

Oorsigsartikel vir Algemene Praktisyns

ANTEPARTUM BLOEDING

R. P. DYER, M.B., CH.B., M.R.C.O.G., *Departement van Verloskunde en Ginekologie, Universiteit van Stellenbosch en Karl Bremer-hospitaal, Bellville, K.P.*

Antepartum bloeding word gedefinieer as bloeding na die 28ste week van swangerskap. Dit moet egter in gedagte gehou word dat twee belangrike oorsake, nl. *abruptio placentae* en *placenta praevia*, ook soms vóór 28 weke mag voorkom. In *placenta praevia* is die plasenta immers uit die staanspoor uit laagliggend, en heel dikwels kry 'n mens in hierdie gevalle 'n geskiedenis van bloeding in vroeë swangerskap.

Alhoewel 'n algemene praktisyn met 'n groot verloskundige praktyk uiters met slegs 'n paar gevalle van antepartum bloeding per jaar te doen sal kry, bly dit nogtans 'n baie belangrike toestand. Die meerderheid van gevalle is gelukkig nie van 'n erge graad nie, maar in 'n belangrike en onvoorspelbare minderheid hou die toestand vir moeder en baba lewensgevaar in. Naas toksemie, aborsie en longembolisme, bly bloeding nog een van die vier algemeenste oorsake van moederlike mortaliteit.

OORSAKE

Die oorsake kan as volg aangegee word:

1. *Placenta praevia*.
2. *Abruptio placentae*.
3. *Antepartum bloeding van onbepaalde oorsprong*.

In 'n klein persentasie van gevalle, waar geen oorsaak vooraf vasgestel kan word nie, word *vasa praevia* of 'n *placenta circumvallata* na geboorte gevind. In 'n groot groep gevalle word egter geen definitiewe oorsaak gevind nie.

4. *Plaaslike letsels*. Hierdie sluit in letsels van die vagina of serviks, bv. servikale erosie, servikale poliepe, trichomonas vaginitis en karsinoom van die serviks.

Ons vind dat ongeveer een-vyfde van gevalle van antepartum bloeding te wyte is aan *placenta praevia*, en twee-vyfdes elk aan *abruptio placentae* en onbepaalde oorsake.

PLACENTA PRAEVIA

'n Plasenta is *praevia* wanneer dit gedeeltelik of geheel en al in die laersegment van die uterus geleë is.

Insidensie

Die algemene insidensie is ongeveer 1/200 swangerskappe. In kraaminrigtings wat 'n groot persentasie van abnormale gevalle verlos, is die voorkoms natuurlik hoër, en in ons Universiteitskliniek is dit nagenoeg 1%.

Placenta praevia kan varieer vanaf die geringste graad wanneer slegs die rand van die plasenta tot in die laersegment strek, tot die ergste graad wanneer die plasenta die hele laersegment beslaan—die sg. *placenta praevia centralis*.

Vanuit 'n praktiese standpunt kan ons gevalle van *placenta praevia* klassifiseer as van 'n erge graad, wan-

neer verlossing nie vaginaal kan plaasvind sonder ernstige bloeding nie, of van 'n geringe graad, waar die voorliggende deel nie deur die plasenta verhoed word om in te dal nie, en drukking deur die voorliggende deel bloeding sal beheer.

Die basiese oorsaak van *placenta praevia* is onbekend, maar daar is 'n verhoogde voorkoms in multigravidae en in tweelingswangerskappe.

Simptome en Tekens

Die kardinale simptoom is herhaalde, pynlose, helderrooi bloedings, gewoonlik sonder enige oënskynlike oorsaak, alhoewel dit soms vir die eerste keer na koitus plaasvind. Die eerste bloeding is gewoonlik klein; in enkele gevalle kan die eerste bloeding egter reeds 'n groot bloeding wees, genoeg om die kliniese tekens van skok te veroorsaak. Soos reeds genoem, is daar by 'n aansienlike persentasie van gevalle 'n geskiedenis van dreigende aborsie, d.w.s. die bloeding het vir die eerste keer reeds voor 28 weke plaasgevind. In 'n klein persentasie van gevalle vind 'n aborsie reeds voor 28 weke swangerskapsduurte plaas, en kan baie erge bloeding ontstaan, sodat 'n hysterotomie nodig kan wees. 'n Klein aantal gevalle bloei glad nie vóór die aanvang van kraam nie.

By ondersoek is daar 'n hoë voorliggende deel, dikwels na een of ander kant verplaas. 'n Ingedaalde voorliggende deel skakel egter nie *placenta praevia* heeltemal uit nie aangesien die voorliggende deel wel ingedaal kan wees as die fetus baie klein is of as dit 'n baie dun plasenta is (*placenta membranacea*). 'n Dwars- of skuinsligging in die 3e trimester, veral in 'n primigravida, is hoogs suggestief van *placenta praevia*. 'n Dwarsligging in 'n primigravida in die latere weke van swangerskap behoort as 'n moontlike *placenta praevia* beskou te word, selfs in die afwesigheid van enige bloeding.

Die fetale hart is gewoonlik hoorbaar in gevalle van *placenta praevia*, in teenstelling met die erger grade van *abruptio placentae*.

Diagnose

Die enigste manier om *placenta praevia* met absolute sekerheid te diagnoseer, is om die plasenta met 'n vinger deur die interne os te voel. So 'n ondersoek mag egter alleenlik gedoen word in 'n teater waar bloed beskikbaar is en alles in gereedheid is vir 'n keisersnee, aangesien 'n vaginale ondersoek in 'n geval van *placenta praevia* massiewe bloeding kan veroorsaak waaraan die pasiënt binne minute kan beswyk. So 'n ondersoek sal weliswaar nie in alle gevalle gevaarlik wees nie. Dit is bereken dat dit slegs in 1 uit 100 gevalle noodlottige gevolge sal hê, maar aangesien dit onvoorspelbaar is in watter gevalle massiewe bloeding veroorsaak sal word, moet dit steeds 'n baie belangrike reël bly, dat daar *nooit 'n vaginale ondersoek op 'n geval van antepartum bloeding* gedoen word nie,

behalwe onder bogenoemde omstandighede, totdat *placenta praevia* uitgekakel is. 'n Rektale ondersoek is net so gevaarlik, indien nie nog gevaarliker nie.

Daar is verskeie spesiale ondersoeke om die posisie van die plasenta vas te stel. Die twee betroubaarste metodes, wat ook by ons toegepas word, is deur middel van aortoplasentografie, of met behulp van radioaktiewe isotope. Ongelukkig vereis beide metodes spesiaal opgeleide personeel en besondere apparaat, sodat dit slegs in die groot hospitale toegepas kan word. Die gebruik van radioaktiewe isotope, veral chroom, radioaktiewe jodium in verbinding met serum albumien ('RISA') en technetium, is eenvoudiger en sonder enige ongerief vir die pasiënt, maar is veral voor 32 weke swangerskapsduurte nie heeltemal so akkuraat as aortoplasentografie nie. Beide metodes berus op die feit dat die bloedvloei deur die chorio-desiduale spasie van die plasenta baie groter is as in enige ander deel van die uterus of enige ander buikorgaan.

Behandeling

Daar is drie kardinale reëls in die behandeling van 'n geval van antepartum bloeding (en alle gevalle van antepartum bloeding moet tot dit andersins bewys is as *placenta praevia* beskou word).

1. Alle pasiënte met antepartum bloeding moet in 'n hospitaal opgeneem word.
2. Geen vaginale ondersoek moet gedoen word totdat *placenta praevia* uitgekakel is nie, behalwe onder die omstandighede hierbo genoem.
3. In alle gevalle van erge antepartum bloeding wat tuis plaasvind, moet die pasiënt eers tuis geresusiteer word, voordat sy na die hospitaal vervoer word. Dit is in hierdie gevalle dat die kraamspoeëdiens ('flying squad'), waar beskikbaar, van baie groot waarde kan wees.

In die hospitaal word die pasiënt in die bed gehou. Die hemoglobienwaarde word bepaal en as sy anemies is, word 'n bloedoortapping toegedien. Serum van die pasiënt word ook in die bloedoortappingslaboratorium gehou, sodat bloed onmiddellik bestel kan word as die pasiënt te eniger tyd weer begin bloei. 'n Paar dae nadat alle bloeding opgehou het, word 'n versigtige spekulum-ondersoek gedoen, en Papanicolaou-smere van die serviks geneem. Daarna, indien fasiliteite beskikbaar is, word die posisie van die plasenta deur middel van plasentografie vasgestel. 'n Gewone röntgenfoto van die buik (sg. sagteweefsel plasentografie) kan soms die ligging van die plasenta aandui, maar is dikwels nie betroubaar nie. Waar spesiale metodes vir lokalisasie van die plasenta nie beskikbaar is nie, moet die pasiënt in die hospitaal gehou word totdat die swangerskapsduurte 37-38 weke bereik het. Dit sal soms moeilik wees om pasiënte hiervan te oortuig, maar die risiko daaraan verbonde om 'n pasiënt met 'n *placenta praevia* huis-toe te laat gaan, is te groot om enige ander beleid te regverdig. Enigiemand hoef slegs eenkeer die massiewe bloeding wat spontaan in gevalle van *placenta praevia* kan ontstaan te ondervind, om hiervan oortuig te wees. 'n Geval is onlangs gerapporteer van 'n pasiënt, 'n gediagnoseerde *placenta praevia*, wat volgens die aanvaarde konserwatiewe beleid in die bed in 'n hospitaal behandel is en wat so skielik en erg aan bloei gegaan het dat sy beswyk het voordat sy selfs 'n verpleegster kon ontbied.

Op 37-38 weke, wanneer die baba groot genoeg is om 'n baie goeie kans op oorlewing te hê, moet 'n besluit geneem word aangaande die metode van verlossing. As plasentografie aangetoon het dat daar 'n belangrike graad van *placenta praevia* bestaan, word elektief 'n keisersnee op hierdie stadium gedoen. In die geringer grade van *placenta praevia*, of as die pasiënt vir die eerste keer op 37-38 weke begin bloei, word 'n ondersoek onder narkose gedoen, met alles in gereedheid vir 'n keisersnee, en met bloed vir oortapping in die teater beskikbaar. As die voorliggende deel in die bekken ingedruk kan word sonder om bloeding te veroorsaak, word 'n lae amniotomie gedoen, en die pasiënt word vaginaal verlos. Hierdie gevalle, by wie daar gepoog word om 'n vaginale verlossing te bewerkstellig, moet egter gedurende kraam baie goed dopgehou word, aangesien 'n keisersnee nog nodig kan wees as daar verdere bloeding plaasvind of as daar fetale nood ontwikkel.

As geen *placenta praevia* by die ondersoek onder narkose gevind word nie, word 'n chirurgiese induksie nogtans gedoen, mits toestande daarvoor gunstig is (sien onder *abruptio placentae*). Die meerderheid van gevalle van *placenta praevia* word inderdaad deur middel van keisersnee verlos.

As die pasiënt voor 37-38 weke begin kraam, of as daar herhaaldelik aansienlike bloeding plaasvind, word mens soms gedwing om van die konserwatiewe beleid af te sien en voor 37-38 weke aktief op te tree.

Ouer vorms van behandeling, soos interne kering en stuitestraksie en die gebruik van Willett se klemme aan die fetale kopvel, speel vandag 'n baie klein rol in die behandeling van *placenta praevia* en ook slegs in uitsonderlike gevalle, veral wanneer daar geen fasiliteite vir keisersnee is nie.

Dit is belangrik om die hemoglobienwaarde van die baba se bloed onmiddellik na geboorte te bepaal.

Prognose

In 'n moderne obstetriesse praktyk behoort die moederlike mortaliteit laag te wees (minder as 1%). Daar is by hierdie pasiënte egter 'n verhoogde risiko van postpartum bloeding omdat die laersegment swak kontraksie en retraksie ondergaan. Die perinatale mortaliteit het baie verminder met die moderne konserwatiewe behandeling van *placenta praevia* vóór 37-38 weke swangerskapsduurte, maar is nogtans in die buurt van 20%.

ABRUPTIO PLACENTAE

Abruptio placentae is loslating van 'n plasenta wat in die boonste segment van die uterus geleë is, met daaropvolgende retroplasentale bloeding. Hierdie definisie dek egter nie alle gevalle nie, want die tipiese kliniese beeld van *abruptio placentae* kan ook ontstaan by loslating van 'n plasenta wat gedeeltelik in die laersegment geleë is.

Die voorkoms is 1% in Blanke pasiënte en 4% in nie-Blankes. Die basiese oorsaak bly nog onbekend, maar sekere faktore dien as predisponerende oorsake.

1. *Toksemie van swangerskap*. Dit word algemeen aanvaar dat daar 'n verhoogde insidensie van *abruptio placentae* in gevalle met hipertensie gedurende swangerskap is, en dat 'n hoë persentasie van gevalle van *abruptio*

voorafgegaan word deur toksemie (40% by ons). Eksperimentele werk het dan ook 'n korrelasie aangetoon tussen *abruptio*, hipertensie en arteriosklerotiese veranderinge in die spirale arterioles wat die choriodesiduale spasie van die plasenta voorsien. Erge *abruptio* kan egter voorkom in gevalle wat gereelde voorgeboortesorg ontvang het en nooit enige tekens van toksemie getoon het nie. Dit is moeilik om die insidensie van toksemie in gevalle van *abruptio* met sekerheid te bepaal, veral waar daar nie gereeld van voorgeboortelike sorg gebruik gemaak is nie.

2. *Multigraviditeit*. *Abruptio* kom meer algemeen voor in pasiënte met 'n hoë graviditeit.

3. *Sosiale stand*. *Abruptio* is meer algemeen by die laer sosiale groepe. Daar is ook onlangs gerapporteer dat daar 'n hoë insidensie van foliensuur-tekort en megaloblastiese hemopoiese in gevalle met *abruptio* is. Alhoewel hierdie werk nog nie bevestig is nie, dui dit moontlik daarop dat onder- en wanvoeding 'n rol kan speel.

4. *Trauma is selde 'n oorsaak*. *Abruptio* kan egter veroorsaak word deur eksterne kring van 'n stuitligging veral wanneer dit onder algemene narkose gedoen word, en te veel krag gebruik word. 'n Geskiedenis van antepartum bloeding is dan ook 'n kontra-indikasie vir eksterne kring van 'n stuitligging.

5. *Hidramnios*. As 'n amniotomie gedoen word in gevalle van hidramnios en die vrugwater word te skielik vrygelaat, kan erge *abruptio* ontstaan.

Simptome en Tekens

Alle grade van *abruptio* kan voorkom: In die ligste graad is daar net bloeding, met geen ander tekens of simptome nie, behalwe dat toksemie van swangerskap teenwoordig kan wees. Hierdie gevalle kan alleenlik deur vaginale ondersoek van *placenta praevia* onderskei word (wat natuurlik nie gedoen word behalwe in 'n teater met alles in gereedheid vir 'n keisersnee en wanneer die tyd aangebreek het om 'n besluit te neem aangaande die metode van verlossing nie) of deur plasentografie. Na die verlossing kan die diagnose van *abruptio* bevestig word deur die teenwoordigheid van ou retroplasentale stolsels, of deur 'n induiking van die plasenta deur 'n ou stolsel te demonstreer.

In erger grade mag daar plaaslike teerheid oor die area van bloeding wees (as die plasenta anterior geleë is) asook tekens van fetale nood. Die pasiënt is egter nie a.g.v. die bloeding geskok of anemies nie. In die ergste grade van *abruptio* is die tipiese beeld as volg: Die pasiënt kry skielik akute buikpyn. Daar hoef geen uitwendige bloeding te wees nie, maar daar is altyd 'n groot hoeveelheid verborge retroplasentale bloeding. Die pasiënt is buite verhouding tot die uitwendige bloedverlies geskok. Sy is anemies en die uterus is kliphard en baie teer, en soms groter as wat verwag sou word vir die swangerskapsduurte. Die fetale dele is moeilik om te voel, en die fetus is feitlik altyd dood. Die pols kan relatief stadig wees, in verhouding tot die hoeveelheid bloeding, en as die pasiënt vooraf hipertensief was, kan haar bloeddruk binne normale perke wees, en nie noodwendig onder 100 mm.Hg sistolies nie, soos in pasiënte met skok verwag word. As die pasiënt reeds in kraam is, kan kontraksies gewoonlik nie met betasting gevoel word nie, weens die feit dat die uterus pal hard en gespanne bly; al aanduiding van kon-

traksies kan dan intermitterende donker bloeding per vagina en rusteloosheid wees.

Indien daar in hierdie pasiënte 'n keisersnee gedoen word (gewoonlik word hulle egter vaginaal verlos), word gevind dat die uterus 'n blou-pers kleur het as gevolg van wydverspreide bleedings in die miometrium (die sg. Couvelaire uterus). Daar is dikwels ook bloeding tussen die lae van die breë ligament.

As 'n aanduiding van hoeveel bloeding plaasgevind het, word die hoeveelheid retroplasentale stolsel altyd gemeet na verlossing van die plasenta. Dit moet egter in gedagte gehou word dat, as gevolg van retraksie van die stolsel, die werklike hoeveelheid bloeding byna dubbeld die volume van die stolsel was. Stolsels van 40 onse is betreklik algemeen in hierdie gevalle en tot 120 onse is al gemeet. Dit gee 'n aanduiding van die byna ongelooflike hoeveelheid retroplasentale bloeding wat kan plaasvind.

Komplikasies van Abruptio Placentae

Indien daar loslating van meer as $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{2}$ van die plasenta plaasgevind het, is fetale dood onvermydelik. Selfs in die ligtere grade van *abruptio* is daar 'n verhoogde fetale verlies, as gevolg van plasentale ontoereikendheid.

As die plasma fibrinogeenvlak onder 100 mg./100 ml. daal, stol die bloed nie; hierdie gevreesde komplikasie van hipofibrinogenemie kan tot onbeheerbare bloeding in erge gevalle van *abruptio* lei. Die algemeen aanvaarde meganisme waarvolgens hierdie stollingsdefek in *abruptio placentae* ontstaan, is as volg: Die plasenta is ryk aan tromboplastien, wat met loslating van die plasenta in die bloedstroom vrygelaat word. Tromboplastien verander sirkulerende fibrinogeen in fibrien, wat in die kleinere bloedvate neerslaan, en lei tot defibrinasie van die plasma. Die behandeling vir dié toestand is toediening van fibrinogeen. Af en toe speel verhoogde fibrinoliese ook 'n rol, d.w.s. die bloed stol wel, maar die fibrien waaruit die stolsel bestaan, word weer vinnig deur plasmien opgelos. In sulke gevalle, as toediening van fibrinogeen nie die stollingsdefek herstel nie, kan middels toegedien word wat fibrinoliese inhibeer.

Anurie, as gevolg van tubulêre nekrose, is herstelbaar maar kortikale nekrose is altyd noodlottig as dit diffuus is.

Behandeling van die Erge Grade van Abruptio

1. *Bloedtransfusie*. Soos hierbo genoem, is die kliniese tekens van skok nie 'n betroubare aanduiding van die hoeveelheid bloeding nie, en in die erge grade van *abruptio* kan aanvaar word dat die pasiënt ten minste 4 pinte bloed gou nodig het. Dit bly egter in hierdie gevalle 'n probleem om te weet presies hoeveel bloed toegedien moet word. In die verlede is die bloedverlies gewoonlik onderskat, omdat daar nie besef is hoeveel verborge bloeding daar kan wees nie. Om te waak teen oortransfusie word daar egter nou 'n politeenkater in die vena jugularis ingesit, sodat veneuse druk gedurende die transfusie gemeet kan word. Vinnige metodes van bloedvolume bepaling deur middel van radioaktiewe isotope is ook van groot waarde om te help vasstel presies hoeveel bloed toegedien moet word.

2. *Die stollingstyd* word bepaal. As 'n goeie stolsel nie binne 8 minute vorm nie, en vinnige toediening van bloed nie die stollingsdefek herstel nie, word fibrinogeen gegee. Gewoonlik is ten minste 4 G. fibrinogeen nodig. As

fibrinogeen nie beskikbaar is nie, kan dubbelsterkte plasma gebruik word. Daar is ook vandag eenvoudige toerusting in die handel beskikbaar waarmee hipofibrinogenemie binne 'n paar minute vasgestel kan word.

3. 'n Inblywende Foley-kateter word in die blaas geplaas, en die urine-uitskeiding word uurliks gemeet; as die uitskeiding minder as 20 ml./uur is, dui dit op dreigende anurie.

4. Sodra die pasiënt se algemene toestand onder kontrole is, word die vliese gebreek, om die pasiënt so spoedig moontlik in kraam te kry, of om kraam te bespoedig indien sy reeds in kraam is. Daar is 'n teorie dat deur die spanning in die uterus te verlig, die gevaar dat anurie en hipofibrinogenemie sal ontwikkel, verminder word. Daar word ook onmiddellik na amniotomie 'n oksitosien-indruppelingsaanvang aan die gang gesit.

5. 'n Binnearse oksitotiese middel soos 0.5 mg. ergometrien word toegedien met verlossing van die anterior skouer, nie slegs omdat hierdie pasiënte 'n verhoogde neiging tot postpartum bloeding het nie, maar omdat so 'n bloeding in 'n pasiënt wat alreeds baie bloed verloor het, baie gevaarlik kan wees.

6. Dit is beter om die pasiënt op haar sy te verpleeg, eerder as op haar rug, omdat drukking van die uterus op die inferior vena cava, terwyl die pasiënt op haar rug lê, nieruitskeiding verminder.

Indikasies vir 'n Keisersnee

Die meerderheid van pasiënte met *abruptio* word vaginaal verlos. Die volgende is egter indikasies vir 'n keisersnee in hierdie gevalle:

- (i) As die fetus nog leef en die vooruitsigte op 'n spoedige en maklike vaginale verlossing nie goed is nie.
- (ii) As daar 'n stollingsdefek was, wat herstel is deur toediening van fibrinogeen, en wat daarna weer hervat sonder dat kans op spoedige vaginale verlossing goed is.
- (iii) Dreigende anurie.
- (iv) Gefaalde induksie: Indien die pasiënt nie in kraam is binne 6 uur na amniotomie en toediening van Syntocinon nie.
- (v) Skok wat gekontroleer is en wat weer hervat.
- (vi) Erge onbeheerbare bloeding.

Behandeling van Ligtere Grade van *Abruptio*

In gevalle met slegs bloeding maar geen ander simptome of tekens van *abruptio* nie, word *placenta praevia* eers uitgeskakel (sien onder behandeling van *placenta praevia*) en as die swangerskapsduurte nog nie 37-38 weke bereik het nie, word die pasiënt toegelaat om huis-toe te gaan. Sy word egter aangeraai om baie te rus en word weekliks daarna by die voorgeboortekliniek ondersoek en word op 38 weke toegelaat vir induksie van kraam. Die rede hiervoor is dat daar 'n verhoogde insidensie van intra-uteriene dood in hierdie pasiënte is, vermoedelik omdat daar abnormaliteite van die plasentale bloedvate is wat lei tot plasentale ontoereikendheid. 'n Klein persentasie van hierdie pasiënte kry ook 'n tweede, en soms erger, aanval van *abruptio* later in swangerskap.

Prognose

By die erge grade van *abruptio* word 'n moederlike mortaliteit van selfs 6% gerapporteer. Met voldoende bloedtransfusie en vroeë behandeling van die komplikasies soos hipofibrinogenemie en anurie, is die mortaliteit by ons egter baie laer. *Abruptio* bly nogtans 'n baie belangrike oorsaak van perinatale mortaliteit. Soos reeds genoem, is die fetale verlies feitlik 100% in die erge grade van *abruptio*. By ons is die perinatale mortaliteit vir alle gevalle van *abruptio* 60%. Soos verwag sou word, is die mortaliteit hoër in die pasiënte wat ook pre-eklampsie het.

ONDERSKEIDING TUSSEN *ABRUPTIO PLACENTAE* EN *PLACENTA PRAEVIA*

1. In die erge grade van *abruptio* gaan die bloeding gepaard met pyn; in *placenta praevia* is die bloeding pijnloos.

2. By *abruptio* is die eerste bloeding dikwels 'n groot bloeding, en is 'n groot gedeelte daarvan verborge, d.w.s. die mate van skok is erger as wat deur die hoeveelheid uitwendige bloeding verklaar kan word. By *placenta praevia* is die eerste bloeding gewoonlik klein, en alle bloeding is uitwendig. Daar is dikwels herhaalde klein bloedings by *placenta praevia*.

3. Toksemie van swangerskap gaan dikwels gepaard met *abruptio*, maar gevalle van *placenta praevia* kan natuurlik ook toevallig pre-eklampsie hê.

4. Die fetale harttone is dikwels afwesig by die erge grade van *abruptio* terwyl by *placenta praevia* die fetale hart gewoonlik hoorbaar is.

5. Wanpresentasies (veral skuins- en dwarsligging) en 'n hoë presenterende deel, suggereer *placenta praevia* eerder as *abruptio*.

Soos reeds genoem, en ten spyte van bogenoemde punte van onderskeid, is dit dikwels onmoontlik om klinies tussen dié twee oorsake van antepartum bloeding te onderskei, en moet daar òf van plasentografie gebruik gemaak word, òf gewag word tot 37-38 weke, voordat die pasiënt in die teater, met alles vir 'n keisersnee in gereedheid, onder narkose vaginaal ondersoek word.

Erge grade van *abruptio* presenter soos 'n akute buik, en alhoewel dit die algemeenste oorsaak van so 'n beeld in swangerskap is, moet dit van uterus-ruptuur, enige ander oorsaak van 'n akute buiktoestand soos akute appendisitis, 'n gevorderde ekstra-uteriene swangerskap en ander oorsake van intraperitoneale bloeding, soos ruptuur van die milt of lewer, onderskei word.

In gevalle van antepartum bloeding is dit belangrik om 'n paar dae nadat die bloeding opgehou het, 'n spekulum-ondersoek te doen om plaaslike letsels in die vagina en serviks as oorsaak vir die bloeding uit te skakel. Hierdie ondersoek moet versigtig gedoen word, aangesien selfs dit bloeding in 'n geval van *placenta praevia* kan veroorsaak. Daar word terselfdertyd van hierdie geleentheid gebruik gemaak om Papanicolaou-smere van die serviks te neem as dit nie reeds vroeër in swangerskap as 'n deel van die roetine ondersoek gedoen is nie.

As daar 'n plaaslike letsel gevind word wat bloeding veroorsaak, moet egter onthou word dat die pasiënt terselfdertyd ook nog 'n *placenta praevia* kan hê, en laasgenoemde moet in ieder geval nog uitgeskakel word.