ole veel 4. või 5. eluaastal puhtad.

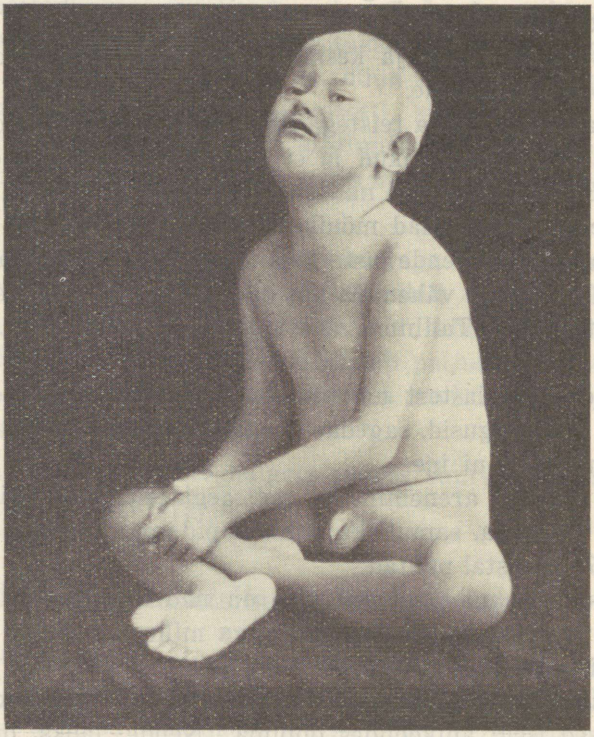
Harilikke, lihtsaid kehalisi töid on nad suutelised tegema ja harilikus elus ei paista nad kellelegi ega millegagi silma. Nad on võimelised ise ennast toitma.

Imbetsilseid lapsi nimetatakse meil nõdramõistuslikeks. Nad ei ole võimelised isegi abikoolides õppima. Nende jaoks on erikool „Nain" Pärnu-Jaagupis. Neil lastel on nõrk mälu. Nad ei suuda midagi pähe õppida, on hajameelsed ja väsivad kergesti. Mitmed õpivad vaevalt lugema, kuid kirjutamine ei taha edeneda. Mõnel neist on muusika-annet.

Idiootseid ehk totraid lapsi ei ole võimalik õpetada. Nad ei ole arenemisvõimelised. Nende hulgas on mitmesuguseid tüüpe. Ühed on väga tuimad ehk torpiidsed. Nad lamavad voodis või istuvad kuski vaikselt. Rõõmu- ja kurbustunded on neile võõrad, samuti on nad valude vastu kaunis tuimad. Nad ei räägi, küll teevad aga mõnesuguseid hääli. Enamasti on nad ebapuhtad. Teine tüüp totraid on

väga liikuvad. Neid nimetatakse agiilseiks ehk versatiilseiks totraiks. Nad on alatises liikuvuses, rabelevad ja siplevad, karjuvad ja lõhuvad esemeid, mida kätte saavad.

Kõigi idiootide näoilmes on midagi iseäralist, ebameeldivat, rumalat ja eemaletõrjuvat. Sagedasti jookseb neil suust ila. Mitmed hoiavad suud lahti või keelt hammaste vahel. Häbitunnet neil palju ei ole (joon. 17).



Joon. 17. 8-a. poisike. *Idiotia.*

Totrate laste hulka kuuluvad ka müksödeemsed, mongoloidsed („Lastehaigused" I, lk. 192 ja 204) ja amaurootilise idiootsusega lapsed (lk. 121).

Diagnoos. Imbetsilseid ja idiootseid lapsi võib enamasti juba esimese poolaasta lõpul ära tunda, sest sel ajal fikseerivad normaalsed lapsed silmadega juba asju ja jälgivad neid, haaravad isegi kätega esemete järele, mis neile meeldivad. Nad tunnevad mitmeid asju, nagu piimapudelit, haaravad tast kinni ja tunnevad sellest

rõõmu. Midagi sellesarnast ei ole võimalik täheldada nõdramõistuslike suhtes.

E n n u s t u s on halb. Ravimitega ei ole siin midagi peale hakata, küll aga kasvatuslikult.

Prantsuse teadlased Binet ja Simon, kes neid lapsi on vaimse arenemise mõttes uurinud, ütlevad, et iga laps, kes on endavanustest 2—3 aastat arenemises maha jäänud, on debiilne, iga laps, kes ei oska oma mõtteid kirjalikult edasi anda, on imbetsilne, ja iga laps, kes suusõnaliselt ei oska oma mõtteid avaldada ega teiste sõnadest aru saada, on idioot.

R a v i on kasvatuslik. Mõnevõrra paranemist võib müksödeemseil lastel loota türeoidiiniga. Abikool, tervistus-õppeasutis ja hoolekandekodu on nende laste saatus.

VII. Nakkushaigused.

Influentsa ja gripihaigused. Influentsa esineb harilikult taudina. Viimane suur epideemia oli 1918. a., millal ta kogu Euroopa enda alla võttis ja väga suurt laastamistööd tegi, surmates eriti noori, elujõulisi isikuid. Et ta Hispaanias algas, siis nimetati teda ka hispaania haiguseks.

Tema tekitajaks loetakse Pfeiffer'i influentsabatsilli, mida leidub rikkalikult nina ja bronhide sekreedis. Paljud teadlased siiski kahtlevad selles.

Gripp on kohalik haigus ja esineb harilikult külmal ajal, nagu sügisel, talvel ja kevadel, sagedamini aga veebruari- ja märtsikuul. Ta tekitajaks on mitmesugused bakterid, nagu pneumo- ja streptokokid, *micrococcus catarrhalis*, pneumobatsill jt. Võimalik, et gripi õige tekitaja on veel avastamata, kuna nimetatud pisikud ainult tema kaaslasteks osutuvad.

Igapäevases elus ei tehta vahet influentsa ja gripi vahel, seda enam, et neil mõlemail on palju ühesuguseid tunnuseid.

Gripp on väga nakkuv ja andub otseselt isikult isikule, ilma vahemeheta, enamasti piisknakkuse, nagu köha, aevastamise ja nina nuuskamise kaudu. Lõimetusaeg on 1—4 päeva.

Haigus algab enamasti äkitselt suure palaviku (39—40° ja enam) ja valutunnetega kogu organismis. See kestab mõne päeva. Siis langeb palavik, haige higistab ja hakkab paranema. Sagedasti kestab palavik 1 nädal või veel enamgi ja langeb siis. Vahel on enne nohu ja köha ja alles siis tõuseb palavik kõrgele.

Gripil eristatakse mitmesuguseid vorme.

F a r ü n g i a a l n e v o r m esineb enamasti väikelastel: algul on mõned päevad kõrge palavik, millele järgnevad katarraalsed nähud, nohu ja köha, mis võivad jääda paiksaks, aga ka allapoole, bronhidele, valguda või keskkõrva-põletikku tekitada.

Mõnikord on lastel gripisse haigustumiste kõrval ka kõri-limaskestad puudutatud: nende hääl on pärisev, omandab isesuguse larüngaalse kõla, mille kaasas võib käia ka haukuv köha. Siis peab alati difteeriale mõtlema ja last selles suunas uurima.

Meningiaalse vormi puhul esinevad peavalu, oksendamine, kuklakangestus ja Kernig'i sümptoom, väiksematel lastel ka krambid. Mõne päeva pärast langeb palavik ja meningiaalsed nähud kaovad iseendast.

Pulmonaalse vormi puhul tekivad kopsu alumistesse osadesse bronhopneumoonilised pesad, mis õige kardetavaks võivad saada ja palju nõrku lapsi, rahhiitilisi ja alatoitelisi, hauda viia.

Gastrointestinaalse vormi korral on kõht lahti, roojamine sage ja roe vedel, limane, haisev, roheline, mõnikord isegi verega segatud. Lapsed ei taha süüa, nende süda pööritab ja ajab neid oksendama.

Urogenitaalse vormi puhul haigustub harilikult põis, mõnikord isegi hemorraagiliselt. Enamasti areneb *coli-cystitis* või isegi *pyelocystitis*.

Gripihaigeil võib esineda mitmesuguseid lööbeid, eriti leetrite- ja sarlakitesarnaseid, mis võivad diferentsimisel suuri raskusi tekitada.

Mõned grippi tekitavad bakterid on väga mürgised. Nende all kannatab süda, eriti müokard, mis võib esile kutsuda südame laienemist, arütmiat ja pärastpoole ka *bradycardia*'t.

Veres võib peale esimest nädalat leida *leucopenia*'t ja eosinofiilide kadumist. Mõnikord on ka diazoreaktsioon positiivne.

Kuses on kaunis tihti valku leida, kuna nefriit on siiski haruldane nähtus.

Tüsistusist esineb sagedamini *otitis media, pleuritis purulenta* ja õige harva meningiit.

Haiguse vältus on väga mitmesugune. Ta võib mõne päevaga paraneda, aga ka mitmeid nädalaid kesta, eriti siis, kui kaasuvad mõnesugused komplikatsioonid.

Diagnoos on enamasti kerge. Mõnikord teeb diferentsimine raskusi. Peab mõtlema tüüfusele, krupoossele pneumooniale, liigeste reumatismile, meningiidile ja löövete puhul ka leetreile ja sarlakeile.

Prognoosiga peab ettevaatlik olema, eriti väikelapse-eas, kus leidub palju rahhiitilisi ja alatoitelisi lapsi, kes on vähe vastupidavad ja seetõttu kergesti gripile ohvriks langevad.

Ärahoie nõuab, et lapsi peab iga nohu ja köha eest hoidma kui tule eest. See käib eeskätt imikute, rahhiitiliste ja alatoidetute kohta. Nohu korral peab haigla personaal nina-suu rätikut kandma („Lastehaigused" I, lk. 101, joon. 10). Ülemiste õhuteede katarridega haiged tuleb teistest eraldada.

R a v i. Lapsed peavad kohe voodisse jääma. Neile antakse kuuma teed atsetosaali või salitsüülnaatriumiga, et neid higistama ajada. Seda võib kahel esimesel päeval teha. Mõned soovitavad ka sooje vanne. Kui palavik on langenud, siis peavad lapsed veel k o l m e k s p ä e v a k s voodisse jääma, et taashaigustumist ära hoida. Peavalude korral võib amidopüriini (püramidooni) anda. Nina, kõrvade, kopsude, südame, maosoolte ja põie haigustumiste korral tuleb toimida nõnda, nagu see nende haiguste puhul on näidustatud.

Mõned lapsed on peale gripi läbipõdemist väga nõrgaks jäänud. Neid tuleb suveks maale saata ja hästi toita.

Äge reumaatiline liigestepõletik. *Polyarthritis acuta rheumatica* on nakkushaigus, mille tekitaja ei ole veel kindlaks tehtud. Mõned süüdistavad mitmesuguseid kokke, teised arvavad, et siin on tegemist mõne nähtamatu viirusega.

Haiguse läbipõdemine jätab teatava kalduvuse taashaigustumistele. Pärilikkus, külmetused, rõsked ja külmad korterid näivad selle haiguse tekkimist soodustavat. Enne kolme aastat on ta haruldane, 6.—10. a. esineb teda võrdlemisi harva, aga 10.—15. a. on ta juba kaunis sage nähtus.

Haigus algab tihti angiiniga; seepärast loevad mõned uurijad angiini reumatismi esmaseseks afektiks. Kunagi ei puudu üldtunnused, nagu palavik, roidumus ja valud liigestes. Viimased võivad vähe valutundlikud olla, kuid ka tublisti valutada. Enamasti on haaratud põlve-, pöiapära- ja õlaliiges, harvemini teised liigesed. Valud ei peatu kaua ühes liigeses; varsti näitab laps teistele liigestele. Liigeste paistetust, punetust ja ekssudatsiooni esineb harva.

Palavik püsib mõõdukais piires, kõigub enamasti 38 ja 39° vahel ja vältab 1—2 nädalat. Vahel tuleb higistamisi ette. Veres on algul leukotsütoos, mis haiguse paranemisel eosinofiilsusele maad annab. Samuti on settereaktsioon algul väga kõrge (100 ja enam mm), kaob visalt ja väga aeglaselt. Uriinis ei ole harilikult midagi patoloogilist leida.

Haigus kestab harilikult 2—3 nädalat, rasketel juhtudel palju kauemini, kergetel ainult mõned päevad või nädala. Ta retsidivee-

rub sagedasti. Reumatism, endokardiit ja korea — see on *trias*, mis mitmel viisil kordub ja kombineerub (joon. 18).

Arvatakse, et umbes kahel kolmandikul reumaatilistest lastest süda ühel või teisel viisil kannatab. Harilikult on see mitraalklapp. Algul on ainult kiire pulss ja kerged temperatuuritõusud, varsti on *mitralis*'e kohal kuulda tasast, pehmet süstoolilist kahinat, mis kord-korralt selgemaks muutub. Mõnikord kaasub endokardiidiga ka



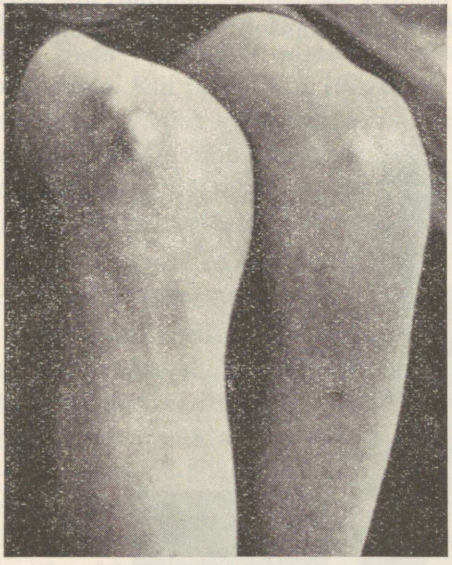
Joon. 18. 8-a. poisike. *Polyarthritis chronica.*

perikardiit. Müokard on väiksemal määral peaaegu alati puudutatud. Harva esineb reumaatilist pleuriiti, enamasti ühenduses perikardiidiga.

Laste jooksvahaiguse iseärasuseks on, et neil tulevad nähtavale nn. reumatismisõlmekesed (*rheumatismus nodosus*), mis esinevad

liigeste ümber, kõõluste kohal, kätel, jalgadel ja mitmel pool mujal. Nad on hernetera- kuni kirsimarjasuurused ja koosnevad sidekoest (joon. 19).

Nahal, peamiselt kere külgedel, rinnal ja kõhul, võib erilist löövet, *erythema annulare rheumaticum*, täheldada, mis on rõngakujuline ja õrn pruunikas, sarnanedes *cutis marmorata*'ga. Ta jääb enamasti tähele panemata.



Joon. 19. *Rheumatismus nodosus.* Prof. E. Glanzmann'i järgi.

Diagnoos ei ole tüüpilistel juhtudel raske. Diferentsimisel tuleb mõtelda *lues congenita*'le, Barlow' tõvele, pneumokokilisele ja gonokokilisele artriidile, seerumtõvele, sarlakitereumatismile ja *coxitis tbc*-le.

Rheumatismus tuberculosus (Poncet) on eriline liigestehaigus, mis algul milleski ei erine harilikust liigeste jooksjahaigusest. Haigus piirdub väheste liigestega, on väga visa ning püsiv ja ei allu harilikule reumatismi ravile. Viimaks tulevad mitmesugused teisedki tbc nähud ilmsiks.

Reumatismi prognoos on alati kahtlane. Liigeste nähud paranevad harilikult hästi, kuid umbes pooled kuni $^2/_3$ lastest saavad südamerikked, mis neid invaliidideks teevad ja lõpuks hauda viivad.

R a v i. Lapsed peavad voodisse jääma. Neile antakse *natr. salicyl.* 3.—5. eluaastani 3 × päevas 0,5 ja 8.—10. a. 3 × päevas 1,0, tarviduse korral ka veel rohkem. Kui ägedad nähud ja palavik on ära jäänud, siis tuleb salitsüüli veel kaks nädalat poole võrra väiksemais annuseis edasi anda. Kui peaksid mõned mürgistusnähud esinema, nagu aeglane ja sügav hingamine, aeglane pulss, neerude ärritus, uimasus, kõrvade kohisemine jne., siis tuleb salitsüül muidugi ära jätta. Mõnikord ei toimi salitsüül hästi; siis tuleb amidopüriini anda 2—4 × päevas 0,2—0,3. Ka antipüriin mõjub vahel hästi, annustes 3 × päevas 0,2—0,5, samuti salipüriin.

Haiged liigesed tuleb šiinidesse asetada ja soojalt siduda. Kui on tunda südamerikkeid, siis tuleb jääkott südame kohale panna ja absoluutset rahu säilitada.

Mõned soovitavad lapsi lihata toita ja piirata keedusoola tarvitamist, andes neile aga palju puu- ja aedvilja. Teised uurijad ei pane sellele mingit rõhku, vaid annavad lastele igasuguseid toite, mis näibki õigem olevat.

Viimasel ajal on hakanud mõned uurijad (Helmreich, Glanzmann) raskemaid reumatismijuhte kullapreparaatidega ravima, süstides neid lihasesisesi või endovenoosselt, nagu müoraali, aurodetoksiini või lopiooni. Mainitud autorid ütlevad, et selle raviga tervenevat haiged ühe kolmandiku võrra rutemini ja ka südamerikkeid esinevat vähem. See küsimus on siiski alles liiga uudne ja ei ole ka teiste poolt veel järele proovitud ega heaks kiidetud.

Exanthema subitum. Kolmepäevapalaviku-lööve ehk *exanthema subitum* tabab lapsi enamasti 2. ja 3. eluaastal, harva varemini või hiljemini. Enne kestab harilikult kolm päeva palavik (harva kauemini), mis siis järsult langeb. Samal päeval järgneb sellele leetritetaoline, mõnikord ka sarlakitega sarnanev lööve, mis algab kaelast ja levib üle kogu kere, jättes jäsemed puudutamata. Teisel päeval kaob lööve. Temale ei järgne ei kestendamist ega ka pigmenteerunud kohti. Palavikuga ühes võib kergeid katarraalseid või düspeptilisi nähte olla.

Eksanteemi ajal on veres *leucopenia* (6000—3000) olemas, mida haiguse iseloomustavaks jooneks loetakse ja mis nädalapäevade järel kaob.

Haigus esineb vahel väikeste taudidena.

R a v i on ülearune.

Seda haigust kirjeldasid kõige enne P.-Ameerika Ühendriikide arstid aastail 1910, 1913 ja 1921 ja alles 1923. a. Budapesti professor J. von Bókay.

Tuberkuloos.

Tuberkuloos on krooniline nakkushaigus. Tema tekitajaks on tuberkuloosibatsill, mille Robert Koch 1882. a. avastas. Tuberkuloosi- (tbc-) batsille on kahesuguseid: *typus humanus* ja *typus bovinus*. Esimese allikaks on tbc-haige inimene, teisel — tbc-haige lehm. Esimesest, s. o. *typus humanus*'est, nakatub suurem hulk lapsi, teisest, *typus bovinus*'est, keskmiselt 10—20% (Inglismaal 23,8%),

peamiselt lapsed 2.—6. aastani, sest neil eluaastail toidetakse lapsi juba keetmata piimaga.

Küsimus, kas tbc-batsillil on ka mõni ultraviiruse sarnane arenemisvorm, on praegu alles lahtine ja vaieldav.

Tuberkuloosist on väga palju lapsi nakatatud. Nii on Tartu lastekliinikus 10 a. jooksul (1927—1936) 3123 last mitmesuguses vanuses (sünnist kuni 16 a.) tbc suhtes läbi uuritud ja leitud, et nendest olid tbc-st nakatatud 1004 last ehk 32,1%. Imiku-eas (0—1) oli nakatatuid 9,2%, väikelapse-eas (1—3) 29,8%, koolieelses eas (3—8) 45,2% ja koolieas (8—16) 60,5%. Üldse arvatakse, et kultuurmaades, eriti linnades, vaevalt 1—3% täiskasvanuist ei ole tbc-st nakatatud.

Tbc-batsillid tungivad inimese organismi mitmel teel. Kõige sagedamini sünnib see küll õhuteede kaudu ehk bronhogeenselt. Laps hingab õhuga ühes sisse ka tolmukübemeid, kus tbc-batsillid peituvad. Teine tee on soolte kaudu ehk enterogeenselt. Väikelaps määrib oma käed põrandal või mujal tbc-batsille sisaldava süljega, pistab nad suhu ja neelab ühes muude ollustega ka batsille alla.

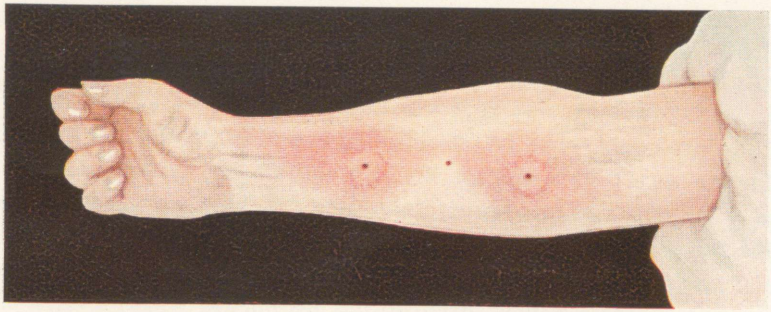
Sedaviisi toimub ka piimaga nakatumine; kui piim sisaldab batsille (*typus bovinus*), siis võib laps nendest nakatuda. Piimas aga leidub neid mõnikord. Nii leiti Tallinna piimades 1927. a. 182 proovi kohta 2 korda ja Tartu piimades 1934. a. 368 proovi kohta samuti 2 korda tbc-batsille (*t. bov.*).

Kolmas tee on naha kaudu ehk dermatogeenselt. Igast nahahaavakesest võivad tbc-batsillid sisse tungida ja sel kohal haigust tekitada. Nii juhtus seda varemini kõrvarõngaste panemise ja poeglaste ümberlõikamise puhul, kui vastavad riistad ei olnud puhtad või batsillid mõnel muul teel haavadesse sattusid.

Lapse infitseerumine on võimalik veel *placenta* ehk päramiste kaudu. Seda tohiks küll üliharva juhtuda ja ka ainult siis, kui platsenta ise on tbc-sse haigustunud ja batsille läbi laseb. Need lapsed surevad harilikult juba emaihus, sünnivad enneaegselt või jõuetutena ja surevad esimestel päevadel või nädalatel peale sündi.

Mida nooremad on lapsed, seda raskem on neile see haigus: nii surevad lastest, kes kolmel esimesel kuul nakatusid, ligilähedalt 100%, neist aga, kes esimese aasta viimasel veerandil nakatusid, vahest 33%. Kõige soodsam on lastele, kui nad alles lapse-ea teisel poolel nakatuvad.

Kindlasti on olemas organite dispositsioon ehk kalduvus tbc-le. Nii tundub, et lapsed 2.—4. eluaastani on eriti disponeeritud menin-



Joon. I. Kamdron.

Joon. 21. Pirquet' kutaanne reaktsioon.



Joon. I. Kamdron.

Joon. 22. Moro perkutaanne salvireaktsioon.

giidile ja miliaarsele tbc-le. Edasi esineb lastel sageda nähtusena näärmete, liigeste ja luude tbc.

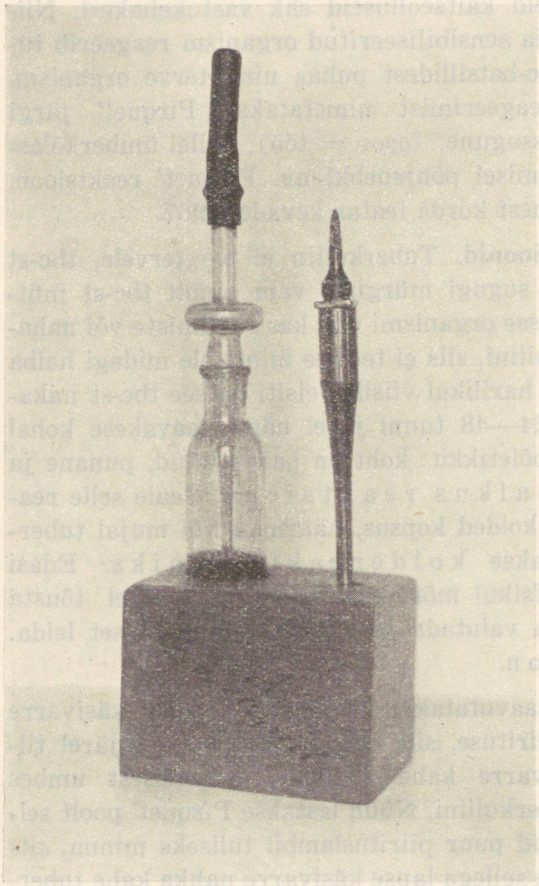
Allergia. Kui tbc-batsillid inimese kehha tungivad, siis hakkab keha nende vastu võitlema ja sünnitab batsillide ja nende mürkide võitmiseks isesuguseid kaitseolluseid ehk vastukehakesi. Niisugune ümberkõlastatud ja sensibiliseeritud organism reageerib tuberkuliinile teisiti kui tbc-batsillidest puhas ning terve organism. Seda organismi teisitireageerimist nimetatakse Pirquet' järgi allergia'ks (ἄλλος = teissugune, ἔργον = töö). Sellel ümberkõlastatud organismi reageerimisel põhjenebki nn. Pirquet' reaktsioon, mille avastamisest ta esimest korda teatas kevadel 1907.

Tuberkuliini reaktsioonid. Tuberkuliin ei ole tervele, tbc-st puutumatule organismile sugugi mürgine, vaid ainult tbc-st infitseeritud kehale. Kui tervesse organismi viia kas süstimiste või nahahaavakeste kaudu tuberkuliini, siis ei tee see inimesele midagi halba ja haavakesed paranevad harilikul viisil. Teisiti on see tbc-st nakatatud isikuil. Neil võib 24—48 tunni järel näha haavakese kohal suuremat või väiksemat põletikku: koht on paistetunud, punane ja valutundlik. See on nn. paikus reaktsioon. Peale selle reageerivad ka tuberkuloosi kolded kopsus, näärmeis või mujal tuberkuliinile. Seda nimetatakse kolde reaktsiooniks. Edasi võib temperatuur samal isikul mõne (6—10) tunni vältel tõusta (38°—39° ja enam), pea valutada ja üldine roidumus aset leida. See on üldreaktsioon.

Pirquet' reaktsioon saavutatakse järgmiselt: Lapse käsivarre sisekülg pestakse enne piirituse, siis eetriga puhtaks. Seejärel tilgutatakse pipetiga käsivarre kahele kohale, teineteisest umbes 10 cm kaugel, üks tilk tuberkuliini. Nüüd lastakse Pirquet' poolt selleks otstarbeks valmistatud puur piirituslambil tuliseks minna, siis ära jahtuda ja kratsitakse sellega lapse käsivarre nahka kahe tuberkuliinitilga vahel, selle järel kummaski tilgas niipalju, et pealnahk katki läheb ja sealt mahla ja piisake verd välja tuleb (joon. 20). Siis pääseb tuberkuliin lapse kehasse. Keskmine, tuberkuliinita koht on kontrolliks. Kui laps on tbc-st nakatatud, siis reageerib ta sellele Pirquet' katsule 24—48 tunni järel positiivselt, s. o. tuberkuliiniga kohad paistetuvad, on punased ja valulikud, kuna kontrollikoht lihtsalt ära kuivab. Sedaviisi tehtud katsu nimetatakse kutaan- ehk nahaprooviks (joon. 21). Nahaproov loetakse positiivseks, kui punane koht on läbimõõdult vähemalt 0,5 cm lai ja kui on sõr-

mega katsumisel tunda teatav sõlmeke (P +). Kui paapul on veel suurem (ca 1 cm), siis on P + +, edasi P + + +.

Nahaproovi korral eristatakse kolme reaktsiooni. Skrofuloosne reaktsioon: äge, suur ja lai reaktsioon; mõnikord on paapuli peal veel epidermis üles kerkinud, tekitades villikeste sarnaseid moodustisi. Kahhektiline reaktsioon: valged, nõrgad, kõhnavõitu paapulid. Torpiidne reaktsioon: paapulid ilmuvad alles mõne (2—8) päeva järel.



Joon. 20. Pirquet' originaalpuur ja tuberkuliinipudelike pipetiga.

Peale selle on tarvitusel veel nn. perkutaan- ehk läbinahaproov Moro järgi. Selleks hõõrutakse lapse kehasse tuberkuliinisalvi, nagu ektebiini või dermatebiini. Umbes peopesa suurune koht abaluude vahel tehakse eetriga puhtaks ja hõõrutakse sinna sisse umbes hernetera-suurune tükike dermatebiini. 24—48 tunni järel hakkab see koht õhetama ja temas kerkivad üles nööpnõelapea- kuni läätseterasuurused kublakesed. Siis on Moro ehk perkutaanne proov positiivne (joon. 22).

Neist katsudest on tundlikum intrakutaanne proov Mantoux' järgi. Selleks lahjendatakse tuberkuliin keedusoolalahuses kas 1 : 100 või 1 : 1000 peale. Siis võetakse rekordsüstel mahuga 1 cm^3 ja süstitakse lahust esialgu $1^0/_{00}$ 0,1 cm^3 nahasse, nii et väike valge põieke nähtavale tuleb. Neid süsteid tehakse hari-

likult kaks ja nende vahele kontrolliks kolmas ainult keedusoolalahusega. Umbes 24 tunni järel kuivab kontrollikoht ära, kuna tuberkuliinisüsted üles paistetuvad, punased ja valutundlikud on. Kui reaktsioon peaks negatiivne olema, siis võib mõne päeva pärast katsu korrata ja tuberkuliinihulka mõnevõrra tõsta. Peaks seegi negatiivseks osutuma, siis võib süstida 1% lahust 0,1, see on 1 mg. Peaks ka see negatiivseks jääma, siis peaks küll võima ütelda, et laps ei ole tbc-st infitseeritud.

Tuberkuliinireaktsioonide algjärgul kasutati ka silma- ehk oftalmoreaktsiooni, tilgutades silma lahjendatud tuberkuliini. Et see reaktsioon võib silmi kahjustada, siis on ta praegusel ajal täiesti ära jäetud. Samuti on ära jäetud pistereaktsioon nahaalusi, sest ta annab vahel tugeva koldereaktsiooni, mis haiget võib kahjustada, ärritades koldekohti ja aktiveerides batsille.

Positiivne tuberkuliinireaktsioon tähendab seda, et inimene on kunagi tbc-batsillidest nakatatud ja et nad elusatena ta organismis püsivad. See ei tähenda sugugi veel seda, nagu oleks inimene tbc-haige või protsess aktiivne.

Lastega on lugu siiski teisiti. Kui laps esimesel eluaastal tuberkuliinile positiivselt reageerib, siis on protsess kindlasti aktiivne; 2. ja 3. a. võib ta samuti veel aktiivne olla, kuid ei pruugi iga kord seda enam olla. Suurema lapse juures tuleb aktiivse protsessi jaoks veel teisi tunnuseid otsida.

Korduvad negatiivsed tuberkuliinireaktsioonid ütlevad, et laps peaks tbc-st terve olema, välja arvatud järgmised juhud: kui laps põeb rasket kopsutiisikust, tbc-meningiiti, miliaarset tbc-t või mõnd teist kurnavat tbc-vormi, siis on organism nii nõrk, et ei suuda reageerida; leetrite, pneumoonia ja mõnede teiste haiguste korral, mil palavik kõrge on ja organismi jõud on rakendatud selle haiguse vastu võitlemiseks. Sellist organismi seisukorda nimetatakse anergiaks.

Tuberkuloosi arenemine. Bronhogeenselt infitseerub umbes 95% kõigist tbc-st nakatatud lastest. Kui tbc-batsillid õhuteede kaudu kopsu jõuavad, siis jäävad nad kuhugi kopsu kesk- või alumistesse osadesse peatuma, tihti kopsukelme lähedusse. See on nn. esmasene afekt ehk haavand, ka esmaseseks koldeks nimetatud. Neid koldeid on harilikult üks, kuid mõnikord võib neid ka mitu olla. Kolle on hernetera kuni kirsimarja suurune. Noored pesad on hallid, pärastpoole kollased, juustunduvad ja lubjastuvad või muutuvad tühikuiks (kavernideks).

Esmasesest koldest rändavad batsillid mahlateid mööda edasi mahlanäärmeisse, tekitades nii mahlateedes kui ka näärmeis põletikku. Mahlanäärmed hoiavad batsille kinni ja takistavad sedaviisi haiguse levimist niikaua, kuni nad seda on suutelised tegema. Esmasest kollet, mahlateede ja mahlanäärmete põletikku, nimetatakse kokku esmaseseks kompleksiks.

Harilikult paranevad nii esmasene kolle kui ka mahlanäärmed. Nad lubjastuvad ja armistuvad. Seega ollakse sellekordsest tuberkuloossest nakkusest üle. Jääb järele ainult positiivne reaktsioon tuberkuliinile, mis kestab harilikult niikaua, kuni inimene elab.

Mõnikord ei parane esmasene kolle, vaid laieneb kord-korralt edasi, võttes enda alla uusi kopsu osi (kontaktnakkus) või sööbides mõnda bronhisse ja levides siis nagu kanali kaudu edasi teistesse kopsu osadesse. Nakatatud mahlanäärmeist võib haigus mahlateid mööda kogu kopsuvärati näärmeid infitseerida, samuti edasi levida mediastiinumi, bronhide, trahhea ja kaela näärmeile.

Viimaks on veel võimalus, et esmasene kolle või nakatatud nääre sööbib veresoonde ja batsillid kantakse vere kaudu edasi kas kopsu, nahasse, liigestesse, luudesse, kõhu- või rinnaõõne limaskestadele, ka peaaju kelmetele, üldse igale poole kogu kehas, tekitades üldist miliaarset tuberkuloosi. See on tuberkuloosihaiguse teine järk või teisene staadium.

Kolmandane tuberkuloosi staadium esineb lastel puberteediajal ja mõnikord ka enne seda aega. Teda iseloomustab ühe organi haigustumine. See organ on kops. Teiste elundite haigustumine sellel ajal on väiksema tähtsusega, sest nad haigustuvad võrdlemisi harva.

Esimesed tunnused. Kui laps nakatub tbc-sse, siis kestab inkubatsiooni- ehk lõimetusaeg 3 kuni 6 nädalat, aga ta võib ka 2 või 3 kuud kesta. Mida kauemini kestab peiteaeg, seda parem lapsele, mida lühem on see aeg, seda kurjem on infektsioon. Keha ümberkõlastumist näitab Pirquet' nahareaktsioon.

Mõnikord tõuseb lapsel sel ajal ka palavik, mis võib olla 38—39° ja kesta 8—12 päeva. Imikuil on sellega ühenduses ka kõhulahtisus ja kaalu vähenemine. Neid esmasesi tbc tunnuseid ei suuda keegi diagnoosida, sest säärased nähud võivad ka mitmesugustel teistel põhjustel tekkida.

Tähtis on, kuidas nakkus teostub. Ühekordne juhuslik pisikute sattumine organismi ei tohiks alati tbc-haiguse algust tähendada.

Neist suudab ka lapse keha üle saada või kui mitte, siis ei peaks haigus raskeks kujunema. Teisiti on lugu lastega, kes alaliselt tiisikushaigega koos elavad ja batsille tihti sisse hingavad. Neil tekivad kopsudesse mitmed esmasesed kolded, mis üksteisest vähe erinevad ja lapsele raskesti mõjuvad. Seda infektsiooniviisi võib rünnak- või vallutusnakkuseks nimetada. Teda võib ka superinfektsiooniks nimetada. Muidugi on vahe selles, kas infektsioon toimub alaliselt või on üksikute nakkuste vahel pikemad vaheajad.

Mõnikord räägitakse ka reinfektsioonist. Selle all mõistetakse haige uut haigustumist pärast seda, kui ta oli juba palju aega kliiniliselt terve olnud ja nüüd uuesti, nagu teiskordselt haigustus. Teiskordsel haigustumisel võivad tbc-batsillid nii vanadest pesadest (endogeenselt) kui ka väljastpoolt (eksogeenselt) teatavasse kohta organismis tungida ja seal uusi haiguspesi tekitada.

Räägitakse veel intrafamiliaarsest ja ekstrafamiliaarsest infektsioonist. Mõnede teadlaste arvates olevat ekstrafamiliaarsed infektsioonid raskemad kui intrafamiliaarsed.

Perifokaalsed põletikud. Esmaseses ja teiseses staadiumis esineb lastel kaunis tihti perifokaalseid (epituberkuloosseid, kollateraalseid) põletikke. Tuberkuloossed kolded eritavad oma ümbrusse toksiine, mis vastavaid kudesid ärritavad ja neis põletikulisi nähte esile kutsuvad. Esmasese kolde ümber ei ole need põletikulised kohad kuigi suured, seda suuremad aga kopsuvärati näärmete ümber, kus nad kolmnurkse kuju omandavad, terava otsaga kopsukoesse siirdudes. Kui ka esmasese kolde ja mahlanäärmete vaheliste mahlateede ümbrus on põletikust haaratud, siis võib suur osa kopsust infiltreerunud olla.

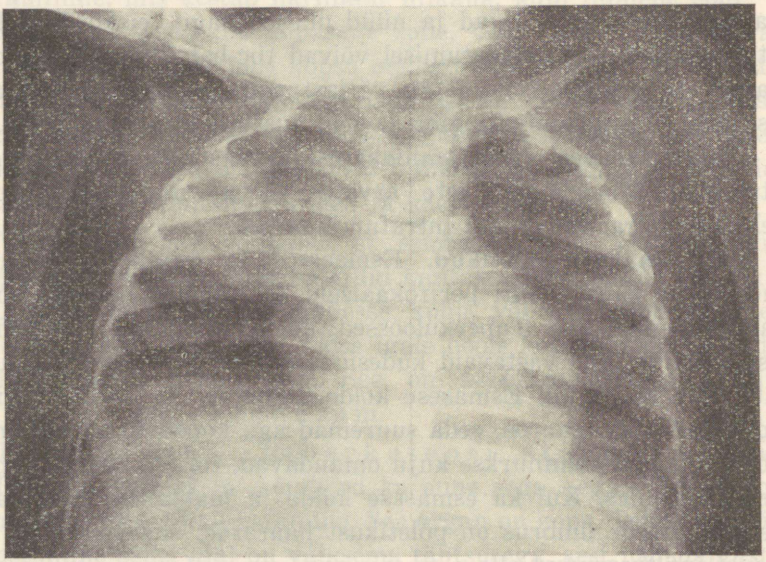
Kliinilised nähud võivad mitmesugused olla. Väikeste infiltraatide puhul on lastel päris hea enesetunne, nad ei kaeba millegi üle, on natuke roidunud ja näitavad kergeid temperatuuritõuse. Suuremate infiltraatide korral, kui kopsuvärati näärmed on infiltreerunud või kopsudes leiduvad suured infiltraadid, on kõrge palavik (39° ja enam), köha, roidumus. Kopsudes on kuulda mõnesuguseid raginaid; hingamiskahin on haigel kohal nõrgem ja koputlemiskõla tumedam.

Diagnoosimisel on röntgen suureks abiks. Ta näitab kopsus tumedaid kohti, mis sarnanevad kopsupõletiku kolletega, on ühtlased, hiiluses enamasti kolmnurksed. Sellised infiltraadid võivad kaua kesta, imenduvad piirdeilt, nii et viimati ainult väike plekike järele jääb (joon. 23).

Prognoos on harilikult hea. Ainult tervistumine võib kaua kesta: 3, isegi 5 aastat.

Ravi on dieetilis-klimaatiline. Last tuleb hoida superinfektsioonide eest, katsudes kätte saada nakkuseallikat ja seda lapse lähedusest kõrvaldada. Edasi tuleb last hoida nakkushaiguste eest; eriti leetrid, gripp ja läkaköha võivad lapse seisukorda väga suuresti raskeks muuta.

Bronhiaalnäärmete tuberkuloos. *Adenopathia tracheobronchialis*'t tuleb lapse-eas kaunis tihti ette. Selle all mõistetakse kopsu-



Joon. 23. *Infiltratio pulm. dextri lobi super.*

värati, kopsu ja kopsutorude näärmete tuberkuloosset põletikku. Üldtunnused on: temperatuurid, mis võivad kaua kesta ja mõõdukais piirides püsida, vahel aga ka õige kõrgele tõusta (39° ja enam), väsimus, roidumus ja isutus. Kui näärmed on põletikuliste protsesside tõttu suureks paisunud, siis suruvad nad bronhidele, tekitavad neis ärritust ja alatist köha. See köha sarnleb mõnikord läkaköhaga, teinekord omab haukuvat iseloomu, umbes nagu algav krupp. Enamasti on ta kõla kalk, nagu metalliline.

Edasi esineb eksspiratoorset hingeldamist (lõõtsutamist), kusjuures väljahingamine on raskendatud ja kaugele kuuldav. Seesugused ähkimishood võivad kaua kesta,

isegi astmahoogudega sarnaneda ja tsüanoosi tekitada. Mõnikord on neil lastel rinnal ja meelekohtadel veenide laienemist märgata.

Koputlemise ja kuulatlemise abil on raske bronhiaalnäärmete suurenemist kindlaks teha. Mõned uurijad on leidnud, et kui perkuteerida selgroo-lülisid, alates esimesest rinnalülist, siis tundub juba 4. või 5. lüli kohal, kui bronhiaalnäärmed on suurenenud, tumestust, kuna normaalselt on hele kõla kuni 6. lülini. See sümptoom on raske käsitleda ja mitte küllalt kindel.

Sama võib ütelda d'E s p i n e'i s ü m p t o o m i kohta. Kui lasta lapsel sosinal rääkida 33 ja auskulteerida selgroo kohal, alates kaelalülidest, siis võib kaelalülide ja kahe ülemise rinnalüli kohal kuulda teravat, bronhiaalset kõla. Suurenenud näärmete korral peab see kõla ka veel 3. ja 4. rinnalüli kohal kuulda olema.

Kui bronhiaalnäärmed on suured ja nad ka eespoolses mediastiinumi ruumis on suurenenud, siis peab rinnakuluu pea kohal ja temast mõlemal pool perkuteerides teatavat tumestust leitama. Muidugi on laps siis väga haige ja ka teised tbc tunnused käega katsutavad. Igatahes võib selline parasternaalne tumestus ka suurenenud harknäärmest oleneda.

Bronhiaalnäärmete diagnoosimisel omab suurt tähtsust röntgenpilt ja läbivalgustamine. Paremal pool on suurenenud näärmed hästi nähtavad, kuna nad vasakul pool südamevarju tõttu nähtamatuks jäävad (joon. 24).

Umbes kolmandast lapse-east peale ei suurene bronhiaalnäärmed enam palju ja nende diagnoosimine muutub seetõttu palju raskemaks.

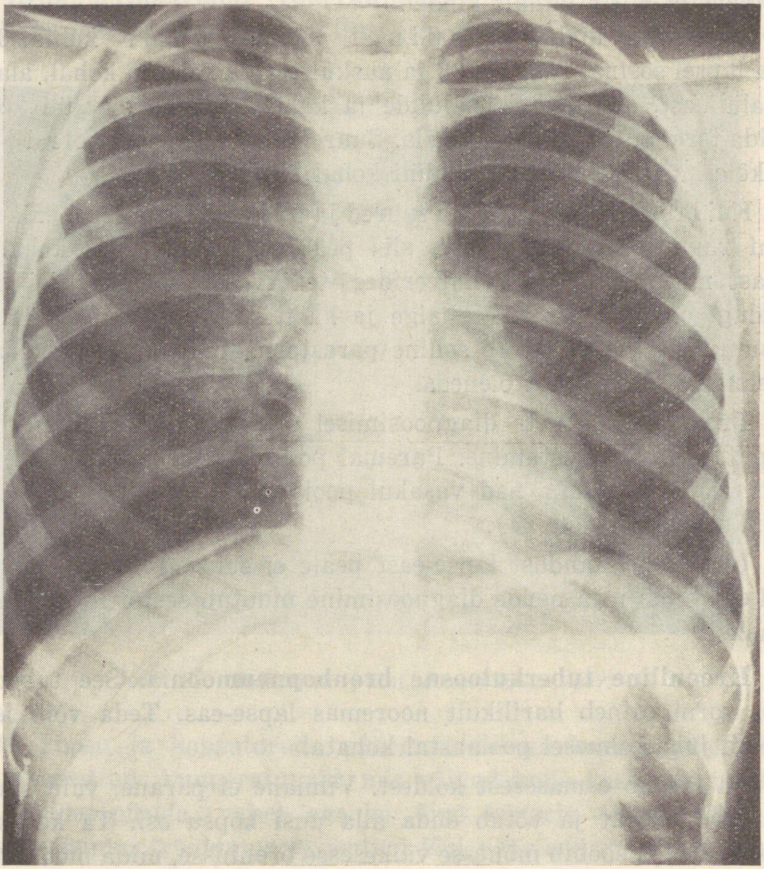
Krooniline tuberkuloosne bronhopneumoonia. See tuberkuloosi vorm esineb harilikult nooremas lapse-eas. Teda võib isegi imikuil juba esimesel poolaastal kohata.

Ta lähtub esmasesest koldest. Viimane ei parane, vaid suureneb kord-korralt ja võtab enda alla uusi kopsu osi. Ta keskkoht juustundub ja sööbib mõnesse väikesesse bronhisse, mida mööda tbc-batsillid edasi kanduvad, järjest uusi pesi juurde tekitades. Nii võib haigus pikkamööda kogu ühepoolse kopsu enda alla võtta, mõnikord isegi teisele poole üle kanduda. See kõik sünnib muidugi väga aeglaselt. Lapsed köhivad, neil on õhtuti temperatuurid ja nad jäävad kõhnemaks. Kopsus on kuulda katarraalseid raginaid, mis on õige muutlikud. Kui üksikud kolded liituvad, siis võib ka bronhiaalset hingamist ja tumestust konstateerida. Mõnes kohas tekivad tühikud,

mis röntgenpildil kui heledamad laigud vallisarnaselt piiratud äärtega välja näevad. Sel korral võib rögast ka tbc-batsille leida.

Diagnoos on raske. Ainult pikaajaline vaatlus ja röntgenpilt võivad õigele teele viia.

Prognoos on väikelastel peaaegu alati halb, suurematel *dubia*. Lõpuks võib haigus generaliseeruda, haarates mitmeid tähtsaid elundeid.

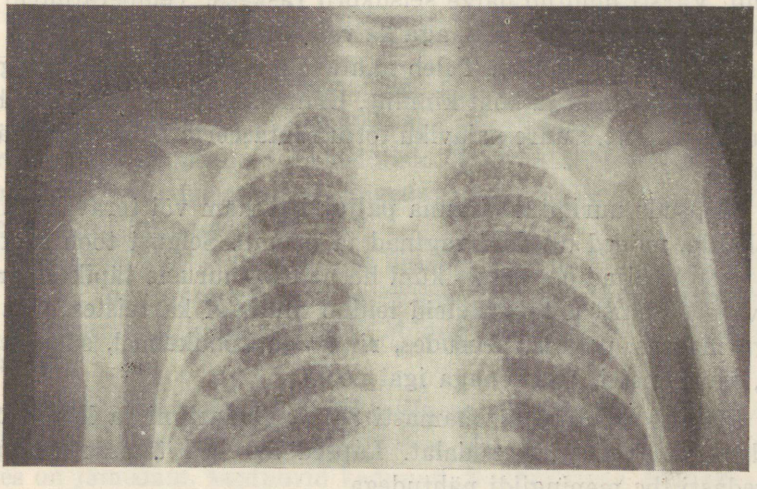


Joon. 24. *Infiltratio hilorum*, eriti parempoolne.

Äge tuberkuloosne pneumoonia. Kui mõni tuberkuloosne juustundunud pesa või nääre sööbib mõnesse suuremasse bronhi, siis kanduvad tbc-batsillid massiliselt edasi, haarates endi alla kogu kopsusagarat või tema osi. Siis tekivad mitmed bronhopneumoonilised pesad, mis ruttu juustunduvad, ümbritsetud perifokaalseist

infiltratsioonest. Kõik need pesad ühinevad ja nii jääb mulje, nagu oleks siin tegemist krupoosse pneumooniaga.

Kliiniliselt algab haigus äkitselt kõrge palavikuga, valudega rinnus ja köhaga. Kopse kuulatledes võib bronhiaalset hingamist, koputledes aga tumestust konstateerida. Kuna kopsupõletiku korral palavik teatava aja jooksul langeb, ei toimu seda siin. Palavik püsib kaua. Röntgen näitab, et ei ole tegemist krupoosse pneumoo-



Joon. 25. 1-a. laps. *Tbc miliaris acuta.*

niaga, vaid üksikute põletikuliste pesadega, mis on üksteisega ühinenud. Rögas leidub tbc-batsille. Lapsed nõrkevad päev-päevalt ja surevad üldise jõuetuse tagajärjel.

Kopsude miliaarne tuberkuloos. Kui mõni tuberkuloosne kopsupesa sööbib veresoonde, siis võivad selle kaudu kopsud tbc-batsillidega üleujutatuks saada. Tagajärjed olenevad batsillide rohkusest. Kui neid vähe on, siis ei annagi see end palju tunda, või olgu, et kopsus arenevad bronhiitilised nähud, mis pikapeale kaovad. Kui uusi külve ei järgne, siis paranevad need pesakesed kergesti.

Kui batsille massiliselt kopsudesse pääseb, siis annab see end mitmeti tunda: hingamine on kiire ja raskendatud, tsüanoos, köha, kõrge palavik ja kopsudes on kuulda peenemullilisi raginaid. Röntgen näitab, et kopsuväljad on täpilised ja nagu rõugearmidega üle külvatud (joon. 25).

Kergemad juhud võivad paraneda, kuna raskemad toovad enestega surma kaasa, seda enam, et siis on harilikult ka teised organid tabatud, näiteks peaaju kelmed, maks, neerud jne.

Üldine miliaarne tuberkuloos. See tuberkuloosivorm areneb pärast seda, kui mõni tuberkuloosne kolle sööbib veresoonde ja tbc-batsillid vere kaudu igale poole kogu organismis edasi kantakse.

Algus on enamasti aeglane, nagu see esineb tbc meningiidi puhul. Varsti muutub haige seisukord raskeks. Temperatuurid võivad kõrged ja püsivad olla, aga ka vahelduva iseloomuga. Eriti raskeks muutub hingamine. Tuleb nähtavale raske tsüanoos. Söögi-isu on täiesti kadunud ja kõht kinnine. Uriinis on diazoreaktsioon harilikult positiivne. Suure palaviku tõttu fantaseerib haige ja on täiesti uimane.

Kopsude uurimine ei anna palju: karedam või teravam hingamiskahin, mõned üksikud raginad ja urinad. Selgust toob röntgenpilt: kopsuväljad on läätse- kuni hernetera-suuruste täpikestega üle külvatud. Selliseid tuberkuleid leidub muidugi ka teistes organeis, nagu maksas, põrnas, neerudes, rinna- ja kõhukelmel, südamepaunal, ajukelmetel, ühe sõnaga igal pool.

Haigus tabab lapsi enamasti 3.—6. eluaastani ja kestab 2—6 nädalat, keskmiselt 3 nädalat. Lapsed surevad üldisse jõuetusse, sagedasti tbc meningiidi nähtudega.

Diagnoos on algul raske. Tuleb mõtelda tüüfusele, *pneumonia centralis*'ele, püeliidile, nasofarüngiidile ja otsida mitmesuguseid tbc tunnusmärke.

R a v i on võimetu. Tuleb katsuda haige seisukorda kergendada ja käia oma parima arusaamise järgi.

Tuberkuloosne peaajukelmete põletik (lk. 98). **Soolte tuberkuloos** („Lastehaigused" I, lk. 142). **Kõhukelme tuberkuloos** („Lastehaigused" I, lk. 156).

Neerutuberkuloosi esineb lastel üliharva. Teda iseloomustavad sage urineerimine, kuses valk, valged ja punased verelibled, silindrid ja tbc-batsillid (katsel loomadega). Temperatuurid vahelduvad. Mõnikord on valud kusemisel, mis endid eriti peale kusemist suguti otsas tunda annavad. Vahel on ka põies tbc haavandeid. Küstoskoopia.

R a v i. Kui üks neer on haige, siis operatsioon, kui mõlemad, siis narkootikume.

Luu- ja liigesetuberkuloos. *Spondylitis tuberculosa* ehk lülisamba-tuberkuloos on sagedamaid ning raskemaid luutuberkuloosivorme. Ta algab aeglaselt ja tähelepandamatult. Istudes toetuvad lapsed kätele, et kaitsta lülisammast vajutamise vastu. Pikaliolekust tõustes toetuvad nad kätega reitele, et kergem oleks end sirgu ajada. Kui lülisamba üksikuid lülisid koputleda, siis tunneb patsient haige lüli kohal valu. Sagedasti on põlvereflekside kõrgenenud, vahel isegi põiavärin (*klonus*) olemas.

Kui haiget varakult ei ravita, siis võib küürselg areneda (*gibbus, malum Potti*).

R a v i on kirurgilis-ortopeediline.

Spina ventosa ehk sõrmelülide tbc esineb kaunis sagedasti. Ta haarab harilikult mitmeid sõrmelülisid. Tabatud sõrmelülid on paistetunud, tihti värtnasarnaselt. Sagedasti leidub abstsesse, milledest vahel uurised kujunevad.

Diagnoosi mõttes peab silmas pidama ka *dactylitis syphilitica*'t.

R a v i on konservatiivne ja üldine tbc ravi, sest need haigusnähud paranevad kaunis hästi. Mõned kasutavad ka röntgenteraapiat.

***Gonitis tuberculosa* ehk põlveliigese tuberkuloos** esineb kahel viisil. Ühel vormil on liigeses seroosne või serofibrinoosne vedelik. Liiges on jämedam, kontuurid kadunud, fluktuatsioon (*hydrops tuberculosus*). Liikuvus on alles. Teise vormi puhul on liiges värtnasarnaselt paistetunud ja valus, kontuurid kadunud, liikuvus piiratud. Seda vormi nimetatakse *fungus tuberculosus* ehk *tumor albus*.

Diferentsimisel peab *gonitis luetica*'t meeles pidama.

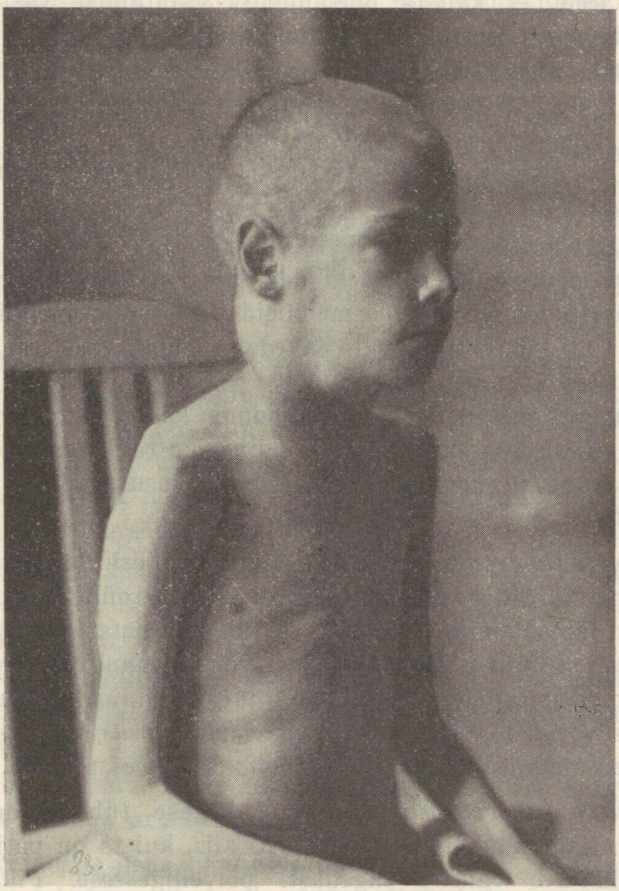
***Coxitis tuberculosa* ehk puusaliigese tuberkuloos** areneb aeglaselt. Laps hakkab lonkama, eriti siis, kui·ta on palju käinud. Ta lokaliseerib valusid sagedasti põlveliigesesse. Pikalipandult hoiab laps haiget jäset puusa- ja põlveliigesest kokkutõmbunult või jäse on sirgelt, lülisammas aga lordootilises asendis.

R a v i k s tuleb laps ortopeedi hoole alla anda.

Luu- ja liigesetuberkuloosi nimetatakse ka kirurgiliseks tuberkuloosiks, sest nende ravi oli ennemini kirurgiline, nüüd kirurgilis-ortopeediline.

Kaelanäärmete tuberkuloos esineb siin-seal veel mõnikord. Kaelanäärmed alumise lõualuu nurga kohal suurenevad, on algul kõvad ja liikuvad, liituvad pärastpoole üksteisega pakitaoliselt, samuti ka oma ümbrusega (joon. 26). Nad ei ole katsumisel valu-

sad. Nii võivad nad kaua püsida, viimaks resorbeeruda ja paraneda, aga ka pehmeks muutuda ja lahti minna, kust kaudu mäda immitseb. Lõpuks kasvab selline uuris kinni, järele jättes siksaki-



Joon. 26. 11-a. poisike. *Adenitis cerv. dextra tbc. Tbc pulm. et laryngis.*

lise, narmendava armi. Kui on tegemist segainfektsiooniga, siis võivad säärased näärmed ka valusad olla ja palavikku tekitada.

R a v i on üldine tbc ravi. Häid tagajärgi on saavutatud ka röntgenkiiritamistega. Kui mäda on olemas, siis võib punkteerida, mäda välja imeda ja 10% jodoformglütseriini sisse süstida.

Mõnikord esineb tbc näärmeid veel ka ülemises rangluu lohus, lõua all ja kaenla-augus.

Keskkõrva tuberkuloosseid põletikke, nii esmasesi kui ka teiseseid, esineb vahel siin-seal.

Nahatuberkuloos. *Lupus vulgaris* esineb suurematel lastel näol ja nina ümbruses. Ta nõuab eriarsti ravimist.

Tuberkuliidid. *Scrophuloderma.* Naha all, eriti põskedel ja jalgadel tekivad umbes oatera-suurused infiltraadid, mis on valutud, liituvad nahaga, omandavad sinakaspunase värvuse, suurenevad, pehmenevad ja avanevad. Mäda on verine. Pärast seda jääb järele haavand, mille ääred on loiud, põhi hahkjas. Mõned neist paranevad lõhkemata.

R a v i d a tuleb neid haavandeid kirurgiliste nõuete kohaselt. Peale selle üldravi, päike, õhk, kõrguspäike.

Folliclis. Need on väikesed, läätse- või hernetera-suurused, heledad või pruunpunased paapulid. Mõned neist nekrotiseeruvad ja avanevad, jättes järele pigmenteeritud armikesed, teised paranevad avanemata. Sellised tuberkuliidid esinevad üksikult, peamiselt näol, käte ja jalgade seljapoolseil külgedel, harva mujal. Eriti tihti võib neid kevadepoolsel talvel kohata.

Lichen scrophulosorum. Mõnikord esineb rindkerel või nimmekohal gruppidena peenikesi, nööpnõelapea- kuni läätseterasuurusi terakesi, mis on kollakad või pruunsinakad. Nende sõlmekeste keskkohal võib villikesi, kestumist või ka koorikukesi täheldada. Nad paranevad ravimata.

Erythema nodosum. Ta esineb kesk- ja suurlapse-eas, enamasti kevadel, mõnikord ka sügisel. Algul on mõned päevad palavik ja siis ilmuvad säärte seljapoolseile külgedele, väga harva ka õla- või käsivarre selgadele, 10—50 sendi suurused punakaspruunid sõlmekesed, mis katsumisel on kõvad ja valusad. Mõne aja pärast võib uusi juurde tekkida (joon. 27).

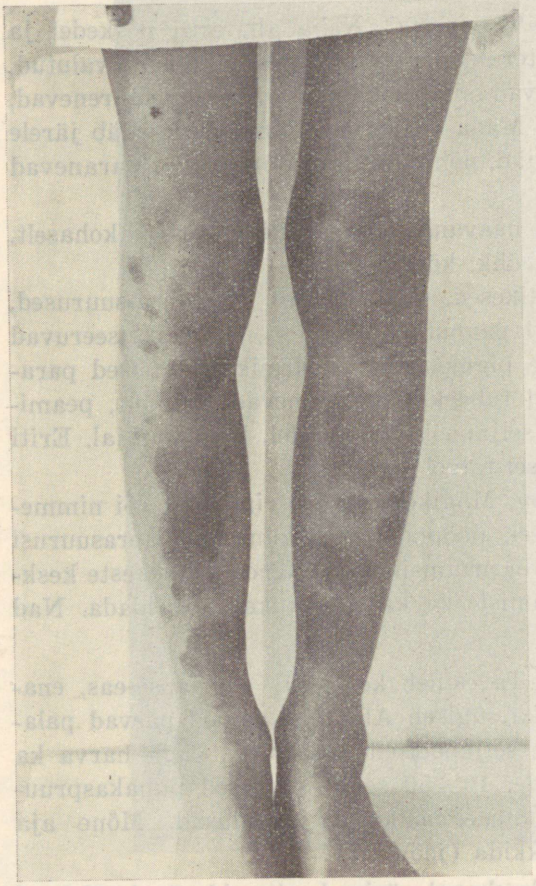
Palavik kaob, kuid sõlmekesed püsivad mitmeid päevi või isegi nädalaid, imenduvad viimati, jättes järele pigmenteeritud kohakesi.

Kõik *erythema nodosum*'is lapsed reageerivad kõvasti tuberkuliinile, välja arvatud mõned üsna vähesed juhud.

Arvatakse, et *erythema nodosum* tekib varsti peale infitseerumist ja on nõnda-ütelda tbc eksanteem, nagu see on olemas leetreil, sarlakeil jne.

Ennemalt arvati, et *erythema nodosum* kuulub reumaatiliste haiguste hulka, sest neil isikuil esines ka muid reumaatilisi nähte.

Diferentsimisel tuleb silmas pidada *erythema contusiforme*'t, *erythema exsudativum multiforme*'t ja mõningaid *purpura*-haigustumisi.



Joon. 27. 12-a. tüdruk. *Erythema nodosum.*

R a v i. Rahu, üldtuberkuloosi ravi ja valude korral salitsüülpreparaate.

Skrofuloos. Skrofuloos on eriline tuberkuloosivorm lapse-eas. Ta tabab lapsi peamiselt 2.—8. eluaastani. Neil lastel on isesugune konstitutsioon, mis soodustab skrofuloosi nime all tuntud nähte. Mitmed teadlased (Czerny, Moro, Escherich) loevad selleks aluseks ekssudatiivset või lümfaatilist diateesi, millele lisandub veel hooldamatus (*pauperismus*). Nii võime ütelda, et skrofuloos on ekssudatiivne diatees + tuberkuloos.

Kõik skrofuloossed lapsed reageerivad Pirquet' nahakatsule, andes nn. skrofuloosse reaktsiooni, sest nad on hüperallergilised ja nende tuberkuloos on teatavas mõttes aktiivne. Palavikku harilikult ei ole, või olgu siis õige vähesel määral, mida ei märgata ega mõõdeta.

Esimene tunnus on *conjunctivitis phlyctaenulosa seu scrophulosa*. Silmalaugude limaskestad on põletikulises seisundis ja jooksevad vett, *conjunctiva bulbi*'le ilmuvad väikesed, umbes nööpnõelapea-suurused punased kublakesed — flükteenid, millede ümber veresooned kokku jooksevad. Eriti palju on neid flükteene sarvnaha

ümbruses, *limbus*'el. Mõned flükteenid võivad sarvnahal ehk *cornea*'l tekkida. Siis on nad kardetavad, sest nad võivad haavandeiks muutuda, paraneda ja arme (*nubecula, leucoma*) järele jätta või koguni mulgustuda, millele järgneb silma hukkumine. Kui flükteene on palju, siis näeb silm üleni punane välja.

Harilikult on ka silmalaugude ääred haiged (*blepharitis*), silmad kardavad valgust ja laud pigistuvad kinni (*blepharospasmus*).

Skrofuloossed lapsed kannatavad kroonilise nohu all. Nende ninast eritub vedelikku, mis ninasõõrmeid ärritab, samuti ka nina ümbrust ja ülemist huult. Sellepärast on nina ümbrus katkine või koorikukestega kaetud, kuna ülemine huul on paksuks muutunud. Sellest ongi haigus oma nime saanud (*scropha* = siga).

Need kolm tunnust: silmad, nina ja paks ülemine huul annavad nende laste näole isesuguse ilme, mida kutsutakse *facies scrophulosa*'ks (joon. 28).

Sagedasti on keskkõrva-põletik olemas, mõnikord tuberkuloosse päritoluga, aga ka muudest infektsioonidest tingituna, harilikult ühepoolne, harva mõlemapoolne. Alatine mädane seisund kõrvaaugus ja selle ümbruses ärritab nahka ja muudab ta katkiseks või ekseemseks.

Kaelanäärmed võivad tursuda, pehmeneda ja jooksma hakata. Mõnikord leidub ka nahal tuberkuliide, nagu skrofuloderma, *folliclis* või *lichen scrophulosorum*.

Kõik need nähud võivad teiste infektsioonidega läbi põimunud olla, nii et üldine pilt on kaunis kirju. Seepärast tohib skrofuloosi ainult seal diagnoosida, kus on skrofuloosne nägu olemas.

Prognostiliselt on skrofuloos healoomune. Keegi ei sure skrofuloosi, kuid ta võib parandamatuid märke järele jätta.

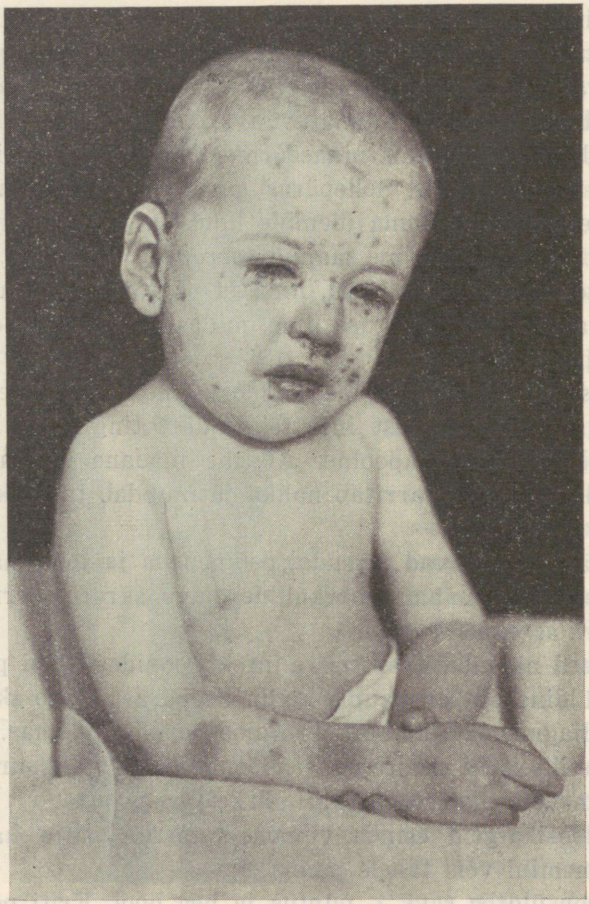
Skrofuloosihaigeid esineb viimaseil aastail palju harvemini, kui seda ennemini võis tähele panna.

R a v i on üldtbc ravi + puhtus ja hea hool. Eriti peab silmi meeles pidama. Selleks on tarvis silmalaugusid *arg. nitr.* lahusega tupsutada, kollast elavhõbeda-salvi (*unguentum hydrarg. praecipit. flav. v. h. paratum*) silma panna, atropiini või homotropiini tarvitada jne. Silmi ei tohi kunagi kinni siduda. Vesi peab alati silmist välja jooksma.

Kui sarvnahale peaks haavand (*ulcus*) tekkima, siis tuleb haige silmaarsti juurde saata.

Kõrvu, nina ja tuberkuliide tuleb nõnda ravida, nagu see vastavais kohtades on näidatud.

Vanema lapse kopsutuberkuloos. Lapse-ea tuberkuloosi esimest ja teist järku nimetatakse ka tuberkuloosi varajaseks staadiumiks, kuna täiskasvanute kopsutuberkuloosi ehk tiisi-



Joon. 28. 2 a. 2 kuud vana tüdruk. *Scrophulosis.* Paremal käsivarrel Pirquet' reaktsiooni tunnused.

kust hiliseks ehk kolmandaseks staadiumiks kutsutakse.

Niisugust kopsutiisikust võib lastel täheldada alles peale 10. eluaastat ja tütarlastel sagedamini kui poeglastel, sest esimesed valmivad varemini.

See kopsutbc vorm algab kopsutippudest ja nihkub kord-kor-

ralt allapoole, nii-ütelda apikokaudaalselt. Võimalik, et vanad esmasesed kolded kopsus või näärmeis mõnesugustel põhjustel uuesti teotsema hakkavad ja osalt kokkupuute teel, osalt bronhogeenselt nakkust edasi levitavad. Teine võimalus on, et uus infektsioon, nn. reinfektsioon, uusi koldeid tekitab ja nakkus nendest edasi kandub.

Sagedasti leidub kopsus rangluust allpool nn. varajast infiltraati, mille tekkimine ei ole päris selge. See infiltraat võib paraneda, aga ta võib ka juustunduda, kaverniks muutuda ja batsillide levitajaks kujuneda.

Lastel võib, samuti kui täiskasvanuilgi, kohata kahte tbc arenemistüüpi: ekssudatiivset moodust, kus prevaleerub lagunemine ja kollete piiramiseks on vähe tendentsi olemas, ja produktiivset viisi, kus keha püüab sidekoe abil koldeid ümber piirata ja kokku kasvatada.

Haiguse tunnused on samasugused kui täiskasvanuilgi: köhatamine, valud rinnus, üldine väsimus ja kõhnus, kerged õhtused temperatuurid, öised higistamised jne. Seejuures võib haige nägu ümmargune olla, mis muu kehaga kokkukõlas ei ole. Haigetel on tihti pikad ripsmed ja läikivad silmad, kuna põskedel puna mängleb.



Joon. 29. 14-a. tüdruk. *Habitus phthisicus*. (Viini ülikooli lastekliinik.)

Kui kopsu kuulatleda, siis võib seal mõningaid peenemullilisi raginaid leida, koputledes aga kõla muutust või kerget tumestust täheldada. Röntgenpilt näitab suuremat või väiksemat varjustust. Kui röga tekib, siis leidub seal harilikult ka batsille. Pirquet' nahaproov on positiivne. Haiguse lõpp — paranemine või surm ulatub harilikult väljapoole lapse-iga.

Kolmandase staadiumi tiisikusega on sagedasti ühenduses nn. *habitus phthisicus*. Selle all mõistetakse pikka, kitsast rindkeret, kus

roided võrdlemisi järsult allapoole langevad ja seetõttu ka roietekaared väga madalal seisavad, moodustades terava *epigastrium*'i ehk ülakõhu nurga. Ülemine esimene roie on lühike ja seepärast ülemine rindkere avaus võrdlemisi väike (joon. 29).

Mõned teadlased arvavad, et *habitus phthisicus* ei ole tiisikuse põhjuseks, vaid et pikal tiisikuse põdemise ajal võib just selline *habitus* tiisikuse tagajärjena välja kujuneda.

Diagnoosida mitmesuguseid tuberkuloosi vorme ei ole kerge. Selleks on tarvis põhjalikult järele pärida lapse vanemate, õdede-vendade, vanavanemate, teenijate ja teiste tervislikku seisundit, sest tuberkuloosi levitamise peaallikaks on ja jääb haige inimene. Selle järel tuleb laps läbi vaadata ja tema juures nii välis- kui siseorganite tbc tunnuseid otsida. Siin tuleb teha tuberkuliinikatsud, nii kutaanne kui ka intrakutaanne, laps röntgeniga läbi valgustada ja ülesvõte teha. Mõnikord võtab see palju aega ja nõuab kliinikus viibimist.

Kõik teised tunnused, mida tihti tbc-ga seotakse, võivad tbc-st oleneda, võivad aga ka muil põhjusil esineda, nagu pikaldased kerged temperatuurid, kõhnenemine, isutus, kõhatlemine, näärmete suurenemised jne. Mõõtuandvad on kliiniline leid, positiivne Pirquet' ja röntgenpilt.

Prognoos oleneb eeskätt sellest, missuguses elueas laps infitseerus: mida noorem laps, seda halvem on üldiselt prognoos. Muidugi oleneb paranemine ka sellest, kas laps nakatus üks kord või oli tal võimalus mitu korda batsille vastu võtta.

Suurt tähtsust omab asjaolu, missugune elund on haigustunud: kõige halvem on meningiit ja miliaarne tbc, siis kopsu-, neeru- ja kõhukelme-tuberkuloos. Paremad väljavaated on naha-, näärmete-, liigese- ja luutuberkuloosi puhul.

Prognoos sõltub muidugi ka lapse üldseisundist, tema konstitutsioonist, ümbrusest ja sellest, kuipalju on võimalusi teda asjatundlikult ravida.

P r o f ü l a k s. Seda võime lühidalt nõnda sõnastada: mida kauemini saab last tuberkuloosist ära hoida, seda parem, ja kui laps on nakatatud, siis peab tema vastupanevust püüdma tõsta. Seepärast oleks hea, kui lapsi saadaks nõnda hoida ja kasvatada, et nad enne 10. eluaastat ei nakatuks tuberkuloosisse. Edasi on tarvilik, et iga laps, kes tbc perekonnas elab, sellest eraldataks ja kuskil terves ümbruses üles kasvatataks, või haige perekonnaliige tuleb sellekohasesse eraldusmajja viia.

Selliseid lapsi tuleb ka iga muu nakkuse, nagu bronhiitide, bronhopneumooniate, eriti aga nakkushaiguste: gripi, leetrite ja läkaköha eest hoida, sest kõik nad ärritavad lapse hingamiselundite piirkonnas olevaid näärmeid ja kui nendes peaks tbc-batsille leiduma, siis äratatakse nad iga nakkuse korral tegevusele.

Kõige suuremad, õhurikkamad ja päikesepaistelisemad toad olgu alati laste magamis- ja mängutubadeks. Suvel, kevadel ja sügisel veetku lapsed suurem osa päevast värskes looduses, rõivastatult aastaaja nõuete kohaselt.

Professor Calmette ja tema kaastööline Guérin soovitavad (alates 1924. a.) lapsi immuniseerida tbc vastu erilisel söötmel kasvatatud ja mürgisusest vabanenud tbc-batsillidega (*typus bovinus*). Selleks antakse vastsündinule 3., 5. ja 7. päeva hommikul enne söömist teatav osa batsille ühes piimaga sisse. Umbes 40 päeva pärast võib teatav kaitse tbc vastu juba avalduda. Niikaua peab last tbc-sse nakatumisest hoidma. Immuunsus kestab umbes 4 a. Siis peab lapsi uuesti Calmette-Guérini batsillidega (BCG) immuniseerima, süstides neid nahaalusi. Praegu on enam kui üks miljon last Calmette-Guérini järgi immuniseeritud.

See meetod on vaimustatud poolehoidu leidnud, eriti romaani maades, kuid ka ägedaid vastuvaidlemisi. Et selles küsimuses veel mitmed asjaolud lahendamata on, siis võiks seda immuniseerimisviisi ainult seal kasutada, kus vastsündinud tbc-st üsna ohustatud on.

R a v i. Haige toit olgu mitmekesine ja värske, sisaldagu nii valk- ja rasvaineid kui ka süsivesikuid ja parajal mõõdul puu- ja aedvilja. Lisaks võib külmal ajal anda kalamaksa-õli, soojal ajal värsket võid. Ületoitmine ehk nuumamine ei ole tarvilik, võib mõnikord isegi kahjulik olla, sest rikub kauemaks ajaks söögi-isu.

Värskes õhus lamamine, ka külmemal ajal, on alati soovitav, muidugi küllaldaselt kaetuna.

Päikesevanne ehk päikekümblusi võib ainult siis võtta lasta, kui haige temperatuur on normaalne või ainult vähe üle normi. Eriti ettevaatlik peab kopsutuberkuloosi puhul olema. Välise ja kirurgilise tbc korral on päikesevannid näidustatud. Neid tuleb pikkamisi harjutades võtta lasta: 1. päeval ainult jalad kuni põlvini 5 min., 2. päeval jalad põlvini 10 min., põlvist kubemeteni 5 min., 3. p. jalad põlvini 15 min., põlvist kubemeteni 10 min. ja kubemetest nabani 5 min., 4. p. keha nabast kuni kaelani 5 min. ja teised kehaosad vastavalt 5 min. enam.

Kui organism no niiviisi küllaldaselt harjunud, siis võib lasta päikest 30 min. nii eest- kui tagantpoolt kehale paista. Üldse ei tule päikesevanne mitte üle 20—25 korra võtta, ja siis tuleb vahet pidada. Pead tuleb alati valge rätikuga kaitsta, silmad kaitseprillidega või ka rätiga katta.

Muidugi võib päikesevanne ka mere ääres võtta, sest mereõhk mõjub tugevamini: temas on rohkem päikesekiiri, ta on puhas haigusidudest ja sisaldab mitmesuguseid merevees leiduvaid mineraalolluseid.

Talvel, mil meie oludes on vähe päikest, võib lapsi kõrgusepäikesega kiiritada, alates 2—3 min. ja lisandades iga päev ühe minuti, üldse 20—25 paistmist. Silmad tuleb kaitseprillidega katta. Tarviduse korral, kui keha kõvasti reageerib, tuleb vahet pidada.

Röntgenravi on näidustatud peamiselt kaelanäärmete, kõhukelme ja *spina ventosa* puhul.

Palavikuga tbc-haiged peavad voodis lamama. Neile on rahu tarvis.

Soolavannid ehk soolkümblused ja rohelise seebiga sissehõõrumised on igal pool ära jäetud.

Ravimeid tarvitatakse võrdlemisi vähe. Söögiisu äratamiseks võib anda *phytini liquidi, trae chinae comp.* või soolhapet pepsiiniga; kui köha vaevab, siis kodeiinitilku ja *mixtura solvens*'i; palaviku korral natuke amidopüriini või atsetosaali. Juba ammust ajast saadik tarvitatakse *sir. ferri jodati,* 20—30 tilka 3 korda päevas peale söömist piimaga või ka ühes kalamaksaõliga.

Tbc-haigeile soovitatakse ka D-vitamiini anda (vigantooli). Õhkrinna ehk *pneumothorax*'i ravi ja tuberkuliinravi kuuluvad haiglaisse.

Süüfilis.

Lapse-eas esineb peamiselt kaasasündinud süüfilis ehk *lues congenita,* kuna saadud süüfilis ehk *lues acquisita* on harukordne nähtus.

Süüfilise tekitajaks on *spirochaeta pallida,* mille avastasid saksa teadusmehed Schaudinn ja Hoffmann 1905. a.

Kaasasündinud luues erineb oma tunnuseilt kui ka kulult mitmeti täiskasvanute luuesest, mis on harilikult saadud. Viimase saamise moodus erineb samuti esimese omast. Kuna *lues congenita* korral lapse organism massiliselt luuese viirusega üle ujutatakse,

tungivad *lues acquisita* puhul spirohheedid ainult esmasese afekti kaudu inimese organismi, mis sünnib küll vähesel hulgal ja aegapidi. Emaihus pääsevad spirohheedid lapse organismi vahest küll ainult *placenta* ehk päramiste kaudu ja ka ainult siis, kui viimased on luuese viirusest nii haiged, et ei suuda neid tõkestada. Huvitav on, et suguviljas enne viiendat kuud ei leita lueetilisi tunnuseid, vaid ainult pärast seda, eriti 7.—9. kuuni.

Kui ema on süüfilises ja teda ei ole sugugi või on vähe ravitud, siis ei suuda ta last välja kanda ja tal esinevad tihti abordid. Edaspidi võib ta ka mõne elusa lapse sünnitada, kuid need on harilikult nõrgad või enneaegsed ja surevad kergesti. Viimaks, haiguse vananemise järel, võib ka mõni elujõuline laps sündida.

Mõnel luuesehaige lapse emal ei ole kliinilisi luuese tunnuseid. Ennemalt arvati, et nad on terved, kuid Wassermanni reaktsioon (WaR) on näidanud, et nad 100%-liselt positiivselt reageerivad.

Kongenitaalne luues võib diaplatsentaarselt veel mitmele generatsioonile edasi anduda.

Kaasasündinud luuese kirjeldamisel võib kolme järku täheldada: imiku luues, retsidiivide- ehk taaspuhkemis-järk ja hiline luues ehk *lues tarda.*

Peab tähendama, et *lues congenita*'s laste arv on viimaseil aastail suuresti kahanenud. Kui neid 20 a. eest veel kaunis sagedasti esines, siis on nad nüüd päris rariteetideks muutunud. Ka haigusnähud on nõrgenenud ja vähe tüüpilised.

Imiku süüfilis. Emaihu suguvili on spirohheetidele heaks söödamaaks, eriti ta siseelundid (põrn, maks), kuna nahk enamasti vähe haiguse märke näitab. Ka luude kõhrosad kannatavad palju. See on nn. fetaalne luues, mida osalt ka veel vastsündinuil ja imikuil võib täheldada.

Mõned kaasasündinud luuese tunnused on vahel juba sünni ajal olemas või nad ilmuvad esimestel nädalatel, harvemini 2. või 3. kuul, pärast seda väga harva.

Esimesi tunnuseid on l u e e t i l i n e n o h u ehk *coryza syphilitica.* Nina on kinni ja seepärast läbi nina hingamine raskendatud, mis erilise sohinana kuuldavale tuleb. Nina limaskestad on tursunud, kuid kuivad, ei erita esiotsa sekreeti, pärastpoole aga võivad nad ka sekreeti eritama hakata.

Teatavasti on lueetilistel lastel sagedasti nina deformeeritud, nagu t ö m p - ja s a d u l n i n a, mis tuleb sellest, et ninakõhr juba

fetaalses elujärgus põletikuliselt rikutakse ja selle tagajärjel isesuguse kuju omandab.

Pemphigus syphiliticus ehk lueetiline vill-lööve on harilikult juba sünni ajal olemas või ilmub esimesil päevil või nädalail, aga ikka enne esimese kuu lõppu. Tema kohta on iseloomulik, et ta paikneb peopesadel, jalataldadel, samuti ka sõrmede ja varvaste painukülgedel, mujal kehal ainult õige vähesel määral. Villikesed on algul täitunud seroosse vedelikuga, mis aga ruttu mädaseks muutub. Nad kuivavad, kattuvad koorukestega või lõhkevad, kusjuures veritsev põhi, ümbritsetud narmendavaist villikatteist, nähtavale tuleb. Mida varemini villikesed ilmuvad, seda halvem on prognoos, sest siis on lapsel ka siseorganid raskesti haiged.

Kolmas varajane tunnus, põrna suurenemine, ei puudu peaaegu ühelgi lueetilisel lapsel. Mõnikord on ta hästi kombeldav, teinekord ainult vähe suurenenud ja vaevalt roietekaare alt väljaulatuv.

Palju harvemini on maks suurenenud. Ta on siis kombelduna kõva ja kõht selles kohas kõrgem. Harva on kolla- või vesitõbi sellega ühenduses.

Neerud on harva puudutatud. Kui seda juhtub, siis võib uriinis vähesel määral leida valku, silindreid ja ka mõnd punaliblet.

Peale mainitud kolme tunnuse, mis harilikult esimeste hulka kuuluvad, esinevad imikuil naha pinnalised infiltratsioonid ehk süfiliidid, mis võivad olla paiksad kui ka laialivalguvad. Kõige sagedamini esinevad nad suu, nina ja silmade ümbruses, näol, kätel-jalgadel, kuseorganite ja päraku ümber. Nahk on sel kohal paks ning kare, sagedasti punakaspruuni värvust ja mõnest kohast lõhkenud. Eriti sagedasti lõhkevad suunurgad ja huuled; need veritsevad kergesti, on valusad, kattuvad koorukestega ja jätavad viimaks paranedes armid järele, mis eluajaks inimesele süüfilise tunnuseks ehk *stigma*'ks jäävad.

Et infiltreerunud kohad tihti lõhkevad ja väljastpoolt sissetungivaist baktereist nakkuvad, siis omandavad nad väga mitmesuguse välimuse, mis suuresti erineb esialgsest infiltratsioonist ja mida ainult teiste tunnuste abil saab lueetiliste hulka lugeda. Sagedasti on jalatallad infiltreerunud: nahk on paks ning krobe, mõnest kohast kestendav, kandade lähedalt läikiv, nagu lakitud, vahel liviidset värvust.

Infiltreerunud nahk saab vähe toiteaineid ja osalt sellepärast kaovad pikapeale neilt kohtadelt karvad: silmakarvad, ripsmed ja

ka juuksed. Nii näeme, et lueetilistel lastel puuduvad tihti silmakarvad ja ripsmed. Mõnikord on eespool peas üksikud kohad paljad, teinekord isegi pool pead, otsmikust kuni lagipeani. See on nn. lueetiline paljaspeasus ehk *alopecia luetica*. Rahhiitilistel lastel on — vastupidiselt — kukal paljas.

Ka sõrme- ja varbaküüned kannatavad. Siingi esinevad sügavad rikked, nn. *paronychia luetica*. Küüned on õhukeseks muutunud, purunevad kergesti, on pehmed ja võivad välja langeda, nende pesad on paistetunud, punakas-pruunid, kestendavad või on kollaste koorukestega kaetud.



Joon. 30. 4-kuune poisike. *Lues congenita.*

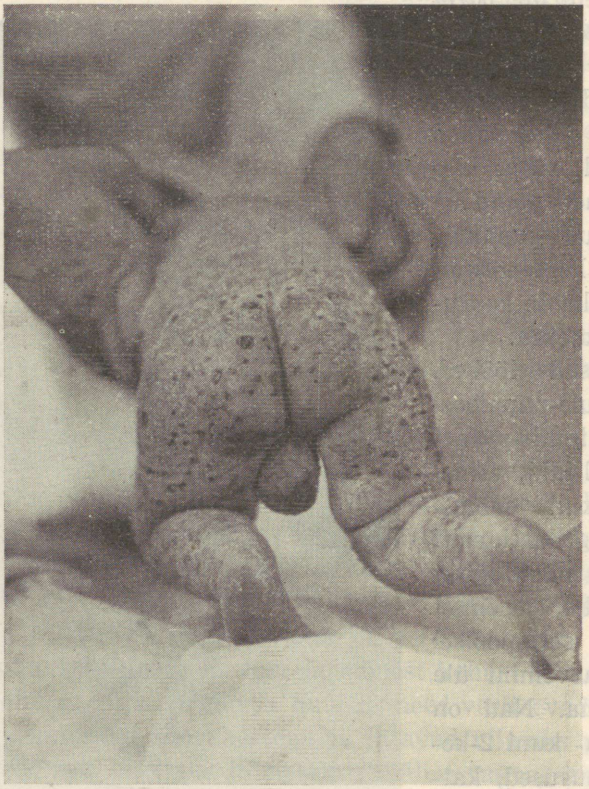
Paiksad lööbed, nn. makulo-papuloossed või laigulis-sõlmelised süfiliidid, esinevad imikuil samuti kaunis sagedasti, eriti otsmikul, näol, kätel ja jalgadel, jäsemeil enamasti seljapoolsel küljel, harvemini üle kogu keha. Nad on läätsetera- kuni 2-kopikase suurused, katsudes tunduvad nahast paksemad, on kollakat, pruuni või liviidset värvust ja kõõmetavad mõnikord kergesti. Aegapidi nad imenduvad ja järele jääb helepruun või vasevärvuseline laik, mis nahale kirju, marmoreeritud välimuse annab.

Laialdane, üle kogu keha ulatuv lööve ei tähenda sugugi halba, vaid annab tunnistust pigemini tublist organismi võitlusest haiguse tekitajatega (joon. 30 ja 31).

Limaskestadel, keelel, huultel ja pehmel kurgulael võib imikuil

vahel leida nn. *plaques muqueuses*, mis ei ole muud kui limaskestade paapulid. Päraku ümber võivad nad omada kondüloomide iseloomu.

Imiku süüfilis ei jäta ka luukonda puudutamata: eriti haigustuvad kõhred, väiksemal määral luud ja periost. Sagedamini haigustub õlavarre alumine ots (*osteochondritis syphilitica*), mistõttu küünarliiges paistetub, värtnataolise kuju omandab ja kogu jäse



Joon. 31. *Lues congenita.* Sama laps, kes joon. 30.

nagu halvatuna allapoole ripub. Sõrmede liikuvus on säilinud, närvid terved. See on näiline ehk pseudoparalüüs, mida tema esimese kirjeldaja järgi Parrot' paralüüsiks nimetatakse. Harilikult on üks käsi, harva mõlemad halvatud, veel harvemini esinevad sarnased pseudoparalüüsid põlveliigestes.

Mõnikord on ka luud, eriti kodar- ja küünarluu, puudutatud: röntgenoskoopiliselt võib täheldada luudes väikesi kohakesi, mis esinevad nagu lüngad ja ei ole muud kui sidekoe täpid, mis säsiruu-

mist alguse saavad (*osteomyelitis fibrosa*). Samasuguse protsessiga on tegemist sõrmedes, kus eriti sõrmelülid paksenevad ja paistetuvad (*phalangitis syphilitica*). Siin-seal esineb ka periostiiti, eriti pikkade õõnesluude, nagu käsivarre- ja sääreluude ümber.

Kui haigustub pealuude periost, siis paksenevad nad ja pea võib omandada isesuguse vormi, nagu *caput quadratum, natiforme* ja *frons olympica*. Samu peavorme kohatakse ka rahhiitilistel lastel.

Ka kesk-närvisüsteemi haigustumisi esineb lastel õige sagedasti ja mõnikord juba õige noores eas. Haigus lähtub arvatavasti ajukelmetest ja vatsakeste soonpõimikust (*plexus chorioidei*). Selle tagajärjel tekib süfiliidne vesipea (*hydrocephalus internus*), mis püsib harilikult mõõdukates piirides. Raskemaid ajuhaigusi esineb väga harva.

Lueetilistel lastel kannatavad ka silmad ja kõrvad. Nii leidub neil iriiti, retiniiti, koreoidiiti ja papilliiti, samuti ka labürintiiti.

Lueetilistel lastel ei ole harilikult palavikku, kuid mõõdukaid temperatuuritõuse võib neil värskete nähtude ravimise ajal tihtigi kohata. Lapsed on enamasti kehvveresed, verepilt muutuseta, kuid kaunis tihti relatiivne lümfotsütoos.

Mahlanäärmed on kõvad ja neid leidub igal pool (*micropolyadenopathia*), kuid nad ei ole siiski patognomoonsed süüfilisele, sest neid leidub ka düstroofilistel lastel.

Suuremat tähtsust omavad küünrapesa näärmed; olgugi et needki ei ole luuesele tüüpilised, kuid nad püsivad kaua ja teiste tunnuste hulgas võib ka neid kasutada.

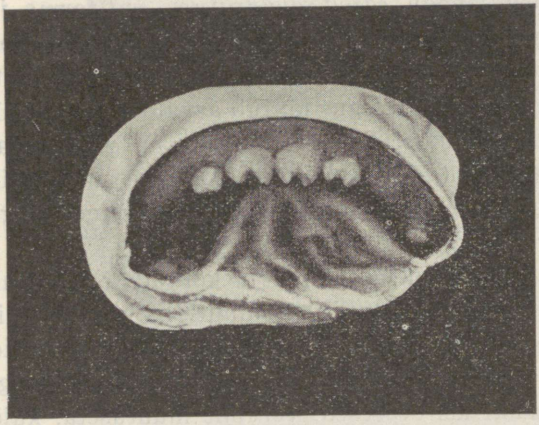
Retsidiivide- ehk taaspuhke-järk. Peale ravimist imiku-eas näivad lapsed väliselt terved olevat. Ent see ei kesta kaua. Juba 2., 3. või 4. eluaastal tulevad nähtavale retsidiivid *plaques muqueuses*'i või *condylomata* näol. Lapse ihusse on kuhugi peidetult spirohheedid püsima jäänud, mis nüüd mõnesugustel põhjustel on tegelema hakanud. Lapse keha on ka vastupanelikumaks muutunud ja haigusnähud avalduvad ainult üksikutes kohtades.

Nagu öeldud, lokaliseeruvad *plaques muqueuses* suu limaskestadel, kuna kondüloomid päraku ja suguelundite ümber paigustuvad. Viimased on punakad, märgjad, paapulitetaolised vohatised, mis igale poole võivad laieneda.

Mõnikord on lastel ka hääl pärisev ning kare, arvatavasti limaskestade ärrituste tagajärjel.

Gummasid esineb selles ajajärgus alles harva.

Hiline luues. Kooli-eas võib jälle teatavat luuese taaspuhkemist täheldada. Selles ajajärgus on esiplaanil gummad ehk süfiloomid. Need on mitmesuguse suurusega moodustised, mis pehmenevad, ultsereeruvad, resorbeeruvad ja pärastpoole kokku kasvavad. Neid võib kõigis organeis leiduda. Sagedamini esinevad nad otsmiku-, rinnaku- ja sääreluudes, kõvas ja pehmes suulaes, mandleis, nahas, maksas ja peaajus, kus nad ägedaid peavalusid, eriti öösiti, tekitavad, ka krampe ja isegi halvatusi.



Joon. 32. Luues. Hutchinson'i hambad. Prof. H. Finkelsteini järgi.

Sel ajajärgul esineb tihti *periostitis tibiae*. Viimane on käävjalt paksenenud, eriti eestpoolt keskkohalt, nahk on pingul, punane ja puudutades valus, kuna jalasäär omab mõõgatupe-sarnast vormi.

Edasi esineb sel ajal nn. Hutchinson'i triias, s. o. Hutchinson'i hambad, *keratitis parenchymatosa* ja *surditas* ehk kurtus. Ülemiste keskmiste lõikehammaste otsad on poolkuusarnaseks kujunenud. Nende alumine osa on jämedam, pealmine kitsam ja ümmargune, mistõttu hambad sarnanevad natuke tõrrega. Teised hambad on väikesed (*microdontia*), atroofilised, nende otsad nürid ja lagunenud, emaililäiketa ja lõhenenud (joon. 32).

Silma sarvnahad on infiltreerunud ja tuhmunud (*keratitis parenchymatosa*), mis võib nägemist vahel jäädavalt rikkuda.

Lueetilised sisekõrvade haigustumised võivad täielikku kurtust esile manada, mis võib lõppeda lapse kurttummusega (*surdomutitas*).

Nende kolme sümptoomiga kaasub mõnikord neljas, põlveliigese põletik ehk *gonitis syphilitica*.

Muidugi ei esine need tunnused kõik korraga, kuid üks või teine neist võib ette tulla, harukordadel ka Hutchinson'i triias korraga.

Progressiivne paralüüs, *tabes dorsalis* ja *lues cerebri* võivad lastel mõnikord puberteediajal ja vahel ka enne seda aega esineda, kuid nende esinemine ei erine palju täiskasvanute omast.

Diagnoos on tüüpilistel juhtudel kerge, raske aga seal, kus on vähe tunnuseid või need on liiga diskreetsed. Imikuil tuleb tähele panna kroonilist nohu, põrna suurenemist, peopesasid ja jalataldu. Mõni laiguke kehal või lõheke huulekolgas võib lähemaks uurimiseks ja kahtluseks põhjust anda.

Teise ja kolmanda lapse-ea lastel tuleb luuesemärke ehk *stigma*'sid otsida: sadulnina, kerge vesipea, Hutchinson'i hambad, huulte lõhed, läikivad jalatallad jne. võivad kõik põhjuseks olla, et last luuese suunas uurida. Iga väiksemagi kahtluse korral tuleb WaR teha ja ühtlasi ka Sachs-Georg'i ja *citocholreactio*. Selleks on tarvis lapselt vähemalt 5 cm^3 verd võtta ja uurimisele saata. Mõnikord on tarvilik ja hea ka emaverd uurida lasta.

Prognoos on seda halvem, mida värskem on vanemate süüfilis, ja seda parem, mida vanem on luues ja mida põhjalikumalt on vanemad endid ravinud.

Üldiselt kaovad ravi mõjul kergesti kõik nahanähud. Raskem on veres WaR-i negatiivseks saada ja *lues cerebri* nähte kaotada.

P r o f ü l a k s ehk ä r a h o i e. Iga mees ja naine, kes on saanud luuese, võib abielluda ainult peale 4 aasta möödumist, arvates haiguse algusest, tingimusega, et ta ennast põhjalikult on ravinud ja ta veri on kahe viimase aasta jooksul alati negatiivse WaR-i andnud. Enne abiellumist on siiski soovitav veel üks Hg-salvarsaani ravi läbi teha. Kui aga on tegemist abiellunutega, siis tuleb neid mõlemaid *lege artis* ravida. Süüfilise ravimine on igale isikule sunduslik.

R a v i. Iga lueetilist last tuleb ta oma ema rinnal toita, sest nõrk lueetiline laps tarvitab enam kui keegi teine oma ema piima. Tarviduse korral võib talle ainult lueetilist amme võtta või terve ema piima väljalüpstult anda.

Ravimitega tuleb lapsi samade reeglite järgi ravida, nagu see täiskasvanute jaoks on kindlaks määratud: elavhõbeda-salvarsaani ravi ja alatine vere kontrollimine.

Halli elavhõbedasalvi (*unguentum hydrargyri cinereum c. resorbino paratum*) hõõrutakse enne puhtaks pestud nahasse umbes 0,1 salvi 1 kg keharaskuse kohta päevas, kuid mitte üle 1,0 päevas raskematelegi lastele.

Ravi *turnus* võiks olla: 1. päeval rind, 2. p. kõht, 3. p. ülemine seljaosa, 4. p. alumine seljaosa, 5. p. alumised jäsemed, 6. p. ülemised jäsemed, 7. p. puhastusvann.

Ennemalt tarvitati elavhõbeda-preparaate ka *per os: hydrarg. jodat. flavi* (*protojoduretum*) 4—12 kuuni 0,005—0,01, 2—5 a. 0,01—0,02 ja 6—12 a. 0,03 1—3 korda päevas peale söömist piimaga sisse anda.

Salvarsaanipreparaatidest on kõige parem tarvitada müosalvarsaani ja süstida teda tuharalihastesse, kuna veenidesse süstimist on tihti raske lastele teostada. Annus on ca 0,015 pro kg keharaskust. P. György annab 1. ja 2. eluaastal 0,03, 3., 4. ja 5. a. 0,02 ja edaspidi 0,01 pro kg keharaskust. Erich Müller'i järgi on ravikava järgmine: 1. nädalal I hõõrumine, 2. n. II hõõr., 3. n. 1. ja 2. müosalvarsaan, 4. n. 3. ja 4. müos., 5. n. III hõõr., 6. n. IV hõõr., 7. n. 5. ja 6. müos., 8. n. 7. ja 8. müos., 9. n. V hõõr., 10. n. VI hõõr., 11. n. 9. ja 10. müos., 12. n. 11. ja 12. müos.

Seesuguseid *turnus*'i tuleb niikaua teha, kuni haigus on paranenud, pidades iga *turnus*'e järel 3 kuud vahet.

Ägedate infektsioonide, neeru- ja maksahaiguste puhul on salvarsaani andmine keelatud.

Juba ammugi on niisugust preparaati otsitud, mida kerge oleks haigele suu kaudu anda ja mis siiski küllaldaselt mõjuks. Saksa autorid loevad niisuguseks preparaadiks *spirocid*'i, mis nende andmete järgi niisama hästi mõjuvat kui süsteravigi. Tema tarvitamine sünnib E. Müller'i kava järgi:

I periood: 1. ja 2. nädal 10 päeva spirotsiidi a) päevas $^1/_2$ tabl., b) päevas 1 tabl., 4 päeva vahet.

II periood: 3. ja 4. n. 10 p. spirotsiidi a) p. 1 tabl., b) p. $1^1/_2$—2 tabl., 4 p. vahet.

III periood: 5. ja 6. n. 10 p. spirotsiidi a) p. $1^1/_2$ tabl., b) p. 2—3 tabl., 4 p. vahet.

IV periood: 7. ja 8. n. 10 p. spirotsiidi a) p. 2 tabl., b) p. 3—4 tabl., 4 p. vahet.

V periood: 9. ja 10. n. 10 p. spirotsiidi a) p. 3 tabl., b) p. 4 tabl., 4 p. vahet.

VI periood: 11. ja 12. n. 10 p. spirotsiidi, p. 4 tabl., 4 p. vahet.

VII periood: 13. ja 14. n. 10 p. spirotsiidi, p. 4 tabl.

Nii kestab see ravi 7 × 10 päeva ja 6 × 4 päeva vahet, see on kokku 94 päeva. Muidugi peab kogu ravi vältel lapse järele val-

vama. Algul on soovitav väikesed annused anda ja lõpul suurte annustega ettevaatlik olla. Spirotsiiditabletid on 0,25.

Kui laps peaks oksendama või tal kõht lahti minema, siis tuleb vahet pidada.

Luuese ravimiseks kasutatakse ka vismutipreparaate. Need on emulsioonid ja neid süstitakse ainult intramuskulaarselt. Neid on mitmesuguseid, nagu bismogenool, bismutool (eesti preparaat), spirobismool jne. Nende annus on ca 0,004 pro kg puhast vismutit. Nad ei ole süstimisel valusad, kuid nende toime on väiksem ja neid tarvitatakse enamasti luuese ravide täiendamiseks, kuna pärisravi arseen-elavhõbeda preparaatidega läbi viiakse.

Kolmandase luuesejärgu (*lues tarda*) puhul on hea tarvitada vahepeal ka joodipreparaate, näiteks *natr. jodati* 10:200, 3 korda päevas 5—10 g piimaga sisse anda või ka sajodiintabl. (25% joodi) $^1/_2$—1—2 tabletti 2—3 korda päevas peale söömist sisse anda. Jood mõjub hästi gummadele ja *gonitis luetica*'le.

Neuroluuese korral tarvitatakse ka laste juures malaariateraapiat. Verd võetakse mõnelt vaimuhaigla haigelt, keda ravitakse *malaria tertiana*'ga, ja süstitakse nahaalusi või veenisisesi 5—10 cm^3. Umbes 8 päeva pärast järgnevad palavikuhood, mis igal kolmandal päeval korduvad. Ca 10 ataki järel lõpetatakse malaaria, andes haigele 2—3 korda päevas 0,1—0,15 *chinini muriatici*.

Kõik luuese paiksad nähud kaovad üldravi mõjul ilma ühegi lokaalse ravita. Tarviduse korral võib lueetilist nohu valge elavhõbedasalviga, kondüloome kalomelipulbriga ja kehvveresust *ferrum reductum*'i andmisega ravida.

***Lues acquisita* ehk saadud luues** on laste juures haruldane nähtus. Teda võivad lapsed mitmel viisil saada: suudluste kaudu, imedes luuetilise amme rinnal, söögi- ja joogiriistadega, harva ka sugulise atentaadi kaudu.

Saadud luues ei erine lastel palju täiskasvanute omast: esmasene afekt ja buboonid, teiseses järgus eksanteemid (*roseola syphilitica*) ja kondüloomid, kolmandases — *gumma*'d.

Kui esmasene afekt ja *bubo* on olemas, siis on kerge ütelda, et on tegemist saadud luuesega; pärastpoole on see väga raske või koguni võimatu. Saadud luues kulgeb harilikult kergemalt.

Ravi ühtib täiesti *lues congenita* raviga.

KASUTATUD KIRJANDUS.

Nobécourt-Babonneix, Traité de Médecine des enfants. Tome II, III, IV, V. Paris, Masson 1934.

Pfaundler-Schlossmann, Handbuch der Kinderheilkunde. 3. Aufl. II Bd. 1923, III u. IV 1924. Leipzig, Vogel.

Deckwitz-Eckstein-Freudenberg, etc., Lehrbuch der Kinderheilkunde. Berlin, Springer 1933.

Feer, Dr. E., Lehrbuch der Kinderheilkunde. 12. Aufl. Jena, Fischer 1938.

Glanzmann, Dr. E., Einführung in die Kinderheilkunde. Wien, Springer 1939.

Nobécourt, P., Précis de Médecine des enfants. Sixième édition. Paris, Masson 1939.

Haas, A., Die Pleuraempyembehandlung bei Kindern der ersten Lebensjahre und die Stachelheberdrainage nach Prof. Drachter. Zeitschrift f. Kinderh. Bd. 48, lk. 15 (1929).

Lüüs, A., Imikute bronhopneumoonia kliinik. Eesti Arst 1930, lk. 81.

„ Spontaansest pneumotooraksist lapse-eas. Eesti Arst 1930, lk. 55.

„ Zwei seltene Fälle aus der Kinderpraxis. 1. Eine Schraube im rechten Bronchus. Zeitschrift f. Kinderh. 45. Bd., lk. 594 (1927).

Nassau, Dr. Erich, Die Klinik der Säuglingspneumonie. Zeitschrift f. Kinderh. 41. Bd., lk. 413 (1926).

Alexander, Dr. G., Die Ohrenkrankheiten im Kindesalter. Handbuch der Kinderheilkunde, herausg. von Pfaundler-Schlossmann. VII. Bd. 2. Aufl. Leipzig, Vogel 1927.

Buschke, A., und Gumbert, M., Geschlechtskrankheiten bei Kindern. Berlin, Springer 1926.

Bókay, Johann von, Über die infantile Lithiasis in Ungarn. Zeitschrift f. Kinderh. Bd. 4, lk. 365 (1912).

Baar, H., und Stransky, E., Die klinische Hämatologie des Kindesalters. Leipzig u. Wien, Deuticke 1928.

Lüüs, A., Ein Fall von Abscessus cerebri bei einem 4 Monate alten Kinde. Folia Neuropathologica Estoniana, Volumen III et IV, lk. 357 (1925).

„ Herpes zoster ja varicella. Eesti Arst 1933, lk. 483.

„ Thomseni tõbi ehk myotonia congenita. Eesti Arst 1938, lk. 177.

Lüüs-Rives, Un cas de myatonie congénitale. Acta Neuropathologica in honorem Ludovici Puusepp LX (1935).
Puusepp, L., Chirurgische Neuropathologie. III. Band. Das Gehirn. I. Teil, Tartu 1939.
Hegler, C., Praktikum der wichtigsten Infektionskrankheiten. Leipzig, Thieme 1934.
Helmreich, Dr. E., Der Rheumatismus im Kindesalter und seine Behandlung. Stuttgart, Enke 1935.
Höring, F. O., Klinische Infektionslehre. Berlin, Springer 1938.
Колтыпин-Фридман etc., Ревматизм у детей. Сборник II. Москва-Ленинград 1939.
Aljak, A., ja Liin, A., Tallinna piima tervishoid. Eesti Arst 1928, lk. 41.
Engel-Pirquet, Handbuch der Kindertuberkulose. Band I u. II. Leipzig, Thieme 1930.
Kurdve, Nigul, Kui palju lapsi on tuberkuloosist nakatatud. Ülikooli auhinnatöö 1937.
Lepp, F., Intrauteriinsest tuberkuloosi nakkusest ja vastsündinute laste immuniseerimisest BCG vaktsiiniga. Eesti Arst 1927, lk. 321.
Lüüs-Woorman, Pirquet-Reaktion mit Kochs Alttuberkulin und Moros diagnostischem Tuberkulin. Jahrbuch f. Kinderh. 109. Bd., lk. 352 (1925).
Lüüs, A., Erilised eksanteemid lapse-eas. Eesti Arst 1929. Lisa: VIII Eesti Arstidepäev Võrus, lk. 12.
Péhu-Dufourt, La tuberculose médicale de l'enfance. Paris, O. Dolin 1927.
Ridala, E., Hügieenilisi uurimisi Tartu müügipiima kohta. Eesti Loomaarstlik Ringvaade 1935, lk. 233.
Sinka, Robert, Tuberkuloosse infektsiooni sagedus imiku- ja väikelapseeas. Eesti Arst 1932, lk. 465.

TÄHESTIKULINE SISUREGISTER.

Abikoolid 143.
Abscessus retropharyngealis 13.
Absence 130.
Acrodynia 125.
Adenoiditis acuta 6.
Adenoidsed vegetats. 14.
Adenopathia tracheobr. 158.
Adenotoomia 15.
Afekt, esmasene 155, 181.
Albuminuuria, lordootiline 71.
„ ortootiline 71.
„ palaviku 68.
Allergia 153.
Alopecia luetica 175.
Anaemia aplastica 89.
„ *haemolytica* 89.
„ *perniciosa* 88.
„ *praematurorum* 89.
„ *pseudoleucaemica* 87.
Anasarca 64, 68.
Aneemia, alimentaarne 86.
„ hüperkroomne 86.
„ hüpokroomne 85.
„ posthemorraag. 87.
„ postinfektsioosne 86.
Anergia 155.
Angina catarrhalis 10.
„ *follicularis* 10.
„ *gangraenosa* 12.
„ *lacunaris* 10.
„ *phlegmonosa* 12.
„ *retronasalis* 6.
„ *ulceromembr.* 11.
Angiospasmus cutis 90.
Aniisitilgad 41.
Annus, müosalvarsaani 180.
„ spirotsiidi 180.
„ vismuti 181.
Antrum Highmori 9.
Arenemine, tbc 155.
Arstimid, kuseteede 75.
Arthrodesis 121.
Arütmia, respirat. 47.
Ascites 66, 68, 70.
Asend, sangakujuline 123.
Asthma bronchiale 24.
Astmahoog 24.
Astmolüsiin 25.
Aura 129.
Auru sissehingamine 18.
Autoerotism 84.

Bacillus fusiformis 12.
Bacteriuria 63.
Balanitis 82.
BCG 171.
Biermer'i aneemia 88.
Blepharitis 167.
Blepharospasmus 167.
Bókay, J. von 151.
Bradylalia 117.
Bronchitis asthmatica 25.
„ *capillaris* 22.
„ *chronica* 21.
Bronchoectasia 26.
Bronhopneumoonia 28.
„ krooniline tbc 159.
„ spets. ravi 33.
„ vormid 30.
Broomkuur 131.

Brudzinski fenomen 100.
Bubo 181.

Calmette-Guérin'i bats. (BCG) 171.
Campolon 91.
Cardiolysis 60.
Caput natiforme 177.
„ *quadratum* 177.
Catarrhus suffocatus 22.
Cellulae ethmoidales 9.
Charcot-Leyden'i kristallid 24.
Chloralum hydratum 25.
Chlorom 93.
Chlorosis 89.
Chorea hysterica 134.
„ *minor* 132.
„ *nocturna* 133.
Chyluria 63.
Concretio cordis 59.
Condylomata 177.
Conjunctivitis phlyctaen. 166.
Cor bovinum 59.
„ *juvenum* 60.
Corpus callosum 109, 114.
„ *striatum* 133.
Coryza syphilitica 173.
Coxitis tbc 163.
Creosotum carbonicum 27.
Crepitatio indux 35.
„ *redux* 35.
Cri encéphalitique 100.
Crisis 35.
Curschmann'i spiraalid 24.
Cystinuria 63.

Damoiseau joon 39.
Defektid, südame 48.
Dermatebiin 154.
Dermografism 99.
Dextrocardia 50.
Diabetes albuminuricus 70.
Diatermia 38.
Diphtheria laryngis 18.
„ *nasi* 7, 18.
Diplegia spastica inf. 116.
Dispositsioon 152.
Ductus art. Botalli 50.
Dysarthria 117.
Dystrophia musc. progr. 121.

Efetoniin 25.
Ekspektoransid 21.
Ekvivalendid, psüüh. 130.
Empyema 41.
Encephalitis epidemica 112.
„ *lethargica* 112.
„ *purulenta* 113.
Endocarditis lenta 52.
„ *parietalis* 52.
„ *recurrens* 52.
„ *ulcerosa* 52.
„ *valvularis* 52.
„ *verrucosa* 52.
Enuresis nocturna 75.
Epiglottis 17.
Epilepsia idiopathica 128.
„ Jackson'i 128.
„ *procursiva* 129.
Epistaxis 9.
Erythema annulare rheum. 150.
„ *nodosum* 165.
Exanthema subitum 151.

Facies myopathica 122.
„ *pharyngea* 15.
„ *scrophulosa* 167.
Febris continua 35.
Ferrum reductum 90.
Fluor albus 79.
Flükteenid 166.
Foetor ex ore 7.
Folia uvae ursi 75.
Folliclis 165.
Foramen ovale 50.
Formes frustes 111.
Fovea centralis 121.
Fremitus pectoralis 40.
Fungus tuberculosus 163.
Funktsioonikatsed, neerude 62.
„ südame 48.

Genius epidemicus 103.
Gibbus 163.
Glomerulonephritis acuta 65.

Gonitis syphilitica 178.
„ *tuberculosa* 163.
Gonococcus Neisseri 79.
Grand mal 129.
Gripihaigused 146.
Gripi vormid 146.
Gummad 178.

Habitus asthenicus 61.
„ *phthisicus* 169.
Haematuria 63.
Haemoglobinuria 63.
„ paroksüsmaalne 63.
Haemophilia 94.
Halvatus, laste spinaalne 118.
„ „ tserebraalne 115.
Heine-Medin'i tõbi 118.
Hemicrania 132.
Hemiplegia spastica inf. 115.
Herpes labialis 34, 102.
„ *zoster* 128.
Higistama ajamine 7, 11.
Hingamine, bronhiaalne 35.
„ Cheyne-Stokes'i 100.
Hingeldamine, eksspirat. 158.
Hirmuhoog, öine 136.
Hispaania haigus 146.
Hodgkin'i tõbi 94.
Hoolekandekodu 145.
Hooletussejätmine, näiline 142.
Hutchinson'i hambad 178.
„ triias 178.
Hydrocele 83.
Hydrocephalus chronicus 103.
„ *externus* 107.
„ *internus* 99, 107, 177.
Hydronephrosis 73.
Hydrops tuberculosus 163.
Hydrothorax 66, 68.
Hyperaesthesia 102.
Hypernephrom 73.
Hypoplasia 77.
Hysteria 140.

Icterus haemolyticus 89.
Idiootsus, amaurootiline 121.
Idiootsus, Tay-Sachs'i 121.
Ikaldused, südame 48.
Incontinentia alvi et ani 76.
Infiltraadid 157.
Infiltraat, pinnaline 174.
„ varajane 169.
Influentsa 146.
Influentsabatsill, Pfeiffer'i 146.
Inhaleerimine, hapniku 32.
Inimese veri 32, 37.
Insufficientia v. aortae 54.
„ *v. mitralis* 53.
„ *v. tricuspidalis* 54.
Insufitsientsus, vereringe 56.
Intervalla lucida 101.
Intrakutaanne proov 154.
Istevannid 81.

Jaksch-Hayem'i tõbi 87.

Kaelanäärmete tbc 163.
Kahepoolsed 10.
Kahin, aktsidentne 48.
„ diastooliline 54.
„ süstooliline 53.
Kahvatustõbi 89.
Karboolglütseriin 16.
Kardiakumid 32.
Karell'i ravi 54.
Karistused 78.
Kasvajad, peaaju 114.
Kehvveresus, näiline 90.
„ toa 90.
Keratitis parenchymatosa 178.
Kernig'i sümptoom 100.
Keskkõrvad 15.
Kinderknötchen 19.
Klonus 163.
Koch, Robert 151.
Kodeiinsiirup 18.
Kolibakterid 74.
Kollaps 57.
Kolle, esmasene 155.
Kolmepäevapalaviku-lööve 151.
Kompleks, esmasene 156.
Kompressid 33.

Kompressid, sinepi 23.
„ soojad 16.
Kopsupõletik, katarraalne 28.
„ krooniline 37.
„ krupoosne 33.
Kopsusagarad 34.
Kottneer 73.
Krambihood, hüsteer. 141.
Kriis 35.
Krupp 18.
Kullapreparaadid 151.
Kurgumandlid 10.
Kurgunibu 6.
Kurgunäärmete suurenemine 13.
Kurgurõngas 13.
Kurtus 178.
Kutaanproov 153.

Labyrinthitis 103.
Landry paralüüs 119.
Langetõbi 128.
Laps, debiilne 142.
„ idiootne 142.
„ imbetsilne 142.
„ müksödeemne 144.
„ neuropaatil. 135.
„ psühhopaat. 138.
Laryngitis acuta 17.
„ *juvenilis nodosa* 19.
Leptomeningiit 106.
Leucoma 167.
Leukeemia, lümfaat. 92.
„ müeloidne 93.
Lichen scrophulosorum 165.
Lipiodool 26.
Lipoidnefroos 69.
Lipuria 63.
Lithiasis 73.
Little'i tõbi 116.
Loputusvedelikud 81.
Lues acquisita 172, 181.
„ *cerebri* 179.
„ *congenita* 172.
„ *tarda* 173.
Lugol'i lahus 81.
Luminaal 131.
Lupus vulgaris 165.
Luu ja liigese tbc 163.
Lööbed, laigulis-sõlmelised 175.
„ makulo-papuloossed 175.
Lymphogranulomatosis 94.
Lymphosarcomatosis 94.
Lysis 35.

Macula lutea 121.
Maksravi 91.
Malaria tertiana 181.
Malum Potti 163.
Mandliõli 7.
Mantoux' proov 154.
Mastoiditis 16.
Medulla oblongata 119.
Meningitis basilaris 98.
„ *cerebrospinalis epid.* 102.
„ *ex otitide* 16.
„ *purulenta* 105.
„ *serosa* 106.
„ *tbc circumscripta* 102.
„ *tuberculosa* 98.
Meningokokid 102.
Mereõhk 172.
Microcephalia 110.
Microdontia 178.
Micropolyadenopathia 177.
Migreen 132.
Mineraalveed 75.
Minestused 57.
Mixtura solvens 21, 37.
Morbus caeruleus 49.
„ *maculosus Werlhofi* 95.
Moro proov 154.
Mutismus 140.
Mädanik, peaaju 113.
Mülleri kava 180.
Müosalvarsaan 180.
Myatonia congenita 123.
Myocarditis acuta 55.
„ *chronica* 56.
Myotonia congenita 124.

Nahaproov 153.
Naha tbc 165.
„Nain" Pärnu-Jaagupis 143.
Narcolepsia 130.

Nasopharyngitis chronica 6.
Natr. salicyl. 59, 150.
Natura sanat 45.
Neer, suur, valge 70.
Neerude tbc 162.
Nephritis interstitialis 65.
„ *parenchymatosa* 68.
Nephropathia chronica 72.
Nephrosis 65, 68.
Neuralgia 128.
Neuroosid 134.
Neuroos, harjumus- 138.
Nina- ja kurguruum 5.
Ninapolüübid 9.
Ninasalv 7.
Nina-suu-rätik 148.
Ninatilgad 7, 8.
Nina verejooks 9.
Nirvanoolitõbi 134.
Nohu 5.
Närvid, perifeersed 126.

Oftalmoreaktsioon 155.
Oliguria 66.
Oppenheim'i tõbi 123.
Optochinum basicum 32, 37.
„ *hydrochlor.* 42, 104.
Osteochondritis syphil. 176.
Osteomyelitis fibrosa 177.
Otitis externa 16.
„ *media purulenta* 15.
„ „ *serosa* 15.
Oxaluria 63.
Ozaena 8.

Pachymeningitis haemorrh. 107.
Paedonephritis 72.
Papilloomid 18.
Paralüüs, Parrot' 176.
„ progressiivne 179.
Paralysie douloureuse 126.
Paranephritis 73.
Paraphimosis 82.
Paratsentees 16.
Paronychia luetica 175.
Pars nasalis pharyngis 5, 14.
Pavor nocturnus 77, 136.
Peavalud 132.
Pemphigus syphiliticus 174.
Pericarditis exsudativa 58.
„ *sicca* 58.
Periostitis tibiae 178.
Peritonsillitis 12.
Perkutaanproov 154.
Petit mal 129.
Pettit, teadlane 120.
Phalangitis syphilitica 177.
Phimosis 82.
Phytinum liquidum 138.
Piirdenärvid 126.
Pirquet' reaktsioon 153.
Placenta 173.
Plaques muqueuses 176, 177.
Pleuritis exsudativa 39.
„ *interlobaris* 42.
„ *purulenta* 41.
„ *sicca* 38.
Plexus chorioideus 177.
Pneumaatiline kamber 24.
Pneumokokid 29.
Pneumonia centralis 35.
„ *migrans* 36.
„ *notha* 22.
„ *tuberculosa* 160.
Pneumoonia, asteeniline 30.
„ paravertebraalne 30.
Pneumotooraks, spontaanne 43.
Poliomyelitis anterior acuta 118.
Polüneuriidid 127.
Polyarthritis acuta rheumatica 148.
Polycythaemia 91.
Poriomania 139.
Praeputium 83.
Protojoduretum 180.
Pseudohypertrophia 122.
Pseudokrupp 17.
Pseudologia phantastica 139.
Psühhoneuroosid 134.
Ptosis 100.
Pulmonaalstenoos 49.
Punktsioon, lumbaal- 100, 103, 106.
„ pleura 41.
„ südame 59.
Purpura abdominalis 96.

Purpura fulminans 97.
„ müelogeenne 95.
„ *rheumatica* 96.
„ *simplex* 96.
„ *symptomatica* 97.
„ vasogeenne 96.
Põletikud, epituberk. 157.
„ perifokaalsed 157.
Põrn, suurenemine 174.
Päikesevannid 171.
Päramised 173.
Pöiavärin 163.
Pyelocystitis 73.
Pyelonephritis 73.
Pyknolepsia 130.
Pyocephalus 105.
Pyrgocephalus 110.

Rauchfuss'i kolmnurk 40.
Ravi, kasvatuslik 77.
„ neeruhaiguste 67.
„ pneumotooraksi 172.
„ röntgen- 172.
„ sugestiivne 77.
Reaktsioon, kahhektiline 154.
„ müotooniline 125.
„ Pirquet' 153.
„ skrofuloosne 154.
„ torpiidne 154.
„ Wassermann'i (WaR) 173, 179.
Reinfektsioon 157.
Ren cysticus 73.
„ *mobilis* 73.
Resektsioon, roide 43.
Retentio urinae 82.
Retsidiivide-järk 177.
Rheumatismus nodosus 149.
„ *tuberculosus* 150.
Rhinitis anterior 5.
„ *atrophicans* 8.
„ *posterior* 5.
Rindkere, vaadisarnane 24.
Riniit, krooniline 7.
Roger'i tõbi 50.
Rosenbach'i fenomen 136.
Roseola syphilitica 181.
Rändneer 73.

Sadulnina 173.
Salaamkramp 131.
Scapulae alatae 122.
Scheinanämie 90.
Scropha 167.
Scrophuloderma 165.
Sedativum 33.
Sedobrool 131.
Seep, roheline 39.
Seerum, ahvide 120.
„ meningokokkide 104.
„ paranejate 120.
Selter-Swift-Feer'i tõbi 125.
Septum ventriculorum 50.
Settereaktsioon 148.
Sfinksinägu 122.
Sidrunilimonaad 8, 23.
Sinepimässed 23.
Sinepipaber 39.
Sinitõbi 49.
Sinus frontales 9.
„ *maxillaris* 9.
„ *sphenoidales* 9.
Sinusitis 16.
Situs viscerum inversus 50.
Skrofuloos 166.
Sollux-lamp 38.
Somnambulismus 77, 141.
Soonpõimik 177.
Spina ventosa 163.
Spirochaeta pallida 172.
Spirotsiid 180.
Spondylitis tbc 163.
Staadium, kolmandane 156, 168.
„ teisene 156.
„ varajane 168.
Status eclampticus 111.
„ *epilepticus* 129.
Stenosis v. mitralis 53.
Stigma, hüsteer. 140.
Strabismus 100.
Streptococcus viridans 53.
Stridor congenitus 17.
Stuprum 79.
Superinfektsioon 157.

Surditas 178.
Surdomutitas 178.
Surevus bronhopneum. 31.
Suuloputus-vedelikud 7.
Süda, lapse 46.
Südame piirid 47.
Süfiliidid 174.
Süfiloomid 178.
Sümptoom, d'Espine'i 159.
Süüfilis 172.
„ imiku 173.
Šokk 57.

Taaspuhke-järk 177.
Tabes dorsalis 179.
Tantstõbi 132.
Tbc miliaris 161, 162.
Tee, pärnaõie- 7.
„ rinna- 7.
Thalamus opticus 112.
Thomsen'i tõbi 124.
Tic-tõbi 137.
Tilksüda 71.
Tonsilla palatina 10.
„ *pharyngea* 6, 14.
Tonsillektoomia 14.
Tonsillitis 12.
Tonsillotoomia 11, 14.
Tornpea 110.
Tracheo-bronchitis acuta 19.
Tragus 15.
Transpositio a. pulm. 51.
Traube ruum 40.
Trokaar 42.
Trummipulk-sõrmed 26, 49.
Tuba Eustachii 14.
Tuberkuliidid 165.
Tuberkuliini reaktsioonid 153.
Tuberkuloom 114.
Tuberkuloosi levimine 152.
Tumor albus 163.
Tunnused, esimesed tbc 156.
Typus bovinus 151.
„ *humanus* 151.

Ulcus 167.
Unesränne 141.
Urea 70.
Ureemia 64.
Uretaan 25.
Uriini omadused 63.
Uvula 6.

Vabin, hääle 40.
Vagina 79, 81.
Vaik kõrvas 17.
Vannid, soojad 23, 32.
Vappekülm 34.
Vaquez' tõbi 91.
Verelaskmine 32, 70.
Vererõhk 48.
Veretransfusioon 91.
Vesikõht 70.
Vesirind 68.
Vihakrambid 130, 136.
Viinamarjasuhkrulahus 37.
Vinunina 8.
Vismutipreparaadid 181.
Vitamiin C 37.
Voodiligestamine 75.
Vulvovaginitis desquam. 80.
„ *gonorrhoica* 79.
Võõrkehad bronhides 27.
„ kõrvas 16.
„ ninas 9.
Väikepeasus 110.
Vöötmeohatis 128.

Õlid, eeterlikud 21, 27, 38.

Ödeem, glottise- 13.
„ kopsu- 32.

Üllatusmeetod 142.

SISUKORD.

Lk.

I. Hingamiselundite haigused 5

Ninaõõne- ja kurguhaigused 5

Rhinitis anterior 5. *Rhinitis posterior* 5. *Ozaena* ehk *rhinitis atrophicans* 8. Ninapolüübid 9. Võõrkehad ninas 9. Nina verejooks ehk *epistaxis* 9.

Kurguhaigused 10

Angina catarrhalis 10. *Angina follicularis* 10. *Angina lacunaris* 10. *Angina ulceromembranosa* (Plaut-Vincenti) 11. *Angina phlegmonosa, tonsillitis* ja *peritonsillitis* 12. *Angina gangraenosa seu necroticans* 12. *Abscessus retropharyngealis* ehk neelutagune mädanik 13. Kurgunäärmete suurenemine 13. *Tonsilla pharyngea* ehk adenoidsed vegetatsioonid 14.

Kõrvahaigused 15

Otitis media acuta serosa 15. *Otitis media purulenta* 15. *Otitis externa* 16. Võõrkehad 16.

Kõrihaigused 17

Stridor congenitus 17. *Laryngitis acuta* 17. Pseudokrupp 17. Papilloomid 18. *Laryngitis juvenilis nodosa* 19.

Hingetoru ja kopsutorude haigused 19

Tracheo-bronchitis acuta 19. *Bronchitis chronica* 21. *Bronchitis capillaris* 22. *Asthma bronchiale* 24. *Bronchoectasia* 26. Võõrkehad 27.

Kopsupõletikud 28

Katarraalne kopsupõletik 28. Krupoosne kopsupõletik 33. Krooniline kopsupõletik 37.

Lk.

Rinnakelme põletikud 38

Pleuritis sicca 38. *Pleuritis exsudativa* 39. *Pleuritis purulenta* 41. Spontaanne pneumotooraks 43.

II. Südamehaigused 46

Lapse süda 46

Vaatlus 46. Komplemine 46. Koputlus 47. Kuulatlemine 47. Vererõhk 48. Funktsioonikatsed 48.

Kaasasündinud südamedefektid ehk -ikaldused 48

Pulmonaalstenoos 49. Lahtine *ductus arteriosus Botalli* 50. Lahtine *septum ventriculorum* (Roger'i tõbi) 50. *Dextrocardia* 50.

Südame sisekestapõletik 51

Endocarditis ulcerosa 52. *Endocarditis lenta* 52. *Insufficientia valvulae mitralis* 53. *Stenosis v. mitralis* 53. *Insufficientia* ja *stenosis v. aortae* 54. *Insufficientia v. tricuspidalis* 54.

Südamelihase põletik 55

Myocarditis acuta 55. *Myocarditis chronica* 56. Vereringe insufitsientsus 56.

Südamepauna põletik 58

Pericarditis sicca 58. *Pericarditis exsudativa* 58. *Concretio cordis* 59. *Cor juvenum* 60.

III. Neeru- ja põiehaigused 62

Talitluskats 62. Uriini omadused 63. Ureemia 64.

Glomerulonephritis acuta diffusa et circumscripta 65

Nephrosis seu nephritis parenchymatosa 68

Lipoidnefroos 69.

Ortootiline ehk lordootiline albuminuuria 71

Mitmesugused neeruhaigused 72

Nephropathia chronica ehk *paedonephritis* 72. Rändneer ehk *ren mobilis* 73. *Ren cysticus* 73. Kottneer ehk *hydronephrosis* 73. *Hypernephrom* 73. *Paranephritis* 73. *Lithiasis* 73.

Pyelonephritis* ja *pyelocystitis 73

Enuresis nocturna 75

Lk.

IV. **Suguelundite haigused** 79

Vulvovaginitis gonorrhoica 79

Phimosis 82. *Paraphimosis* 82. *Hydrocele* 83.

Autoerotism 84

V. **Verehaigused** 85

Aneemiad 85

Alimentaarsed aneemiad 86. Postinfektsioosne ja toksiline aneemia 86. Posthemorraagiline aneemia 87. *Anaemia pseudoleucaemica infantum* ehk Jaksch-Hayem'i tõbi 87. *Anaemia perniciosa* ehk Biermer'i aneemia 88. *Anaemia haemolytica* ehk *icterus haemolyticus* 89. *Anaemia aplastica* 89. *Chlorosis* ehk kahvatustõbi 89. *Anaemia praematurorum* 89. Erütroblastoosid 90. Näiline kehvveresus 90. *Polycythaemia* ehk Vaquez' tõbi 91.

Leukeemiad 92

Lümfaatiline leukeemia 92. Müeloidne leukeemia 93. *Chlorom* 93. *Lymphogranulomatosis* 94. *Lymphosarcomatosis* 94.

Hemorraagilised verehaigused 94

Haemophilia 94. *Purpura* 95. *Morbus maculosus Werlhofi* ehk müelogeenne *purpura* 95. Vasogeenne *purpura* 96. *Purpura symptomatica* 97.

VI. **Närvisüsteemi haigused** 98

Peaajukelmete haigused 98

Tuberkuloosne peaajukelmete põletik 98. *Meningitis cerebrospinalis epidemica* 102. *Meningitis purulenta* 104. *Meningitis serosa* 106. Vesipea 107.

Peaaju-haigused 110

Väikepeasus ehk *microcephalia* 110. *Cephalocele* ja *spina bifida* 110. Tornpea ehk *pyrgocephalus* 110. Peaaju äge põletik 110. *Encephalitis lethargica seu epidemica* 112. Peaajumädanik 113. Peaaju-kasvajad 114.

Laste tserebraalne halvatus 115

Hemiplegia spastica infantilis 115. *Diplegia spastica infantilis* 116.

Laste spinaalne halvatus 118

Poliomyelitis anterior acuta ehk Heine-Medin'i tõbi 118.

Lk.

Pärilikke närvisüsteemi ja lihaste haigusi 121

Perekondlik amaurootiline idiootsus 121. *Dystrophia musculorum progressiva* 121. *Myatonia congenita* ehk Oppenheim'i tõbi 123. *Myotonia congenita* ehk Thomsen'i tõbi 124. *Acrodynia* ehk Selter-Swift-Feer'i tõbi 125.

Piirdenärvide haigused 126

Polüneuriidid ehk mitmenärvipõletikud 127. *Herpes zoster* ehk vöötmeohatis 128.

Langetõbi, peavalud ja tantstõbi 128

Langetõbi ehk epilepsia 128. Peavalud 132. Migreen ehk *hemicrania* 132. Tantstõbi ehk *chorea minor* 132. *Chorea hysterica seu imitatoria* 134.

Funktsionaalsed närvisüsteemi haigused 134

Neuropaatiline laps 135. Psühhopaatiline laps 139. Hüsteeria 140.

Debiilne, imbetsilne ja idiootne laps 142

VII. Nakkushaigused 146

Influentsa ja gripihaigused 146. Äge reumaatiline liigestepõletik 148. *Rheumatismus tuberculosus* 150. *Exanthema subitum* 151.

Tuberkuloos 151

Allergia 153. Tuberkuliini reaktsioonid 153. Tuberkuloosi arenemine 155. Esimesed tunnused 156. Perifokaalsed põletikud 157. Bronhiaalnäärmete tuberkuloos 158. Krooniline tuberkuloosne bronhopneumoonia 159. Äge tuberkuloosne pneumoonia 160. Kopsude miliaarne tuberkuloos 161. Üldine miliaarne tuberkuloos 162. Tuberkuloosne peaajukelmete põletik 162. Soolte tuberkuloos 162. Kõhukelme tuberkuloos 162. Neerutuberkuloos 162. Luu- ja liigesetuberkuloos 163. *Spina ventosa* 163. *Gonitis tuberculosa* ehk põlveliigese tuberkuloos 163. *Coxitis tuberculosa* ehk puusaliigese tuberkuloos 163. Kaelanäärmete tuberkuloos 163. Keskkõrva tuberkuloossed põletikud 165. Nahatuberkuloos 165. Tuberkuliidid 165. *Erythema nodosum* 165. Skrofuloos 166. Vanema lapse kopsutuberkuloos 168.

Lk.

Süüfilis 172

Imiku süüfilis 173. Retsidiivide- ehk taaspuhke-järk 177. Hiline luues 178. *Lues aquisita* ehk saadud luues 181.

Kasutatud kirjandus 182

Tähestikuline sisuregister 184