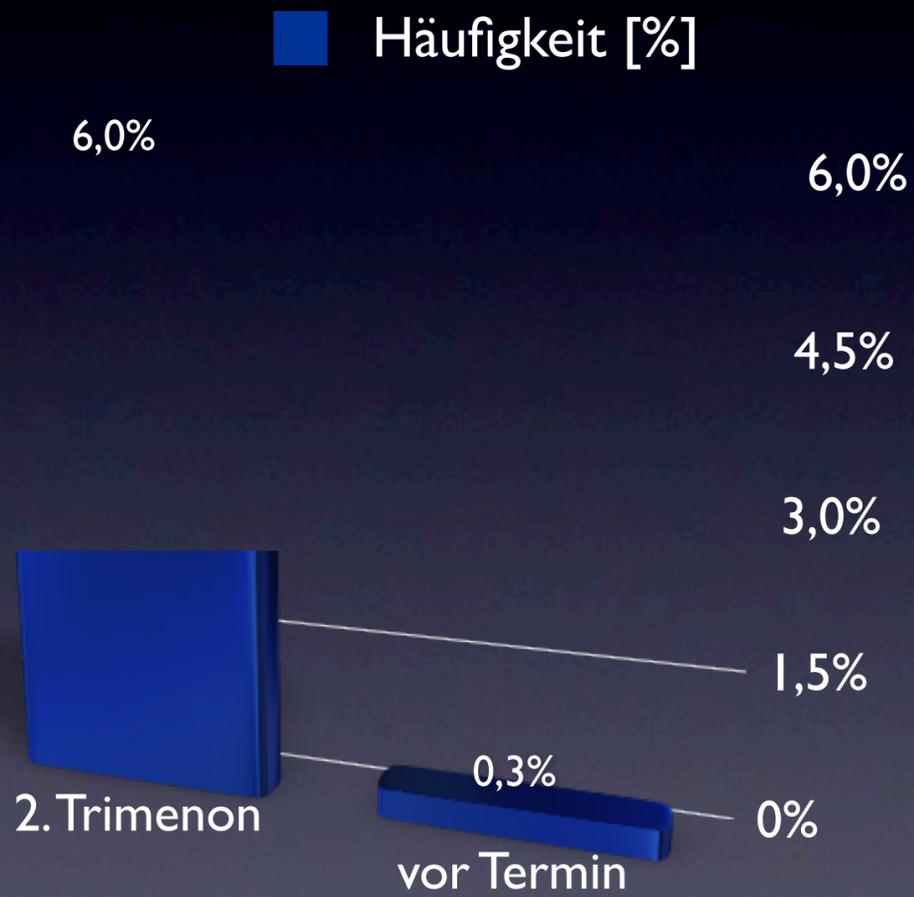


Plazenta praevia

Quellen: awmf.org, Gembruch et al. "Geburtshilfe und Perinatalmedizin", 2. Aufl., RCOG GTG #27

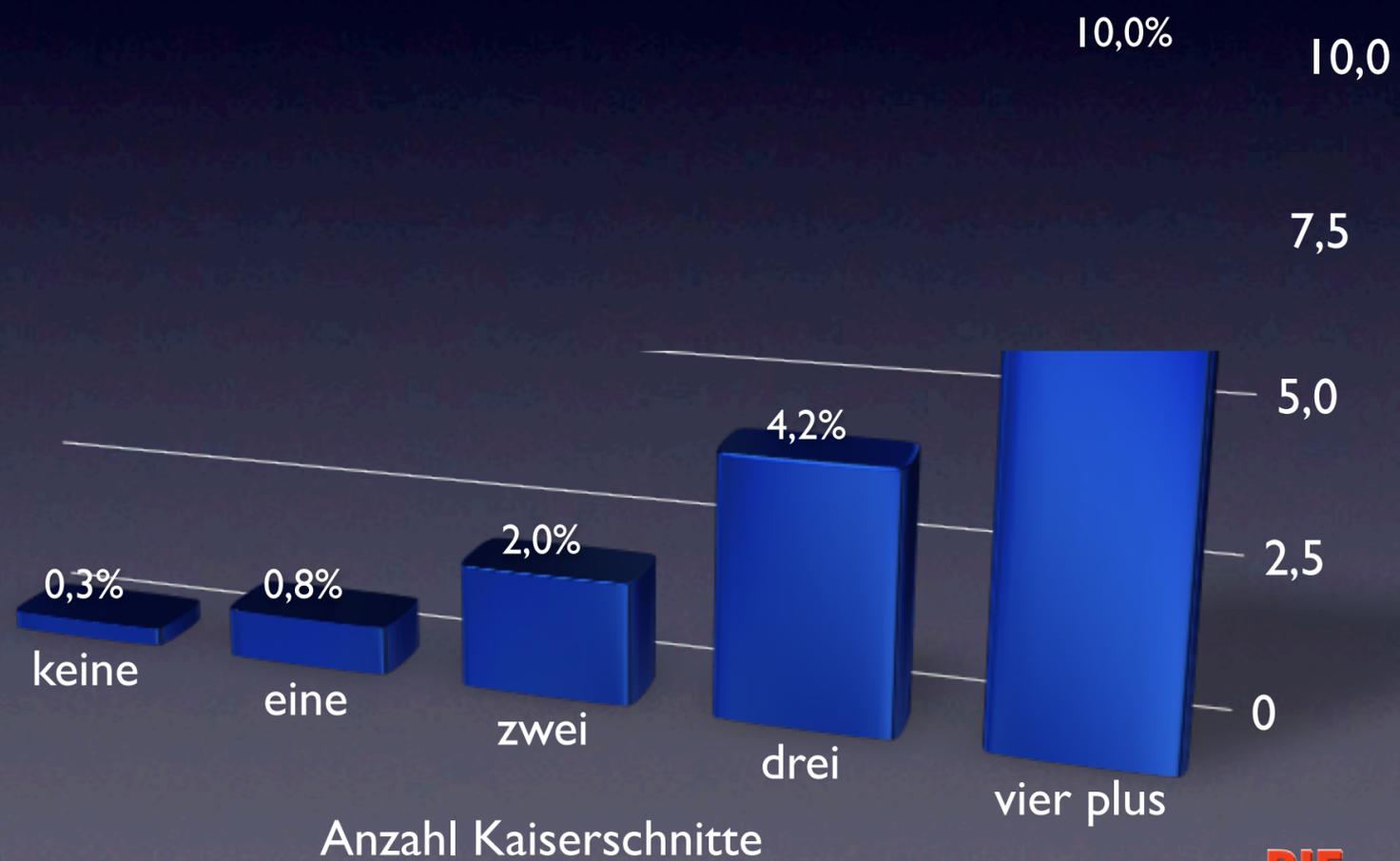
Inzidenz



Risikofaktoren

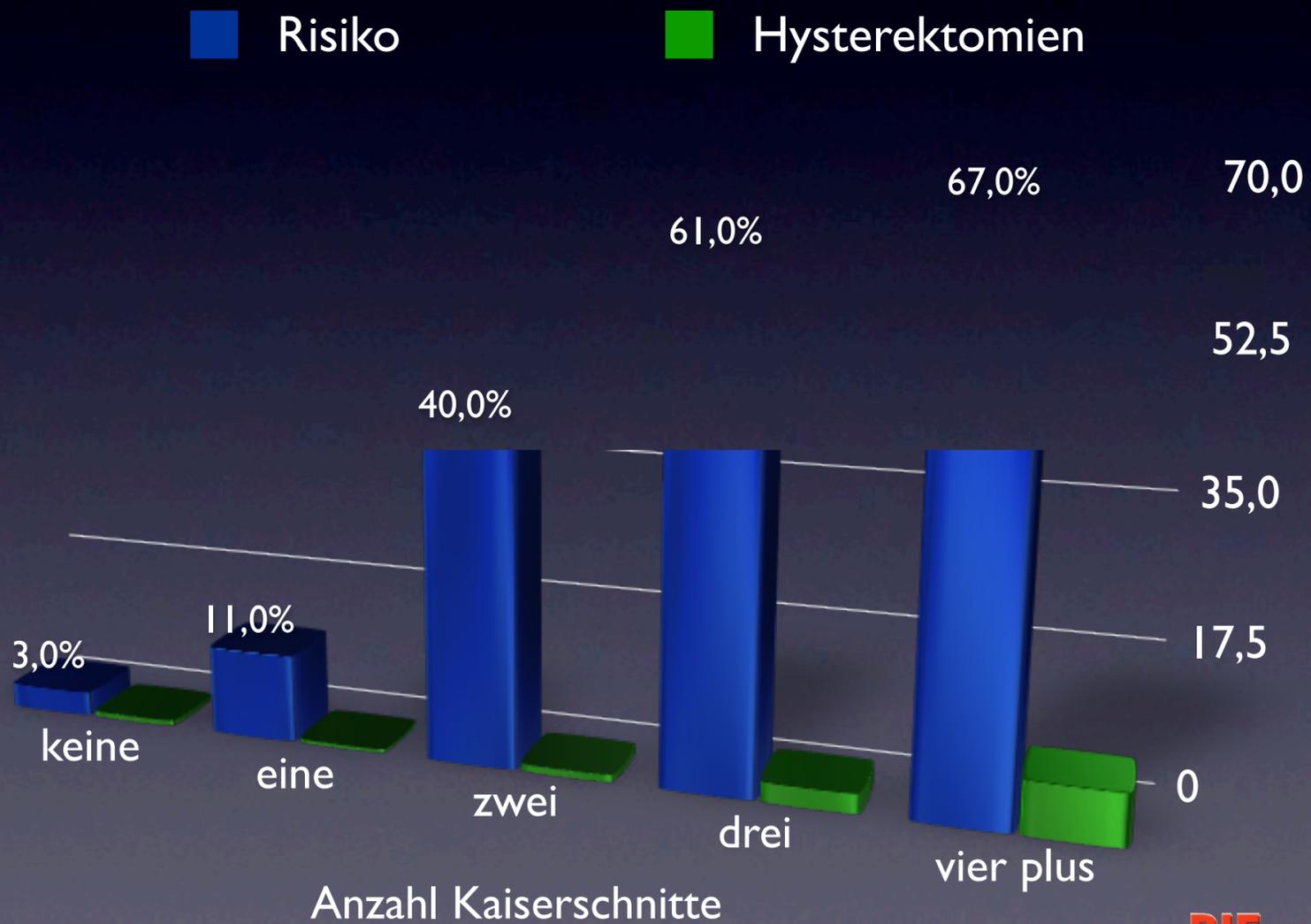
Kaiserschnitte

■ Risiko



Risikofaktoren

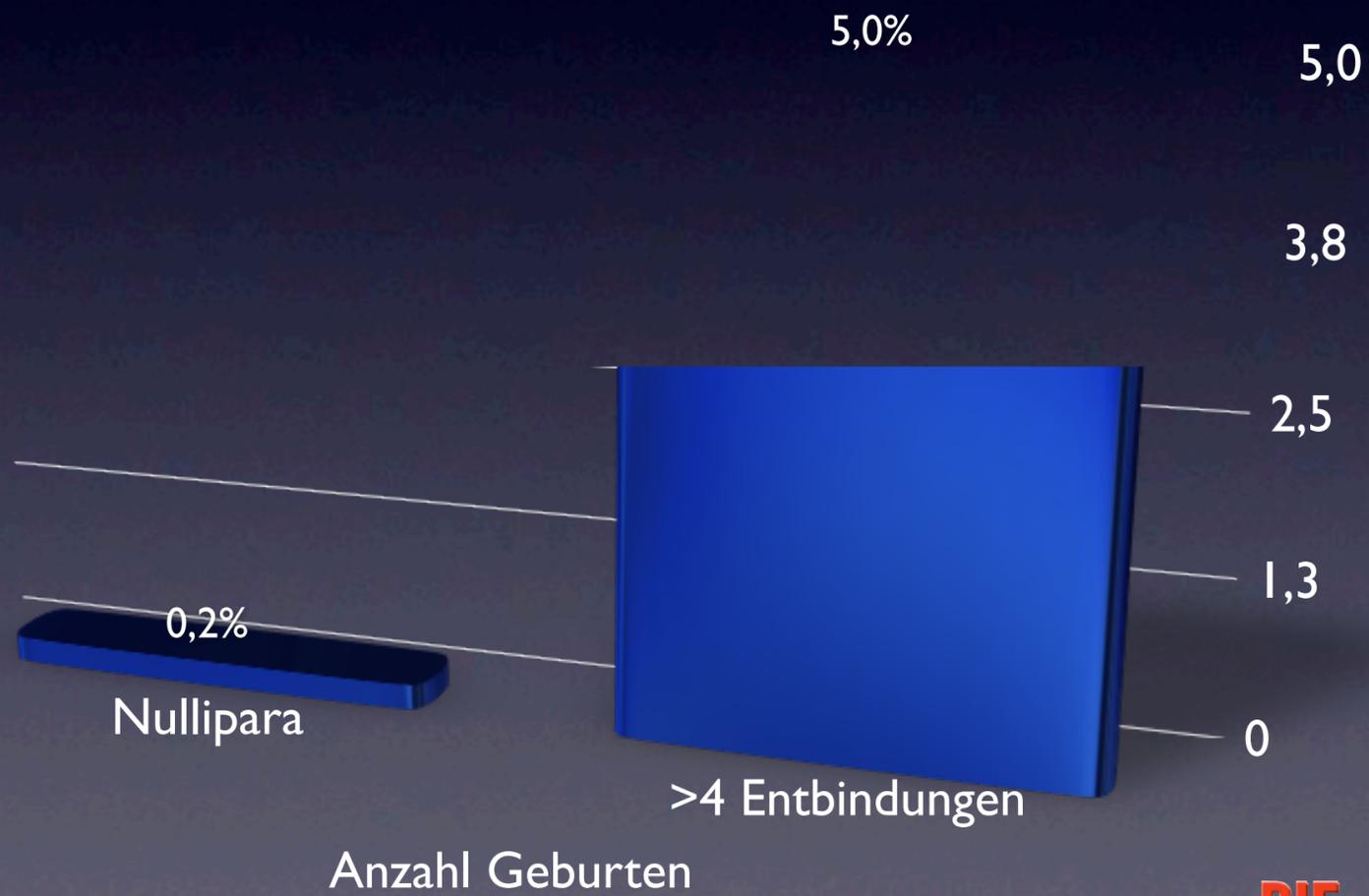
Praevia mit Implantationsstörung n. Sectio



Risikofaktoren

Multiparität

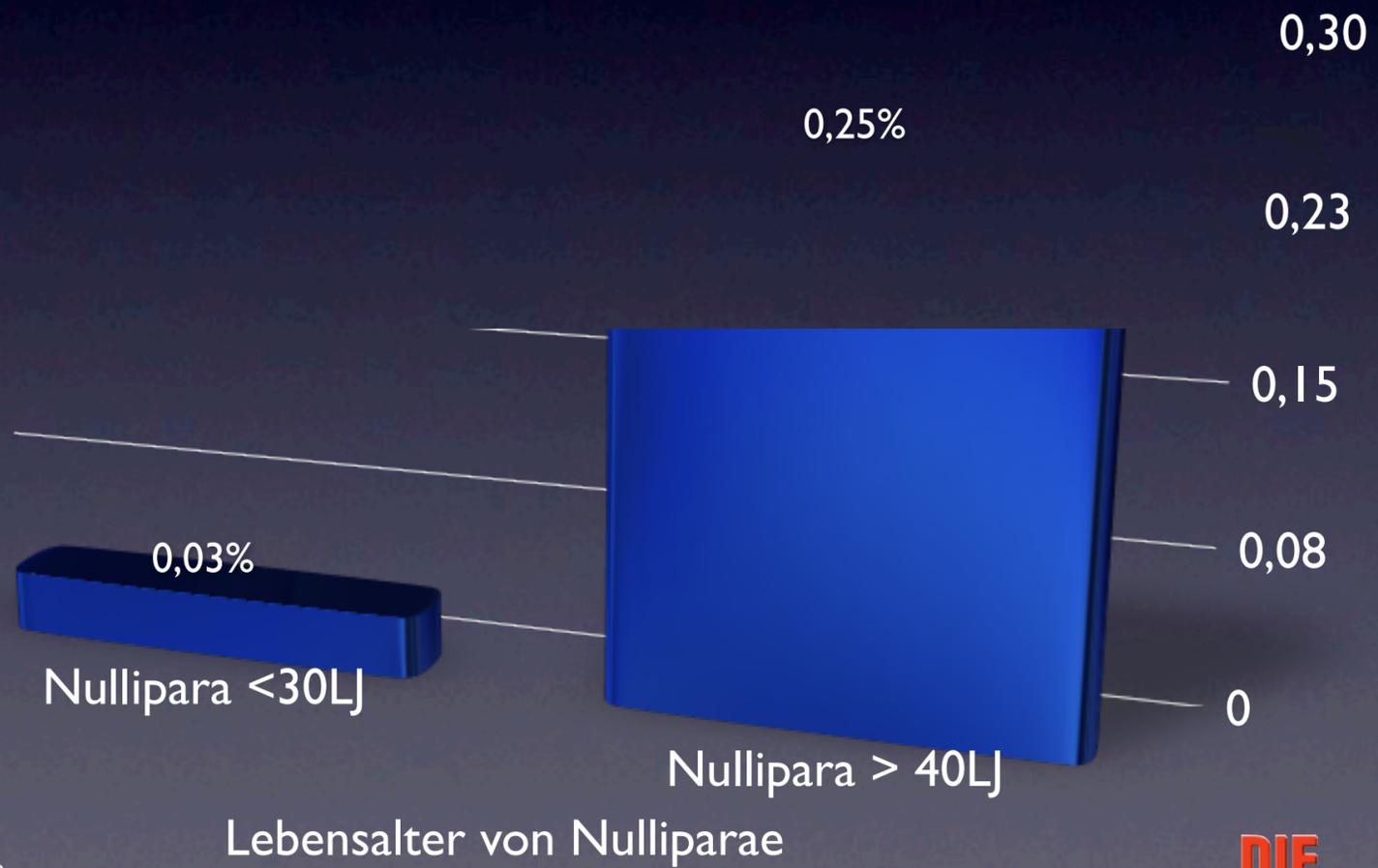
■ Risiko



Risikofaktoren

Lebensalter

■ Risiko



Risikofaktoren

- Anzahl Sectiones
- Multiparität, Lebensalter
- Uteruseingriffe mit Endometriumaffektion (Kurettagen, ...)
- Plazentafläche (Rauchen, Mehrlinge, Höhe, ...)

Definitionen

- Abstand zum Os internum
 - "tiefsitzend": Abstand < 5cm
 - "marginalis": reicht an Os int. heran
 - (partialis)
 - "totalis": überdeckt Os internum

Assoziierte Pathologie

- Implantationsstörungen
- Lageanomalien
- vorzeitiger Blasensprung
- Insertio velamentosa, Vasa praevia

Diagnose

- Klinische Hinweise:
 - Blutungen bes. nach 20. SSW
 - VT auffallend hoch, Lageanomalie
- Ultraschall (Vaginaler US ist Goldstandard)
- (MRT)

Screening?

- MRL: Sonografische Beurteilung der Plazentalage in der 20. SSW.
- Praevia > 2cm -> Persistenz wahrscheinlich
- Praevia: Gefäße mitbeurteilen
- Bei Blutungen vor Palpation Ultraschall

Therapie

- Rechtzeitig erkennen
- Ausmaß erkennen
- Zusätzliche Pathologien beachten
- Patientin suffizient beraten
- Entbindung planen

Rechtzeitig erkennen

- Kontrolle in der 20. SSW
- Risikofaktoren berücksichtigen
- Goldstandard vaginaler Ultraschall

Ausmaß erkennen

- Ultraschall
 - Implantationsstörungen
 - Nabelschnuransatz, irreguläre Gefäße
 - Follow-Up Untersuchungen
- MRT



Pathologien

- Implantationsstörungen
- Irregulärer NS-Ansatz (Velamentosa, ...)
- Irreguläre Gefäßverläufe
- SGA, IUGR

Überwachung

- Blutende Patientinnen stationär nach aktuellem Bedarf, stationäre Enweisung.
 - z.B. Ausschluss Blasensprung, Bettruhe, Monitoring, ...
- Asymptomatische Patientinnen
 - keine totalis: 36. SSW
 - totalis: ca. 32. SSW



Implantationsstörung

- 2D-Bild
 - keine oder irreguläre retroplazentare echoarme Schicht (Myometrium).
 - hyperechogene Blasen/Serosa-Grenze gestört
 - Exophytische Massen in der Blase
 - Abnorme Plazentalakunen
- Farbdoppler
 - Gestörte Gefäßverläufe, irreguläre Gefäße im Myometrium, an Blasen-Serosa-Grenze
 - Stärker perfundierte Lakunen ($V > 15 \text{ cm/s}$)



Beratung

- Vorstellung bei Blutung, Schmerzen, evtl. Wehenbeginn, Blasensprung.
- Im dritten Trimenon auch Beratung über Geburtsverläufe, Komplikationen, s.u.

Planung

- Drittes Trimenon
- Entbindung
- Postpartale Verläufe

Drittes Trimenon

- Aufenthaltsort der Schwangeren
 - Geringe Evidenzen für/ gegen KH
 - bei Risiko für große Blutung Aufenthalt im KH oder in der Nähe gegen Ende der Schwangerschaft
- Überwachungsmodalitäten
 - (s.o.)

Entbindung

- Bei tiefsitzender Plazenta, Abstand $> 2\text{cm}$, vaginale Entbindung möglich.
- Elektive Entbindung (RCOG)
 - Keine Blutung, einfache Praevia: nicht vor 38. SSW
 - Plazentationsstörungen: nicht vor 36.-37. SSW

Entbindung

- Lebensbedrohliche Blutung: Notsectio
- Starke Blutung, stabile Pat.
 - <28. SSW evtl. Verlegung unter Tokolyse
 - >28. SSW, eilige Sectio, Kinderarzt
- Nicht-Hb-wirksame Blutung, fetales Wohlbefinden
 - nach Situation. Wenn Entbindung, dann so gut wie möglich vorbereitet.
- Rezidivierende Blutungen
 - evtl. frühere Entbindung erforderlich

prä-OP

- Untersuchung, Ultraschall (Plazentarand, ...)
- Aufklärung über Komplikationen, bes. massiver Blutverlust, Gabe von Blutprodukten, Hysterektomie, Belassung von Plazenta (-teilen)
- Erfahrener Facharztstandard für Operateur und Anästhesist
 - interdisziplinäre Planung (Critical care, Ureter, ...?)
- Blutprodukte bereitstellen 2-4 EK,

Although placenta praevia and placenta accreta are associated with preterm delivery, with 40% of women delivering before 38+0 weeks of gestation, 58,59 cases requiring delivery are unpredictable and could only be avoided by a policy of delivery at 32 weeks of gestation. This would be unacceptable due to neonatal morbidity, 91 but equally waiting too long can increase the chance of neonatal mortality. 7 Individual characteristics should be considered, but with the planning needed for the especially high-risk cases suspected of having placenta accreta, planned delivery at around 36-37 weeks of gestation (with corticosteroid cover 92) is a reasonable compromise, while in those with uncomplicated placenta praevia delivery can be delayed until 38-39 completed weeks of gestation. 44,93

Placenta praevia without previous caesarean section carries a risk of massive obstetric haemorrhage P and hysterectomy and should be carried out in a unit with a blood bank and facilities for high-dependency care.

The care bundle for suspected placenta accreta should be applied in all cases where there is a placenta P praevia and a previous caesarean section or an anterior placenta underlying the old caesarean scar.

OP

- Anästhesieverfahren nach Std.
- Inzision oberhalb Plazentarand, bes. bei Implantationstörung.
- Stärkere Blutung bei unvollst. Plazentaentfernung in der Regel Hysterektomie

Plazenta fest

- Nach Standardmaßnahmen keine Lösung:
 - keine Lösung erzwingen
 - Plazenta belassen, Naht schließen
- Sowohl konservatives Vorgehen als auch anschließende Hysterektomie haben geringeres Blutungsrisiko

Teilweise Lösung

- Behandlung von Blutungen nach Standard
- Entfernung gelöster Teile
- Rest kann belassen werden
 - Hohes weiteres Blutungsrisiko
 - ausreichende Überwachung
 - zügige Intervention

Komplikationen

- Ein Gesichtsverlust steht nie zur Debatte
- Erfahrenere Operateure verständigen
 - Urologen, Chirurgen?

Plazenta in situ

- Erhöhtes postoperatives Blutungs- und Infektionsrisiko
 - Antibiose in den ersten Tagen
 - Uterotonika in den ersten Tagen
- Follow-Up
 - keine festen Empfehlungen
 - Kontrolle von Ultraschallbefund, β -HCG, Entzündungsparametern
 - am besten in der Geburtsklinik
- Eventuell Kurettag, eventuell sekundäre Hysterektomie



The woman should be warned of the risks of bleeding and infection postoperatively and prophylactic antibiotics may be helpful in the immediate postpartum period to reduce this risk. Neither methotrexate nor arterial embolisation reduces these risks and neither is recommended routinely.

Outcome

- Insgesamt keine ausreichenden Studien
 - Erneute Schwangerschaften (kleine Zahlen, Rate von 0-100%)
 - Infektionen ca. 18%
 - Blutungen ca. 35%
 - DIC ca. 7%

A comprehensive review of all case reports published up to 2007 summarises the conservative management of 60 women with placenta accreta and quantifies the risks of haemorrhage and infectious complications.¹³⁰ The outcomes for those women who received no additional treatment was the same as those receiving either methotrexate or embolisation: of 26 women having no additional measures, four required hysterectomy; of 22 receiving methotrexate, five required hysterectomy; and of 12 having additional embolisation, three required hysterectomy. Infection occurred in 11 of the 60 women (18%), bleeding in 21 (35%) and disseminated intravascular coagulation in four (7%). Bleeding started a few hours after surgery up until 3 months post-delivery. A more recent case report described severe sepsis after an evacuation of retained products of conception on day 33.¹³⁶

Aktueller Fall

- Audit Kriterien der RCOG
 - Erkannt
 - Bildgebung, Anämiebehandlung antenatal, Entbindungsplanung adäquat
 - Erfahrenes Personal
 - Korrekte chirurgische Maßnahmen erfolgt
 - Ausreichende Volumengabe
 - Ausreichendes Monitoring



Aktueller Fall

- Audit Kriterien Implantationsstörung
 - Facharzt Gyn Planung, Durchführung
 - Facharzt Anästhesie Planung, Durchführung
 - Blutprodukte verfügbar
 - interdisziplinäre Planung präoperativ
 - Diskussion und Aufklärung hinsichtlich möglicher Komplikationen, Interventionen
 - Intensivbett verfügbar

