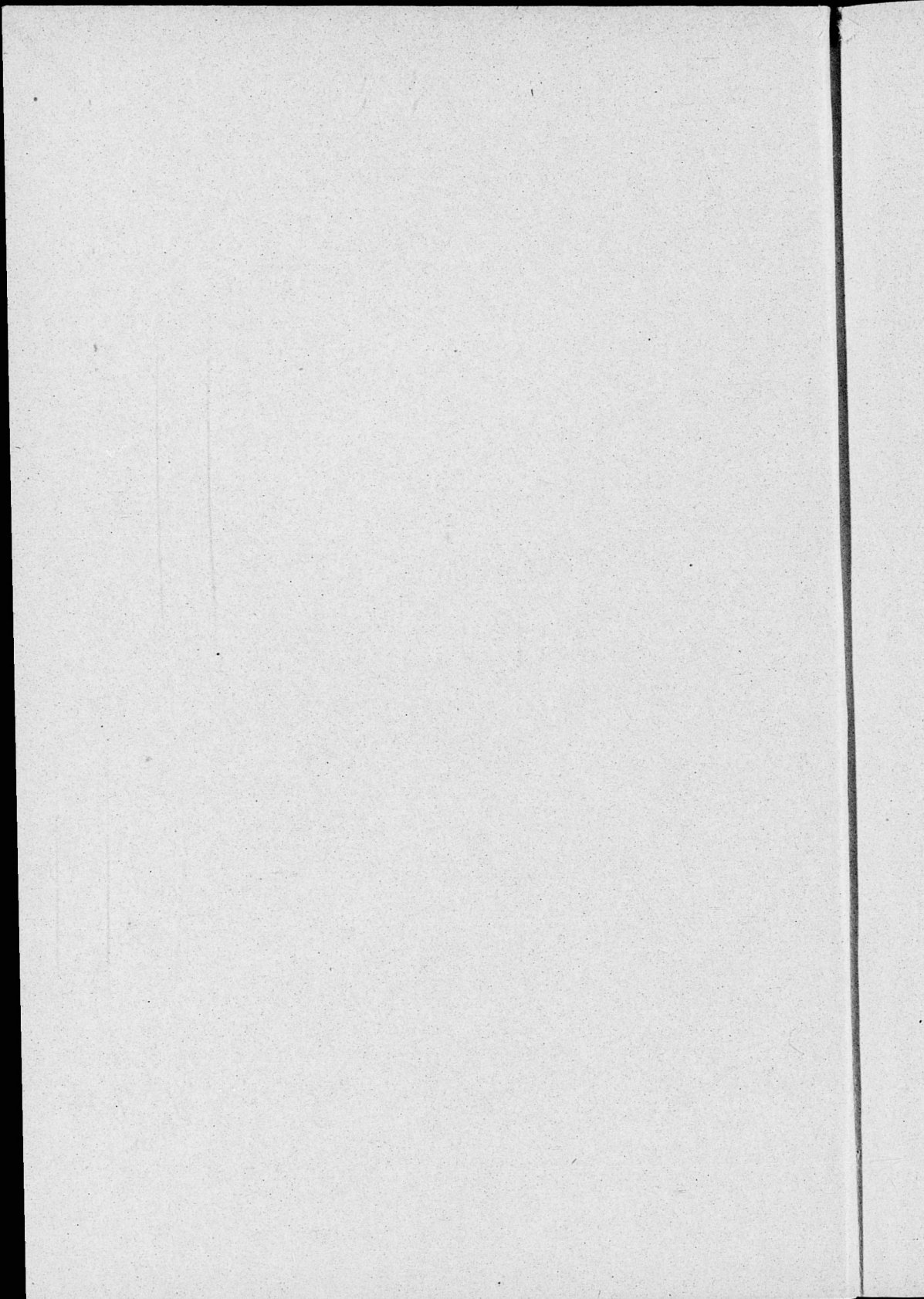


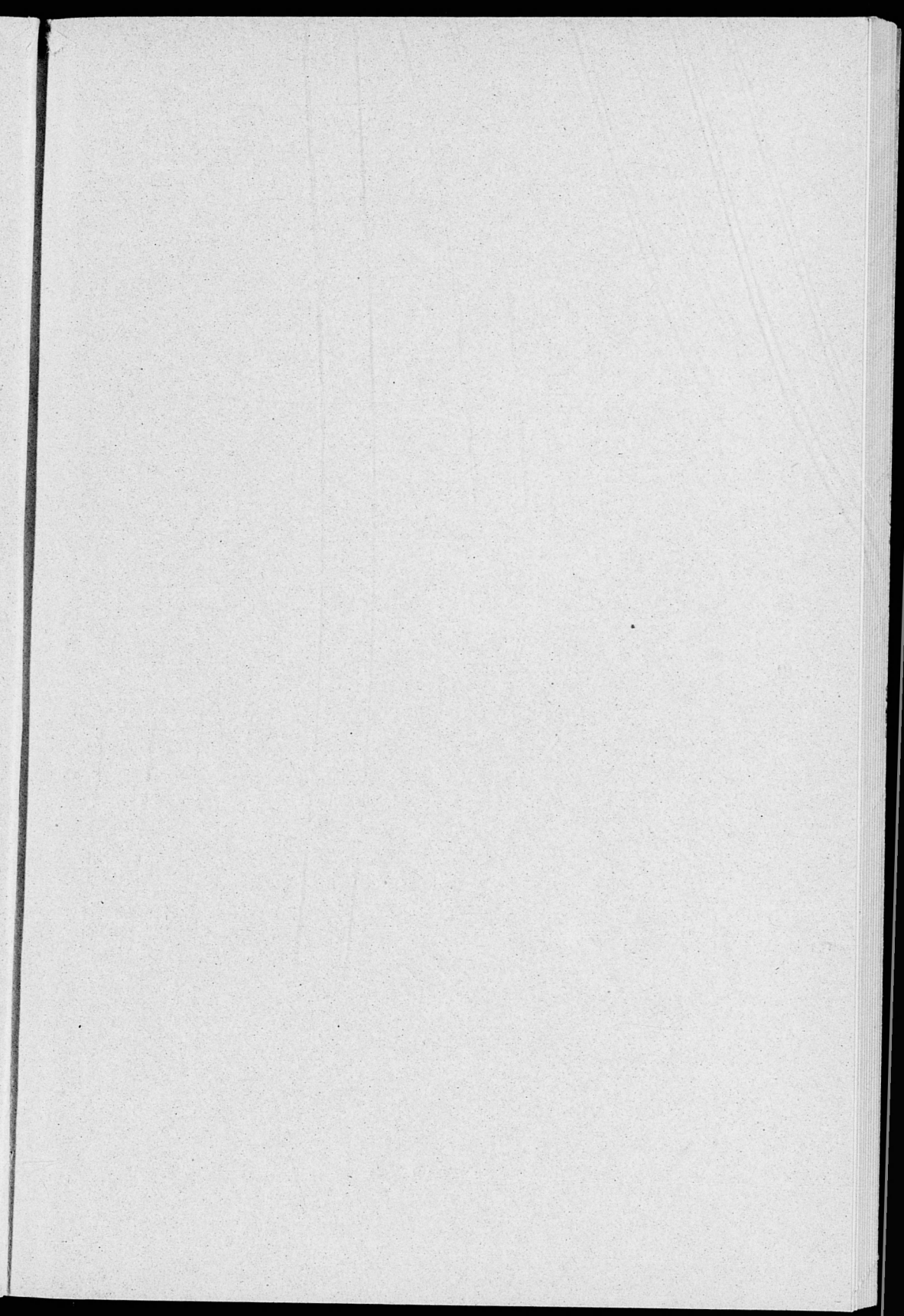
DE

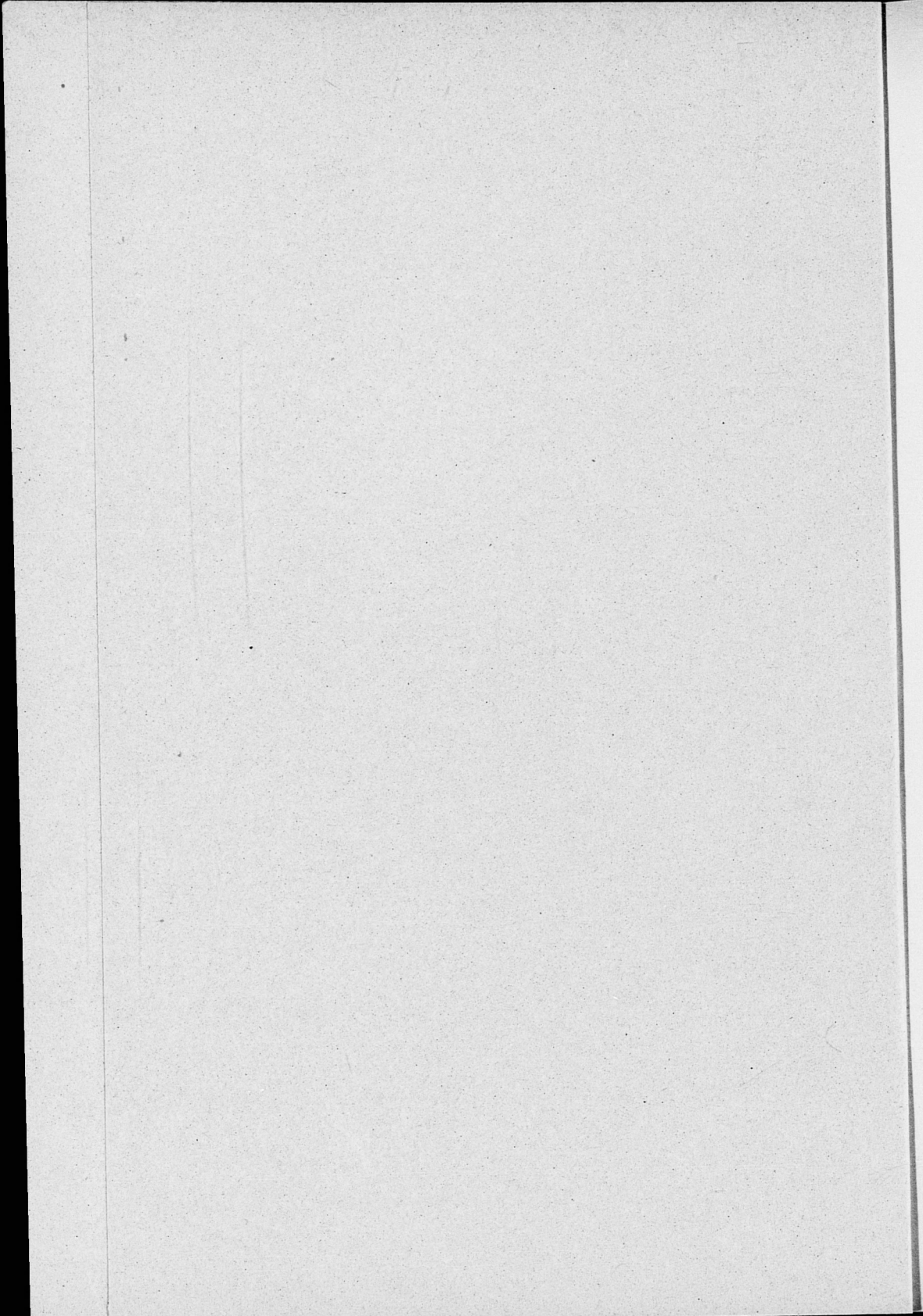
EXTRA-UTERINE ZWANGERSCHAP

EN

HARE BEHANDELING.







DE EXTRA-UTERINE ZWANGERSCHAP EN
HARE BEHANDELING.

DE
EXTRA-UTERINE ZWANGERSCHAP
EN
HARE BEHANDELING.

PROEFSCHRIFT,

TER VERKRIJGING VAN DEN GRAAD VAN

DOCTOR IN DE GENEESKUNDE,
AAN DE RIJKS-UNIVERSITEIT TE LEIDEN,

OP GEZAG VAN DEN RECTOR-MAGNIFICUS

DR. S. S. ROSENSTEIN,

HOOGLEERAAR IN DE FACULTEIT DER GENEESKUNDE,

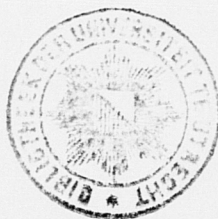
VOOR DE FACULTEIT TE VERDEDIGEN,

op Maandag 16 Januari 1888, des namiddags te 3 uren,

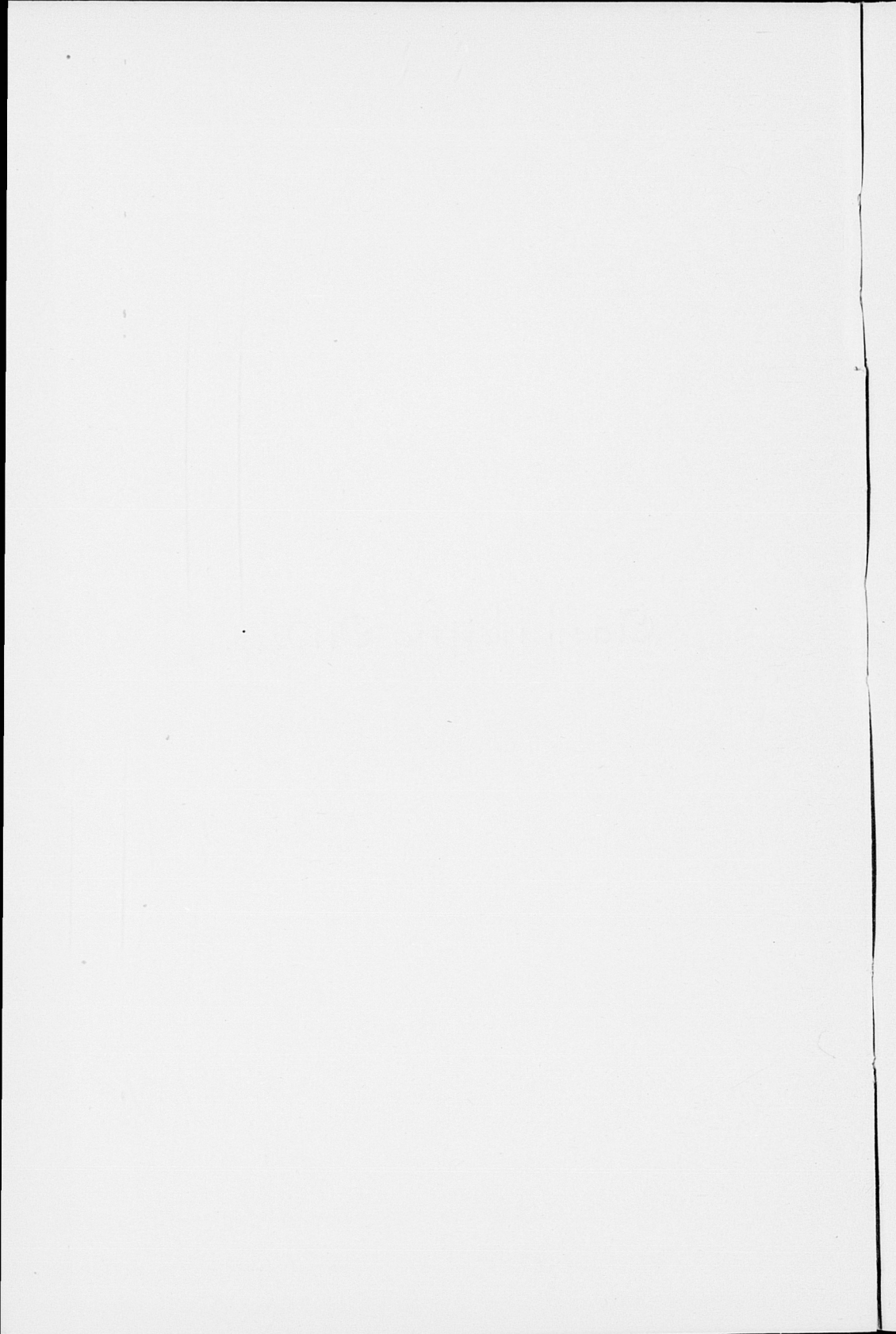
DOOR

Willem Cornelis Kersbergen,
Arts, Officier van Gezondheid 2^{de} klasse O. I. Leger,
GEBOREN TE REEUWIJK.

LEIDEN,
A. H. ADRIANI.
1888.

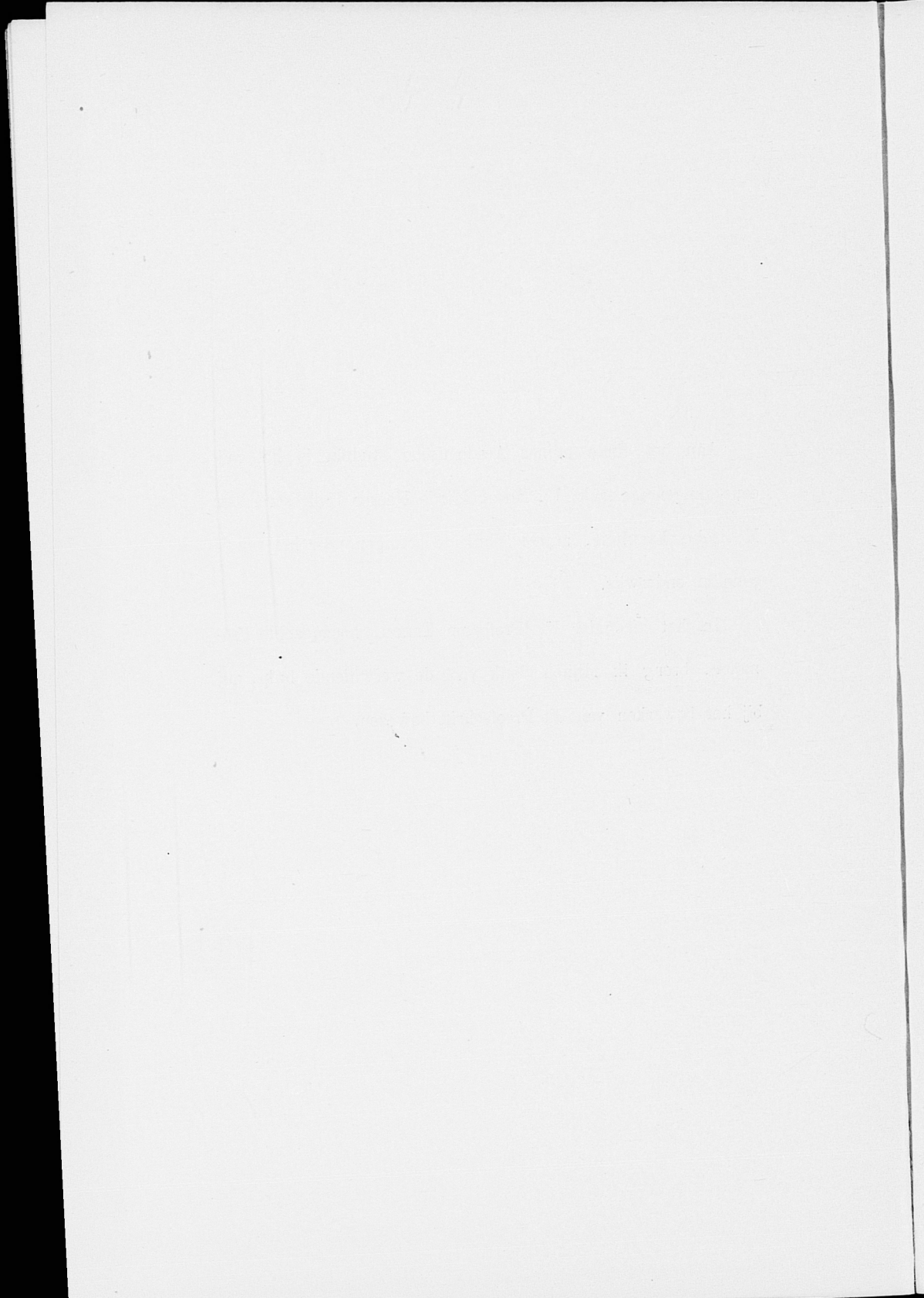


Aan mijne Ouders.



Aan het einde mijner Academische studiën is het mij eene aangename taak, U, Hooggeleerde Heeren Professoren der Medische Faculteit, mijnen dank te betuigen voor het van U genoten onderwijs.

In het bijzonder U, Professor TREUB, hooggeachte Promotor, breng ik mijnen dank voor de welwillende hulp, mij bij het bewerken van dit Proefschrift bewezen.



INLEIDING.

Sedert de laatste helft van de 11^{de} eeuw vindt men berichten, die met eenige zekerheid ontleend zijn aan gevallen van graviditas extra-uterina. Zoo geeft ALBUCASIS, die omstreeks het jaar 1106 overleed, eene beschrijving van eene vrouw, bij wie foetaal-deelen door den navel geëvacueerd werden. Verder worden in de litteratuur gevallen meegedeeld van meer of minder veranderde vruchten, die bij sectie buiten de baarmoeder gevonden werden ¹⁾.

Men meende, dat de ontwikkeling van de vrucht niet buiten den uterus kon plaats hebben, en trachtte bovenvermelde gevallen te verklaren als eene uittreding van de vrucht door bersting van den uterus of als een foetus in foetu.

Een juist begrip van den toestand was echter eerst mogelijk, toen de heldere denkbeelden van REGNERUS DE GRAAF omtrent de functie van ovarien en tubac

1) CAMPBELL, Abhand. über die Schwang. ausserh. d. Gebärmutter, 1841. p.60.

den grond hadden gelegd tot onze tegenwoordige kennis van het generatieproces.

De gevallen, die men daarna bekend maakte, werden aanvankelijk alle toevallig gevonden, daar de onderzoekers niet konden beschikken over de hulpmiddelen van onderzoek, die ons nu ten dienste staan. Het is daarom den laatsten tijd voorbehouden, de kennis van deze afwijking zoozeer uit te breiden, dat eene diagnose intra vitam mogelijk werd.

Een onmiddellijk gevolg daarvan was, dat op een meer actief ingrijpen de aandacht gevestigd werd, om het lethale einde, dat bijna steeds voor moeder en kind het gevolg was, te voorkomen.

De operatieve behandeling heeft daarom, ondanks de bezwaren in casu er aan verbonden, langzamerhand door juistere indicaties, betere techniek en antisepsis meer en meer veld gewonnen.

Niettegenstaande de vele casuistische bijdragen van den tegenwoordigen tijd, is er nog geene eenheid ontstaan omtrent de wijze van handelen bij de verschillende gevallen.

Het is vooral de behandeling van de graviditas extra-uterina ad terminum, die nog steeds onzeker is gebleven. De auteurs zijn daaromtrent in twee partijen gescheiden, de ééne wil opereeren, wanneer de vrucht voldragen is, om daardoor het leven van het kind te redden, terwijl de andere de vrucht laat afsterven en eenigen tijd daarna laparotomie doet, ten einde de prognose voor de moeder te verbeteren.

Deze controverse berust hierop, dat de statistiek schijnt te leeren, dat de laatstgenoemde behandelingswijze betere resultaten voor de moeder gegeven heeft; de eerste heeft echter het voordeel, dat zij niet het opofferen van het kind noodzakelijk maakt.

In de obstetrische kliniek alhier kwam in den afgelopen cursus een geval voor, waarbij de vroegtijdige operatie niet alleen het leven van de moeder, maar ook dat van het kind redde. Gaarne maakte ik van het voorstel van Prof. TREUB gebruik, om naar aanleiding van dit geval, de graviditas extra-uterina, en in het bijzonder hare behandeling, tot onderwerp van mijn proefschrift te maken.

EERSTE HOOFDSTUK.

De drie hoofdvormen, die nu vrij algemeen worden aangenomen, zijn: graviditas tubaria, ovarica en abdominalis. Deze indeeling, aan LEVRET ontleend, heeft vele wisselingen ondergaan.

VELPEAU spreekt nog van eene graviditas interstitialis, wanneer de ontwikkeling van het ei in het weefsel van den uterus plaats heeft; hij zegt ¹⁾: „Ce n'est point entre le péritoine ou la tunique muqueuse et le tissu propre de l'uterus, que se loge alors l'oeuf mais bien dans l'épaisseur même de la couche charnue,” en eene graviditas utero-tubaria, (welke men tegenwoordig als graviditas interstitialis opvat), wanneer een deel van het ei in de tuba is opgesloten, terwijl het andere in den uterus promineert. Het bestaan van graviditas ovarica was volgens hem niet bewezen.

1) Traité des accouchements 1835, p. 141.

Hij zegt dienaangaande ¹⁾: „Je ne prétends pas soutenir, qu'on n'a jamais observé l'oeuf à la surface de l'ovaire, mais seulement qu'une fois vivifié, on ne l'a point encore trouvé renfermé dans la coque de cette organe comme dans un cyste. Il serait possible ensuite, que les partisans de la grossesse ovarique n'entendissent autre chose par là que le développement du germe dans sa vésicule déchirée ou sur la périphérie de la glande qui l'a produit. La question alors ne souffrirait plus de difficulté, et tout le monde serait bientôt d'accord.”

DEZEIMERIS ²⁾ onderscheidde tien varieteiten: la grossesse ovarique, sous-péritoneo-pelvienne, tubo-ovarique, tubo-abdominale, tubaire, tubo-uterine interstitielle, utero-interstitielle, utero-tubaire, utero-tubo-abdominale en abdominale. Deze namen zijn ontleend aan de organen, die in meerdere of mindere mate met deelen van de vrucht in samenhang waren. De grossesse sous-péritoneo-pelvienne ontstond, wanneer zich het bevruchte ei tuschen de bladen van het ligamentum latum ontwikkelde.

CAZEAUX ³⁾ vereenvoudigde deze classificatie, en nam slechts vijf vormen aan: grossesse abdominale, tubo-abdominale, tubaire, tubo-uterine interstitielle en utero-tubaire. Hij beschouwde de grossesse ovarique als eene onderafdeeling van den abdominalen vorm en ontkende het bestaan van de varieteit sous-peritoneo-pelvienne.

1) l. c. p. 139.

2) Geciteerd bij CAZEAUX.

3) Traité des accouchements 1867, p. 586.

Eindelijk stelde KIWISH ¹⁾ slechts twee primitieve vormen op den voorgrond, n.l.: tubair- en abdominaal-graviditeit, terwijl hij niet als MAIJER ²⁾ de ovariaal-zwangerschap onmogelijk, echter haar voorkomen niet bewezen achtte.

In den laatsten tijd neemt LAWSON TAIT ³⁾ de tubair-zwangerschap als grondvorm aan, en doet eerst na ruptuur van de tuba de variëteiten ontstaan. De verdere ontwikkeling kan dan plaats hebben, òf tusschen de bladen van het ligamentum latum (*grossesse sous-péritoneo-pelvienne* van DEZEIMERIS), òf in de abdominaalholte (*graviditas abdominalis secundaria*).

De moeilijkheid dezer quaestie is hierin gelegen, dat de anatomische praeparaten, die bij het onderzoek dienen, door adhaesies met organen in de nabijheid, meestal te gecompliceerd zijn, om met zekerheid het uitgangspunt van de zwangerschap te bepalen. Mijn plan is de drie hoofdvormen, door de meeste tegenwoordige obstetricki aangenomen, achtereenvolgens te beschrijven.

De meest voorkomende vorm van extra-uterine-zwangerschap is de tubaire, hetgeen CAZEAUX verklaart uit de lengte en nauwheid van het kanaal, de adhae-

1) KIWISH, Klin. Vorträge 1852, p. 233.

2) Geciteerd door KIWISH, l.c. p. 230.

3) *Traité des maladies des ovaires* par LAWSON TAIT traduit par OLIVIER, 1886, p. 102.

sies en obliteraties, die hare wanden kunnen bieden. De relatieve frequentie wordt zeker bewezen door de gevolgtrekkingen van VEIT en WERTH; de eerste besluit daartoe uit het groote aantal gevallen van verbloeding dientengevolge, in de laatste jaren gepubliceerd, terwijl WERTH zich voor de tubair-zwangerschap bijzonder interesseert, omdat zij in de latere stadiën van de extra-uterine zwangerschap de overige variëteiten in aantal verre overtreft.

Men neemt daarvan drie ondersoorten aan, n.l.: *graviditas tubaria essentialis*, wanneer het ei zich in het midden, *tubo-abdominalis*, wanneer het zich in het buitenste deel van de tuba ontwikkelt, en *interstitialis*, indien de ontwikkeling daar plaats heeft, waar de tuba den uteruswand doordringt.

Wanneer het bevruchte ei nu in de tuba wordt terughgehouden, begint het slijmvlies analoog aan dat van den uterus te hypertrophieeren, vormt eene decidua, later placenta, evenals dit in den uterus bij eene normale zwangerschap geschiedt.

WYDER ¹⁾ heeft waargenomen, dat in enkele gevallen alleen de plaats van aanhechting woekert, zoodat slechts eene decidua serotina gevormd wordt. Eene decidua reflexa wordt niet aangetroffen ²⁾.

Spierlaag en peritoneaalbekleding nemen eveneens deel aan de hypertrophie en bieden daardoor langer

1) Arch. f. Gyn. Bd. 28, p. 392.

2) Kölliker, Entwicklungsgeschichte des Menschen, p. 150.

weerstand aan de sterke uitzetting, die het ei veroorzaakt.

De vermeerdering van weefsel beperkt zich niet tot de tuba, ook de uterus neemt aanvankelijk in omvang toe, bevat eene decidua, die weinig verschil aanbiedt met die van de normaal zwangere baarmoeder.

De uterus wordt eerst lateraalwaarts, later meest naar voren verplaatst, vooral wanneer de vrucht in het cavum Douglasii gelegen is.

De hypertrophie van de tuba houdt dikwijls geen gelijken tred met de volumen-toeneming van het ei, waardoor de tubawand berst en door haemorrhagie of peritonitis de dood van de moeder kan volgen. Dit kan nu bij de verschillende vormen vroeger of later plaats grijpen, naar gelang de aanhechtingsplaats van het ei daartoe meer gedisponeerd is, of invloeden als traumata, etc. inwerken.

De dood is echter niet het onvermijdelijk gevolg voor de moeder; òf de bloeding is minder hevig en geeft tot de vorming van haematocèle retro-uterina aanleiding, die relatief eene gunstige prognose toelaat, òf de peritonitis met een meer chronisch karakter gaat in genezing over.

De prognose voor de vrucht is evenwel ongunstiger, daar meestal de dood het gevolg is en slechts in zeldzame gevallen het embryo na de ruptuur zich in de buikholte of intraligamenteus verder ontwikkelt. Behalve na ruptuur kan de vrucht ook door onvoldoende voeding, hetzij tengevolge van eene gebrekkige inplanting

der chorionvlokken in de gehypertrophieerde mucosa van de tuba, hetzij door subplacentaire bloedingen afsterven en naar gelang van het tijdstip, waartoe de zwangerschap genaderd is, veranderingen ondergaan, die wij later beschrijven zullen.

Het is eindelijk door observaties van SAXTORPH, SPIEGELBERG, LITZMANN, VEIT, SCHRÖDER en HUTCHINSON voldoende bewezen, dat de tubair-zwangerschap in al hare variaties de laatste maanden kan bereiken zonder ruptuur te veroorzaken.

De essentieele vorm komt het meest voor, geeft meermalen aanvankelijk geene afwijkingen, die haar bestaan doen vermoeden, en eindigt gemiddeld vroeger dan de andere varianten.

Meer eigenaardigheden biedt de interstitieele zwangerschap aan. Het ostium tubae uterinum blijft of intact, waardoor de vrucht alleen door de tuba is ingesloten, of wordt gedilateerd, zoodat de vruchtzak deels in den uterus, deels in de tuba zich ontwikkelt, hetgeen tot de onderscheiding van eene graviditas tubo-interstitialis en utero-interstitialis aanleiding gaf.

De laatste vorm verklaart een bijzonder geval, door MASCHKA ¹⁾ beschreven: Een meisje, dat ongeveer 18 weken zwanger was, stierf plotseling onder de symptomen van inwendige bloeding. Bij sectie vond men, dat de vruchtzak zoowel met de abdominaalholte, als met de baarmoeder communiceerde. De placenta, het hoofd en enkele

1) Wiener medicin. Wochenschr. 1885, n^o. 42, p. 1279.

halswervels lagen in het abdomen, terwijl het overige gedeelte van het foetus per vaginam was uitgestooten.

De uterus neemt grooter volumen aan, nu de foetaalcyste in zijne onmiddellijke nabijheid gelegen is. Daar dit deel van de tuba meer weerstand aan de sterke uitzetting biedt, zal de ruptuur gewoonlijk later optreden. PARRY ¹⁾ meent, dat in 14 van de 20 gevallen de ruptuur vóór de derde maand plaats heeft, terwijl BAART DE LA FAILLE ²⁾ in zijne monographie 17 gevallen van graviditas tubo-uterina aanhaalt, waaruit hij de conclusie trekt, dat de zwangerschap meest vóór de vierde maand met bersting van de tuba eindigt.

Ligt het ei in het buitenste gedeelte van de tuba, dan zal dikwijls een groot deel van de foetaalcyste door de ruime opening van het abdominaaleinde in de buikholte promineeren. Dit deel wordt meestal door pseudomembranen bedekt en zal adhaesies vormen met de in de nabijheid gelegen organen, b. v. het ovarium. Deze tubo-abdominaalvarieteit verkeert in de gunstigste omstandigheden om zich tot den terminus te ontwikkelen en blijft daarom gewoonlijk langer voortbestaan, daar de vrucht in de buikholte voldoende ruimte vindt.

Men kan zich de moeilijkheden niet ontveinzen, die in enkele gevallen het herkennen van de tubair-zwangerschap post mortem in zich sluit. SPIEGELBERG ³⁾

1) TARNIER et BUDIN, *Traité de l'art des accouchements*, 1886, p. 529.

2) BAART DE LA FAILLE, *Verhandeling over graviditas tubo-uterina*, 1867, p. 27.

3) *Arch. f. Gynaek.* Bd. 1, 1870.

neemt aan, dat het ontbreken van de tuba, de vrije communicatie van den vruchtzak met den uterus, de rijkdom van spiervezelen in den cystewand, die gelijkmatig verbreid en in een grooter aantal aanwezig zijn dan bij abdominaalzwangerschap, eindelijk de ontvouwbaarheid van het ligamentum latum van onder af, ieder voor zich niet specifiek, gecombineerd echter de diagnose van tubair-zwangerschap wettigen.

Wanneer de ontwikkeling van het ei in het ovarium plaats heeft, spreekt men van ovariaal-zwangerschap. Haar bestaan werd en wordt nog steeds door velen ontkend.

VELPEAU ¹⁾ vatte de beschreven gevallen als abdominaal-zwangerschap op, waarbij het ei op de albuginea van het ovarium was gelegen.

MAYER meent, dat het onmogelijk is, dat het ovulum in een gesloten follikel met het semen in contact komt, hetgeen KIWISCH ²⁾ aldus verklaart: De follikel kan na bersting door litteekenvorming over het inmiddels bevruchte ei gesloten worden.

Vooraf CAMPBELL ³⁾ verdedigt het voorkomen dezer extra-uterine zwangerschap, waartoe hij verschillende gevallen aanhaalt en zegt: „Die in diesen Fällen enthaltenen, die Wirklichkeit der Eierstocksschwanger-

1) l. c. p. 138.

2) l. c. p. 231.

3) l. c. p. 38.

schaft darthuenden Beweise sind so zahlreich, dass sie einen jeden befriedigen müssen, der nicht fest vor hat; seine eigenen Sinne Lügen zu strafen."

BOEHMER ¹⁾ onderscheidt eenen in- en eenen uitwendigen vorm, naar gelang de aanhechtingsplaats van de vrucht op den bodem van den gebarsten follikel, of aan de oppervlakte van het ovarium zich bevindt. Deze laatste, die als abdominaal-zwangerschap moet opgevat worden, noemt van CAUWENBERGHE ²⁾ eene peritoneale, daar hij meent, dat het ovarium geheel met peritoneum bekleed is.

Voor korten tijd uitte LANDAU ³⁾ het vermoeden, dat elke abdominaal-zwangerschap als eene ovariale moet beschouwd worden, waarbij het ei na bersting van den follikel op het ovarium blijft liggen. Hoewel er zeker gevallen van graviditas abdominalis beschreven zijn, waarbij het foetus zich werkelijk in het ovarium ontwikkeld heeft, is hij met zijne hypothese te ver gegaan.

VULLIET ⁴⁾ beschrijft een geval, waarbij de vrucht zich in eene reeds bestaande ovariaalcyste ontwikkelde, die met de tuba in samenhang stond. De mogelijkheid is echter niet uitgesloten, dat het eene graviditas tubo-abdominalis was, waarbij de vruchtzak met de ovariaalcyste adhaereerde. Hij besloot daaruit, dat dergelijke

1) VELPEAU, l. c. p. 138.

2) V. CAUWENBERGHE, Des grossesses-extra-uterines, 1867, p. 22.

3) Arch. f. Gynaek. Bd. 16, p. 447.

4) Arch. f. Gynaek. Bd. 22, p. 427.

cysten voor de aetiologie van de ovariaal-zwangerschap van belang waren.

Meerdere gevallen van zwangerschap in eene tubo-ovariaalcyste werden later gepubliceerd, die echter ook altijd eene andere verklaring toelieten. Eerst sedert korten tijd heeft PALTAUF ¹⁾ een geval bekend gemaakt, waarbij eene andere mogelijkheid is uitgesloten. Bij eene gerechtelijke sectie van eene vrouw, die, zwanger zijnde, succombeerde ten gevolge van peritonitis (waarschijnlijk ontstaan door infectie bij de intra-uterine injecties, door eene vroedvrouw aangewend, om abortus op te wekken), vond hij aan weerszijden van den uterus eene tubo-ovariaalcyste; beide communiceerden met elkander. In de grootste lag een bloed-coagulum, dat een embryo van 1.8 c.M lengte in zich sloot. Uit de anatomische verhoudingen leidde hij met recht de volgende verklaring af: „Die an den Tuben und Eierstöcken ermittelten pathologischen Veränderungen sind nicht erst in jüngster Zeit entstandene. Die Art derselben, die histologischen Ergebnisse u. s. w. lassen keinen Zweifel aufkommen, dass sie bedeutend älter sind als die Dauer der Schwangerschaft. Diese ist, nach der Grössenentwicklung des Embryos zu schliessen, auf 45 bis 48 Tage zu veranschlagen, womit auch die vorliegenden Angaben in Einklang stünden. Ferner spricht wohl auch der viel grössere Fruchtsack gegen dessen Neubildung durch die Schwangerschaft, in dem ein mehr-

1) Arch. f. Gyn. Bd. XXX, 1887, p. 456.

fach grösseres Ei platz gefunden hätte. Ein ursachlicher Zusammenhang zwischen Schwangerschaft und Cystenbildung besteht nicht, etc. Dass Schwangerschaft," zegt hij verder, „in Tubo-ovarialcysten erfolgen kann, beweist sohin endlich dieser Fall zweifellos; dass sie möglich sei, hatten Andere durch Speculation vermuthet."

Is het ei in den Graafschcn follikel blijven liggen, dan kan dit zich van uit den geopenden follikel in de peritoneaalholte ontwikkelen, terwijl de plaats van aanhechting later placenta binnen het ovarium, dus extra-peritoneaal ligt; dit is de uitwendige vorm. Sluit zich echter de follikel, na bevruchting van het ei, dan heeft de ontwikkeling geheel binnen het ovarium plaats en geeft aanleiding tot den inwendigen vorm.

De vruchtzak kan in volumen toenemen zonder adhaesies te vormen. In de meeste gevallen ontstaan deze door lichte peritonitische aandoeningen, waardoor de naburige organen, vooral de tuba, meer of minder in het proces betrokken worden.

De uterus vertoont modificaties analoog aan die, welke bij tubair-graviditeit beschreven zijn. Deze wordt lateraalwaarts, later meest naar voren verplaatst, neemt in omvang toe, echter in mindere mate, nu de vrucht verder van den uterus verwijderd is, en vormt eene decidua.

Om bij de sectie tot eene ovariaal-zwangerschap te besluiten, moeten volgens COHNSTEIN ¹⁾ de volgende voorwaarden vervuld zijn:

1) Arch. f. Gynaek. Bd. XII, p. 361.

1°. Het ovarium ontbreekt aan de eene zijde. 2°. De vruchtzak is door het verdikte ligamentum ovarii proprium met de baarmoeder verbonden, met omsluiting van den zak door beide lamellen van het ligamentum latum. 3°. Lamellaire bouw van de omhulling, cylinder-epithelium aan de binnenvlakte en onmiddellijke overgang van de albuginea in den wand van den vruchtzak. 4°. Ovarium-weefsel in de nabijheid van de eiholte.

SPIEGELBERG en PUECH achten de voorwaarden, onder 3° en 4° genoemd, niet noodzakelijk en voegen als 5^{de} voorwaarde er aan toe, dat de tuba geen deel neemt aan de vorming van den vruchtzak.

Duurt de zwangerschap langer dan vier maanden, dan zal het in de meeste gevallen zeer moeilijk zijn, het ovarium als uitgangspunt met zekerheid te herkennen.

Wanneer de bezwaren, die de eerste ontwikkeling van het ei op dezen abnormalen bodem in den weg staan, overwonnen zijn, dan kan de zwangerschap of door bersting van de foetaalcyste in de eerste maanden eindigen, of langer, zelfs tot den terminus, voortduren. Nu eens heeft de ruptuur den dood der moeder ten gevolge, dan weder overleeft deze haar niet alleen, maar ook de vrucht kan zich verder ontwikkelen op de plaats, die zij na uittreding ingenomen heeft. In het algemeen zijn de bezwaren minder, dan wanneer de tuba de zitplaats is. SCHRÖDER zegt ¹⁾: „Die Ovarialschwangerschaft scheint von allen Schwangerschaften

1) Lehrbuch der Geburtshülfe, 8 Aufl. p. 428.

(extra-uterinen) am wenigsten Beschwerden zu machen, sie erreicht ziemlich häufig die letzte Monate oder das normale Ende."

Graviditas abdominalis kan primitief of secundair zijn. De primitieve vorm ontstaat, wanneer het ei na uit-treding uit den Graafschen follikel in de peritoneaalholte valt, nu of reeds vroeger bevrucht is, en, zich aan de serosa vasthechtende, zijne ontwikkeling begint.

Enkele auteurs achten haar bestaan onmogelijk, deels omdat de bewegingen der intestina de bevestiging van het ei bemoeilijken, deels omdat de peritoneaal-bekleding aan het ei geene voldoende voeding kan geven.

BANDL zegt ¹⁾, dat alle beschreven gevallen van graviditas abdominalis uit eene tubair-zwangerschap zijn voortgesproten, hetgeen het feit verklaart, dat vroege stadien er van niet bekend zijn. Hij meent, dat bij alle het ei aanvankelijk aan het abdominaal-einde van de tuba is vastgehecht. VAN CAUWENBERGHE vindt in de verschillende observaties gronden genoeg, om aan te nemen, dat de vrucht zonder eenigen samenhang met tuba of ovarium zich in het abdomen kan ontwikkelen.

Ter plaatse van de inplanting van het ei woekert van uit het subserouse weefsel eene bindweefsellaag, die het ei omringt en door sterke vascularisatie de

1) Deutsche Chirurgie, Bd. 59. 1886, p. 52.

latere vorming van de placenta voorbereidt. Decidua vera, zooals bij tubair-zwangerschap meestal optreedt, schijnt niet voor te komen.

De uterus wordt verplaatst, bevat eene decidua en neemt in volumen toe, afhankelijk van den afstand, waarop zich de vruchtzak bevindt. De wand der foetaalcyste is dikwijls sterk ontwikkeld, door de vorming van pseudomembranen, die nu en dan scheuren en zich weder opnieuw vormen. Door adhaesies met de buikorganen, in het bijzonder met het omentum, mesenterium en darm, ontstaan gecompliceerde verhoudingen, die de herkenning van den toestand zeer bemoeilijken. In enkele gevallen blijven adhaesies uit, en bestaat de vruchtzak alleen uit de foetaalvliesen, het chorion en het amnion. In het verloop van deze zwangerschap kan eene ruptuur van de cyste met hare verschillende gevolgen optreden; dikwijls komt het foetus echter tot volkomen ontwikkeling.

Valt een embryo na ruptuur van tuba of ovarium in de abdominaalholte en ontwikkelt het zich daar verder, dan ontstaat eene graviditas abdominalis secundaria.

Het is nog twijfelachtig, of een zeer jong foetus, dat oorspronkelijk in tuba of ovarium was gelegen, na de uittreding in de buikholte zich op het peritoneum kan vasthechten. Anders is het, wanneer de placenta reeds gevormd is, daar deze dikwijls na de ruptuur geadhaereerd blijft, zoodat de voeding van het foetus geenszins storing ondervindt. Hieruit blijkt, dat het bij het anatomisch onderzoek van groot gewicht is nauwkeurig de

zitplaats van de placenta te bepalen, om een juiste diagnose te stellen. Aan het einde der zwangerschap kan de vrucht zonder eenige omhulling vrij in de buikholte liggen; evenwel ontstaan door irritatie bijna altijd pseudomembranen, die na eenigen tijd de vrucht geheel omgeven. De gevallen van dezen aard zijn zeldzaam, dewijl de ruptuur meest den dood van het foetus ten gevolge heeft.

CAZEAUX ¹⁾ citeert een geval van PATUNA, dat door zijne eigenaardige verhoudingen vermelding verdient. Het anatomisch onderzoek leerde, dat de vrucht in het abdomen lag, de navelstreng door de tuba naar de placenta verliep, die aan de binnenvlakte van den uterus was geïnsereerd. Deze variëteit, door DEZEIMERIS grossesse utero-tubo-abdominale genoemd, is waarschijnlijk op te vatten als eene interstitieele zwangerschap, waarbij de vrucht door bersting van de tuba is uitgetreden.

Vindt men durante operatione of post mortem het foetus in de abdominaalholte, tuba en ovarium intact, dan heeft men het recht tot eene graviditas abdominalis primitiva te besluiten, terwijl bij den secundairen vorm de anatomische verhoudingen in verband met verschijnselen, die op eene ruptuur wijzen, de diagnose vaststellen.

Omtrent de aetiologie van de extra-uterine zwangerschap is weinig met zekerheid bekend. FREUND ²⁾ neemt

1) l. c. p. 591.

2) Arch. f. Gynaek. Bd. 22, p. 113.

aan, dat psychische invloeden, als schrik bij den coitus, onregelmatig peristaltische bewegingen van de tuba veroorzaken, die de voortbeweging van het ei belemmeren. Dat vernauwingen en obliterations van de tuba door catarrhen met of zonder verlies van flimmerepithelium en knikkingen door perimetritis, op de beweging van ovula en spermatozoiden invloed uitoefenen, is zonder twijfel, welke rol deze afwijkingen echter in specie spelen, is niet uit te maken. In enkele gevallen zijn volgens WYDER ¹⁾ polypen in het centrale deel van de tuba de oorzaak, wanneer de histologische bouw er op wijst, dat zij vóór de zwangerschap reeds bestonden. HECKER ²⁾ heeft opgemerkt, dat gevorderde leeftijd, herhaalde vroegere graviditeiten, waarvan de laatste reeds lang gepasseerd is, symptomen van uterusverplaatsing ³⁾ (pijnen in het sacrum, haemorrhoiden, dysmenorrhoea) en waarschijnlijk afknikking van de tuba tot extra-uterine zwangerschap disponeeren.

Symptomatologie.

De subjectieve verschijnselen, die in de eerste maanden van de extra-uterine zwangerschap optreden, stem-

1) Arch. f. Gynaek. Bd. 28, p. 320.

2) Sammlung Klin. Vorträge v. VOLCKMANN, n°. 60.

3) Hierbij dient ook perimetritis genoemd te worden.

men in vele opzichten overeen met die van de intra-uterine. Men neemt somtijds nausea, braken, gebrek aan eetlust, salivatie, neuralgien, etc. waar, evenals bij den physiologischen toestand.

De menstruatie vertoont dikwijls anomalieën; nu eens blijft zij geregeld voortbestaan tijdens den geheelen duur der zwangerschap, hetgeen uiterst zeldzaam is, of alleen in het begin, dan weder blijft zij aanvankelijk uit, en treedt opnieuw te voorschijn, voordat de graviditeit haar einde bereikt heeft. HENNIG ¹⁾ citeert 11 gevallen, waarvan bij 6 nog 1 maal, bij 3 nog 2 maal, bij 2 nog 9 maal de menstruatie terugkeerde. Hoewel deze menstruatie-anomalieën volgens KIWISH ²⁾ zoowel in het verloop van de normale zwangerschap kunnen optreden ³⁾, als in de pathologische uitblijven, komen zij toch het meest bij den laatstgenoemden vorm voor. Wat echter de verhouding der menstruatie betreft bij de intra-uterine zwangerschap, geldt de meening van KIWISH niet meer. De periodieke bloeding kan nog éénmaal, misschien enkele malen na de conceptie terugkeeren; het regelmatig voortbestaan durante graviditate komt niet voor. (De talrijke gevallen als bewijs aan-

1) HENNIG, Die Krankheiten der Eileiter und die Tubenschwangerschaft 1876. p. 123.

2) l. c. p. 258.

3) „Scimus et nos feminis gravidis vulgo deficere menses, attamen aliquando feminas per totam graviditatem regulariter fluere. Imo aliquando obveniunt feminae, quae non alio tempore habent menstrua, quam in graviditate, et tum solum regulariter illa fluunt.” Tentamen Historico-medicum. A. H. ISRAELS, dissert. 1845.

gehaald, hebben betrekking op atypische uterine bloedingen, die bij zwangeren niet zeldzaam zijn). Meent eene vrouw, dat zij zwanger is en menstrueert zij geregeld, dan kan men de zwangerschap uitsluiten ¹⁾. VAN CAUWENBERGHE betwijfelt zelfs het herhaald voorkomen er van bij de extra-uterine zwangerschap, daar hij meent, dat atypische bloedingen uit de vagina dikwijls als menstruatie opgevat zijn. „Nous ne pouvons nous empêcher,” zegt hij ²⁾, „d'émettre des doutes très sérieux sur l'exactitude du plus grand nombre de ceux, qui ont été rangés dans cette catégorie, et nous sommes convaincus que souvent l'observateur ou la femme se sont laissés induire en erreur par un écoulement sanguin ou séro-sanguinolent, avec lequel la période menstruelle n'avait aucun rapport de causalité.”

Atypische bloedingen kunnen ook zonder eenige regelmaat, zelfs voortdurend optreden, somwijlen als in een geval van interstitieele zwangerschap, door LEOPOLD beschreven, tamponade noodzakelijk maken. Het bloed is meer of minder gemengd met een sereus vocht, een afscheidingsproduct van de decidua van den uterus.

De menses keeren gewoonlijk terug, wanneer de vrucht afgestorven is, onverschillig of deze uitgestooten wordt of in het moederlijk lichaam achterblijft, en daar de veranderingen ondergaat, die later beschreven zullen worden.

1) SCHRÖDER, l. c. p. 104.

2) VAN CAUWENBERGHE, l. c. p. 190.

De mammae zwellen in den regel minder dan bij de normale zwangerschap en bevatten niet altijd colostrum. Van de 150 tubairgraviditeiten, die HENNIG-beschrijft, zijn er tien, waarbij de vrouw op veranderingen in de mammae opmerkzaam maakte.

Hij verklaart dit aldus ¹⁾: „De prikkels, die van de genitalien op de sympathische mammazenuwen worden voortgeplant, zijn niet voldoende, om de gewone werkzaamheid der borsten op te wekken, terwijl zij in den norm zich reeds in de 2^{de} maand uiteten.” Als nader bewijs merkt hij op: „Dass interstitiell Schwangere, deren Gebärmutter also in grössere Mitleidenschaft gezogen ist als bei Tubaschwangeren, die Reflexe der Milchdrüsen noch etwas deutlicher erfahren als letztere.”

Een meer pathognomonisch teeken zijn de pijnen, die afwisselend in zitplaats en intensiteit gedurende langeren of korteren tijd van de zwangerschap optreedt. In den aanvang zijn zij gewoonlijk minder hevig en uiteten zich dikwijls als een algemeen gevoel van zwaarte in den buik, terwijl zij na 2 à 3 maanden zich meer tot de bekkenholte beperken, om later met de toenemende ontwikkeling van de vrucht zich over een groot deel van het abdomen uit te breiden. Zoo komt 't ook wel voor, dat de zwangeren dikwijls niet op de zijde kunnen liggen, waar de vrucht zich ontwikkelt.

Voortdurend of met intervallen optredend, beletten

1) l. c. p. 122.

zij den slaap, verminderen den eetlust en gaan dikwijls met koortsaanvallen gepaard, waardoor de krachten der zwangeren afnemen en de algemeene toestand zeer benadeeld wordt. De intensiteit neemt gewoonlijk toe, hoe meer de zwangerschap vordert; in de tweede helft, wanneer de bewegingen van het foetus beginnen, kan vooral bij abdominaal-zwangerschap eene gevoeligheid bestaan, die de minste aanraking of beweging, zelfs de bedekking met dekens pijnlijk maakt, en de patient kreten doet slaken, die volgens sommigen voor deze afwijking typisch zijn. WALTER zegt bij de beschrijving van eene abdominaal-zwangerschap ¹⁾: „Das Geschrei der Kranken war so auffallend, dass noch jetzt nach Verlauf von 40 Jahren ich den damaligen Eindruck nicht habe vergessen können.”

De exacerbaties van eene continueele pijn of de aanvallen combineeren zich veelal met bloeding uit de vagina en uitstooting van deelen van de decidua, die de uterus holte bekleedt. Somwijlen gaan deze ook gepaard met nausea, braken, koorts, zoodat men aan eene lichte peritonitis denkt, waarvan bij de sectie dikwijls geen spoor te vinden is.

PARRY brengt de abdominaalpijnen in verband met contracties van de foetaalcyste, terwijl anderen meenen, dat de sterke rekking door het ei vooral bij tubair-zwangerschap eene groote rol speelt. Hoewel deze oorzaken in speciale gevallen haren invloed doen gelden,

1) Monatschr. f. Geburtsh. Bd. 18, 1861, p 189.

kan ook irritatie der organen in de nabijheid van de foetaalcyste de oorzaak zijn: de kindsbewegingen kunnen b. v. ook zeer pijnlijk zijn, wanneer de vrucht vrij in de buikholte ligt. De gelijktijdige bloeding en uitdrijving van membranen pleit er voor, dat contracties van den uterus niet alleen de pijnen vergezellen, maar in oorzakelijk verband er mede kunnen gebracht worden. Hoe karakteristiek dit symptoom ook schijnt, het mag niet als *conditio sine qua non* opgevat worden, daar de extra-uterine zwangerschap af en toe ook zonder klachten over pijn haar einde bereikt.

Ligt de foetaalcyste of een deel ervan in het kleine bekken, dan kan zij door compressie van rectum of blaas defaecatie en urineloozing belemmeren, zoodat hardnekkige obstipatie en urine-retentie de gevolgen zijn.

Van meer belang zijn in het algemeen de objectieve verschijnselen, die zich in dezen abnormalen toestand aan ons voordoen, dewijl de opgaven van de patienten of hare omgeving dikwijls zeer onvolledig zijn.

In de eerste maanden leert de inspectie ons weinig. Zij verkrijgt eerst hare waarde, zoodra de tumor zich boven de symphysis pubis vertoont. In enkele gevallen onderscheidt de tumor zich dan geenszins van den zwangeren uterus, terwijl hij zich anders door unilaterale ontwikkeling en onregelmatigen vorm kenmerkt. De rekkingsverschijnselen en tinctie der linea alba ontbreken zelden, de kindsbewegingen kunnen bij eene abdominaal-zwangerschap zeer duidelijk zijn, hetgeen

echter ook bij geringe dikte van uterus en buikwand bij de physiologische zwangerschap voorkomt. Bij palpatie van het abdomen kan men de grootte, den vorm en de consistentie van den tumor bepalen, indien de gevoeligheid van den buikwand of zijne spanning dit niet belet.

Enkele malen gelukt het twee tumoren te vinden, die, al of niet met elkaar in contact, velerlei verschillen aanbieden. Deze zijn de uterus, die weeker en kleiner is dan de andere, welke door fluctuatie en voelbare kindsdeelen zich als de abnorme vruchtzak kan doen kennen. De laatste kenmerkt zich verder veelal door eenen onregelmatigen vorm, bewegelijkheid, die later minder wordt, pijnlijkeid bij druk en weinig neiging tot contractie bij aanraking.

Door abdominaal-palpatie bepaalt men verder, zoo mogelijk, de positie van de vrucht, hetgeen de auscultatie nader kan bevestigen, evenals bij de physiologische zwangerschap. Men kan verder door auscultatie met eenige waarschijnlijkheid de ligging van de placenta bepalen, hetgeen bij eene eventueele operatie van belang is. Deze wordt aangegeven, door de plaats, waar een geruisch, dat men als een uteringeruisch opvat, het duidelijkst waar te nemen is ¹⁾).

Bij inwendig onderzoek vindt men de vagina hyperaemisch gezwollen, de portio vaginalis week en van plaats veranderd. Zij ligt meest naar voor en boven,

1) c. f. ons eigen geval.

minder naar achter of lateraalwaarts, afhankelijk van de ligging van de cyste en de knikking van het cervicaalkanaal. Deze teekenen beantwoorden in de tweede helft der zwangerschap niet aan het tijdstip, waartoe zij gevorderd is, maar stemmen overeen met de veranderingen bij de physiologische zwangerschap in de 3^{de} of 4^{de} maand.

Het ostium externum blijft meestal gesloten, zoolang geene uitstooting van de decidua uterina of typische weeën optreden, die vóór of omstreeks het einde van de graviditeit den zoogenaamden valschen arbeid veroorzaken of wel gelijktijdig met inwendige bloeding optreden. In het cavum Douglasii vindt men nu eens kindsdeelen, die al of niet balloteeren, dan weder eene weeke massa, die door haren slagaderpols de gevolgtrekking billijkt, dat daar waarschijnlijk de placenta is geinsereerd.

Door bimanueel onderzoek bemerkt men, dat de uterus in volumen is toegenomen, en zijne ligging veranderd is. De vroeger verkregen resultaten worden gecontroleerd en men is somtijds in staat de juiste verhoudingen tusschen den vruchtzak, den uterus en zijne adnexa te bepalen, waardoor de verschillende vormen van extra-uterine zwangerschap kunnen gediagnosticeerd worden. Het rectaalonderzoek, in enkele speciale gevallen, b.v. wanneer de uterus naar achteren verdrongen is, van bijzonder belang, dient in het algemeen ter bevestiging van hetgeen reeds gevonden is.

Het verdient aanbeveling, dat de vrouwen bij deze

manipulaties genarcotiseerd worden, 1^o omdat het onderzoek bij deze patienten gewoonlijk zeer pijnlijk is, 2^o om de spanning van den buikwand op te heffen en ondoelmatige bewegingen te voorkomen, welke een nauwkeurig onderzoek zeer belemmeren.

In het verloop van de pathologische zwangerschap, in het bijzonder van de tubair-varieteit, treedt dikwijls, vooral in de eerste helft, ruptuur van de foetaalcyste op. Plotseling wordt de vrouw, die normaal zwanger schijnt of bij wie eenig vermoeden van eenen abnormalen toestand bestaat, door eene hevige pijn overvallen. In enkele gevallen geeft zij aan, dat zij het gevoel heeft, alsof eene inwendige scheuring heeft plaats gehad. HENNIG beschrijft 12 gevallen, waarbij iets dergelijks werd waargenomen. De pijn gaat meestal spoedig voorbij en maakt plaats voor symptomen van inwendige bloeding. De patient wordt bleek, heeft neiging tot braken en geeuwen, is met koud zweet bedekt; haar pols is frequent en klein, bijna niet waar te nemen; er treden aanvallen van syncope en convulsies op (welke toestand door BARNES abdominaal-collaps wordt genoemd). Soms tijds neemt de buik in volumen toe; bij zachte percussie is de toon mat en men heeft zelfs fluctuatie kunnen waarnemen ¹⁾. De temperatuur zal volgens MAHER ²⁾

1) TARNIER et BUDIN, p. 541.

2) The medical record, 2 Jan. 1886.

locaal verhoogd zijn. Deze complicatie wordt meestal voorafgegaan of gevolgd door eene bloeding uit de vagina met afstooting van stukken van de decidua uterina.

De dood kan het onmiddellijk gevolg zijn. Is de bloeding minder hevig, dan nemen de collaps-verschijnselen af, vertoonen zich opnieuw bij herhaling der bloeding, die door eene acute of chronische peritonitis gevolgd kan worden.

Somwijlen is de bloeduitstorting tot het cavum Douglasii beperkt en vormt eene haematocoele retro-uterina, of het bloed stort zich tusschen de bladen van het ligamentum latum uit, welke zich bij gecombineerd onderzoek als weeke tumoren achter en vooral ter zijde van den uterus doen kennen. Een geval, dat in de kliniek voorkwam, wil ik hier als voorbeeld vermelden.

Vrouw K., geb. P., 30 jaren, werd den 23^{sten} Febr. 1887 in de gynaecologische afdeeling opgenomen.

Vóór 13 jaren gehuwd, was zij 6 maanden na haar huwelijk voorspoedig bevallen; hare tweede bevalling volgde een jaar daarna. Beide kinderen zijn jong overleden. In 1883 had zij eene abortus van vier maanden gehad. De menses had zij verder geregeld tot vóór drie maanden. In het begin van Januari kreeg zij last van waterachtige afscheiding uit de vagina en vier weken daarna was zij bloed kwijt geraakt. Zij bleef toen te bed en klaagde over pijn in den onderbuik, terwijl zij koortsig zou geweest zijn. Vóór veertien dagen hadden zich eenige vellen per vaginam ontlast; haar buik was

dik; tezelfder tijd was zij plotseling bleek geworden en flauw gevallen.

Bij palpatie van den buik blijkt zoowel in de linea alba als rechts daarvan eene duidelijke resistentie te bestaan, op welke plaats druk met de hand zeer pijnlijk is. Het corpus uteri schijnt naar links afgeweken te zijn.

Bij gecombineerd onderzoek wordt gevonden een laag staande conische pars vaginalis, het laquear posterius biedt geene afwijkingen aan, terwijl in het laquear anterius dextrum duidelijk een weerstand te voelen is. De tumor is week, en ligt in het gebied van het ligamentum latum. Oefent men druk op den tumor uit, dan voelt de hand, die op den buik ter plaatse, waar de resistentie is, gelegd wordt, beweging en omgekeerd. Per rectum exploreerende, is de uterus niet goed van den tumor af te grenzen.

Afstand van de symphysis pubis	tot den navel	16 cM.
" " " processus xyphoideus	" " "	14 "
" " " spina ant. sup. sinistra	" " "	15 "
" " " " " dextra	" " "	16.5 "
Omtrek van den buik midden tusschen navel		
en symphysis		76.5 "

De diagnose wordt gesteld op extra-uterine graviditeit met ruptuur van den eizak (vóór veertien dagen) en daaropvolgende bloeding tusschen de bladen van het ligamentum latum.

De vellen zijn door een ongeluk verloren geraakt,

voordat zij microscopisch konden onderzocht worden.

De behandeling bestond in Priessnitzsche omslagen om den buik, en eene warme vaginaal-irrigatie (40° C. om mede te beginnen) éénmaal daags.

De tumor werd langzamerhand kleiner, zoodat den 23^{sten} April er niets meer van te bemerken is en patiente als genezen ontslagen wordt.

Dergelijke bloedtumoren, die zich in de bekkenholte bevinden, kunnen ook compressie-verschijnselen teweeg brengen.

Na de bersting van den vruchtzak sterft het foetus gewoonlijk af, en wordt geresorbeerd, of de resorptie blijft achterwege en de vrucht ondergaat velerlei veranderingen, waarover later. Zelden ontwikkelt de vrucht zich verder, totdat weder ruptuur plaats grijpt of de zwangerschap het einde genaderd is.

Heeft de zwangerschap haar normale einde bereikt, dan treden somtijds vóór, ook na dit tijdstip, weeën op, die volkomen overeenstemmen met die van eene normaal barende. Zij gaan meestal met verlies van bloed en menbranen gepaard; het ostium externum laat nu één of meer vingers toe. De uitdrijving van het kind volgt alleen dan, wanneer scheuring van vagina of rectum daartoe den weg baant, zooals in de gevallen, door CLARKE en TARNIER beschreven ¹⁾. Meestal maakt het kind sterke consulvieve bewegingen, die de vrouw hevige pijn veroorzaken, de harttonen wor-

1) TARNIER et BUDIN, l. c. p. 546.

den langzamer en doffer, ten slotte volgt de dood van de vrucht.

De verschijnselen boven genoemd kunnen langer of korter voortduren, nu eens enkele uren, dan weder dagen of weken; somtijds treden zij met intermissies van drie à vier weken of langer op. SCHMIDT ¹⁾ heeft een geval bekend gemaakt, waarbij in den tijd van drie jaren, gedurende welke de vrucht in het moederlijk lichaam teruggehouden werd, achtmaal weeën, (z. g. valsche arbeid) werden waargenomen.

Biedt de vrouw aan de gevaren, die met deze contracties verbonden zijn, weerstand en is de dood van de vrucht het gevolg, dan gaan de zwangerschaps-tee-kenen terug, de mammae secerneeren melk, en de lochiaal-secretie brengt het uterus-slijmvlies in zijnen normalen toestand terug.

Bij interstitieele zwangerschap kan het foetus door het cavum uteri naar buiten treden. LAUGIER ²⁾ nam een dergelijk geval bij zijne vrouw waar. De weeën duurden reeds 6 dagen, zonder dat de baring iets vorderde. Toen hij de hand in den uterus bracht, was de vochtblaas, die van uit het rechter tuba-ostium in de uterusholte promineerde, reeds gebarsten. Hij kon nu eenen voet bereiken en na eenige sterke tracties, vooral toen het hoofd het ostium van de tuba moest passeeren, werd het kind geboren.

1) VAN CAUWENBERGHE, l. c. p. 203.

2) TARNIER et BUDIN, l. c. p. 546.

De weeën worden aan contracties van den uterus toegeschreven, terwijl velen ook aan samentrekkingen van de foetaalcyste invloed toekennen. Dat de laatste een werkzaam aandeel nemen, trachtte men te bewijzen uit een geval van SCHREYER ¹⁾. Deze deed laparotomie wegens eene graviditas extra-uterina, die haar normaal einde bereikt had. Na opening van buik en cystewand werd het kind door contractie van de cyste dadelijk geboren. LITZMANN meent, dat dit geval eene graviditas intra-uterina betrof, waarbij sectio caesarea werd gemaakt. Bij tubair-zwangerschap komen contracties van de tubae voor, die zich door hare gelocaliseerde pijn, zelden door hare uitwerking, kenmerken. Er zijn n.l. gevallen beschreven, waarbij eene interstitieele zwangerschap door deze contracties in eene intra-uterine veranderde, of eene tubo-abdominale tot buik-zwangerschap werd. Bij den tubairen vorm kunnen deze contracties de weeën veroorzaken. HENNIG meent, dat de vettige degeneratie van de decidua uterina uterus-contracties en daardoor weeën doet ontstaan.

Diagnose.

Het is van groot belang extra-uterine zwangerschap zoo vroeg mogelijk te herkennen wegens de gevaren,

1) Monatschr. f. Geburtsh. Bd. XIV, 1859. p. 296.

die er aan verbonden zijn. De diagnose is in het algemeen niet zeker, daar de symptomen vele variaties aanbieden en geen pathognomonisch karakter dragen. SPIEGELBERG zegt, dat het bijna tot de onmogelijkheden behoort, om met zekerheid de diagnose in de eerste maanden te stellen, terwijl VEIT meent, dat door bimanueel onderzoek in narcose, de herkenning der tubair-zwangerschap gemakkelijk is. Alleen door de symptomen nauwkeurig na te gaan en te combineeren met hetgeen het objectief onderzoek ons leert, is het mogelijk somwijlen allen twijfel op te heffen.

In de eerste plaats interesseert ons de anamnese, die vooral bij multiparae dikwijls groote waarde heeft. De vroegere gezondheidstoestand van primiparae, het verloop der vorige zwangerschappen bij multiparae, kunnen inlichtingen verschaffen omtrent aandoeningen van het genitaalstelsel of bekkenorganen, die in aetiologisch verband gebracht worden met de extra-uterine graviditeit.

De anamnese leert ons verder de wijzigingen in het regelmatig optreden der menses, de veranderingen der mammae en de subjectieve verschijnselen, die het begin kenmerken. In het bijzonder vestigt men de aandacht op de pijnen, die bijna altijd in het verloop van de pathologische zwangerschap geaccuseerd worden. Haar optreden geeft dikwijls aanleiding, dat de toestand ontdekt wordt, daar de vrouwen eerst nu de hulp van den medicus inroepen. Gaan zij vergezeld met bloeding uit de vagina en uitdrijving van membranen, dan bedenke men steeds, dat dit niet specifiek is, daar ook

bij dysmenorrhoea membranacea eene decidua menstrualis afgestooten kan worden. De laatste is meest kleiner en vertoont eenen anderen microscopischen bouw, hoewel RUGE¹⁾ meent, dat de decidua-cel, die voor de zwangerschap karakteristiek zou zijn, ook in de decidua menstrualis kan voorkomen.

De anamnestiche data mogen echter niet te hoog geschat worden, daar zij zelfs specialisten op het dwaalspoor gebracht hebben. Zoo haalt LAWSON TAIT aan²⁾: „In a case under my care when I had made a diagnosis of multilocular ovarian tumour, I was led away from my opinion by the story of the patient into the belief that it was a case of extra-uterine pregnancy, and in that belief I operated only to find that I was right at first.” Hij zegt verder: „We should place very little confidence in the statements of patients, if they are not in harmony with physical signs.”

De ruptuurverschijnselen kunnen in het bijzonder bij tubair-graviditeit, die aanvankelijk dikwijls geene afwijkingen vertoont, de aanleiding zijn, dat een onderzoek wordt ingesteld. Men mag aannemen, dat men zich nu niet met de diagnose van een' abortus zal tevredenstellen, om eerst door den plotseligen dood van de patient deze euphemistische beschouwing te laten varen.

Het zeldzaam voorkomen der zwangerschap buiten

1) Centralbl. f. Gynaek. N^o. 12, 1881, p. 287.

2) Obstetr. Transact Vol. XV, p. 135.

de baarmoeder tegenover het herhaald optreden van abortus, de analogie der verschijnselen en de toestand van den uterus, die zich tot de derde maand, waarin de ruptuur meestal optreedt, verhoudt als in de physiologische zwangerschap, zouden deze dwaling kunnen verklaren. Bij oppervlakkige beschouwing reeds zal men echter in de meeste gevallen den abortus uitsluiten, daar deze zeldzaam met de collaps-verschijnselen, die aan eene ruptuur eigen zijn, gepaard gaat, en meestal sterkere bloeding naar buiten zal veroorzaken. De abdominaal-palpatie en het bimanueel onderzoek bij voorkeur in narcose, zullen dan de juiste diagnose zeker of zeer waarschijnlijk maken, wanneer ook anamnese en verloop daarmede in overeenstemming te brengen zijn. Treft men naast den uterus een tumor aan, dan bedenke men de mogelijkheid, dat abdominaal-tumoren en physiologische zwangerschap gelijktijdig aanwezig zijn, dat de tumor dus geene foetaalcyste is en de verschijnselen werkelijk op abortus berusten, des te meer, daar vele dergelijke tumoren tot abortus disponeeren.

WYDER zegt ¹⁾: „In einer grossen Reihe von Tubenschwangerschaften ist eine sichere Diagnose ein Ding der Unmöglichkeiten und wird man zunächst immer, wenn man zu einer Frau mit den Zeichen eines Abortus gerufen wird, am letzteren Vorgang zu denken haben, selbst wenn man etwa neben den Uterus einen

1) l.c. p. 396.

Tumor fühlen sollte, der allenfalls einer erweiterten Tube entsprechen könnte." WYDER heeft, dunkt mij, in zijne conclusie te veel op de uitwendige, te weinig op de inwendige bloeding de aandacht gevestigd.

Het microscopisch onderzoek der membranen spontaan uit den uterus verwijderd, kunnen de differentiaal-diagnose mogelijk maken, daar de aanwezigheid van chorionvlokken op eene intra-uterine vrucht wijst. Om voor de diagnose den uterus met de curette te onderzoeken, daarvan kan in twijfelachtige gevallen wel geene sprake zijn. De bezwaren zijn zeker opgeheven, wanneer na de ruptuur acute anaemie optreedt, zonder dat eene sterke bloeding naar buiten heeft plaats gehad ¹⁾.

De pigmentatie der areola en linea alba, zwelling der mammae, hyperaemisch gezwollen vaginaal-slijmvlies en portio vaginalis, vergrooting en veranderde consistentie van den uterus, dragen er toe bij de zwangerschap in de eerste maanden waarschijnlijk te maken.

Het symptoom van HEGAR, compressibiliteit van het onderste deel van het corpus uteri, dat aan beide zijden begrensd wordt door minder resistent weefsel, hetgeen reeds in de 7^{de} week kan optreden, bewijst, dat de vrucht binnen den uterus ligt.

Om de ligging van den uterus te bepalen raadt DEVOUÉ ²⁾ catheterismus van de blaas, die den uterus

1) c. f. p. 27.

2) TARNIER et BUDIN, l. c. p. 545.

in al zijne bewegingen volgt, aan; het gecombineerd onderzoek geeft echter beter resultaten.

Vindt men in de bekkenholte eenen tumor vrij of in contact met den uterus, dan zal men in de eerste plaats den aard er van nagaan. Door het onmiddellijk contact, zooals het bij eene interstitieele zwangerschap voorkomt, kan het ons toeschijnen, dat de tumor een deel van den uterus uitmaakt. Eerst na de 4^{de} maand kunnen ballotteerende deelen in het gezwel worden waargenomen, die de op anamnese gegronde waarschijnlijkheid tot zekerheid doen naderen. In de meeste gevallen zijn echter duidelijke grenzen aanwezig, welke het uitgangspunt van de zwangerschap kunnen aangeven. Wanneer de uterus tegelijkertijd in ligging en vorm veranderingen aanbiedt en zijn volumen niet correspondeert met den duur van de vermoedelijke zwangerschap, dan heeft men gronden om aan te nemen, dat de tumor eene foetaalcyste representeert. Het bewijs daartoe te leveren is zeer moeilijk, wanneer harttonen en kindsbewegingen nog ontbreken.

Het gecombineerd onderzoek wijst op zijnen vorm, bewegelijkheid en grootte, die, zoo het eene foetaalcyste is, door den zwangerschapsduur bepaald wordt. De ligging van den tumor en de dikte van den buikwand oefenen invloed uit op de juistheid der resultaten. Bij herhaald onderzoek bemerkt men, dat de foetaalcyste regelmatig en snel in volumen toeneemt, terwijl de uterus zich na de 3^{de} maand niet verder ontwikkelt. Somwijlen is er fluctuatie en voelt men bij dieperen

druk een vast lichaam, dat in de vloeistof bewegelijk is. Ten slotte wordt de diagnose zekerder, naarmate het gelukt, andere tumoren uit te sluiten en aan te toonen, dat de baarmoeder ledig is.

BANDL ¹⁾ raadt in dergelijke gevallen eerst dan eene zekere diagnose te stellen, wanneer harttonen en kinds-bewegingen worden waargenomen.

Om de ledigheid van den uterus te bewijzen, heeft men de baarmoedersonde gebruikt. Hiertegen zijn bezwaren gerezen, als zou bij minder voorzichtige manipulatie de weeke uterus kunnen geperforeerd worden. Van meer belang is het bezwaar, dat abortus wordt opgewekt, wanneer de vrucht binnen den uterus ligt. (Zij kan echter bij den vruchthoudenden uterus diep doordringen zonder abortus op te wekken). Het gebruik der sonde geeft overigens geene absolute zekerheid, waarom het niet aan te bevelen is; men moet zich tot het bimanueel onderzoek bepalen.

TARNIER ²⁾ past in latere stadiën van de graviditeit de intra-uterinpalpatie toe, die eveneens vroegtijdige weeën kan opwekken.

SCANZONI ³⁾ raadt aan bij twijfelachtige gevallen in de eerste maanden van de zwangerschap eene gekleurde vloeistof in den uterus te spuiten, en uit de hoeveelheid, die deze kan bevatten, conclusies omtrent zijn

1) Deutsche Chirurgie, I. c. p. 78.

2) TARNIER et BUDIN, I. c. p. 551.

3) Leerboek der Verloskunde, 1ste deel, 1856, p. 299.

inhoud te trekken. Hij zegt evenwel: „dat het indringen der vloeistof wel de ledigheid van den uterus zal bewijzen, dat wij echter omgekeerd niet altijd tot den gevulden toestand durven besluiten, wanneer de inspuiting niet gelukt is.” Deze methode van onderzoek heeft geene waarde, hetgeen SCANZONI zelf later erkent, daar zij in de nieuwere édities van zijn werk niet vermeld wordt.

Het zou mij te ver voeren, indien ik de differentiaal-diagnose trachtte na te gaan tusschen eenen vruchtzak buiten de baarmoeder en de verschillende bekken-tumoren.

Terwijl aanvankelijk de bezwaren vooral hierin bestonden, dat de zwangerschap niet zeker geconstateerd kon worden, maakt dit in latere stadiën, wanneer harttonen en kindsbewegingen waar te nemen zijn, plaats voor de moeilijkheid deze als eene extra-uterine te herkennen. De vruchtzak toch, die steeds grooter wordt en door adhaesies met de naburige organen niet duidelijk te begrenzen is, verdringt uterus en adnexa zoodanig, dat zij somtijds moeilijk te palpeeren zijn. De onregelmatige vorm en onbewegelijkheid van den tumor pleiten voor eene zitplaats buiten de baarmoeder, terwijl het duidelijk voelen van kindsdeelen, zooals wij reeds gezien hebben, weinig beteekenis heeft.

Bij palpatie van eene foetaalcyste zal deze zich niet contraheeren, hetgeen voor den zwangeren uterus karakteristiek is. Is de zwangerschap tot den terminus genaderd, dan gelukt het eene enkele maal met de hand

in den uterus te dringen en omtrent de afwezigheid van de vrucht zekerheid te verkrijgen. Anders zou men in een dergelijk geval door voorzichtige invoering van de sonde de diagnose kunnen stellen, daar nu wel is waar partus praematurus het gevolg kan zijn, deze echter minder gevaarlijk is voor moeder en kind. Anamnese en beloop zullen verder meestal voldoende kenteekenen geven om te voorkomen, dat eerst de valsche arbeid op den pathologischen toestand opmerkzaam maakt.

Hoezeer men door combinatie der verkregen resultaten nu en dan de diagnose kan stellen, blijkt toch uit het voorgaande, dat men zich dikwijls met een vermoeden moet tevredenstellen. Het wordt nog moeilijker, wanneer tegelijkertijd bekkentumoren of intra-uterine zwangerschap optreden, waarvan BROWNE ¹⁾ 24 gevallen verzamelde.

Na den dood van de vrucht verdwijnen vele symptomen, die de aanwezige zwangerschap verraden. De uterus keert tot zijnen normalen toestand terug, de mammae secerneeren slechts korten tijd melk en spoedig treedt de menstruatie op. De tumor neemt gewoonlijk door resorptie van zijn vruchtwater in volumen af en kan veel overeenkomst vertoonen met fibromen of cysteuse gezwellen van den uterus of zijne adnexa.

Had men de patient reeds tijdens hare zwangerschap onderzocht, dan zal de herkenning geene bezwaren opleveren. Somwijlen wordt echter de medicus eerst nu

1) SCHMIDT's Jahrbücher, Bd. 199. 1883, p. 211.

geroepen, zoodat het objectief onderzoek geene voldoende bewijzen geeft. Men is beperkt tot de anamnese en wanneer men in aanmerking neemt, welke waarde daaraan is toe te kennen, dan is het duidelijk, dat in dergelijke gevallen eene diagnose dikwijls onmogelijk is.

Bij de onzekerheid der diagnose in het algemeen, zal het wel eene illusie blijven de verschillende vormen onderling te onderscheiden. Alleen in de eerste helft van de zwangerschap kan het gelukken, wanneer de verhouding van den vruchtzak ten opzichte der omliggende organen duidelijk is. Overigens is het in latere stadiën van betrekkelijk weinig belang, daar de behandeling dan niet varieert.

Kort overzicht van de verschillende wijzen, waarop de pathologische zwangerschap kan eindigen.

De zwangerschap buiten de baarmoeder heeft met vele bezwaren te kampen, die haar vroegtijdig einde in de hand werken. Het ei moet zich vasthechten op plaatsen, die niet de eigenaardigheden van het uterus-slijmvlies aanbieden, waardoor de inplanting van de chorionvlokken minder volkomen is. Verder zal, vooral bij tubair-graviditeit, die dikwijls door chronische tuba-catarrhen of perimetritische aandoeningen wordt voorafgegaan, de zitplaats der vrucht in ongunstige circulatie-verhoudingen verkeeren door de aanwezigheid van

littekenweefsel in hare omgeving. Onder deze omstandigheden kan de voeding van de vrucht onvoldoende zijn en haar dood volgen. Deze treedt ook op, wanneer de plaats van aanhechting in ontsteking geraakt of bloedingen daar ter plaatse de ontwikkeling belemmeren. Ten slotte kan nog door degeneratie van het ei eene mola gevormd worden.

Hoe jonger de vrucht nu is, des te meer kans bestaat er, dat zij geheel wordt geresorbeerd, zoodat de vrouw genezen is. Dit geldt vooral dan, wanneer het foetus in de peritoneaalholte valt, daar LEOPOLD ¹⁾ door zijne proefnemingen de mogelijkheid van volkomen resorptie door het peritoneum heeft aangetoond, toen hij bij verscheidene konijnen embryonen in de buikholte bracht; na eenigen tijd waren deze konijnenembryonen meestal geresorbeerd. In enkele gevallen werd nog een skelet, geheel ontdaan van weeke deelen, aangetroffen.

Sterft het foetus in de tweede helft van de zwangerschap spontaan af, dan zal bijna steeds retentie volgen.

In het algemeen mag men bij den vroegtijdigen dood van de vrucht de prognose voor de moeder gunstig stellen; zelden treden er dan bloedingen in het ei op, die door eene circumscripte peritonitis gevolgd worden, waarvan VEIT een geval citeert ²⁾.

1) Arch. f. Gyn. Bd. VIII, p. 53.

2) VEIT, Die Eileiterschwangerschaft. 1884, p. 28.

Om uit te maken of de extra-uterine zwangerschap dikwijls een dergelijk einde neemt, ontbreken ons de gegevens, daar de gevallen meestal aan de waarneming ontsnappen, of de waarschijnlijkheids-diagnose niet door autopsie kan bevestigd worden. Men mag dezen toestand slechts vermoeden, wanneer eene multipara, die zwanger meent te zijn, zonder te aborteeren na korten tijd weer regelmatig menstrueert en de subjectieve verschijnselen verdwijnen.

Eene zeer ernstige complicatie in het verloop der pathologische zwangerschap, is ongetwijfeld de bersting van de foetaalcyste. Zij kan, zooals wij reeds gezien hebben, door eene hevige inwendige bloeding of acute peritonitis spoedig den dood van de moeder ten gevolge hebben. HOHL ¹⁾ neemt aan, dat in vele gevallen de invloed door de ruptuur op het systema nervosum uitgeoefend, dikwijls voor de vrouw noodlottiger is dan de haemorrhagie.

De bloeding blijft beperkt, wanneer slechts kleine vaten scheuren, hartswakte coagulatie van bloed in de wond mogelijk maakt of deelen van de vrucht de opening afsluiten. Naarmate de hartswerking weder toeneemt of de toevallige tamponade wordt opgeheven, zal de bloeding zich herhalen, waardoor de patient onder verschijnselen van anaemie na eenigen tijd kan bezwijken, wat ook ten gevolge van chronische peri-

1) VAN CAUWENBERGHE, l. c. p. 219.

tonitus, die zich meer en meer in het abdomen uitbreidt, kan geschieden.

Bij beperking der bloeding zal gewoonlijk een haematocele retro-uterina gevormd worden, wier optreden naar analogie van het voorgaande acuut of chronisch is. Deze haematocele verschilt klinisch niet van die, door andere oorzaken ontstaan, waarom VEIT meent, dat de naam van pseudo-haematocele, door ZWEIFEL er aan gegeven, niet gelukkig gekozen is. Dat deze menigmaal hare oorzaak vindt in ruptuur van eenen extra-uterinen vruchtzak, bewijst VEIT, behalve door eigen waarnemingen, uit statistieken van JOUSSET, DUBOISQUET-LABORDERIE, VOISIN en ENGELHARDT. Daaruit blijkt, dat van 146 gevallen van haematocele retro-uterina 40 uit eene zwangerschap buiten de baarmoeder voortgesproten zijn.

In enkele gevallen zal het onopgemerkt blijven, dat werkelijk de bersting van eenen vruchtzak aan de haematocele ten grondslag ligt, vooral indien de gewone symptomen bij de ruptuur ontbreken, deels omdat men niet aan die mogelijkheid denkt, deels omdat de diagnose der abnorme zwangerschap niet kan gesteld worden. Terwijl de prognose van de haematocele vrij gunstig is, zal men dan ook zelden in de gelegenheid zijn, door autopsie den toestand te leeren kennen. Sterft de vrouw eerst langen tijd, nadat de ruptuur plaats had, dan kan de vrucht geresorbeerd of zoodanig veranderd zijn, dat zij niet meer te herkennen is, en de discontinuïteit van tuba of ovarium, wel is waar

door littekenweefsel opgeheven, niet opgemerkt worden, wanneer de bekkenorganen door adhaesies onderling met elkander samenhangen. VEIT zegt ¹⁾: „Man wird zu der Annahme dieser Entstehung gezwungen, wenn bei einer Frau, die sich für schwanger hält, eine Decidua abgeht und eine Hämatocele sich bildet; man muss dieselbe für äusserst wahrscheinlich halten, wenn bei ausgebliebener Menstruation sich eine Hämatocele bildet. Ausser der Tuben-gravidität erklärt keine der sonstigen Ursachen der Hämatocele das vorherige Ausbleiben der Menstruation.”

Het uitgestorte bloed, al of niet door membranen ingesloten, zal of langzamerhand geresorbeerd worden, of de patient in gevaar brengen door peritonitis of pyaemie, die na bersting of suppuratie van het bloedgezwel kunnen optreden. In de gevallen, door VEIT verzameld, is de mortaliteit 25 0/0, die hij zelf te hoog acht en toeschrijft aan de minder goede behandeling, die vroeger werd toegepast.

Heeft de haemorrhagie tusschen de bladen van het ligamentum latum plaats, dan zal zij door de spanning van het weefsel beperkt blijven, en tot de vorming van een haematoom aanleiding geven, dat extra-peritoneaal gelegen is. Dit wordt gewoonlijk spoedig geresorbeerd ²⁾ en veroorzaakt zelden ernstige verschijnselen.

Vermelding verdient hier een geval, door Dr. SIE-

1) l. c. p. 22.

2) cf. p. 29.

GENBEEK VAN HEUKELOM¹⁾ te Leiden beschreven, waarbij de vrouw onder verschijnselen van inwendige bloeding was overleden.

Bij autopsie vond hij bloed in de peritoneaalholte, en in een vast coagulum een foetus van 35—40 dagen; aan de linkerzijde eene opening in de tuba en oude geelbruine coagula aan de achtervlakte van het ligamentum latum. Rechts was eene cyste gelegen, die met de tuba in samenhang was. Deze cyste, met bloedstolsels gevuld, had eene overlansche scheur. De grootte van den uterus beantwoordde aan eene zwangerschap van drie maanden. In het rechter ovarium bevond zich een vrij jong corpus luteum, terwijl links slechts sporen daarvan te vinden waren, waaruit men geen conclusies kon trekken omtrent den ouderdom van dat corpus luteum. Deze feiten verklaarde hij aldus: „Zoo hebben wij dan een foetus en corpus luteum verum van zes weken en een uterus van drie maanden zwangerschap. De daarin liggende tegenstrijdigheden geloof ik te kunnen wegnemen, door onze linker tuba mede in de quaestie op te nemen en ik stel dan de mogelijkheid, ja de hooge waarschijnlijkheid, dat er bevruchting heeft plaats gehad vóór drie tot vier maanden; dat het eitje zich vastgezet heeft en verder ontwikkeld is in de linker tuba; dat zes à acht weken vóór den dood der vrouw de vruchtzak links gebarsten is en aanleiding gegeven heeft tot eene kleine en spoedig afgekapselde

1) Nederlandsch tijdschrift v. geneeskunde, 5 Sept. 1885.

bloeding vlak achter den barst tegen het ligamentum latum aan; vandaar onze oude geelbruine coagula en het hiaat in de linker tuba. Toen was de bloeding tot staan gekomen en spoedig daarop is in de rechter tuba een bevrucht eitje gaan vastzitten. Dat heeft zich daar verder ontwikkeld en door die ontwikkeling de involutie der baarmoeder, die plaats gehad zou hebben, na de barsting der linker tuba tegengehouden, ja, den uterus weder tot verderen groei aangezet, zoodat het eindresultaat een uterus van drie à vier maanden en een foetus van zes weken moest zijn."

Wanneer na ruptuur de dood van de moeder niet intreedt, kan de vrucht onmiddellijk afsterven, hetgeen 't meest voorkomt, of zich verder ontwikkelen. In het eerste geval wordt zij nu eens geresorbeerd, dan weder in de foetaalvliesen of binnen eene door pseudomembranen gevormde holte teruggehouden. Deze holte ontstaat, zoodra het embryo, geheel van vliesen ontdaan, vrij in de buikholte ligt. Er zijn slechts enkele gevallen bekend, waar dit bij sectie of operatie zonder membranen of adhaesies in het abdomen werd aangetroffen. Ligt de scheur in de cyste buiten de placenta, zoodat de circulatie geene storing ondervindt, dan kan de verdere ontwikkeling plaats grijpen, 1^o. in den peritoneaalzak, 2^o. tusschen de bladen van het ligamentum latum, 3^o. zonder verandering van plaats, indien het foetus niet uittreedt. De opening in de cyste sluit zich spoedig, terwijl na langer of korter tijd opnieuw ruptuur met hare gevolgen kan optre-

den, of de zwangerschap haar normaal einde bereikt.

De secundaire abdominaal-zwangerschap, door PATUNA WALTER en BANDL, etc. waargenomen, komt, evenals de extra-peritoneale, binnen het ligamentum latum, waarvan gevallen door LOSCHGE en BEAUCAMP beschreven zijn, zelden voor ¹⁾).

Met betrekking tot de frequentie, is weinig bekend. In de hierna volgende statistische opgaven zijn alleen de gevallen opgenomen, die met den dood eindigden.

PARRY ²⁾ heeft 500 gevallen van extra-uterine zwangerschap verzameld, waarbij 174 maal den exitus letalis tengevolge van ruptuur optrad, terwijl van de 150 gevallen, door HENNIG ³⁾ geciteerd, 81 een dergelijk einde hadden. Om verder na te gaan in welke verhouding deze afloopt bij de verschillende vormen voorkomt, diene het volgende:

Statistiek van 174 gevallen van ruptuur (PARRY).

Graviditas tubaria essentialis	117
" interstitialis.	20
" tubo-abdominalis.	10
" ovarica.	15
" abdominalis	2
Twijfelachtig	10

1) BANDL, Deutsche Chirurgie, Bd. 59, p. 67.

2) Daar ik het werk van PARRY „the extra-uterine pregnancy” niet in handen kon krijgen, moest ik mij tevredenstellen met de opgaven van MAYGRIER in zijn werk „Terminaison et traitement de la grossesse extra-uterine”, 1886. p. 25.

3) l.c. p. 139.

56 gevallen van doodelijke ruptuur (MAYGRIER ¹⁾).

Graviditas tubaria essentialis.	49
„ interstitialis.	2
„ ovarica	5

De tubair-zwangerschap, in het bijzonder de essentiele vorm, levert dus het grootste aantal, hetgeen ook voor een deel aan haar frequent voorkomen is toe te schrijven.

Wat betreft het tijdstip, waarop ruptuur plaats heeft, kan men eene conclusie trekken uit de volgende tabel:

Graviditas tubaria essentialis. De bersting trad op:				
	PARRY.	HECKER ²⁾ .	MAYGRIER.	Totaal.
in de 3—6 week	4	7	4	15
„ „ 6—8 „	14	19	5	38
„ „ 8—12 „	41		16	57
„ „ 3—4 maand	29	11	7	47
„ „ 4—5 „	12	7	5	24
„ „ 5—6 „	3	1	3	7
„ „ 6 „	3			3
„ „ 7 „	1			1
Onzekeer	10		9	19

Hieruit blijkt, dat de ruptuur bij deze variëteit het meest optreedt vóór de derde maand.

Graviditas interstitialis. HECKER ³⁾ haalt 25 gevallen

1) l. c. p. 32.

2) Monatschrift für Geburtskunde, 1859. Bd. XIII, p. 92.

3) l. c. p. 99.

aan, waarvan 3 vóór de derde maand hun einde bereikten, terwijl de overige later eindigden. PARRY geeft aan, dat van de 20 gevallen 14 niet de derde maand overschreden, de andere langer voortduurden. Uit deze beide opgaven, in verband met die van BAART DE LA FAILLE¹⁾ meen ik te mogen besluiten, dat de interstitieele vruchtzak gemiddeld later berst dan de essentieele.

Graviditas tubo-abdominalis. De eventueele bersting heeft steeds later plaats. Van de 10 gevallen van PARRY bracht zij slechts 3 maal in de derde maand of vroeger den dood teweeg.

Graviditas ovarica. Deze verkeert in hetzelfde geval, daar PARRY 4 van de 15, MAYGRIER daarentegen 3 van de 5 gevallen aangeeft, die een dergelijk vroegtijdig einde hadden. Deze opgaven hebben minder waarde, nu het aantal gevallen geringer wordt. Dit laatste vindt zijne oorzaak hierin, dat die vormen van extra-uterine zwangerschap minder frequent zijn, en dat de ruptuur in het algemeen zich zeldzamer bij deze variëteiten voordoet, hetgeen vooral bij de abdominaal-zwangerschap duidelijk uitkomt, die PARRY slechts 2 maal aldus zag eindigen.

Ten slotte zij het mij vergund de statistiek van HENNIG²⁾ in haar geheel weer te geven, welke den duur van de verschillende vormen der tubair-zwanger-

1) l. c. p. 27.

2) l. c. p. 143.

schap aangeeft, terwijl allerlei oorzaken den exitus lethalis ten gevolge hadden.

	Grav. interst.	Gr. tub. essent.	-tubo-ovar.	-tubo-abdom.
I maand		5		
II "	4	22		
III "	8	17	1	
IV "	4	16	3	4
V "	4	8		
VI "	2	1		
VII "		1		
VIII "	1	1	1	4
IX "	5	1		
X "	7	2	3	4
Langer	2			1

Deze tabel bewijst nu opnieuw, dat de essentiele vorm het eerst en het meest vóór de derde maand getermineerd wordt, hetgeen dan bijna uitsluitend door bersting van den vruchtzak geschiedt.

Behalve totale resorptie, die vooral bij jonge vruchten plaats heeft, kan deze zich ook beperken tot de weeke deelen, zoodat men na eenigen tijd slechts een skelet aantreft.

Wanneer nu eerst in de latere maanden spontaan, door ruptuur, of nadat de zwangerschap haar normaal einde genaderd is, door valschen arbeid, de dood van het embryo is opgetreden, dan kan de doode vrucht in het moederlijk lichaam veranderingen ondergaan en teruggehouden worden, zonder complicaties te veroor-

zaken of door suppuratie, nu eens den dood van de moeder, dan weder hare genezing na uitstooting der foetaaldeelen ten gevolge hebben. Blijft de geheele of gedeeltelijke resorptie van het jongere foetus uit, dan kunnen dezelfde verschijnselen optreden, echter met minder gevaar voor de moeder, daar de kleine retentiecyste meestal zonder reactie blijft.

Zoodra het foetus dood is, neemt langzamerhand de hoeveelheid vruchtwater af, de cystewand schrompelt en komt in contact met de vrucht. Zelden neemt de tumor door vermeerdering van het vocht, voortdurend in uitgebreidheid toe, waardoor men deze met eene ovariaalcyste verwarren kan ¹⁾. De weeke deelen ondergaan eene vettige degeneratie en vormen eene samenhangende massa, die uit vetten, kalkzouten, pigment en niet bekende organische stoffen bestaat, welke grootendeels geresorbeerd wordt. VIRCHOW ²⁾ heeft nog de aandacht gevestigd op de aanwezigheid van geel pigment, dat door LOBSTEIN aan sereuse vliezen en zenuwmerg van een niet levensvatbaar kind gevonden is. Is dat aanwezig, dan spreekt men VAN KIRRHONOSE van het foetus.

De cystewand kan door bindweefselvorming tengevolge van chronische ontstekingen in dikte toenemen. Later kan deze met kalkzouten doortrokken worden, zooals 't bij een lithopaedion pleegt voor te komen.

1) LANCET, 19 Juli 1873.

2) Deutsche Chirurgie l. c. p. 65.

Het foetus ligt somtijds binnen eene dergelijke harde omhulling geheel geconserveerd, in de normale positie met navelstreng en placenta. De verschillende lichaamsdeelen zijn te herkennen en bij microscopisch onderzoek vindt men de dwarsgestreepte spiervezelen en levercellen onveranderd, alleen het centraal-zenuwstelsel is tot ééne roode massa samengesmolten. LEOPOLD meent, dat het foetus dan in zijne vliezen opgesloten is gebleven en daardoor beschermd wordt tegen het indringen van witte bloedlichaampjes, die de vettige degeneratie en resorptie bevorderen.

De steenharde tumor, door impraegneering der deelen met kalk ontstaan, wordt lithopaedion genoemd.

KÜCHENMEISTER ¹⁾ onderscheidt drie vormen van lithopaedia n. l.:

1°. Een waar lithopaedion, wanneer het foetus, vrij in de buikholte liggende, mummificeert en langzaam met kalkzouten wordt geimpraegneerd.

2°. Wanneer in de vliezen, die de meer of minder veranderde vrucht insluiten, alleen kalk wordt afgezet.

3°. Zoowel de vliezen als het embryo bevat kalkzouten.

Een zeer bekend voorbeeld is het lithopaedion van LEINZELL, dat 46 jaar gedragen werd. KIESER ²⁾, die dit geval nauwkeurig beschreef, verzamelde vele gevallen, waarbij de retentie somwijlen nog langer voortduurde.

1) Arch. f. Gyn. 1881, Bd. XVII, p. 153.

2) Das Steinkind VON LEINZELL, Inauguralabhandlung, Stuttgart, 1854.

De gezondheidstoestand van de vrouw wordt daardoor niet altijd gestoord. Er zijn gevallen beschreven, waarin het steenkind gedurende 40 en 50 jaren bleef liggen, zonder eenige complicatie te veroorzaken. De functies van het genitaalapparaat kunnen normaal zijn en meermalen is opnieuw zwangerschap opgetreden. Zij oefent nu en dan eenen ongunstigen invloed op de oude foetaalcyste uit, terwijl deze weder door zijne zitplaats de normale geboorte der intra-uterine vrucht onmogelijk kan maken. Somwijlen is het verloop minder gunstig, daar de tumor door zijn gewicht of door compressie van rectum en blaas veel last kan veroorzaken. Zelden treedt eene cachexie zonder veranderingen der foetaalcyste op, die de patient doet succombeeren.

Op verschillende tijden, nu eens direct na den dood van de vrucht, dan weder na maanden of jaren, ook wanneer reeds een lithopaedion gevormd is, kan de cyste in ontsteking geraken en gaan suppureeren, hetgeen meestal door putrefactie van het foetus ontstaat. Men heeft als oorzaak de nabijheid der intestina aangenomen, die steeds fermentatieve stoffen bevatten, welke door den darmwand in de cyste dringen. Hiertoe besluit men nog te meer, nu in den laatsten tijd door proefnemingen schijnt bewezen te zijn, dat eene oplossing van ptomaine alleen voldoende is, om suppuratie op te wekken. Dientengevolge kan of eene acute of chronische peritonitis, die het leven van de moeder in gevaar brengt, vooral wanneer zij niet beperkt blijft, of septicaemie ontstaan, welke na eenigen tijd even-

eens lethaal belooft. Treedt na bersting van den tumor de etter in de peritoneaalholte, hetgeen b. v. door trauma geschieden kan, dan zal spoedig eene acute peritonitis volgen, waarvan de prognose absoluut infaust is.

Wanneer de cyste stevig geadhaereerd is met den buikwand of de naburige organen, waartoe chronische ontsteking van het peritoneum gewoonlijk aanleiding geeft, zal ten gevolge van de suppuratie de wand dunner en dunner worden, zoodat de cyste ten slotte naar buiten doorbreekt of communiceert met de organen, waarmede deze in contact was. Naarmate de grootte der opening zal of alleen etter, of ook de overige inhoud in zijn geheel of stuksgewijze buiten de cyste treden. Het foetus is dan meestal sterk gemacereerd, in het bijzonder die deelen, welke onmiddellijk aan den cystewand grenzen. De weeke deelen worden langzamerhand tot detritus en het skelet wordt alleen dan in zijn geheel uitgestooten, wanneer de vrucht oorspronkelijk klein was.

Heeft de eliminatie door den buikwand plaats, dan geschiedt dit in de nabijheid van den navel, bijna altijd in de linea alba. De doorbraak in de intestina kan op alle plaatsen, zelfs in de maag, hetgeen uiterst zeldzaam voorkomt, plaats hebben. Meest vindt men de opening in het colon, S. romanum en rectum. Zeldzamer is de perforatie in de blaas, hetgeen sommigen vroeger tot het bestaan van eene graviditas vesicalis deed besluiten, evenals de doorbraak in den uterus

en de vagina. Men heeft ook waargenomen, dat de vruchtzak in meerdere organen tegelijk doorbreekt. L. H. PETIT beschrijft een geval, waarin er communicatie bestond tusschen een intestinum en de vagina door middel van de cyste, fistula intestino-cysto-vaginalis ¹⁾).

MAYGRIER ²⁾ maakt uit statistieken van PARRY, PUECH, MATTEI etc. op, dat de eliminatie het meest door de intestina plaats heeft, terwijl de uittreding door den buikwand de gunstigste prognose toelaat.

De suppuratie kan voortgaan zonder den algemeenen toestand van de vrouw te schaden, zoodat met de totale uitstooting van de vrucht de genezing intreedt. Niet altijd is het verloop zoo gunstig, daar uitputting of septicaemie ten gevolge van langzame resorptie van etter den exitus lethalis kan veroorzaken.

Niettegenstaande het organisme de aanwezigheid van dergelijke etterende holten, zoo geene voor het leven gewichtige organen daarin betrokken zijn, dikwijls goed verdraagt, mogen toch de nadeelen, die er uit kunnen voortspruiten, niet uit het oog verloren worden. De patiente is immers steeds blootgesteld aan vele gevaren, waaronder eene algemeene infectie en etter-infiltraties in het celweefsel, dat in de nabijheid van de cyste gelegen is, eene voorname rol spelen. De retentie van de vrucht is daarom verre van onschuldig, waarom

1) TARNIER et BUDIN, l. c. p. 537.

2) l. c. p. 61.

het ook te ontraden is, deze uitsluitend symptomatisch te behandelen.

GevalLEN, met betrekking tot den afloop zeer zeldzaam, waarvan enkele reeds vroeger als curiosa zijn aangehaald, laat ik ter zijde en besluit dit hoofdstuk met statistieken van KIWISH en HECKER, die een overzicht geven van de verhouding, waarin de variaties in het verloop der extra-uterine zwangerschap optreden.

KIWISH ¹⁾ citeert 100 gevallen van allerlei vormen van extra-uterine zwangerschap, waarvan slechts 18 met genezing eindigden.

De dood volgde:

Door bloeding	49	maal.
„ acute of subacute peritonitis	17	„
„ peritonitis na lange retentie van de vrucht	4	„
Na beginnende of volkomen perforatie	9	„

Genezing:

Na spontane eliminatie van de vrucht	7	„
„ retentie der vrucht	8	„
Moeder en kind door operatie behouden	1	„
Moeder alleen	2	„
Kind „	1	„
De dood van beiden na operatie	2	„

HECKER ²⁾ heeft 132 gevallen van abdominaal-zwan-

1) l.c. p. 268.

2) Monatschrift f. Geburtsk., Bd. XIII, p. 115.

gerschap bijeengebracht, waaronder 76 maal genezing intrad.

Dood:

Door een hectischen toestand.	18	maal.
„ peritonitis	12	„
„ ruptuur en bloeding.	7	„
„ ileus	2	„
„ hydrops	1	„
Na operatie	12	„
Door onbekende oorzaak	4	„

Genezing ¹⁾:

Na uitstooting der vrucht door het rectum .	28	„
„ lithopaedionvorming.	17	„
„ uitstooting der vrucht door den buikwand.	15	„
„ laparotomie	11	„
„ elytrotomie	3	„
Onder niet duidelijke verschijnselen . . .	2	„

Het operatief ingrijpen oefent natuurlijk invloed uit op het verloop, waarom de gevallen, waarin dit plaats had, afzonderlijk worden vermeld.

Het kleine sterftcijfer van HECKER tegenover dat van KIWISH berust hierop, dat de eerste in zijne statistiek uitsluitend gevallen van buikzwangerschap ²⁾

1) l. c. p. 108.

2) HECKER onderscheidt 3 vormen van extra-uterine zwangerschap, n. l.: grav. tubaria, interstitialis en abdominalis, zoodat hij in zijne statistiek ook grav. tubo-abdominalis en ovarica opgenomen heeft; hiervan geldt ook, hetgeen boven gezegd is.

opneemt, waarbij zelden ruptuur optreedt, terwijl zij bij de overige variëteiten, vooral tubair-zwangerschap, meestal de oorzaak van den dood is.

Ik waag het niet uit deze statistische gegevens gevolgtrekkingen te maken, daar de diagnose, die nu nog twijfelachtig kan zijn, in den tijd, waarin deze gevallen werden geobserveerd, zeker veel te wenschen overliet.

T W E E D E H O O F D S T U K .

B e h a n d e l i n g .

Uit het voorgaande blijkt, hoezeer het leven van de vrouw bedreigd wordt, bij wie eene vrucht zich buiten de baarmoeder ontwikkelt. Het is derhalve natuurlijk, dat er zich een streven openbaarde, de extra-uterine zwangerschap niet langer expectatief te behandelen, maar door operatief ingrijpen af te breken. Men stelde zich hierbij ten doel, òf alleen de vrucht te dooden, opdat zij geresorbeerd kon worden, òf haar door operatie te verwijderen. De laatste behandelingswijze is sedert korten tijd op den voorgrond getreden, nadat bij ovariaalcysten en andere buiktumoren de laparotomie bijna steeds met succes werd toegepast, behoudens die gevallen, waarbij complicaties aanwezig waren, of de operatie niet lege artis werd gedaan.

Daar de therapie in de verschillende stadiën wisselt, zal ik deze in de drie volgende perioden afzonderlijk

beschrijven, nl.: 1°. de zwangerschap in een vroeg stadium; 2°. verder gevorderd, terwijl de vrucht dood is; 3°. het foetus leeft en levensvatbaar is.

**Behandeling, wanneer de zwangerschap in een
vroeg stadium is.**

Onder de verschillende methoden, die toegepast worden om de vrucht te doden, zijn er, welke weinig waarde hebben, en daarom slechts kort aangestipt zullen worden.

RITGEN ¹⁾ raadt aan, de vrouw door eene hongerkuur zoodanig te verzwakken, dat het foetus afsterft. BARNES trachtte hetzelfde te bereiken door licht toxische giften van strychnine, terwijl JANVRIN onderhuidsche inspuitingen van ergotine doet, om de eliminatie te bevorderen. Verder worden herhaalde bloedonttrekkingen, kwikinwrijvingen, Jodetum Kalicum aangewend ²⁾, steeds met hetzelfde doel, n. l. den dood van de vrucht noodzakelijk te maken, door de gezondheid van de moeder te benadeelen. Men heeft zelfs aangeraden, de vrouw met syphilis te infecteeren! Deze methoden zijn absoluut af te keuren, daar zij de moeder in gevaar brengen en niet zeker tot het gewenschte doel leiden.

1) VAN CAUWENBERGHE, l. c. p. 283.

2) MAYGRIER, l. c. p. 69.

Eenvoudiger is de punctie van de cyste, die door den buikwand, per vaginam of rectum geschiedt met of zonder gelijktijdige aspiratie van het vruchtwater. BASEDOW en KIWISH ¹⁾, die deze zeer aanbevelen, rieden aan in het geval, dat de cyste in het cavum Douglasii lag, deze van uit de vagina met eenen fijnen trocart te openen en het vruchtwater te laten afvloeien. KIWISH zegt daaromtrent ²⁾: „Eine derartige unbeträchtliche Verletzung wird nicht leicht bedenkliche Zufälle zur Folge haben und die Entleerung der Fruchtwässer jedenfalls den Tod der Frucht herbeiziehen. Hierdurch würde einer allenfalls drohenden Berstung des Fruchthälters vorgebeugt und in der Mehrzahl der Fälle eine reactieve Entzündung hervorgerufen werden, die bei der Kleinheit der Frucht sich wohl in den Grenzen der Gefahrlosigkeit erhalten liesse und im günstigen Falle zur Elimination der Fruchtreste nach eingetretener Eiterung führen dürfte.”

Deze methode om de vrucht te dooden heeft echter niet die gunstige resultaten gehad, welke KIWISH zich voorstelde. Van de 22 gevallen, door VEIT, BANDL en MAYGRIER aangehaald, is 7 maal genezing ingetreden, terwijl de overige door haemorrhagie, peritonitis, etc. lethaal beliepen. Opmerking verdient nog, dat in de gevallen van ROUTH en FRÄNKEL ³⁾, ondanks de punctie, de vrucht zich verder ontwikkelde.

1) Deutsche Chirurgie, l. c. p. 85.

2) KIWISH, l. c. p. 275.

3) VEIT, l. c. p. 49.

VEIT¹⁾ acht de punctie gevaarlijk en laat zich aldus uit: „In unserer heutigen antiseptischen Zeit werden wir ja auch die Punction selbst von der Scheide aus schliesslich antiseptisch machen können, man muss aber doch gestehen, dass dies nicht ganz leicht so auszuführen ist, dass weder bei noch nach der Operation Fäulniskeime in den Stichcanal gelangen. Die weitere Gefahr der Punction besteht aber in der Möglichkeit einer mehr oder weniger heftigen Blutung, die doch mehrfach so stark war, dass das Leben der Kranken durch dieselbe bedroht erschien. Daneben werden aber auch Unglücksfälle vorkommen müssen in Folge von Ablösung des Eies nach der Punction und Blutung unter die Placenta; eine Begrenzung derselben wird man nicht mehr in seiner Hand haben und durch dieselbe würde eventuell auch die Ruptur des Fruchtsackes noch nach der Punction auftreten können. So sind die theoretischen Bedenken gegen den Eingriff (ich will die Gefahr, dass man den Fruchtsack verfehlt und dafür Darm oder Blase ansticht, gar nicht ausführen) nicht ganz kleine, ausserdem aber hat es etwas Unsicheres, in einen Tumor mit dem Trocart einstossen zu müssen, der nicht sehr gross und prall ist, beides Eigenschaften, die eben der Tubengravidität abgehen können.“

De gevaren, waarop door VEIT gewezen werd, het feit, dat niet altijd de dood van de vrucht na de punctie

1) l. c. p. 47.

volgt, en vooral de ongunstige resultaten, hebben er toe geleid, dat de punctie door de meeste obstetrici opgegeven is en terecht. Men heeft nog punctie met aspiratie gedaan, om den vruchtzak met zekerheid als zoodanig te herkennen, daar het vocht zich door ureum, kreatinine, gering albumen gehalte, etc. als vruchtwater doet kennen. Zij mag echter alleen toegepast worden, wanneer men tot operatie besloten heeft en haar dadelijk op de punctie laat volgen.

Sedert 1863 heeft men beproefd, het foetus door injectie van narcotica in den vruchtzak te dooden. JOULIN ¹⁾, die deze methode invoerde, stelde voor, 10 mgr. atropine, in enkele druppels water opgelost, met een fijn Pravaz-spuitje in de cyste te brengen en zoo mogelijk het foetus zelf te treffen. FRIEDREICH maakte bij eene zwangerschap van twee maanden vier morphine-injecties van 6—10 mgr., de patient menstrueerde weder na 21 dagen en een kleine harde tumor bleef terug. PARRY zegt van dat geval, dat de diagnose alleen twijfelachtig was ²⁾. Daarna zijn gevallen van KÖBERLÉ, waarbij sterke bloeding volgde, COHEN, RENNERT, welke dientengevolge paralyse van de blaas waarnam, en nog een tweede geval van FRIEDREICH bekend gemaakt, waarbij door morphine-injecties aan de zwangerschap een einde gemaakt werd en de moeder na korten tijd

1) MAYGRIER, l. c. p. 73.

2) VEIT, l. c. p. 49.

genas. TARNIER had minder succes; wel gelukte het hem, door drie morphine-injecties het foetus te doodden, maar de laparotomie werd tengevolge van complicaties noodzakelijk en de vrouw succombeerde. Hij meende, dat de afloop misschien zoo noodlottig was, omdat de zwangerschap, die reeds vijf maanden had bestaan, te ver gevorderd was. Daar nu in alle gevallen het foetus gedood werd en slechts één geval voor de moeder ongunstig was, ligt het voor de hand, deze methode van behandeling in elk geval boven de punctie te verkiezen. Het aantal gevallen is echter te gering om er zekere conclusies uit te trekken.

Het gevaar voor sepsis en bloeding gelden ook hier als bij de punctie, hetgeen het geval van KÖBERLÉ bewijst. VEIT ontraadt deze wijze van handelen en betwijfelt de juistheid van de verklaring der genoemde gevallen. Zoo acht hij het tweede geval van FRIEDREICH niets bewijzend, terwijl het hem toeschijnt, dat de dood van de vrucht spontaan is ingetreden, omdat vóór de injectie deelen van de decidua waren uitgestooten. (Het verlies van deelen van de decidua sluit echter den dood van het kind niet zeker in ¹⁾). Verder meent hij, dat het geval van COHEN, die na dooding van eene extra-uterine vrucht van twee maanden door morphine, eene gelijktijdig bestaande intra-uterine zwangerschap tot haar normaal einde zag ontwikkelen, evenmin in deze rubriek behoort. De onzekere diagnose in de eerste

1) c. f. het hierna beschreven geval.

maanden, vooral wat betreft de quaestie of de vrucht leeft, maakt de beslissing in dergelijke gevallen uiterst moeielijk. Ondanks deze tegenkantingen, zijn de resultaten gunstig te noemen en zou derhalve eene verdere toepassing gewenscht zijn, indien niet eene meer radicale behandelingswijze, die zeker de voorkeur verdient, hare plaats ingenomen had.

Op voorstel van BURCI maakte BACHETTI¹⁾ in 1857 van electriciteit gebruik om den dood van de vrucht te bewerken. Hij bracht twee naalden in den vruchtzak, die met een electro-magnetisch toestel verbonden waren. Gedurende 5 minuten werd de electrische stroom door de cyste geleid. Na eenige séances werd de tumor langzamerhand kleiner en de vrouw genas. De proefneming van BRAXTON HICKS, die de eene pool op den buikwand, de andere in de vagina plaatste, had niet hetzelfde resultaat, daar de vrucht in hare ontwikkeling niet belemmerd werd. DUCHENNE, die aanvankelijk de ontlading van eene Leidsche flesch tot hetzelfde doel voorstelde, ontried later de aanwending der electriciteit in het algemeen. KELLER meent, dat zij, door contracties van gladde spiervezelen op te wekken, vooral bij tubair-zwangerschap, ruptuur kan veroorzaken. In Europa heeft men weinig van electriciteit gebruik gemaakt, terwijl uit Amerika steeds gunstige berichten omtrent hare aanwending tot ons komen.

1) Monatschr. f. Geburtsk., Bd. XI, p. 145, 1858.

GARRIGUES ¹⁾ geeft in zijne „Electricity in pregnancy” 8 gevallen van extra-uterine zwangerschap, waarbij voor de vrouw, na den dood van het foetus door electriciteit, genezing volgde. MAYGRIER citeert nog 8 gevallen, die daar in de laatste 5 jaren door faradische of galvanische stroomen met goed gevolg behandeld werden. Hij ²⁾ beschrijft 't aldus: „Le pôle positif doit être appliqué sur la paroi abdominale et le pôle négatif placé dans le vagin ou dans le rectum: on circonscrit ainsi la tumeur, et on y fait passer un courant dont on augmente progressivement la force, mais en ayant soin de se laisser guider par la sensibilité de la patiente. D'après GARRIGUES et LUSK, un courant modéré, appliqué dix minutes au plus, est suffisant. LANDIS pense, au contraire, que le courant doit être d'une grande intensité et qu'il faut l'appliquer pendant longtemps, une heure si c'est possible. On devra répéter les séances chaque jour jusqu'à ce que la diminution du kyste foetal vienne démontrer que le traitement a réussi; quatre ou cinq applications suffisent ordinairement.”

Om gelijk VEIT deze methode als onbruikbaar te beschouwen, zijn, bij de goed geslaagde proefnemingen, welke men misschien met eenige reserve moet aannemen, daar de diagnose na de genezing van de vrouw niet bevestigd kan worden, nadere bewijzen noodig.

1) Geciteerd door MAYGRIER.

2) l. c. p. 78.

Om de vrouw aan de gevaren van eene ruptuur, eventueel aan eene verdere ontwikkeling van de zwangerschap, te onttrekken, heeft men ook de verwijdering van de vrucht voorgesteld. Dit kan op tweeërlei wijze geschieden, 1^o. door elytrotomie, 2^o. door laparotomie.

De eerste, door GAILLARD THOMAS¹⁾ aanbevolen, bestaat hierin, dat men van uit de vagina de cyste toegankelijk maakt. In een geval, door hem behandeld, gebruikte hij de galvano-caustische lis, drong tot de foetaal-cyste door en extraheerde het foetus. De placenta werd getroffen, waardoor eene sterke bloeding volgde, die spoedig door chloretum ferricum tot stilstand werd gebracht. Eerst later herstelde de patient, nadat zij aan de gevaren van eene septicaëmie had blootgestaan.

O'HARA¹⁾ behandelde eene extra-uterine zwangerschap in de 4^{de} maand door perforatie van den vagina-en cystewand met een thermocautère. Hierop volgde ook bloeding door kwetsing van de placenta, en na korten tijd stierf de vrouw tengevolge van peritonitis.

De gevaren, ontstaan door bloeding tengevolge van verwonding der placenta, met de bezwaren, die aan de stelping verbonden zijn — in het eerste geval was daartoe liq-ferri noodig, — het ongunstig verloop van het tweede geval, en de onmogelijkheid, om aan de

1) TARNIER et BUDIN, l. c. p. 562.

verwijdering van de vrucht eene exstirpatie van den vruchtzak te verbinden, pleiten niet voor deze methode, die overigens beperkt is tot die gevallen, waarbij de vrucht in het cavum Douglasii ligt.

De laparotomie met exstirpatie van den vruchtzak bij niet gecompliceerde extra-uterine zwangerschap, heeft meer ingang gevonden ¹⁾. Nadat zij reeds door HEIM en OSCIANDER aanbevolen was, hebben later WILSON, BROWN, WERTH en anderen, vooral VEIT, eene lans voor dezen therapeutischen maatregel gebroken. PARRY meent zelfs, dat, wanneer de vruchtzak niet in zijn geheel kan weggenomen worden, de exstirpatie van het supravaginale deel van den uterus en zijne adnexa geïndiceerd is. Wel is waar bestaat ook hier het bezwaar, dat de diagnose in de eerste maanden niet altijd zeker is, waardoor de vrouw aan de gevaren van eene laparotomie kan blootgesteld worden, zonder dat er direct voordeelen voor haar uit kunnen voortvloeien. Deze gevaren, door nauwkeurige antisepsis en voldoende dexteriteit beperkt, mogen echter niet als beslissend moment gelden. De noodzakelijkheid, dat de operatie uitsluitend tot eene proef-laparotomie dient, bepaalt zich tot die gevallen, waarin de tumor inoperabel is, zooals dit b. v. bij myomen, exsudaten, etc. kan voorkomen. Treft men echter eene cyste van het ovarium of andere

1) Wat hieromtrent volgt, is in hoofdzaak ontleend aan VEIT: „Die Eileiterschwangerschaft.”

gezwollen, die eene ablatie toelaten, dan zal het gevolg zijn, dat deze vroeger dan gewoonlijk verwijderd worden.

De laparotomie is te verkiezen boven de methoden, die slechts den dood van het foetus beoogen, omdat met de verwijdering van de vrucht de mogelijkheid van retentie en hare gevolgen is uitgesloten. Men kan verder de verhouding der deelen zien, terwijl men bij punctie en injectie in den blinde rondtast en niet zeker is de cyste te treffen. Na de opening van de buikholte, is men in staat uit te maken, of de diagnose juist is, en in het tegengestelde geval de gewenschte behandeling in te stellen, terwijl men bij de andere methoden zou blijven volharden bij eene therapie, die voor dat geval elke indicatie mist. Het operatie-terrein, voor het oog toegankelijk, wordt aseptisch gehouden en sterke bloeding onmiddellijk na haar ontstaan door onderbinding gestelpt. Ten slotte moeten de door VEIT met gunstig gevolg behandelde gevallen, hoe klein ook in aantal, ons de overtuiging schenken, dat de laparotomie, die theoretisch zooveel voordeelen aanbiedt, werkelijk de operatie voor de toekomst is.

Een geval, door MÜLLER¹⁾ geopereerd, had een lethaal beloop. De vrouw had sedert eenigen tijd onregelmatig gemenstrueerd en leed gedurende drie weken aan hevige buikpijn en koorts. Meermalen was de buik sterk opgezet, hetgeen nu en dan met braken vergezeld ging. Defaecatie was gestoord, urinelozing pijnlijk.

1) Arch. f. Gyn., Bd. XXX, 1887, p. 84.

De diagnose werd op hydrops ovarii gesteld. Bij de operatie ontstond, na opening van de cyste, sterke bloeding en bemerkte men een foetus van drie maanden. De vruchtzak werd nu totaal verwijderd en de haemorrhagie tot staan gebracht. De patient stierf spoedig daarna aan hartparalyse door het groote bloedverlies.

Dit geval, als grond tegen de operatie aan te voeren, is misplaatst, nu men hier opereerde, toen de vrouw door peritonitis en andere storingen reeds veel geleden had. (Hierbij werd nog voor de sluiting der buikwond eene warme 7 % solutie van Chloretum natricum door middel van eenen trechter in de buikholte gegoten, om de lucht te verdrijven, die zich wegens de spanning van den abdominaalwand in de buikholte verzameld had.)

Om de wijze van handelen bij de laparotomie te beschrijven, zij het mij vergund, één der beide gevallen van VEIT ¹⁾ hier aan te halen, welke eene tubairzwangerschap betreft, die hij 16 Februari 1884 opereerde: „Dampfspray, Sublimatdesinfection der Hände von mir und meinem Assistenten, sowie der mit den Instrumenten in Berührung kommenden Pflegerin, Carbol-desinfection der Instrumenten und Schwämme waren die Vorbereitungen. Die Incision der Bauchdecken war einfach, nur traten erhebliche Brechbewegungen nach Eröffnung des Peritoneum ein, so dass ein grosser Theil der Därme prolabirte und in ein warmes Car-

1) l. c. p. 57.

bolsäure-Tuch eingehüllt wurde. Der rechtseitige Tumor war locker mit seiner Umgebung verwachsen, die Trennung dieser Verbindungen mit der eingeführten Hand war sehr leicht und bald erschien der Tumor vor der Bauchwunde. Um die physiologische Beobachtung des Fötus möglichst bald nach der Unterbrechung des Zusammenhanges mit dem mütterlichen Blutkreislauf zu ermöglichen, legte ich nur eine Ligatur um den Stiel des Tumors, fasste in der Weise, wie ich es auch beim Trennen des Uterus bei der vaginalen Exstirpation für zweckmässig halte, mit einer Museuxschen Zange die Tube unterhalb der Unterbindung und schnitt den Sack ab. Es spritzte durch die Ligatur aus 3 grösseren Arterienästchen sehr stark, rasch legte ich einige Unterbindungen an, und übernähte noch den übrigens kleinen Stiel mit Peritoneum durch 2 Suturen. Das rechte Ovarium fühlte und sah ich bei der Operation nicht, habe übrigens auch nicht besonders darnach gesucht, der Uterus zeigte während der Operation zeitweise deutliche Contractionen, er lag tief im Becken mit zahlreichen lockeren Adhäsionen umgeben. Nach Abwaschen der Därme mit warmer Carbolsäurelösung und Versenkung des Stieles schloss ich die Bauchwunde, was wieder durch einige Brechbewegungen gestört wurde. Die Operation dauerte wenig über 20 Minuten. Der Verlauf nach der Operation war ein vollständig ungestörter, am 19. und 20. Februar wurde die Decidua ausgestossen, am 24. Februar entfernte ich die Nähte, nachdem die vom 20.—22. Februar anhaltende An-

schwellung der Brüste nachgelassen hatte. Patientin verlies am 27. Februar das Bett."

Deze behandelingswijze, die in het bijzonder aan tubair-graviditeit hare indicatie ontleent, kan evenzeer bij de ovariaal en, met eenige variaties, bij de abdominaal-zwangerschap toegepast worden. De verbinding van de zwangere tuba met de baarmoeder, welke de foetaalcyste tot een' gesteelden tumor maakt, heeft zeker tot die methode geleid. Door eene ligatuur van dien steel, afsnijding van de tuba en losmaking der adhaesies, die vooral bij den tubo-abdominalen vorm in dit vroege stadium in geringe mate bestaan, heeft men een einde gemaakt aan eene zwangerschap, die zonder die radicale behandeling het leven van de vrouw steeds bedreigde. De verzorging van den steel zal alleen bij de interstitieele zwangerschap, waar deze, zoo er van zijne aanwezigheid sprake is, grooter oppervlakte heeft en uit het bloedrijke uterusweefsel bestaat, met eenige bezwaren gepaard gaan.

De ovariaal-zwangerschap verschilt alleen hierin, dat bij haar de ruptuur minder frequent is en later den toestand compliceert. Ook bij haar kan de vruchtzak en zijne aanhechtingsplaats, het ovarium, in zijn geheel verwijderd worden, analoog aan de exstirpatie van eene ovariaalcyste.

Een ander geval is het, wanneer men eene graviditas abdominalis primitiva diagnosticeert, waarbij het ei aan de oppervlakte van de intestina of andere buikorganen is geïnserieerd. Eene radicale operatie zou dan alleen

mogelijk zijn, indien resectie van een darmstuk of exstirpatie van het orgaan, dat den bodem vormt, waarop de vrucht zich ontwikkelt, met de wegneming van de foetaalcyste werd gecombineerd. De gevaren, daaraan verbonden, grooter, naarmate meerdere organen tegelijkertijd in het proces betrokken zijn, brengen overwegende bezwaren met zich mede, die hare toepassing niet toelaten, te meer, daar deze vorm van extra-uterine zwangerschap zelden tot ruptuur aanleiding geeft. Het zou, dunkt mij, hier de aangewezen weg zijn, ééne der methoden, die den dood van de vrucht bewerken en tot nu toe gunstige resultaten gegeven hebben, te beproeven.

Heeft men echter na eene foutieve diagnose, wat de zitplaats van de vrucht betreft, de peritoneaalholte geopend en ontdekt men eerst nu, dat de abnormale zwangerschap eene abdominale is, dan staakt men de operatie niet, maar incideert den vruchtzak, maakt de placenta los en stelt de bloeding door omsteking, echter met dien verstande, dat, zoodra de bodem van de foetaalcyste geene omsteking gedooft, men na de extractie van het foetus, de placenta in situ laat, de holte met jodoformgaas vult en verder behandelt, analoog aan de behandeling der cysten bij meer gevorderde zwangerschap.

Opereert men vóór de vorming van de placenta, dan is de kans om te slagen grooter.

Wanneer in de eerste maanden de dood van de vrucht wordt geconstateerd, of de vorming van eene

haematocèle heeft plaats gehad, dan zal men van de operatie afzien, zoolang geene complicaties haar noodzakelijk maken; de spontane genezing toch door resorptie is nu zeer waarschijnlijk. Men raadt de vrouw aan rust te houden, geeft opiaten en appliceert ijs bij verschijnselen van beginnende ontsteking, terwijl eventueel bij eene haematocèle de gewone therapeutische maatregelen in toepassing worden gebracht.

Zooals wij gezien hebben, wordt dikwijls door ruptuurverschijnselen op de zwangerschap buiten de baarmoeder de aandacht gevestigd. Moet nu ook, indien tengevolge van ruptuur symptomen van inwendige bloeding bestaan, laparotomie gedaan worden?

Hieromtrent zijn de meeningen verdeeld. KIRWISH meent, dat in de meeste gevallen de opening van de buikholte en stelping der bloeding het eenige redmiddel is. Hij ¹⁾ raadt de volgende operatiemethode aan: „Men maakt eene incisie in de linea alba, voert eene verwarmde sonde in, om zich te overtuigen, dat werkelijk bloed in de peritoneaalkholte is uitgestort. Is dit het geval, dan vergroot men de opening, zoekt den oorsprong der haemorrhagie, onderbindt de bloedende vaten of sluit de wond door een' naad. Het ei of zijne resten worden verwijderd en blijft de bloeding voortduren, dan kan men bij tubair-zwangerschap nog een deel van de tuba met de daarin bevatte vrucht exstirpeeren.

1) l. c. p. 276.

Wanneer de haemorrhagie is tot staan gebracht, wordt het bloed door warme, zachte sponzen weggenomen, de organen gereponeerd en de buikwond, waardoor de uiteinden der ligaturen verlopen, gehecht."

PARRY, KÖBERLÉ, MEADOWS en PLAYFAIR zijn de meening van KIWISH toegedaan. KELLER ¹⁾ zegt: „qu'il n'y a qu'un seul remède, un seul, qui soit logique, et, quelque terrible qu'il paraisse lui-même, il doit être tenté, car les dangers que court la malade sont plus terribles et plus certains encore. Il faut arrêter l'hémorrhagie, extraire le corps du délit et faire la toilette du péritoine. Or, pour arriver à ce résultat, il n'y a que la gastrotomie."

Onder de tegenstanders van deze wijze van handelen bekleedt VEIT eene voornam plaats. Zijne meening, gedeeltelijk op ervaring berustende, vindt hare gronden in de volgende beschouwingen: 1°. de prognose voor de operatie is ongunstig door de acute anaemie; 2°. men verwijderd het bloed, dat door resorptie aan het organisme ten goede kan komen; 3°. men moet onvoorbereid opereeren in localiteiten, waar reinheid en desinfectie veel te wenschen overlaten, terwijl de overbrenging van de patiente naar eene geschikte inrichting gevaarlijk is; 4°. wanneer de vrouw korten tijd na de ruptuur nog leeft, wordt de kans voor spontane genezing na haematocele vorming gunstig (Curiositatis causa vermeld ik hier, dat MALIN voorstelde

1) TARNIER et BUDIN, l.c. p. 563.

door drukking van de foetaaleyste bersting te veroorzaken, waardoor dan eene haematocele zou ontstaan).

De behandeling van VEIT bestaat in absolute rust, toediening van opiaten, compressie van de aorta en druk op het abdomen door zakken met zand of ijs. Het gebruik van analeptica moet tot het noodzakelijkste beperkt blijven, daar deze de vrouw onrustig maken en de actie van het hart verlevendigen, hetgeen opnieuw de haemorrhagie in de hand werkt. Alleen in gevallen, dat de bloeding ondanks deze therapie voortduurt, hetgeen zich door een' uiterst zwakken pols en toeneming van de overige symptomen van inwendige bloeding te kennen geeft, wil hij de laparotomie doen, als een, zooals hij 't uitdrukt, *ultimum refugium ancipitis ominis*.

BARNES en WERTH willen ook in dergelijke gevallen zich van een operatief ingrijpen onthouden. De eerste vreest, 1^o. dat de shock, tengevolge van de ruptuur ontstaan, door de operatie zal toenemen; 2^o. dat het moeilijk is, den oorsprong van de bloeding te vinden en al het bloed uit de buikholte te verwijderen. Is men overtuigd, dat men zooveel mogelijk aseptisch heeft geopereerd, dan behoeft men niets te vreezen, wanneer er wat bloed in de buikholte achterblijft, evenmin geldt het tweede bezwaar van BARNES, als men aan de laparotomie eene excisie van de vrucht en hare omhullingen verbindt.

SPENCER WELLS ¹⁾ laat zich over de meening van

1) MAYGRIER, l. c. p. 86.

VEIT aldus uit: „In geval van ruptuur en inwendige bloeding, raadt hij (VEIT) de compressie van de aorta aan en past de laparotomie als laatste redmiddel toe. Ik wil wel toestemmen, dat de compressie van de aorta nuttig kan zijn en tijdelijk de bloeding doen ophouden, maar ik geloof, dat haar hoofddoel zou moeten zijn den operateur tijd te geven, alles voor de laparotomie gereed te maken en haar te doen, voordat het te laat is.”

Hoewel de theoretische bezwaren van VEIT reden van bestaan hebben, moeten zij wijken voor de gunstige resultaten, die LAWSON TAIT door de laparotomie verkreeg. Hij opereerde in een tijdperk van drie jaren 1883—1886 21 vrouwen¹⁾ op het oogenblik van de ruptuur, waarvan alleen de eerste succombeerde. Hij trekt daaruit de conclusie: „le chirurgien est le maître de ce terrible accident mais à la condition d'opérer vite et sans retard.” In alle gevallen vond LAWSON TAIT bersting van de tuba, hetgeen hem wel in zijne meening, dat alle extra-uterine graviditeiten oorspronkelijk tubaire zijn, zal versterkt hebben.

Onder de ongunstigste omstandigheden, wat localiteit etc. betreft, werd ook door Dr. SANDNER bij eene tubair-zwangerschap de laparotomie gedaan, enkele uren na de ruptuur. Tuba en ovarium werden naar beide zijden afgebonden en geëxcideerd. De vrouw genas²⁾.

1) LAWSON TAIT, traduit p. OLIVIER, p. 116.

2) Therapeut. Monatshefte, Juni 1887, p. 242.

MAYGRIER ¹⁾ beschrijft de operatie van LAWSON TAIT als volgt: „Appelé auprès de femmes, qui présentaient toutes les signes de la rupture d'une grossesse extra-uterine récente, il fit, séance tenante, l'ouverture de l'abdomen, la toilette du péritoine, enleva le placenta et l'embryon, lors qu'il put trouver ce dernier; puis, jetant une ligature sur la trompe, au voisinage de l'utérus, il en fit l'ablation et referma l'abdomen.”

Uit hetgeen voorafgaat, meen ik te mogen besluiten, dat de laparotomie aan te raden is, wanneer men spoedig na de intrede der ruptuur kan opereeren, vooral, indien men te voren heeft kunnen uitmaken, dat eene dier variteiten, waarbij de totaal-exstirpatie relatief gemakkelijk kan plaats hebben, aanwezig is.

Behandeling van verder gevorderde zwangerschap met dood kind.

Is het foetus in de tweede helft of aan het einde der zwangerschap afgestorven, dan zal men aanvanke-lijk van elk operatief ingrijpen afzien. Daartoe besloot reeds CAMPBELL ²⁾, uit ongunstige resultaten bij de laparotomie vóór of kort na den dood van het kind verkregen. Hij zegt: ²⁾ „Als Grundsatz gelte daher, dass

1) l. c. p. 88.

2) CAMPBELL, l. c. p. 157.

man die Gastrotomie niet eher vollführe, als bis die von der Schwangerschaft unzertrennliche Aufregung sich etwas gemässigt habe, bis der Organismus wieder in einem Zustand wie ausserhalb der Schwangerschaft sich befindet oder wenigstens in einem diesem ähnlichen und bis sich ein Streben der Natur erkennen lässt, den fremden Körper, als welcher der abgestorbene Fötus doch offenbar anzusehen ist, zu entfernen." Zoodra echter ernstige verschijnselen zich voordoen of de algemeene toestand van dien aard is, dat het leven van de moeder in gevaar komt, zal men met de laparotomie niet aarzelen.

LITZMANN¹⁾ citeert in zijne statistiek de gevallen van BRAXTON HICKS, STUTTER en ZAÏS, die bij deze indicatie de dringende operatie met succes uitvoerden. Ontbreken dergelijke symptomen, dan bepaalt men zich tot eene palliatieve behandeling: bestrijding van beginnende ontsteking, vermindering van pijn en zorg voor den algemeenen toestand.

De contra-indicatie van de operatie is vooral gelegen in het groote gevaar, dat door haemorrhagie de exitus lethalis zal volgen. Die doodelijke bloeding wordt veroorzaakt door kwetsing van de placenta, wanneer zij aan dien wand van het abdomen of den vruchtzak is vastgehecht, waardoor de snede tot opening van de cyste gelegd wordt. LITZMANN meent, dat de placenta in een vijfde deel der gevallen eene plaats inneemt,

1) Arch. f. Gyn. Bd. XVI, p. 371.

die bij de incisie in de linea alba getroffen wordt. Wordt de placenta door gunstiger ligging of variatie van het operatieplan vermeden, dan kunnen ernstige bloedingen ontstaan door hare loslating tijdens of na de operatie. Hetzelfde gevaar blijft bestaan, wanneer men haar tegelijk met het foetus wil extraheeren, daar de vaten verscheurd worden en de contractiele bodem ontbreekt, die bij de intra-uterine zwangerschap de spontane bloedstelping mogelijk maakt.

De gevaarlijke haemorrhagie heeft men niet meer te vreezen, zoodra de vaten van het moederlijk deel van de placenta zijn geoblitereerd. Men stelt daarom de laparotomie uit tot het tijdstip, waarop men met eenige zekerheid kan veronderstellen, dat de sterke circulatie in het placentairweefsel opgeheven is. De tijd, die daartoe vereischt wordt, is moeilijk te bepalen. SCHRÖDER ¹⁾ nam 9 weken na den dood van de vrucht eene hevige bloeding uit de placenta waar. Men kan zich daaromtrent slechts gegevens verschaffen, door de gevallen na te gaan, welke korten tijd na het afsterven van het foetus werden geopereerd. Daaruit besloot LITZMANN ²⁾, dat na verloop van 5 à 6 maanden de obliteratie zeker heeft plaats gehad, terwijl WERTH als regel aanneemt, dat men na 2 à 3 maanden tot de operatie kan overgaan ³⁾.

1) l. c. p. 439.

2) l. c. p. 401.

3) Verslag v. h. congr. van Copenhagen, Sect. gyn. et obstet., p. 164.

De expectatieve behandeling biedt nog andere voordelen. De reactie van het doode kind, dat als vreemd lichaam werkt, geeft dikwijls aanleiding tot de vorming van adhaesies, die na eenigen tijd de foetaalcyste met den abdominaalwand kunnen verbinden. KELLER¹⁾ meent tot het bestaan van de genoemde adhaesies te mogen besluiten, wanneer de navel is ingetrokken, wanneer de huid, die over den tumor verloopt, niet afzonderlijk kan bewogen worden, wanneer de dofheid bij percussie niet van plaats verandert bij de verschillende houdingen van de vrouw, wanneer meer of minder pijnlijke sensaties in den abdominaalwand bestaan en vooral uit herhaalde aanvallen van peritonitis. Is die verbinding tot stand gekomen, dan kan na de opening van de cyste, haar inhoud niet in de peritoneaalholte dringen. Dat het werkelijk van belang is, bewijst SCHRÖDER, daar hij aanraadt, in het geval, dat de gewenschte adhaesies niet bestaan, na doorsnijding van den buikwand, in overeenstemming met de behandeling van VOLCKMANN bij echinococcen, de wond met salicylwatten te vullen — dit verdient de voorkeur boven de aanwending der caustica — om zodoende de vergroeiing te bewerken en eerst daarna den vruchtzak te incideeren. Deze adhaesies, door herhaalde aanvallen van peritonitis ontstaan, hebben echter ook hunne schaduwzijde, daar zij tot inwendige incarceration aanleiding kunnen geven, de totaalexstirpatie van den

1) MAYGRIER l. c. p. 97.

vruchtzak dikwijls onmogelijk maken en verder de laparotomie bemoeilijken, zoodra zij b. v. de intestina aan de cyste doen adhaereeren ¹⁾).

Wanneer de nadeelige invloed van de placenta op het succes van de operatie zich niet meer doet gelden, zal de therapie wisselen, naarmate de retentie al of niet met complicaties gepaard gaat. In het laatste geval zou men uit den gezondheidstoestand van de moeder, die somtijds weinig te wenschen overlaat, tot de meening van KIWISH en veel later van GAILLARD THOMAS ²⁾, als zou eene operatie dan niet gerechtvaardigd zijn, kunnen overhellen; evenwel de gevaren, waaraan, zooals wij reeds vroeger gezien hebben, de moeder is blootgesteld door eene eventueele ontsteking van de foetaalcyste etc., verbieden nog langer eene afwachtcnde houding aan te nemen.

PARRY, HUTCHINSON en anderen willen met KIWISH de operatie uitstellen, totdat bijkomende omstandigheden hen daartoe noodzaken. Het gevolg zal dan echter minder gunstig zijn, nu het organisme onder den invloed van ontstekingsachtige of septische processen is. WERTH zegt daarom terecht ³⁾: „Die Zahl jetzt lebender Geburtshelfer ist wohl eine verschwindend kleine, welche, auch auf diesem Gebiete in blindem Vertrauen zur vis medicatrix naturae befangen, sich, wenn die

1) c. f. het geval van BRUHL p. 56.

2) Deutsche chirurgie l. c. p. 94.

3) l. c. p. 163.

ersten Stürme nach dem Absterben der Frucht vorüber sind, der Hoffnung auf Lithopaedionbildung hingeben resp. nur bei direct gefahrdrohenden Symptomen oder zur Nachhülfe bei schon spontan eingeleiteter Elimination operatives Eingreifen für zulässig halten. Ich glaube, auch diese Wenigen werden sich bald der Einsicht nicht mehr verschliessen, dass die Rechnung auf unschädliche Einkapselung oder Verkalkung der Frucht resp. ihrer Hüllen meist illusorisch ist und dass, selbst wenn sie zutrifft, ein Zustand mehr oder minder weit gehender Invalidität hinterbleibt mit bleibender Möglichkeit neuer Gefährdung durch Accidentien verschiedener Art; dass ferner die grosse Mehrzahl der kranken Frauen der Jauchung im Fruchtsacke, der Peritonitis, Pyämie oder Sepsis, der Gefahr erschöpfender Eiterungen ausgesetzt ist und nur so oft erliegt."

De resultaten, bij de operatie op den aangegeven tijd verkregen, zijn de volgende: LITZMANN bracht 33 gevallen van gastrotomie na den dood van het foetus bijeen; 3 werden reeds vroeger aangehaald, van de overige 30 werden er 16 met succes behandeld. De minder gunstige gevolgen zijn hieraan toe te schrijven, deels dat in die statistiek gevallen opgenomen zijn, waarbij de placentairvaten niet geoblitereerd waren — het is niet mogelijk de statistiek hiervan te zuiveren — deels dat de gevallen ontleend zijn aan eenen tijd, waarin techniek en antisepsis niet dien hoogen trap van ontwikkeling bereikt hadden, waarvan wij nu de voordelen genieten. Meer waarde heeft daarom de statis-

tiëk van WERTH¹⁾, die uitsluitend gevallen uit den laatsten tijd verzamelde; eenige zijn er weer onder, waarbij te spoedig na den dood van de vrucht de operatie verricht werd. Van zijne 53 gevallen eindigden 20 lethaal, ongetwijfeld een beter resultaat dan dat van LITZMANN.

Hier tegenover zou men de statistiek van HUTCHINSON²⁾ kunnen stellen, waarbij in 73 gevallen 18 maal de vrouw bezweek. Al kan men op eene statistiek in het algemeen niet vertrouwen, toch moet 't ieder in 't oog vallen, dat deze tegenover de bovengenoemde bijzonder gunstig is, te meer, daar men zich bij die gevallen geheel van operatie onthield. Ik meen echter te mogen veronderstellen, dat hoofdzakelijk die gevallen in ruimeren kring werden bekend gemaakt, welke met de genezing van de vrouw eindigden.

Is men tot operatie besloten, dan kan men laparotomie of elytrotomie doen. De laatste kan geïndiceerd zijn, wanneer de foetaalcyste diep doordringt in de bekkenholte, dus per vaginam gemakkelijk te bereiken is; in de meeste gevallen verdient de laparotomie de voorkeur. MAYGRIER heeft 12 gevallen van elytrotomie bijeengebracht, 5 maal was de dood het gevolg.

Wat de techniek van deze operaties betreft, verwijs ik naar de volgende afdeeling, om onnoodige herhalingen te vermijden.

1) Beiträge zur Anatomie und zur operativen Behandlung der extra-uterin-Schwangerschaft 1887, p. 146.

2) TARNIER et BUDIN, l. c. p. 558.

De aanwezigheid van complicaties als septicaemie, peritonitis, etc. heeft bijna alle obstetrici tot eene operatie doen overgaan, daar deze alleen het leven van de moeder kan redden. Het ingrijpen kan meer radicaal zijn, naarmate de cyste nog intact is. Is de vruchtzak echter door suppuratie of bersting geperforeerd en de eliminatie der vruchtdeelen reeds in gang, dan zal men zich hoofdzakelijk tot incisie van abscessen, verruiming van fistels, en extractie der gemacereerde deelen beperken, hetgeen met tusschenpoozen moet geschieden. De deelen van de vrucht, die aan den wand van den zak zijn geadhaereerd, zal men niet met geweld extraheeren, maar van de rest der vrucht scheiden, en hunne losmaking aan de suppuratie overlaten.

De laparotomie kan ook nu nog geïndiceerd zijn, vooral, wanneer de perforatie in de intestina heeft plaats gehad en de fistel per rectum niet bereikt kan worden. BRÜHL ¹⁾ citeert een dergelijk geval, door MÜLLER geopereerd, waarbij na de laparotomie de incisie der foetaalcyste niet mogelijk bleek te zijn door de talrijke verbindingen met de darmen. Hij moest tot elyotomie zijne toevlucht nemen; door het innig contact van uterus en blaas werd de vrucht door de laatste verwijderd en de vrouw genas.

Heeft de cyste zich in de blaas geopend, dan zal men door dilatatie van de urethra of cystotomie de

1) Arch. f. Gyn. Bd. XXX, p. 78.

natuur in hare pogingen tot uitdrijving der vreemde lichamen ondersteunen.

Men neemt verder de algemeene regels in acht omtrent incisie van abscessen en behandeling van suppureerende holten.

Behandeling van vergevorderde zwangerschap met levend kind.

Terwijl in de vorige beschouwingen alleen met het welzijn van de moeder rekening werd gehouden, treedt met het leven van het kind een nieuwe factor op, die op de wijze van handelen influenceert. Dit feit heeft er aanleiding toe gegeven, dat tot heden de quaestie is blijven bestaan, zal men opereeren om het leven van het kind te redden, of zal men, dit veronachtzamende, uitsluitend op de moeder de aandacht gevestigd houden.

Nadat reeds VELPEAU ¹⁾ in tegenstelling van CAMPBELL als zijne meening uitte, dat de humaniteit eischt, de primaire laparotomie — *primair*, wanneer het kind nog leeft — te doen, heeft KIWISH ²⁾ later geraden aan het einde der 10^{de} maand het kind langs den meest geschikten weg te extraheeren, wanneer storingen

1) l. c. p. 146.

2) l. c. p. 180.

in het verloop der zwangerschap of weeën dit niet vroeger wenschelijk maken.

In den laatsten tijd hebben vooral LITZMANN en WERTH zich tegen het in elk geval actief ingrijpen gedurende het leven van het kind verklaard. LITZMANN erkent het voordeel, dat de vrouw gewoonlijk beter aan de operatie weerstand biedt, dan wanneer zij reeds door septische processen verzwakt is of in een' ongunstigen algemeenen toestand verkeert, die na den dood van het foetus kan ontstaan. Daartegenover stelt hij 1°. de gevaren, die de placentair-circulatie met zich meebrengt, bij directe verwonding, spontane loslating of suppuratie van de placenta; 2°. de gebrekkige ontwikkeling van het kind door onvolkomen voeding bij extra-uterine zwangerschap, waardoor de kans op levensbehoud toch gering is en niet opweegt tegen de meerdere gevaren, waaraan de moeder is blootgesteld, en ten slotte de ongunstige statistiek. Hij is daarom in het algemeen tegen de laparotomie gedurende het leven van het kind en acht ¹⁾ haar alleen geïndiceerd, wanneer de zwangerschap haar normaal einde nabij is; wanneer het kind, te oordeelen naar de grootte der palpabele deelen en de hoedanigheid der harttonen van het foetus, goed ontwikkeld is en wanneer men met eenige zekerheid kan vermoeden, dat de placenta niet aan den voorsten wand van den vruchtzak is geïnserieerd.

1) l. c. p. 398.

Omtrent deze voorwaarden zegt WERTH ¹⁾: „Man wird die Zulassung der Operation bei lebender Frucht mit so vielen Klauseln umgeben finden, dass in Wirklichkeit nicht leicht ein Fall vorkommen wird, der alle diese Ansprüche vollständig erfüllen und nach LITZMANN für ein actives Vorgehen geeignet erscheinen könnte.”

WERTH vergelijkt de ectopische zwangerschap met eenen malignen tumor, welke men in elk stadium van zijne ontwikkeling moet trachten te verwijderen, terwijl hij de waarde van het kinderlijk leven geheel buiten rekening laat. Hij ²⁾ verdeelt de vormen van extra-uterine zwangerschap met uitzondering van de interstitieele en vrije abdominaal-zwangerschap, welke laatste uiterst zeldzaam voorkomt in een' gesteelden (tubair, ovariaal en tubo-ovariaal-graviditeit) en een' intra-ligamenteusen. De gesteelde vorm laat eene radicaaloperatie, d. w. z. eene totale exstirpatie van de foetaalcyste toe in alle stadien der zwangerschap, wanneer geene sterke adhaesies bestaan, zoodat hij dan ook bij levende vrucht de gastrotomie aanraadt. Bij den interstitieelen vorm zou somtijds de supravaginale uterus-amputatie in hare plaats kunnen treden met extra-peritoneale behandeling van de stomp, waaraan hij wegens den puerperalen toestand van den uterus de voorkeur geeft boven de repositie in de buikholte.

1) l. c. p. 142.

2) Verslag v. 't congrès te Copenhagen, Sect. Obst et Gyn., p. 167.

De intra-ligamenteuse zitplaats van den vruchtzak contraïndiceert de laparotomie bij levende vrucht des te meer, naarmate de zwangerschap gevorderd is, omdat de vaatontwikkeling, verdringing van het peritoneum en de omvang van het deel van den vruchtzak, dat in het celweefsel van het bekken is doorgedrongen, zoodanig toenemen, dat WERTH de totaal-exstirpatie moet afraden. Beperkt men de operatie uitsluitend tot de verwijdering van de vrucht, dan zal bijna zeker de dood van de moeder volgen. „Die äusserste Grenze aber,” zegt hij ¹⁾, „bis zu welcher der radicale Eingriff für einen Operateur von mittlerer Begabung (und mit dem Mittelmass muss bei der Aufstellung genereller Maximen ja gerechnet werden) als zulässig erscheinen darf, liegt meiner Ansicht nach in der Mitte, oder wenigstens den mittleren Monaten der Schwangerschaft.” Het komt mij voor, dat de z. g. „opérateur von mittlerer Begabung” zich liever altijd van dergelijke operaties moest onthouden.

SCHRÖDER ²⁾ en FRAENKEL ³⁾ beslissen ten gunste van de laparotomie, zoodra de zwangerschap den terminus genaderd is en het kind leeft, dewijl zij daardoor alleen het leven van het kind kunnen redden en de prognose twijfelachtig, echter niet zeker slechter is dan bij eene expectatieve behandeling.

1) Beitr. z. Anat. und oper. Beh. der extra-uterin-Schw., p. 141.

2) l. c. p. 438.

3) Arch. f. Gyn. Bd. XVI, p. 310.

Om in de quaestie te beslissen of men de restrictie van WERTH aanneemt, dan wel met vele obstetrici de laparotomie in elk geval geïndiceerd acht, is niet gemakkelijk. Een oordeel, op eigen ervaring berustende, kan niet bestaan, daar door het zeldzaam voorkomen van de afwijking sommige obstetrici geene, andere slechts enkele gevallen in hunne praktijk ontmoeten. Wij komen later na de statistische opgave daarop terug.

Er heerscht verschil van meening omtrent het tijdstip, waarop de operatie moet plaats hebben. Terwijl enkelen de zwangerschap haar einde laten bereiken en weeën afwachten, willen anderen in de 9^{de} maand of vroeger opereeren. Het is, dunkt mij, geraten, in casu met den gezondheidstoestand van de moeder rekening houdende, korten tijd voor het vermoedelijk einde er toe te besluiten en zeker niet uit te stellen tot het oogenblik, waarop de valsche arbeid intreedt. De prognose voor moeder en kind is dan minder gunstig. Dat echter de operatie op dat oogenblik niet verricht mag worden, zooals MAYGRIER beweert, is overdreven.

Komt de vrouw eenigen tijd vóór het einde der zwangerschap onder behandeling, dan zal men alle storingen trachten te voorkomen, eventueel zorgvuldig behandelen, voor goede voeding en geregelde defaecatie zorg dragen.

Op den bepaalden tijd tot operatie overgaande, kan men op tweeërlei wijze procederen, nl. laparotomie en elytronomie. Bij de keus hiertusschen helpt ons de beperkte indicatie voor de elytronomie (kolpotomie). Zij kan alleen toegepast worden, wanneer de cyste diep

in het bekken ligt en de placenta niet die plaats inneemt, waardoor de incisie van den cystewand gelegd wordt. De operatie bestaat in incisie van den vaginaal en cystewand met eenen bistouri of den thermocautère. Aanvankelijk in den vorm van eene boutonnière, wordt de wond na exploratie verwijld. Men extraheert daarna het kind aan de voeten of met den forceps, laat de placenta op hare plaats en behandelt verder de wond door permanente irrigatie met antiseptische vloeistoffen, of, wat men tegenwoordig boven de irrigatie verkiest, door de holte te tamponeren met jodoformgaas.

De voordeelen ¹⁾, aan de elytrotomie verbonden, zijn: de inhoud van de cyste wordt gemakkelijk geëlimineerd; er bestaat weinig kans om het peritoneum te verwonden; de cicatrix kan niet, zooals bij laparotomie, tot eventratie aanleiding geven. Deze wegen niet op tegen de bezwaren, dat eene bloeding moeilijker gestelpt wordt, dat bij de extractie van het foetus de abnormiteiten van het bekken haren invloed doen gelden en dat langs dezen weg de mogelijkheid van totaal-exstirpatie geheel uitgesloten is ²⁾.

Men zal dus de laparotomie verkiezen.

Onder streng antiseptische voorzorgen wordt deze

1) MAYGRIER, l. c. p. 173.

2) MAYGRIER, (l. c. p. 175) citeert een geval, door ROBERTSON bekend gemaakt, van eene vrouw, bij wie eene extra-uterine foetaalcyste, die diep in het bekken lag, door compressie van het rectum, obstructie veroorzaakte. Door eene incisie van het perinaeum extraheerde hij placenta en foetus. De vrouw genas.

operatie begonnen met de opening van de buikholte in de linea alba. In de eerste plaats moet men nagaan, of de tumor in zijn geheel kan weggenomen worden, hetgeen boven alle behandelingsmethoden de voorkeur verdient. Daartoe is noodig, dat de cyste gesteeld is en adhaesies met de omgeving ontbreken, of in gering aantal aanwezig zijn. De operatie, analoog aan de extirpatie van ovariaalcysten, is eenvoudig; men mist de gevaren van placentair-bloeding en suppuratie van den vruchtzak. Of werkelijk bij de interstitieele zwangerschap de supravaginale uterus-amputatie betere resultaten zal geven, dan de conservatieve behandeling van den vruchtzak na verwijdering van het kind, zal de toekomst moeten leeren.

Men kan op verschillende wijzen te werk gaan, zoodra die radicale operatie niet mogelijk is. De cyste wordt aan den abdominaalwand gehecht, indien geene adhaesies tusschen beide bestaan of men laat haar uit de buikwond promineeren door druk op het abdomen. Hiermede voorkomt men, dat de inhoud van de cyste in de peritoneaalholte dringt. Dan incideert men de cyste; wordt hierbij de placenta getroffen, dan kan men 1°. haar geheel of gedeeltelijk wegnemen en door ontsteking van den bodem de bloeding stelpen; 2°. ligatuur en masse om de placenta leggen; 3°. door talrijke periphere hechtingen de vaten comprimeeren; 4°. na irrigatie met ijs of zeer warm water tamponneeren; 5°. tegelijk met de resectie van de placenta ook haren bodem wegnemen, als in ons geval. Intusschen matigt

men de bloeding door compressie met de hand. Dergelijke maatregelen kunnen ook noodzakelijk zijn, wanneer de placenta niet die ongunstige zitplaats heeft, maar durante operatione eene spontane loslating plaats heeft. Is deze slechts partieel en de verdere losmaking niet gewenscht of onmogelijk, dan kan 't ook zijn nut hebben, met enkele hechtingen het losgelaten stuk van de placenta weder aan haren bodem te bevestigen, om daardoor nabloedingen te voorkomen.

Nu extraheert men lege artis het kind, als het leeft of sedert korten tijd gesuccombeerd is (bij langere retentie met suppuratie kan dit ook stuksgewijze geschieden), in geval van bloeding bij levend kind natuurlijk voordat men eene der boven beschreven methoden toepast¹⁾, bindt de navelstreng af en knipt haar door.

De placenta wordt in situ gelaten, (alleen bij langdurige retentie is dit niet noodzakelijk, maar te verkiezen, omdat men geene zekerheid kan erlangen aangaande de oblitteratie der placentairvaten). MARTIN²⁾ heeft de placenta op vele plaatsen met lange naalden doorboord en ieder der deelen afzonderlijk afgesnoerd. Dit kan niet gedaan worden, indien zij op de darmen is geïnserieerd; de overigens ongunstige ligging van de placenta aan den voorwand der cyste echter, is juist daarvoor zeer gewenscht.

Indien de wanden van de cyste bij het begin

1) c. f. ons eigen geval.

2) Berlin. Klin. Woch. 19 Dec. 1881.

van de operatie niet aan den abdominaalwand bevestigd zijn, zal men deze nu nauwkeurig aan elkaar hechten. Men knipt dan de navelstreng in de nabijheid van de placenta af, reinigt de holte met Tupfen en laat de hechting der buikwond achterwege. De holte wordt, op de wijze als later beschreven is, voorzichtig met jodoformgaas gevuld, dat niet alleen de sepsis tegengaat, maar ook door capillairdrainage de secreta doet afvloeien. Daarna wordt de wond met een antiseptisch verband bedekt.

Ter voorkoming van de suppuratie der placenta heeft FREUND eene aseptisch conserveerende behandeling voorgesteld, waartoe hij gelijke deelen tannine en acidum salicylicum gebruikt. WERTH merkt op, dat dit mengsel de afstooting niet bevordert, waarom hij met hetzelfde doel natrium benzoicum heeft aangeraden, dat sneller werken zal ¹⁾).

Door de bovengenoemde methode van behandeling zijn de vroeger toegepaste hechting van de wond en drainage, die gewoonlijk door den buikwand plaats had, verdrongen. MARTIN ²⁾ draineerde steeds door de vagina, waaraan hij ook bij andere dergelijke operaties de voorkeur gaf boven de drainage door den buikwand. Hij resecteerde ook een deel uit den wand der cyste en hechtte het achterblijvende stuk, wat FRAENKEL alleen mogelijk acht, wanneer de wand niet te dik en niet te stevig geadhaereerd is aan naburige deelen. De drainage per

1) Operat. Behand. etc. v. WERTH, p. 161.

2) Berl. Klin. Woch. 19 Dec. 1881

vaginum, die misschien gunstig werkt, wanneer de cyste diep in het bekken ligt, zoowel als de permanente of temporeire irrigatie, die ook op den achtergrond getreden zijn, zijn niet altijd zonder gevaar.

Alvorens tot de beschrijving van ons geval over te gaan, wil ik hier nog twee zeldzame gevallen vermelden, zeldzaam, omdat de placenta na hechting van de buikwond geresorbeerd werd. NEGRI ¹⁾ deed laparotomie 8 dagen na den dood van het kind. Toen het foetus geëxtraheerd was, reinigde hij nauwkeurig den zak en sloot de buikwond. De vrouw bleef afebril en genas binnen korten tijd. Bij bimanueel onderzoek voelde hij een' bewegelijken tumor ter grootte van eenen appel, die de placenta scheen te zijn. BRAITHWAITE ²⁾ vermeldt een dergelijk geval. Hij hechtte na afloop van de operatie de buikincisie met uitzondering van eene kleine opening, waardoor navelstreng en draineerbuis passeerden. De placenta werd in de holte achtergelaten en langzaam volgde de genezing. „The curious and I believe unique point in the case” zegt hij, „was that the placenta never came away, except a morsel about twenty grains in weight, which protruded at the upper angle of the wound on the sixth day.” De resorptie is zeker te zeldzaam waargenomen om zich bij de behandeling daarop te verlaten.

1) TARNIER et BUDIN, l.c. p. 566.

2) Obst. transact Vol. XXVIII, 1886, p. 33.

DERDE HOOFDSTUK.

Casuïstiek.

Vrouw de J. geb. C. F. 34 jaren, werd den 30st Maart 1887 door haren medicus Dr. VAN RENTERGHEM uit Goes in de obstetrische kliniek alhier gebracht. Uit diens schriftelijke en mondelinge mededeeling ontleenen wij het volgende: Patiente is vóór 15 jaren gehuwd, en is ongeveer een jaar na haar huwelijk bevallen. Na dien tijd heeft zij geregeld gemenstrueerd en is nooit meer gravida geweest. Op een' van de laatste dagen van September 1886 is zij van eene ladder gevallen door het breken van eene sport, waarbij zij zich aan den buikwand boven den navel bezeerd heeft. Zij riep geene geneeskundige hulp in en na eenige dagen was de pijn verdwenen. De menses, die in het begin van October verwacht werden, bleven uit en keerden sedert dien tijd niet terug. Gedurende de maanden October en November heeft zij af en toe doffe pijnen onder in

den buik gevoeld en aanvallen gehad van duizelingen, doch is nooit flauw gevallen.

Op den 2^{den} December riep zij de hulp van haren medicus in wegens duizelingen en pijnlijkheid in den buik, vooral links onder. De pijn bestond toen reeds eenige dagen afwisselend in hevigheid en duur. Bij inwendig onderzoek werd geconstateerd, dat het collum zacht was, het ostium externum den vingertop toeliet, en de buik opgezet was als bij eene gravida van 2 à 3 maanden. De buik was aan de linkerzijde meer resistent dan rechts.

Op den avond van den 10^{den} December kreeg patiente zeer hevige pijn in den buik links beneden. Zij had toen voortdurend flauwten, werd zeer anaemisch, en collaps dreigde. De pijn, afwisselend in hevigheid, bleef bestaan tot 19 December, toen ook de opgetreden zwelling links beneden sterk afgenomen was en die plaats kon betast worden, hetgeen kort te voren wegens de pijn niet mogelijk was. Bij bimanueel onderzoek vond Dr. van R. nog steeds de ongelijkmatige uitzetting van den uterus en zijne omgeving, vooral naar links.

8. Jan. Zij had weer een' aanval, de verschijnselen waren echter niet zoo hevig als de vorige maal. Er traden licht weeachtige pijnen op en per vaginam werd een stuk weefsel ontlast, hetgeen met een gering bloedverlies gepaard ging. Twee dagen later voelt zij zich weder veel beter. De tumor wordt langzamerhand grooter.

Patiente was verder gezond tot 19 Maart, toen zij

weer pijn kreeg, nu echter meer aan de rechterzijde van den buik. Binnen enkele dagen nam deze zoodanig toe, dat de minste aanraking van den buik rechts beneden pijnlijk was, terwijl zij nu en dan braakte. Zij febriciteerde en leed aan diarrhoea. De buik was uitgezet als bij eene zwangerschap van ongeveer vijf maanden.

26 Maart. De vrouw heeft geene pijn meer, is rustig en laat zich onderzoeken, zonder dat zij over pijn klaagt. De onderbuik is hard op het aanvoelen. De omvang van den buik over den navel gemeten is 81.5 cM. Ter hoogte van den navel, vooral naar rechts en een weinig ook naar links, is duidelijk vochtgolving en zijn ook kindsdeelen te voelen. Er is baarmoedergeruisch rechts en een weinig beneden den navel te hooren. De harttonen zijn zeer flauw. De uterussonde gaat gemakkelijk tot de verdikking naar binnen.

Status praesens, 31 Maart. De patiente is van middelmatige grootte en niet zwaar gebouwd. Haar algemeene toestand is vrij goed.

Het lokaal onderzoek leert het volgende: Er zijn enkele nieuwe teekenen van rekking. De buik is meer naar links dan naar rechts uitgezet. De tumor reikt tot drie vingerbreed boven den navel. Onder de buikbeksels zijn duidelijk kindsdeelen te voelen, en wel rechts beneden een groot deel, dat den indruk maakt een caput te zijn. Om en bij den navel worden kleine deelen waargenomen, wier bewegingen af en toe ook te zien zijn. Harttonen zijn rechts vrij ver van den

navel te hooren en links, eveneens ver van den navel verwijderd, wordt een uteringeruisch met metaalachtigen klank gehoord.

Inwendig onderzoek. De portio vaginalis uteri is week, twee cM. lang, naar achteren gericht en staat vrij wel in de holte van het sacrum. Het ostium externum laat den vingertop toe. Bij bimanueel onderzoek zijn de vingers links bij elkaar te brengen, rechts echter niet. Het corpus uteri schijnt naar rechts afgeveken te zijn. Aan den exploreerenden vinger zit geen bloed.

's Nachts sliep patiente goed van 12—6 uur en ontwaakte met wat pijn. In den loop van den volgenden dag maakte zij 't uitstekend, zoodat de reis weinig invloed had uitgeoefend.

2 April. Heden nacht heeft patiente hevige pijn, waarvoor haar 10 mgr. morphine wordt geïnjicieerd. In den namiddag wordt zij genarcotiseerd, ten einde een volledig onderzoek in te stellen. De positie van het kind is dezelfde gebleven. De uterussonde gaat, zoover als 't behoort, in den uterus. Bij onderzoek per rectum is de weeke portio vaginalis zeer duidelijk te voelen, terwijl het corpus uteri niet te herkennen is. De diagnose van extra-uterine graviditeit, hetgeen vooral de anamnese doet vermoeden, blijft dus nog onzeker.

Den geheelen volgenden dag heeft zij pijn, welke volgens haar zeggen anders is dan vroeger, daar zij meer op weeën gelijkt. Bij inwendig onderzoek blijkt de toestand niet veranderd te zijn. Na een' rustigen

nacht is de pijn verdwenen. Zij gebruikt weinig, liefst licht verteerbaar, voedsel.

9 April. Zij heeft nu en dan pijn gehad, soms met eenige temperatuursverhooging. Bij hernieuwd onderzoek in narcose blijkt, nadat de portio vaginalis met eene kogeltang gefixeerd en naar beneden getrokken is, dat het halskanaal zeer lang is. Nadat het ostium internum met den vinger geforceerd is, kan men den fundus bereiken. De lengte van het corpus uteri is naar schatting op zijn hoogst 2 cM., terwijl het halskanaal 3 à 4 cM. lang is.

Niettegenstaande de vinger in het cavum uteri ligt, is door den buikwand de fundus niet te betasten. Duidelijk blijkt echter, dat de uterus naar rechts is afgeweken. In de uterusholte is niets te voelen, dat op vliezen gelijk, wel voelt de vinger eene ruwe oppervlakte, waarschijnlijk afhankelijk van deciduaresten. Na het onderzoek wordt de vagina met $2\frac{1}{2}\%$ carbol gereinigd en een jodoformstaafje in den uterus gebracht. Het microscopisch onderzoek heeft geleerd, dat het op 8 Januari uitgestooten weefsel eene zuivere decidua zonder chorionvlokken is. Het is dus nu zeker, dat het kind zich niet in utero bevindt.

Uit de narcose ontwaakt, braakt de vrouw zeer weinig, en heeft minder last van de chloroform dan de vorige maal. Zij raakt geen bloed kwijt. De temperatuur stijgt dien avond tot $39^{\circ}.4$ C.

De pijn blijft verder wisselend, temperatuur af en toe verhoogd.

Prof. TREUB besluit zoo mogelijk het einde van de zwangerschap (begin Juni) af te wachten, daar de kansen voor het behoud van de moeder door te wachten niet minder zijn en er dan mogelijkheid bestaat het leven van het kind te redden. Ruptuur van den eizak is niet waarschijnlijk, nu deze al de manipulaties met goed gevolg doorstaan heeft.

16 April. Patiente klaagt, dat haar buik zoo gespannen is, pijn heeft zij niet. De harttonen van het kind rechts van den navel zijn zeer duidelijk waar te nemen. De positie van het kind is onveranderd gebleven. De maten van den buik zijn:

Omtrek over den navel.		83	cM.
Afstand v/d. spinae ant. sup. dextra tot den navel.		16.5	"
" " " " " sinistra	" " "	18	"
" " proc. xyphoideus	" " "	17	"
" " symph. pubis	" " "	15.5	"

2 Mei. In den afgelopen nacht had zij veel last en pijn van de bewegingen van het kind, waarover zij vroeger nooit heeft behoeven te klagen. Zij had tevens pijn in de lendenen. Haar eetlust is in den laatsten tijd goed, veel beter dan toen zij thuis was. Defaecatie is geregeld.

6 Mei. Maten van den buik:

Omtrek over den navel.		84	cM.
Afstand v/d. spinae ant. sup. dextra tot den navel.		19	"
" " " " " sinistra	" " "	20	"
" " proc. xyphoideus	" " "	17	"
" " symph. pubis	" " "	19	"

Eenige dagen daarna febriciteerde zij, waarschijnlijk ten gevolge van een furunkel aan de linkerbil, die spoedig door Priesnitzsche omslagen met boorwater genas.

Op den 15^{den} Mei werden opnieuw de maten van den buik genomen.

Omtrek over den navel 87 cM.

Afstand v/d. spina ant. sup. dextra tot den navel. 16.5 "

" " " " " sinistra " " " . 18.5 "

" " proc. xyphoideus " " " . 15.5 "

" " symph. pubis " " " . 16 "

Het foetus ligt constant in dezelfde positie. De harttonen zijn slechts flauw te hooren. Links is nu ook duidelijk een groot deel van de vrucht te voelen. De afstand van het hoofd tot de billen, volgens de methode van AHLFELD gemeten, bedraagt 21.5 c.M., zoodat de lengte van het kind op 43 c.M. geschat wordt. Bij inwendig onderzoek voelt men een kindsdeel in het laquear posterius, de portio vaginalis uteri is weeker geworden.

24 Mei. Patiente voelt de kindsbewegingen niet meer zoo sterk als vroeger. De maten van den buik zijn nu respectievelijk 86, 18, 19, 14, 16. Bij bimanueele palpatie gelukt 't eerst nu, door mindere spanning van den buikwand, den fundus uteri rechts vlak boven het ligament van Poupart, ongeveer in het midden tusschen symphysis pubis en spina anterior superior dextra te betasten. Er wordt besloten, dat de patiente 29 Mei zal geopereerd worden, daar het niet raadzaam schijnt,

het normale einde der graviditeit af te wachten, hetgeen over twee à drie weken zou zijn. Dit vindt voornamelijk zijne reden hierin, dat men vreest door het optreden van weeën verrast te worden, waardoor het kind in levensgevaar kan komen. Overigens zijn de afmetingen van het kind van dien aard, dat men met recht de levensvatbaarheid voldoende kan beschouwen.

Een' dag vóór de operatie wordt door een' lepel oleum ricini en een clysma rijkelijke defaecatie opgewekt en daarna de darm tot rust gebracht door toediening van Bismuth en Opium.

Op bovengenoemden datum wordt de operatie door Professor TREUB verricht.

Nadat de patiente genarcotiseerd, de blaas ontledigd en de vagina gereinigd is, wordt de buik met carbol, zeep en later met aether gewasschen.

In de linea alba wordt eene incisie gemaakt van den navel tot 2 à 3 cM. boven de symphysis. Nadat de huid doorgesneden is, wordt het weefsel tusschen de musculi recti gekliefd. De incisie wordt nu eerst wat naar boven links van den navel verlengd, daar zij te klein was. Hierop wordt het peritoneum voorzichtig doorgesneden. Vlak daaronder en door dunne, geene groote vaten voerende adhaesies er mede verbonden, ligt een donker blauwe membraan, waarin, en deels waarop, talrijke vaten loopen. Op het insnijden van dit membraan volgt eene sterke bloeding en het daaronder liggende weefsel blijkt de placenta te zijn. Er wordt nu met de hand eene opening in het placentairweefsel

gemaakt, en door die opening onmiddellijk daarop het kind aan de voeten geëxtraheerd. Eene geringe hoeveelheid vruchtwater komt daarbij voor den dag. Midelerwijl wordt de bloeding bestreden, doordien de placentairwondranden aan de eene zijde door den operator, aan de andere door Prof. v. ITERSON, die bij de operatie assisteerde, met de hand gecomprimeerd worden.

Het kind, van het mannelijk geslacht, begint dadelijk te schreeuwen, de navelstreng wordt afgebonden en doorgeknipt.

Nadat een groot deel der placenta stuksgewijze verwijderd is, blijkt de mogelijkheid het placentairgedeelte van den vruchtzak geheel stomp van het peritoneum parietale los te maken, waarna dat deel met de schaar wordt weggeknipt. Alleen aan den linkerwondrand van den zak zijn enkele grootere vaten, die tijdelijke sluiting door middel van PÉAN'sche pincetten noodig maken. Verder blijkt nu, zoowel links als rechts naar het bekken toe, de zak zoodanig met het peritoneum vergroeid te zijn, dat eene volkomen gladde omslagsplooi gevormd is, waaronder de in het kleine bekken gelegen organen totaal verborgen liggen. In de mediaanlijn vlak boven de symphysis is de vergroeiing minder vast, doch wordt van verder losmaken van den zak daar ter plaatse afgezien. Aan de bovengrens wordt nog een gedeelte van den zak geresecteerd, totdat weldra ook daar zeer innige verbindingen met de darmen verdere resectie onmogelijk maken.

De peritoneaallholte, waarin zeer weinig bloed ge-

komen is, wordt nu snel gereinigd, de darmen, voortdurend door warme salicyllappen in de buikholte teruggehouden, worden gejodoformiseerd en de zakranden nauwkeurig gehecht aan de randen van de buikwond. Nadat reeds het grootste deel van de wondrandhechtingen gelegd was, blijkt het nog mogelijk te zijn een eivlies bijna in toto uit den zak te verwijderen, zoodat ten slotte de achterblijvende vruchtzak, waar die niet vastvergroeid is (naar boven) uit niets anders bestaat, dan een dun doorschijnend membraan.

De geheele holte wordt met jodoform bestrooid, een groote lap jodoformgaas, waaraan in het midden een zijden draad vastgeknoopt is, wordt zoodanig in de holte gebracht, dat het gaas hare wanden bekleedt en een zak vormt, die weder met jodoformgaas opgevuld wordt. Bij tractie aan den draad, die tot buiten de wond reikt, wordt de zak geïnverteerd op de wijze, zooals dat bij een' tabakszak geschiedt; eene methode van tamponeren, die door MIKULICZ is aangegeven. De omtrek der wond wordt van het bloed gereinigd en daarna op de wond jodoformgaas gelegd, dat met salicylwatten bedekt, verder door een sluitlaken bevestigd wordt. Daarop wordt de vrouw in een door kruiden verwarmd bed gebracht.

Uit de narcose ontwaakt, is patiente rustig, heeft geene pijn en klaagt alleen over misselijkheid. De pols is vrij goed. Er wordt 's avonds 10 mgr. morphine geïnjicieerd.

Den volgenden dag is volgens haar zeggen de buik

rechts gevoelig; zij hoest nu en dan, hetgeen haar pijn in den buik veroorzaakt. Zij gebruikt water en melk en slikt ijs. Urineloozing geschiedt spontaan. Temp. stijgt tot $38^{\circ}.9$ C., polsfrequentie 120—136.

31 Mei. De buik is bij zachten druk rondom de wondranden niet gevoelig. Zij krijgt nog wijn met water. Temp. verhoogd als de vorige dag.

1 Juni. Het verband wordt verwijderd. Aan het jodoformgaas zit slechts weinig bloed, de gehechte rand ziet er rustig uit. Nadat de tampons verwijderd zijn, blijkt het, dat de zak reeds veel kleiner is geworden. De buik is ter plaatse van de wond niet gevoelig. In den zak worden nu nieuwe strooken jodoformgaas gebracht en daarna een nieuw verband als het vorige aangelegd.

Op die verbandwisseling reageerde patiente, wier temperatuur reeds te voren verhoogd was, zeer sterk; na een uur was de temp. tot $40^{\circ}.2$ gestegen en bleef het verdere deel van dien dag op dezelfde hoogte. Zij geeft veel sputa (cocta) op. Tegen het hoesten krijgt zij pulvis Doveri.

Den dag daaraanvolgend blijft de temp. boven 39° . en daalt eerst later, zonder echter tot den norm te komen.

4 Juni. Verbandwisseling. Daar patiente vermoeid is en weinig geslapen heeft, wordt haar 's avonds morphine geïnjicieerd. Twee dagen later wordt een clysma geapliceerd, waarop weinig ontlasting volgt. Zij voelt zich verder goed en gebruikt nog uitsluitend vloeibaar voedsel.

7 Juni. Het wondsecreet is door het verband gedrongen, waarom dit verwijderd wordt. Ditmaal wordt ook de jodoformgaaszak weggenomen. Hier en daar zijn op de wanden der holte blazen gevormd, die opengeknapt en verwijderd worden; er is daar duidelijk etterafscheiding. De hechtingen in de wondranden worden vervolgens weggenomen; eene reunio per primam intentionem is tot stand gekomen. De linkerrand van de buikwond begint zich reeds naar binnen in te trekken. Na bestrooiing met jodoform worden in den zak twee strooken jodoformgaas gebracht en het gewone verband aangelegd. Nu reageert zij nagenoeg niet op de wisseling van het verband.

9 Juni. Aan de stuit is eene kleine decubitusplek, waarop Ung. camph. alb. geapliceerd wordt. Het hoesten is veel verminderd, zoodat het geregeld gebruik van pulvis Doveri gestaakt wordt. Patiente gebruikt vast voedsel. Het verband wordt verwisseld, omdat er secreet doorgekomen is. Temp. tot 38°.8. Op een clysma volgde ruime defaecatie.

12 Juni. Sedert korten tijd wordt het verband dagelijks verwisseld en de holte met een strookje jodoformgaas schoongemaakt. Aan de randen begint de wond te granuleeren. Aan de patiente wordt van nu af cognac toegediend. Daar de temp. nog steeds verhoogd blijft, wordt haar 1 gram Chinine in twee giften gegeven.

Na reiniging van de holte op de aangegeven wijze worden den volgenden dag met pincet en schaar eenige

losgelaten lappen van de wanden der holte verwijderd en aan de onderzijde een stuk, dat het meest op eene rest van de placenta gelijk. Op verschillende plaatsen in de diepte zijn nu duidelijk granulaties aanwezig. Onder het gebruik van de chinine is de temp. normaal gebleven. Patiente braakt heden enkele malen.

14 Juni. Zij krijgt geen chinine, waarop de temp. tegen den avond weder stijgt. De holte wordt met 3% carbolglycerine gereinigd en met jodoformgaas droog gemaakt. Gedurende eenige dagen wordt eene dergelijke desinfectie van de holte voortgezet. Zij blijft febri-citeeren, zoodat men den 18^{den} Juni weder tot de toediening van 1 gr. chinine overging. Denzelfden avond steeg de temp. tot 39°.2.

19 Juni. De wondholte, als te voren gereinigd, wordt gevuld met het volgende mengsel:

Biboras natricus	50
Acid. salicyl. puriss.	20
Jodoform	10,

dat door Prof. TREUB aldus wordt samengesteld, om aan de antiseptische werking van het jodoform, de meer irriteerende van het salicylzuur te verbinden. De intoxicatie door te groote giften van deze beide wordt vermeden, door een meer onschuldig antiseptisch poeder in groote hoeveelheid er bij te voegen.

Niettegenstaande de aanwending van chinine blijft de temp. verhoogd.

20 Juni. Het poeder is vloeibaar geworden. Het blijkt, dat dit eenen gunstigen invloed heeft uitgeoefend,

daar overal weefselstukjes losgestooten zijn, waardoor eene granuleerende vlakke te voorschijn komt. Chinine-toediening wordt gestaakt, de holte opnieuw met het mengsel gevuld. Temp. tot $38^{\circ}.2$.

21 Juni. Nadat de granulaties getoucheerd zijn, wordt het poeder weder door jodoformgaas vervangen.

23 Juni. Er wordt in de gereinigde holte een lap boorzalf gelegd. Patiente klaagt over pijn in den rug. Decubitus bijna genezen. Temp. blijft nog steeds verhoogd.

24 Juni. Eene groote hoeveelheid etter heeft zich afgescheiden. De holte wordt met $2\frac{1}{2}\%$ carbol geirrigeerd en gedroogd met jodoformgaas. De applicatie van de boorzalf wordt herhaald. Aan de onderzijde van de wond is nog eene rest van de placenta. In den namiddag braakt patiente veel. Haar pijn in den rug is verdwenen. Temp. stijgt tot 38° .

Dagelijks wordt verder de wond gereinigd, met lapis aangestroken en met boorzalf bedekt. Flinke granulaties, die aanvankelijk veel etter produceerden, maken de wond voortdurend kleiner en minder diep. Toen de pijnen in den rug zich herhaalden en bij herhaald onderzoek geene afwijkingen gevonden werden, die deze konden verklaren, zoodat ze als rheumatische spierpijnen moesten opgevat worden, werden warme lijnmeelpappen geapliceerd, die een gunstig effect hadden. Terwijl de temp. nog steeds boven het normale stijgt, somwijlen tot $39^{\circ}.6$, wordt besloten deze weder met chinine te bestrijden.

Gedurende de maand Juli gaat men met dezelfde wondbehandeling voort, alleen om den anderen dag worden de granulaties getoucheerd. In de eerste helft van dien tijd wordt dagelijks 1 gr. chinine toegediend, waarna de temp. eerst op de normale hoogte bleef. De wond wordt steeds kleiner. Eénmaal was men genoodzaakt door een clysma de defaecatie te bevorderen, daar de vrouw gedurende 4 dagen geobstipeerd was.

5 Augustus. De temp. is sedert de eerste helft van Juli normaal gebleven. Wond aanmerkelijk veel kleiner, de buikwand begint sterk naar binnen in te trekken. De dagelijksche reiniging van de wond wordt nog voortgezet, en in plaats van boorzalf wordt nu Unguentum styracis gebruikt. De algemeene toestand van de patiente is veel verbeterd, hare krachten nemen sterk toe. Zij loopt weder goed en is veel buiten.

2 September. De wond, $1\frac{1}{2}$ cM. diep, 2 cM. lang en 1 cM. breed, af en toe met lapis aangestroken, wordt met Balsamum Peruvianum behandeld.

6 Sept. Bij bimanueel onderzoek bemerkt men, dat de uterus iets naar links afgeweken is. Van dezen gaat links eene streng uit. Ovariën zijn niet te voelen, zelfs niet bij exploratie per rectum.

9 Sept. De vrouw ziet er flink uit, er is slechts een klein granuleerend wondje overgebleven, dat zich spoedig zal sluiten. Zij wordt daarom op haar verzoek uit de kliniek ontslagen.

Het kind was vrij goed ontwikkeld, zijne maten waren bij de geboorte :

Dwarsche afmeting van het hoofd	8.5 cM.
Afstand van de groote fontanel tot aan den achtterrand van het achterhoofds gat. . .	8.8 "
Rechte afmeting van het hoofd	9.6 "
Schuinsche " " " "	10.3 "
Groote omtrek " " " "	30.5 "
Kleine " " " "	29 "
Afstand der schouders	10.5 "
" " heupen	7.5 "
Lengte van het kind	46 "
Gewicht	2.065 Kgr.

Het werd gezoogd door eene gezonde jonge vrouw, die vóór eenige dagen op de obstetrische afdeeling alhier bevallen was en ruim te zuigen had. Door het kortstondig verblijf van deze en de volgende minnen in het nosocomium moest het kind driemaal van min verwisselen. Regelmatig, echter weinig, nam het kind in gewicht toe, zoodat het in het begin van Juli nog slechts 2.57 Kgr. woog, hetgeen daaraan is toe te schrijven, dat het kind in dien tijd te weinig voedsel kreeg. Voor eene oog- en ooraandoening werd het op de ophthalmologische resp. otologische polikliniek met succes behandeld. In het laatst van Augustus, toen zijn gewicht tot 3.195 Kgr. geklommen was, kreeg het tweemaal per dag eene flesch (drie deelen gortewater en één deel melk). Zijne digestie werd niet gestoord. Sedert 6 Sept. gebruikt het kind uitsluitend de flesch en weegt nu bij zijn vertrek 3.495 Kgr.

Wat de verklaring van het beschreven geval betreft, zou men bij oppervlakkige beschouwing uit de anatomische verhoudingen en de anamnese de conclusie trekken, dat hier eene secundaire abdominaalzwangerschap in het spel was. De vergroeiing toch van peritoneum en vruchtzak heeft een membraan doen ontstaan, die het kleine bekken naar boven volkomen afsluit, zoodat de meening gerechtvaardigd is, dat er geen samenhang bestaat tusschen den vruchtzak en het genitaalapparaat. Dat de ligging van de vrucht in de abdominaalholte secundair is, kan men met grond veronderstellen, daar de hevige pijn, de acute anaemie en de collaps, die den 10^{den} December, terwijl de zwangerschap ongeveer in de derde maand was, het leven van de moeder bedreigden, zeer waarschijnlijk hun ontstaan te danken hadden aan eene bersting van het weefsel, dat de extra-uterine vrucht omsloot, waarop gewoonlijk uittreding van de vrucht volgt.

Wanneer men echter bedenkt, hoe gemakkelijk het placentair gedeelte van den vruchtzak van het peritoneum parietale kon losgemaakt worden, dan moet de vruchtzak zelf den bodem voor de placenta geleverd hebben, daar toch anders het moederlijk deel van de placenta steviger aan den buikwand zou bevestigd zijn. Hiertoe is het noodzakelijk, dat de vruchtzak niet uitsluitend uit chorion, amnion en pseudomembranen bestaat, maar ook praeëxisterend weefsel, b. v. tuba, aan zijne vorming heeft deelgenomen.

Ik stel mij het geval aldus voor: De vrucht heeft zich eerst in de tuba of het ovarium ontwikkeld; in de derde maand heeft bersting plaats gehad, het foetus is echter niet van plaats veranderd. De wond, door de ruptuur ontstaan, heeft zich waarschijnlijk later gesloten. Onder sterke uitzetting van tuba resp. ovariumweefsel, hetgeen de insertie van de placenta aan den voorwand van de cyste kan verklaren, heeft de vrucht zich vrij regelmatig ontwikkeld tot het normale einde der zwangerschap. De mogelijkheid is hier ook niet uitgesloten, dat het ei zich in eene praeëxisterende cyste van het ovarium ontwikkeld heeft.

Omtrent den aard van de extra-uterine zwangerschap is geene zekerheid te verkrijgen, daar de veranderingen der organen, die in casu tot eene diagnose zouden leiden, voor het oog verborgen bleven. Het is ook niet gelukt in het geresecteerde weefsel spiervezelen op te sporen. Bij het microscopisch onderzoek toch, met de meeste zorg door Dr. SIEGENBEEK VAN HEUKELOM verricht, bleek, dat de dunne gedeelten der eivliezen, die weggenomen waren, volstrekt zeker geene spierbundels bevatten. Zoo die ergens anders te verwachten waren, zou dit allereerst daar moeten zijn, waar door de vorming der placenta het moederlijk weefsel meer gehypertrophieerd dan gerekt was. Een hernieuwd onderzoek, op verzoek van Prof. TREUB door Dr. VAN HEUKELOM verricht, deed zien, dat aan den placentairrand op plaatsen, waar deze weinig door bindweefsel-adhaesies bedekt was, de aanwezigheid van spier-

bundels niet met zekerheid te constateeren viel. Op zeer enkele plaatsen in het praeparaat waren spaarzame bundels zichtbaar, die daaromtrent twijfel toelieten.

Alleen het vroegtijdig optreden van de ruptuur zou er voor pleiten, dat men met eene tubairzwangerschap te doen heeft.

De hierna volgende statistiek van operatiën bij extra-uterine graviditeit ad terminum met levende vrucht, zeker niet volledig, bevat, wat de oudere gevallen aangaat, voornamelijk die, welke LITZMANN als authentiek beschouwde. ¹⁾

1) Arch. f. Gyn. Bd. XVI p. 354.

	Leeftijd van de patiente.	Diagnose.	Aantal der voorafgegane zwangerschappen.	Tijd der operatie.
1. HEIM. (Rust) Magazin für die gesammte Heilkunde Bd. III. § 1. (LITZMANN).	32 j.	Abdominaal zwangerschap van circa 10 maanden.	2	29 Augustus 1813.
2. HAUFF. Medicin. Annalen, herausgeg. van PUCHELT, CHELIUS und NAEGELE. Bd. VIII, S. 439. (LITZMANN).	?	Tubo-abdominaal zwangerschap van 35 weken.	Primipara.	?
3. KÖBERLÉ. Gaz. de Strasbourg, n°. 10, p. 160. (LITZMANN).	39 j.	Abdominaal zwangerschap van 15 maanden (?)	2	27 Maart 1863.
4. SALÉ. New Orleans med. Journ. Octob. 1870, p. 727. (MAIGRIER).	?	Extra- en intra-uterine zwangerschap.	?	?
5. MEADOWS Transactions of the obstetr. soc. of London, 1873. Vol. XIV, p. 309. (LITZMANN).	23 j.	Tubair of tubo-abdominaal zwangerschap van 29 à 30 weken.	Primipara.	5 October 1872.

tie.	Operatie.	Afloop voor de moeder.	Afloop voor het kind.	Opmerkingen.
13.	Laparotomie. Incisie in de linea alba. De darmen prolabeeren. Extractie van het kind. Placenta blijft terug. De darmen kunnen eerst na 24 uren gereponeerd worden.	Dood na 40 uren.	Levend.	Geene haemorrhagie is waargenomen. Causa mortis niet bekend. Bij de sectie vindt men ovaria en tubae normaal.
	Laparotomie onder hevige pijnen en spanning der buikspieren. De incisie loopt van boven buiten naar onder binnen. Gedeeltelijke losmaking van de placenta.	Dood na 24 uren.	Dood 50 uren na de geboorte.	Patiënte was reeds vóór de operatie zeer verzwakt. Exitus lethalis onder symptomen van peritonitis. Veel zwart gecoaguleerd bloed wordt bij de sectie tusschen de darmen gevonden.
	Laparotomie. Incisie in de linea alba. Hevige bloeding door kwetsing van de placenta, die noch door liquor ferri, noch door ligatuur en masse gestelpt kon worden; eerst door tamponneeren met sponzen gelukt het.	Dood direct na de operatie.	Het kind is asphyctisch en sterft den volgenden dag.	De operatie was noodzakelijk door dreigende symptomen van ileus. Na langdurige syncope overleed de patiënte.
	Laparotomie met extractie van de extra-uterine vrucht, daarna sectio caesarea ter verwijdering van de tweede vrucht en hysterotomie.	Dood 39 uren na de operatie.	Beide kinderen in leven.	De dood van de moeder werd waarschijnlijk door septicaemie veroorzaakt.
	Laparotomie. Adhaesies met den buikwand losgemaakt. Na extractie van het kind extraheert men de placenta, die diep in het bekken lag, waarop sterke haemorrhagie volgde, die spoedig tot staan komt. Het gelukt niet den vruchtzak weg te nemen.	Dood na 5 uren.	Het leeft tot den volgenden dag.	Haemorrhagie en shock hebben den dood van de moeder veroorzaakt. Er is geen bloed in de abdominaalholte. De rechter tuba is tot den uterus verwijld.

	Leeftijd van de patiente.	Diagnose.	Aantal der voor- afgegane zwan- gerschappen.	Tijd der operatie.
6. SPIEGELBERG. Arch. f. Gyn. Bd. XIII, S. 74. (LITZMANN).	36 j.	Ovariaal zwan- gerschap van om- streeks 40 weken.	1	5 Maart 1877.
7. JESSOP, Transact- of the obstetr. soc. of London, 1877. Vol. XVIII, p. 261. (LITZMANN).	26 j.	Abdominaal zwangerschap van 33 à 34 weken.	1	14 Augustus 1877.
8. GERVIS, The bri- tish med. journ. 1877, 22 Dec. p. 884. (LITZMANN).	39 j.	Abdominaal zwangerschap van 36½ week.	8	5 November 1877.
9. HEYWOOD SMITH, obstetr. transact 1879. Vol. XX, p. 5. (MAYGRIER).	42 j.	—	—	25 Mei 1877.
10. FRAENKEL, Arch. f. gyn. Bd. XIV, p. 197. (LITZMANN).	34 j.	Tubair-zwanger- schap van 32½ week.	2	19 Augustus 1878.

	Operatie.	Afloop voor de moeder.	Afloop voor het kind.	Opmerkingen.
7.	Laparotomie. Bij de incisie vloeide dunne etter uit de peritoneaalholte. Verwonding van de placenta. Losmaking der randen van de placenta en stelping der bloeding door omstekings en ligatuur. Hechting van den vruchtzak aan den buikwand.	Dood na enkele uren.	Levend.	Reeds vóór de operatie was er diffuse peritonitis. De vruchtzak was gebarsten. Dood door collaps.
77.	Laparotomie. Placenta, die op den bekkeningang ligt, blijft in situ, de navelstreng in den ondersten wondhoek vastgelegd.	Genezing.	Levend.	Aanvankelijk braakt patiente veel, hetgeen tot den 16 ^{den} dag voortduurt. De wond is na 77 dagen gesloten.
7.	Laparotomie. Incisie in de linea alba, boven den navel beginnend. Eene bloeding uit den ondersten wondhoek wordt door twee ligaturen gestelpt. De vruchtzak aan de wondranden van den buik gehecht. Placenta in situ, navelstreng loopt door de wond, verder drainage en antiseptisch verband.	Dood na 56 uren.	Dood na 6 uren.	Spoedig na de operatie lichte peritonitis en profuse uitscheiding van bloedig serum. Temp. en polsfrequentie steigen voortdurend, totdat een exitus lethalis volgt.
	Bij de laparotomie werd de placenta getroffen, wat eene haemorrhagie ten gevolge had.	Dood na 32 uren.	Het leeft slechts enkele minuten.	Bij sectie bleek, dat hier eene tubo-abdominaal-graviditeit in het spel was.
8.	Laparotomie onder antiseptische voorzorgen zonder spray. Bij de opening van den vruchtzak trad eene hevige bloeding op. Snel werd het kind geëxtraheerd, een groot deel van de placenta volgde. Om het andere deel, dat nog sterk bloedde, werd een' ligatuur gelegd. Hechting der buikwond. Drukverband met salicylwatten.	Dood spoedig na de operatie.	Dood na 24 uren.	Eene bloeding in den vruchtzak met dreigende ruptuur deed tot de operatie besluiten. Tengevolge van het bloedverlies collabeerde de patiente.

	Leeftijd van de patiente.	Diagnose.	Aantal der voor- afgegane zwan- gerschappen.	Tijd der operatie.
11. SCHROEDER, Zeitschr. f. Geburtsh. und Gynaek. Bd. V. S. 115. (LITZMANN).	33 j.	Tubo-abdominaal zwangerschap van 34½ week.	6	29 Mei 1879.
12. LAWSON TAIT Obst. Journ. of gr. Brit. etc. 1880. p. 577. (WERTH).	—	Intra-ligamenteuse zwangerschap.	7	—
13. LITZMANN, Arch. f. Gyn. Bd. XVI. p. 324.	29 j.	Tubair-zwanger- schap van ongeveer 39½ week.	1	10 Januari 1880.
14. VEDELER und NORMAN. Norsk. Ma- gazin f. Laegevidensk. 1880. 3. R. Bd. X. (WERTH).	—	Tubair-zwanger- schap.	—	—
15. WILSON, Americ. journ. of obstetr. etc. 1880 Oct. (WERTH).	24 j.	—	3	30 April 1880.

e.	Operatie.	Afloop voor de moeder.	Afloop voor het kind.	Opmerkingen.
	Laparotomie. Na de extractie van het kind sterke bloeding uit den vruchtzak. Drainage naar de vagina; tamponeren met salicylwatten. Hechting van den zak aan de buikwond.	Dood na 36 uren.	Levend.	Een dag na de operatie ontstond bij het verwijderen der tampons weder sterke bloeding, daarom opnieuw tamponeren. De buik nam sterk in volumen toe, patiente braakte veel, de pols werd steeds zwakker, totdat de dood volgde.
	Laparotomie. De vruchtzak aan de randen der buikwond gehecht.	Dood na 3 dagen.	Levend.	Patiente door uitputting bezweken.
	Laparotomie. Bij de opening van den vruchtzak vond men geen vruchtwater, alleen stukken meconum. Hechting van den zak aan de wondranden van den buik. Placenta blijft in situ. Verband van LISTER.	Dood na 16 dagen.	Het kind leefde maar enkele minuten.	Aanvankelijk was na de operatie de toestand gunstig. Den 13 ^{de} dag ontstond bij de irrigatie bloeding in den vruchtzak, die door tamponeren gestelpt werd. Later uitvloeijing van bloed en etter en symptomen van sepsis.
	Laparotomie. De vruchtzak is niet adhaerent. Deze is gebarsten, waardoor een voet is uitgetreden. Vruchtwater in de buikholte. Bij de incisie sterke haemorrhagie. Hechting van den zak in de wondranden.	Dood, één dag na de operatie:	Asphyctisch, begon te schreeuwen, en suc-combeerde 24 uren later.	—
	Laparotomie. De vruchtzak aan den buikwand verbonden. Placenta bleef in situ.	Dood na 7 dagen.	Levend.	De operatie had plaats 25 dagen na de geboorte van eene praemature intra-uterine vrucht. De pa-

	Leeftijd van de patiente.	Diagnose.	Aantal der voor- afgegaane zwan- gerschappen.	Tijd der operatie.
16. NETZEL, Hygiea April 1884. (WERTH).	—	Intraligamenteuse tubair-zwanger- schap (waarschijn- lijk).	—	—
17. MARTIN, Ber- liner Klin. Wochen- schr, 1881, n ^o . 51 und 52. p. 776. (WERTH).	39 j.	Intraligamen- teuse tubair-zwan- gerschap.	1 Vóór vijftien jaren en een abortus 4 jaren later.	9 Juli 1881.
18. MATTHIESON. Obst. transact. Vol. XXVI. p. 132. 1885. (MAYGRIER).	30 j.	—	5	28 Juni 1885.
19. HILDEBRAND, Berliner Klin. Wo- chenschr. 1885, p. 465. ref. LANGE. (WERTH).	28 j.	—	6 Steeds abortus.	October 1882.

Operatie.	Afloop voor de moeder.	Afloop voor het kind.	Opmerkingen.
Laparotomie. De placenta is door de incisie getroffen. Sterke haemorrhagie. Resectie van een deel van den vruchtzak, hechting van het overige aan de wondranden van den buik. Drainage door de vagina.	Dood na 2 dagen.	Levend.	tiente febriciteerde. Den 3^{den} dag beproefde men de placenta los te maken, waarop sterke bloeding volgde. Dood waarschijnlijk ten gev. van embolie. Bij de sectie vond men algemeene peritonitis. Een deel van de placenta in samenhang met het rechter lig. latum. Rechter tuba en ovarium niet gevonden.
Laparotomie. Haemorrhagie bij de opening van den vruchtzak. Diepe omsteking aan den zijrand van den uterus en aan de basis van het lig. latum. Losmaking en verwijdering van de placenta zonder bloeding. Drainage naar de vagina. Resectie van den zak en hechting van de rest.	Genezing.	Het kind, van zeven maanden, stierf spoedig.	Genezing ongestoord. In het begin van December is de wond gesloten.
Elytrotomie. Na incisie van den vaginaalwand werd het kind met de tang geëxtraheerd. Placenta werd losgemaakt, verwijderd en vervangen door eene spons bevochtigd met eene oplossing van chloretum ferricum. Weinig beteekenende bloeding.	Genezing.	Levend.	Na de operatie lichte peritonitis; buikpijnen bleven lang voortbestaan.
Laparotomie. Vruchtzak aan de randen der buikwond gehecht. Placenta niet getroffen.	Dood na 17 uren.	Asphyctisch, niet bij te brengen.	Operatie werd verricht, omdat patiente meer en meer collabeerde. Bij de autopsie vond men peritonitis suppurativa.

	Leeftijd van de patiente.	Diagnose.	Aantal der voor- afgegane zwan- gerschappen.	Tijd der operatie.
20. HILDEBRAND. Berliner Klin. Wo- chenschr. 1885. p 465. ref. LANGE. (WERTH).	26 j.	—	Eén abortus vóór 5 jaren.	Februari 1882.
21. STADTFELDT. Hospit.-Titende 1886. (WERTH.)	—	Interstitieele zwangerschap.	—	—
22. LAZAREWICZ. Repert. univers. d'ob- stetr. et de gynaek. 1886. p. 277. ref. MASSALATINOW.	27 j.	Secundaire ab- dominaal-zwanger- schap (?) in de 10 ^{de} maand.	1	4 September 1885.
23. TREUB. (Zie het vroeger beschreven geval).	34 jaar.	Tubair- of ova- riaal-zwangerschap in de 10 ^{de} maand.	1	29 Mei 1887.

Operatie.	Afloop voor de moeder.	Afloop voor het kind.	Opmerkingen.
Laparotomie. Placenta lag diep in het bekken, dus niet getroffen.	Dood na 10 dagen.	Levend.	Reeds vóór de operatie was er peritonitis. Autopsie. Peritonitis suppurativa. Placenta nog geadhaereerd.
Laparotomie. Vruchtzak met den buikwand vergroeid. Vrucht aan het caput ontwikkeld. Geene bloeding. De vruchtzak van den wondrand losgepraepareerd en naar binnen gestulpt. Drainage naar de buikwand met strooken jodoformgaas.	Dood na 38 uren.	Het kind scheen vol-dragen en leefde.	Patiënte braakte na de operatie veel en collabeerde spoedig. Bij de sectie vond men veel bruinachtig vocht in de buikholte. Vruchtzak gebarsten, door de scheur zijn darmlissen in den zak gekomen.
Laparotomie. Verwonding van de placenta. Extractie van het kind. Een deel van den vruchtzak en placenta werd buiten de buikwand getrokken. Doorlopende catgutnaad langs de wondranden, die ook vruchtzak en placenta in zich opnam. Hierna werd de draad aangetrokken, waardoor de wondranden het voorkomen hadden van de opening van eene beurs. Drainage door de wond en de vagina. Verdere hechting van de wond behalve eene opening voor de navelstreng en eene draineerbuis.	Genezen.	Levend.	De wond sloot zich met suppuratie, herhaalde bloedingen uit de wondranden werden met Oleum Martis gestelpt. Dagelijks irrigatie met 2 % carboloplossing.
Laparotomie. Bij de opening van den vruchtzak ontstond eene hevige bloeding, tengevolge van kwetsing van de placenta. Extractie van het kind. Resectie van placenta en vruchtzak. Hechting van de rest van den zak aan de buikwand. De holte werd gevuld met jodoformgaas.	Genezen.	Levend.	Gedurende langen tijd febricitante patiente.

	Leeftijd van de patiente.	Diagnose.	Aantal der voor- afgegane zwan- gerschappen.	Tijd der operatie.
24. BREISKY. La semaine médicale, 30 Nov. 1887, p. 488.	30 jaar.	Intraligamen- teuse tubair-zwan- gerschap.	—	29 October 1887.
25. M. JOHN WIL- LIAMS. La semaine médicale, 14 Dec. 1887, p. 501.	—	Extra-uterine zwangerschap van 35 weken.	—	—

	Operatie.	Afloop voor de moeder.	Afloop voor het kind.	Opmerkingen.
7.	Laparotomie. De tumor werd na opening van de buikholte aan den abdominaalwand gehecht. Extractie van het kind, toen de cyste geëncideerd was. De hechtingen ter fixatie van den tumor werden losgemaakt en de vruchtzak van den uterus gescheiden. De bloeding uit het uterus weefsel werd gestelpt door étage-hechtingen. De adhaesies met darmen en mesenterium werden los gemaakt, waarna eene totaal exstirpatie van den zak volgde. Sluiting der abdominaalwond met uitzondering van eene kleine opening voor drainage. Laparotomie.	Genezen. Genezen.	Asphyctisch, begon spoedig te schreeuwen. Het kind stierf 3 weken daarna ten gevolge van eene ontsteking van de vena umbilicalis. Levend.	De wanden van den geëxstirpeerden zak waren rijk aan spierweefsel en bedekt met de serosa. —

Van de 25 gevallen van operatie zijn er dus 7, waarbij de moeder genas. (In één daarvan werd elyotomie gedaan.) In de overige gevallen succombeerde zij meestal spoedig na de operatie.

Haemorrhagien, die door incisie of spontane loslating van de placenta gedurende de operatie, bij pogingen tot extractie of post operationem ontstonden, hebben in de meeste gevallen, zoo niet den dood veroorzaakt, dan zeker er toe bijgedragen, dat de afloop zoo noodlottig was. Waar geene bloeding in het spel was, gaven collaps, peritonitis, uitputting, beide laatste somtijds reeds vóór de operatie aanwezig, aanleiding tot den exitus lethalis.

De resultaten, door combinatie van de beschreven gevallen verkregen, zijn inderdaad niet gunstig te noemen, waaraan het wel zal toe te schrijven zijn, dat vele obstetrici voor de operatie terugdeinsden, wat WELPONER ¹⁾ met de volgende woorden uitdrukt: „Es ist ein offenes Geheimniss, mit welchem Zaudern die Geburtshelfer sich bisher an diese Operation wagten. War die Frucht noch lebend, so wurde der Mutter ab und zu die Laparotomie vorgeschlagen, während man eigentlich froh war, wenn sie dieselbe ablehnte, bis der eingetretene Fruchttod und die durch die Expulsivbestrebungen eingeleitete Peritonitis jede weitere Operation mindestens aussichtslos machten, so dass man in extremis operirte oder gar die Laparotomie in mor-

1) Arch. f. Gyn. Bd. 19 p. 242.

tua ausführte, um ein kindlicher Leben zu retten — welches nicht mehr zu retten war.”

Bij nadere beschouwing zal men spoedig inzien, dat men niet het recht heeft; deze gevallen onder ééne rubriek te brengen, waaruit eene dergelijke aarzeling kan voortspruiten. Wanneer men in aanmerking neemt, hoe verschillend de omstandigheden waren, onder welke de gevallen, in deze statistiek bevat, geopereerd werden, dat enkele dateeren uit een' tijd, toen de aetiologie der wondziekten in het duister gehuld was en de prophylaxis eenen geringen graad van ontwikkeling bereikt had, dat bij andere de operatie verricht werd, omdat de toestand van de vrouw haar dringend indicerde, of complicaties aanwezig waren als in de gevallen van HAUFF, KÖBERLÉ, SPIEGELBERG, FRAENKEL en LANGE, dat de operatie bij eene puerpera als in het geval van WILSON, de combinatie van de laparotomie met sectio caesarea en hysterotomie als in het geval van SALE, gecompliceerde toestanden in het leven riepen, moet men erkennen, dat deze statistiek niet tot motief kan strekken om de primaire laparotomie te verwerpen, al ware ook het kleine aantal der gevallen op zich zelf reeds voldoende ten ongunste van de operatie te beslissen.

Evenmin kan men door deze statistiek geleid worden om de gevaren van eene eventueele bloeding juist te beoordeelen. Daartoe moet men ook die gevallen in de beschouwing opnemen, waarbij men opereerde na den dood van het kind, vóór dat de placentairvaten geoblitereerd waren. Dergelijke gevallen worden steeds

vermeld bij de secundaire laparotomiën, terwijl zij toch, met het oog op bovengenoemde gevaren, met recht hunne plaats onder de primaire zouden innemen. Het is echter, zooals wij reeds zagen, zeer moeilijk deze fout te herstellen, daar men met gradueele verschillen rekening moet houden en de tijd, tot sluiting der vaten vereischt, niet met zekerheid te bepalen is.

Reeds vroeger merkte ik op, dat de prognose bij de laparotomie vooral dan ongunstig gesteld werd, wanneer de placenta aan den voorwand van de cyste geïnserieerd was. Het zij mij vergund, hier opmerkzaam te maken, dat in 3 van de 6 gevallen, waarin de laparotomie met succes bekroond werd, de placenta die plaats innam. Men zou nu eer geneigd zijn dit als een gunstig moment te beschouwen. In de gevallen van MARTIN en LAZAREWICZ was het toch daaraan te danken, dat de bloeding door omsteking resp. hechtingen tot staan werd gebracht, terwijl in ons geval daardoor een groot deel van de placenta met den wand van den vruchtzak kon weggenomen worden. Dit laatste heeft het voordeel, dat er minder gevaar voor eene secundaire bloeding bestaat en met den kleineren omvang der te elimineeren deelen de suppuratie meer beperkt blijft.

De gevaren voor haemorrhagie bestaan niet meer, zoodra de placentaïrcirculatie is opgeheven. Het voordeel, hieraan verbonden, is niet gering te schatten, maar het leven van het kind daartoe op te offeren, is niet geoorloofd, des te minder, nu steeds geschiktere methoden gevonden worden, de bloeding te bestrijden

en de mogelijkheid tot totaalexstirpatie van den vruchtzak bestaat, waarbij evenmin bloeding optreedt. De meening van LITZMANN, als zou het leven van het kind minder gewicht in de schaal leggen, omdat de kans op het levensbehoud van eene extra-uterine vrucht gering is, heeft weinig grond meer, wanneer de operatie steeds kort vóór den terminus wordt verricht, vooral ook, nu ons hulpmiddelen ten dienste staan, om praemature en onvoldragen kinderen tot ontwikkeling te brengen.

WERTH, die de laparotomie bij extra-uterine graviditeit met levend kind uitsluitend aanraadt, wanneer totaalexstirpatie mogelijk is, — ik laat de supravaginale uterusamputatie buiten beschouwing — zegt, dat bij de verwijdering van de vrucht alleen de prognose „eine nahezu absolut lethale” is. Dientengevolge ont-raadt hij deze operatie en wil de expectatieve behandeling daarvoor in de plaats doen treden.

Hoezeer men moet toestemmen, dat de totaalexstirpatie beter prognose zal geven dan de langzame eliminatie van vruchtzak en placenta, meen ik uit de bovenstaande statistiek te mogen afleiden, dat WERTH ten onrechte in het laatste geval de prognose zoo ongunstig stelt. Wanneer ik het geval van WILLIAMS uitsonder, waarvan mij de gegevens ontbreken, werden van de 6 overige gevallen van operatie met succes, die voor het grootste deel aan den laatsten tijd ontleend zijn, behoudens de resectie van vruchtzak en placenta, 5 maal alleen de vrucht verwijderd. In het geval van BREISKY werd totaalexstirpatie verricht.

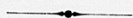
Stelt men verder door eene expectatieve behandeling

de vrouw ook niet bloot aan vele gevaren? Immers ja! De valsche arbeid, die bersting van den vruchtzak kan tengevolge hebben, de reactie na het afsterven van de vrucht en de complicaties, die gedurende het tijdperk, dat tot sluiting der placentairvaten noodig is, doen toch de vrouw steeds in gevaar verkeeren en somtijds eene operatie onder veel ongunstiger omstandigheden noodzakelijk maken.

Wat ten slotte de overige gevaren bij de operatie betreft, — de bloeding buiten rekening houdende — deze gelden grootendeels zoowel vóór als na de obliteratie der placentairvaten. Bij de eliminatie van vruchtzak en placenta, zoo mogelijk door partieele resectie van beide bespoedigd, wordt de suppuratie door jodoformgaas of de antiseptisch conserveerende behandeling van FREUND en WERTH, die ook in ons geval gedurende eenige dagen in een' eenigszins gewijzigden vorm werd toegepast, binnen enge grenzen gehouden. De sepsis heeft men, dank zij den vooruitgang in de antiseptische wondbehandeling, weinig te vreezen. De verbeterde techniek komt ons ten goede om de operatie met vertrouwen te beginnen, daarin versterkt door de vrij gunstige resultaten, die in den laatsten tijd verkregen zijn.

Niettegenstaande de schijnbaar gunstige resultaten bij de operatie na het afsterven van het kind, hebben de voorafgegane beschouwingen mij de overtuiging geschonken, dat de beperking van WERTH met betrekking tot de operatieve behandeling der extra-uterine zwangerschap niet wenschelijk is.

STELLINGEN.



I.

De operatieve behandeling van de extra-uterine zwangerschap, in de laatste maanden met levende vrucht, verdient de voorkeur boven de expectatieve.

II.

De craniotomie van een levend kind bij een relatief nauw bekken wordt met recht verdrongen door de conservatieve sectio caesarea.

III.

Het is irrationeel rhachitische kinderen met anorganische kalkzouten te behandelen.

IV.

NÖGGERATH'S meening over het hooge gewicht van

gonorrhoea voor de vrouw, zoowel wat steriliteit als kraambed betreft, is overdreven.

V.

Het keukenzout geeft, als genotmiddel, aanleiding tot een overmatig gebruik en daardoor stoornissen in de stofwisseling.

VI.

Eene gewrichtsholte is een scherp omschreven anatomisch begrip.

VII.

De subcutane injecties van antipyrine bij pijnlijke aandoeningen verdienen aanbeveling.

VIII.

Voor de ettervorming schijnt de aanwezigheid van bacteriën niet noodzakelijk te zijn.

IX.

Bij uitgebreide ulcera cruris beproeft men vóór de amputatie de huidtransplantatie van Thiersch.

X.

Moral insanity is een verzamelbegrip.

XI.

De klinische feiten pleiten tegen het bestaan van een carcinoombacillus.

XII.

De ophthalmoscopische bepaling van de myopie dient aan de macula lutea te geschieden.

XIII.

Ten onrechte beweert CHARCOT, dat er geene hysterische facialis-paralyse voorkomt.

XIV.

Het is te ontraden, spoedig na de geboorte van het kind, de expressiemethode van CREDÉ ter uitdrijving van de placenta toe te passen, zoo haemorrhagie dit niet noodzakelijk maakt.

XV.

Bij syphilis worden eerst dan mercurialiën toegediend, wanneer het exantheem in het floride stadium is.

XVI.

Voor de behandeling van genu valgum is de osteoclast van COLLIN niet aanbevelenswaardig.

XVII.

Eene homoio-symptomatische behandeling, hoewel schijnbaar homoioopathisch, kan niettemin rationeel allopathisch zijn.

