### Artikelreihe der Klinik für Allgemein- und Visceralchirurgie

Einblicke

Unter dem Titel "Einblicke" möchte unsere Klinik für Allgemein- und Visce-

ralchirurgie einen Blick hinter die Kulissen gewähren. Im Rahmen einer lockeren Artikelreihe werden die häufigsten Krankheitsbilder der "Organchirurgie" vorgestellt.

# Operationen im Enddarmbereich

Der folgende Artikel soll einen kurzen Einblick in das große Gebiet der Operationen im Enddarmbereich geben. Hierzu werden einige häufige Krankheitsbilder und die von uns bevorzugten Behandlungen vorgestellt.

#### Hämorrhoiden

Auf Grund einer chronischen und wiederholten Stauung der Blutgefäße des Enddarms kommt es zu einer Vergrößerung der Blutgefäße des Enddarms und zur Ausbildung von Hämorrhoiden. Folgende Ursachen zur Krankheitsentstehung werden diskutiert:

• Fehlregulation des Gefäßsystems mit Aufstauung der Blutgefäße • Unzureichender venöser Blutabstrom • Erhöhter Druck im Bauch (z. B. Schwangerschaft, chronische Obstipation) mit Abflussbehinderung des Gefäßgeflechts des Enddarms und Ausweitung des Gefäßgeflechts • Chronisch erhöhte Spannung des Schließmuskels.

#### Krankheitszeichen

- Blutung am Enddarm Vorwölbung von Teilen des Enddarms Schmerzen Jucken
- Hautausschlag.

#### Untersuchungen

Die Diagnose wird durch eine Untersuchung des Enddarms und Enddarmspiegelung gestellt. Des Weiteren ist die Untersuchung des gesamten Dickdarms mit einer Dickdarmspiegelung zum Ausschluss weiterer eventueller bösartiger Erkrankungen notwendig.

Einteilung • Erstgradige Hämorrhoiden:

Nur in der Enddarmspiegelung sichtbar.

• Zweitgradige Hämorrhoiden: Hämorrhoiden kommen beim Pressen aus dem After und gehen spontan wieder zurück.

• Drittgradige Hämorrhoiden: Hämorrhoiden bleiben aus dem After vorgewölbt. Sie können mit dem Finger in den After zurückgedrückt werden.



Drittgradige Hämorrhoiden

• Viertgradige Hämorrhoiden: Die Hämorrhoiden können nicht mehr dauerhaft zurückgedrückt werden. Sie fallen sofort wieder hervor.

#### Behandlung

Es sind eine Vielzahl von Behandlungen, wie Verödung, Infrarotbehandlung, Gummibandligatur, ultraschallgestützte Hämorrhoidalarterienligatur (HAL) und operative Verfahren möglich.

Erstgradige Hämorrhoiden: • Konservative Behandlung mit faserreicher Diät, ausreichender Flüssigkeitsaufnahme und gegebenenfalls stuhlregulierenden Medikamenten sowie lokaler Medika-

mentenapplikation • Verödung.

Zweitgradige Hämorrhoiden: • Konservative Behandlungsmaßnahmen (s.o.) • Die dopplergezielte Hämorrhoidalarterienligatur • Gummibandligatur • Operation

Drittgradige Hämorrhoiden:

Operation: • Milligan-Morgan, d. h. offen • Stapler-Hämorrhoidektomie

Viertgradige Hämorrhoiden: • Zuerst konservativ, dann Operation • Gleich Operation oder Stapler-Hämorrhoidektomie (Abbildung links unten).

#### Postoperative Behandlung

In der Regel ist die Gabe von Schmerzmittel für 48 Stunden empfehlenswert. Die Wunden sollten nach jedem Stuhlgang ausgeduscht werden. Die Wunden heilen in der Regel in ca. 3 – 4 Wochen ab.

#### Analfissur

Eine Analfissur ist ein Schleimhauteinriss im After. Die Analfissuren können ihre Ursache in anderen Erkrankungen (z.B. M. Crohn, Lues) haben oder direkt am After entstehen. Bei bestehender Analfissur kommt es zu einem Teufelskreis von Schmerz und Schließmuskelanspannung mit nachweisbarer Vergrößerung des Schließmuskels und Vernarbung des Afters.

#### Krankheitszeichen

Schmerzen, vor allem bei Defäkation, Juckreiz, Stuhlschmieren.

#### Untersuchungen

Anamnese mit "Schmerzen während und nach der Defäkation" sowie "Blutspuren am Papier". Bei der Untersuchung findet sich der größte Druckschmerz bei 12 oder 6 Uhr, bzw. ggfs. schmale Hautverletzung (Fissur). Ein Vorhandensein einer vergrößerten Schleimhautfalte ist ein Hinweis auf eine chronische Analfissur.

#### Behandlung

Bei der Analfissur steht zunächst die konservative Behandlung mit Stuhlregulierung (diätetisch und medikamentös) und medikamentöser Drucksenkung des Schließmuskels im Vordergrund. Zur Drucksenkung des Schließmuskels sind lokale Salbenanwendungen mit Glyceroltrinitrat, 0,2% Nifedipin- oder 2% Dilziazem-Salbe zu empfehlen. Eine lokale Wundbehandlung mit Sitzbädern oder Ausduschen nach jedem Stuhlgang ist hilfreich. Hierunter heilen die meisten Analfissuren aus. Beim Weiterbestehen ist ein Ausschneiden der Anafissur indiziert. Ist eine körperliche Untersuchung des Enddarms und Enddarmspiegelung ohne Narkose nicht möglich, erfolgt, um eine zweite Narkose zu vermeiden, die Untersuchung und die operative Behandlung in einem Schritt, in einer Narkose.



Perianalvenenthrombose: Knoten im Analbereich.

#### Perianalvenenthrombose

Die Perianalvenenthrombose entsteht durch eine Einblutung im Bereich der Venen des Analrandes, vorwiegend bei längerem starken Pressen, wie bei Obstipation.

#### Krankheitszeichen

Die Erkrankung beginnt mit einem plötzlichen starken Schmerz in Analbereich. Blutungen können auftreten.

#### Untersuchungen

Die Diagnose wird durch die körperliche Untersuchung des Afters gestellt. Es findet sich ein schmerzhafter, fühlbarer, bläulichlivider Knoten im Analbereich.

#### Behandlung

Durch einen Schnitt im Bereich der Perianalvenenthrombose erfolgt eine sofortige Entlastung und damit eine Schmerzentlastung, alternativ sind stuhlregulierende Maßnahmen und eine Schmerzmittelgabe möglich.

#### **Anorektale Fisteln**

Die Analfistel entsteht aus einem Abszess (Eiteransammlung) im Enddarm. Entstehungsorte sind die Drüsen im Bereich des Enddarms. Vom Dickdarm ausgehende Fisteln haben in der Regel eine andere Erkrankung (z. B. M. Crohn) als Ursache und sollen hier nicht weiter beschrieben werden

#### Krankheitszeichen

Die Analfistel manifestiert sich in der Regel als Eiteransammlung in der Nähe des Afters mit den typischen Symptomen wie Rötung, Schwellung und Schmerzen.

#### Untersuchungen

Mittels Anamnese und körperlicher Untersuchung, Enddarmspiegelung und Fistelsondierung können die meisten Fisteln ausreichend untersucht werden. Im Stadium der Eiteransammlung ist eine Sondierung der Fistel meistens nicht möglich, da diese zugeschwollen ist. Später kann mittels Fingeruntersuchung eine druckempfindliche Einsenkung in Enddarm getastet werden. Dann ist meistens auch eine Sondierung der Fistel mittels abgewinkelter Sonde von innen oder von außen möglich. Im Einzelfall kann ein Einspritzen von verdünnten Farbstoffen in die Fistel.

eine Sonographie des Enddarms oder ein MRT hilfreich sein.

#### Behandlung

Jede Analfistel sollte chirurgisch behandelt werden. Zuerst wird die Eiteransammlung gespalten und in einer 2. Operation wird dann die verbliebene Analfistel operiert. Folgende OP-Verfahren stehen dabei zur Verfügung:

Spaltung des Fistelganges Eine Spaltung des Fistelganges (Fistulotomie) ist bei kleineren Fisteln möglich. Hierbei muss jedoch in Abhängigkeit von der Kraft des Schließmuskels des Patienten entschieden werden, wie viel Muskulatur durchtrennt werden darf. Vorteil dieser Methode ist das geringe Wiederkehren der Fistel. Dem gegenüber steht die höhere Gefahr des Stuhlschmierens. Deshalb werden für ausgedehnte Fisteln andere Operationsmethoden angewandt.

Flap-Technik Hierbei werden die Fisteln im Ganzen aus dem Gewebe herausgelöst und die umgebende Muskulatur weitestgehend geschont, so dass hinterher nur eine geringe Gefahr des Stuhlschmierens besteht. Um die Gefahr des Wiederkehrens der Fistel zu senken, wird im Enddarm der Fisteleingang durch Lösung und Verschiebung eines Stücks der Schleimhaut und Muskulatur des Enddarms verschlossen. Plug-Technik Bei dieser Methode wird ein ca. 10 cm langer Plug (Span), der aus Schweinekollagen (Schweinebindegewebe) besteht, von außen in Fistelgang eingebracht und damit die Fistel verschlossen. Der Plug wird von Körper abgebaut und es

entsteht ein Narbengewebe. Fadendrainage Die Technik der Fadeneinlage in einen Fistelgang wird nur noch in seltenen Fällen angewandt. Hierbei wird ein Faden durch den Fistelgang gezogen, aus dem After herausgeführt und außen verknotet. Der Faden wandert langsam nach außen und drainiert die Fistel, die abheilt. Durch diese Methode wird jedoch der Schließmuskel komplett durchtrennt und es verbleibt häufig Stuhlschmieren.

# Rektumprolaps (Vorfall des Enddarms)

Wieso sich bei einem Rektumprolaps der Enddarm aus dem After herausstülpt, ist unklar. Als begünstigende Faktoren gelten eine chronische Verstopfung, neurologische Erkrankungen, Geburten, spezielle Infektionskrankheiten und ein erhöhtes Alter.

#### Krankheitszeichen

Neben dem Vorfall des Enddarms während der Stuhlentleerung bestehen schleimiger Ausfluss, Blutungen, Durchfall oder Obstipation und, auf Grund der Hautreizung durch den Ausfluss, ein starker Juckreiz.

#### Untersuchungen

Die Diagnose ist durch Anamnese, körperliche Untersuchung und Pressversuch zu stellen. Desweitern ist eine Dickdarmspiegelung zum Ausschluss bösartiger Veränderungen (außer bei Kindern) notwendig. Gegebenenfalls sind in schwierigen Fällen Zusatzuntersuchungen wie Druckmessung des Enddarms und radiologische Darstellung der Stuhlentleerung notwendig.

#### Behandlung

Der kindliche Rektumprolaps wird konservativ, z. B. durch Milchzuckergaben und Zurückdrücken des Enddarms nach dem Stuhlgang behandelt. Nach einiger Zeit kommt es zu Vernarbung und Fixation des Mastdarms.

Der Rektumprolaps beim Erwachsenen tritt vorwiegend im höheren Alter auf. Nach Diagnosestellung ist in der Regel eine operative Enddarmfixierung zu empfehlen. Wir führen regelmäßig die minimalinvasive Enddarmfixierung durch und haben damit gute Erfahrungen sammeln können. Hierbei wird über kleine Schnitte eine Videokamera in den Bauchraum eingeführt. Mit Hilfe spezieller Instrumente erfolgt dann die Fixierung des Enddarms ohne Eröffnung des Bauches mit einem "langen Schnitt".

Bei pflegebedürftigen, bettlägerigen und stuhlschmierenden Patienten ist eine minimalinvasive Enddarmfixierung zwar technisch möglich, jedoch nicht sinnvoll, da nach erfolgreicher Operation das Stuhlschmieren weiter bestehen würde. Aus diesem Grund führen wir in diesen Fällen eine minimalinvasive Entfernung des Mastdarms mit Anlage eines endständigen künstlichen Darmausganges durch.

## **Weitere Infos**

Klinik für Allgemein- und Visceralchirurgie



Klinikdirektor Prof. Dr. Christopher Kelm



Funktionsoberarzt Dr. Guido Meeßen

 □ 02351/46-3061
 Proktologische Sprechstunde:
 Dienstag und Donnerstag von 13 bis 14 Uhr Weitere Ansprechpartner:
 OÄ Kathrin Güngör, OA Dr. Sven Schröder
 □ christopher.kelm@klinikum-luedenscheid.de