Over ruptura uteri, naar aanleiding van een waargenomen geval op de Verloskundige Kliniek te Amsterdam

4

OVER

RUPTURA UTERI

NAAR AANLEIDING VAN EEN WAARGENOMEN GEVAL

OP DE VERLOSKUNDIGE KLINIEK

TE AMSTERDAM.

ACADEMISCH PROEFSCHRIFT

NA MAGTIGING VAN DEN RECTOR-MAGNIFICUS

Dr. F. A. W. MIQUEL,

GEWOON HOOGLEERAAR IN DE WIS- EN NATUURKUNDIGE FACULTEIT,

MET TOESTEMMING VAN DEN ACADEMISCHEN SENAAT

EN

VOLGENS BESLUIT DER GENEESKUNDIGE FACULTEIT,

TER VERKRIJGING VAN DEN GRAAD VAN

DOCTOR IN DE GENEESKUNDE,

AAN DE HOOGESCHOOL TE UTRECHT,

op Maandag den 23sten Januari 1871, des namiddags ten 6 ure,

TE VERDEDIGEN

DOOR

JACOBUS MARIUS VAN LOON,

Geboren te Amersfoort.

AMSTERDAM,

C. G. VAN DER POST.

1871.

AAN MIJNE MOEDER.

INHOUD.

Blz.

INLEIDING. 1

HOOFDSTUK I.

Waarnemingen en beschouwingen van anderen over ruptura uteri 5

HOOFDSTUK II.

Waargenomen geval. 45

HOOFDSTUK III.

Epicrise. 64

Stellingen 75

INLEIDING.

In October l.l., na het afleggen van het geneeskundig staatsexamen, de bevoegdheid verkregen hebbende tot uitoefening der genees-, heel- en verloskunde, rust op mij, ten einde den doctoralen titel te verkrijgen, nog de verpligting eene dissertatie te schrijven.

Te gedachtig aan het spreekwoord „ondervinding is de beste leermeesteres", verwachte men van mij niets nieuws, daartoe toch schiet de ondervinding van hem, die aan het begin zijner practische loopbaan staat, in den regel te kort, vooral wanneer het betreft een zoo zeldzaam voorkomend geval als ruptura uteri.

In October van dit jaar viel het mij te beurt op de kraamzaal in het Binnen-Gasthuis te Amsterdam een geval van ruptura uteri te kunnen waarnemen.

Hoe zeldzaam gelukkig dergelijke gevallen ook zijn, kwam het mij toch zeer geschikt voor in mijne dissertatie in eenige beschouwingen daarover te treden.

Het ligt geenzins in mijne bedoeling het door mij waargenomen geval uitvoerig te beschouwen, alleen de ruptura uteri als

zoodanig trok mijne aandacht, ook werd patiente door mij eerst naauwkeurig waargenomen, op het tijdstip, waarin de ruptuur plaats had, toen er zich eene aanmerkelijke bloeding uit de schede begon te vertoonen.

Eerst deel ik u de waarnemingen en beschouwingen van anderen over ruptura uteri mede, daarna het door mij waargenomen geval, om daarop ook naar aanleiding van het verslag der lijkopening en van het microscopisch onderzoek van het baarmoederweefsel mijne beoordeeling te laten volgen.

Vooraf echter een kort maar hartelijk woord van dank aan U allen HoogGeleerde en WelEdele ZeerGeleerde Heeren, onder wier leiding ik het doel mijner studie heb mogen bereiken, inzonderheid aan U Hoog-

Geleerde Heer, Hooggeachte Promotor HALBERTSMA en aan U HoogGeleerde Heer, Professor LEHMANN voor de hulp, die Gij mij bij het vervaardigen van mijn proefschrift wel hebt willen bewijzen; moogt Gij allen nog vele jaren voor de wetenschap gespaard blijven!

HOOFDSTUK I.

WAARNEMINGEN EN BESCHOUWINGEN VAN ANDEREN OVER RUPTURA UTERI.

Ruptura uteri is eene stoornis in de zamenhang der baarmoederwanden, hoe dan ook ontstaan; ook gedurende de zwangerschap voorkomende, wordt zij evenwel meestal gedurende de baring waargenomen, hetgeen zeker voor het grootste gedeelte aan de werkdadigheid der weeën en aan de ingrijpende handelwijze, die bij de baring dikwijls gevorderd wordt, moet toegeschreven worden.

Die rupturen worden zoowel aan den bodem en het ligchaam, als aan het onderste baarmoedersegment waargenomen. Die van het ligchaam en den bodem der baarmoeder komen meer gedurende de zwangerschap voor, terwijl die van het onderste baarmoedersegment en van de portio cervicalis meer gedurende de baring worden waargenomen. Alleen de inscheuringen, die gedurende de baring ontstaan, maken het onderwerp van mijn geschrift uit. Gelukkig behoort Ruptura uteri tot de zeldzaamste afwijkingen gedurende de baring; volgens berekeningen van Prof LEHMANN [1]) en Prof. WINCKEL komt zij op de ruim 2000 verlossingen slechts éénmaal voor, volgens VON FRANCQUE één op de 3225 verlossingen [2]). Wat

---

[1]) Zie *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde.* 1869 blz. 106 en *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde,* 1858. blz. 369.

[2]) Zie SCHROEDER, *Lehrbuch der Geburtshülfe,* blz. 503, aanmerking.

haar voorkomen betreft bij eerstbarenden of bij meerbarenden, wordt zij voor het meerendeel bij meerbarenden en wel bij veelbarenden waargenomen. hetgeen wel hoofdzakelijk daaraan zal moeten toegeschreven worden, dat, na meermalen plaats gehad hebbende baringen, het baarmoederweefsel eenigzins atrophieert, de baarmoeder zich niet meer geheel involveert, en ook daaraan dat, hetgeen ook daarvan afhankelijk is, bij meerbarenden meer dwarsliggingen van het kind worden waargenomen, die zoo ligt aanleidende oorzaak kunnen worden voor ruptuur der baarmoederwanden. TRASK (*Americ. Journ. of med. science*, 1848, Jan., April) heeft eenige waarnemingen dienaangaande bekend gemaakt; 300 gevallen van ruptura uteri heeft hij nagegaan en zoo heeft hij van 155 gevallen een tabel opgemaakt, die de zwangerschappen aangeeft gedurende welke die inscheuringen plaats hadden, daaruit blijkt dat:

in de	eerste	zwangerschap	. . 24
„ „	tweede	„	. . 18
„ „	derde	„	. . 17
„ „	vierde	„	. . 21
„ „	vijfde	„	. . 18
„ „	zesde	„	. . 16
„ „	zevende	„	. . 9
„ „	achtste	„	. . 5
„ „	negende	„	. . 5
„ „	tiende	„	. . 9
„ „	elfde	„	. . 8
„ „	twaalfde	„	. . 3
„ „	dertiende	„	. . 2

gevallen van ruptura uteri voorkwamen.

Dus van de 155 gevallen kwamen er slechts 24 of 15.4 pCt. bij *primiparae* voor.

Klob (*path. anatom. der weibl. sexual. org.* pag. 228) heeft 28 gevallen medegedeeld, daarvan kwamen er slechts 5 bij *primiparae* voor, een geval werd waargenomen gedurende de 19e baring, twee gevallen gedurende de 10e en twee gevallen gedurende de 9e baring.

Von Francque geeft aan dat van 26 vrouwen, bij wie ruptura uteri voorkwam, 21 *multiparae* waren.

Wanneer Schroeder er van spreekt dat ruptura uteri meer zou voorkomen, wanneer de vruchten van het mannelijk geslacht zijn, zoo geloof ik dat aan die uitspraak weinig beteekenis moet gehecht worden en wil ik dat zoo verklaren dat mannelijke vruchten in den regel meer ontwikkeld zijn en alzoo bij de baring meer weêrstand bieden.

Met de indeeling van Schroeder in acuut en langzamerhand doorborende rupturen kan ik het niet eens zijn, ik geloof toch dat tot het ontstaan van perforatie rarefactie van het weefsel der baarmoeder noodzakelijk is, die toch eerst na eenigen tijd ontstaat en mogt de doorboring ook al ontstaan bij normaal weefsel bij het zoogenaamde *stachelbekken*, dan geloof ik dat er toch eenigen tijd drukking van den kant van het bekken uit

zal moeten uitgeoefend worden om tot doorboring aanleiding te geven. Ook de verdeeling in volkomene en onvolkomene komt mij voor niet juist te zijn, daar men toch dikwijls kan waarnemen dat onvolkomene rupturen door het aanhouden der weeën, ook nog na de plaats gehad hebbende inscheuring, volkomen worden.

Het komt me daarom juister voor haar na de wijze van haar ontstaan in 2 hoofdgroepen te verdeelen, zoo spreken we dan van spontane rupturen, die ontstaan zonder eenig buiten de baarmoeder gelegen schadelijk inwerkend moment en van verwondingen der baarmoeder, die door van buiten inwerkend geweld ontstaan.

I. Spontane inscheuringen van het baarmoederweefsel.

a. Spontane inscheuringen van het ligchaam en den bodem der baarmoeder.

Van het ligchaam der baarmoeder scheuren meestal de zijdelingsche gedeelten in, aan den bodem komen zij zeldzamer voor

en wel het zeldzaamst op die plaatsen, waar de placenta aangehecht is.

Meestal zijn die rupturen compleet, is niet alleen het baarmoederweefsel, maar ook het peritoneaalbekleedsel ingescheurd; wel kan bij haar ontstaan het baarmoederweefsel nog met het gave peritoneum bekleed zijn, maar dan wordt de scheur toch van lieverlede volkomen, tengevolge van de, zij het ook in geringe mate, toch nog na het plaats gehad hebben der ruptuur, voortdurende werkdadigheid der weeën.

De rigting der scheur hangt gewoonlijk af van de zamentrekking der spiervezelen, en zoo onderscheidt men naar mate zij voorkomt, aan de zijdelingsche gedeelten, aan den bodem en aan de voorste of achterste wand, longitudinale, dwarse en diagonale inscheuringen. De grootte is zeer verschillend en hangt daarvan af of de baarmoeder zich na het ontstaan der ruptuur al of niet en met welke

intensiteit zij zich heeft zamengetrokken, en ook van den invloed van den inhoud der baarmoeder, want houdt de weêrstand, door het foetus uitgeoefend, dadelijk na het tot stand komen der ruptuur op, dan kan daardoor eene verdere uitbreiding der scheur voorkomen worden.

Zeer zeker levert de ruptuur gedurende het leven, in vergelijking met die bij de lijkopening een aanmerkelijk verschil op; de scheur kan evenwel na den dood dezelfde grootte als gedurende het leven behouden hebben, wanneer de baarmoeder zich, na het ontstaan der ruptuur, genoegzaam niet meer zamentrekt.

Meestal is de ruptuur, zooals alle gescheurde wonden, oneffen, met onregelmatige en getande randen, die met overblijfselen van het bloederig parenchym bedekt zijn; somtijds vertoonen zich aan de randen sporen van adhaesieve ontsteking, hetgeen wel daarvan zal afhangen,

of het met den dood geëindigd lijden al dan niet lang geduurd heeft.

Oorzaken. Zeer zeldzaam zal een gezonde baarmoeder inscheuren, tot welke uitspraak men zeker geregtigd is, wanneer men nagaat de verschillende hinderpalen, die zoo dikwijls de uittreding van het kind in den weg staan, en die dan toch geene ruptura uteri ten gevolge hebben; er zijn gevallen bekend, waarin de baring dagen lang aanhield, het kind stierf en de vrouw ten gronde ging zonder verlost te zijn, terwijl er geene ruptura uteri werd waargenomen. [1])

Ook het feit dat bij dwarsliggingen de natuur zich nog dikwijls redt door de zelfontwikkeling van het kind, spreekt daarvoor.

Meestal ligt aan de ruptuur een pathologische toestand van het baarmoeder-

---

[1]) Zie SCANZONI, *Lerhbuch der Geburtshilfe*, 2e deel, bl. 216.

weefsel, welke dan ook, ten grondslag, ook onregelmatige liggingen en vernaauwingen van het bekken kunnen oorzaak zijn, dat de baarmoeder inscheurt, en is het een feit dat ruptura uteri meestal bij multiparae voorkomt, zooals ik boven reeds heb opgemerkt, dan vindt zulks daarin zijne verklaring, dat dwarsliggingen meer bij multiparae voorkomen en dat tengevolge der plaats gehad hebbende baringen, het weefsel der baarmoeder langzamerhand geatrophieerd is en dat, na meermalen plaats gehad hebbende baringen, de involutie der baarmoeder niet meer zoo volkomen plaats heeft.

Verschijnselen. Zij zullen zeker daarna verschillen of de ruptuur plotseling of langzamerhand tot stand is gekomen, ook daarna of de ruptuur volkomen of onvolkomen is, hoewel toch eene onvolkomene ruptuur meestal spoedig volkomen wordt.

Wanneer de ruptuur langzamerhand ontstaat, wanneer eene pathologische ver-

andering der baarmoederwanden daaraan ten grondslag ligt, of wanneer de baarmoeder langen tijd bovenmatig uitgezet of gedrukt werd, dan kan het gebeuren dat de ruptuur reeds gedurende de zwangerschap of in de beide eerste tijdperken der baring vooraf wordt gegaan door eene aanhoudende, tot de aangedane plaats beperkte, meer of minder hevige pijn, die slechts dan waarde zal hebben, wanneer men zich door in of uitwendig onderzoek van den pathologischen toestand der baarmoeder kan overtuigen. Meestal heeft echter de ruptuur van den bodem en het ligchaam der baarmoeder plotseling plaats, zonder dat eenig subjectief verschijnsel het ophanden zijnde gevaar doet voorzien. Eerst dan, wanneer de ruptuur plaats heeft, bemerkt de barende meestal gedurende het acme eener wee, eene zeer hevige pijn, schreeuwt het uit dat haar iets in den buik scheurt, het gelaat wordt plotseling bleek, de oogen worden

dof, de geheele ligchaamsoppervlakte bedekt zich met een koud, klam zweet, terwijl zich nu en dan flaauwten voordoen, alle welke verschijnselen op eene inwendige bloedvloeijing wijzen. De zieken herstellen zich daarna weêr een weinig, terwijl zij evenwel apathisch nederliggen en over een gevoel klagen alsof er in de buikholte eene warme vloeistof werd uitgestort; de pols wordt daarbij zeer klein.

De weeën houden dan meestal plotseling op of verminderen zich in intensiteit; de nog voorhanden zijnde weeën vermogen meestal nog het foetus geheel of gedeeltelijk uit de baarmoeder uit te drijven, tengevolge waarvan men dan de omtrekken van het foetus duidelijker dan te voren door de buikbekleedselen heen kan waarnemen. Het voorliggende kindsdeel is dan bij inwendig onderzoek gewoonlijk niet meer te voelen, tenzij het reeds zeer vast in den ingang van het bekken was ingeklemd, men voelt dan somtijds een geheel

ander gedeelte van het foetus of de reeds losgelaten placenta.

Door het terugtreden van het voorliggend deel wordt nu het uitvloeijen van het in de buikholte uitgestorte bloed gemakkelijk gemaakt, zoodat er meestal op dat tijdstip eene meer of minder hevige uitvloeijing van bloed uit de schede wordt waargenomen.

Bij genoegzame opening van den baarmoedermond kan men zich dan van de zitplaats en de uitbreiding der scheur overtuigen.

Het kan ook gebeuren dat alle subjectieve verschijnselen ontbreken, en dat men eerst door de ontstane bloedvloeijing tot een naauwkeurig inwendig onderzoek genoodzaakt wordt, als wanneer men dan de verplaatsing van het foetus en daardoor de ruptuur waarneemt.

Ook kan het gebeuren dat de scheur zoo klein is, dat slechts een gedeelte van het foetus uit de baarmoeder naar bui-

ten komt, zoodat de straks genoemde uitwendig objectief waarneembare verschijnselen geheel ontbreken.

Als door sommige verloskundigen nu en dan waargenomen, moet ook nog genoemd worden het beklemd raken van eene of meerdere darmlissen in de scheur der baarmoeder, hetgeen dan tot incarceratie-verschijnselen aanleiding kan geven. Ik voor mij geloof dat een dergelijk verschijnsel zich zelden zal voordoen, daar, na het ontstaan der ruptuur, dat gedeelte der baarmoeder zich niet meer zoodanig zamentrekt dat er van werkelijke beklemming sprake kan zijn.

Zoolang de ruptuur niet volkomen is zijn de verschijnselen minder in het oog loopende en is de bloeding matig, zooals we later bij de inscheuringen van het onderste baarmoeder-segment zullen zien.

Van alle genoemde verschijnselen is zeker het plotseling ophouden der weeën, op een tijdstip toen zij zeer krachtig

waren, voor de diagnose het meest gewigtige, terwijl, bij het dan ingesteld inwendig onderzoek, het niet meer voorhanden zijn, van het te voren voorliggend kindsdeel, de diagnose bevestigt.

Bij eene volkomen ruptuur van het ligchaam of den bodem der baarmoeder is de *prognose*, voor het kind, wanneer het niet spoedig kan geextraheerd worden, meestal zeer ongunstig, bijna altijd sterft het foetus af ten gevolge van het, door het zamentrekken der baarmoederwanden, loslaten der placenta en daardoor ontstanen onvolledigen bloedtoevoer, of tengevolge van den nadeeligen invloed van het geschokte zenuwstelsel der moeder op het kind, of ten gevolge van inklemming der navelstreng, of van eenig ander voor het leven gewichtig deel; sommige Verloskundigen zijn ook van meening, als zoude de atmospherische lucht en de daardoor ontstane onvolkomene ademha-

ling een' doodelijken invloed op het kind uitoefenen [1]).

De *prognose*, wat betreft de moeder, hangt daarvan af, of het foetus dadelijk uit het moederlijk ligchaam verwijderd is al of niet; is het foetus, hoe dan ook, verwijderd, dan kan de opening in de baarmoederwanden zich door adhaesieve ontsteking sluiten, waaraan dan ook het aangrenzende gedeelte van het peritoneum deelneemt; somtijds zelfs vergroeit de baarmoeder, op de plaats, waar de ruptuur heeft plaats gehad, met de buikwanden. Is het foetus geheel in de buikholte gedreven en daarin gebleven, dan kan het eene hevige, aan exsudaat rijke, peritonitis veroorzaken; het exsudaat kan dan het foetus omgeven en het rondom inkapselen en zoo van de naburige organen gescheiden houden, in welk omhulsel dan het foetus verschillende veranderingen,

---

[1]) Zie SCANZONI, *Lehrbuch der Geburtshülfe*, 2de deel, blz. 229.

even als bij buitenbaarmoederlijke zwangerschap, ondergaat. Zonder veel last te veroorzaken, kan het daar langen tijd terugblijven, of het boort zich door verzwering een weg naar buiten, hetzij door het rectum of door het schedegewelf, door de blaas of door de buikwanden, alle welke processen evenwel voor de moeder meestal doodelijk zijn.

Meestal volgt de dood eerst na eenige uren en dan treden als oorzaken op de bloeding of de opvolgende ontsteking, ook kan de dood intreden onder incarceratie verschijnselen; ook de schok, die het zenuwstelsel ondergaat, kan, door haren nadeeligen invloed op de bloedsmenging, oorzaak van den dood worden.

Daarmeestal de rupturen plotseling intreden, kan er van eene prophylactische behandeling weinig of geen sprake zijn en kan men alleen de tot stand gekomene inscheuring of liever hare gevolgen uit een therapeutisch oogpunt beschouwen.

Wanneer de ruptuur langzamerhand tot stand komt, bijv. tengevolge van aanmerkelijke bekkenvernaauwing, dan moet er prophylactisch gehandeld worden, men moet dan de drukking zooveel mogelijk trachten op te heffen, door de verlossing zoo spoedig mogelijk kunstmatig te voleindigen door keering of perforatie, terwijl de tang en de kephalotribe daarom schadelijke werktuigen zijn, omdat zij de ruimte, die de baringswegen aanbieden, nog meer verkleinen.

Bij ruptura uteri moet men de volkomene zamentrekking der baarmoeder zooveel mogelijk bevorderen, ten einde daardoor de sluiting der scheur te ondersteunen, waarom men het foetus zoo spoedig mogelijk uit het moederlijk ligchaam moet verwijderen.

Wanneer het foetus zich nog geheel in de baarmoederholte bevindt, dan moet men het door middel van de tang of door keering op de voeten verwijderen en alleen

dan wanneer deze handelwijzen het leven van het kind in gevaar brengen, kan er van laparotomie sprake zijn.

Men mag nooit tot de laparotomie overgaan wanneer het kind is afgestorven, als wanneer men het door perforatie en daarop volgende aanwending der tang of der kephalotribe moet trachten te verwijderen.

Wanneer het foetus zich nog maar gedeeltelijk in de baarmoederholte bevindt komt aanwending der tang of keering op de voeten of op het bekken-uiteinde in aanmerking al naarmate het hoofd al of niet voor ligt en de voeten in de buikholte getreden zijn; men moet nooit trachten door de scheur heen met de hand in de buikholte te dringen om den daar liggenden voet op te zoeken, want men loopt dan gevaar een gedeelte der ingewanden van de moeder te vatten en die af te halen; ook moet men nooit door scherpe werktuigen de scheur in de baarmoederwanden trachten te vergrooten, wanneer men

zoo ligt ingewanden der moeder of deelen van het kind kan kwetsen; ook dan wanneer men het foetus op de eene of andere wijze niet kan verwijderen, komt hier de laparotomie in aanmerking. Bevindt het foetus zich geheel in de buikholte zoo is het ter verkrijging van voldoende zamentrekking der baarmoeder meestal toereikende de placenta uit de baarmoederholte te verwijderen, om dan zoodoende de bloedvloeijing te stillen.

Is zulks gelukt en men van den dood van het foetus verzekerd, dan is de expectatieve behandeling verreweg de beste.

Zijn evenwel de foetale harttoonen nog hoorbaar, de bewegingen van het foetus door de buikbekleedselen heen nog waar te nemen, dan moet men zoo spoedig mogelijk de laparotomie verrigten.

Bij de verdere behandeling komen de bloeding, de aanwezige ontsteking, de schok van het zenuwstelsel in aanmerking.

Mogt de bloeding na het uittreden van

het foetus niet tot staan komen, dan kan men door wrijvingen op den buik, terwijl de eene hand zich in utero bevindt, de contracties trachten te ondersteunen; komt de bloeding dan nog niet tot staan, dan is aanwending van koude op hare plaats, in den vorm van stukjes ijs in de baarmoeder of koude inspuitingen.

Men legt de zieke dan op die zijde, waarin de scheur zich niet bevindt, opdat er geen water in de buikholte vloeije.

De tampon, die alleen het bloed belet naar buiten te treden, maar niet de inwendige verbloeding tot staan brengt, is te verwerpen; ook de compressie van de aorta abdominalis is van geen gevolg.

De opvolgende ontsteking moet men trachten te bestrijden door de aanwending van koude en het toedienen van opium inwendig in verbinding met kleine doses calomel; wanneer de bloeding onbeduidend en het individu krachtig is kan, bij aanwezige koortsverschijnselen,

eene plaatselijke bloedonttrekking in aanmerking komen.

Wanneer het zenuwstelsel hevig geschokt is komt de aanwendig van morphine zeer in aanmerking het zij in poedervorm of als subcutane injectie; men behoeft de heilzame werking der morphine bij dergelijke gevallen slechts gezien te hebben, om er dadelijk zijne toevlugt toe te nemen.

Bij beklemmingsverschijnselen moet men zich, door de hand in de baarmoederholte te voeren, van het aanwezig zijn eener beklemming overtuigen, en dan, als zij aanwezig is, trachten de beklemde deelen terug te brengen. Het openen der buikholte om de beklemming op te heffen is nog nooit ondernomen geworden.

Is het uit de baarmoederholte getreden foetus in de buikholte teruggebleven en tracht het zich na eenigen tijd door suppuratie daaruit te verwijderen, dan moet men dat eliminatieproces trachten te on-

dersteunen hetzij door het aanwenden van cataplasmata of door het maken van incisies in de buikwanden of daar waar het verzweringsproces is ontstaan.

Verder is rust naar ziel en ligchaam voor dergelijke patienten onontbeerlijk.

Uit de statistiek van TRASK (Americ, Journ of med. Science Jan. en April 1848) blijkt dat bij de expectatieve behandeling 78 pCt. en bij de verlossing langs den natuurlijken weg 68 pCt. der moeders stierven, terwijl na de laparotomie 24 pCt. ten gronde gingen; hoewel de laatste uitkomst te gunstig is, moet men toch altijd bij levend kind de laparotomie in het werk stellen, verschillende verloskundigen toch LAMBON, WHINERY enz. zagen gunstige resultaten van de laparotomie; WINKEL nam eene ruptuur waar ter plaatse van het lidteeken eener gedane keizersnede met gelukkigen afloop na de laparotomie [1]).

---

1) Zie SCHROEDER, *Lehrbuch der Geburtshülfe*, bl. 506, aanmerking.

Wat die laatste waarneming van WINKEL betreft, geloof ik dat er bij eene ruptuur ter plaatse van het lidteeken na gedane keizersnede, geheel andere verhoudingen zijn dan bij versche inscheuringen der baarmoederwanden; men behoeft toch maar op te merken dat er bij dergelijke inscheuringen in oud lidteekenweefsel of geene of eene slechts onbeduidende bloeding plaats heeft en er ook dan minder aanleidende oorzaken voor ontsteking zijn; hoe het evenwel ook zijn moge geloof ik dat de laparotomie verreweg de voorkeur verdient, boven de expectatieve handelwijze; want al is het gevolg van die handelwijze ook al veel tijds ongunstig, we weten toch ook maar al te goed, welke de ongunstige gevolgen zijn wanneer het foetus in de buikholte achterblijft, en in ieder geval heeft men zich dan gevrijwaard voor de beschuldiging dat men is blijven toezien daar, waar men had moeten handelen.

b. Spontane inscheuringen van het onderste baarmoedersegment.

Deze komen veelvuldiger voor dan de spontane inscheuringen van het ligchaam en den bodem der baarmoeder; veelal zijn zij onvolkomen omdat aan het onderste derde gedeelte van de baarmoeder het peritoneaalbekleedsel minder stevig is aangehecht; de rigting der scheur hangt ook weêr af van de plaats waar zij ontstaan is; aan de zijdelingsche gedeelten ontstaat meestal eene in de lengte rigting verloopende scheur, terwijl die der voorste en achterste wand in den regel dwars of scheef verloopen; de lengte der scheur is ongelijk, somtijds verlengt zij zich naar boven in het ligchaam der baarmoeder; ook kan zij zich in den omtrek uitstrekken, en zoo ook de blaas en de schede er in doen deelen.

Daar het onderste uterus-segment niet zoo rijk is aan spiervezelen, verkleint zich daar de ruptuur niet zoo spoedig als zulks aan het ligchaam en den bodem der

baarmoeder het geval is; de randen der scheur zijn eveneens ongelijk en tevens is het omringende celweefsel meestal met bloed geimbibeerd en dikwijls door toetreding der lucht emphysemateus.

Meestal is zij afhankelijk van onregelmatige ontsluiting van den baarmoedermond; wanneer dan het ligchaam en de bodem der baarmoeder zich krachtig zamentrekken drukt het voorliggend kindsdeel op het onderste baarmoedersegment en geeft dan zoo aanleiding tot verdunning van het weefsel daar ter plaatse en tot inscheuring; dergelijke rupturen neemt men dan waar, wanneer er eene spastische strictuur van het ligchaam der baarmoeder bestaat, of wanneer het ostium uteri kankerachtig geinfiltreerd is; ook kan de ruptuur veroorzaakt worden door drukking van het bekken uit, bij bekkenvernaauwing en bij het zoogenaamde *Stachelbekken*, wanneer dan tevens het weefsel daar ter plaatse verdund is.

De barende zal meestal van den beginne af met veel pijnen te kampen hebben, die gevolg zijn van de krampachtige weeën, die langzamerhand ontstaan, doordien het ostium zich slechts langzamerhand ontsluit niettegenstaande er vooraf voldoende krachtige weeën bestonden; doordien dan het onderste baarmoedersegment terwijl bodem en ligchaam zich goed zamentrekken, door het voorliggend deel naar beneden gedrongen wordt zal het eene drukking ondervinden tusschen voorliggend deel en de binnenwand van het bekken, waardoor zich die pijn juist tot de gedrukt wordende plaats zal bepalen en welke dan natuurlijk nog des te heviger zal zijn wanneer men met een vernaauwd of zoogenaamd *Stachelbekken* te doen heeft. Is de ruptuur eenmaal ontstaan dan zullen de verschijnselen, subjectieve en objectieve, weinig verschillen van die, welke wij bij de spontane rupturen van het ligchaam en

den bodem der baarmoeder beschreven hebben.

Is de bloeding zeer profuus dan is zulks daarvan afhankelijk dat het onderste baarmoedersegment minder spiervezelen bevat en zich alzoo na het ontstaan der ruptuur minder goed zamentrekt; de baarmoederwond blijft dan vanéén gescheiden, hetgeen dan ook daartoe aanleiding geeft dat het foetus met de placenta, door de zamentrekkingen van bodem en ligchaam der baarmoeder, gemakkelijk in de buikholte wordt gedreven, hetgeen men dan door het uitwendig onderzoek door de buikbekleedselen heen gemakkelijk kan constateren. Is de ruptuur onvolkomen, hetgeen, zooals we gezien hebben, aan het onderste baarmoedersegment veelvuldig voorkomt, dan zullen de verschijnselen daarna natuurlijk verschillen, de bloeding zal natuurlijk minder profuus zijn, maar zeer spoedig zullen zich dan ten gevolge van aandoening van het peritoneum ver-

schijnselen van peritonitis, hevige pijn, benaauwdheid, vomitus, opgezetheid van den buik enz. voordoen.

Voor de diagnose geldt hetzelfde wat daarvan gezegd is bij de spontane rupturen van het ligchaam en den bodem der baarmoeder.

Het kind zal door het aanzienlijk bloedverlies der moeder meestal spoedig ten gronde gaan tengevolge van gebrekkigen toevoer van moederlijk bloed.

Ook wat betreft de moeder moet men, wanneer men de opgaven van verschillende verloskundigen nagaat, de prognose voor haar leven zeer ongunstig stellen zij sterven meestal spoedig tengevolge van het aanmerkelijk bloedverlies, althans zoo de ruptuur volkomen is, en is zij onvolkomen dan gaan zij na eenige dagen onder de verschijnselen van hevige peritonitis ten gronde.

De behandeling moet in zooverre prophylactisch zijn dat men den krampachti-

gen toestand der baarmoeder moet trachten te voorkomen, en is die ontstaan te overwinnen, hetgeen men het best kan doen door warme pappen op den buik, inspuitingen van laauwwarme kamillen-aftreksels in de baarmoeder, door het toedienen van opium in clysmata, 20 druppels laudanum in een clysma, of door het aanwenden van een laauwwarm bad; is er genoegzame ontsluiting dan moet men de drukking trachten op te heffen door zoo spoedig mogelijk een einde aan de baring te maken.

Is de ruptuur eenmaal ontstaan dan moet de behandeling dezelfde zijn als die bij spontane rupturen van het ligchaam en den bodem der baarmoeder; is de ruptuur onvolkomen dan moet men de bestaande verschijnselen van peritonitis bestrijden door aanwending van koude en het inwendig gebruik van calomel en opium.

c. Spontane inscheuringen van de portio cervicalis.

Niet medegerekend de ondiepe verscheuringen, die meestal gedurende de baring voorkomen, komen die inscheuringen van het halskanaal toch veelvuldig voor en wel in 2 vormen, òf de randen van het ostium scheuren in en de scheur strekt zich van daar verder naar boven uit, òf de ruptuur heeft plaats boven het ostium terwijl dat ongeschonden blijft. Bij inscheuring van het ostium is de ruptuur overlangsch en kan zij zich tot in de vagina uitstrekken.

Blijft het ostium ongeschonden dan is de ruptuur meestal kringsgewijs en kan het zoo ver komen dat een gedeelte van het halskanaal van het ligchaam der baarmoeder wordt losgescheurd.

Inscheuringen van het ostium kunnen over zijne geheele uitgestrektheid voorkomen, terwijl die van het halskanaal meer aan de voorvlakte worden waargenomen.

De binnenste lagen scheuren in den regel eerder en verder in dan de buiten-

ste en de ruptuur wordt alleen dan compleet wanneer zij plaats heeft in de rigting der spiervezelen; daar nu het halskanaal voor het grootste gedeelte uit kringsgewijs verloopende spiervezelen bestaat zoo is de ruptuur daar ter plaatse meestal compleet, zoodat geheele stukken kunnen afgescheurd worden.

Dezelfde oorzaken, die aanleiding geven tot ruptuur van het onderste baarmoedersegment, brengen ook inscheuringen van het halskanaal teweeg, vooral onregelmatige ontsluiting van het ostium uteri.

Bij inscheuring van het vaginaalgedeelte verloopt de baring uitgenomen eenige pijn en geringe bloeding, die daarom gering is omdat de vaten spoedig gecomprimeerd worden, zonder eenige gevaarlijke verschijnselen; in het derde tijdperk dat der nageboorte, kunnen er zich profuse bloedingen voordoen, die dan nog het leven der vrouw in gevaar kunnen brengen.

Na de baring ontstaan er meestal koortsverschijnselen, de omtrekken der ruptuur geraken in ontsteking, die zich ook gemakkelijk op het peritoneum kan uitbreiden en zoo aanleiding geven tot perimetritis of peritonitis.

Voor het kind zijn die rupturen meestal niet gevaarlijk en ook bij uitgebreide inscheuringen is het leven der moeder nog dikwijls gered geworden; in het kraambed komt het leven der moeder evenwel dikwijls in gevaar ten gevolge der aanwezige peritonitis of perimetritis.

De behandeling kan zich alleen bepalen tot het stillen der bloeding en het be strijden der ontsteking; daartoe bediene men zich van inspuitingen van koud water in de schede, met toevoeging van een of ander stipticum; ook kan men stukjes ijs in de schede leggen, of de tampon aanwenden, die men reeds na 24 uren kan verwijderen. Worden de afscheidingen uit de schede stinkend dan

moet men zich van antiseptica, chlor, acidum phenicum enz. bedienen.

Is het omringende celweefsel met bloed geïmbibeerd en er alzoo thrombus vaginae ontstaan, dan moet men die, wanneer ze tot hare grootste hoogte gekomen is, met een' puntigen bistouri openen, vervolgens de bloed-coagula opruimen en daarna koude en styptische middelen aanwenden.

Als tweede hoofdsoort der stoornissen in de continuiteit der baarmoederwanden noemde ik de verwondingen der baarmoeder. De verwondingen der baarmoeder komen verreweg het meest voor aan het cervicaal-gedeelte en aan het ostium uteri, terwijl zij toch ook wel aan het onderste baarmoedersegment, aan den bodem en aan het ligchaam der baarmoeder worden waargenomen. Zij kunnen de geheele baarmoederzelfstandigheid doordringen of zij kwetsen alleen hare inwendige laag en deze aandoeningen moet men, wat betreft hare path. anatomie en aetiologie

als verscheuringen en doorboringen aanduiden.

De verwondingen van het onderste baarmoedersegment en van het cervicaal gedeelte, verloopen meestal in overlangsche rigting, omdat de verwonding meestal van den baarmoedermond, die het meest aan het uitwendig geweld is bloodgesteld, uitgaat en zich van daar verder naar boven uitstrekt; wat betreft de gedaante der verwondingen, die aan den bodem en het ligchaam der baarmoeder ontstaan, die rigt zich naar de rigting, waarin de spiervezelen zich daar ter plaatse zamentrekken. De grootte der scheur verschilt even als bij de spontane ruptuur zeer en daarvan krijgt men moeijelijk eene voorstelling aangezien het baarmoederweefsel zich na de plaats gehad hebbende verwonding blijft zamentrekken; die van het onderste baarmoedersegment zullen zich, om reeds boven genoemde redenen, meestal het grootst aan ons

oog voordoen; de randen zijn meestal ongelijk.

Wat haar ontstaan betreft zijn zij meestal afhankelijk van ingrijpende operatiën, of van het gebruiken van werktuigen door ongeoefende en ongeschikte verloskundigen, van het te vroeg aanwenden der tang, wanneer het ostium nog niet genoeg ontsloten is, door welke handelwijzen meestal het halskanaal, de baarmoedermond en het onderste baarmoedersegment gekwest worden, terwijl de bodem en het ligchaam der baarmoeder meer aan verwonding blootgesteld zijn wanneer de keering op onvoorzigtige wijze en te snel wordt uitgevoerd bij nog niet genoegzaam ontsloten baarmoedermond, of wanneer, nadat het vr chtwater reeds lang is weggevloeid, de wanden der baarmoeder zich vast om het foetus hebben zamengetrokken.

Niet altijd evenwel ligt, bij verwondingen van de baarmoeder, de schuld aan

den Verloskundige, het kan ook zeer goed zijn dat het weefsel daartoe, door pathologische veranderingen, voorbeschikt was.

De inscheuringen van den baarmoedermond en van het halskanaal geven gedurende de baring, uitgenomen eenig bloedverlies en de somtijds hevige pijn, weinig of geene verschijnselen, het kan dikwijls gebeuren dat de baarmoeder belangrijk verwond wordt, zonder dat de barende het op het oogenblik, waarin het plaats vond, bemerkte; de verschijnselen openbaren zich eerst in het kraambed en uiten zich dan in ontstekingen en bij aandoeningen van het peritoneum als peritonitis en perimetritis; bij tangoperaties ontstaat dikwijls gangreen aan het onderste baarmoedersegment, dat zich tot in de holte der baarmoeder kan uitstrekken en zoo aanleiding geven tot endometritis gangraenosa.

Alleen de verwondingen van het ligchaam en den bodem der baarmoeder

roepen gedurende de baring levensgevaarlijke verschijnselen te voorschijn, zooals hevige bloedingen en verder de verschijnselen, zooals zij bij de spontane rupturen van die plaatsen der baarmoeder beschreven zijn; welke verschijnselen dan natuurlijk daarna zullen verschillen of het foetus al dan niet geextraheerd is. De prognose bij de verwondingen van den baarmoedermond en van het halskanaal kan meestal zoowel voor moeder als kind gunstig gesteld worden, hoewel de moeder dikwijls nog in het kraambed, ten gevolge der reeds genoemde aandoeningen kan ten gronde gaan.

Bij verwondingen van het ligchaam en den bodem der baarmoeder is de prognose meestal zeer ongunstig te stellen, meestal sterft de barende reeds na eenige uren, ja het gebeurt somtijds zelfs dat zij reeds gedurende de baring bezwijkt [1]).

---

[1]) Zie het geval in het *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, 1869, bl. 99.

Wat de behandeling betreft, die bepaald zich bij verwondingen van den baarmoedermond en het halskanaal tot het aanwenden van koude en styptische middelen om zooveel mogelijk de bloeding te bestrijden en de ontsteking tegen te gaan; doen er zich verschijnselen van peritonitis, perimetritis of endometritis op, dan moeten die natuurlijk bestreden worden; wat de behandeling betreft der verwondingen van het ligchaam en den bodem der baarmoeder verwijs ik om niet in herhalingen te komen naar hetgeen ik gezegd heb bij de behandeling der spontane inscheuringen van die plaatsen der baarmoeder; ten overvloede moet ik dienaangaande nog opmerken dat bij de verwondingen van de baarmoeder, evenals bij alle verwondingen, de behandeling voor het grootste gedeelte zal moeten bestaan in het zuiver houden der wonden en het afweren der ontsteking.

Ik zou nu nog eenige gevallen van

Ruptura uteri, waarvan ik er 2 mede heb waargenomen, kunnen mededeelen, doch de tijd ontbreekt me daartoe en het zou toch slechts eene herhaling zijn van hetgeen reeds zoo duidelijk door prof. LEHMANN beschreven is, waarom ik dan ook verwijs naar het *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, jaargang 1858 blz. 369 en volgende en jaargang 1869 blz. 97 en volgende, terwijl ik thans overga tot de beschrijving van het door mij waargenomen geval.

HOOFDSTUK II.

WAARGENOMEN GEVAL.

Tweede schuinsche schedelligging met voorligging van de regterhand en uitzakking van de navelstreng.

Ruptura uteri bij een in den ingang vernaauwd bekken, hebbende eene conjugata diagonalis van $3^1/_4$".

J. M. VISSER, oud 34 jaren, gehuwd met J. DE KLEIJN, 10e zwangerschap.

Volgens het verhaal van genoemde vrouw DE KLEIJN heeft zij 6 levende, vol-

dragen kinderen ter wereld gebragt, tweemaal abortus gehad en is zij in September 1869 van een dood, voldragen kind bevallen. De baring had steeds wel wat lang geduurd, maar was toch altijd, door de hulp eener vroedvrouw, gunstig verloopen; ook gedurende de laatste zwangerschap was zij steeds goed gezond, alleen had zij nu en dan klagten over pijn in den buik.

Zij had eene gewone ligchaamsgestalte ter lengte van 150 Ctm.. de dijen waren een weinig gekromd, de habitus was min of meer kachectisch, het ligchaam slecht gevoed.

Pijnlijk geworden 26 October 's voormiddags één uur, heeft zij in den nacht van 26 op 27 October ten half drie ure verloskundige hulp ingeroepen en zich daartoe aan de kraamzaal in het Binnen-Gasthuis aangemeld.

UITWENDIG ONDERZOEK.

Omvang van den buik 92 Ctm., helling iets sterker dan normaal; afstand van den fundus uteri tot aan de symphisis pubis 38 Ctm.; de harttoonen zijn links van den navel hoorbaar, circulatie-geruisch regts. De uterus had eene in het oog loopende scheeve ligging met den fundus sterk regts naar voren gekeerd; de lendenstreek is sterk ingevallen.

De buitenomtrek van het bekken bedraagt . . . . . 88 Ctm.

Conjugata diagonalis externa 19.5 „

Afstand der spinae ossis ilii anteriores superiores . . . . . 27 „

Afstand van het midden der Cristae ilii . . . . . 24 „

De geheele lengte der vrouw bedroeg zooals reeds is opgegeven 150 Ctm., terwijl de afstand van de heupen tot aan de voetzolen 85 Ctm. lang is.

INWENDIG ONDERZOEK.

Schede wijd en vochtig, ontsluiting $1^1/_2''$ met dunne, oneffene randen; voorliggend deel het hoofd, bewegelijk op den ingang, met een vochtblaas bedekt; weeën regelmatig.

Ten ruim *half acht ure* breekt de vochtblaas, bij eene ontsluiting van $2^1/_2''$ en dadelijk daarop zakt eene groote lus der navelstreng tusschen het hoofd en de achterwand van het bekken in de schede, in welke lus duidelijk kloppingen worden waargenomen.

Herhaalde malen wordt beproefd de navelstreng terug te schuiven, doch te vergeefsch, want telkenmale zakt zij weêr in de schede af; de weeën waren toen onbeduidend.

10 *uur*; ontsluiting genoegzaam 3 , het hoofd staat met een segment in den ingang; het promontorium is gemakkelijk te bereiken; conjugata diagonalis $3^1/_4''$.

Tusschen het hoofd en de achterwand van het bekken wordt in de schede eene groote lus der navelstreng opgemerkt waarin niet de minste kloppingen meer te bespeuren zijn; tevens wordt langs de naar achteren gekeerde zijde van het hoofd de regterhand waargenomen; de weeën waren matig, pijnlijker dan gewoonlijk, met korte tusschenpoozen; pols 80, temperatuur 37°.1; de foetale harttoonen konden niet meer gehoord worden.

Door middel van eene blaastampon werd de uitgezakte navelstreng teruggehouden en ook daardoor tevens beproefd meerdere werkzaamheid der baarmoeder tot uitdrijving van het hoofd op te wekken. Wegens den met genoegzame zekerheid herkenden dood der vrucht wordt van de keering op de voeten met opvolgende extractio manualis afgezien, die anders bij het leven van het kind had in aanmerking behooren te komen.

11 *uur;* toenemende weeën, die echter

steeds pijnlijk blijven; de uterus is, vooral bij eenige drukking, in de linker regio hypogastrica, bijzonder pijnlijk; vlak boven de pubis wordt door de buikbekleedselen heen daar ter plaatse een gedeelte van het hoofd nog duidelijk gevoeld; het ostium uteri is op de voorlip na verstreken, het hoofd staat met een groot segment in den ingang, pijlnaad in de dwarse afmeting, kleine fontanel naar regts gekeerd; de schedelbeenderen beginnen gemoeleerd te worden.

Onder matig krachtige weeën, die zich echter steeds pijnlijker dan gewoonlijk voordeden, maar met tusschenpoozen werden opgemerkt, ging de arbeid langzaam voort en liet het zich aanzien dat het hoofd spoedig spontaan zou worden uitgedreven.

Ten ruim 3 *ure* begint de barende plotseling onrustig te worden, woelt in het bed rond, tracht zich van de eene zijde op de andere te werpen, rigt

zich op, doch laat zich echter spoedig weêr op den rug nedervallen onder het gillen: «daar breekt iets in mijn' buik."

Op deze onstuimige volgen dadelijk kalme oogenblikken; de barende ligt rustig neêr, blijkbaar krachten voor een' nieuwen aanval verzamelende; daar de remissie echter zeer lang duurde en er middelerwijl eene vrij hevige bloeding uit de genitalia ontstaan was, werd er ten ruim *vier ure* wederom een inwendig onderzoek in het werk gesteld.

Welk eene ommekeer van zaken! het hoofd lag niet meer voor, ook de uitgezakte hand was niet meer te voelen, kortom er was niets meer van een foetus waar te nemen, terwijl de navelstreng verder was uitgezakt en het sponsachtig placenta-weefsel het ostium uteri aan de linker zijde bedekte. Bij uitwendig onderzoek bleek de buik zeer van vorm veranderd te zijn, en zeer gemakkelijk kon

men door de buik-bekleedselen heen kindsdeelen waarnemen.

Uit een en ander viel het nu niet moeijelijk hoogst waarschijnlijk te besluiten tot eene in hare gevolgen zoo levensgevaarlijke *ruptura uteri*, waardoor de vrucht in de buikholte gedreven was.

Wat nu te doen?

Wat betreft het leven der moeder was de voorspelling zeer infaust, en het leven van het kind was niet meer te redden, het was toch reeds voor eenige uren bezweken.

Zoo noodig als het geweest ware de laparotomie te verrigten indien het kind geleefd hadde, besloten we nu van eene zoo ingrijpende handelwijze af te zien, daar de vrouw welligt reeds gedurende de operatie bezweken zou zijn; ook de uithaling van het kind aan de voeten langs den gewonen baringsweg kwam ons eveneens, wegens de ligt bijkomende gevaarlijke verschijnselen, o. a. het afhalen van ingewanden der moeder, on-

geraden voor; we bepaalden ons daarom alleen tot het zooveel mogelijk bevorderen der *Euthanasie*. Daartoe lieten we patiente naar een ander vertrek brengen en dienden haar eene mixtuur met spiritus nitri dulcis toe.

Bij de avondvisite ten 7 *ure* was er weinig verandering in haren toestand gekomen; zij ligt met koele huid en apathisch neêr; de buikbekleedselen blijven steeds bij de minste aanraking zeer pijnlijk.

Pols 120, ademhalingen 40, temperatuur 38°.4.

Ten 9 *ure* haar bezoekende heeft zij eene zwartachtige massa gebraakt, waarom haar eene subcutane injectie van murias morphii ($\frac{1}{4}$ gr.) is toegediend geworden, waarna zij niet meer gebraakt heeft.

11 *uur 's avonds*; weinig verandering, de mixtuur wordt herhaald met bijvoeging van 30 gtt. laud. liq. Sijd.

De nacht van 27 op 28 Oct. wordt tot 4 *uur* slapende doorgebragt, wanneer patiente onrustig is geworden en wederom gebraakt heeft.

Bij de ochtendvisite 28 Oct. *'s morgens* 11 *uur* was patiente wêer vrij rustig, doch klaagde over dorst; de collapsus was merkbaar toegenomen, pols 140, ademhalingen 54, temp. 38°.

's Middags *één uur*; patiente is zeer pijnlijk, op haar verzoek wordt haar een rustpoeder, murias morph. ¼ gr. gegeven.

2 *uur*; benaauwdheden zeer hevig; gedurig wil ze het bed verlaten, de collapsus is meer en meer toegenomen en de pols is naauwelijks meer te voelen, filiformis.

Met het doel haar wat rust te geven wordt de subcutane injectie van murias morphii (¼ gr.) herhaald; af en toe heeft patiente nog neiging tot braken.

4 *uur;* patiente heeft veel minder pijn en is over het geheel veel rustiger, dank zij de heilzame werking der morphine,

ook heeft zij niet meer gebraakt, de huid was met rijkelijk zweet bedekt.

Zoo is zij rustig gebleven tot ruim *half zes ure*, toen de dood aan haar vreeselijk lijden een einde maakte.

's Avonds ten 7 *ure* werd de laparotomie verrigt; daartoe werd in de linea alba eene loodregte insnijding gemaakt van af den navel tot ongeveer één duim boven de symphysis pubis; bij het openen der buikholte vloeide eene groote hoeveelheid bloederig vocht uit, waarna men terstond het foetus te zien kreeg, dat met placenta en al geheel uit de baarmoeder was uitgedreven; het lag met den rug naar regts gekeerd.

Achter het foetus lag de baarmoeder, die boven de ruptuur zich goed had zamengetrokken.

Het kind was voldragen, dood en van het mannelijk geslacht en had de volgende afmetingen:

Zwaarte.	4 pond.
Lengte	55 Ctm.

Schuinsche afmeting . . .	12	Ctm.
Dwarse	9	„
Regtstandige	13	„
Regte.	13	„
K. omtrek	33	„
M. omtrek	36	„
Schouders	12	„
Heupen	10	„

De linker arm was eenigzins ontveld en de schedelbeenderen waren sterk gemoeleerd.

De navelstreng, centraal ingeplant, was lang 63 ctm. de placenta woog 4½ ons.

Nadat foetus en placenta verwijderd waren, werd de baarmoeder duidelijk zichtbaar en bleek aan de voorvlakte, links en van onderen in diagonale rigting ingescheurd te zijn; de lijkopening werd uitgesteld tot den volgenden dag *'s morgens* 11 *uur*.

Lijkopening 29 October, *'s morgens* 11 *uur*.

Ligchaam matig ontwikkeld, onderste

extremiteiten binnenwaarts gekromd, lijkverstijving voorhanden; de borsten zijn slap; de areola en de tepel tamelijk sterk ontwikkeld. In den buikwand bevindt zich in de linea alba eene vertikale snede van af den navel tot ongeveer één duim boven de symphysis pubis. Onderhuidsch vet van den buikwand atrophisch, buikwand cadavereus verkleurd; uit de schede komt een weinig gecoaguleerd bloed te voorschijn, de labia zijn slap; aan de rugzijde zijn doodvlekken voorhanden. Spieren der borst goed ontwikkeld; de onderste ribben eenigzins ingetrokken; de lever reikt in het midden onder den sternaalrand; het diaphragma reikt regts tot aan de 4e rib, links tot aan de 4e intercostaalruimte

De fundus uteri strekt zich uit tot ongeveer 1½ handbreed boven de symphysis pubis; in de buikholte is eene tamelijk groote hoeveelheid bloederig vocht voorhanden, met bloedcoagula vermengd.

Serosa van de darmen cadavereus verkleurd; die van de dunne darmen vertoont sterke vaatinjectie, afhankelijk van hyperaemie, die, wanneer het lijden nog lang geduurd had, tot exsudaat-vorming aanleiding zou gegeven hebben; dus hoogst waarschijnlijk beginnende peritonitis. De uterus vertoont links aan de voorzijde eene ongelijke wijd geopende wond, die zich in de breedte 6 ctm., in de lengte 8½ ctm. uitstrekt.

De scheur bevindt zich juist aan de overgangsplaats van het collum in het corpus uteri; ostium uteri en vagina zijn niet verscheurd.

Het collum vertoont ter plaatse van het ostium sterke veneuse injectie en is bedekt met eene bloederige massa; de vagina heeft sterk uitstekende columnae.

De lengte van de uterus tot aan de scheur is 15 ctm., tot aan het ostium 21 ctm. De beide ovaria zijn van normale grootte; op doorsnede is het weefsel bleek,

in beide bevindt zich een corpus luteum.

Op de serosa van de uterus is geen exsudaat voorhanden; het slijmvlies van de blaas is bleek, eenigzins katarrhaal; de milt is door adhaesies met den omtrek verbonden, zij is iets grooter dan normaal, de kapsel is verdikt; op doorsnede is het weefsel bleek, de Malphigische blaasjes zijn niet te herkennen.

De lever is een weinig vergroot en afgeplat; de kapsel is ongelijkmatig verdikt, op enkele plaatsen sterke veneuse injectie; galblaas gevuld met donkere, dunne gal; de vena porta en de vena hepatica bevatten gecoaguleerd bloed; het leverparenchijm is op doorsnede normaal gekleurd; enkele acini vertoonen eene gele verkleuring, afhankelijk van vetinfiltratie.

Het slijmvlies der dunne darmen is eenigzins geïnjicieerd, overigens is het darmkanaal normaal, eveneens de maag.

De linker nier is langwerpig van vorm;

de vetkapsel is goed ontwikkeld, de fibreuse kapsel gemakkelijk te verwijderen, de oppervlakte is glad; op doorsnede vertoonen de pyramiden eenigzins sterker bloedgehalte dan de corticaal-zelfstandigheid.

De regter nier is eveneens langwerpig van vorm, op doorsnede dezelfde verhoudingen als bij de linker nier.

Bij het openen van de borstkas vallen de longen een weinig zamen; de linker long vertoont geene adhaesies; de regter long is vergroeid; in de beide pleuraholten is geen vocht voorhanden.

In het pericardium bevindt zich een weinig bloederig sereus vocht; het hart is van normale grootte; in alle holten is gecoaguleerd bloed voorhanden; het hart is sterk zamengetrokken. Endocardium bloederig geïmbibeerd, overigens vertoont het niets bijzonders.

Linker long; bovenkwab op doorsnede goed luchthoudend, helder rood gekleurd;

de onderkwab is gecomprimeerd; groote vaten met donker bloed gevuld.

Regter long; van boven en in het midden goed luchthoudend; weefsel helder rood gekleurd; de onderkwab is gecomprimeerd.

Bij herhaald microscopisch onderzoek is gebleken dat het baarmoederweefsel normale gladde spiervezelen bevat, wel vertoonen zich hier en daar, vooral in de nabijheid der ruptuur, eenige vetdruppels in de spiervezelen, maar er kan toch van geene vetdegeneratie sprake zijn; overigens zijn op de plaats der ruptuur en in hare nabijheid de spiervezelen wel eenigzins atrophisch, ter lengte van gemiddeld 15.4 μ., terwijl de spiervezelen van het corpus en den fundus uteri normaal groot zijn; hier en daar is het weefsel doorzet met kleine, ronde cellen, die kernen bevatten, waarschijnlijk ettercellen en bovendien bevat het weefsel veel korrelige detritus–massa.

Het bekken is plat, van voren naar achteren zamengedrukt, eenigzins asymetrisch; de ingang heeft eene niervormige gedaante; de uitgang is verwijd; het heiligbeen is sterk gestrekt, convex naar voren, op den linker horizontalen tak van het schaambeen is eene sterk uitstekende spina voorhanden, waardoor het bekken zeer overeenkomt met het zoogenaamde *Stachelbekken*. Zijne voornaamste afmetingen zijn:

Afstand der spinae ossis ilii anter sup.	25	Ctm.
Afstand van het midden der cristae.	$23^1/_2$	»
Conjugata diag. ext. . . .	$17^1/_2$	»
Uitw. regter schuinsche. . .	19	»
Uitw. linker schuinsche. . .	18	»
Distantia sacro-cotyl. dextr.	5	»
Distantia sacro-cotyl. sin. .	6	»
Conjugata diagonalis. . . .	7	»
Conjugata vera, ...	6	»
Afst. v. d. verbinding des		

2en en 3en valschen heiligbeenswervels tot aan den arcus pubis, regte afmeting van de holte	7	Ctm.
Afstand der tuberosit. ischiadicae, dwarse afmeting van den uitgang, ...	12	„

HOOFDSTUK III.

EPICRISE.

Heb ik reeds in het 1e hoofdstuk hier en daar mijne eigen' meening over het wezen, de verschijnselen, de diagnose, prognose van ruptura uteri en over hare behandeling uitgesproken, zoo wil ik nu nog, ook naar aanleiding van het verslag der lijkopening, het door mij waargenomen en beschreven geval eenigzins kritisch beschouwen.

Gaat men na dat de vrouw, van wie hier spake is, 7 *maal* natuurlijk, zij het

ook na langen duur der baring, is verlost geworden, dan geloof ik dat men hier de oorzaak der ruptuur niet alleen buiten de baarmoeder moet zoeken, maar voor het grootste gedeelte wel degelijk de pathologische toestand van het baarmoederweefsel als zoodanig beschouwd moet worden.

De vrouw is steeds langzaam verlost geworden; hoe dan te verklaren dat, zoo de hinderpaal in het bekken zou bestaan hebben, de ruptuur niet reeds bij eene vorige baring had plaats gehad?

Ik wil de zaak liefst aldus verklaren: de barende had gedurende hare zwangerschap nu en dan klagten over pijn in eene bepaalde streek des buiks, in de linker regio hypogastrica, welke pijn, vooral in de laatste weken harer zwangerschap zeer was toegenomen.

In aanmerking genomen het sectie verslag en hetgeen uit het microscopisch onderzoek gebleken is, meen ik dat die

pijn afhankelijk is geweest van een ontstekingsproces, dat zich daar ter plaatse langzamerhand heeft ontwikkeld; dat er alzoo langzamerhand usuur van het baarmoederweefsel ontstaan is en dien ten gevolge de ruptuur, natuurlijk begunstigd door de vernaauwing van het bekken en welligt ook door de sterk uitstekende spina die aan den horizontalen tak van het schaambeen is waar te nemen.

Gelet op de slechte ontwikkeling der spiervezelen op de plaats der ruptuur in vergelijking tot die der spiervezelen van den bodem en het ligchaam der baarmoeder zou er mijns inziens, afgezien van het vernaauwde bekken, toch ook ruptuur ontstaan zijn, omdat ik mij voorstel dat de zamentrekkingen van den bodem en het ligchaam der baarmoeder verreweg de overhand zullen gehad hebben over de zamentrekkingen van het onderste baarmoedersegment, alwaar de ruptuur heeft plaats gehad.

Naar mijn oordeel hebben we hier dus te doen met eene langzamerhand ontstane spontane en volkomene verscheuring van het baarmoederweefsel.

Zooals meestal, heeft zij ook hier plaats gehad in het derde tijdperk der baring, nadat de vliezen reeds gebroken waren, welk tijdperk mij daarom het tot spontane ruptuur meest voorbeschikkende schijnt te zijn, omdat na het breken der vochtblaas de baarmoeder zich vaster om haren inhoud zamentrekt en ook hare verschillende plaatsen eenen ongelijk grooten weêrstand voor de weeënwerkdadigheid zullen opleveren. De pijn, waarover reeds gedurende de zwangerschap geklaagd werd, is gedurende de baring van lieverlede in hevigheid toegenomen, de weeën, die vooraf normaal waren, zijn langzamerhand in pijnlijke, krampachtige weeën ontaard en na het voorafgaan van zeer krachtige weeën zijn zij plotseling opgehouden, of althans

zeer in intensiteit verminderd en wel zoodanig dat er spoedig volstrekt geene werkzaamheid der baarmoeder meer was te bespeuren. Juist die plotselinge overgang van zeer krachtige weeën in nagenoeg volkomen werkeloosheid der baarmoeder schijnt mij toe een zeer gewigtig verschijnsel te zijn met betrekking tot de diagnose van ruptura uteri, terwijl de verandering in vorm van den buik, het afvloeijen van bloed uit de schede, het duidelijk door de buikbekleedselen heen waarnemen van kindsdeelen, het bij inwendig onderzoek niet meer waar te nemen deel, dat vooraf voorliggend deel was, slechts hoogst waarschijnlijk tot ruptura uteri mogen doen besluiten, naardien die verschijnselen ook zijn waargenomen daar, waar toch geene verscheuring der baarmoeder had plaats gehad. Kan men bij inwendig onderzoek de scheur zelve ontdekken of door het gevoel ingewanden der moeder waarnemen, dan valt eene

plaats gehad hebbende verscheuring natuurlijk niet meer te betwijfelen. Tot de meest gewigtige stoornissen gedurende de baring, die meestal spoedig den dood der moeder tengevolge hebben, behoort voorzeker ruptuur der baarmoeder [1]. Zulks in aanmerking genomen en tevens het verloop der zwangerschap en der baring meende ik met regt de prognose voor het leven der moeder als zeer ongunstig te kunnen stellen. Mogt de dood al niet spoedig een einde aan haar lijden maken, zoo kwam het mij toch bijna zeker voor, dat de barende aan eene ziekte der baarmoeder, welke dan ook, zou bezwijken.

We hadden hier toch te doen met verscheuring der baarmoeder, dus met eene gescheurde wond en wel ter plaatse, waar het weefsel ziekelijk ontaard was; in aanmerking nu genomen hoe ligt ver-

---

[1]) Zie *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, 1858 bl. 369.

wonding tot ontsteking in haren omtrek en tot uitgebreid gangreen aanleiding geeft, zoo bestond er hier groote voorbeschiktheid tot perimetritis en tot endometritis gangraenosa, welke ziekten zoo dikwijls den dood ten gevolge hebben.

Het kind was reeds lang voor dat de ruptuur plaats had afgestorven.

De behandeling van ruptura uteri moet, wanneer er tijdig genoeg, althans hoogst waarschijnlijk mag besloten worden dat er vermoedelijk ruptuur zal plaats hebben, prophylactisch zijn; in het beschreven geval kon daarvan evenwel geen sprake wezen, want wanneer eene vrouw *zeven maal* natuurlijk is verlost geworden dan heeft men regt te veronderstellen dat zulks ook hoogst waarschijnlijk de *achtste maal* het geval zal zijn, dat althans zulk een gevaarlijke toestand niet storend tusschen beiden zal treden.

Naar mijn inzien moet het bij plaats gehad hebbende ruptuur natuurlijk de

vraag zijn, welke wijze van handelen is de het meest geschikte om het lijden zoo dragelijk mogelijk te maken. Is toch de uitgang van ruptura uteri, zooals ze hier bestaat, meestal de dood, dan geloof ik dat verzachting van het lijden in de eerste plaats dient beproefd te worden.

Hoe noodig het ook is bij een levend kind de laparotomie te verrigten en niet stil te blijven toezien, zoo geloof ik dat er in het door ons beschreven geval van de laparotomie geen sprake mogt zijn.

Hare voornaamste indicatie toch, het leven van het kind te redden, bestond hier niet en wat het behoud der moeder betrof, daarvan was, in aanmerking genomen de gescheurde wond, die door de operatie nog meer gecompliceerd zou geworden zijn, weinig te verwachten, welligt zou door het ingrijpende der operatie, de vrouw ook reeds spoedig na of nog gedurende de kunstbewerking bezweken zijn.

Wat bij de behandeling van ruptura uteri in aanmerking behoort te komen is de haemorrhagie, de schok van het zenuwstelsel en het bestrijden der ontsteking, zoo die mogt ontstaan. In de eerste plaats moet der lijderes rust verschaft worden, haar moet bij bestaande collapsus een analepticum toegediend worden. Daar de baarmoeder nagenoeg werkeloos was, bestond er weinig vooruitzicht om de bloeding tegen te gaan, het inspuiten van koud water kwam ons te gevaarlijk voor, daar er zoo ligt water in de buikholte geraakt en daar tot ontsteking aanleiding geeft.

Het meest voor de hand lag het geschokte zenuwstelsel tot bedaren te brengen, waarvoor haar dan ook de noodige middelen verschaft zijn; verder viel er niet te handelen daar de vrouw reeds na ruim 24 *uren*, zeer zeker door het belangrijk bloedverlies en de hevige zenuwschok bezweek. We hebben dus expec-

tatief gehandeld en ik geloof met rede; mogen ook al eenige gevallen van ruptura uteri gunstig verloopen zijn,[1]) we meenden toch, in aanmerking genomen haren toestand, haar doodvonnis uitgesproken.

Alzoo is zij kalm bezweken en mogt eene ingrijpende handelwijze haar leven welligt nog een paar dagen gerekt hebben, haar lijden zou er des te heviger en langduriger door geweest zijn.

---

[1]) Zie *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, 1858, bl. 380.

STELLINGEN.

I.

De verdeeling in spontane en violente verscheuringen der baarmoeder is de beste.

II.

Eene regelmatige plaatsing van het hoofd in een vernaauwd bekken is geene aanwijzing voor de keering op de voeten.

III.

De gevaren der Sectio Caesarea worden door het hechten der baarmoederwond niet verminderd.

IV.

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

V.

Niet de longtering als zoodanig maar wel de aanleg daartoe is voor genezing vatbaar.

VI.

De zoogenaamde uraemische verschijnselen berusten op oedaema cerebri.

VII.

Bij aandoeningen van het hart verdient als wijze van behandeling dieetregeling in den uitgebreidsten zin de meeste aanbeveling.

VIII.

Haemoptoë is zoowel oorzaak als gevolg van longtering.

IX.

Bij ulcera crurum is aanbeveling van volstrekte rust bij de behandeling allernoodzakelijkst.

X.

Bij zijne keuze, welke methode van steensnijding toe te passen, zal men de plaatselijke gesteldheid der deelen en de persoon in aanmerking moeten nemen.

XI.

Tot het herkennen van de meeste huidziekten is het noodzakelijk het geheele ligchaam te onderzoeken.

XII.

Bij de bestrijding der meeste huidziekten moeten uit en inwendige behandeling hand aan hand gaan.

XIII.

Bij het heerschen in ziekeninrigtingen van miasmatische of contagieuse ziekten, verdiende de hygiène meer toegepast te worden.

XIV.

In the advance of knowledge hygiène is found to be an art more important than medicine.

PRUIJS V. D. HOEVEN.

XV.

Zuigelingen door minnen te laten voeden, verdient, naar mijn inzien, afkeuring.

XVI.

Artikel 15 der wet, regelende de uitoefening der geneeskunde, moet veranderd worden.

XVII.

Aan het ziekbed is een practische blik, verkregen door langdurige ervaring, voor den medicus van meer waarde dan uitgebreide theoretische kennis.
