



Placenta praevia

<https://hdl.handle.net/1874/362709>

A. qu. 192, 1942

PLACENTA PRAEVIA

Proefschrift

ter verkrijging van den graad van doctor in de geneeskunde
aan de Rijksuniversiteit te Utrecht, op gezag van den
waarnemenden Rector-Magnificus L. VAN VUUREN,
Hoogleeraar in de faculteit der Letteren en Wijsbegeerte,
volgens besluit van den Senaat der Universiteit te verdedigen
tegen de bedenkingen van de faculteit der geneeskunde,
op Dinsdag 7 Juli 1942, des namiddags te 3 uur

door

ADRIAAN PHILIP WILHELM WEBER

N.V. UITGEVERS-MAATSCHAPPIJ
W. E. J. TJEENK WILLINK, ZWOLLE, 1942

ss.
echt

2

50

Diss. Utrecht 1942

PLACENTA PRAEVIA

Proefschrift

ter verkrijging van den graad van doctor in de geneeskunde
aan de Rijksuniversiteit te Utrecht, op gezag van den
waarnemenden Rector-Magnificus L. VAN VUUREN,
Hoogleeraar in de faculteit der Letteren en Wijsbegeerte,
volgens besluit van den Senaat der Universiteit te verdedigen
tegen de bedenkingen van de faculteit der geneeskunde,
op Dinsdag 7 Juli 1942, des namiddags te 3 uur

door

ADRIAAN PHILIP WILHELM WEBER

Geboren te Makassar

N.V. UITGEVERS-MAATSCHAPPIJ
W. E. J. TJEENK WILLINK, ZWOLLE, 1942



Bij het voltooiën van mijn proefschrift zeg ik U, Hoogleeraren, Oud-Hoogleeraren en Docenten der Medische en Philosophische Faculteiten der Utrechtsche Universiteit, dank voor het van U genoten onderwijs.

Hooggeleerde DE SNOO, hooggeachte Promotor en Leerméester, aan U heb ik zeer veel te danken. Uw groote belangstelling was mij een krachtige steun bij het bewerken van dit proefschrift. Daarenboven blijf ik U dankbaar voor de opleiding tot vrouwenarts in Uw kliniek. Het nauwe persoonlijke contact maakt dat ik aan mijn assistentschap de meest aangename herinneringen bewaar.

Zeergeleerde HEYSTER, U ben ik dankbaar voor de vriendschap, die ik altijd zoo ruimschoots van U heb mogen ondervinden.

Zeergeleerde RUEBEN, gij hebt door Uw voorbeeld en door het vertrouwen, dat gij in mij steldet, veel bijgedragen tot mijn operatief kunnen. Ik ben U daarvoor zeer erkentelijk.

Zeergeleerde VAN DER PLAATS, ik acht het een groot voorrecht, dat ik onder Uw leiding de eerste beginselen van de Röntgentherapie heb kunnen leeren.

Mijn vrouw dank ik voor de wijze, waarop zij mijn taak verlicht heeft. Haar bekwaamheid als analyste maakte, dat zij mij veel tijd-roovend ander werk uit handen kon nemen.

De Collegae uit Zwolle en omgeving ben ik dankbaar voor de prettige verstandhouding, die ons werk zoo zeer ten goede komt.

Dat mijn studententijd voor mij onvergetelijk zal blijven, dank ik vooral aan het Utrechtsch Studenten Corps en aan de U. S. R. Triton.

Tenslotte is het mij een behoefte mijn ouders te danken voor de wijze waarop zij mijn studie hebben mogelijk gemaakt.

INHOUD

Inleiding.	5
Aetiologie	8
Diagnostiek	11
Het Ontsluitingsmechanisme bij Placenta Praevia.	15
Behandeling van de Placenta Praevia	22
Representatief Materiaal.	35
Overzicht van alle Bloedingen welke klinisch werden behandeld van 1927—1936	61
Samenvatting en Conclusies	74
Litteratuur.	78

INLEIDING

Placenta praevia wil letterlijk zeggen, dat de nageboorte vóór het kind geboren wordt, en dus in de weg zit. Dergelijke gevallen zijn echter zeer zeldzaam. Klinisch geven wij dan ook aan het begrip placenta praevia een ietwat uitgebreidere beteekenis, in zooverre wij daaronder die gevallen samenvatten, waarbij de nageboorte op of nabij de inwendige mond is ingeplant, zoodat bij de baring placenta-weefsel gevoeld kan worden. Is de geheele baarmoedermond door placenta-weefsel bedekt, dan spreekt men van een placenta praevia centralis. Kunnen behalve het placenta-weefsel ook de vliezen gevoeld worden, dan is er een placenta praevia partialis. Deze wordt nog onderverdeeld in de placenta praevia lateralis, waarbij een vrij groote lap placenta, en een placenta praevia marginalis, wanneer slechts de rand van de placenta wordt gevoeld. Met een lage insertie bedoelen wij, dat de placenta wel laag in de baarmoeder is ingeplant, zooals blijkt uit de vliesscheur, doch niet bij inwendig onderzoek gevoeld kan worden.

Verder onderscheiden wij nog een placenta praevia cervicalis, als een gedeelte van de placenta op het onderste uterussegment (dus onder de contractiering) is ingeplant, in tegenstelling tot de placenta praevia corporis, waarbij de placentaire insertie zich geheel boven de contractiering bevindt.

Ambroise Paré spreekt in 1585 van gevallen, waar „L'arrière faix vient le premier”. Zijn leerling *Guillemeau* stelt, zich baseerend op de klassieke gedachte, dat de placenta zich altijd in de fundus uteri implant, de theorie op, dat gedurende de baring „L'arrière faix tombe au col de la matrice et la bouche”.

Portal (1685) vermeldt verschillende baringen, waarbij hij de placenta vast vond zitten aan de inwendige mond. Hij is de eerste, die insertie van de placenta op die plaats duidelijk beschreef: „L'anneau interne étant ouvert, le placenta qui était adhérent à tout le pourtour de l'orifice était la cause de la perte qui augmentait toujours à mesure que l'ouverture de l'anneau s'agrandissait

... Le placenta ne s'attache pas toujours sur le fond de la matrice; quelques fois il peut s'insérer au voisinage du col". Maar *Portal* vond niet dadelijk geloof. Onze landgenoot *van Deventer*, die het eerst de term „Placenta praevia” gebruikte, was nog in 1733, evenals *Puzos* in 1759 de theorie van *Guillemeau* toegedaan.

Schacher (Leipzig) had in 1709 reeds het obductie-verslag gepubliceerd van een aan bloeding gestorven zwangere, waarbij de insertie van de placenta bij de baarmoederhals ontwijfelbaar kon worden vastgesteld.

Petit in 1723, *Levret* in 1753, *Smellie* in 1754 geven de insertie bij de cervix toe. *Brand* (Leiden) spreekt in 1770 van een insertie op het „segmentum uteri inferius”.

Baudelocque moet genoemd worden als degeen, die door het onderzoek van de vliezen en de placenta, ons een middel heeft gegeven om na te gaan, of er een lage insertie geweest is. „Ce n'est qu'après la sortie du placenta que l'on peut juger de combien il était éloigné de l'orifice en faisant attention à la distance de l'ouverture des membranes au milieu de la face interne de cette masse”.

De gevaren van de placenta praevia voor de moeder zijn:

- 1^e. De bloeding voor en tijdens de baring, de z.g. praevia-bloeding.
- 2^e. De nabloeding; de inplanting van de placenta op een abnormale plaats in de uterus geeft aanleiding tot bloedingen in het nageboortetijdperk, die fataal kunnen zijn, vooral als er al een sterke praeviabloeding vooraf ging.
- 3^e. Scheuren, die kunnen optreden bij kunstverlossingen, in de cervix tengevolge van de groote bloedrijkdom dicht bij de placentaire insertie. Bij spontane baringen kunnen ook scheuren ontstaan en wel in de contractiering.
- 4^e. Het infectie-gevaar.
- 5^e. Liggingafwijkingen waardoor kunstverlossingen noodzakelijk kunnen worden.

De gevaren voor het kind zijn in de eerste plaats, dat dit vaak voortijdig en soms ontijdig geboren wordt. Verder kan de ligging afwijken, waardoor de geboorte voor het kind gevaarlijk wordt. Ook wijzen sommige schrijvers op het tamelijk veelvuldig voorkomen van monstra.

Wij zullen later in deze studie gelegenheid hebben, uitvoeriger op de baring bij placenta praevia en de bijzondere gevaren in te gaan.

De behandelingsmethoden zou men kunnen splitsen in 3 groepen:

- I. De methoden, die gebruikt worden om de bloeding te stelpen, zonder direct de uithaling van het kind daaraan aan te sluiten: Tamponnade, vliezen breken, ballonbehandeling, *Braxton Hicks*, *Willett*.

- II. De methoden, die er naar streven de uterus zoo snel mogelijk te ontledigen: accouchement forcé, na oprékken met instrumenten of met de handen. De nieuwste vertegenwoordiger van deze methode is *Delmas*, die door inspuiten van scurocaïne in de lumbaalzak een verslapping van de cervix wil bereiken.
- III. De keizersnede in zijn verschillende vormen:
- a. De vaginale keizersnede (*Dührssen*);
 - b. De klassieke keizersnede;
 - c. De sectio caesarea cervicalis.

Een vrouw met een placenta praevia vormt voor de behandelende arts bijna altijd een, wij mogen wel zeggen beangstigend, probleem. Het is verleidelijk dit probleem door middel van de keizersnede snel en gemakkelijk op te lossen.

Als men de groote litteratuur over placenta praevia nagaat, dan krijgt men de indruk, dat meer en meer de overtuiging naar voren komt, dat de beste behandelingswijze voor placenta praevia de keizersnede is. Bij een bloeding in de laatste maanden van de zwangerschap denkt men het eerst aan placenta praevia. Over andere oorzaken van bloeding wordt nauwelijks gerept. Men zou ze haast vergeten. Waar men nu bovendien er algemeen van overtuigd is, dat het gevaar voor infectie het beste is te omzeilen door niet inwendig te onderzoeken, is het gevaar groot, dat men tot de volgende kortsluiting in de gedachten komt: Bloeding in de laatste maanden van de zwangerschap beteekent placenta praevia. De beste methode tot behandeling van de placenta praevia is de keizersnede. Dus: keizersnede bij bloeding in de laatste maanden van de zwangerschap.

Bij een dergelijke gedachtengang is het niet onmogelijk, dat keizersnede zou worden verricht bij lichte gevallen van placenta praevia, ja, zelfs bij gevallen, waar van een werkelijke placenta praevia geen sprake is. De vrees is daarom gerechtvaardigd, dat bij bloedingen in de zwangerschap onnoodige keizersneden worden verricht.

De bedoeling van dit onderzoek is om aan de hand van ziektegeschiedenissen uit de Utrechtsche Universiteits Vrouwenkliniek en Polikliniek na te gaan de frequentie van de placenta praevia en van de andere oorzaken voor bloeding in de laatste maanden van de zwangerschap. Op die manier wordt een indruk verkregen over de baring bij de verschillende gevallen en over de therapie, die zoo noodig moet worden toegepast.

Het vermijden van het „rekken” van de cervix is een van de voornaamste argumenten van de voorstanders van de keizersnede.

Wij willen trachten na te gaan of de cervix inderdaad wordt gerekt en of de bloedingen, die tijdens en na de baring bij placenta

praevia zoo veelvuldig voorkomen, inderdaad aan deze rekking moeten worden toegeschreven. Daartoe zal het ontsluitingsmechanisme in het algemeen moeten worden besproken, en aan hetgeen bij placenta praevia wordt waargenomen, worden getoetst.

AETIOLOGIE

Over het ontstaan van placenta praevia zijn verschillende theorieën.

Vroeger dacht men vooral dat, doordat de uterus van de multipara groot en wijd was, het ei gemakkelijker naar beneden zou zakken en eerst lager dan gewoonlijk in het slijmvlies zou blijven hangen. De grootte van het ei en de grootte van de uterusholte zijn echter van een geheel andere orde, zoodat het onwaarschijnlijk is dat zij elkander zouden kunnen beïnvloeden.

Dat de zwaartekracht een belangrijke invloed op de voortbeweging van het ei zou hebben, lijkt, gezien de anatomische verhoudingen, niet zeer waarschijnlijk.

Belangrijk is de bekende theorie van *Hofmeier* (1883), die aanneemt, dat in sommige gevallen de placenta zich ten deele in de decidua capsularis ontwikkelt. Deze mogelijkheid is door praeparaten van *Hofmeier* en *Jolly* bewezen.

Latere schrijvers dachten aan veranderingen in het baarmoederslijmvlies. Sommigen meenden dat, als dit slijmvlies minderwaardig was, de placenta dunner en grooter zou moeten worden dan normaal en daardoor meer kans zou bestaan, dat een deel van de inwendige mond door placentaweefsel zou worden bedekt (*Scholten*). Indien dit zoo was, namelijk dat de grootte van de placenta van belangrijke invloed zou zijn op het ontstaan van placenta praevia, dan zou men bij meervoudige zwangerschappen, waar de oppervlakte van het placentair weefsel groot is, vaak placenta praevia moeten aantreffen. Dit is, voor zoover ons bekend, niet het geval. *Voute* noemt in zijn proefschrift over 1278 tweelinggeboorten placenta praevia één maal als doodsoorzaak van de moeder. Het totaal aantal placentae praeviae noemt hij niet. Ook zijn bij de gevallen van placenta praevia de gevallen van meervoudige zwangerschap niet bijzonder talrijk. Onder 711 gevallen van placenta praevia vonden wij 8 gevallen van tweelingzwangerschap (normale frequentie 1:80) en 1 geval van drielingzwangerschap (1:6400 normaal).

Het is een feit dat de placenta bij placenta praevia dikwijls groot

en onregelmatig is. Dit kan men beschouwen als het gevolg van de lage inplanting op een minder geschikte plaats in de uterus, waardoor meer vlokken moeten blijven bestaan voor een goede placentaire functie.

Waren de kansen voor de placenta om zich te ontwikkelen, of misschien beter gezegd, voor het ei om zich in te planten overal in de uterus even groot, dan zouden wij regelmatig, en over alle categorieën van zwangeren gelijkmatig verdeeld, gevallen van placenta praevia mogen verwachten. Dit is echter niet het geval. Placenta praevia komt betrekkelijk weinig voor en bovendien blijkt steeds weer, dat met het stijgen van de pariteit de kans op placenta praevia toeneemt.

Men neemt wel aan (*Knaus, Grosser*), dat het ei zich op de tiende dag na de ovulatie inplant. Hoe komt het, dat het zich dan meestal bevindt op de voor- of achterwand van het middelste deel van het corpus uteri? Hier kan de vergelijkende verloskunde ons misschien helpen. Het is namelijk bekend, dat bij macacus het ei zich altijd inplant op een zeer bepaalde plaats van de voorwand van het corpus uteri. *Hartmann* kon van dit feit gebruik maken bij zijn onderzoekingen over de ontwikkelingsstadia van het ei. Hij kon namelijk volstaan met op verschillende tijdstippen in de zwangerschap een klein stukje uit een bepaalde plaats van de voorwand van het corpus uteri te extirpeeren. In dit kleine stukje uteruswand vond hij dan altijd het ei! Er is blijkbaar bij macacus een mechanisme, dat ervoor zorgt, dat het ei altijd op een bepaalde plaats terecht komt.

Bij de mensch plant het ei zich niet altijd op zoo'n nauwkeurig omschreven plekje in, maar toch meestal op het middelste deel van de voor- of achterwand van het corpus uteri. Men neemt aan, dat de insertie van de navelstreng ongeveer de plaats aanwijst waar het ei zich heeft ingenesteld. Uit de afstand van de vliesscheur tot de rand van de placenta, respectievelijk tot de insertieplaats van de navelstreng, kan men zich een denkbeeld vormen, hoe hoog de oorspronkelijke insertieplaats van het ei zich heeft bevonden.

De voortbeweging van het bevruchte ei in de uterus gebeurt, daar is men het wel over eens, door trilhaarwerking (*Grosser*). De trilhaarwerking en het voorkomen van trilharen zou dus zoo zijn, dat het ei naar het corpus uteri wordt gebracht en op een bepaalde plaats eenige tijd wordt vastgehouden, zoodat het zich daar kan inplanten. Men zou zich kunnen voorstellen, dat bij macacus op een bepaalde plaats van de voorwand van het corpus uteri een rustplaats in de trilhaarbeweging zou zijn. Bij de mensch zou dit wel niet zoo nauwkeurig altijd op dezelfde plaats gebeuren, maar toch zou men zich een zoodanige trilhaarbeweging in de uterus kunnen

denken, dat het ei op een geschikte plaats voor inplanting wordt gebracht.

Dit mechanisme is alleen voor unipare dieren met een haemochoreale placentatie van belang. Bij de andere dieren, die een epithelio-choreale (rund, paard) of syndesmo-choreale (herkauwers behalve het rund) placentatie hebben, is eigenlijk altijd een placenta praevia, daar de geheele vruchtzak met chorionvlokken is bezet, hetzij diffuus zooals bij het paard, of meer plaatselijk als cotelidonen, zooals bij de koe. Dit is echter geen bezwaar, daar bij het losraken van de placenta geen bloedvaten worden geopend.

Wanneer wij nu aannemen, dat er bij de mensch een mechanisme bestaat, waardoor de trilhaarbeweging het ei naar een bepaald gedeelte van het corpus voert, dan moeten wij ons afvragen, hoe het komt, dat bij gevallen van placenta praevia dit mechanisme niet werkt.

Uit onderzoekingen van professor *de Snoo* weten wij, dat na een bevalling een geheel nieuw slijmvlies wordt opgebouwd uit ongedifferentieerde weefselcellen. Het lijkt aannemelijk te veronderstellen dat, hoe meer zwangerschappen er geweest zijn, hoe meer kans er is, dat er stoornissen komen in de fijnere bouw van het nieuwe slijmvlies. Deze stoornissen zouden zich kunnen uiten in een verandering van de trilhaarbeweging in de uterus, waardoor deze niet bij machte is het ei naar een geschikte inplantingsplaats in het corpus uteri te voeren, respectievelijk daar te houden. Hiermede zou dan verklaard zijn, dat de kans op placenta praevia met het stijgen van de pariteit toeneemt. Daar na iedere menstruatie de oppervlakkige laag van het slijmvlies wordt afgebroken en door een nieuwe wordt vervangen met een geheel nieuwe epitheliumbekleding, is ook het, hoewel zeldzaam, voorkomen van placenta praevia bij primiparae, verklaarbaar.

In dit verband is het belangwekkend de anamnese van patiënten met placenta praevia na te gaan: Van 646 multiparae waren gegevens over de vorige zwangerschappen bekend.

27 Vrouwen waren vroeger gecuretteerd, bij 17 hiervan was de eerste zwangerschap na de curettage gecompliceerd door een placenta praevia, de 10 andere hadden, voor zij een placenta praevia kregen, eerst 1 of meer normale zwangerschappen doorgemaakt.

De 646 multiparae hadden in totaal reeds 3900 zwangerschappen doorgemaakt. Hiervan eindigden 491 in een abortus, dit is niet bijzonder veel, daar normaliter 1 abortus op 8 zwangerschappen voorkomt. Wel is merkwaardig dat 24 vrouwen al eerder een placenta praevia hadden. 23 Vrouwen hadden vroeger reeds een manueele of digitale verwijdering van de placenta ondergaan.

Men zou zich kunnen voorstellen, dat een zoo onphysiologisch gebeuren als een curettage stoornissen kan veroorzaken in de opbouw van een nieuw slijmvlies. Ook de neiging tot „recidiveeren” van een placenta praevia wijst op een verandering in het uteruslijmvlies. Hoe groot de invloed daarvan ook zij, wij kunnen ons althans eenige voorstelling vormen van de reden, waarom zich bij aap en mensch de eieren inplanten in de bovenste helft van de uterus. Bij dieren, die meerdere jongen tegelijk baren, ontgaat ons de daar heerschende regulatie geheel en al. Hoe daar de eieren zich op regelmatige afstanden insereeren en de verschillende eikamers ontstaan, is niet alleen onbekend, maar voor eenige verklaring ontbreekt tot heden ieder uitgangspunt.

Samenvatting: Wij veronderstellen, op grond van bevindingen bij macacus, bij de mensch een zoodanige trilhaarbeweging in de uterus, dat het bevruchte ei naar een bepaalde plaats in de uterus wordt gebracht en daar wordt gehouden, zoodat het zich kan inplanten.

Dit mechanisme kan gestoord worden door de steeds weer noodzakelijke opbouw van een nieuw slijmvlies (uit ongedifferentieerde weefselcellen) na iedere bevalling en ten deele ook na iedere menstruatie.

Door deze stoornis in het mechanisme kan het ei zich op een daartoe minder geschikte plaats in de uterus inplanten. De zetel van de placenta op een dergelijke minder gunstige plaats kan stoornissen geven, die wij kennen als placenta praevia. Het ei kan zich zelfs in de cervix inplanten. Dan ontstaat een afwijking die wij kennen als placenta praevia cervicalis.

DIAGNOSTIEK

A. Klinisch

B. Röntgenologisch

A. Het voornaamste verschijnsel van de placenta praevia is bloeding. Iedere arts zal bij een bloeding in de laatste maanden van de zwangerschap allereerst aan placenta praevia denken.

Zoals uit de bestudeering van het materiaal uit de Utrechtsche Vrouwenkliniek 1927—1936, waarbij wij alle gevallen van bloeding hebben betrokken, blijkt, zijn er nog tal van andere afwijkingen, die zoo'n bloeding kunnen veroorzaken. Deze afwijkingen zijn: de lage inplanting van de placenta, zonder dat een deel hiervan de inwendige mond bedekt, de placenta circumvallata, de hydrorrhoea amniotica, de slijmvliesbloeding, ruptuur van de randsinus. Verder

kunnen bloedingen worden veroorzaakt door afwijkingen, die ook buiten de zwangerschap voorkomen als: carcinoom, erosie van de portio, poliepen, chorionepithelium, partieele mola en bloedingen uit een varix.

De bloeding bij placenta praevia kan op ieder oogenblik van de zwangerschap optreden. Het volgende tabelletje toont dit:

In 115 gevallen van placenta praevia trad de eerste bloeding op in de

37ste—40ste week:	46	maal
33 „ —36 „	20	„
29 „ —32 „	21	„
25 „ —28 „	15	„
21 „ —24 „	10	„
17 „ —20 „	3	„

De eerste bloeding bij placenta praevia kan dus al vroeg in de zwangerschap plaats hebben, lang voordat er weeën zijn. Het is echter ook vaak zóó, dat de eerste bloeding pas bij het begin van de baring of tijdens de baring optreedt.

De juiste oorzaak van de bloeding zal veelal eerst na de partus kunnen worden vastgesteld, na bezichtiging van de placenta. Bij een zwangere, die vloeit, zal de diagnose placenta praevia met zekerheid kunnen worden gesteld door inwendig onderzoek. Dit onderzoek brengt echter een zeer ernstig gevaar met zich; namelijk infectie. Uit het onderzoek van *Scholten* is gebleken, dat het inwendig onderzoek vooral groote kans op infectie met zich mede brengt, als het geruimen tijd (langer dan 2 maal 24 uur) voor de geboorte van het kind wordt verricht. Dus het inwendig onderzoek, hoe nuttig ook voor de diagnose, mag niet klakkeloos worden verricht. De indicatie daarvoor is pas gekomen, als de bloeding zoo sterk wordt, dat ingrijpen noodzakelijk is of als de weeën zoo sterk zijn, dat de geboorte van het kind aanstaande is.

Hoe kunnen we nu zonder inwendig onderzoek uitmaken, of een bloeding in de laatste maanden van de zwangerschap op een ernstige graad van placenta praevia berust? Met zekerheid is dit niet mogelijk; echter zijn er wel factoren, die de diagnose min of meer waarschijnlijk kunnen maken. Daartoe behoort in de eerste plaats de ligging van het kind. Liggingsafwijkingen komen bij placenta praevia veelvuldig voor. Voor een deel wordt dit veroorzaakt door het feit, dat we dikwijls met praemature kinderen te maken hebben. Echter ook bij voldragen kinderen vinden wij veel liggingsafwijkingen. Dit feit is zelfs één van de sterkste argumenten voor de theorie, dat de hoofdligging veroorzaakt wordt door de goede steun,

die de schedel in het bekken vindt. Bij placenta praevia is die steun veel geringer, daar tusschen de schedel en de bekkenring de placenta als een kussen ligt: Hoe grooter dit kussen, hoe meer kans op een afwijkende ligging. De volgende tabel is hiervoor een goede illustratie:

Ligging der voldragen kinderen bij placenta praevia.

	hoofdligging	stuitligging	dwarsligging	Totaal
p. p. centralis.	55	8	29	92
p. p. lateralis	139	9	29	177
p. p. marginalis	96	3	8	107
	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	290	20	66	376

Bovenstaande tabel in procenten:

	hoofdligging	stuitligging	dwarsligging
p. p. centralis.	60	9	31
p. p. lateralis	79	5	16
p. p. marginalis	90	3	7
alle vormen van pl. pr.	77	5	18

Vinden wij bij een bloeding aan het eind van de zwangerschap bij uitwendig onderzoek een hoofdligging, waarbij de schedel gedeeltelijk is ingedaald, dan kunnen wij er zeker van zijn, dat er geen ernstige graad van placenta praevia bestaat. Is er echter een afwijkende ligging, of puilt de schedel bij hoofdligging uit en laat hij zich niet in het bekken drukken, dan pleit dit voor placenta praevia.

Verder is het een ervaringsfeit, dat de kans op placenta praevia stijgt met de pariteit. Om in een bepaald geval uit te maken, of er een placenta praevia is of niet, hebben we aan dit feit natuurlijk weinig.

Conclusie: Bij een bloeding in de zwangerschap kan het uitwendig onderzoek ons in menig geval helpen een placenta praevia uit te sluiten: namelijk als de schedel gedeeltelijk is ingedaald. In andere gevallen kan het ons een indruk geven over de kans op placenta praevia, geen zekerheid echter. Deze zekerheid is eerst te verkrijgen door het inwendig onderzoek. Met het oog op het infectiegevaar mag dit eerst worden ingesteld, wanneer de bloeding zóó ernstig is, dat ingegrepen moet worden of wanneer de baring reeds in gang is.

Martius stelt voor om het inwendig onderzoek niet te verrichten doch zich in speculo over de stand van zaken te oriënteren. Echter zal o. i. bij een bloeding in de zwangerschap, wanneer er nog geen ontsluiting is, dit onderzoek ons weinig kunnen leeren.

Om de gevaren van het inwendig onderzoek, namelijk de kans op infectie of op een sterkere bloeding te ontgaan, heeft men getracht zich door een onderzoek met Röntgenstralen een beeld te vormen over de zetel van de placenta.

B. Door een gewone overzichtsfoto is de placenta niet te localiseeren. Het is daarom noodig, een contrastmiddel te gebruiken. Dit kan men doen door een contrast-vloeistof in de vruchtzak te spuiten door middel van een punctie door de buikwand. Het voorname bezwaar hiervan is, dat de baring door de punctie op gang wordt gebracht. Ook kan de ingespoten contrast-vloeistof schadelijk zijn voor het kind.

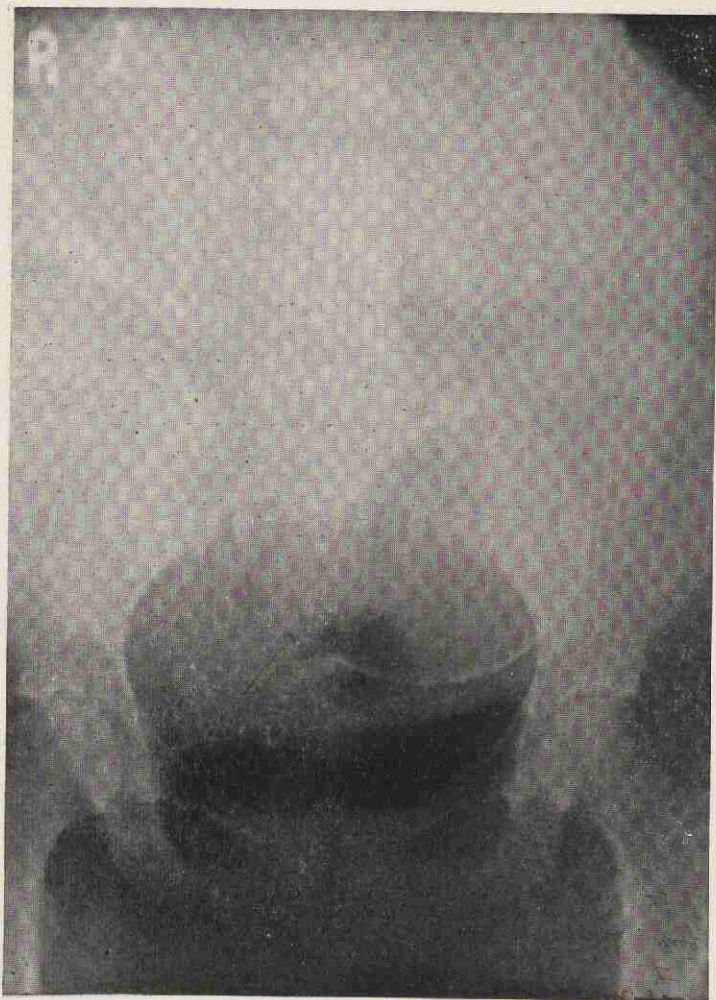
Pogingen, om langs intraveneuse weg een contrastmiddel in te spuiten en zodoende de placenta zichtbaar te maken op de röntgenfoto, zijn bij menschen, voor zoover ons bekend, niet gedaan. Men is namelijk niet zeker, dat dit zonder schade voor de moeder kan geschieden.

Ude en *Urner* hebben in 1934 voor het eerst een bruikbare methode aangegeven. Zij onderzochten alle bloedingen in de laatste 3 maanden van de zwangerschap op de volgende wijze: Door middel van een catheter werd de blaas geledigd en vervolgens gevuld met 40 c.c. 12½ % natriumjodide. Daarna werd de catheter verwijderd en een röntgen-foto gemaakt. Wanneer er een hoofdligging is, een normaal kind en een normaal bekken, is de ruimte tusschen de schaduw van de schedel en die van de blaasfundus vergroot bij gevallen van placenta praevia centralis en lateralis. Vergissingen kunnen veroorzaakt worden door b.v. een voorliggende arm of een zeer dunne placenta. *Ude* en *Urner* onderzochten 35 patiënten met bloedingen, bij 14 hiervan werd röntgenologisch de diagnose op placenta praevia gesteld. De diagnose bleek juist in alle gevallen op één na, waarbij aan placenta praevia lateralis was gedacht, doch waarbij tijdens de baring niets van een placenta praevia bleek.

Deze methode werd bij ons materiaal, dat tot en met 1936 loopt, nog niet toegepast. Het voordeel van de methode is, dat de uterus niet wordt geprikkeld en de baring dus niet op gang wordt gebracht. Een nadeel is, dat de methode alleen bij schedelligging resultaat kan opleveren. Men kan haar dus beschouwen als een vervolmaking van het uitwendig onderzoek.

In de Utrechtsche kliniek werd de röntgenologische diagnose van de placenta praevia in 1939 voor het eerst toegepast. Hierbij werd gevolgd de methode, die door *Prentiss* en *Tucker* werd aangegeven.

De blaas werd na catheteriseeren met 100 c.c. lucht gevuld.



Placenta praevia



Geen placenta praevia

Daarna werden röntgen-foto's gemaakt van de patiente in verschillende standen:

1. liggend;
2. in „semi-erect position”, d.w.z. liggend, doch met een helling van 40° en
- 3 en 4 in „semi lateral position”, resp. rechts en links, terwijl patiënte op haar rug ligt, een hoek van 35° met de onderlaag vormend.

Door het meten van de afstand tusschen blaasschaduw en voorliggend kindsdeel kan men zich een indruk vormen over de zetel van de placenta.

De eerste 15 gevallen van röntgen-diagnostiek van de placenta praevia gaven het volgende resultaat:

4 × werd de diagnose placenta praevia röntgenologisch gemaakt bij gevallen, waarin werkelijk een placenta praevia bestond.

6 × werd röntgenologisch de diagnose: geen placenta praevia gemaakt. In deze gevallen bestond ook werkelijk geen placenta praevia. In deze 10 gevallen was de röntgenologische diagnose dus inderdaad juist. In 3 gevallen werd röntgenologisch de diagnose placenta praevia gemaakt, terwijl bleek, dat dit niet juist was. In 1 geval moet de foutieve diagnose aan te geringe ervaring met de röntgenologische methode worden toegeschreven. In 2 gevallen werd röntgenologisch de diagnose geen placenta praevia gesteld, terwijl inderdaad wel een placenta praevia bestond.

Men ziet uit deze gevallen, dat de röntgenologische diagnose van de placenta praevia niet onfeilbaar is.

HET ONTSLUITINGSMECHANISME BIJ PLACENTA PRAEVIA

In beginsel is de wijze, waarop het onderste uterussegment ontstaat en de ontsluiting tot stand komt, dezelfde bij placenta praevia als onder normale omstandigheden. Het eenige verschil is, dat de vruchtzak bij placenta praevia bedekt is met placentair weefsel en onder normale omstandigheden niet. Om ons een goed begrip te kunnen vormen van het gebeuren bij placenta praevia en de moeilijkheden, die zich daarbij voordoen, is het dus allereerst noodzakelijk een nauwkeurige voorstelling te hebben van hetgeen onder normale omstandigheden geschiedt, zoowel gedurende de zwangerschap, wanneer zich het onderste uterussegment vormt, als tijdens

de baring, wanneer de uitwendige baarmoedermond opengaat.

Over de ontwikkeling van het onderste uterussegment bestaat nog altijd een groot verschil van meening. De meest gangbare opvatting is, dat het bovenste deel van de cervix door de uteruscontracties wordt ontplooid en in de eizak wordt opgenomen. Dit gedeelte, dat anatomisch bepaald wordt door het slijmvlies, dat, reikende tot het ostium internum histologicum, deciduale veranderingen ondergaat, noemt men isthmus, ter onderscheiding van het daaronder gelegen deel, dat als cervix in engeren zin wordt aangeduid en gedurende de geheele zwangerschap intact zou blijven. Als regel zou deze isthmus reeds in de 4de maand geheel in de eizak zijn opgenomen. Op deze regel komen dan echter veel uitzonderingen voor, want niet zelden is reeds weken voor de bevalling de geheele cervix verstreken en aan de andere kant komt het niet zelden voor, dat de cervix abnormaal lang is en een enkele keer blijft zelfs de vorming van een onderste uterussegment geheel uit.

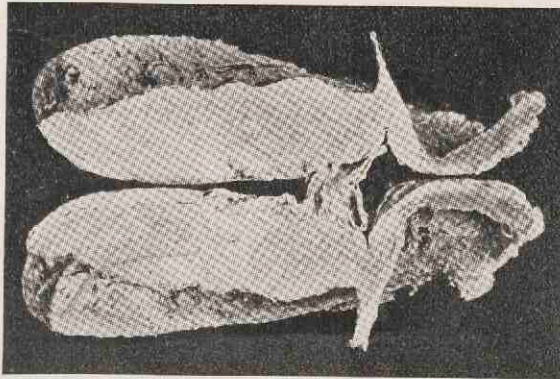
Het is gebleken, dat er in dergelijke gevallen een placenta praevia accreta bestaat, of de voorliggende eivliezen zeer stug zijn en abnormaal vast aan de uterus zitten. Blijkbaar wordt dan de ontplooiing van de isthmus verhinderd en kan het mechanisme dier ontplooiing niet effectief worden.

Een andere opvatting is, dat de uteruscontracties de zich niet samentrekkende cervix over het ei heen trekken en het eenerzijds van de kracht dier contracties en anderzijds van de rekbaarheid van de cervix en van de stevigheid, waarmede de vliezen aan de wand vastzitten afhangt, of een kleiner of grooter gedeelte van de cervix zou worden ontplooid. Deze voorstelling sluit het aannemen van een bepaalde isthmus, van een anatomisch of functioneel voorbeschikt gedeelte, dat het onderste uterussegment wordt, uit.

Intusschen is ook deze opvatting niet geheel bevredigend, omdat de vochtblaas daarbij een alles overheerschende rol zou spelen en een correlatie tusschen de uteruscontracties en de weerstand, die de vliezen en de cervix bieden, bij het groote verschil, dat alleen reeds in de rekbaarheid van de vliezen bestaat, niet behoorlijk verzekerd kan zijn.

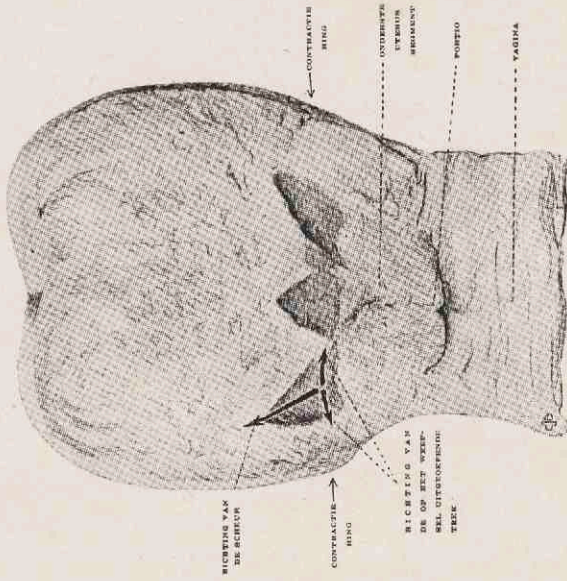
Door de spanningswet hebben wij leeren inzien, dat de vochtblaas de cervix niet kan ontplooiën. Deze wet leert, dat in een bol bij gelijke inwendige druk, de spanning in de wand recht evenredig is aan de straal. Daar de straal van het in de cervix dringende vochtblaasje aanvankelijk minimaal klein is, kan dit blaasje geen effect van beteekenis hebben.

Het onderste uterussegment moet dus op een andere wijze ontstaan, en om die te leeren kennen, behoeft men n. m. m. niet ver te



Corpus
uteri

Spoor
Onderste
uterus
segment



RICHTING VAN
DE RIJZEN

CONTRACTIE-
RING

RICHTING VAN
DE OP HET VER-
VAL OUDERVENEN
TELE

CONTRACTIE-
RING

OUTERSTE
UTERUS-
ORIFITIE

PORTIO

VAGINA

Spoorvorming ter hoogte van de
contractiering

zoeken. Immers, het is bekend, dat de uterus door het groeiende ei uitzet en de wand gerekt wordt. Daardoor wordt de wand dunner, wat aanvankelijk echter overgecompenseerd wordt door de sterke hypertrophie. Na de 4de maand echter neemt die verdunning zoo sterk toe, dat de diktetoe name door hypertrophie er door overtroffen wordt en de wand dunner wordt. Bedenkt men nu, dat de uterus een slappe zak is (die alleen bij de sporadische zwangerschapscontracties steviger wordt) en er dus door de groei van het ei een elastische spanning in de wand ontstaat en dat ook het bovenste deel van de cervix slap is, dan is het duidelijk, dat in de zwangerschap ook aan dat slappe gedeelte van de cervix zal worden getrokken en de inwendige mond zal open gaan. Het zou zelfs denkbaar zijn, dat de cervix op die wijze geheel in de eizak opgenomen wordt, totdat ook de uitwendige mond open gaat en in afzienbare tijd het ei wordt geboren.

Dit nu is niet het geval. Als regel blijft zelfs tot aan het eind van de normale zwangerschapsduur een gedeelte van de cervix behouden. Dit gedeelte moet dus weerstand geboden hebben aan de tractie van de voortdurend, zij het dan ook licht, gespannen uteruswand en dit is inderdaad het geval. Er bevindt zich namelijk in het onderste deel van de cervix een stug gedeelte, dat als het eigenlijke afsluitapparaat van de uterus moet worden beschouwd. Dit gedeelte omgeeft het halskanaal, is gemakkelijk te voelen en op doorsnede te herkennen aan zijn bleeke kleur. Het mes krast er op. Het strekt zich van het ostium externum naar boven uit en gaat zonder scherpe grens in het bovenste weeke gedeelte van de cervix over, waar het, zooals bij microscopisch onderzoek blijkt, uitstraalt. Bovendien neemt dat stugge gedeelte niet de geheele dikte van de cervix in, maar wordt aan de buitenkant door een laag spierweefsel omgeven, zoodat het eigenlijke afsluitapparaat een kern om het halskanaal vormt.

Deze kern houdt dus de ontplooiing van de cervix tegen, maar niet geheel, omdat hij in het bovenste gedeelte slechts uitstraalt en dat dat des te sterker zal worden ontplooid, naarmate het ei grooter wordt en de uterus sterker gerekt.

Wij meenen dus, dat het onderste uterussegment ontstaat doordat door het groeiende ei een spanning van de uteruswand ontstaat, waardoor aan het bovenste deel van de cervix wordt getrokken. Met contracties heeft dit niets te maken. Door die contracties, of althans synchroon ermede, verliest echter de cervixkern zijn stugheid, vooral wanneer die contracties, zooals tijdens de baring, krachtiger worden. Die verslapping van de cervixkern gaat zoover, dat het halskanaal zich zoover laat oprekken, dat het kind zonder kneuzing kan passeeren. Feitelijk is er dan ook bij het passeeren van

het kind geen sprake van een eigenlijke rekking, maar veel meer van een ontplooiing van de verslaptte cervix. Toch gaat het halskanaal, zooals bekend, van te voren wel open, zelfs wanneer een voorliggend deel of vochtblaas ontbreekt. Dat wordt veroorzaakt door het zoogenaamde omkrullingsmechanisme, dat ontstaat, doordat de buitenste lamellen van de uterus zich bij een contractie verder naar boven terugtrekken dan de meer naar binnen gelegen lamellen. (Verg. de Snoo-Leerboek der Verlk. 3^e druk.)

Uit de aard der zaak zal ook de vochtblaas tot het verdwijnen van het halskanaal meewerken, doch aanvankelijk, zoolang zij klein is en haar wandspanning nog gering, slechts in geringe mate. En wanneer de vliezen gebroken zijn, is het hoofd niet in staat, het halskanaal te openen, zoolang het niet de contractiering is gepasseerd, wat als norm eerst het geval is, wanneer de cervix geheel is verslapt.

De verslapping van de cervix vormt dus het essentiële gedeelte van de ontsluitingsperiode. Er bestaat een correlatie tusschen de kracht van de uteruscontracties en de snelheid van verslapping, zoodanig, dat tegen de tijd dat de uteruscontracties krachtig genoeg zijn geworden om het hoofd door de contractiering te drijven, de cervix volledig verslapt is. Het is duidelijk, dat een verstoring van die correlatie tot stoornis aanleiding kan geven. De verslapping kan te langzaam plaats vinden, respectievelijk de weeën kunnen abnormaal krachtig worden, waardoor gevaar bestaat, dat het hoofd te vroeg door de contractiering wordt geperst en de cervix werkelijk gerekt wordt met kneuzing en scheuring (b.v. na pituitrine-injectie). Of de weeën zijn nog niet in staat het kind door de contractiering te persen op het oogenblik dat de verslapping reeds volkomen geworden is. Dit zien wij vooral bij dwarsliggingen bij hydrocephalus. De uitdrijving kan dan eenige tijd op zich laten wachten en wanneer het groote hoofd of de schouder eenmaal de contractiering gepasseerd zijn, kan een uterusruptuur ontstaan. Doch, zoowel theoretisch als practisch is het van groot belang, dat dit alleen gebeurt bij volkomen ontsluiting en volledige verslapping van de cervix.

Primiparae gedragen zich in zooverre eenigszins anders, omdat daar het omkrulmechanisme niet effectief kan worden wegens het nog ongestoorde weefselverband van de cervix. Dit weefselverband is na één baring verstoord, zooals blijkt uit het verschil in vorm van de portio van een nullipara en een multipara. Hoewel dus de verslapping van de cervix geheel op de voorgrond staat bij de baring, is er toch ook wel degelijk een gering trauma althans bij primiparae. Bij primiparae blijft de uitwendige mond gesloten tot de cervix volkomen verslapt is en de bolronde vochtblaas of het hoofd hem

openen. Bij multiparae is dit slechts zelden het geval en gaat het ostium externum eerder open dan het ostium internum. Het halskanaal is bij deze vrouwen dan ook meestal trechtervormig, met dien verstande, dat de inwendige mond nauwer is dan de uitwendige mond.

Theoretisch kan er van een contractiering alleen sprake zijn tijdens een wee en feitelijk voelt men buiten een wee van een contractiering niets of weinig. Corpus en onderste uterussegment vormen dan één zak, waarvan de vorm bepaald wordt door de inhoud. Bij een contractie echter voelt men de contractiering duidelijk als een naar binnen inspringende rand, waaruit dus blijkt, dat het ostium internum tijdens een contractie nauwer wordt en als het ware neiging heeft zich te sluiten. Zoolang bij een behoorlijke hoeveelheid vruchtwater de vliezen nog staan, zal dat ook inderdaad gebeuren, want de spanning in de vochtblaas met haar geringe straal is klein. Doch ook wanneer de vliezen gebroken zijn en het hoofd op de contractiering drukt, zal deze nauwer trachten te worden en het hoofd tegen houden. In de strijd tusschen hoofd en contractiering, die hierbij gevoerd wordt, zijn drie mogelijkheden:

- a. dat de contractiering het wint en dus nauwer wordt;
- b. dat beide elkander in evenwicht houden;
- c. dat het hoofd het wint en de contractiering wijder wordt.

Of het een of het ander zal gebeuren, hangt hoofdzakelijk af van de kracht van de wee en in het bijzonder van de kracht van de buikkracht, waardoor de intra uterine druk toeneemt, zonder dat de weerstand van de contractiering stijgt. In werkelijkheid neemt bovendien de weerstand van de contractiering tijdens een wee relatief af, omdat de buitenste lamellen zich terug trekken en dus de uteruswand ter hoogte van de contractiering dunner wordt.

Daarbij moet nog in het oog worden gehouden, dat de uterus voor het begin van de contractie slap is en eenigszins elastisch gespannen, zoodat ook tijdens de baring, evenals in de zwangerschap, buiten de weeën om aan de cervix wordt getrokken en wel met des te meer resultaat, naarmate de cervixkern meer verslapt is. Daarbij kunnen wij ons zelfs voorstellen, dat het onderste uterussegment zoo groot wordt, dat het het grootste deel van het hoofd kan bevatten en dit dus bij een contractie niet langer meer door de contractiering kan worden tegengehouden. Dit is echter, zooals gezegd, blijkbaar slechts het geval tegen dat de verslapping van de cervixkern volkomen is. Voor die tijd biedt de contractiering weerstand. Dat deze weerstand niet gering is, blijkt daaruit, dat er in de contractiering scheuren kunnen ontstaan en circulatiestoornissen, die in gevallen van vroeg afloopen van het vruchtwater met tympania

uteri zelfs aanleiding kunnen geven tot necrose met latere atresie. Het feit dat deze atresieën zich steeds bevinden ter hoogte van het ostium internum, geeft ons een duidelijk inzicht in de strijd, die op die plaats gestreden wordt.

Eindelijk zij er op gewezen, dat, aangezien de eizak aanvankelijk rondom met de uteruswand is verbonden, bij de ontwikkeling van het onderste uterussegment de onderste eipool van de wand moet loslaten en daarbij zal worden gerekt, en wel des te meer naarmate het onderste uterussegment grooter wordt. Buiten een wee blijft er altijd eenige spanning in de eizak bestaan, wat ten gevolge heeft, dat de iets gespannen vochtblaas ter plaatse, waar zij aan de uteruswand vastzit, een tractie uitoefent en de wand aldaar iets naar binnen inspringt. Vandaar, dat men ook buiten een wee ter hoogte van de contractiering of iets hooger of lager niet zelden een circulaire richel kan voelen, die na het breken der vliezen verdwijnt. Soms, wanneer de vliezen stug zijn en zeer vast zitten, kan die kam zelfs een eindweegs naar binnen inspringen, zoodat er een soort spoor ontstaat. Zulk een spoor verdwijnt na het breken van de vliezen of nadat deze een eindweegs zijn losgemaakt of losgelaten.

Samenvattend moeten wij ons dus voorstellen dat:

1. het onderste uterussegment ontstaat door de rekking van de uterus door het groeiende ei, waardoor er een elastische spanning in de uteruswand ontstaat, die de cervix van bovenaan opentrekt;
2. dat dit proces begint tegen de tijd, dat het ei de geheele uterus opvult en zich in een versneld tempo voortzet tijdens de baring, wanneer de cervix, synchroon met de weeën, slapper wordt;
3. dat, zoolang de vliezen staan, deze naarmate een grooter deel van de cervix in het onderste uterussegment wordt opgenomen, mee moeten rekken of verder loslaten;
4. dat de losgelaten vliezen voortdurend een tractie uitoefenen op de eizak ter plaatse, waar die nog vastzit, en de uteruswand aldaar eenigermate doen inspringen;
5. dat bij stevig vastzittende vliezen de uteruswand zelfs een ringvormige spoor kan vormen, die na het breken van de vliezen verdwijnt;
6. dat er tusschen de verslapping van de cervix en de weerstand van de contractiering een dusdanige correlatie bestaat, dat tegen de tijd, dat de verslapping volledig is, de contractiering het hoofd doorlaat;
7. dat het hoofd de contractiering kan passeeren *a.* tijdens een wee, doordat de uteruswand ter plaatse van de contractiering nog dunner wordt en het hoofd door de weeënkracht en de werking van de buikpers door de contractiering wordt gedreven; *b.* buiten

een wee, doordat de uterus om het kind gespannen is en de verslapte cervix verder wordt ontplooid.

8. dat deze gang van zaken biologisch beheerscht wordt door de bijzondere eigenschap van de cervix om synchroon met de uteruscontracties te verslappen en mechanisch door de wetten van de hydrostatica en de spanningswet.

Wanneer nu de onderste eipool niet bestaat uit vliezen maar uit placenta, geheel of gedeeltelijk, verandert dat aan het principe van het ontsluitingsproces niets.

Evengoed als de vliezen onder normale omstandigheden vroeger of later loslaten, zal de placenta dat moeten doen. Alleen zal dit zich in het laatste geval verraden door het ontstaan van bloeding, wanneer daarbij arterieele sinus of veneuze afvoerbuizen worden geopend. Dergelijke praeviabloedingen zullen dus reeds voor de baring kunnen ontstaan als gevolg van de toeneming van de grootte van het ei, en de daarmede gepaard gaande rekking van de cervix. Maar zij kunnen ook tijdens de baring ontstaan, wanneer door de verslapping van de cervix de ontwikkeling van het onderste uterussegment snel toeneemt of de onderste eipool door de buikpers in de contractiering wordt geperst en daardoor neiging heeft verder los te laten. De contracties zijn hiertoe niet of nauwelijks in staat, omdat de contractiering tijdens een contractie nauwer tracht te worden.

Aangezien de placenta dikwijls vaster zit dan de vliezen, kan men bij placenta praevia in het bijzonder een zoogenaamde spoorvorming verwachten. Daardoor bestaat de mogelijkheid, dat de cervix geheel verslapt en door het omkrulmechanisme tot een aanzienlijke wijdte wordt geopend, voordat de placenta loslaat en er levensgevaarlijke bloedingen optreden.

Aan de andere kant gaat de lage inplanting van de placenta, eventueel op het onderste uterussegment met een sterke vaatontwikkeling in de onderste uteruspool gepaard, waardoor er bij de passage van het kind meer gevaar voor scheuren bestaat. Deze scheuren kunnen ontstaan zoowel in de contractiering, wanneer die zich tegen het aandringende hoofd tijdens een wee verzet als in de cervix, vooral wanneer kunsthulp wordt verleend, voordat deze nog geheel verslapt is.

Tenslotte moet er op gewezen worden, dat, wanneer de placenta ten deele op het onderste uterussegment is ingeplant geweest, het hieruit na de verwijdering van de placenta sterk kan bloeden, omdat dit gedeelte van de uterus physiologisch atonisch is.

De baring bij placenta praevia onderscheidt zich dus daarin van de normale baring:

1. dat de ontwikkeling van het onderste uterussegment met bloeding gepaard kan gaan;
2. dat de eizak vaster zit, waardoor een meer uitgesproken spoor kan ontstaan;
3. dat het gevaar van scheuren zoowel in de cervix als in de contractiering veel grooter is en, wegens de sterke bloedrijkdom, veel gevaarlijker;
4. dat het onderste uterussegment post partum physiologisch atonisch is en daardoor het gevaar dreigt voor doodelijke bloeding na de geboorte van de placenta.

De aan deze bijzonderheden verbonden grootere gevaren van de baring bij placenta praevia worden nog verhoogd door het grootere gevaar van infectie en door de meerdere kans op liggingsafwijkingen die een veelvuldig ingrijpen noodzakelijk maken. Bovendien ontstaat er in vele gevallen vroeggeboorte, vermoedelijk door prikkeling van het onderste uterussegment door het bloed, dat zich daarin ophoopt, wanneer een lap placenta loslaat.

De gevaren zijn niet altijd even groot, maar hangen vooral samen met de meer of minder groote lap placenta, die voorligt, m.a.w. met de soort van placenta praevia. Hoe grooter gedeelte van de placenta moet loslaten, des te meer kans is er op ernstige bloedingen. En wanneer een deel der placenta op het slappe onderste uterussegment zit, is er na de partus veel meer gevaar voor nabloeding dan bij een zuiver corporeele placenta praevia. Ook is het gevaar voor scheuren des te grooter, naarmate de bloedrijkdom grooter en het weefsel brozer is. Wij mogen dus al dadelijk verwachten, dat bij placenta praevia centralis het gevaar voor verbloeding het grootst is, zooals ook inderdaad steeds weer en ook uit ons materiaal is gebleken.

In het volgende hoofdstuk zullen wij ons bezig houden met de vraag hoe de geschetste gevaren het best kunnen worden ondervangen en dus nader op de behandeling van de placenta praevia ingaan.

BEHANDELING VAN DE PLACENTA PRAEVIA

In de litteratuur vindt men als oudste raad ter behandeling van de placenta praevia het „accouchement forcé”. Het schijnt dat *Louise Bourgeois* in 1609 als eerste deze raad gegeven heeft. Van deze methode was o.a. *Levret* (1703—1780) een groot voorstander.

Portal, die de eerste nauwkeurige beschrijving van de placenta

praevia bracht, maakte de placenta los tot hij aan de vliezen kwam en extraheerde dan het kind.

Mauriceau merkte op dat het eenvoudige breken van de vliezen vaak voldoende was om de bloeding te stelpen. *Puzos* (1759) veroordeelde het „accouchement forcé” en ried aan zich te bepalen tot het breken van de vliezen.

Leroux was een der eersten die de tamponnade toepaste, hij brak dan eerst de vliezen. *Braun* gebruikte voor de tamponnade de col-peurynter. Aan de ballonbehandeling zijn nog de namen verbonden van *Barnes*, die een caoutchouc-zak gebruikte en van *Miquel*, die van een varkensblaas gebruik maakte.

Champetier de Ribes vond de eigenlijke metreurynter uit, die door *Voorhess* werd overgenomen.

In 1860 bracht *Braxton-Hicks* zijn methode: de versie, zonder de geheele hand in de uterus te brengen, bij geringe ontsluiting, gecombineerd met uitwendige handgrepen. De extractie mag niet worden aangesloten aan de versie, de uitdrijving van het kind wordt aan de weeën en de buikpers overgelaten.

Het oprekken van de baarmoedermond met instrumenten (*Bossi*) is verlaten. Het oprekken met de hand of met twee vingers van beide handen (*Bonnaire*) wordt steeds minder toegepast.

De chirurgische methodes welke bij de behandeling van de placenta praevia worden toegepast, zijn: de vaginale keizersnede (*Dührssen*) en de abdominale keizersnede. Sommigen pasten in principe bij placenta praevia de klassieke keizersnede toe, tegenwoordig zien de meesten in de lage cervicale keizersnede de beste behandelingswijze.

Hoe de gevaren van de placenta praevia het best zijn te ondervangen zal uiteindelijk slechts de ervaring kunnen leeren. Echter is die ervaring op het oogenblik nog onvoldoende vastgelegd, niet-tegenstaande het groot aantal gevallen van placenta praevia dat jaarlijks in behandeling komt. De redenen daarvan zijn velerlei:

1. Het resultaat van de behandeling is in hooge mate afhankelijk van de technische vaardigheid en het verloskundig inzicht van den verloskundige. Daarom zullen in kleine klinieken, waar de verantwoordelijke leider jarenlang zelf de vrouwen vanaf het oogenblik van opname behandelt, de resultaten beter zijn dan in groote klinieken, waar de gevallen dan eens door deze dan door gene assistent worden gezien en behandeld;

2. berust de classificatie der gevallen van placenta praevia in centrale, laterale en marginale vormen lang niet altijd op dezelfde gronden, en worden door de één gevallen van lage insertie van de placenta als placenta praevia geboekt en door een ander niet.

3. wordt er, sedert de sectio caesarea meer en meer wordt toegepast, bij een groot aantal gevallen van bloeding in de laatste maanden der zwangerschap sectio caesarea verricht, waar van een lage insertie van de placenta zelfs geen sprake is. Dat bemerkt men echter lang niet altijd en dan worden deze gevallen onder de rubriek placenta praevia gerangschikt;

4. worden in de eene streek vrouwen met bloedingen in de zwangerschap veel eerder naar de kliniek gezonden dan in andere, zoodat de verhouding tusschen de zwaardere en lichtere gevallen sterk uiteenloopt;

5. komen af en toe sterfgevallen voor door bijzondere omstandigheden, die de sterfte in de statistieken, welke toch altijd over een beperkt aantal gevallen loopen, ongunstig beïnvloeden en worden niet zelden gevallen, die niet alleen, of mogelijk zelfs in het geheel niet, op rekening van de placenta praevia komen, weggelaten;

6. worden niet zelden, vooral waar het statistieken omtrent de behandeling met sectio caesarea betreft, de moribund of nagenoeg moribund binnengekomen vrouwen, die niet meer voor operatie in aanmerking komen, uit de statistieken gelicht, en

7. eindelijk heeft het toeval of er meer of minder atonische nabloeding ontstaat, een cervixscheur, een insertie op het onderste uterussegment e. d. bij het betrekkelijk kleine aantal gevallen, waar de behandeling onder dezelfde leiding en volgens dezelfde principes plaats vindt, tengevolge, dat de mortaliteit groote schommelingen vertoont.

Om al deze redenen is het tot dusverre onmogelijk langs statistischen weg uit te maken, welke behandeling voor placenta praevia de beste is, afgezien zelfs nog van de omstandigheid, dat ongetwijfeld een gelijkvormige behandeling van alle gevallen onjuist is, doch dan eens de eene, dan eens de andere methode de voorkeur verdient.

Bovendien bevredigt een behandeling, die uitsluitend op empirie berust, nooit ten volle, want, hoe goed de resultaten daarvan ook mogen zijn, zoolang daarmede niet de volle 100 % wordt bereikt, blijft altijd de mogelijkheid, dat een behandeling op rationeele basis een nog beter resultaat geeft. Doch daarvoor is een juist inzicht in het wezen van de ziekte, of de afwijkingen en de gevolgen daarvan, een eerste vereischte. Feitelijk is dan ook geen enkele therapie zuiver empirisch, doch gebaseerd, hetzij post of propter, op een bepaald inzicht. Zelfs bestaat tusschen beide een zekere wisselwerking, in zooverre men maar al te vaak de juistheid van een theorie afmeet naar de resultaten van de daarop gebaseerde therapie. Hoe gemakkelijk men daarbij op een dwaalspoor kan komen, leeren ons bijvoorbeeld de vaginale en abdominale sectio caesarea bij eclamp-

sie, onder invloed waarvan de sterfte belangrijk is gedaald, zonder dat echter, zooals later bleek, dat iets met de spoedverlossing als zoodanig te maken had. En eigenlijk is het bij placenta praevia precies hetzelfde.

De baring bij placenta praevia zou een baring op de kop zijn, de aanwezigheid van de placenta in de onderste uteruspool zou in verband met de gangbare opvatting van het ontsluitings-mechanisme, waarbij het onderste uterussegment door de uteruscontracties zou worden ontplooid, tegennatuurlijk zijn en daarom een andere uitweg voor het kind door keizersnede zijn aangewezen. En waar de resultaten van de keizersnede niet zoo heel veel slechter bleken te zijn, dan van de zuiver verloskundige methoden, misschien zelfs iets beter, meende men daarin een bevestiging te zien van die opvatting over het ontsluitingsmechanisme. En toch, zooals wij in het vorige hoofdstuk beschreven, is die opvatting onjuist. Immers, het zijn niet de uteruscontracties, waardoor het onderste uterussegment gevormd wordt, niet de uteruscontracties, waardoor de placenta loslaat, maar de spanning in de uteruswand, buiten een contractie, waardoor de cervix reeds vòòr de baring van boven aan verstrijkt, welk proces tijdens de baring, wanneer de cervixkern verslapt, in versneld tempo voortschrijdt.

Wij willen nu nagaan, of het mogelijk is, vanuit dit gezichtspunt de bijzonderheden, welke het verloop van de zwangerschap bij placenta praevia toont, te verklaren en maatregelen te nemen om de gevaren der placenta praevia zoo goed mogelijk te ondervangen.

Van de verschijnselen der placenta praevia is de bloeding het voornaamste. Deze begint nu eens vroeger en dan eens later, soms reeds in de 4de of 5de maand, soms eerst aan het einde der zwangerschap, wanneer de baring is begonnen. Aangezien nu de bloeding het gevolg is van losraken der placenta en deze neiging zal vertoonen los te laten van het oogeblik af, dat er aan het bovenste deel van de cervix door de gerekte en gespannen uteruswand getrokken wordt, is het duidelijk, dat naarmate de placenta meer of minder stevig aan de onderste uteruspool vastzit, de bloedingen vroeger of later kunnen ontstaan. Zou de placenta loslaten door uteruscontracties, dan zouden wij in het algemeen mogen verwachten, dat de bloedingen veel vroeger ontstonden, aangezien de verbinding van de placenta met de uteruswand lang niet altijd bijzonder stevig is. De tractie door de gespannen uteruswand is slechts zeer gering, maar werkt voortdurend, zoodat de placenta allé gelegenheid heeft zich daaraan zoo mogelijk aan te passen, eventueel te rekken, waardoor gedurende lange tijd bloedingen kunnen uitblijven.

Na het breken van de vliezen houdt dikwijls de bloeding op, de placenta behoeft dan niet verder los te laten. De rand van de placenta trekt dan niet zelden wat op, wat alleen mogelijk is, doordat de cervix dan verder ontplooid, respectievelijk gerekt kan worden en het ostium internum stijgt. Tegelijk echter wordt de uterus holte kleiner, zoodat de vruchtzak wat te ruim wordt, eenigermate gaat rimpelen, doch de dikke losliggende placenta-lap, die niet rimpelen kan, verder onder het ostium internum kan komen. Een contractie is daarvoor niet noodig en zou zelfs niet in staat zijn het onderste uterussegment te ontplooiën, omdat er geen voorliggend deel is, dat het onderste uterussegment opvult en uitspant. Voorts vindt men dikwijls, dat het ostium internum nauwer is dan het ostium externum en de uterus ter hoogte van de contractiering tijdens een wee nauwer wordt. Daaruit volgt, dat de verwijding van het halskanaal niet het directe gevolg kan zijn der uteruscontracties, maar ontstaat na de contractie, doordat de cervix slapper geworden is en door de elastische spanning van de uteruswand steeds meer in het onderste uterussegment wordt opgenomen. Daardoor stijgt tevens het ostium internum, dat wijder wordt, althans voorzoover intacte vastzittende vliezen dat niet beletten. Niet tijdens de contractie, maar juist in de weënpauze neemt dus de ontsluiting toe, wordt de vochtblaas of de onderste eipool gespannen en heeft de neiging om los te laten. Zit de onderste eipool te vast, dan ontstaat een *spoor*, die des te grooter wordt naarmate de verbinding steviger is en daarom vooral gevonden wordt bij placenta praevia en in het bijzonder bij placenta accreta.

Zulk een spoor kan zich vormen onder de contractiering bij cervicale insertie, maar ook ter hoogte van de contractiering uit de uteruswand ter plaatse.

Zij toont, dat de spierwand van de uterus geen eigen bouw heeft met een eigen architectuur, maar een plastische massa is.

Maar ook tijdens een wee kan zich een spoor vormen, respectievelijk kan een spoor grooter worden, doordat de intra-uterine druk stijgt en er in de wand van de vochtblaas een hooge spanning ontstaat. Onder normale omstandigheden laten dan de vliezen verder van de wand los, maar wanneer zij, respectievelijk de placenta, zooals veelal bij placenta praevia, abnormaal vastzitten, wordt de plastische uteruswand uitgetrokken en ontstaat er een spoor, die uit een laag spier en slijmvlies bestaat. Wordt die rekking ten slotte zoo groot, dat de placenta loslaat, dan trekt zich de spoor terug en opent zich de mond niet zelden zoo ver, dat onmiddellijk uithaling kan volgen. Deze gevallen van spoorvorming bewijzen dat de verslapping en de ontplooiing van de cervix tot stand komen zonder medewerking

van een opvullend kindsdeel, respectievelijk vochtblaas of placenta.

Uit een en ander volgt, dat dit loslaten van de placenta en de daarvan afhankelijke bloeding niet alleen het gevolg zijn van de directe invloed van de uteruscontracties op de placentaire insertie, maar evenzeer van de verslapping van de cervix en de verdere ontplooiing van het onderste uterussegment, waardoor ook buiten een wee de onderste eipool gespannen wordt.

. Deze gang van zaken verklaart, waarom er als regel in de laatste maanden der zwangerschap met het grooter worden van het ei en de toenemende rekking van de uterus bij tusschenpoozen bloedingen optreden, tijdens de baring niet nog veel grootere stukken van de placenta loslaten, de bloedingen niet nog veel sterker zijn, dan inderdaad het geval is, en dat het eigenlijk zelden voorkomt, dat de vrouwen nog voor de bevalling verbloeden.

Is er eenmaal een stuk placenta losgelaten, dan ontstaat er bloeding. Deze bloeding kan komen: 1^e. uit de decidua: wordt daarbij een arterieele sinus geopend, dan is de bloeding zeer sterk, soms fataal; 2^e. uit de intervulleuze ruimte.

Ook kan de foetus bloed verliezen als er vaten van het chorion zijn verscheurd. Er kunnen groote lappen placenta loslaten zonder noemenswaardige bloedingen. Dit laatste kan het gevolg zijn van het ontbreken van arterieele sinus in het losgelaten gedeelte of van voorafgaande thrombose daarvan. Wat de venae betreft, die loopen evenwijdig aan de oppervlakte, zoodat zij zelfs bij geringe spanning van de uteruswand dicht gedrukt worden. In ieder geval zijn de omstandigheden voor een sterke bloeding minder gunstig dan men wel denken zou, want men kan de rand van de placenta tot 2 à 3 cm of meer boven de contractiering met de vinger losschuiven, zonder dat er een belangrijke bloeding behoeft te ontstaan. Omgekeerd kan er in korten tijd een zeer sterk bloedverlies plaats hebben van 1 tot 2 liter, zoodat de patiënten collabeeren. Dat bloed is rood, arterieel, en blijkbaar afkomstig uit de arterieele sinus. En het riskante is, dat een dergelijke bloeding ten allen tijde, zoowel vóór als tijdens de baring geheel onverwacht kan plaats vinden.

Wanneer wij nu overleggen op welke wijze men de praevia-bloeding zou kunnen beheerschen, respectievelijk voorkomen, dan gaat het er in de allereerste plaats om of het mogelijk is te voorkomen, dat de placenta loslaat, voordat de cervix geheel verslapt en voorbereid is. De hoofdoorzaak van dat loslaten is de spanning in de placenta, die toeneemt, naarmate de contractiering wijder en de onderste eipool grooter wordt. Dit is, zooals wij zagen, niet zoozeer het directe gevolg van de wee, dan wel van de verslapping van de cervix en de verdere ontplooiing buiten een wee. Wij zouden dus

moeten wenschen een tetanus uteri met tegelijkertijd verslapping van de cervix, zooals die inderdaad kunnen ontstaan na lumbaal anaesthesie volgens Delmas.

Alleen bestaat dan de mogelijkheid, dat, door het terugtrekken van de buitenste lamellen, de contractiering dunner en toch wijder wordt, zoodat de placenta los kan laten. Bovendien zou de contraheerde uterus bezwaar geven bij de versie en extractie, waardoor het gevaar voor scheuren, zooals wij nog zullen zien, lang niet gering is. De methode van Delmas heeft dan ook nog geen navolging van beteekenis gevonden. Het gunstigst is het, wanneer de placenta rondom stevig vastzit, zoodat er een flinke spoor ontstaat. Wanneer dan de cervix geheel verslapt is, kan men de spoor losmaken en het kind vervolgens gemakkelijk uithalen; dergelijke placenta accretae zijn echter uitzondering.

Theoretisch zouden wij de loslating kunnen voorkomen, wanneer wij er voor zorgen, dat bij de voortschrijdende verslapping van de cervix en het grooter worden van het onderste uterussegment de placenta niet meer behoeft los te laten, dus door de rapd van de placenta manueel los te maken, of een groot gat in de placenta te maken, zoodat dit gat kan meerekken.

Wanneer er dan valsch vruchtwater is, zou men kunnen volstaan met het amnion van het chorion los te maken; dan zou de cervix kunnen verslappen zonder verdere bloeding. Inderdaad heeft breken aanbevolen bij placenta praevia lateralis alleen het chorion te *Nijhoff* en in enkele gevallen beantwoordt het resultaat aan de verwachting. Breekt men tegelijk het amnion, zoodat het vruchtwater afloopt en de uterus wat kleiner wordt, dan bestaat de kans, dat de placenta lager komt en verder loslaat. De bloeding kan men dan echter beheerschen door tamponnade met de stuit, na afhalen van een voet, volgens Braxton-Hicks, een methode die, zooals telkens weer blijkt, voor de vrouwen de beste resultaten geeft. In de meeste gevallen kost dat echter het kind het leven.

In plaats van met het kind te tamponneeren, kan men ook met een metreurynter tamponneeren en inderdaad kan men met de intra-uterine ballonbehandeling de praevia bloeding beheerschen. Doch ook dan loopt het kind groot gevaar, omdat een groot deel der circulatie in de placenta wordt uitgeschakeld. Daarom is het voor het kind gunstiger om de ballon extra-ovulair te leggen, waarbij de placenta opgedrukt wordt en over de ballon komt te liggen, zonder dat er meer spanning in behoeft te komen of de circulatie in de intervulleuze ruimte sterk behoeft te worden belemmerd. De ballon heeft echter het bezwaar, dat, wanneer de weeën krachtig worden, een sterke druk op de onderste uteruspool wordt uitgeoefend en, wanneer

de ballon wat groot is, scheuren in de contractiering kunnen ontstaan. Dat gevaar wordt nog daardoor vergroot, doordat de gebruikelijke ballons wigvormig zijn en men er maar al te gemakkelijk aan gaat trekken om de ontsluiting een handje te helpen in verband met de gangbare meening, dat de ballon dient om de cervix te rekken.

Dezelfde soort van bloedstelping kan men bereiken door het hoofd met een tang te vatten na eventueel de placenta ruim te hebben doorboord. (Willet). Aan deze methode zijn bezwaren voor het kind verbonden: in een aantal gevallen ontstaan hersenbloedingen.

Een andere weg is de cervix te rekken. Daartegen bestaat het bezwaar dat de nog niet geheel verslachte cervix wordt gekneusd of scheurt. Veel beter is daarom het inknippen van de cervix, de vaginale sectio caesarea, waarbij geen tijd voor spontaan loslaten is, omdat het kind direct wordt uitgehaald, wat veel vlugger gaat, en waarbij het gevaar voor sterke bloedingen uit de cervix veel geringer is, dan uit niet zelden tot in de parametria doorlopende scheuren bij manueele of instrumenteele dilatatie.

Behalve het bloedverlies door de praevia bloeding, bestaat er gevaar voor nabloeding:

- a. door scheuren in de contractiering of in de cervix;
- b. door atonie van het corpus;
- c. door atonie van het onderste uterussegment bij cervicale insertie.

a. Het gevaar van scheuren is bij placenta praevia bijzonder groot, doordat het weefsel sterk bloedrijk en broos is. De scheuren kunnen ontstaan, zoowel bij spontane uitdrijving als bij de extractie, bij het ontwikkelen van de stuit of bij het afhalen van de armen. Vermoedelijk zijn scheuren in de contractiering te voorkomen door extractie buiten een wee. Zij kunnen ook ontstaan, en wel in het bijzonder bij metreuryse, vooral als de metreurynter groot en wigvormig is. De contractiering, en ook wel de cervixwand, komen dan onder abnormaal sterke druk te staan, zooals bij normaal verloop van de ontsluiting niet optreedt. De scheuren in de contractiering zijn typisch, staan loodrecht op de ring, kunnen multipel optreden en vrij diep zijn. Na Braxton-Hicks is het gevaar gering: de wig, gevormd door de dij en de heup van het kind, wordt tijdens een wee ook wel op en in de contractiering gedrukt, doch de stuit is kleiner dan de meestal gebruikte ballon. De grootere metreurynter is zoo gevaarlijk, omdat de straal veel grooter is en daardoor de rekking van en de spanning in de wand veel groter wordt. Bij Braxton-Hicks gebeuren dan ook alleen maar ongelukken, als men aan het kind gaat trekken b.v. ter ontwikkeling van het nakomende hoofd.

- b. Atonie van het corpus uteri komt veel meer voor dan na een nor-

male baring of zelfs na versie en extractie bij dwarsligging. De reden daarvan is niet duidelijk. Atonie ziet men ook na kunstverlossing bij loslating der normaal ingeplante placenta en bij placenta praevia na sectio caesarea. Wellicht heeft de anaemie een slechte invloed op de tonus van het corpus uteri. In elk geval is de atonie niet zelden voor de, reeds veel bloed verloren hebbende, vrouwen fataal.

c. De atonie van het onderste uterussegment is physiologisch. Bij placenta praevia cervicalis zullen er steeds openstaande vaten zijn na de baring. Men zou in dergelijke gevallen dus eigenlijk nog veel meer bloeding verwachten. Hoe komt in die gevallen de bloedstelping tot stand? Een feit is het, dat bij hebosteotomie na de geboorte van het kind een eventuele sterke bloeding onmiddellijk tot staan komt en de sterke hyperaemie der uitwendige genitalia verdwijnt. Dat is het gevolg, moet het gevolg zijn, van vernauwing van de toevoerende arteries. Hoe geschiedt die regulatie en waardoor ontstaan daar stoornissen in? Daartoe zullen wij aandacht moeten schenken aan het verloop van het nageboortetijdperk bij de verschillende vormen en na de verschillende behandelingsmethoden van de placenta praevia.

Resumeeren wij de gevaren van de placenta praevia en van de vaginale behandelingsmethoden:

A. Voordat de ontsluiting volkomen is: praeviabloeding. Deze kan worden beheerscht in de lichte gevallen door vliezen breken, anders is het beste Braxton-Hicks. Een derde, gevaarlijker methode is metreuryse.

B. Er kunnen scheuren ontstaan: bij spontane uitdrijving in de contractiering, bij extractie bovendien in de cervix. Bovendien bestaat er dan meer gevaar voor infectie.

C. De atonische nabloeding. Het is onzeker, of deze meer voorkomt bij baring per vias naturales of bij sectio caesarea. Bij sectio caesarea kan men die beheerschen door omsteken of uterusextirpatie. Practisch lukt dat bij de vaginale methoden niet of komt men te laat.

De sectio caesarea biedt dus ongetwijfeld een aantal groote voordelen:

1. de mogelijkheid op ieder gewenscht oogenblik de uterus te openen;
 2. scheuren in het onderste uterussegment en de contractiering te vermijden;
 3. atonische bloedingen uit corpus of onderste uterussegment te omsteken of de uterus te extirpeeren.
 4. is voor het kind het trauma minimaal.
- Daartegenover staat dat:

1. de gevaren aan de keizersnede als zoodanig verbonden veel en veel grooter zijn dan van de vaginale methoden. Zoo is de mortaliteit van een keizersnede onder de gunstigste omstandigheden b.v. bij een gezonde vrouw met bekkenvernaauwing 25 maal grooter dan van na een spontane baring.

2. na een keizersnede kans bestaat op adhaesie's die soms leiden tot ileus, menstruatiestoornissen, littekenbreuken, gevaar voor uterus ruptuur bij een volgende zwangerschap en last not least voor een verminderde bereidwilligheid voor een volgende zwangerschap.

3. dat men er licht toe overgaat keizersnede te doen bij onvol-dragen kinderen, die wellicht eerst weken later geboren zouden worden.

4. dat bij vroeg ingrijpen zonder inwendig onderzoek, menig geval van placenta praevia marginalis volkomen onnoodig wordt geopereerd.

5. zelfs bij bloedingen wordt geopereerd die beslist niet het gevolg zijn van placenta praevia, doch van lage insertie, van placenta circumvallata van retroplacentaire bloedingen, enz.

Over de te volgen therapie bij placenta praevia zijn de meeningen nog verdeeld. Er zijn er, die de sectio caesarea slechts in enkele gevallen willen toepassen, maar uit de litteratuur krijgt men de indruk, dat meer en meer de keizersnede als de ideale methode wordt beschouwd. Hierdoor zou o.a. volgens *Sellheim*, de „Dehnung” van het onderste uterussegment worden voorkomen en daardoor de kans op nabloeding tot een minimum worden beperkt.

Martius neemt in zijn „Geburtshilffiche Operationen” het volgende standpunt in: Bij placenta praevia verrichte men altijd de keizersnede, uitgezonderd wanneer:

1. het kind dood of niet levensvatbaar is;

2. de vrouw zwaar geïnfecteerd is;

3. er een placenta praevia marginalis of, een geringe graad van placenta praevia lateralis bestaat. In dit geval worden de vliezen gebroken en hypophysine ingespoten. Hij raadt aan het vaginaal onderzoek te vermijden en door middel van speculumonderzoek te beoordeelen of er werkelijk een placenta praevia is en hoe ver de ontsluiting is gevorderd. Het vaginale onderzoek acht hij overbodig omdat bijna elke bloeding in de tweede helft van de zwangerschap op placenta praevia zou berusten. Als eenige andere oorzaken van bloeding noemt hij poliepen, varices, portiocarcinoom, randsinusbloeding en retroplacentaire bloeding. Deze bloedingen maken, volgens hem, slechts 5 % van de bloedingen in de tweede helft van de zwangerschap uit.

Stoekel is een groot voorstander van de keizersnede, die hij altijd toepast als met vliezen breken niet kan worden volstaan. Bij een dood kind doet hij vaginale keizersnede.

Pankow bestrijdt de stelling van *Hitschmann*, dat het onverantwoordelijk is voor lichte gevallen van placenta praevia keizersnede te doen, met de opmerking, dat niemand bij een geval van placenta praevia een prognose kan stellen. Hij acht het daarom onverantwoordelijk om zich aan voorspellingen te wagen en daar een therapie op te baseeren. Hij doet keizersnede zelfs bij een dood kind.

Von Jaschke acht keizersnede de eenige rationeele therapie voor placenta praevia.

De Lee doet keizersnede bij levend, voldragen of nagenoeg voldragen kind, goede toestand van de moeder en een gesloten of moeilijk te dilateeren cervix. Hij legt de nadruk er op, dat een zwangerschap, die door placenta praevia gecompliceerd wordt dadelijk moet worden afgebroken.

Danforth acht de keizersnede zeer gevaarlijk na herhaald inwendig onderzoek of tamponnade.

Zyulnikow meent, dat men bij sterke bloeding ook bij placenta praevia partialis en zelfs bij een dood of praematuur kind, keizersnede moet doen.

Phaneuf doet in 100 % van de gevallen van placenta praevia keizersnede.

Greenhill: alle patienten met bloeding in de laatste drie maanden van de zwangerschap opnemen in een ziekenhuis, zonder inwendig onderzoek of tamponnade. De beste behandeling voor centrale en laterale placenta praevia is de lage cervicale keizersnede in lokaal anaesthesie. Bloedtransfusie moet meer worden toegepast. Bij geïnfecteerde gevallen uterusextirpatie. In een geval van placenta praevia denke men het eerst aan de sectio caesarea.

Wij willen volstaan met deze aanhalingen uit de litteratuur, die zeer verschillende standpunten weergeven. Uit de litteratuur blijkt van diagnostische moeilijkheden bij placenta praevia weinig. Men krijgt den indruk alsof vrijwel alle bloedingen aan het eind van de zwangerschap op placenta praevia zouden berusten. Wij hebben het nuttig geacht deze meening aan ons materiaal te toetsen.

Om een indruk te krijgen van de waarde der verschillende standpunten hebben wij het volgende gedaan: In ons onderzoek hebben wij betrokken alle gevallen van bloeding in de tweede helft van de zwangerschap, die, veelal met de waarschijnlijkheidsdiagnose placenta praevia, van 1927—1936 in de Utrechtsche kliniek werden opgenomen.

Hierdoor konden wij een indruk krijgen over de verhouding tus-

sch en de placenta praeviagevallen en de bloedingen door een andere oorzaak.

Verder hebben wij ons afgevraagd, of wij keizersnede zouden hebben gedaan, wanneer wij op het hypothetisch standpunt stonden van A, B, C of D. Deze standpunten hebben wij als volgt gedacht:

A. Onmiddellijk keizersnede bij iedere bloeding in de laatste drie maanden, wanneer niet inwendig is onderzocht. Is wel inwendig onderzocht, dan obstetrische methoden.

B. Onmiddellijk keizersnede bij iedere bloeding in de zwangerschap, ook wanneer inwendig is onderzocht.

C. Onderzoekt eerst en opereert alleen, wanneer er werkelijk een placenta praevia centralis of lateralis bestaat, bij behoorlijke bloeding.

D. Als B., met dit verschil, dat alleen keizersnede gedaan wordt, wanneer het kind leeft en niet al te onvoldragen is.

Deze standpunten zijn wel is waar hypothetisch, men zal echter uit het overzichtje uit de litteratuur kunnen zien, dat ze ook werkelijk door sommigen worden ingenomen.

Er zij opgemerkt, dat het standpunt van de Utrechtsche kliniek is: Placenta praevia wordt als regel met vaginale methoden behandeld. Inwendig onderzoek wordt eerst verricht, wanneer de baring onmiskenbaar goed in gang is, of wanneer de bloeding zoo ernstig wordt, dat ingrijpen noodzakelijk is. Keizersnede wordt slechts bij uitzondering verricht: oude primipara met ernstige graad van placenta praevia, sterke bloeding bij weinig ontsluiting en bovendien goed kind. Ook wordt natuurlijk wel eens toevallig bij placenta praevia keizersnede verricht voor een andere indicatie zooals bekkenvernaauwing of tumor.

Wij willen dit hoofdstuk besluiten met enkele mortaliteitscijfers bij placenta praevia uit verschillende publicaties. Zij loopen, wij zeiden het reeds, nogal uiteen en zeggen op zichzelf weinig. Men krijgt echter toch een indruk van de gevaren van de placenta praevia.

Von Ammon geeft aan een sterfte van de moeders van 7 % en een sterfte van de kinderen bij vaginale methoden van 55 %.

Sir Comijns Berkeley geeft de volgende cijfers, een verzamelstatistiek uit Universiteitsklinieken en groote ziekenhuizen.

Pl. pr. centralis 1084 gevallen, 128 gestorven, d. i. 11.8 %.

Pl. pr. lateralis 952 gevallen, 31 gestorven, d. i. 3.25 %.

Pl. pr. marginalis 1085 gevallen, 47 gestorven, d. i. 4.33 %.

Verder nog een groep van pl. pr. partialis, 1458 gevallen, 65 gestorven, d. i. 4.45 %.

Bij pl. pr. centralis acht hij sectio caesarea het veiligst voor moeder en kind, sterfte bij de moeders 4,1 % en voor de kinderen 15.9 %.

Davis: 66 pl. pr. centralis, 25 pl. pr. partialis, 99 pl. pr. marginalis. Mortaliteit van de moeder 0. Mortaliteit van de kinderen 64 = 33.6 %, immatuur of monstrum 48, normaal levensvatbaar 16, gereinigde mortaliteit 8.4 %. Er werden 80 keizersneden verricht, 8 operaties volgens *Porro*, 1 vaginale keizersnede.

Beker: 37 gevallen van pl. pr. centralis, 1 gestorven, 94 pl. pr. partialis, 1 gestorven. Hij deed in 25 gevallen keizersnede.

Scholten: 500 gevallen, 47 gestorven = 9.4 %.

122 pl. pr. centralis, 20 gestorven = 16.4 %.

237 pl. pr. lateralis, 19 gestorven = 8.0 %.

140 pl. pr. marginalis, 6 gestorven = 4.3 %.

Een patiente overleed voor een behandeling kon worden ingesteld.

Kinderen: 503 kinderen, 277 in leven.

Congres te Parijs 1933:

Traitement obstétrical 7.82 % mortaliteit (1724 gevallen).

De mortaliteit bij de verschillende behandelingsmethoden was:

vliezen breken 2.4 %

Braxton-Hicks 13.72 %

Delmas 10.85 %

Ballon 8.45 %

Mortaliteit voor de kinderen 51 %, voor de kinderen van meer dan 1800 gram 33.63 %.

Traitement chirurgical (477 gevallen) 9.01 % mortaliteit:

S. C. vaginalis 15.38 %

S. C. klassiek 12.65 %

S. C. cervicalis 4.33 %

Hysterectomie 20.31 %

Kindersterfte 21.43 %, kinderen van meer dan 1800 gram 15.10 %.

Remmelts: Klassieke keizersnede 21 gevallen van placenta praevia, 7 moeders gestorven en 8 kinderen. S. C. cervicalis 75 gevallen, 10 moeders gestorven en 9 kinderen.

Wij willen de opsomming hierbij laten, mortaliteitscijfers kunnen ons geen indruk geven over de waarde van de verschillende behandelingsmethoden, daar de gevallen van placenta praevia, waarbij zij worden toegepast en de conditie, waarin de patienten in behandeling komen, enorme verschillen kunnen vertoonen.

Wij willen de oorzaken voor de bloedingen in de laatste maanden van de zwangerschap groep voor groep wat uitvoeriger beschouwen, en verder hebben wij ons in ieder geval van bloeding in de laatste helft van de zwangerschap afgevraagd, of wij keizersnede zouden hebben gedaan, wanneer wij een der 4 volgende standpunten zouden hebben ingenomen :

- A. Onmiddellijk keizersnede bij iedere bloeding in de laatste drie maanden van de zwangerschap, wanneer niet inwendig is onderzocht;
- B. Onmiddellijk keizersnede bij iedere bloeding in de zwangerschap, ook wanneer inwendig is onderzocht;
- C. Onderzoekt eerst en opereert alleen, wanneer er werkelijk een placenta praevia centralis of lateralis bestaat.
- D. Als B, met dit verschil, dat alleen keizersnede gedaan wordt, wanneer het kind leeft, en niet al te onvoldragen is.

Placenta Praevia :

Deze kwam in 46 gevallen voor op een totaal aantal verlossingen van 16888. De frequentie van de placenta praevia bedroeg dus 1:367.

Wat de behandeling betreft, hebben wij een indeeling in de volgende groepen gemaakt voor de klinisch behandelde gevallen :

- I. geen behandeling of alleen vliezen breken;
- II. kunstverlossing bij voldoende ontsluiting.

In deze twee groepen zijn dus placenta praeviegevallen opgenomen, waarbij bijzondere maatregelen voor de praeviebloeding niet noodig waren, behalve vliezen breken, óf waarbij bij het begin van de behandeling reeds voldoende ontsluiting was om de baring te termineren.

III. Braxton-Hicks;

IV. Metreuryse;

De groepen III en IV omvatten die gevallen, waarbij wegens de praeviebloeding bloedstelpende methoden vóór volkomen ontsluiting werden toegepast.

V. Sectio Caesarea.

Een patiënte stierf onverlost tijdens het vervoer naar de kliniek :

1936 n^o 164. 39-jarige VII-para. Eerste bloeding treedt op durante partu. Wordt door de polikliniek naar de kliniek verwezen. Overlijdt tijdens het vervoer. De uterus wordt geëxtirpeerd, het praeparaat vertoont een placenta praevia centralis cervicalis. Kind dood, weegt 2970 gram.

Dit is een van de, gelukkig zelden voorkomende, placenta praeviagevallen, waarbij de eerste bloeding fataal is. Hier kan van een uitzonderingsgeval worden gesproken; ook als patiënte reeds in de kliniek was geweest, is het de vraag of zij nog tijdig gered had kunnen worden. In de regel is de eerste bloeding niet zoo hevig en staat vanzelf, zoodat het niet noodig en wegens infectie- en bloedingsgevaar zelfs ongewenscht is, om de vrouw voor opname in de kliniek te tamponneeren.

Twee gevallen van placenta praevia marginalis werden poliklinisch verlost:

1931 n^o 932. 22-jarige II-para. Placenta praevia marginalis corporis. 32 weken zwanger. Eerste bloeding durante partu. Het kind lag dwars, er werd daarom bij voldoende ontsluiting versie en extractie verricht. Het kind woog 1750 gram, kwam dood ter wereld, durante partu gestorven. De placenta door uitstrijken geboren, er was geen nabloeding.

1935 n^o 1051. 26-jarige II-para. Placenta praevia marginalis. Eerste bloeding durante partu; spontane baring in A. a r. v. à terme. Kind woog 3750 gram, leefde. Nageboorte tijdperk en placenta, geen bijzonderheden.

Alle overige, (44), vrouwen werden *klinisch verlost*. Wij willen die afzonderlijk bespreken en voor ieder geval nagaan wat A, B, C en D zouden hebben gedaan.

Groep I: Geen behandeling of alleen vliezen breken. 12 gevallen.

1928 n^o 83. 41-jarige I-para. 36 weken zwanger. Opname wegens vrij sterke bloeding. Hoofd bewegelijk op de bekkeningang. Niet dadelijk inwendig onderzocht. Dan loopt er vocht af. Inwendig onderzoek: 3 cm ontsluiting, rand van de placenta te voelen. Placenta praevia marginalis. 2 uur later wordt het kind spontaan geboren. Het leeft en weegt 2740 gram. Placenta geboren door uitstrijken. Moeder wordt na een ongestoord kraambed na 11 dagen ontslagen.

In dit geval zou men keizersnede hebben gedaan, indien men stond op het standpunt A, B, of D. Geen sectio caesarea door C.

1928 n^o 395. 32-jarige III-para. Opname wegens sterke bloeding. 10 dagen later partus à terme. Bij eerste inwendig onderzoek 7 cm ontsluiting, inwendige mond slechts 4 cm. Geringe bloeding, geen placenta gevoeld. Kind komt spontaan, weegt 4020 gram,

leeft. Daarna bloeding, placenta gecredeerd. Bloeding gaat door, bij vaginaal onderzoek blijkt een stukje placenta op het onderste uterussegment te zitten, dit stukje wordt verwijderd. De bloeding gaat nog door en patiënte verbloedt 2 uur na de baring.

Obductie: Openstaande vaten in het onderste uterussegment en boven de contractiering.

Men zou dit geval ook tot de lage insertie kunnen rekenen. Toch is het een echte placenta praevia met spoorvorming: uitwendige mond verder open dan de inwendige. Het geval illustreert een van de grootste gevaren van de placenta praevia: de insertie laag in de uterus, zelfs hier gedeeltelijk cervicaal op een plaats, waar de decidua minder geschikt is als inplantingsplaats voor de nageboorte. Dit heeft dan tot gevolg: placenta accreta en bovendien leidt de physiologische atonie van het onderste uterussegment tot sterke bloedingen.

A + B + C — D +

Met + bedoelen wij, dat volgens dat standpunt wel en met —, dat volgens het betreffend standpunt geen keizersnede zou zijn verricht.

Deze vrouw was alleen te redden geweest door sectio caesarea + uterus extirpatie. Hiertoe zal men bij een 32-jarige vrouw niet spoedig besluiten!

1928 n^o 413. 32-jarige V-para. Opname wegens sterke bloeding. Na 15 dagen breken de vliezen spontaan, 5 dagen later bevallen. Eerste inwendig onderzoek 27 uur voor de partus. Placenta praevia lateralis. Reeds 9 dagen na opname hooge koorts. Tympania uteri. Kind wordt spontaan geboren, dood, gewicht 2700 gram. Placenta verwijderd door handgreep van Credé. Geen bloeding. Patiënte krijgt een thrombose en wordt na 57 dagen genezen ontslagen.

A + B + beide direct bij opname, C —.

D had gewacht, daarna koorts, dus geen S C meer.

1929 n^o 404. 31-jarige II-para. Opname wegens vloeien. Sinds 32ste week af en toe geringe bloeding. Thuis bezocht door de verloskundige polikliniek. Flinke bloeding à terme, opname in partu, bevalt spoedig. Vliezen worden bij 8 cm gebroken, placenta praevia marginalis. Nabloeding, manueele placenta verwijdering. Kind goed, 4050 gram. Kraambed sterk gestoord, koude rillingen. Hb 23 Sahli. Na 39 dagen genezen ontslagen.

A + B + (met 32 weken) C — D + (later).

1931 n^o 143. 35-jarige II-para. Eerste bloeding in de 35ste week. 3 weken later opgenomen wegens vloeien. Bij inwendig onderzoek blijkt er 5—7 cm ontsluiting en een placenta praevia marginalis corporis te zijn. De vliezen worden gebroken, dan spontane baring. Kind 2760 gram, leeft. Placenta wordt uitgestreken, de vliescheur is marginaal. Geen nabloeding. Kraambed licht gestoord. Na 12 dagen gaat patiënte naar huis.
A + B + C - D +

1931 n^o 442. 41-jarige XIII-para. Had bij de 11de partus reeds een placenta praevia centralis corporis, werd toen behandeld met metreuryse. Het kind was dood. Tamponnade wegens nabloeding. Patiënte kreeg een kraambed psychose.

De eerste 4 maanden van deze zwangerschap wat gevloeid. Door verloskundige polikliniek driemaal inwendig onderzocht. Opname, in de kliniek geringe bloeding. Na 10 dagen een bloeding, die ingrijpen gewenscht maakt. Inwendig onderzoek: staande portio, die 2 vingers doorlaat, eigenaardige bevinding: rare massa. De vliezen worden bereikt en gebroken. Placenta praevia marginalis. Kind na 2 uur spontaan geboren in A. a. v. leeft, weegt 2980 gram. Na geboorte kind geen bloeding. Placenta blijft vast zitten: Na 2 uur en 45 minuten besloten tot manueele placenta verwijdering, dit gaat *zeer* moeilijk. Rechts achter is een nis, waarin een afzonderlijk ei wordt gevonden: Placenta + vliezen + 20 cm lange dunne navelstreng, geen tweede foetus. Deze placenta is fibreus als bij een „missed abortion”.

Patiënte is door het bloedverlies en de ingreep gecollabeerd. Infuus, stimuleeren. 3 uur 15 minuten na manueele placenta verwijdering overleden. Bloedtransfusie vergeefs. Geen obductie.
A - B + C - D +

Hier hadden wij blijkbaar te doen met een tweelingzwangerschap, waarvan de eene vrucht vroeg was gestorven en als foetus papyraceus ongemerkt geboren is. De placenta was fibreus geworden. Vermoedelijk was deze ten deele in de cervix geïnserieerd en de oorzaak der vroegtijdige bloedingen. Dit ei gaf geen stoornissen bij de geboorte van het tweede kind. Na het losspellen trad een doodelijke atonische bloeding op.

1932 n^o 104. 40-jarige IX-para. In de 6de week een dag iets gevloeid. In 37ste week flinke bloeding: 300 cc. Bedrust onder controle van verloskundige polikliniek. In 38ste week flinke bloeding. Opname. Gedurende 14 dagen na opname iedere dag geringe bloeding, soms een stolseltje. Bevalt spontaan, vliezen breken bij volkomen ontsluiting spontaan. Kind 3850 gram, leeft. Placenta

wordt door uitstrijken geboren, de vliesscheur is marginaal. Bij het eerste inwendig onderzoek wordt bij zeer geringe ontsluiting de rand van de placenta gevoeld.

Kraambed ongestoord, na 12 dagen naar huis.

A + B + C - D +.

1934 n^o 101. 42-jarige IV-para. Eerste bloeding durante partu. Opgenomen wegens matige bloeding. Geen harttonen bij opname. Zwangerschapsduur 36 weken. In de polikliniek was een placenta praevia lateralis corporis geconstateerd. In de kliniek werd onverwachts het doode kind en de placenta tegelijk geboren. Kind woog 2150 gram. Kraambed ongestoord, patiënte ging na 12 dagen naar huis.

A - B + C + D -

1935 n^o 306. 42-jarige VII-para. Opname wegens sociale omstandigheden. Bij het begin van de baring, à terme, geringe bloeding. Bij eerste inwendig onderzoek 5 cm ontsluiting. De rand van de placenta is achter te voelen: placenta praevia marginalis corporis. Spontane baring. Kind weegt 3050 gram, goed. Moeder na 11 dagen ontslagen, na ongestoord kraambed.

A - B - C - D -

1935 n^o 569. 40-jarige XII-para. Eerste bloeding in de 32ste week. Opname wegens sterke bloeding, 4 cm ontsluiting, placenta praevia lateralis corporis, de vliezen worden gebroken, verder spontane baring, kind 3480 gram, dood, hart klopt nog even.

De placenta wordt verwijderd door de handgreep van Credé, matige nabloeding, kraambed gestoord, de moeder gaat na 23 dagen naar huis.

A + B + C + D +

1936 n^o 31. 43-jarige VIII-para. Eerste bloeding 2 1/2 maand voor de partus. Thuis sterke bloeding, 25 weken zwanger, vruchtwater is reeds afgeloopen, 3 cm ontsluiting. Placenta praevia lateralis corporis. Opname in kliniek, vloeit dan nog. 3 uur na opname wordt een anencephalus in onvolkomen stuitligging spontaan geboren.

De placenta wordt na 50 minuten uitgestreken.

Kraambed licht gestoord, na 13 dagen ontslagen.

A - B + C + D -

1936 n^o 604. 33-jarige III-para. Vloeit vanaf 28ste week. Bedrust, chorionpoeders. Bloeding à terme, thuis inwendig onderzocht. Diagnose: placenta praevia marginalis corporis. Opname, de vliezen worden gebroken bij 6 cm ontsluiting. Spontane baring,

kind weegt 3900 gram, goed. Sterke bloeding \pm 900 cc. Credé, de vliesscheur van de placenta was marginaal.

Kraambed gestoord. Na 54 dagen ontslagen.

A - B + C - D +

De 12 gevallen van groep I waren lichte gevallen wat betreft de praeviaBloeding. De vrouwen bevielen spontaan of na, als eenige therapie, het breken van de vliezen. Toch zijn er van deze 12 gevallen 2 overleden, en wel beide aan bloedingen in het nageboortetijdperk. Het groote gevaar bij placenta praevia namelijk, dat door insertie van de nageboorte op een abnormale plaats stoornissen worden veroorzaakt, komt hierbij wel zeer duidelijk aan de dag. Het nageboortetijdperk verliep vaak abnormaal. Behalve in de twee gevallen waarin de moeders overleden na een manueele verwijdering van de placenta, traden de volgende stoornissen in het nageboortetijdvak op: éénmaal manueele verwijdering en driemaal moest de handgreep van Credé worden toegepast. In deze 12 gevallen kwam dus slechts zes maal een normaal verloopend nageboortetijdperk voor!

Groep II: Kunstverlossing bij voldoende ontsluiting (13 gevallen)

1927 n^o 62. 31-jarige III-para. Vloeit in de laatste 3 maanden van de zwangerschap af en toe, vraagt echter geen hulp. Komt niet voor contrôle op de polikliniek, à terme hevige bloeding, is anaemisch bij opname.

Er is dan 6 cm ontsluiting met een flinke lap placenta: placenta praevia lateralis. De rand van het ostium is dun, het ostium wordt opgerekt met de vuist, het in stuitligging liggende kind wordt extraheerd. Contrôle: geen scheur. Kind leeft, weegt 3030 gram. De placenta wordt door expressie geboren, is groot en onregelmatig, gewicht 820 gram. Kraambed licht gestoord, verplegingsduur na de baring 15 dagen.

Dit geval is een typisch voorbeeld van een vrij ernstig geval van placenta praevia, waarbij, als met de behandeling wordt begonnen, reeds voldoende ontsluiting is om de partus te termineren. De cervix is dan al voldoende verslapt, het „oprekken met de vuist” heeft niet meer beteekenis dan om aan te toonen dat de vuist het ostium kan passeeren, hetgeen op voldoende ontsluiting wijst.

A - B + C + D +

1927 n^o 419. 30-jarige VIII-para. Opgenomen wegens bloeding, 32 weken zwanger. Eerste bloeding in de 26ste week. 2 dagen na opname sterke bloeding. Placenta praevia centralis, 3 cm ontsluiting! Placenta doorboord, voet afgehaald, gespannen, de stuit

werd spontaan geboren. De cervix was blijkbaar reeds verslapt. Het kind was dood. Woog 1640 gram. De placenta werd door expressie geboren, matig bloedverlies. Kraambed gestoord. Verplegingsduur na de baring 12 dagen.

A + B + C + D -

1928 n^o 40. 40-jarige IX-para. 32 weken zwanger. Opname wegens bloeding. Toen ze 14 weken zwanger was, heeft ze gevloeid, hield toen 10 dagen bedrust. Patiënte werd niet inwendig onderzocht. 24 uur later pilde de vochtblaas uit die spontaan brak. De navelstreng spoelde daarna naar buiten. Bij inwendig onderzoek werd in de vagina een groot stuk placentaweefsel gevonden. De placenta werd geheel verwijderd en daarna het kind met de forceps geextraheerd. Dit alles nam nogal wat tijd, daardoor werd het kind doodgeboren, het woog 1500 gram. Placenta praevia lateralis. Kraambed gestoord, na 12 dagen naar huis. Dit geval toont het bezwaar van al te lang wachten met het inwendig onderzoek.

A + B + C - D -

1928 n^o 294. 42-jarige XVIII-para. Opgenomen wegens plotse-linge bloeding, zonder weeën! Zwaar zieke, corpulente vrouw, zeer somnolent. Hooge pols, temp. 37,2. Excitantia. Inwendig onderzoek: 3 cm ontsluiting, placenta praevia marginalis, vliezen staan, daar doorheen is een dunne navelstreng te voelen, die niet klopt. De vliezen worden gebroken. Patiënte wordt door de zusters afwisselend op de linker en rechter zijde gewenteld. De toestand blijft zorgelijk, geen weeën. Pituitrine. Nog geen weeën. De darmen zijn opgezet. Eindelijk 20 uur na het breken van de vliezen, volkomen ontsluiting. Er is dan echter een stuitligging! Extractie van een dood kind van 3190 gram. Placenta geboren door tractie aan de navelstreng.

Kraambed gestoord, verplegingsduur na de baring 55 dagen.

A + B + C - D -

Merkwaardig is in dit geval de spontane keering van een hoofdligging in een stuitligging bij een dood kind en een bewustelooze vrouw!

1932 n^o 234. 36-jarige VII-para. Eerste bloeding in de 28ste week. Hield bedrust onder contrôle van de verloskundige polikliniek. Opname in de 32ste week wegens sterke bloeding. Voor dat inwendig onderzocht kan worden, wordt de placenta voor het kind geboren. Daarna versie en extractie, kind is dood, 1600 gram, geen nabloeding, kraambed licht gestoord, na 17 dagen gaat patiënte naar huis.

Hier was dus vermoedelijk een placenta praevia centralis. De placenta werd spontaan voor het kind geboren. De natuur kan zich zelf dus nog wel eens redden. Er had echter wel wat eerder inwendig kunnen worden onderzocht.

A + B + C - D -

1933 n^o 509. 33-jarige V-para. Eerste bloeding in 27ste week. Opname wegens bloeding, 17 dagen voor de baring. Als de partus begint en de bloeding tot ingrijpen noopt, blijkt er 6 cm ontsluiting te zijn en een placenta praevia centralis corporis. Er wordt met de vuist „opgerekt”, en versie en extractie verricht. Het kind van 4350 gram leeft. De placenta wordt uitgestreken, geen nabloeding.

Het kraambed wordt gestoord door een thrombose van beide beenen. Na 64 dagen kan patiënte ontslagen worden.

A + B + C + D +

1934 n^o 84. 24-jarige I-para. 14 dagen voor de baring wat gevloed. Opname à terme wegens vloeien, geringe bloeding gedurende de baring. Langdurige baring, vliezen breken spontaan bij 3 cm ontsluiting, placenta praevia marginalis corporis. Uitgangstang in narcose wegens niet vorderen van de baring. Kind leeft, 3640 gram, sterft na 2 dagen door geboortetrauma. 3 uur na de tang manueele placentaverwijdering in narcose. Patiënte is dan niet goed, is 7 uur na placentaverwijdering plotseling dood. Doodsoorzaak: 2 × narcose + bloeding. Placenta: groot, dun, circumvallata.

Betrekkelijk geringe praeviabloeding, ook het bloedverlies na de baring was niet bijzonder groot. Doodsoorzaak: langdurige baring, 2 × narcose de hoofdzak.

A + B + C - D +

1934 n^o 219. 19-jarige II-para. Vloeit in de 3de maand van de zwangerschap. De baring begint na 34 weken, opname wegens bloeding. Inwendig onderzoek: 6 cm ontsluiting, placenta praevia marginalis corporis, de vliezen worden gebroken, kort daarop stuitextractie bij 8 cm ontsluiting, daar harttonen moeilijk te controleren zijn. Kind leeft, 2580 gram. Placenta door uitstrijken geboren.

Kraambed gestoord, ontslag na 32 dagen.

A + B + C - D +

1934 n^o 407. 26-jarige II-para. Van de 34ste week af thuis bedrust wegens vloeien, à terme bloeding van 200 cc. Inwendig 4 cm ontsluiting, placenta praevia centralis corporis. Opname,

7 cm ontsluiting. Versie en extractie. Kind weegt 3340 gram, goed.

Cervixscheur links achter, die niet bloedt en niet gehecht wordt. De placenta ligt bijna geheel los, wordt met de hand verwijderd. Sterke nabloeding. Uterus-tampounade, infuus, tampon bloedt door. Bloedtransfusie, sterft tijdens de transfusie. Doodsoorzaak: atonie.

A + B + C + D +

Obductie: Cervixscheur links achter tot in het parametrium. Dit geval demonstreert het gevaar van een diepe cervixscheur als de partus wordt getermineerd, terwijl de cervix nog niet voldoende „verslapt” is.

1935 n^o 340. 37-jarige IX-para. In 1930 nierextirpatie. Eerste bloeding in de derde maand, daarna bedrust en chorionpoeders. Opname wegens bloeding, 36 weken zwanger. Bij eerste inwendig onderzoek volkomen ontsluiting. Placenta praevia centralis. Versie en extractie. Placenta spontaan geboren, weegt 1080 gram. Er zijn angiomen in het voorliggend deel. Het kind weegt 2550 gram, leeft.

Kraambed gestoord. Verpleegduur na de baring 19 dagen.

A + B + C + D +

1935 n^o 511. 36-jarige VI-para. Eerste bloeding 1 dag voor de baring. Opname wegens vloeien. Bij inwendig onderzoek 4 cm ontsluiting. Placenta praevia lateralis corporis. De vliezen worden gebroken. De navelstreng zakt uit. Opgerekte tot 8 cm, navelstreng klopt dan niet meer. Versie en extractie. Kind is dood, weegt 2580 gram. Zwangerschapsduur 37 weken. De navelstreng is weinig gewonden. Placenta door uitstrijken geboren, geen nabloeding. Kraambed gestoord, verpleegduur na de baring 19 dagen.

A + B + C + D +

1936 n^o 405. 28-jarige II-para. Gaat à terme vloeien, opgenomen, 2 dagen later bij het eerste inwendig onderzoek 5 cm ontsluiting, en placenta praevia centralis corporis. De vliezen worden gebroken, patiënte vloeit dan echter weer vrij veel. Daarom bij 7 cm ontsluiting oprekken met de vuist en versie en extractie, waarbij rechter humerus gebroken wordt. Kind weegt 3590 gram, leeft. Na de geboorte van het kind wederom bloeding, daarom manueele placentaverwijdering. Vrouw wordt na 20 dagen ontslagen na ongestoord kraambed.

A + B + C + D +

1936 n^o 594. 32-jarige IV-para. Vloeit vanaf 28^e week. Opname

à terme wegens bloeding, 2 dagen later eerste inwendig onderzoek, 5 cm ontsluiting, dikke rand placenta: placenta praevia lateralis corporis. De vliezen worden gebroken. Het hoofd bevindt zich boven de contractiering, de dikke rand van de placenta belemmert de indaling. Daarom oprekken met de vuist, waarna versie en extractie. Het kind weegt 3260 gram, leeft. Bij natasten ter contrôle van de cervix wordt de losliggende placenta met de hand verwijderd. Geen nabloeding. Kraambed ongestoord. Verpleegduur na de baring 12 dagen.

A + B + C + D +

Groep II: 13 gevallen, 2 moeders overleden, de eene door langdurige baring, 2 × narcose en bloedverlies na manueele placenta-verwijdering; één door atonie bij diepe cervixscheur. Dit laatste geval demonstreert het risico van de verlossing, wanneer men zich vergist, en meent dat de ontsluiting reeds voldoende is, terwijl achteraf dit niet het geval blijkt te zijn en de cervix dus niet geheel verslapt is. Is de cervix al slap, maar de ontsluiting nog onvolkomen, omdat nog geen voorliggend deel de cervix deed ontplooiën, dan gaat alles goed. Is de ontsluiting echter nog onvolkomen, d. w. z. de cervix nog niet voldoende verslapt, dan gebeuren er ongelukken: cervixscheuren.

Het „oprekken met de vuist” moet o. i. beschouwd worden als een contrôle, of de cervix al slap genoeg is, van een werkelijk „rekken” mag geen sprake zijn.

Wat het nageboortetijdperk van deze 13 gevallen betreft, éénmaal werd de placenta spontaan vóór het kind geboren, éénmaal werd de placenta verwijderd vóór de kunstverlossing, de placenta zat hier letterlijk in de weg. Tweemaal werd de placenta manueel verwijderd, terwijl ze nog vast zat. Tweemaal moest de placenta manueel verwijderd worden, ze lag toen al los. Zevenmaal werd de placenta op normale wijze geboren.

Groep III. Braxton-Hicks (3 gevallen)

1931 n^o 349. 30-jarige IX-para. Opname in de 30ste week wegens vloeien. Na 1 week sterke bloeding, 4 cm ontsluiting, placenta praevia centralis. Braxton-Hicks. Daarbij blijkt, dat men met een flink kind te doen heeft. Daarom wordt meteen extractie verricht, die moeilijk is en lang duurt. Dientengevolge gaat het kind (2480 gram) dood. Cervixscheur links, die niet bloedt en niet gehecht wordt. Patiente heeft een sterke anaemie, laagste Hb = 15 Sahli. Het kraambed is gestoord. Verpleegduur na de baring 27 dagen.

Dit geval zou men ook tot groep II kunnen rekenen: Kunstverlossing bij nagenoeg voldoende ontsluiting. De cervixscheur komt niet ten laste van de Braxton-Hicksmethode, daar deze voorschrijft, dat de uitdrijving van het kind aan de weëen en buikpers moet worden overgelaten. Het kost echter bovemenschelijke zelfbeheersching om een kind te laten doodgaan, zonder een poging tot extractie te wagen. De Braxton-Hicks komt dan ook alleen in aanmerking bij doode of niet levensvatbare kinderen.

A + B + C + D -

1933 n^o 418. 27-jarige III-para. Eerste bloeding in de 35ste week. Opname wegens bloeding in de 40ste week. 3 dagen later begint de partus. Bij 4 cm ontsluiting, placenta praevia lateralis corporis, wordt Braxton-Hicks verricht, daar het kind dood is. Nadat een voet is afgehaald, meent men, ten onrechte, dat de voetzoolreflex aanwezig is. Er is dan 6—7 cm ontsluiting. Het kind wordt geëxtraheerd, blijkt toch dood te zijn. Het weegt 3000 gram. De placenta wordt bij het natasten ter contrôle van de cervix uit de vagina verwijderd. Geen nabloeding. Kraambed licht gestoord, ontslagen na 16 dagen.

A + B + C + D + (harttonen waren aanvankelijk goed).

1934 n^o 503. 39-jarige III-para. Bloeding vanaf de 33ste week. Opname wegens bloeding in de 37ste week, 1 week voor de baring. Vloeit in de kliniek dagelijks nog wat, wordt anaemisch. Inwendig onderzoek: geen placenta te voelen. Tamponnade van het halskanaal en de vagina. Pituitrine. De vliezen breken spontaan bij 4 cm. Vloeit, toen duidelijk placenta praevia lateralis corporis. Braxton-Hicks bij 5 cm. Na 10 minuten extractie van levend kind, 2340 gram. Placenta uitgestreken, geen nabloeding. Kraambed licht gestoord, na 12 dagen ontslagen.

A + B + C + D +

Groep III. Drie gevallen van Braxton-Hicks, eigenlijk niet typisch, daar de versie, zij het dan ook misschien niet dadelijk, door extractie werd gevolgd. Hieraan was een levend kind te danken. Voor de moeders liep alles goed af, daar de cervix blijkbaar in alle drie gevallen reeds voldoende verslapt was.

Groep IV. Metreuryse (9 gevallen)

1927 n^o. 165. 28-jarige V-para. Vloeit in het begin van de zwangerschap, als zij 8 à 9 weken zwanger is en later weer in de 22ste week. Wordt dan, 20 April, opgenomen en blijft 122 dagen in de

kliniek voor zij weëen krijgt, vloeit af en toe. 20 Aug. sterke bloeding, 4 cm ontsluiting, placenta praevia centralis. Er wordt een metreurynter ingebracht, die intra-ovulair komt te liggen en dadelijk wordt uitgedreven. Dan is de mond voor 4 vingers toegankelijk. Uitgezakte navelstreng, versie, matig spannen van de voet, waarop het kind snel komt. De placenta is reeds grootendeels los en komt achter het kind aan. Een stuk placenta, dat op het onderste uterussegment is achtergebleven, wordt manueel verwijderd. Matige nabloeding, geen scheuren. Kind weegt 3950 gram, leeft. Moeder wordt na 17 dagen, na een licht gestoord kraambed ontslagen.

In dit geval is dus de cervix vrijwel geheel slap, voor er een sterke bloeding ontstaat en de, op het onderste uterussegment adhaerente, placenta loslaat.

A + B + C + D +

1928 n^o 240. 35-jarige III-para. Opname wegens bloeding, 39 weken zwanger. Verliest in de 33ste week bloederig vocht, wordt daarna thuis bezocht, houdt rust. Een week na opname sterke bloeding. Inwendig onderzoek: 4 cm ontsluiting, placenta praevia lateralis. Extra-ovulair wordt een metreurynter van 11 cm middellijn ingebracht, na losmaken van de rand van de placenta. De metreurynter wordt na 11 uur geboren. Het kind is intusschen gestorven. Thans ligt de placenta over de geheele mond. Vliezen breken, versie en extractie. Kind weegt 4120 gram. Moeder na een ongestoord kraambed van 23 dagen ontslagen.

A + B + C + D +

1929 n^o 162. 26-jarige II-para. Opname wegens vloeien, 35 weken zwanger, komt na 3 dagen in partu. Flinke bloeding, extra-ovulaire metreuryse bij 2 cm ontsluiting. Na 10½ uur wordt de metreurynter uitgedreven. Placenta praevia lateralis corporis. Versie en extractie. Kind diep asphyctisch, komt niet bij, 1780 gram. De placenta ligt na de extractie los in de vagina. Kraambed ongestoord, patiente gaat na 12 dagen naar huis.

A + B + C + D +

1930 n^o 133. 45-jarige XVIII-para. Opname wegens vloeien. Heeft bij 14de kind reeds een placenta praevia lateralis gehad. Eerste bloeding in de 30ste week, thuis rust gehouden en door de polikliniek bezocht. Opgenomen in de 37ste week. Komt een week later in partu. De onderste eipool wordt ingenomen door een dunne lap placenta (placenta praevia centralis), die bij 3 cm ontsluiting wordt losgemaakt. Dan is er wat meer ontsluiting en wordt de metreurynter ingebracht. Van sectio caesarea wordt afgezien

omdat de algemeene toestand van de vrouw niet goed is. De buik is sterk tympanitisch door opgezette darmen; beslagen tong. Vier uur na inbrengen van de metreurynter volkomen ontsluiting. Na inbrengen van de metreurynter niet meer gevloeid, daarvoor ongeveer 800 cc. De placenta wordt losgemaakt, dan versie en extractie. Kind leeft, weegt 3320 gram, geen nabloeding. Kraambed gestoord door endometritis. Na 17 dagen gaat patiente naar huis.

A + B + C + D +

1932 n^o 56. 40-jarige XII-para. In de 34ste week voor het eerst gevloeid. Thuis bezocht door de verloskundige polikliniek. In de 38ste week opgenomen wegens hernieuwde bloeding. Bewegelijke uitpuilende schedel. Vloeit in de dagen na opname soms vrij veel. Haemoglobine-gehalte daalt van 52 Sahli, tot 44 Sahli. Daarna, 12 dagen na opname inwendig onderzoek: staande portio, placenta praevia lateralis corporis, vliezen worden gebroken. Vijf uur na het breken van de vliezen beginnen de weeën. Vloeit daarna doorlopend wat, metreuryse. Na 1 uur en 10 min. ligt de metreurynter in de vagina. Versie en extractie. Kind weegt 3650 gram, maakt enkele ademhalingsbewegingen, navelstreng klopt niet, dood. De placenta wordt door uitstrijken geboren, geen nabloeding. Patiente heeft in kraambed een oppervlakkige thrombophlebitis, wordt na 24 dagen ontslagen.

A + B + C + D +

1932 n^o 357. 37-jarige VI-para. Bij de vijfde partus wordt de placenta manueel verwijderd. Eerste bloeding in de 28ste week. In de 35ste week opname wegens vloeien en begin van de partus. Bij het eerste inwendig onderzoek wordt 3—4 cm ontsluiting gevonden en een placenta praevia centralis corporis. Metreuryse. Na 12 uur 40 min. volkomen ontsluiting, versie en extractie. Kind weegt 1900 gram, leeft. Placenta komt spontaan, direct na het kind. Verpleegduur na de baring 27 dagen.

A + B + C + D +

1933 n^o 238. 35-jarige XIII-para. Bij de eerste partus eclampsie post partum. Eerste bloeding 2 dagen voor de baring. Opname wegens bloeding. Bij eerste inwendig onderzoek wordt 6 cm ontsluiting gevonden, en een placenta praevia centralis corporis. Metreuryse. 1 uur en 15 min. later wordt de metreurynter uitgedreven. Versie en extractie, kind weegt 3880 gram, dood. Placenta komt tegelijk met het kind, geen nabloeding. Kraambed gestoord door 2 koude rillingen. Na 18 dagen naar huis.

A + B + C + D +

1933 n^o 427. 42-jarige XV-para. Anamnese: Eenmaal partus praematurus en eenmaal mola, overigens spontaan à terme. In 1931 rechter nier weggenomen. Eerste bloeding in de 26ste week, in de 40ste week opname wegens bloeding. Bij 6 cm ontsluiting metreuryse, placenta praevia centralis corporis. Metreurynter na 40 min. uitgedreven. Versie en extractie, kind weegt 3680 gram, leeft. Placenta uitgestreken, geen nabloeding. Kraambed: Thrombose aan beide beenen, vele embolieën. Na 86 dagen genezen ontslagen.

A + B + C + D +

1936 n^o 351. 25-jarige IV-para. Vloeit van de 34ste week af. Thuis bedrust. Opname à terme. Vloeit dag na opname veel. Bij het eerste inwendig onderzoek 5—6 cm ontsluiting. Bijna het geheele ostium is met placenta-weefsel bedekt. Placenta praevia lateralis corporis. Metreuryse, versie en extractie, kind goed, weegt 4220 gram. Placenta manueel verwijderd bij versie en extractie, vrij sterke nabloeding. Na 18 dagen ontslagen, gestoord kraambed.

A + B + C + D +

Groep IV. Metreuryse (9 gevallen), 4 kinderen dood.

Voor de moeders is het resultaat in alle gevallen goed, een gelukkige serie van 9 gevallen dus. Over het nageboortetijdperk is hier niet veel te zeggen, daar de placenta veelal vóór of na de versie en extractie met de hand wordt verwijderd, óf om ruimte te hebben óf bij controle van de cervix.

Groep V. Sectio Caesarea

1934 n^o 286. 28-jarige II-para. Eerste bloeding in de 35ste week, 4 dagen voor de partus opname wegens bloeding. Na 4 dagen, à terme, wat sterkere bloeding, 3 cm ontsluiting, placenta praevia lateralis. Besloten tot keizersnede. Sectio caesarea cervicalis met lengteincisie. Kind weegt 4410 gram, goed. Placenta via de wond verwijderd. Na 23 dagen gaat patiente naar huis.

A + B + C + D +

1935 n^o 9. 28-jarige I-para. Opname wegens sterke bekkenvernauwing. C. D. = 9 cm. Eerste bloeding 8 uur voor de baring. Patiente ligt reeds een maand in de kliniek. Placenta praevia marginalis cervicalis. Sectio caesarea cervicalis wegens bekkenvernauwing, kind weegt 3670 gram, goed. Placenta tijdens de operatie los geschoven, weinig bloedverlies. Na 23 dagen genezen ontslagen.

A + B + C + D +

1935 n^o 187. 40-jarige V-para. Heeft nog geen levende kinderen.

Anamnese:

1. foetus maceratus,
2. à terme, kind na 2 dagen dood,
3. à terme, voorhoofdsligging, forceps, perforatie, embryotomie, foetus maceratus, zwaar kind,
4. Abortus 2 maanden.

Heeft in de vijfde maand wat gevloeid, krijgt bedrust en chorio-poeders, zoutloos dieet en 1 gram joodkali per dag. Opname 3 weken voor de baring wegens vloeien, à terme sterkere bloeding, 4 cm ontsluiting, placenta praevia centralis corporis. Sectio caesarea cervicalis. Kind weegt 3870 gram, goed. Placenta bij sectio caesarea verwijderd. Patiente gaat na 31 dagen naar huis.

A + B + C + D +

1935 n^o 288. 36-jarige I-para. Opname wegens graviditeit + chocoladecysten. In de zwangerschap niet gevloeid. Komt in partu. Vloeit ineens 1 liter. Placenta praevia marginalis cervicalis. Wegens sterke bloeding en ovariaaltumoren sectio caesarea. Na uitdrukken van de placenta niet te stelpen bloeding uit het onderste uterussegment. Daarom totaalexirpatie met medenemen van beide adnexe: dubbelzijdige chocoladecyste van het ovarium, rechts 1½ vuist groot, links kleiner. Kind weegt 3370 gram, goed. Na 25 dagen wordt patiente genezen ontslagen.

A + B + C + D +

1936 n^o 7. 35-jarige IV-para. Eerste bloeding 2 maanden voor de baring. Opname. Ligt 46 dagen in de kliniek, heeft een bekkenvernaauwing. C.D = 9.9 cm, à terme sterke bloeding. Placenta praevia centralis cervicalis. Sectio caesarea cervicalis. Bij de dwarse incisie wordt de placenta getroffen, de placenta wordt los geschoven, kind aan de voet geëxtraheerd, het leeft, weegt 3450 gram. Placenta verwijderd. Sterke bloeding uit het onderste uterussegment. Multipele omstekingen in het onderste uterussegment. Tampon in uterus, cervix en vagina. Toestand na de operatie matig. Wordt kort na de operatie bleek. Krijgt tweemaal een infuus. Kort voor de dood bloedtransfusie, knapt even wat op, overlijdt echter spoedig. Buik wordt weer geopend. Er bevindt zich veel bloed in de buik, groot haematoom onder peritoneum van de wond in het onderste uterussegment. Het onderste uterussegment was daar niet voldoende gesloten.

Doodsoorzaak: Verbloeding, voornamelijk uit de insertie-plaats van de placenta, dus physiologische atonie van het onderste

uterussegment, voor een ander deel uit de operatiewond door onvoldoende hechting.

A + B + C + D +

1936 n^o 89. 34-jarige II-para. Vloeit in de derde maand, in de 34ste en 37ste week. Dan opname, ligt 24 dagen in de kliniek. Hoofd bewegelijk, promineert, 21 dagen voor de baring tweemaal inwendig onderzocht. De dag voor de weeën beginnen (20 dagen na dit onderzoek) krijgt patiente een thrombose van het linker been. Daarom wordt bij het begin van de weeën sectio caesarea + totaal extirpatie verricht. Kind weegt 3340 gram, goed. Placenta praevia centralis corporis. Patiente krijgt op de 25ste dag na de operatie een embolie, en wordt op de 50ste dag na de operatie genezen ontslagen.

A + B + C + D +

De 6 gevallen van keizersnede spreken voor zichzelf. In de Utrechtsche Kliniek wordt de cervicale keizersnede verricht met dwarse incisie. Het nadeel, dat men hierbij in de wond de placenta kan aantreffen, weegt niet op tegen het groote voordeel, dat men het onderste uterussegment zooveel beter kan controleeren en eventuele bloedingen daarin, na losmaken van de placenta, kan omsteken.

Bij zeer ernstige bloedingen uit het onderste uterussegment bij een oude „grande multipare” overwege men de uterusextirpatie om de gevaren van atonie in het nageboortetijdperk te ontgaan.

Lage Insertie. (representatief materiaal: polikliniek 1927—1936)

31 gevallen, frequentie 31:16888 = 1:545

10 poliklinisch behandeld

en 21 klinisch.

De poliklinische gevallen (10). Over de poliklinische gevallen valt op te merken, dat de eerste bloeding in één geval reeds 10 weken voor de baring optrad, bij de overige 9 gevallen bij het begin of tijdens de baring.

De baring geschiedde in 9 gevallen spontaan in A. a. v.

In één geval werd stuitextractie verricht:

1928 n^o 420. 25-jarige I-para. Eerste bloeding bij het begin van de baring. Er is een voetligging, het kind wordt bij volkomen ontsluiting geextraheerd, weegt 1460 gram, zwangerschapsduur 31 weken. Het kind gaat in de couveuse en blijft in leven.

Nageboortetijdperk en kraambed normaal.

Wat de pariteit betreft, er waren 2 I-parae, 1 II-para, 1 III-para, 1 IV-para, 1 VIII-para, 1 IX-para, 1 X-para, 1 XI-para en 1 XVI-para.

De zwangerschapsduur was in 7 gevallen 40 weken, in 1 geval 37 weken, in 1 geval 36 weken en in 1 geval 31 weken.

Klinisch behandelde gevallen (21)

1928 n^o 227. 31-jarige V-para. Opname wegens bloeding, eerste bloeding in de 33ste week, daarna nog enkele malen gevloeid. Spontane partus, à terme, kind leeft, 3120 gram.

Nageboortetijdperk: geen bijzonderheden.

Kraambed ongestoord, na 11 dagen gaat patiënte naar huis.

A - B - C - D -

1928 n^o 331. 21-jarige I-para. Eerste bloeding gedurende de baring, spontane baring, zwangerschapsduur 38 weken, kind weegt 2640 gram, leeft. Kraambed gestoord, verpleegduur na de baring 30 dagen.

A - B - C - D -

1928 n^o 273. 30-jarige VII-para. Opgenomen wegens bloeding, algemeene toestand best. Na 18 dagen in de kliniek te zijn geweest, wordt patiënte na uitwendig onderzoek en bloeddruk meten angstig, krijgt een hartzwakte en sterft.

Sectio caesarea post mortum, levend kind van 2770 gram.

Zwangerschapsduur 36 weken. Obductie: organen normaal, placenta zit laag.

A + B + C - D +

1929 n^o 413. 31-jarige IV-para. Opname wegens vrij sterke bloeding in de 35ste week. Vloeit in de kliniek niet. Hoofd half ingedaald, bedrust, bevalt na 1 week spontaan. Kind weegt 2350 gram, leeft. Placenta door uitstrijken geboren, vliesscheur marginaal; kraambed: endometritis; verpleegduur na de baring 12 dagen.

A - B - C - D -

1930 n^o 389. 37-jarige XIII-para. Opname 5 dagen voor de baring à terme, wegens „placenta praevia”. Vloeit dagelijks, daarom worden de vliezen gebroken bij staande portio. Spontane baring, kind wordt geboren in A. a. v., is bij de geboorte blauw, asphyctisch, sterft na 1 dag. Oorzaak (ook na obductie) onbekend. Nageboortetijdperk normaal, de vliesscheur was lateraal, 3 cm van de rand van de placenta.

Kraambed ongestoord, na 11 dagen naar huis.

A + B + C - D +

1930 n^o 422. 38-jarige IX-para. Opgenomen wegens bloeding 3 dagen voor de baring. Hoofd bewegelijk, is in het bekken te drukken, patiënte krijgt een sluitlaken wegens afwijkende hoofdligging. Spontane baring, kind wordt geboren in A.a.v., weegt 3710 gram, is dood bij geboorte. Oorzaak onbekend. Placenta wordt door uitstrijken geboren, er is fibrine aan de rand van de placenta. Kraambed endometritis; na 11 dagen gaat patiënte naar huis.

A + B + C - D +

1930 n^o 508. 33-jarige XII-para. Opname wegens vloeien bij het begin van de baring, à terme. Bij opname is er een voet in de vulva zichtbaar. Uitgezakte navelstreng, extractie. Kind weegt 3820 gram, leeft. Placenta komt spontaan, de vliesscheur is marginaal. Kraambed ongestoord. Verpleegduur na de baring 11 dagen.

A - B - C - D -

1931 n^o 355. 38-jarige VII-para. Opname in de 36ste week wegens vrij sterke bloeding bij het begin van de baring. Bij het eerste inwendig onderzoek 3 cm ontsluiting, de vliezen worden gebroken. Snelle vlotte baring, kind weegt 2350 gram. Wordt geboren in A.a.v., is diep asphyctisch, komt bij, na 4 uur toch gestorven. Doodsoorzaak: vroegtijdige geboorte. Placenta wordt uitgestreken, de vliesscheur is lateraal. Kraambed ongestoord, verpleegduur na de baring 12 dagen.

A + B + C - D +

1933 n^o 233. 42-jarige XVI-para. Eerste bloeding in de 31ste week. Wordt dan in de kliniek 4 dagen geobserveerd. Diagnose gesteld: Geen placenta praevia. Houdt thuis bedrust. Opname bij de partus à terme wegens bloeding. Kind weegt 2850 gram, spontaan in A.a.v. geboren, leeft. Placenta wordt uitgestreken, vliesscheur is marginaal. Kraambed: thrombose rechterbeen, patiënte gaat na 12 dagen tegen advies naar huis.

A - B + C - D +

1934 n^o 471. 39-jarige IX-para. Anamnese: Bij de laatste 3 partus steeds manueele placenta verwijdering. Eerste bloeding in de 38ste week, opname, bedrust in de kliniek. Spontane partus, kind weegt 3670 gram, in A.a.v. geboren, leeft. Nageboortetijdperk: placenta wordt, na mislukken van de handgreep van Credé, manueel verwijderd. De placenta weegt 850 gram, is zeer groot en dun, de vliesscheur is marginaal. Het kraambed is gestoord, verpleegduur na de baring 15 dagen.

A + B + C - D +

1934 n^o 563. 25-jarige III-para. Eerste bloeding in de 29ste week, 3 dagen voor de baring in de 37ste week opgenomen wegens bloeding. Het kind lag dwars. Diagnose: placenta praevia. Na 3 dagen spontane baring in A.a.v.. Kind woog 2560 gram, goed. Nageboortetijdperk: Placenta uitgestreken, vliesscheur lateraal. Kraambed licht gestoord. Na 12 dagen naar huis.

A + B + C - D +

1935 n^o 39. 38-jarige XII-para. Eerste bloeding in de 29ste week. Opname. Na 20 dagen spontane baring. Hydramnion \pm 8 liter. Kind van 2630 gram was dood bij de geboorte. Nageboortetijdperk: bloeding, placenta geboren door handgreep van Credé, laterale vliesscheur. Kraambed: thrombose linker been. Verpleegduur na de baring 45 dagen.

A + B + C - D -

1935 n^o 84. 44-jarige XII-para. Opname wegens flinke bloeding, 36 weken zwanger, uitwendige keering tot hoofdligging. Na 27 dagen spontane baring, kind weegt 4070 gram, is goed. Placenta wordt uitgestreken, de vliesscheur is marginaal. Kraambed ongestoord, verpleegduur na de baring 12 dagen.

A + B + C - D +

1935 n^o 98. 42-jarige V-para. 5½ dag voor de baring loopt er vruchtwater af. Daarna bloeding van 200 à 300 cc. De daarop volgende dagen soms iets bloedverlies. Hoofdligging, hoofd bewegelijk, promineert iets. Spontane baring à terme. Kind weegt 2980 gram, goed. Placenta uitgestreken, vliesscheur lateraal. Kraambed gestoord, na 11 dagen naar huis.

A + B + C - D +

1935 n^o 180. 37-jarige VII-para. Opname wegens vloeien in de 32ste week. Bedrust. Stuitligging. Er wordt zeer ernstig aan placenta praevia gedacht. Na 50 dagen spontane baring à terme. Totale duur 3 uur 5 min. De vliezen breken 20 min. voor de geboorte. Het kind van 3250 gram is diep asphyctisch. Hart klopt nog 20 minuten, geen ademhalingsbewegingen, dood. Placenta wordt uitgestreken, de vliesscheur is marginaal. Kraambed licht gestoord. Verpleegduur na de baring 12 dagen.

A + B + C - D +

1935 n^o 181. 26-jarige I-para. In de verloskundige polikliniek werd gedacht aan loslating: geringe bloeding, gespannen uterus, intoxicatie. Opgenomen tijdens de baring. Volkomen stuitligging bij de spontane baring. Kind was dood, woog 1950 gram. Zwan-

gerschapsduur 37 weken. Placenta spontaan, klein, woog 290 gram, bloedingen en infarcten. Vliesscheur marginaal. Kraambed ongestoord. Verpleegduur na de baring 12 dagen.

A - B - C - D -

1935 n^o 232. 39-jarige II-para. Eerste bloeding in de 4de maand, 46 dagen voor de baring opgenomen wegens vloeien. Uitwendige diagnose: hoofdligging, hoofd bewegelijk, bekkeningang leeg, sterk aan placenta praevia gedacht. Na 38 weken spontane baring in A.a.v.. Kind van 2690 gram is goed. De placenta komt spontaan, de vliesscheur is marginaal. Infarcten en bloedingen. Kraambed ongestoord. Verpleegduur na de baring 12 dagen.

A + B + C - D +

1935 n^o 579. 34-jarige II-para. Eerste bloeding in de 32ste week. Dan 10 dagen bedrust. Na 35 weken opname wegens bloedingen. en sociale omstandigheden. Hoofdligging, hoofd geheel ingedaald. Spontane baring. Kind van 3100 gram, goed. Placenta komt spontaan, vliesscheur is lateraal. Kraambed is ongestoord. Verpleegduur na de baring 12 dagen.

A - B - C - D -

1935 n^o 447. 28-jarige III-para. Opname wegens sociale omstandigheden. Eerste bloeding gedurende de baring. Hoofd 3/4 ingedaald. Zwangerschapsduur 40 weken. Spontane baring. Kind van 3320 gram leeft. Placenta wordt uitgestreken, de vliesscheur is marginaal. Kraambed ongestoord, verpleegduur na de baring 12 dagen.

A - B - C - D -

1936 n^o 227. 30-jarige VIII-para. Eerste bloeding in de 33ste week. Bedrust. Opname wegens flinke bloeding bij het begin van de baring. Spontane baring. Kind weegt 2100 gram, 10 min. na de geboorte overleden. Zwangerschapsduur 35 weken. Placenta uitgestreken, vliesscheur marginaal, placenta circumvallata. Kraambed ongestoord. Verpleegduur na de baring 12 dagen.

A + B - C - D -

1936 n^o 407. 30-jarige I-para. Vloeit in de zwangerschap sinds de 7de maand. Bedrust en chorionpoeders. Opname bij de baring à terme. Spontane partus. Kind weegt 3000 gram, goed. De placenta wordt uitgestreken, de vliesscheur is marginaal. Kraambed gestoord. Verpleegduur na de baring 11 dagen.

A + B + C - D +

De gevallen van lage insertie toonen dezelfde bezwaren als de

placenta praevia-gevallen: bloedingen bij de baring, stoornissen in het nageboortetijdperk, dood van het kind door praemature baring, doch in mindere mate.

In vele gevallen werd, wegens vrij sterke bloeding en afwijkende ligging, sterk aan placenta praevia gedacht. Bij deze gevallen zal, indien men niet afwacht en behoorlijk onderzoekt, menigmaal — onnoodig — sectio caesarea verricht worden. Deze ingreep wordt door de gevaren van de lage insertie niet gemotiveerd.

Placenta Circumvallata

30 gevallen,
16 werden poliklinisch
en 14 klinisch behandeld.

Het heeft geen zin hiervan de ziektegeschiedenissen te vermelden. Wij geven alleen een overzicht.

Bij de 16 poliklinische gevallen was de baring steeds spontaan, alle moeders bleven in leven.

Kinderen: 8 van 38 à 40 weken
3 van 36 à 37 weken
1 van 34 à 35 weken
4 minder dan 28 weken

Van deze kinderen waren de 4 onvoldragen kinderen dood en bovendien overleed 1 voldragen kind, wegens hydrops foetalis et placentae (1936—1921).

Klinische gevallen: alle 14 spontaan bevallen, moeders goed.

Kinderen: 38—40 weken: 11
36—37 weken: 2, hiervan 1 dood: praematuur van
1350 gram
32 weken: 1 (dood)

In een 6-tal gevallen was er een vrij sterke bloeding, zoodat ook deze gevallen voor placenta praevia zouden kunnen worden aangezien, indien niet inwendig werd onderzocht.

Sectio caesarea zou zijn verricht volgens A zes, B zes, C nul en D viermaal.

Bloedingen door onbekende oorzaak

25 gevallen,
21 hiervan werden poliklinisch
en 4 klinisch behandeld.

Bij de poliklinische gevallen was de baring steeds spontaan, het resultaat voor de moeders was in alle gevallen goed.

17 voldragen kinderen en 2 kinderen van 36 weken, bleven allen in leven, 1 kind van 32 weken was dood en 1 onvoldragen kind was eveneens dood.

4 klinische gevallen, hierbij waren alle baringen spontaan, 3 à terme, 1 kind hiervan was dood door onbekende oorzaak (1930 n^o. 573. Bloeddruk 145, eiwit:spoor, dikke fibreuse placenta, die aan lues deed denken. Reactie van Wassermann en Sachs — Georgi negatief). In één geval was de zwangerschapsduur 35 weken, het kind was goed, de moeders brachten het er allen goed af.

In deze gevallen werd geen oorzaak voor de bloedingen gevonden, geen afwijkingen in de placenta en een centrale vliesscheur.

Van de poliklinische gevallen zullen wellicht enkele lage inserties zijn geweest. Het is duidelijk, dat de veel talrijker poliklinische gevallen de minder ernstige bloedingen zijn. Hierbij zou wel door niemand keizersnede zijn verricht.

In de klinische gevallen zouden volgens A twee, B twee, C nul en D één keizersnede zijn gedaan.

Hydrorrhoea Amniotica: 6 gevallen

3 gevallen werden poliklinisch behandeld, tweemaal een onvoldragen dood kind, éénmaal een levend kind van 32 weken.

3 gevallen werden klinisch behandeld. Hierbij waren alle 3 kinderen dood, 2 waren onvoldragen en 1 was 32 weken. Het resultaat voor de moeders was in alle gevallen goed. In twee gevallen was er een placenta circumvallata.

De gevallen van hydrorrhoea amniotica komen niet voor keizersnede in aanmerking wegens de kans op infectie, door het vroeg breken van de vliezen en wegens de sterke praemature of onvoldragen kinderen.

Bloeding uit portio erosie.

1929 n^o 117. poliklinisch 21-jarige I-para. Eerste bloeding 1 maand voor de partus, baring à terme in A.a.v., spontaan. Kind van 2750 gram leeft. Moeder goed.

A — B — C — D —

Bloeding uit randsinus.

1927 n^o 353. 36-jarige IX-para. Opgenomen twee weken voor de

baring, wegens sterke bloeding. Baring spontaan na een zwangerschapsduur van 38 weken. Kind woog 3160 gram, was dood. De placenta werd geboren door expressie. Woog 530 gram en vertoonde een open randvat.

A + B + C - D +

Bloeding uit Chorionepitheloom

1930 n^o 106. 37-jarige X-para. Opgenomen wegens bloeding en verdenking op placenta praevia. Er was een flinke bloeding, daarom werd inwendig onderzocht. Hierbij werd gevonden een tumor in de vagina, deze bleek een chorionepitheloom te zijn. Er werd proefexcisie verricht, waardoor de diagnose werd bevestigd.

De vaginaaltumor werd geëxtirpeerd, hierdoor ontstond een vesico-vaginaal fistel. Na 5 dagen spontane baring, gemacereerd kind van 1350 gram. Zwangerschapsduur 29 weken. 2½ maand na de bevalling wegens hevige bloeding, totaalexirpatie. Er bleek een stuiter-groote knobbel in de uterus te zijn.

De urethra bleek geheel verdwenen te zijn, tengevolge van een wondinfectie na de extirpatie van de vaginaal tumor. Negen maanden post partum werd gepoogd de groote blaasfistel te sluiten. De toestand was na de operatie wel verbeterd, er bleef echter een kleine vesico-vaginaal fistel bestaan. Een poging (eind 1933) om een nieuwe urethra te maken door „epitheleinlagerung” mislukte. Patiënte werd na deze operatie op 11-I-'34 uit de kliniek ontslagen. In October 1934 overleed patiënte in de interne kliniek aan een opstijgende infectie van de urinewegen.

Bloedingen uit varices.

1930 n^o 320. 18-jarige I-para. Opgenomen wegens vloeien in de 34ste week. De bloeding blijkt afkomstig uit een varix uit de voorste vaginaalwand. Deze wordt afgeklemd en met een catgut draadje geligeerd.

Patiënte is later thuis spontaan bevallen.

A + B - C - D -

Slijmvliesbloeding.

2 gevallen.

1928 n^o 6. 30-jarige VI-para. Spontane baring van een tweeling na een zwangerschap van 22 weken. Beide kinderen natuurlijk dood.

1928 n^o 362. Hierbij werd Braxton-Hicks verricht na het breken van de vliezen bij 2 cm ontsluiting. Dit was noodzakelijk, daar patiënte vloeyde vanaf de 16de week en in de 30ste week een hevige bloeding kreeg, zoodat zij collabeerde. Het kind woog 980 gram, was dood. De moeder werd na 16 dagen genezen ontslagen. De placenta vertoonde een dikke strook fibrine.

Retroplacentaire bloeding (17 gevallen)

Deze afwijking, ook bekend als de voortijdige loslating van de op normale plaats ingeplante placenta, is een belangrijke oorzaak van bloeding in de laatste drie maanden van de zwangerschap.

De typische gevallen met de bekende symptomen geven geen aanleiding tot verwarring met placenta praevia, daar het beeld groote verschillen vertoont: pijn in de buik, uterus „en bois”, dood kind, vasculaire intoxicatie. Wanneer de retroplacentaire bloeding gering is, bij de z.g. partieele loslatingen, kan het verloop a-typisch zijn. Er is dan wat bloeding, weinig of geen pijn, het kind kan nog leven, de intoxicatie verschijnselen kunnen gering zijn en de uterus niet of nauwelijks gespannen. Deze gevallen kunnen voor placenta praevia worden aangezien, en het is zeer wel mogelijk, dat men er keizersnede voor doet. De ervaring heeft geleerd, dat bij geheele of gedeeltelijke loslating van de placenta de expectatieve methode de voorkeur verdient boven de sectio caesarea.

Uit de polikliniek werden opgenomen 17 gevallen van retroplacentaire bloedingen en wel 9 gevallen van totale en 8 van partieele loslating.

Eénmaal werd keizersnede verricht, echter niet wegens de loslating.

1930 n^o 366. 20-jarige II-para. De eerste zwangerschap was geëindigd in de geboorte van een foetus maceratus door partieele loslating van de placenta. Opname wegens eclampsie op 23 Augustus. Patiënte hield thuis bedrust sinds 20 Juli, daar zij toen iets gevloeid had. Sindsdien was zij niet meer gecontroleerd en werd de polikliniek pas gewaarschuwd, toen zij reeds eene clampische aanval had gehad.

Daar patiënte à terme was, het kind leefde en er een vrij ernstige bekkenvernaauwing was (C.D. = 9.8), werd sectio caesarea verricht. Kind goed. Kraambed gestoord door thrombose. Ontslagen 73 dagen na de baring. De placenta bevatte verschillende bloedingen en aan de rand een flinke bloeding met fibrine.

A + B + C + D +

Daar de retroplacentaire bloedingen zeer uitvoerig door Dr. Stroink in haar proefschrift beschreven zijn, willen wij volstaan met deze eene ziektegeschiedenis.

De overige gevallen interesseeren ons vooral, wat betreft mogelijke vergissingen met placenta praevia.

In de overige 16 gevallen zouden zijn verricht volgens standpunt A 6, B 6, C 0 en D 5 keizersneden.

Deze gevallen zijn de partieele, die wegens de bloedingen met de diagnose: waarschijnlijke placenta praevia werden opgenomen.

Slechts 3 kinderen bleven leven, de moeders werden allen genezen ontslagen. De baringen geschieden alle spontaan.

De zwangerschapsduur was:

7 maal voldragen,

4 maal 36 à 37 weken,

2 maal 34 à 35 weken,

2 maal 32 à 33 weken,

1 maal immatuur.

Wij moeten nog opmerken, dat wij alleen de klinisch behandelde retroplacentaire bloedingen uit de polikliniek hebben nagegaan.

De poliklinisch behandelde gevallen zullen de zeer lichte gevallen zijn geweest, waarbij na afloop van de baring een kuil in de placenta werd ontdekt.

Deze gevallen, die soms in het geheel niet bloedden, komen voor een differentiaal diagnose met placenta praevia niet in aanmerking.

REPRESENTATIEF MATERIAAL. OVERZICHT VAN HET AANTAL SECTIO'S, DAT ZOU ZIJN VERRICHT. WANNEER HET STANDPUNT VAN RESP. A, B, C OF D ZOU ZIJN INGENOMEN.

Placenta praevia	46 gevallen	A 36	B 41	C 27	D 34
Lage insertie 21 klin.	31	13	13	—	12
Pl. circ. vallata 14 kl.	30	6	6	—	4
Oorzaak onbekend					
4 klin.	25	2	2	—	1
Hydrorrhoea amnio- tica	6	—	—	—	—
Diversen	6	2	1	—	1
Loslatingen	17	7	7	1	6
	161	66	70	28	56

Er werd aangenomen, dat bij de poliklinisch behandelde gevallen de bloedingen zoo weinig ernstig waren, dat niemand hierbij keizersnede zou hebben verricht.

S. C. door de kliniek verricht: in totaal 7, namelijk 6 voor placenta praevia en 1 wegens bekkenvernauwing bij retroplacentaire bloeding en eclampsie.

Vergelijk verder blz. 73.

ALLE BLOEDINGEN, WELKE KLINISCH WERDEN BEHANDELD VAN 1927 TOT 1936

Na ons uitvoerig overzicht van alle bloedingen uit het representatief poliklinisch materiaal willen wij nu nagaan alle bloedingen, die in de kliniek werden behandeld van 1927—1936. Hierin zijn dus begrepen de bloedingen afkomstig uit de polikliniek, die wij reeds in het vorige hoofdstuk beschreven. Bovendien komen er echter bij de gevallen van bloedingen aan het einde van de zwangerschap, die van elders naar de kliniek werden verwezen.

In de kliniek werden wegens bloedingen in de laatste maanden van de zwangerschap opgenomen:

Jaar	Gevallen	Placenta praevia	Retroplacentaire bloeding	Andere
1927	34	12	5	17
1928	33	12	4	17
1929	27	9	3	15
1930	46	10	16	20
1931	31	10	6	15
1932	33	9	10	14
1933	36	13	8	15
1934	38	14	11	13
1935	39	15	8	16
1936	52	22 ¹	8	22

¹ waarvan 1 dood bij opname.

Totaal dus 369 gevallen, waarvan 126 placenta praevia, 79 retroplacentaire bloedingen en 164 bloedingen door andere oorzaak.

Dit is geheel in tegenstelling met de gangbare opvatting in de meeste leerboeken, dat vrijwel alle (Martius b.v. 95 %) bloedingen in de laatste maanden van de graviditeit op placenta praevia berusten. Bij ons is het percentage slechts 34.

In het geheel werden in de 10 jaren 4275 vrouwen voor de bevaling in de kliniek opgenomen. Dit getal zegt natuurlijk niets over de werkelijke frequentie van de placenta praevia, daar in de Utrechtsche kliniek normale gevallen slechts bij wijze van uitzondering (b.v. wegens sociale omstandigheden) worden behandeld.

Bloedingen, aan het einde van de zwangerschap, werden door de polikliniek en door de naar de kliniek verwijzende huisartsen terecht beschouwd als een indicatie voor opname.

Bij de 369 vrouwen, opgenomen wegens bloeding in de zwangerschap met vermoeden op *placenta praevia*, werd de bloeding veroorzaakt door:

placenta praevia in 126 gevallen;
 lage insertie van de placenta in 65 gevallen;
 placenta circumvallata in 44 gevallen;
 hydrorrhoea amniotica in 13 gevallen;
 slijmvliesbloeding in 11 gevallen;
 ruptuur randsinus in 5 gevallen;
 andere oorzaken in 6 gevallen, n.l. 1 geval van resp. portio carcinoom, erosie van de portio, cervixpoliep, chorionepitheloom, bloeding uit varix, partieele mola;

Onbekende oorzaken in 20 gevallen.

Retroplacentaire bloedingen in 79 gevallen.

Van deze 369 vrouwen zijn er 21 gestorven, 16 hiervan hadden placenta praevia, 3 een loslating van de placenta, 2 een andere oorzaak voor de bloeding.

Van de 164 vrouwen, waar de bloeding door een andere oorzaak dan placenta praevia of retroplacentaire bloeding werd veroorzaakt, zijn de volgende 2 gestorven:

1928 n^o 372. VII-para. Opgenomen wegens bloeding in de 34ste week. Na een verblijf van 18 dagen in de kliniek, wordt patiënte na uitwendig onderzoek en bloeddrukmeten angstig, krijgt een hartzwakte en sterft. Sectio caesarea post mortem: levend kind. Bij obductie: organen normaal, placenta zit laag, bloeding veroorzaakt door lage insertie.

1935 n^o 43. I-para. Opname wegens sociale omstandigheden. Eerste bloeding 8 weken voor de partus. Langdurige baring (106 uur). Vliezen spontaan bij 4 cm ontsluiting gebroken. Uitgangstang wegens dubieuze harttonen en hoofd 1 uur zichtbaar, aethernarcose, kind leeft. Patiënte komt niet bij uit de narcose, toestand slecht, manueele placenta verwijdering. Kort daarna exitus. Obductie: myodegeneratio cordis, leverdegeneratie, rechts hydronephrose. Oorzaak bloeding: lage insertie.

De 164 moeders, waarbij de bloeding niet door placenta praevia of een retroplacentaire bloeding werd veroorzaakt, kregen 168 kinderen (4 tweelingen), 53 moeders kregen 56 doode kinderen (3 tweelingen).

De oorzaak van de dood was in de gevallen waarbij de baring spontaan verliep:

immatuur:	25
onbekend:	18
tympania uteri:	2
lues:	1
nephritis:	1
dwarsslipping:	2

Het verloop van de baringen, waarbij deze kinderen geboren werden, was spontaan in 49 gevallen,

Versie en extractie in 1 geval;

Decapitatie in 2 gevallen;

Braxton-Hicks in 1 geval.

Bij de 164 baringen van de vrouwen met bloeding (geen placenta praevia en geen retroplacentaire bloeding) werd eenmaal keizersnede verricht.

Sectio caesarea + uterus extirpatie:

1935 n^o 64. VII-para. Toen patiënte ruim 5 maanden zwanger was, werd een portiocarcinoom ontdekt. Radiumbehandeling, vloeiide daarna niet meer. Zwangerschap ging ongestoord door, à terme: Sectio caesarea + uterus extirpatie. Moeder en kind goed, ook in Mei 1942. Na de keizersnede thrombose van het linkerbeen. In de cervix van de geëxtirpeerde uterus zat, niettegenstaande de bestraling, nog carcinoomweefsel.

Het verloop van de overige 163 baringen van de vrouwen met bloeding (geen placenta praevia en geen retroplacentaire bloeding) was als volgt:

Braxton-Hicks:	1	
S. C. post mortem:	1	(zie vorige hoofdstuk blz. 52,
extractie aan de stuit:	3	1928 n ^o . 273)
Versie en extractie:	1	
Decapitatie:	2	
Forceps:	1	
Spontaan:	154	

Van de 126 vrouwen, waar de bloeding inderdaad door placenta praevia werd veroorzaakt, overleed er één tijdens het vervoer naar de kliniek door praeviabloeding. Dit geval werd reeds in het vorige hoofdstuk beschreven (1936 n^o 164) zie blz. 36.

Van deze 126 vrouwen hadden er: 44 een placenta praevia centralis; 6 gedeeltelijk cervicaal, 38 corporeel geinsereerd.

46 een placenta praevia lateralis, 1 gedeeltelijk cervicaal, 45 corporeel geinsereerd.

36 een placenta praevia marginalis, 4 gedeeltelijk cervicaal, 32 corporeel geinsereerd.

Behalve de boven reeds genoemde vrouw, stierven direct door de praeviabloeding nog 5 patienten:

1930 n^o 48. 39-jarige VII-para. In de zwangerschap niet gevloeid, komt wegens placenta praevia, in partu, met matig bloedverlies, binnen. Bij opname 7 cm ontsluiting. Versie en extractie in narcose, weerstand, kind (36 weken) asphyctisch, na 4 uur ge-

- storven. Bij natasten wordt een cervixscheur gevonden, geen bloeding van beteekenis, scheur wordt gehecht. Patiënte komt niet bij uit narcose. Na 2 uur gestorven. Placenta praevia marginalis. Obductie: scheur van contractiering tot vagina, door geheele wand. Luetisch leverabsces tusschen galblaas en lever. Doodsoorzaak: Bloedverlies + slechte hartwerking door luetische infectie.
- 1930 n^o 225. 46-jarige II-para. Placenta praevia lateralis. Eerste bloeding 5de maand, daarna nog eenige malen gevloeid. Thans 34 weken zwanger, zeer sterke bloeding, wordt veel te laat binnen gebracht, steenkoud, uitgebloed, polsloos. Warmte en infuus. 3 1/2 uur na opname eerst onderzocht, 6 cm ontsluiting, vliezen worden gebroken (meconium). Lap placenta komt dieper, daarna metreuryse. Na uitdrijving metreurynter, hooge tang (geen versie en extractie, omdat er juist een contractie is, bovendien wordt forceps minder ingrijpend geacht). Kind dood. 50 min. na de partus overlijdt patiënte. Er wordt geen narcose gegeven. Obductie: uterus normaal, geen scheur. Doodsoorzaak: praevia-bloeding; de placenta wordt zonder bloedverlies door expressie geboren.
- 1931 n^o 333. 38-jarige II-para. Placenta praevia centralis corporis. 38 weken zwanger, vloeit sinds 14 dagen, bij opname zeer slecht, geen harttonen. 5 cm ontsluiting, placenta praevia centralis corporis. Metreuryse, sterft onverlost (collaps) 45 minuten na inbrengen metreurynter. (Veel te laat gezonden).
- 1930 n^o 248. 33-jarige V-para. 40 weken zwanger, placenta praevia centralis corporis. Eerste bloeding 7de maand. Daarna eenige maanden weinig gevloeid, à terme flinke bloeding, 3 dagen voor opname thuis inwendig onderzocht. Bij opname bleek, temperatuur 38° (rectaal). Daarom geen sectio caesarea. Volgende bloeding zou gevaarlijk worden bij deze bleeke patiënte. Daarom metreuryse bij staande portio (cervix 4 cm lang), 11 uur hierna metreurynter uitgedreven, gevolgd door versie en extractie. Tijdens versie en extractie werd patiënte cyanotisch, pols niet te voelen, zware collaps, kwam niettegenstaande excitantie niet bij en stierf spoedig. Hartdood door shock. De losliggende placenta was door uitstrijken geboren, waarna geen bloeding. Het bloedverlies in de kliniek was niet aanzienlijk geweest. Kind goed.
- 1933 n^o 267. 43-jarige XIV-para. 30 weken zwanger. Placenta praevia centralis corporis. Matig gevloeid, was wel anaemisch (42 Sahli). Bij 6 cm metreuryse, na 30 minuten metreurynter uitgedreven. Versie en extractie. Vrouw vloeit niet na, maar is slecht. Stimuleeren, vochttoevoer, 5 uur p.p. overleden. Kind na 1/2 uur overleden, sterk praematuur.

Aan bloedverlies voornamelijk in het nageboortetijdperk en na bloeding overleden 8 patiënten:

1928 n^o 395 (V. P.) zie blz. 37.

1931 n^o 442 (V. P.) zie blz. 39.

1933 n^o 259. 30-jarige II-para. 38 weken. Placenta praevia, centralis corporis. Moeder goed, flink kind. Bij 3 cm ontsluiting sterke bloeding, besloten tot sectio caesarea. Alles gaat goed. Na verwijdering van de placenta bijna geen bloeding. Na sluiten is patiënte slecht, uterus atonisch, secalé, pituitrine. 1 uur p.o. overleden, atonische nabloeding.

1934 n^o 84. (V. P.) zie blz. 43.

1934 n^o 407. (V. P.) zie blz. 43.

1936 n^o 7. (V. P.) zie blz. 50.

1936 n^o 627. 31-jarige V-para. placenta praevia marginalis cervicalis. 40 weken zwanger. Eerste bloeding 37ste week. Geen therapie. Bij begin van de partus à terme, matige bloeding. Huisarts vindt rand van de placenta bij 4 cm en laat patiënte opnemen. Bij opname 7 cm ontsluiting, geringe bloeding, vliezen worden gebroken. Voor is de rand van de placenta te voelen. Bloeding staat hierna. Spoedig spontane partus en levend kind. 25 min. daarna placenta door stempelen geboren. Daarna sterke bloeding, secalé, pituitrine, uterus-tamponnade, tampon bloedt door. Bloedtransfusie komt te laat.

1 uur na geboorte van de placenta is patiënte overleden. Obductie: placenta blijkt op het onderste uterus segment geïnsereerd.

1936 n^o 73. 36-jarige IX-para. Placenta praevia lateralis corporis. 40 weken zwanger. Wegens geringe bloeding opgenomen, komt spoedig in partu, geringe bloeding, vliezen worden gebroken. Spontane partus in A.a.v., kind goed. Placenta na 10 min. uitgestempeld, na geboorte van de placenta doorlopend wat bloedverlies. Uterusmassage, secalé, pituitrine, uterustamponnade, infusen. Bloedtransfusie te vergeefs. Sterft 2½ uur na geboorte placenta. Obductie: 2 scheuren in corpus, uitgaande van de contractiering.

De overige 3 vrouwen stierven respectievelijk:

1 aan infectie, 1 aan een blaasscheur en 1 aan een embolie.

1927 n^o 155. 33-jarige VI-para, 40 weken zwanger. 8 weken voor de bevalling opgenomen wegens bloeding. Placenta praevia lateralis. Bij de partus sterke bloeding, er blijkt dan al 8 cm ontsluiting te zijn. De vliezen worden gebroken, forceps, kind dood (oorzaak: praeviabloeding). Moeder overlijdt na 13 dagen aan een septische

thrombose. Zij was gedurende de zwangerschap niet inwendig onderzocht, dat geschiedde pas even voor de forceps. Doods-oorzaak: infectie.

1935 n^o 456. 42-jarige XII-para. Placenta praevia lateralis corporis, 40 weken zwanger. Gedurende de zwangerschap liggingsafwijking, à terme bloeding. Bij bijna volkomen ontsluiting breken de vliezen spontaan. Uitgezakte navelstreng. Versie en extractie. Kind leeft. Placenta door stempelen. Nabloeding, uterustamponnade, infuus, bloedtransfusie, inzwachtelen van de beenen. Slang van Momborg. Komt bij, overlijdt dan plotseling. Obductie: incomplete uterusruptuur. Dood door embolie. Beide art. pulm. afgesloten door 30 cm lange thrombi.

1932 n^o 124. 32-jarige III-para, vorige bevallingen normaal verlopen. Patiënte werd wegens bloeding opgenomen, bij opname was de algemeene toestand niet verontrustend, de uterus was contractiel met verslappingsen. Er waren geen intoxicatie verschijnselen. Patiënte was angstig en klaagde over pijn.

Bij inwendig onderzoek vond prof. de Snoo 6 cm ontsluiting, de cervixrand was zeer dun en de onderste eipool was door de adhaerente en zeer dikke vliezen sterk gespannen, terwijl links achter, langs de ontsluitingsring, placentaweefsel te voelen was. Er was dus een placenta praevia marginalis cervicalis, de sterke spanning van de uterus en van de ligamenta rotunda werd veroorzaakt door de stugge adhaerente vliezen. Daardoor werd het vruchtwater in het onderste uterussegment gedreven, dat daardoor zoo sterk werd gerekt, dat gevaar voor uterusruptuur aanwezig was. Hiervan waren de voorboden aanwezig: namelijk gespannen ronde banden en een angstige toestand van de patiënte.

De vliezen werden gebroken, waarna de toestand verbeterde, patiënte was minder angstig en de buik minder gevoelig. Door de therapie: het breken van de vliezen werd de spanning in het onderste uterussegment opgeheven, terwijl de bloeding werd verminderd daar de tractie aan het chorion, waardoor de placenta verder losliet, was opgeheven.

Het kind werd spontaan geboren, de placenta door expressie te voorschijn gebracht.

Er waren dus *zeer sterke* weeën, waardoor het hoofd, na het breken van de vliezen, met kracht door de contractiering (die neiging heeft te sluiten) werd gedreven. Dit is dus eigenlijk hetzelfde als bij de metreuryse gebeurt.

Na de geboorte van de placenta kwam steeds vloeibaar bloed, terwijl de uterus goed gecontraheerd was. Toen getamponneerd

zou worden, bleek, dat de bloeding uit de urethra kwam. Patiënte stierf spoedig daarna. Het kind was bij opname reeds dood.

Obductie: Uterus groot, goed gecontraheerd, in de buik geen bloed. Uterus met blaas werden verwijderd, in de parametria was wat bloederig suggulaat. In de linker bovenhoek een retroperitoneale bloeding van 3 c.c.

De blaas werd van de urethra uit opengeknipt en vertoonde aan de achterkant een dwarsverlopende scheur even boven het ostium externum. Deze scheur bestond eigenlijk uit drie dwarse scheuren, die vrij diep in de wand doordrongen; de wondranden waren gerekt, zoodat een wondvlakte van 3—4 cm was ontstaan. Uit deze scheuren was patiënte verbloed.

De uterus werd aan de zijken opengeknipt, er bleek geen bloeding in de uterus te zijn. Het corpus was goed gecontraheerd, het onderste uterussegment was zeer slap. De lengte van het onderste uterussegment bedroeg uitgerekt 13 cm, het slijmvlies was doorbloed, de spieren, althans macroscopisch, niet. Het onderste uterussegment was 1 cm dik, het corpus \pm 4 cm.

Ter hoogte van de contractiering bevonden zich drie vrij diepe scheuren, waarvan er twee 2—3 cm diep in het corpus verliepen en één zich over een lengte van 1 cm in het onderste uterussegment voortzette.

De vagina hechtte zich aan de uterus vast op 4 cm boven het ostium externum, zoodat er een 4 cm breede slappe manchete werd gevormd.

De blaas zat vast aan de vagina en aan de cervix tot 4 cm onder de contractiering. Ter hoogte van de aanhechting was de scheur in de blaas opgetreden, welke ontstond door de sterke rekking van het onderste uterussegment. Blijkbaar dreigde er dus een uterusruptuur, waarvan de verschijnselen het gevaar deden vermoeden.

De scheuren in de contractiering zijn veroorzaakt door het met kracht persen van het hoofd door de zich vernauwende contractiering.

Wat het resultaat voor de kinderen van de moeders met placenta praevia betreft: Van de 126 vrouwen met placenta praevia zijn er 2 onverlost gestorven, beide kinderen waren eveneens dood. Beide waren gevallen van placenta praevia centralis. Het volgende staatje geeft een volledig overzicht:

Placenta praevia centralis:	44 gevallen, 21 kinderen dood
Placenta praevia lateralis:	46 gevallen, 28 kinderen dood
Placenta praevia marginalis:	36 gevallen, 11 kinderen dood
Totaal	126 gevallen, 60 kinderen dood

waarvan 9 door een andere oorzaak dan placenta praevia namelijk:

habitueele dood:	1
monstra:	2
tympania uteri:	1
dunne navelstreng:	2
uitgezakte navelstreng:	2
pyelitis van de moeder:	1

De behandelingswijze was:

Metreuryse: 39 gevallen, 25 kinderen dood.

Spontane partus of alleen vliezen breken: 44 gevallen, 16 kinderen dood.

Braxton-Hicks: 7 gevallen, 5 kinderen dood.

Kunstverlossing bij voldoende ontsluiting (versie en extractie, forceps) 22 gevallen, 14 kinderen dood.

Sectio Caesarea: 12 gevallen, 0 kinderen dood.

Onverlost: 2 gevallen, 2 kinderen dood.

Ingedeeld naar de zwangerschapsduur krijgen wij het volgende overzicht over het resultaat voor de kinderen:

Weken	Kinderen dood	in leven	Totaal
38—40	25	53 (11 hiervan S.C.)	78
36—37	12	9	21
34—35	9	3	12
32—33	7	1 (Sectio Caesarea)	8
30—31	4		4
28—29	2		2
minder dan 28 weken	1 kind dood		1

Totaal 60 kinderen dood, 66 in leven (12 S.C.), eigenlijk 67, daar 1 maal gemelli als één kind gerekend.

Zoals te verwachten was, blijkt de keizersnede de beste behandeling voor het kind. Echter kan zeker niet op 100 % resultaat worden gerekend, gezien de monstra, de immature en sterk premature kinderen en het feit, dat het kind menigmaal al sterk geleden heeft als de vrouw in behandeling komt.

De gunstige resultaten in bovenstaande serie met de keizersnede bereikt, zijn aan de indicatie te danken: alleen Sectio caesarea bij levend kind. Is het kind reeds dood, dan liever Braxton-Hicks.

Wij hebben van alle wegens bloeding opgenomen vrouwen nagegaan, hoe de behandeling zou zijn geweest, als wij op het standpunt van resp. A, B, C of D hadden gestaan.

Zonder alle gevallen te bespreken, willen wij groep voor groep een overzicht geven van het aantal keizersneden, dat bij de verschillende standpunten zou zijn gedaan.

Placenta Praevia, 126 gevallen

Eén vrouw was reeds overleden bij aankomst in de kliniek (1936 n^o 164, placenta praevia centralis) zie blz. 36.

1 vrouw met placenta praevia centralis stierf onverlost na metreuryse, was veel te laat in behandeling gekomen. 1931 n^o 333, zie blz. 64.

Bij deze twee gevallen zou door niemand sectio caesarea zijn gedaan.

Voor de 124 overige gevallen is 12 maal sectio caesarea verricht. Alle kinderen leven, 2 moeders zijn echter gestorven:

1933 n^o 259 atonische nabloeding, placenta praevia centralis, zie blz. 65.

1936 n^o 7, (V. P. zie blz. 50) bloeding uit het onderste uterussegment, dit was niet voldoende gesloten, placenta praevia centralis.

Deze twee gevallen leeren ons, dat de gevreesde atonische nabloeding uit het onderste uterussegment door de sectio caesarea niet met zekerheid kan worden voorkomen.

Keizersnede werd verricht bij:

Placenta praevia centralis: in 8 gevallen.

Placenta praevia lateralis: in 2 gevallen.

Placenta praevia marginalis in 2 gevallen, echter niet wegens de placenta praevia, doch wegens: 1 maal sterke bekkenvernauwing (C. D. = 9) en eenmaal wegens dubbelzijdige ovariaalcycte (endometriose).

4 maal werd tevens totaalexirpatie verricht wegens nabloeding.

A zou hebben verricht 83 S.C.

B zou hebben verricht 116 S.C.

C zou hebben verricht 83 S.C.

D zou hebben verricht 92 S.C.

Vragen wij ons nu eens af welke patiënten, die wij nu verloren hebben, door sectio caesarea zouden zijn gered:

Doodsoczaak: praevia bloeding:

1930 n^o 48, niet, hoofdzakelijk slechte hartwerking + luetisch leverabces, zie blz. 63.

1930 n^o 225, niet, te laat gezonden, kwam polsloos binnen, zie blz. 64.

1931 n^o 333, niet, toestand te slecht door bloeding en infectie (T. 38), zie blz. 64.

1933 n^o 267, niet, slechte toestand, Hb. 42 Sahli, zie blz. 64.

1930 n^o 248, niet, hartdood door shock bij versie en extractie na metreuryse, zie blz. 64.

Doodsoorzaak: atonische nabloeding:

1928 n^o 395, placenta praevia marginalis, atonie onderste uterussegment, niet, tenzij totaal extirpatie, zie blz. 37.

1931 n^o 442, placenta praevia marginalis, wellicht was het tweede ei bij sectio caesarea sneller ontdekt, dus wel, zie blz. 39.

1933 n^o 259, reeds sectio caesarea! Zie blz. 65.

1934 n^o 84, placenta praevia marginalis, tweemaal narcose, dus ja, wellicht? Zie blz. 43.

1934 n^o 407, placenta praevia centralis, ja, wellicht: atonie plus cervixscheur, zie blz. 43.

1936 n^o 7, reeds sectio caesarea! Zie blz. 50.

1936 n^o 627, placenta praevia marginalis, atonie, niet, tenzij uterusextirpatie, zie blz. 65.

1936 n^o 73, placenta praevia lateralis, vrijwel geen praeviabloeding, scheur in contractiering, ja, zie blz. 65.

Doodsoorzaak: sepsis, embolie en blaasruptuur.

1927 n^o 155, septische thrombose, niet, zie blz. 65.

1935 n^o 456, embolie, niet, zie blz. 66.

1932 n^o 124, blaasruptuur, niet, want deze ruptuur was reeds ontstaan voor de opname, zie blz. 66.

Conclusie: een ruimere toepassing van de keizersnede had van onze, door praeviabloeding overleden, patiënten er geen kunnen redden.

Een ruimere toepassing van de keizersnede zou dus hoogstens van nut kunnen zijn geweest, om in sommige gevallen enkele zeldzame complicaties te ontdekken, respectievelijk te verhinderen (tweede ei, scheur in de contractiering), terwijl men de operatie zou moeten uitbreiden met een uterus extirpatie, om gevallen van nabloeding te verhinderen. Bovendien zou men dan in alle gevallen van bloeding, ook dus bij gevallen van placenta praevia marginalis en in gevallen waar heelemaal geen placenta praevia bestaat, sectio caesarea moeten doen. Deze wijze van handelen zou de moeders, die nu spontaan zijn bevallen, ernstig hebben benadeeld, en, daar de praeviabloeding dan geen maatstaf voor de ingreep is, een ongehoorde toeneming van het aantal keizersneden tot gevolg hebben, zooals duidelijk wordt gedemonstreerd in onze cijfers voor A, B, C en D; dit wordt nog duidelijker als wij de andere wijze van bloeding volgens de bovengevolgde methode nagaan.

Lage Insertie (65 gevallen)

Wijze van verlossing:

Spontaan:	59
Sectio caesarea post mortem:	1 (levend kind)
Stuitextractie:	3
Versie en Extractie:	1
Forceps:	1

2 moeders zijn gestorven: 1 aan hartzwakte en 1 aan myodegeneratio cordis.

Resultaat voor de kinderen:

Weken	Kinderen dood	in leven	Totaal
38—40	4	41	45 (1 gemelli)
36—37	2	9	11
34—35	1	2	3
32—33	2	1	3
30—31	0	1	1
28—29	1	0	1

minder dan 28 weken, 1 kind dood, totaal 1

Sectio Caesarea zou zijn verricht door	A in 33 gevallen
	B in 44 gevallen
	C in 0 gevallen
	D in 38 gevallen

Een grootere toepassing van de keizersnede zou in deze gevallen geen moeder hebben kunnen redden en slechts onheil hebben kunnen stichten.

Placenta Circumvallata (44 gevallen)

Wijze van baring:

Spontaan:	42
Decapitatie wegens dwarsligging met dood kind:	1
Tamponnade wegens sterke bloeding:	1

Geen moeder gestorven, kinderen:

Weken	Dood	in leven	Totaal
38—40	1	23	24
36—37	0	7	7 (1 gemelli)
34—35	0	1	1 (gemelli)
32—33	2		2
30—31	2		2
28—29	1		1

minder dan 28 weken, 7 dood 7 (1 gemelli)

In totaal dus 33 levende kinderen (2 gemelli), en 14 doode kinderen (1 gemelli).

Sectio Caesarea: A: 19, B: 26, C: 0, D: 19; ook in deze gevallen zou de keizersnede slechts het resultaat slechter hebben kunnen maken.

Hydrorrhoea amniotica (13 gevallen):

Wijze van baring: Spontaan: 12, Braxton-Hicks: 1

Geen moeder overleden. Deze gevallen komen voor sectio caesarea niet in aanmerking, wegens het lang gebroken zijn van de vliezen en dus groote kans op infectie. Bovendien geringe bloeding en sterk praemature kinderen.

4 kinderen leven, zwangerschapsduur respectievelijk 28, 30, 34 en 38 weken.

10 kinderen zijn dood: Immatuur 5 (1 gemelli); Praematuur 5, respectievelijk 1 van 28 weken, 3 van 30 weken en 1 van 32 weken.

Slijmvliesbloeding (11 gevallen):

Wijze van baring: spontaan 9, tamponnade 1, condoomcatheter 1. Geen moeder overleden. 1 kind van 40 weken leeft, 12 kinderen (2 maal gemelli) dood, waarvan 9 immatuur, 1 29 weken en 2 30 weken.

Sectio caesarea: A: 2, B: 2.

Ruptuur Randsinus (5 gevallen).

Alle moeders leven, alle kinderen spontaan geboren, voldragen leven.

Sectio caesarea: A: 3, B: 4.

Andere oorzaken:

1930 n^o 320, bloeding uit varix,

1930 n^o 106, chorionepitheliom,

1931 n^o 357, cervixpoliep, decapitatie wegens verzuimde dwarsligging,

1934 n^o 110, erosio portionis,

1935 n^o 64, portiocarcinoom,

1935 n^o 225, partieele mola.

Bloeding door onbekende oorzaak (20 gevallen):

Allen spontane baring. Geen moeder gestorven. 16 voldragen kinderen geboren, hiervan 1 gestorven door lues en 1 door onbekende oorzaak (groot infaret in placenta); 1 kind van 37 weken, leeft; 1 kind van 35 weken, dood geboren in stuitligging; 1 kind

van 34 weken, dood door tympania uteri; 1 kind immatuur geboren, dood. Dus 5 kinderen dood.

Sectio caesarea: A: 9
 B: 10
 C: 0
 D: 8

Ook in deze gevallen is een ruimere toepassing van de keizersnede niet aangewezen.

Retroplacentaire bloedingen (79 gevallen):

waarvan 44 totale loslatingen, hiervan overleden er 3, waarvan 1 door de bloeding, voor de geboorte van het kind, en 2 na de baring aan anurie.

35 partieele loslatingen. Hiervan is geen moeder overleden. Het verloop van de baring was spontaan in 76 gevallen, in 1 geval werd keizersnede verricht wegens bekkenvernauwing en eclampsie, in 1 geval werd de baring forcipaal getermineerd, terwijl in 1 geval versie en extractie werd verricht.

Wat de afloop voor de kinderen betreft, 16 kinderen bleven leven en 63 kinderen zijn overleden, waarvan 1 spina bifida en 1 anencephalus.

Zwangerschapsduur:

38 à 40 weken, 14 dood, 6 in leven
 36 à 37 weken, 14 dood, 3 in leven
 34 à 35 weken, 7 dood, 4 in leven
 32 à 33 weken, 8 dood, 1 in leven
 30 à 32 weken, 8 dood, 0 in leven
 28 à 30 weken, 7 dood, 2 in leven

minder dan 28 weken, 5 dood, 0 in leven

Volgens standpunt A zouden 19, volgens B 21, volgens C 1, en volgens D 13 keizersneden zijn gedaan.

Resumeerende:

A zou hebben verricht voor onze 369 gevallen van bloeding aan het eind van de zwangerschap, waarvan slechts 126 werkelijke gevallen van placenta praevia zijn: 165 keizersneden en wel 83 in gevallen van werkelijke placenta praevia, 19 in gevallen van retroplacentaire bloeding en 63 voor gevallen van bloeding door andere oorzaken.

B zou 219 keizersneden hebben verricht: 116 voor placenta praevia-gevallen, 21 in gevallen van retroplacentaire bloeding en 82 in gevallen van bloeding door andere oorzaken.

C 84 keizersneden, 83 in placenta praevia-gevallen, 1 in een geval van retroplacentaire bloeding (wegens bekkenvernauwing).

D 170 keizersneden, 92 in placenta praevia-gevallen, 13 in gevallen van retroplacentaire bloeding en 65 in gevallen van bloeding door andere oorzaken.

Wij vreezen, dat door dit groote aantal keizersneden het resultaat voor de moeders er niet op zou zijn vooruit gegaan, integendeel.

Immers, van de 18 patiënten, die wij verloren, wanneer wij de retroplacentaire bloeding niet meerekenen, zouden er 12 zeker niet door een ruimere indicatie tot de sectio caesarea zijn gered, 2 alleen als ook uterusextirpatie was verricht. Voorts zijn 2 patiënten gestorven aan een oorzaak, die met placenta praevia als zoodanig niets te maken heeft, maar die wellicht bij toeval, tijdens een sectio caesarea eerder zou zijn ontdekt, namelijk de gevallen 1931 n^o 442 (tweede ei wat laat ontdekt, nabloeding) (zie blz. 39) en 1934 n^o 84 (tweemaal narcose, forceps en manueele verwijdering) (zie blz. 43). Resten de gevallen 1934 n^o 407: placenta praevia centralis, atonie plus cervixscheur (zie blz. 43) en 1936 n^o 73 (zie blz. 65): placenta praevia lateralis, vrijwel geen praevia-bloeding, scheur in contractiering. Deze twee patiënten waren misschien door een ruimere indicatie tot sectio caesarea gered. Daartegenover staan de talrijke anderen, die nu spontaan zijn bevallen en daardoor de risico's van de keizersnede zijn ontlopen.

Wij kunnen dus van een ruimere toepassing van de keizersnede bij bloeding aan het eind van de zwangerschap geen daling van de mortaliteit van de moeders verwachten en wel voornamelijk, omdat lang niet alle bloedingen aan het einde van de zwangerschap door placenta praevia veroorzaakt worden, doch slechts een derde gedeelte ervan; dus: veel keizersneden bij patiënten, die heelemaal geen placenta praevia hebben en daardoor weer kans op grootere mortaliteit door het operatie-risico.

SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Bloedingen in de laatste maanden van de zwangerschap komen vrij veelvuldig voor, de frequentie in ons representatief materiaal was 1:105. Deze bloedingen kunnen verschillende oorzaken hebben, slechts een betrekkelijk klein gedeelte (34 %) berust op placenta praevia. De frequentie van de placenta praevia in het representatief materiaal was 1:367. Deze frequentie mogen wij beschouwen als een maatsctaf voor het werkelijke voorkomen van de placenta praevia; zij is grooter dan gewoonlijk wordt aangenomen. *Huizenga*

b.v. schat in zijn proefschrift de frequentie als 1:1000 zwangerschappen. Gewoonlijk wordt 1:500 aangenomen.

Het lijkt ons van groot belang, dat de werkelijke frequentie van de placenta praevia goed wordt vastgelegd. Een voorbeeld moge dit toelichten: In 1938 werden in Nederland 223 keizersneden wegens placenta praevia verricht (*Heyster*). Er werden in dat jaar 182932 kinderen geboren. Schat men de frequentie van de placenta praevia 1:1000 dan zouden er in 1938 slechts 183 gevallen van placenta praevia zijn voorgekomen bij 223 keizersneden voor deze afwijking! Echter wij vonden een frequentie van 1:367, zoodat we kunnen aannemen dat in 1938 498 gevallen van placenta praevia voorkwamen. Er werden 223 keizersneden voor deze afwijking verricht, d.w.z. op iedere 820 baringen was er 1 keizersnede wegens placenta praevia. Het is belangwekkend deze cijfers voor iedere provincie afzonderlijk na te gaan:

	Geborenen	Keizersnede voor pl. pr.	frequentie	Geschat aantal pl. pr.
Friesland	8.979	3	1:2993	24
Zeeland	4.758	2	1:2379	13
Utrecht	9.700	6	1:1617	26
Gelderland	20.022	19	1:1054	55
Zuid-Holland	40.936	39	1:1049	111
Noord-Brabant	26.693	33	1:809	73
Drente	5.608	8	1:701	15
Overijssel	12.391	18	1:688	34
Noord-Holland	30.390	48	1:633	83
Groningen	8.323	16	1:520	23
Limburg	15.132	31	1:488	41
Nederland	182.932	223	1:820	498

Vergelijken wij deze cijfers eens met ons representatief materiaal:

Geborenen	Keizersneden voor pl. pr.	frequentie	Aantal pl. pr.
16.888	6	1:2815	46
Standpunt A:	59	1:286	46
„ B:	63	1:268	46
„ C:	27	1:618	46
„ D:	59	1:338	46

Men ziet uit deze cijfers, dat in sommige provincies al vaker keizersnede voor pl. pr. wordt verricht dan men volgens standpunt C zou doen, d.i. wanneer wij aannemen: eerst inwendig onderzoek en dan alleen keizersnede, wanneer er werkelijk een placenta praevia centralis of lateralis bestaat bij behoorlijke bloeding.

Dat wil dus zeggen dat wij kunnen aannemen, dat in 1938 in sommige streken van Nederland al meer keizersneden voor placenta praevia werden verricht dan er werkelijke gevallen van placenta praevia voorkwamen. Het is jammer, dat wij niet precies te weten kunnen komen, hoeveel gevallen van placenta praevia er werkelijk geweest zijn, doch deze hebben moeten schatten. Zodoende is het niet mogelijk om ook nauwkeurig het aantal van de met obstetrisch-vaginale methoden behandelde gevallen te weten te komen en de resultaten van alle gevallen te kennen.

Toch manen de bovengenoemde cijfers ons tot matiging in de indicatie voor de keizersnede bij de behandeling van de placenta praevia.

Bij de gevallen van lage insertie van de placenta en van placenta praevia marginalis en de lichte gevallen van pl. pr. lateralis kan de partus spontaan, eventueel na breken van de vliezen, zonder veel bloedverlies plaats hebben. Het is o.i. niet gemotiveerd, om in deze gevallen keizersnede te doen. Dat zou alleen zin hebben, als men de nabloeding zou willen voorkomen, door eventueel tevens uterus-extirpatie te doen. De therapie wordt dan wel zeer rigoureuus.

In de ernstige gevallen van pl. pr. lateralis en pl. pr. centralis zal men, indien men het inwendig onderzoek met het oog op het infectiegevaar uitstelt, wachten, tot de bloeding tot ingrijpen noopt of de baring duidelijk in gang is. In menig geval zal er dan al voldoende ontsluiting zijn om de baring te termineren.

Bij een dood, of niet levensvatbaar, kind passe men de methode van Braxton-Hicks toe. Wellicht kan hier ook de tang van Willett in sommige gevallen van nut zijn.

De keizersnede reserveere men voor die gevallen, waar bij een ernstige graad van placenta praevia, dus een pl. pr. centralis of een ernstig geval van pl. pr. lateralis, een sterke bloeding optreedt bij weinig ontsluiting, het kind goed is, de vrouw in goede toestand verkeert en niet geïnfecteerd is. Om de nadeelen van de narcose te ontgaan, opereere men in locaalanaesthesie.

De metreuryse zouden wij slechts in die gevallen willen toepassen waar, bij onvoldoende ontsluiting en onvoldoende verslapping van de cervix, de keizersnede niet in aanmerking kan komen wegens te slechte toestand van de moeder door bloedverlies of infectie, terwijl het kind goed is en men het dus een betere kans wil geven dan bij de Braxton-Hicks. De metreuryse heeft de volgende nadeelen: de behandeling kost tijd; inbrengen van de metreurynter, dan wachten tot deze wordt uitgedreven, of tot er voldoende ontsluiting is, dan meestal versie en extractie. Bovendien kunnen door de groote metreurynter cervixscheuren ontstaan, omdat de spanning in de wand van de uterus in verband met de groote straal groot wordt.

Het grootste gevaar van de placenta praevia is de bloeding, echter is de bloeding na de geboorte van het kind zeker even belangrijk als die ervoor. Bij de behandeling van de placenta praevia schenke men dus zeer veel aandacht aan het nageboortetijdperk om nabloedingen zoo snel en afdoende mogelijk te bestrijden.

De behandeling van de placenta praevia zal eerst op ideale wijze kunnen geschieden, wanneer wij het in onze macht hebben om de cervix in een oogwenk te laten verslappen en dan nog iets hebben om de atonie van het onderste uterussegment, die physiologisch is, immers dit kan zich niet contraheeren, te bestrijden.

Als voornaamste resultaten van ons onderzoek meenen wij te mogen beschouwen:

1. dat, in strijd met de heerschende opvatting, slechts bij ongeveer $\frac{1}{3}$ van de zwangeren, die in de laatste maanden van de zwangerschap bloed verliezen, een placenta praevia bestaat,

2. dat dientengevolge bij een groot aantal vrouwen, bij wie wegens een vermeende placenta praevia keizersnede wordt gedaan, onnoodig wordt geopereerd,

3. dat de chirurgische behandeling der als zoodanig met zekerheid vastgestelde gevallen van placenta praevia in het algemeen geen voordeelen biedt boven de zuiver obstetrische methoden,

4. dat de keizersnede derhalve dient beperkt te blijven tot zeer bepaalde gevallen, met levende en vrijwel voldragen kinderen,

5. dat, voor zoover alleen met de belangen van de moeder rekening behoeft te worden gehouden, zonder eenige twijfel in het algemeen de zuiver obstetrische methoden de voorkeur verdienen boven de chirurgische.

Verder hebben wij erop gewezen, dat het argument van de voorstanders van de keizersnede, dat deze de „rekking” van de cervix voorkomt, niet steekhoudend is. Het ontsluitingsmechanisme berust namelijk niet op een rekking, doch op een verslapping van de cervix. Tenslotte willen wij niet nalaten er de nadruk op te leggen, dat de behandeling van de placenta praevia niet volgens een schema kan geschieden, doch dat ieder geval zijn eigenaardigheden heeft, waarmede rekening moet worden gehouden. De behandeling van de placenta praevia behoort daarom te geschieden door artsen, die een speciale verloskundige opleiding genoten hebben.

LITTERATUUR

- Beker, Ned. Tijdschr. v. Geneeskunde 1934, blz. 3760
 Berkeley, Sir Comyns, The Journal of Obstetrics and Gynecology of the British Empire 1936, blz. 393
 Davis, American Journal of Obst. and Gyn. 1936, blz. 518
 Duyzings, Proefschrift Utrecht 1934
 Engelhard, Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 1910
 Essen-Möller, Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica, vol. XIII, Fasc. 3
 Von Furth, Proefschrift Leiden 1929
 Greenhill, Surgery, Gynecology and Obstetrics 1930
 Hannes, Zentralblatt für Gynäkologie, band 33
 Heyster, Ned. Tijdschr. v. Geneeskunde 1941, blz. 1848
 Höglér, Zentralblatt für Gynäkologie 1936
 Holterman, Zentralblatt für Gynäkologie 1936
 Huizenga H., Proefschrift Groningen 1939
 Knufman Ansing, Proefschrift Utrecht 1934
 Van Luyn, Ned. Tijdschr. v. Geneeskunde 1935, blz. 2586
 Martius, Geburtshilfliche Operationen 1934
 Meuleman, Proefschrift Amsterdam 1903
 Nijhoff, Ned. Tijdschr. v. Geneeskunde, 1916, blz. 808; 1928, blz. 2326
 Pankow, Halban und Seitz, Handbuch VIII Band
 Paucot en Reeb, Gyn. et Obst 1933, tome XXVIII n^o. 2 en n^o. 4
 Prentiss and Tucker, Am. Journal Obst. and Gyn. 1939, blz. 777
 Remmelts, Geneeskundige Bladen no's. VII en VIII 1932
 Schmidt, Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 1940
 Scholten, Proefschrift Utrecht 1926
 De Snoo, Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 1920, I n^o. 21
 " Leerboek der Verloskunde, 4^e druk
 " Zentralblatt für Gynäkologie 1936, blz. 94
 " Zentralblatt für Gynäkologie 1936, blz. 2162
 Stroink, Proefschrift Utrecht 1933
 Ude and Umer, American Journal of Obst. and Gyn. 1935, p. 667
 Voute A., Proefschrift Utrecht 1935
 Vignes, L'insertion du placenta sur le segment inférieur 1934
 Williams, Obstetrics 1924
 Von Zimmermann, Zentralblatt für Gynäkologie bd. 33, S. 340

STELLINGEN

1

Slechts ongeveer een derde van de bloedingen in de laatste drie maanden van de zwangerschap wordt door placenta praevia veroorzaakt.

2

Bij de behandeling met röntgenstralen met lage spanning, geringe focus-huidafstand, zwak filter en klein veld spreke men liever van röntgen-caustiek dan van contact-therapie.

3

Bij de mensch is een violente ovulatie onwaarschijnlijk.

4

De zoogenaamde „bursitis calcarea subdeltoidea” berust op kalkafzetting in de pees van de musculus supraspinatus. Als therapie verdient röntgenbestraling de voorkeur boven operatieve behandeling.

5

Bij de behandeling van aan diabetes mellitus lijdende vrouwen in de menopauze beproeve men de toediening van geslachtshormonen.

6

Bij de behandeling der caverneuse longtuberculose overwege men, bij daartoe geschikte gevallen, de caverne zuigdrainage volgens Monaldi.

7

De moderne sulfanilamideverbindingen zullen, in normale tijden, mits gekoppeld aan een verstandig sociaal stelsel tot bestrijding van geslachtsziekten, in staat zijn de morbiditeit aan deze ziekten in ons land bijna tot het nulpunt terug te dringen.

Bij de behandeling van pasgeborenen met B.C.G. (Bacille Calmette-Guérin) moet de voorkeur gegeven worden aan de parentale toediening boven de toediening per os.

De behandelde kinderen behooren buiten elk gevaar voor tuberculeuze infectie gehouden te worden, tot de tuberculinereactie positief geworden is.

De glycolyse verloopt in hersenweefsel op dezelfde wijze als in spierweefsel.

Bij de operatieve behandeling van strabismus verdient de myectomie of peesplooiing de voorkeur boven de nog steeds te veel toegepaste tenotomie.

De doorsnijding van de tractus spinalis trigemini moet als operatieve behandelingsmethode bij de trigeminusneuralgie als een belangrijke aanwinst beschouwd worden.

Ter vermindering van complicaties verdient het doorvoeren van een electroshockkuur met abortieve insulten sterke aanbeveling.

U
1