

Blutungen in der Schwangerschaft

Fioravante Frischknecht, Hermann Brühwiler

Frauenklinik Münsterlingen, Spital Thurgau AG, Münsterlingen

Quintessenz

- Blutungen in den ersten zwölf Schwangerschaftswochen sind sehr häufig und meistens Hinweis auf ein Abortgeschehen.
- Bei positivem Schwangerschaftstest und Fehlen einer intrakavitären Fruchtblase muss immer eine Extrauterin gravidität ausgeschlossen werden.
- Bei Schwangeren mit Status nach Kaiserschnitt kann die Nidation in der Sektio-Narbe zu bedrohlichen Blutungen und Schmerzen führen.
- Schmerzlose Blutungen in der zweiten Schwangerschaftshälfte sind in erster Linie verursacht durch eine Placenta praevia, während bei Blutungen und Schmerzen eine vorzeitige Plazentalösung oder eine beginnende Ruptur in Betracht gezogen werden muss.
- Blutungen in jeder Phase der Schwangerschaft sind umgehend durch eine Ultraschalluntersuchung abzuklären.
- Vor dem sonographischen Ausschluss einer Placenta praevia ist bei Blutungen in der zweiten Schwangerschaftshälfte eine digitale vaginale Untersuchung verboten.
- Die Bestimmung der Blutgruppe und des Rhesusfaktors sind obligat, und bei Rhesuskonstellation muss eine Rhesusprophylaxe durchgeführt werden.

Einleitung


Eine Blutung in der Schwangerschaft ist, unabhängig vom Gestationsalter, ein ernstzunehmendes Symptom und muss umgehend abgeklärt werden.

Viele Frauen wissen ihre letzte Periode nicht exakt und führen auch keinen Zyklus Kalender, weshalb Frühaborte als verspätete Menstruation fehlgedeutet werden können. Über 50% aller frühen Schwangerschaften enden spontan, der Grossteil davon ohne klinische Symptome. Grundsätzlich muss deshalb bei jeder Frau im fertilen Alter mit Blutungsstörungen eine Schwangerschaft ausgeschlossen werden. Besonders von Bedeutung sind unklare Blutungsverhältnisse in Zusammenhang mit Unterbauchschmerzen, da in diesen Fällen immer eine extrauterine Gravidität ausgeschlossen werden muss.

Bei der Abklärung von Blutungen in der Schwangerschaft spielt die Ultraschalluntersuchung die Hauptrolle, die Anamnese und die klinische Untersuchung dürfen aber nicht vernachlässigt werden.

Zur besseren Übersicht betrachten wir die erste und die zweite Schwangerschaftshälfte getrennt.

Erste Schwangerschaftshälfte

Primär muss die Schwangerschaft als solche überhaupt festgestellt werden. Die heutigen Schwangerschaftstests sind sowohl hoch sensitiv als auch spezifisch und geben ab einem β -HCG von 20 bis 25 IU/l Urin ein positives Resultat. Damit ist bei Ausbleiben der erwarteten Menstruation bereits ein positives Resultat zu erwarten. Die Ultraschalluntersuchung (Abb. 1 ) erlaubt die sichere Erfassung einer intrauterinen Gravidität ab der 6. Schwangerschaftswoche (SSW). Gelingt der Nachweis eines intrauterinen Fruchtsackes und der embryonalen Herzaktivität durch die abdominale Sonographie nicht, ist eine vaginale Ultraschalluntersuchung sinnvoll. Eine gute apparative Ausrüstung und ein versierter Untersucher sind die Grundvoraussetzung für eine präzise Diagnose, die das klinische Vorgehen entscheidend beeinflusst. Unklare Befunde müssen deshalb einem erfahrenen Gynäkologen zugewiesen werden.

Abortus imminens

Leichte, schmerzlose Blutungen sind in den ersten zwölf SSW häufig. Im Ultraschall wird dabei typischerweise ein mehr oder weniger grosses Hämatom neben der Chorionhöhle gefunden, häufig aber ein unauffälliger Befund erhoben. Das partielle Verschwinden einer Mehrlingsanlage (vanishing twin) kann sich ebenfalls mit einer leichten vaginalen Blutung manifestieren und ist mit bis 9% aller Gemini nicht selten [1]. Bei Nachweis von embryonalen Herzaktionen kann in 90% der Fälle ein Fortbestehen der Schwangerschaft erwartet werden [2]. Von einer Windmole (Windei) oder einer anembryonalen Gravidität spricht man beim Nachweis eines intrauterinen Fruchtsackes ohne embryonale Anteile. In diesen Fällen hat sich der Trophoblast weiterentwickelt, und der Embryoblast ist frühzeitig degeneriert. Nicht verwechselt werden darf der etwas irreführende Begriff «Windmole» mit der Blasenmole, bei der es sich um eine Wucherung des Trophoblastes handelt und die sich ebenfalls mit leichten Blutungen manifestieren kann. Starke Schwangerschaftssymptome und eine Hyperemesis sind klinische Symptome, verursacht durch für das Gestationsalter zu hohe HCG-Werte, die an diese Diagnose denken lassen. Wegleitend ist auch hier die Ultraschalluntersuchung, die im Trophoblast vakuolige Strukturen nachweist.

Die klinische Untersuchung bei Abortus imminens zeigt eine schwache Blutung aus dem geschlossenen Zervikalkanal bei einem dem Gestationsalter entsprechend vergrösserten Uterus. Blutungen nach der 12. SSW sind dann nur noch selten und werden meistens bei Frauen



Fioravante Frischknecht

Die Autoren erklären, dass sie keine Interessenkonflikte im Zusammenhang mit diesem Beitrag haben.

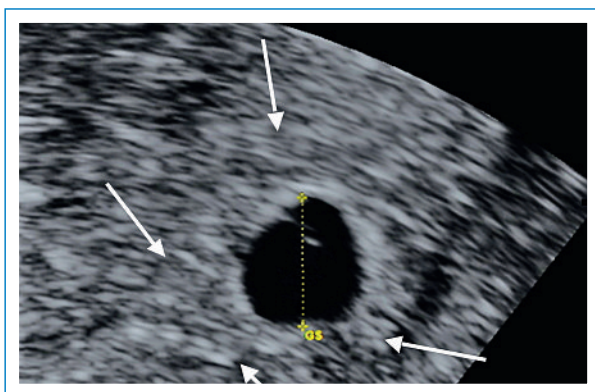


Abbildung 1
Gestationssack, asymmetrisch im Endometrium gelegen, 6. SSW
(Endometrium mit Pfeilen markiert).

mit bereits bekanntem intrauterinem Hämatom beobachtet.

Differentialdiagnostisch sind zervikale Blutungen aus der Portiooberfläche auszuschliessen, die häufig nach Geschlechtsverkehr oder auch nach einer gynäkologischen Untersuchung mit Pap-Entnahme auftreten können. Diagnostisch wird in derartigen Fällen ein Abstrich auf Chlamydien durchgeführt und bei positivem Test die Infektion behandelt. Wichtig ist es, eine Zervixdysplasie oder gar ein Karzinom nicht zu verpassen. In der Schweiz sind derartige Fälle sicher eine Rarität, bei Asylanntinnen sollte man aber immer daran denken.

Abortus incipiens/incompletus/completus

Die Diagnose eines Abortes ist in vielen Fällen bereits klinisch anhand des abgegangenen Materials zu stellen. Der Zervikalkanal ist dann auch offen, eventuell findet sich noch eingeklemmtes Material, das bei der Untersuchung extrahiert werden kann. Zur Absicherung der Diagnose wird immer zusätzlich eine Ultraschalldiagnose durchgeführt. Starke Blutungen mit Koagula ohne Abgang der Frucht und unkompliziertem weiteren Verlauf der Schwangerschaft sind möglich, weshalb bei Nachweis von Herzaktion mit einer allfälligen Kürettage zugewartet werden soll, solange es die hämodynamische Situation erlaubt.

Falls ein kompletter Abort vorliegt, kann auf eine chirurgische Intervention verzichtet werden. Die pathologische Untersuchung vom abgegangenen Material ist aber auf jeden Fall indiziert. Bei Verzicht auf eine Kürettage sind wöchentliche β -HCG-Kontrollen bis zu einem negativen Wert sinnvoll.

Bei drei und mehr Aborten in Folge spricht man von einem habituellen Abort. Hier ist eine weitergehende Abklärung von möglichen Ursachen indiziert. Da relativ häufig genetische Ursachen zu Aborten führen, ist eine Karyotypisierung am Abortmaterial in derartigen Fällen zu erwägen, erfordert aber eine korrekte Asservierung des Materials.

Extrauterin gravidität

Blutungen in der Frühschwangerschaft ohne Abgang von Abortmaterial und fehlendem sonographischem Nachweis einer intrauterinen Fruchtblase müssen immer an eine Extrauterin gravidität (EUG) denken lassen,

auch wenn in vielen Fällen mit dem Ultraschall der direkte Nachweis nicht gelingt. Hier hilft eine β -HCG-Bestimmung im Serum weiter. Bei einem Wert von über 1000 IU/l sollte sonographisch eine intrauterine Schwangerschaft in Form einer asymmetrisch gelegenen Ringstruktur dargestellt werden können (Abb. 1). Gelingt dies nicht und wird nur hoch aufgebautes Endometrium gesehen, ist bei adäquater Untersuchungstechnik von einer gestörten Frühschwangerschaft oder einer EUG auszugehen. Für eine EUG sprechen Unterbauchschmerzen und peritonitische Zeichen, der Nachweis freier Flüssigkeit im Abdomen sowie ein unklarer Befund im Adnxbereich. Bei fehlender abdominaler Symptomatik zeigt der β -HCG-Verlauf nach zwei Tagen den weiteren diagnostischen Weg: Bei abfallendem Wert wird zugewartet, bei stabilem oder ansteigendem Wert wird nochmals sonographiert und bei erneut negativem Schwangerschaftsnachweis im Cavum uteri die Indikation zur Kürettage und Laparoskopie gestellt. Als Alternative dazu kommt auch die medikamentöse Behandlung mit Methotrexat in Frage. Nie vergessen werden soll, speziell nach In-vitro-Fertilisierung, die Möglichkeit eines gleichzeitigen Bestehens einer intra- und extrauterinen Gravidität (heterotope Schwangerschaft), auch wenn dies nur sehr selten gefunden wird [3].

Dystope Fruchtanlage im Uterus

Die Einnistung der Frucht kann auch innerhalb des Uterus pathologisch sein und zu Problemen wie Blutungsstörungen und Schmerzen führen. Die Nidation im kornualen Teil des Uterus im Übergang Cavum/Tube kann sich wie eine EUG manifestieren und im Falle einer Ruptur zu einem akuten Abdomen bei Hämatoperitoneum führen. Gerade die kornuale Nidation kann dem wenig geübten Auge entgehen. Ebenso gefährlich ist die Einnistung der Schwangerschaft in einer Sektio-Narbe (Abb. 2). Dies kann bei nicht rechtzeitigem Erkennen zu lebensbedrohlichen Blutungen führen [4]. Die Einnistung in der Sekio-Narbe muss bei jedem Zustand nach Kaiserschnitt ausgeschlossen werden und wird wohl zukünftig aufgrund ansteigender Sektio-Frequenzen vermehrt anzutreffen sein.

Zweite Schwangerschaftshälfte

Zwei Screening-Ultraschalluntersuchungen sind heute in der Schweiz kassenpflichtig und werden auch von den meisten Schwangeren wahrgenommen. Nach der ersten Kontrolle mit 12 bis 14 Wochen sollten bei jeder Schwangerschaft die korrekte intrauterine Lage der Schwangerschaft sowie die Anzahl der Feten bekannt sein. Dennoch muss sich der Untersucher immer fragen, speziell bei Blutungen, ob die Schwangerschaft richtig im Cavum uteri liegt, um eine pathologische Einnistung nicht zu verpassen. Die zweite Ultraschalluntersuchung mit 20 bis 22 Wochen muss dann immer auch die Lage der Plazenta dokumentieren, wobei besonders der Abstand zum inneren Muttermund interessiert.

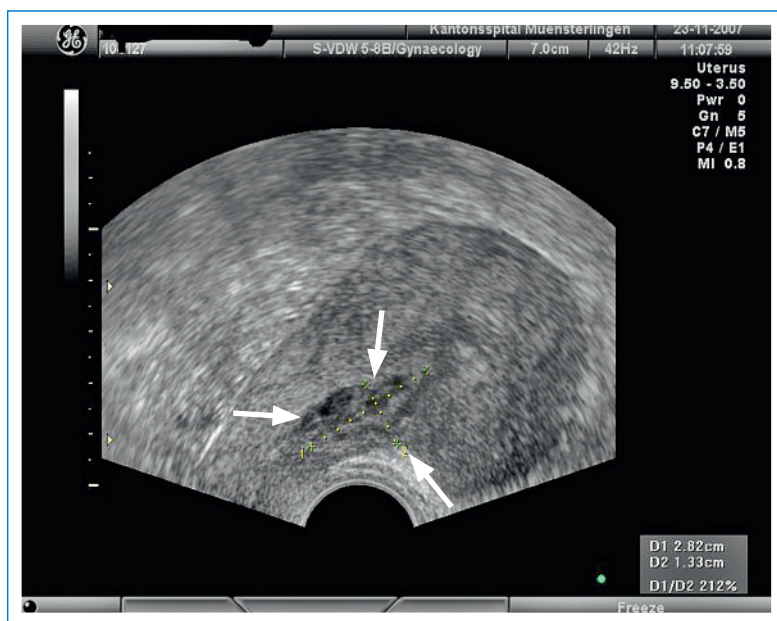



Abbildung 2
Ektopie Nidation mit Abortus incompletus in der Sektio-Narbe (lange Pfeile: Gestations-sack; kurzer Pfeil: Sektio-Narbe).

Tabelle 1. Blutungen im 3. Trimenon: Ursachen und Häufigkeit (nach: Crenshaw C. Placenta previa: a survey of twenty years' experience with improved perinatal survival by expectant therapy and cesarean delivery. Obstet Gynecol Surv. 1973;28: 461).

Blutungsursache	Häufigkeit (%)
Unbekannt	30–50
Plazentarandblutung	17–33
Placenta praevia	12–24
Abruptio placentae	15–26
«Zeichnungsblutung»	15–20
Uterusruptur	0,8
Vasa praevia	0,5
Schwangerschaftsunabhängig	6–10

In der Tabelle 1  sind die Ursachen und Häufigkeit der Blutungen im dritten Trimenon aufgelistet.

Plazentatiefsitz und Placenta praevia

Schmerzlose vaginale Blutungen in der zweiten Schwangerschaftshälfte lassen in erster Linie an eine Randsinusblutung und einen Tiefsitz der Plazenta denken. Von einem Plazentatiefsitz wird bei einem Abstand des Plazentarandes zum inneren Muttermund unter 5 cm gesprochen, was anlässlich des Zweittrimester-Screening-Ultraschalls mit rund 15% noch recht häufig ist [5]. Ein Tiefsitz ist nicht mit einer Placenta praevia gleichzusetzen, deren Häufigkeit bei der Geburt in der ASF-Statistik (Arbeitsgemeinschaft Schweizerischer Frauenkliniken, nicht publizierte Daten) mit rund 0,5% angegeben wird. Eine Verlaufskontrolle mit 30–32 Wochen ist in diesen Fällen aber obligat zum definitiven Ausschluss oder Nachweis einer Placenta praevia. Zur genauen Abgrenzung der Plazenta ist bei abdominaler Untersuchung eine gefüllte Harnblase nützlich. Speziell bei Hinterwandplazenta ist aber

die vaginale Untersuchung einfacher. Bereits bestehende vaginale Blutungen und Hämatome am Plazentarand erschweren die genaue Plazentalokalisation zusätzlich. Bei Placenta praevia treten sowohl rezidivierende Schmierblutungen als auch massive Blutungen auf, die das Weiterbestehen der Schwangerschaft gefährden. Eine vaginale Blutung in der zweiten Schwangerschaftshälfte ist immer ein Notfall und erfordert eine umgehende fachärztliche Untersuchung. Eine digitale vaginale Untersuchung ist vor einem sicheren sonographischen Ausschluss einer Placenta praevia verboten. Bestehen zusätzlich vorzeitige Wehen, ist eine Notfalltokolyse für den Transport in die Klinik sinnvoll (z.B. Gynipral® [Hexoprenalin] 10 µg i.v.). Besonders gefährdet für eine Placenta praevia sind Schwangere mit Status nach wiederholten Kürettagen oder anderen intrauterinen Eingriffen, aber auch nach Sectio caesarea [6, 7]. Ganz selten können auch fetale Blutgefässe (Vasa praevia) vor dem inneren Muttermund vorliegen und v.a. beim Blasensprung zu einer schmerzlosen Blutung führen.

Vorzeitige Plazentalösung und Uterusruptur

Bei vaginalen Blutungen und Schmerzen muss in erster Linie eine vorzeitige Plazentalösung in Betracht gezogen werden. Beginnt diese Lösung retroplazentar, besteht oft primär keine Blutung nach aussen, sondern nur ein Dauerschmerz. Klinisch ist in diesen Fällen der Uterus auffällig hart und gespannt. Sobald die Blutung nach aussen beginnt, lässt der Uteruston nach. Der Verdacht auf eine vorzeitige Lösung erfordert eine Notfalleinweisung in eine geburtshilfliche Klinik. Die Plazentalösung kann am Rande beginnen und dramatisch rasch zur weiteren Ablösung führen und das Kind akut gefährden. Die Ultraschalluntersuchung ist nur im positiven Fall beweisend, ein fehlender Nachweis eines retroplazentaren Hämatoms schliesst eine vorzeitige Lösung nicht aus. Als Risikofälle für vorzeitige Lösungen gelten Schwangere mit Mehrlingen, Polyhydramnion, Präeklampsie und nach abdominalem Trauma [8]. Blutungen und heftige Schmerzen nach Wehenbeginn treten auch bei einer drohenden Uterusruptur auf. Fast immer ergibt hier die Anamnese eine Voroperation an der Gebärmutter, typischerweise eine Sectio caesarea.

Vaginales «Zeichnen»

In der Geburtshilfe wird bei Wehenbeginn und in der Eröffnungsperiode oft eine leichte vaginale Blutung, häufig kombiniert mit Schleimabgang, beobachtet und als «Zeichnen» beurteilt. Das Blut stammt dabei aus der Zervix, da bei der Eröffnung des Muttermundes kleine Läsionen entstehen können, besonders bei sehr rascher Dilatation. Ein verstärktes «Zeichnen» ist manchmal von einer beginnenden vorzeitigen Lösung differentialdiagnostisch kaum abzugrenzen, und erst der weitere Verlauf verschafft Klarheit. Derartige Situationen erfordern deshalb eine besonders sorgfältige Geburtsüberwachung.

Zervikale oder vaginale Blutungen aus anderen Gründen

Eine schmerzlose vaginale Blutung in der Schwangerschaft erfordert nach Ausschluss einer Placenta praevia

eine spekulative Untersuchung zum Ausschluss von Blutungsquellen von Vagina und Zervix. Dabei muss an traumatische Läsionen nach genitaler Manipulation, an rupturierte Varix-Knoten, aber auch an verpasste Zervixkarzinome gedacht werden. Entzündungen der Zervix (v.a. Chlamydien) und grosse Ektopien können nach Geschlechtsverkehr oder einer vaginalen Untersuchung zu einer verstärkten Blutung führen, meistens aber nur zu einer Schmierblutung.

Hämorrhagische Diathese

Störungen der Blutgerinnung sind bei Blutungen in der Schwangerschaft ebenfalls in die differentialdiagnostischen Überlegungen einzubeziehen. Allerdings sind primäre, vorbestehende Krankheiten selten und führen meist erst unter der Geburt zu Problemen, kaum in der Schwangerschaft. So werden bei Frauen mit Mangel an Von-Willebrand-Jürgens-Faktor verstärkte Blutungen bei operativen Entbindungen, aber auch bei und nach Spontangeburt beobachtet [9]. Eine Hämophilie ist bei Frauen eine Rarität und der Geburtshelfer damit kaum konfrontiert.

Nicht selten sind Thrombozytopenien in der Geburtshilfe, wobei die meisten aber nur leicht sind und klinisch symptomlos bleiben [10]. Ausnahmsweise kann eine schwere idiopathische Thrombozytopenie zu Blutungen in der Schwangerschaft führen. Wichtig sind Thrombozytopenien im Zusammenhang mit Präeklampsie und HELLP-Syndrom, auf die an dieser Stelle nicht weiter eingegangen werden soll. Auch die disseminierte intravasale Koagulopathie, die unter anderem bei Schwangerschaftskomplikationen wie Fruchtwasserembolie und vorzeitiger Plazentalösung vorkommen kann, soll hier nur erwähnt werden.

Hinweise zur Therapie

Die Behandlung bei Blutungen in der Schwangerschaft liegt vorwiegend in den Händen der Frauenärzte, die ohnehin die Ultraschall-Diagnostik durchführen, weshalb hier nur einige Hinweise zur Therapie gegeben

Bei erstmaligen Blutungen nach 12 Wochen nehmen wir die Schwangere nicht zuletzt aus psychologischen Gründen stationär auf

werden sollen. Die noch vor 25 Jahren übliche Hospitalisierung bei Abortus imminens in den ersten 12 SSW ist heute kaum mehr üblich, auch wenn immer noch Bettruhe und körperliche Entlastung empfohlen werden. Der Stellenwert von Medikamenten wie perorales Magnesium und von Progesteronpräparaten (z.B. Utro-

gestan®) ist heute noch nicht klar, dennoch werden diese aber grosszügig angewendet.

Bei erstmaligen Blutungen nach 12 Wochen nehmen wir die Schwangere nicht zuletzt aus psychologischen Gründen stationär auf und führen eine strikte Bettruhe bis zur Blutungsfreiheit durch. Bei Blutungen in der zweiten Schwangerschaftshälfte ist eine notfallmässige Hospitalisierung unumgänglich und erfordert immer eine sofortige Diagnostik, die dann die therapeutische Weichenstellung erlaubt.

Bei Blutungen in jeder Phase der Schwangerschaft muss bei rhesusnegativen Schwangeren mit rhesuspositivem Partner die Rhesusprophylaxe nach vorgängiger Kontrolle des Antikörpersuchtests durchgeführt werden. Dies gilt auch bei Abortus imminens und EUG. Bei starken Blutungen oder abdominalem Trauma soll nach 3 Tagen zum Ausschluss einer ungenügenden Prophylaxe auch nach fetalem Hämoglobin (HbF) im mütterlichen Blut (Kleihauer-Betke-Test) gesucht werden. Bei weiterbestehender Schwangerschaft wird die Rhesusprophylaxe nach 12 Wochen wiederholt, da die applizierten Immunglobuline nach dieser Zeit abgebaut sind.

Schlussbemerkungen

Der Ultraschalluntersuchung kommt bei Blutungen in der Schwangerschaft eine kardinale Bedeutung zu. Jede Schwangere, die sich mit Blutungen meldet, hat Anspruch auf eine umgehende Untersuchung, die nur in Praxen mit der nötigen apparativen Ausrüstung und kompetenter personeller Besetzung durchgeführt werden kann. Die Patientin kann sich dabei darauf verlassen, dass Inhaber des Fähigkeitsausweises Schwangerschafts-ultraschall die fachliche Qualifikation zur zuverlässigen Beurteilung haben.

Dank

Die Autoren danken Frau Dr. Susanne Anderegg, FMH Allgemeine Medizin, Kreuzlingen, für die Durchsicht des Manuskriptes und für ihre wertvollen Anregungen.

Korrespondenz:

Dr. med. H. Brühwiler
Frauenklinik
Kantonsspital Münsterlingen
Postfach
CH-8596 Münsterlingen
hermann.bruehwiler@stgag.ch

Empfohlene Literatur

- Poulouse T, Richardson R, Ewings P, Fox R. Probability of early pregnancy loss in women with vaginal bleeding and a singleton live fetus at ultrasound scan. *J Obstet Gynaecol.* 2006;26(8):782–4.
- Chama CM, Wanonyi IK, Usman JD. From low-lying implantation to placenta praevia: a longitudinal ultrasonic assessment. *J Obstet Gynaecol.* 2004;24(5):516–8.
- Sinha P, Kuruba N. Ante-partum haemorrhage: an update. *J Obstet Gynaecol.* 2008;28(4):377–81.

Die vollständige nummerierte Literaturliste finden Sie unter www.medicalforum.ch.

Blutungen in der Schwangerschaft /

Métrorragies et grossesse

Weiterführende Literatur (Online-Version) / Références complémentaires (online version)

- 1 Landy HJ, Nies BM. The vanishing twin. In: Keith LG, Papernik E, Keith DM, Luke BE Multiple pregnancy. Parthenon: Lancaster; 1995.pp 59–72.
- 2 Poulouse T, Richardson R, Ewings P, Fox R. Probability of early pregnancy loss in women with vaginal bleeding and a singleton live fetus at ultrasound scan. J Obstet Gynaecol. 2006;26(8):782–4.
- 3 Diesch, CH. Heterotope Schwangerschaft – eine aktuelle Literaturübersicht. Speculum. 2005;23(1):17–21.
- 4 Fylstra DL. Ectopic pregnancy within a cesarean scar: a review. Obstet Gynecol Surv. 2002;57(8):537–43.
- 5 Chama CM, Wanonyi IK, Usman JD. From low-lying implantation to placenta praevia: a longitudinal ultrasonic assessment. J Obstet Gynaecol. 2004;24(5):516–8.
- 6 Bencaiova G, Burkhardt T, Beinder E. Abnormal placental invasion experience at 1 center. J Reprod Med. 2007;52(8):709–14.
- 7 Wu S, Kocherginsky M, Hibbard JU. Abnormal placentation: twenty-year analysis. Am J Obstet Gynecol. 2005;192(5):1458–61.
- 8 Sinha P, Kuruba N. Ante-partum haemorrhage: an update. J Obstet Gynaecol. 2008;28(4):377–81.
- 9 James AH. Von Willebrand disease. Obstet Gynecol Surv. 2006;61(2):136–45.
- 10 Boehlen F, Hohlfeld P, Extermann P, Perneger TV, de Moerloose P. Platelet count at term pregnancy: a reappraisal of the threshold. Obstet Gynecol. 2000;95(1):29–33.