



Eclampsia gravidarum, met opvolgende ziekte toestanden in het kraambed: beschouwingen, naar aanleiding eener pathologische waarneming

<https://hdl.handle.net/1874/296927>

I 6

ECLAMPSIA GRAVIDARUM,

MET OPVOLGENDE ZIEKTETOESTANDEN IN

HET KRAAMBED.

BESCHOUWINGEN, NAAR AANLEIDING EENER PATHO-
LOGISCHE WAARNEMING.

PHARMACIA GRAYADARUM

PHARMACIA GRAYADARUM

PHARMACIA GRAYADARUM

PHARMACIA GRAYADARUM

PHARMACIA GRAYADARUM

PHARMACIA GRAYADARUM

PHARMACIA GRAYADARUM

PHARMACIA GRAYADARUM

PHARMACIA GRAYADARUM

PHARMACIA GRAYADARUM

PHARMACIA GRAYADARUM

PHARMACIA GRAYADARUM

PHARMACIA GRAYADARUM

PHARMACIA GRAYADARUM

PHARMACIA GRAYADARUM

PHARMACIA GRAYADARUM

PHARMACIA GRAYADARUM

PHARMACIA GRAYADARUM

PHARMACIA GRAYADARUM

PHARMACIA GRAYADARUM

PHARMACIA GRAYADARUM

PHARMACIA GRAYADARUM

PHARMACIA GRAYADARUM

PHARMACIA GRAYADARUM

PHARMACIA GRAYADARUM

6

ECLAMPSIA GRAVIDARUM,

MET OPVOLGENDE ZIEKTETOESTANDEN IN

HET KRAAMBED.

BESCHOUWINGEN, NAAR AANLEIDING EENER PATHOLOGISCHE
WAARNEMING.

AKADEMISCH PROEFSCHRIFT,

OP GEZAG VAN DEN RECTOR MAGNIFICUS A

DR. G. J. LONGO C.J.Z^N,

GEWOON HOOGLERAAR IN DE GENEESKUNDE,

met toestemming van den Akademischen Senaat

EN

VOLGENS BESLUIT VAN DE GENEESKUNDIGE FACULTEIT,

TER VERKRIJGING VAN DEN GRAAD VAN

Doctor in de Geneeskunde,

AAN DE HOOGESCHOOL TE UTRECHT

TE VERDEDIGEN DOOR

CORNELIS JACOBUS SNIJDERS,

geboren te Middelburg,

ZATURDAG DEN 5 JULIJ 1862, DES NAMIDDAGS TEN HALF ZES URE.

MIDDELBURG.

J. C. & W. ALTORFFER.

1862.

Duo sunt praecipui medicinae cardines: ratio et observatio; observatio tamen
est filum; ad quod dirigi debent medicorum ratiocinia.

BAGLIVI.

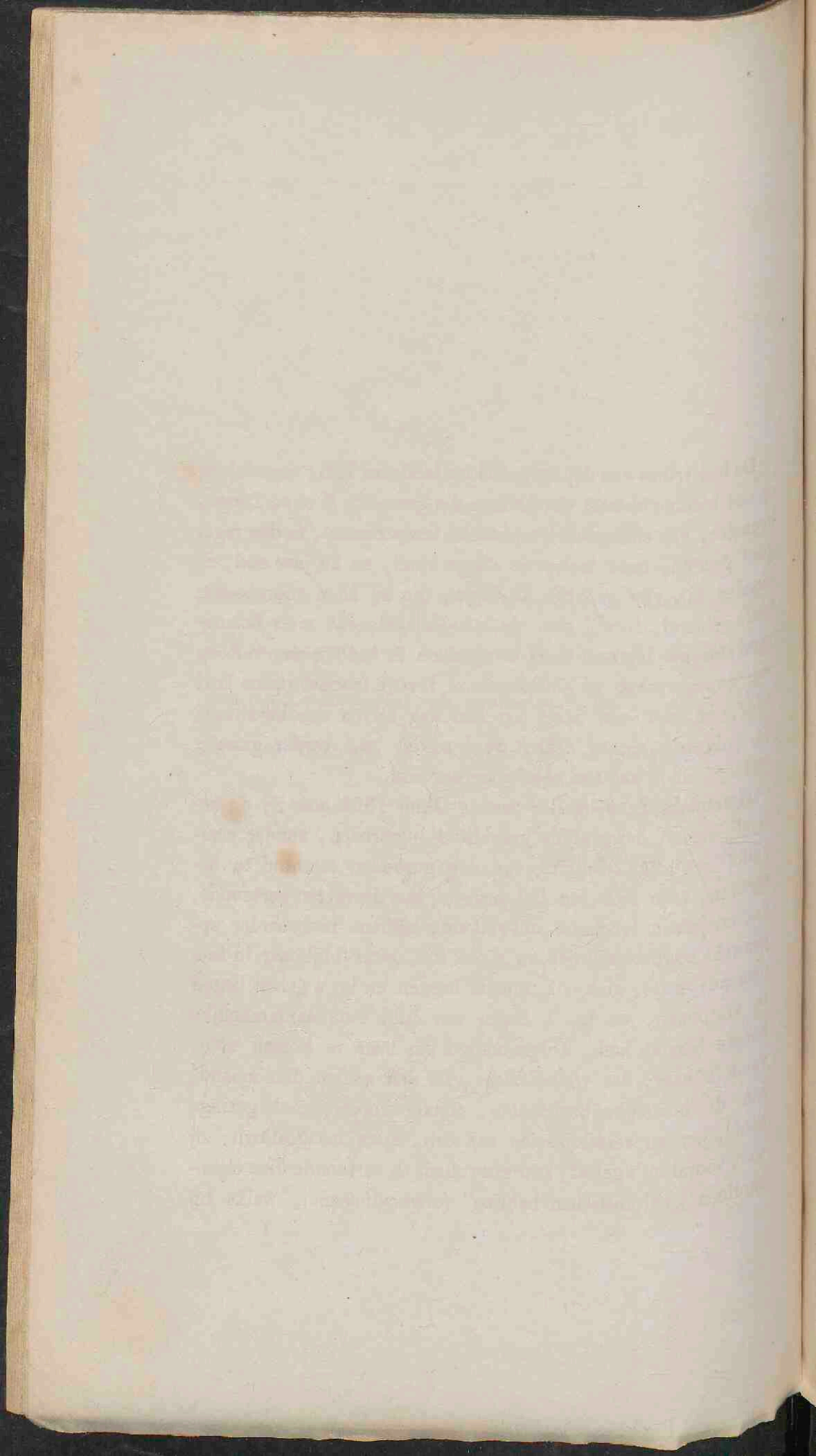
AAN

MIJNE ECHTGENOOT.

Bij de uitgaaf van dit proefschrift heb ik slechts een enkel woord tot inleiding: het is een woord van warmen, diepgevoelden dank aan de Hoogleraren der Utrechtsche Akademie, wier welwillendheid en tegemoetkoming mij zoo onbekrompen en verplichtend heeft gesteund, bij het ingespannen streven naar een moeijelijk te bereiken doel.

C. J. SNIJDERS.

NIJWE TONGE,
Junij 1862.



I.

De huisvrouw van den welgestelden landman T. B., woonachtig op een kleinen afstand van de kom der gemeente Nieuwe Tonge, brunette, van cholericisch-lymphatisch temperament, in den regel goed gezond, maar met eene slappe vezel, en 29 jaar oud, is moeder van vier gezonde kinderen, die zij allen voorspoedig heeft gebaar; terwijl zich slechts éénmaal eene meer belangrijke stoornis bij haar heeft voorgedaan in het normale verloop van zwangerschap of kraambed: n. l. eene febris tertiana kort vóór, en met een acces op den dag zelve der bevalling; de volgende aanval echter werd reeds, met verder gunstig verloop, door *sulphas chinini* gecoupeerd.

Omstreeks de helft der maand Junij 1861 was zij de zevende maand harer vijfde graviditeit ingetreden, zonder eenigerlei gewigtige afwijking van den gezonden toestand te bespeuren, toen zich een ligt oedeem aan de voeten vertoonde, dat misschien langzaam ontwikkeld, althans niet eerder opgemerkt was; terwijl het nu af en toe, maar blijkbaar in toenemende mate, zich ook aan de beenen en in 't gelaat begon te vertoonen, en in 't begin van Julij eene aanmerkelijke hoogte bereikt had. Uitgenoodigd om haar te komen zien, vond ik haar, des voormiddags van den zesden dier maand, aan de huiselijke bezigheden, zonder koorts, met geringe hoofdpijn, en verschijnselen van een ligten maagcatarrh; zij was, vooral in 't gelaat, zeer gezwollen, en vertoonde dien eigenaardigen „chlorotischen habitus” (oligocythaemie), welke bij

slepemde hydraemische toestanden zoo menigvuldig voorkomt. Teekenen van leven der vrucht had zij in den laatsten tijd slechts zeer onduidelijk, of wel niet, waargenomen. Sedes en urine-afscheiding waren vrij normaal; de eerste, als gewoonlijk, eenigzins traag, de laatste niet merkbaar verminderd.

De pas ontlaste urine, welke ik mij zoodra mogelijk ten onderzoek bezorgen liet, was eenigzins troebel, vuilgeel van kleur, scherp van reuk, en schuimde gemakkelijk en sterk; zij reageerde zwak alcalisch en was specifiek licht (1,007); door koking, na toevoeging van een weinig azijnzuur, zoowel als door bijvoeging van salpeterzuur, ontstond oogenblikkelijk een zeer aanmerkelijk, wit vlokkig bezinksel (eiwit); onder 't mikroskoop echter werden slechts enkele epithelium-cellen, maar geene fibrine-cylinders, bloedligchaampjes, of korrelcellen door mij aangetroffen.

Was de diagnose — wat het bestaan der albuminurie en van den hydrops betreft — duidelijk genoeg, de vraag of hier alleen hyperaemie der nieren, in verband met de graviditeit, dan wel parenchymateuse of croupeuse nephritis bestond, viel m. i. reeds dadelijk nog zoo gemakkelijk niet te beslissen, al gaf het mikroskopisch resultaat ook tot de aanneming van het eerste eenig meerder regt. In elk geval kon de prognose, wat het gevaar voor 't mogelijk ontstaan van eclampsie betreft, niet zeer gunstig wezen. Ik bepaalde mij voorloopig tot de regeling van de diëet der lijderes, aanbeveling van eene rustige, bedaarde verhouding en het toedienen van een zacht diaphoreticum.

Den 7 Julij, toen ik patiente ongeveer ten 8 uren des ochtends bezocht, vond ik haar matig uitwasemend te bed liggen. Na tot des avonds vrij laat in de huishouding te zijn werkzaam geweest, had zij een redelijk rustigen nacht doorgebracht, was niet koortsig of braakachtig, gevoelde zich tamelijk wel, en werd bepaaldelijk *geene* dolores gewaar. Ik vond haar alleen eenigzins dof en gedrukt, wat door mij wel ietwat met

onrust over haren toestand werd in verband gebracht; ik trachtte die, door eene bemoeidigende voorstelling, zoo veel mogelijk weg te nemen, maar verborg voor de naaste betrekkingen geenszins de vrees, welke mij vervulde voor 't eventueel uitbreken van eclampsie bij onze lijdere.

Weinig echter dacht ik toen, dat die voorwaardelijke prognose zóó schielijk en zóó hevig zoude worden bevestigd. Ik was nauwelijks een uur van mijn bezoek bij vrouw B. teruggekeerd, toen ik in allerijl werd ontboden, met het bericht: „dat zij in de stuipen lag.” Zij zat in bed eenig ontbijt te nemen, toen ze plotseling met een gil was achterover gevallen, en dadelijk daarop „erg getrokken” werd, hetgeen ongeveer 5 à 8 minuten zal hebben geduurd, waarna ze stil, maar bewusteloos was blijven liggen. Ik was ongeveer $\frac{1}{4}$ uurs na 't begin van den aanval aan het ziekbed, en vond de lijdere in zittende houding; zij was zoo even *een weinig* uit haar comateusen toestand ontwaakt en had zich toen wat opgericht; ze herkende mij aan mijne stem, maar *zag mij niet*, terwijl haar vermogen tot ideën-associatie blijkbaar nog volkomen was gestoord. Het bleeke, sterk zuchtig gezwollen gelaat, had eene uitdrukking van stupiditeit verkregen, die door de uitpuilende oogen, met hunne ligt opgespoten conjunctivae en zeer verwijde pupillen, nog in 't oog vallender werd gemaakt. De radiaalpol was frequent, klein en onregelmatig, de ademhaling versneld, en geheel het voorkomen der lijdere getuigde reeds van den hoogst ongunstigen invloed, dien zij, psychisch zoowel als somatisch, van dezen eersten aanval ondervonden had.

Na verloop van eenige minuten brak reeds een tweede paroxysmus uit, die, naar men mij verzekerde, den eersten verre in hevigheid overtrof. Terwijl patiente met het achterhoofd in de kussens werd gekromd (opisthotonus), trokken zich de spieren van 't gelaat weldra, op de menigvuldigste wijzen en met rustelooze afwisseling, te zamen; de oogbollen

verdraaiden zich, achter de telkens op nieuw geopende en gesloten leden, onophoudelijk en naar alle zijden heen en weder; de ongeregeld en scheef vertrokken tong drong zich tusschen de beide tandrijen; de stuipachtige bewegingen der spieren van de onderkaak wisselden zich met voorbijgaanden trismus af, en de zijdelings verwrongene, met schuimig vocht bezette lippen deelden in den algemeenen clonischen krampeaanval, die ook de spieren van den tronk en der bovenste, minder van de onderste, ledematen, in een toestand van rustelooze spanning en ontspanning deed verkeerren, die, in 't kort, de willekeurige muskels van 't geheele ligchaam in eene onafgebrokene schudding, in eene onophoudelijk wisselende zamentrekking bragt. De ademhaling werd onder dit alles meer en meer onregelmatig, roghelend, het gelaat livide, cyanotisch van kleur, de venae jugulares zwollen op, de arteriae carotides klopten zigbaar sterk; de pols, eerst menigvuldig, vol en gespannen, werd in den loop des aanvals steeds kleiner en ongeregelder, en de urine werd onwillekeurig ontlast.

Na ongeveer vijf minuten te hebben geduurd, verminderden ook ditmaal de stuiptrekkingen weder in hevigheid en menigvuldigheid, de cyanose nam af, er trad ontspanning in; een rijkelijk zweet bedekte de gansche huid, en het access eindigde in volslagen bewusteloosheid, die geen enkel oogeblik meer werd opgeheven, voor den morgen van 9 Julij, en dus omstreeks 48 uren heeft geduurd.

't Is zonder twijfel dat zich, in den loop van 7 Julij, dergelijke aanvallen, meestal met onverminderde hevigheid, met steeds korter tusschenpoozen en niet zelden met langeren duur, meer dan 25 malen hebben herhaald; en dat het ziektebeeld hieronder telkens afgrijselijker, de prognose telkens ongunstiger worden moest, behoeft niet uitvoerig door mij te worden aangetoond. Het aangezicht werd in de soporeuse tusschenpoozen rooder, het voorhoofd heeter, de conjunctivae bleven

opgespoten, de pupillen verwijd en gevoelloos, uit den mond ontlaste zich nu en dan een bloederig schuim, de ademhaling werd snorkend, de pols voller en harder, faeces en urine werden onwillekeurig ontlast, en de lijderes lag, zonder beweging en magteloos, als in een apoplectischen aanval daar neder. Toch kon men, ofschoon de gevoel- en bewusteloosheid volkomen scheen, in den namiddag duidelijk opmerken, dat de vrouw gewaarwording hebben moest van de ligte zamentrekkingen, die zich thans in utero schenen te openbaren; want gedurende de aanvallen maakte zij nu van tijd tot tijd automatische bewegingen met de handen naar den onderbuik, en uitte daarbij somwijlen een schor, kermend geluid.

Reeds in den voormiddag had ik mij door auscultatie van den buik overtuigd, dat geen hartslag van het foetus was waar te nemen, en had de stand van den uterus — een paar vingers boven den navel — mij geleerd, dat de zwangerschap zeer vermoedelijk, ovcreenkomstig de mij medegedeelde meening der vrouw, tot in de tweede helft der zevende maand moest gevorderd zijn. Door het toucher konde ik *toen* nog geen sporen van baringswerkzaamheid ontdekken: de uitwendige nog hoog in 't bekken staande moedermond was nog gesloten en het halsgedeelte niet verstreken; maar in den namiddag, ten 3 uren ongeveer, bleek mij dat de baarmoeder meer in 't kleine bekken was gedaald, dat het halsgedeelte belangrijk korter was geworden, terwijl zich uit de ter naauwernood nog slechts voelbare opening van het ostium een weinig bloederig vocht aan den top mijns vingers mededeelde, ook scheen de warmtegraad der vagina mij eenigzins verhoogd, hare vochtigheid een weinig vermeerderd toe. Een uur later op nieuw onderzoekende, vond ik de bewijzen van ingetredene weeën-werkzaamheid toegenomen; het collum was geheel verstreken, maar het ostium nog bijna volkomen, door den tamelijk harden ring van cirkelvormige spiervezelen aan het onderste uterussegment, gesloten; op

nieuw was bij dit onderzoek de top van mijn vinger, door aanraking van het os uteri, eenigzins bloederig geworden.

Was de diagnose van het tegenwoordige ziektegeval — *eclampsia gravidarum* — eene zeer gemakkelijke, de pathogenie er van mogt ook hier weder in menig opzigt nog zeer onverklaard, de therapie eene zeer onzekere heeten, terwijl de prognose ongetwijfeld hoogst ongunstig moest worden gesteld. Immers tot nu toe — 's namiddags ten 4 uren — was iedere door ons aangewende medicatie eene vruchteloos geweest; en meer en meer scheen het dreigende oogenblik te naderen, door Busch ¹⁾ zoo treffend met de uitspraak gekenmerkt als dat, „waarop de verlossing moet volgen, zoo de dood niet volgen zal.” We hadden, tegelijk met de zorg voor eene koele verhouding, bij den warmen zomerdag, voor geschikte ligging en nergens drukkende kleeding, voor mogelijke afwering van iedere uitwendige beschadiging, die der lijderes gedurende de paroxysmi had kunnen overkomen; tusschen de eerste aanvallen in vruchteloos gebruik gemaakt van *hydrochl. morphiæ* (in giften van $\frac{1}{6}$ grein, o. s. l.) van *chloroforme* (2 maal zonder gevolg beproefd, daar de narcotische invloed van dit middel in casu geen aanval vermogt te couperen), van eene ruime *aderlating* (zoodra zich de hyperaemie der centraalorganen meer begon te ontwikkelen), van *chloratum hydrargyrosum* (3 grein met 20 grein *pulv. radic. jalappæ*, in 2 giften), van *huidprikkelers* (mostaardpappen aan de kuiten), van *koude omslagen* op het hoofd (eenige uren aanhoudend gebezigd), van *clysmata*, enz. En toen nu de toestand der lijderes al dreigender en levensgevaarlijker werd, toen nu ten 4 uren de baringswerkzaamheid mij dringend toescheen bespoediging te vereischen, en de *hoogstvermoedelijke* dood der vrucht althans daartoe geene tegen-

¹⁾ *Leerboek der verloskunde*, vertaald door Dr. H. H. HAGEMAN Jr.; tweede druk, Amst. 1839, § 340.

aanwijzing voor mij opleverde, gaf ik *secale cornut*, (in poeder, elk kwartier 10 grein); daar de willekeurige slikking geheel was opgeheven, bragt ik dit poeder, een weinig bevochtigd, bij gedeelten slechts op den wortel der tong, als wanneer van tijd tot tijd, met het onwillekeurig ingeslikte speeksel, nog al wat er van naar binnen ging.

Intusschen spoedde de lijdere's zichtbaar achteruit; de pols werd van kwartier tot kwartier duidelijk zwakker en menigvuldiger (ruim 100 slagen in de minuut), de ademhaling snorkender en onregelmatiger, de eclamptische aanvallen sneller achtereenvolgend, maar krachtelloozer, de comateuse toestand dieper. Er moest m. i. eene poging tot verlossing der vrouw worden aangewend, of ze was reddeloos — misschien spoedig reeds — verloren. Een inwendig onderzoek overtuigde mij, dat het ostium uteri thans zachter, meer toegankelijk was geworden. Ik besloot, met weinig moeite toegankelijk was geworden. Ik besloot, ongeveer kwart voor vijf uren, eene *proeve* te nemen, om patiente door accouchement forcé te helpen, en daar het os uteri nog vrij hoog stond, en ik ook meende dat zijne kunstmatige verwijding met de hand niet veel tegenstand zoude ontmoeten, besloot ik hiertoe, in plaats van tot de scarificatie, gelijk die in andere gevallen, mijns inziens zeer teregt, wordt aangeraden. Na de vrouw eene geschikte plaatsing te hebben gegeven op het dwarsbed, maakte ik van een betrekkelijk kalm oogenblik, waarin ze vrij van stuipen was, gebruik om voorzigtig en langzamerhand op de bekende wijze met de hand in vagina te dringen, en vervolgens den wijsvinger in 't ostium te brengen, dat zeer gemakkelijk ging. Maar toen ik, met eenige moeite den middelvinger daarnevens had ingevoerd, en dit nu ook met den duim beproefde, ten einde alsdan te trachten den moedermond alvast eenigzins te verwijden, alvorens met de geheele, conisch zaamgelegde hand in te dringen, ontstond wederom een nieuwe en

zóó hevige aanval van eclampsie, dat ik me wel verplicht achtte — hoe ongaarne ook, — althans voor dit oogenblik van iedere verdere poging in dit opzigt af te zien; ik trok dus de hand terug, om nog eenigen tijd te wachten. Ruim een half uur later was m. i., de herhaling mijner proefneming geregtvaardigd, en besloot ik tot haar. Ik ging zachtkens en met voorzigtigen spoed op gelijke wijze als de eerste maal te werk; de moedermond liet zich ditmaal gemakkelijk en zonder de geringste zichtbare reactie bij de bewustelooze vrouw verwijderen; weldra was hij genoegzaam ontsloten om mijne geheele hand toe te laten; ik drong zonder moeite binnen, brak de vliezen, zocht en vond weldra de voeten der vrucht links, in den bodem der baarmoeder, deed de keering, en ontwikkelde het tengere kindje binnen weinig tijds. De baarmoeder contraheerde zich oogenblikkelijk, en met slechts weinig bloeding geraakte de placenta los, die ik gemakkelijk uit de vagina kon wegnemen. Het geheel der kunstbewerking, welke ten half zes uren 's namiddags ongeveer was afgelopen, had geen kwartier geduurd.

De vrouw scheen zoo weinig door de operatie te hebben geleden, dat aan haar geene merkbare verandering — voor 't minst zeker niet ten kwade — was waar te nemen. Na haar eene behoorlijke ligging gegeven, en de overigens noodige verzorging te hebben geschonken, was de pols iets langzamer (94 slagen), de ademhaling minder snorkend en wat regelmatigiger geworden, terwijl de stuipen als met een tooverslag verdwenen waren, om, ook in de geringste mate zelfs, niet meer terug te keeren. Ik liet voortgaan met het hoofd koel te houden, zorgde voor luchtige ligging en rustige omgeving, en deed nu en dan koud water met melk tot drank geven, die onbewust maar gemakkelijk werd doorgeslikt.

Het teedere, slecht gevoede, ongeveer 14" lange vruchtje, van het vrouwelijk geslacht, scheen reeds vóór den aanvang der baring te zijn afgestorven; althans de huid was, op en-

kele plaatsen en bepaaldelijk aan den buik, eenigzins van epidermis ontdaan en wankleurig. Het was blijkbaar nog geen 7 maanden oud.

De afgematte, en nog volslagen bewusteloze lijdere lag, des avonds te 9 ure, in een schijnbaar diepen slaap; het hoofd was koeler geworden, 't gelaat minder opgezet, en bleeker, de verwijde pupil nog steeds ongevoelig voor 't licht; de conjunctiva oculi opgespoten, de pols minder frequent en regelmatig, de ademhaling diep en zwaar, somtijds nog stootend, maar niet snorkend meer; geen spoor van eclampsie. Met den catheter gelukt het mij een weinig urine te ontlasten, waarin *onmiskenaar* afneming van 't eiwitgehalte, in vergelijking met gisteren, werd aangetoond.

8 Julij. — De nacht is, en geheel deze dag wordt nog bewusteloos doorgebracht; patiente schijnt steeds in een vasten, over 't geheel vrij rustigen, slaap te verkeerem, die slechts nu en dan door een zacht gekreun of gesteun wordt afgebroken, zonder dat daarbij echter de soporeuse toestand nalaat. Pols regelmatig, tamelijk vol en niet frequent, ademhaling zacht en gemakkelijk, de borsten min of meer opgezet, en bij drukking een spoor van zog uit de tepels, lochiën voldoende, urine-lozing onwillekeurig, geene sedes. Koele drank, kalme, verfrisschende omgeving, en 's avonds een clysmat emolliens, waarop ontlasting volgt.

9 Julij. — Eerst tegen den ochtend ontwikkelde zich thans meer en meer een middentoestand tusschen bewusteloosheid en bewustzijn, die in den voormiddag tot volkomene helderheid van zinnen overging. De vrouw is zeer zwak en het spreken kost haar blijkbaar nog inspanning; zij toont in alles niet het minste besef te hebben van wat met haar is overgevallen; zij klaagt over pijnlijkheid der ledematen en een gevoel van ijlheid, niet van smart in het hoofd. De zuchtige zwelling van 't nu bleeke gelaat is geheel verdwenen, de pupillen zijn gevoelig voor 't licht, pols en ademhaling,

hoewel nog groote zwakte aanduidend, bijna normaal. De willekeurig ontlaste urine bevat thans in 't geheel *geen eiwit meer*; er is een weinig zog in de borsten, de kraamzuivering is voldoende. Volstrekte rust, geene gesprekken, of mededeelingen van 't gebeurde, koelc, donkere ligging, zachte voeding, julapium.

Des avonds is er eenige koortsbeweging.

10 Julij. — De nacht was vrij onrustig doorgebracht; na voorafgegane klagten over hoofdpijn ontwikkelden zich, gedurende zijn verloop, verschijnselen van eene maniacale opwekking, die blijkbaar niet slechts met algemeen verhoogde vaatafbeweging, maar voor 't minst met een geïrriteerden toestand van het cerebrum in verband stond. Ik vond patiente des ochtends wild delirerende, met een rood en heet voorhoofd, tranende, eenigzins opgespoten oogen, vernauwde pupillen, hevige koorts; pols 120 slagen, drooge tong, veel dorst, de willekeurig geloosde urine is eenigzins bloederig gekleurd door de kraamafscheiding, welke, even als die van het zog, nog in geringe mate, maar toch ongestoord plaats heeft; geene sedes; geene braking of convulsies.

Berustte de tegenwoordige, zoo spoedig weder ongunstige toestand van patiente op een hyperaemisch, of wel op een inflammatoir proces in de hersenen of hare vliezen? Immers dat de ijlhoofdigheid een gevolg was van „congestiën naar 't hoofd,” als begeleidend moment eener „eenigzins sterkere zogkoorts ¹⁾,” kon hier wel niet ernstig worden vermoed; maar bestond er welligt ontsteking van het zachte hersenvlies, aan de bolle oppervlakte der halfvonden, (ANDRAL ²⁾, ROKITANSKY ³⁾,

¹⁾ SCANZONI. *Leerboek der verloskunde*, vert. van Dr. J. W. F. SCLAF-
FER, Utrecht en Amsterdam, 1856; deel III, bl. 371.

²⁾ *Clinique médicale*, 3^e édit., Bruxelles, 1837; tome V, pag. 12.

³⁾ *Handboek der bijzondere ziektek. ontleedkunde*, vert. van Prof. MOLE-
SCHOTT en Dr. SCHRANT; Haarlem, 1849; deel I, bl. 677.

FÖRSTER ¹⁾ ? Deze toch is, volgens laatstgenoemde ²⁾, „niet zelden met ontsteking van de schorszelfstandigheid der hersenen verbonden, wier nabijheid, voor 't minst waarschijnlijk, tot de psychische stoornissen aanleiding geeft, die men volgens NIEMEYER ³⁾, in bijna alle gevallen van dezen meningitis-vorm, reeds bij 't begin der ziekte, waarneemt. Het viel moeilijk voor als nog een beslissend antwoord op deze vragen te geven, want nog immer ontbreekt ons veel tot een bevredigend inzicht in de pathologische bijzonderheden der verschillende gevallen van meningitis ⁴⁾; en WATSON ⁵⁾ verzekert: dat „the inflammation of these membranes (taking the pia mater and arachnoid together), commences and declares itself, by no fixed or uniform symptoms;” terwijl NIEMEYER ⁶⁾ leert: dat al de verschijnselen, in zijne beschrijving van den acuten vorm der meningitis van de convexiteit opgenomen, ook bij de eenvoudige hersenhyperaemie en bij het hydrocephaloïd der kinderen voor kunnen komen. „In der That,” vervolgt laatstgenoemde schrijver, „gibt es keine pathognostischen Zeichen, welche nur der Meningitis zukämen, und bei anderen Gehirnkrankungen fehlten. Zwar sprechen die aetiologicalen Momente, der hohe Grad des Fiebers, namentlich die hoge Pulsfrequenz, und der ungewöhnlich heftige Kopfschmerz zuweilen schon in diesem Stadium mit grosser Wahrscheinlichkeit gegen eine einfache Hyperaemie oder Anaemie des Gehirns; aber oft giebt erst der weitere Verlauf, die

¹⁾ *Leerboek der patholog. anatomie*, vert. van Dr. M. IMANS, 2^o druk, Tiel, 1861; bl. 282.

²⁾ O. l. bladz. 283.

³⁾ *Lehrbuch der spec. Pathologie u. Therapie*, 4^{er} Abdr., Berlin, 1862; II^{er} Band, s. 189.

⁴⁾ HASSE, in VIRCHOW'S *Handboek der bijz. pathol. en therapie*, Tiel, 1860; deel IV, afl. I, bladz. 459.

⁵⁾ *Lectures on the principles and practice of physic*, 4th. edit. London, 1857; vol. I, page 388.

⁶⁾ O. l. s. 189.

schweren Zufälle, welke denselven bezeichnen, die Erfolglosigkeit der angewandten Mittel und der meistens traurige Ausgang einen sicheren Anhalt für die Diagnose. Fehlt im ersten Stadium das eine ofer das andere jener für die Unterscheidung maassgebenden Kennzeichen, so muss man mit seinen Aussprüchen zurückhaltend sein. Oft genug stellt sich die Sache so heraus, dass nur nach dem eintretenden ofer ausbleibenden Erfolge eines Laxanz und einer örtlichen Blutentziehung die Diagnose auf eine Gehirnhyperaemie ofer auf eine Meningitis gestellt werden kann."

Welke bezwaren dus ook de diagnose hier mogt aanbieden, en hoe twijfelachtig de aetiologie mogt wezen, hoe onzeker de prognose blijven moest, de therapie lag aanvankelijk m. i. voor de hand. Want, zonder in verband met de voorafgegane eclamptische albuminurie, de waarneming ter sprake te willen brengen, dat meningo-arachnitis meermalen secundair bij, of in 't verloop van Brightsche ziekte, althans van nieraandoening, met albuminurie, in het puerperium voorkomt ¹⁾; zonder thans reeds (wat we hierachter nog wenschen te doen), de vraag te willen behandelen, of in casu werkelijk een der vormen van „nephritis albuminosa" heeft bestaan? of wel, de nog al epineuse quaestie te willen aanroeren der uraemische bloedintoxicatie en van den invloed, welken deze al of niet op 't verloop van dit ziektegeval mag hebben uitgeoefend; herinneren wij er slechts aan, dat maniacale opwekking, dat psychische ziekten, somtijds in gevallen als het tegenwoordige voorkomen ²⁾; dat „eene geringe prikkeling reeds genoegzaam is, om bij eene kraamvrouw de hevigste

¹⁾ HASSE, l. l. bladz. 461; NIEMEYER, l. l. s. 187.

²⁾ KIWISCH VON ROTTERAU. *Verloskunde*; vert. van Dr. L. J. EGELING. Tiel, 1852; deel II, bladz. 51; en HASSE, l. l., bladz. 294. — Zoo zegt ook Dr. S. E. STEIN, in zijn uitvoerig Specimen medicum inaugurale: „de eclampsia," (Hagae Comitum, 1837), pag. 30, uitdrukkelijk: „Interdum morbus in encephalitim ant cephalalgiam diram abit, nec non in morbos

reactieverschijnselen in het centraalgedeelte des zenuwstelsels op te wekken ¹⁾; dat bij onze lijdere werkelyk verschijnselen genoeg voorhanden waren, die op een actief hyperaemisch proces in de schedelholte duiden ²⁾. Eene symptomatische behandeling, krachtige bestrijding van genoemd proces, scheen me dus allereerst en duidelyk aangewezen. Ik begon op nieuw voortdurend ijskoude omslagen aan te wenden op het kaal geschoren hoofd; zette bloedzuigers ter weêrszijde aan de slapen, voor wier flinke nabloeding ik zorgen liet, legde mostaardpappen aan de beenen, gaf wederom een laxans uit *calomel* en *jalappe*, en koud water tot drank; overigens bleef ik zorgen voor eene koele, donkere, rustige omgeving en beval zachtheid en gelijkmatigheid bij de verpleging aan.

Des avonds dezelfde toestand; geen sedes, clysmata laxans, groot vesicatorium tusschen de schouderbladen.

11 Julij. Nog steeds rustelooze ijlhoofdigheid en volstrokten slapeloosheid; naar 't schijnt is er ook veel hoofdpijn, ofschoon de lijdere geen enkele zamenhangende klagt er over uit, want ze brengt dikwijls de hand naar 't voorhoofd, en houdt die daar een kort oogenblik tegen; minder koorts (pols 108 slagen), het voorhoofd iets koeler, 't gelaat bleek, de pupillen minder eng; op het clysmata waren ruime sedes gevolgd; het vesicatorium heeft goed getrokken en wordt verbonden met ung. mezerei; 8 hirudines aan de processus mastoidei; julpium acidul.; 's avonds clysmata.

12 Julij. — Slapeloosche nacht; nog altijd volslagen mania-

mentales, ut maniam;" en A. VELPEAU, in zijn *Traité complet de l'art des accouchemens*," 3^e edition, Bruxelles, 1835; p. 331: „Le raptus violent qui se fait à chaque accès, vers la tête, permet de pressentir en outre que la substance cérébrale en sera plus ou moins ébranlée: aussi l'éclampsie est elle assez souvent le point de départ des lésions, qui conduisent à la manie."

¹⁾ KIWISCH VON ROTTERAU. *Klinische lessen over de ziekten van het vrouwelyk geslacht*; vert. van Dr. P. PEELLEN. Tiel, 1852; deel I, bladz. 430.

²⁾ Vergelyk: Dr. J. N. RAMAER. *Brieven over de behandeling der krankzinnigen*; in Nederl. tijdschrift voor geneeskunde, jaarg. I, bladz. 114.

cale toestand, de lijderes beweegt zich en praat en roept en woelt schier onophoudelijk; terwijl ze daartusschen enkele oogenblikken als magteloos en met een zacht gekerm daar neder ligt. Ze kent volkomen de weinige personen die zich aan hare legerstede doen zien, en terwijl ze weinig of geen ligt voedsel nuttigt, vraagt ze meermalen zelve te drinken; ook geeft ze hare behoefte tot urinelozing of sedes te kennen, maar alles op een wilden, geheel onnatuurlijken toon. Dui-zenderlei voorstellingen schijnen zich met rusteloze vaart door haar bewustzijn te verdringen, en in woorden uiting te zoeken, zonder zin of samenhang, terwijl soms ecne wilde razernij uitbreekt, die eenige minuten aanhoudt, om dan weder voor een oogenblik van afmatting plaats te maken. Nog altijd is er eenige kraamzuivering, en in de borsten eenig zog; de zure, bruine, spaarzaam ontlaste urine bevat volstrekt geen eiwit meer; de buik is ongevoelig bij betasting; bleek gelaat, koel voorhoofd, kleine, frequente pols. Met de koude omslagen wordt opgehouden; en voorgeschreven: *mur. morphiæ*. ($\frac{1}{8}$ grein ieder uur), met *sacchar. lactis*. Tot drank: melk met water.

13 Julij. — Meer kalmte; pols 90 slagen; geene verschijnselen van hersencongestie meer, en eenige neiging tot rust, welke in den nacht zich reeds begon te vertoonen, en in den loop des dags toeneemt, zoodat de lijderes in een zachten slaap valt, die slechts van tijd tot tijd nog door een ijhoofdig ontwaken wordt gestoord. *Iterent. pulveres c. hydrochlor. morphiæ*.

14 Julij. — De nacht is zeer rustig geweest, en bij mijn bezoek des ochtends vind ik patiente geheel compos mentis. Zij klaagt niet over hoofdpijn, doch gevoelt zich uiterst zwak; pols klein en 84 slagen; blijkbaar niet de minste herinnering van den jongst doorleefden toestand. Absolute rust, naar ligchaam en geest; koele, duistere ligging; melkdieet; julapium. In 't geheel waren ongeveer 5 grein *mur. morphiæ* gebruikt.

15 tot 17 Julij. — Bij de kalmste verhouding en eene zachte,

maar voedende diët, had de lijdere nu sedert drie dagen in een zoo gewenscht mogelijken toestand verkeerd; de zogafscheiding had nu geheel, de lochiën hadden bijna geheel opgehouden; er bestond tamelijk goede eetlust, en geregelde functie der ingewanden; rustige slaap; kalme pols: in 't kort, geen enkel ziekelijk verschijnsel meer; de vrouw was convalescente.

Convalescente?..... 't Bleek spoedig zeer verre van daar. Nog ééne klagt toch was er bij onze lijdere overgebleven, of liever had zich eerst in de jongste dagen begonnen te uiten. In de linker plica inguinalis, op het midden ongeveer van 't ligamentum Poupartii, was bij eenigzins sterke doordrukking eene tamelijk harde, omschrevene zwelling te voelen, ter grootte omtrent van een amandel en zich in de diepte der zachte deelen van het kleine bekken verliezende; zij was bij geringe drukking slechts weinig pijnlijk en veroorzaakte, onaangeroerd, bijna geen gevoel van smart. De geheele buik was overigens zacht en indolent bij de bestating. Ik had de zwelling met boomwol laten bedekken en een weinig *unguent. hydrarg.* ter inwrijving gegeven. Doch den

18. Julij ontstond er hierop plotseling, en zonder dat, naar mij werd verzekerd, eenige psychisch of somatisch nadeelige invloed daartoe aanleiding had kunnen geven, eene vrij belangrijke haemorrhagie uit de vagina, waardoor zich in korten tijd eene aanmerkelijke hoeveelheid, meest gestold, maar vrij donker bloed onlastte; zoodat ik patiente, toen ik op het haastig ontbod dadelijk ten harent verscheen, en de bloedvloeijing reeds bijna tot staan, althans, naar ik vernam, veel verminderd, vond, in een staat van lipothymie aantrof, die mij met de grootste zorg voor haar leven vervulde.

Vanwaar die bloeding, zoo geheel onverwacht, zoo zonder eenige bekende aanleiding te voorschijn getreden? Ik achtte een lokaal inwendig onderzoek daarnaar, op *dit* oogenblik, niet de *dringendste* aanwijzing; en het opvolgen er van, bij den

gevaar dreigenden toestand der vrouw en 't reeds grootendeels nalaten der metrorrhagie, want daaraan dacht ik, misschien te uitsluitend, niet gepast. Ik gaf haar dus oogenblikkelijk eene lage positie met het hoofd, liet wasschingen doen met brandewijn, en diende inwendig analeptica toe (*oxyd. aethyl. c. alc.*, wijn), afgewisseld met eene mixtuur uit *acid. phosphoric.* en *tinct. cinnamomi.* Weldra kwam nu patiente bij en verloor geen droppel bloed meer, maar ze gevoelde zich zeer verzwakt en uitgeput. Ik zorgde voor de grootste rust, met verbod van *iedere* beweging; liet melk drinken en in de eerste uren nu en dan nog wat wijn; later gaf ik bouillon en stond, bij den goeden eetlust der vrouw, af en aan een weinig van een zacht ei toe; ik liet verder voorloopig de adstringerende mixtuur doorgebruiken en ontlastte, zoo noodig, de urine met den catheter.

19 tot 21 Julij. — Patiente was, tot des ochtends van laatstgenoemden datum toe, vrij redelijk; geen spoor van bloedvloeijing vertoonde zich meer; hare krachten hadden, bij goede spijsvertering, gerusten slaap, afwezigheid van ieder koortsverschijnsel, en bij eene tamelijk voedende, proteïnehoudende diëet, ondersteund door 't gebruik van een *decoct. cortic. peruv. fusci* (℥ j ad ℥ vj), opmerkelijk aangewonnen; en wederom bleef het éénige ziekteverschijnsel dat we konden ontdekken, de in hardheid en pijnlijkheid onverminderde, maar een weinig in omvang toegenomene zwelling in de linker lies. Ik had nog geene zekerheid verkregen, omtrent den oorsprong der bloedvloeijing, die op 18 Julij had plaats gegrepen. Wel vond ik 't collum, en 't vaginaal-segment van den corpus uteri tamelijk weêrstandbiedend en de puerperale involutie van dit ingewand vrij volkomen; doch de aanraking was onpijnlijk; en uit het ostium ontlastte zich *niets* dan sporen van de lochiën-afscheiding, waarmede mijn onderzoekende vinger bevochtigd werd, terwijl ze zich dan ook nog door de vagina naar buiten vertoonden. De urine-ontlasting en

defaecatie gingen mede regelmatig. Maar op nieuw, en even onverwacht als de eerste maal, ontstond dezen ochtend eene haemorrhagie uit de vagina, onder dezelfde verschijnselen en van denzelfden aard, doch thans met eene onmiskenbare, eigendommelijke ontbindingslucht gepaard. Ik stelde eene gelijksoortige behandeling in, als op 18 Julij, doch thans met toevoeging van *pub. secal. cornut.*, dat ik, in giften van 10 grein p. d., meermalen liet gebruiken. En wederom volgde spoedige stilstand en volkomene nalating der bloeding; door mij nog steeds het waarschijnlijkst als metrorrhagie beschouwd; maar later ontlastten zich toch nog enkele coagula, die eene putride lucht verspreidden. Stipte zorg voor herhaalde zuivering der pudenda, injecties in de vagina, van *aqua chlorata* ($\frac{3}{4}$ ij op $\frac{3}{4}$ vj aq.).

22—23 Julij. — De nog steeds even harde zwelling in de linker liesstreek wordt gevoeliger bij drukking en is iets grooter van omvang dan vroeger; de lijderes klaagt reeds sinds enkele dagen, en meer en meer, over eenige pijn en doofheid in 't linker been, die zich voornamelijk tot aan de knie uitstrekken, terwijl ook de beweging eenigzins is bemoeijelijkt; 4 hirudines op de pijnlijke plaats. De krachten beginnen overigens weder wat bij te komen en de gezondheid is redelijk goed. Dezelfde leefregel en pharmaca als vroeger; van tijd tot tijd nog chloorinspuitingen in de vagina.

25 Julij. — Wederom een ligte aanval van flauwte, doch zonder bloedverlies; *analeptica, sec. cornutum, tannine*, krachtige voeding, *cortex peru.*

31 Julij. — Patiente herhaalt zich weder zigbaar; zij gevoelt zich zeer wel, behoudens hare, trouwens reeds veel verminderde zwakte. Nergens pijn, of eenig ziekte-symptoom; behalve de gevoeligheid en verdooving in 't linkerbeen. De zwelling in de linker lies is niet meer, maar toch ook niet minder hard en pijnlijk dan te voren.

Dat aan de linkerzijde, in de diepte van het bekkon, een

ontstekingsproces moest bestaan, van vrij chronischen aard, met afzetting van interstitieel exsudaat en nog immer voortgaande infiltratie der omringende organen; dat hierbij enkele of meerdere zenuwtakken van den plexus lumbalis en sacralis werden gedrukt, die in het linkerbeen verloopten (de nervus cutaneus femoris anterior externus en cruralis, van eerstgenoemde, en de nervus cutaneus femoris posterior communis en ischiadicus, van laatstgenoemde vlecht), en alzoo de pijn, de verdooving en de min of meer belemmerde beweging in het linkerbeen werd veroorzaakt; dat het gezwel in de linkerspleet met dit een en ander in verband stond; dat het missien wel berustte op eene ontsteking van het ligamentum rotundum sinistrum uteri; dit alles scheen mij niet zoo geheel onwaarschijnlijk, dit aan te nemen geene zoo gewaagde gissing toe. Maar of ook de uterus zelf in dat lijden deelde, of een puerperaal ontstekingsproces van dit ingewand wellicht aanleiding geven kon tot de belangrijke en uitputtende bloedingen, waardoor patiente nu telkens weder zoo zeer werd achteruit gezet; of algemeene atonie van den uterus deze bloedingen veroorzaakte, dan wèl, of ze haren grond hadden in die eigenaardige, partiële verlamming van het baarmoederweefsel, welke ROKITANSKY als een toestand opgeeft, die waar hij bestaat gedurende verscheidene weken na de verlossing aanhoudende, uitputtende vloeijingen veroorzaakt, en hierdoor doodelijk wordt ¹⁾ — dát waren andere vragen, wier stellige beantwoording mij althans vrij bezwaarlijk scheen. Immers bij eene differentiële diagnostiek der voornaamste, hier in aanmerking komende puerperale ziekte toestanden, waarvoor de uterus kan worden aangedaan — en wier beschouwing ons nog later zal bezig houden, — konden wij ons geen enkel ziektebeeld voor den geest brengen, dat ook

1) O. I. deel II, bladz. 534.

maar eenigzins volkomen in casu toepasselijk was. En werden wij derhalve, langs exclusiven weg, tot het besluit gevoerd, dat niet in utero het oorzakelijke moment der voorgekomene haemorrhagiën moest gezocht worden, dat — in strijd met onze aanvankelijk opgevatte meening dus — geen *baarmoederlijk* bloed in de vagina en verder naar buiten was uitgestort: zoo rees op nieuw de vraag op: vanwáár dan die bloeding?

Na zóó vele dagen stilstand, in welke, met de zichtbare toeneming der krachten, ook weder de hoop verlevendigd, de moed geklommen was, brak heden nogmaals, en wederom geheel op dezelfde wijze als te voren, ecne haemorrhagie uit de vagina los; het ontlaste bloed echter onderscheidde zich daarbij door eene doordringende ontbindingslucht, die niet slechts door mij en de oppaster, maar door de arme lijderes zelve werd opgemerkt, en bij haar vooral den hoogst ontmoedigenden indruk van het recidief vermeerderde. Wel kwam ook nu weder het bloedverlies tot staan, wel was dus ook voor ditmaal het oogenblikkelijk gevaar weder geweken; maar alleen om — wie wist hoe spoedig? — welligt doodend weder te keeren. Ik stelde eene consultatie voor met mijn zeer geleerden vriend, den uitstekend ervaren practicus, Dr. K. A. ROMBACH, te Hellevoetsluis; en op uitnoodiging van den echtgenoot der lijderes en van mij, stond deze met de hem eigene bereidwilligheid, slechts weinige uren na ons verzoek te hebben ontvangen, den

1 Augustus aan het ziekbed. Wij constateerden den toestand der patiente, gelijk die tot hiertoe door mij werd beschreven, en het lokaal onderzoek der vagina bevestigde de gevoelloosheid van 't scheedegedeelte der baarmoeder, bij de nog al uitgedrukte vastheid er van. Overigens was de vagina zelve eenigzins gevoelig voor den onderzoekenden vinger en de warmtegraad er in niet onduidelijk verhoogd; maar eene bepaald pijnlijke plaats, of eenig verband met de zwelling

in de linkerlies, werd niet ontwaard. Eenig dun bloed-
 rig en stinkend vocht bedekte den teruggetrokken vin-
 ger; geheel gelijk aan wat sedert de bloeding van giste-
 ren ochtend, zich in geringe mate nog uit de scheede had
 ontlast.

Bij de altijd zeer onzekere diagnose, welke ook Dr. ROM-
 BACH in dit geval slechts meende te kunnen maken, achtte
 hij 't, als ik, in de eerste plaats van 't hoogste belang de
 verdere herhaling der bloedvloeijing zoo mogelijk vóór te
 komen; over de tweede indicatie de flinke ondersteuning
 der krachten, waarbij de goede toestand der digestie-organen
 van patiente ons zeer te stade kwam, was hij 't niet min-
 der met mij eens. Wij bleven dus, wat dit laatste aan-
 gaat, geheel in denzelfden geest voortgaan; en wat de eer-
 ste indicatie betreft beval Dr. ROMBACH mij de toepassing
 aan eener handelwijze, waarvan hij bij bloedingen in puer-
 perio meermalen den gunstigsten uitslag had ondervonden,
 en die door hem in der tijd, met de volgende woorden, in
 het Nederlandsch Lancet ¹⁾ werd medegedeeld: „In deze
 en soortgelijke gevallen heb ik steeds met voordeel gebruik
 gemaakt van inspuitingen van zuiver koud water, met acid.
 nitricum, van 1—2 oncen, en wel één deel zuur op vier
 tot zeven deelen water. De epithelium-oppervlakten, welke
 met deze inspuiting in aanraking komen, worden er ligt door
 gecauteriseerd en men behoeft haar slechts weinige malen te
 herhalen, om een afdoend resultaat te erlangen, terwijl
 later het geheele epithelium als groote witte vliezen wordt
 afgestooten en naar buiten komt. Nog nimmer heb ik van
 deze handelwijze, hetzij na partus maturus, hetzij na immat-
 urus, nadeelige gevolgen waargenomen.”

2—5 Augustus. — De toestand is weder wat gunstiger;

¹⁾ Jaarg. 1855, bl. 172; in een opstel, getiteld: Het afhalen der na-
 geboorte.

patiente herhaalt zich nogmaals eenigzins van den geleden schok. De injecties, 1 op 5 deelen, zijn vrij pijnlijk, en de vrouw begint er tegen op te zien. Ik maakte ze zwakker, 1 bij 7 deelen, waarna het aanvankelijk beter ging. Op laatstgemelden datum herhaalt zich op nieuw een aanval van lipothymie: patiente krijgt plotseling eene gewaardwording van onmagt, van ineenzinking der krachten; het duizelt en wordt haar donker voor de oogen; het ruischt haar in de ooren, ze zinkt half bewusteloos in hare kussens neder; met een doodsbлек gelaat, koude, klamme ledematen, nauwelijks voelbaren pols en bijna gansch onmerkbaar ademhaling. Met opwekkende middelen, wasschingen en frissche lucht komt de lijderes spoedig weder bij, en heeft ditmaal, zoo min naar buiten, als bemerkbaar in de vagina, eenig bloed verloren.

8 Augustus. — Patiente is redelijk wel; de krachten gaan weder zichtbaar vooruit en de eetlust blijft goed; met de injecties is, uithoofde der ingrijpende pijnlijkheid van deze, en daar de vrouw er zich, om die reden, zeer angstig voor behoort, sedert twee dagen niet voortgegaan.

Nadat patiente in den nacht van 7 op 8 Augustus nog geregelde, gebonden sedes had gehad, zonder eenige pijn of klagt, ontdekt de oppaster des ochtends wederom uitvloeiing van eenig hoogst stinkend, donker bloed, en vindt kort daarna bij de reiniging der vrouw een vliezig ligchaam aan den ingang der scheede, welks verwijdering oogenblikkelijk door de uitvloeiing van niet zeer dunne, onmiskenaar faecale stof werd gevolgd. Ik overtuigde mij weldra, van de ongelukkig maar al te groote juistheid der nieuwe, treurige mededeeling: er had eene aanhoudende afvloeiing uit de vagina plaats van liquide, met min of meerder consistente stof vermengde faeces, wier kleur en reuk geen den minsten twijfel aan 't bestaan eener darm-scheedefistel overliet. Eerst nu vernam ik ook, wat de lijderes reeds sedert een paar dagen

vroeger, doch zonder zich daarvan eene juiste rekenschap te geven, meende te hebben opgemerkt: dat zich nu en dan winden door de vagina schenen te ontlasten. Het naar buiten gedrevene vliezige ligchaam was geenszins een epitheliumlap, gelijk Dr. ROMBACH meermalen — zie bladz. 20 — heeft zien afstooten, maar had, toen het mij werd vertoond, eene donkere, bloederige, zwartachtige kleur, en een sterk putriden, faecalen reuk; het was onregelmatig van doormeting, met ongelijke, als afgebetene randen en had, bij geringe dikte, eene lengte van ongeveer 6, op eene breedte van 4 Ned. duim. Nadat het eenigen tijd in water had gelegen, was er veel bloed uitgetrokken en de kleur aanmerkelijk verbleekt. Het mikroskopisch onderzoek er van, later door mijnen hooggeachten Promotor, den Hooglceraar L. C. VAN GOUDOEVER, geconstateerd, gaf slechts weinig opheldering: het bleek niet uit de baarmoeder, maar waarschijnlijk uit de opening in den darm te zijn voortgekomen; althans, een deel der vagina was het niet. Er schenen geene spiervezelen in aanwezig te zijn, bindweefsel, detritus van organisch weefsel en vet, bleken zijne voornaamste bestanddeelen te wezen.

In schriftelijk overleg met mijn consulent bepaalde ik mij aanvankelijk, bij de behandeling van dezen nieuwen ziektevorm, vooral tot de stiptste zorg voor goede luchtverversching, en voor de meest mogelijke reiniging en verfrissching der lijdende deelen. Dikwijls herhaalde wasschingen met zuiver, en injecties met verdund *chloorwater*, al spoedig afgewisseld door groote, diep in de vagina dringende en meermalen daags herhaalde inspuitingen met een *decoct. cortic. peruw. fus. cum aq. chlorata*; eene ligging, die den afvloed der faecale stoffen zoo veel mogelijk begunstigde; ondersteuning der krachten door flinke voeding, waarbij vooral ook 't ruim genot van melk, en door 't gebruik van *cortex peruw.* in een decoctum; opbeuring der lijderes, door bemoedigende

toespraak en getrouwe verzorging, ziet daar de middelen, waarvan wij ons voor eerst den bestmogelijken uitslag meenden te kunnen beloven.

Een plaatselijk onderzoek deed ons vooralsnog, in de vagina, den oorsprong der faecale uitvloeijing niet ontdekken; slechts was dat onderzoek aan de linkerzijde vrij pijnlijk, en liet zich nu ook a posteriori de naar Dr. ROMBACHS ervaring in andere gevallen ongewone smart goed verklaren, welke op de injecties met verdund acidum nitricum zoo herhaaldelijk en nog al hevig was gevolgd. We merken overigens reeds hier ter plaatse aan, dat na 't ontstaan der fistula entero-vaginalis zich geen bloedverlies uit de scheede, of sporen van flauwte bij vrouw B. meer hebben vertoond.

9 Augustus. — Algemeen bevinden vrij redelijk, goede nachtrust; er was ontlasting van vaste sedes in matige hoeveelheid per anum geweest; deze stof was op 't uitzigt geheel normaal; alleen bedekten haar enkele stippen en plekjes van een etterachtig slijm; uit de vagina vloeit, onverminderd, eene dunnere faecale, zeer stinkende zelfstandigheid, ook in den loop van heden volgt nog defaecatie per anum.

10—15 Augustus. — De krachten der lijderees zijn in deze dagen aanmerklijk toegenomen; de faecale uitvloeijing uit de scheede is niet vermeerderd, en is duidelijk met eenigen etter vermengd; de ontlasting per anum gaat geregeld, minstens éénmaal dagelijks; en ook aan deze, meestal goed gebondene stof, is nog in geringe mate en niet altijd, etter te ontdekken. De swelling in de linker liesplooï is nog weinig in hardheid en omvang maar veel in pijnlijkheid verminderd; de doofheid in 't linker been duurt nog voort; de digestie-organen functioneren voortreffelijk. Daar we thans eerst de lijderees genoegzaam in staat rekenen, om de vermoeijenis van een onderzoek met het speculum zonder nadeel door te staan, gaan Dr. ROMBACH en ik hiertoe over.

In de duisterheid onzer diagnose, omtrent den oorsprong

der herhaalde bloedvloeijingen uit de vagina was thans voor 't minst in zóóverre eenig licht gekomen, dat we die in eenig verband meenden te kunnen brengen tot de ontstane perforatie, en dus het denkbeeld aan metrorrhagie met meerder zekerheid geloofden te kunnen buitensluiten. Hoe weinig geweld er ook bij het accouchement forcé mogt zijn aangewend, hoe onmerkbaar 't ook in zijne misschien schadelijke gevolgen mogt zijn gebleken: de *mogelijkheid* althans kon wel niet ontkend, zoo al niet de waarschijnlijkheid aangenomen worden, dat deze kunstbewerking, afgezien van hare in casu onmiskkenbaar weldadige gevolgen en van elke andere oorzaak die tot het ontstaan der fistel aanleiding kon hebben gegeven, ook eene schaduwzijde had aangeboden; en wel in de ontwikkeling van een ontstekingsachtig proces op het slijmvlies der scheede, dat zich bepaaldelijk ter linker zijde op de omringende organen voortplantte, en in de harde, omschrevene, pijnlijke zwelling in de linker lies, welke zich in de dieper liggende zachte deelen van het kleine bekken verloor, een objectief waarneembaar teeken aanbod. Was hierdoor welligt ook eene omschrevene entero-peritonitis, ter hoogte van de flexura sigmoidea, ontstaan, die als resultaat gangreen, met opvolgende perforatie, had teweeggebracht, en uitstooting — wie bepaalt van welk deel? En kunnen de bloedingen, gedurende dit proces voorgekomen, niet van eene achterevolgende aanvreting der daarbij betrokken bloedvaten afhankelijk worden gedacht ¹⁾? Hoe dit echter wezen moge, en terwijl wij ons voorstellen ook op deze beschouwing nog nader terug te komen, we mogten hopen door de aanwending van het speculum althans omtrent de zitplaats — indien dan ook niet omtrent de oorzaak — van het tegenwoordige

¹⁾ Vergelijk: BAMBERGER, over „doorboring van den darm,” in VIRCHOW's Handb. der bijz. pathol. en therapie; vert. van Dr. VROLIK; Tiel, 1846; deel VI, afd. I, stuk II en III, bladz. 463 sqq.

gebrek te worden ingelicht, ten einde daarbij tot meer stellige gegevens te geraken, om onze verdere geneeskundige handelingen te bepalen.

Maar het resultaat van ons onderzoek was niet gunstig voor dat doel en verschaftte weinig licht. Wel vonden wij den vaginaalwand, voornamelijk ter linkerzijde, in een duidelijk hyperaemischen toestand; wel werden wij aan het scheedeselement van den uterus geenerlei ulceratief proces gewaar: maar eene gemeenschapsopening van het rectum of van de flexura, met de vagina konden wij nergens ontdekken. Ook bij eene herhaalde aanwending van een clysmata met *melk*, mogt het ons niet gelukken een spoor dier gekleurde vloeistof in de scheede te zien doordringen; en alzoo bleven wij, bij het feitelijk bestaan van de fistel, bij het onmiskkenbaar ontlasten van faecale stoffen uit de vagina, in 't onzekere omtrent de plaats der vermoedelijk niet zeer groote opening in het darmgedeelte, waaruit die stoffen langs haar tegennatuurlijken weg naar buiten traden. Ik zeg: „vermoedelijk niet zeer groote opening,” omdat bij eene ruimere, gelijk bekend en ligt verklaarbaar is, ook de meer consistente darminhoud in de scheede zou zijn verdwaald; terwijl dit nu slechts met het vloeibaarder gedeelte 't geval was.

We besloten thans op de reeds vroeger aangegevene wijze te blijven trachten, het plaatselijk genezingsproces zoo veel in ons was te ondersteunen. Dagelijks werden herhaaldelijk ruime en zoo diep mogelijke inspuitingen van *decoct. cort. per. f. c. aq. chlorata*, als ook van matig-laauw water in de scheede gedaan; voor reiniging der uitwendige partes pudendae stiptelijk zorg gedragen; drooge, zuivere ligging als eene onmisbare voorwaarde gesteld; en de krachten op de bekende wijze, ook nog verder door toediening van *martialia*, zoo veel doenlijk gesteund.

Was nu, op 15 Augustus, zoowel de plaatselijke als de algemeene gezondheidstoestand reeds gunstiger dan cenigen

tijd te voren, het verdere gelukkige verloop van dit ziektegeval zouden wij geneigd zijn „voorbeeldeloos” te noemen, indien 't ons niet bekend ware, dat spontane genezingen van entero-vaginaalfistels niet tot de zoo bijzonder groote zeldzaamheden behooren. Bij gestadige toeneming toch van de krachten der lijderes, thans door geene onverwachte en noodlottige interrupties meer gestoord, werd ook de faecale ontlasting uit de scheede minder en minder, en ging zij eindelijk uitsluitend over in die eener muco-purulente stof, welke in 't eind mede geheel en al naliet, om alleen de defaecatie langs den natuurlijken weg over te laten.

Mogt ik ook al bij eene herhaalde aanwending van het tweekleppig speculum, in 't begin van September, niet veel gelukkiger wezen dan de eerste maal bij ons gemeenschappelijk onderzoek, en slechts het *vermoeden* daarbij eenigzins voor mijzelf bevestigd zien, dat de zitplaats van 't gebrek aan de linkerzijde van 't scheedegewelf heeft bestaan — aangezien dáár ter plaatse de vaginaalwand mij toen nog slechts uitsluitend hyperaemisch, en in een kleinen omtrek als likteekenvormig zaamgetrokken voorkwam, *zonder* dat ik er evenwel de geringste opening in kon waarnemen: — zoo heeft de volkomene genezing van vrouw B. daardoor gelukkig *niets* geleden; want in 't laatst van September was het mij vergund haar geheel hersteld te verlaten; want sedert dien tijd mogt zij eene ongestoorde gezondheid genieten; zijn hare krachten gansch en al teruggekeerd, en gaf het eenige weken later wederom geregeld intreden der menstruatie, een gunstig bewijs, in mijn oog, voor den nu geheel normalen toestand. De zwelling in de linker-liesplooï is onder dat alles ook langzamerhand volkomen verdwenen; maar als herinnering aan hare doorgestane ziekte is, nog tot heden, een gering gevoel van de verdooving, van het „inslapen,” in 't linker been, met name in de dij, overgebleven, die vroeger door ons in verband werd gebracht met eene drukking op

de daarheen verloopende zenuwen, en wordt deze, waarschijnlijk ten gevolge van eenige organische wijziging in de omringende deelen, nog steeds onderhouden; doch zonder overigens tot de minste hindernis in beweging of gevoel van het betrokkene lid aanleiding te geven.

II.

Nadat wij het eerste gedeelte van onzen arbeid gewijd hebben aan de mededeeling van het belangrijke ziektegeval, welks beschouwing wij ons ter taak hebben gesteld, willen wij in dit andere er eenige opmerkingen aan toevoegen omtrent de vier hoofdmomenten, die naar wij meenen daarbij vooral de aandacht trekken. Wij stippen er tegelijk telkens die bijzonderheden bij aan, welke in dezen casus ons nog van meer of minder gewigt zijn voorgekomen.

A. Eclampsia gravidarum.

Het mechanisme der urine-afscheiding is physiologisch nog geenszins volkomen verklaard, en de vraag vooral, waarom in normale urine geen eiwit voorkomt, nog niet voldoende beslist. We willen trachten het standpunt te schetsen, waarop de beantwoording dier vraag tegenwoordig staat. „Na de ontdekking van het verband tusschen de glomeruli en den aanvang der nierbuisjes” zegt de hoogleeraar A. HEYNSIUS ¹⁾, „heeft BOWMAN ²⁾, zoo als men weet, de hypothese geopperd, dat de vaste bestanddeelen der urine vooral door het epithelium, dat de nierbuisjes bekleedt, aan het bloed zouden worden onttrokken, en deze door het water, dat in groote hoeveelheid in de glomeruli doorgezweet wordt, als het ware zouden wor-

¹⁾ Zie: *Nederl. tijdschrift voor geneeskunde*, jaarg. I, bladz. 87, Amst. 1857.

²⁾ On the structure and use of the Malpighian bodies of the kidney; in *Philos. transactions*, 1842.

den uitgespoeld. LUDWIG ¹⁾ heeft daarna op deze eigenaardige vaatverdeling in de nier de aandacht gevestigd, en in verband met de aangenomene ondoordringbaarheid van sommige dierlijke vliezen voor eiwit en vetten daarop eene geheel andere theorie van de pisafscheiding gebouwd. Volgens hem moet er in den glomerulus, ten gevolge van de belangrijke zijdeling-sche drukking, die hier noodwendig moet aanwezig zijn, sterke doorzweeting van alle bestanddeelen der urine, maar in hoogst verdunden toestand, plaats hebben. Het op deze wijze in de nierbuisjes overgetreden vocht komt hier in endosmotische wisseling met het bloed van de haarvaten die de nierbuisjes omgeven, dat, ten gevolge van het verlies van water in de glomeruli, aanzienlijk geconcentreerd geworden is, — geeft derhalve aan dit bloed eene groote hoeveelheid water af, en verkrijgt zoo den normalen graad van concentratie.”

„Beide Hypothesen” merkt de Hoogleeraar F. C. DONNERS ²⁾ aan, „treffen darin zusammen, dass in den *Glomerulis* eine grosse Menge Flüssigkeit austritt, was bei dem hohen Drucke, worunter das Blut in denselben steht, kaum zu bezweifeln ist, zumal da GOLL, der unter LUDWIG's Anleitung arbeitete, nachgewiesen hat, welchen Einfluss der Blutdruck auf die ausgeschiedene Harnmenge übt.” (GOLL zag de afscheiding vermeerderen of verminderen, bij toe- of afneming der zijdelingsche drukking, en spreekt ook meer bepaald van een nieuwen overgang van oplosbare bestanddeelen in de vloeistof, welke in de glomeruli afgescheiden en in de piskanaaltjes wordt voortbewogen) ³⁾. „Dafür spricht auch, dass die Haargefässe fast nackt daliegen und ihre Schlingen sich der Harnröhrchenmündung gegenüber befinden, und dass

¹⁾ Art. Niere u. Harnbereitung; in WAGNER's *Handwörterb.*, Band II, s. 628.

²⁾ *Physiologie des Menschen*; 2te Aufl., übersetzt von FR. WILH. THEILE, s. 487; Leipzig, 1859.

³⁾ *Ueber den Einfluss des Blutdruckes auf die Harnabsonderung*, Würzburg, 1853.

ferner bei Vögeln und Amphibien, deren *Glomeruli* so wenig entwickelt sind, auch nur so wenig Flüssiges im Harn ausgeschieden wird. Uebrigens ist auch der Nerveneinfluss auf dieses Austreten nicht in Abrede zu stellen. — Ueber den Antheil der Harnkanälchen laufen aber die beiden Hypothesen aus einander: nach BOWMAN werden erst durch deren Zellen die Hauptbestandtheile des Harns abgeschieden; LUDWIG dagegen scheint nur eine Wasserabsorption in ihnen zu statuieren. In der That steht das Blut in dem die Harnkanälchen umspinnenden Haargefässnetze unter einem sehr geringen Drucke, und es ist, wie LUDWIG bemerkt, durch die Wasserausscheidung in den *Glomerulis* dichter geworden: beiderlei Verhältnisse müssen die Aufsaugung in den Harnkanälchen befördern. Andererseits lässt aber die Wasserabsorption auch wieder an einen Uebertritt fester Substanzen in die Flüssigkeit denken, und mir erscheint ein solcher Austritt aus den Zellen der Harnkanälchen, zumal in der Rindensubstanz, sehr wahrscheinlich. Ich neige um so eher zu dieser Annahme, da man sich bei dem räthselhaften Umstande, dass manche Blutbestandtheile nicht in den Harn übergehn, während andere, z. B. Harnstoff, wovon das Blut nur Spuren enthält, in grosser Menge durch die Nieren austreten, theilweise darauf berufen muss; dass die Membranen für manche Bestandtheile schwer permeabel sind, und wahrscheinlich spielen die auskleidenden Zellen der Harnkanälchen dabei eine gewichtige Rolle ¹⁾. Die Ausscheidung von Eiweiss ist wenigstens untrennbar an ihre Abstossung gebunden, und überdies führt uns auch im Vergleiche mit andern Drüsen die Analogie zu diesem Schlusse. Diese Zellen würden demnach nicht sowohl als Bildungsstätten, denn

¹⁾ VON WITTICH althans vond (VIRCHOW'S *Archiv*, Band X, s. 325), dat bij vogelnieren, die eene vaste, brijge urine secretieren, in deze cellen, vooral aan de oppervlakte der nier, waar de secretie het levendigst is, reeds pizure zouten zijn nedergeslagen, terwijl die zouten in de cellen der glomeruli nooit worden aangetroffen.

vielmehr als Reservoirs der Harnbestandtheile anzusehen sein. Der überwiegende Salzgehalt würde in der grossen Permeabilität der thierischen Membranen für diese Substanzen seine Erklärung finden;" en ook de vermindering der eigenlijke urine-bestanddeelen, bij de aanwezigheid van andere, abnormalen, b. v. eiwit, is van de aangenomene endosmotische wisseling in de nierbuisjes een noodzakelijk gevolg.

Dat ook de stroomsnelheid van het bloed op de hoeveelheid en samenstelling van het secretum in 't algemeen van invloed zal wezen, valt wel niet te betwijfelen. Werd toch het bloed niet voortgedreven, dan zou er natuurlijk binnen en buiten den wand der haarvaten spoedig evenwigt tot stand komen en alle uitzweeting ophouden. Die doorzweeting nu, zal des te sneller plaats hebben, naarmate het verlies, 't welk het bloed in de glomeruli ondergaat, sneller door nieuwen toevoer hersteld wordt; dit is op zich zelf duidelijk. En ook de hiermede noodzakelijk gepaard gaande geringere concentratie van het bloed, in de haarvaten van de nierbuisjes, geeft natuurlijk tot eene *gewijzigde* diffusie tusschen den inhoud van de nierbuisjes en die haarvaten aanleiding ¹⁾. Maar de reden, waarom sommige bestanddeelen van het bloed, en met name eiwit ²⁾, volstrekt niet in normale urine worden aangetroffen, is hiermede toch nog geenszins opgehelderd. FICK trouwens meent ³⁾, dat „der Ausschluss der eiweissartigen Bestandtheile, von dieser Filtration, nichts Befremdendes hat, da die Glomerulusgefässe noch nicht eigentliche Capilaren sind ⁴⁾, ihre Wände also noch nicht den Grad von

¹⁾ Prof. A. HEYNSIUS, o.l., bladz. 88.

²⁾ Vergelijk: Dr. M. SCHWANDA, *Handl. voor het phys. onderzoek van ziekten*; vert. van Dr. A. M. SCHOEMAKER, bl. 258; Utrecht en Amsterdam, 1860.

³⁾ *Compendium der Physiologie des Menschen*, s. 297, Wien, 1860.

⁴⁾ De slagader, die in een Malphigisch ligchaampje (vaatkluwen) treedt, is niet capillair, zij wordt dit eerst door verdeeling, nadat zij uit het lig-

Permeabilität besitzen, wie eigentliche Capillarenwände, die allerdings entschieden eine Transsudation von eiweissartigen Stoffen gestatten können. Der Ausschluss der Eiweisskörper wird noch wahrscheinlicher, wenn man in der That, wie neuerdings behauptet wurde, annehmen darf, dass dieselben gar nicht im Zustande *eigentlicher Lösung* im Blute vorhanden sind, weil ihre Ausfällung keine Wärme bindet oder entbindet."

Intusschen heeft o. a. VON WITTICH ¹⁾ door eene reeks van onderzoekingen het bewijs geleverd, dat eiwit door dierlijke vliezen diffundeert, en wel ook zonder dat hierbij verschil in hydrostatische drukking plaats grijpt. Dit strijdt dus met de meening van DORNBLÜTH ²⁾, die juist eene verhoogde drukking in de glomeruli alléén op de *qualiteit* van het secretum van een belangrijken invloed wil laten zijn, „omdat hierdoor inderdaad de poriën van de vliezen verwijdd, en derhalve eene abnormale filtratie van de bloedsbestanddeelen (eiwituitscheiding) mogelijk wordt." Maar ook VON WITTICH moet — waar hij zijn resultaat op de urine-afscheiding toepast, en waar hij in de bekleedende cellen der nierbuisjes de voorwaarden meent te vinden der niet-uitscheiding van eiwit,

chaampje getreden is. In het Malphigische ligchaam gekomen, verdeelt zij zich in takken, en het zich op nicuw vereenigen der takken tot een enkelvoudig uittredend stammetje, noemt men *wondernet*; een naam, die reeds door GALENUS gebruikt werd voor vlechten van grootere slagaderen, aan de grondvlakte der hersenen (*διπτοειδές πλῆγμα*). De Malphigische ligchaampjes zijn dus ware wondernetten. (HYRTL, *Leerboek van de ontleedk. van den mensch*, vert. van Dr. P. PEELLEN, 2^e. druk, bl. 599, Tiel, 1857). DONDERS echter (o. l., s. 469), GERLACH (*Handb. van de alg. en bijz. weefselleer*, vert. van Dr. HAGEMAN JR., bl. 284; Utrecht en Amst. 1851), e. a., noemen de vaten der glomeruli wel degelijk capillair. Zie ook Dr. J. P. GILDERMEESTER, in: *Iets over morb. Bright. en albumin.* (*Tijdschr. n. tot bevord. der geneesk.*, d. I, bl. 383; 's Gravenhage 1850).

¹⁾ MÜLLER'S *Archiv*, 1856: s. 286.

²⁾ HENLE u. PFEUFER, *Zeitsch. f. rat. Medicin*, 1856; Th. VIII, s. 174.

aldaar — in de glomeruli toch eenige albumine laten doorzweeten, want hij neemt in deze laatsten slechts een eenvoudig *doorpersen* van vloeistof uit het bloed aan, zonder dat daarbij eene chemische scheiding tot stand zou kunnen komen. Hij laat vervolgens dit eiwit tot nieuwe celvorming dienen en gedeeltelijk ook weder in het bloed terugkeeren.

Het staat evenwel nog geenszins vast, dat werkelijk uit de glomeruli eiwit wordt uitgeperst. „Wenn auch der Einfluss des Nervensystems auf die Harnabsonderung,“ merkt de hoogleeraar DONDEBS aan ¹⁾ „noch nicht ganz klar ermittelt ist, so steht doch soviel fest, dass ein solcher Einfluss besteht, und unter demselben wird ebensogut aus den Glomerulis eine saure eiweissfreie Flüssigkeit ausgeschieden werden können, wie aus den Magendrüschen. Es ist selbst nicht unwahrscheinlich, dass diese Flüssigkeit sauer ist, auch da, wo ein alkalischer Harn aus den Nierenpapillen ausfließt.“ Verder zegt hij: „nemen wir an, dass die saure Flüssigkeit durch die Glomeruli austritt, wofür die Reaction des Gewebes und andere Umstände sprechen, so würde die Ausscheidung einer solchen Flüssigkeit, fast unmittelbar aus dem Blute, ohne Weiteres den Nerveneinfluss darthun ²⁾. Die Abwesenheit von Eiweiss in der primitiven Flüssigkeit würde in diesem Falle nicht befremden können, und die saure reaction der Flüssigkeit würde, wie HEYNSIUS ³⁾ durch wichtige Versuche nachgewiesen hat, dazu

¹⁾ L. I. s. 490.

²⁾ Een bewijs voor het groote gewigt van dezen, leverde de navolgende proef van LUOWIG en LÖBELL: ze spoten, onder eene drukking van 100—120 millim. kwik, door de slagader eener versch uitgesnedene varkensnier, gedeeltelijk slagaderlijk bloed in, en zagen daarbij eene *volkomen heldere* vloeistof afvloeijen, terwijl 't uit de nierader vloeijende bloed meerder vaste bestanddeelen inhield. Het uit den ureter te voorschijn komende vocht was echter *bijna evenzoo eiwithoudend*, als het ingespotene bloed. Ziedaar eene fibratie-proeve, *zonder zenuwinvloed*, die het gewigt van dezen bewijst. (DONDEBS).

³⁾ Vergelijk: *Ned. tijdschrift voor geneeskunde*, dl. V, bl. 365; Amst. 1861.

beitragen können, den Uebergang von Eiweiss auch weiterhin in den Harnröhren zu hemmen oder zu beschränken." Nog herinnert de hoogleeraar aan de verdienstelijke onderzoekingen van von WITTICH ¹⁾, over den invloed van den galvanischen stroom op eiwitoplossingen en eiwitdiffusie; bij galvanische osmose tusschen water en eiwitoplossing, werd hierbij het water steeds naar den negativen pool gevoerd, al bevond zich ook de eiwitsolutie aan den positiven; en de overgang van eiwit tot het water werd geheel bepaald door de rigting van den galvanischen stroom.

Wij gelooven eindelijk dat ook hier, bij 't ongetwijfeld meer dan vermoedelijk gewigtige aandeel, 't welk door de laatstgenoemde invloeden op de terughouding van eiwit, gedurende de normale urine-afscheiding wordt uitgeoefend, en bij de meer dan waarschijnlijke eenzijdigheid, zoowel der meening die slechts verhoogde drukking in de glomeruli als voorwaarde eener — altijd ziekelijke ²⁾ — uitscheiding van albumen in de pis aanneemt, als van die, welke haar steeds van epithelium-afstooting in de piskanaaltjes afhankelijk acht, de volgende woorden van VIRCHOW ³⁾ wel in algemeene herinnering mogen worden gebracht: „De diffusie-verhouding die in alle lichaamsdeelen tusschen bloed en parenchym, door de fijnere vaatwanden, plaats heeft, moet natuurlijkerwijze wezenlijk bepaald worden door de physische en chemische eigenschappen, die aan bloed, vaatrokken en parenchyma eigen zijn. Het door-dringbare haarvaatvlies is, als levend vlies, ingevolge van zijn levens- (voedings-) toestand, niet enkel ingevolge van zijn bouw en zijne spanningsverhoudingen, van zeer verschillende beteekenis voor de stofwisseling tusschen bloed en voedingsvocht; het zal deze wisseling soms bevorderen, soms belemmeren.

¹⁾ *Journal f. pract. Chemie*; Bd. LXXIII, s. 18.

²⁾ Professor SCHWANDA, l. 1., bl. 258.

³⁾ In zijn *Handboek der bijz. pathol. et therapie*; dl. I, bl. 59; vert. van doctor IMANS; Tiel, 1854.

Van de andere zijde zal deze wisseling werkelijk afhankelijk zijn, zoowel van den chemischen en mechanischen toestand, als van de drukking, waaronder bloed en voedingsvocht verkeeren. Neemt de spanning van den vaatwand toe, wat zoowel het gevolg kan zijn van atonie, bij het voortbestaan derzelfde drukking, als van vermeerdering der bloedsdrukking zonder verslapping der wanden, zoo zal de mogelijkheid tot doorzweeting van vloeistoffen uit het bloed (exsudatie) stijgen; staan de weefsels onder sterkere drukking, zoo zal de overgang van het parenchymvocht in het bloed (resorptie) gemakkelijker worden. Doch zeker zullen, ten slotte, de zamenstelling der vloeistoffen zelve, hare hoeveelheid zoowel als hare hoedanigheid, en de toestand van 't doordringbaar vlies van overwegende beteekenis zijn."

En thans tot ons ziektegeval terugkeerende, willen wij ontwikkelen waarom, naar ons gevoelen, de hier bestaande albuminurie en hydraemie, die ons al dadelijk, met genoegzame zekerheid, in uitsluitend verband bleken te staan met de graviditeit, niet aan een ontstekings- of ontaardingsproces in de nieren, niet aan croupeuse of parenchymateuse nephritis, maar vermoedelijk alléén aan een hyperaemischen toestand dier organen moest worden toegeschreven. Immers er waren in casu, om slechts van enkele gewigtige symptomen te spreken, bij mijn bezoek op 6 Julij geen koortsverschijnselen aanwezig, er bestond geen pijn in de regio lumbals, er was geen braking, de afscheiding der urine was noch verminderd, noch deze laatste bruinrood van kleur; zoodat wij, in verband met onze mikroskopische diagnose, alvast den acuten vorm van Brightsche ziekte meenden te kunnen uitsluiten. En, kwam het beeld van chronische nierontaarding ¹⁾ ook al in meerdere opzigten met den toestand onzer lijderees zóódanig overeen, dat de mogelijkheid van 't bestaan dier ziekte

¹⁾ NIEMEYER, l. l., Bd. II, s. 18.

geenszins kon worden ontkend: a priori bragten ons reeds het ontbreken in de urine der mikroskopische elementen, welke ook voor dezen vorm van Brightsche ziekte zoo eigenaardig zijn, en a posteriori het schielijk verdwijnen der albuminurie en van de huidwaterzucht na de bevalling, het snel en volkomen ophouden dus der cenigste teekenen eener bestaande nicraandoening, alsook het eindelijk volledig herstel der lijderes, waar dit zoo hoogst zelden bij vetmetamorphose en atrophie der nieren plaats grijpt ¹⁾, tot het besluit, dat wij er hier niet mede hadden te doen.

't Is waar, ook door ons werden voor 't minst epitheliumcellen in de urine aangetroffen, maar in zoo geringe hoeveelheid slechts, dat zulks geheel binnen de grenzen van een normalen toestand viel ²⁾, dat deze niet uit de pisbuisjes, maar slechts uit de ureteres of uit de blaas afkomstig moesten worden gedacht ³⁾; en ofschoon ook, bij het bestaan van morbus Brightii, somtijds door het zorgvuldigste onderzoek geene niercylinders in de pis kunnen worden aangewezen, en zij in sterk alcalische urine verdwijnen, ofschoon wij ons mikroskopisch onderzoek buiten twijfel niet dikwijls genoeg hebben kunnen herhalen, om er met grond een beslissend gevolg uit te mogen trekken, blijft toch, volgens boven aangevoerde redenen, onze meening onverzwakt, dat deze eclampsia gravidarum niet met morbus Brightii in verband heeft gestaan.

Intusschen waren de teekenen van bloedarmoede, door verlies van eiwit teweeggebracht, was het beeld van hydraemie reeds aanvankelijk bij vrouw B. niet twijfelachtig; de weg, waarlangs de eliminatie van dit „wichtigste und beständigste Bestandtheil aller pflanzlichen und thierischen Nahrungs-

¹⁾ NIEMEYER, o. l., s. 24.

²⁾ SCHWANDA, l. l., bladz. 264.

³⁾ Prof. O. FUNKE. *Leerboek der physiol.*, vert. van Dr. L. J. EGELING, bl. 329; Tiel 1856.

säfte ¹⁾ plaats greep, werd ons door zijne overvloedige aanwezigheid in de urine duidelijk aangetoond; en de oorzaak waardoor zij werd voortgebracht, meenden wij alzoo te mogen zoeken in hyperaemie van, in collateralen bloedsaandrang naar de nieren, met name, naar de glomeruli, alwaar het bloed den grootsten wederstand ontmoet bij zijnen loop door die organen, en dus de tijdelijke bloedshoeveelheid het ligtst eene werkelijke toeneming kan ondergaan; *waarschijnlijk* was die bloedsaandrang ontstaan door drukking der zwangere baarmoeder, vooral op de *slagaderlijke* abdominaalvaten, art. aorta, of artt. iliacae communes; *misschien* echter stond de albuminurie ook in verband met die abnormale, weiachtige bloedmenging, welke bij zwangeren dikwerf voorkomt ²⁾, en tot op zekeren graad, in een verminderd gehalte van albumen en gekleurde bloedschijfjes, een physiologischen grond schijnt te bezitten, die op het tijdelijk gewijzigde voedingsproces berust.

Men weet dat ROBINSON ³⁾ en G. H. MEYER ⁴⁾, door proeven op dieren, het ontstaan van hyperaemie der nieren met opvolgende albuminurie, na onderbinding der vena renalis, hebben bewezen; gelijk het ook, volgens SCANZONI ⁵⁾, door analogiën in de pathologische anatomie van den mensch is aangetoond: dat eene drukking der aorta, onder de plaats van oorsprong der artt. renales, eiwitafzondering uit het bloed, door de nieren, ten gevolge had ⁶⁾. En mogen DEVILLIERS

¹⁾ Prof. J. E. SCHLOSSBERGER. *Lehrbuch der org. Chemie*, 3e Aufl., s. 120; Stuttgart, 1854.

²⁾ KIWISCH VON ROTTERAU. *Die Geburtsk.*, Abth., II, s. 38. SCANZONI, o. l., dl. I, blad. 180.

³⁾ *Medico-chir. transactions*, vol. XXVI, p. 51.

⁴⁾ ROSER u. WUNDERLICH. *Archiv.*, Bd. IV, s. 116.

⁵⁾ L. I., dl. I, bl. 184.

⁶⁾ Prof. F. Th. FRENCHS (zie zijn: *die Brightsche Nierenkrankheit*, u. s. w., s. 122; Braunschweig, 1851) zegt dat, naar zijne ervaring, onderbinding der aorta, onmiddellijk onder de artt. renales, *zeldzaam* (dus toch wel *soms* eens) albuminurie ten gevolge heeft.

en REGNAULD ook al meenen, dat die belemmering in den bloedstroom der abdominaalvaten optreedt bij elke gravida, en toch niet bij elke zwangere morbus Brightii wordt gevonden ¹⁾ — hyperaemie der nieren komt daarentegen dikwijls bij haar voor ²⁾. Dus nemen wij met FRERICHS ³⁾ aan: dat de vormverandering en de ligging van den uterus niet altijd geheel dezelfde zijn; dat dit orgaan onder sommige omstandigheden wel degelijk door drukking van vaten den bloedstroom hinderlijk is, ook al is 't nog niet tot de allerlaatste weken der graviditeit gekomen ⁴⁾; immers worden terecht de variceuse verwijding der aderen en het oedeem der onderste ledematen, der uitwendige genitalia, enz. bij zwangeren algemeen aan deze oorzaak toegeschreven? Op dezelfde wijze alzoo, als klapvliesgebreken van het hart morbus Brightii opwekken ⁵⁾, als hypertrophia cordis sinistri nierhyperaemie veroorzaakt, moet, o. i., de besproken toestand door vermindering der terugvloed des bloeds uit, of verhoogden toevoer naar de nieren worden verklaard.

Wij zullen overigens in het midden laten of hier — gelijk KIWISCH wil dat plaats grijpt ⁶⁾, de hydraemie welligt als oorzaak en niet als gevolg der albuminurie en van het oedeem is opgetreden; wij merken daaromtrent alleen aan, dat van zoo iets in de vier vroegere graviditeiten bij vrouw B. niets is gebleken, en evenmin was zulks in de vijfde ⁷⁾ geval vóór omstreeks de zevende maand, een tijdstip alzoo, waarop de hydraemische crase zich meestal reeds lang heeft ontwikkeld, terwijl de invloed van gestoorde circulatie-verhoudingen in het bekken zich niet veel vroeger pleegt te vertoo-

¹⁾ FRERICHS, l. l., s. 219.

²⁾ KIWISCH. *Die Geburtsk.*, Th. II, s. 38.

³⁾ L. l., s. 219.

⁴⁾ Na RAYER (zie FRERICHS, l. l., s. 219), is dit door de meeste gynaecologen toegestemd.

⁵⁾ FRERICHS, l. l., s. 219.

⁶⁾ L. l., s. 38.

nen, omdat de evolutie der baarmoeder daartoe in den regel alsdan nog te gering is. Verder komt ons, bij eene gezonde spijsvertering, goede voeding, en niet waarneembare praedispositie er toe, althans daarvan was nog nooit gebleken, de ontwikkeling van zulk een toestand voor 't minst niet zeer waarschijnlijk voor. Eindelijk vindt immers albuminurie, in zóó hevigen graad als in casu aanwezig bleek te zijn, zelden bij deze weiachtige bloedontmenging der zwangeren plaats?

Intusschen vertoont ook bij hydraemie der gravidac, wanneer deze eclamptisch gestorven zijn, de sectie gewoonlijk hyperaemie der nieren, en in den regel geene in 't oog loopende ontaarding dier organen ¹⁾. Ook hier dus schijnen albuminurie en oedeem meestal van een hyperaemisch proces in de nieren afhankelijk te wezen. En waar meermalen bij lijkeningen van personen die aan eiwitpis hadden geleden, ook bij zwangeren, welke eclamptisch gestorven waren, de nieren „gezond” werden verklaard, mag wel herinnerd worden aan het woord van SIMON: „often, most often, a superficial observer would pronounce the kidneys healthy, and unless previous knowledge of the albuminuria had existed, they would receive no farther attention.” ²⁾ Wij gelooven althans met Dr. GILDEMEESTER, „dat in de meeste gevallen een plaatselijk proces in de nieren de oorzaak is van de albuminurie ³⁾”; ook houden wij het met BOUILLAUD ⁴⁾, Dr. L. LEHMANN ⁵⁾, en vele anderen voor onbetwistbaar, dat deze laatste geenszins Brightsche ziekte tot uitsluitende voorwaarde heeft, waar het trouwens een bekend feit is, dat zij in de verschillendste

¹⁾ KIWSCH, o. l., s. 38.

²⁾ On subacute inflammation of the kidney; in *Med. chir. transactions*, 1846.

³⁾ L. l., blad. 403.

⁴⁾ Zie: *Nieuw archief voor binnen- en buitenl. geneesk.*, door Prof. I. VAN DEEN; jg. III, bl. 385.

⁵⁾ Dr. LEHMANN en Dr. TEMPLEMAN v. D. HOEVEN. *Over physische diagnose*, bl. 125; Amst. 1850.

ziektetoestanden kan voorkomen ¹⁾, die noch van croupeuse, noch van parenchymateuse nephritis afhankelijk zijn; — ook zijn wij overtuigd, van wat naauwkeurige waarnemingen ²⁾ leeren, dat eclampsie bij of na de baring zonder eiwitpis kan voorkomen, dat albuminurie in Brightsche ziekte nu of dan mede kan ontbreken ³⁾; dat deze laatste als zoodanig niet, of ten minste niet altijd, voldoende is om bij zwangeren of barenden stuipen te doen ontstaan ⁴⁾; — gelijk die gevallen bewijzen waarin, bij onbetwifelbare nephritis albuminosa, zwangerschap en baring zonder eclampsie verliepen ⁵⁾; — maar in betrekking tot de albuminurie die bij gravidæ voorkomt, zeggen wij het onzen geachten vriend PERSANT SNOEP volgaarne, en met overtuiging na: „dat hyperaemie der nieren in de meeste gevallen welligt,” hetzij dan door „bloedsaandrang,” hetzij door „bloedsophooping” teweeg gebragt, de *conditio sine qua non* er van is” ⁶⁾. En is het een feit, dat „in de groote meerderheid der gevallen van eclampsie, eiwit en fibrine-cylinders korter of langer tijd na de baring voorkomen (of zij er vóór de baring in aanwezig waren, is veelal niet uit te maken” ⁷⁾, maar toch, gelooven wij, zeer waarschijnlijk ⁸⁾, dan zien we daarin eene bevestiging onzer meening: dat drukking van den uterus op de abdominaalvaten — een in iedere meer gevorderde graviditeit *mogelijk* moment — tot den „activen” of

¹⁾ Prof. SCHWANDA, o. l., bl. 258.

²⁾ O. a. van Dr. L. LEHMANN, in *Ned. weekblad voor geneesk.*, jg. II, bl. 405; en van Dr. A. F. VERHOEF, in *Ned. tijdschr. voor heel- en verlosk.*, n. serie, jg. IV, bl. 181.

³⁾ FRERICHS, l. l., s. 61.

⁴⁾ Prof. L. C. VAN GOUDOEVER, in *Ned. tijdsch. voor heel- en verloskunde*, jg. XII, bladz. 75.

⁵⁾ *Klinik der Geburtsh. von CHIARI, BRAUN u. SPAETH*, s. 278.

⁶⁾ *Verloskundige bijdragen*, bladz. 44; Middelb. 1853.

⁷⁾ Prof. L. C. VAN GOUDOEVER, l. l., bl. 75.

⁸⁾ Ofschoor we, met SCANZONI, de bewering van BRAUN (*Klinik der Geburtsh.* s. 360) geenszins toegeven: dat albuminurie het gevolg niet kan zijn van circulatiestoornissen, die door de convulsies worden in 't leven geroepen.

„passiven” vorm van hyperaemia renalis zeer dikwijls aanleiding geeft.

Wij hechten dus eene groote waarde aan het woord van den Hoogleeraar VAN GOUDOEVER ¹⁾, dat de pathologische beteekenis van de albuminurie, bij eclampsie in zwangerschap, en bij of na de baring, van de gewone albuminurie of morbus Brightii geheel verschillend is, en achten ook de nieraandoening bij eclampsie behalve in die gevallen, waarin ware Brightsche ziekte bestaat, zeer voorbijgaand en op zich-zelve ligt. Maar juist in 't zoo menigmaal waargenomen feit, ook door FRERICHS aangevoerd: „dat niet zelden elk spoor van eiwit uit de urine is verdwenen, 24 of 36 uren nadat de uterus zijn inhoud verloor ²⁾,” zien wij daarom 't bewijs dat bij dergelijke gevallen dus ook bij 't onze, alléén van een hyperaemischen toestand der nieren sprake kan zijn geweest; wiens verloop, „wenn die veranlassende Ursache derselben nur vorübergehend einwirkt,” wanneer die dus gelijk bij gravidac door de verlossing, welke de drukking der uitgezette baarmoeder op de abdominaalvaten wegneemt, wordt opgeheven, aler er eene diepere verandering van het nierweefsel, en hierdoor ware morbus Brightii is ontstaan ³⁾, „ein günstiger ist,” terwijl „wohl niemals die Krankheit an und für sich den Tod herbeiführt.” ⁴⁾

Doch we moeten er nog rekenschap van geven, waarom wij bepaaldelijk vooral het bestaan van een *stagaderlijken bloedsaandrang* naar de nieren, als 't aetiologisch moment dezer albuminurie beschouwen; en we kunnen dit niet duidelijker doen, dan met de woorden van NIEMEYER, waar hij

¹⁾ Prof. VAN GOUDOEVER, I. L., bl. 75.

²⁾ *Brightsche Nierenkrankheit*, s. 219.

³⁾ SCANZONI geeft de mogelijkheid van dit laatste toe, en neemt zelfs de zwangerschap aan als eene belangrijke oorzaak, voor de ontwikkeling dezer ziekte. (Dr. VAN TIENHOVEN, in *Ned. tijdschrift voor heel- en verlosk.*, jg. XII, bl. 131).

⁴⁾ NIEMEYER, I. L., s. 5.

over de oorzaken van nichyperaemie handelt ¹⁾: „Dasjenige Blut, welches die Glomeruli passieren muss, findet auf seinem Wege weit grösseren Widerstand, als dasjenige, welches direct aus Arterien in Capillaren übergeht. Der Blutdruck in der Renalarterie ist, da dies Gefäss einen kurzen Verlauf hat, und unverhältnissmässig weit ist, schon unter normalen Verhältnissen ein sehr grosser. Wird der Blutdruck in den Renalarterien gesteigert, so wird eine Hyperaemie vorzüglich in denjenigen Theilen der Niere entstehen, in welchen das Blut den grössten Widerstand findet, in der Corticalsubstanz und namentlich in den Glomerulis. Da, wo der Widerstand geringer ist, in der Medullarsubstanz, wird die Circulation zwar beschleunigt, der momentane Blutgehalt aber keineswegs wesentlich vermehrt werden. Ganz anders muss es sich verhalten, wenn der Abfluss des Blutes aus den Renalvenen gehemmt ist. Hier muss vorzugsweise der Blutgehalt in den Venen und Capillaren wachsen, dagegen wird sich die Stauung nicht leicht über die engen Vasa efferentia hinaus auf die Glomeruli verbreiten, und da bei den meisten Krankheitszuständen, bei welchen der Abfluss des Blutes aus den Renalvenen gehemmt ist, die Füllung der Arterien eine abnorm geringe ist, so erklärt sich leicht, weshalb wir selbst bei hochgradigen Stauungshyperaemien der Nieren eine schwache Füllung der Glomeruli und dem entsprechend eine beschränkte Urinsecretion beobachten.“ Hij noemt dan ook bepaaldelijk „Compression der Bauchorta oder der Artt. iliaca durch den schwangeren Uterus“ onder de oorzaken van „collaterale Fluxion zur Niere;“ en zegt verder: „Der in reichlicher Menge gelassene Urin ist wenig concentrirt, zeigt ein geringes specifisches Gewicht, und eine blasse Färbung;“ terwijl bij „gehemmten Abfluss aus den Nierenvenen die Urinsecretion beschränkt ist, und der sparsame, saturirte, dunkle

¹⁾ L. 1., s. 2.

Urin Eiweissn und Fibrin, zuweilen auch Blutkörperchen, enthält."

Men ziet het in ons geval had de laatstbeschrevene urine met de door ons onderzochte weinig overeenkomst, en het kleurverschil der eerstgeschetste, met die welke wij waarnamen, mag wel aan het groote eiwitgehalte van deze worden toegeschreven, eene omstandigheid, die bij bloedsaandrang (Fluxion) naar de nieren, in tegenoverstelling met bloedsophooping (Stauung) in die organen, slechts zelden schijnt te worden waargenomen, maar toch bij onze lijderes werkelijk plaats greep. Er bestaat dus, naar wij meenen, alle grond om in casu als oorzaak der hyperaemie eene „collaterale Fluxion" ¹⁾ naar de nieren aan te nemen; waarbij het slagaderlijke bloed, dat door de drukking van den zwangeren uterus op het onderste gedeelte der buikaorta, of op beide of eene der artt. iliacae communes, eene meer of min aanmerkelijke belemmering in zijnen verderen loop aantrof, zich in de zijdelings en hooger gelegen slagaderen, en wel bij voorkeur misschien in eene of beide de korte, onevenredig dikke nierarteriën verspreidde, aangezien het aldaar den aanvankelijk geringsten wederstand ondervinden moest.

Of men zich nu de zaak niet al te mechanisch voorstelt, wanneer men het voorkomen van albumen in de urine, bij „Fluxion" naar de glomeruli, louter als 't gevolg eener hooggradige bloedsdrukking in deze laatsten beschouwt; of hier niet eene gewijzigde osmose, door gewijzigden zenuwvloed, niet misschien de uitscheiding eener meer neutrale of alcalische vloeistof door de glomeruli, in plaats van eene zure, moet worden aangenomen, waarbij gelijktijdige uittreding van albumen uit het bloed mogelijk is geworden; of hier niet mede aan een wijzigenden invloed van den galvanischen stroom op de eiwitdiffusie uit het bloed moet worden gedacht, zietdaar

¹⁾ Zie VIRCHOW, in zijn *Handboek*, d. I, bl. 151.

vragen, wier beantwoording wij, na onze physiologische herinneringen van zoo straks, bescheidenlijk in 't midden wenschen te laten. Zeker echter dunkt het ons, dat de uitscheiding van 't albumen in ons geval werkelijk in de Malpighische vaatkluwens heeft plaats gegrepen: omdat dit proces in de urinebuisjes steeds met afstooting van hunne bekleedende cellen schijnt gepaard te gaan, en we geen nierepithelium bij ons onderzoek hebben aangetroffen.

't Ligt na al het medegedeelde voor de hand, dat wij onze waarneming in stellige tegenspraak achten met de bewering van FRERICHS: dat „de echte eclampsia parturientium alléén bij zwangeren voorkomt welke aan Brightsche ziekte lijden ¹⁾.” Maar terwijl we nu verder met een woord willen nagaan, hoeveel er in 't algemeen waar schijnt van de dusgenaamde uraemische, of liever: ammoniaemische bloedintoxicatie, als voorbeschikkende oorzaak dier stuipen, zullen wij ook ons gevoelen motiveren, waarom wij vermeenen dat althans in ons geval, het bloed niet met carbonas ammoniac bezwan-gerd is geweest.

Dat bij onderdrukte, of ziekelijk gewijzigde urineafscheiding zich stoffen, met name ureum, in het bloed kunnen ophoopen, welke van meer of minder schadelijken invloed op de voeding en de verrigtingen van verschillende organen moeten wezen, ligt voor de hand, en werd door chemische bloedonderzoekingen genoegzaam bevestigd. Het gedaalde specifieke gewigt der urine in dergelijke gevallen is hoofdzakelijk aan haar geringer gehalte pisstof, in mindere mate ook aan de afneming harer zouten, vooral der chlooralkalieu, te danken. Deze afneming van zouten vindt eenigermate hare verklaring in de waarnemingen van SCHMIDT ²⁾: dat het zoutgehalte des bloeds toeneemt, naar mate zijn eiwitgehalte geringer wordt, en omgekeerd; maar de daling

¹⁾ L. l., s. 215.

²⁾ *Charakterist. der epid. Cholera*, s. 146.

der ureumverhouding in de pis schijnt in den aanvang van parenchymateuse nephritis — in het hyperaemische tijdperk dus, dat geheel en al met den toestand van collateralen bloedsaandrang, in ons geval, identisch kan worden gedacht — niet zoozeer aan zijne terugblijving in 't bloed te moeten worden toegeschreven, als wel aan een trager gang der stofwisseling, waardoor de voortbrenging van ureum verminderd wordt, en die men niet slechts bij Brightsche ziekte kan aannemen, maar ook bij andere hydraemische toestanden, in welke eene ongewoon ligte urine wordt aangetroffen ¹⁾. Hoe dit zij: volgens FRERICHS wordt het vermeerderde ureum, dat bij nephritis albuminosa, in vergevorderden graad althans, ongetwijfeld menigvuldige malen in 't bloed is aangetoond, onder den invloed eener eigenaardige nog altijd onbekende gistingstof, in carbonas ammoniae omgezet ²⁾; en aan dit zout schrijft hij de schadelijke, bloedvergiftigende uitwerkselen toe, welke hij „uraemische intoxicatie” noemt, en die zich openbaren in eene ziekelijke voeding van het zenuwstelsel, alsmede in de ontwikkeling der bekende motiliteits-neurose, die zich in eclamptische vormen openbaart. Daar verder eclampsia parturientium, gelijk we reeds zagen, volgens hem alleen als gevolg van Brightsche ziekte voorkomt, bragt hij ook op dien ziektevorm deze theorie in toepassing. Dr. GALLOIS ³⁾ beweerde later, en vroeger reeds RICHERAND, dat het ureum, bij eene ophooping in ruime hoeveelheid in het bloed, op zich zelf giftig werkt, zonder in carbonas ammoniae over te gaan; doch hij is, naar 't schijnt, daarvan teruggekomen ⁴⁾. NIEMEYER ⁵⁾ verklaart, dat geene dezer beide meeningen als bewezen kan worden aangemerkt en wij veeleer moeten toestemmen, dat we de uit-

¹⁾ NIEMEYER, l. l., Bd. II, s. 18.

²⁾ FRERICHS, l. l., s. 107.

³⁾ *Gazette med. de Paris*, 1857, n^o. 25.

⁴⁾ Vergelijk: Dr. B. J. STOKVIS. *Over het ureum*; in *Ned. tijdschr. v. gen.*, dl. IV, bl. 513.

⁵⁾ L. l., Bd. II, s. 13.

scheidingsstoffen, die bij onderdrukte urinesecretie in 't bloed worden teruggedhouden en zulk een verderfelijken invloed op het organismus uitoefenen, niet kennen.

Intusschen werden BRAUN ¹⁾, LITZMANN ²⁾, BROWN ³⁾, IRBERT-GOURBEYRE ⁴⁾, KRASSNIG ⁵⁾ en vele anderen, op grond van meer of mindere ervaring aan ziekbed en ontleedtafel, bijna onverdeelde voorstanders van eene leer, die zoo veel licht scheen te geven omtrent het wezen, en vrucht scheen te beloven voor de behandeling van een nog veelzins duisteren ziekte-toestand. Maar vroeger en later werd zij toch ook bestreden; gelijk door SCANZONI ⁶⁾, HOHL ⁷⁾, L. LEHMANN ⁸⁾, BRESLAU ⁹⁾, enz., die mede aan eene nauwkeurige observatie het bewijs voor hun gevoelen ontleenden, dat eclampsie bij zwangeren of na de verlossing geenszins standvastig door uraemie, door intoxicatie van het bloed met carbonas ammoniae wordt vocrafgegaan; dat dus wel de mogelijkheid van een dergelijk ontstaan dier stuipen, met name bij ontwikkelden morbus Brightii, niet te ontkennen is en op grond van goed geconstateerde waarnemingen moet worden aangenomen, maar dat ongetwijfeld een groot aantal eclampsieën in de zwangerschap, bij de baring en in het kraambed, niet tot deze categorie mogen worden gebracht.

We willen hier overigens nog aanstippen, dat het Dr. L. LEHMANN ¹⁰⁾ meermalen is gebleken, hoe zelfs het bloed van

¹⁾ *Klinik der Geburtsh. u. Gynaekol.*, s. 249.

²⁾ *Deutsche Klinik*, 1852, n^o. 19.

³⁾ *Oesterr. Zeitsch. f. prakt. Heilk.*, Bd. II, s. 24, 1855.

⁴⁾ *De l'albumin. puerp. et de ses rapports avec l'éclampsie*, 2^e edit., Paris, 1856.

⁵⁾ *SCHMIDT'S Jahrbücher*, 1860, n^o. 9, s. 312.

⁶⁾ Vergelijk: Dr. VAN TIENHOVEN, l. l., bl. 128.

⁷⁾ *Lehrb. der Geburtsh.*, 1855, s. 290.

⁸⁾ *Ned. weekbl. v. geneesk.*, jg. II, bl. 408.

⁹⁾ *Monatschrift f. Geburtsh.*, 1860, n^o. 12.

¹⁰⁾ l. l.

gezonde vrouwen na een regelmatig arbeid, terstond na de verwijdering der placenta met een staafje met verdund zoutzuur in aanraking gebragt, witte nevelen deed geboren worden; en er aan herinneren dat de aanwezigheid van ammonia in het bloed, in den jongsten tijd, zelfs als een physiologisch feit is opgegeven, en als het middel beschouwd, waardoor de vezelstof er in opgelost blijft ¹⁾. Maar, behalve dat deze meening is tegengesproken ²⁾, vooral op grond: dat het bewijs er voor niet met voldoende zekerheid geleverd is, zoo zal toch een quantitatief verschil in dezen voorzeker alligt van schadelijken invloed kunnen worden, en is het bekend dat ammonia, in eenigermate aanzienlijke hoeveelheid met het bloed vermengd, waarschijnlijk door vernietiging en oplossing der bloedlichaampjes, doodelijk werkt ³⁾. Stokvis ⁴⁾ bewees dan ook door meerdere proeven, dat ophooping van ureum in het bloed geenszins op zich-zelve de oorzaak is van uraemie; doch dat zij aanleiding geeft tot vorming niet enkel van *carbonas ammoniacae* ⁵⁾, maar van *verschillende* ammoniakzouten, in het darmkanaal; die, zoo zij in groote hoeveelheden worden opgenomen, uraemische verschijnselen doen optreden.

Wat nu ons ziektegeval aangaat, zoo bestond hier, zeer vermoedelijk, wel geene ammoniaemie; ofschoon het positief bewijs er voor ontbreekt. We moeten de fout erkennen: en doen dit, al is 't met leedwezen over 't begane verzuim, toch zonder schaamte, dat wij de eenvoudige proef, ter constatering van ammonia in het bloed, na de aderlating bij vrouw B. niet hebben aangewend; we *vergaten* haar, te midden der zorgvolle omstandigheden van het oogenblik. Evenmin

¹⁾ Zie o. a.: Dr. RICHARDSON. *The cause of the coagulation of the blood*, 1853.

²⁾ Prof. FICK, l. l., s. 241.

³⁾ Prof. J. VOGEL, in VIRCHOW'S *handboek*, dl. I, bl. 476.

⁴⁾ l. l.

⁵⁾ TREITZ. *Uraem. Darmaffectionen*; in Prager Vierteljahrschr., 1859.

kunnen wij, gelukkig, sectie-resultaten aanvoeren, ten bewijze van wat wij meenen, dat in casu het nierweefsel door geene ziekelijke organische veranderingen was aangedaan, en dus de ureum-uitscheiding uit het bloed ongestoord kon wezen. Wel is waar, al meenen wij dat de oorzaak der albuminurie hier uitsluitend in de glomeruli moest worden gezocht, dat de bekleedende cellen der pisbuisjes niet ziekelijk waren afgestooten, waardoor in zóó verre het osmotisch proces aldaar den normalen gang kon gaan, het arm worden van 't bloed aan eiwitselfstandigheden moest toch niet slechts een praedisponerend moment voor de waterzucht wezen, maar ook de ontwikkeling van uraemie begunstigen; want met het voortgaan der hydraemie moet wel de energie van het diffusie-proces, ook in de urine-buisjes, afnemen, om, indien eindelijk het bloedplasma en de urine even veel eiwitstof bevatten, zelfs geheel op te houden ¹⁾. Doch, behalve dat zich in dit opzigt nog veel tegenstrijdigs en onverklaarbaars vertoont, daar zich nu eens schijnbaar toereikende hoeveelheden urine met een matig gehalte eiwit ontlasten, terwijl zich in korten tijd uraemie openbaart, dan weder de urine spaarzaam en zeer rijk aan eiwit is, en evenwel nog pisstof genoeg bevat, om den lijder tegen uraemie te beveiligen ²⁾, behoeft het verminderde gehalte der urine aan pisstof, hetwelk in ons geval, om haar laag specifiek gewigt, hoogst waarschijnlijk was, gelijk we reeds hiervoren zagen, nog in 't geheel niet aan terughouding van ureum in 't bloed te worden toegeschreven; maar kan met zeer veel waarschijnlijkheid van zijne verminderde productie afhankelijk worden gedacht.

Trouwens, wij hebben nog een vrij zekeren grond voor ons gevoelen dat hier geene ammoniaemie bestond, in de zoo juiste opmerkingen en belangrijke bewijsvoeringen, door Dr.

¹⁾ Prof. BRÜCKE, in *Zeitsch. der K. K. Gesellsch. der Aerzte zu Wien*, 1855, n^o. 1.

²⁾ Ibidem.

VAN TIENHOVEN in zijn akademisch proefschrift geleverd, ten betooge dat het ziektebeeld van eclamptische en van uraemische convulsies geenszins identisch is; „dat eclampsie, in den zin waarin de pathologie haar opneemt, nooit een verschijnsel is van uraemie ¹⁾.” En terwijl we meenen dat ieder medicus van ervaring het dáár geschrevene zal toestemmen, weten wij niets beters te doen dan het, ter vergelijking met ons ziektegeval en ter bevestiging onzer uitspraak, hier over te nemen:

„Het begrip van het ziektebeeld van eclampsie is scherp omschreven; dat van uraemie evenzeer. Het beeld van eclampsie mag als genoegzaam bekend worden verondersteld. Door FRERICHS wordt met volledige trekken het beeld van uraemie gegeven.

„FRERICHS onderscheidt een acuten en een chronischen vorm van uraemie. De eerste uit zich op drieërlei wijze: de verschijnselen duiden of op depressie der hersenen, of op irritatie van het ruggemerg, of op beiden tegelijk. De irritatie van het ruggemerg is het, die convulsies geeft, in elk opzigt gelijk aan die van eclampsie en epilepsie.

„Reeds bij eene oppervlakkige beschouwing hiervan moet men het bijzonder toevallig vinden, dat de uraemische verschijnselen, die bij de baring voorkomen, uitsluitend behooren tot den vorm, die uit de irritatie van de medulla wordt geboren. Maar er is meer.

„FRERICHS zegt, dat bij uraemie het bewustzijn behouden kan blijven; hij vermeldt een geval, door BRIGHT waargenomen, waarin de zieke tijdens den aanval der convulsies de hulp der omstanders inriep. In het geval van zekere FRANCISKA GÜNTHER, waarbij FRERICHS zelf tegenwoordig was, werd de zieke door luid roepen uit den soporeusen toestand gewekt.

¹⁾ Zie ook: De oorzaken en het wezen van stuipen, die kunnen optreden voor, bij en na de baring; in: *Ned. tijdschrift voor heel- en verlosk.* van Dr. BROERS en Prof. VAN GOUDOEVER, dl. XII, bl. 138.

„Aan deze omstandigheid hecht ik een groot gewigt. Het is bekend, dat geheel verlies van bewustzijn altijd optreedt bij eclampsie, in de juiste opvatting harer beteekenis. Daar dit verschijnsel nimmer wordt gemist, is het voor den eclampischen vorm iets wezenlijks geworden. Bovendien weet men, dat juist de bewusteloosheid eene hooge waarde bezit voor de differentiele diagnose van puerperale krampen.

„Als hoofdsymptoom van uraemie noemt FRERICHS verder het braken. Volgens hem is dit standvastig aanwezig, niet aldus bij eclampsie. Wel wordt ook hierbij soms braken waargenomen, maar niet zóó dikwijls, dat hieraan eene bijzondere beteekenis wordt gehecht.

„Omtrent den vorm der pupil, in een aanval van uraemie, schrijft FRERICHS: „die Pupille bleibt von normaler Weite. Sie reagirt auf Licht, jedoch langsamer und träger als im gesunden Zustande.“ Bij eclampsie is de pupil altijd wijd en voor lichtsindrukken geheel ongevoelig.”

Er is, naar onze meening, geene *uitsluitend* voorbeschikende oorzaak in het bloed aan te wijzen, waardoor de eclampsie bij zwangeren, of barenden, of in het kraambed wordt ontwikkeld; er zijn tal van gelegenheidgevende momenten mogelijk, die haar te voorschijn kunnen roepen. Want het wezen der stuipen schijnt in *alle* gevallen één: maar zoowel wat er toe voorbeschikt, als wat ze opwekt, kan zeer verschillend zijn. Hetzij de ziekelijke bloedsmerging uitga van een verminderd albumengehalte bij hydraemie, bij hyperaemie der nieren, bij Brightsche ziekte, hetzij ze afhangt van eene oplossing en vernietiging der bloedligchaampjes, bij ammoniaemie, hetzij galbestanddeelen (cholaeemie), of syphilis welligt ¹⁾ optreden als begunstigende momenten, voor het ziekte-proces dat we nu behandelen: altijd zal zich gebrek aan normalen prikkel in het bloed daarbij

¹ MOSLER in VIRCHOW'S *Archiv*, Bd. XVIII, Heft 3 u. 4, s. 250; Berlin, 1860.

openbaren; en zulks vooral door eene afwijkende voeding der centra van het zenuwstelsel, bepaaldelijk der medulla oblongata; hetzij door actieve of door passieve congestie bloedsophooping in het verlengde merg ontsta; hetzij door voorbijgaande kramp der vaatspieren van de hersenarteriën anaemie daarin optrede: altijd zal er een zekere toestand van irritabiliteit worden te weeg gebragt..... en zeer onderscheidene prikkels — centrale zoowel, als peripherische, psychische zoowel, als somatische, — zullen de aanleidende oorzaken kunnen worden, waardoor de gangliëncellen der medulla oblongata zich in reflexive spierbewegingen ontladen, waardoor de eclampatische convulsiën ontstaan.

„Het lijdt geen twijfel dat, gelijk geene physiologische functie mogelijk of slechts denkbaar is, die niet voortvloeit uit een anatomisch orgaan, die niet gebonden is aan een anatomisch substraat, zoo ook geene pathologische functie kan voorkomen of ook maar gedacht worden, die niet haren grondslag heeft in een pathologisch substraat, in eene afwijking der anatomische samenstelling van een of ander deel des ligchaams.” Deze woorden van Dr. TH. KROON J.Hz., gebezigd naar aanleiding zijner belangrijke mededeeling: „eenige gevallen van epilepsie, met misvorming van het verlengde merg” ¹⁾, waarin op nieuw de hooge waarschijnlijkheid der stelling wordt bewezen, dat dit laatste moet beschouwd worden als de zetel van den epileptischen toestand, en als het uitgangspunt der epileptische toevallen, maken wij geheel tot de onze, nu wij gaan trachten te betoogen dat bij eclampsie in 't algemeen, mede bij die der zwangeren en bij ons geval in 't bijzonder, mede in 't verlengde merg het uitgangspunt moet gezocht worden, vanwaar zich de convulsive aanvallen langs de verschillende zenuwbanen verspreiden.

We zijn niet de eersten, welke dit denkbeeld willen ont-

¹⁾ *Nedert. Tijdschr. v. geneesk.*, jg. V, bl. 419.

wikkelen, door den génialen — helaas! reeds ontslapen — geleerde aangegeven, „die voor de inzigten omtrent het wèzen van epilepsie en de behandeling hiervan, een nieuw tijdperk opende” ¹⁾; wiens uitstekende gaven en vruchtbare arbeid op het veld der wetenschap een roem zullen blijven voor ons Vaderland; wiens innemende voorkomendheid en echte humaniteit ook door hem met dankbaarheid en eerbied blijven herdacht, die slechts enkele malen het voorregt genoot, daarvan de bewijzen te erlangen. Dr. VAN TIENHOVEN, die het geluk had te mogen „spreken door en in naam van den hoogleeraar SCHROEDER VAN DER KOLK,” heeft in zijn meermalen aangehaald proefschrift, de nieuwe beschouwing der naaste oorzaken van epilepsie, door den beroemden meester in diens bekende verhandeling ²⁾ nedergelegd, naar aanleiding zijner woorden: ³⁾ „Ditzelfde geldt van de meeste andere convulsive aandoeningen, als van eclampsie, enz.” op die van stuipen toegepast, zoo als ze ook bij de baring voorkomen. En waar ik onmisbaar nu en dan in herhaling moet treden van dat belangrijke betoog, wil ik toch in 't algemeen naar het door Dr. VAN TIENHOVEN geleverde heenwijzen, ten einde te korter te kunnen zijn met mijne eigene beschouwingen.

HASSE ⁴⁾ noemt de eclampsie, acute epilepsie, en ook NIEMeyer ⁵⁾ beschouwt haar als een ziekteform, die zich slechts door zijn acuut verloop van de epilepsie onderscheidt. „Auch bei der Eklampsie,” zegt hij ⁶⁾, „treten in einzelnen Anfällen Convulsionen, verbunden mit Aufhebung des Bewusstseins, auf. Aber diese Anfälle wiederholen sich nicht, wie bei der Epilepsie, Monate und Jahre hindurch, in längeren oder kür-

¹⁾ Dr. VAN TIENHOVEN, l. l., bladz. 140.

²⁾ *Over het fijne samenstel en de werking van het verlengde ruggemerg,* enz., Amst. 1858.

³⁾ L. l., bladz. 129.

⁴⁾ Zie: VIRCHOW'S *Handboek*, dl. IV, afl. I, bl. 291.

⁵⁾ L. l., Th. II, s. 335.

⁶⁾ L. l., s. 342.

zere Pausen, sondern sind auf wenige Stunden oder Tage beschränkt, und die Eklampsie endet nach Ablauf dieser Zeit mit Genesung oder mit dem Tode." Voor de pathogenesis der eclamptische aanvallen geldt dus, volgens dezen schrijver, volkomen hetzelfde, als voor die der epileptische; en van de laatste heet het ¹⁾: „Wir dürfen es als erwiesen annehmen, dass die Erregung der motorischen Nerven, welche sich in den *Convulsionen* ausspricht, durch die Medulla oblongata und durch die an der Basis gelegenen Gehirntheile eingeleitet wird. Dafür spricht ¹⁾ die mit den *Convulsionen* verbundene Unterbrechung aller übrigen Functionen der grossen Hemisphären; es ist unwahrscheinlich, dass von den Hemisphären zu derselben Zeit, in welcher die Erregbarkeit der übrigen Ganglienzellen und Nervenfasern derselben erloschen ist, Bewegungsimpulse ausgehen. Es lassen sich ²⁾ Krämpfe, welche den epileptischen gleichen, durch anhaltende Reizung der an der Basis gelegenen Theile des Gehirns mittelst des Inductionsapparates hervorrufen, während dies nicht gelingt, wenn man die verschiedenen Abschnitte der grossen Hemisphären in derselben Weise reizt. ³⁾ KUSSMAUL und TENNER ²⁾ konnten bei Thieren *Convulsionen*, welche durchaus den epileptischen gleichen, auch dann noch hervorrufen, wenn sie den Thieren beide Hemisphären extirpirt hatten. Endlich fand SCHROEDER VAN DER KOLK in allen Leichen von Epileptischen nach längerem Bestehen der Krankheit, neben zahlreichen inconstanten Veränderungen, die arteriellen Capillaren der Medulla oblongata erweitert und ihre Wände verdickt."

Het verlangde merg wijkt van de zamenstelling van herse-

¹⁾ L. I., s. 326.

²⁾ Zie o. a. hANNE *Untersuchungen über Ursprung u. Wesen der fallsuchtartigen Zuckungen bei der Verblutung, sowie der Fallsucht überhaupt*, 1857; waarin zij ook de stelling nitspreken: „die medulla oblongata scheint, als Ursprungsstelle der Glottisverengerer u. der vasomotorischen Nerven, häufig den Ausgangspunkt eclamptischer u. epileptischer Anfälle darzustellen."

nen en ruggemerg vooral af, in den naauwen zamenhang zijner beide helften, die door een overgroot aantal dwarsche vezelen (fibrae arciformes) en commissuren, onderling zijn verbonden; zijne werking is dus bijzonder eene bilaterale. Ook is het ongemeen rijk aan verschillende gangliëngroepen of kernen, zoowel voor de gevoels- als voor de beweegzenuwen; bovendien zijn daaraan nog meerdere hulpgangliën toegevoegd, die de bijzondere eigenschap bezitten om in den gezonden toestand, na eenigen ontvangen prikkel, terstond meerdere reflexverschijnselen in verschillende bepaalde spiergroepen op te wekken, zooals op geene andere plaats van het ligchaam voorkomen. Deze reflexverschijnselen openbaren zich vooral in de spierbewegingen van 't gelaat, de tong en de ademhalingswerktuigen; en door deze vatbaarheid bij uitnemendheid voor het opwekken van bilaterale reflexverschijnselen, onderscheidt de medulla oblongata zich mede van de groote hersenen en van het ruggemerg.

Treden nu convulsies op, zoo doen zij bij voorkeur en in de eerste plaats die spieren aan, wier zenuwen in het verlengde merg wortelen — n. facialis, accessorius, hypoglossus, en de portio minor, n. trigemini. Binnen deze zenuwbanen beperken zich de bilaterale, convulsieve aandoeningen, in ligteren graad; maar in heviger accessen worden ook de zijstrengen van het ruggemerg, die in de medulla oblongata ontspringen, en de spierbewegingen van borst en buik beheerschen, in de abnormale werking betrokken; zoodat zich ook in de musculatuur dier deelen de hevigste, soms tetanische krampen openbaren. Eindelijk breidt zich die werking uit op de voorste strengen, langs de corpora pyramidalia, welke zich naar het ruggemerg begeven en nu nemen ook de ledematen aan de krampen deel. De overige verschijnselen zijn secundair; n. l. het gevolg van de circulatie- en respiratiestoornissen, door de krampen veroorzaakt.

Dat de convulsieve trekkingen, hoezeer doorgaans bilate-

raal, niet altijd aan beide zijden in gelijke mate aanwezig zijn — b. v. scheef getrokken mondhoek, hoofd, tong enz. — schijnt in de plaats der hersenen of van het ruggomerg te moeten worden gezocht, van waar de prikkel uitgaat; de hevigste werking zoude n. l. aan die zijde voorkomen, welke met genoemde plaats overeenstemt.

In de gangliëncellen liggen de naastwerkende oorzaken der convulsiën; en dat het juist die van 't verlengde merg zijn, wier ontlading bij epileptische stuipen zich allereerst laat waarnemen, dat juist de krampen zich hierbij 't allereerst in 't gelaat vertoonen, ligt in de omstandigheid: dat zich een bijzonder groot quantum slagaderlijk bloed, waarvan eene voldoende hoeveelheid, in 't algemeen, tot werkzaamheid van gangliëncellen gevorderd wordt, in de medulla oblongata kan bevinden; omdat er — en met name in het corpus ciliare van de corpora olivaria — zóó vele haarvaten in worden aangetroffen; terwijl ook de gangliëncellen voor den n. hypoglossus, vagus enz., met de bij- of hulpgangliën, buitengewoon mild hiervan zijn bedeed. Naast dezen bloedrijkdom, schijnt de werking van een ziekelijk gewijzigd bloed, dat niet meer den normalen prikkel kan geven, en zich vooral in eene afwijkende voeding van de medulla oblongata openbaart, ook epileptische stuipen te kunnen doen ontstaan ¹⁾.

Intusschen verklaart prof. KUSSMAUL „alle theoriën, die den paroxysmus epilepticus uit plotselijken bloedsaandrang van active, passive of gemengde natuur willen afleiden voor valsch” ²⁾; en wel op grond van hoogst belangrijke proefnemingen, waarbij dieren, door verbloeding of door onderbinding der gezamenlijke, naar de hersenen loopende slagaderen, kunstmatig in een toestand van acute hersenanaemie werden gebracht; wier symptomen — waaronder met name de stuipen — dezelfden bleken, als die bij den mensch, ten gevolge

¹⁾ Vergelijk: Dr. VAN TIENHOVEN, l. l., bl. 141—144.

²⁾ Zie o. a. *Ned. tijdschrift voor geneeskunde*, dl. II, bl. 519.

van plotselinge en hevige verbloeding, ontstaan. En NIEMEYER zegt: „die Erklärung der Lähmungserscheinungen ist bei der Gehirnanaemie leichter, als die der Convulsionen. Jene hängen unverkennbar von dem Aufhören der Sauerstoffzufuhr zum Gehirn ab. Wie aber soll man sich die Convulsionen erklären? HENLE glaubt, dass bei Anaemie des Gehirns das Blut aus den Venenplexus des Rückenmarks und die Cerebrospinalflüssigkeit aus dem Rückenmarkscanal gegen das Gehirn andränge, und dass dadurch die Medulla oblongata und die an der Basis des Gehirns gelegenen Theile in Erregung versetzt würden. Indessen fanden KUSSMAUL und TENNER nach Unterbindung der zuführenden Arterien nicht nur die grossen Hemisphären, sondern auch die Medulla oblongata blutleer; es lassen sich daher die Convulsionen nicht von einer Congestion zur Medulla oblongata ableiten. Aber in demselben Grade unwahrscheinlich, und allen sonstigen Erfahrungen widersprechend würde die Annahme sein, dass in Folge absoluter Anaemie, eine erhöhte Erregung von Nervenfasern und Ganglienzellen und dadurch Convulsionen entstehen könnten. Wenn KUSSMAUL und TENNER ausdrücklich anführen, dass bei der Section von Thieren, denen die Gehirnarterien unterbunden worden waren, nur die Arteriellen Gefässe an der Basis einen geringen Blutgehalt gezeigt hätten, während alle anderen ganz leer gewesen seien, so giebt diese Beobachtung einen Anhalt für die Erklärung. Es scheint dass die Unterbindung jener Gefässe absolute Anaemie in den grossen Hemisphären und damit Lähmung derselben, aber ¹⁾ nur Oligaemie in den an der Basis des Gehirns gelegenen Theilen — das relatif doch eene hyperaemie? — und damit erhöhte Erregbarkeit derselben bewirkt ²⁾. Hiermede stemt het resultaat der lijkshouwingen, van door verbloeding gestorvene personen althans

¹⁾ „Wegen der Anastomosen der Gehirnarterien mit denen des Rückenmarks?“ vraagt prof. NIEMEYER.

²⁾ L. I., s. 159.

in zóóverre overeen: dat men bij dezulken bloedledigheid in alle groote aderstammen, doch tegelijk standvastig de aderen der pia mater, inzonderheid de omlaag gelegene aderkronkelingen, nog zichtbaar gevuld vindt ¹⁾. CASPER schrijft dit verschijnsel toe aan hypostase; maar 't is misschien onzeker, of zich deze nog gedurende het leven ontwikkeld heeft, dan wel, eerst na den dood. De opheldrende vraag van NIEMEYER — zie bladz. 56, noot ¹⁾, — die bij anaemie ten gevolge van onderbinding der hersenslagaderen misschien mag toegestemd worden, zal zulks toch immers wel niet, bij dood door verbloeding; waar in 't eind de drijfkracht van 't hart, met bijna volkomene ledigheid van de arteriën, en daaraan geëvenredigde zamenvalling harer wanden, geheel stilstaat? Bij deze, allengs meerder zinkende, werkdadigheid der persomp voor het levensvocht, ware 't ontstaan eener hypostatische hyperaemie, mijns inziens, evenzeer mogelijk, ware deze aderlijke bloedvulling even goed voor een symptoom van „verzakking,” inzonderheid naar de grondvlakte der hersenen, durante vita, te verklaren, als men zulks eene hypostase van het laagstgelegene gedeelte der longen doet, die o. a. bij langdurigen typhus niet zelden voorkomt. Ik waag het geenszins te beslissen, in hoeverre deze voorstelling op eenige juistheid mag aanspraak maken, of ten voordeele van een passief hyperaemischen toestand, mogelijk ook der medulla oblongata, zelfs bij stuipen door bloedverlies, pleit; maar herinner toch nog aan een woord van VIRCHOW ²⁾, wel reeds in 1853 geschreven, dus vóór de openbaarmaking der onderzoekingen, zoo van SCHROEDER VAN DER KOLK als van KUSSMAUL en TENNER, en meer bepaaldelijk met het oog op partiële anaemie, doch misschien ook hier niet geheel

¹⁾ *Praktisch handb. der geregt. geneesk.*, door J. L. CASPER, vert. van Dr. ALI COHEN; thanatol. ged., bl. 314, Groningen, 1858. Verg. ook Prof. SAMUEL D. GROSS, *Handb. der heilkunde*, vert. van J. D. SACHSE, bl. 71; Nieuwediëp, 1862.

²⁾ In zijn *Handboek der bijz. pathol. en therapie*; dl. I, bladz. 134.

ontoepasselijk, en in ieder geval door constante sectiebevindingen bevestigd: „Uit mijne waarnemingen zou ik mogen afleiden, dat in den regel met ischaemie van enkele gedeelten der hersenen, bloedovervulling in de nabijheid gepaard gaat; en zoo ziet men, naast verschijnselen van verlamming, van gevoelloosheid, van onmagt, van verzwakking der hoogere zintuigen, tevens verschijnselen van kramp en beving, van pijn, van verhoogde prikkelbaarheid optreden. Bepaaldelijk voor de hersenen is ischaemie der baststof en der groote zenuwknopmassaas ongetwijfeld van zeer overwegend belang, terwijl zij bij de gemengde toestanden van eclampsie, van epilepsie, van hersenwaterzucht, blijkbaar eene hoogst gewigtige rol speelt.”

Ook de bewusteloosheid, die bij epilepsie (en eclampsie) optreedt, schijnt hare oorzaak in de opgewekte werking te vinden, van de gangliëncellen der medulla oblongata; welke, naast de kramp die zij in 't gebied der cerebro-spinaalnerven te voorschijn roept, een dergelijken toestand in de vasomotorische zenuwen der hersenen doet ontstaan: waardoor arteriële anaemie en hersenverlamming ontwikkeld wordt, waardoor bewusteloosheid intreedt. En ofschoon NIEMEYER deze verklaring van SCHROEDER VAN DER KOLK, met die van vele anderen omtrent dit duister punt, als onbewezen aanmerkt, en liever erkent dat ons het antagonisme tusschen de verhouding der groote hemisferen en de aan het grondvlak der hersenen gelegene deelen, bij epileptische aanvallen, nog volkomen raadselachtig is; pleiten toch de proeven van SCHIEFF en van CALLENFELS ¹⁾ niet weinig, voor deze opvatting. Hoezeer dus, ook blijkens de ervaring, niet iedere eclampsie

¹⁾ SCHIEFF vond, dat na doorsnijding van het verlengde merg aan de eene helft, op de hoogte der punt van den calamus scriptorius, vermeerderde warmte ontstond aan kop en ooren der geopereerde zijde; CALLENFELS bewees, dat prikkeling van den eenen sympathicus vernaauwing van de slagaderen der pia meninx op de groote hersenen kan te weeg brengen, spoedig door aanzienlijke verwijding opgevolgd. (Dr. VAN TIENHOVEN, l. 1, bladz. 144).

haar wezen verkrijgt door een afwijkenden toestand der medulla oblongata, die op congestie van bloed berust, zoo mag toch, dunkt ons, wel worden aangenomen: dat bij eclampsia gravidarum en parturientium de twee hoofdmomenten tot hare ontwikkeling, gelijk ze door Prof. SCHROEDER VAN DER KOLK werden aangegeven — bloedsaandrang naar de medulla oblongata, en afwijkende voeding van deze, door een ziekelijk gewijzigd bloed, — het allermeeft en eigenaardigst op den voorgrond treden. En dan zien wij in het eerste dier beiden, waar dit op zichzelf bestaat, alweder de mogelijkheid bevestigd: dat convulsies, ook bij of na de graviditeit, wel degelijk evenzeer zonder eiwitverlies uit, zonder eenigerlei stoornis in de bloedsmenging kunnen voorkomen, als ze met albuminurie of ammoniaemie in verband kunnen staan.

Al verder behoeft het, meenen wij, geen uitvoerig betoog, dat bij de aanwezigheid van elk dezer momenten, zoowel centrale als peripherische, zoowel psychische als somatische prikkels de opwekkende oorzaken der stuipen kunnen zijn; dat, bij haar geïrriteerden toestand, de medulla oblongata evenzeer zal kunnen reageren op een prikkel van uit de hersenen op haar aangebragt — b. v. gemoedsaandoening, schrik, — als op eenen, die van verderde lichaamsdeelen tot haar komt — b. v. en vooral uit den uterus, uit de maag, enz. — De peripherische overbrenging naar het verlengde merg kan ongetwijfeld zoowel langs de cerebro-spinaal-, als langs de sympathische zenuwen geschieden; maar dat ook een prikkel, aangebragt op de medulla spinalis, zich niet in krampen uit, alvorens hij zich aan de medulla oblongata heeft medegedeeld, wordt door eene bekende proef van BROWN-SÉQUARD bevestigd. Hij zag namelijk, indien bij een hond de eene zijde van het ruggemerg, of ook de beide achterste hoornen werden doorgesneden, en het dier de gevolgen dezer operatie doorstond, dat de bilaterale krampen eerst in de derde week daarna zich begonnen te vertoonen; en wel allereerst in de spieren, die door de me-

dulla oblongata van zenuwen worden voorzien ¹⁾. Moet men nu, met HOHL ²⁾, eene groote aanleiding tot stuipen bij gravidæ in den turgor venarum zoeken, welke bij haar door gebrekkige respiratie en door belemmeringen in de circulatie ontstaat, en dikwijls hyperaemie naar edele organen — naar het verlengde merg? — ten gevolge heeft? We herdachten het reeds meermalen; „een der groote hinderpalen voor de vrije circulatie is de zwangere uterus, welke in de laatste helft der zwangerschap op groote aderen kan drukken, en dit dán vooral doet, wanneer hij buitengewoon uitgezet is, of door onrekbare buikspieren geperst wordt, zoo als bij primiparae, of wanneer hij eenigzins achterover helt. „Wordt nu de vena cava inferior, welke vóór den 4^{en} of 5^{en} lendenwervel ontstaat, of worden de venae iliacae gedrukt, dan zal die bloedsophooping het meest in de kleinere takken, en ook zoo in de sinus columnae vertebrarum plaats hebben, welke haar bloed ontvangen van de plexus spinales interni. Deze plexus nemen de aderen der wervelligchamen, van het ruggermerg en zijne vliezen op. Hierdoor ontstaat hyperaemia venosa in de medulla spinalis,” die zich, gelijk de proef van BROWN-SÉQUARD bewijst, op de medulla oblongata kan voortplanten; „en, waar hersenen of medulla door bloedsophooping zijn aangedaan, is de irritabiliteit van deze organen verhoogd;” is, wat het verlengde merg betreft, de praedisponerende oorzaak van eclampsie gegeven. „SPIESZ en SCANZONI stemmen dan ook beiden toe dat sterke hyperaemie van het ruggermerg het ontstaan van stuipen bevordert; en waar de medulla door meerderen bloedsaandrang is geprikkeld, geeft zij op den minsten prikkel de hevigste réactie. Zoo ontstaan dán door eene ligte oorzaak, door reflexie, de ergste krampen en stuipen;” zoo verklaart het zich dán waarom, in waarheid,

¹⁾ Zie Dr. VAN TIENHOVEN, l. l., bl. 147.

²⁾ HOHL. *Lehrb. der Geburtsh.*, s. 289.

„le plus souvent les convulsions se manifestent, sans qu'on puisse en donner une raison suffisante" ¹⁾. „Waar nu én in venae" of arteriae „renales, én in plexus spinales bloedsophooping door drukking van den zwangeren urerus ontstaat, wordt het begrijpelijk dat morbus Brightii," of hyperaemie der nieren, „en eclampsie gepaard gaan. Maar daar, waar alléén de venae renalis" of de buikaorta „gedrukt zijn, kan morbus Brightii of albuminurie bestaan, zonder stuipen."

Die hyperaemia medullae spinalis passiva zoude, volgens SCANZONI, bijna altijd eenigermate in het onderste gedeelte van het ruggemerg, gedurende de zwangerschap en den arbeid bestaan ²⁾; maar als nu de druk van den uterus tijdens de dolores nog wordt verhoogd, als zijne wanden zich verdikken, als de baarmoeder zich uitzet, zoodat zij van voren naar achteren langer wordt, als zij door de zamentrekkingen van de voorste buikspieren met geweld naar achteren wordt gedrongen, en als door de zamentrekkingen der baarmoeder zelve het lumen harer vaten zóó naauw wordt, dat het bloed der venae spermaticae en uterinae met kracht naar de vena cava wordt gestuwd ³⁾: dán voorzeker zal niet slechts de veneuse stasis in de niervaten kunnen worden vermeerderd en de albuminurie versterkt; maar ook de hyperaemie der medulla oblongata tot uitbarsting van eclampsie kunnen worden opgevoerd; of deze, waar zij reeds bestond, tot de gevaardreigendste hoogte stijgen; gelijk niet zeldzaam bij het krachtiger worden der dolores in zulke gevallen wordt waargenomen. En wanneer we nu nog aan de omstandigheid herinneren die in ons geval — gelijk meermalen — plaats greep: dat n. l. ná de verlossing schijn noch schaduw van stuipen meer is

¹⁾ CAZEAUX. *Traité de l'art des accouch.*, p. 482; Bruxelles, 1845.

²⁾ Zie: *Pathogenesis der eclampsia partur.*, door Dr. J. BAART DE LA FAILLE, Jr., in het Repertor. van Dr. ALI COHEN; jaarg. IX, bl. 213; Gron. 1856.

³⁾ Zie Dr. VAN TIENHOVEN, l. l., bl. 133.

waargenomen; wanneer door ieder verloskundige het *wensche-lijke* — ik spreek hier niet van het *mogelijke*, — zal worden toegestemd, dat de baarmoeder, bij *het leven bedreigende* eclampsia parturientium ontledigd worde, omdat de ervaring slechts hierna, met het nalaten der stuipen, nog eenige kans op herstelling in 't gemoet ziet: daar ligt, m. i., het besluit voor de hand dat, indien al bij vrouw B. eene ziekelijke bloedmenging, door een meer of minder groot verlies van eiwit teweeg gebracht, op de voeding der medulla oblongata een wijzigenden, en tot het ontstaan van convulsies voorbeschikkenden invloed moge gehad hebben, toch mechanische hyperaemie van het ruggc-, en opvolgend van het verlengde merg wel het allermeest in rekening moet worden gebracht bij den levensgevaarlijken toestand, die slechts verminderde na het ophouden der eclampsie, na de ontleding der baarmoeder, na het opheffen van haar druk op de abdominaalvaten, door welke die hyperaemia spinalis et medullae oblongatae ontwikkeld was, en tot hiertoe onderhouden werd.

„Er moet”, en hiermede eindigen wij de behandeling van dit punt, in elk geval „er moet iets meer zijn dan de peripherische prikkel, zullen er epileptische” (eclamptische) „toevallen ontstaan. De mogelijkheid van hunne wording moet gegeven zijn, zullen peripherische prikkels hun ontstaan kunnen teweeg brengen. En niet langer mag het betwijfeld worden, dat ziekelijke aandoeningen van het verlengde merg *in hooge mate en welligt uitsluitend* die mogelijkheid daarstellen¹⁾.” Misschien — wij verwachten het — zullen ook voor eclampsie, en met name voor die welke gedurende de zwangerschap of in het kraambed voorkomt, even als aanvankelijk reeds voor epilepsie, de resultaten der lijkschouwing meerder licht geven, en de meening van onzen beroemden landgenoot bevestigen. Houde, wie daartoe in de gelegenheid komt,

¹⁾ Dr. Kroon, l. l., bl. 421.

hierbij vooral in 't oog wat reeds VELPEAU ¹⁾ heeft aangestipt: „la moëlle n'a pas été assez souvent examinée en pareil cas, pour qu'on sache au juste, si elle ne serait pas par hasard (!) le siège du mal;” en gelde niet langer 't verwijt van SCANZONI, door Dr. VAN TIENHOVEN aangehaald ²⁾: „anstatt die Beschaffenheit des Rückenmarkes und seiner Häute, die Menge und Beschaffenheit des Blutes genauer zu prüfen, hat man sich gewöhnlich nur mit einer oberflächlichen Untersuchung des Gehirnes, welches man irriger Weise für den eigentlichen Sitz der Krankheit hielt, begnügt.”

Ook in ons geval openbaarden convulsies zich niet vóór de 7^e. maand der zwangerschap; men wil, dat zij op een vroeger tijdperk zeldzaam zijn. Ik ben, misschien te eenzijdig, geneigd ook hierbij te denken aan den mechanischen invloed der baarmoeder, op de ontwikkeling der hyperaemie van de medulla spinalis en oblongata; vóór dien tijd althans, kon hij zich moeilijk doen gelden.

Dat het afsterven der vrucht zeer vermoedelijk reeds vóór den aanvang der baring heeft plaats gegrepen, werd reeds vroeger door ons opgemerkt. De abnormale bloedmenging bij de moeder, heeft haar waarschijnlijk veroorzaakt. Of dat afsterven een opwekkend moment voor 't ontstaan van zamentrekkingen in utero kan zijn geweest; en deze laatsten — hoe zwak en bij den aanvang volstrekt onbemerikbaar dan ook — op hare beurt het uitbreken der stuipen kunnen hebben geprovoceerd, moeten wij in 't midden laten. Want dat er tijdens 't optreden van de eerste convulsies dolores bestonden, valt zoo min te ontkennen, als te bevestigen. Objectief waren ze, even als hunne uitwerking op het collum uteri, in de eerste uren geenszins waar te nemen; bewijst dit echter, dat ze niet in zeer geringe, maar toch voldoende mate kunnen hebben

¹⁾ L. I, p. 334.

²⁾ L. I, bl. 152.

bestaan, om eene reflexive werking in de medulla oblongata uit te lokken?

Maar in 't verloop, voor 't minst, der eclamptische aanvallen zijn werkelijk weëen voorgekomen. Kunnen deze eersten ze hebben opgewekt? De mogelijkheid valt niet te loochenen, vooral met het oog op de anatomische waarheid, door SCANZONI gereleveerd, dat de motorische zenuwen der baarmoeder voor een gedeelte van het ruggemerg afkomstig zijn, en dat de door het ruggemerg voorziene onwillekeurige spieren meestal deel aan de krampen der willekeurigen nemen ¹⁾. Het laatste wordt door CAZEAUX ²⁾, VELPEAU ³⁾ en vele anderen bevestigd. De ontkennde meening van KIWIŒCH op dit punt, is genoegzaam wederlegd.

Eindelijk: ons geval behoorde tot die meer zeldzamen, waar de lijderes geene primipara was, maar reeds onderscheidene malen eene normale zwangerschap, verlossing en kraambed had doorgestaan.

B. Delirium in puerperio.

Er is, a posteriori, geen twijfel aan, dat in ons geval geen inflammatoir proces binnen de schedelholte heeft plaats gegrepen. De maniacale opwekking was voorbijgaande; en wel het meest gevolg van hersenirritatie, ofschoon er gewis oek hyperaemie in de centraaldeelen van het zenuwstelsel heeft bestaan. Trachten wij eene en andere meening met een woord op te helderen!

De ziekteverschijnselen waren bij het optreden van 't delirium van dien aard, dat voor 't minst eenige twijfel kon rijzen, of in casu geene meningitis der cerebraalconvexiteit — misschien met gelijktijdige hyperaemie of ontsteking der cor-

¹⁾ L. I., dl. II, bl. 356.

²⁾ L. I., p. 479.

³⁾ L. I., p. 330.

tinaal-zelfstandigheid ¹⁾ — bestond. Voorzeker, de pols was geenszins „der träge Puls bei Entzündung der Hirnhäute, wobei eine Reizung der Vagi zu erwarten ist” ²⁾, door geene verminderde frequentie van den hartslag werd een vermeerderde toevloed van bloed naar de hersenen, eene verhoogde werkzaamheid der „Hemmungs”-zenuw van het hart (WEBER, BUDGE, LUDWIG ³⁾, KÜTTE ⁴⁾), aangeduid; doch hevige koortsverschijnselen, menigvuldige pols, vernauwde, in casu trouwens niet ongelijke pupillen, welke den geprikkelden toestand der nervi oculomotorii verraden, worden, om van geene andere teekenen te gewagen, ook bij onbetwifelbare ontsteking der hersenvliezen niet zelden waargenomen (ANDRAL, NIEMBYER, HASSE, LEBERT, e. a.); en ze konden, voor ’t minst met even veel regt, voor symptomen eener meningitis, als voor die eener fluxionaire hersenhyperaemie worden aangezien; we stipten het dan ook reeds aan: dat de eerste meer-malen in het kraambed en bij nierlijden voorkomt. Maar het verdere verloop van ’t proces, zonder eenig teeken van opvolgenden stupor of verlamming; maar zijn spoedige overgang in volkomene genezing, die, volgens LEBERT ⁵⁾ en vele anderen „altijd tot de zeldzame uitzonderingen behoort,” terwijl „men als zoodanig meestal heviger gevallen van hersenhyperaemie aanhaalt,” brengen ons tot het zekere besluit dat hier geenszins van inflammatie sprake kan zijn geweest. Doch we zien ook bij sterk uitgedrukte hyperaemie van het cerebrum en zijner vliezen, op de verschijnselen van prikkeling, zeer dikwijls, en niet zelden plotseling, verschijnselen van depressie

¹⁾ WATSON althans (l. l., vol. I, p. 389) zegt bepaaldelijk: „I do not find delirium specified as a symptom of *uncombined* meningitis.”

²⁾ Prof. DONDERS, o. l., s. 59.

³⁾ Ibidem.

⁴⁾ *Over den invloed van den nervus vagus op de hartsbeweging*, akad. proefschr.; Amst. 1862.

⁵⁾ *Handb. der pract. geneeskunde*; vert. van Dr. A. DRIELSMAN, dl. III, bl. 436; Groningen, 1862.

en verlamming volgen; want, volgens LEUBUSCHER ¹⁾ „bewerkt de vermeerderde toevloed bij congestie eene snellere omzetting van stof, doch vervolgens werkt het zich ophoopende bloed ook mechanisch; de gevulde vaten zetten zich uit, er ontstaan werkingen van drukking, die zeer belangrijk kunnen zijn wanneer de hyperaemie algemeen is, dewijl de hersenen niet kunnen uitwijken. De verdere verschijnselen zijn dan gevolgen van de veranderde stofwisseling en van de verdere uitgangen der stasis, in transsudatie, exsudatie en extravasaatvorming ²⁾. Terwijl de meer ontwikkelde vormen zoo tot andere processen leiden, behooren de ligtere, als zwellings der hersenen door uittreding van eenig vocht, en capillaire apoplexiën, nog tot het klinische beeld der hyperaemie.”

De beschouwingen van NIEMEYER loopen, in dit opzigt, vrij wat met het vorenstaande uiteen. Wel zegt ook hij ³⁾ „diejenigen Gehirnhyperaemieen, welche durch Erweiterung der Capillaren, bei Reizungen des Gehirns entstehen, scheinen im weiteren Verlaufe dadurch gefährlich zu werden, dass die Capillaren dem Gefässinhalte einen freieren Durchtritt gestatten, und dass sich in Folge dessen Gehirnödeme ausbilden.“ Maar nu vervolgt hij: „Durch dieses können dann die Gefässe comprimirt werden, so dass statt der Hyperaemie, ein weit gefährlicherer Zustand, eine Arterielle Anaemie, entsteht;“ en iets verder ⁴⁾ merkt hij aan: „Man nimmt gewöhnlich an, dass die Verschiedenheit der Symptome von Reizung oder Depression, von der verschiedenen Intensität des Druckes abhängen, welchen das Gehirn von Seiten der mehr oder weni-

¹⁾ *De ziekten van het zenuwstelsel*; vert. van Dr. J. B. DOMPELING; Amsterdam, 1862.

²⁾ Ook ANDRAL (l. l., tom. V, p. 13) en LEBERT (l. l., dl. III, bladz. 464) zijn de meening toegedaan: dat torpor en verlammingverschijnselen, bij meningitis, van exsudaat of bloeditstorting afhangen, die hersendrukking te weeg brengen.

³⁾ L. l., Bd. II, s. 142.

⁴⁾ L. l., s. 143.

ger ausgedehnten Gefäße erfahre Aber der Druck, unter welchem das Gehirn steht, erreicht selbst bei der hochgradigsten Hyperaemie bei weitem nicht den Grad, welcher erforderlich ist, um die Lähmung eines peripherischen Nerven herbeizuführen." Ook de afhankelijkheid van 't dusgenaamde „apoplectisch insult" van de drukking des extravasaats op de hersenen, houdt hij in geenen deele voor bewezen; want ¹⁾ deze drukking — hoe waar 't ook zij, dat ze door de bloeditstorting in den naar alle zijden gesloten schedel, voor *alle* hersendeelen eene sterkere wezen moet, — kan toch nimmer sterker zijn dan die, binnen de hersenvaten; immers, zoodra de spanning in de deelen, welke deze vaten omgeven, even sterk is als die des bloeds, binnen de vaten zelve, kan geen bloed meer uit deze in geenen vloeijen. En, „wij betwijfelen," zegt hij, „of die drukking groot genoeg is, om de ophcffing der hersenfunctiën te verklaren." Hij leidt dus ook het apoplectisch insult van eene geheel andere oorzaak af, n. l. van plotseling optredende anaemie der hersenzelfstandigheid, door belemmerden toevoer van het bloed uit de artt. carotides; want, bijaldien een slagaderlijk vat in de hersenen barst, en de bloeding niet door andere oorzaken vroegtijdig ophoudt, zal de spanning in het omgevende parenchym even groot worden, als die des bloeds binnen de slagaderen, en daar de laatste grooter is dan die des bloeds binnen de haarvaten, moeten deze zaamgedrukt en voor het slagaderlijke bloed ondoorgankelijk worden. Het verschil tussehen de symptomen van prikkeling en depressie, leidt hij alzoo *voornamelijk* van de onderscheidene bloedsverdeeling in de hersenen, bij bloedsaandrang en bij bloedsophooping, af ²⁾. Bei Stauungen im Gehirn ist der Abfluss des venösen Blutes aus dem Gehirn gehemmt; in Folge dessen ist aber auch die Zufuhr von ar-

¹⁾ L. I., s. 176.

²⁾ L. I., s. 143.

teriellem Blute erschwert; je weniger venoses Blut abfließt, um so weniger arterielles Blut kann zufließen, um so vollständiger wird die Lähmung des Gehirns werden. Ebenso lässt sich das Zustandekommen von Reizungserscheinungen im Gehirn aus der vermehrten und beschleunigten Zufuhr von arteriellem Blute ableiten. Möglicherweise übt die Kohlensäure, mit welcher das Blut bei Stauungshyperaemien überladen wird, in manchen Fällen, wie auf andere Organe, so auch auf das Gehirn einen reizenden Einfluss aus, ehe sich ihr lähmender Einfluss geltend macht. Auf der anderen Seite könnte die bei fluxionären Hyperaemien oft plötzlich eintretende Lähmung von der Entstehung eines acuten Gehirnoedems, durch welches die Capillaren comprimirt werden und dem Gehirn die nothwendigste Bedingung für das Fortbestehen seiner Erregbarkeit entzogen wird, abhängig gedacht werden; oder sie könnte in einer plötzlichen Erschöpfung der Erregbarkeit, in Folge dauernder hochgradiger Erregung, ihre Erklärung finden."

Gaan deze „hypothetische verklaringen," gelijk NIEMEYER zelf ze noemt, door, dan moet de leer der verschillende drukingsverhoudingen binnen den schedel, „wier invloed door niets bewezen, en volgens de aangevoerde gronden meer dan onwaarschijnlijk is," als oorzaak van de verlamingsverschijnselen bij hersenhyperaemie, worden herzien; en kan b. v. de verwijding der pupillen, waar ze niet door eene prikkeling van den n. sympathicus wordt verklaard, ook evenmin, *op de volgende gronden*, voor een verlammingstoestand van den n. oculomotorius worden gehouden: „Zooals bekend is, ontstaat deze zenuw van de onderste binnenvlakte van het crus cerebri, en dit orgaan versmelt van boven met den thalamus en het corpus striatum; zoo is de taenia semicircularis de bovenste rand eener mergplaat, die van den pedunculus cerebri ontstaat. Worden nu thalamus en corpus striatum door serum uitgezet en vergroot, dan drukken zij zoowel de stria cornua als de daaronder liggende organen, waardoor de fibrae van den

daaruit voortkomenden n. oculomotorius worden verlamd" ¹⁾. Wij wagen ons echter geenszins aan eene beslissende uitspraak, tusschen deze verschillende meeningen; al zijn we geneigd aan de heldere zienswijze van NIEMEYER hulde te doen.

In ons geval, trouwens, moesten we gelukkig de verschijnselen van depressie en verlamming niet waarnemen; en terwijl wij ongenegen zijn die gunstige uitkomst, voor 't minst uitsluitend, aan de gevolgde medicatie toe te schrijven, hechten we vooral aan HASSE's woord ²⁾: „Het moet nog in het midden worden gelaten, of sommige andere koortsachtige ziekten met praedominerende cerebraalverschijnselen, eenvoudig als hersencongestie moeten worden opgevat. Veranderingen in den toestand van het bloed, waaromtrent het ons nog immer aan nadere kennis ontbreekt, en welke in velerlei, dikwerf geringe stoornissen in de voeding, in wijzigingen van de excrementiële uitscheidingen, of ook in miasmatische invloeden zonder bepaalde localisatie haren grond kunnen hebben, veroorzaken waarschijnlijk dikwijls eene irritatie in de centraalorganen van het zenuwstelsel. Wanneer gelijktijdig, door dezelfde of andere aanleidingen, de werkdadigheid van het hart verhoogd wordt, dan zal er des te eerder hersenprikkeling ontstaan, zonder dat men met zekerheid zou mogen aannemen, dat deze met hyperaemie gepaard ging."

De psychische stoornissen derhalve, welke wij bij onze lijderees waarnamen, mogen onder den invloed der waarschijnlijk nog niet geheel opgehevene dyscrasie van 't bloed zijn ontwikkeld, deliria en de hevigste irritatie-verschijnselen, wild jagen der gedachten tot razernij toe, mogen zich bij haar hebben vertoond ³⁾: we zien, om den zóó spoedig gunstigen afloop van al de onrustbarende symptomen, in 't geheele

¹⁾ Dr. J. BAART DE LA FAILLE JR., in *Ned. tijdsch. voor geneesk.* jg. I, bl. 20.

²⁾ L. I., dl. IV, bl. 372.

³⁾ LEUBUSCHER, l. I., bl. 219.

proces nog meer slechts een geïrriteerden toestand der hersenen en harer vliezen, dan wel eene zuivere „fluxions”-hyperaemie, waaraan ieder opvolgend „depressie”-teeken ontbrak. Maar hoe dit zijn moge: ontsteking is er, dit herhalen wij, ongetwijfeld niet geweest; want „bij enkele kraamvrouwen is eene eenvoudige congestie naar de hersenen, die geene merkbare sporen achterlaat, voldoende om convulsien, eclampsie, extatische opwekking, ja zelfs manie te weeg te brengen; en dezelfde ziekelijke reactie zien wij insgelijks bij prikkeling der hersenmassa door ziekelijk bloed, zonder nawijsbare stoffelijke storing ontstaan; zoodat men dus uit deze verschijnselen, zelfs wanneer ze aanhoudend zijn en eindelijk tot stupor of coma voeren, nog niet tot het bestaan van meningitis kan besluiten” 1).

C. Haemorrhagia ex vagina.

Dat we, bij de even plotselinge als ingrijpende bloeding, die onze lijderes den 18 Julij, dus 11 dagen na hare verlossing overviel, allereerst dachten aan metrorrhagie; waar, behalve de omschrevene zwelling in de linker lies, geen enkel ziekelijk symptoom meer bestond; en dat we haar ontstaan dus met atonic van den uterus en mogelijk nog onvolledige involutie van dit orgaan, als begeleidende momenten der aanwezige algemeene zwakte, in verband bragten, zal waarschijnlijk wel niemand bevreemden. Evenwel: toen de haemorrhagie zich daarop herhaaldelijk vertoonde — en nu althans zekerlijk zonder eenigerlei schadende opwekking van buiten, gelijk vermoeyenis door beweging, drukke omgeving, of iets dergelijks, waaraan ik de eerste maal voor 't minst gedacht had, — toen hierbij zoomin een ob- als een subjectief, zoo min een uit- als een inwendig onderzoek licht gaf in de zaak

1) KIWISCH VON ROTTERAU. *Klin. lessen over de ziekten van het vrouw. geslacht*, I. I., dl. I, bladz. 430.

dan alleen voor zooverre: dat er geen enkel zeker teeken van metrorrhagie door aan den dag kwam, verloor de primitive meening toch telkens aan grond, begonnen we meer en meer te twifelen aan hare juistheid. Immers: dat de baarmoeder vrij goed was zaamgetrokken, bewezen ons voldoende de tamelijke vastheid en de bolle vorm van haar vaginaalsegment, en zoo werd ons telkens duidelijker, dat hier moeilijk aan metrorrhagie, ten gevolge van atonie, kon worden gedacht. Gingen wij echter al verder eene reeks van pathologische processen na, als wier gevolgen, in puerperio, dergelijke belangrijke bloedvloeijingen konden worden vermoed, zoo werd het ons geenszins veel helderder. Dat van puerperale endometritis — van een acuten of meer chronischen uterusca-tarrh, — of van infarct der baarmoeder hier wel geen sprake konde zijn, lag voor de hand; en 't zij genoeg daaromtrent te herinneren: dat de kraamzuivering en de zogafscheiding vrij geregeld verliepen; dat ob- zoo min als subjectief teekenen bestonden, waarmede op een inflammatoir lijden van het slijmvlies of van het weefsel der baarmoeder werd ge-duid; dat de onderbuik — behalve ter plaatse van het omschrevene gezwel in de linker lies — bij de betasting zacht en volslagen onpijnlijk was.

Het blijkt dus dat metritis haemorrhagica ¹⁾, hier onder gewijzigde omstandigheden misschien ontstaan, of bloeding, in verband met andere ontstekingstoestanden van den uterus, hoewel volgens SCANZONI ²⁾ niet zelden voorkomende, in dit geval moeten worden uitgesloten; en evenmin hebben teruggeblevene gedeelten der vliezen, waarvan in het orificium nimmer iets werd ontdekt, ontardingcn in het weefsel van den vruchtdrager, waarvoor mede geen enkel verschijnsel pleitte, of hooggeklommen bloedontmenging, gelijk ze bij hevige febris

¹⁾ Zie SCANZONI. *Leerb. der ziekten van de vrouw. geslachtsd.*, bl. 133.

²⁾ *Leerboek der Verloskunde*, dl. III, bl. 313.

puerperalis kan voortkomen, tot de haemorrhagie aanleiding gegeven. Dus voert, bij de navorsching harer aetiologie, de differentiële diagnostiek ons tot de beschouwing der hier mogelijk aanwezig geweest zijnde ziekteprocessen in de scheede; welk kanaal welligt niet slechts de plaats van doorgang, maar ook die van oorsprong der bloedingen is geweest.

Ook van primaire catarrhale vaginitis, en nog minder van den croupeusen of diphteritischen ontstekingsvorm der scheede, gesteld al dat deze tot dergelijke belangrijke haemorrhagiën in verband konden staan, kon hier geene sprake zijn; wij ontdekten, wel is waar, bij een opvolgend onderzoek, er een verhoogden warmtegraad in, en eenige gevoeligheid bij de aanraking, maar van eene hypertrophie der slijmvliespapillen, van brandende, stekende pijnen in de uitwendige geslachtsdeelen, van smartelijken aandrang tot urinelozing en stoelgang, van vermeerderde of gewijzigde slijmafscheiding, van puerperaal-verzwering ¹⁾ in de vagina, enz. bestond niets. We mogen dus ook aannemen, dat ons vroeger geuit vermoeden, alsof van bij het accouchement forcé gewerkt hebbende mechanische oorzaken, de opwekking eener metritis of elythritis afhankelijk kan zijn geweest, niet is bevestigd; en dat, terwijl wij een lokaal, opvolgend ontstekingsproces — waarmede de besprokene gevoeligheid en verhoogde warmtegraad der vagina wel in betrekking kan worden gedacht — geenszins uitsluiten, van puerperale of door plaatselijke oorzaken ontstane uitgebreide vaginitis hier geen spraak kan zijn geweest.

We willen — waar wij bij onze tegenwoordige beschouwingen meermalen van „puerperale” processen spreken, nog met een enkel woord herinneren, dat in casu wel zeker niet gedacht is of kon worden aan een of meerdere vormen dier reeks van zymotische ziekte toestanden, welke men, bij hunnen gemeen-

¹⁾ KIWISCH. *Klinische lessen*, enz., dl. II; bl. 291.

schappelijk miasmatischen of contagieusen oorsprong ¹⁾, het groote gevaar, waaraan zij de kraamvrouwen blootstellen, de standvastige koortsverschijnselen die er mede gepaard gaan, de bloedziekte welke aan allen ten grondslag ligt, enz., met den collectiefnaam van febris puerperalis, of beter van puerperaal-ziekten bestempeld heeft. Er bestond hier onbetwifelbaar slechts een topische ziektevorm, gelijk reeds genoegzaam wordt bewezen door het volstrekt ontbreken van *ieder* koortsverschijnsel; en hoewel hij tot het puerperium in verband stond, hoewel hij bepaaldelijk als een gevolg daarvan door ons wordt aangezien, moet zijne betrekking tot „de moorddadige ziekte van het kraambed” ²⁾ ten eenenmale worden ontkend.

Als van zelf wordt, bij deze reeks van negative resultaten voor het pathogenetisch onderzoek der besprokene haemorrhagie, onze aandacht thans geleid naar de zwelling in de linker plica inguinalis. Er is geen twijfel aan, *hier* bestond — hoe min hevig dan ook hare kenteekenen mogten wezen — hier bestond ontsteking, en wel in de diepte van het bekken, met afzetting van interstitiëel exsudaat in de omringende deelen en, door infiltratie van deze laatste, met drukking op de zenuwtakken voor het linkerbeen. De uitgang dezer ontsteking was niet die in verettering, want van bekken-absces is niets waargenomen; en het is méér dan waarschijnlijk dat hij in eene gangraeneuse verweeking, op eene hogere plaats ter linkerzijde boven de vagina heeft bestaan, welke in hare voortgaande aanvreting der omliggende deelen, een en ander belangrijk aderlijk bloedvat heeft doorboord ³⁾. Minder vermoedelijk, om de kleur des bloeds en de, ook bij den zwakken toestand der

¹⁾ Dr. L. LEHMANN. *Beschouwingen over de febris puerperalis*; in Ned. tijdschrift voor geneesk., dl. II, bl. 138.

²⁾ Dr. LEHMANN. *Beschouw. over febr. puerp.*, l. I., bl. 137.

³⁾ Vergelijk: Dr. L. LEHMANN. *Bijdrage tot de kennis der rupturen van baarmoeder en scheid.*, Ned. tijdschrift voor geneesk., jg. II, bl. 377.

lijderes, niet lethale gevolgen; waar toch de overvloedige haemorrhagiën — een paar malen heeft ze telkens zeker 3 à 4 médicinale ponden bloed verloren — op een of meerdere vrij groote vaten als oorsprong duiden, schijnt het ons toe: dat hier eene slagaderlijke bloeding voorgekomen zij; ofschoon de zaak, met zoo vele andere quaesties in betrekking tot dezen casus, slechts bij gissing is uit te maken.

Op dat veld beweegt zich dan ook alles, wat wij omtrent het vermoedelijk ontstaan, en verloop, en de zitplaats van het beoogde proces nog willen aanvoeren. Voorzeker, Dr. BROERS¹⁾ had regt om op de weinige opmerkzaamheid te wijzen, die aan de inflammaties rondom den uterus, ook als puerperaal-ziekten, ten gevolge van haematocèle periuterina, zoowel als aan laatstgenoemd gebrek zelf, nog ten onzent schijnt te zijn geschonken; althans de oogst van medegedeelde waarnemingen, hieromtrent, is in onze littérature nog niet rijk²⁾. Maar wij gelooven dat NONAT³⁾ de reden juist heeft aangegeven, waarom ook in het buitenland over de pathologische anatomie der retro- of intro-peritoneale bloeduitstortingen nog menig verschil van gevoelen bestaat, als hij zegt „dat er gelukkig te weinig patienten aan sterven, om op ziekte-ontleedkundige gronden te besluiten.” Als wij nu echter Prof. C. BRAUN⁴⁾ onder de verwijderde oorzaken er van, alle momenten zien aanvoeren, die een overmatigen bloedsaandrang tot de genitaliën ten gevolge hebben, en we dan bedenken hoe deze congestive toestand naar den uterus wel zeer waarschijnlijk in vrij hooge mate ook bij onze patiente, gedurende

¹⁾ Dr. H. J. BROERS. *Haematocèle peri-uterina*, in *Ned. tijdschr. voor heel- en verlosk.*, enz. jg. 1860, bl. 401.

²⁾ In het *Repertorium, tijdschr. voor heel- en verlosk.*; *Ned. tijdschr. voor geneesk.*; *het Lancet*, en misschien nog elders, vindt men trouwens eene ruime opgave, van wat in Frankrijk en Duitschland vooral, omtrent dit gebrek is waargenomen en geschreven.

³⁾ Zie Dr. BROERS, over *haematocèle peri-uterina*, l. 1., bl. 402.

⁴⁾ SCHMIDT'S *Jahrbücher*, 1860, n^o. 7.

hare hevige eclamptische toevallen kan hebben bestaan; is dan het gevoelen wel geheel en al verwerpelijk, dat gedurende zulk een acces, door barsting van een waarschijnlijk slechts klein vat — hetzij van 't linker ovarium, van de tuba, of van de ligamenta lata, — een *gering* bloedextravasaat in de bekkenholte is tot stand gekomen; dat, door zijn beperkten omvang geen enkel objectief of subjectief waarneembaar teeken aanbiedend, toch langzamerhand in zijn gestremden toestand ¹⁾ als prikkelend moment werkte, en in het bindweefsel en de verdere omgevende deelen eene gangraeneuse ontsteking te voorschijn riep; waarbij ook de verharding in de linker lies opvolgend ontstond? Kunnen hieruit de neuralgische pijnen en het gevoel van verdooving in de linkerzij niet mede geleidelijk worden verklaard? Laat het zich niet denken dat alzoo ook — niet eene perityphlitis, maar — eene perisigmoiditis is ontwikkeld ²⁾; en eindelijk, nadat de bodem der scheede reeds vroeger was geperforeerd en zulks, op straks gemelde wijze, tot de herhaalde bloedingen naar buiten had aanleiding gegeven, ook de wanden van het colon, ter hoogte ongeveer van de flexura sigmoidea, werden doorboord? Kan de lipothymie, welke een paar malen ook zonder zichtbare bloeduitstorting voorkwam, bij de zwakke en hoogst gevoelige vrouw niet op een, zij 't dan ook gering extravasaat duiden, telkens weder in de holte der haematocèle-kyste ontstaan? Is mogelijk het uitgestooten vliesachtig weefsel een generotiseerd deel van den wand dier kyste, of wel, een fragment verstorven bindweefsel, dat eerst misschien door hyperplasie ³⁾ tot eene meer compacte zelfstandigheid werd vervornd? Was de ontbindingslucht aan het bloed, dat bij de latere haemorrhagiën werd ontlast, aan beginnende regressieve omzetting

¹⁾ LE GRAND DU SAILLE, *Gaz. des Hospitaux*, n^o. 41, 1858.

²⁾ Vergelijk LEBERT, o. l., dl. III, bladz. 447, over de aetiologie der pblegmoneus-etterige ontsteking van de darmbeenskuilen.

³⁾ FOERSTER, l. l., bl. 39.

van dit vocht, binnen eene holte of kyste toe te schrijven ¹⁾; dan wel aan diffusie van darmgassen, die, ook zonder regtstreeksche gemeenschap van het colon met de plaats waar het bloed zich bevond, aan dit laatste een faecalen reuk mededeelde? ²⁾ Is het waarschijnlijk, dat in stede der ontwikkeling van eene haematocèle periuterina bij onze lijdere, in de vaatoverblijfsels der placentairplaats van den uterus, bij zijne involutie, fibrinestolsels zijn achtergelaten, autochtone thrombi ³⁾ welke, voor een klein gedeelte losgescheurd, op een zeer nabijgelegen punt van het systema capillare, als geëmigreerde emboli tot verstoppingen hebben aanleiding gegeven; terwijl een haemorrhagisch infarct de omringende weefsels opvulde, en een necrotisch proces het slot was? ⁴⁾ Of, eindelijk, is er oorspronkelijk, gedurende de baring, eene vaatverscheuring met opvolgende bloeding in het parenchym der ronde baarmoederbanden ontstaan ⁵⁾, die secundair tot de overige bekende symptomen aanleiding gegeven heeft?

Ik zal het antwoord op al die vragen schuldig moeten blijven; ik heb me moeten tevreden stellen, met er eenige *mogelijke* punten tot verklaring aan te geven; maar ten slotte blijft mij niets over, dan de woorden van den Hooggeleeraar L. C. VAN GOUDOEVER, mijn hooggeachte Promotor, tot de mijnen te maken: „het is jammer, dat in casu geenszins alles kan worden opgehelderd.”

D. Fistula entero-vaginalis.

Het gangraeneuse proces dat, door welke oorzaken dan ook ontstaan, naar onze meening links in de diepte van het

¹⁾ LE GRAND DU SAULLE, l. l.

²⁾ BAMBERGER, o. l., bl. 469, noot.

³⁾ VIRCHOW, o. l., bl. 177.

⁴⁾ VIRCHOW, o. l., bl. 188.

⁵⁾ SCANZONI. *Ziekten van de vrouw. geslachtsd.*, bl. 292.

bekken bij vrouw B. is voorgekomen, schijnt eindelijk eene gemeenschap tusschen darm- en vaginaalwand te hebben voortgebragt, welke in perforatie van die beiden, met opvolgende darm-scheedefistel eindigde. Het is ons — Dr. ROMBACH en mij — niet mogen gelukken, bij herhaald en naauwkeurig onderzoek met het speculum uteri, eene gemeenschapsopening te ontdekken; maar 't vermoeden dat ze aan de linker-achterbovenzijde der scheede, dat ze ongeveer ter hoogte van de S-vormige bogt moet hebben bestaan, vindt behalve in de waarschijnlijkheidsgronden welke wij hebben aangegeven voor 't verloop, dáár ter plaatse, van 't zoo even besproken gangraeneus proces, nog eene geringe bevestiging in de als 't ware likteekenvormige zamentrekking van den fundus vaginae, ter linkerzijde; welke bij eene laatste aanwending des baarmoederspiegels door mij werd waargenomen. De verklaring, zoo straks door mij van het uitgestooten vliesachtig weefsel gegeven, schijnt het best met de mikroskopische bevinding omtrent zijne samenstelling overeen te komen; ze wordt echter ook weder voor niets meer door mij beschouwd, dan voor wat ze werkelijk is: eene gissing.

Het genezingsproces van dit vreeselijk gebrek, was uiterst gunstig; „de natuur heeft hier waarlijk,” om met de Ontologen te spreken, „wonderen gedaan.” Toch zijn, zeer gelukkig, dergelijke spontane herstellingen van recto- of entero-vaginaal-fistels geenszins zeldzaam ¹⁾; ook mijn geachte vriend, de heer N. J. B. LANDMAN, geneesheer te Helvoirt, schreef mij nog onlangs over een geval, in 1859 door hem waargenomen, bij 't welk een vrij belangrijke darm-scheede-fistel, na bekken-absces, en mede na éénmaal voorafgegane, nog al hevige, stinkende haemorrhagie, eindelijk volkomen, en zonder opérative tusschenkomst genezen is. Zoude werkelijk eene reden daarvoor te vinden zijn, in de geestige opmerking

¹⁾ A. VELPEAU, o. l., p. 525. — SCANZONI. *Ziekten der vrouw. geslachtsd.*, blad. 440.

van DUPARCQUE ¹⁾: „On devrait peut-être regarder le passage des matières excrémentielles à travers la fistule comme plus avantageuse que nuisible à la cicatrisation. En effet, le contact continu de ces matières entretient dans les bords de l'ouverture une inflammation, qui les empêche de se cicatrifier isolément; elle excite le développement de bourgeons cellulaires nécessaires pour combler le vide et produire la réunion consecutive. L'art ne prend il pas modèle sur les crémens de la nature, quand il conseille de toucher plus ou moins fréquemment les bords de la fistule avec un caustique ou le fer incandescent?“

Hoe dit zij: we mogen het wel een groot geluk achten voor onze lijdere, dat een spontaan genezingsproces in casu heeft plaats gehad; want SCANZONI — eene bevoegde autoriteit! — meent dat bij „gevallen waarin de bodem der scheede óf door verscheuring, óf door perforatie, ten gevolge van verzweering, met de holte van naburige darmstukken in verbinding is getreden, wanneer bij haren langeren duur het leven al blijft voortbestaan, tot nog toe geene middelen bekend zijn, welke met eenigzins zeker gevolg tegen deze kwalen zouden kunnen worden aangewend.“ ²⁾

¹⁾ In *Répertoire médico-chirurg. et obstetr.*, Juillet 1837, p. 386.

²⁾ *Ziekten der vrouw. geslachtsdeelen*, bl. 438.

III.

Werpen wij thans nog een vlugtigen blik op de door ons ingestelde medicatie.

Het is geenszins ons doel, in 't breede ieder middel te bespreken of te verdedigen, dat door ons in den loop van het beschouwde ziektegeval werd aangewend. Trouwens, dit laatste zoude, meenen wij, ons alligt even moeilijk vallen, als het b. v. voor anderen wel eens bezwaarlijk blijken konde, het gebruik te motiveren van elk der vele en velerlei pharmaca, tegen eclampsia in partu aangeprezen, doch door ons niet gebezigd. We wenschen alleen, in de eerste plaats, te doen uitkomen dat wij van onze therapeutische behandeling der convulsies bij vrouw B., slechts weinig nut hebben mogen waarnemen; dat haar toestand meer en meer verslimmerde, om blijkbaar in den dood te eindigen, toen de verlossing eene onmiskenbaar gunstige wending aan den stand van zaken gaf. Het *opium*, waaraan SCANZONI onder de inwendige middelen onvoorwaardelijk de voorkeur geeft ¹⁾, dat ook door vele anderen (VELPEAU ²⁾, E. C. J. VON SIEBOLD ³⁾, L. F. VON FROLIER ⁴⁾, BUSCH ⁵⁾, KIWISCH ⁶⁾, BRAUN ⁷⁾, enz.) wordt aangeprezen,

¹⁾ O. l., dl. II, bl. 370.

²⁾ O. l., p. 338.

³⁾ *Lehrb. der Geburtsh.*, s. 282, Berlin 1841.

⁴⁾ *Handb. der Geburtsh.*, s. 523, Weimar 1827.

⁵⁾ L. 1., bl. 150.

⁶⁾ L. 1., Th. II, s. 103.

⁷⁾ L. 1., s. 344.

terwijl CAZEAUX ¹⁾ er daarentegen van verklaart: „les opiacés me semblent devoir être complètement bannis du traitement d'une maladie, qui se termine si souvent par des congestions cerebrales,” werd, in den vorm van een zijner alkaloid-zouten, vruchteloos door ons aangewend; de *chloroforme*, sedert SIMPSON's warme aanbeveling ²⁾, ook door KIWISCH ³⁾, SCANZONI ⁴⁾, BRAUN ⁵⁾ en meerderen met gelukkig gevolg beproefd, leverde hier geene bemoedigende resultaten: de paroxysmi werden er niet door gecoupeerd; de *aderlating*, door SCANZONI ⁶⁾ het souveraine middel bij eclampsie geheeten, en mede door velen geprezen, maar door KIWISCH ⁷⁾, KING ⁸⁾, BRAUN ⁹⁾, enz., schadelijk verklaard, of wel, slechts in zeldzame gevallen aanbevolen, schonk niet de minste verligting; de aanwending van *houde op het hoofd*, van *afleiding* op het darmkanaal en op de huid, meer onvoorwaardelijk door alle verloskundige schrijvers gunstig beoordeeld, ze werden niet het minste goed gevolg bekroond. Ware welligt de *ammonia liquida* in dit geval met gelukkigen uitslag beproefd geworden (VAN OYE ¹⁰⁾, JELTES ¹¹⁾, BUSCH ¹²⁾? Of *onderhuidsche inspuiting van morphine* (SCANZONI ¹³⁾? Of de *flores Benzoës*, door FRERICHS ¹⁴⁾ als diureticum en in verband tot

¹⁾ L. I., p. 493.

²⁾ *Anaesthesia, or the employment of chloroform and ether in midwifery*, p. 207, Philad. 1849.

³⁾ L. I., s. 99.

⁴⁾ Zie: BRAUN, l. I., s. 342.

⁵⁾ Ibidem.

⁶⁾ L. I., dl. II, bl. 369.

⁷⁾ L. I., s. 101.

⁸⁾ Zie: BRAUN, l. I., s. 344.

⁹⁾ Ibidem.

¹⁰⁾ *Abeille médic.*, p. 284, 1851.

¹¹⁾ *Boerhaave, Tijdschr. voor geneesk. enz.*, jaarg. III, 's Gravenhage 1844.

¹²⁾ *Geschlechtsleben des Weibes*, Th. IV, s. 768.

¹³⁾ *Beiträge zur Geburtsk. u. s. w.*, Th. IV.

¹⁴⁾ Zie: BRAUN, l. I., s. 342.

zijne theorie der uraemische intoxicatie zeer geroemd? Of het *succus citri*, door LITZMANN ¹⁾, het *acid. tartaricum*, door BRAUN ²⁾ als zoodanig aanbevolen? ... We weten het niet. Maar, behalve dat wij niet gelooven dat welke therapie ook, hier iets gunstigs meer zoude hebben te weeg gebragt, toen de onze eindigde, daar de levensindicatie ons toescheen gebiedend een *beslissenden* maatregel te vereischen; zijn ook deze middelen, even als nog zoo velen, die vroeger of later tegen de stuipen der zwangeren en barenden werden aangeraden, niet steeds van onbetwist heilzaam gevolg gebleken; en berust dus ook hunne waarde nog op geen stelligen grondslag, al willen we gaarne gelooven dat zij, in gegeven gevallen, meer of minder nuttig kunnen zijn en geweest zijn. Datzelfde geldt ook vooral van de *bloedige koppen* in den nek, door MERRIMAN ³⁾ aangeraden, en volgens de leer van het wezen der eclampsie, naar prof. SCHROEDER VAN DER KOLK, zeer goed te verdedigen. Doch waar wij, in den aanvang der behandeling, onze meeste en eerste hoop op het sedatief vermogen van morphine en chloroforme, en al verder ook die op het nut eener algemeene bloedontlasting verijdeld zagen, verwachtten wij niet veel heil meer van eene plaatselijke; wier aanwending in den nek hier overigens bezwaarlijk zoude zijn gegaan, omdat de stuipen zoo hevig waren en met zoo korte tusschenpozen slechts nalieten. Wat er al verder waars zij in de uitspraak van Prof. SAMUEL D. GROSS ⁴⁾ hieromtrent, met welke wij eerst onlangs bekend werden, willen wij niet wagen te beslissen: „het is bij hersenontsteking moeilijk te bepalen, hoe bloedzuigers en koppen in den nek, aan de slapen of achter de ooren geplaatst, het lijdende werktuig kunnen helpen, daar het langs dien weg zeker niet mogelijk is eenigen regtstreekschen invloed op den zetel der ziekte uit te oefenen. De vaten van

¹⁾ BRAUN, l. l., s. 343.

²⁾ Ibidem.

³⁾ V. TIENHOVEN, l. l.

⁴⁾ *Handboek der heekunde*; bl. 91.

den nek en den schedel hebben geene regtstreeksche gemeenschap met die der hersenen, en daarom kunnen wij, door er bloedzuigers en koppen aan te brengen, evenmin bloed aan de haarvaten der hersenen onttrekken, als wij zulks langs dien weg aan de hand, de borst of andere verwijderde deelen kunnen doen. Wij mogen dus aannemen, dat wanneer plaatselijke bloedontlastingen op eene der bovengenoemde wijzen worden aangewend, hare goede uitwerking niet regtstreeks het gevolg is van ontlasting der lijdende weefsels, maar zijdelings; door een afstemmenden invloed op het hart en het zenuwstelsel en langs dien weg op de hevigheid der ontsteking uit te oefenen, die de snelheid van den bloedsomloop en dien ten gevolge den bloedsaandrang in de haarvaten van den zetel der ontsteking vermindert."

„L'accouchement" zegt VELPEAU ¹⁾, est le meilleur remède des convulsions puerpérales; on ne peut le contester," en ik geloof ook niet, dat hij daarin veel tegenspraak ontmoeten zal; maar „accouchement forcé te doen, tot welken prijs ook, keur ik geheel af," is eene andere uitspraak, van Prof. VAN GOUDOEVER ²⁾, die niet minder een hoogst behartigenswaardigen wenk bevat; ik stem dit volkomen toe: gewelddadig een niet verstreken en zaamgetrokken ostium en eng halskanaal te dilateren, hetzij met de hand, of met het dilatatorium, of door middel van het mes; eenen uterus te ontledigen, als er nog geene zamentrekkingen plaats hebben, het orgaan dus nog geheel onvoorbereid is, is een zoo groot waagstuk, dat er wel geene woorden noodig zijn, om de verkeerdheid daarvan aan te toonen. Wij zijn ons-zelfen bewust, in dezen geen oogenblik aan dergelijk een waagstuk gedacht, maar ook bij onze eerste poging tot het doen van accouchement forcé den raad van KIWISCH ³⁾ gevolgd te hebben, om zich van elk ingrijpen te

¹⁾ O. l., p. 334.

²⁾ *Tijdschrift v. heel- en verlosk.*, jg. XII, bl. 86.

³⁾ *Ibidem*, bl. 88.

onthouden, waar de aanvallen hierbij zoozeer in hevigheid toenemen, dat de vrees voor het bezwijken der zieke onder de handen van den operateur ontstaat. Het toedienen van *secale cornutum* (door KIWISCH ¹⁾, WATERHOUSE en MITCHEL ²⁾ e. a. aangeraden, door KILLIAN ³⁾ in ieder geval afgekeurd), heeft in casu onmiskenbaar op de ontwikkeling der weeën eenigen gunstigen invloed uitgeoefend; en wij hielden de toediening dan ook, bepaaldelijk bij den hoogst waarschijnlijksten dood der vrucht, in geenen deele voor tegenaangewezen. Ware na onze eerste poging tot verlossing, de ontsluiting niet spoedig genoegzaam geweest om eene tweede te beproeven, welke gelukkig gunstig afliep, zoo zoude de aanwending van den colpcurynter, later misschien ook de punctie der vliezen, onmisbaar zijn geworden; het eerste had ongetwijfeld reeds vroeger, voor 't minst zonder nadeel, zoo al niet met bepaald voordeelligen invloed op de ontwikkeling der weeën, kunnen geschied zijn.

Omtrent de behandeling der opvolgende hersenirritatie hebben wij, ten anderen, weinig aan te voeren. Of het rationeel was in den aanvang onze medicatie tegen den veronderstelden hyperaemischen toestand der hersenen te rigten, laten wij daar; de redenen waarop die veronderstelling rustte, wezen wij overigens reeds vroeger aan. Zooveel is zeker, dat na het gebruik der *morphine* de cerebraalsymptomen spoedig zijn geweken post hoc atque propter? Naar wij meenen ongetwijfeld.

Wij gelooven, ten derde, dat onze primitive opvatting der bloedvloeijing uit de vagina, als metrorrhagie, niet gestreng zal veroordeeld worden; en onze therapeutische behandeling was op haar gegrond. Dat we hierbij de krachten zooveel doenlijk ondersteunden, lag voor de hand. Toen

¹⁾ l. l., s. 106.

²⁾ Zie BRAUN, l. l., s. 345.

³⁾ *Geburtslehre*, Th. II, Bd. 2.

we verder meer en meer tot de overtuiging kwamen dat *niet* in de baarmoeder de oorsprong van dit telkens terugkeerend, gevaarlijk en ontmoedigend verschijnsel moest worden gezocht, bleef ons weinig anders over, dan eene voortdurend goede voeding en versterking des ligchaams, en het toedienen van *adstringentia-tannine* vooral kwam ons hierbij aangewezen voor — tegenover de, in haar eigenlijk wezen ons onbekende kwaal te stellen. Waarom de zamentrekkende injectie, als topisch middel door Dr. ROMBACH aangeraden, mede werkeloos moest blijven, en zulke ongewoon pijnlijke verschijnselen te weeg bragt, helderde zich later genoegzaam op.

Ook bij den vierden ziektevorm, eindelijk, dien vrouw B. heeft doorgestaan, was onze therapeutische weg eenvoudig, en naar wij meenen duidelijk aangewezen. Wat anders viel er met mogelijkheid te doen, dan *stipte* zorg voor reiniging door injecties, en voor behoorlijken afvoer der faeces, bij verdere goede voeding en krachtsverbetering? Ware onze lijdere niet, hoogst gelukkig, onder deze behandeling van haar droevig gebrek hersteld geworden, wij gelooven dat, bij den hoogen stand der fistelopening, de kunst slechts bezwaarlijk operative hulpmiddelen tot haar herstel zoude hebben kunnen aanbrengeu. In elk geval zoude dan, natuurlijk, vooraf de zitplaats, rigting en lengte van den fistelgang en zijne betrekking tot de omringende deelen *naauwkeurig* moeten zijn bepaald; iets wat zeer moeijelijk bleek en ons althans niet is mogen gelukken.

STELLINGEN.

I.

Ammoniaemie is geenszins de uitsluitende oorzaak van eclampsia gravidarum.

II.

Het »apoplectisch insult,» bij haemorrhagia cerebri, berust op de plotseling intredende anaemie der hersenen.

III.

»Ich will Jemand, der mir lieb ist, weit lieber, wenn er an Pneumonie erkrankt ist, in den Händen eines Homöopathen wissen, als in den Händen eines Arztes, welcher glaubt, den Ausgang der Pneumonie auf der Spitze seiner Lanzette zu haben, so hoch ich für bestimmte Ereignisse im Verlauf der Krankheit, den Aderlass schätze.»

NIEMEYER.

IV.

Het toedienen van slijmige afkooksels, of van zaadmelken, bij hyperacmische en ontstekingstoestanden der piswerktuigen, is luxe.

V.

LEBERT's uitspraak: »Men is het, inzonderheid in Frankrijk, lang oneens geweest, of het meer rationeel is, bij de enteritis bloedzuigers op de buikbekselselen te zetten, of aan den aars; het komt mij het meest rationeel voor er in het geheel geen te zetten;» schijnt mij te algemeen toe.

VI.

Bij eenigzins gevorderde ontwikkeling van levercirrhose, kan de geneeskundige behandeling slechts symptomatisch zijn.

VII.

De mogelijkheid van krampachtige beklemming eener liesbreuk, kan op het anatomisch standpunt niet worden ontkend.

VIII.

Ik acht, ook bij eene matig hevige breukbeklemming, tijdig verrigte herniotomie ongelijk minder gevaarlijk voor het leven, dan ál te langdurig, of ál te energisch voortgezette taxis.

IX.

»Nooit zal men» (bij eclampsia gravidarum) »tot de ontleding der baarmoeder mogen overgaan zonder weeen te hebben opgewekt.»

VAN GOUDOEVER.

X.

Accouchement forcé is verkieselijker dan sectio caesarea, post mortem; indien slechts de ondervinding zijne altijd spoedige uitvoerbaarheid bevestigt.

XI.

De opereermethode van IÄSCHE-ARLT is uitnemend geschikt tot opheffing der hoogere graden van trichiasis of entropium.

XII.

Bij intraoculaire ontstekingstoestanden is niet zelden iridectomie aangewezen.

XIII.

Het voorkomen van pizuur-infarct, in de tubuli Belliniani der nierpapillen, bij pasgeborenen, is in medico-forensisch opzigt zonder waarde.

XIV.

De oude les, van SENECA: — » naturam sequentibus omnia facilia et expedita sunt; contra illam viventibus non alia est vita, quam contra aquam navigantibus, » — en de nieuwe, van MAYNWAYRINGE: — » every one is bound to observe the Injunctions and Law of Nature, » — zij zullen het eerst en het meeste vrucht dragen bij wie, in een juist begrip der samenstelling van 't menschelijke ligchaam, en van zijne verrigtingen tevens, den redelijken grondslag voor eene overtuiging verkregen,

wier algemeenheid nog steeds tot de vrome wenschen behoort.

XV.

Ter beoordeeling van het vraagstuk, of eene doodelijke bloeding in de schedelholte al of niet door uitwendig geweld ontstond, heeft het mikroskopisch onderzoek der wanden van de hersenslagaderen dikwijls een groot gewigt.

XVI.

»In youth much mischief is done by the long daily periods of attendance at school, by the want of adequate sustenance at an early period of the day, and by the continued application of mind, which the ordinary system of education requires.»

A. COMBE.

XVII.

MEISSNER'S theorie der afscheiding van het zweet is nog zeer onbewezen.

XVIII.

De vraag, welke voordeelen kleine ziekenhuizen wel-lijkt boven grooteren aanbieden, met name: in betrekking tot het sterftcijfer van geopereerden en van kraamvrouwen, is, meen ik, eene der gewigtigste van den jongsten tijd, op medico-hygieinisch gebied.