



Over hersenabscessen

<https://hdl.handle.net/1874/262425>

O V E R
HERSENABSCESSEN.

ACADEMISCH PROEFSCHRIFT,

NA MAGTIGING VAN

DEN RECTOR MAGNIFICUS

Mr. B. J. L. D E G E E R,

GEWOON HOOGLEERBAAR IN DE REGTSGELEERDHEID,

MET TOESTEMMING VAN DEN ACADEMISCHEN SENAAAT

EN

VOLGENS BESLUIT DER GENEESKUNDIGE FACULTEIT,

TER VERKRIJGING VAN DEN GRAAD VAN

Doctor in de Geneeskunde,

AAN DE HOOGESCHOOL TE UTRECHT,

op Woensdag den 21sten April 1869, des namiddags ten 5½ ure,

TE VERDEDIGEN

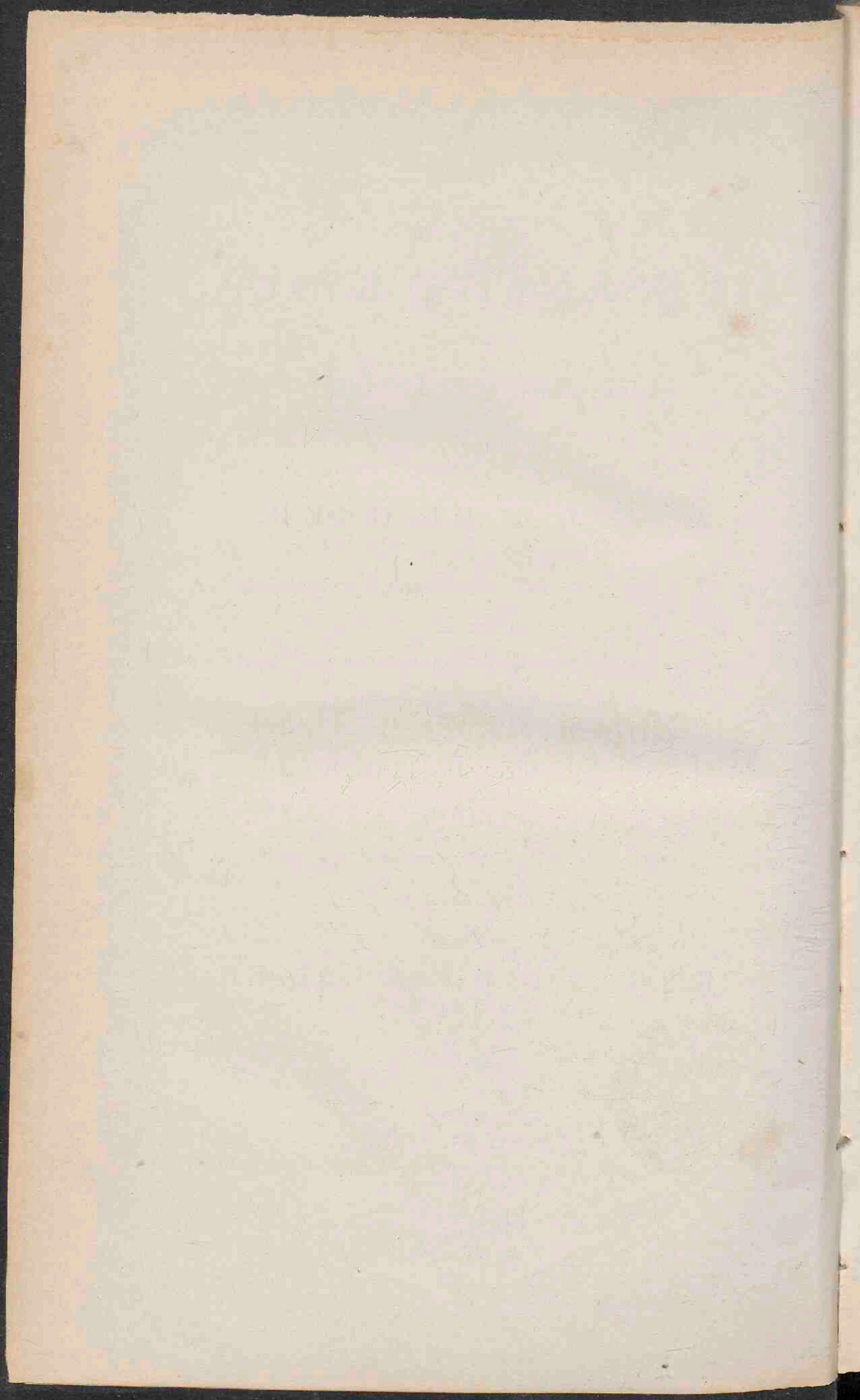
DOOR

PIETER ARNOLD VAN WALSEM,

GEBOREN TE UTRECHT.

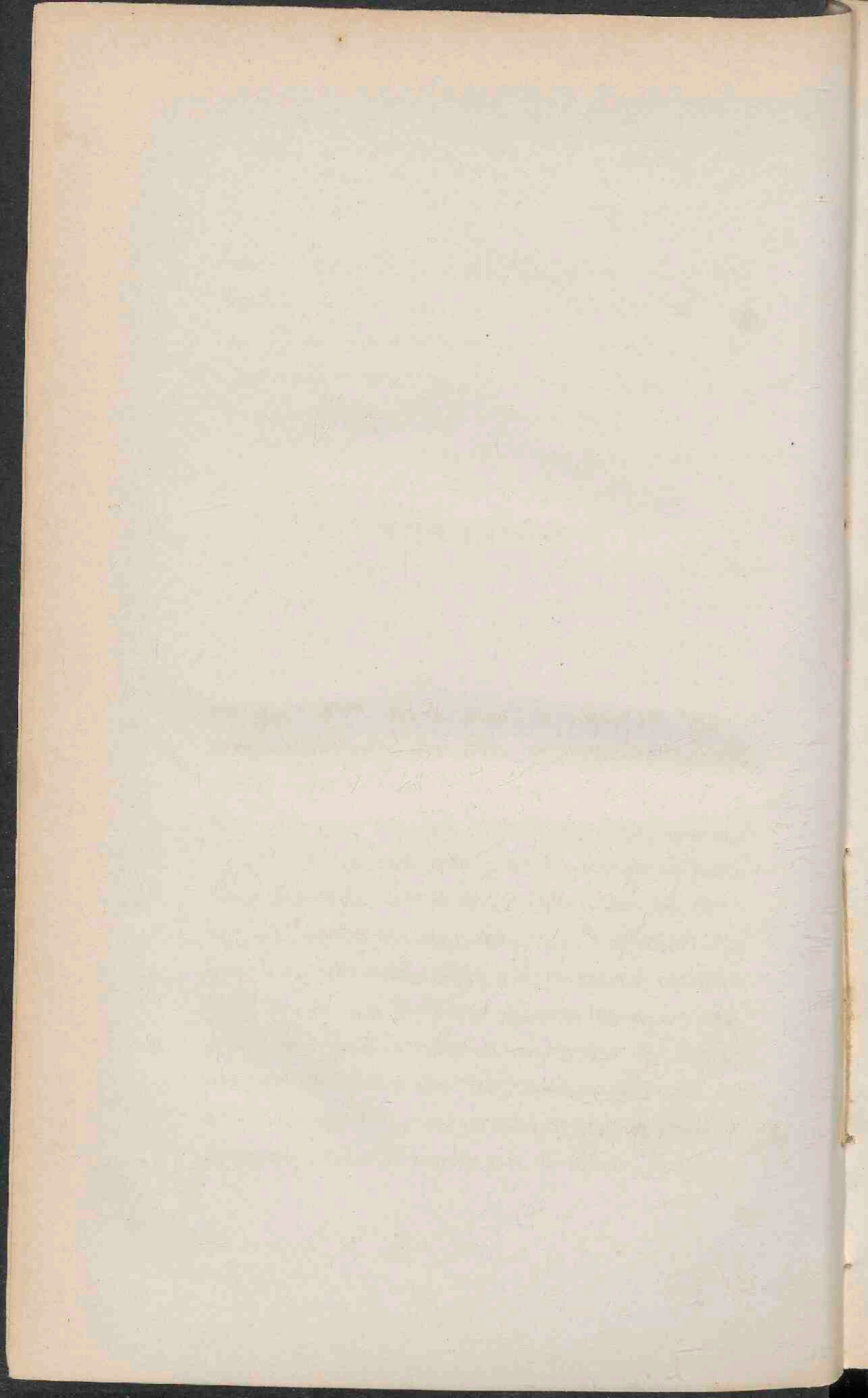


UTRECHT,
KEMINK EN ZOON.
1869.



Mijnen dierbaren Vader

OPGEDRAGEN.



VOORREDE.

Bij het verlaten der Academie is het mij een aangename pligt, openlijk mijnen hartelijken dank te betuigen aan allen, die zoowel tot mijne wetenschappelijke ontwikkeling, als tot mijne geneeskundige vorming hebben bijgedragen.

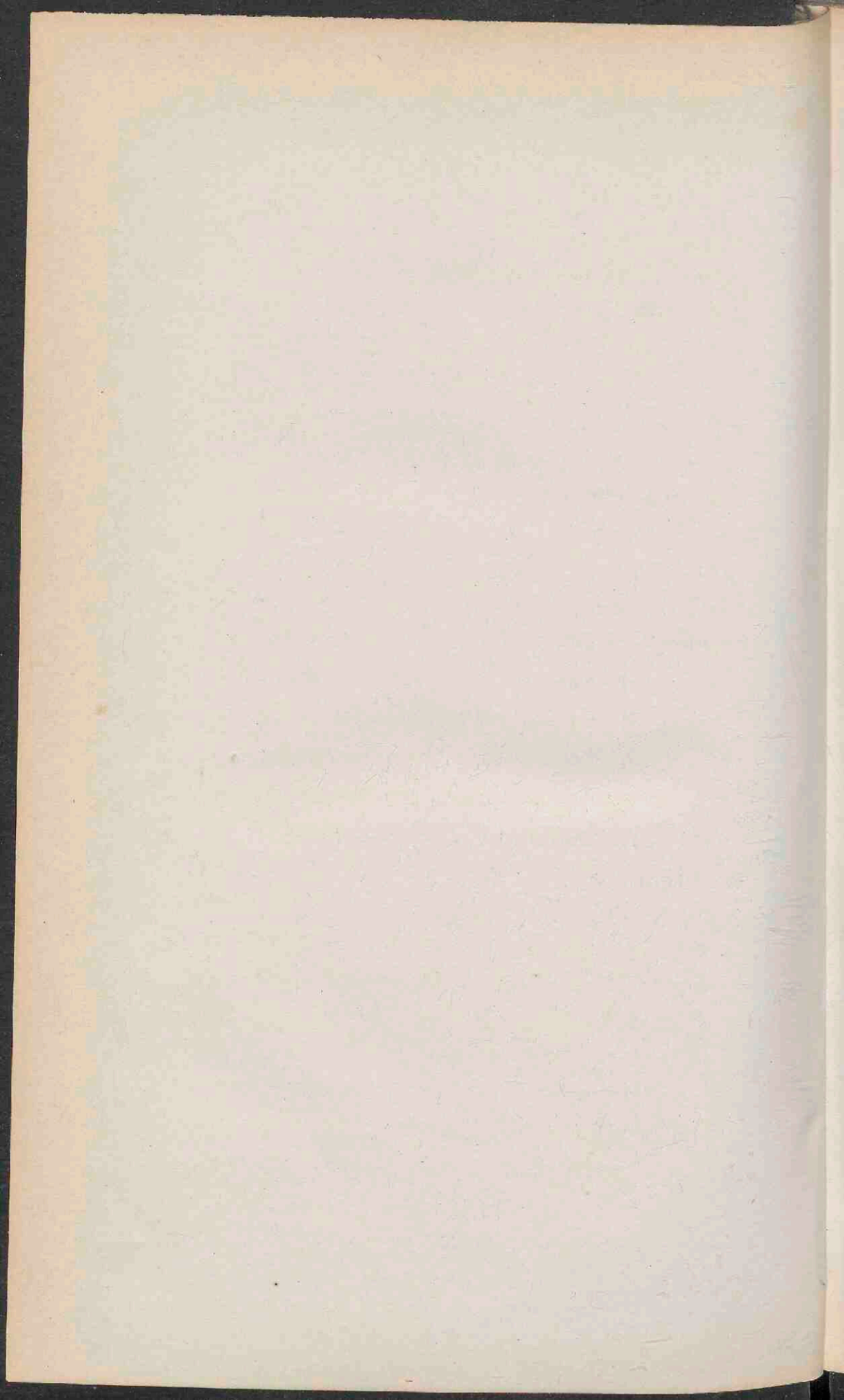
In de eerste plaats ben ik voorzeker dien dank verschuldigd aan U, hooggeleerde LONCQ, hooggeschatte Promotor, niet alleen voor de zoovele nuttige lessen en wenken, welke ik mij vooral bij de praktische oefeningen aan het ziekbed van U ten nutte mogt maken, niet alleen voor de zoo vele blijken van genegenheid en vriendschappelijke raadgevingen, welke ik steeds van U mogt ontvangen,

maar bovendien en hoofdzakelijk voor de welwillendheid, de moeite en de zorg, waarmede gij mij bij het vervaardigen van dit proefschrift ter zijde stondt. Ontvang hiervoor dan bij dezen openlijk mijn opregten dank. — Moogt gij nog lang voor de studerende jongelingschap een leeraar, en voor de Academie een sieraad blijven!

Maar niet minder gevoel ik mij ook verplicht aan U, overige Professoren der medische Faculteit, hooggeleerde VAN GOUDOEVER, DONDERS en KOSTER, voor het voortreffelijk onderwijs en de ware humaniteit, ook van uwe zijde genoten en ondervonden; en mogt ik van uwe lessen, hooggeleerde HALBERTSMA, slechts kort gebruik maken, toch is het mij aangenaam, nog onder uwe leerlingen behoord te hebben.

Eindelijk neem ik ook gaarne deze gelegenheid te baat, om U, hooggeleerde Heeren, Professoren der philosophische Faculteit, VAN REES, MIQUEL, BUYS BALLOT en HARTING, een woord van opregten dank toe te roepen voor de humane wijze, waarop gij mijne eerste studiën op de baan der wetenschap geleid hebt, en voor al de blijken van genegenheid, welke ik in mijne eerste studie jaren van uwe zijde heb mogen ondervinden.

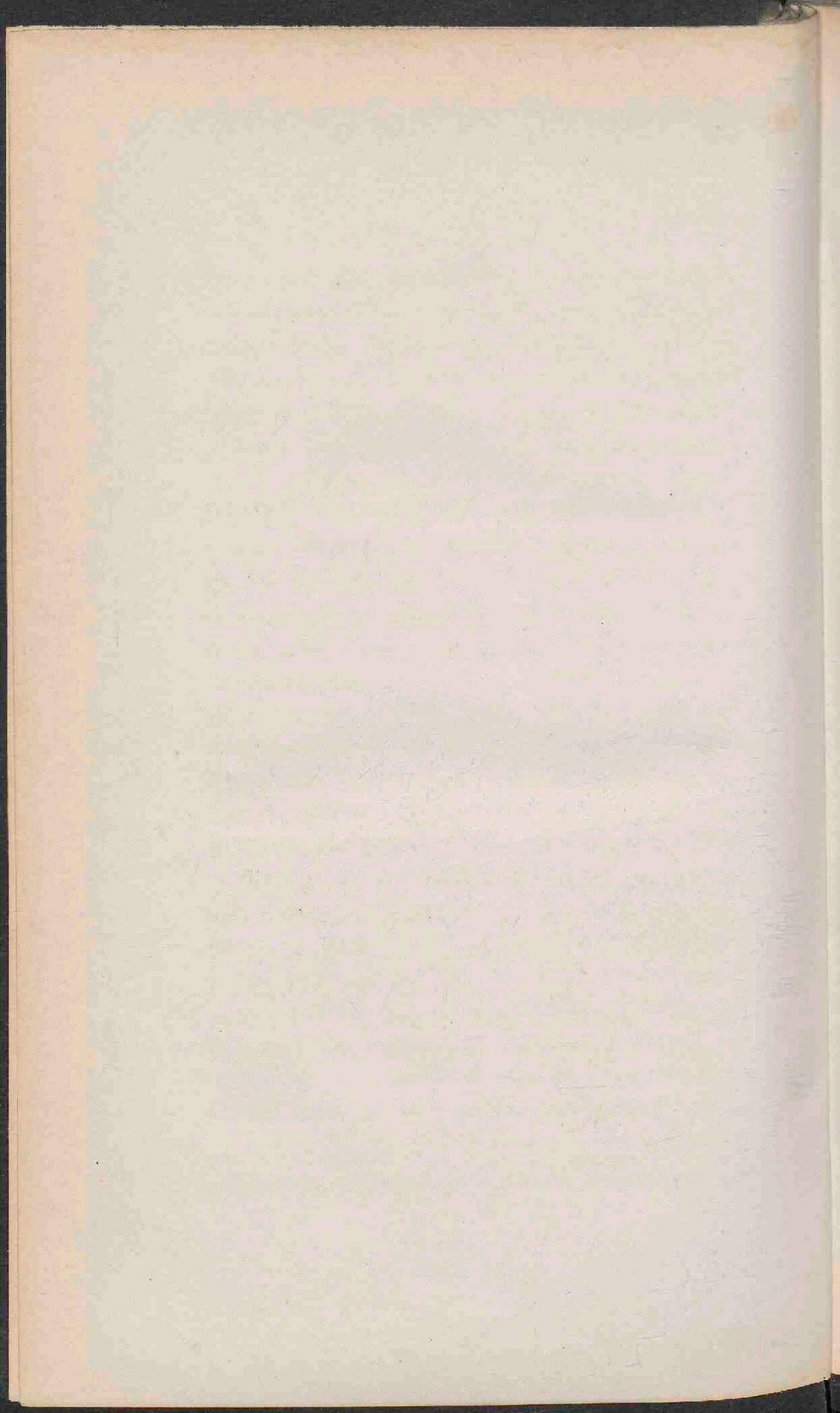
En gij, mijne vrienden, die òf reeds vóór mij de Academie verlaten hebt, òf mij nog volgen zult, vaart allen wel! De vele uren, met U in gezellig of leerrijk onderhoud doorgebracht, zullen mij steeds in aangename herinnering blijven, en, al zijn wij dan ook in het maatschappelijk leven verre van elkander verwijderd, dat daardoor de vriendschapsband, hier aan deze Alma Mater gelegd, niet verbroken, maar integendeel, zoo 't kan, des te naauwer toegehaald worde.



I N H O U D.

	Bladz.
HOOPDSTUK I. Uitkomsten van het pathologisch-anatomisch onderzoek bij hersenabscessen.	1.
„ II. Oorzaken van hersenabscessen . . .	17.
„ III. Verschijnselen, verloop, herkenning, duur en uitgang van hersenabscessen.	24.
„ IV. Behandeling van hersenabscessen . .	47.

STELLINGEN.



HOOFDSTUK I.

UITKOMSTEN VAN HET PATHOLOGISCH-ANATOMISCH ONDERZOEK BIJ HERSENABSCESSEN.

Onder hersenabscessen verstaat men dien uitgang van encephalitis of hersenontsteking, waarbij, met vernietiging van één of meerdere gedeelten der hersenzelfstandigheid, holten gevormd worden met etter gevuld. Maar het zijn niet alleen de zenuwvezelen en gangliëncellen der hersenzelfstandigheid, maar ook andere weefsels, zooals de hersenvliezen en zelfs de schedelbeenderen, die, naarmate het absces zich uitbreidt, secundair aan de verwoesting deelnemen.

Meestal is er slechts één absces aanwezig, dat, evenwel in zeldzame gevallen, een geheele of halve hemisfeer kan innemen¹⁾; doch het ge-

1) ABERCROMBLE, *Maladies de l'encéphale*. Obs. 35, 36 en 37.

beurt ook niet zelden, dat meerdere gedeelten der hersenen er de zitplaatsen van zijn. Zoo vond LEBERT onder 80 door hem verzamelde, evenwel voor verreweg het grootste gedeelte aan andere schrijvers ontleende waarnemingen in 11 gevallen 2, in 6 gevallen 3 en in 3 gevallen 5 abscessen, dus in 20 gevallen of $\frac{1}{4}$ van het geheele aantal waarnemingen méér dan ééne etterhaard.

Met betrekking tot hunne zitplaats, komen ze, in tegenstelling van de niet etterende encephalische haarden, zelden in de substantia corticalis voor, maar bepalen zich hoofdzakelijk tot de substantia medullaris. Verder vindt men ze zoowel in de groote als in de kleine hersenen, ofschoon meer in eerstgenoemde. Ook schijnt de linker hemisphcer er iets meer toe voorbeschikt te zijn dan de regter. Minder dikwerf komen ze voor in de corpora striata en het allerzeldzaamst in de medulla oblongata. Daarenboven deelt LEBERT als zeer zeldzame waarnemingen nog twee gevallen mede, waarbij de glandula pituitaria de eenige zitplaats was ¹⁾.

Men kan twee hoofdvormen van hersenabscessen onderscheiden, te weten: het diffuse of onregel-

1) Deze zijn door hem overgenomen uit: ANDRAL, *Clinique médicale*, 2^e. Edit. Tome V. Obs. X. pag. 24, en HESLOP, *Dublin quarterly journal of med.* Nov. 1848.

matig begrensde en het omschrevene of met een eigen wand voorziene. Het laatste kan men met grond beschouwen als een later stadium van het eerste.

Het diffuse of onregelmatig begrensde absces vertoont, zooals de naam aanduidt, nergens bepaalde grenzen, heeft een onregelmatige, naar verschillende rigtingen zich uitbreidende gedaante, en gaat haast onmerkbaar over in de normale hersenzelfstandigheid, na door verschillende min of meer etterig geïnfiltreerde en verweekte lagen omgeven te zijn, waarin zich, naarmate van de mindere of meerdere verweeking, kortere of langere fistelgangen bevinden. In de verweekte lagen vindt men ook niet zelden hier en daar kleine bloedextravasaten, die dan aan de massa een min of meer rood- of geelachtig aanzien geven. Behalve dat een zoodanig absces, zooals wij later zien zullen, door de vorming van een eigen wand begrensd kan worden, gebeurt het ook dikwijls, dat het zich meer en meer uitbreidt, eindelijk de hersenholten of de oppervlakte der hersenen bereikt, en aldaar doorbreekt, na vooraf in het ependyma of in de pia mater ontsteking en verweeking te voorschijn geroepen te hebben. In de corpora striata beslaan ze gewoonlijk een derde deel of de helft van deze lichamen, en in de medulla oblongata nemen ze niet zelden de gcheele breedte

in 1). Opmerkenswaardig is het eindelijk, dat in de kleine hersenen over het geheel de grootste abscessen gevonden zijn geworden, abscessen, die 30—120 grammen etter in zich bevatteden. Deze diffuse abscessen worden meestal gevonden bij een snel verloop der ziekte, verder wanneer de ontsteking van naburige deelen op de hersenen wordt overgeplant, en bij metastatische processen.

Gelijk ik boven reeds ter loops deed opmerken, zoo kan een zoodanig diffuus absces door vorming van een eigen wand omschreven worden, zoodra het eenigen tijd bestaan heeft. En dit komt niet zelden voor. Onder de 80 gevallen, die LEBERT vermeldt, zijn er niet minder dan 43, waarin zulk een wandvorming heeft plaats gehad. Men heeft ook hieruit, en met regt, tot den duur van het bestaan der abscessen willen besluiten. Volgens LALLEMAND zou er reeds op den 13^{den} dag der ziekte een fijn omhullend vlies kunnen bestaan, gelijk hij opgeeft gevonden te hebben 2). Evenwel mag men dit wel als uitzondering aannemen, daar noch bij LEBERT, noch bij ABERCROMBIE gevallen voorkomen, waarin binnen de 18 dagen volkomen ingesloten abscessen zijn waargenomen. Gemiddeld mag men het

1) ABERCROMBIE, *Op. cit.* Obs. 43.

2) LALLEMAND, *Recherches anat.-path. sur l'encéphale et ses dépendances*, Lett. IV. Obs. 1.

begin der wandvorming in de 3^{de} en 4^{de} week stellen.

Maar op welk eene wijze ontstaat nu het omschreven absces uit het diffuse?

Hierboven heb ik aangetoond, hoe het diffuse absces, namelijk de volkomen gevormde etter daarvan, omgeven is 1°. door een met etter geïnfilteerde laag van hersenzelfstandigheid, 2°. door een zich in eenvoudige verweeking bevindende laag, en eindelijk 3°. door de normale hersenmassa. Welnu, een gedeelte van de met etter geïnfilteerde laag gaat in volkomen ettervorming over, en nu vormt zich aan de grens van dezen overgang een plastisch exsudaat onder den vorm eener vliesachtige uitbreiding van vezelige structuur, welke langzamerhand in dikte en stevigheid toeneemt, zoodat zij soms 3 à 4 millimeters bereiken kan, en waarin zich al spoedig bloedvaten beginnen te ontwikkelen. Heeft dit vlies eenigen tijd bestaan, dan vindt men er duidelijk jonge celweefsel-elementen in, en wordt het zoo vast, dat men het met zijn inhoud ongeschonden uit de hersenmassa kan uitligten. De inwendige oppervlakte van dat vlies is soms glad, soms min of meer met verhevenheden voorzien, terwijl de uitwendige oppervlakte meestal een bleekroode kleur vertoont, en steeds omgeven is door in verweeking verkeerende hersenzelfstandigheid. Het geheele vlies kan een

kraakbeenachtige hardheid aannemen, terwijl verkalking er van zeer zelden, volgens LEBERT slechts ééns, is waargenomen. Het bezit, voor zoo verre tot heden is opgemerkt, ook volstrekt geen neiging tot ineenschrompeling en likteekenvorming, zooals zoo dikwijls bij andere met detritus en etter gevulde holten plaats heeft; veeleer wordt door den gevormden wand het absces, en daarmee de drukking op de omliggende deelen, grooter, omdat door middel der vaten van het omringende vlies, hetwelk als 't ware een eigen bloedsomloop verkregen heeft, een heviger ontsteking opgewekt, en daardoor meer en meer etter voortgebracht wordt.

Laat ons nu, voordat wij verder gaan, een blik werpen op den vorm, de grootte en den inhoud der van een eigen wand voorziene abscessen.

Wat den vorm aangaat, deze is altijd een regelmatige, en wel in de meeste gevallen een ovale, afgezien van die, waarin een gedeelte van het absces zich trechtervormig of door middel van fistelgangen uitbreidt in de rigting der meninges of der hersenhollen, om later daarin door te breken. De grootte der bedoelde abscessen is verschillend; zelden zijn ze kleiner dan een erwt, zelden ook grooter dan een kippenei. Echter komen hiertusschen verscheidene overgangsvormen voor.

De inhoud bestaat in den regel uit een min of

meer dik vloeibaren etter van een groene of groengele kleur, fibrineuse coagula en werkelijke pseudomembranae aan den inwendigen wand van het omhullend bekleedsel. In zeer zeldzame gevallen is er bloed bij gemengd. De etter is zeer kleverig en laat zich in draden uittrekken, uitgenomen dan, wanneer dezelve door een of andere oorzaak in ontbinding is overgegaan, als wanneer hij zeer dun vloeibaar is, en een meer graauw-groene of graauwgele kleur bezit. De voornaamste oorzaak, waardoor de etter stinkend kan worden, is voorzeker de toetreding der lucht, zooals dit bij perforatie naar buiten plaats vindt; evenwel is het opmerkenswaardig, dat er in niet minder dan 18 door een eigen wand goed ingesloten abscessen in ontbinding verkeerende etter gevonden is. Bij het microscopisch onderzoek vond LEBERT geen groot aantal typisch kernhoudende ettercellen, vooral niet, wanneer het absces oud was. Hij vond verder vrije vetmoleculen in kernen en blaasjes besloten, evenwel geen cholestearine. Evenals de diffuse, zoo breken ook niet zelden de omschrevene, van een eigen wand voorziene abscessen naar buiten of naar binnen, namelijk in de ventriculi, door, eensdeels, wanneer ze zeer dicht in de nabijheid der meninges of der ventriculi gelegen zijn, doordat ten gevolge van de verwekking der dunne scheidingslaag, het absces,

minder tegenstand ondervindende, naar buiten uitpuilt, en, nadat de wand in ulceratie is overgegaan, doorbreekt; anderdeels, doordat de etter in hoeveelheid steeds toeneemt en de ruimte te klein wordt, om deze te bevatten, dus door inwendige spanning; eindelijk, doordien zich langzamerhand kortere of langere fistelgangen ontwikkelen, waardoor de etter zich naar binnen of buiten ontlasten kan. Deze fistelgangen heeft men ook wel aangetroffen tusschen twee of meerdere abscessen in dezelfde hemisfeer. — Wanneer nu een dusdanig absces in een der zijdelingsche ventriculi is doorgebroken, vindt men het ependyma gewoonlijk in suppuratieve ontsteking, waardoor het te verklaren is, dat men soms zulke groote massa's etter in die holten heeft aangetroffen, dewijl er steeds meer en meer pus van de zijde der wandbekselselen gevormd wordt. Het ependyma is daarbij verdikt en door sterke vaatinjectie rood gekleurd; ook bevinden er zich niet zelden ecchymosen in, en treft men in den omtrek der ventriculi dikwijls sporen aan van beginnende ontsteking en verweking. Maar het zijn niet alleen de ventriculi laterales, die de verzamelpplaatsen van etter kunnen worden, ook de 3^{de} en 4^{de} hersenholte heeft men in enkele gevallen daarmede gevuld gevonden, nadat het septum pellucidum doorboord was.

In die gevallen, waarin het absces naar buiten doorbreekt, staat dit steeds in verband met caries der schedelbeenderen, in welke laatsten zich fistelgangen gevormd hebben. In de meeste der vermelde waarnemingen van dien aard trad de etter naar buiten door het oor (otorrhoea), waarbij dan ook steeds caries van de pars petrosa des slaapbeens gevonden werd ¹⁾. Dergelijke gevallen vindt men opgegeven bij LALLEMAND ²⁾, ITARD ³⁾, BRODIE, O'BRIEN en anderen. ABERCROMBIE evenwel vermeldt één geval ⁴⁾, waarin niet alleen oorpijn, maar ook otorrhoea had plaats gehad, en waarin na den dood het gcheele slaapbeen gaaf gevonden werd. Evenwel had men ongelukkigerwijze verzuimd, om het rotsbeen door te zagen. Had men dat gedaan, dan zou men waarschijnlijk wel caries van het inwendig gehoor gevonden hebben. — Alhoewel het oor voorzeker de voornaamste plaats is, waar men uitvloeiing van etter heeft waargenomen, zoo zijn er toch ook enkele gevallen bekend, waar de doorbraak door de orbita en door den neus plaats had. Zoo verhaalt FISCHER een geval, waarin duidelijke verbinding bestond tusschen een groot absces in de

1) Bij LEBERT in 18 van de 80 waarnemingen.

2) LALLEMAND, Op. cit. Lett. IV. Obs. 19, 20, 21 en 22.

3) ITARD, *Maladies de l'oreille*, T. I. pag. 258. Obs. 24.

4) ABERCROMBIE, Op. cit. Obs. 44.

voorste linker hersenkwab met een absces der orbita, en wel door middel eener ongeveer één lijn groote beenperforatie.

Men mag op grond van de medegedeelde waarnemingen gereedelijk aannemen, dat de ooraandoening (otitis), zoo al niet altijd, dan toch zeker in den regel, de primitieve is, en dat de ontsteking zich van uit de trommelholte over de hersenvliezen en de hersenzelfstandigheid uitbreidt, daar in de bedoelde gevallen de oorpijn steeds voorafging aan de cerebrale verschijnselen. Of een omgekeerde gang van zaken wel eens plaats heeft, moeten nadere onderzoekingen uitmaken. De mogelijkheid kan men a priori niet wel ontkennen, en in het volgende, mij door Prof. LONCQ medegedeelde geval schijnt werkelijk grond te zijn voor het vermoeden, dat de ziekte van de hersenen of hersenvliezen was uitgegaan.

„H. M. . . ., een volbloedige kuiper van 26 jaren — het zijn de woorden van Prof. LONCQ — riep op den 13^{den} Februarij 1836 mijne hulp in wegens een ondragelijke hoofdpijn, waaraan hij reeds lang, maar de laatste dagen in steeds klimmenden graad geleden had. Ik vond den man met een wollen slaapmuts op het hoofd, zittende voor een gloeiende kagchel, met een zeer rood, opgezet gelaat, geïnjicieerde, tranende oogen, kleine pupillen, een zeer radden, harden, vollen pols,

bijzonder sterk kloppende carotides, korte, doch niet moeilijke ademhaling, warme, zweetende huid. De pijn nam de geheele linker helft van het hoofd in, was stekend en aanhoudend, vermeerderde niet bij drukking. Er was sterke oorsuizing aan diezelfde zijde, geen hinderlijke gevoeligheid voor geluiden. Oorpijn had de man nimmer gevoeld. De zieke was zeer ongedurig, sprak haastig, maakte zich telkens driftig, geheel overeenkomstig trouwens met zijnen aard, maar was overigens volkomen mentis compos.

Ik diagnosticcerde meningitis, liet een ruime aderlating doen, 12 bloedzuigers aan de linker zijde van het hoofd plaatsen, 6 aan den slaap, 6 achter het oor, een voetbad nemen met potasch, een clyσμα zetten van azijn en keukenzout, en schreef voor inwendig gebruik poeders met calomel en jalappe voor. Dat ik den zieke van de kagchel verwijderde, en, in plaats van een wollen slaapmuts, epithemata frigida aanbeval, behoeft nauwelijks vermelding.

Na een slapeloozen, zeer onrustigen nacht te hebben doorgebracht, verkeerde de lijder den volgenden morgen nagenoeg in denzelfden toestand. Het kwam mij intusschen voor, dat zijne intellectueele vermogens niet zoo ongestoord waren, als den vorigen dag. Rigtte men het woord tot hem, dan verstond en begreep hij alles en ant-

woordde ook ad rem. Liet men hem echter aan zich zelve over, dan had hij iets wezenloos in zijne uitdrukking, en scheen volstrekt niet te bemerken, wat in de kamer, waarin hij zich bevond, geschiedde. Hij zat op een grooten stoel, bewoog zich ieder oogenblik heen en weder, maar had niet die neiging tot drift, welke den vorigen dag, zoo als ook in zijn gezonden staat, zoo sterk was. De aderlating werd herhaald en gaf, even als de eerste maal, zeer ontstoken bloed. Er werden andermaal 12 hirudines gezet en eene potio nitrosa voorgeschreven, daar de calomel en jalappe herhaaldelijk dunne ontlastingen met buikpijn hadden teweeggebracht. De koude omslagen werden onderhouden, een koel régime aanbevolen.

Des avonds was er delirium ferox met voortdurende der bovengenoemde verschijnselen; geen klagt echter over hoofdpijn. Daar de omvang en hardheid van den pols volstrekt niet verminderd waren, liet ik een derde aderlating doen, en verzocht, zoo mogelijk, hirudines in de neusgaten te plaatsen. Het laatste echter is door de woede van den lijder mislukt.

Den 15^{den} Februarij vond ik den zieke bedaar-der, nu en dan bij kennis, met minder rood ge-laet, zachteren en minder vollen, doch steeds radden pols, matige huidwarmte, geen alvus, urina

involuntaria. Ik liet een clysmata zetten en voortgaan met de potio nitrosa.

Des avonds was de lijder bleek en geheel comateus, met een ongeregelden, dikwijls intermitterenden pols. Ook met hard schreeuwen was hij niet te wekken. Nu en dan kreeg hij een soort van rillingen. Het slikken was onbelemmerd. Ik liet, pro forma trouwens, voortgaan met denzelfden drank, maar bereidde de betrekkingen op den mijns inziens zeker doodelijken afloop voor.

Den 16^{den} Februarij intusschen leefde de man nog, en evenzoo den 17^{den}, den 18^{den} en den 19^{den}, zonder noemenswaardige verandering in de verschijnselen.

In den nacht van den 19^{den} op den 20^{sten} liepen er eenige druppels etter uit het linker oor. Den volgenden dag ontstond er eene sterke otorrhoea purulenta met vermindering van coma en verheffing van pols. De otorrhoe ging voort, de hersenfunctie werd van lieverlede beter, de bloedsomloop geregelder, en, reeds vóór de helft van Maart, kon ik den man onder de convalescenten rangschikken. De otorrhoe heeft nog lang aangehouden, maar eindelijk toch ook nagelaten, en, met uitzondering van blijvende doofheid aan de linker zijde, is de gezondheid geheel en al hersteld."

Vestigen wij nu nog onze aandacht op de zie-

kelijke veranderingen, welke bij hersenabscessen in andere deelen dan de daardoor aangetaste plaats grijpen, zoo springt het allereerst de toestand der meninges in het oog. Deze zijn in den regel zeer droog, en met elkander, met de schedelbeenderen, of met de oppervlakte der hersenen vergroeid. In de subarachnoïdale ruimte vindt men, evenals in de ventriculi, niet zelden ophooping van serum, in de laatste ook wel van bloed. De hoeveelheid van het vocht in de ventriculi bedroeg in de verschillende gevallen 30—120 grammen. De gyri zijn afgeplat, en de oppervlakte der hersenen, aan den kant, waar het absces gelegen is, puilt dikwijls, na wegneming der schedelbeenderen, sterk naar buiten en laat fluctuatie gevoelen. Eet-terige meningitis komt zeldzamer voor; voornamelijk is ze aanwezig bij caries der beenderen. Ze bepaalt zich niet alleen tot de naaste omgeving van het absces, maar breidt zich gewoonlijk veel verder uit. Er wordt één geval vermeld, waarbij die ontsteking zich had voortgezet op de meninges van het ruggemerg, en deze, in hare geheele uitgestrektheid, had aangedaan.

In de schedelbeenderen vindt men, behalve caries, ook somtijds fracturen, ten gevolge van traumatische invloeden; ook heeft men éénmaal een polyp, in de trommelholte zijn oorsprong nemende, aangetroffen, welke het trommelvlies door-

boord hebbende, zich door den meatus aud. extern. een uitgang verschafte. Hierbij vond CONTOUR¹⁾ het beenweefsel ontstoken.

Wat eindelijk de veranderingen in meer verwijderde organen aanbelangt, deze zijn volstrekt niet constant en mogen of als toevallige complicaties beschouwd worden, of als ontstaan uit dezelfde oorzaak (pyaemie), waaruit het hersenabsces ontstond. Zoo heeft men abscessen gevonden in de longen, het hart, de lever, de milt, de nieren en andere organen. Eveneens heeft men te gelijker tijd empyema en etterige pericarditis waargenomen, alsmede de ziekte gepaard zien gaan met tuberculose der longen, der cervicaal-, bronchiaal- en mesenteriaalklieren. Ook heeft men eenige malen maag- en darmziekten aangetroffen. Meer nog van drukking afhankelijke veranderingen in het chiasma nerv. opt. of in de gezichtszenuw zelve. Ook wel, door verhinderden terugvoer van het veneuse bloed uit het oog, hyperaemie, oedema en zelfs bloeduitstorting in de zenuwvezelen van den nerv. opt. — Drukt het absces op den sinus cavernosus, zoo ontstaat er een eigenaardige vorm van neuritis, waarbij men de pap. n. opt. zeer gezwollen en het omringende netvlies diffuus vindt. Evenwel bepaalt zich de ontsteking alsdan alleen

1) *Bulletins de la Société anatomique*, T. XVII. p. 305.

tot de papilla, terwijl de stam en de wortels van den n. opt. verschoond blijven. Daarbij zijn de venae van het netvlies zeer verwijd en hebben een geslingerd verloop, terwijl de arteriae daarentegen zeer smal zijn. Later treedt de zwelling van de papilla op den achtergrond, om plaats te maken voor een steeds toenemende atrophie, welke alsdan aan de papilla een witte kleur geeft, en totale amaurosis veroorzaakt ¹⁾.

1) STELLWAG VON CARION, *Lehrbuch der praktischen Augenheilkunde*. Wien, 1864.

HOOFDSTUK II.

OORZAKEN VAN HERSENABSCESSEN.

Gelijk reeds uit het vorige hoofdstuk gebleken is, moet als een voorname, zoo niet als de voornaamste aanleidende oorzaak tot de vorming van hersenabscessen caries der schedelbeenderen beschouwd worden, en wel in de eerste plaats die der pars petrosa van het slaapbeen, op welke wijze dan ook ontstaan. Immers in niet minder dan 18 door LEBERT medegedeelde gevallen was er otitis en otorrhoea aanwezig of voorafgegaan aan de cerebrale verschijnselen. Verder vindt men daarvan voorbeelden aangegeven bij LALLEMAND¹⁾, ABERCROMBIE²⁾, ITARD³⁾ en anderen. Maar het

1) Op. cit. Lett. IV. Obs. 17—Obs. 34.

2) Op. cit. Obs. 44.

3) Op. cit. Obs. 24.

is niet uitsluitend caries van het os petrosum, die er aanleiding toe geeft, ook met die van andere schedelbeenderen of gedeelten van beenderen kan dit het geval zijn. Zoo vind ik bij LALLEMAND drie achtereenvolgende gevallen vermeld ¹⁾, waarin zich de etter niet langs het oor, maar uit de neusgaten ontlastte, ten gevolge van caries van een gedeelte van het wiggebeen aan de basis cranii, waardoor aldaar ter plaatse perforatie ontstaan was. Daarenboven zijn er nog enkele, ofschoon zeldzame gevallen bekend, waarin de primaire ontsteking in eenigzins van de hersenen meer verwijderde deelen gezeteld was. Zoo deelt LEBERT een geval mede ²⁾, waarin het uittrekken van een tand der bovenkaak eerst aanleiding gaf tot zwelling en pijn te dier plaatse, daarna tot ophthalmie, en eindelijk tot een snelverlopend hersenabsces. — Soms intusschen is hetgeen primair schijnt te zijn, in werkelijkheid secundair. Tot voorbeeld kan strekken een ander geval, door denzelfden schrijver aangehaald, waar het eerst werd waargenomen een purulente ophthalmie, terwijl zich later een absces in de orbita ontwikkelde en hersenverschijnselen intraden. Nogtans bleek bij de autopsie, dat de genoemde uitwen-

1) Op. cit. Lett. IV. Obs. 36, 37 en 38.

2) VIRCHOW'S *Archiv*, Bd. X, pag. 354.

dige verschijnselen niet de oorzaken, maar de gevolgen der primaire hersenziekte waren. Een dergelijk geval vindt men ook nog vermeld bij LALLEMAND in zijn Lett. IV. Obs. 12.

Aan caries der beenderen sluiten zich als tweede oorzaak van hersenabscessen het allernaauwst traumatische beleedigen, vooral van de schedel- en aangezichtsbeenderen, aan, daar ook hierbij onmiddellijke voortleiding en overplanting der ontsteking, eerst op de hersenvliezen, daarna op de hersenzelfstandigheid zelve plaats heeft. Tot deze behooren vooral fracturen der beenderen bij gehouden en geschoten wonden, of door welke oorzaak dan ook teweeggebracht. Ook kan een val of slag op het hoofd, zonder eenige uitwendige beenbeleediging, er de oorzaak van worden. Onder de 80 door LEBERT vermelde ziektegevallen worden er 12 aangegeven, waarin trauma de aanleidende oorzaak was, dus in $\frac{1}{6}$ van het geheele quantum. Ook bij LALLEMAND ¹⁾ vindt men verscheidene voorbeelden van contusie of verwonding der schedelbeenderen, die aan de latere vorming van een hersenabsces was voorafgegaan. Ook ABERCROMBIE ²⁾ vermeldt een dergelijk geval.

1) Op. cit. Lett. III. Obs. 10, 14, 15, 16, 23 en Lett. IV. Obs. 4, 9, 10, 11 en 35.

2) Op. cit. Obs. 43.

In de derde plaats, ofschoon zeldzamer, ontwikkelen zich hersenabscessen in het verloop van of na sommige acute ziekten, hevige ontstekingen, exanthemata febrilia, en wat dies meer zij, waarbij echter het oorzakelijk verband nog geheel en al in 't duister ligt. Gevallen van dergelijken aard vindt men aangeteekend bij LEBERT¹⁾. In een van deze was een ligte febris typhoidea, in het andere een acute enteritis voorafgegaan. Evenzoo vindt men bij ABERCROMBIE²⁾ een geval medegedeeld, waarin een acute pneumonie met verschijnselen van carditis gezegd wordt nog twee jaren later aanleiding te hebben gegeven tot de vorming van een absces in het corpus striatum! Eindelijk verhaalt LALLEMAND³⁾ nog een geval, waarin 8 dagen na het verdwijnen van mazelen de eerste hersenverschijnselen optraden.

Een vierde groep van oorzaken vormen de pyaemische processen, die hunnen grond hebben in suppuratieve ontsteking of verwonding van verwijderde ligchaamsdeelen, waardoor aanleiding wordt gegeven tot metastasen. Hierbij is dus het bloed de drager en overbrenger der irriterende stof, en de daardoor ontstane ontsteking secundair. In den

1) VIRCHOW'S *Archiv*, Beobacht. 1 en 8.

2) Op. cit. Obs. 42.

3) Op. cit. Lett. IV. Obs. 3.

rijken voorraad van ziektegevallen heb ik er echter slechts één gelezen, dat hierop betrekking heeft. Het wordt medegedeeld door LEBERT ¹⁾, en betreft een krachtige 25jarige dienstmaagd, die te voren steeds gezond geweest was. Zij werd wegens een purulente ontsteking aan den tweeden phalanx van den regter duim op den 13^{den} April 1853 in het ziekenhuis te Zürich opgenomen. Eenige dagen daarna vertoonden zich hersenverschijnselen, en, nadat zij op den 10^{den} dag overleden was, vond men bij de autopsie, behalve in lever, hart en nieren, ook in de hersenen 3 kleine metastatische abscessen, waarvan 1 in de groote en 2 in de kleine hersenen. Mijn Promotor, Prof. LONCQ, heeft mij een geval medegedeeld van metroperitonitis puerperalis, veel jaren geleden in zijne kliniek voorgekomen, waarin de dood eerst zes weken na het begin der ziekte gevolgd was, terwijl de autopsie een groot aantal metastatische abscessen deed vinden in de lever, nieren en longen, alsmede in het bindweefsel onder de huid en tusschen de spieren, en bovendien drie in de hersenen. VIRCHOW vermeldt, dat ook CARON een geval heeft bekend gemaakt van pyaemie bij eene kraamvrouw als oorzaak van één hersenabsces.

Behalve het genoemde vindt men soms onder

1) VIRCHOW'S *Archiv*, Beobacht. 3.

de anamnestica gewag gemaakt van misbruik van alcoholica ¹⁾, verder van zonnesteek ²⁾, en eindelijk nog van enkele chronische ziekten, zooals phthisis pulmonum ³⁾, syphilis ⁴⁾, venerische ziekte ⁵⁾, epilepsie ⁶⁾ en hartsgebreken ⁷⁾, alhoewel van al deze laatsten het werkelijk bestaan hebben van een verband met de gevonden hersenabscessen op lang na niet bewezen is. — Bij verschillende schrijvers worden ook nog enkele gevallen vermeld, waarin aandoeningen van psychischen aard voorafgingen, of waarin in het geheel geen aanleidende oorzaak kon worden aangegeven.

Alvorens dit hoofdstuk te besluiten, wil ik nog in enkele woorden iets mededeelen omtrent de voorbeschiktheid tot hersenabscessen, blijkbaar uit het meer of minder dikwijls voorkomen bij een bepaald soort van individu's. Vooreerst valt daaromtrent op te merken, dat ze, wat het geslacht betreft, veel meer bij mannen dan bij vrouwen zijn waargenomen: eene omstandigheid, welke zich gemakkelijk daaruit laat verklaren, dat mannen over het geheel veel meer aan uitwendige beledi-

1) LALLEMAND, Op. cit. Lett. III. Obs. 18.

2) LALLEMAND, Op. cit. Lett. IV. Obs. 14.

3) ABERCROMBIE, Op. cit. Obs. 39.

4) LALLEMAND, Op. cit. Lett. IV. Obs. 2.

5) LALLEMAND, Op. cit. Lett. III. Obs. 17.

6) LALLEMAND, Op. cit. Lett. IV. Obs. 13.

7) LALLEMAND, Op. cit. Lett. IV. Obs. 1.

gingen en andere schadelijke invloeden zijn blootgesteld dan vrouwen. — Van de 80 door LEBERT verzamelde gevallen kwamen er 53 bij mannen en 24 bij vrouwen voor, terwijl de 3 overige betrekking hadden op kinderen, wier geslacht niet was aangegeven. Wat in de tweede plaats den leeftijd betreft, zoo zijn hersenabscessen, ofschoon op alle leeftijden voorkomende, het menigvuldigst aangetroffen tusschen het 15^{de} en 50^{ste} levensjaar, en daarvan weêr het allermeest tusschen het 15^{de} en 20^{ste}, terwijl het opmerkenswaardig is, dat ze in den hoogen ouderdom verreweg het minst zijn gevonden. Onder de 80 gevallen van LEBERT is ten aanzien van 67 aangegeven, dat er 10 tusschen het 1^{ste} en 15^{de}, 48 tusschen het 15^{de} en 50^{ste}, en 9 tusschen het 50^{ste} en 75^{ste} levensjaar hebben plaats gehad.

HOOFDSTUK III.

VERSCHIJNSELEN, VERLOOP, HERKENNING, DUUR EN UITGANG VAN HERSENABSCESSEN.

Evenals voor encephalitis in het algemeen, zoo is het ook voor hersenabscessen in het bijzonder volstrekt onmogelijk, een naauwkeurig en volledig ziektebeeld te ontwerpen, dat op alle voorkomende gevallen toepasselijk is, daar de in de verschillende gevallen optredende verschijnselen te zeer van elkander afwijken. Dit verschil in verschijnselen berust deels op de verscheidenheid van oorzaken, deels op den duur en de wijze van verloop der ziekte, deels op den invloed der zitplaats en grootte van het absces, deels eindelijk op de meerdere of mindere gevoeligheid bij de verschillende individu's. Neemt men hierbij in aanmerking het betrekkelijk groot aantal gevallen, waarin de ziekte geheel of gedeeltelijk latent verloopt, om soms

plotseling in al hare kracht te voorschijn te treden, dan kan men zich de waarheid van het bovengezegde eenigzins voorstellen. In plaats dus van één alle gevallen in zich sluitend ziektebeeld te schetsen, stel ik mij voor, achtereenvolgens de voornaamste verschijnselen te bespreken, die hersenabscessen in de verschillende gevallen plegen te begeleiden.

Verschijselen. Als meest standvastig verschijnsel moet in de eerste plaats de plotseling optredende hevige hoofdpijn genoemd worden, waarmede ook in verreweg de meeste gevallen de ziekte een aanvang neemt. Zij bestaat in den beginne òf als eenig symptoom, òf wordt, wat meer gebeurt, reeds dadelijk door hevige koortsverschijnselen begeleid, zooals polsversnelling, temperatuursverhooging en dorst, waaraan zich ook niet zelden reeds vroeg deliria toevoegen. De hoofdpijn is in den beginne meestal een algemeene, en blijft zulks gedurende het geheele verloop, of zij bepaalt zich later tot de eene helft des hoofds, wat met name bij complicatie met otitis het geval is, of op de voorhoofds- of kruinstreek, of wel meer bijzonder op het achterhoofd, van waar ze zich niet zelden op den nek uitbreidt. In het laatste geval mag men met eenige waarschijnlijkheid aannemen, dat de ziekte in de kleine hersenen gezeteld is; ten minste van de 12 ge-

vallen, waarin van abscessen in de kleine hersenen gewag wordt gemaakt, waren er 6, waarin genoemd verschijnsel was voorafgegaan.

Evenals de zitplaats, zoo is ook de graad der pijn zeer verschillend. In de latente gevallen is ze slechts zeer gering, en bestaat aldaar met vrije tusschenpoozen niet zelden gedurende het geheele verloop als eenig symptoom. In de overige gevallen vertoont de intensiteit iets onbestendigs, daar ze dikwijls op het ene oogenblik van den dag zoo hevig is, dat de lijder klaagt en schreeuwt, terwijl ze op het andere oogenblik zoo dragelijk is, dat de lijder kan inslapen. Ook zijn er voorbeelden bekend, waarbij de pijn, in den beginne plotseling zeer hevig, gedurende het verloop aanmerkelijk verminderde of zelfs geheel verdween, om tegen het einde der ziekte met des te grooter hevigheid weder te keeren. Wij zijn in de gelegenheid geweest zoodanige van de medicatie onafhankelijke afwisseling van pijn waar te nemen bij een jongen man, ten vorigen jare in de Academische kliniek te Utrecht behandeld, in wiens hersenen, zes weken na het optreden der eerste verschijnselen, een van een eigen wand voorzien absces gevonden werd, dat meer dan drie oncen groengelen, niet stinkenden etter bevatte, gezeteld in het regter hemisphaerium. In den regel was de hoofdpijn zeer hevig, ja schier ondragelijk.

Vier weken na het schijnbare begin verviel de lijder in een comateusen toestand, die een paar dagen aanhield. Daarna was hij twee dagen bijna geheel vrij van pijn; maar den derden verhief zij zich en folterde den ongelukkige tot aan zijn dood. Eindelijk valt nog omtrent de hoofdpijn op te merken, dat, wanneer ze vooral bij drukking verergert, er meestal een of andere ziekte der schedelbeenderen mede in 't spel is. Met de hoofdpijn verbindt zich in enkele gevallen duizeligheid, en nog zeldzamer treden oorsuisingen en flikkeringen voor de oogen te voorschijn. In het bovenvermelde door ons waargenomen geval waren de beide laatstgenoemde verschijnselen aanwezig, ook groote gevoeligheid voor licht en geluid. Onder de 80 gevallen van LEBBERT komen er 46 voor, waarin van een tamelijk hevige hoofdpijn melding wordt gemaakt, terwijl slechts in 10 van duizeligheid sprake is. Oorpijnen komen voornamelijk dan voor, wanneer er complicatie bestaat met otitis, als wanneer zich ook de hoofdpijn, zooals reeds boven gezegd is, bepaalt tot de overeenkomstige hoofdhelft, en wel voornamelijk tot de oor- en slaapstreek van deze.

Als zeer zeldzame uitzonderingen moeten pijnen in de ledematen beschouwd worden, die zich, als ze zich voordoen, meestal tot een enkel der extremiteiten of tot ééne ligchaamshelft bepalen,

waarin ze òf de opvolgende paralyse voorafgaan, òf nog na de verlamming voortbestaan.

Tegenover al deze irritatieverschijnselen staan symptomen, waarbij het gevoel geheel of gedeeltelijk onderdrukt is, zoogenaamde depressieverschijnselen. Hiertoe behoort in de eerste plaats de comateuse toestand met zijn verschillende graden, die zoo dikwerf bij hersenziekten in het algemeen wordt aangetroffen. Die toestand vertoont, even als de hoofdpijn en andere irritatieverschijnselen, meestal een remitterend karakter. In bijna $\frac{3}{4}$ gedeelte der gevallen werd hij als zoodanig waargenomen. Ofschoon enkele malen in het wezenlijke of schijnbare begin der ziekte optredende, vooral namelijk na een voorafgegaan latent verloop, zoo vertoont die comateuse toestand zich toch meestal later, nadat er hevige irritatieverschijnselen zijn voorafgegaan, terwijl het ook niet zelden gebeurt, dat hij met deze laatste afwisselt. Bij den man, wiens ziekte wij gedurende eene maand hebben kunnen nagaan, was zulks, gelijk reeds aangestipt is, werkelijk het geval. Tegen het einde der ziekte verkrijgt die staat van dofheid of bedwelming echter steeds de overhand, zoodat de lijder meestal in een toestand van algemeene gevoelloosheid te gronde gaat. Ook dit hebben wij waargenomen. Behalve die comateuse verschijnselen treft men ook soms locale anaesthesiën

aan in nog niet of alreeds geparalyscerde deelen, nu eens, nadat de bovenvermelde pijn in die deelen is voorafgegaan, dan weder, zonder dat die pijn zich heeft vertoond.

Ook de psychische functien lijden in den regel merkbaar, soms reeds van den beginne af, meestal echter pas in het verdere verloop der ziekte. Slechts in 20 van de 80 gevallen werden er in het geheel geen storingen van den geest waargenomen, terwijl ze in 40 der 60 overige zeer diep wortel geschoten hadden. Zij vertoonen zich enkele malen onder den vorm van delirium, welke evenwel zelden een woest karakter hebben, vergezeld van onrust, opgewektheid, klagen en steunen. In het door ons waargenomen geval was slechts nu en dan, bepaaldelijk des nachts, een spoor van ijshoofdigheid. Eenige uren echter, vóór dat de lijder de eerste maal in coma verviel, herkende hij niemand en waande zich zelf krankzinnig. Soms loopen de zieken in de ziekenzalen rond, kunnen hunne eigene legerstede niet terug vinden, of zijn steeds bezig met zich aan en uit te kleeden. In vele gevallen bestaat er verwarring van denkbeelden, verlies van geheugen ten opzichte van woorden en namen, gedachteloos herhalen van sommige zinsneden, en vertoonen de lijdens een droomerig uiterlijk. In meer chronisch verloopende gevallen nemen de verstandelijke vermogens zoo

zeer af, dat de lijdens in het geheel niet meer kunnen denken, en als 't ware kindsch worden. Volslagen krankzinnigheid behoort echter tot de zeldzaamste uitzonderingen. Enkele malen leggen de lijdens neiging tot suicide aan den dag. Dat deed ook de meermalen vermelde lijdens in het vorige Academiejaar te Utrecht verpleegd. Bij hem was die neiging intusschen alleen het gevolg van de ondragelijkheid der hoofdpijn, niet van afwijking der verstandelijke vermogens. Opmerkelijk is eindelijk nog de verandering, die zich dikwijls voordoet in het karakter; overigens opgeruimde menschen worden treurig, stil, in zich zelve gekeerd, en vertoonen een buitengewone traagheid.

Behalve de pijnen, de comateuse toestanden en de afwijkingen in de verstandelijke vermogens, treden er ook niet minder dikwijls stoornissen op in de bewegingsorganen. Hiertoe behooren de verlammingen, alsmede de clonische krampen en de contracturen. De eerste, namelijk de paralysen, kwamen in niet minder dan 37 van de 80 gevallen voor, d. i. in ongeveer de helft van het geheele getal. Zij zijn meestal beperkt, zelden algemeen, en treden of langzamerhand of plotseling op. De locale paralysen bepalen zich in den beginne gewoonlijk slechts tot ééne hand of ééne voet, van waar ze zich dan later over een ge-

heele extremiteit of ook wel over een geheele ligchaamshelft uitbreiden. Over het algemeen ver-
tooncn ze zich in den vorm van hemiplegie, welke
dan steeds aan die ligchaamshelft bestaat, welke
tegenovergesteld is aan de zitplaats van het absces.
Evenwel kunnen ze ook tot een bepaald gedeelte
eener extremiteit beperkt blijven. Ontstaan ze lang-
zamerhand, zoo worden ze gewoonlijk door be-
paalde kenteekenen voorafgegaan. De zieken kla-
gen namelijk over een gevoel van dofheid of inge-
slapen zijn der later te verlammen deelen, waarbij
zich dan ook niet zelden de gewaarwording van
mierenkrieweling of pijn aansluit. Treden daaren-
tegen de paralytische verschijnselen plotseling in,
hetgeen meestal na vooraf latente toestanden ge-
schiedt, dan worden ze, òf door geen enkel, òf
door oogenschijnlijk zeer onbeduidende symptomen
voorafgegaan. Deze doen zich voor onder den vorm
eener algemeene zwakte. De lijdens liggen als
't ware onbewegelijk in bed, vertoonen een doffe,
trage gelaatsuitdrukking, en een onweestaanbaren
tegenzin in opstaan. Noodzaakt men hen na veel
moeite het bed te verlaten en te loopen, zoo
vertoont hun gang iets waggelends, en slepen ze
soms òf het eene òf het andere been na zich.
Dergelijke zieken zijn niet zelden voor lieden ge-
houden, die valschelijk voorgaven krank te zijn,
totdat de uitkomst bewees, dat ze wel degelijk

aan een of meerdere hersenabscessen waren lijdende geweest.

Behalve in de ledematen heeft de paralyse ook wel eens in de spieren van het gelaat, der oogen of der tong hare zitplaats. In het eerste geval wordt het gelaat naar ééne zijde vertrokken, terwijl de kaak aan de tegenovergestelde slap naar beneden hangt. Nemen ook oogspieren aan de paralyse deel, zoo bepaalt deze zich in den regel slechts tot enkele, zooals tot den *musculus orbicularis palpebrarum*, als wanneer het oog niet gesloten kan worden, tot een der beide *mm. recti*, waardoor *strabismus* ontstaat, of tot den *m. sphincter pupillae*, waardoor de pupil zich zeer verwijd voordoet. In 10 gevallen eindelijk deed zich ook paralyse der tong voor, waardoor het spraakvermogen zeer belemmerd werd, terwijl soms volkomene *aphonie* ontstond.

Nog valt omtrent de paralysen in het algemeen op te merken, dat ze, evenals alle andere aan hersenabscessen eigene verschijnselen, dikwijls verdwijnen, om eenigen tijd daarna weêr in gelijken of sterkeren graad terug te keeren. In het door ons waargenomen geval is, in weerwil der sterke drukking, die het absces had uitgeoefend, blijkbaar onder anderen aan den toestand der *substantia corticalis cerebri* en aan het uitpuilen der hersenen bij het openen van den schedel, geen

zweem van paralyse geweest. Wij hebben den man, 12 dagen vóór zijn dood, na de eerste comateuse phase zijner ziekte, waarvan hierboven melding is gemaakt, door de ziekenzaal zien wandelen, als of niets hem deerde.

Behalve de paralysen komen in de tweede plaats niet minder dikwerf convulsieve trekkingen voor in nog niet of alreeds geparalyseerde deelen. In het eerste geval alzoo gaan ze de verlamming vooraf, in het laatste zijn ze met deze tegelijker tijd aanwezig. Zijn er bij haar optreden reeds deelen geparalyseerd, zoo hebben ze als bij voorkeur in deze plaats. In den regel vertoonen zij zich eerst in een later stadium der ziekte, zeer zelden in den beginne, terwijl ze ook wel alleen tegen het einde, maar het allermeeft, evenals de paralysen, nu en dan, met onregelmatige tusschenpoozen, zijn waargenomen. LEBERT vermeldt niet minder dan 43 ziektegevallen, waarin ze voorkwamen, en van deze wel 35, waarin ze onregelmatig optraden. Zij zijn, evenals de paralysen, ook meer lokaal, dat is, tot enkele deelen beperkt, dan algemeen, en treden, evenals deze, zoowel in de ledematen als in de spieren van het gelaat, der oogen en der tong op, zoodat het dikwijls moeilijk te beoordeelen valt, in hoeverre de paralysen en in hoeverre de krampen oorzaak zijn van den aanwezigen strabismus, van de stoornis in het spraak-

vermogen, enz. Niet zelden treden er ook aanhoudende convulsieve bewegingen der oogleden op. Zulke bewegingen hadden bij den door ons waargenomen lijder dikwijls plaats in den regter m. orbicularis palpebrarum. Andere spastische verschijnselen hebben zich niet bij hem vertoond. Wanneer de kleine hersenen de zitplaats der ziekte zijn, vertoonen die krampen zich meestal in de nek- en kaakspieren; er ontstaat alsdan trismus of tetanische spanning van den nek. Bepalen ze zich tot één enkele extremiteit of tot een gedeelte daarvan, zoo vertoonen ze zeer veel overeenkomst met die spastische verschijnselen, welke bij chorea worden waargenomen. Ze kunnen dan gedurende het geheele verloop tot die ééne extremiteit bepaald blijven, of, wat meer geschiedt, zich verder uitbreiden, den epileptischen vorm aannemen, of algemeen worden, en alsdan, gelijk in meerdere gevallen is waargenomen, den dood veroorzaken. Als lichtere spastische aandoening komt ook nog wel sidderen of beven der ledematen voor, hetwelk echter onder de meer onbeduidende symptomen moet gerangschikt worden.

Spastische contracturen eindelijk vormen een meer zeldzaam verschijnsel. Ze kwamen in de gevallen van LEBERT slechts 7 maal voor. Zij treden of geïsoleerd, of met paralyzen en convulsiën verbonden op, en doen meer de bovenste dan de

onderste ledematen aan. Ook kunnen de halspiersien er de zitplaats van zijn. Zij verdwijnen dikwijls plotseling, nadat ze eenigen tijd hardnekkig hebben voortbestaan.

Onder de zintuigen lijden voornamelijk het gehoor en het gezigt. In het eerste geval bestaat er, ten gevolge van de aanwezige otitis, gewoonlijk, behalve de reeds vermelde pijn, doofheid aan ééne zijde, daar de ontsteking zich meestal slechts tot één os petrosum bepaalt, waarop dan na eenigen tijd otorrhoea volgt, terwijl òf terstond daarna, òf eerst later de hersenverschijnselen optreden. Otitis en otorrhoea werden in 20 van de 80 door LEBERT geanalyseerde gevallen waargenomen.

Ofschoon veel zeldzamer, zoo komen toch ook, behalve strabismus, paralyse en convulsieve bewegingen der oogleden, vernauwing en verwijding der pupil en meestal bestaande lichtschuwheid, in enkele gevallen stoornissen voor in den visus zelve, die zich als amblyopie of als amaurose voordoen. Zij worden, in tegenoverstelling van de peripherische, centrale amblyopiën of amaurosen genoemd, en veroorzaakt òf door de drukking, die de nervi optici van de zijde van het absces of het omgevend oedema ondervinden, òf door deelneming dezer zenuwen aan de ontsteking zelve. Opmerkelijk is nog, dat, wanneer er slechts aan ééne zijde een absces bestaat, steeds beide

oogen half worden verduisterd (hemiopie), en er nooit volkomen blindheid van één oog optreedt. Wordt intusschen de drukking van het absces en zijne omgeving ook op de naburige centraaldeelen der andere zijde overgebracht, dan ontstaat er volslagen blindheid op beide oogen. Ten aanzien dezer gezichtsstoornissen vind ik slechts drie gevallen opgeteekend, waarvan twee bij LALLEMAND¹⁾ en één bij ABERCROMBIE²⁾. Buitendien komen er ook nog enkele gevallen voor van purulente ophthalmie, welke aandoening echter slechts in één geval in direct verband met de hersenziekte kon gebracht worden; in de overige bestond ze geheel en al als complicatie.

Thans rest mij nog eenige meer algemeene verschijnselen te vermelden, die òf op den geheelen ziekteocstand, òf op enkele bepaalde organen betrekking hebben, en waarvan deze in meerder, gene in minder direct verband tot de ziekte staan.

Hiertoe behoort in de eerste plaats de koorts, welke, zooals wij reeds in den aanvang van dit hoofdstuk gezien hebben, dikwijls met de hoofdpijn het eerste symptoom der ziekte uitmaakt. Latente gevallen uitgezonderd, waarin ze òf in het geheel niet, òf nauwelijks aanwezig is, vertoont

1) Op. cit. Lett. III. Obs. 20 en Lett. IV. Obs. 27.

2) Op. cit. Obs. 39.

ze zich in het begin het hevigst, om na eenigen tijd òf geheel en al op te houden, òf, zooals dit bij het typhoïde verloop voorkomt, een remitterenden vorm aan te nemen. Wanneer pyaemie aan de ziekte ten grondslag ligt, dan treden er telkens aanvallen van koude op, welke door hitte en zweet gevolgd worden. De polsfrequentie, die in den beginne verre de normale te boven gaat, daalt in het verdere verloop niet zelden daaronder, en blijft gewoonlijk in dien zin iets afwisselends behouden, zoodat ze in korten tijd van 48 tot 60, tot 120, ja tot 150 slagen kan geklommen zijn en omgekeerd. In het door ons waargenomen geval was, immers gedurende de vier weken, die de lijder in het Nosocomium heeft doorgebracht, volstrekt geen koorts. Ofschoon het hoofd op het aanvoelen altijd zeer warm was, teekende de thermometer, in de okselholte aangelegd, meestal een normale, somtijds zelfs een lagere temperatuur. De pols had in den regel slechts 40 à 50 slagen in de minuut.

Zeer dikwijls doet zich verder, behalve verschillende stoornissen, tot de spijsverteringswerktuigen betrekking hebbende, zooals gebrek aan eetlust, dorst, enz., die de koorts begeleiden, braken voor, een verschijnsel, dat meer in direct verband met de ziekte moet gebragt worden, en des te meer optreedt, wanneer de kleine hersenen

de zitplaats der abscessen zijn. Er worden 20 gevallen vermeld, waarin dit symptoom aanwezig was, en daarvan wel 13, waarbij het in het begin, en 7, waar het in een later stadium, of zelfs ook tegen het einde der ziekte, pas optrad. Eerst worden er gewoonlijk half verteerde spijsen, later gallige stoffen uitgebraakt. Bij den meermalen door ons vermelden man in de Academische kliniek te Utrecht, is het braken eerst begonnen drie weken na den schijnbaren aanvang der ziekte, maar heeft daarna dikwijls plaats gehad, zelfs nog op den avond van zijn dood. De tong is daarbij meestal droog en beslagen, en in enkele, ofschoon zeldzame gevallen, bestaat er een onuitstaanbare foetor ex ore, ten gevolge van het van tijd tot tijd afvloeijen van etter uit de trommelholte langs de tuba Eustachii in den mond, terwijl alsdan de otorrhoea achterwege blijft. Meer gewoon is de trage stoelgang. Ook wij hebben dat verschijnsel waargenomen, schoon het in ons geval zeker voor een deel op rekening gesteld kon worden van de werking der morphine, waarmede men trachtte de hevige pijn te verminderen. Diarrhoea wordt slechts bij complicatie met enteritis, en bij het pyaemisch-typhoïde verloop aangetroffen. Zamenhangende met de paralysen moeten nog de bezwaren in de slikbeweging, de dysphagie en de incontinentia alvi et urinae genoemd worden, sym-

ptomen, welke zich allen eerst tegen het einde der ziekte ontwikkelen.

Afgezien van de complicatiën en de koorts, vertoonen de ademhalingsorganen in den regel niets abnormaals.

Wat eindelijk nog het uitwendig aanzien der lijdens betreft, zoo vertoonen de meesten, zelfs ook bij een langzaam verloop der ziekte, reeds spoedig een algemeene zwakte en vermagering. In ons geval was dit eerst in de tweede helft der ziekte merkbaar. Deze toestand treedt zeer snel in, wanneer er pyaemie aanwezig is, in welk geval er ook soms oppervlakkige abscessen aan de huid worden waargenomen. De oogen verliezen hunnen gewonen glans en worden mat; de gelaatsomtrekken worden spits, en het geheele uiterlijk vertoont dikwijls iets mismaakts, wanneer er te gelijkertijd paralyse der oogspieren, en daarvan afhankelijk strabismus bestaat. Tegen het einde der ziekte klimt de algemeene zwakte, of liever, dalen de krachten tot volkomen collapsus, welke dan na een langere of kortere agonie een einde aan het lijden maakt.

Onder de complicaties van hersenabscessen moet in de eerste plaats genoemd worden de hen zoo dikwijls begeleidende meningitis; verder komen voor: empyema, pneumonie, bronchitis, tuberculose, verschillende hartsziekten, maag- en darm-catarrhi, ook ware enteritis.

Verloop. Evenals de verschijnselen in de verschillende gevallen zeer van elkander afwijken, zoo geldt datzelfde ook omtrent het verloop van hersenabscessen, en wordt men daarom genoopt verschillende verloopsvormen aan te nemen.

In de eerste plaats kan de ziekte gedurende langen tijd geheel latent blijven, om plotseling in al hare hevigheid op te treden, en na een zeer snel verloop in den dood over te gaan. Hiertoe behooren 10 van de door LEBERT medegedeelde gevallen.

In de tweede plaats kan het verloop gedeeltelijk latent zijn, waarbij enkele verschijnselen, zooals aanhoudende hoofdpijn, koorts, waggelende gang, zwakte, enz. den aard der ziekte gedurende langen tijd slechts doen vermoeden, terwijl tusschenbeiden niet zelden schijnbaar volkomen herstel intreedt.

Als derde verloopsvorm kan die genoemd worden, waarbij de ziekte, in verband met pyaemische verschijnselen, een meer typhus karakter aanneemt, waardoor de kenmerkende hersenverschijnselen meer op den achtergrond worden gedrongen. Tot deze categorie kunnen slechts 4 der waargenomen gevallen gebragt worden. In de werken, welke mij ter beschikking waren, vond ik er echter, zooals ik in het vorige hoofdstuk reeds gezegd heb, slechts één aangegeven.

In de vierde plaats komen op de 80, 7 gevallen voor, die zich kenmerken door zuiver cerebrale verschijnselen en een korten duur, terwijl de koorts geheel en al ontbrak.

Hier tegenover staat een vijfde groep van gevallen, waarin de cerebrale verschijnselen wel van den aanvang af aanwezig waren, maar een meer afwisselend karakter vertoonden, terwijl de ziekte, na langen tijd slepende te zijn geweest, aan het einde een acuut verloop nam. Hiertoe behooren niet minder dan 13 gevallen.

Een zesde verloopsvorm omvat de 20 gevallen, waarin zich otitis had ontwikkeld, welke aan de ziekte een sneller of langzamer verloop gaf, naarmate de ontsteking zich vroeger of eerst later op de hersenen overplante. Behalve de gewone cerebrale verschijnselen, de paralyzen en convulsiën, treden hierbij als karakteristieke verschijnselen meer de oorpijn, de pijn in de slaapstreek der aangedane zijde en de otorrhoëa op den voorgrond. Koorts was hierbij ook in de meeste gevallen aanwezig.

Eindelijk moeten in de 7^{de} plaats nog die gevallen onderscheiden worden, waarin trauma als aanleidende oorzaak was voorafgegaan. De verschijnselen zijn hierbij in den beginne voornamelijk die van de verwonding zelve en van de begeleidende meningitis. Verder vertoonen zij in

hun verloop dezelfde afwisseling als in de overige gevallen, terwijl ze zich hoofdzakelijk daardoor kenmerken, dat ze soms geheel verdwijnen, en voor een schijnbaar volkomen herstel plaats maken, om later, soms eerst na maanden of jaren, plotseling in al hunne hevigheid weder op te treden, en dan in korten tijd door den dood gevolgd te worden. Het merkwaardigste voorbeeld, dat hieromtrent wordt medegedeeld, is dat van BRUNS, waarin, 26 jaren na een val op het hoofd, bij gelegenheid van een crysipelas de hevigste hersenverschijnselen optraden, en binnen 9 dagen de dood volgde. Bij de lijkopening vond men midden in een der beide groote hemisferen een van een vasten wand voorzien absces, dat behalve ichoreusen etter eenige kleine beensplinters inhield.

Diagnose. Uit al het bovengezegde omtrent verschijnselen en verloop kan men opmaken, hoe moeilijk de diagnose van hersenabscessen is, ja, dat zij dikwerf onmogelijk geacht moet worden, daar nagenoeg dezelfde verschijnselen en hetzelfde verloop zich ook bij andere hersenziekten voordoen. In den beginne kan de ziekte zeer ligt met meningitis verwisseld worden, vooral, wanneer ze met hevige hoofdpijn en koortsverschijnselen optreedt. Is er echter otitis en otorrhoëa voorafgegaan, zoo wordt de waarschijnlijkheid, al-

thans van tevens aanwezige encephalitis, grooter. Vertoonen zich daarbij in het verdere verloop locale anaesthesiën, paralysen of contracturen, zoo bekomt de diagnose daardoor meerdere zekerheid.

Moeijelijker is de onderscheiding tusschen apoplexiën en hersenabscessen, in die gevallen namelijk, waarin de verschijnselen der laatste, na een voorafgegaan latent verloop, plotseling en onverwachts optreden. Hier is de herkenning dikwijls volkomen onmogelijk, of berust op kenteekenen van zeer betrekkelijke waarde. Hiertoe behooren de volgende. Bij abscessen zijn de verschijnselen, bepaaldelijk die van depressie, in den regel aanvankelijk minder hevig, maar bereiken eerst langzamerhand hunne grootste hoogte, terwijl zij daarentegen bij apoplexiën dadelijk hunne grootste intensiteit plegen te vertoonen, en daarna, immers in de gunstige gevallen, langzamerhand afnemen. Bij abscessen is verder meestal het bewustzijn vrij, terwijl dit bij apoplexiën gewoonlijk is opgeheven. Eindelijk doen zich bij abscessen in veel meer gevallen contracturen voor, dan bij apoplexiën, terwijl de paralysen bij deze laatsten daarentegen veel hardnekkiger en van langeren duur plegen te zijn, en niet de afwisselingen vertoonen, welke bij hersenabscessen, gelijk wij gezien hebben, meermalen worden waargenomen. De meeste zwarigheden echter levert de differentieele diagnose tusschen

hersensabscessen en hersengezwellen op, daar er geen andere ziekten bestaan, waarvan verschijnselen en verloop zoo geheel met elkander overeenkomen als van deze. In verreweg de meeste gevallen moet de diagnose dan ook onder de volslagen onmogelijkheden gerekend worden, terwijl men in zeer weinige, door het zorgvuldig overwegen van alle omstandigheden, soms een waarschijnlijkheidsdiagnose stellen kan. Is er otorrhoëa of trauma voorafgegaan, dan pleit dit eenigzins voor het bestaan van een absces, alhoewel in enkele gevallen, vooral na trauma, ook wel gezwellen zijn gevonden. Bestaat er òf bij den lijder zelve, òf onder zijne familieleden, tuberculosis pulmonum of carcinoma, dan is er soms meer grond tot het aannemen van een gezwel, ofschoon ook abscessen, zooals wij gezien hebben, wel met tuberculose gecompliceerd voorkomen. De aanwezigheid van hartsziekten en ziekten der bloedvaten spreekt meer voor abscessen. Wat eindelijk nog enkele bijzondere symptomen aangaat, zoo is de hoofdpijn bij hersengezwellen meestal wat heviger dan bij abscessen, terwijl ze bij de eersten regelmatigiger toeneemt dan bij de laatsten. Ook komen er bij gezwellen in veel meer gevallen stoornissen in de zintuigen voor, zooals amblyopiën en amaurosen, dan bij abscessen. Verder treden de paralyzen bij abscessen meer plotseling op, terwijl dit bij ge-

zwellen onder de uitzonderingen moet gerekend worden. Ook vertoonen zich bij tumores zeer dikwijls convulsies van epileptischen aard zonder voorafgegane paralyzen, terwijl die bij abscessen veel zeldzamer, en bijna nooit zonder voorafgaande verlamming, worden waargenomen. Bij gezwollen gaat de paralyse der gelaatsspieren die der ledematen meestal vooraf, terwijl het omgekeerde bij abscessen plaats pleegt te hebben. Verlamming van beide ligchaamshelften wordt ook veelmeer bij tumores waargenomen, terwijl het absces, zooals we gezien hebben, meer aanleiding geeft tot hemiplegie. Eindelijk wordt bij abscessen het spraakvermogen menigvuldiger en vroeger belemmerd dan bij gezwollen. Maar al die zoogenaamde onderscheidingsteekens kunnen, zooals ik reeds heb aangemerkt, in casu concreto slechts tot eene waarschijnlijkheidsdiagnose, dat is, tot een meer of min gegrond vermoeden, leiden.

Duur. Ten slotte nog een enkel woord over den duur en den uitgang van hersenabscessen. Wat den duur aangaat, deze is voor de verschillende gevallen slechts bij benadering te bepalen. **LEBERT** heeft getracht dit te doen, en komt tot het resultaat, dat een verloop van weinige dagen betrekkelijk zelden voorkomt, wanneer het absces ten minste van te voren niet gedurende eenigen tijd latent was, dat echter ook een chronisch ver-

loop van meer dan 2 maanden tot de zeldzaamheden behoort, en dat men in het algemeen den duur van het geheele ziekteproces tusschen 2 à 3 weken en 2 maanden stellen kan. Over den tijd, die er noodig is voor de vorming van het omhullend vlies, is reeds in het eerste hoofdstuk genoegzaam uitgeweid.

Uitgang. Alhoewel in de meeste handboeken over Pathologie en Pathologische Anatomie over verdikking en verkalking van den inhoud der hersenabscessen gesproken wordt, zoo is er tot heden nog geen enkel goed geconstateerd geval van genezing waargenomen; steeds was de uitgang, al was het dan ook na jaren, in den dood. Toch worden er enkele gevallen vermeld, waarin na traumatische invloeden, hetzij door spontane ontlasting des etters naar buiten, hetzij door middel van trepanatie, schijnbaar genezing intrad. In de meeste dezer gevallen was het herstel echter van korten duur, terwijl bij die, waarin volkomen genezing gevolgd is, met regt getwijfeld kan worden, of er wel werkelijk een hersenabsces heeft bestaan. De dood treedt òf plotseling onder convulsieve of apoplektische verschijnselen in, òf er ontstaat een comateuse toestand, waarin de lijder langzamerhand onder volkomen collapsus te gronde gaat.

HOOFDSTUK IV.

BEHANDELING VAN HERSENABSCESSEN.

De behandeling van hersenabscessen is voorzeker een der ondankbaarste, deels, door dat zij, gelijk we in de vorige bladzijden meer dan eens opgemerkt hebben, zoo dikwijls gedurende een geruimen tijd geheel of gedeeltelijk latent verloop, deels doordien de diagnose na hun optreden niet zelden slechts met geringe waarschijnlijkheid kan gesteld worden; maar voornamelijk, door dat we op geenerlei wijze in staat zijn den reeds gevormden etter te doen resorberen, en de vernietigde weefselementen tot hunnen normalen staat terug te brengen. Intusschen, ofschoon de toestand in verreweg de meeste gevallen hopeloos is, kan men toch veel doen, om het lijden te verzachten.

Bij het geheel of gedeeltelijk latent verloop,

waarbij men niet eens de aanwezigheid van een zoo zwarc hersenziekte vermoeden kan, kan er natuurlijk van geen behandeling sprake zijn.

Treedt intusschen de ziekte met hevige plotse-linge hoofdpijn, braken en koortsverschijnselen op, dan is een algemeene bloedonttrekking aangewezen, wanneer de constitutie van den zieke die ten minste eenigzins toelaat. In elk geval echter bewerkstellige men plaatselijke depleties, door bloedige koppen in den nek en bloedzuigers achter de ooren, of ook, volgens sommiger aanbeveling, aan de extremiteiten te zetten.

Met die bloedonttrekkingen verbindt men, als tweede antiphlogisticum, koude omslagen, of ook wel ijsblazen, op het kaalgeschoren hoofd. In aanmerking kan ook komen de inwrijving van het hoofd met ung. hydrarg. of het beschilderen met tinct. jodii. Niet raadzaam is het echter, zooals door sommigen wordt aan geprezen, een zoodanig methodisch gebruik te maken van ung. hydrarg., waarbij die zelf eenigen tijd achtereen op hoofd, nek en ledematen ingewreven wordt, dewijl daardoor zoo ligt een zeer hardnekkige en in menig opzigt schadelijke salivatie ontstaat. Verder make men door calomel, jalappe of andere drastica een sterke afleiding op het darmkanaal, welke des noods nog door clysmata vermeerderd kan worden. Ook revellentia aan de extremiteiten, zuurdeeg-

pappen, sinapismi, warme voet- en handbaden hebben zich nuttig betoond.

Eindelijk zorg men, dat de lijder zich bevinde in een donkere, koele en van alle geruisch zoo ver mogelijk verwijderde kamer, en dat hij voor alle vermoeijenis van ligchaam en geest bewaard blijve. Men regcle zijn dieet en geve hem tot drank niets anders dan koud water. Is braken aanwezig, zoo diene men hem kleine stukjes ijs, of ook wel koolzuurhoudend water toe.

Wijken onder een dergelijke behandeling de irritatieverschijnselen niet, maar klaagt daarentegen de zieke steeds nog over hevige hoofdpijn, vertoont hij sterke opgewektheid, onrust, slapeloosheid en deliria, dan make men andermaal plaatselijke, of des noods algemeene depletiën, en diene den lijder van tijd tot tijd kleine doses morphine toe.

Dat deze behandeling niet tegen het absces zelf, maar tegen de daaraan ten grondslag liggende ontsteking gerigt is, behoeft naauwelijks vermelding. Ze wordt geregtvaardigd door de onzekerheid der diagnose van het absces als zoodanig. Kon men de aanwezigheid constateren, men zou spoedig van een verzwakkende behandeling afzien. Bij otorrhoëa, en alzoo waarschijnlijke caries van het os petrosum, waaruit men, bij aanwezigheid van cerebrale verschijnselen, allen grond heeft, om

tot een hersenabsces te besluiten, zij men dan ook, volgens HASSE, spaarzamer met bloedonttrekkingen, ook, daar men in die gevallen dikwijls met reeds verzwakte, scrophuleuse of tuberculeuse individu's te doen heeft. Men bepale zich dan, voor zooveel congestieve verschijnselen er indicatie toe geven, tot matige locale depleties, ligte afleiding op het darmkanaal, en applicere laauwarme pappen op de aangedane zijde van 't hoofd, welke laatsten zoowel de pijn kunnen lenigen, als bevorderlijk zijn aan de wenschelijke uitvloeiing van den etter.

Zijn in het verder verloop der ziekte de irritatieverschijnselen op den achtergrond getreden, en dreigt zich een comateuse toestand in te stellen, waarin de lijder gevaar zou loopen te bezwijken, dan verdienen, daar men toch niet te spoedig tot het „*sinere mori*” mag besluiten, excitantia beproefd te worden, zooals arnica, kampher, moschus, enz. Evenzoo bij toenemende zwakte, vooral ook bij pyaemie, welke toestanden, behalve krachtigen wijn, ook tonica, en onder deze wel in de eerste plaats chinapraeparaten, vereischen. Ook krachtig voedsel, melk, eidojers en bouillon kunnen alsdan van dienst zijn, immers, gelijk van zelve spreekt, als de spijsverteringswerktuigen het gebruik van dat alles toelaten. Tegen de paralyzen en contracturen kan men prikkelende of

antispasmodische middelen aanwenden, doch deze hebben in den regel slechts een voorbijgaande werking.

Behalve die deels tegen de ontsteking, deels tegen enkele verschijnselen gerigte behandeling, heeft men in sommige gevallen, namelijk bij door trauma ontstane hersenabscessen, getracht den etter langs operatieven weg, door middel van trepanatie, te verwijderen, in de meeste gevallen echter met ongelukkig gevolg, weshalve men er in den laatsten tijd weêr meer van teruggekomen is. Daar intusschen bij enkele schrijvers¹⁾ gevallen worden vermeld, waarin de operatie werkelijk een gunstig resultaat opleverde, mag men haar zeker niet geheel verwerpen; maar moet men er in geen geval toe overgaan, tenzij men van het bestaan van een absces genoegzame zekerheid hebbe. Een andere aan minder gevaar onderhevige geneeswijze wordt ons medegedeeld door Dr. WILH. THEODOR RENZ in zijne brochure getiteld: „*Erste Heilung eines traumatischen Gehirnabscesses durch consequente Aspiration des Eiters ohne vorhergegangene Trepanation, Tübingen 1867.*”

Hij deelt daarin een geval mede, waarin zich, ten gevolge van een steek in het hoofd, even boven het regter oor, na eenige dagen een her-

1) MORITZ, *Preuss. Vereinzeitg.* N^o. 1, 1849.

senabsces ontwikkeld had, hetwelk hij door de consequente toepassing zijner aspiratiemethode geheel genas. Na wederopening namelijk van de reeds gesloten wonde door een kruissnede, en verwijdering van een stuk afgebroken mes, hetwelk zich even onder het been bevond, kwam hij op het denkbeeld, om door middel van een spuitje den in de hersenen opgehoopten etter op te zuigen, en alzoo te verwijderen.

Hij bediende zich daartoe in den beginne eenvoudig van het instrument, dat voor subcutane injecties gebruikt werd, en, ofschoon de proefnemingen daarmede steeds zeer goed gelukten, zoo was hij toch met dat werktuig niet geheel en al tevreden. Het allerm minst behaagde hem de lancetvormige punt der canule; maar daarenboven was de inhoud van het spuitje zelf te klein, daar hij het bij een betrekkelijk ruime hoeveelheid etter, soms 5 à 6 malen moest inbrengen, om alles te verwijderen.

Hij gaf zich dus moeite, om een ander te bedenken en te laten vervaardigen, dat, behalve een stompe canule, een grooteren inhoud aanbod, en zoo ontstond weldra het instrument, waaraan hij den naam van Aspirator of Saug-Sonde gaf.

De constructie er van is zeer eenvoudig. Het bestaat namelijk uit een glazen in koper gevat buisje, waarin zich een getande zuigerstang door

middel van een klein drijftrad, hetwelk door een stangetje aan het bovendeckscl bevestigd is, op en neêr kan bewegen. Tegenover dit drijftrad bevindt zich een springveer, die tegen de niet getande zijde van de zuigerstang drukt, en bij geheele ophaling van deze laatste in eene groeve grijpt, welke op zeer korten afstand van den zuiger in de stang is aangebragt. Bij een zeer ligte drukking op de veer ontspant zij zich, en de zuiger kan weder naar beneden gedreven worden. De canule is van goud en zonder scherp uiteinde. Behalve den grooteren inhoud, dien men naar willekeur kan wijzigen, en de stomphheid der canule, biedt dit instrument nog een derde voordeel aan, dat het namelijk door middel van het drijftrad en de springveer met ééne hand bestuurd kan worden.

Met dezen Aspirator of Saug-Sonde nu, gelukte het Dr. RENZ den etter volkomen tot op den laatsten druppel toe te verwijderen, door dat instrument namelijk consequent tweemaal daags, des morgens en des avonds, aan te wenden, en had hij, na ongeveer drie maanden, de groote zelfvoldoening het leven van iemand, die voorzeker als op den rand des grafs gestaan had, volkomen gered te hebben.

Daar de methode nog nieuw is, zullen nadere proefnemingen hare waarde moeten bevestigen. In

allen gevalle schijnt ze verre boven de trepanatie te verkiezen, door welke operatie de lijder aan een tweede gevaar, buiten zijne reeds zoo bedenklijke ziekte, wordt blootgesteld.

STELLINGEN.

I.

Bij traumatische hersenabscessen verdient de Aspiratiemethode van RENZ nader beproefd te worden.

II.

Aan den naam: „apoplexia nervosa” is geen bepaald pathologisch begrip verbonden.

III.

De in het verloop van morbus Brightii optredende zogenaamde uraemische verschijnselen moeten veeleer afgeleid worden van voorbijgaand oedema cerebri, dan van ophooping van ureum in het bloed.

IV.

De aanwending van koude omslagen bij acute inwendige ontstekingsprocessen is niet geheel en al te verwerpen.

V.

Alcoholica zijn schadelijk voor het gezonde organisme.

VI.

Bij croup onthoude men zich zooveel mogelijk van sterke bloedonttrekkingen.

VII.

Bij hooge temperatuursgraden zijn laauwarme baden, mits onder geschikte omstandigheden toegediend, nuttig.

VIII.

De subcutane invoering van daartoe geschikte geneesmiddelen is boven de gewone te verkiezen.

IX.

Bij afwezigheid van een waarneembaar gezwel, is carcinoma ventriculi niet met zekerheid te herkennen.

X.

In het eerste tijdperk van acute pneumonie is, bij een krachtig individu, eene aderlating aangewezen.

XI.

Bij een normaal verloopenden typhus is elke ingrijpende behandeling nadeelig.

XII.

Bij eenigzins groote en harde blaassteen zie men van de lithothrypsie af, en ga men tot de lithotomie over.

XIII.

Bij amputatio penis verkieze men den écraseur van CHASSAIGNAC boven het mes.

XIV.

Tot genezing van chronische beenzweren is rust van meer invloed dan chirurgicale behandeling.

XV.

Maagverweeking is een lijkverschijnsel.

XVI.

De tegen de hydrostatische longproef ingebragte bezwaren verminderen geenszins de waarde dier proef.

XVII.

Het ware te wenschen, dat er van Staatswege Medici forenses werden aangesteld.

XVIII.

De groote sterfte onder jonge kinderen is vooral aan ondoelmatige voeding toe te schrijven.

XIX.

Ophthalmia neonatorum ontstaat niet door overdraging eener smetstof gedurende den partus op het kind.

XX.

De methode van CRÉDÉ tot het verwijderen der nageboorte verdient in het algemeen, maar in het bijzonder voor jonge verloskundigen, de meeste aanbeveling.

XXI.

Het liquor amnii dient niet tot voeding van de vrucht.

XXII.

Bij eene in barensnood overleden vrouw ga men niet tot de sectio caesarea over, tenzij men de volkomen overtuiging hebbe van de onmogelijkheid, om het kind op eene andere wijze te doen geboren worden.

