

# Koloproktologische Erkrankungen in der Schwangerschaft und dem Wochenbett

## Coloproctologic Disorders during Pregnancy and in the Postpartum Period

### Autoren

S. Bussen<sup>1</sup>, A. Herold<sup>2</sup>, M. Schmittner<sup>3</sup>, H. Krammer<sup>4</sup>, D. Bussen<sup>2</sup>

### Institute

<sup>1</sup> Konsiliarärztin der Universitäts-Frauenklinik Mannheim

<sup>2</sup> End- und Dickdarmzentrum Mannheim

<sup>3</sup> M. Schmittner, Klinik für Anästhesiologie und operative Intensivmedizin der Universität Mannheim

<sup>4</sup> Magen-Darm-Praxis Mannheim

### Schlüsselwörter

- Analfissur
- Condylomata acuminata
- chronisch-entzündliche Darmerkrankungen
- Hämorrhoiden
- kolorektales Karzinom
- perianale Thrombose
- Schwangerschaft
- Wochenbett

### Key words

- anal fissure
- condylomata acuminata
- colorectal cancer
- anal fistula
- haemorrhoids
- inflammatory bowel disease
- postpartum period
- pregnancy

### Zusammenfassung

Die hormonellen, metabolischen und immunologischen Veränderungen während der Schwangerschaft beeinflussen die Physiologie und Anatomie des Beckenbodens und der Perianalregion. Dadurch können sich schwangerschaftsspezifisch die Inzidenz koloproktologischer Erkrankungen verändern oder der Verlauf präexistenter koloproktologischer Erkrankungen modifiziert werden. Bei einer vorbestehenden oder erst in der Schwangerschaft indizierten Therapie müssen mögliche Auswirkungen auf die ante- oder postnatale Entwicklung des Kindes berücksichtigt werden, sodass die Behandlung ggf. entsprechend abgesetzt oder modifiziert werden muss. Ziel der vorliegenden Übersichtsarbeit ist es, den aktuellen Wissensstand in Hinblick auf die medizinische Betreuung von Schwangeren mit koloproktologischen Erkrankungen zusammenzufassen. Im Einzelnen werden die Diagnostik und Therapie von Hämorrhoiden, Marisken, Analfissuren, Perianalthrombosen, perianalen Abszessen und Fisteln, anogenitalen Feigwarzen, kolorektalen Malignomen und chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen dargestellt. Die etablierten Behandlungsstrategien werden bezüglich deren Anwendbarkeit während der Schwangerschaft und des Wochenbetts diskutiert.

### Abstract

During pregnancy the anatomy and physiology of the pelvic floor and the perianal region is modified, due to endocrine, metabolic and immunologic changes. This can lead to a change in the observed incidence of coloproctologic disorders or an alteration of pre-existing coloproctologic diseases. In patients requiring specific treatment prior to or during pregnancy the possibility of adverse effects on the antenatal or postnatal development of the child has to be considered carefully. It is necessary to evaluate whether the therapeutic strategy needs to be modified or even discontinued. The aim of this review is to present the current state of knowledge on the medical care and treatment of coloproctologic disorders during pregnancy. Diagnostic approaches and therapeutic options for haemorrhoids, anal fissures, perianal thrombosis, perianal abscesses and fistulas, anogenital warts, colorectal malignomas and inflammatory bowel diseases are presented. Therapeutic options are discussed with regard to their applicability during pregnancy and in the postpartum period.

eingereicht 20.7.2008

akzeptiert 28.7.2008

### Bibliografie

DOI 10.1055/s-2008-1039050  
Geburtsh Frauenheilk 2008; 68:  
1–5 © Georg Thieme Verlag KG  
Stuttgart · New York ·  
ISSN 0016-5751

### Korrespondenzadresse

PD Dr. Stefanie Bussen  
Rathausstr. 25  
68519 Viernheim  
dr-bussen@  
frauenarztin-viernheim.de

### Einleitung

Koloproktologische Erkrankungen in der Schwangerschaft und im Wochenbett treten mit einer Inzidenz von 45 bis 68 Prozent auf. Als Folge multipler physiologischer Veränderungen des mütterlichen Organismus wird ihr Auftreten begünstigt. Ab der 6. Schwangerschaftswoche kommt es zu einer kontinuierlichen Zunahme des mütterlichen Blutvolumens um bis zu 50 Prozent. Gleichzeitig steigt das Herzzeitvolumen an.

Das Maximum ist in der 24. Schwangerschaftswoche erreicht. Dies bewirkt einen gesteigerten Blutfluss im uteroplazentaren Gefäßbett. Der erhöhte Zufluss und Druck im Bereich der Beckenvenen bedingt ein Abstromhindernis aus den unteren Extremitäten. Die Druckerhöhung entspricht 8 bis 24 cm H<sub>2</sub>O und führt zur Bildung von Ödemen im Beckenbereich. Diese Faktoren bewirken einen Druckanstieg in den rektalen Kollateralvenen. Hormonelle Adaptationsmechanismen reduzieren zusätzlich die Wandspan-

nung der Gefäßwände im Plexus haemorrhoidalis. Das physiologisch ansteigende mütterliche Körpergewicht und zunehmend vorbestehendes Übergewicht führen insbesondere im dritten Trimenon zu einer verminderten körperlichen Aktivität und verstärken die Obstipationsneigung [1,2]. Iatrogen wird dies durch eine häufig erforderliche Eisensubstitution gefördert. Die dargestellten Adaptationsmechanismen steigern die Blutfülle und Stauung im Plexus haemorrhoidalis und begünstigen vor allem das gehäufte Auftreten von Hämorrhoidalvergrößerungen und perianalen Thrombosen [3].

## Teil 1: Erkrankungen während der Schwangerschaft

### Hämorrhoiden

Der Plexus haemorrhoidalis stellt den arteriovenösen Schwellkörper proximal der Linea dentata dar. Vergrößerungen dieses Gefäßpolsters werden als Hämorrhoiden bezeichnet. Da die Hauptäste der A. rectalis superior überwiegend bei 3, 7 und 11 Uhr in den Schwellkörper einmünden, treten Hämorrhoiden in der Regel dort auf. Es werden vier unterschiedliche Stadien unterschieden (☛ Tab. 1) [4]. Häufig kommt es im Rahmen der Schwangerschaft erstmalig zum Auftreten von Hämorrhoidalbeschwerden. Bei zwei Dritteln der Erkrankungen handelt es sich um eine Erstmanifestation. Die betroffenen Schwangeren leiden unter Reizzuständen des Anoderms oder der perianalen Haut, einem intraanal Druck- oder Fremdkörpergefühl oder registrieren eine frische perianale Blutung. Die Behandlung ist primär konservativ und besteht aus allgemeinen Maßnahmen zur Stuhlregulierung (ballastreiche Ernährung, ausreichende Flüssigkeitszufuhr, Einsatz von pflanzlichen Quellstoffen, z.B. indischer Flohsamen in pulverisierter Form), sorgfältiger Analhygiene unter Vermeidung externer Pflegesubstanzen (z.B. Intimpflegelotionen oder feuchtes Toilettenpapier) und der lokalen Anwendung von Proktologika (weiche Zinkpaste ohne Zusatzstoffe nach DAB 10, Hamamelispräparate ggfs. in Kombination mit Lokalanästhetika). Dabei können alle gängigen Präparate, in Ausnahmefällen auch die kortisonhaltigen, verabreicht werden (☛ Tab. 2). Dieser Behandlungsansatz findet auch in der Therapie thrombosierter Hämorrhoidalknoten Anwendung. Ein operatives Vorgehen sollte nur bei schweren Blutungen und in besonderen Einzelfällen erwogen werden. Die Indikation zur Durchführung einer Gummibandligatur sollte zurückhaltend in Abwägung des Risikos möglicher Komplikationen gestellt werden. Postpartal kommt es in der überwiegenden Anzahl zu einer spontanen Remission der Hämorrhoiden innerhalb von zwei Monaten. Darüber hinaus persistierende Hämorrhoiden sollten stadiengerecht behandelt werden [3,6].

### Marisken

Marisken sind häufig vorkommende Hautläppchen am äußeren Analrand, die einzeln oder multipel auftreten können. Die Lebenszeitprävalenz beträgt bis zu 80 Prozent. Da sich diese Veränderungen bei den betroffenen Frauen in der Regel Ende des 2. Lebensjahrzehnts ausbilden, besteht eine hohe Koinzidenz zum Vorliegen einer Schwangerschaft [6]. Die weitaus häufigeren primären Marisken entwickeln sich ohne erkennbare Ursache. Histologisch entsprechen diese gutartigen Veränderungen Angiofibromen. Manifeste Marisken zeigen keine spontane Remission. Als Folge proktologischer Erkrankungen wie z.B. nach perianaler Thrombose oder bei chronischen Analfissuren sowie

Tab. 1 Stadieneinteilung der Hämorrhoiden [6].

Grad	klinisches Bild
I	ausschließlich proktoskopisch darstellbar
II	Prolaps beim Stuhlgang mit Spontanretraktion
III	Prolaps mit manueller Repositionsnotwendigkeit
IV	Prolaps ohne Repositionsmöglichkeit (Analprolaps)

Tab. 2 Übersicht über bei koloproktologischen Erkrankungen verwendbare Medikamente unter Berücksichtigung ihrer Anwendbarkeit während der Schwangerschaft [8, 21].

<b>Einsatz während der Schwangerschaft wahrscheinlich sicher</b>
pflanzliche Quellstoffe (Indischer Flohsamen)
Paracetamol
Diclofenac (bis zur 30. Schwangerschaftswoche)
Ibuprofen (bis zur 30. Schwangerschaftswoche)
Aminosalicylate (Mesalazin, Sulfasalazin)
kurz wirksame Glukokortikosteroide (Prednisolon, Hydrocortison, Methylprednisolon)
Lokalanästhetika (Procain, Bupivacain, Lidovain, Mepivacain)
<b>Einsatz während der Schwangerschaft vermutlich sicher</b>
Azathioprin
6-Mercaptopurin
Glyceroltrinitrat
<b>Einsatz während der Schwangerschaft wegen unklarer Datenlage nicht beurteilbar</b>
Podophyllin
5-Fluorouracil
Imiquimod
Botulinumtoxin
<b>Einsatz während der Schwangerschaft kontraindiziert</b>
Methotrexat

nach koloproktologischen Operationen können sich sekundäre Formen ausbilden. Meistens sind Marisken asymptomatisch und werden als Zufalls- oder Begleitbefunde diagnostiziert. Ausgeprägte multiple Marisken können erhebliche Beschwerden wie Reizerscheinungen der Anahaut bis hin zu hartnäckigen perianalen Ekzemen und Pruritus ani verursachen. Die Behandlung besteht in sorgfältiger Analhygiene und einer lokalen Therapie mit adstringierenden Salben. Nur in Ausnahmefällen ist bei chronischen, therapieresistenten Verläufen eine chirurgische Entfernung indiziert [5].

### Perianale Thrombose

Bei einer Analvenenthrombose handelt es sich um eine spontan auftretende Thrombosierung einer subkutan oder subnodal verlaufenden Vene der äußeren Analregion. Bis zu 20 Prozent aller Schwangeren erkranken im letzten Trimenon an einer Perianalthrombose. Ätiologisch werden der erhöhte Gefäßdruck im Bereich der Beckenvenen, das prolongierte Pressen bei der Defäkation, hormonelle Einflüsse und eine konstitutionelle Prädisposition diskutiert [5,7]. Perianale Thrombosen manifestieren sich als plötzlich auftretender, stark druckschmerzhafter Knoten am Analrand. Die Thromben sind häufig von einem stauungsbedingten Begleitödem umgeben, sodass sie besonders prominent erscheinen. Therapieziel ist die zügige Schmerzreduktion durch eine systemische antiphlogistische Behandlung mit nicht steroidal Antirheumatika. Diclofenac und Ibuprofen könnten bis zur 30. Schwangerschaftswoche verabreicht werden [8]. Paracetamol (bis zu 3 × 1000 mg/d) kann während der ge-

samten Schwangerschaft verabreicht werden (● Tab. 2). Bei nicht mehr ganz frischer und bereits in Rückbildung befindlicher Thrombose sind lokale Kühlung und eine supportive topische Behandlung mit wirksamen Lokaltherapeutika (weiche Zinkpaste, Lokalanästhetika) ausreichend. Unter dieser konservativen Therapie kommt es innerhalb von wenigen Tagen zur Schmerzfreiheit bei persistierenden Knoten, die sich innerhalb von 2 bis 4 Wochen spontan zurückbilden. In seltenen Fällen führt die Thrombosierung zu einer Drucknekrose der Gefäßwand und Haut, sodass sich der Thrombus perkutan spontan entleert. In der akuten Situation kann bei starken Schmerzen und größeren Thromben die komplette ellipsenförmige Exzision der perianalen Thrombose in Lokalanästhesie durchgeführt werden. Dabei können elektrochirurgische Operationstechniken wie die Abtragung mit der elektrischen Schlinge Anwendung finden. Eine alleinige Stichinzision führt in Folge eines zügigen Verklebens der Wundränder häufig zu einer Rethrombisierung und ist deshalb in der Regel nicht empfehlenswert [7,9].

### Analfissur

Bei der Analfissur handelt es sich um ein Ulkus im Bereich des Anoderms, das sich bei ca. 90 Prozent im Bereich der hinteren Kommissur manifestiert [10]. Neben der häufigen primären Form treten selten in Folge chronisch-entzündlicher Darm-erkrankungen oder postoperativ nach proktologischen Eingriffen sekundäre Formen auf [11].

Ein gehäuftes Auftreten von akuten Analfissuren in der Schwangerschaft ist nicht belegt. Bei der gelegentlich zu beobachtenden Erkrankung spielt ursächlich die Schwangerschaftsobstipation die größte Rolle [12]. Das von der Schwangeren berichtete Beschwerdebild besteht aus heftigen analen Schmerzen, insbesondere während und nach der Defäkation, in Kombination mit frischen Blutauflagerungen. Therapeutisch stehen die schnelle Schmerzreduktion und die Abheilung der Fissur im Vordergrund. Zur Behandlung sind stuhlregulierende Maßnahmen, warme Sitzbäder, lokal adstringierende Salbenapplikation unterstützt von einer analgetischen Pharmakotherapie geeignet [11,13]. Supportiv können topische Lokalanästhetika oder kurzfristig topische Steroide Anwendung finden. Bei 70 Prozent der Betroffenen kommt es innerhalb von zwei Wochen zu einer Abheilung der Fissuren. Bei einem Übergang in einen chronischen, über mehrere Wochen persistierenden Verlauf besteht das Therapieziel aus einer Reduktion des pathologisch erhöhten Sphinktertonus. Neben der klassischen Fissurektomie wird in den letzten Jahren zunehmend die pharmakologische Sphinkterrelaxation mit topisch appliziertem Glyceroltrinitrat oder intrasphinkter injiziertem Botulinumtoxin favorisiert [10]. Von der Anwendung dieser Pharmaka während der Schwangerschaft muss bei fehlenden Daten zur Teratogenität abgeraten werden [8] (● Tab. 2).

### Analfisteln und perianale Abszesse

Beide Krankheitsbilder sind eng miteinander verbunden, da der perianale Abszess fast immer dem vorausgehenden akuten Ereignis einer sekundären Fistelbildung entspricht. Analabszesse entstehen durch eine Infektion der Proktodealdrüsen und manifestieren sich am häufigsten im Bereich der hinteren Kommissur. Perianale Abszesse treten bei Schwangeren nur selten auf. Die klinische Symptomatik entspricht der klassischen Kombination von Schwellung, Rötung, Schmerz und ggf. lokaler Überwärmung. Eine chirurgische Intervention sollte frühzeitig erfolgen, um eine Bakteriämie zu vermeiden [10]. Ein konservativer Be-

handlungsversuch mit lokal applizierten Schieferölsulfonaten („Zugsalben“) ist nicht empfehlenswert. Intraoperativ sollte die Wundhöhle hinsichtlich einer zugrunde liegenden Fistel exploriert werden. Beim Vorliegen einer Fistel sollte zur Prophylaxe einer möglichen erneuten Abszessbildung eine Drainage über einen eingelegten Faden erfolgen [14]. Eine systemische antibiotische Therapie ist in der Regel nicht indiziert. Bei perianalen Fisteln ist keine spontane Rückbildung zu erwarten. Persistierende Fisteln weisen häufig eine blande Symptomatik auf, die durch eine unterschiedlich starke Sekretabsonderung eines eitrig-serösen Sekrets gekennzeichnet ist. Die Folge kann ein ausgeprägtes therapieresistentes Analekzem sein. Daher sollte nach Abschluss des Wochenbetts elektiv in Abhängigkeit vom Befund eine operative Fistelsanierung durchgeführt werden [15, 16].

### Condylomata acuminata

Anogenitalwarzen sind infolge einer Infektion mit dem Human Papilloma Virus (HPV) die häufigste viral bedingte sexuell übertragbare Erkrankung in Europa. Sie treten gehäuft in Situationen einer Immunsuppression auf [17]. Daher kann im Rahmen der Schwangerschaft ein vermehrtes Auftreten dieser HPV-induzierten Läsionen beobachtet werden, die nach der Entbindung eine hohe Spontanremissionsrate von bis zu 80 Prozent aufweisen. Neben der ästhetischen Komponente klagen die betroffenen Schwangeren zum Teil über einen ausgeprägten anogenitalen Pruritus [18]. Zusätzlich besteht bei einem häufig zu beobachtenden, simultanen Befall des Introitus und der Vaginalschleimhaut das Risiko einer subpartalen Virustransmission von der infizierten Schwangeren auf das Neugeborene. Als Folge dieser mütterlichen Infektion erkrankt ca. 1 Prozent der Kinder betroffener Schwangerer im Alter von 6 bis 12 Monaten an einer häufig operativ behandlungsbedürftigen Papillomatose des Respirationstrakts. Die Laservaporisation oder die Thermoablation mittels Nassfeldexzision haben sich als effektive Behandlungsmöglichkeiten einer Kondylomatose in der Schwangerschaft bewährt [20]. Hingegen kann beim Einsatz zahlreicher Pharmakotherapeutika, die sich in der Behandlung von anogenitalen Feigwarzen etabliert haben, wie Podophyllin, 5-Fluoro-Uracil und Imiquimod, wegen unzureichender Datenlage eine Teratogenität nicht ausgeschlossen werden. Daher wird von ihrem Einsatz ebenso wie von der Applikation von Interferon oder Ciclovir abgeraten [8] (● Tab. 2). Bei einer Rezidivquote von 30 bis 70 Prozent innerhalb von 6 Monaten nach einer chirurgischen oder medikamentösen Behandlung und einer spontanen Regression von bis zu 56 Prozent innerhalb von 6 Monaten sollte in der Frühschwangerschaft zunächst ein abwartendes Verhalten angestrebt werden. Finden sich im dritten Trimenon nur noch vereinzelt Kondylome, so besteht keine Kontraindikation gegen eine vaginale Entbindung. Bei ausgedehnter Kondylomatose und einem geplanten und gewünschten vaginalen Entbindungsversuch erscheint eine Laservaporisation ab der 35. Schwangerschaftswoche sinnvoll. Alternativ sollte der Schwangeren die Option einer primären Kaiserschnittentbindung erläutert werden [19].

### Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen

Es ist davon auszugehen, dass der Verlauf einer chronisch-entzündlichen Darmerkrankung weitgehend unabhängig vom Vorliegen einer Schwangerschaft ist. Die Wahrscheinlichkeit eines Krankheitsschubs ist während der Schwangerschaft und im Wochenbett nicht erhöht [21]. Eine chronisch-entzündliche Darm-

erkrankung stellt keine Kontraindikation für eine Schwangerschaft dar, und es besteht keine medizinische Indikation zum Schwangerschaftsabbruch bei ungeplanter Konzeption auch unter einer medikamentösen Therapie. Eine Ausnahme stellte der Schwangerschaftseintritt unter einer Methotrexattherapie dar.

Als entscheidende Einflussgrößen bestimmen die Ausdehnung und die Aktivität der chronisch-entzündlichen Darmerkrankung zum Zeitpunkt der Konzeption den Krankheitsverlauf während der Gravidität [22]. Erfolgt der Schwangerschaftseintritt in der Remissionsphase, verläuft die Schwangerschaft meist ungestört. Eine aktive Erkrankung zum Zeitpunkt der Konzeption sowie schwere Krankheitschübe im Schwangerschaftsverlauf, insbesondere im ersten Trimenon, sind mit einer erhöhten Frühgeburtlichkeit und einem geringeren kindlichen Geburtsgewicht assoziiert [23]. Patientinnen mit schwer zu kontrollierenden Erkrankungen sollte geraten werden, die medikamentöse Therapie fortzuführen. Bei mildem Erkrankungsbild und geringer Aktivität kann im ersten Schwangerschaftsdrittel während der Organogenese unter Umständen ein Aussetzen der Medikation erwogen werden. Beim Auftreten akuter Krankheitschübe ist auch in der Schwangerschaft die Pharmakotherapie indiziert, da sich eine aktive Krankheitsphase während der Schwangerschaft negativ auf den weiteren Schwangerschaftsverlauf und die fetale Situation auswirkt [21]. Grundsätzlich sollten alle Medikamente in der Schwangerschaft in der minimal notwendigen therapeutischen Dosis entsprechend den aktuellen Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselerkrankungen eingesetzt werden [24]. Aminosalizylate wie Mesalazin und Sulfasalazin sowie kurzwirksame Glukokortikosteroide wie Prednisolon und Methylprednisolon in üblicher Dosierung gelten als sichere Substanzen, die bei entsprechender Erfordernis von der Konzeption bis zum Wochenbett dauerhaft verabreicht werden können. Folsäure muss komplementär substituiert werden [25]. Falls zwingend erforderlich, kann nach strenger Indikationsstellung auch Metronidazol nach Abschluss des ersten Trimenons in der Standarddosierung eingesetzt werden [8,13]. Bei einer erforderlichen Immunsuppression mit Azathioprin oder 6-Mercaptopurin wurden bisher keine ernsthaften Auswirkungen auf Mutter und Kind beobachtet. Wegen des Risikos einer Myelosuppression der Mutter sollten regelmäßige Kontrollen des Blutbildes und der Leberwerte erfolgen. Infolge einer limitierten Datenlage sollten derzeit Therapeutika wie Cyclosporin, Tacrolimus, Infliximab, Adalimumab oder Certolizumab nicht zum Einsatz kommen [8,21]. Wegen der nachgewiesenen embryotoxischen Wirkung von Methotrexat ist der Einsatz in der Schwangerschaft kontraindiziert (● **Tab. 2**). Bei akzidenteller Konzeption unter Therapie muss bei einer fetalen Fehlbildungsrate unter Methotrexatbehandlung im ersten Trimenon von bis zu 30 Prozent den Eltern die Option eines Schwangerschaftsabbruchs erläutert werden. In der überwiegenden Anzahl der schwangeren Patientinnen kann pharmakotherapeutisch ein stabiler Zustand erreicht werden. Die operative Intervention ist den sehr seltenen schweren Komplikationen wie dem Auftreten einer schweren Blutung, einer Perforation, Ileusbildung oder einem therapieresistenten toxischen Megakolon vorbehalten [26,27]. Der zu empfehlende Geburtsmodus unterscheidet sich bei unkompliziertem Schwangerschaftsverlauf nicht von der Normalpopulation und ist abhängig von der geburtshilflichen Situation. In akuten Schüben der Erkrankung sowie bei perinealer Beteiligung sollte ein Kaiserschnitt zum Ausschluss höhergradiger Dammverletzungen durchgeführt werden [21].

## Kolorektales Karzinom

Die Erstmanifestation eines kolorektalen Karzinoms während der Schwangerschaft ist eine Rarität. Es tritt mit einer Inzidenz von 1 : 50 000 bis 1 : 100 000 Schwangerschaften auf. In der Literatur finden sich 366 publizierte Fallberichte, wobei insbesondere über das Auftreten von kolorektalen Malignomen bei > 35-jährigen Schwangeren berichtet wird [28]. Wie auch außerhalb der Schwangerschaft sind in 56 Prozent das Rektum, in 18 Prozent das Sigma und in weiteren 26 Prozent übrige Kolonabschnitte betroffen. Leider wird die Diagnose in der Regel verzögert gestellt, da die häufig unspezifischen Symptome wie perianale Blutungen oder eine Veränderung der Stuhlgewohnheiten irrtümlich den wesentlich häufiger auftretenden benignen proktologischen Erkrankungen zugeordnet werden [29,30]. Entgegen früherer Vermutungen, dass eine Gravidität mit ihren spezifischen hormonellen und immunologischen Veränderungen einen ungünstigen Effekt auf den Krankheitsverlauf haben könnte, konnte gezeigt werden, dass eine Schwangerschaft per se keinen negativen Einfluss auf den Verlauf der Erkrankung hat [31]. Die Prognose hängt vom Tumorstadium bei Diagnosestellung ab. Mit der Diagnosestellung ist die Indikation zur Tumorthherapie gegeben [32]. In Abhängigkeit von der geplanten Therapiestrategie (Operation, Radiotherapie, Chemotherapie) und des Schwangerschaftsalters muss nach ausführlicher Aufklärung der Eltern und ggf. in interdisziplinärer Ansprache die Indikation zum Schwangerschaftsabbruch oder der vorzeitigen Schwangerschaftsbeendigung gestellt werden.

## Teil 2:

### Proktologische Erkrankung im Wochenbett



Das Wochenbett ist insbesondere bei der stillenden Wöchnerin durch eine Obstipation infolge des erhöhten Flüssigkeitsbedarfs gekennzeichnet. Häufig benötigt die Adaptation an die erforderliche Trinkmenge von 3 bis 4 Litern Flüssigkeit täglich in dieser ereignisreichen Lebensphase einige Tage. Schmerzen in der primären Wundheilungsphase akzidenteller oder iatrogenen Dammverletzungen führen nicht selten zu einem Defäkationsvermeidungsverhalten der Betroffenen [33,34].

Postpartal treten gehäuft Fissuren auf. Die geburtstraumatisch verursachten Fissuren sind nahezu ausschließlich an der vorderen Analkommissur lokalisiert. Die übrigen Fissuren befinden sich in der Regel bei 6 Uhr Steinschnittlage. Die Behandlung erfolgt analog der bei einer Manifestation während der Schwangerschaft dargestellten Therapieempfehlungen.

Nach bis zu 10 Prozent aller Entbindungen, insbesondere nach protrahierten Geburtsverläufen, vaginal-operativen Entbindungen oder nach Partus eines makrosomen Kindes kommt es intrapartal zur Ausbildung eines Hämorrhoidalprolapses, zur Thrombosierung vorbestehender Hämorrhoiden oder zu einer ausgeprägten Anschwellung von Marisken infolge einer starken Ödembildung. Fast immer können diese Komplikationen durch lokale Kühlung und die Gabe von Antiphlogistika oder Analgetika konservativ behandelt werden. Die Abschwellung erfolgt meist innerhalb einiger Tage.

Falls nach interdisziplinärer Absprache postpartal eine medikamentöse Behandlung der chronisch-entzündlichen Darmerkrankung erforderlich ist, muss nach ausführlicher Aufklärung und bei bestehendem Stillwunsch der Mutter unter einer Therapie mit Aminosalizylaten oder kurzwirksamen Glukokortikosteroiden in üblichen Dosierungen der Patientin nicht vom Stillen ab-

geraten werden. Ist eine Behandlung mit Metronidazol, Azathioprin, 6-Mercaptopurin, Cyclosporin, Tacrolimus, Methotrexat oder einem TNF- $\alpha$ -Antikörper indiziert, muss aufgrund einer begrenzten Datenlage oder der Möglichkeit einer kindlichen Immunsuppression vom Stillen abgeraten werden [8,21].

## Fazit für die Praxis

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass aufgrund der physiologischen Adaptationsvorgänge des mütterlichen Organismus während der Schwangerschaft ein erhöhtes Risiko bezüglich der Manifestation einer Perianalvenenthrombose oder eines Hämorrhoidalleidens insbesondere während des dritten Trimenons und im Wochenbett besteht. Zur Prophylaxe dieser häufigen proktologischen Erkrankungen sollte im Rahmen der Mutterschaftsvorsorge der optimalen Stuhlregulierung mit ausreichender Flüssigkeitszufuhr und dem großzügigen Einsatz von pflanzlichen Quellstoffen Aufmerksamkeit gewidmet werden. Da fast 70 Prozent aller Frauen im Verlauf der Gravidität oder der Postpartalperiode davon betroffen sind, sollte der betreuende Frauenarzt mit den Behandlungsstandards dieser proktologischen Erkrankungen vertraut sein. In der Regel ist eine symptomatische, konservative Therapie, die sich am akuten Beschwerdebild orientiert, ausreichend. Individualisierte spezifische Behandlungen, insbesondere operative Interventionen, sollten möglichst nach Abschluss des Wochenbettes durch einen erfahrenen Koloproktologen erfolgen. Nur bei wenigen Schwangeren mit präexistenten oder neu aufgetretenen koloproktologischen Erkrankungen besteht die Notwendigkeit, das übliche geburts- hilffliche Management aus Rücksicht auf diese Begleiterkrankung zu modifizieren.

## Literatur

- Hänseroth K, Distler W, Kamin G et al. Schwangerschaftsverlauf, Geburt und Wochenbett bei adipösen Frauen. *Geburtsh Frauenheilk* 2007; 67: 33–37
- Blissing S, Roloff R, Rehn M et al. Prävalenz von Übergewicht und Adipositas bei Schwangeren an der Universitäts-Frauenklinik Würzburg und resultierende perinatale Ergebnisse – ein Vergleich zwischen 1980 und 2005. *Geburtsh Frauenheilk* 2008; 68: 159–164
- Loch H, Ernst F, Schäfer C. Koloproktologische Probleme in der Schwangerschaft und postpartal. *Chir Magazin* 2007; 29: 22–25
- Bussen D, Kraemer M, Sailer M et al. Praktischer Stellenwert der Funktionsdiagnostik in der Koloproktologie. *Zentralbl Chir* 2003; 128: 669–673
- Sailer M, Fuchs KH, Reith B et al. Chirurgische Proktologie – Teil 1. *Zentralbl Chir* 2000; 125: W15–W22
- Herold A. Hämorrhoiden. In: Brühl W, Herold A, Wienert V, Hrsg. Aktuelle Proktologie. 2. Aufl. Bremen, London, Boston: Uni-med Verlag; 2005: 56–71
- Herold A. Analvenenthrombose. In: Brühl W, Herold A, Wienert V, Hrsg. Aktuelle Proktologie. 2. Aufl. Bremen, London, Boston: Uni-med Verlag; 2005: 72–76
- Schäfer C, Spielmann H, Vetter K, Hrsg. Arzneimittelverordnung in der Schwangerschaft und Stillzeit. 7. Aufl. München: Urban & Fischer Verlag; 2006
- Forner DM, Vestweber KH, Lampe B. Proktologische Erkrankungen in der gynäkologischen Praxis. *Frauenarzt* 2006; 47: 102–106
- Sailer M, Fuchs KH, Reith B et al. Chirurgische Proktologie – Teil 2. *Zentralbl Chir* 2000; 125: W23–W30
- Herold A. Analfissur. In: Brühl W, Herold A, Wienert V, Hrsg. Aktuelle Proktologie. 2. Aufl. Bremen, London, Boston: Uni-med Verlag; 2005: 77–84
- Abramowitz L. Anal fissure and thrombosed external haemorrhoids before and after delivery. *Dis Colon Rectum* 2002; 45: 650–655
- Abramowitz L, Batalan A. Epidemiology of anal lesions during pregnancy and post partum. *Gynecol Obstet* 2003; 31: 546–549
- Ratto C, Gentile E, Merico M et al. How can the assessment of fistula-in-ano be improved? *Dis Colon Rectum* 2000; 43: 1375–1382
- Bussen D, Sailer M, Wening S et al. Wertigkeit der analen Diagnostik. *Zentralbl Chir* 2004; 129: 445–451
- Sailer M, Fuchs KH, Kraemer M et al. Stufenkonzept zur Sanierung komplexer Analfisteln. *Zentralbl Chir* 1998; 123: 840–846
- Rohde H. Condylomata acuminata im inneren Analkanal. *Deutsch Med Wochenschr* 2007; 132: 8
- Geyer A, Röcken M, Strölin A. Dermatologie: Hautveränderungen und Erkrankungen der Haut während der Schwangerschaft. *Geburtsh Frauenheilk* 2006; 66: 910–913
- Ihnen M, Mahner S, Schwarz J. Regression von Condylomata acuminata in der Schwangerschaft nach systemischer Therapie mit Thuja. *Geburtsh Frauenheilk* 2006; 66: 179–182
- Hoyne UB. Rationelle Therapie genitaler Infektionen. *Geburtsh Frauenheilk* 2003; 63: R93–R112
- Bohlmann MK, Luedders DW, Speer R et al. Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen und Reproduktion – Aktuelles zu Datenlage und Behandlungskonzepten. *Geburtsh Frauenheilk* 2008; 68: 40–51
- Schröder O, Sohn C, Stein J. Gastrointestinal and hepatobiliary complications during pregnancy. *Geburtsh Frauenheilk* 2000; 60: 333–344
- Caprilli R, Gassull MA, Escher JC et al. European evidence based consensus on the diagnosis and management of Crohn's disease: special situations. *Gut* 2006; 55: 36–58
- Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselerkrankungen. Diagnostik und Therapie des Morbus Crohn. *Zeitschr Gastroenterol* 2003; 41: 19–68
- Heinz J, Kästner S, Seewald M et al. Unzureichende Umsetzung der perikonzeptionellen Folsäureeinnahme zur Prävention von Neuralrohrdefekten. *Geburtsh Frauenheilk* 2006; 66: 156–162
- Lang E, Schäfer W, Steegmüller KW et al. Die Perforation bei Morbus Crohn als Komplikation in der Schwangerschaft. *Geburtsh Frauenheilk* 1991; 51: 241–243
- Roether M, Reichardt HD, Oechsner MG. Erstmanifestation eines Morbus Crohn in der Spätschwangerschaft: Indikation zur Ileozökalresektion mit nachfolgendem Spontanpartus. *Geburtsh Frauenheilk* 2005; 65: 974–977
- Kruczek A, Skret A, Obrzut B et al. Perforierung eines Sigmakarzinoms in der Schwangerschaft. *Geburtsh Frauenheilk* 2005; 65: 84–86
- Bussen D, Herold A, Bussen S. Kolorektale Blutung – Differentialdiagnostik und Therapie. *Chir Gastroenterol* 2005; 21: 251–257
- Papathanasiou K, Tolikas A, Savvidis A et al. Advanced sigmoid colon cancer in pregnancy presented as an abscess. *J. Obstet Gynecol* 2004; 24: 319–320
- Balzer J. Schwangerschaft und Karzinom – altes Problem und neue Erkenntnisse. *Geburtsh Frauenheilk* 2005; 65: 567–569
- Nelson H, Petrelli N, Carlin A. Guidelines 2000 for colon and rectal cancer surgery. *J. Natl Cancer Inst* 2001; 93: 583–596
- Bodner-Adle B, Bodner K, Kimberger O et al. Risk factor analysis for spontaneous perineal injury in nulliparous women. *Geburtsh Frauenheilk* 2005; 65: 68–72
- Preyer O, Hanzal E, Umek W et al. Veränderung des Beckenbodens durch Schwangerschaft und Geburt. *Geburtsh Frauenheilk* 2006; 66: 450–454