Leverettering in de tropische gewesten

1. Riemsdijk, J. J. W. E. van. Leverettering in de tropische gewesten. *Akad. proefschr.* Utr., 1873. A. qu. 192

2. Kerkhoff, D. A. Over specifieke warmte. *Acad. proefschr.* Utr., 1873. A. qu. 192

3. Scholte, A. Diss. liter. (inaug.) cont. observationes criticas in Saturas D. Junii Juvenalis. Traj. a. R., 1873. A. qu. 192

4. Ruys J Pzn., Th. De gezworene Gemeente in Overijssel en Gelderland. Naar aanleid. van art. 131 Gemeentewet. Historisch toegelicht. *Akad. proefschr.* Kampen, 1873. A. qu. 192

5. Stok, J. A. van der. Physiologische onderzoekingen omtrent de werking van papaverine, codeïne en narceïne. *Akad. proefschr.* Utr., 1873. A. qu. 192

6. Dooremaal, J. C. van. Over de gevolgen van het invoeren van levende weefsels en doode voorwerpen in het oog. *Acad. proefschr.* Utr., (1873.) A. qu. 192

7. Wijnkes, E. H. Proeven met den thermo-analysator. *Acad. proefschr.* Utr., 1873. A. qu. 192

8. Koker, N. H. J. Spec. litt. inaug. exhibens de Lucio Valerio Aureliano disquis. historicam. Traj. a. R., 1873. A. qu. 192

9. Steketee, C. Iets over nitris amyli $\left.\begin{matrix} C^5 H^{11} \\ NO \end{matrix}\right\}$ O. *Acad. proefschr.* Utr., 1873. A. qu. 192

10. Hiebendaal, J. M. Onderzoek over eenige absorptiespectra. *Acad. proefschr.* Gor., 1873. A. qu. 192

11. Herten, J. L. Over amidomierenzuur. *Akad. proefschr.* Utr., 1873. A. qu. 192

12. Sleeswijk, A. Over de stoornissen gedurende de baring, waargenomen op de verlosk. kliniek te Amsterdam, 1871. *Acad. proefschr.* Amst., 1873. A. qu. 192

13. Ruyssenaers, L. H. Histor. jurid. proeve over de onlangs ontworpen regterlijke inrigting in Egypte. *Acad. proefschr.* Utr., 1873. A. qu. 192

14. Nooten, N. F. van. De gemeenschap van vruchten en inkomsten. *Akad. proefschr.* Schoonh., 1873. A. qu. 192

LEVERETTERING IN DE TROPISCHE GEWESTEN.

LEVERETTERING IN DE TROPISCHE GEWESTEN.

AKADEMISCH PROEFSCHRIFT

TER VERKRIJGING VAN DEN GRAAD VAN

Doctor in de Geneeskunde,

AAN DE HOOGESCHOOL TE UTRECHT,

NA MACHTIGING VAN DEN RECTOR MAGNIFICUS

D^R. J. I. DOEDES,

GEWOON HOOGLEERAAR IN DE GODGELEERDE FACULTEIT,

MET TOESTEMMING VAN DEN AKADEMISCHEN SENAAT

EN

VOLGENS BESLUIT VAN DE GENEESKUNDIGE FACULTEIT,

TE VERDEDIGEN

op Maandag den 28sten April 1873, des namiddags te 6 uren.

DOOR

JACOBUS JAN WILLEM ENGELBERT
VAN RIEMSDIJK,

GEBOREN TE GORINCHEM.

UTRECHT,
J. DE KRUYFF.
1873.

Stoom-Snelpersdruk van L. E. BOSCH & ZOON te Utrecht.

LEVERETTERING IN DE TROPISCHE GEWESTEN.

Het menigvuldig voorkomen van leverziekten in warme streken is een bekende daadzaak. *Levacher* beweert in de *Guide médicale des Antilles*, dat er slechts weinige bewoners der Koloniën zijn, die niet aan hypertrophie, granulatie of andere aandoeningen der lever lijden en HASPEL vermeldt in zijn werk *Maladies de l'Algérie* 1850, dat bijna bij alle vreemdelingen, die langen tijd in Fransch-Afrika hadden doorgebracht, eene vergrooting der lever was te constateren. Zonder deze mededeelingen te willen tegenspreken, daar die streken mij onbekend zijn, wil ik evenwel opmerken, dat in onze Oost-Indische bezittingen, hoezeer ook daar leveraandoeningen menigvuldig worden aangetroffen, eene zoodanige verbreiding niet bestaat.

Uit de waarnemingen van KNOX en JOHNSON blijkt bovendien, dat vele berichten nopens de

menigvuldigheid van leveraandoeningen in de tropische landen zeer zijn overdreven.

Ik zal hier niet uitvoerig de chemische theorieën uiteenzetten, welke ter verklaring dienen van den schadelijken invloed der hitte op de lever, door de mindere werkzaamheid der ademhaling en eene vicarierende vermeerderde galafscheiding. De zorgvuldige onderzoekingen van BIDDER en SCHMIDT hebben uitgemaakt, dat men den invloed van dit feit overschat heeft, daar slechts $\frac{1}{40}$ — $\frac{1}{10}$ van de door de longen uitgescheidene koolstof in gelijke tijdruimten in den vorm van gal door de lever wordt afgescheiden en minstens $\frac{9}{10}$ — $\frac{8}{9}$ van de verbrande en geëxspireerde brandstof niet den overgangstoestand der galvorming doorloopt, doch in den bloedsomloop verblijvend geheel wordt geoxydeerd.

Wanneer men echter eene vermeerdering van galsecretie door de hitte aanneemt, zoo kan men toch eene daaraan voorafgaande hyperaemie niet over het hoofd zien, daar zonder deze eene vermeerderde afscheiding niet wel te begrijpen is.

HENOCH gelooft daarom, en, naar 't mij voorkomt, te recht, dat de oorsprong van alle symptomen die vele artsen in de tropische landen b. v. ANNESLEY van eene excessieve galafscheiding afleiden, voornamelijk in een vermeerderden bloedsaandrang naar de lever te zoeken is, welke zeer dikwijls met dergelijke hyperaemieën van het darmslijmvlies gepaard gaat. Ook in gematigde stre-

ken komen in warme zomermaanden dusdanige hyperaemieën van het darmslijmvlies voor, waaraan de lever, zij het ook in veel mindere mate, deelneemt.

In de tropische gewesten daarentegen hebben deze leveraandoeningen een endemisch karakter en worden veelmaals met dysenterie en diarrhoe aangetroffen, echter niet zoo constant als door HASPEL b. v. beweerd wordt.

De invloed der hitte op het ontstaan van leverhyperaemie is in ieder geval ook overdreven geworden, want niet de hooge temperatuur op zich zelve, maar hare verbinding met miasmatische invloeden schijnt, langs een ons nog onbekenden weg, de ziekelijke aandoeningen der lever en van het darmslijmvlies in de tropische gewesten te weeg te brengen.

Het is verder mogelijk dat bedorven drinkwater, waaruit deletère stoffen direct door opneming in het poortaderbloed kunnen overgaan, mede zijn invloed hier en daar kan doen gelden, gelijk blijken kan uit eene waarneming van CRAWFORD, die hepatitis zag woeden aan boord van een schip van bedorven drinkwater voorzien.

HENOCH meent dat aan de prikkelende specerijen, die de in de warme landen wonende Europeanen gewoon zijn te gebruiken, mede de schuld van het voorkomen van leverhyperaemie moet geweten worden. Tegenover deze meening van HENOCH staat in zekeren zin die van BUDD, die

in die prikkelende stoffen cholagoga ziet en haar eene even heilzame werking op de galafscheiding toeschrijft als rhabarbarina plegen te hebben.

HENOCH beweert verder, dat de eenvoudig levende inboorlingen der tropische gewesten zich van prikkelende specerijen onthouden en ook zelden aan leveraandoeningen lijden. — Het een noch het andere kan gelden voor de bewoners van onze bezittingen die evenveel, zoo niet meer, scherp prikkelende stoffen gebruiken als de Europeanen en evenzeer aan leveraandoeningen lijden.

Wordt de leverhyperaemie aan zichzelve overgelaten, zoo kan zij onder gunstige omstandigheden spontaan verdwijnen, gelijk dit veelvuldig na den afloop van een intermittens-aanval, galsteenkolijk en asthmatische toevallen bij hartziekten geschiedt of zij gaat in structuurverandering over. Tot deze behoort hepatitis suppurans, die wij hier tot het onderwerp onzer beschouwing willen maken.

Aetiologie en pathogenese.

Door vele schrijvers over dit onderwerp wordt hepatitis suppurans in het meerendeel der gevallen als van secundairen aard beschouwd. Wonden, metastasen enz staan onder de causaalmomenten op den voorgrond, terwijl andere oorzaken van niet minder belang, die menigmaal primaire hepatitis suppurans te voorschijn roepen, door sommi-

gen niet genoemd, door anderen echter meer bepaald als ter loops aangeduid worden. De oorzaak daarvan is gelegen in de omstandigheid, dat eenigen dier waarnemers hunne ondervinding in de gematigde streken, anderen in de tropische gewesten opdeden, want terwijl hier primaire leveraandoeningen veelvuldig zijn, worden in de gematigde streken meer secundaire waargenomen.

Dat de lever in de tropische gewesten tot ziekte gepraedisponeerd is, hebben wij boven herinnerd, 't zij dan dat alleen de hooge temperatuur, of ook miasmatische invloed tevens daarvan als oorzaak moet worden aangemerkt. — Vele omstandigheden werken bovendien mede om die praedispositie te verhoogen, en onder deze is wellicht geene zoo krachtige te noemen als het misbruik, ja zelfs het voortgezet gebruik van alcoholica.

Het schijnt dat onder den prikkel van den alcohol de leversubstantie in weerstandsvermogen afneemt en hare vitale energie vermindert. ANNESLEY wijst met aandrang op deze omstandigheid en vermeldt dat de schadelijke en onzuivere geestrijke dranken, die de mindere klassen der Europeesche maatschappij zich in Indië bij de bevolking weet te verschaffen, in hooge mate hun verderfelijk effect op de lever doen gevoelen. Reeds de geneesheer DE BONT, bekend onder den naam van JACOBUS BONTIUS, lijfarts van JAN PIETERSZ. KOEN, die in de 17e eeuw te Batavia leefde, schreef het voorkomen der veelvuldige leverontstekingen aan

het misbruik van arak toe: »potus iste maledictus arac:" zoo wordt hij door BONTIUS genoemd. Waar is het intusschen dat ook andere ziektetoestanden der lever, als vetlever en cirrhose, als gevolgen van het overmatig gebruik van sterken drank veelvuldig worden aangetroffen.

Wat aangaat het verband tusschen suppuratieve hepatitis en malaria-processen, gaat men, zooals HENOCH terecht beweert, zeker te ver, wanneer men het menigvuldig voorkomen dier leveraandoening direct aan de in de tropen heerschende remitterende en intermitterende koortsen zou willen toeschrijven; maar dat malaria-invloeden in verband tot de tropische hitte een toestand van het leverparenchym te voorschijn kunnen roepen, die het orgaan voor ziekte-invloeden meer ontvankelijk maakt, is aan geen redelijken twijfel onderhevig. Wanneer nu eenmaal een dergelijke ontvankelijkheid bestaat, is er slechts eene occasioneele oorzaak noodig om hepatitis te doen ontstaan; als de zoodanige kan men aanmerken: blootstelling aan de tropische zon en opvolgend aan den nachtelijken dauw en aan moeraslucht; overvloed van prikkelende spijzen, te krachtige ligchaamsoefeningen, vermoeijende tochten, het onvoorzichtig gebruik van koude baden en van stortbaden, onoplettendheid op de darmfunctien, gemoedsbewegingen, teleurstelling, verdriet enz.

Het komt mij voor dat men in alle deze gevallen gerechtigd is te spreken van eene primaire

leverontsteking; immers mogen ook al, vóór het inwerken der ziekmakende oorzaak, invloeden zijn voorafgegaan, die de lever tot eene zoogenaamde pars minoris resistentiae maakten, ziekte van het orgaan was niet aantewijzen en belangrijke stoornis der functien nog niet ingetreden.

Bovendien komen er ziektegevallen genoeg voor, waarbij de oorzaak der leverontsteking geheel in het duistere bleef, althans het causaalverband niet met zekerheid was aantegeven

Dat wonden, stooten of andere beleedigingen der lever tot hepatitis suppurans leiden kunnen behoeft geen betoog; toch schijnt het, dat dergelijke mechanische invloeden zelden als oorzaak optreden. Zelf nam ik ze nimmer waar en van 60 gevallen van leververettering, waarvan 29 door ANNESLEY in zijn groot werk over Indische ziekten vermeld worden, 16 door ANDRAL en LOUIS, 15 door HENOCH in het Dreadnoughts-hospitaal geobserveerd werden, bevindt zich slechts één geval, waar twee groote abcessen aan de convexiteit der rechter kwab gevolg was van eene op mechanische wijze ontstane ontsteking. De zeldzaamheid van dit causaalmoment spreekt voor den beschuttenden invloed der ribben voor de normaal zich uitbreidende lever.

Als voorbeeld van eene zuiver primaire hepatitis suppurans, ook in andere opzichten niet van belang ontbloot, wil ik hier een enkel geval vermelden.

De Heer X, officier van gezondheid, van zeer sterke constitutie en sanguinisch temperament, kwam in 1856 in Indie, circa 24 jaren oud. Na een anderhalfjarig verblijf aldaar, zonder aan eenige zickte geleden te hebben, werd hem bevolen eene expeditie naar het eiland Timor te vergezellen. Die expeditie, welke slechts twee maanden duurde, was rijk aan vermoeijende marschen, waaraan ook de bedoelde officier van gezondheid deelnam. — Echter kwam hij na afloop der zaak gezond en wel te Batavia terug en bleef ook nog een veertiental dagen in gelijken toestand. Daar hij ten mijnen huize verblijf hield, kon ik mij genoegzaam overtuigen dat hij aan geenerlei aandoening leed. Op zekeren avond klaagde hij, op eene wandeling die wij maakten, over lendenpijn. Niettemin zetten wij onze wandeling voort, doch hij begaf zich, te huis gekomen, vroegtijdig ter ruste. Ten twee ure des nachts werd ik bij hem geroepen en vond ik hem, tot mijne verbazing en schrik, in een aanval van zoo hevige pijn in de leverstreek, dat hij, nu eens vreesselijk steunende, dan weder schier brullende van pijn, zich van zijn bed op een stoel, en van daar op den grond zette, in een woord niet wist, gelijk men zegt, waar hij het zoeken moest. De temperatuur des ligchaams was zeer verhoogd, de pols hard en gespannen; de lever te betasten of te percuteeren was niet mogelijk, daar de hevige pijn dit niet gedoogde. Bij zulke

stormachtige verschijnselen wist ik niet beter te doen dan eene ruime aderlating te bewerkstelligen, een twintigtal bloedzuigers op de leverstreek te appliceren en eene volle dosis calomel toe te dienen. In weerwil dezer ingrijpende behandeling deed zich in de eerste uren geene vermindering van pijn bespeuren en stelde zich eene hevige koorts in. — Des ochtends vroeg bracht ik den lijder, op zijn verzoek, naar het militair hospitaal, alwaar de chef der inrichting onmiddellijk de behandeling op zich nam. Ik bleef hem echter mede observeren. De calomel-behandeling werd hier voortgezet, in doses van 2 greinen om de 3 uren met jalappa verbonden. Er stelden zich ruime ontlastingen in. De pijn bleef echter dien dag en ook den volgenden even hevig en liet geene andere dan eene zittende houding toe. De lever bleek bij percussie een grooteren omvang te hebben. IJsomslagen werden voortdurend geappliceerd, de locale bloeddepletien nog eenige malen in de volgende dagen herhaald.

De pijn en de koorts namen thans wel iets af, doch er verscheen geen spoor van mondaandoening en reeds den vijfden dag vertoonden zich onmiskenbaar de verschijnselen van abscesvorming.

De eerst stekende pijn werd meer kloppend, en een ondragelijk gevoel van zwaarte in de leverstreek deed zich voor; huiveringen, koortsverheffing tegen den avond eindigende in koud zweet,

schouderpijn gaven maar al te duidelijk den gevreesden uitgang te kennen. Den 6^{en} dag opende zich het absces door de longen onder expectoratie eener groote hoeveelheid (ongeveer 6 oncen) roodbruinen leveretter, waaruit tevens bleek dat de abscesholte een grooten omvang moest hebben bereikt. Kort daarna trad eene groote euphorie in, zoodat ik aan den avond van dien dag (de bersting van het absces had 's morgens plaats gehad), op verzoek van den zieke met hem spreken kon over de regeling zijner zaken, ingeval van een lethalen afloop.

De nacht werd rustig doorgebracht, de expectoratie bleef ruim, koortsreactie was gering. In den loop van den volgenden dag echter verhief zich de temperatuur; de pols, eerst vol en niet zeer frequent, werd klein en menigvuldig, het sensorium werd beneveld, de overvloedige expectoratie verminderde sterk, de ademhaling werd moeijelijk en in den volgenden nacht trad de dood in.

Welke waren nu de oorzaken van dit peracuut verloopend leverlijden?

Er bestond te voren geen spoor van eenige ziekelijke aandoening; de spijsvertering was geregeld, het darmkanaal functioneerde behoorlijk, de galafscheiding was ongestoord. Maar er waren groote vermoeijenissen voorafgegaan en men kan gerustelijk aannemen dat het gebruik van geestrijke dranken, ofschoon de lijder daarvan onder gewone

omstandigheden niet dan een matig gebruik maakte, gedurende de expeditie ruimer was geweest bij het marcheren door weêr en wind, het bivouakeren onder den blooten hemel bij soms koude nachten, dan gewoonlijk bij eene geregelde levenswijze. Alle deze momenten te zamen genomen, geven, naar ons inzien, van eene leverontsteking als de hier beschrevene, genoegzame rekenschap.

Onder de suppuratieve leverontstekingen van secundairen aard staan de zoogenaamd metastatische op den voorgrond. Volgens BUDD leidt poortaderontsteking, die wel altijd van thrombusvorming afhankelijk is, door puriforme verweeking of ontbinding van den thrombus tot leververettering, hetzij dat de verstopping in den stam zelven plaats heeft, hetzij die, wat meer voorkomt, pas in de haarvaten wordt aangetroffen. Die poortaderontsteking wordt veroorzaakt door ziekelijke aandoening van de meest verschillende buiksorganen, die hun bloed in de poortader uitstorten, verzweringsprocessen van het darmkanaal, verzweringen, kunstbewerkingen en verwondingen van het rectum, veretteringsprocessen van de milt, van de genitalia, vooral van de baarmoeder en van de ovaria.

Ofschoon nu de oorzaak van het ontstaan der leverabcessen dikwijls in het gebied van den poortaderbloedsomloop gelegen is, kunnen zij ook, gelijk bekend is, door pyaemie, van welke oor-

zaak ook afhankelijk, worden teweeg gebracht, b.v. bij febris puerperalis, na eenigszins groote heelkundige kunstbewerkingen, uitgestrekte veretteringen enz. Het is niet waarschijnlijk dat verwondingen aan het hoofd door sympathischen invloed leverabscessen ten gevolge zouden hebben; ook hier zal wel metastase als oorzaak moeten worden beschouwd.

Onder de boververmelde verzweringsprocessen van den dikken darm, die tot leververettering aanleiding kunnen geven, behoort ook dysenterie. Het spreekt wel van zelf dat er geen enkele reden is om eene absorptie van den verzweringsichor bij dysenterie niet evenzeer als bij andere ulceratieve toestanden van het darmkanaal aan te nemen, en werkelijk vindt men uit de tropen gevallen genoeg vermeld, waar duidelijk hepatitis suppurans uit dysenterie secundair ontstaan was, doch in vele andere, zelfs in het meerendeel der gevallen van dysenterie was geen spoor van leververettering aan te wijzen. — ANNESLEY komt door zijne waarnemingen tot het resultaat, dat nu eens leverabsces het gevolg van dysenterie, dan weder deze het gevolg van leverlijden is, terwijl in eene derde reeks van gevallen beide ziekten zoo gelijktijdig optreden, dat men over de prioriteit van de eene of van de andere aandoening geen oordeel vellen kan. BUDD en MOREHEAD verklaren zich in gelijken zin. Onze waarnemingen stemmen in hoofdzaak met die der genoemde schrijvers overeen,

met dien verstande evenwel, dat wij vele dysenteriën zagen zonder eenige leveraandoening en wel meermalen bij leververettering eene als secundair te beschouwen darmaandoening aantroffen, maar op verre na niet altijd dysenterische processen: chronische katarrhale toestanden van het darmkanaal, soms folliculaire zweren komen zeer menigvuldig voor. Zelfs is er met het oog op de omstandigheid dat vele dysenterien zonder leverontsteking verloopen, veel grond om aan te nemen dat in een aantal gevallen waar zij te zamen voorkomen, beide van dezelfde oorzaak afhankelijk zijn. Tot deze categorie behooren misschien de door PARKES vermelde gevallen in zijne *Remarks on the dysenterie and hepatitis of India*, Londen 1846, waar hij uitdrukkelijk verklaart, trots de naauwkeurigste onderzoekingen in gevallen van samentreffende hepatitis en dysenterie geen spoor van phlebitis der kleinere darmaderen te hebben kunnen ontdekken.

Dat dysenterie in de gematigde luchtstreek hoogst zelden tot leverabsces leidt, verklaart zich licht uit het vroeger vermelde, namelijk dat de lever niet zooals in de tropische gewesten ten gevolge van klimatologische en atmosphaerische verhoudingen meer tot ziekten is voorbeschikt. BUDD, ANDRAL en LOUIS vermelden wel in Europa waargenomene gevallen, waarbij werkelijk verband tusschen dysenterie en leverontsteking niet te miskennen valt, maar er loopen vele onder van

personen die kort te voren in heete streken verkeerd hadden. BAMBERGER zag onder honderde gevallen van dysenterie slechts een, en wel te Constantinopel, waar een groot leverabsces in het beloop van dysenterie ontstaan was.

Volledigheidshalve herinner ik hier aan het ontstaan van leverabscessen door gebersten echinococcus-blazen, welke ik echter in de tropische streken nimmer heb aangetroffen.

Pathalogische anatomie.

Het gebeurt zelden dat men in de gelegenheid is het ontstekingsproces in de lever vóór het begin der abscesvorming te bestuderen. Weinige dagen zijn genoegzaam om ettering en abscesvorming voort te brengen, gelijk uit het bovenmedegedeelde geval blijkt.

De leverontsteking doet nooit het orgaan in zijn geheelen omvang aan, maar vertoont zich altijd in de gedaante van een of meer omschrevene haarden, die ten deele meer centraal, ten deele meer aan den omtrek kunnen gelegen zijn en in het algemeen meestal eene rondachtige gedaante, in den beginne gewoonlijk slechts eene onbeduidende grootte hebben. Dat er evenwel voorkomen, die van den aanvang reeds meerdere uitgebreidheid bezitten, is mij meermalen gebleken en was onder anderen in het medegedeelde zicktegeval, uit de bijzonder groote hoeveelheid geëxpec-

toreerden etter, die eenige oncen bedroeg, op te maken. In den korten tijd van het verloop was toch eene zamensmelting van meerdere kleine abscessen niet wel aan te nemen en misschien moeten de stormachtige verschijnselen op rekening van de vorming van een grooteren focus worden gesteld.

Volgens VIRCHOW vindt men in den aanvang van het proces de afzonderlijke acini van de lever in het midden verbleekt (en volgens STOKES verweekt); de bleeke kleur neemt gewoonlijk in de richting van den omtrek toe, terwijl de cellen in eene korrelige fijne moleculaire ontbindingsmassa, die in azijnzuur voor het grootste gedeelte oplosbaar is, of in een eiwitachtigen brij overgaan. De overige gedeelten van het orgaan bevinden zich in een toestand van min of meer aanmerkelijke bloedsovervulling en zwelling. Volgens BUDD nemen de vaatstammen en de galwegen zelden deel aan het proces; volgens ROKITANSKY zijn de capillaire galvaten door eiwit- of vezelstofhoudende stremsels verstopt. Wanneer het proces naar de periphe-rie voortschrijdt, wordt het peritoneaal bekleedsel der lever verdikt, en kan door adhaesieve ontsteking met in den omtrek gelegene deelen vergroeien.

Wanneer de verettering intreedt doen zich in de ontstokene haarden kleine etterstippen voor, die, afzonderlijk of in groepen staande, langzamerhand grooter worden, eindelijk ineenvloeien en aldus een etterhaard, leverabsces, vormen.

Verscheidene abscessen kunnen samenvloeien tot één groot absces.

Het gevormde absces is door een met wei gedrenkt, los en wankleurig weefsel, waarin zich eene massa ongekleurde bloedcellen bevinden, omgeven.

De inhoud bestaat aanvankelijk uit etter, die weinig gal bevat. Hebben de abscessen langeren tijd bestaan, dan is de etter, volgens ROKITANSKY, met gal vermengd, uit de gedestrueerde galbuizen afkomstig. Bloeding van eenig belang is zeldzaam. Dat echter, gelijk BUDD vermeldt, de etter altijd of meest altijd wit of geel en reukeloos is, en dat alleen de door de longen uitgeworpene etter, zich met het bloed van gedestrueerd longweefsel vermengende, een roode kleur heeft, komt met mijne ervaring niet overeen, daar ik menigmaal rooden of wijnmoerachtigen etter door een zich naar buiten openend absces direct heb zien uittreden, en altijd had de pus een naar bouillon zweemenden reuk, tenzij hij, gelijk ook BUDD vermeldt, door het toetreden van lucht in het absces in rotting geraakte. Soms kan de pus dun en waterig zijn, soms tamelijk dik, ofschoon van verschillende consistentie. De kleur is dikwijls geel, soms groen, enkele malen werd zij wit gevonden als die van room.

Dat de meeste abscessen in de rechter leverkwab voorkomen, heeft misschien mede zijn grond in de omstandigheid, dat de rechter kwab zooveel grooter volumen aanbiedt.

De grootte der leverabscessen is zeer verschillend. Dat zij bijna een geheele kwab innamen, is meermalen waargenomen. Ik herinner mij dat er een leverabsces in het hospitaal te Padang voorkwam, hetwelk zich door den buikwand naar buiten opende, en waarin een stilet in eene richting naar achteren en rechts veertien centimeters diep indrong.

Bij een snel volgenden lethalen uitgang vindt men het absces in het roode en verweekte parenchym ingesloten, in andere gevallen met een pseudomenbraan omgeven. De structuur daarvan is in onderscheidene gevallen verschillend. Kleine en versch ontstane abscessen zijn omgeven door een 1'''—3''' dikke laag nieuw gevormd vaatrijk bindweefsel; omvangrijke oudere abscessen zijn met een dikke, graauwe, kraakbeenige 3'''—4''' dikke laag bekleed, en is het leverweefsel in den omtrek bleek en ten gevolge der drukking dichter geworden. De op deze wijze beslotene etter wordt geresorbeerd, de wanden naderen elkander; daarop volgt eene woekering van bindweefsel en eindelijk vormt zich een eeltachtig likteeken, waarin dikwijls een overblijfsel van den etter als kaasachtige, langzamerhand in verkalking overgaande massa, kan overblijven.

Dikwijls vertoont de lever in de onaangetaste deelen weinige teekenen van bijzondere vascularitеit of roodheid, totdat men in de nabijheid van het absces gekomen is. In andere gevallen ken-

nelijk van meer chronischen aard, is de lever donkerder van kleur en meer consistent.

Zelden komt gangraen voor. ANDRAL, HASPEL en BUDD deelen er voorbeelden van mede. BUDD vestigt de aandacht op de zwart-groene kleur van het leverparenchym, die nog al eens in den omtrek van abscessen of in de nabijheid van galwegen wordt aangetroffen, doch daarom nog niet als teeken van gangraen behoeft te worden opgevat. Die toestand doet zich dan voor als de holte en het secretum door toetreding van lucht of anderszins eene gangreneuse hoedanigheid heeft aangenomen.

In vele gevallen heeft bersting van het absces plaats en uitstorting van den inhoud. Die uitstorting kan geschieden in onderscheidene richtingen en in verschillende organen. Door de vroeger vermelde adhaesieve ontsteking, wanneer het absces de peripherie nadert, ontstaan vergroeiingen van het buikvlies met andere organen, waardoor uitstortingen in de holte van het buikvlies meesttijds belet worden, maar of in de organen waarmede de vergroeiing plaats heeft gehad of naar buiten tot stand komen. Zoo ontlast zich de inhoud, bij aankleving aan of vergroeiing met den buikwand, rechtstreeks of door fistuleuse gangen naar buiten. Eenmaal nam ik eene opening onder het schouderblad waar. Ook heeft de doorboring soms door het diaphragma plaats in de pleuraholte of, bij vergroeiing der long met het

middenrif, door het gedeeltelijk verwoeste longweefsel en de bronchi naar buiten.

Verder kunnen doorboringen en uitstortingen voorkomen in de maag, het duodenum, colon, pericardium, in de vera cava inferior, den ductus hepaticus, de vena portae enz.

Wanneer de doorboring op zich zelve niet doodelijk wordt, kan het absces genezen op de boven beschrevene wijze. Soms blijven de abscessen, door een dik niet medegevend omkleedsel ingesloten, langen tijd open en geven tot langdurige, soms doodelijke ettering aanleiding of de wanden worden gangreneus en scheiden eene ichoreuse vloeistof af. Matastatische abscessen onderscheiden zich van primaire door hunne zitplaats meer aan de peripherie, door hun grooter aantal en doordien ook tevens in andere organen abscessen voorkomen.

Door concrementen in de galbuizen ontstane secundaire abscessen zijn eveneens meest talrijker en kleiner dan de primaire abscessen.

Symptomen en verloop.

De verschijnselen van hepatitis suppurans zijn zeer verschillend, naarmate van de oorzaken die ze hebben teweeg gebracht en de daarmede verband houdende meerdere of mindere snelheid van het verloop. In vele gevallen zijn de symptomen duidelijk en biedt het stellen der diagnose geene zwarigheid aan; in andere gevallen zijn de verschijnselen duister, is het onmogelijk het leverabs-

ces van andere ziekten der lever te onderkennen, ja, blijft het zelfs gedurende het leven twijfelachtig, of er leverlijden bestaat.

De diagnose moet hier op de kennis der aetiologische momenten berusten, waardoor de aandacht gevestigd wordt op teekenen, die men anders licht over het hoofd zoude zien. Het spreekt van zelf, dat de constitutie van den lijder, het al of niet voorafgegaan zijn van andere ziekten, de toestand van het orgaan zelf, bij de waardeering der symptomen in rekening moeten komen.

Wanneer hepatitis suppurans primair ontstaat in een krachtig individu en de ontsteking zeer acuut verloopt, 'tzij dan dat zij het gevolg is van mechanische invloeden of van andere, waarop wij bij de ætiologie gewezen hebben, dan zijn de symptomen duidelijk, het verloop stormachtig en doen zich de teekens van abscesvorming soms na korten tijd herkennen.

Ofschoon ANNESLEY beweert: »Although plethoric and robust young men are very subject to attacks of active hepatitis; yet, under a judicious and decided plan of cure, abscess seldom occurs among them," zijn er gevallen te over aan te wijzen, waar de meest energieke behandeling de abscesvorming niet vermocht te voorkomen.

De symptomen zijn van localen aard, algemeen en consensueel.

Onder de locale verschijnselen staat zwelling van de lever op den voorgrond. Hier moeten wij

evenwel herinneren aan het belangrijk verschil in uitgebreidheid der normale lever, dat de metingen van onderscheidene onderzoekers, als b. v. FRERICHS en BAMBERGER hebben doen kennen. De afstand van de bovenste en onderste grens bedraagt, volgens FRERICH's waarnemingen bij 41 menschen van 20—40 jaren, in de mamillairlijn gemiddeld 9,5, in de axillairlijn 9,36 en in de sternaallijn 5,82 centimeters. Volgens BAMBERGER's metingen daarentegen, bij 30 volwassene menschen, bij vrouwen 9, bij mannen 11 centimeters in de mamillairlijn, bij vrouwen 10,5, bij mannen 12 centimeters in de axillairlijn en een rhijnlandschen duim rechts van de mediaanlijn bij vrouwen 8,5, bij mannen 11 centimeters als gemiddelde uitbreiding der leverdemping.

De zwelling der lever is in de meeste gevallen aan te wijzen, vooral als het verloop acuut is, en is het grootst bij aandoening der convexiteit. Zij is afhankelijk van de hyperæmie, die het geheele orgaan of het grootste gedeelte daarvan aandoet en misschien ook van verstopping der galbuizen. Zij vermindert derhalve of verdwijnt, als de hyperaemie van het orgaan minder wordt. Wanneer de zwelling de concave zijde betreft, dan strekt zij zich meer in de richting van maag en colon uit en is bij het onderzoek niet zoo duidelijk.

De zwelling kan zoo aanmerkelijk zijn, dat de lever het dubbele van haren omvang bereikt en het benedenste gedeelte der rechter borstkas aan-

zienlijk verwijd wordt. De voorrand der lever is vaster op het aanvoelen.

Bij gelijktijdig bestaanden meteorismus of als de lever door eene andere omstandigheid belet wordt zich naar beneden uit te zetten, dan wordt het middenrif in de hoogte gedrongen en de doffe klank der lever wordt bij percussie reeds aan de 5e, 4e of zelfs aan de 3e rib opgemerkt. Ook lette men bij de bepaling der grootte van de lever op mogelijke verdringing naar beneden, en op verzakking door relaxatie van het parenchijm (FRERICHS).

Voorts is de lever menigmaal zeer pijnlijk. Bij metastatische ontstekingen kan de pijn, even als de zwelling, geheel ontbreken, zoo ook bij meer in het centrum gelegene foci. Soms is de pijn stekend en scheurend, en wel bij oppervlakkige ontstekingshaarden en gelijktijdige aandoening van het peritoneaal-bekleedsel; zeer dikwijls klagen de lijders over een gevoel van drukking en zwaarte in de leverstreek. Bij leverontstekingen tengevolge van verwondingen, moet de pijn, door aandoening van het netvliesbekleedsel, altijd zeer hevig zijn.

Geelzucht komt lang niet altijd voor: wanneer icterus zich vertoont, voordat het absces of de abscessen gevormd zijn, is hij misschien het gevolg van de zamendrukking der galbuizen door de sterk gevulde bloedvaten, vooral bij gelijktijdige aanwezigheid van galsteenen. Hij is des te meer ontwikkeld hoe uitgestrekter de plaatselijke

aandoening is. Meest doet hij zich na de abscesvorming voor. Groote abscessen aan de ondervlakte kunnen door drukking op den ductus hepaticus en choledochus eene hooge mate van geelzucht doen ontstaan.

Dat de milt zwelt bij een acuut verloop kan niet bevreemden. De hindernis in den poortaderbloedsomloop en de gelijktijdig bestaande koorts, althans zoo deze onder miasmatischen invloed ontstaan is, geeft van dit verschijnsel genoegzaam rekenschap. Ook wordt soms een lichte graad van ascites aangetroffen.

Onder de algemeene verschijnselen staat bij een acuut verloop, koorts natuurlijk op den voorgrond. Zij begint altijd met rillingen, die soms lang duren, op regelmatige tijden of op vaste tijdstippen terugkeeren en door hitte en zweet worden gevolgd. De intermitterende of remitterende vorm doet zich vooral dikwijls voor in streken waar miasmata zich ontwikkelen.

Digestie-stoornissen, beslagen tong, vuile smaak in den mond enz. kunnen gedeeltelijk van de koorts afhangen, voor een deel ook van de gelijktijdige ziekelijke aandoening van het maagslijmvlies. Bestaat er tevens catarrhus intestinorum, dan kan zich diarrhoe voordoen, ofschoon dit verschijnsel meestal pas later opgemerkt wordt. Bij het bestaan van geelzucht kunnen de faeces ontkleurd zijn.

Als reflexverschijnselen vertoonen zich braken, hik en hoesten, als irradiatieverschijnsel komt

schouderpijn voor; voornamelijk echter eerst na de vorming van het absces; wij komen dus op deze verschijnselen, hunne verklaring en beteekenis terug, als wij over de symptomen van het ontwikkelde absces spreken.

Wanneer hepatitis suppurans het gevolg is van ziekten van verwijderde lichaamsdeelen, van suppuratieve phlebitis of pyaemie tengevolge van groote operatiën enz., dan zullen de algemeene verschijnselen de diagnose niet gemakkelijk maken. De koorts kan echter zeer belangrijk zijn en ten gevolge van de pyaemische bloedsmenging een typheus karakter aannemen. Doen zich daarbij nu pijn en zwelling in het rechter hypochondrium en icterus voor, dan kan men abscesvorming vermoeden. Gelijk wij zagen, ontbreken echter deze symptomen dikwijls of de typheuse toestand bemoeilijkt de duidelijke perceptie van pijn. Hetzeltde geldt van de leverontsteking die zich gedurende het acute stadium van dysenterie ontwikkelt, of met de recrudescentie van acute symptomen bij chronische dysenterie zamenvalt. Hier lette men voornamelijk op de plaatselijke verschijnselen. Onze kennis van den zamenhang der beide ziekten leert ons aan deze symptomen de juiste beteekenis te geven. Pijnlijkheid van het rechter hypochondrium, onbeduidende leverzwelling en geelzucht, symptomen die onder andere omstandigheden volstrekt geen onrust baren en als gevolgen eener eenvoudige ca-

tarrhale aandoening en obstructie der galwegen zouden worden beschouwd, moeten, wanneer zij in den loop eener dysenterie optreden, suppuratieve leverontsteking en abscesvorming doen vreezen. Doch ook hier ontbreekt dikwijls elk plaatselijk verschijnsel.

Evenzoo kan het verloop zijn bij lieden, die lang te voren aan chronische aandoeningen der buikorganen, voornamelijk van darmen en lever geleden hebben. Soms doet zich geen spoor van een versch ontstaan leverlijden op, tot zich op eens door een spoedigen collapsus of door het openbreken van het absces het wezenlijke van den toestand vertoont.

Zoo herinner ik mij het geval van een jongen officier, die, reeds een tiental jaren in Indië, van tijd tot tijd aan dysenterie en lichte leveraandoeningen geleden had, doch thans in schijn gezond rondliep en zijne diensten verrichtte.

Op zekeren dag was hij aan het lachen en praten met zijne vrienden in de societeit, en kwam men op het denkbeeld hem op het biljart te leggen. Men tilde hem op en legde hem vrij onzacht op het biljart neder. Hij had een oogenblik het gevoel of er iets barstte en er werd eene vrij groote hoeveelheid leveretter langs de luchtwegen uitgeworpen. Kort daarop begaf hij zich in een rijtuig naar zijne woning, bleef dien dag en nog eenige volgende dagen sputa opgeven, doch was overigens wel en ging den volgenden dag

weder aan zijne bezigheden. Eene zoodanige euphorie na een dergelijke katastrophe is zeker eene groote uitzondering, in zulke gevallen is veeleer een belangrijke collapsus, ja zelfs spoedig een lethale uitgang te wachten.

De vorming van een leverabsces daarentegen na eene acuut verloopene hepatitis met kenmerkende verschijnselen, doet zich evenzeer onder duidelijke symptomen voor.

De koorts vermindert of verdwijnt, de pols eerst hard en gespannen, wordt zacht, des avonds menigvuldig en samengetrokken. Des nachts heeft sterke zweetafscheiding plaats. Koude rillingen langs den rug zijn een zeer kenmerkend symptoom. De pijn in de leverstreek is meer kloppend geworden en kan geheel verdwijnen en in een gevoel van zwaarte en drukking overgaan. Soms doet zich het gevoel van beginnende flaauwte voor, angst, drukking in de præcordia en rusteloosheid. De tong, eerst wit beslagen met gezwollene papillen wordt donkerrood als beafsteak, soms droog en bruin van tint. De ontlastingen zijn altijd zeer abnormaal, namelijk meer of minder frequent en bestaan in den regel uit eene groene waterige vloeistof met groen slijmerig schuim bedekt, ook tenesmi doen zich soms voor. Menigmaal zag ik bloedige ontlasting met exsudaatvlokken, soms het bloed in vrij groote quantiteit, afhankelijk waarschijnlijk deels van collaterale fluxie van het darmslijmvlies, deels van folliculaire zweren. In de

avonduren verheft zich dikwijls weder de koorts en eindigt in een klam zweet. Wanneer het absces aan de bovenvlakte der lever gezeteld is, neemt de zwelling na vorming van het absces af; is het vooronderste gedeelte de zetel van het absces, dan wordt de zwelling meer of min omschreven, zoodat zij het karakter van een duidelijken tumor aanneemt, waarin fluctuatie langzamerhand waarneembaar wordt. Als het absces achter op het diaphragma drukt, doet zich het bovenvermelde angstgevoel, dyspnoe en hik voor. Soms is het slikken belemmerd. Bij drukking op de maag is braken een veel voorkomend verschijnsel.

Icterus, soms reeds het gevolg van drukking der levervaten in een vroeger tijdperk, is, gelijk wij reeds met een woord zeiden, meer het gevolg van groote abscessen aan de onderste levervlakte, door drukking op den ductus hepaticus en choledochus en kan een hoogen graad bereiken. Bij kleine abscessen kan zij geheel ontbreken. Intusschen valt hier met zekerheid niets te zeggen; bij groote abscessen kan soms geelzucht ontbreken, bij kleinere zich voordoen. Uit de anatomische bijzonderheden der ziekte kan het gemis of de aanwezigheid van geelzucht niet worden verklaard.

De hik zal wel altijd als een sympathisch verschijnsel dienen te worden opgevat. Ik heb dien altijd als een zeer ongunstig teeken leeren beschouwen.

Braken kan, gelijk wij reeds zagen, het gevolg

wezen van drukking op de maag; het kan echter evenzeer als sympathisch verschijnsel worden aangemerkt.

Hetzelfde is het geval met den soms voorkomenden hoest. LOUIS meent dat de hoest van bronchitis, het braken van den bestaanden maagkatarrh moet worden afgeleid. Het komt mij voor dat die zienswijze niet de juiste is.

Pijn in den rechter schouder is een nog niet goed verklaard verschijnsel. Men heeft ze aan drukking van den nervus phrenicus toegeschreven, en 't is niet onmogelijk dat ze daarvan afhangt, ofschoon het somtijds voorkomen van pijn in den linkerschouder bij leveraandoening die verklaring minder aannemelijk maakt. Even moeijelijk is te verklaren het voorkomen van pijn in het rechterbeen, waarvan MALCOLMSON O'BRIEN spreekt en die ook ik meermalen heb waargenomen. CAMBOY trof bij een absces aan den achterrand der lever pijn in de lendenstreek aan.

Eindelijk komen wij tot een symptoom dat door TWINING en anderen als een belangrijk teeken van diepliggende abscessen wordt beschouwd. Het is namelijk de spanning der rechte buikspier ter rechterzijde. BUDD noemt het een zuiver sympathisch verschijnsel. Meer waarschijnlijkheid heeft de meening van BAMBERGER voor zich, dat de spanning dier spier alleen mechanisch wordt voortgebracht door de overgroote lever, en dat het alleen bij zeer vergroote levers wordt aangetroffen. Alle

deze zoogenaamd sympathische teekenen echter, hoezeer zij het bestaan van een leverabsces kunnen bevestigen, moeten, gelijk LOUIS terecht opmerkt, als onzekere teekenen worden beschouwd.

Reeds vroeger hebben wij de wegen besproken, langs welke leverabscessen, na voorafgegane vergroeiingen van het buikvlies-overtreksel der lever met andere organen, zich kunnen openen.

Elk dezer uitgangen komt onder eigene verschijnselen voor. Wanneer het absces, zooals in de minste gevallen plaats heeft, zich in de peritoneaalholte opent, worden plotseling hevige pijn, braken en alle verschijnselen van eene door perforatie ontstane peritonitis waargenomen, welke een snellen collapsus en in weinige dagen den dood ten gevolge heeft. Wanneer de pus zeer langzaam in de buikholte insijpelt, zooals door CRUVEILHIER is geobserveerd, dan kan een omschreven absces in de buikholte ontstaan.

Vormt zich eene communicatie met de maag, dan ontstaat plotseling braken van etter, bij ruptuur in den darm purulente diarrhoe; in beide gevallen zinkt de leverzwelling, zoo ze bemerkbaar was, snel ineen.

Bij uitstorting in de pleuraholte moet suppuratieve pleuritis het gevolg zijn, doch in bijna alle gevallen, waar perforatie van het diaphragma plaats heeft, ontstaat spoedig vergroeiing van long en pleura-costalis en wordt de etter door de bronchien verwijderd.

Hetzelfde heeft plaats, wanneer het absces het diaphragma doorboort en zich rechtstreeks een weg door de longen naar buiten baant. Plotseling worden donkerroode of bruine, wijnmoerachtige ettervormige massa's onder hevige hoestaanvallen uitgeworpen; het stethoscopisch onderzoek levert daarbij de bekende verschijnselen op. Door de toetreding der lucht kan de holte langzamerhand gangreneus worden; de etter wordt dan ichoreus en verspreidt een rottigen stank.

Bij opening van het absces in de vena cava, 'tgeen ik eens waarnam, volgde de dood zeer spoedig. Bij perforatie in het pericardium ontstaat pericarditis met snel doodelijk gevolg.

Wanneer het absces zich naar buiten opent, worden de buikbekleedselen dikwijls aanvankelijk oedemateus, later ontstekingachtig geïnfiltreerd. Tengevolge daarvan wordt de vroeger in de lever waargenomene fluctuatie onduidelijk, daarna doet zich van lieverlede oppervlakkige fluctuatie van den buikwand voor, tot hij eindelijk door den etter doorbroken wordt. Soms vormen zich fistuleuse gangen en komt de etter door die gangen voor den dag. Bij opening naar buiten kan ook een gangreneuse toestand der holte intreden, de etter wordt ichoreus, de buikwand gangraenesceert eveneens en kan de eerste kleine opening in den buikwand tot eenige duimen in diameter vergroot worden.

Het is hier de plaats om in het kort melding te maken van twee gevallen uit mijne hospitaalpraktijk, die

èn om het eigenaardige verloop èn om den vorm der leverontsteking en abscesvorming de aandacht trekken. Zij kwamen zeer kort na elkander voor en de ziektevormen vertoonden in wezen eene treffende overeenkomst. Bij beiden was, zonder dat symptomen van leveraandoening waren voorafgegaan (immers volgens de eigene verklaring der lijders), bij hunne komst in het hospitaal geen ander verschijnsel bemerkbaar dan een duidelijk, fluctuerend met gezonde huid bedekt gezwel in het epigastrium. Zij zagen er beiden goed gevoed uit, en hadden hunne diensten tot het oogenblik van ziekmelden verricht.

De eerste dezer patienten, een infanterist, kwam onder behandeling 18 April van het jaar 1869. Hij was een man van 32 jaren, een schijnbaar goede constitutie, een meer lymphatisch dan sanguinisch temperament, bevond zich 5 jaren in Indie en had aldaar nimmer aan eenige belangrijke ziekte geleden. Volgens zijne bewering bestond het gezwel in het epigastrium gedurende drie weken, was eerst hard geweest en later zacht geworden. Het promineerde eenigszins. De eetlust was goed, de stoelgang normaal, de urine natuurlijk, alle overige functien geregeld.

Gedurende een veertiental dagen bleef de toestand onveranderd. Ik consulteerde mijn chef, den dirigerenden officier van gezondheid aan het groot militair hospitaal te Weltevreden, een man van uitgebreide kennis en veeljarige ervaring; deze

meende, bij alle absentie van verschijnselen van leveraandoening, dat hier een eenvoudig absces in den buikwand bestond. Onder deze omstandigheden kwamen wij overeen niet op atrophie der huid te wachten, maar het absces spoedig te openen. Op den 8en Mei 's morgens bij de visite, verrichtte ik die operatie met den trocar. Het uitvloeisel was een vrij normale, licht rood gekleurde pus, ter hoeveelheid van 3 oncen; bij sondering der holte drong het stilet in de richting der lever 6 centimeters diep door. Men droeg bij het verbinden zorg de lucht zooveel mogelijk buiten te sluiten. Na de opening van het absces trad eene groote en wel ongunstige verandering in. De lijder kreeg des avonds koorts, de nacht werd onrustig doorgebracht; — den volgenden morgen was de tong belegd, de huidkleur vaal, de pols rad, klein en week, de eetlust tot een minimum gedaald, diarrhoe stelde zich in en de krachten waren belangrijk verminderd. Ofschoon een voornaam symptoom van pyaemie, namelijk koude rillingen, niet werd waargenomen, zal men toch uit bovengenoemde verschijnselen, waarbij zich koorts in remitterenden vorm voegde, tot het bestaan hebben van pyaemie moeten besluiten. In weerwil der toediening van chinine, minerale zuren, rooden wijn en goede voeding voor zooveel zulks doenlijk was, ging de patient elken dag achteruit, de koorts hield aan, de krachten namen af, het sensorium werd beneveld en 10 da-

gen na de opening van het absces was het einde daar.

Bij de sectio cadaveris vonden wij den voorrand van de lever met den buikwand vergroeid en het gedeelte der vergroeide lever, dat als het ware den bodem van het absces vormde, als eene suppurerende vlakte, met verlies van zelfstandigheid van het orgaan. Het overige weefsel der lever was nabij de ulcererende vlakte iets donkerder van tint, langzamerhand in het normale overgaande; de lever had normale uitbreiding.

Het tweede geval betrof een man van 44 jaren, reeds geruimen tijd in Indië, stafhoornblazer van beroep, naar het uiterlijk te oordeelen een potator en van een lymphatisch temperament. Hij had vroeger wel eens aan koorts geleden, doch nimmer aan buikaandoeningen, gelijk hij beweerde.

Den 2en Junij in het hospitaal opgenomen, zag ik hem bij de middagvisite en vond een fluctuërenden, weinig uitstekenden tumor in het epigastrium, ter grootte van een handpalm, die volgens patiënt's verzekering, reeds 4 weken bestond en hem pas in de laatste dagen bij het blazen hinderlijk was geworden Of het gezwel eerst hard was geweest, dan wel of fluctuatie van den beginne af aan bestaan had, wist hij niet met zekerheid te zeggen. Van pijn in de leverstreek of in den schouder was geen spoor aanwezig en in het algemeen geen enkel symptoom van leveraandoening te bespeuren. Met het oog op het vorige geval

bleef ik dezen lijder gedurende geruimen tijd expectatief behandelen, liet koude omslagen op het gezwel appliceeren, regelde de voeding en lette op den algemeenen toestand. Gedurende drie weken bleef alles onveranderd, behalve het gezwel, dat iets meer promineerde en waarop de huid een eenigszins roode kleur had aangenomen. Te gelijkertijd begon zich 's avonds koortsreactie voor te doen. Hoe weinig lust ik ook had het gezwel te openen, werd ik door de voortgaande atrophie der huid en de hinderlijke drukking in het epigastrium ten slotte daartoe genoodzaakt. De opening had plaats op 30 Junij en wel met het apostematie-lancet in een laauw bad, volgens de de methode van BONNET, om het indringen van lucht te voorkomen. De etter had hier een eenigszins meer roode kleur, bedroeg eene hoeveelheid van 4 oncen, terwijl bij sondering der holte het stilet 7 centimeters diep indrong. De eerste drie dagen na de operatie was de algemeene toestand zeer gewenscht en de etter uit de holte gezond en niet overvloedig. Bij het dagelijksch verband werd zorg gedragen, zooveel mogelijk het indringen van lucht te voorkomen. Den 4^{en} Julij des ochtends vond ik den lijder, na een onrustigen nacht, afgemat, de tong beslagen, eetlust gering, de huid droog en heet, de afscheiding uit het absces sanieus. Ik schreef hem 16 grein chinine voor en eene mixtuur met ac. hydrochloricum, terwijl ik in de holte een injectie maakte met

liquor VILLATI. Des avonds vond ik den patiënt in een ruim zweet, doch bleek het dat hij in den loop van den dag meerdere waterige ontlastingen had gehad en geen voedsel had willen gebruiken.

De nacht was, in weerwil der toediening van 1/4 grein morphine, onrustig en den volgenden ochtend vond ik den patient in nog ongunstigeren toestand. Hij was zeer gecollabeerd, de diarrhoe had hem niet verlaten, de koorts bleef voortduren en de randen der opening begonnen een gangreneus aanzien te krijgen, terwijl de afscheiding ichoreus werd.

In weerwil eener gepaste plaatselijke en algemeene behandeling ging nu de toestand spoedig achteruit. Een paar dagen later werd de patient typheus en stierf op den 8en Julij.

Bij de sectie vonden wij eene holte gelijk in het vorige geval, namelijk de lever met den buikwand vergroeid en den bodem der holte uitmakende. Echter was hier de lever wat dieper en over eene grootere uitgebreidheid geëxulcereerd, en in den toestand van gangraen, wankleurig, evenals de overige wanden der holte Het overige leverweefsel was nog normaal, doch in den omtrek der holte had het eene zeer donkere tint.

Soldaten en dergelijke lieden geven in den regel weinig acht op zichzelven, en zoo was er ook hier niets uit de anamnese betreffende deze toestanden op te maken. Nu rijst hier de vraag of

in den buikwand, door eene of andere mechanische stoornis wellicht, de primaire aandoening gezeteld was en de lever door vergroeiing met zijn peritoneaalomhulsel secundair in de aandoening betrokken werd, dan wel of de lever primair was aangedaan.

De algeheele absentie van verschijnselen van leveraandoening en ook de overigens normaal gevondene lever spreken voor de eerste opvatting. Even mogelijk, zoo niet waarschijnlijker, is het echter dat zich hier een of meerdere kleinere oppervlakkige abscesjes aan den rand der lever gevormd hebben, die samengevloeid, na vergroeiing van het peritoneaalbekleedsel met den buikwand, zich daarin een weg baanden. De bevinding post mortem, vooral in het laatste geval, maakt deze verklaring zeer aannemelijk. De wijze van ontwikkeling dezer abscessen blijft echter altijd duister.

Wij hebben boven gezien hoe de leverabscessen zich langs verschillende wegen kunnen openen. Ook bespraken wij bij de pathologische anatomie de mogelijkheid van genezing. Die genezing is, volgens mijne ervaring, het meest te verwachten bij opening in de darmen; in den regel is echter de afloop lethaal, door langdurige ettering, hectische koorts, marasmus of secundaire toevallen. Zoo kan de doodelijke afloop het gevolg zijn van pyaemie, door de ontwikkeling van lobulaire en lobaire ontstekingen der longen met oedema

van het longweefsel, metastatische ontstekingen van andere parenchymateuse organen, croupeuse ontstekingen van de slijmvliezen, vochtophooping in sereuse vliezen enz.

Afgeslotene abscessen kunnen soms jaren lang worden gedragen; het bestaan daarvan verraadt zich echter door algemeen onwelzijn, zwakte en prikkelbaarheid van de maag, vermagering, droogen hoest en vuile huidkleur. Vroeger of later neemt het proces een lethaal einde. Kleinere abscessen kunnen, gelijk wij zagen, onder likteekenvorming genezen.

Diagnose.

Wanneer eene acute hepatitis suppurans primair ontstaat, 't zij door verwonding, 't zij door andere invloeden, dan is de diagnose gemakkelijk genoeg. Zwelling en pijnlijkheid der lever, sympathische verschijnselen enz. geven genoegzaam licht. Voor het ontstaan van abscesvorming is geen zekerder teeken dan koude rillingen, waarop men zeer de aandacht dient te vestigen.

Geelzucht is geen constant verschijnsel en komt aan vele andere ziektetoestanden van de lever toe. Men kan zich licht wachten eenvoudige hyperaemie, partieele peritonitis, catarrhalen icterus, mechanische belemmering der galafscheiding met hepatitis suppurans te verwarren. Galsteenen brengen somtijds verschijnselen voort als van

hepatitis suppurans, zonder dat bij de sectie, in doodelijk afgeloopene gevallen, een spoor van absces gevonden wordt. Hier lette men voornamelijk op de koude rillingen. Als deze zich voordoen met andere verschijnselen van pyaemie, dan kan men met eenige zekerheid abscesvorming vermoeden.

Metastatische leverontstekingen en abscessen zijn soms zeer moeijelijk te diagnosticeren. Noch icterus, noch koude rillingen, verschijnselen die ook aan pyaemie eigen zijn, geven hier eenig licht. Zwelling en pijnlijkheid der lever hangen in die gevallen eenvoudig van hyperaemie af, welke met miltzwelling ook als symptoom van pyaemie verschijnt.

Annesley waarschuwt tegen verwisseling van leverabsces met galblaasuitzetting; het komt mij voor dat er in de meeste gevallen genoeg teekenen ter onderscheiding aanwezig zullen zijn. Het schijnt evenwel gebeurd te zijn, dat men, denkende een leverabsces te openen, het lancet in de galblaas instak met doodelijk gevolg.

Prognose.

Deze volgt al genoegzaam uit hetgeen bij de symptomatologie is medegedeeld. Zij is meest zeer ongunstig, vooral bij groote primaire abscessen, bij secundaire en metastatische vormen; bij primaire en traumatische kleine abscessen is een gunstige afloop meer te verwachten.

Therapie.

De acuut optredende hepatitis suppurans vereischt eene streng antiphlogistische behandeling.

Zijn de verschijnselen van een stormachtigen aard, is het individu van een sanguinisch temperament en krachtige constitutie, dan is eene ruime aderlating en zijn plaatselijke bloedontlastingen aangewezen. De meeste geneesheeren in Oost-Indië zijn de meening toegedaan, dat algemeene bloedontlastingen daar eene meer beperkte toepassing vinden dan in het koude of gematigde klimaat, vooral bij lieden die reeds eenigen tijd in de tropische gewesten verkeerd hebben: eene meening, die ook ANNESLEY schijnt te deelen; doch in gevallen als boven bedoeld springt de noodzakelijkheid tot het verrichten van ruime aderlatingen duidelijk in het oog. Wat plaatselijke bloedontlastingen aangaat, dat wil zeggen, op de leverstreek zelve, zal HENOCH onder de Indische geneesheeren weinige vinden die hem bijvallen in zijn beweren, dat bloedzuigers op de knokkels van hand- of voetgewricht evenveel nut hebben als die op de lever geplaatst. Hoezeer wij toegeven, dat de verklaring van het feit, dat bloedzuigers op de leverstreek geplaatst, meestal onmiddellijk verlichting aanbrengen, nog niet gegeven is, heeft de ervaring ten dien opzichte reeds lang uitspraak gedaan. Wij willen daarom niet ontkennen dat bloedzuigers ad anum evenzeer nut kunnen doen.

De bloedonttrekkingen, algemeene zoowel als plaatselijke, moeten naar omstandigheden worden herhaald.

In Indië treft men dikwijls acute hepatitides aan bij militairen die aan het misbruik van sterken drank verslaafd zijn; bij dezulken moet men zelfs bij zeer acute gevallen met groote voorzigtigheid, met wikken en wegen, bij het maken van bloedontlastingen te werk gaan. Ten zij de pols groot en krachtig is, zijn algemeene bloedsonttrekkingen in die gevallen zelden zoo voordeelig als plaatselijke. Een of ander excitans ter vervanging van den gewonen stimulus is hier dikwijls van groot nut. ANNESLEY beveelt warme pappen op de leverstreek na de bloedsonttrekking.

Wij hebben ons in den regel het best bevonden bij voortgezette ijsomslagen, die de patienten ook meestal boven warme omslagen verkiezen.

Na bloedsonttrekkingen, of liever tegelijk met deze, komt de toediening van calomel in aanmerking.

Dat ABERCROMBIE en later BUDD het anathema uitspraken over het gebruik van calomel bij hepatitis, vindt misschien zijn grond in de omstandigheid dat zij hunne ervaring in Engeland opdeden; in de tropen is het een middel van onschatbare waarde. ANNESLEY en MOREHEAD erkennen dit ten volle en, onzes inziens, met het meeste recht.

Alleen omtrent de wijze van toediening zijn de voorstanders van dat middel niet eenstemmig.

ANNESLEY begint, als de patient laat op den dag onder behandeling komt, met 's avonds bij het naar bed gaan (at bedtime) 10 à 20 grein calomel te doen nemen, die volgens hem eerst den volgenden ochtend werkt en de nachtrust dus niet stoort. Des ochtends geeft hij, zoo er geene ruime ontlasting volgt, een purgans van supertartras potassae en jalappa, ol. ricini of infusio sennae, een en ander met het doel om de gestoorde gal- en darmafscheiding te bevorderen, de ontsteking te matigen en de darmen te ontledigen. Hij herhaalt voorts de toediening dier hooge doses calomel, bij te veelvuldige darmontlasting met opium of ipecacuanha verbonden, ten einde spoedig salivatie te verkrijgen, en wel op grond dat eene snelle werking van het kwikzilverzout op het mondslijmvlies en speekselapparaat eene heilzame afleiding van het ziekteproces zou teweegbrengen, terwijl daarentegen de toediening van kleine doses een slependen ontstekingstoestand van de afscheidende leversubstantie zou onderhouden, die op zich zelve tot abscesvorming zou kunnen leiden. Zoodra salivatie verschijnt houdt hij voorloopig met de toediening van calomel op

Het is een feit dat de therapie van Engelsche geneesheeren onder hunne landgenooten in het algemeen zeer heroïsch is, misschien wel een gevolg van de krachtige constitutie der Engelschen) en zoo zal men ook de gunstige resultaten der behandeling van hepatitis door ANNESLEY aan deze

omstandigheid moeten toeschrijven. Zeker is het dat onze ondervinding tegen dergelijke behandeling in onze O. I. bezittingen getuigt. Herhaalde scrupeldoses calomel worden meestal slecht verdragen en brengen zelfs niet altijd zoo spoedig salivatie voort als één scrupeldosis of gift van 10 à 12 grein, door herhaalde kleinere doses gevolgd. Dat eene ruime salivatie heilzaam is en eene gewenschte afleiding maakt, zal wel niemand weerspreken; zelfs heb ik geneesheeren ontmoet, die beweerden dat een lever-absces nimmer ontstaat, als salivatie is ingetreden, en ik geloof het gaarne. Misschien hangt de grond voor deze bewering zamen met die van ANNESLEY, dat, wanneer eenmaal het absces gevormd is, calomel het ligchaam weinig aandoet en dat de sterkste dosis geen salivatie te voorschijn roept. Bovendien heb ik opgemerkt, dat, wanneer men eene acute hepatitis, die wat laat onder behandeling kwam en waar abscesvorming dreigde of misschien reeds bestond, met calomel behandelde, men wel eene belangrijke irritatie van het mondslijmvlies en andere slijmvliezen teweeg bracht, maar dat het, in weerwil daarvan, nimmer gelukte salivatie op te wekken.

ANNESLEY beveelt ter bevordering der gewenschte salivatie ook aan mercuriaalzalven, soms met kamfer of antimonialia en opium verbonden, op de leverstreek te appliceren.

Wanneer nu na eenige dagen alles goed gaat, de verschijnselen wijken, de secreta een gezond

aanzien krijgen, dan geeft A. zachte tonica, alterantia en salina, doch indien de secreta en ontlastingen ziekelijk blijven, indien de tong niet zuiver wordt, indien de plaatselijke verschijnselen niet wijken, het uiterlijk van den patient ongunstig wordt, dan herhaalt hij zijne mercuriaalkuur.

Deze handelwijze nu komt ons zeer gewaagd voor, en zeker is het dat wij die in Indie niet volgen. Hoe licht zijn laatstgemelde verschijnselen zoovele teekenen van beginnende abscesvorming en in dien toestand zal niemand de toediening van calomel voordeelig, maar wel in hooge mate schadelijk noemen. Wel maakt MOREHEAD er opmerkzaam op, dat bij het verdwijnen der ontstekingsverschijnselen het ziekteproces daarom nog niet geweken is, dat de aangedane capillaria eerst langzaam tot den normalen staat terugkeeren en dien eerst bereiken eenigen tijd nadat de symptomen geweken zijn, zoodat in dat tijdperk calomel misschien nog nuttig zijn kan, doch men dient hier met de grootste omzichtigheid te werk te gaan.

Dat een orgaan, hetwelk de zetel is geweest van eene acute ziekte, ook na het wijken van alle symptomen, sporen draagt van verandering in zijn maaksel, in zijne functien, in zijne vitale energie, spreekt wel van zelf, en ook die toestand van het orgaan verdient de aandacht van den geneesheer.

Hier kunnen de alterantia en tonica, die ANNESLEY aanbeveelt, te pas komen. Het wasschen

der hypochondria en van het verdere abdomen met verdunde aq. regia, dranken met acidum nitricum en zoo noodig voetbaden met aq. regia zijn zeer doelmatig.

Bij sabacute of minder actieve hepatitides zij de behandeling naar evenredigheid minder ingrijpend. Ook hier kan de toestand bloedonttrekkingen, maar alleen locale, en mercurialia vorderen, doch niet tot salivatie toe.

Het zij hier herinnerd dat het van veel belang is immer de ontlastingen der lijders te zien, daar ze dikwijls èn nopens de werking der geneesmiddelen èn omtrent den voortgang der ziekte licht kunnen verspreiden.

Van blaartrekkende pleisters op de leverstreek hebben wij bij geen vorm van leverontsteking eenig nut gezien, wel veel last voor de lijders daaruit zien voortspruiten.

Maagstoornissen die zich bij hepatitis suppurans voegen, worden soms genoegzaam bestreden door de bloedontlastingen die men tegen de hepatitis zelve aanwendt. Scherpe purgeermiddelen dienen te worden vermeden wanneer er verschijnselen zijn van ernstigen catarrhus ventriculi.

Bij secundaire en metastatische leverontstekingen is eene sterke antiphlogose niet geoorloofd en dient men alleen symptomatisch en expectatief te werk te gaan.

Bij het ontstaan van koude rillingen, alsook bij hooge koortstemperatuur, kan men trachten door

groote giften chinine de eerste op te heffen, de laatste te verminderen. Bij verheffingen van pijn, zooals soms plaats hebben bij het bestaan van galconcrementen, kan men de chinine met opium verbinden.

Wanneer bij eene aanhoudende koorts de krachten van den lijder verdwijnen en zich snelle vermagering, waterzucht en zweet voordoen, schiet er weinig anders over dan te trachten door zachte tonica, eene versterkende dieet en rooden wijn de krachten te ondersteunen.

Over het openen van leverabscessen.

Wanneer een leverabsces zoo oppervlakkig gelegen is, dat het een duidelijk fluctuerenden tumor vormt, dan zal men tot de kunstmatige opening gerechtigd zijn. Echter staat men hier aan gevaren bloot, die wel verdienen opgemerkt te worden.

1e Reeds ANNESLEY, STOKES en anderen hebben de aandacht gevestigd op de soms voorkomende moeijelijkheid om een leverabsces van eene eenvoudige uitzetting der galblaas te onderkennen. Eene vergissing zou hier, ingeval de operatie bewerkstelligd werd, den dood ten gevolge kunnen hebben.

2e Is het mogelijk dat nog geene vergroeiing van het peritoneaal-bekleedsel van de lever met omliggende deelen hebbe plaats gehad, en dat

zich bij opening van het absces de inhoud in de buikholte uitstorte, waarvan doodelijke peritonitis het gevolg zou zijn.

3e Is het indringen van lucht in de holte dikwijls van gevaarlijke gevolgen door het ontstaan van gangraen.

4e De soms zeer vaste, niet medegevende wanden der holte beletten de sluiting van het absces en geven aanleiding tot eene langdurige verettering, die, onder hektische verschijnselen, doodelijk kan eindigen. Zoowel bij spontane als bij kunstmatige opening van het absces zijn de laatstvermelde gevaren te duchten.

Omtrent de wijze zoowel als den tijd der opening van het absces zijn de gevoelens zeer verschillend.

Cameron b. v. opent een leverabsces, welks bestaan hij constateert of zelfs slechts vermoedt, onmiddelijk met den trocar. Wanneer hij geene holte aantrof, had die punctie in de lever geene nadeelige gevolgen, zelfs nam de lever eenigszins in omvang af, en schat hij het gevaar dezer operatie oneindig geringer, dan wanneer hij het proces den tijd gaf de lever voor een groot gedeelte te vernielen. Het komt ons, met allen eerbied voor den heer Cameron, echter voor, dat een steek van een trocar in het ontstoken leverparenchym de nadeeligste gevolgen hebben kan.

Volgens Frerichs moet men het absces, wanneer het zich naar de oppervlakte richt, zoo spoedig mogelijk openen, wegens het gevaar van

uitstorting in de buikholte. Ook wacht hij niet altijd op de fluctuatie, noch op het ontstaan van het oedema der buikbekleedselen. Om de uitstorting in de buikholte onmogelijk te maken, volgt hij de wijze van openen van RECAMIER. Deze nu bestaat hierin, om op het meest uitstekende gedeelte van den tumor een deeg van bijtende potasch te leggen, des noods herhaald, tot men tot op het absces genaderd is, dat dan met het mes wordt ingestoken.

SAINT-VEL (*Traité des maladies d. r. intertr.* Paris 1868, p. 240) geeft er de voorkeur aan te wachten tot men met zekerheid kan zeggen dat er adhaesies zijn tot stand gekomen, en opent dan het absces eenvoudig met de bistourie.

BEGIN maakt op het meest uitstekende punt van het gezwel eene incisie van 2—4 duimen lengte, successivelijk door de huid, het subcutane bindweefsel, de buikspieren en aponeurosen en eindelijk door het peritonaeum, hetwelk op dezelfde wijze als bij eene beklemde breuk geopend wordt. Bloedende vaten worden onderbonden om de wond zuiver te houden. De wond wordt verbonden en na drie dagen vindt men overal adhaesiën, waarna men gewoonlijk tot de opening van absces kan overgaan. GRAVES wijzigt deze operatie in zooverre, dat hij bij de eerste incisie het peritonaeum niet opent.

Sommigen bevelen aan, de holte met pluksel op te vullen.

Volgens onze ervaring moet de indicatie tot het al of niet openen van het leverabsces, dikwijls individueel beoordeeld worden en zijn algemeene regels slechts tot eene zekere grens te geven.

Ik heb vele abscessen der lever zien openen en zelf geopend bij mindere of meerdere fluctuatie, minder of meer verdunde of oedemateuse huid, zonder dat ik ooit uitstorting in de buikholte heb gezien. Wanneer de fluctuatie duidelijk is en de huid in ontsteking verkeert, kan men wel altijd adhaesien veronderstellen. Er is voor het overige geene enkele reden om met het openen van eenigszins beduidende abscessen te wachten, wanneer het bestaan is geconstateerd, daar het zich op een later tijdstip toch spontaan opent en men stellig kan aannemen dat in dien tijd de verwoesting belangrijk voortgaat.

De société medico-chirurgicale te Alexandrië deelt mede, dat van 82 kunstmatig geopende abscessen, groote en kleine, waarvan 22 grooter dan een vuist, 21 genazen; 7 dezer behoorden tot de grootere.

Van 81 leverabscessen daarentegen, die aan zichzelven overgelaten werden, genazen slechts 14; de meesten dezer hadden zich door de longen geopend.

Gangraen na het indringen van lucht is eene gevaarlijke complicatie. Inspuitingen van verdund acidum phenicum of liquor Villati nl.:

R. Sulf. cupri crist.
Sulf. zinci $\overline{aa}$ 15 gramm.
Acet. plubic 30 gramm.
Aceti vini 200 gramm.
hebben mij goede diensten gedaan.

Het gevaar van verwisseling met galblaasuitzetting zou ik minder vreezen, daar toch de voorafgegane verschijnselen meestal genoegzaam over den aard van den tumor licht zullen hebben verspreid.

Bij langdurig openblijven van de holte door te groote stevigheid der wanden, wordt in Indië met voordeel van verdunde iodiumtinctuur als inspuiting gebruik gemaakt. Het leggen van een draineerbuis in de holte, ten einde de uitvloeijing van pus te bevorderen, wordt door sommigen aanbevolen.

Bij het bepalen van dieet en leefregel volge men algemeene beginselen en wijzige eerstbedoelde naar omstandigheden. Gedurende het inflammatoire tijdperk van actieve leverontstekingen moet natuurlijk de dieet schraal zijn.

Na de vorming van het absces is eene roborerende voeding aangewezen, als de toestand der eerste wegen die toelaat. Vooral bij langdurige suppuratie na opening van het absces is de

ondersteuning der krachten van het grootste belang.

Versche lucht, ruime ziekenlokalen, soms verandering van klimaat, als het absces op eene of andere wijze een chronisch verloop neemt, kunnen veel tot een gunstige uitkomst bijdragen.

STELLINGEN.

STELLINGEN.

I.

Bij typhus en exanthematische ziekten is eene expectatieve behandeling aantebevelen.

II.

De dood bij pernicieuse koortsen is in vele gevallen een gevolg der hooge temperatuur.

III.

Tegen de beweerde dupliciteit der syphilitische smetstof vallen gewichtige bezwaren in het midden te brengen.

IV.

De methode van CREDÉ ter verwijdering der placenta verdient aanbeveling.

V.

Kinkhoest is geene neurose, maar berust op een onder epidemische invloeden ontstanen catarrhus van het slijmvlies der respiratieorganen, die eerst over al de luchtwegen uitgestrekt, later zich tot het slijmvlies van den larynx bepaalt.

VI.

De vroege dood bij peritonitis vindt zijn oorzaak in de zamendrukking der longen, die het gevolg is van de sterke tympanitis der darmen.

VII.

Bij croup van kinderen is het bewerkstelligen van ruime plaatselijke bloedonttrekkingen afteraden.

VIII.

In de meeste gevallen van commotio cerebri is het beter den lijder uit zich zelven bij te laten komen dan te haastig met het toedienen van excitantia te zijn.

IX.

Het vermeende resultaat der behandeling van obscuratio lentis door middel van plaatselijke geneesmiddelen, met name oleum phosphoratum, moet aan dwaling in de diagnose toegeschreven worden.

X.

De invloed van het tropische klimaat op lijders aan tuberculose is op verre na niet altijd gunstig.

XI.

De wezenlijke korrellever (cirrhosis hepatis) is altijd een gevolg van misbruik van sterken drank (ginliver).

XII.

Tot tijd en wijle het al of niet afdoende der sclerotomie bij glaucoma, in de gevallen waar men met deze operatie heeft volstaan, duidelijk zal zijn gebleken, is het zaak bij acuut glaucoma vooral, ruime iridectomie te verrichten.

XIII.

Het vinden van piszuur-infarct in een kinderlijk is volstrekt geen zeker bewijs dat het kind levend geboren is.

XIV.

Cyanose en hydrops kunnen nooit als gevolgen van zuivere hypertrophia cordis optreden.

XV.

Het ontbreken van sugillatien aan de strangulatie-sleuf is geen bewijs dat iemand op andere wijze dan door ophanging of worging het leven heeft verloren.

XVI.

Bij terughouding der placenta is de expectatieve methode aftekeuren.

XVII.

Het beweren van Förster (Breslau) dat er in sommige gevallen van aphakie accommodatie-vermogen zou bestaan, berust op dwaling.

I

2

ERRATUM.

Bladz. 5, regel 2 v. b. *staat:* meer bepaald als ter loops aangeduid worden, *lees:* meer bepaald aangeduid worden.