



Verbesserung der Schließmuskelfunktion bei Stomarückverlegung oder Rektum-Operation

Einem nicht unerheblichen Teil der Stomaträger wird - aus den verschiedensten Gründen - nur ein vorübergehendes Stoma angelegt. In vielen Fällen kann dieses Stoma nach einem gewissen Zeitraum zurückverlegt werden. Dies gilt z.B. für Entlastungsstomata, die zum Schutz von Darmnähten oder nach ileoanaler Pouchoperation angelegt wurden. Auch nach Stilllegung eines Darmteiles (z.B. bei entzündlichen Darmerkrankungen) oder als Notfalleingriff kann eine vorübergehende Stomaanlage erforderlich sein. Für die Rückverlegung des Stomas will man optimale Bedingungen schaffen und eventuellen Schließmuskelp Problemen vorbeugen. Viele Betroffene fragen sich, ob die Rückverlegung „gut geht“, ob der Schließmuskel auch nach monatelanger „Untätigkeit“ korrekt funktioniert, ob der - nach Darmteilentfernung - dünnere Stuhl gehalten werden kann - oder ob sie mit dem Stoma nicht besser leben...

Eine ähnliche Problematik zeigt sich bei Patienten, denen aufgrund eines Rektumkarzinoms ein Teil des Mastdarms entfernt wurde. Selbst wenn kein Entlastungsstoma angelegt wurde, so werden auch hier häufig Einschränkungen der Kontinenzfunktion beklagt - seien es häufige Entleerungen, schmerzhafter Stuhl drang oder auch Entleerungsstörungen.

Diesen Patientengruppen kann in vielen Fällen durch gezielte Therapien geholfen werden, sei es durch Beeinflussung der Darmfunktion, durch Training oder medikamentöse Therapie bzw. einer Kombination davon - auch vorbeugend vor einer Stomarückverlegung. Wir möchten dem Informationsbedürfnis der Betroffenen mit einer umfassenden und kompetenten Darstellung einer Fachärztin entgegen kommen. Mit dem folgenden Beitrag stellt Frau Dr. Geile, Koloproktologin aus München, die Funktion des Kontinenzapparates vor, geht auf Operationsfolgen ein und zeigt Therapiemöglichkeiten auf.

Verhalten und Kontinenz des analen Schließmuskels nach operativen Eingriffen und wie können sie verbessert werden?

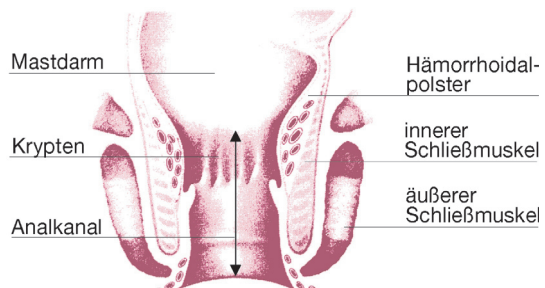
von **Dorothea Geile**

Anale und rektale Funktion und Kontinenz

Die Entleerung des Darms und der Verschlussmechanismus stellen eine sehr komplexe Funktion dar, die durch mehrere Faktoren praktisch immer bestimmt und auch sozusagen abgesichert ist.

- 1) Voraussetzung sind eine **einwandfreie Dickdarmfunktion**, sowohl Durchfälle als auch Verstopfung können das ganze System der analen Entleerungs- und Haltefunktion nachhaltig stören. Entscheidend ist außerdem die **Speicherfähigkeit** des unteren Teiles des Dickdarms, also des sogenannten S-Darms und des Enddarms (ca. 20 bis 40 cm des Darmanteiles, der sich oberhalb des Afters erstreckt). Wenn die Darmwand in diesen Bereichen verändert ist, sei es entzündlich, narbig, eingeengt durch Wandveränderungen oder von außen her, so kann bei fehlender Reservoirfunktion der Analbereich allein die reguläre Halte- und Entleerungstätigkeit nicht mehr aufrecht erhalten.
- 2) Eine **intakte Hautoberfläche** stellt die Vorbedingung dar, dass den Analbereich erreichende Gas-, Flüssigkeits- und Stuhlmengen wahrgenommen werden, unterschieden werden können und der Organismus entsprechend unwillkürlich und willkürlich reagieren kann. Ohne den Anteil des Fühlens und Erfühlens kann bei noch so intakten anderen Strukturen das Verschlussorgan nicht adäquat reagieren.
- 3) Eine **intakte Muskelfunktion** ist ebenfalls gleichwertige Vorbedingung, wobei zwei Anteile unterschieden werden müssen:

- Der innere Schließmuskel, der unwillkürlich reagiert, der auf Dauerleistung eingerichtet ist und dafür keine Höchstleistungen bringen kann. Die Aufrechterhaltung des Afterverschlusses unter allen normalen Bedingungen des menschlichen Lebens, aber ohne andrängenden Stuhl, ist Aufgabe dieses Muskels. Er besteht aus sogenannten glatten Muskelfasern, die vom vegetativen Nervensystem ihre Impulse erhalten, er steht unter Daueranspannung und hält den sogenannten Ruhedruck im Analbereich aufrecht. Es sei vorweggenommen, dass es bisher **keine Möglichkeit gibt, diesen Muskel zu trainieren**, zu stimulieren oder irgendwie zu beeinflussen.



- Die aktiv zu betätigende Muskulatur des äußeren Schließmuskels und des Beckenbodens, die vom Patienten selbst bewusst eingesetzt wird bei erhöhter Anforderung an die Haltefunktion durch andrängende Substanzen. Es handelt sich um die sogenannte quergestreifte Muskulatur, also Muskelfasern, die auf aktive Hochleistung für kürzere Zeit eingerichtet sind. Diese Muskelgruppen können über kurze Zeit hohe Leistung gegen erhebliche Druckeinwirkung aufbauen. Sie stellen die aktiv oder passiv trainierbare Einheit des Analbereiches dar. Jeder quergestreifte Muskel, der nicht betätigt wird, verliert an Masse und Kraft. So büßen bettlägerige Patienten in einer Woche ca. 15 % ihrer Muskelkraft ein.

Die Entleerungs- und Verschlussfunktion des Enddarms wird beeinflusst durch
 - einwandfreie Dickdarmfunktion
 - intakte Hautoberfläche
 - intakte Muskel- und Nervenfunktion.

Ein ausgeschalteter Schließmuskel wird nicht so schnell reduziert, da ja ständig auch reflektorische Anspannungen erfolgen: das ist leicht zu prüfen, z. B. beim Husten, Niesen, Lachen, Laufen und Springen. Eine Ausschaltung für einige Monate führt daher noch nicht zu einer gravierenden Funktionseinbuße, zumal ja oft auch Spülungen oder Einläufe zur Reinigung erfolgen. Dagegen können vorbestehende, sozusagen „unterschwellige“ Defizite sich durch die veränderte Gesamtsituation verschlechtern. Der Eingriff mit seinen Nerv- und Gewebeverletzungen stellt den Tropfen dar, der den Krug zum Überlaufen bringt. Daher kann gar nicht genug auf die Wichtigkeit einer exakten Vordiagnostik – auch bezüglich der Schließmuskelfunktion - hingewiesen werden.

Grundsätzlich ist ein Hauptfaktor für die Funktionsverschlechterung in jedem Fall die Gewebsalterung, allein dadurch können sich bei langbestehender Ausschaltung Muskelschwächen ergeben.

- 4) Die **intakte Nervfunktion** bzw. die intakte Nervleitfähigkeit der diesen Bereich versorgenden Nervenbahnen ist unerlässlich notwendig, dabei können Störungen des Nervensystems sowohl im Bereich der Erfolgsorgane, also des Enddarms, des Afters und des Beckenbodens auftreten als auch zentral, wie zum Beispiel bei Störungen der Hirnfunktion und bei Rückenmarkserkrankungen. Außer bei einer glatten und vollständigen Muskeldurchtrennung werden immer mehrere dieser Faktoren eine Rolle bei Störungen der Funktion des Analbereiches spielen, ganz unabhängig von der direkt auslösenden Ursache. In der Regel genügt ein Faktor allein nicht, um eine Inkontinenz herbeizuführen. Etwaige Therapiemöglichkeiten basieren darauf, dass nicht nur gestörte Funktionseinheiten ersetzt oder wieder hergestellt werden, sondern dass unter Umständen eine Funktionsverbesserung auch durch Kompensation nicht wieder aufbaubarer Strukturen durch die Verbesserung und Betonung der Funktion anderer erreicht wird.

Als Beispiel: Wenn ich am inneren Schließmuskel nichts ändern kann, kann ich doch für eine bessere Kontinenzleistung sorgen, in dem ich den flüssigen Stuhl zu geformtem und gut haltbarem Stuhl umwandle, also die Darmfunktion beeinflusse oder aber den Darm so entleere, dass für viele Stunden kein Druck auf den reduzierten Ruheverschlussmechanismus ausgeübt wird.

Postoperative Störungen

Postoperative Störungen (Störungen nach operativen Eingriffen) muss man in zwei große Gruppen aufteilen, nämlich zum einen in die **Funktionsstörungen** und zum anderen in die **Schmerzsyndrome**.

Funktionsstörungen

a) Stuhl-Inkontinenz

Zur Inkontinenz kann es kommen durch folgende Eingriffe:

- Entfernung des Speicherreservoirs für Luft, Flüssigkeit und geformte Substanzen durch Entfernung von größeren Anteilen des Enddarms und eventuell auch des daran anschließenden S-Darms.
- Beeinträchtigung der Speicherfunktion durch darmwandraffende Operationen im unmittelbar hinter dem After gelegenen Enddarmbereich, also zum Beispiel Operationen eines Enddarmvorfalles mit Raffnähten in der Darmwand, die von unten her angelegt werden.
- Beeinflussung der Speicherfunktion durch tief angelegte Nahtreihen direkt hinter dem After, die zu einer vorübergehenden Starre der Enddarmwand in diesem Gebiet führen, wie es zum Beispiel gelegentlich nach den modernen Methoden der Hämorrhoidenoperation mit Nahtapparaten gesehen wird. Ebenso ist natürlich nach einer Enddarmentfernung nach Tumorkrankheit eine solche tiefe Naht angelegt worden, die Entzündungsvorgänge, die im Rahmen der Wundheilung auftreten, führen ebenfalls zu einer vorübergehenden Starre dieses Teils des Enddarms.
- Die Speicherfunktion kann auch durch Wandveränderungen wie Entzündungen, chronische Darmentzündungen und Divertikelentzündungen (Ausbuchtungen der Darmwand) beeinträchtigt sein.

b) Entleerungsstörung

Entleerungsstörungen kommen u. a. durch eine beeinträchtigte Öffnungsfunktion des Afters zustande. Durch Irritation der betreffenden Nerven nach Darmresektionen und tiefen Darmnähten kann es zu einem erhöhten und nicht mehr überwindbaren Verschlussdruck des Analkanals durch Daueranspannung der Muskulatur kommen.

Ebenso kann die veränderte Darmwand ihre Reaktionsfähigkeit und Beweglichkeit teilweise einbüßen, es kommt zu Überdehnung, zu Ansammlung größerer Stuhlmengen, ohne dass eine reflektorische Zusammenziehung und Austreibung erfol-

gen kann. Durch Überdehnung des inneren Analkanals und Vorbeifließen von Flüssigkeit an dem eingehärteten Stuhlballen entsteht die sog. Überlaufinkontinenz. Auch bestimmte Medikamente (Psychopharmaka) können zu einer solchen erhöhten Empfindlichkeitsschwelle der Darmwand im Enddarmbereich führen.

Schmerzzustände

Bei einem geringen Anteil von Patienten kann es nach Eingriffen im Beckenbodenbereich und im Bereich des Enddarms zu chronischen Schmerzzuständen kommen, die zu einer ständigen Verspannung der

**Muskelferspannungen
oder ständiger Stuhlrand
können zu chronischen
Schmerzsyndromen führen.**

Beckenbodenmuskulatur und des äußeren Schließmuskels führen. Diese „Spastik“ genannten Zustände sind wiederum schmerzhaft, so dass ein Teufelskreis geschlossen wird. Jede Berührung, jede Manipulation und

vor allen Dingen jede weitere Operation kann das Bild auslösen und akut verschlimmern. Es gibt verschiedene Schmerzqualitäten, in der Mehrzahl der Fälle handelt es sich um ein sogenanntes „Levatorsyndrom“, das durch diese hoch schmerzhaftes Krampfreaktion im Bereich des großen Beckenbodenmuskels gekennzeichnet ist. Die Wechselwirkung mit Depression und psychosomatischen Reaktionen ist in der Regel gegeben, wobei Ursache und Wirkung nicht bestimmt werden können und auch nicht sollten, da es letztlich auf die erfolgreiche Behandlung solcher Zustände ankommt. Nur die Erkennung der Zusammenhänge, auch mit psychischen Veränderungen ist notwendig, um eine Therapie der Ursachen überhaupt ansetzen zu können.

Manchmal äußert sich diese Schmerzsymptomatik auch mit einem ständigen Stuhlrand, dabei ist anzunehmen, dass nervale Bahnen in der Enddarmwand und nicht nur im After betroffen sind.

Therapiemöglichkeiten

Wie eingangs erwähnt, wird die Therapie immer an mehreren erreichbaren Faktoren zugleich ansetzen müssen um Erfolg zu haben.

Grundsätzlich kommen in Frage:

- **Regulierung der Darmfunktion**
- **Trainingstherapien**
- **Schmerztherapie**

Nach Anlage von tiefen Nähten im Enddarmbereich, zum Beispiel nach krebserntfernenden Operationen, muss bei bis zu 75 % der Patienten mit Kontinenzstörungen gerechnet werden, die auch noch länger als sechs Monate nach der Operation auftreten können (Sammelstudie Herold et al., 2001). Man muss davon ausgehen, dass sozusagen „normalerweise“ Einbußen der Haltefunktion fast immer auftreten und dass sie sechs bis zwölf Monate anhalten können, ohne dass eine krankhafte postoperative Veränderung vorliegen würde.

Bei diesen Patienten zeigt sich wieder der Teufelskreis aus verschiedenen Störfaktoren und Symptomen. Neben der Inkontinenz kann eine dauernde Anspannung der Muskulatur im Beckenboden- und Afterbereich bestehen, die schmerzhaft sein kann, sie stellt letztlich den Versuch des Körpers und des Patienten dar, die Inkontinenz abzufangen.

Mit Medikamenten und / oder wasseraufnehmenden Nahrungsmitteln kann die Darmfunktion reguliert werden.

Schwere Hautentzündungen im Enddarm und im After können durch die ständige Benetzung mit Stuhl die Folge sein, der permanente Stuhldrang führt zu Angst, Verzweiflung und psychischer Fixierung auf diesen Bereich. Die Pflege gestaltet sich zunehmend schwieriger.

Regulierung der Darmfunktion

Ansetzen wird man in der Therapie mit der Regulierung der Darmfunktion und dem Versuch, den **Stuhl** auf der einen Seite **einzudicken** und konsistent zu machen, auf der anderen Seite den **Enddarm** so **zu entleeren**, dass über Stunden kein Stuhl mehr bis zum After gelangt.

Diese Darmfunktionsregulierung kann durch Medikamente geschehen, hier hat sich als wirksamstes Mittel das Loperamid erwiesen, das eine verbesserte Dehnbarkeit der Darmwand, auch des neu angesetzten Darmes, zur Folge hat, außerdem den Ruhedruck des inneren Schließmuskels erhöhen kann und die Motilität des gesamten Dickdarms herabsetzt, so dass es zu einer Beruhigung der Darmfunktion kommt. Es können bis zu zehn Tabletten täglich versucht werden, in der Regel wird die wirksame Dosis bei vier Tabletten täglich erreicht sein.

Eine zweite Möglichkeit ist die Verabreichung eines antidepressiv wirksamen Präparates, des Amitriptylin, das nachweisbar ebenfalls zu einer verbesserten Speicherkapazität im Dickdarm führt. Außerdem hat dieses Präparat - das sei vorweggenommen - eine sehr günstige Wirkung auf chronische Schmerzsymptomaten und hilft dem Patienten auch auf der psychologischen Ebene, mit dem Problem besser fertig zu werden.

Grundsätzlich gilt für Medikamente, dass, wenn nach sechs Monaten keine deutliche Besserung der Symptomatik eingetreten ist, sie auch keine weitere Hilfe mehr darstellen werden.

Eine weitere Methode der Funktionsverbesserung ist die **anale Irrigation** - vereinfacht gesagt, eine Darmentleerung und Spülung mittels hohem Einlauf von Wasser. Voraussetzung ist, dass ein Großteil des Dickdarms erhalten ist. Hierbei wird - ähnlich der Irrigation bei Colostomie - durch Einlauf von Wasser in den Darm (mittels Darmrohr über den After) Stuhl entleert mit dem Ergebnis, mehrere Stunden ausscheidungsfrei zu sein. Dies kann sowohl bei Stuhl-Inkontinenz als auch bei Entleerungsstörungen hilfreich sein. U.U. genügt auch die regelmäßige Anwendung volumvermehrender Zäpfchen (z. B. Lecicarbon®) für die Entleerung des Enddarms.

Eine natürliche und gut funktionierende Methode zur Stuhleindickung stellt die Verabreichung von wasseraufnehmenden Mitteln in der Nahrung dar, wir unterschei-

den dabei Ballaststoffe und Quellmittel. Unter Ballaststoffen versteht man Körner-substanzen wie zum Beispiel Weizenkleie, Haferkleie und Ähnliches, Quellmittel stellen dagegen gelartige Substanzen dar, die als Pulver große Mengen von Wasser aufnehmen können und dann zu Gel werden. Bekanntestes Mittel ist die Methylzellulose, zum Beispiel im Flohsamen enthalten, Präparate auf dem Markt sind Mucofalk®, Agiocur®, Flosa® und Ähnliches. Diese Mittel haben den Vorteil, bei bestimmten Stoffwechselsituationen nicht zu starken Blähungen zu führen, wie zum Beispiel Getreidekörner und ähnliche Produkte. Ebenfalls als sehr wirkungsvoll hat sich das – altbekannte – Karaya erwiesen in einer Aufbereitung zur innerlichen Anwendung (Granamon®). Weitere Präparate sind aus Johannisbrotfrucht gefertigt (Nestagel®).

Eine Einschränkung der Wirksamkeit der in diesem Abschnitt genannten Maßnahmen ist dadurch gegeben, dass z. B. die Medikamente teilweise an Strukturen ansetzen, die nicht mehr vorhanden sind (Enddarmresektion).

Trainingstherapien

Eine einfache, häuslich durchführbare und wirkungsvolle Trainingsmethode zur Verbesserung der Speicherfähigkeit des neu angelegten Enddarmes stellt das **Einlauftraining** dar. Damit werden sowohl Haltefähigkeit als auch Reservoirfunktion trainiert. Der Patient kann dieses selbstständig durchführen, es sollten täglich Einläufe gemacht werden, die zum Beispiel in einer Zusammensetzung wie folgt angefertigt werden: Ein Drittel Fertiglaxma (z.B. Practo Clyss®), ein Drittel Kamillentee, ein Drittel Haferbrei von relativ fester Konsistenz. Dieses Gemisch ergibt eine stuhl-ähnliche Beschaffenheit des Einlaufes, man beginnt mit 50 ml, zum Beispiel mit einem Ballonklysma-Set, und steigert die Menge langsam je nach Haltefähigkeit auf bis zu 200 ml.

Dieses Training kann kombiniert werden mit Wirksubstanzen wie zum Beispiel antientzündlichen Stoffen oder sogar Cortison, wenn im Enddarmbereich eine Entzündung auftritt, die ebenfalls die Speicherfunktion massiv beeinflusst (chronische Dickdarmentzündung, Darmentzündung nach Bestrahlungen, Darmentzündung nach längerer Ausschaltung des Enddarms durch Anlage eines künstlichen Ausganges - sogenannte Diversionsproktitis).

Die meistgenannte und berühmteste Trainingsmethode stellt die **Beckenbodengymnastik** dar, die in Wahrheit aber sehr selten wirklich in der richtigen Weise ge-

Zu den Trainingstherapien gehören Einlauftraining, Beckenbodengymnastik, Biofeedbacktraining und passive Elektrostimulation.

lehrt und ausgeführt wird. Um überprüfen können, ob wirklich der große Beckenbodenmuskel und der äußere Schließmuskel angespannt und entspannt werden, müsste entweder der Patient selbst oder der Therapeut mittels Finger im After diese Muskulatur überprüfen. Das kann in der Regel nicht geschehen,

so dass von Seiten der Patienten sehr häufig das Gesäß, der Bauch und die Oberschenkelmuskulatur trainiert werden, aber nicht gezielt die genannten Funktions-

gruppen. Grundsätzlich hat natürlich jedes Muskeltraining einen Sinn und hilft, aber um Störungen der Analfunktion zu beheben reicht das Beckenbodentraining in der Regel nicht aus.

Um genau dies überprüfen zu können hat sich das **Biofeedbacktraining** (elektromyographisch gesteuertes Nerv- und Muskeltraining) etabliert. Dabei wird die Muskelaktivität im After gemessen, nach dem Prinzip, dass jeder Muskel der angespannt wird, geringgradige elektrische Ströme aussendet. Durch die Einführung eines Analtampons mit Oberflächen Elektroden können diese Ströme aufgefangen und in Signale umgewandelt werden. So erhalten Arzt und Patient eine Aussage über Qualität und Quantität der Muskelanspannung. Das Gerät reagiert nicht auf weiter als 2 bis 3 cm entfernte Muskelgruppen, so dass die Gesäßmuskulatur und die Bauchmuskulatur in ihrer Aktivität die Messung nicht beeinflussen.



Biofeedback-System

Nach Einweisung in die Methode sollte der Patient zweimal täglich 10 bis 15 Minuten selbst üben, Kontrolluntersuchungen sind nach drei und sechs Monaten indiziert. Die zwei Lernstufen, nämlich die Wiedererlernung der Muskelfunktion und das Auftrainieren des quergestreiften Muskels brauchen mindestens so viel Zeit, um zu greifen. Nach der Literatur und nach unseren eigenen Untersuchungen können damit bei bis zu 75 % der betroffenen Patienten völlige Wiederherstellung der Funktion bzw. deutliche Besserung der Funktion erreicht werden.

Auch zum Training der Entspannungsphase und zur Lösung der schmerzhaften Spastik im Beckenboden- und Analbereich eignet sich die Methode, der Patient lernt über maximale Anspannung die Entspannung besser, kann den Vorgang selbst verfolgen und durch integrierte Atemtechnik den Entspannungseffekt verbessern.

Als passives Training der quergestreiften Muskulatur käme die **Elektrostimulation** in Frage. Sie beruht auf dem Prinzip der Anregung der Muskelkontraktion durch schwache Stromstöße, die Handhabung mittels intraanal (in den After) eingeführtem Tampon ist die selbe wie beim Biofeedbacktraining. Die Stromstöße werden als Kitzeln oder schwaches Kribbeln verspürt. Diese Methode wird eingesetzt, wenn eine schwere Nervschädigung vorliegt, die das aktive Training unmöglich macht. Die Elektrostimulation ersetzt sozusagen die Nervleitung und wirkt auf den Muskel direkt, was bisher auch bei schweren neurologischen Erkrankungen und Querschnittslähmungen in der Therapie angewendet wird. Nach den vorliegenden Ergebnissen und unseren eigenen Erfahrungen kann damit eine Verbesserung der Ruhefunktion erreicht werden, aber auch eine Verbesserung der Kneiffunktion. Sie muss bei schwerer Nervschädigung allerdings lebenslang mindestens zwei- bis dreimal wöchentlich vom Patienten durchgeführt werden.

Um eine dieser Trainingsmethoden anwenden zu können muss – besonders bei schon lang bestehendem Stoma – eine exakte und aktuelle Diagnostik der analen Funktion vorausgehen. Als grundsätzliche Regel gilt, dass muskuläre Defizite eher aktiv (Biofeedback) trainiert werden, Nervschädigungen eher passiv (Elektrostimulation). Zum „Wiedererlernen“ der Muskelfunktion ist die Kombination beider u.U. günstig.

Bei den Trainingstherapien gibt es keine Patentmethode, die Behandlung muss je nach beteiligten Inkontinenzfaktoren ausgewählt werden. Nach tiefen Operationen im Enddarm und Analbereich hat sich Biofeedback am besten bewährt. Es wäre außerordentlich günstig, wenn eine Therapie **vor** Rückverlegung des protektiven Anus praeter (Schutzstomas) stattfinden würde.

Während die Kosten für das Leihgerät in der Regel von den gesetzlichen Krankenkassen übernommen werden, werden ärztliche diagnostische und therapeutische Leistung nicht abgegolten. Die notwendige ausführliche Beratung, Überwachung des Trainings am Beginn und die Druckmessung und elektromyographische Kontraktionsmessung zur Objektivierung der Defizite und zur objektiven Verlaufskontrolle sind in der EBM (Einheitlicher Bewertungsmaßstab für die Erstattung) nicht mit Ziffern definiert. Die Kosten dafür entsprechen einem Friseurbesuch in der Münchner Innenstadt.

Schmerztherapie

Für kurze Zeit bewähren sich **Schmerzmittel**, wie zum Beispiel nichtstereoidale Antirheumatika, bestes Beispiel das Diclofenac®, das auch prä- und postoperativ sehr gute Wirkung zeigt. Gleichzeitig hat dieses Medikament eine antientzündliche Wirkung, so dass akute Gewebereaktion abgefangen werden können. Lokal (für den äußeren Analbereich) können oberflächenbetäubende Mittel wie Scandicain oder Lidocain in Gel- oder Salbenform mehrfach täglich benutzt werden.

Gute Erfahrungen gibt es neuerdings mit muskelentspannenden Mitteln, die den schmerzhaften Spasmus durchbrechen. Als Medikament könnte ein Muskelrelaxanz wie zum Beispiel Myoson® empfohlen werden, in der lokalen Anwendung hat sich Nifedipin Salbe bewährt, die zweimal täglich dünn aufgetragen werden kann. Es muss darauf hingewiesen werden, dass diese Salbe in Deutschland im Gegensatz zur USA für diese Indikation noch nicht zugelassen ist und dass der Patient sie selbst bezahlen muss, die Kosten sind allerdings mit ca. 7,5 Euro pro Tube erträglich.

Wie vormals schon erwähnt, stellen Antidepressiva im Moment die Favoriten in der Schmerztherapie in diesem Bereich dar; eine geringe Dosierung von 30 bis 70 mg täglich zeigt hervorragende Wirkung.

Auch das vormals genannte **Biofeedbacktraining** kann zur Schmerztherapie eingesetzt werden, da es über progressive Relaxation (Entspannung nach maximaler Anspannung nach E. Jacobson) die Verkrampfung der Muskulatur lockert. In einer Studie aus Frankreich konnte bei 12 Patienten nach zwei Monaten in allen Fällen Schmerzfreiheit erreicht werden (Grimaud, 1991). In unseren eigenen Untersuchun-

gen haben wir bei 20 Patienten mit stark erhöhtem schmerzhaften Muskeltonus im Beckenboden- und Sphinkterbereich bereits nach drei Monaten eine deutliche Absenkung der Spastik messen können, gleichzeitig mit der Abnahme der Schmerzsymptomatik.

Hinweise vor Stoma-Rückverlegung

Bei einem nicht unerheblichen Anteil von Patienten bestehen schon über längere Zeit unterschwellige Symptome im Analbereich, wie geringgradige Inkontinenz, Beckenbodenschwäche, Entleerungsstörung etc., die aber durch die akuten Krankheitssymptome überlagert werden und in den Hintergrund treten angesichts der anstehenden und durchgeführten Operation.

Es wäre dringend wünschenswert und für Arzt und Patient sinnvoll, wenn vor der Rückverlagerung eines künstlichen Darmausganges die Enddarmfunktion, die Afterfunktion, der Zustand der Enddarmwand und der Zustand der Haut sorgfältig überprüft und die Leistung soweit wie möglich gemessen werden könnten. Leider wird dieses häufig vernachlässigt, da der Patient verständlicherweise auf die rasche Rückverlagerung der künstlichen Ableitung drängt und der Arzt, zufrieden mit dem Ergebnis der Heilungsoperation, vorbestehende Funktionsstörungen gar nicht realisiert hat.

**Erst die Kontinenz
optimieren, dann das Stoma
zurückverlegen lassen!**

Alle genannten Maßnahmen und Trainingsmethoden lassen sich natürlich sehr viel einfacher anwenden, wenn es gar nicht erst zu dem verhängnisvollen Teufelskreis der ausgeprägten Symptomatik kommt, wenn die Haut nicht erst total geschädigt wird und in Ruhe und ohne vorbeifließenden Stuhl die Funktion verbessert und auftrainiert werden kann. Letztlich ist es von entscheidender Bedeutung für das Wohlbefinden des Patienten, dass er nach der Rückverlagerung des Anus praeter nur geringe oder gar keine Beschwerden hat, auch wenn er diesen Umstand mit einer dreis bis sechsmonatigen Verlängerung der Phase mit künstlichem Darmausgang erkaufen sollte.

Geduld und Training helfen

Für die psychologische Bewältigung aller Probleme ist es unbedingt wichtig zu wissen, dass postoperative Störungen als normal anzusehen sind, dass sie sich im Laufe der Zeit in der Regel zurückbilden, soweit sie nicht schon präoperativ bestanden und fixiert waren. Es ist ferner wichtig zu wissen, dass es in der Kombination der oben genannten Methoden im Grunde einfache und wirkungsvolle Behandlungsmöglichkeiten gibt, konsequente Zusammenarbeit von Arzt und Patient vorausgesetzt. Wenn man weiß, dass ein Bodybuilder zwei Jahre braucht, um einen wirklich messbaren Bizepsumfang zu bekommen, dann ist es klar, dass eine anale Schließmuskelfunktion mindestens sechs bis zwölf Monate braucht, um gut hochtrainiert zu werden.

Bleibt trotz aller Behandlung und genügender Geduld eine massive anale Inkonti-

nenz bestehen, stellt ein gut zu versorgendes Stoma die Alternative mit sehr viel höherer Lebensqualität dar. Es gibt außerdem Verfahren, bei denen ein Schließmuskelerersatz eingepflanzt werden kann. Eine weitere Möglichkeit der Einpflanzung von Stimulationselektroden im Sakralmark befindet sich noch in der Erprobung. Diese sehr teuren und aufwendigen Methoden werden nur für bestimmte Patienten und bestimmte Vorerkrankungen in Frage kommen, den meisten kann mit den konventionellen hier genannten Mitteln gut geholfen werden. Dazu ist die positive Bereitschaft von Arzt und Patient zur geduldigen Zusammenarbeit unerlässlich.

Anschriften:

*Dr. med. Dorothea Geile,
Denninger Straße 44, 81679 München
Proktologisches Zentrum München-Ost
Dr. med. Georg Osterholzer,
Einsteinstraße 127, 81675 München*



Dr. Dorothea Geile