



# Over febris puerperalis

<https://hdl.handle.net/1874/253170>

OVER FEBRIS PUERPERALIS.



OVER  
**FEBRIS PUERPERALIS.**

ACADEMISCH PROEFSCHRIFT,

TER VERKRIJGING VAN DEN GRAAD VAN

DOCTOR IN DE GENEESKUNDE,

AAN DE HOOGESCHOOL TE UTRECHT,

NA MACHTIGING VAN DEN RECTOR MAGNIFICUS

**DR. C. H. C. GRINWIS,**

GEWOON HOOGLEERAAR IN DE FACULTEIT DER WIS- EN NATUURKUNDE,

MET TOESTEMMING VAN DEN ACADEMISCHEN SENAAAT

EN

VOLGENS BESLUIT DER GENEESKUNDIGE FACULTEIT,

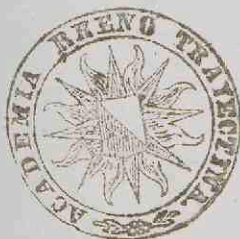
TE VERDEDIGEN

op Maandag den 15. November 1875 des namiddags te 3 uren,

DOOR

**ANTOINE JOSEPH HUBERT VAN LIEBERGEN,**

GEBOREN TE VENLO.



SNELPERSDRUK  
VAN K. G. OUKOOP TE BREDA.

1875.



AAN MIJNE MOEDER

UIT LIEFDE EN DANKBAARHEID  
OPGEDRAGEN.



## V O O R R E D E .

---

*Het onderwerp mijner dissertatie is de zoogenaamde kraamvrouwenkoorts, eene ziekte waarover de wetenschap het laatste woord nog niet gesproken heeft. Daar ik slechts over weinige bronnen heb kunnen beschikken, en mijne praktijk mij niet toeliet aan dit proefschrift die zorg en die nauwgezetheid te wijden, welke ik daaraan wenschte te besteden, zoo meen ik een beroep te mogen doen op de welwillendheid en de toegevendheid van allen, onder wier critisch oog dit boekje zal vallen.*

*Gaarne neem ik deze gelegenheid te baat, om openlijk mijnen dank te betuigen aan U, Hooggeleerde LONCG, die mij hoofdzakelijk aan het ziekbed met zoovele nuttige wenken ter zijde stondt; eveneens U, Hooggeleerde Heeren DONDEBS, VAN GOUDOEVER, KOSTER en ENGELMANN, voor de welwillende hulp, mij gedurende mijne academische loopbaan betoond. Hetgeen ik verder aan U, geachte Promotor, Professor HALBERTSMA te danken heb, zal ik nimmer uit mijn geheugen verliezen, en Uwe nuttige wenken zullen steeds aan mijn geest tegenwoordig zijn.*

*Ook U, Hooggeleerde heeren TILANUS, HERTZ, VAN GEUNS en LEHMAN, zij dank gebracht, daar ik onder Uwe leiding mijne klinische studiën aan het Athenaeum illustre mocht voltooien.*



---

*En Gij, Hooggeleerde Heeren der natuurkundige en medische faculteiten aan de Leuvensche Hoogeschool, bijzonder Gij, Hooggeleerde VAN BENEDEN, VAN KEMPEN, HUBERT, LEFÈBVRE, CRANINX, MICHAUX, die mijne eerste schreden in de medische wetenschap hebt geleid, Gij hebt insgelijks aanspraak op mijne erkentelijkheid.*

*Eindelijk roep ik U, mijne academievrienden, aan wie mij zoo aangename herinneringen verbinden, vaarwel toe.*

---

*Wir haben es hier mit einer Anstaltsepidemie zu thun. — Wer war ihr Träger? woher kam er? warum ging er so schnell? — Etwa ein Miasma? Das kann nicht sein; das tritt anders auf. — Meine Herrn, ich kann es Ihnen sagen: Die Träger waren die Hülfeleistenden, der Bringer eine zufällig erkrankte Wöchnerin.*

*Spiegelberg über das Wesen des Puerperalfiebers.*

---

Wat is febris puerperalis? Dit is de vraag, welke ik mij stelde, toen circa drie jaren geleden verscheidene gevallen dezer ziekte in mijne omgeving voorkwamen en enkele zich in mijne praktijk vertoonden. 't Is dezelfde vraag die ik mij stel, nu bij het eindigen der academische loopbaan eene dissertatie moet geschreven worden.

Deze ziekte, misschien de vreeselijkste waaraan de kraamvrouw lijden kan, vinden wij reeds bij HIPPOCRATES (1) beschreven; GALENUS AETIUS en PAULUS VAN EGINA spreken over de gevaren, waaraan de kraamvrouw is blootgesteld, wanneer ontsteking van de baarmoeder ontstaat en de lochicën ophouden te vloeien of wel stinkend worden. MERCATUS (2) zegt, dat het terugblijven der secundinae ernstige gevolgen kan hebben; hij geeft ook het ophouden der vloeijingen als oorzaak van ziekten aan en spreekt over de baarmoederontsteking als gevolg van moeielijke verlossingen. PLATER (3) geeft de uterus-ontsteking als oorzaak aan, terwijl SYLVIUS (4)

(1) HIPPOCRATES. De morbis mulierum, Lib. I, cap. 64 — 91.

(2) MERCATUS. De mulierum affectionibus, Lib. IV.

(3) PLATER. Praxis medica 1686.

(4) SYLVIUS. Praxis medica, Lib. III, cap. 8 de ochiorum vitiis.

en BOERHAVE (1) de ziekte aan eene onvoldoende afscheiding der lochieën toeschrijven. Sedert HIPPOCRATES tot in het begin der 17<sup>de</sup> eeuw, werd dus het verdwijnen der lochieën bijna uitsluitend als oorzaak der kraamvrouwenkoorts aangezien, totdat in 1686 PUZOS (2) de ziekte aan veranderingen en belemmeringen in de zogafscheiding toeschreef. HULME (3) DE LA ROCHE (4) en anderen beschouwden de febris puerperalis als eene ontsteking van het epiploon en der intestina; JOHN HUNTER, JOHNSTON (5) WALTER (6), GARDIEN (7) als eene peritonitis; POUTEAU (8) HOME (9), YOUNG als eene peritonitis van erysipelateusen aard; PEU (10), TISSOT, LEROI, WHITE (11) als eene ontstekingachtige diathesis, als eene ziekte van putrieden aard; FINCH, COOPER (12), DENMAN (13), STOLL, DOULCET (14) als eene koorts met gastrisch-bilieuse verschijnselen; WILLIS, LEVRET, KIWISCH (15), DANYAU (16),

- (1) BOERHAVE, Aphorismi de cognoscendis et curandis morbis.  
 (2) PUZOS, Traité des accouchements. Paris 1759.  
 (3) HULME, Treatise on the puerperal fever etc. London 1772.  
 (4) DE LA ROCHE, Recherches sur la nature et le traitement de la fièvre puerperale. Paris 1783.  
 (5) JOHNSTON, dissert. de febre puerperale. Edinburg 1778.  
 (6) WALTER, de morbis peritonei et de apoplexia. Berlin 1785.  
 (7) GARDIEN, Traité complet d'accouchements. Paris 1824.  
 (8) POUTEAU, Mélanges de chirurgie. Lyon 1766.  
 (9) HOME, Klinische Versühe. Deutsch Leipzig 1781.  
 (10) PEU, La pratique des accouchements. Paris 1694.  
 (11) WHITE, Treatise on the management of lying in women. London 1773.  
 (12) THOM COOPER, a compendium of midwifery. London 1766.  
 (13) THOM DENMAN, on the puerperal fever and on puerperal convulsions. London 1768.  
 (14) DOULCET, Mémoire sur la maladie, qui a attaqué en différents temps les femmes en couches à l'hôtel Dieu. Paris 1782.  
 (15) KIWISCH VON ROTTERAU, Klinische Vorträge etc. Praag 1851.  
 (16) DANYAU, Monatschrift für Geburtskunde 1858.

BEAU (1), GUERARD (2), CAZEAUX (3), DEPAUL(4), DOUBLET (5) en anderen, als eene koorts van een bijzonder karakter, une fièvre essentielle.

Hoewel reeds bij de oudste schrijvers over deze ziekte wordt gehandeld, lezen wij er echter niet, dat zij zich in epidemische uitbreiding vertoonde. De latere navorschingen hebben echter bewezen, dat de febris puerperalis hoofdzakelijk epidemisch heerscht en hare grootste verwoestingen onder de bevolking der gynaekologische inrichtingen aanricht, daar de latere werken bijna alle het verloop van epidemieën in dergelijke inrichtingen mededeelen.

Wanneer wij dan die verschillende mededeelingen nagaan, zoo zien wij volstrekt niet telkens hetzelfde ziekteverloop. In de eene epidemie ziet men de lochiaaluitscheiding ophouden, terwijl zij in eene andere overvloedig is; dan weër zijn de lochieën putride, stinkend, terwijl zij in eene vierde noch in kwantiteit noch in kwaliteit veranderingen hebben ondergaan.

De eene epidemie vinden wij anatomo-pathologisch beschreven als peritonitis, de andere als metroperitonitis, eene derde als phlebitis uterina, als phlebitis en parametritis, dan weër als peritonitis met pleuritis, met erysipelas, met metastatische processen enz. enz. en eindelijk doen zich in die epidemieën gevallen voor van febris puerperalis zonder locale laesies, zonder anatomo-pathalogische verschijnselen.

Wij hebben hier dus met eene ziekte te doen, welke reeds

(1) BEAU, *ibid.*

(2) GUÉRARD, *ibid.*

(3) CAZEAUX, *ibid.*

(4) DEPAUL, *ibid.*

(5) DOUBLET, *mémoire sur la fièvre etc. Journal de médec, 1782.*

tijdens de ontwikkelingsperiode der medische wetenschap bekend was. Kwaadaardig wegens haar menigvuldig optreden en het groote aantal offers dat zij eischt onder hoogst merkwaaardige physiologische omstandigheden, heeft zij steeds de aandacht tot zich getrokken, en spoorde bij elke epidemie tot nieuwe onderzoekingen aan, zoodat over haar ontstaan, natuur en behandeling de eene theorie de andere verdrong. En van die verschillende opvattingen is, er geene enkele welke men als bevredigend kan aannemen.

Gedurende de zwangerschap hebben de wanden der baarmoeder in omvang en in dikte toegenomen; de bestaande spiervezelen zijn gehypertrophieerd en hebben zoowel in lengte als breedte gewonnen, terwijl er zich nieuwe ontwikkeld hebben. De mucosa is verdikt onder de vorming van placenta en decidua; het peritoneale bekleedsel heeft zich gerekt en in de algemeene hypertrophic zijn aandeel genomen. Hiertoe, als ook tot de verdere ontwikkeling van het aldaar vastgehechte ei is verhoogde stofwisseling noodzakelijk; vandaar verhoogde toe- en afvoer van voedingsmateriaal; de vaten hebben in de hyperplasie hun aandeel genomen, er hebben zich nieuwe bloedvaten gevormd, hoofdzakelijk aan de placentair insertie; het lumen der bestaande vaten is verwijd; de lymphvaten en lymphanen hebben in volumen toegenomen en er hebben zich nieuwe ontwikkeld. Tengevolge van die bijzondere bloed-

vaatontwikkeling en van de drukking, welke de baarmoeder in de laatste periode der zwangerschap uitoefent, kan de bloedsomloop meer of minder stoornis ondergaan, zooals de varices of zelfs 't oedeem der onderste extremiteiten het ons somtijds toonen; de mucosa vaginalis is warm, gezwollen en blauwachtig gekleurd, terwijl de aderen der schede dikwijls variceus verwijd zijn en de schaamlippen eene oedemateuse zwelling vertoonen. Eindelijk heeft zich bij de veelvuldige weefsel-productie eene matige Anaemie en Leukocythose gedurende de zwangerschap ontwikkeld.

Zulke belangrijke anatomische veranderingen moeten natuurlijk hunnen invloed op de physiologische functie van verschillende organen doen gevoelen. DENMAN (1) zegt, dat er niets meer algemeen door de medici wordt aangenomen dan de invloed, welken de buitengewone prikkelbaarheid der baarmoeder op het geheel gestel uitoefent, en ASHWELL voegt hierbij, dat in het vrouwelijk organisme de baarmoeder het voornaamste centrum der sympathische werking is. (2)

De veranderingen in den bloedsomloop hebben wij reeds besproken; hierbij komt nog de onaangename reflexprikkeling van de maag in den morgenstond; spijsen worden somtijds niet verdragen, terwijl men enkele malen de grootste eigenaardigheden in de keuze der voedingsmiddelen opmerkt; voeg hierbij de prikkeling der borsten, de invloed op den urine-uitscheiding en op de gemoedsgesteldheid, welke laatste zich door eene bijzondere teergevoeligheid, zelfs onverdraagzaamheid kan kenmerken, ja

(1) DENMAN, Introduction to midwifery.

(2) ASHWELL, A practical treatise on parturition.

soms tot hysterische toevallen, zelfs tot eene bepaalde manie kan overgaan.

Degenen die somtijds de drukking der verschillende onderbuiksorganen als oorzaak zouden aanzien, moett ik er op wijzen, dat de reflexprikkel hier op den voorgrond treedt. KÖLLIKER houdt het voor waarschijnlijk, dat ook de zenuwen der baarmoeder in volumen toenemen door verdikking van het nevrilema, door verwijding en verlenging der zenuwbundels, terwijl de zenuwuitloopers in aantal vermeerderen om aan de in volumen toegenomen baarmoeder de noodige prikkelbaarheid te verleen bij hare verhoogde levensuiting, zoowel gedurende de zwangerschap als op het oogenblik der baring.

Beschouwen wij vervolgens het mechanismus der baring en nemen wij de verhouding in aanmerking, welke tusschen de diameters van het vrouwelijke bekken en het foetale hoofd, dat genoemde bekkenas moet doorloopen, bestaat; dan blijkt, dat de zachte deelen, welke den bekken-binnenwand bekleeden, aan eene belangrijke drukking zijn blootgesteld, welke drukking in dier voege toeneemt, als de verhouding tusschen genoemde diameters ongunstiger is. Verhoogde temperatuur, oedeem, kneuzing, gescheurde wondjes, het barsten der uitgezette venae aan de vrouwelijke geslachtsdeelen, hoofdzakelijk aan het collum uteri en het perineum, zijn hiervan het natuurlijk gevolg.

Komt thans de loslating en de verwijdering der nageboorte, zoo vinden wij in de genitaal-organen eene uitgestrekte verwonding, welke men wel is waar physiologisch noemt.

Wij vinden volgens de onderzoekingen van Dr. FRIEDLÄNDER de mucosa uteri van hare bovenste cellenlaag beroofd; daarbij voegen zich de gapende bloedvaten op de plaats der placentaïnsertie, terwijl zich nog een aantal geopende lymphvaten en lymphbanen vertoonen. De baarmoeder trekt zich na afloop der verlossing samen, en deze samentrekking volgt in de eerste dagen onder periodieke remissies, terwijl de gapende vaatopeningen zich met thromben vullen. In hoever deze organische verwondingen onder den invloed van bekkenvernauwing, van rigieden baarmoedermond, van vroegtijdig afvloeien van het vruchtwater, van de soms noodzakelijke kunstbewerking, van de kunstmatige verwijdering der nageboorte, een ernstiger aanzien kunnen bekomen, zal wel geene verdere bespreking noodig hebben.

En dit alles zijn laesies in de genitaal-organen, welke bij de geboorte tot het toppunt van hun levensuitingen gestegen zijn.

En werpen wij thans onze blikken op de kraamvrouw. De eensklaps veranderde oogopslag, de sterkere of wel minder geprononceerde uitingen van het zenuwleven, de veranderingen welke in den bloedsomloop, de ademhaling en de secreties worden waargenomen, de algemeene uitputting; dit alles wijst op de meer of minder belangrijke prikkeling van het zenuwgestel naar gelang van de meer of minder moeielijke baring. Na eenige uren stelt zich eene lichte koortsreactie in, welke weder langzaam afneemt om na eenige dagen te verdwijnen.



De bloedsomloop heeft belangrijke veranderingen ondergaan, de foetale circulatie is van de moederlijke gescheiden; de hypertrophische en in aantal vermeerderde vaten der baarmoeder hebben de hun opgelegde taak volbracht; de gapende venae worden door thrombenvorming gesloten; het bloed, dat door de buikaorta wordt weggevoerd, krijgt eene andere verdeeling, terwijl de terugvoer van het vense bloed van uit de baarmoeder naar de vena cava beduidend verminderd is.

Ik zeide: de vaten hebben de hun opgelegde taak volbracht; dit wil zeggen, den vermeerderenden toe- en afvoer der tot ontwikkeling van het foetus benoodigde voedingstoffen. Van eene andere taak moeten zij zich echter thans nog kwijten: de genitaalorganen hebben eene regressieve metamorphose te doorloopen, wier omzettingsproducten door hen in den bloedstroom moeten worden opgenomen, terwijl de reorganisatie van het slymvlies op de binnenvlakte der baarmoeder plaats heeft.

De kraamvrouw is bijgevolg een vruchtbare bodem tot de ontkieming van een aantal ziekteprocessen, welke in het natuurlijk verloop van het puerperium gewichtige stoornissen kunnen te voorschijn roepen, ja het leven in gevaar brengen. MOREAU zegt zelfs: *c'est une place démantelée ouverte de toute part à l'ennemi*. Deze uitdrukking vatten wij slechts in dien zin op, dat de kraamvrouw met bijzondere voorzorg dient omgeven te worden.

Van welken aard zijn dan toch de ziekteprocessen, die men met den algemeenen naam van febris puerperalis bestempelt?

Is het, zooals wij vroeger reeds aangehaald hebben, eene ontsteking der baarmoeder? Is het eene ontsteking van het eiploon en der intestina? Is het eene peritonitis? Is het eene ziekte van putrieden aard?

De verdedigers dezer zienswijzen willen de kraambedkoorts als eene eenvoudige ontsteking beschouwen, welke echter aan den bijzonderen toestand der lijdere een bijzonder karakter ontleent. Over de zitplaats der ontsteking zijn zij het volstrekt niet eens; door de eenen wordt de baarmoeder, door de anderen de intestina, weer door anderen het peritoneum als zoodanig beschouwd, terwijl de laatsten eene purulente diathesis aannemen, welke zich in verschillende organen kan localiseeren.

Dat zich somtijds deze vrij zuiver locale ontstekingen kunnen voordoen, wil ik niet ontkennen; dan behooren zij echter niet onder de rubriek febris puerperalis geplaatst te worden.

Maar kan men aan eene eenvoudige metritis, enteritis of peritonitis denken, wanneer de ziekte zoo plotseling met eene initiale huivering begint en eene polsfrequentie van 150—160 slagen oplevert; wanneer de peritonitis onder vrij sterk meteorismus zich door eene bijzondere ongevoeligheid kenmerkt, en toch eene oppervlakkige gejaagde ademhaling wordt waargenomen; wanneer men het gele cachectische gelaat der vrouw aanziet; wanneer na een ziekteverloop van drie of vier dagen de dood intreedt; wanneer men bij de autopsie een purulent

exsudaat in de peritoncaal holte aantreft? Verder wordt noch de eene noch de andere ontsteking constant bij de kraamvrouwenkoorts aangetroffen; terwijl zelfs enkele hevige gevallen, zonder ontsteking, zonder locale laesies verlopen. De leer der diathesen en der metastasen, zooals zij vroeger werd aangenomen, heeft thans overigens haar burgerrecht verloren.

Is het een gevolg van belemmeringen in de zogafscheiding of in de melksecretie, zooals anderen het aannamen?

Dezen hielden de ziekte voor het gevolg van eene verhin- derde of verplaatste melksecretie, daar zij van meening waren, dat de melk niet in de borstklieren gevormd wordt, maar gepraeformeerd in 't bloed aanwezig was. Werden deze elementen nu niet genoegzaam door middel der borsten verwij- derd, zoo moesten zij in andere organen ontsteking teweeg brengen en tot de puerperaalkoorts aanleiding geven.

Anderen beschouwden de lochieën als voor de voeding on- bruikbare en nadeelige elementen van het bloed, welke in de circulatie teruggehouden, dezelfde gevolgen na zich sleepen. Dat deze beide theorieën bij de verdere ontwikkeling der medische wetenschap geen steek meer houden, behoeft geen betoog. Vinden wij overigens niet kraamvrouwen, bij wie de borsten zich niet voldoende uitzetten en de melksecretie niet tot stand komt? Zien wij er geene andere, bij wie de borsten reeds voor de bevalling met deze vloeistof overvuld zijn? Zijn er geene andere nog, die, alhoewel genoegzaam zog aanwezig is, hare kinderen toch niet zoogen? En toch ondervinden wij, dat het niet juist de niet zoogende zijn, die uitsluitend aan de kraamvrouwenkoorts zijn blootgesteld, ter-

wijl van den anderen kant het zuigen geene immuniteit voor de ziekte oplevert.

Nu eens kan bij febris puerperalis de zogmitscheiding verminderd zijn, dan weer kan zij normaal verlopen. In het eene geval zien wij de lochiaalsecretie noch in quantiteit noch in qualiteit veranderen, in het andere zelfs overvloedig worden.

Is het eene peritonitis van erysipelateuzen aard, zooals andere schrijvers aannemen?

In de gasthuizen van Parijs bijv. heeft men opgemerkt, dat, wanneer de erysipelas zich in de chirurgische afdceeling vertoonde, men binnenkort de puerperaalkoorts in de kraamzalen kon verwachten. Post hoc, ergo propter hoc kan overdreven worden. Zoowel als het hier voor den erysipelas geldt, heeft men ook somtijds typhus, pokken, mazelen epidemisch zien optreden, terwijl de puerperaalkoorts gelijktijdig hare verwoestingen aanrichtte. (Wiener Wochenblatt 1863). Waarom dus ook niet de ontologische identiteit met deze laatste ziekten aangenomen? Ik wil echter niet beweren, dat, in de chirurgische zoowel als in de gynaekologische zalen, de etterproducten eener erysipelateuze ontsteking met immuniteit op gezonde wonden kunnen worden overgebracht. De eene ziekte kan zich epidemisch verspreiden, zonder dat er meer gevallen der andere voorkomen.

Waar localiseert zich de erysipelas bij de kraamvrouwen? is het in de baarmoeder? is het in de venae of in de lymphvaten? is het in 't peritoneum? En waarom wordt elk dezer organen dan zoo dikwijls bij de autopsie in normalen toestand aangetroffen?

Is het een koorts met gastrisch-bilieuze verschijnselen?

De aanwezigheid van het witte beslag op de tong, de opgezette en min of meer pijnlijke onderbuik, het braken van slijmige, bilieuse stoffen, de sedes biliosae; dit alles deed tot het aannemen eener gastrisch-bilieuse koorts besluiten als gevolg van eene ophooping der slijmige en galachtige stoffen, wier evacuatie verhinderd werd door de zwangere baarmoeder, welke insgelijks den bloedsomloop in de buikorganen belemmerde.

Bij het tegenwoordig standpunt der physiologische en pathologische kennis, is deze theorie even onhoudbaar als de vorige. Dat eene kraamvrouw zoowel als eene andere persoon aan gastritis kan lijden; dat zich door onachtzaamheid in het opvolgen eener behoorlijke diëet, bijzonder bij haar gastrische verschijnselen kunnen voordoen, en dat hierdoor de vatbaarheid voor andere ziekten vermeerderd wordt, wil ik niet ontkennen. De opgenoemde ziekte-verschijnselen vormen overigens slechts een symptomengroepje, dat volstrekt niet immer bij de puerperaalkoorts aanwezig is. *C'est prendre la partie pour le tout.*

Is het eene koorts van een bijzonder karakter, *une fièvre essentielle?*

Volgens de beginselen der humoralpathologie, welke zoowel te Parijs als te Weenen door haematologische onderzoekingen van tijd tot tijd nog eens nieuwen levensprikkel ontvangen heeft, stellen deze het algemeen lijden op den voorgrond, en beschouwen de kraamvrouwenkoorts als eene koorts sui generis, eene specifieke, een essentiële koorts. Zij nemen een primitieve bloedalteratie aan door een epidemischen invloed, door een miasma onbekend in zijne natuur, maar ten volle bewezen door zijne gevolgen; terwijl zij alle locale pro-

cessen zoowel in de genitaal-organen als in de andere weefsels slechts als de gevolgen dezer primitieve bloedinfectie aanzien. DEPAUL geeft zijne gedachten te kennen over den toestand van het bloed bij de aan febris puerperalis overloden vrouwen. Hij citeert de resultaten der onderzoekingen van dit bloed door VOGEL, LEHMAN en SCANZONI ingesteld, en eindigt aldus: „Toutes ces recherches insuffisantes sans doute, „et qui méritent d'être suivies, rapprochées de la marche „et de la physionomie générale de la maladie en disent assez, „je pense, pour démontrer la réalité de l'altération du sang. „Mais quel est le point de départ du poison qui se mêle à lui? „Quelle est sa véritable nature? Ce sont là des mystères im- „pénétrables jusqu'à à ce jour, et je n'ai pas eu la prétention „de les expliquer.” (1) Zoo zoeken zij dus nog altijd naar dat onbekende icts; zoo veronderstellen zij eene primitieve bloedinfectie, welke zij niet kunnen bewijzen. En in plaats van in de puerperale processen eene reeks van ziekten te zoeken, welke verschillen door hare zitplaats, door haar symptoomcomplex en hare gevolgen, nemen zij eene bijzondere, eene specifieke ziekte aan; die zij met den naam van febris puerperalis bestempelen.

Maar is de kraamvrouwenkoorts dan zoo geheimzinnig; is zij zoo ondoorgrondbaar in haar wezen, in hare aetiologie, in haar verloop, dat men maar onvoorwaardelijk aan die niet bewezen primitieve bloeddissolutie moet blijven vasthouden? Indien eene andere ziekte, wier wezen ons voldoende bekend is, welke wij zelfs naar welgevallen kunnen te voorschijn roepen,

(1) DEPAUL, De la fièvre puerpérale de sa nature et de son traitement etc. Paris 1858.

een zoo niet identisch, dan toch volmaakt overeenstemmend symtoomcomplex met dat der kraamvrouwenkoorts aanbiedt; indien verder de aetiologie dier ziekte tastbaar en duidelijk bewezen is, en men zich daardoor rekenschap kan geven van al hetgeen ons in de kraamvrouwenkoorts zoo geheimzinnig, zoo onbegrijpelijk voorkomt, zoude men dan niet gencigd zijn de kraambedskoorts aan dezelfde oorzaak toe te schrijven?

De vorderingen der pathologic, op den grondslag der pathologische anatomie bevestigd, hebben dan ook langzamerhand aangaande het wezen der puerperale ziekten een ander uitzicht gebaad. Men wierp het begrip van specificiteit overboord en sloeg den tegenovergestelden weg in; de wonden zoowel in de genitaalorganen als in hunne omgeving werden als het oorspronkelijke ziekteproces beschouwd; eene zienswijze, welke vrij wel in overeenstemming is te brengen met de chirurgische leer over verwonding, zoowel in hare eerste als in hare verdere en verste gevolgen.

Wij hebben reeds de kraamvrouw leeren kennen als eene verwonde. Wij hebben verder gezien, dat in de epidemieën enkele gevallen van febris puerperalis zonder anatomo-pathologische veranderingen in de genitaalorganen zijn aangetroffen. Deze locale lacsies zijn echter om zoo te zeggen regel, en de autopsie heeft ze nagenoeg altijd kunnen aanwijzen. Het is zelfs hoogstwaarschijnlijk, dat in vele gevallen, waar het plaatselijk proces gering scheen, men thans veel belangrijkere veranderingen zou ontdekken, daar de kraamvrouw aan eene phlebitis aan eene lymphangoitis kan bezwijken onder vrij duistere verschijnselen, zonder dat de baarmoeder noch in omvang, noch in gevoeligheid bijzondere veranderingen heeft

ondergaan. En eindelijk kan de pathologische ontaarding bij eene vlug en oppervlakkig verrichte autopsie gemakkelijk worden over 't hoofd gezien.

COPLAND, in een hoofdstuk over kraambedschoorts, zegt, dat volgens zijne ondervinding zich in de kraamzalen soms eene febris puerperalis ontwikkelt, welke allerkwadaardigst is. Alsdan is zij noch in verband met eene metrophlebitis noch met eene purulente metritis of parametritis noch met eene peritonitis. De bloeddissolutie is het voornaamste, dat men dan bij de lijkopening aantreft, terwijl de verschillende weefsels gelijktijdig meer of minder broos verschijnen, en in de sereuze holtten eene vuile putriede vloeistof wordt aangetroffen.

Hij moet echter bekennen, dat deze gevallen uiterst zelden voorkomen. (1)

Bij de aanwezige wonden vinden wij de gapende bloed- en lymphvaten, alsook de lochiaalproducten; er bestaat verder schoorts, welke na de onderzoekingen in de Utrechtsche kliniek met zekerheid als wondchoorts kan beschouwd worden.

Wij kunnen echter niet beweren, dat enkel de verwonding het aetiologisch moment der ziekten vormt; want hoe dikwijls ziet men niet, dat eene moeielijke baring, zooals bij rigieden baarmoedermond, bij matige bekkenvernauwing, bij verloskundige kunstbewerkingen tot hoegenaamd geene ontsteking aanleiding geeft; terwijl somtijds na eene zeer normale en uiterst voorspoedige bevalling de ontsteking in alle hevigheid komt opdagen. Natuurlijk kan na die moeielijke baringen soms eene zuiver traumatische ontsteking voorkomen; contusie der zachte deelen kan eene parametritis, eene metroperitonitis ten

(1) COPLAND, Dictionary of pract. med.



gevolge hebben. Maar bij die traumatische beleedigingen, bij die wonden moeten nog andere momenten in aanmerking worden genomen. Onder den invloed der lochiaalproducten met hunne individueele eigenschappen, kan zich in de bestaande wonden eene reactieve ontsteking ontwikkelen, welke in het bindweefsel eenen geschikten bodem voor verdere uitbreiding aantreft.

De lucht, welke zelfs normale lochieën uitwasemen, wijst reeds voldoende op eene daarin aanwezige ontbinding, zoodat men hun ontsteking opwekkende eigenschappen mag toekennen. Dat bijkomende ontbindingsproducten van bloedcoagula, van teruggebleven stukken van placenta of decidua van een doodgeboren foetus deze septische geaardheid in hooge mate vermeerderen, behoeft geen betoog. Verschillende ongunstige uitwendige omstandigheden, zooals het vatten van koude, onreinheid, onvoldoende wisseling van beddegoed, misstappen in 't opvolgen eener behoorlijke diët, het te vroeg verlaten van 't kraambed, hevige gemoedsaandoeningen, eene door ellende of overmatig bloedverlies teweeggebrachte verzwakking, als ook eene zekere individueele praedispositie, dit alles mag stellig als aanleiding gevende oorzaak niet over het hoofd worden gezien. Hetzij endo- of parametritis, hetzij metropéritonitis, hetzij phlebitis of lymphangoïtis, ja zelfs uitgestrekte phlegmonen van het bekkencelweefsel, alle kunnen als zuiver locale ziekten verlopen, met het haar eigen symptoomcomplex, waarbij de ontstekingskoorts hare rechten doet gelden. Zij kunnen met genezing eindigen, terwijl het aanwezige exsudaat of wel door resorptie, of wel door opening van 't abces naar buiten, langzaam verdwijnt.

Maar deze pathologische omzettingsproducten kunnen ook tot eene minder gunstige bestemming geraken; zij kunnen op zich zelven, of wel door middel van een losgelaten thrombus, onder wiens vormbestanddeelen zij somtijds voorkomen, door de gapende bloed- of lymphvaten der wondvlakte in den bloedsomloop worden opgenomen; terwijl zich ook bij de phlegmonen van het bekkencelweefsel eene purulente phlebitis kan voegen, welke bij gebrek aan obtureerenden thrombus dezelfde bloedinfectie kan na zich sleepen.

In de variceus verwijde venae der vulva en der onderste extremiteiten kan zich door den vertraagden bloedstroom eens thrombose met dezelfde noodlottige gevolgen ontwikkelen. Zelfs van een normalen thrombus kan een fibrinepropje worden weggespoeld, het haemorrhagisch infaret, dat hierdoor in de longen ontstaat, kan tot abcesvorming overgaan, en de uit dit primair abces in de groote circulatie opgenomen decompositieproducten kunnen in andere organen metastatische processen in 't leven roepen.

Verschillende pathologische processen, zoowel in de genitalorganen als in hunne omgeving, kunnen dus, zoodra de detritus in den bloedsomloop wordt opgenomen, tot eene puerperale intoxicatie, eene puerperale zelfinfectie aanleiding geven.

Maar buiten deze zelfinfectie, kan de besmetting ook nog van buiten aan de kraamvrouw worden medegedeeld. Gelijk de gewoonlijk epidemische uitbreiding der ziekte genoegzaam aantoonde, meenen wij de kraamvrouwenkoorts als infectieus en contagieus te mogen beschouwen; namelijk, dat eene aan febris puerperalis lijdende patiente de ziekte aan eene andere kraam-

vrouw kan mededeelen, mits er direct of indirect contact tusschen beiden plaats heeft.

De overbrenging der in de lochieën bevatte smetstof kan geschieden door middel van het beddegoed, van het linnen, van een spons, misschien door middel der lucht in de kraamgestichten; terwijl ook de vroedvrouw of de verloskundige en diens instrumenten de noodlottige dragers van het virus kunnen zijn.

Zoo heeft men te Parijs somtijds epidemieën zien heerschen, welke in cenige kraamgestichten de vreeselijkste verwoestingen aanrichtten, terwijl in andere het puerperium nagenoeg ongestoord verliep, en zich in de privaat praktijk slechts uiterst zeldzame gevallen vertoonden. De volgende statistieke opgave aangaande de puerperaalkoorts-epidemie, welke in 1856 aldaar heerschte, geeft ons de volgende verhouding tusschen het aantal verlossingen en sterftegevallen, welke in de verschillende gasthuizen en in de privaatpraktijk plaats vonden.

	verlossingen	sterftegev.		
Maternité de Paris	2478	114	dus 1 op	21
Clinique d'accouchement	630	32	" 1 "	19
Hôtel Dieu	1641	73	" 1 "	22
Hopital St. Antoine	383	5	" 1 "	76
" Lariboisière	685	26	" 1 "	26
" St. Louis	813	1	" 1 "	813

Volgens de registers van den burgerlijken stand had men aldaar in het twaalfde arrondissement gedurende hetzelfde jaar 3222 verlossingen aangegeven, waaronder slechts veertien sterftegevallen tengevolge van febris puerperalis voorkwamen; dit wil zeggen 1 sterfte op 232 kraamvrouwen.

En toch had deze epidemie een bijzonder kwaadaardig karakter, daar in de maternité van 13 April tot 10 Mei, 29 van de 166 kraamvrouwen bezweken, dit is één sterftegeval op de drie verlossingen. (1)

Hoe dikwijls ziet men niet, dat de kraamvrouwenkoorts om zoo te zeggen hardnekkig aan de schreden van een enkelen verloskundige verbonden schijnt, terwijl de andere geneesheeren derzelfde plaats geen enkel geval waarnemen.

Dr. RAMSBOTHAN spreekt over eene epidemie van febris puerperalis, welke zich tot de praktijk van een enkelen geneesheer bepaalde, terwijl zij de kraamvrouwen in diezelfde gemeente, door andere verloskundigen bijgestaan, zonder uitzondering scheen te sparen. (2)

Dr. ROBERTSON verhaalt, dat te Manchester van den 3. December 1830 tot 4 Jan. 31, de vroedvrouw in eene wijk werkzaam bij de dertig verrichte verlossingen, zestien vrouwen aan kraamvrouwenkoorts verloor; terwijl de andere vroedvrouwen drie honderd tachtig vrouwen in de overige wijken gelijktijdig bijstonden en geen enkele verloren.

Dr. GOOCH verhaalt, dat een geneesheer, die eene uitgebreide verloskundige praktijk had, zooveel kraamvrouwen aan febris puerperalis verloor, dat hij besloot zich cenigen tijd door een zijner oud-leerlingen te doen vervangen. Nadat gedurende die maand geen enkel ziektegeval was voorgekomen, nam de meester de zorg der patienten wèer op zich; de eerste

---

(1) TARNIER, Recherches sur l'état puerpéral et sur les maladies des femmes en couches, Paris 1857 (Thèse.)

(2) RAMSBOTHAN, Pract. abs. in midwifery.

vrouw wier verlossing hij leidde, werd door de ziekte aangestast en bezweek. (1)

Hooren wij thans SPIEGELBERG: Dass der Genius epidemics an den Händen und Kleidern einer Person haftet, diese Erfahrung machte ich erst vor einigen Wochen, als ich zu einer erkrankten Wöchnerin in ein polnisches Grenzstädtchen gerufen wurde. Die Krankheit war noch eine rein locale, aber die Angst und Besorgniss gross, weil in den vorhergegangenen drei bis vier Wochen schon sieben Personen am Puerperalfieber, zwei in dem Hause, in welchem meine Wöchnerin wohnte, gestorben waren. Alle Frauen waren von derzelben Hebamme entbunden. Ich gab den Rath diese Person für einige Zeit ausser Thätigkeit zu setsen, und sich mit der Hebamme aus der nur eine halbe Stunde entfernten Preussischen Stadt, in der die Epidemie nicht grassirte, zu behelfen. Die vier oder fünf von der Preussischen Hebamme Entbundenen sind alle gesund geblieben, so dass die Epidemie erloschen scheint. So ist es an vielen Orten gegangen, so wird es noch oft gehen. Und ist die mörderische Epidemie in unserer Klinik, von der wir ausgingen, nicht die beste Illustration zu dem Gesagten? (2)

Te Sliedrecht zijn van 8 Dec. '69 tot 20 Febr. 1870 onder behandeling van eenen vroedmeester, die 32 verlossingen verrichtte, 14 gevallen van kraamvrouwenkoorts voorgekomen, waarbij de verspreiding door infectie duidelijk werd in 't licht gesteld. Elf vrouwen zijn toen in het kraambed gestor-

(1) GOOCH, An account some of the most prevalent diseases of women. London 1829.

(2) OTTO SPIEGELBERG, Ueber das Wesen des Puerperalfiebers.

ven, en zes kinderen in de eerste levensdagen bezwaken. De ziekte bepaalde zich uitsluitend tot de vrouwen, door dien vroedmeester geholpen; bij de twee andere verloskundigen derzelfde gemeente kwam geen enkel geval voor, niettegenstaande een hunner met de armenpraktijk belast was. Bij personen onder behandeling van bedoelden vroedmeester zijn bovendien vele gevallen van erysipelas, exanthema enz. voorgekomen, waardoor het genetisch verband tusschen febris puerperalis en erysipelas duidelijk werd. De adjunct-inspecteur gaf genoemden verloskundige ernstig in overweging zich tijdelijk van de uitoefening der verloskunde te onthouden. Nadat inmiddels nog eenige kraamvrouwen waren gestorven, gaf de geneesheer eindelijk gevolg aan den gegeven raad. De ziekte heeft zich daarna niet meer vertoond. (1)

Tijdens ik te Cuijk a/M. gevestigd was, deden zich aldaar verscheidene gevallen van kraamvrouwenkoorts met doodelijken afloop voor, terwijl het verloop van 't puerperium bij mijne kraamvrouwen gunstig mocht genoemd worden. Eene mijner kraamvrouwen N. vertoonde echter den tweeden dag koude rillingen, gevoeligheid in 't hypogastrium bij drukking, stinkende lochieën, pols van 120—130 slagen. Na verloop van eenige dagen kon ik bij in- en uitwendig onderzoek een zijdelingsch perimetritisch exsudaat onderscheiden, dat later door resorpsie verminderde, zoodat ik na een ziekteverloop van enige weken de patiente als genezen kon verlaten.

Waaraan had dit ziektegeval zijn ontstaan te danken? De verlossing was uiterst voorspoedig geweest. In mijne praktijk

(1) Neerl. tijdschrift van geneeskunde.

had zich nog geen enkel geval van febris puerperalis voorgedaan; ik had noch erysipelas noch andere infectieuze ziekten onder behandeling. Ik had in een tijdsverloop van 36 uren nog twee andere verlossingen verricht, waaronder eene met lospelling van placenta, en bij deze beide vond een normaal verloop van 't puerperium plaats. Buiten mijn weten was de verzorging van genoemde kraamvrouw aan eene baker opgedragen, welke bij eene eenige dagen te voren aan febris puerperalis gestorven patiente dezelfde functie had waargenomen. Bij de twee andere kraamvrouwen had ik uit voorzorg geen enkel bezoek na de verlossing afgelegd; terwijl een mijner kennissen de beleefdheid had er van tijd tot tijd temperatuur- en polsbepaling te verrichten.

De eerste kraamvrouw, waarbij ik kort daarna eene zeer normale verlossing deed, vertoonde op hare beurt hevige rillingen, gevoeligheid van den onderbuik, stinkende lochieën, pols tusschen 150—160 slagen, in een woord alle verschijnselen der kraamvrouwenkoorts. Na eene symptomatische behandeling van eenige weken, vertoonde zich een uitgestrekt periarticulair abces aan den rechter schouder, dat na het maken van openingen eene groote hoeveelheid stinkenden etter ontlastte, waarop genezing volgde. De verloskundige uit de aangrenzende gemeente had de beleefdheid zich eenigen tijd met mijne verlossingen te belasten, en de kraamvrouwenkoorts, die overigens nog verschillende slachtoffers vorderde, was voor goed uit mijne praktijk verdwenen.

Door middel van lijkgift, te meer van dat eener aan kraamvrouwenkoorts gestorven patiente, door middel van rottende organische decompositie producten, welke aan andere ziektepro-

cessen hun ontstaan te danken hebben, alsook door alle physiologische dicrlijk-organische vormsels, die tot een zekeren graad van ontbinding gekomen zijn, door dit alles kan bij eene tot nog toe gezonde kraamvrouw worden aanleiding gegeven tot het ontstaan der zoogenaamde puerperaalkoorts. De infectie op deze wijze veroorzaakt, vindt onder andere verdedigers in NAGEL (1), LANGE (2), HIRSCH (3), SPÄTH (4), HUGENBERGER (5), OPPOLZER (6), SEMMELWEIS (7), welke laatste het uitbreken der puerperaalkoorts-epidemie in de kraamzalen te Weenen hoofdzakelijk aan de infectie door lijk-gift toeschreef.

De ontbindingsproducten, welke bij erysipelas, phlebitis, pyaemie, diphtherie der wonden enz. gevormd worden, kunnen, wanneer zij op de puerperale wonden worden overgebracht, zoowel tot locale ziekteprocessen, als tot eene algemeene bloedinfectie aanleiding geven.

Geen wonder dus, dat men in de groote ziekenhuizen de ondervinding opdeed, dat wanneer bijv. de erysipelas zich in de chirurgische afdeling vertoonde, men binnen kort de puerperaalkoorts in de kraamzalen kan verwachten. Het genetisch verband tusschen erysipelas en kraamvrouwenkoorts werd ook in de reeds aangehaalde epidemie van Sliedrecht waargenomen. NUNNELEY gaat nog verder en beschouwt

(1) NAGEL, Monatschrift für geburtsk, 1860.

(2) LANGE, Monatschrift für geburtsk, Bd. XXIV, 1864.

(3) HIRSCH, ibidem.

(4) SPÄTH, Ibidem 1864.

(5) HUGENBERGER, Medizinische Jahrbücher, 1863.

(6) OPPOLZER, Ibidem.

(7) SEMMELWEIS, Die Aetiologie der Begriff etc., Ofen. 1861.



erysipelas en febris puerperalis als identisch; zij ontwikkelen zich beide onder dezelfde atmosferische invloeden; zij kenmerken zich door dezelfde algemeene symptomata, en de eene kan wederkeerig tot het ontstaan der andere aanleiding geven. (1)

LORAIN deelt mede, dat Dr. HUTCHINSON en anderen de kraamvrouwenkoorts gelijktijdig met erysipelas bij dezelfde patiente hebben waargenomen, en dat hij zelf de ondervinding heeft opgedaan, dat de kinderen der aan febris puerperalis lijdende vrouwen uiterst vatbaar zijn voor erysipelas en diffuse ontstekingen. (2)

Alhoewel de eene ziekte door infectie tot het ontstaan der andere aanleiding geeft, kan men echter daarom niet tot de identiteit der beide processen besluiten, al mocht men ook den erysipelas als eene lymphangoïtis capillaris beschouwen. FOLLIN is van meening, dat men de etterproducten van erysipelas niet met immuniteit op eene gezonde wonde kan overbrengen. (3)

Men heeft somtijds het uitbreken eener epidemie in de kraamgestichten kunnen toeschrijven aan de aanwezigheid eener enkele patiente, welke aan gangraena ex decubitu lijdende was. De zorgzame afzondering dezer laatste en der door febris puerperalis aangetaste vrouwen, gepaard met de noodige maatregelen om het overbrengen van 't contagium

---

(1) NUNNELEY, Treatise on the nature, cause and treatment of erysipelas, London 1841.

(2) LORAIN, De la fièvre puerperale chez la femme le fœtus etc. Paris 1855.

(3) FOLLIN; Traité de pathologie chirurgicale.

te beletten, waren voldoende om de epidemie in haren voortgang te stuiten. Zoo was het bijv. in de door SPIEGELBERG medegedeelde epidemie het geval.

Dr. G. POLLI te Milaan schreef aan de gistings-processen eene zekere rol in de pathogenese toe. Volgens deze theorie zouden de intermitterende, de typhenze, de eruptieve koorts, alsook de koorts, welke bij purulente of putriede infectie wordt waargenomen, hun ontstaan te danken hebben aan een zeker ferment, dat op de bloedmassa zijnen deletairen invloed uitoefent.

MAIJERHOFER is van meening, dat de kraamvrouwenkoorts in de baarmoeder als septische metritis optreedt. Daar dikwijls bij epidemische ziekten, lagere organismen als ferment ontbindingsprocessen veroorzaken, heeft hij bij de puerperaalkoorts naar analoge lagere organismen gezocht, en vond inderdaad, zoowel in het emmetritisch beslag, als in de kraamvloeiing steeds staafjes- of dobbelsteenvormige diertjes, aan welke hij den collectiefnaam „Vibrionen” gaf. Hij meent derhalve te mogen aannemen, hetzij dat de vibrionen bij emmetritis een geschikten bodem vinden voor hare ontwikkeling, hetzij dat zij zelve in staat zijn de puerperaalkoorts te weeg te brengen. (1)

COZE en FELTZ beweren, dat bij pyaëmie, bij typhus, bij variola de bacteriën eene groote rol spelen, en tot eene hevige bloedontmenging aanleiding geven. Wanneer zij bloed van dergelijke patienten subcutaan bij dieren hadden ingespuut, stierven deze na een korter of langer ziekteverloop,

---

(1) MAIJERHOFER, Monatschrift für Geburtskunde, 1860.

terwijl zich een aantal vibrionen in hunne bloedmassa ontwikkeld had. (1)

Gedurende den Fransch-Duitschen oorlog mocht KLEBS nagenoeg telkens plantaardige organismen in de wondproducten opsporen. Hij trof ze bijzonder talrijk in den dunnen putriciden etter aan, terwijl zij in den dikken normalen etter in mindere hoeveelheid voorkwamen, en op de granulaties der wonden in zoogloevorm werden aangetroffen,

Hij vervolgde deze vibrionen in de lympharuimten van het bindweefsel, zelfs tot in de bloedvaten, waar zij na doorboring der wanden binnendringen, en of wel tot plaatselijke thrombose, of wel op andere punten waar de bloedstroom iets langzamer is, bijv. achter de valvulae venosae, tot secundaire thrombose met purulente verweeking aanleiding geven. Wordt door eenen met deze lagere organismen bezwangerden embolus tot een haemorrhagisch infarct in andere organen aanleiding gegeven, dan zijn het deze zoo uiterst spoedig voorttelende vibrionen, welke er ontsteking en ettering, de bekende metastatische processen in 't leven roepen. Zoowel bij pyaemie, als bij septicaemie wees hij deze vibrionen aan, hetgeen hem aanleiding gaf beide wondziekten als identisch te beschouwen, daar haar meer of minder verschillend verloop slechts hieraan zou zijn toeteschrijven, dat die lagere organismen nu eens in kleinere, dan weêr in grootere hoeveelheid, nu eens langzaam, dan weêr spoedig in den bloedstroom binnendringen, en aldaar tot het ontstaan van

---

(1) COZE en FELTZ, Recherches experimentales sur la présence des infusoires, et l'état du sang dans les maladies infectieuses, Strasbourg 1866.

meerdere of mindere pyrogene stoffen aanleiding geven. (1)

HJALMAR HEIBERG nam te Christiania eene kleine epidemie van verschillende gasthuisziekten waar; zooals: erysipelas, diphtheritis, pyaëmie en kraamvrouwkoorts. Op zijne beurt mocht hij het indringen dezer dierlijke organismen in de lympha- en bloedvaten aantoonen, zoowel bij febris puerperalis als bij pyaemie.

Hij vond ze op de mucosa uteri, op de diphtheritische wondjes van vagina en perineum, in de purulent ontaarde thrombi der venae uterinae, in de retroperitoneale lymphaklieren, in de grootere lymphavaten, zelfs in diegenen welke aan de oppervlakte der longen gelegen zijn. In de metastatische abscessen der longen, der milt en der nieren, alsook in het peritoneale en pleuritische exsudaat mocht hij ze insgelijks wedervinden. Bij eenen aan puerperale peritonitis overleden zuigeling trof hij dezelfde vibrionen in de lymphavaten der leverserosa aan, gelijk vroeger reeds een ander geval door ORTH (2) beschreven was. (3)

De ophooping van kraamvrouwen in kleine, vochtige zalen, laag van verdieping, van eene ontoereikende ventilatie voorzien, waardoor de ongelukkige in eene atmosfeer vertoeven, welke door de uitwasemingen, zoowel der lochiaalproducten, als der fecaal- en urine-excreties verontreinigd is, kan ook nog als actiologisch moment der ziekte in aanmerking komen.

---

(1) KLEBS, Beiträge zur pathologischen Anatomie der Schusswunden. Leipzig 1872.

(2) ORTH, Mycosis septica bei einem Neugeborenen, Archiv. f. Heilkunde.

(3) HEIBERG, Die puerperalen und pyaemischen Prozesse.

Deze vreeselijke complicaties van het puerperium breiden zich dan verder uit, door het blijven voortbestaan derzelfde oorzaken, door directe overbrenging van het contagium of onder eenen epidemischen vorm.

Beschouwen wij een oogenblik het beeld der kwaadaardige kraamvrouwenkoorts. De ziekte begint meestal in de eerste drie à vier dagen van het kraambed eensklaps met eene hevige rilling, welke zich in 't verder verloop slechts zelden herhaalt; trouwens kan dit subjectief gevoel bij den sterk typheuzen toestand der patiente gemakkelijk onopgemerkt voorbijgaan. De pols is zeer frequent, maar uiterst klein en week; men telt 130—140 ja 160 slagen in de minuut. De huidtemperatuur blijft echter niet in verband met deze groote polsfrequentie; zij is meestal matig verhoogd, ja kan zelfs tot de normale zinken, terwijl de hartwerking in snelheid toeneemt. De buik is spoedig meteoristisch opgezet en meer of minder gevoelig; somtijds bestaat in den beginne eene hevige pijn, welke echter eensklaps als door een tooverslag kan verdwijnen, men kan den opgezetten buik weër betasten en onderzoeken, zonder bijzondere pijnlijkheid te veroorzaken, en het peritonisch exsudaat somtijds reeds gedurende het leven aanwijzen. De baarmoeder is gevoelig bij drukking en kenmerkt zich door hare slappe wanden en een vertraagd involutieproces. De lochieën zijn meestal putriede, stinkend en soms in quantiteit vermeerderd. De huid is droog, dikwijls met eene gele tint, en niet zelden met een kleverig zweet bedekt. De tong is papig en toont een wit of geel beslag. De patiente is neêrslachtig, dikwijls uiterst onverschillig, antwoordt zeer langzaam of volstrekt niet op de gestelde vragen; zij bekommert zich wei-

nig of in 't geheel niet over haren zuigeling; zij is apathisch en soporeus.

Een lastig braken kan zich bij de overige verschijnselen voegen; er bestaat constipatie, of wel diarrhée met foetide en somtijds onwillekeurige ontlasting. De adembaling is kort, oppervlakkig en gejaagd. Men zoude misschien geneigd zijn deze afwijkingen der respiratie op rekening der peritonitis te stellen. Maar wij hebben hier toch eene peritonitis zonder pijn, pathognomonisch kenmerk der kwaadaardige kraamvrouwenkoorts; overigens wanneer de ziekte zonder localisatie in 't peritoneum verloopt, wanneer de buik door geene gasontwikkeling wordt opgezet, dan ziet men toch dezelfde ademhalingsanomalieën zich in dezelfde mate ontwikkelen. Zonder te ontkennen, dat het meteorismus de physiologische functie van het diaphragma kan belemmeren, wil ik hier echter op eene diepere stoornis der haematosis wijzen, wier voldoende verklaring men slechts vinden kan in eene hevige bloeddissolutie en hare gevolgen, zoowel in 't longweefsel als in de pleura. Daarbij komt dikwijls gevoeligheid in enkele gewrichten en hunne omgeving, verder circumscripte of diffuse phlegmonen in 't onderhuidsch bindweefsel.

Bij de autopsie zullen wij in de genitaalorganen en hunne omgeving de gewone gevolgen der ontsteking aantreffen; hetzij ontsteking van het slijmvlies met eenvoudige ettervorming en verwekking, of met diphtheritis; hetzij metritis of parametritis, welke zich beide of op eene kleinere uitgestrektheid beperkt, of onder den vorm van een diffus phlegmoneus proces kunnen vertoonen; hetzij phlebitis, hetzij lymphangoitis; en van deze pathologische toestanden zullen wij of wel den een' of

anderen afzonderlijk, maar meestal verscheidene gelijktijdig kunnen aantreffen.

In de peritoneaalholte vindt men gewoonlijk de overblijfsels der diffuse buikvliesontsteking; de milt is gezwollen; daarbij voegen zich metastasen in de longen en in andere organen. De overblijfsels van pleuritis, peri- en endocarditis, empyeem der gewrichten en empyeemische toestanden in 't onderhuidsche bindweefsel, kunnen eindelijk ook nog worden aangetroffen. Het bloed kenmerkt zich door eenen foetiden reuk, eene vermindering aan fibrinegehalte en eene donkere moerbijachtige kleur. Het lijk gaat uiterst spoedig in ontbinding over.

Op welke wijze de infectie ook tot stand zij gekomen, op welk tijdstip van 't puerperium zij zich ook ontwikkeld hebbe, zoo neemt de ziekte toch gewoonlijk een snel verloop en kenmerkt zich door eene bepaalde strekking tot algemeene dissolutie en door het letale verloop. De normale samenstelling van het bloed, zoowel als het zenuwstelsel blijken van den beginne af diep getroffen te zijn, zooals de eensklaps verloren tonus der vaatwanden, het spoedig intredende krachtverlies, de stoornis der physiologische functies het genoegzaam aantoonen. Wij hebben eene koorts met geprononceerd typhous karakter; bij de plaatselijke aandoeningen treedt het algemeen lijden op den voorgrond.

Jammer dat wij zoo weinig inlichtingen hebben aangaande den toestand van het bloed bij kraamvrouwenkoorts. BOULLAUD (1) beschouwde den typhous toestand als het gevolg

(1) BOULLAUD, Recherches cliniques pour servir à l'histoire de la phlébite ou inflammation des veines. (Revue médicale 1825).

der bijmenging van etter bij het bloed, en staaft zijn gevoelen door de proefnemingen van BAGLIVI, MAGENDIE (1) en GASPARD, welke inderdaad door putride stoffen in het organisme te spuiten analoge symptomata hadden te voorschijn ge-roepen. Volgens de onderzoekingen van VOGEL zoude men nu eens carbonas ammoniae, dan weér hydrosulphas ammoniae in dat bloed gevonden hebben.

De waarnemingen van DANCE (2), TONNELLE (3), DUPLAY (4), LEE (5) en anderen leeren ons, dat men bij aan zekere soort van kraamvrouwenkoorts gestorven vrouwen eene aanzienlijke hoeveelheid etter in de venae en lymphavaten der baarmoeder en hare omgeving aantreft. Dr. TILBURY FOX na aange-toond te hebben, dat de febris puerperalis niet noodzakelijk aan plaatselijke pathologische toestanden verbonden is, zegt, dat deze ziekte zich niet alleen door eene primitieve bloed-dissolutie, maar ook door eene algemeene neiging tot ver-weeking kenmerkt; dat de verschillende weefsels, hoofdzake-lijk het celweefsel, de zitplaats zijn van acute, diffuse, purulente ontstekingen, in andere woorden van pyaemische verande-ringen. (6)

Door inspuiting van ettercellen, alsook door die van sep-tische wondproducten in het bloed, heeft Sédillot in een aan-

(1) MAGENDIE, Journal de physiologie.

(2) DANCE, De la phlébite uterine, Archives de médecine, Paris 1825.

(3) TONNELLÉ, Des fièvres puerpérales observées à la maternité; Archives de médecine, Paris 1830.

(4) DUPLAÏ, De la présence du pus dans les vaisseaux lymphatiques de l'uterus à la suite de l'accouchement, Archives de médecine, Paris 1836.

(5) LEE, Researches on the pathology and treatment of some of the most important diseases of women. London 1833.

(6) TILBURY FOX, Trans of London obstet Society, vol. III.



tal proefnemingen dezelfde typhuze verschijnselen doen ontstaan, en bij de lijkopening kon hij de verschillende metastatische processen zoowel in de longen, als in andere organen aanwijzen. (1) VON RECKLINGHAUSEN mocht de in eene abscesholte met carmin gekleurde ettercellen, later in den bloedstroom terugvinden; terwijl COHNHEIM'S ontstekingsstheorie met de leer der thrombosis en der embolie, als ook de onderzoekingen van VIRCHOW, (2) ons aangaande die secundaire verschijnselen in andere organen nog verdere ophelderingen hebben verschaft. (3)

In de zooeven geschilderde verschijnselen der kwaadaardige kraamvrouwenkoorts, vinden wij trouwens eenige ziekteprocessen terug, welke wij in de chirurgische kliniek zoo dikwijls aantreffen. Wij vinden dezelfde aetiologie, dezelfde symptomata, dezelfde gevolgen, en de autopsie wijst ons dezelfde pathologische veranderingen aan. In andere woorden het is het beeld der chirurgische pyæmie en septicæmie, welke enkel aan den puerperalen toestand een bijzonder karakter ontleenen.

Wij hebben immers de puerperale wonde leeren kennen als eene gekwetste, eene gescheurde wonde, die zoo bijzonder tot eene septische exsudaatvorming geneigd is; wij hebben immers gezien dat zij zoowel tot een aantal circulatie stoornissen als tot verschillende ontstekingen kan aanleiding geven; dat er zoovele gapende bloed- en lymphavaten aanwezig zijn, door welke de decompositieproducten gemakkelijk in den

---

(1) SEDILLOT, De l'infection purulente ou pyohémie, 1849.

(2) VIRCHOW, Gesammelte Abhandlungen.

(3) COHNHEIM, Untersuchungen über die embolischen Prozesse. 1872.

bloedsomloop kunnen worden opgenomen, hetzij op zichzelf hetzij door middel van een thrombus. hetzij met de producten der regressieve metamorphose, welke de puerperaalorganen in zoo'n korte tijdruimte doorloopcn. Daarbij mag de verminderde drukking van het bloed in de venae uterinae na de bevalling ook in aanmerking worden genomen.

Het is waarschijnlijk om reden der zoo-even opgenoemde omstandigheden, welke tot eene hevigerc bloedinfectie kunnen aanleiding geven, als ook om reden der gelijktijdig zoowel in de genitaalorganen als in hunne omgeving bestaande ontstekingen, misschien ook om reden eener aan de zwangerschap eigene fibrinuze bloedcrase, dat de pyaemische en septicaemische verschijnselen in 't puerperium zoo geprononceerd zijn; 't is ook waarschijnlijk om die zelfde reden, dat zij voor de kraamvrouw zoo noodlottig worden, waartoe de aanwezigheid van het peritoncum in de onmiddellijke nabijheid der wonde natuurlijk het hare bijdraagt.

De pathologische veranderingen in de wondsecreten kunnen ja zoowel bij febris puerperalis als bij pyaemie gemist worden. Dat de lijkschouwing bij eenige snel verloopende gevallen van kraamvrouwenkoorts negatieve resultaten oplevert, moet ons niet verwonderen, daar de chirurgen ook melding maken van eenige gevallen van pyaemie foudroyante, waar de obductie geene secundaire processen kon aanwijzen.

Wij kennen epidemieën van febris puerperalis; maar wij weten ook, dat de diphtheritis der wonden, de erysipelas, de pyaemie, de septicaemie zich epidemisch in de chirurgische klinieken kunnen vertoonen. Wij weten eindelijk, dat het virus door dergelijke ziekteprocessen voortgebracht, zoowel

tot het ontstaan van puerperale ontstekingen als van puerperale intoxicatie kan aanleiding geven.

Andere niet puerperale traumate, op vagina en uterus en hunne omgeving geapliceerd, kunnen immers eene ziekte te voorschijn roepen, welke met de puerperaalkoorts volkomen gelijkenis heeft. (1)

Ten bewijze dat de vatbaarheid voor de smetstof niet uitsluitend aan den puerperalen toestand gebonden is, verhaalt TARNIER, dat gedurende de epidemic, welke in 1856 in de maternité te Parijs hare verwoestingen aanrichtte, twee vroedvrouwen door de zoogenoemde kraamvrouwenkoorts werden aangetast. Beiden verkeerden in het menstrueel tijdperk op 't oogenblik dat zij door de ziekte overvallen werden. Eene der genoemde patienten had het geluk te herstellen, terwijl de andere bezweek. Een purulent exsudaat werd in de peritoniaalholte aangetroffen. (2)

DE PAUL maakt melding van een dergelijk geval, dat in 1839 in dezelfde inrichting voorkwam. Vroedvrouw N. werd onpasselijk door de inademing der verpestende lucht op 't oogenblik, dat zij bezig was de genitaal-organen eener aan febris puerperalis lijdende kraamvrouw te reinigen. 's Avonds ondervond zij eene hevige rilling; de buik was pijnlijk en opgezet, pols snel en week. Braken, diarrhée, versnelde oppervlakkige ademhaling en alle symptomata der kwaadaardige kraamvrouwenkoorts vertoonden zich reeds spoedig, en het letale einde trad den derden dag in. De obductie toonde in

(1) BULL, Monatschrift für Geburtsk. 1864.

(2) TARNIER, Recherches sur l'état puerpéral et sur les maladies des femmes en couches. Paris 1857.

de buikvliesholte dezelfde pathologische veranderingen aan, welke bij de in deze epidemie bezweken kraamvrouwen werden aangetroffen.

De vroedvrouw verkeerde echter in geene dier physiologische omstandigheden, welke eenigszins op het puerperium betrekking kunnen hebben; zij was maagd en verkeerde niet in 't tijdstip der maandelijksche zuivering. Toen ik het internaat in de Maternité aanvaardde, voegt schrijver er bij, vernam ik, dat er ingevolge de overlevering dergelijke gevallen meermaals waren voorgekomen. (1)

Zoude bij de patienten van TARNIER de infectie door de menstruale wonde hebben plaats gehad? Zoude eene andere toevallige wonde de smetstof hebben opgenomen? of zoude de intoxicatie misschien door middel der respiratie-organen zijn tot stand gekomen? Dit zijn vragen, waarop ik het antwoord schuldig moet blijven.

Tijdens de epidemieën heeft men opgemerkt, dat de zuigelingen der aan kraamvrouwenkoorts lijdende moeders eene bijzondere vatbaarheid toonen voor erysipelateuze ontsteking en diffuse phlegmonen, zooals onderanderen HUETER (2) en LORAIN (3) mededeelen. De zitplaats of de uitgang der ziekte is dan gewoonlijk de navelwonde. De omphalitis kan zich nu eens als eenvoudige ontsteking, dan weer als diphtherische necose kenmerken; nu eens vormt zich gewone etter, dan weer met bloed vermengde septische wondpructen. De

(1) DE PAUL, De la fièvre puerpérale de sa nature et de son traitement etc. Paris 1858.

(2) HUETER, Zeitschr. für Geb. 1851 en 1852.

(3) LORAIN, De la fièvre puerpérale chez la femme, le foetus et le nouveau né, Paris 1855.

vaten kunnen aan de ontsteking deel nemen; in de omgeving van den navel ziet men nu eens erytheem, dan weêr erysipelas zich ontwikkelen. Etterige peritonitis, perforatie van de buikwand, icterus, pleuritis, metastasen zoowel in de longen, als in andere organen kunnen als verdere complicaties optreden. De kleine patient is koortsachtig en onrustig; zijn buik is pijnlijk en opgezet; braken, diarrhee, oppervlakkige, jagende ademhaling, convulsies, en verdere symptomata der pyaemie zijn de gewone verschijnselen welke men waarneemt. De navelwonde van den zuigeling is immers gelijk de puerperale wonden der moeder aan hetzelfde contagium blootgesteld; geen wonder, dat eene gelijke oorzaak, gelijke gevolgen na zich sleept.

Wij meenen derhalve de kraamvrouwenkoorts te mogen beschouwen als eene bloedziekte, ontstaan door inwerking van pyrogene stoffen, hetzij etter, hetzij verdere decompositieproducten; welke stoffen, of wel bij de kraamvrouw zelve ontstaan of wel van buiten af toegevoerd, door middel der puerperale wonden nu eens tot eene primaire bloedinfectie aanleiding geven, dan weêr tot eene secundaire, na vooraf in de genitaalorganen diphtheritische of phlegmoneuze aandoeningen in 't leven te hebben geroepen. Onafhankelijk van elk pathologisch proces in de genitaalorganen, kan zich ten gevolge van eene elders gevormde thrombose of van eene zuivere embolie eene secundaire pyaemie ontwikkelen.

De plaatselijke pathologische processen beschouwen wij niet als de ware puerperaalkoorts; zij zijn volgens ons bescheiden oordeel slechts de oorzaak of het gevolg der bloeddissolutie, die het wezen der ziekte vormt.

De ziekte begint ja meestal in de puerperaalwonde met ontstekingsachtige verschijnselen, welke zelden gelijktijdig, meest eerst later in verschillende andere deelen van het organismus optreden. Men ziet in de epidemieën hetzelfde contagium bij de eerste patiente slechts tot eene geringe locale ontsteking, bij de volgende tot eene bepaalde infectie, tot eene algemeene ziekte aanleiding geven, terwijl de smetstof eener puerperale intoxicatie op hare beurt slechts een plaatselijk lijden bij eene andere kraamvrouw kan veroorzaken. Het gelijktijdig optreden van febris puerperalis, wanneer erysipelas, phlebitis, pyaemie, diphtheritis der wonden enz. in hetzelfde gasthuis verwoestingen aanrichten; de omphalitis en de pyaemische intoxicatie, welke men dan zoo dikwijls bij den zuigeling aantreft; de waargenomen verschijnselen van kraamvrouwenkoorts bij vroedvrouwen, welke geenszins in den puerperalen toestand verkeerden; de aanwezigheid der vibrionen zoowel bij puerperaalkoorts als bij pyaemie; dit alles doet ons denken aan een septisch contagium, een septisch ferment, dat zoowel in de puerperale als in de niet puerperale wonden analoge pathologische processen kan in 't leven roepen.

Wij zeiden in de voorrede, dat de wetenschap aangaande de kraambedskoorts het laatste woord nog niet gesproken heeft. Het ligt dus geenszins in onze bedoeling om aangaande het wezen dier ziekte een bepaald antwoord te geven. Maar al is die bloedontmenging, hetzij pyaemie, hetzij embolische pyaemie, hetzij septicacmi bij de puerperaalkoorts nog niet direct aangetoond; al hebben wij ook maar tusschen hypothesen te kiezen; zoo meenen wij toch deze zienswijze aan-

gaande de bloedinfectie te mogen aanhangen, daar zij alleen in staat is ons aangaande de aetiologie, het zoo uiteenlopend symptoomcomplex en de resultaten der lijkopening de noodige ophelderingen te verschaffen.

Wat zullen wij thans zeggen aangaande de therapie der kraambedskoorts? Voor vroegtijdige behandeling der plaatselijke ziekten dient gezorgd te worden, ten einde de bloedinfectie zoo mogelijk te voorkomen. Is deze helaas! ingetreden, zoo kunnen wij naar de behandeling der chirurgische pyaemie en septicaemie verwijzen. Tal van geneesmiddelen heeft men getoetst; enkele hiervan hebben in sommige epidemieën meer of minder gunstige resultaten opgeleverd, terwijl men ze in andere wederom als nutteloos van de hand wees. In het ons voorgekomen geval meenen wij, volgens ons bescheiden oordeel, den goeden uitslag aan chinine in groote giften verschuldigd te zijn.

Hoe minder van de therapie te verwachten, des te meer zullen wij de prophylaxis als reddingsmiddel moeten beschouwen. Alleen door deze kunnen wij de hoop koesteren, slechts afzonderlijke gevallen van puerperaalkoorts te zien ontstaan; alleen door deze kunnen wij het epidemisch optreden der vreeselijke ziekte voorkomen. Men zorge voor eene behoorlijke reiniging zoowel der kraamvrouw, als van het beddegoed na afloop der verlossing; men zorge voor eene voldoende wisseling der stopdoeken en der door de lochieën verontreinigde onderlagen; voor eene behoorlijke verwijdering van teruggebleven bloedcoagula of placentarstukken; voor eene noodzakelijke propreiteit, en zoo noodig voor eene voldoende desinfectie; in een woord de verloskundige houde een nauw-

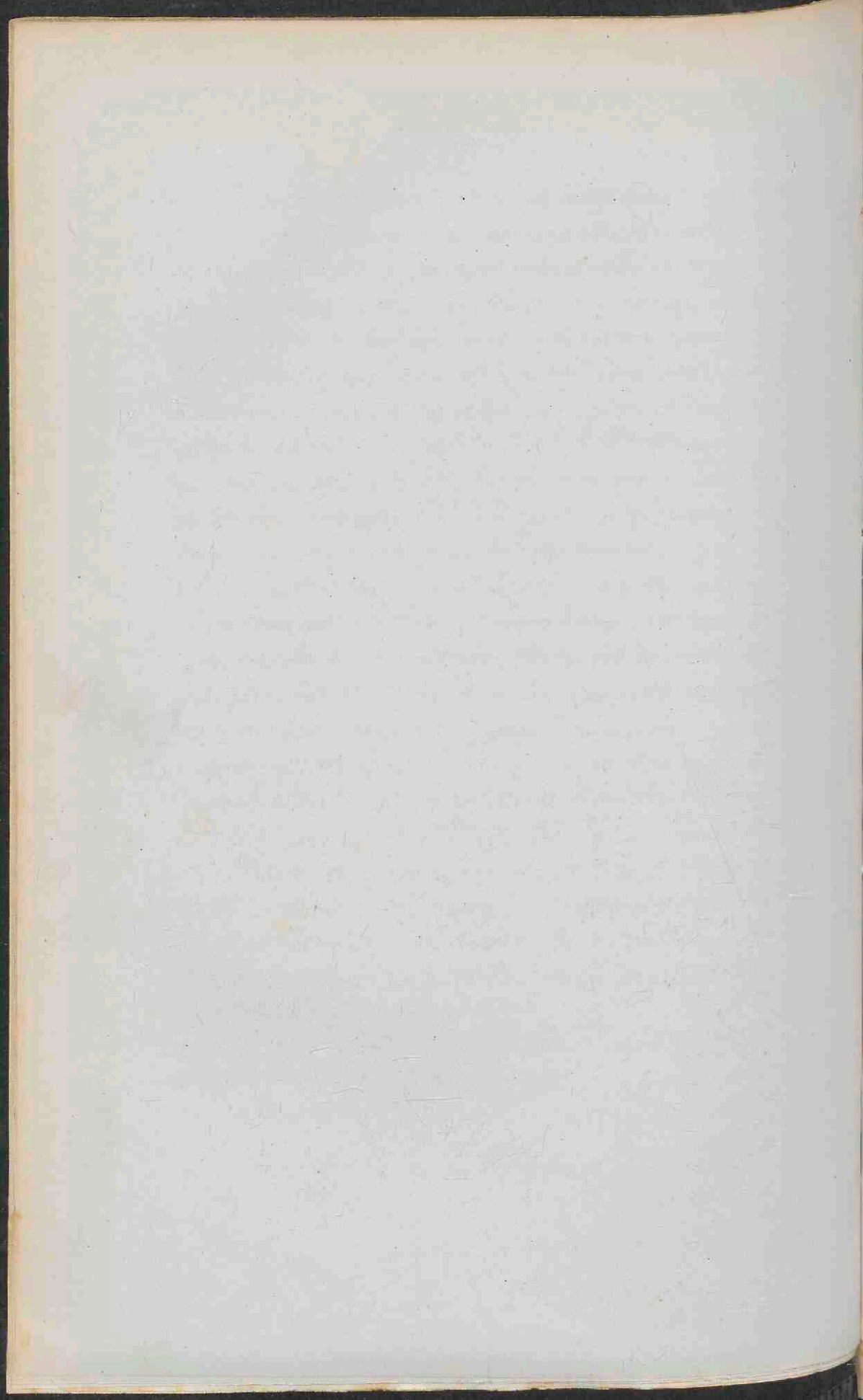
keurig toezicht over het verloop van het kraambed bij de aan zijne zorgen toevertrouwde kraamvrouwen.

Mocht de verloskundige eene aan kraamvrouwenkoorts lijdende patiente onder behandeling hebben, zoo vertrouwde hij gedurende dien tijd zijne verlossingen aan een zijner collega's toe. Zoude zulks niet mogelijk wezen, dan wissele hij minstens van kleeding, dan beperke hij zich zooveel mogelijk tot uitwendig onderzoek, dan wassche hij de handen en de instrumenten met eene oplossing van chloorkalk, of beter van phenylzuur en vervolgens met de noodige zeep, voor dat hij tot eene andere verlossing overga of eene andere kraamvrouw bezoeke. Hij regele zijne dagelijksche visites dusdanig, dat hij eerst de kraamvrouwen bezoeke, wier puerperium normaal verloopt, en aan diegenen welke door de ziekte zijn aangetast het laatst zijne zorgen wijde. Hij neme insgelijks deze prophylaktische maatregelen, wanneer andere infectieuze ziekten aan zijne behandeling zijn toevertrouwd. Want: bequem mag es freilich sein, dem Genius epidemicus und der schlechten Anstalt rathlos gegenüber zu stehen, gewissenhaft ist es nicht. Für sie heisst es von nun an, der Krankheit bis zu ihrer Entwicklung nachzugehen, jede Infection zu verhüten, oder im Keim zu ersticken. Dem Vorurtheil und dem privaten Interesse gar darf keine Wöchnerin zum Opfer fallen. (1)

---

(1) SPIEGELBERG, Loco cit.





## STELLINGEN.

---

### I.

In de wet van 4 December 1872, houdende voorzieningen tegen besmettelijke ziekten, behoorde febris puerperalis opgenomen te zijn.

### II.

„Wenn daher Capuron sagt, es könne auch der Mann am Kindbettfieber erkranken, so wird jeder der die Extravaganz des Ausdrucks, in welchem sich bekanntlich die Franzosen sehr gefallen, vom Geiste dieser Worte zu unterscheiden weiss, in denselben eine grosse Wahrheit finden, nämlich die dass das sogenannte Kindbettfieber höchstens als eine Varietät einer auch bei Männern vorkommenden Krankheit betrachtet werden dürfte“.

EISENMAN. *Die Wundfieber und die Kindbettfieber.*

### III.

Bij Chloroticae is het ferrum als een der beste emmenagoga te beschouwen.

## IV.

De vrees voor nadeelige gevolgen van de genezing van chronische beenzweren is ongegrond en nadeelig voor den lijder. Verbetering der constitutie en rust zijn hier van meer aanbelang dan de plaatselijke behandeling.

## V.

Terecht zegt NIEMEYER: „Die Pneumonie an sich verlangt ebenso wenig therapeutische Eingriffe als das Erysipelas, die Pocken, die Masern und andere Krankheiten mit cyclischem Verlauf, wenn diese früher gesunde Menschen befallen, und bei diesen ohne Complicationen mit mässiger Intensität verlaufen.

## VI.

Het perforatorium van HUBERT levert boven de gewapende cephalotribe groote voordeelen op. Dat instrument dient nader aan de ervaring getoetst te worden.

## VII.

In 't eerste stadium van chronische morbus Brighii is het geïndiceerd de huidwerkdadigheid zooveel mogelijk de Nierfunctie te doen vervangen.

## VIII.

Bij kankergezwellen is de exstirpatie als palliatieve behandeling meestal niet aftekeuren.

## IX.

Bij terugblijven der nageboorte zij men steeds bedacht op kraambedschoorts.

## X.

Aan het ziekbed is een practische blik voor den medicus van meer waarde dan uitgebreide theoretische kennis.

## XI.

Bij de behandeling van ECLAMPSIE verdient de inademing van chloroforme zeer in aanmerking te komen.

## XII.

Bij scrophulosis hebben goede voeding en andere hygienische maatregelen meer nut dan medicamenten.

## XIII.

Bij gecompliceerde beenbreuken levert het amovo-inamovibele gipsverband van VAN DE LOO heerlijke resultaten op.

## XIV.

Zoolang vermes niet gezien worden, blijft de diagnose van helminthiasis twijfelachtig.

## XV.

Er bestaan geen afdoende middelen ter genezing van prolapsus uteri.

## XVI.

Amenorrhoea is immer een symptoom.

## XVII.

De medicus moet onder alle omstandigheden, uitgezonderd voor den rechter, het geheim zijner lijdens bewaren.

## XVIII.

„Wenn manche Aerzte Krankheitsgeschichten lesen, und dan darüber urtheilen oder auch nicht urtheilen, so ist es selten, dass sie nicht etwas in der Behandlungsart auszustellen haben; meistens hätte nach ihrer Meinung der Kranke erhalten werden können, wenn — wenn es eben so leicht wäre zu wissen, was geschehen wird, als was geschehen ist“.

BOËRS APHOR.

---