

Klinische Leitlinie

**Diagnostik und Therapie von Fisteln zwischen Enddarm oder Analkanal und Scheide
(Rektovaginale Fisteln)
(ohne Fisteln bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen)**

Ein Ratgeber für Patienten

Dr.A.Ommer

End- und Dickdarmpraxis Essen

Prof.Dr.A.Herold

End- und Dickdarmzentrum Mannheim

AWMF-Registriernummer: 088/004

Der wissenschaftliche Volltext dieser Leitlinie kann im Internet unter <http://www.awmf.org/leitlinien/detail/ll/088-004.html> abgerufen werden.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	3
Häufigkeit	3
Einteilung (Klassifikation)	4
Ursachen	5
Verletzungen bei Entbindungen	5
Lokale Infektion	6
Nach Enddarmoperationen	7
Nach anderen Eingriffen	8
Nach Bestrahlung	9
Durch Krebserkrankungen	9
Colovaginale Fisteln	9
Symptomatik und Diagnostik	10
Therapieverfahren	11
Endorektaler Verschluss	12
Transvaginaler Verschluss	12
Transperinealer Verschluss	13
Martius-Flap	13
Gracilismuskel-Interposition	14
Diverse Verfahren	14
Einbringen von Biomaterialien	15
Bauchoperationen	15
Behandlung vor, während und nach einer Operation	16
Wundkontrolle und Komplikationen	16
Kostaufbau nach der Operation	17
Anlage eines künstlichen Darmausganges	17
Kontinenzstörungen	18
Schlussfolgerungen für die Praxis	19
Methodik	21
Mitglieder der Leitliniengruppe	22
Ausgewählte Adressen	23
Glossar mit ausgewählten Fachwörtern	26

Einleitung

Rektovaginale Fisteln (RVF) sind definiert als mit glattem oberflächlichem Gewebe (Epithel) ausgekleidete unnatürliche Verbindungen zwischen Enddarm oder Afterkanal und Scheide (Vagina). Die Häufigkeit wird mit ca. 5% aller Fisteln im Enddarmbereich angegeben. Der Abgang von Luft und Flüssigkeit bzw. Stuhl aus dem Enddarm über die Scheide führt zu einer Belastung der betroffenen Frauen. Diese nimmt natürlich mit dem Durchmesser der Fistel zu. Folgen können anhaltende und wiederkehrende Entzündungen der Scheide als auch der unteren Harnwege sein. Ursachen dieser Fisteln stellen v.a. Verletzungen bei Entbindungen und Fisteln nach Eingriffen im Damm- und Beckenbereich dar. Auch die Entstehung über lokale Entzündungen und Tumore ist möglich.

Ziel dieser Leitlinie ist die Darstellung des Krankheitsbilds und der Therapieoptionen auf dem Boden einer Evidenz-basierten Aufarbeitung der vorhandenen Literatur.

Häufigkeit

Die Häufigkeit rektovaginaler Fisteln in ihrer Gesamtheit wird mit 5% aller analen Fisteln angegeben. Den mit 88% größten Anteil der rektovaginalen Fisteln haben solche nach Geburtsverletzungen (postpartale rektovaginale Fisteln). Die Gesamtzahl entspricht 0,1% aller natürlichen Entbindungen. Die Häufigkeit von rektovaginalen Fisteln bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen (v.a. M.Crohn) wird mit 0,2-2,1% beziffert und steigt nach operativen Eingriffen am unteren Enddarm z.B. beim Enddarmkrebs auf bis zu 10% an. In den letzten Jahren finden sich ansteigende Zahlen von rektovaginalen Fisteln als Komplikationen nach Eingriffen beim Hämorrhoidalleiden und bei funktionellen Beckenbodenerkrankungen insbesondere bei Verwendung von Klammernahtgeräten oder Fremdmaterial. Zahlen liegen hier nicht vor, da die Ergebnisse meist nur in Fallberichten übermittelt wurden.

Insbesondere in älteren Veröffentlichungen wird in erster Linie über postpartale Fisteln berichtet wird, während in neueren der Anteil von verletzungsbedingten Fisteln nach Operationen und Fisteln bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen steigt.

Rektovaginale Fisteln durch Fehlbildungen und chronisch-entzündliche Darmerkrankungen sind ausdrücklich nicht Bestandteil dieser Leitlinie, auch wenn sich die operative Behandlung der Fisteln bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen natürlich an die hier beschriebenen Verfahren anlehnt.

Kurz zusammengefasst

Rektovaginale Fisteln stellen eine seltene Erkrankung dar. Die größte Zahl der Fisteln entsteht durch direkte Verletzungen (Entbindungen, Eingriffe am Enddarm und im kleinen Becken), gefolgt von rektovaginalen Fisteln bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen

Einteilung (Klassifikation)

Eine allgemein akzeptierte und in wissenschaftlichen Veröffentlichungen verwendete Einteilung der rektovaginalen Fistel existiert nicht. Die meisten Klassifikationen richten sich nach Größe, Lokalisation und Ursache. Da die absolute Mehrzahl der Fisteln traumatischer Natur ist, liegt auch keine naturgegebene Gesetzmäßigkeit vor, die einer Klassifikation zugrunde gelegt werden könnte. Sinnvoll im Hinblick auf das operative Vorgehen ist eine Unterscheidung zwischen tiefen (analnahen) und hohen (analfernen) rektovaginalen Fisteln. Die Unterscheidung zwischen hohen und tiefen Fisteln ist nicht definiert und fließend. Als tiefe Fisteln sollten am ehesten solche bezeichnet werden, die über einen Zugang vom After (peranal), vom Damm (perineal) oder von der Scheide (vaginal) operiert werden können, während bei den hohen Fisteln ein Vorgehen über den Bauchraum erforderlich ist. Fisteln im mittleren Drittel der Scheide sind aufgrund der Lage und der Beschaffenheit der Vaginalwand sehr selten und bei den hohen Fisteln existiert ein fließender Übergang zu den colovaginalen Fisteln (Fisteln zwischen Darm und Scheide), die typischerweise nach Entfernung der Gebärmutter auftreten und an der Schwachstelle des Scheidenstumpfes münden. Wichtig ist auch die Einschätzung eines evtl. gleichzeitig vorhandenen Gewebedefektes im Dammbereich, z.B. nach Entbindungen mit großem Dammriss.

Kurz zusammengefasst

Eine allgemein anerkannte Klassifikation existiert nicht. Für die klinische Praxis empfiehlt sich eine Unterscheidung zwischen hohen und tiefen rektovaginalen Fis-

teln mit entsprechendem Einfluss auf das operative Vorgehen. Wichtig für die Therapieplanung ist auch die Einschätzung eines ggf. vorhandenen Dammdefekts.

Ursachen

Im Folgenden sind über mögliche Ursachen einer Rektovaginalen Fistel dargestellt:

- Kongenital (angeborene Fehlbildung) (*nicht Bestandteil dieser Leitlinie*)
- Lokale Infektion
- verletzungsbedingt
 - nach Entbindungen (postpartal)
 - Operationsfolge
 - Nach Eingriffen am Enddarm
 - Nach Eingriffen bei Beckenbodenfunktionsstörungen
 - Nach Hämorrhoidenoperationen
 - Nach Drainage lokaler Infektionen
 - Durch direkte Gewaltanwendung
- Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen (*nicht Bestandteil dieser Leitlinie*)
 - Morbus Crohn
 - Colitis ulcerosa
 - Colitis indeterminata
- Nach Bestrahlung von Tumoren des kleinen Beckens
- Durch Krebserkrankungen

Bei einigen Patientinnen kann die Ursache einer Fistel nicht genau eruiert werden. In den meisten wissenschaftlichen Veröffentlichungen werden unterschiedliche Ursachen zusammengefasst.

Die im Rahmen von operativen Eingriffen im kleinen Becken auftretenden Fisteln können durch verschiedene postoperative Komplikationen entstehen. Im Vordergrund steht die direkte Verletzung, die während der Operation nicht erkannt oder nicht ausreichend versorgt wird. Später kann eine Fistel durch einen Nahtbruch nach einer versorgten Verletzung im Rahmen eines Infekts auftreten.

1. Rektovaginale Fisteln durch Verletzungen bei Entbindungen (postpartale Fisteln)

Insbesondere in den älteren Arbeiten stellen postpartale Fisteln mit 88% den größten Anteil dar. Sie sind Folge des Dehnungstraumas während der Entbin-

dung mit Zerreißung des Dammes und des rektovaginalen Septums (Gewebe zwischen Darm und Scheide).

Insgesamt 5% aller vaginalen Entbindungen führen zu einem III. oder IV.gradigen Dammriss. Wichtigstes Risiko stellen ein hohes Kindsgewicht und die Zangenentbindung v.a. bei älteren Gebärenden dar. Die direkte Naht führt bei 90-95% der Betroffenen zu guten Ergebnissen. Insgesamt 1-2% aller III.-oder IV.gradigen Dammrisse führen zu einer rektovaginalen Fistel. Ursache ist in der Regel ein Nahtbruch oder die unzureichende Versorgung. Typische Akutsymptome nach Entbindung und Dammrissversorgung stellen vermehrte Schmerzen oder ungewohnter Flssigkeitsabgang dar. In einer aktuellen amerikanischen Studie konnte eine Abnahme der Häufigkeit von geburtsbedingten Fisteln beobachtet werden.

In der frühen postpartalen Phase ist eine Spontanheilung einer Fistel möglich.

Bei postpartalen rektovaginalen Fisteln liegen oft, bedingt durch die Entstehung, gleichzeitig Schliemuskelverletzungen mit Stuhlinkontinenz vor. Aus diesem Grunde muss diesbezüglich eine ausführliche Befragung erfolgen, um gegebenenfalls auch die direkte Schließmuskelnaht durchführen zu können.

Als besonderes Problem werden komplexe Verletzungen des Damms, rektovaginale Fisteln und rektovesikale Fisteln (Fisteln zwischen Scheide und Blase) aus Ländern der so genannten 3.Welt beschrieben. Ein besonderes Problem, v.a. in afrikanischen Ländern, sind auch Beschneidungsriten. Als Extremformen und häufig als komplexe Fisteln mit Einbeziehung der Blase finden sich rektovaginale Fisteln nach sexueller Gewalt. Berichte finden sich auch hier insbesondere aus den afrikanischen jedoch auch aus anderen Ländern.

Kurz zusammengefasst

Rektovaginale Fisteln sollten als seltene Komplikation nach Entbindung mit oder ohne Dammriss berücksichtigt werden.

2. Rektovaginale Fisteln durch lokale Infektionen

Auch lokale Infektionen, v.a. Infekte der Drüsen am Afterkanal und die Entzündung der Scheidendrsen (Bartholinische Drüsen), können die Ursache einer rektovaginalen Fistel darstellen.

Extrem seltene Ursachen stellen Fisteln bei anderen Infektionskrankheiten (z.B. Tuberkulose). Rektovaginale Fisteln finden sich auch bei HIV-Erkrankten und mit der Erkrankung verbundenen Infektionen.

Weitere seltene Ursachen einer rektovaginalen Fistel stellen Verletzungen durch Fremdkörper (v.a. belassene Intrauterinpressare) dar. Auch eine missbräuchliche Anwendung verschiedener Medikamente als Zäpfchen wie Ergotamin oder Nicorandil kann Ursache einer Fistel sein.

Kurz zusammengefasst

Lokale Infektionen können Ursache einer rektovaginalen Fistel sein. Voraussetzung ist eine Einbeziehung beider Organe entweder durch den Infekt oder durch eine Verletzung bei der Abszessdrainage.

3. Rektovaginale Fisteln nach Operationen am Enddarm

Neben der Schädigung der Vagina durch die Freilegung des Gewebes stellt die Verwendung von Klammernahtgeräten einen Risikofaktor für die Entstehung von rektovaginalen Fisteln nach Eingriffen am Enddarm beim Enddarmkrebs oder bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen dar. Die Häufigkeit wird mit bis zu 10% beschrieben.

Einen weiteren Risikofaktor für die Entstehung von Fisteln stellt die Bestrahlung, ggf. in Verbindung mit einer Chemotherapie vor oder nach einer Operation dar. Auch neuere Chemotherapieansätze, insbesondere bei Verwendung von so genannten Antikörpern, erhöhen möglicherweise das Fistelrisiko. Ein wichtiger Risikofaktor scheint die Verwendung von Klammernahtgeräten, zu sein. Die häufigste Ursache ist das versehentliche Miteinbringen der Vaginalwand, insbesondere nach vorausgegangener Entfernung der Gebärmutter. Eine weitere Ursache besteht bei einem Nahtbruch der Darmnaht, v.a. bei gleichzeitiger Teilentfernung der Scheide, wodurch es zu einer Verbindung der beiden Schwachstellen kommt. Häufig handelt es sich um eine verzögerte Infektion mit Abszessbildung im kleinen Becken, die sich über die Scheide entleert.

Die therapeutischen Möglichkeiten bewegen sich zwischen der spontanen Abheilung nach Anlage eines künstlichen Darmausgangs über lokale Naht-Techniken bis zur Aufhebung der Darmnaht und Neuanlage, v.a. bei höher gelegenen Anastomosen.

Eine Sonderform dieser Fisteln stellen Pouch-vaginale Fisteln dar. Dabei handelt es sich um Verbindungen zwischen der Scheide und dem während der Operation angelegten Enddarmreservoir (Pouch).

Kurz zusammengefasst

Fisteln nach Eingriffen am Enddarm entstehen entweder durch direkte Verletzung während der Operation oder später im Rahmen eines Infekts.

4. Rektovaginale Fisteln nach anderen operativen Eingriffen am Enddarm und im kleinen Becken

Mit der Zunahme von Eingriffen im Beckenbodenbereich hat auch die Zahl der Veröffentlichungen über Fistelbildungen zwischen Rektum und Vagina zugenommen. Dazu zählen Tumorabtragungen durch den After, Hämorrhoiden-Operationen mittels Stapler, aber auch Eingriffe bei Beckenbodenfunktionsstörungen (Senkung, Mastdarmvorfall, Rektozele, Inkontinenz) mittels Stapler oder Netzimplantation.

Während nach herkömmlichen Hämorrhoidenoperationen rektovaginale Fisteln eine absolute Seltenheit darstellen, finden sich mit Einführung der Stapler-Hämorrhoidopexie gehäuft Fallberichte über Fisteln. Ursache ist in der Regel ein technischer Fehler durch Mitfassen der vaginalen Hinterwand.

Ein weiterer vermuteter Anstieg der Häufigkeit von rektovaginalen Fisteln fand sich mit Einführung der technisch aufwändigeren STARR (Stapled-Transanal-Rectal-Resection) - bzw. TRANSTAR (Transanal-Stapled-Resektion) - Operationen, die bei Beckenbodenfunktionsstörungen zur Anwendung kommen. Überwiegend werden die Fisteln in Falldarstellungen übermittelt.

Grundsätzlich können auch bei anderen Eingriffen am vorderen Enddarm (z.B. Tumorentfernungen durch den After, Rektozelenraffung, Schließmuskelnaht und an der hinteren Scheide durch die Verletzung des jeweils anderen Organs mit unzureichender Versorgung oder einer Nahtbruch rektovaginale Fisteln resultieren.

Auch bei Fisteln nach Netzimplantationen, die heute zunehmend bei der Behandlung von Beckenbodenfunktionsstörungen zum Einsatz kommen, spielen technische Probleme und lokale Infektionen durch das Fremdmaterial eine wichtige Rolle. Die Häufigkeit dieser Fisteln wird mit 0,15% und somit als seltene Komplikation beschrieben. Andererseits können die Fisteln, die bei

der Behandlung eines gutartigen Leidens mit nicht zwingender Notwendigkeit einer Operation auftreten, eine starke Belastung für die Betroffenen darstellen. Eine Heilung ist oft erst nach mehrfachen Eingriffen, ggf. nach Anlage eines künstlichen Darmausgangs möglich.

Kurz zusammengefasst

Rektovaginale Fisteln nach Eingriffen im kleinen Becken sind sehr selten und entstehen häufig durch eine unbeabsichtigte Verletzung des Enddarms und/oder der Vagina während der Operation.

5. Rektovaginale Fisteln nach Bestrahlung

Fisteln nach Bestrahlung finden sich in einigen Falldarstellungen. Zu unterscheiden ist hier zwischen der Entstehung von rektovaginalen Fisteln am vorbestrahlten Rektum durch eine Operation und spontan aufgetretenen Fisteln während der Bestrahlung durch Tumorwachstum oder direkte Schädigung der Vaginal- und Rektumwand. Immer steht natürlich die Behandlung des Krebsleidens im Vordergrund. Voraussetzung für einen endgültigen Verschluss der Fistel ist die Kontrolle des Tumorleidens. Alternativ stellt die Anlage eines künstlichen Darmausganges eine mögliche Therapieoption dar.

Am häufigsten treten Fisteln bei Tumoren der Gebärmutter oder der Scheide auf.

Durch verbesserte Bestrahlungstechniken scheint heute die Zahl strahlungsbedingter rektovaginaler Fisteln eher abzunehmen.

6. Rektovaginale Fisteln bei Krebserkrankungen

Auch durch den direkten Einbruch des Tumors aus dem Darm in die Scheide oder umgekehrt können Fisteln entstehen. Auch hier steht die Behandlung des Krebsleidens im Vordergrund.

Typische Verschlussstechniken sind in den meisten Fällen nicht möglich, so dass diese Fisteln auch nicht Bestandteil dieser Leitlinie sein können.

7. Colovaginale Fisteln

Abzugrenzen von den rektovaginalen Fisteln sind Fisteln zwischen Dickdarm und Scheide (Colovaginale Fisteln). Häufigste Ursache stellt die Divertikelkrankheit mit Abszessbildung im kleinen Becken dar. Voraussetzung ist

nahezu in allen Fällen eine vorausgegangene Entfernung der Gebärmutter. Die Infektion im kleinen Becken entleert sich über die Schwachstelle des Vaginalstumpfes. Natürlich ist die Entstehung einer derartigen Fistel auch bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen möglich. An eine solche Fistellokalisation muss immer gedacht werden, wenn die Angaben der Patientin (Luft- und Stuhlabgang vaginal) ohne Fistelnachweis in der unteren Vagina bleiben. Die wichtigsten diagnostischen Verfahren stellen die Schichtuntersuchungen (Computertomographie, MRT) dar, auch wenn nicht immer ein direkter Fistelnachweis gelingt. Die Darmspiegelung dient in erster Linie zum Ausschluss eines Prozesses im Darm.

Therapie der Wahl ist die Entfernung des Fistel tragenden Darmsegmentes, dem in der Regel der Spontanverschluss der Fistel folgt.

Wegen ihrer unterschiedlichen Ursache und der klaren Behandlungsstrategie durch eine Bauchoperation sind diese Fisteln nicht Bestandteil dieser Leitlinie.

Symptomatik und Diagnostik

Die Diagnose einer rektovaginalen Fistel beruht in erster Linie auf der Anamnese und der klinischen Untersuchung. Typisch ist die Angabe von Luft- und Schleimabgang, ggf. auch Stuhlverlust, über die Scheide. Dieses ereignet sich natürlich auch bei kräftigem Schließmuskel. Anamnestisch ist die Frage nach Voroperationen und geburtshilflichen Komplikationen unerlässlich.

Sehr wichtig für die Anamneseerhebung sind auch psychische Belastungen der Betroffenen in der Beziehung zu ihren Partnern.

Bei der klinischen Untersuchung muss sowohl der Enddarm als auch die Scheide eingesehen werden. Durch Einblasen von Luft in den Darm kann das Austreten der Luft über die Scheide als Nachweis einer rektovaginalen Fistel dienen. Insbesondere bei größeren Defekten finden sich Stuhlverunreinigungen und entzündliche Veränderungen in der Scheide. Eine Öffnung kann teilweise getastet und ggf. sondiert werden.

Bei hohen Fisteln am Scheidenstumpf ist der direkte Nachweis der Fistel oft nicht möglich.

Vor einer Operation, v.a. bei unklaren Befunden, sind weitere Untersuchungen, insbesondere eine Coloskopie und eine Schichtuntersuchung des kleinen Beckens

(Computertomographie (CT) oder Magnetresonanztomographie (MRT)) zum Ausschluss von begleitenden Erkrankungen (v.a. Krebserkrankungen) zu erwägen. Diese sind lediglich bei klarer Ursache (Fisteln bei jungen Frauen nach Entbindungen) entbehrlich.

Bezüglich des Stellenwertes von Ultraschall und MRT zum Fistelnachweis wird auf den entsprechenden Absatz der Leitlinie „Kryptoglanduläre Analfistel“ verwiesen, da die dortigen Aussagen auch für die rektovaginalen Fisteln gelten. Eine Beurteilung der Schließmuskelfunktion mittels direkter Fingeruntersuchung und Endosonographie ist zur Planung des operativen Vorgehens zu empfehlen.

Kurz zusammengefasst

Die Diagnose einer rektovaginalen Fistel ergibt sich aus Anamnese und klinischer Untersuchung. Andere krankhafte Veränderungen sollten durch Zusatzuntersuchungen (Darmspiegelung, Endosonographie, Schichtuntersuchung) ausgeschlossen werden. Eine Beurteilung der Schließmuskelfunktion für die Planung des operativen Vorgehens (Frage der gleichzeitigen Schließmuskelnaht) ist sinnvoll.

Therapieverfahren

Die Behandlung der rektovaginalen Fistel stellt eine besondere chirurgische Herausforderung dar. Immer ist auch der Schließmuskel betroffen, so dass eine alleinige Spaltung in der Regel nicht in Frage kommt.

In den meisten wissenschaftlichen Studien wird über ein Krankengut mit unterschiedlichen Ursachen für eine rektovaginale Fistel berichtet und die jeweiligen Daten wurden nicht immer getrennt ausgewertet. Durch die Aufschlüsselung nach Operationstechniken und unterschiedlichen Ursachen verbleiben oft nur kleine Patientinnengruppen.

Die operative Therapie der rektovaginalen Fistel entspricht weitgehend der der hohen transsphinkteren Analfisteln (siehe Leitlinie „Kryptoglanduläre Analfistel“). Es muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass die Literatur über die rektovaginale Fistel in der Regel unter dem Ziel „Heilung“ firmiert. Die Therapie richtet sich in erster Linie nach den lokalen Gegebenheiten, wie Lokalisation und Größe der Fistel und den Gewebeverhältnissen (Entzündung, Schließmuskelschäden). Das bedeutet, dass in vielen Fällen auch wiederholte Eingriffe bis zum endgültigen Ver-

schluss der rektovaginalen Fistel berücksichtigt wurden und in die gleiche Untersuchung einfließen.

1. Endorektaler Verschluss (Verschluss vom Enddarm aus)

Die endorektale Verschlussstechnik entspricht im Prinzip der Flap-Technik bei hohen Analfisteln. Die Technik besteht in der Ausschneidung der Fistel vom Enddarm aus mit Naht des Schließmuskels und anschließender Deckung der Naht durch einen Verschiebelappen (Flap) aus Darmwandgewebe. In einigen Fällen wird die Naht aber auch durch zusätzliche Nähte von der Scheide aus unterstützt.

Die neueren Studien beschreiben Heilungsraten zwischen 41 und 100%. Realistisch dürften Erfolgsraten zwischen 50 und 70% sein. In der Regel erfolgt in der Literatur leider keine Differenzierung zwischen den unterschiedlichen Ursachen. Es ist aber anzunehmen, dass die Ergebnisse bei Fisteln junger Frauen nach Geburtsverletzungen deutlich besser sind als bei bestrahlungsbedingten Fisteln älterer Patientinnen.

Bei einigen Studien wird zusätzlich eine simultane Schließmuskelnaht durchgeführt. Relevante Angaben über die Beeinflussung der Stuhlkontinenzfunktion liegen nicht vor.

Kurz zusammengefasst

Der transrektale Zugang stellt die am häufigsten verwendete Technik zur Behandlung von rektovaginalen Fisteln dar. In den vorliegenden retrospektiven Arbeiten liegen die Abheilungsraten zwischen 41 und 100%, wobei hier teilweise auch mehrfache Eingriffe berücksichtigt wurden.

2. Transvaginaler Verschluss (Verschluss von der Scheide aus)

Der transvaginale Zugang findet sich nur sehr selten in der Literatur. Überwiegend handelt es sich um Falldarstellungen. Einige Arbeiten berichten nur über Crohn-Patienten.

Alle derzeit vorliegenden Arbeiten beschreiben eine Heilung ohne Beeinträchtigung bzw. - bei gleichzeitiger Naht des Schließmuskels - mit vollständiger Wiederherstellung der Kontinenz bei 100% aller Operierten. Vergleichende Studien mit anderen Verfahren, die diese sehr positiven Ergebnisse bestätigen, liegen nicht vor. Insofern sind diese Daten immer mit Vorbehalt zu bewerten.

Kurz zusammengefasst

Zusammenfassend lässt die derzeitige Literaturlage keine Empfehlung zu diesem Verfahren zu.

3. Transperinealer Verschluss (Verschluss durch einen Schnitt zwischen Darm und Scheide)

Eine weitere Therapiemöglichkeit stellt das transperineale Vorgehen dar, bei dem über eine Schnittführung am Damm zunächst der Enddarm von der Vagina abgelöst wird. Dann erfolgt nach getrennter Naht von Schleimhaut, Schließmuskel und Vaginalschleimhaut der Aufbau des rektovaginalen Septums durch Naht des Levatormuskels. Gerade bei Patientinnen mit Schließmuskelschäden kann in gleicher Sitzung eine Schließmuskelnaht erfolgen. Hier liegt die größte Bedeutung dieses Verfahrens. Einen negativen Aspekt dieses Verfahrens stellt die relativ große Operationsverletzung (Dammwunde) mit der Gefahr von Wundheilungsstörungen dar. Es existiert nur eine verwertbare Literaturstelle mit einer Heilungsrate von 41%.

In den Bereich des transperinealen Vorgehens gehört auch die Episioproktotomie, bei der das gesamte Gewebe über der Fistel durchtrennt und anschließend schichtweise rekonstruiert wird. In den wenigen Arbeiten werden Erfolgsraten zwischen 35 und 100% beschrieben.

Kurz zusammengefasst

Bei der Operation von rektovaginalen Fisteln mit Dammdefekten ist ein transperinealer Zugang zum Verschluss der Fistel mit gleichzeitiger Schließmuskelnaht zu empfehlen.

4. Martius-Plastik

Einige Techniken ergänzen die dargestellten Verfahren durch die Zwischenschaltung von gut durchblutetem Gewebe. Dazu zählt die so genannte Martius-Plastik, die erstmals 1956 beschrieben wurde. Grundlage der Martius-Plastik ist ein gestielter Fettlappen aus den großen Schamlippen. Durch die Zwischenschaltung von gut durchblutetem Gewebe sollen die Vaginal- und Rektumnähte voneinander getrennt und so geschützt werden. Insgesamt stellt die Martius-Plastik

ein seltenes Verfahren dar. Überwiegend kommt das Verfahren bei erneuten Eingriffen nach erfolgloser Operation (Rezidiveingriffen) zur Anwendung.

Die Literatur ist noch sehr uneinheitlich mit kleinen Patientenzahlen, so dass eine klare Schlussfolgerung nicht möglich ist.

Kurz zusammengefasst

Die Martius-Plastik kann in ausgewählten Fällen zum Verschluss einer rektovaginalen Fistel zur Anwendung kommen.

5. Gracilis-Interposition

Eine Vermehrung des rektovaginalen Septums kann auch durch die Zwischenschaltung des Gracilismuskels vom linken oder rechten Bein (oder beidseits) erfolgen. Grundsätzlich muss die Gracilis-Interposition als wesentlich aufwändiger und belastender als die Martius-Plastik angesehen werden. Ziel dieses Verfahrens ist die Verstärkung des rektovaginalen Septums durch Zwischenschaltung des gut durchbluteten Muskels nach direktem Verschluss der jeweiligen Fistelöffnungen.

Diese Methode kommt in den meisten Fällen erst nach Versagen anderer Techniken zur Anwendung. Überwiegend handelt es sich somit um die Versorgung von rezidivierenden Fisteln.

Die Literatur ist auch hier noch sehr uneinheitlich mit kleinen Patientenzahlen, so dass eine klare Schlussfolgerung nicht möglich ist.

Kurz zusammengefasst

Auch die Gracilis-Plastik kann in ausgewählten Fällen zum Verschluss einer rektovaginalen Fistel zur Anwendung kommen.

6. Diverse Verfahren

Neben den beschriebenen Techniken weitere Therapieoptionen bei rektovaginalen Fisteln beschrieben worden. Überwiegend handelt es sich dabei um verschiedene Verschiebeplastiken und Nahttechniken als Einzelfalldarstellungen.

Ein spezielles und gleichzeitig die Patientin stark belastendes Verfahren stellt die sogenannte „Sleeve-Anastomose“ dar, die überwiegend bei mehrfach rezidivierten rektovaginalen Fisteln zur Anwendung kommt. Das Prinzip besteht in der Freilegung und Entfernung des unteren Rektums. Die Naht, in der Regel durch den Afterkanal, erfolgt nach Entfernung des die Fistel tragenden bzw. zer-

störten Arealen. In der Regel ist die Anlage eines künstlichen Darmausganges unerlässlich.

Das Verfahren kommt in erster Linie bei Patientinnen mit Substanzdefekten des Rektums bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen oder nach Bestrahlung zur Anwendung.

Ebenfalls eine Spezialform und nur in einer Falldarstellung berichtet, stellt die erfolgreiche Behandlung einer rektovaginalen Fistel mittels Stapler.

Kurz zusammengefasst

Es existieren noch weitere Operationsverfahren, die derzeit nicht abschließend bewertet werden können.

7. Interposition von Biomaterialien

Ähnliche Aussagen gelten auch für die Behandlung mit Fibrinkleber, Fistelplug oder Kunststoffnetzen. Dabei handelt es sich um industriell hergestellte Materialien entweder aus sich auflösendem Kunststoff oder aus entsprechend bearbeiteten tierischen oder menschlichen Geweben. Auch hier handelt es sich überwiegend um Fallvorstellungen mit sehr divergierenden Erfolgsraten zwischen 0 und 100%.

Für die Anwendung von Fibrin-Kleber sind Heilungsraten von 33-80% beschrieben. Es kann daraus festgehalten werden, dass die Fibrinklebung keinen Stellenwert in der Behandlung rektovaginaler Fisteln hat.

Insgesamt kommen in den vorliegenden Arbeiten verschiedene Biomaterialien zur Anwendung, die sich zum Teil in ihrer Herstellung (Azelluläre Leichenhaut, Schweinemucosa), aber auch in ihrer Form (Mesh, Button Plug) unterscheiden.

Kurz zusammengefasst

Der Stellenwert von Biomaterialien, die in zunehmender Zahl angeboten werden, kann derzeit noch nicht beurteilt werden.

8. Verschluss von rektovaginalen Fisteln vom Bauch aus

Bei höher gelegenen Fisteln kann auch eine Entfernung des fistelnden Darmanteiles mit direkter Darmaht erfolgen. In der Regel wird zusätzlich eine Fettpombe eingelegt (so genanntes „Großes Netz“). Eine Differenzierung gegenüber der Behandlung von Fisteln bei der Divertikelkrankheit ist schwierig.

Auch hier handelt es sich überwiegend um Falldarstellungen bei speziellen Patientinnen.

Kurz zusammengefasst

Auch bei den Verfahren durch den Bauchraum ist eine Empfehlung aufgrund der Literaturlage nicht möglich.

Behandlung vor, während und nach einer Operation

1. Wundkontrolle und Komplikationen

Komplikationen nach Eingriffen bei rektovaginalen Fisteln unterscheiden sich grundsätzlich nicht von denen nach anderen Analeingriffen. In unmittelbarem Verlauf sind dabei die lokale Nachblutung, die in einigen Fällen operativ behandelt werden muss, und der Harnverhalt zu erwähnen. Dieser stellt keine spezifische Komplikation dar und tritt häufiger nach Hämorrhoidaloperationen auf. Bei plastischen Fistelrekonstruktionen besteht die Gefahr der lokalen Infektion mit späterem Bruch der angelegten Nähte. In den meisten Fällen ist der Nahtbruch mit einem Weiterbestehen der Fistel verbunden.

Unklar ist der Stellenwert einer Vorbehandlung der Scheide mit östrogenhaltigen Salben im Hinblick auf die Wundheilung.

Am Ende der Operation ist auf eine ausreichende Drainage der tieferen Wundanteile zu achten, um die Entwicklung eines ggf. infizierten Blutergusses zu verhindern.

Der Stuhl sollte auch im weiteren Verlauf nach der Operation weich gehalten werden, ggf. durch Einnahme eines leichten Abführmittels

Zu den relevanten Komplikationen zählen Probleme beim Geschlechtsverkehr (Dyspareunie) durch Einengung der Scheide oder Narbenbildung. Sie werden mit einer Häufigkeit von bis zu 25% der sexuell aktiven Patientinnen beschrieben.

Kurz zusammengefasst

Die wichtigste Komplikation nach einer Operation stellt der Infekt mit möglichem späterem Nahtbruch dar. Eine weitere Folge kann in Problemen beim Geschlechtsverkehr bestehen.

2. Kostaufbau nach der Operation

Kontrovers wird die Nachbehandlung nach komplexen Analeingriffen diskutiert. Es herrscht Einigkeit, dass es für die Wundheilung förderlich ist, den Stuhlabgang über die frische Wunde zu vermeiden. Dies gilt insbesondere auch für das Vermeiden starken Pressens insbesondere nach Schließmuskelnaht.

Während in der Darmchirurgie keine Vorteile für die Darmreinigung vor einem Darmeingriff gesehen werden konnten, wird bei komplexen Analeingriffen von den meisten Chirurgen eine Darmspülung durchgeführt. Ziel aller Maßnahmen ist die normale Stuhlentleerung unter Vermeiden stärkeren Pressens, um die angelegten Nähte nicht zu gefährden.

Eine Verhinderung der Stuhlpassage im Zeitraum direkt nach der Operation kann grundsätzlich auch durch andere Maßnahmen (Nahrungskarenz, stopfende Medikamente) erzielt werden, so dass das die Operation an sich keinen zwingenden Grund für eine Stomaanlage beinhaltet.

Tatsache ist jedoch, dass eine Nahrungskarenz nach einer Operation zur Vermeidung eines Stuhlabganges über die frische Wunde nur Sinn macht, wenn der Darm vor der Operation gespült wurde.

Kurz zusammengefasst

Möglicherweise wirkt sich die Vermeidung einer frühen Stuhlpassage positiv auf die Heilungsrate aus.

3. Anlage eines künstlichen Darmausgangs

Während eine Stomaanlage im Rahmen der Analfistelchirurgie nur selten erforderlich ist, liegt die Rate bei den rektovaginalen Fisteln deutlich höher, obwohl entsprechende Untersuchungen und Zahlen fehlen. Ein Grund besteht in erster Linie bei ausgeprägter Zerstörung des Analkanals und des Schließmuskels mit daraus entstehender Stuhlinkontinenz.

Die Angaben hierzu in der Literatur sind unterschiedlich. Von den vorliegenden Arbeiten führten einige Studien alle Eingriffe ohne Stoma und andere diese mit Befund bezogener Stomaanlage durch. Alle übrigen Arbeiten bieten keine Angaben zur Häufigkeit der Stomaanlage.

Grundsätzlich muss die Indikation zur Anlage eines künstlichen Darmausganges immer nach den lokalen und individuellen Verhältnissen entschieden werden. Eine wichtige Rolle spielt hier die persönliche Belastung der Patientin durch das

Ausmaß des Flüssigkeitsabganges über die Fistel und die lokale Entzündung. Insbesondere bei einem Nahtbruch kann die Belastung, z.B. durch Vergrößerung des Loches nach Fistelausschneidung, stark sein.

Insbesondere bei den Fisteln nach Entbindungen stellt die Stomaanlage eine starke Belastung der Mütter dar, so dass in der Regel zunächst auf ein Stoma verzichtet wird. Anders sieht es bei den Fisteln nach Rektumoperationen aus. Hier wird in der Regel bereits während der ersten Operation, insbesondere nach Vorbestrahlung, ein Stoma angelegt. Dieses kann dann bis zum endgültigen Verschluss belassen werden, zumal auch ein Spontanverschluss nicht unmöglich ist. Insbesondere bei strahlenbedingten Fisteln scheint ein spontaner Verschluss durch alleinige Stomaanlage jedoch selten zu sein.

Kurz zusammengefasst

Häufiger als bei der Behandlung von Analfisteln ist bei der rektovaginalen Fistel eine Stomaanlage erforderlich. Je nach Ursache (v.a Rektumoperation) wurde bei einem Teil der Patientinnen bereits ein Stoma im Rahmen der Erstoperation angelegt. Der Grund zur späteren Stomaanlage sollte sich in erster Linie nach dem Ausmaß des lokalen Defekts und der daraus folgenden Belastung der betroffenen Frauen richten.

4. Stuhlhalteschwäche (Kontinenzstörungen)

Zur Bedeutung von Kontinenzstörungen wird auf die Leitlinie „Kryptoglanduläre Analfisteln“ verwiesen. Die gleichen dort dargestellten Feststellungen gelten auch für die rektovaginalen Fisteln. Rektovaginale Fisteln umgreifen regelhaft den gesamten Schließmuskel oder zumindest große Anteile, so dass eine reine Spaltung immer mit einer relevanten Inkontinenz verbunden ist.

In den meisten wissenschaftlichen Untersuchungen wird die Häufigkeit von Kontinenzstörungen nicht dargestellt, da das Hauptaugenmerk auf den endgültigen Verschluss der Fistel gelegt wird.

Kurz zusammengefasst

Die Beeinträchtigung der Kontinenzfunktion durch die Behandlung der rektovaginalen Fistel spielt in der Literatur nur eine untergeordnete Rolle, da das Hauptziel die „Heilung“ ist. Die direkte Naht von Schließmuskeldefekten kann die Kontinenzleistung verbessern.

Schlussfolgerungen für die Praxis

Evidenzbasierte Behandlung der Rektovaginalen Fistel

1. Die Mehrzahl der rektovaginalen Fisteln entsteht durch direkte Verletzung der Scheide. Die wichtigsten Ursachen stellen Entbindungen, Infektionen und Operationen am Enddarm oder an Nachbarorganen dar.
2. Eine rektovaginale Fistel kann in der Regel nur durch eine Operation geheilt werden.
3. Die Diagnose einer rektovaginalen Fistel ergibt sich aus Anamnese und Untersuchung. Andere krankhafte Veränderungen sollten durch Zusatzuntersuchungen (Endoskopie, Endosonographie, Schichtuntersuchung) ausgeschlossen werden. Eine Beurteilung der Schließmuskelfunktion ist für die Planung des operativen Vorgehens (Frage der direkten Schließmuskelnaht) sinnvoll.
4. Es wurden verschiedene Operationsverfahren beschrieben. Am häufigsten ist das Vorgehen mit Naht vom After aus (transrektal). Der Zugang über den Damm kommt in erster Linie bei gleichzeitiger Schließmuskelnaht zur Anwendung. Auch durch die Zwischenschaltung von körpereigenem Gewebe (Martius-Lappen, Grazilismuskel) oder Biomaterialien kann ein Verschluss erzielt werden. Körpereigene Gewebe kommen insbesondere bei Rezidiv-Fisteln zur Anwendung. Bei höher gelegenen Fisteln kommen auch Verfahren mittels Bauchoperation zur Anwendung. Eine Empfehlung für ein bestimmtes Verfahren aufgrund der Literatur ist nicht möglich. Hier spielt die Erfahrung der behandelnden Arztes eine sehr wichtige Rolle.
5. Häufiger als bei der Behandlung von Analfisteln ist bei der rektovaginalen Fistel die Anlage eines künstlichen Darmausgangs erforderlich. Je nach Ursache (v.a Enddarmoperationen) wurde bei einem Teil der Patientinnen bereits ein Stoma im Rahmen der Erstoperation ange-

legt. Der Grund für eine Stomaanlage sollte sich in erster Linie nach dem Ausmaß des lokalen Defekts und der daraus folgenden Belastung der betroffenen Frau richten.

Methodik

Leitlinien beschreiben, wie eine bestimmte Erkrankung festgestellt und behandelt werden sollte, sie sind also eine Richtschnur für Diagnose und Therapie. In rechtlicher Sicht sind Leitlinien jedoch für eine bestimmte Behandlung nicht verbindlich, das heißt, begründete Abweichungen stellen keine falsche Behandlung dar! Sie legen offen, welche Untersuchungs- und Behandlungsmethoden nach dem aktuellen medizinischen Kenntnisstand einen besonderen Nutzen bewiesen haben, und setzen die wissenschaftlichen Forschungserkenntnisse (so genannte „Evidenzen“) in praktische Handlungsempfehlungen um.

Um eine Leitlinie zu entwickeln beruft eine medizinische Fachgesellschaft, in diesem Fall die Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie (DGAV), Experten auf dem jeweiligen Gebiet zu einer so genannten Konsensuskonferenz. In dieser werden wissenschaftliche Veröffentlichungen nach der Qualität ihrer wissenschaftlichen Aussagekraft bewertet und unter Berücksichtigung von in der Praxis gewonnenen Erfahrungen diskutiert. Daraus werden dann Empfehlungen für die tägliche Praxis abgeleitet.

Im Fall der rektovaginalen Fistel liegen nur sehr wenig wissenschaftlich fundierte Literaturergebnisse vor, obwohl die Behandlung verschiedener Ärzte in mehreren Veröffentlichungen beschrieben wurde. Leider erfüllen diese Arbeiten nicht immer hohe wissenschaftliche Standards, da häufig subjektive persönliche Ergebnisse aus verschiedenen Kliniken oder von einzelnen Chirurgen vorgestellt werden. Es liegen keine so genannten randomisierte Studien vor, die Ergebnisse verschiedener Behandlungsmethoden mit unabhängiger Auswertung vergleichen. Da somit die vorhandene Literatur nicht aussagekräftig genug ist um bestimmte Feststellungen klar zu untermauern, wurden hier Empfehlungen gegeben, die auf der langjährigen Erfahrung der Mitglieder der Konsensuskonferenz in der täglichen ärztlichen Praxis beruhen.

Für die Erkrankung an einer rektovaginalen Fistel bei Patientinnen, die nicht an einer chronisch-entzündlichen Darmerkrankung leiden, besteht keine Interessensvertretung von betroffenen Patientinnen. Deshalb richtet sich diese Leitlinie direkt an alle betroffenen oder interessierten Patientinnen. Auf Fachbegriffe wurde möglichst weitgehend verzichtet; wichtige medizinische Vokabeln aus der Leitlinie finden Sie im Anhang in einem Glossar erläutert.

Mitglieder der Konsensusgruppe:

**für die Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie (DGAV)
die Chirurgische Arbeitsgemeinschaft für Coloproktologie (CACP)
die Deutsche Gesellschaft für Coloproktologie (DGK),
den Berufsverband der Coloproktologen Deutschlands (BCD),
den Berufsverband der Deutschen Chirurgen (BDC)**

**Dr.A.Ommer, End- und Dickdarmpraxis Essen
Prof.Dr.A.Herold, End- und Dickdarmzentrum Mannheim
Dr.E.Berg, Prosper-Hospital Recklinghausen
Priv.-Doz.Dr.St.Farke, Krankenhaus Delmenhorst
Prof.Dr.A.Fürst, Caritas-Krankenhaus Regensburg
Priv.-Doz.Dr.F.Hetzer, Kantonsspital Schaffhausen, Schweiz
Dr.A.Köhler, Helios-Kliniken Duisburg, St.Barbara
Prof.Dr.S.Post, Universitätsklinikum Mannheim
Dr.R.Ruppert, Klinikum Neuperlach München
Prof.Dr.M.Sailer, Bethesda Krankenhaus Hamburg-Bergedorf
Prof.Dr.Th.Schiedeck, Klinikum Ludwigsburg
Dr.B.Strittmatter, Praxisklinik 2000 Freiburg im Breisgau**

**für die Deutsche Dermatologische Gesellschaft (DDG)
Dr.B.H.Lenhard, Praxis für Enddarkerkrankungen Heidelberg**

**für die AGUB der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe
(DGGG)
Prof.Dr.W.Bader, Klinikum Region Hannover**

**für die Deutsche Gesellschaft für Urologie (DGU)
Prof.Dr.J.E.Gschwend, Urologische Klinik und Poliklinik der Technischen Universität
München**

**für die Deutsche Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten
(DGVS)
Prof.Dr.H.Krammer, Praxis für Gastroenterologie und Ernährungsmedizin am End-
und Dickdarmzentrum Mannheim
Prof.Dr.E.Stange, Robert-Bosch-Krankenhaus Stuttgart**

Korrespondenzanschriften der federführenden Autoren:

Prof.Dr.A.Herold

End- und Dickdarm-Zentrum Mannheim

Bismarckplatz 1

D-68165 Mannheim

Tel.: 0621 / 12 34 75-0

E-Mail: mail@enddarm-zentrum.de

Dr. A. Ommer

End- und Dickdarmpraxis Essen

Rüttenscheider Strasse 66

D-45130 Essen

Tel.: 0201/797977

E-mail: darmpraxis-essen@online.de

Adressen deutscher koloproktologischer Fachgesellschaften (z.T. mit Listen von spezialisierten Ärzten in Ihrer Nähe)

Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie e.V. (DGAV) Chirurgische Arbeitsgemeinschaft für Coloproktologie (CACP)

Langenbeck-Virchow-Haus

Luisenstrasse 58/59

D-10117 Berlin

Tel.: 030 2345 8656-20

Fax: 030 2345 8656-25

Homepage: www.dgav.de

Deutsche Gesellschaft für Koloproktologie (DGK)

Maienstr. 3

79102 Freiburg i. Br.

Tel.: 0761 70 438 - 113

Fax.: 0761 70 438 - 113

Mail: info@koloproktologie.org

Homepage: www.koloproktologie.org

Berufsverband der Coloproktologen Deutschlands e.V. (BCD)

Maienstraße 3

79102 Freiburg i. Br.

Tel.: 0761 70 438 - 113

Fax.: 0761 70 438 - 114

Email: info@coloproktologen.de

Homepage: www.coloproktologen.de

Vereinigung der Koloproktologen an Rhein und Ruhr e. V. (VKRR)

Nürnbergerstr. 10

46117 Oberhausen

Tel.: 0208 8991 5701

Fax.: 0208 8991 5719

Homepage: www.vkrr.de

Weitere an der Erstellung der Leitlinie beteiligte Deutsche Fachgesellschaften

Deutsche Dermatologische Gesellschaft (DDG)

Robert-Koch-Platz 7

10115 Berlin

Tel. 01805-246253 (kostenpflichtig)

Fax: 030-24625329

Homepage: www.derma.de

Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG)

Hausvogteiplatz 12

10117 Berlin

Tel: 030 514 88 33 40

E-Mail: info@dggg.de

Homepage: www.dggg.de

Deutsche Gesellschaft für Urologie e.V. (DGU)

Uerdinger Str. 64

40474 Düsseldorf

Tel.: 0211 516096-0

Fax: 0211 516096-60

Mail: info@dgu.de

Homepage: www.urologenportal.de

Deutsche Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten e.V. (DGVS)

Olivaer Platz 7

10707 Berlin

Tel: 030 31 98 31 5000

Fax: 030 31 98 31 5009

E-Mail: info@dgvs.de

Homepage: www.dgvs.de

Glossar mit ausgewählten Fachwörtern

Das folgende Glossar enthält wichtige medizinische Fachbegriffe die im vorangegangenen Text der Leitlinie zur Diagnostik und Therapie von Analfisteln zu finden sind.

Abszess: abgekapselte Eiteransammlung in einer neu gebildeten Gewebehöhle, die beispielsweise durch eine schwere Entzündung entstanden ist

Analkanal: unterster Anteil des Enddarms, Übergang zwischen Darmschleimhaut und äußerer Haut

Anamnese: spezielle Krankengeschichte eines Patienten, umfasst sowohl Vorbehandlung als auch spezielle Beschwerden

Anastomose: Naht zwischen zwei Darmanteilen, die zuvor durchtrennt wurden, um einen Teil zu entfernen. Dies geschieht entweder durch Nähte oder mit speziellen Klammergeräten.

ano-: den Anus (Darmausgang, After) betreffend

anorektal: After und Mastdarm betreffend

ano-vaginal: zwischen After und Scheide (Vagina)

Antibiotikum, pl. -a: Gruppenbezeichnung für Wirkstoffe/Medikamente, die ursprünglich aus natürlichen Stoffwechselprodukten von Bakterien und Pilzen gewonnen, später dann auch künstlich hergestellt wurden und (andere) Mikroorganismen abtöten oder am Wachstum hindern

Anus: Darmausgang, After

Äußerer Schließmuskel: Teil des Darmverschlussapparats, kann willkürlich angespannt werden und verstärkt die Stuhlkontinenz

Bakterium: mikroskopisch kleiner, meist einzelliger Organismus. Bakterien kommen in sehr großer Zahl vor allem im Dickdarm (Kolon) vor. Neben Bakterien, die zur gesunden Darmflora gehören, gibt es krankmachende (pathogene) Bakterien.

bildgebende Verfahren: Sammelbezeichnung für die technischen Möglichkeiten, Aufnahmen aus dem Körperinneren zu liefern z.B. Computertomographie, Magnetresonanztomographie, Röntgen, Sonographie

CED: Abk. für chronisch entzündliche Darmerkrankung(en), besonders Morbus Crohn und Colitis ulcerosa

Chirurgie: medizinische Fachrichtung hauptsächlich der operativen Behandlungsmethoden (Facharzt: Chirurg, Adjektiv: chirurgisch. Für die Behandlung des Morbus Crohn ist die Zusammenarbeit zwischen dem Facharzt für Gastroenterologie oder dem spezialisierten Internisten und dem Chirurgen notwendig.

chronisch: über viele Jahre / lebenslang begleitend

chronisch-entzündliche Darmerkrankung: Überbegriff über verschiedene Formen von Darmentzündungen meistens mit längere dauerndem Krankheitsverlauf. Die bekanntesten sind der M.Crohn und die Colitis ulcerosa.

Colitis ulcerosa: chronisch verlaufende Darmentzündung, die den gesamten Dick- und Enddarm befallen kann, in der Regel auf die Schleimhaut begrenzt. Eine Fistelentstehung ist selten.

Computertomographie (CT): die rechnerbasierte Auswertung einer Vielzahl aus verschiedenen Richtungen aufgenommener Röntgenaufnahmen, gehört zu den bildgebenden Verfahren

CT: Abk. für Computertomographie

Damm: medizinischer Ausdruck für den Bereich zwischen Enddarm und Scheide

Diagnostik: Sammelbegriff für alle Maßnahmen, die zum Erkennen einer Krankheit durchgeführt werden

Drainage: Methode zum Abfluss von Wundsekreten oder Eiter, z.B. nach einer Operation oder aus einem Abszess

Endoskopie: Untersuchung innerer Organe, klassischerweise mithilfe bestimmter Instrumente, die aus einem biegsamen Schlauch mit Lichtquelle bestehen, in dem auch kleine Werkzeuge wie Zangen oder Bürsten untergebracht sein können. Dadurch kann der Arzt bei der Untersuchung zugleich eingreifen und z.B. Gewebeproben entnehmen, Polypen abtragen, Blutungen stillen oder Engstellen weiten, vgl. auch Koloskopie (Darmspiegelung).

Endosonographie: Kombination von Endoskopie und Ultraschall diagnostik zur Untersuchung innerer Organe (z.B. Rektum)

enterale Ernährung: Ernährungstherapie, bei der die Aufnahme der Nahrungsmittelbestandteile über den Darm erfolgt. Die Spezialnahrung kann beispielsweise als Trinknahrung oder Sondennahrung verabreicht werden, vgl. auch parenterale Ernährung

Evidenzbasierte Medizin (EbM, evidence-based Medicine): Der Begriff wird vom engl. „evidence“ abgeleitet, das mit Nachweis oder Beweis übersetzt werden kann. Die EbM zielt darauf, Entscheidungen über die Art der Behandlung von Patienten auf der Grundlage nachgewiesener medizinischer Wirksamkeit zu fällen. Hierzu werden Ergebnisse aus medizinischen Veröffentlichungen nach der Qualität der jeweils durchgeführten medizinischen Studie bewertet; dies geschieht auch auf Konsensuskonferenzen zur Entwicklung von Leitlinien. Eine besonders hohe Evidenz ist gegeben, wenn mehrere randomisierte kontrollierte Studien (RCT) mit ähnlichen Ergebnissen vorliegen.

extraintestinal: außerhalb des Verdauungstrakts

Fallserie: Eine Fallserie beschreibt eine größere Anzahl ähnlich gelagerter Fälle. Sie enthält einfache statistische Analysen, allerdings keine Vergleichsgruppe. Damit liefern solche Veröffentlichungen medizinische Evidenz auf niedrigem Niveau, vgl. evidenzbasierte Medizin

Fistel: hier: vom Enddarm ausgehende röhrenförmige Gangbildung, kann blind enden, stellt oft aber eine Verbindung zwischen dem Enddarm oder der Hautoberfläche her

fistulierend: Fisteln bildend

Fistulographie: Fisteldarstellung, Darstellung von entzündlich entstandenen Körperhöhlen mithilfe von Kontrastmittel und Röntgenuntersuchung oder Computertomographie

Gastroenterologie: medizinische Fachrichtung für Erkrankungen des Verdauungstrakts (Facharzt: Gastroenterologe, Adjektiv: gastroenterologisch). Für die Behandlung des Morbus Crohn ist die Zusammenarbeit zwischen dem Facharzt für Gastroenterologie oder dem spezialisierten Internisten und dem Chirurgen notwendig

Infektion: Eindringen und Vermehrung von Krankheitserregern innerhalb des Körpers

Inkontinenz: (teilweises) Unvermögen, den Stuhl oder Harn im Körper zurückzuhalten. Meist geht dieses Problem mit einer direkten Schädigung oder Zerstörung der Schließmuskel einher oder mit einer Nervenstörung.

Innerer Schließmuskel: Teil des Darmverschlussapparats, kann nicht willkürlich angespannt werden und hält den Stuhl zurück

Intersphinktärraum: Raum zwischen den beiden Afterschließmuskeln, Ausgangspunkt von Entzündungen, hier liegen die Proktodealdrüsen

kolo-: zum Dickdarm gehörig, den Dickdarm betreffend

Kolon: Dickdarm

Koloskopie: Spiegelung des Dickdarms, vgl. auch Endoskopie

Konsensuskonferenz: hier: eine von mindestens einer medizinischen Fachgesellschaft einberufenes Treffen, auf dem medizinische Experten ggf. verschiedener Fachrichtungen und Patientenvertreter teilnehmen, um Einigkeit über Empfehlungen für eine Leitlinie zur Behandlung einer bestimmten Erkrankung zu erzielen. Hierzu wird auch die relevante Fachliteratur ausgewertet und mit Blick auf die Aussagekraft ihrer Forschungsergebnisse bewertet, vgl. evidenzbasierte Medizin.

Kontinenz: hier Stuhlkontinenz: Fähigkeit, festen und flüssigen Stuhl sowie Luft jederzeit zu kontrollieren

Krypten: Vertiefungen und Einsenkungen des Deckgewebes des Enddarms

Kryptoglandulär: Ursprungsort von Infektionen am Darmausgang (Krypte: Vertiefung, Glandulär: Drüse)

Leitlinie: hier: Sammlung von Empfehlungen zur Feststellung und Behandlung eines bestimmten Krankheitsbilds, die auf evidenzbasierter Medizin aufbauen und meist auf einer Konsensuskonferenz von Experten formuliert und abgestimmt wurden.

Linea dentata: „gezahnte Linie“: Übergang zwischen Darmschleimhaut und äußerer Haut

Magnetresonanztomographie (MRT) / Kernspintomographie: bildgebendes Verfahren zur Darstellung von Schnittbildern des Körpers, das nicht mit Röntgenstrahlen arbeitet, sondern mit Magnetfeldern und Radiowellen

Morbus Crohn: chronisch verlaufende Darmentzündung, die den gesamten Dick- und Enddarm aber auch alle anderen Abschnitte des verdauungstraktes

befallen kann. Umfasst immer die gesamte Darmwand. Eine Fistelentstehung ist häufig.

Narkose / Allgemeinanästhesie: durch Medikamente herbeigeführte vorübergehende Ausschaltung des Bewusstseins und Herabsetzung oder Ausschaltung von Reflexen, um ohne Schmerzen für den Patienten eine Operation durchführen zu können

parenterale Ernährung: Ernährungstherapie, bei der eine Spezialnahrung unter Umgehung des Magen-Darm-Trakts direkt in die Blutbahn gegeben wird, vgl. auch enterale Ernährung

perianal: in der Nähe / in der Umgebung des natürlichen Darmausgangs

postpartal: nach Entbindungen

Proktodealdrüse: Drüsen im Zwischenraum zwischen den beiden Schließmuskeln, beim Menschen Relikte aus dem Tierreich (Duftdrüsen), ohne direkte Funktion

Proktologie: griechisch Proktos: Enddarm, Logos: Wissenschaft, beschäftigt sich mit Erkrankungen des Enddarms

Proktologe: spezialisierter Arzt, der sich mit den Erkrankungen des Enddarmes auskennt

randomisierte kontrollierte Studie (RCT): medizinisch-wissenschaftliche Untersuchung zur Wirksamkeit einer bestimmten Methode. Welcher Studienteilnehmer das Versuchsmedikament erhält (Versuchsgruppe) und welcher nicht (Kontrollgruppe) wird per Zufall (engl. „random“) entschieden. RCT haben in der evidenzbasierten Medizin einen hohen Stellenwert.

Rektozele: Ausstülpung des Darms in die Scheide, v.a. bei Beckenbodensenkung

Rektum: Mastdarm

Resektion: operative Entfernung von erkrankten Teilen eines Organs oder Körperteils

Review: systematische Zusammenstellung aller vorhandener Literatur zu einem bestimmten Thema mit kritischer Auswertung

Rezidiv: hier: Wiederauftreten einer Fistel nach einer Operation, auch bleibende Fistel z.B. durch einen Nahtbruch, allgemein: Weiterbestehender Wiederauftreten in der Fistel nach einer Behandlung

Röntgenuntersuchung: Untersuchung, bei der der Körper mit Röntgenstrahlen, benannt nach dem Physiker Wilhelm Conrad Röntgen, bestrahlt wird. Dabei absorbieren die unterschiedlich dichten Gewebe des menschlichen Körpers die Röntgenstrahlen unterschiedlich stark, so dass man durch Verschattung und Aufhellung eine Abbildung des Körperinneren erhält.

Schließmuskel: hier Muskeln, die den Enddarm verschließen. Man unterscheidet zwischen innerem Schließmuskel (kann nicht willkürlich angespannt werden, hält also immer seine Spannung und damit Stuhl und Luft zurück) und äußerem Schließmuskel (kann willkürlich angespannt werden und somit, für kürzere Zeit, den Darmverschluss verstärken)

Sekret: Flüssigkeitsabsonderung aus einer natürlichen oder unnatürlichen Körperöffnung, kann entweder klar und normal (Z.B. Speichel) oder auch bei Entzündungen eitrig sein

Sondierung: ein dünnes Röhrchen wird in einen Gang eingeführt und damit der Verlauf und die Ausdehnung des Ganges festgelegt.

Sonographie: Ultraschalluntersuchung. Dabei werden Ultraschallwellen über einen Schallkopf in den Körper gelenkt und dort je nach Struktur und Konsistenz der zu untersuchenden Gewebe und Organe reflektiert. Das Echo wird registriert und in ein Bild vom Inneren des Körpers umgewandelt.

Stapler: Klammernahtgerät, das für Nähte im Magen-Darm-Bereich angewendet wird. Es existiert eine Vielzahl von verschiedenen Geräten von verschiedenen Firmen und für unterschiedliche Verwendungen.

Stapler-Hämorrhoidektomie: Technik der Hämorrhoidenoperation, die seit 1996 angewendet wird. Dabei werden die Hämorrhoiden nicht ausgeschnitten, sondern die Schleimhaut über den Hämorrhoiden wird mit einem Klammernahtgerät herausgeschnitten, um das Hämorrhoidalgewebe wieder an den richtigen Ort nach oben zu verlagern.

Stoma: künstlich geschaffene Öffnung eines Hohlorgans zur Körperoberfläche, hier: künstliche angelegter Darmausgang (anus praeter)

Symptom: Krankheitszeichen, Krankheitsbeschwerde. Als Leitsymptome des Morbus Crohn gelten vor allem Bauchschmerzen und Durchfälle.

Therapie: Behandlung

Traumatisch: medizinisch für Verletzung, entweder durch einen Unfall oder durch Verletzungen während einer Operation oder eines anderen medizinischen Eingriffs (z.B. einer Entbindung)

Vagina: medizinischer Ausdruck für die Scheide

Platz für persönliche Notizen