

10 Plazentaretention als Geburtsstillstand in der Plazentarperiode

Die Geburt des Kindes endet mit der Geburt seiner Plazenta. Diese simple Tatsache leuchtet zwar sofort ein, wird aber im Erleben der Plazentarperiode zumindest von der Gebärenden meist vergessen. Sie hält ja ihr Baby in den Armen, das Ziel ist erreicht. Eigentlich hat sie überhaupt keine Lust mehr, noch irgendetwas zu gebären. Wenn wir in dieser Situation das Kind abnabeln, fördern wir die Illusion, „es nun endlich geschafft zu haben“. Beim unabgenabelten Kind würde spätestens beim ersten Toilettengang klar, dass sich ein Kindsteil noch in der Gebärmutter befindet.

Die Plazentarperiode ist das Stiefkind unter den Phasen der Geburt. Diesen Eindruck gewinnen wir leider bei vielen Frauen, die schlecht oder gar nicht zur Geburt der Plazenta zu motivieren sind. Wir müssen also die Blockade der Plazentarperiode als eine Art späten Geburtsstillstand bezeichnen und nach den in den vorangegangenen Kapiteln genannten Prinzipien behandeln.

Aber auch das Personal betreut die Plazentarperiode mit einer anderen Grundhaltung als die anderen Phasen der Geburt. Nach der Begrüßung des Kindes ist die Hauptarbeit getan, man darf langsam an den Feierabend denken. Dabei verdient die Geburt der Plazenta ebenso unsere volle Aufmerksamkeit und Sorgfalt wie die Geburt der vorangegangenen Körperteile des Kindes. Niemand würde auf die Idee kommen, beim Durchtreten des Köpfchens zu sagen: „So, das Kind kommt gleich. Da kann ich schon mal zusammenräumen.“

! Merke

Die Begleitung der Plazentarperiode bedarf der gleichen Vorbereitung, Aufmerksamkeit und Betreuungsintensität wie die der Durchtrittsperiode.

Die Missachtung dieses Grundsatzes stellt oft die wichtigste Disposition für Plazentalösungsstörungen oder für den häufigsten postpartalen Notfall dar: die **atonische Blutung** (Kap. 16).

Pschyrembel hat das Wort von der „Misshandlung des Uterus“ in der Nachgeburtsperiode geprägt und diese als Hauptursache der Atonie bezeichnet [138]. Darunter sind all jene Aktivitäten zu verstehen, die Hebammen und Geburtshelfer ergreifen, um eine rasche Geburt der Plazenta zu erzwingen.

In der Tat ist das Management der Plazentarperiode vielerorts von einem Aktionismus geprägt, der der Physiologie dieser Geburtsphase nicht angemessen erscheint. Wir haben uns zeitliche Zwänge auferlegt, die unsere Lehrer nicht kannten. Es ist doch ein Unterschied, ob wir sagen, dass sich die Plazenta meistens in der ersten halben Stunde nach der Geburt des Kindes gelöst hat oder ob wir festlegen, dass sie in dieser Frist gelöst sein muss. Eine solche Zeitbegrenzung ist nicht evidenzbasiert und stellt eine unnötige Risikoerhöhung der Plazentarperiode dar.

Wir sollten den Mut haben, folgenden Lehrsatz zu befolgen: Die Plazentarperiode darf allerhöchstens bis zur Geburt der Plazenta dauern. Wir wissen, dass diese These auf Widerstände treffen wird. Wenn man jedoch die Pathogenese der Atonie betrachtet und die Handlungsprotokolle in den Kreißsälen aus diesem Blickwinkel hinterfragt, erscheint die Behauptung, mit der Dauer der Plazentarperiode steige die Atoniegefahr, in neuem Licht. Es dürfte nämlich nicht der Zeitfaktor, sondern der dadurch entstehende Aktionismus zur Blutung disponieren.

! Merke

Die Plazentarperiode verlangt unsere ganze Aufmerksamkeit und Geduld sowie eine schonende, zurückhaltende Betreuung und Motivation von Mutter und Uterus. Nicht die Zurückhaltung, sondern die Manipulation erhöht die Blutungsgefahr.

10.1

Ursachen der oft verzögerten Plazentalösung beim Menschen

Bei den meisten Säugetieren wird die Plazenta relativ rasch nach dem kindlichen Körper geboren. Dies dürfte vor allem dem Umstand geschuldet sein, dass bei im Stehen gebärenden Tierarten die Nabelschnur beim Herabfallen des Kindes zerreißt und der plazentare Nabelschnurrest offen aus der Vagina hängt. Durch die zerrissene(n) Nabelvene(n) (einige Paarhufer haben paarige Vv. umbilicales) tropft das dem plazentaren Strombett entstammende (kindliche) Blut auf den Boden, während naturgemäß kein arterielles Blut zurück zur Plazenta fließt: Die Plazenta verliert Volumen wie ein Luftballon beim Ablassen der Luft. Durch die mütterliche Oxytozinausschüttung beim Ansehen und Ablecken des Kindes kommt es zur Gebärmutterkontraktion: Die Plazenta folgt dem Kind relativ schnell.

Primaten gebären in der Hocke und schützen dadurch das plazentare System bis zur erfolgreichen Entfaltung der Lunge. Dennoch ähnelt der Lösungsmechanismus der Plazenta dem der anderen Säugetiere: Nach Entfaltung der Lungenstrombahn und Umverteilung des Blutvolumens sinkt der arterielle Druck im Körperkreislauf. Dieser Druckabfall triggert fibrös-elastische Strukturen in den Nabelarterien an (Hobokin'sche Klappen), die den arteriellen Blutfluss zur Plazenta reflektorisch unterbinden. Der venöse Abfluss von der Plazenta zum Kind bleibt dagegen uneingeschränkt erhalten (Sogwirkung des kindlichen Herzens, ggf. Schwerkraftwirkung beim unter Plazentaniveau liegenden Kind). Es kommt also zum gleichen Volumendefizit wie bei zerrissener Nabelschnur, was zumindest theoretisch in Kombination mit der mütterlichen Oxytozinausschüttung zur raschen Geburt der Plazenta führt [72].

Viele Plazenten werden tatsächlich in den ersten Minuten geboren. Dennoch wissen wir, dass menschliche Plazentarperioden in starken zeitlichen Schwankungen ablaufen. Ursache hierfür könnten folgende Faktoren sein:

- **hämodynamische Faktoren:** unzureichender Abfluss des venösen Blutes von der Plazenta zum Kind

Vielorts wird bereits vor der Geburt der Plazenta die Nabelschnur zwischen zwei zuvor gesetzten Klemmen durchtrennt. Abgesehen von der fehlenden Evidenz dieser weit verbreiteten Intervention muss man nach dem Sinn der plazentaseitigen Klemme fragen. Diese verhindert nämlich das „Ausbluten“ der Plazenta und damit deren Volumenverlust.

- **hormonelle Faktoren:** unzureichende Oxytozinwirkung

Auch der uterine Anteil der Plazentalösungsmechanismen kann gestört sein. Als Ursache hierfür kommt unter anderem eine mögliche **Down-Regulation der Oxytozin-Rezeptoren** aufgrund einer Überstimulation während der Geburt infrage. Die im klinischen Alltag verwendeten Dosen synthetischen Oxytozins zur Wehenanregung sind so hoch und so unphysiologisch (nicht pulsatil) dosiert [133], dass eine solche Down-Regulation möglich ist.

Diesen Überlegungen entspringt die Empfehlung zur „**aktiven Leitung der Plazentarperiode**“ durch prophylaktische Oxytozingabe und Manipulationen am Uterus [96], [115]. Ob sich der in den entsprechenden Studien beschriebene präventive Effekt auch bei unbelasteten Frauen (ohne Oxytozinanwendung während der Geburt) zeigen lässt, bleibt offen.

- **geburtsdynamische Faktoren:** Störungen der peristaltischen Uteruskontraktion

Das Myometrium ist ein autonomer Muskel, der auf taktile Reize mit einer Kontraktion reagiert. Dieser Erkenntnis ist die schon von alters her bestehende Forderung geschuldet, die Gebärmutter während der Plazentarperiode möglichst nicht oder nur „mit leichter Hand“ zu berühren [138]. Der verbreitete Aktionismus (Credé-Handgriff und/oder Nabelschnurzug während der physiologischen Plazentarperiode) steht diesem Grundsatz eindeutig entgegen.

Lokale Impressionen des Gebärmuttermuskels, wie sie beim Credé-Handgriff unvermeidlich sind, stören die geordnete, vom Pacemaker im Fundus uteri ausgehende Peristaltikwelle und behindern die Lösung der Plazenta.

- **emotionale Faktoren:** unzureichende Gebärlust
Das Kind liegt auf der Brust der Mutter. Die Geburt ist geschafft. Die Freude ist groß. Wir wissen, wie trügerisch dieses Gefühl ist. Zwar hat das Kind tatsächlich den mühsamsten und ge-

fährlichsten Teil der Geburt bewältigt, die Mutter jedoch noch nicht. Sie zur Fortsetzung der Geburtsarbeit zu motivieren ist eine hohe Kunst, deren Vorarbeit bereits im Geburtsvorbereitungskurs beginnen muss.

- **geburtsmechanische Faktoren:** Placenta accreta

Durch eine morphologische Störung der plazentaren Basalplatte kann die Plazenta direkt mit dem Myometrium verwachsen sein (**Placenta accreta**) oder dieses sogar teilweise (**Placenta increta**) oder vollständig infiltrieren (**Placenta percreta**). Bei diesen Situationen handelt es sich um eine eindeutige Pathologie, die in aller Regel nicht ohne operative Intervention gelöst werden kann.

10.2

Prävention

10.2.1 Vermeidung von Plazentationsstörungen

Es mag verblüffen: Aber die Prävention von Plazentalösungsstörungen und Atonien beginnt bereits vor der Schwangerschaft. Jede **Manipulation am Endometrium** (Ausschabung, Kaiserschnitt, möglicherweise auch entzündungsfördernde Intrauterinsysteme) stellen eine Disposition für spätere Plazentationsstörungen dar. Eine sorgfältige Indikationsstellung für diese Eingriffe ist eine wichtige Präventionsmaßnahme von Komplikationen in der Plazentarperiode.

10.2.2 Schwangerenbetreuung und Geburtsvorbereitung

Die Plazentarperiode verlangt von der Gebärenden die gleiche Intensität und Motivation wie jede andere Phase der Geburt. Diesen Grundsatz fest im Bewusstsein der Schwangeren zu verankern, ist ein bedeutsamer Teil der Schwangerenbetreuung und der Geburtsvorbereitung.

Nicht selten ist die Geburt der Plazenta sogar richtig angstbesetzt: Dramatische Erfahrungen bei vorangegangenen Geburten oder auch die Schilderungen von Müttern und Freundinnen können eine handfeste „Plazento-“ oder gar „Atonophobie“ auslösen.

Und es gibt Menschen, die ekeln sich sogar richtig vor der Plazenta. Diese Tatsache macht uns sehr nachdenklich, denn die Plazenta ist unser erstes Nähr-, Liebes- und Bezugsobjekt, das wir im Mutterleib hatten. Sie sollte uns vertraut und willkommen sein.

Wir müssen deshalb die Plazentarperiode schon während der Schwangerschaft im Sinne einer „Nachgeburts-Vorbereitung“ ausführlich thematisieren sowie Ängste und Ambivalenzen ausräumen. Als Hebammen und Geburtshelfer haben wir viele Möglichkeiten, das Ansehen der Plazenta zu verbessern: Sie ist kein blutiger, ekliger Appendix der Geburt, sondern die erste Quelle unserer Lebenskräfte – und ein Buch früher Lebenserfahrungen und Anpassungsstrategien. Dies zu vermitteln, ist in erster Linie ein pädagogischer Auftrag. Zu den erzieherischen Aufgaben von Hebammen und Geburtshelfern gehört auch der würdige Umgang mit der geborenen Plazenta. Deren Entsorgung im C-Müll ist alles andere als ein Zeichen der Achtung und Verehrung.

10.2.3 Vermeidung aller Eingriffe in die Dynamik der Geburt

Jeder Eingriff in die Geburtsdynamik manipuliert zugleich das endogene hormonelle Zusammenspiel und die Empfindlichkeit der zugehörigen Rezeptoren. Dies gilt für die Geburtseinleitung mit Prostaglandinen oder Oxytozin ebenso wie für die Wehenstimulation und die Tokolyse.

10.2.4 Begleitung statt Leitung der Plazentarperiode

Jede Manipulation an der Gebärmutter nach der Geburt des Kindes disponiert zur Plazentalösungsstörung und zur Atonie!

Dies gilt für taktile Reize (Reiben, Drücken, Massieren des Uterus) ebenso wie für hormonelle (Oxytozin). Schon die unsachgemäße Kontrolle des Gebärmuttertonus oder gar das „Anreiben der nächsten Wehe“ stellen empfindliche Störungen der uterinen Selbstregulation dar. Wir müssen uns immer bewusst sein, dass das Myometrium auf jede äußere Berührung reagiert. Durch unser Reiben, Drücken und Massieren provozieren wir eine ungleichmäßige Uteruskontraktion, die wiederum zu einer ungleichmäßigen Plazentaablösung führen kann.

☑ Checkliste

Regeln zur Begleitung der Plazentarperiode

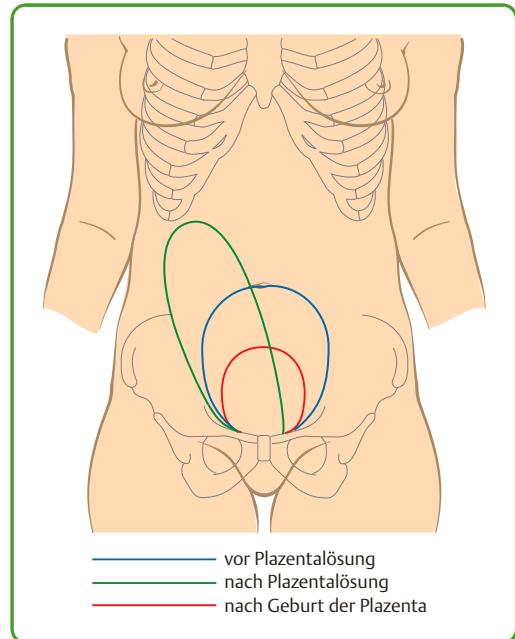
1. Sorgen Sie für eine baldige **Beruhigung** der allgemeinen Turbulenz im Geburtsraum, die durch die jubelnde Freude über die Geburt des Kindes und durch die Entlastung von Schmerzen und Ängsten menschlich und normal ist. Alle Beteiligten sollten sich nun der letzten Phase der Geburt mit Ruhe und Achtsamkeit zuwenden.
2. Fördern Sie eine intensive **Kontaktaufnahme** zwischen Mutter und Kind, und zwar möglichst zunächst in der Gebärdposition verbleibend. Die Mutter kann so ihr Kind leichter betrachten und lieblosen, als wenn es Brust-an-Brust auf ihrem Bauch liegt. Das Oxytozin kann bei beiden in Strömen fließen und das sauerstoff- und stammzellreiche plazentare Blut läuft leichter von der Plazenta zum Kind ab und fördert den plazentaren Volumenverlust.
3. Sorgen Sie dann für eine **komfortable Gebärdhaltung** der Frau, die ihr erlaubt, Ruhe und Entspannung für die Geburt der Plazenta zu finden und sich auf diese Geburtsarbeit zu konzentrieren. Das Kind ruht dabei unabgabelt an ihrer nackten Brust.
4. Kontrollieren Sie den **Fundusstand** und die **Uteruskontraktion** mit „leichter Hand“ und eher „führend“ gemeinsam mit der Frau. Keinesfalls darf das Myometrium durch diese Berührung stimuliert werden! Die Hand liegt spürend und absolut passiv oberhalb des Fundus auf dem Bauch der Frau (**Dubliner-Methode**). Jeder Druck und jedes Massieren sind dabei unbedingt zu vermeiden. Der Fundus steht nach der Geburt des Kindes am Nabel, der Uterus hat bis zur Plazentalösung eine symmetrische, breite Form. Diese verändert sich mit dem Ablösungsprozess kontinuierlich: Der Uterus nimmt eine schmale, durch das asymmetrische Wehenzentrum zur rechten Seite gekantete Gestalt an, wodurch der Fundus steigt (► **Abb. 10.1**).
5. Beurteilen Sie die **Blasenfüllung** mit der gleichen Behutsamkeit. Nach der Geburt des Kindes füllt sich die Harnblase durch die Druckentlastung meist sehr rasch, wodurch die Uteruskontraktion empfindlich gestört werden kann. Eine übervolle Blase muss unbedingt vermieden werden!
6. Wenn die Plazenta nicht prompt geboren wird, lagern wir die Gebärende so, dass sie einerseits bequem liegt, wir jedoch andererseits jede Blutung sofort bemerken würden. Wir decken sie warm zu, legen ihr eine **Wärmflasche** oder ein warmes Kirschkernsäckchen an die Füße und geben ihr eine Tasse warmen Kaffee oder gewürzten Tee zu trinken. Dies ist ein guter Moment für das erste **Stillen**.
7. Warten Sie nun ruhig neben der Frau sitzend ab und vermeiden Sie jede Unruhe im Geburtsraum. Von größter Bedeutung ist es jetzt, die Gebärende erneut in **Kontakt mit ihrer Gebärdmutter** zu bringen. Dies kann rein emotional oder durch ein dankbares Auflegen ihrer Hand erfolgen. Diese Berührung darf jedoch nur energetischen, keinesfalls taktilen Charakter haben. Seitens der Hebamme oder des Geburtshelfers ist jede Manipulation am Uterus verboten.
8. Unsere einzige Aktivität besteht im **Beobachten** der Frau: Wir fühlen ihren Puls, betrachten ihr Gesicht, ihre Mimik, ihre Präsenz sowie die Farbe der Haut und der Lippen. Ab und an, etwa alle fünf Minuten, schauen wir unter die Decke, kontrollieren die Blutung und beurteilen sanft und „mit leichter Hand“ Blasenfüllung sowie Uterusform und -kontraktion nach den genannten Regeln. Auch das Befragen der Frau nach ihrem Gefühl für den Fortschritt der Plazentageburt ist hilfreich.
9. Solange keine Anzeichen einer Blutung vorliegen, die Gebärdmutter gut kontrahiert ist, nicht nach oben steigt, der Kreislauf stabil bleibt und die Frau auch sonst einen guten Eindruck macht, sollten vorerst keinerlei therapeutische Maßnahmen erfolgen. Unsere Aufgabe besteht im **Warten**, Beobachten, Zuwenden und Motivieren. Es wäre falsch, die Wartezeit für andere Aktivitäten wie Dokumentation oder Aufräumen zu nutzen und die Frau bzw. die Familie allein zu lassen. Erlaubt und erwünscht sind ein Lagerungswechsel (die Gebärdhaltung könnte in Abhängigkeit von der Plazentalokalisation entscheidenden Einfluss auf die Plazentalösung haben!), gemeinsame Beschäftigung mit dem Kind, erneutes Stillen und die Suche nach möglichen seelischen Blockaden für die Nachgeburt.

Schleichende Interventionen wie etwa Akupunktur oder Homöopathie sind in dieser physiologischen Geburtsphase nicht indiziert.

Indikationen für einen therapeutischen Eingriff sind:

- energetisch „leere“ Frau (kraftlos, willensschwach, wehenschwach, blass, emotional farb- und freudlos, kreislaflabil): Homöopathie, Akupunktur, Fußreflexzonenmassage, essen/trinken (Cola), ggf. Infusion (Glucose 5%)
 - „Nachwehensturm“ ohne Geburt der Plazenta: siehe Therapie der Plazentarention (Kap. 10.4)
 - unzureichende oder nachlassende Uteruskontraktion, pathologische Blutung, Kreislaufdestabilisation: siehe Therapie der Atonie (Kap. 16.5)
 - „Hochsteigen“ der Gebärmutter ohne adäquate Blutung durch ein zunehmendes retroplazentares Hämatom
 - anhaltende Plazentarention (Kap. 10.4)
10. Kontrollieren Sie die Zeichen der erfolgreichen Plazentalösung etwa alle 30 Minuten:
- **Gestaltwandel** des kontrahierten Uterus: Die breite, symmetrisch bis zum Nabel reichende Gebärmutter „verkantet“ sich, wird deutlich schmaler und neigt sich etwas zur rechten Seite (Schröder-Zeichen, ► Abb. 10.1).
 - **„Vorrücken“** eines locker (nicht abbindend!) an der Grenze der Vulva fixierten Bandes (z. B. Heftpflaster) um etwa 10 cm (modifiziert nach Ahlfeld), bei Verschwinden des Bandes in der Vulva: Hochsteigen des Uterus!
 - Ein erneuter **Mastdarmdruck** mit nochmaligem Pressdrang zeigt an, dass die Plazenta gelöst in der Scheide liegt. Während sie bisher durch klassische Wehen aus der Gebärmutter herausgedrückt wurde, erfolgt die weitere Bewegung nun durch Bauchpresse. Auch ein Zug an der Nabelschnur ist jetzt erlaubt.

Die anderen **klassischen Plazentalösungszeichen** (Küstner-Zeichen: Suprasymphyäres Eindringen der Bauchdecke führt bei der noch nicht gelösten Plazenta zum Zurückziehen der Nabelschnur; Strassmann-Zeichen: Fortleitung rhythmischer Klopfbewegungen auf den Fundus bis zur Nabel-



► **Abb. 10.1** Hochsteigen des Fundus uteri nach der Geburt (Schröder-Zeichen).

schnur; Klein'sches Zeichen: Beim Pressen oder Husten weicht die Nabelschnur bei der gelösten Plazenta nicht wieder zurück) sind nicht mit unserer Forderung vereinbar, jede Manipulation am Uterus zu vermeiden.

Der Zug an der Nabelschnur und der Credé'sche Handgriff (Umfassen des Fundus mit der Hand in Führungslinie und Herauspressen der Plazenta) darf nur angewendet werden, wenn der Uterus gut kontrahiert, die Blase leer und man sich der vollständigen Lösung der Plazenta absolut sicher ist.

10.3

Diagnose und Differenzialdiagnose

Die Definition des Krankheitsbildes Plazentarention ist eindeutig und unstrittig: Mit Plazentarention oder **Placenta adherens** bezeichnen wir den Umstand, dass die Lösung der Plazenta bei gut kontrahiertem, blutungsfreiem Uterus ausbleibt,

die Plazentarperiode also unphysiologisch lange dauert.

Dagegen gibt es zu der Frage, ab welcher zeitlichen Verzögerung man von einer pathologischen und damit Interventionen rechtfertigenden Blockade sprechen kann, höchst unterschiedliche Auffassungen. Es gibt Einrichtungen, die bereits Plazentarperioden von über 30 Minuten Dauer als pathologisch ansehen und entsprechende Maßnahmen einleiten.

Ein wichtiger Grundsatz der in dem vorliegenden Buch vertretenen Denkweise lautet:

! Merke

Die Geburt eines Menschen ist ein stark individuell geprägter biologischer Prozess, der nicht durch feste zeitliche Normen beschrieben werden kann.

Dies gilt auch und ganz besonders für die Plazentarperiode. Das eine Kind wird gewissermaßen in toto geboren und bringt seine Plazenta gleich mit, das andere Kind zögert die endgültige und vollständige Trennung von der intrauterinen Lebenswelt über Stunden hinaus. Ist es deshalb überhaupt zulässig, zeitliche Grenzwerte festzulegen? Solange es keine Gefahrensituation wie beispielsweise eine Blutung gibt, kann man dem Kind doch diese Zeit des letzten Loslassens gönnen.

Jeder in der praktischen Geburtshilfe tätige Mensch weiß, dass diese Vorstellung Wunschdenken ist, das sich im Alltag nicht durchsetzen lässt. Alle Beteiligten – einschließlich der Mutter – wollen die Sache nun irgendwann zu Ende bringen. Ein stundenlanges „Zelebrieren“ der abschließenden Geburtsphase passt weder emotional noch praktisch-organisatorisch in den Ablauf.

Dennoch wäre es falsch und den medizinischen Grundregeln widersprechend, eine einfache Zeitvorgabe festzulegen. Die ärztliche Sorgfalt – und wir befinden uns bei der Plazentaretention ja im Bereich der Pathologie und somit im ärztlichen Handlungsfeld – gebietet einen Abwägungsprozess, bei dem die potenziellen Nachteile des Abwartens mit den potenziellen Nachteilen der Intervention verglichen werden müssen. Und streng medizinisch betrachtet dürften äußere Interessenlagen wie der bevorstehende Feierabend eigentlich nicht in diese Abwägung einfließen.

Unser Verhalten hängt in dieser Situation von drei Überlegungen ab:

- Wie groß ist die Chance, dass es bei weiterhin abwartender Haltung doch noch zu einer Spontangeburt der Plazenta kommt?
30 Minuten nach Geburt des kindlichen Körpers muss diese Chance eindeutig als groß eingeschätzt werden, drei Stunden später dagegen sind Zweifel an einer möglichen Spontangeburt absolut berechtigt.
- Wie groß ist die aus der abwartenden Haltung erwachsende Blutungsgefahr?
Nur bei der partiellen Plazentalösung kommt es zur Blutung, die man sehen bzw. am Hochsteigen des Fundus spüren würde. Ansonsten gelten die oben dargestellten Überlegungen zu Manipulationen am Uterus. Bei deren Berücksichtigung steigt die Blutungsgefahr nicht.
- Wie groß ist die aus der abwartenden Haltung erwachsende Infektionsgefahr?
Die Infektionsgefahr steigt mit der Dauer der Plazentarperiode. Da jedoch auch die manuelle Plazentalösung bzw. die Kürettage ein Infektionsrisiko darstellen, spielt diese Überlegung in den genannten Zeitkorridoren keine Rolle.

Diese drei Überlegungen müssen mit den Risiken und Nachteilen der manuellen bzw. instrumentellen Plazentalösung abgewogen werden:

- Verletzungsgefahr
- Blutungsrisiko
- Narkoserisiko
- Infektionsgefahr
- Beeinträchtigung des Bindungsprozesses zwischen Mutter und Kind

Reduzieren wir den Abwägungsprozess ausschließlich auf diese medizinischen Aspekte, dürfte eine Intervention vor Ablauf der 2. Stunde kaum zu rechtfertigen sein.

Differenzialdiagnostisch müssen wir unterscheiden:

- einfache Plazentaretention ohne morphologische Besonderheiten (**Placenta adhaerens**): Blockade der Plazentalösungsmechanismen
- **Placenta accreta**: Die Plazenta ist mit der Uteruswand verwachsen.
- **Placenta increta**: Die Basalplatte infiltriert das Myometrium teilweise.

- **Placenta percreta:** Die Basalplatte infiltriert das Myometrium vollständig.
- Eine besondere Variante der gestörten Plazentarterperiode ist die **Placenta incarcerata**, bei der die Plazenta zwar vollständig gelöst ist, deren Geburt jedoch durch eine spastische Kontraktur im unteren Uterinsegment verhindert wird. Die Abgrenzung dieser Situation von den anderen Ursachen der Plazentaretention ist für das therapeutische Verhalten von elementarer Bedeutung:
 - Schröder- und Küstner-Zeichen sind positiv.
 - Die Gebärmutter ist (noch) kontrahiert.
 - Das untere Uterinsegment erscheint spastisch kontrahiert.
- Ursache dieser Komplikation sind meist Fehler bei der Begleitung der Plazentarterperiode (S. 144).

10.4

Handlungsrichtlinie

Die nachfolgenden Maßnahmen können in Ruhe und nacheinander vorgenommen werden:

- **Blase entleeren**
- **abnabeln:** Die physiologischen Mechanismen der Plazentalösung sind offensichtlich ausgereizt.
- mit entsprechender Ausbildung: Unterstützung der Plazentalösung durch Homöopathie, Akupunktur oder Fußreflexzonenmassage
- Prostaglandin: **Misoprostol (Misodel, Cytotec) 400 µg rektal.** Prostaglandine fördern die Uteruskontraktion, begünstigen die Oxytozinwirkung und halten den Muttermund weich. Alle drei Effekte sind gewünscht und hilfreich. Auch wenn in den verbreiteten Algorithmen die rektale Applikation gefordert wird, sind prinzipiell auch andere Applikationsarten (oral aufgelöst in Wasser, sublingual, vaginal) – gegebenenfalls auch kombiniert – effektiv.
- venöser Zugang: **3 IE Oxytozin** in 250 ml NaCl als Kurzinfusion
- „**Ankitzeln**“ der Gebärmutter mit leichter Massage: Jede derbe Manipulation ist ein grober Kunstfehler! Erlaubt sind Kitzelbewegungen, Trommeln oder das „Klavierspiel auf dem Fun-

cus“ [138]. Die Intensität der Massage darf nicht stärker sein als beim Kraulen des Kopfes eines großen Hundes [102].

- **Oxytozin via Plazenta:** 2 × 10 IE Oxytozin auf jeweils 20 ml isotonische Kochsalzlösung aufziehen, vulvanah (nach Abnabelung!) in die V. umbilicalis spritzen und diese dann zur Plazenta hin austreichen: Das Oxytozin diffundiert in den intervillösen Raum und wirkt an den Oxytozin-Rezeptoren der mütterlichen Seite.
- **Credé'scher Handgriff:** Erst jetzt bei noch nicht gelöster Plazenta erlaubt! Bei zuvor entleerter Blase wird der Fundus mit den Fingern der Hand umfasst (Daumen Vorderseite, übrige Finger Rückseite), in die Mittellinie gebracht und beim Einsetzen einer Wehe stempelartig in Richtung Kreuzbein komprimiert und die Plazenta herausgedrückt.

Wenn alle diese Maßnahmen nicht zum Erfolg führen, ist die **manuelle oder gegebenenfalls instrumentelle Lösung der Plazenta** indiziert. Diese sollte ausnahmslos von Ärzten, unter streng sterilen Kautelen und möglichst in Narkose oder Periduralanästhesie durchgeführt werden.

10.4.1 Placenta incarcerata

In dieser Situation kommt es zu einer äußerst wichtigen Umkehr der Handlungsstrategie: Wir wollen die Kontraktur des unteren Uterinsegmentes lösen und eine erneute Kontraktur verhindern. Auch hier bieten Prostaglandine mit ihrer kontraktionsfördernden Wirkung auf die Gebärmutter und der relaxierenden Wirkung auf die Zervix die günstigsten therapeutischen Eigenschaften:

- **Blase entleeren**
- Prostaglandin: **Misoprostol (Misodel, Cytotec) 400 µg rektal** (s. o.)
- venöser Zugang, intravenöse Spasmolyse: **20 mg Butylscopolamin (1 Amp. Buscopan) i. v.**
- **Brandt-Andrews-Manöver:** Halten des Uterus (Credé) und Nabelschnurzug
- **manuelle Plazentalösung** unter streng sterilen Kautelen, möglichst in Narkose oder Periduralanästhesie (ärztliche Aufgabe)