

# Stuhlinkontinenz

J. Feisthammel, T. Schwalenberg,  
J. Mössner, A. Dietrich

## Einleitung

Eine häufig zitierte Einschätzung zur Stuhlinkontinenz ist, diese Krankheit könne das Leben zerstören, ohne selbst tödlich zu sein (Wald, A., 2007). Diese recht griffige Formulierung weist gut auf die Bedeutung für das Leben der Betroffenen hin. Die Folgen für diese sind mannigfaltig. Vom erhöhten Hygieneaufwand über sekundär psychische Probleme kann es zu völliger sozialer Isolation kommen. Auch auf den ersten Blick verwandte Krankheiten wie Harninkontinenz haben nicht so gravierende Auswirkungen auf den Alltag der Patienten, weil hier relativ einfache Hilfsmittel (Saugvorlagen oder Katheter) und gegebenenfalls (rekonstruktiven) Operationen häufig ein effektives Management ermöglichen, was bei der Stuhlinkontinenz problematischer ist.

Die Inkontinenz für Stuhl ist ein in ihrer Häufigkeit unterschätztes Problem. Sie wird von den Betroffenen als schicksalhaft hingenommen und aus Scham nicht selten verschwiegen. Offensichtlich ist diese Erkrankung bei pflegebedürftigen Patienten, wo Inkontinenz einen erheblichen pflegerischen Mehraufwand bedeutet.

In ihrer Bedeutung für den Betroffenen aber noch einschneidender sind die Fälle von Inkontinenz bei ansonsten wenig beeinträchtigten Patienten. Gerade diese Patienten werden häufig nicht adäquat versorgt. Die Ursache liegt einerseits darin, dass die Patienten die Beschwerden oft erst auf gezielte Nachfrage offenbaren. Andererseits dürfte aber ein Problem manchmal auch darin bestehen, dass die vom Patienten beim Hausarzt vorgetragenen Beschwerden nicht zur Einleitung entsprechender Schritte führen.

Ziel der vorliegenden Übersichtsarbeit ist es einerseits, Grundlagenwissen zur Stuhlinkontinenz zu vermitteln, andererseits aber auch therapeutische Möglichkeiten an hierfür spezialisierten Einrichtungen, wie

zum Beispiel den derzeit an mehreren Orten entstandenen zertifizierten Kontinenz- und Beckenbodenzentren, aufzuzeigen.

## Physiologie und Pathophysiologie

Kontinenz ist ein komplexes Geschehen. Definieren lässt sie sich als die Fähigkeit, Ort und Zeitpunkt der Defäkation selbst zu bestimmen (Müller-Lissner, S., 2011). Normalerweise befindet sich im Rektum kaum Stuhl. Wenn Stuhl aus den proximalen Darmabschnitten in das Rektum vorgeschoben wird, kommt es zur reflektorischen Relaxation des glatten MSAI. Dadurch tritt der Stuhl tiefer. Durch das sensible Anoderm kann eine Diskriminierung zwischen Flatus und Stuhl erfolgen. Ein weiteres Zurückhalten des Stuhls erfordert jetzt den Einsatz des quergestreiften MSAE. Dies gelingt für festen Stuhl gut und zuverlässig, bei dünnflüssigem Stuhl kann es zu einer Überforderung auch eines gesunden Kontinenzapparates kommen. Der Anteil des MSAL an der Ruhekontinenz wird mit etwa 80 Prozent geschätzt (Jost, W.; Krammer, J.; Raulf, F., 2005).

Für eine funktionierende Kontinenz spielt die Stuhlkonsistenz eine wichtige Rolle. Bei wässriger Diarrhoe fällt die Kontinenz aus nachvollziehbaren Gründen schwerer als bei festem Stuhl. Manche stuhlinkontinenten Patienten pflegen eine gewisse Obstipation durch Flüssigkeitsrestriktion, ballaststoffarme Ernährung und durch Einnahme von Loperamid als selbst initiierte und oftmals effektive Therapie. Ebenso kann eine latent vorbestehende Inkontinenz erst

dann apparent werden, wenn es aus anderen Gründen zu einer Änderung der Stuhlkonsistenz kommt.

Das willkürliche Zurückhalten von Stuhl erfordert eine ausreichende Kraft im Sphinkter. Bei mechanischen Sphinkterdefekten (zum Beispiel durch ein Geburtstrauma) kann die Fähigkeit, den Stuhl willkürlich zurückzuhalten, wesentlich gestört sein. Das Rektum muss seiner Reservoirfunktion gut nachkommen können, um nicht bereits bei kleinen Mengen Stuhl einen imperativen Defäkationsreiz auszulösen. Diese Reservoirfunktion kann durch eine verminderte Compliance des Rektums (zum Beispiel als Bestrahlungsfolge oder durch eine Tumorummauerung) eingeschränkt sein. Der Patient muss durch eine funktionierende Sensibilität in der Lage sein, eine Rektumfüllung wahrnehmen zu können. Dies kann zum Beispiel bei neurologischen Erkrankungen zu imperativem Stuhl drang mit Stuhlinkontinenz oder zu nicht bemerkten Stuhl abgängen führen. Letztendlich erfordert eine funktionierende Kontinenz ein Zusammenspiel aller beteiligter Komponenten. Die notwendige Koordination der Abläufe ist zum Beispiel bei Anismus gestört.

## Formen der Inkontinenz

Eine einfache, in der Praxis oft angewandte Klassifikation, ist die Einteilung in Inkontinenz ersten Grades (für Gase), zweiten Grades (für flüssigen Stuhl) und dritten Grades (für festen Stuhl) (Jost, W.; Krammer, J.; Raulf, F., 2005).

Je nach Ursache werden verschiedene Formen der Inkontinenz unter-

Tabelle 1: Formen der Inkontinenz und ihre häufigsten Ursachen

Inkontinenzform	Typische Ursachen, Beispiele
veränderte Stuhlkonsistenz	Infektiöse Diarrhoe, Reizdarm, CED, Laxantien, Malabsorption
verminderte Reservoirfunktion des Rektum	CED, Rektumtumor, Strahlenschäden
gestörte Koordination	Neuropathien, Rektumprolaps, Anismus
gestörte Sphinkterfunktion	Geburtstrauma, anorektale Chirurgie, Verletzungen, Myopathie, Analkarzinom, anale Manifestation eines Morbus Crohn
gestörte Sensibilität im Rektum	Demenz, Trauma, Tumor, Neuropathien, Koprostatose, Diabetes mellitus, Querschnittsläsionen
Mischformen	gleichzeitiges Bestehen mehrerer Ursachen, wobei jede Einzelne nicht zu einer Inkontinenz führen würde, die Kombination aber eine Inkontinenz klinisch apparent werden lässt; z.B. Geburtstrauma, Deszensus und Sensibilitätsstörung

schieden (siehe Tabelle 1). Die strenge Zuordnung zu einer bestimmten Form gelingt dabei nicht immer. Im ärztlichen Alltag treten insbesondere bei älteren Patienten oft Mischformen auf. Dabei kann eine Komponente zur Inkontinenz schon sehr lange vorliegen (zum Beispiel die ältere Patientin mit einem Sphinkterdefekt nach Geburtstrauma) und ein neu dazugekommener weiterer Faktor (zum Beispiel Änderung der Stuhlkonsistenz oder Auftreten eines Deszensus im Alter) führt dann zu einer Dekompensation des Systems mit nachfolgender Stuhlinkontinenz.

## Diagnostik

### Proktologische Basisdiagnostik

Die proktologische Basisdiagnostik besteht aus einer sorgfältigen Anamnese, einer organbezogenen klinischen Untersuchung sowie einer Proktoskopie oder Rektoskopie.

### Anamnese

Die Anamneseerhebung ist bei diesen Patienten typischerweise zeitaufwändig und schwierig (siehe Tabelle 2). Neben den Fragen eher „technischer“ Art zu Details wie Häufigkeit der Inkontinenz und Anzahl und Verlauf vorangegangener Geburten ist eine wichtige Frage, ob die Inkontinenz zu Veränderungen im sozialen Leben geführt hat (zum Beispiel Vermeiden von Gaststätten- oder Theaterbesuchen). Wird diese Frage positiv beantwortet, besteht unbedingte Indikation zur weiteren Evaluation und Therapie. Im Gegensatz dazu stellen sich manchmal auch Patienten zur Klärung einer vermeintlichen

Stuhlinkontinenz vor, welche als einziges Symptom gelegentlich braune Spuren in der Unterwäsche beklagen. Bei ihnen besteht selten die Indikation zu einer weiterführenden Diagnostik oder Therapie – oft hilft es, wenn ihnen die Harmlosigkeit und die altersbedingte Normalität der Beschwerden versichert wird. Vor Einleitung einer weiterführenden Diagnostik oder einer spezifischen Therapie müssen therapiebedürftige gastroenterologische Krankheiten, welche zum Symptom der Inkontinenz führen können, ausgeschlossen werden. Dazu gehören neben chronisch entzündlichen Darmerkrankungen auch die Laktoseintoleranz und das Reizdarmsyndrom. Insbesondere letztere Krankheit erfordert bei manchem Patienten die Vorstellung bei einem Gastroenterologen. Ebenfalls sollte eine Inkontinenz als Nebenwirkung einer laufenden medikamentösen Therapie des Patienten ausgeschlossen werden. In der praktischen Erfahrung spielt dies aber eine nur untergeordnete Rolle: Einerseits ist ein auslösendes Medikament meist nicht zu identifizieren, andererseits kann ein potenziell verantwortliches Medikament aufgrund einer wichtigen Indikation nicht ohne Weiteres abgesetzt werden.

Sowohl in der Erstvorstellung als auch in der Verlaufsbeurteilung kann der Einsatz von Scores wertvoll sein (CACP, Wexner-Score und andere). Dabei ist zu beachten, dass die meisten vorhandenen Fragebögen bisher nicht adäquat validiert sind. (Herold, A., 2006. Jorge, J.; Wexner, S., 1993).

## Klinische Untersuchung

Die rektale Untersuchung ist unverzichtbar. Idealerweise findet sie auf einem gynäkologischen Stuhl statt, da zum Beispiel ein Prolaps des Rektums oder Hämorrhoiden sehr viel einfacher provoziert werden können als beispielsweise in der Seitenlage. Es können bereits bei der Inspektion neben vielen anderen wertvollen Informationen klaffende Sphinkteren oder höhergradige Hämorrhoiden diagnostiziert werden. Es kann eine suffiziente Abschätzung des Sphinkterdrucks (Ruhedruck und Kneifdruck) erfolgen. Bei einem Sphinkterdefekt kann dieser recht zuverlässig dem richtigen Muskel zugeordnet werden (MSAI, MSAE, Puborektalischlinge). Durch bidigitale Untersuchung kann bei Frauen gelegentlich die Ausbildung einer Darmzele beim Pressen palpirt werden.

## Endoskopie

Zur proktologischen Basisdiagnostik gehört die Spiegelung des Enddarmes in Form einer Proktoskopie oder Rektoskopie. Es wird gezielt nach Stenosen, Hämorrhoiden, Entzündungen, Tumoren und anderen pathologischen Befunden gesucht. Gegebenenfalls kann eine Biopsie erfolgen. Eine vollständige Koloskopie sollte nur bei den bekannten Indikationen erfolgen. Ein routinemäßiger Einsatz in der Inkontinenzdiagnostik ist nicht erforderlich. Häufig sind nach oben skizzierter Basisdiagnostik bereits ausreichend Informationen gewonnen, um eine suffiziente erste Therapie einleiten zu können.

## Weiterführende apparative Diagnostik

Wenn weitere Fragen zur Diagnose oder Therapieplanung beantwortet werden müssen, kommen Maßnahmen wie Endosonografie, Sphinktermanometrie oder MR-Defäkografie zum Einsatz.

## Endosonografie

Die anorektale Endosonografie ist aussagekräftig in der Sphinkterdiagnostik. Es gelingt eine gute Darstellung des glatten echoarmen inneren Schließmuskels (MSAI), des querge-

Tabelle 2: Wichtige Punkte der Anamnese bei Stuhlinkontinenz (modifiziert nach: Müller-Lissner, S., 2011)

- Voroperationen
- Entbindungen, Geburtskomplikationen
- neurologische Erkrankungen
- Demenz
- Prolaps
- Häufigkeit der Inkontinenzereignisse
- Inkontinenz für Winde, flüssigen oder festen Stuhl?
- Wird der Stuhlabgang bemerkt? Gibt es eine Vorwarnzeit?
- Stuhlmenge, Stuhlkonsistenz
- typische Situationen, Auslöser, Nahrungsmittel?
- Einschränkungen des sozialen Lebens

streifen echoreichen äußeren Schließmuskels (MSAE) und der Puborektallisschlinge. Zu weiteren anorektalen Krankheitsbildern können wichtige Informationen gewonnen beziehungsweise Differenzialdiagnosen ausgeschlossen werden. Dabei erlauben die gemessenen Dicken der Sphinkteren keinen Rückschluss auf ihre Leistungsfähigkeit und Funktionalität. Häufig haben junge Leute mit guter Kontinenz einen dünner messbaren Sphinkter als ältere Patienten mit eingeschränkter Kontinenz. Bei vielen Frauen darstellbar sind narbige Defekte des äußeren Sphinkters als Folge von Verletzungen des Damms bei vaginaler Entbindung. Diese sind häufig klein und funktionell nicht relevant.

### **Anorektale Manometrie**

Die anorektale Manometrie ist ein Verfahren, durch das mit Hilfe eines anal eingeführten Messkatheters der Ruhedruck, der Kneifdruck sowie weitere Parameter gemessen werden können. Unter anderem erlaubt ein luftbefüllbarer Ballon am Ende des Katheters die Messung der rektalen Sensibilität. Die Anwendung der anorektalen Manometrie ist nicht unumstritten: Die Messung an sich ist schlecht evaluiert, die Normwerte sind nicht validiert und bei wiederholten Messungen kommt es oft zu abweichenden Ergebnissen. Insgesamt ergeben sich dabei nur selten Befunde, welche das therapeutische Vorgehen beeinflussen oder die nach der proktologischen Basisdiagnostik nicht schon bekannt waren. Dies hat zu einem gewissen Bedeutungsverlust der Methode geführt. Dennoch kann bei ausgewählten Fragestellungen (zum Beispiel die Überprüfung der rektalen Sensibilität) ihre Anwendung gerechtfertigt sein.

### **MR-Defäkografie**

Die „klassische“ durchleuchtungsradiologisch durchgeführte Defäkografie ist weitestgehend durch die dynamische MRT des Beckenbodens mit Rektumfüllung durch Kontrastmittel ersetzt worden. Diese Untersuchung hat allerdings in der Routinediagnostik der Inkontinenz kaum Bedeutung und ist spezifischen Fragestellungen

wie dem Nachweis einer Rektozele oder einer Intussuszeption vorbehalten.

### **Therapie**

#### **Konservative Therapie**

Nach proktologischer Basisdiagnostik sollte – falls die bis hierher erhobenen Befunde nicht bereits eine spezifische Therapie erfordern – probatorisch mit einer konservativen Therapie begonnen werden. Dies kann einerseits bereits zu einer Verbesserung der Symptomatik führen, andererseits kann das Ansprechen auf die Therapie wertvolle Hinweise für das weitere Vorgehen liefern. Mögliche Ansätze für die erste Therapie einer Inkontinenz kann dabei eine Modifikation des Stuhlvolumens sein. In der Praxis werden Präparate aus Flohsamenschalen (*Plantago ovata*) mit gutem Erfolg eingesetzt. Dies führt zu einem voluminöseren Stuhl mit befriedigender Konsistenz. Allein diese Maßnahme führt nicht selten zu einer deutlichen Besserung der Beschwerden. Die Bedeutung der richtigen Anwendung der Präparate (vorheriges Einweichen) wird überschätzt. Die Einnahme fällt manchem Patienten leichter, wenn das Pulver in Brei oder Joghurt eingerührt wird. Als Richtgröße für die Dosis kann eine Menge von ein- bis dreimal 1 Beutel oder Teelöffel (5g) gelten.

Die Einnahme obstipierender Medikamente (zum Beispiel Loperamid) ist nicht selten erfolgreich. Die Einnahme muss sich dabei nicht auf besondere Ereignisse (zum Beispiel einen geplanten Kinobesuch) beschränken, sondern kann auch als Dauertherapie indiziert sein. Häufige Fehler in der Anwendung von Loperamid sind der zu späte Einsatz und die ungenügende Dosierung (Tagesmaximaldosis acht mal zwei mg!) (Sze, E.; Hobbs, G., 2009).

Nach dem Grundsatz, wonach es bei einem leeren Darm zu keinem Inkontinenzereignis kommen kann, ist oft die Etablierung einer programmierten Darmentleerung hilfreich. Dabei wird nach einem festen Rhythmus (zum Beispiel jeden Morgen) eine Darmentleerung provoziert. Dies kann durch Applikation von Zäpf-

chen erfolgen (zum Beispiel Bisacodyl-Supp. oder auch gasbildende Zäpfchen wie Lecicarbon; letzteres führt über eine Freisetzung von CO<sub>2</sub> im Darm zu einer Rektumdistension und so zur Auslösung eines Defäkationsreizes). Ebenfalls in diese Gruppe gehört die Anwendung eines analen Irrigationssystems zur eigeninitiierten Darmspülung. Letztere Maßnahme ist zwar effektiv, für den Patienten aber mit hohem Zeitbedarf von über 30 Minuten pro Sitzung verbunden; entsprechend sollte dies in der zeitlichen Abfolge der Therapiemaßnahmen eher spät nach Ausschöpfen anderer Maßnahmen erfolgen.

Maßnahmen zur Darmentleerung sind auch sinnvoll bei älteren bettlägerigen Patienten, wo es aufgrund von Stuhlimpaktation zu einer reflektorischen dauerhaften Relaxation des MSAI mit nachfolgendem Stuhlschmier kommt. Bei ihnen kann die tägliche Gabe von Loperamid in Kombination mit einer künstlich herbeigeführten Darmentleerung alle drei Tage zu einem niedrigeren Pflegeaufwand bei gleichzeitig gesteigerter Lebensqualität des Patienten wegen verbesserter Sauberkeit führen.

Aufgrund widersprüchlicher und qualitativ oft unzureichender Studienergebnisse hat das Biofeedbacktraining in den letzten Jahren an Bedeutung verloren. Bei dieser Therapieform kann der Patient über eine anal platzierte Sonde die Stärke des Kneifdruckes kontrollieren. Dabei kann einerseits ein Training mit Kräftigung des äußeren Sphinkters erfolgen. Andererseits kann dieses Training über nicht völlig aufgeklärte Mechanismen die Perzeption im Rektum verbessern und so insbesondere für Patienten mit neurologischen Inkontinenzursachen hilfreich sein. Ein dritter wertvoller Effekt des Biofeedbacktrainings ist die Verbesserung der Koordination des Beckenbodens, welche zum Beispiel beim Anismus gestört ist. Die Anwendung sollte etwa sechs Monate lang drei mal täglich über 10 bis 20 Minuten erfolgen. Dabei sollte der Sphinkter über 10 Sekunden angespannt werden, gefolgt von einer ebenso lan-

gen Entspannungsphase. Ziel muss eine Erhöhung des Kneifdrucks sowie eine Verlängerung der maximal möglichen Kontraktionsdauer sein. Auch wenn dieses Verfahren wahrscheinlich immer noch zu oft und zu unkritisch als vermeintliches Allheilmittel (oder als dem Verschreiber einzig bekannte Therapie?) angewendet wird, so kann das Biofeedbacktraining bei richtig gestellter Indikation zu guten Erfolgen führen. Dennoch liegt die Wahrscheinlichkeit für einen Erfolg auch bei richtiger Indikationsstellung nur bei etwas über 50 Prozent. Da dieses Verfahren keine Nebenwirkungen hat, bei Erfolg aber wesentliche Folgekosten eingespart werden, ist der Einsatz dieser Methode gerechtfertigt. Wesentlich ist eine vorherige gute Unterweisung des Patienten in der Methode. (Norton, C.; Chelvanayagam, S.; Wilson-Barnett, J.; et al., 2003).

Als letzter Punkt bei den konservativen Maßnahmen sei noch die Anwendung von Analtamppons erwähnt. Es handelt sich dabei um rektal einzuführende Tampons aus Polyurethanalkohol (PVA), welche den Analkanal im Sinne eines Stöpsels abdichten können. Die dauerhafte Anwendung wird nur von wenigen Patienten toleriert. Das Fremdkörpergefühl stört. Ferner führt die Schwierigkeit der Passage von Darmgasen zu nachfolgenden Blähungen. Unter bestimmten Bedingungen, zum Beispiel Schwimmbadbesuch, kann der Einsatz sinnvoll sein.

Ein irritativ-toxisches Hautekzem sollte stets behandelt werden, da es allein durch eine gestörte Sensibilität im Bereich des Anoderms eine Inkontinenzsymptomatik aggravieren kann. Eine Möglichkeit zum Hautschutz besteht in der Anwendung von „Weiche Zinkpaste“.

### Operative Maßnahmen

Es gibt verschiedene inkontinenzverschärfende Krankheiten wie Rektumprolaps oder höhergradige Hämorrhoiden, für die eine Operation die derzeit einzige und allgemein akzeptierte Therapieform ist. Auf diese Fälle soll in dieser Übersicht nicht im Einzelnen eingegangen werden.

Im Mittelpunkt der – insgesamt nur selten indizierten – operativen Therapie einer Stuhlinkontinenz stehen zwei Verfahren: die Sphinkterrekonstruktion und die sakrale Neuromodulation (SNM). Weitere etablierte Verfahren sind zum Beispiel die Grazioplastik oder die Implantation eines künstlichen Sphinktersystems (ABS = artificial bowel sphincter).

Die Sphinkterrekonstruktion ist gut einsetzbar bei einem umschriebenen Defekt des MSAE. Bei diesem Eingriff werden die frei präparierten Enden des Schließmuskels chirurgisch adaptiert.

Bei der sakralen Neuromodulation werden Elektroden im Bereich der Foramina des Kreuzbeins zur Stimulation der Nerven S2-4 platziert. Über ein damit verbundenes elektrisches Stimulationsaggregat erfolgt dann eine Tonisierung des MSAE. Vor einer endgültigen Implantation des Geräts erfolgt im Vorfeld immer eine Probestimulation. (Matzel, K.; 2010). Als ultima ratio ist bei mit anderen Therapieformen nicht zu beherrschender Stuhlinkontinenz die Anlage eines Anus praeter indiziert.

Für alle operativen Verfahren gibt es spezifische Indikationen und Kontraindikationen, auf deren Erörterung hier verzichtet werden muss.

### Schlusswort

Die anale Inkontinenz ist für einen betroffenen Patienten in der Regel mit einschneidenden Auswirkungen

auf das soziale Leben verbunden. Nicht wenige Patienten ziehen sich daher völlig zurück.

Die erfolgreiche Therapie eines Patienten mit anorektaler Inkontinenz erfordert einerseits die enge Zusammenarbeit verschiedener Fachrichtungen (Gastroenterologie, Viszeralchirurgie, Urologie, Gynäkologie und weitere), andererseits werden meist nicht überall verfügbare Untersuchungsmethoden benötigt (rektale Endosonografie, dynamische MR-Defäkografie, gegebenenfalls Manometrie). Spätestens bei Versagen konservativer Maßnahmen sollte der Patient daher in einem Kontinenz- und Beckenbodenzentrum vorgestellt werden. Wenn auch die Inkontinenz nicht immer völlig beseitigt werden kann, ist doch in beinahe allen Fällen eine deutliche Besserung der Lebensqualität zu erreichen. Vielfach kann der Betroffene wieder ein weitgehend unbeeinträchtigtes Leben führen.

### Verwendete Abkürzungen:

#### MSAI:

Musculus sphincter ani internus

#### MSAE:

Musculus sphincter ani externus

Literatur beim Verfasser

Korrespondierender Autor:

Dr. med. Jürgen Feisthammel

Kontinenz- und Beckenbodenzentrum

Universitätsklinikum Leipzig, AöR

Department für Innere Medizin, Neurologie

und Dermatologie

Klinik und Poliklinik für Gastroenterologie und

Rheumatologie

Liebigstraße 20, 04103 Leipzig

E-Mail: juergen.feisthammel@medizin.

uni-leipzig.de