

## **Patientenleitlinie: Erkennen und Behandeln von Rissen im Analbereich (*Analfissur*)**

### **Ein Ratgeber für Patientinnen und Patienten**

Dr. med. Sabrina M. Ebinger, Dr. med. Marcel Zadnikar, Dr. med. Lukas Marti  
(Kantonsspital St. Gallen, Schweiz)

**AWMF- Registriernummer: 081-010**

Der wissenschaftliche Volltext der *S3-Leitlinie Analfissur* kann im Internet unter <http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/081-010.html> abgerufen werden.

## Inhalt

|   |           |
|---|-----------|
| Was diese Patientenleitlinie bietet .....                                       | 3         |
| Warum sie sich auf die Aussagen dieser Patientenleitlinie verlassen können..... | 4         |
| Was bedeuten die verschiedenen Empfehlungs-Stärken? .....                       | 4         |
| <b>Zusammenfassung .....</b>  | <b>5</b>  |
| <b>Hintergrundwissen .....</b>  | <b>6</b>  |
| Der Analkanal: Aufbau und Funktion .....  | 6         |
| Entstehungsmechanismus und Ursachen der Analfissur.....                         | 10        |
| Verbreitung der Erkrankung .....  | 10        |
| <b>Diagnostik: Erkennen der Erkrankung .....</b>                                | <b>10</b> |
| <b>Behandlung der akuten Analfissur .....</b>                                   | <b>11</b> |
| <b>Nicht-operative Behandlung der chronischen Analfissur .....</b>              | <b>12</b> |
| Örtliche Salben-Behandlung mit sog. Kalziumkanalblocker.....                    | 12        |
| Örtliche Salben-Behandlung mit Nitraten .....                                   | 13        |
| Botulinum-Toxin.....  | 13        |
| Sonstige nicht-operative Therapien.....   | 14        |
| <b>Operative Behandlung der chronischen Analfissur.....</b>                     | <b>15</b> |
| Ausschneiden der Fissur: Fissurektomie.....                                     | 15        |
| Fissurektomie kombiniert mit Botulinum-Toxin.....                               | 16        |
| Operation mittels Verschiebelappen: Analer Advancement Flap.....                | 16        |
| Schließmuskel-Durchtrennung (laterale Internus- Sphinkterotomie) .....          | 17        |
| Sonstige operative Verfahren .....  | 17        |
| Operatives Entfernen zusätzlicher Veränderungen im Analkanal .....              | 17        |
| Histologische Untersuchung des entfernten Gewebes nach Fissurektomie .....      | 18        |
| Nachbehandlung und Vorbeugen eines Rezidivs (Wiederauftreten der Fissur) .....  | 18        |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Glossar ausgewählter medizinischer Fachwörter .....</b> | <b>18</b> |
| <b>Beteiligte Fachgesellschaften .....</b>                 | <b>21</b> |
| <b>Quellenangaben .....</b>                                | <b>22</b> |

## **Was diese Patientenleitlinie bietet**

Liebe Leserinnen und Leser,

Dieser Ratgeber richtet sich an Menschen, bei denen Schmerzen während des Stuhlgangs bestehen und bei denen ein Einriss in der Schleimhaut des Analkanals, dem Übergang zwischen Enddarm und Darmausgang, vermutet oder festgestellt wurde.

Dieser Einriss, die sogenannte Analfissur, ist sehr häufig. Ca. 8% aller Menschen leiden an einer solchen während ihres Lebens. Sie ist in den allermeisten Fällen zwar harmlos, kann aber aufgrund der Schmerzhaftigkeit zu einer deutlichen Einschränkung der Lebensqualität führen.

Medizinische Leitlinien sind Empfehlungen einer von den medizinischen Fachgesellschaften abgesandten Expertengruppe. In einem Abstimmungsverfahren legt die Expertengruppe anhand der aktuellen wissenschaftlichen Literatur sowie eigener Expertise diese Empfehlungen fest. Die Leitlinien sind nicht rechtlich bindend. In einer Leitlinie im Allgemeinen und einer Patientenleitlinie im Besonderen ist die Darstellung aller medizinischer Details nicht möglich. Diese zu erkennen und zu bewerten obliegt dem behandelnden Spezialisten. Somit stellt eine Abweichung von den vorliegenden Empfehlungen, sofern begründet, auch keinen Behandlungsfehler dar.

Eine Patienten-Selbsthilfe-Gruppe in Bezug auf die Analfissur existiert aktuell nicht. Die vorliegende Patientenleitlinie wurde von einzelnen Patienten an unserem Krankenhaus auf ihre allgemeine Verständlichkeit und die Patienten-Bedürfnisse überprüft und kommentiert. Soweit wie möglich wurde auf medizinische Fachausdrücke verzichtet.

Kursiv geschriebene medizinische Fachausdrücke werden im Glossar am Ende dieser Broschüre erklärt.

Die vorliegende Broschüre kann und soll nicht das ärztliche Gespräch ersetzen, sondern eine ergänzende Information und Vorbereitung zur gemeinsamen Entscheidungsfindung mit der behandelnden Ärztin und dem behandelnden Arzt sein.

Rückmeldungen, Verbesserungs- und Ergänzungsvorschläge bezüglich dieser Patienten-Leitlinie können an Herrn Dr. med. L. Marti gesandt werden.

### **Warum sie sich auf die Aussagen dieser Patientenleitlinie verlassen können**

Die vorliegende Patientenleitlinie basiert auf der systematischen wissenschaftlichen Auswertung von Studien, welche von den medizinischen Fachgesellschaften als *S3-Leitlinie Analfissur* veröffentlicht wurde. Diese ist zur Information und als Entscheidungshilfe für Ärztinnen und Ärzte geschrieben und steht unter dem Link <http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/081-010.html> als Download zur Verfügung.

Der Begriff *S3-Leitlinie* bedeutet, dass diese Leitlinie dem höchsten Standard an wissenschaftlicher und methodischer Qualität genügt, der in Deutschland gilt. Unter der Aufsicht der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V. (AWMF) wurde diese Leitlinie erstellt nachdem über alle Empfehlungen sowie den Leitlinien-Text abgestimmt wurde.

### **Was bedeuten die verschiedenen Empfehlungs-Stärken?**

Wissenschaftliche Studien können unterschiedliche Studiendesigns aufweisen, d.h. sie können zum Beispiel rein beobachtend sein oder eingreifend – etwa durch die Gabe eines Medikamentes; zudem können Daten rückblickend oder vorrausschauend erhoben werden. Als sogenannter „Goldstandard“ mit der höchsten Qualität und dem besten Studiendesign gilt die *randomisierte kontrollierte Studie*. Bei dieser Studienart gibt es zwei oder mehrere Behandlungsgruppen (*kontrolliert*) und es wird per Zufallsprinzip über die Zuordnung des Patienten zu einer Behandlungsgruppe (z.B. Medikament A oder B) entschieden (*randomisiert*). Demnach ist die Stärke einer Empfehlung in der Leitlinie abhängig von der wissenschaftlichen Qualität der zu Grunde liegenden Studien, aber auch dem klinischen Nutzen und Risiko einer Behandlung. Dies spiegelt sich sprachlich in den Empfehlungen wider: Wenn eine

Behandlung durchgeführt werden „soll“, so besteht eine starke Empfehlung, die Studienlage ist hochwertig und der Nutzen eindeutig. Wenn eine Behandlung durchgeführt werden „sollte“, so ist die Datenlage möglicherweise weniger hochwertig, der klinische Nutzen ist nicht in gleichem Maße relevant, oder die Studienergebnisse der Studien widersprechen sich. Wenn eine Behandlung durchgeführt werden „kann“, so ist entweder der Nutzen klinisch nicht bedeutsam oder es existieren keine hochwertigen Studien.

Zu manchen Sachverhalten existieren überhaupt keine wissenschaftlichen Studien. Wenn die Expertengruppe dennoch eine Empfehlung abgibt, so lautet diese „nach Meinung der Experten“ „soll“, „sollte“, „kann“ eine Maßnahme durchgeführt werden. Dies ist z.B. bei allgemein akzeptierten Behandlungen der Fall, bei denen aus ethischen Gründen keine Studie durchgeführt werden kann.

Handelt es sich im Text um eine Empfehlung aus der Leitlinie, so wurde „kann“, „sollte“ und „soll“ jeweils unterstrichen.

## Zusammenfassung

Eine Analfissur (von lateinisch *anus*: (*Fuß*-)ring und *fissura*: Spalte, Riss) ist ein schmerzhafter Einriss in der Schleimhaut des *Analkanals*. Der *Analkanal* misst ca. 2-4cm und stellt den Übergang zwischen Enddarm und der Haut des Darmausgangs dar. Es handelt sich um ein häufiges Krankheitsbild. Circa 8% aller Menschen sind in ihrem Leben davon betroffen.

Von einer *akuten* Analfissur spricht man, wenn die Beschwerden weniger als 6 Wochen bestehen. Sie heilt häufig spontan ohne jegliche Therapie. Die sogenannte *chronische* Analfissur ist definiert durch eine Erkrankungsdauer, welche 6-8 Wochen überschreitet. Die Einrisse bestehen meist in einer auf dem Rücken liegenden Position hinten, so dass man – stellt man sich den After als Uhr vor - von einer „6 Uhr Lage“ der Fissur spricht. Die meisten Analfissuren entstehen, ohne dass eine andere Erkrankung zu Grunde liegt. Man vermutet, dass ein erhöhter Druck des Schliessmuskels, beispielsweise durch Verstopfung und harten Stuhlgang, den Schleimhaut-Einriss verursacht. Selten gibt es Fissuren, welche als Folge von anderen Erkrankungen entstehen. Solche Fissuren werden dementsprechend im Gegensatz zu den o.g. *primären* auch als *sekundäre Analfissuren* bezeichnet. Beispiele hierfür sind Infektionen mit Bakterien und Viren. Die Behandlung

muss folglich an die zu Grunde liegende Erkrankung angepasst werden und ist nicht Bestandteil dieser Leitlinie.

Die meisten medikamentösen und operativen Behandlungskonzepte der *primären Analfissur* zielen auf eine Verminderung des zugrunde liegenden erhöhten Drucks des Schliessmuskels. Hierfür werden Salben im Bereich des Afters aufgetragen. Die Heilungsrate unter dieser Salben-Behandlung beträgt bei der chronischen Erkrankungsform etwa 50%. Jedem Patient soll zunächst eine solche medikamentöse Behandlung angeboten werden, bevor eine Operation durchgeführt wird. Die empfohlene Operationsart ist die sogenannte *Fissurektomie*, bei welcher der Einriss ausgeschnitten wird. Es entsteht dabei eine offene Wunde, welche bis zur Abheilung für einige Wochen durch Ausduschen sauber gehalten werden muss.

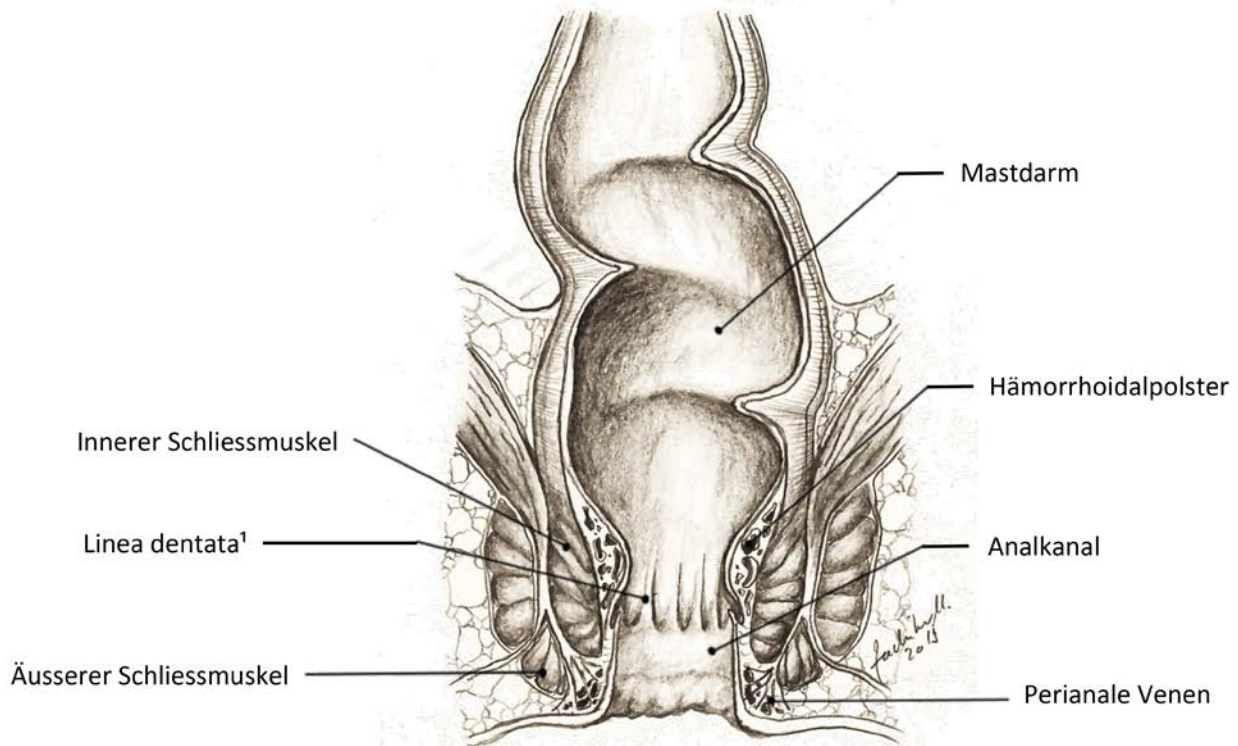
## Hintergrundwissen

### Der Analkanal: Aufbau und Funktion

Der Analkanal ist bei der Frau 2-3 cm und beim Mann etwa 4cm lang. Er liegt zwischen Enddarm und After und ist vom Schließmuskel umgeben. Der äußere Schließmuskel kann willkürlich an- und entspannt werden - im Gegensatz zum inneren Schließmuskel. Die Schleimhaut des Analkanals ist mit vielen Nervenenden zur Steuerung der Stuhlentleerung versehen und damit auch sehr schmerzempfindlich. Hier befinden sich typischerweise die Analfissuren. Einrisse an der Haut um den After, sog. *Rhagaden*, stellen keine Analfissuren dar.

Bei der *chronischen* Analfissur treten häufig im Verlauf sichtbare Veränderungen um die Fissur herum auf. So können sich z.B. Vorpostenfalten, sog. *Marisken*, oder vergrößerte *Analpapillen*, zackenförmigen Ausziehungen der Längsfalten des beginnenden Analkanals bilden.

Abb. 1: Aufbau des Analkanals



<sup>1</sup> «dentatus» = lat. für «gezahnt, gezackt», entspricht dem Übergang vom Analkanal zum Rektum.

Abb. 2: Schematische Darstellung einer Analfissur

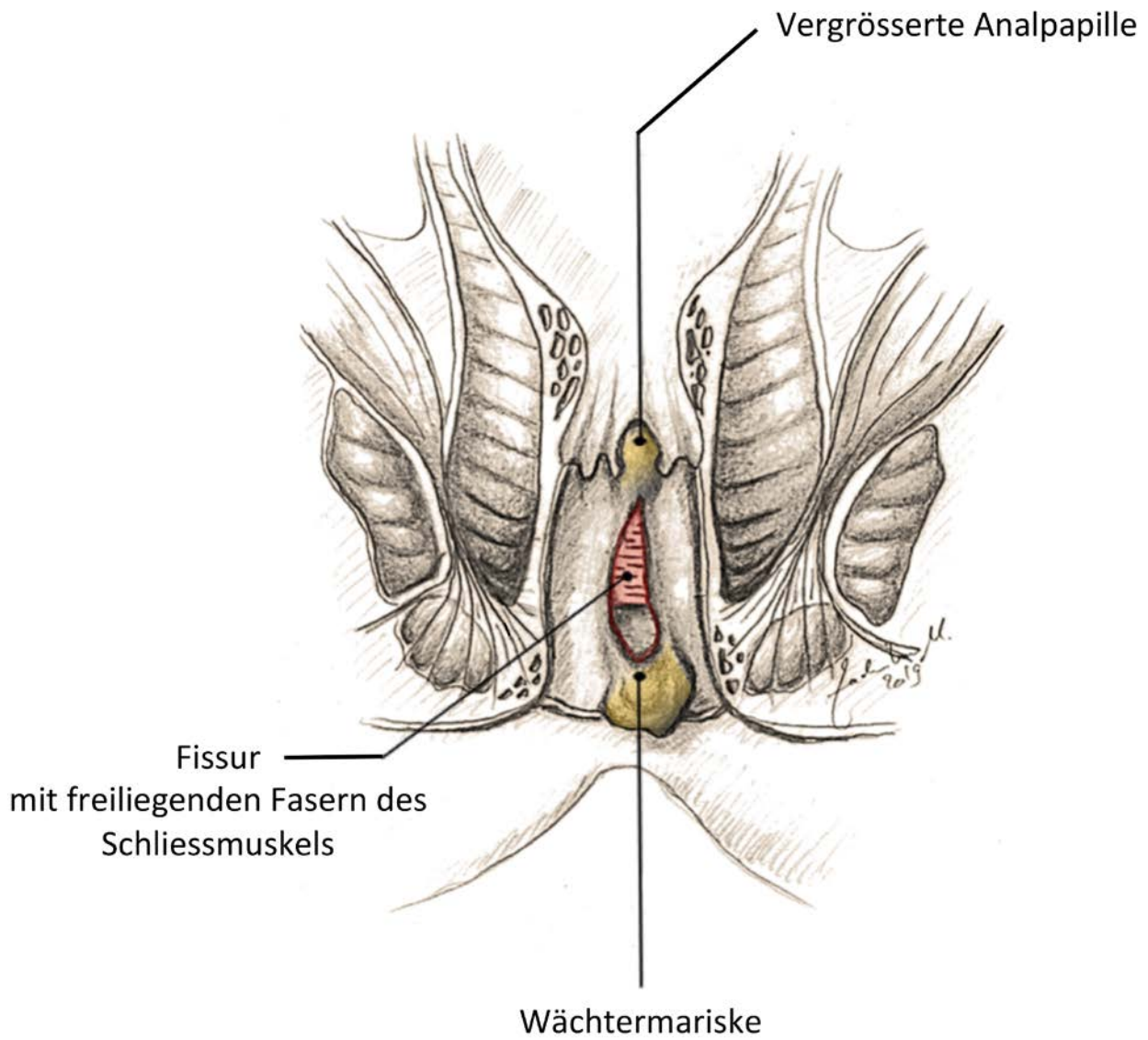
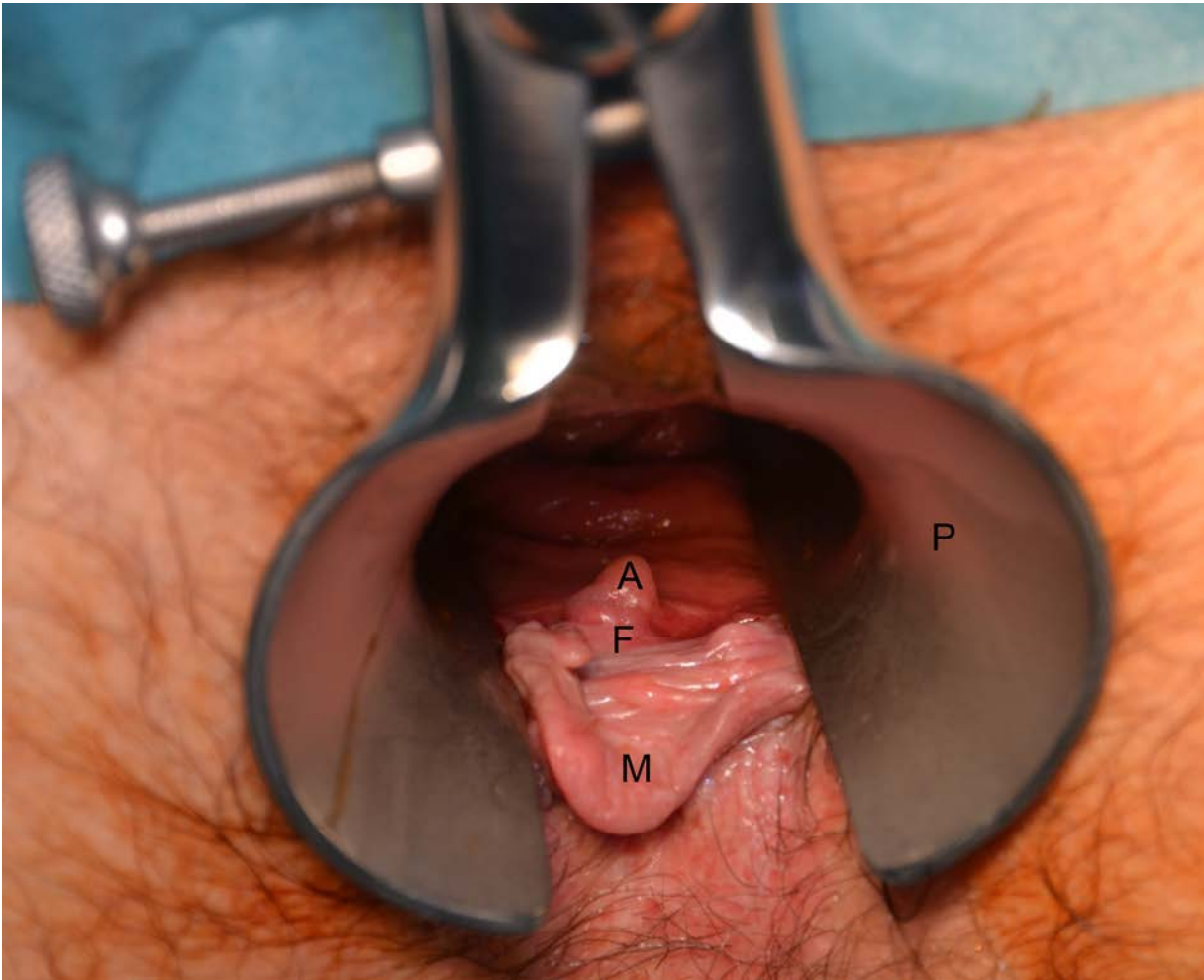




Abb. 3: Analfissur bei einer Untersuchung mit dem Proktoskop



A: hypertrophe **A**nalpapille

F: **F**issur mit freiliegenden Schliessmuskelfasern

P: *Proktoskop*, zum Spreizen des Analkanals

M: Wächter**m**ariske

## Entstehungsmechanismus und Ursachen der Analfissur

Der exakte Entstehungsmechanismus der Analfissur ist bis heute ungeklärt. In den meisten Studien wird ein erhöhter Druck des inneren (unwillkürlich gesteuerten) Schließmuskels mit folgender Durchblutungsminderung, Schmerz- und Entzündungsreiz und dadurch reflektorisch weiter ansteigendem Druck als zentraler Punkt angesehen.

Was aber ist die Ursache von Analfissuren? Sogenannte *primäre* Analfissuren sind definitionsgemäß solche, die – im Gegensatz zu *sekundären* Analfissuren – nicht durch eine zugrunde liegende Erkrankung hervorgerufen werden. Da dem erhöhten Druck des Schließmuskels eine zentrale Rolle im Entstehungsmechanismus der Analfissur zugeschrieben wird, werden folglich Faktoren, welche den Druck erhöhen, als mögliche Ursachen diskutiert. Zu nennen sind hier vor allem die Verstopfung und harter Stuhl. Eine faserarme Ernährung gilt dementsprechend als Risiko für die Entstehung einer Fissur, ebenso Übergewicht und eine Schilddrüsenunterfunktion, da diese mit einer Verstopfung einhergehen können.

Sogenannte *sekundäre* Analfissuren können auf dem Boden von verschiedensten bakteriellen, viralen, entzündlichen und *immunologischen* Erkrankungen (gestörter Abwehrreaktion des Körpers, z.B. Morbus Crohn) entstehen. Andere Ursachen sind *toxisch* wirkende Medikamente, Verletzungen oder operative anale Eingriffen.

## Verbreitung der Erkrankung

Die Analfissur gilt gemeinhin als eine häufige Erkrankung. Hochrechnungen ergaben ein Lebenszeitrisiko von ca. 8%. Die Analfissur kann in jedem Alter auftreten. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei Frauen bei 41 Jahren und bei Männern bei 47 Jahren.

Beide Geschlechter sind gleich häufig betroffen, jedoch wird ein vermehrtes Auftreten der *Analfissur* während der Schwangerschaft und nach der Geburt beschrieben.

## Diagnostik: Erkennen der Erkrankung

In der ärztlichen Befragung beschreiben Patienten häufig einen starken, reissenden Schmerz während dem Stuhlgang. Je nachdem, ob es sich um eine *akute* oder *chronische Analfissur* handelt, kann der Schmerz für 1-2 oder auch mehrere Stunden nach dem Stuhlgang anhalten. Oft bemerken Patienten zudem Blutauflagerungen auf dem Stuhl oder Spuren von hellrotem Blut auf dem Toilettenpapier.

Die Untersuchung umfasst die Betrachtung des Afters und Analkanals. Durch das Spreizen der Gesäßbacken lässt sich die Fissur meist schon darstellen. Die Einsicht mittels eines speziellen spreizenden Instrumentes, das sog. *Proktoskop* dient der Bestätigung der Verdachtsdiagnose beziehungsweise dem Ausschluss möglicher anderer den Beschwerden zu Grunde liegender Erkrankungen, welche sich ähnlich präsentieren können wie eine Analfissur, z.B. Hautkrankheiten oder Eiteransammlungen. Eine *Proktoskopie* sollte erfolgen; ist jedoch häufig aufgrund der Schmerzhaftigkeit und des erhöhten Schließmuskel-Druckes zu Beginn nicht möglich. Bestehen Zweifel an der Verdachtsdiagnose einer akuten Analfissur und ist eine *Proktoskopie* aufgrund der Schmerzhaftigkeit nicht möglich, sollte eine Untersuchung in Narkose erfolgen. Handelt es sich um typische Beschwerden, kann zunächst aber ein Behandlungsversuch mittels Salben für 6 Wochen durchgeführt werden. Bei weiterhin bestehenden Beschwerden unter dieser Behandlung über 6-8 Wochen soll eine *Proktoskopie* erfolgen. Ist diese schmerzbedingt nicht möglich, soll eine Untersuchung in Narkose erfolgen. Spezialuntersuchungen wie die Kernspintomographie (MRT) oder Ultraschall (Endosonographie) sind meist nicht nötig; können aber zum Erkennen anderer verdächtigter Erkrankungen durchgeführt werden.

## Behandlung der akuten Analfissur

Die Spontanheilungsrate *akuter Analfissuren* gilt als hoch. Exakte Daten liegen nicht vor. Unter medikamentöser und physikalischer Therapie heilen 60- 90% der akuten Analfissuren. Es soll eine ballaststoffreiche Ernährung beziehungsweise Nahrungsergänzung (z.B. zusätzlich Flohsamenschalen) durchgeführt werden. Die langfristige Aufnahme von ballast- und faserreichen Nahrungsmitteln sollte auch zum Vorbeugen eines Wiederauftretens der *Fissur* empfohlen werden. Sitzbäder können durchgeführt werden und den Patientenkomfort erhöhen; sie haben jedoch keinen Einfluss auf die Heilungsrate. Vereinzelt wurden hierdurch hervorgerufenen Hautirritationen beschrieben.

Eine lokale Salben-Behandlung mit den sog. *Kalziumkanalblocker* (wie z.B. Nifedipin) sollte für 3-8 Wochen erfolgen, da die Heilungsrate in Studien deutlich erhöht ist. Örtliche Betäubungsmittel können zur Symptomlinderung aufgetragen werden. Die Heilungsrate wird hierdurch jedoch nicht beeinträchtigt. Der Einsatz von *Glucocorticoiden*, welche in vielen Salben mit enthalten sind, sollte Patienten mit Nebenerkrankungen, wie lokalen

Hautentzündungen (*Ekzem*) vorbehalten bleiben. Eine Behandlung mit dem Muskelentspannenden Nervengift *Botulinum Toxin* (umgangssprachlich „Botox“) oder eine operative Therapie, wie sie bei der *chronischen* Form angewandt werden, soll bei der *akuten Analfissur* nicht erfolgen.

## Nicht-operative Behandlung der chronischen Analfissur

Im Vergleich zur *akuten Fissur* heilt die *chronische* Form deutlich seltener unter medikamentöser Therapie. Studien zeigten, dass ein Zusammenhang zwischen der Dauer der Beschwerden von *Fissuren* und deren Heilungsrate besteht. Insgesamt heilen unter medikamentöser Therapie etwa 50% der *chronischen* Analfissuren. Unbestritten ist, dass die operativen Verfahren höhere Heilungsraten, schnellere Beschwerdefreiheit und niedrigere Raten an wieder auftretenden *Fissuren* aufweisen.

Wägt man Nutzen und Risiken der Behandlung ab, so soll allen Patienten ein medikamentöser Behandlungs-Versuch über 6 Wochen angeboten werden bevor eine operative Therapie eingeleitet wird. Auf Wunsch des Patienten oder bei zusätzlich bestehender *Fistel* und/oder ausgeprägten Neben- Veränderungen (wie z.B. Vorpostenfalten) kann auch eine operative Behandlung als *Erstlinien-Therapie* durchgeführt werden.

### Örtliche Salben-Behandlung mit sog. Kalziumkanalblocker

*Kalziumkanalblocker* führen über den verringerten Einstrom von Kalzium-Ionen in glatte (unwillkürlich gesteuerte) Muskelzellen zu einem herabgesetzten Schließmuskel-Druck. Diese *Kalziumkanalblocker* weisen eine ähnliche Heilungsrate auf wie die, unten noch näher erläuterte, Salben-Behandlung mit *Nitrat*en, haben aber weniger Nebenwirkungen. Mögliche Nebenwirkungen der *Kalziumkanalblocker* wurden in einer zusammenfassenden Bewertung von Studien mit Kopfschmerzen bei 16% der Patienten beschrieben. Patienten, welche ein *Placebo* erhielten, gaben in 8,4% Kopfschmerzen an. Außerdem wurden an weiteren vereinzelt Nebenwirkungen allergische Reaktionen, plötzliches Erröten durch Ausdehnung der Blutgefäße (*Flushing*) sowie *Ödeme* beschrieben. Örtlich aufgetragene *Kalziumkanalblocker* sollten die medikamentöse Erstlinien-Therapie bei chronischen Analfissuren sein. Ihre Wirksamkeit ist vergleichbar derer von Nitrat<sup>en</sup>, jedoch haben sie weniger Nebenwirkungen auf den Gesamtorganismus.

*Kalziumkanalblocker* sind in Deutschland bis dato nicht offiziell für die Indikation der Analfissur-Behandlung zugelassen und stellen damit eine „*off-label Therapie*“ dar. Häufig verwendete Rezepturen für die örtliche Anwendung sind Nifedipin 0.2% oder Diltiazem 2%.

### **Örtliche Salben-Behandlung mit Nitraten**

*Nitrate* wie Glyceriltrinitrat wirken durch die Freisetzung von Stickstoffmonoxid entspannend auf glatte (unwillkürliche gesteuerte) Muskelzellen und führen somit zur Senkung des Schließmuskel-Ruhedrucks. Wie oben erwähnt, ist die Rate an Kopfschmerzen durch diese Salben deutlich höher als die bei den *Kalziumkanalblockern*; sie beträgt etwa 30%. Kopfschmerzen werden auch oft als ein Grund für eine Behandlungs-Untreue und den Behandlungs-Abbruch beschrieben.

Deshalb sollten die *Kalziumkanalblocker* vorgezogen werden, was sich in der Leitlinien-Empfehlung widerspiegelt: Glyceriltrinitrat kann zur Behandlung verwandt werden. Wenn es gut vertragen wird, wirkt es etwa gleich gut wie die *Kalziumkanalblocker*.

### **Botulinum-Toxin**

*Botulinum-Toxin A* (nachfolgend: Botulinum-Toxin, umgangssprachlich „Botox“ genannt) ist ein Eiweiß, welches die Erregungsübertragung von der Nerven- zur Muskelzelle hemmt. Auf diese Weise führt es nach Einbringen in den Schließmuskel zu einem verminderten Ruhedruck desselben.

*Botulinum-Toxin* weist geringfügig höhere Heilungsraten im Vergleich zu *Nitraten* und *Kalziumkanalblocker* auf. In Abwägung der Heilungsrate und des zumeist schmerzhaften Einbringens mittels einer Spritze (welche ggfs. in Narkose erfolgen muss) kann es bei anhaltenden Beschwerden nach Behandlung mit *Kalziumkanalblocker* mit dem Patienten als Zweitlinientherapie alternativ zu einem operativen Vorgehen besprochen werden.

Zu erwähnen ist, dass *Botulinum-Toxin* in Deutschland bis heute nicht offiziell für die Behandlung der Analfissur zugelassen ist und damit eine „*off-label Therapie*“ darstellt.

## **Sonstige nicht-operative Therapien**

*Anale Dilatatoren*, d.h. Gegenstände zur kontrollierten Dehnung des Analkanals durch den Patienten selbst, können zur alleinigen Behandlung oder in Kombination mit den Schließmuskel-Druck herabsetzenden Medikamenten eingesetzt werden. Die Dilatoren, welche teils auch gewärmt bzw. gekühlt werden können, sollen mehrmals täglich vorsichtig in den Analkanal eingeführt werden. Die Expertengruppe hat entschieden, diese offene Empfehlung einzufügen, obwohl die Datenlage bezüglich der Therapie mit Dilatatoren bei chronischen Analfissur dünn ist und die Studien nahezu ausschliesslich von einer einzelnen Forschungsgruppe stammen. Grund hierfür ist, dass die Anwendung von *analen Dilatatoren* in den *proktologischen* Praxen in Deutschland gebräuchlich ist und v.a. bei *akuten Fissuren* gute Erfolge beschrieben wurden sowie keine negativen Auswirkungen bekannt sind.

## Operative Behandlung der chronischen Analfissur

### Ausschneiden der Fissur: Fissurektomie

Bei der *Fissurektomie* nach Gabriel wird die Fissur samt entzündlichem und vernarbtem Gewebe unter Schonung des Schliessmuskels flach ausgeschnitten unter Mitnahme eines Dreieck-förmigen Hautanteils, welches dem Abfluss von Sekret (*Drainage*) dienen soll.

Die *Fissurektomie* weist eine höhere Heilungsrate auf als alle medikamentösen Behandlungen, jedoch eine geringere als die unten erläuterte teilweise Schliessmuskeldurchtrennung (*laterale interne Sphinkterotomie*). Allerdings kommt es nach der Schliessmuskeldurchtrennung vermehrt zur Stuhlinkontinenz d.h. zur Unfähigkeit Stuhl zu halten. Deshalb soll in Anbetracht der geringeren Rate an *Inkontinenz* nach der Operation die *Fissurektomie* die Erstlinien-Therapie bei den operativen Verfahren sein.

### **Fissurektomie kombiniert mit Botulinum-Toxin**

Die kombinierte Behandlung einer *Fissurektomie* mit *Botulinum-Toxin* könnte einen zusätzlichen Nutzen erbringen, da sie beide Entstehungs- Faktoren der *Fissur* angreift: zum Einen den Schliessmuskel-Überdruck, und zum Anderen die entzündliche Komponente, in dem die Fissur ausgeschabt wird.

Hochwertige, sog. *randomisierte kontrollierte Studien*, liegen bis heute unseres Wissens nicht vor, so dass die Expertengruppe zur offenen Empfehlung kam, dass Botulinum-Toxin zusätzlich bei einem operativen Eingriff (*Fissurektomie*, *Advancement-Flap*) zur Sphinkterrelaxation appliziert werden kann.

### **Operation mittels Verschiebelappen: Analer Advancement Flap**

Beim sog. *analen Advancement Flap* wird nach der *Fissurektomie* je nach Operationstechnik entweder ein Schleimhaut- oder ein Haut-Lappen über die Fissurektomie-Wunde mobilisiert und vernäht. Die Inkontinenz-Rate wird als nicht höher als bei alleiniger *Fissurektomie* angegeben. Da es sich um eine mittels Naht verschlossene Wunde handelt – bei der Fissurektomie bleibt die Wunde offen! – kann es selten zum Aufgehen der Naht oder zu Wundinfektionen kommen.

Der *Advancement-Flap* kann ergänzend zur alleinigen *Fissurektomie* als operative Erstlinientherapie oder als Zweitlinien-Therapie nach erfolgloser *Fissurektomie* durchgeführt werden.



### **Schließmuskel-Durchtrennung (laterale Internus- Sphinkterotomie)**

Bei der sogenannten *lateralen Internus- Sphinkterotomie* wird ein Teil des inneren Schließmuskel durchtrennt. In der aktuellen US-amerikanischen Leitlinie wird diese Operation aufgrund ihrer hohen Heilungsraten als der „Goldstandard“ unter den operativen Verfahren angesehen. Doch in der wissenschaftlichen Literatur besteht eine andauernde Diskussion: Grund dafür sind die unterschiedlichen Angabe von *Inkontinenz* nach dieser Operation, das heißt, der Unfähigkeit, den Stuhl zu halten. Zwei aktuelle übergeordnete Analysen von Studien ergaben Inkontinenz-Raten von 3,9% und 9.4%. Die *Fissurektomie* weist niedrigere Raten auf; die Schliessmuskeldurchtrennung soll deshalb in Abwägung dieser Befunde nicht als Erstlinientherapie angewandt werden. In Einzelfällen kann sie jedoch nach Ausschöpfen aller anderen Behandlungsoptionen mit dem Patienten in Anbetracht seiner persönlichen Beschwerden, seines Risikos für Inkontinenz und seiner Präferenzen diskutiert werden.

Bei Patientinnen nach einer Geburt, Patienten mit erniedrigtem Schliessmuskel-Druck oder vorherigen analen Operationen soll eine teilweise Schließmuskeldurchtrennung, auch bei Versagen anderer operativer Behandlungsmethoden, nur zurückhaltend angewendet werden um eine *postoperative Inkontinenz* zu vermeiden.

### **Sonstige operative Verfahren**

Einzelne Studien untersuchten weitere noch nicht etablierte operative Therapieformen. Zu erwähnen ist z.B. die Behandlung mit dem fraktionierten CO<sub>2</sub>-Laser. Aufgrund der unzureichenden Datenlage könnten dazu noch keine Empfehlungen abgegeben werden.

### **Operatives Entfernen zusätzlicher Veränderungen im Analkanal**

Bei der operativen Behandlung (d.h. meistens bei der *Fissurektomie*) sollen gleichzeitig die zusätzlichen Veränderungen im Analkanal (d.h. Vorpostenfalte, vernarbte Anteile des Schließmuskels) entfernt werden, da in Studien die Zufriedenheit der Patienten nach der Operation erhöht war und es zu weniger Schmerzen und einem geringeren Fremdkörpergefühl kam.

## **Histologische Untersuchung des entfernten Gewebes nach Fissurektomie**

Eine *histologische* Untersuchung des entfernten Gewebes nach *Fissurektomie* soll erfolgen um bösartige Veränderungen wie ein *Analkarzinom* oder dessen Vorstufen frühzeitig zu erkennen, obwohl diese insgesamt selten sind.

## **Nachbehandlung und Vorbeugen eines Rezidivs (Wiederauftreten der Fissur)**

Es liegen aktuell bezüglich der Nachbehandlung und *Rezidivprophylaxe* nach *Fissurektomie* und anderen operativen Verfahren aktuell keine Studien vor. Zur Nachbehandlung offener Wunden am After verweisen wir auch auf die deutsche S3-*Leitlinie Analfistel*. Wichtig ist das regelmässige tägliche Ausduschen der offenen Wunde, wobei dies zwischen 3 und 5 Mal pro Tag sowie nach jedem Stuhlgang erfolgen sollte.

Zur Nachbehandlung und *Rezidivprophylaxe* nach operativen Verfahren können eine Therapie mit örtlich aufgetragenen *Kalziumkanalblockern* oder *Nitraten* sowie eine Stuhlweich machende Behandlung, z.B. mit Flohsamenschalen, erfolgen. Eine Nachkontrolle inklusive *Proktoskopie* kann nach 6 Wochen erfolgen.

## **Glossar ausgewählter medizinischer Fachwörter**

Advancement-Flap: U-förmiger Haut- oder Schleimhaut-Verschiebelappen zum Verschluss eines Wunddefekts

Anal: den After (Anus) betreffend

Analkarzinom: bösartiger Tumor im Bereich des Anus

Analpapille: Ausziehungen der Längsfalten des Analkanals, am Übergang vom Enddarm zum Analkanal gelegen.

Anatomie: von altgriechisch *aná* „auf“ und *tomé* „Schnitt“, Lehre über den Aufbau des menschlichen Körpers und dessen Organe

Antibiotikum: Medikamente verschiedener Klassen zur Behandlung von bakteriellen Infektionen

Anus (deutsch After)): von lat. *anus*: (Fuß)ring; die Austrittsöffnung des Darmkanals

Äußerer Schließmuskel: willkürlich steuerbarer Muskel, um Stuhl zurückhalten zu können

Botulinum Toxin: Nervengift, isoliert aus dem Bakterium *Clostridium botulinum*

Chronisch: länger, ggfs. lebenslänglich andauernde Erkrankung

Diagnostik: Alle Methoden zur Feststellung einer bestimmten Erkrankung

Drainage: Ableitung von Körperflüssigkeiten

Ekzem: Hautentzündung

Endosonographie: Ultraschalluntersuchung eines Hohlorgans durch Einführen einer geeigneten Sonde in das Hohlorgan

Fissur : von lat. *fissura*: Spalte, Riss

Fissurektomie : Ausschneiden des Schleimhaut-Einrisses im Analkanal in einer Operation

Fistel: von lateinisch *fistula* „Pfeife“, „Röhre“, unnatürlicher Gang, z.B. vom Enddarm zur Haut

Glucocorticoid: Steroidhormon, welches u.a. eine immunsuppressive Wirkung hat

Histologie: mikroskopische Beschaffenheit, feingewebliche Untersuchung

Hypertonie: erhöhter Druck

Inkontinenz: Unfähigkeit, Stuhl (oder Urin) zu halten und die Ausscheidung willentlich zu kontrollieren. Meist zurückzuführen auf eine Schädigung des Schließmuskels oder eine Nervenschädigung

Kalziumkanalblocker: führen über den verringerten Einstrom von Kalzium-Ionen in glatte (unwillkürlich gesteuerte) Muskelzellen zur verminderten Muskelanspannung

Kolo-: den Dickdarm betreffend

Koloskopie: Darmspiegelung

Konservative Therapie: Gesamtheit der medikamentösen Therapien) und/oder physikalischen Maßnahmen

Kontraktilität: Fähigkeit zur Anspannung (z.B. eines Muskels)

Linea dentata: von lateinisch: gezahnte Linie, obere Begrenzung des Analkanals

Laterale interne Sphinkterotomie: partielle Durchtrennung des inneren Schließmuskels

Mariske: Vorpostenfalte, überschüssiges Hautgewebe am After

Ödeme: Flüssigkeitseinlagerungen im Gewebe

Off-label-Therapie: Verordnung eines Medikamentes für eine Erkrankung, für welches dasselbe nicht durch die Arzneimittelbehörden zugelassen ist

Pathogenese (aus *altgriechisch*: *páthos*: Leiden(schaft) und *génésis*: Entstehung). Der Entstehungsmechanismus einer Krankheit

Placebo: Arzneimittel ohne Wirkstoff, dient als Kontroll-Substanz in klinischen Studien

Proktologie: Teilgebiet der Medizin, welches sich mit Erkrankungen des Enddarms und Analkanals beschäftigt.

Randomisierte kontrollierte Studie: Bei dieser Studienart gibt es zwei oder mehrere Behandlungsgruppen (kontrolliert) und es wird per Zufallsprinzip über die Zuordnung des Patienten zu einer Behandlungsgruppe (z.B. Medikament A oder B) entschieden (randomisiert).

Rektum: Enddarm. Der letzte Teil des Dickdarmes, welcher ca. 16cm misst und in den Analkanal übergeht.

Rezidiv: erneutes Auftreten einer Krankheit

Rhagaden: Einrisse in der Haut

Symptom: Anzeichen einer Erkrankung

Systemisch: den ganzen Körper/Organismus betreffend

**Patientenleitlinie als Unterlage für die Untersuchung/Beratung beim Arzt:**

Wenn Sie möchten, können Sie diese Patientenleitlinie zur Untersuchung bzw. Beratung durch Ihren Hausarzt u./o. betreuenden Proktologen mitbringen.

Für Notizen und das Aufführen von Fragen für dieses Gespräch haben wir hier Platz gelassen:

Notieren Sie hier Ihren Fragen zur Diagnose und Therapie:

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

Notieren Sie hier was Sie sich aus dem Gespräch mit dem Arzt merken möchten:

## Beteiligte Fachgesellschaften an der Erstellung der ärztlichen S3-Leitlinie

Deutsche Gesellschaft für Koloproktologie (DGK); federführend  
 Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie (DGAV)  
 Chirurgische Arbeitsgemeinschaft für Coloproktologie (CACP)  
 Berufsverband der Coloproktologen Deutschlands (BCD)  
 Deutsche Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS)  
 Deutsche Dermatologische Gesellschaft (DDG)  
 Schweizerische Arbeitsgruppe für Koloproktologie (SAKP)  
 Österreichische Arbeitsgemeinschaft für Koloproktologie (ACP)

## Quellenangaben

Die gesamte verwandte Literatur kann in der Vollversion der S3 Leitlinie Analfissur unter <http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/081-010.html> nachgelesen werden.

### Anmerkungen:

Diese Patientenleitlinie wurde von Frau Dr. med. Sabrina Ebinger, Dr. med. Marcel Zadnikar und Dr. med. Lukas Marti verfasst. Der Inhalt wurde den Mitgliedern der Leitliniengruppe vorgelegt und diese haben die Patientenleitlinie in dieser Form für gut befunden.

Angaben zu Interessenskonflikten der Mitglieder der Leitliniengruppe finden sich unter <http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/081-010.html>, wo diese im Leitlinienreport und im Anhang zum Leitlinienreport eingesehen werden können. Insgesamt beurteilen die Mitglieder ihre Interessenskonflikte als irrelevant.

Die hier verwendeten Bilder und Graphiken, wurden von den Autoren selbst hergestellt. Das Copyright dazu liegt entsprechend bei den Autoren.

**Versions-Nummer:** 1.0  
**Erstveröffentlichung:** 10/2019  
**Nächste Überprüfung geplant:** 06/2024

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit des Inhalts keine Verantwortung übernehmen. **Insbesondere bei Dosierungsangaben sind stets die Angaben der Hersteller zu beachten!**

**Autorisiert für elektronische Publikation: AWMF online**