

Neurogene Darmfunktionsstörungen

Teil II der Reihe über Inkontinenz-Probleme – von Dr. Ines Kurze, Chefärztin im Querschnittgelähmten-Zentrum der Klinik für Paraplegiologie und Neuro-Urologie des Zentralklinikums Bad Berka

Im ersten Teil der Beschreibung von neurogenen Funktionsstörungen im Rahmen des Post-Polio-Syndroms (PPS) stand die gestörte Blasen- und Beckenbodenfunktion im Mittelpunkt der Betrachtung (Polio-Nachrichten II/2013). Neben den beschriebenen Störungen des Beckenbodens und des unteren Harntrakts wurde hier bereits erwähnt, dass häufig gleichzeitig eine Fehlfunktion des Darms festzustellen ist.

Dies ist insbesondere durch eine vergleichbare neurogene funktionelle Steuerung des Harn- und Darmtraktes zu erklären. Bei bekannter verminderter Muskelaktivität/Muskelschwäche im Rahmen des PPS kommt es oft zu einer Beckenbodenschwäche, daher spielt auch die anatomische Nähe von Blase und Enddarm eine entscheidende Rolle.

Normale Darmfunktion

Zum besseren Verständnis der zu beschreibenden Problematik wird zunächst gezeigt, was zu einer physiologischen Darmfunktion gehört. Die sogenannte oro-anale Transitzeit (Zeit von Nahrungsaufnahme bis zur Stuhlentleerung) beträgt in der Regel 39 Stunden (+/- 5h). Stuhlentleerungen sind täglich ein- bis zweimal oder auch wöchentlich zwei- bis dreimal als normal zu werten.

Es wird damit deutlich, dass auch bei funktionierendem Darm eine große individuelle Schwankungsbreite möglich ist. Ein Stuhldrang hat eine willkürliche Stuhlentleerung mit weich geformtem Stuhl zur Folge. Wesentlich ist, dass die Stuhlentleerung vollständig und ohne heftiges Pressen einhergeht.

tieren. Schlimmstenfalls kommt es zum Kotstau (Koprostase) oder zum Darmverschluss (Ileus).

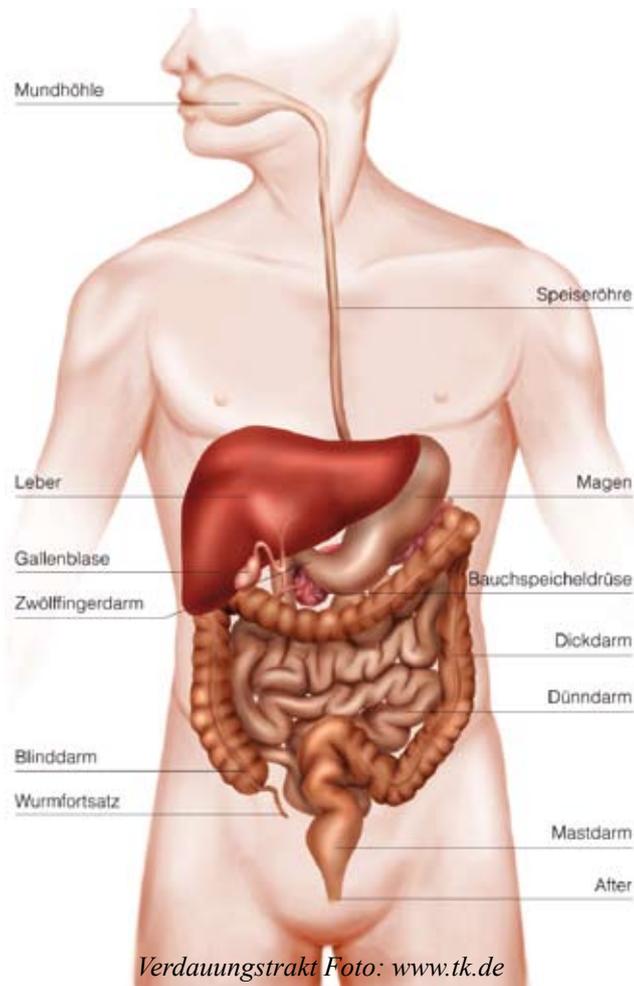
Obstipation (Verstopfung)

Dem klinischen Symptom der Obstipation liegen unterschiedliche Ursachen zu Grunde.

a) Transportstörung = wenig/verlangsamte Peristaltik, verlängerte Stuhltransitzeit



b) Entleerungsstörung = Verstopfung aufgrund einer Auslassproblematik, z. B. bei Spastik des Beckenbodens

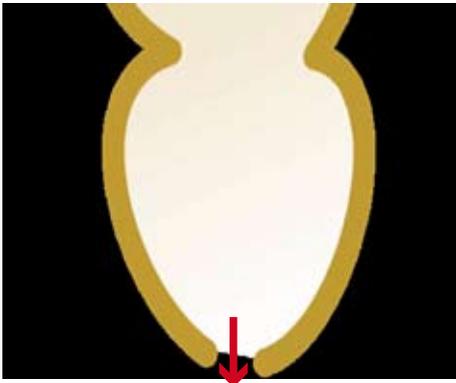


Symptome

Symptome einer gestörten Darmfunktion sind zum Beispiel die fehlende Stuhlkontrolle (Stuhlinkontinenz), Verstopfung (Obstipation), Blähungen (Meteorismus) oder Schmerzen beim Stuhlgang. Die genannten klinischen Symptome können allein oder in Kombination auftreten. Unbehandelt können bei länger bestehenden Problemen Analfissuren, Analabszesse, Analfisteln resul-

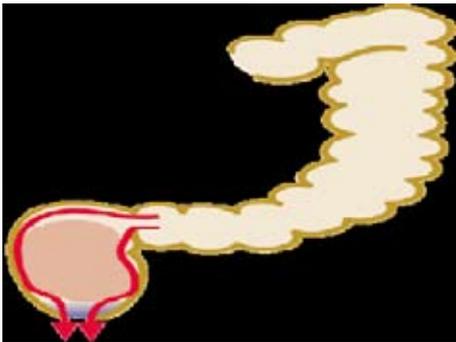
Stuhlinkontinenz (Unwillkürlicher Stuhlverlust)

Dem klinischen Symptom der Stuhlinkontinenz sind die Ursachen ebenfalls sehr unterschiedlich.



oben: Anale Stuhlinkontinenz: nicht funktionierender („schlaffer“) analer Schließmuskel.

unten: Überlauf-Stuhlinkontinenz durch Stuhl-„Stau“ im Enddarm.



Therapie

Da es sich beim PPS um eine eigenständige chronische Zweiterkrankung handelt, die etwa 30 Jahre nach einer Poliomyelitis auftritt, müssen selbstverständlich altersbedingte und organische Veränderungen im Darmtrakt und

Bilder linke Seite:

oben: Bestimmung der sog. Kolontransitzeit: Röntgendichte Kapseln sind im gesamten Dickdarm (Kolon) verteilt und kennzeichnen eine verlangsamte Darmbeweglichkeit und eine verlängerte Stuhlpassage.

unten: Röntgendichte Kapseln sind ausschließlich im Enddarm nachweisbar und kennzeichnen ein Auslassproblem.

Beckenboden ausgeschlossen werden. Dazu gehören unter anderem Darmtumoren, Darmausstülpungen (Divertikel), Engstellen (Stenosen) und ähnliches. Diese organischen Veränderungen können unabhängig von einer neurogen bedingten Funktionsstörung auftreten bzw. neben diesen bestehen.

Darmmanagement

Mit guter Planung und einem entsprechenden Management wird es immer möglich sein, bei neurogenen Funktionsstörungen des Darms wieder Kontrolle über den Stuhlgang zu bekommen. Das Darmmanagement ist ein ganz individuelles Verfahren, das unterschiedlichen Einflussfaktoren (auch der Ernährung) unterliegt und eine regelmäßige Dickdarmentleerung mit sicherer Kontinenz zum Ziel hat.

Als Darmmanagement bezeichnen wir die Gesamtheit aller Aktivitäten, die dazu dienen, eine regelmäßige, planbare sowie zeitlich begrenzte Darmentleerung mit ausreichender Stuhlmenge zu erreichen, Gesundheit und Wohlbefinden zu erhalten und Komplikationen sowie ungeplante Stuhlentleerungen zu vermeiden (Arbeitsgruppe Neurogene Darmfunktionsstörungen 2015).

Therapieziele

- Darmentleerung regelmäßig, ausreichend und zeitlich begrenzt (<1h)
- Keine soziale Beeinträchtigung
- Vermeiden von Komplikationen (z. B. Inkontinenz, Blähungen ...)
- Bewusster Umgang mit „Abführmitteln“.

Methoden der Darmentleerung

Versuchen Sie, die Darmentleerung möglichst nach einer Mahlzeit oder nach einem warmen Getränk durchzuführen, weil das die Darmtätigkeit anregt.

Es gibt die verschiedensten Methoden der Darmentleerung, die sich immer an der Art der Funktionsstörung orientieren. Eine davon ist die regelmäßige

Anwendung von *Abführzäpfchen*. Dabei führen Sie mit dem Finger, der mit einem Gummihandschuh geschützt ist, oder einer Einführhilfe (bei eingeschränkter Handfunktion) ein Zäpfchen tief in Ihren Mastdarm ein und platzieren es an der Darmwand, nicht im Stuhl. Wenn es erforderlich sein sollte, räumen Sie zuvor den Stuhl aus dem Enddarm aus, um das Zäpfchen korrekt einführen zu können. Begeben Sie sich (wenn möglich) danach auf eine Toilette oder Toilettenstuhl, weil die Schwerkraft es leichter macht, den Darm zu entleeren. Ca. 20 min nach Einführen des Zäpfchens ist eine Wirkung zu erwarten. Sollten Sie im Liegen abführen müssen, so ist dazu die Linksseitenlagerung anzustreben.

Die Darmentleerung kann auch mittels *digitaler Stimulation* eingeleitet werden. Dazu führen Sie einen behandschuhten, mit Gleitmittel bestrichenen Finger in den Enddarm ein. Mit kreisenden Bewegungen sollten Sie dann Enddarm und Schließmuskel massieren, bis es nach ca. 15 bis 60 Sekunden zu einer Stuhlentleerung kommt. Es ist möglich, dass Sie die digitale Stimulation alle 5 bis 10 Minuten wiederholen müssen, um den Enddarm vollständig zu entleeren.

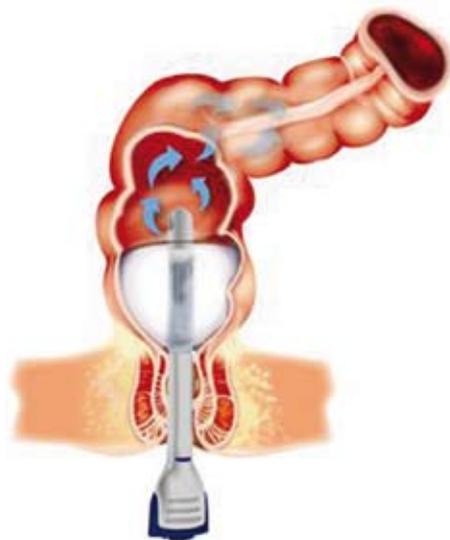
Zur Vermeidung von Verletzungen des Enddarmes sollten Sie vorsichtig stimulieren, die Fingernägel müssen kurz sein. Bei akuten Unterbauchbeschwerden, angeborener Fehlbildung, entzündlichen Darmerkrankungen und Schwangerschaft darf die digitale Stimulation nicht praktiziert werden.

Eine weitere Methode zur Darmentleerung sind *Einläufe/Klistiere*. Mit dem Einlauf wird Flüssigkeit ins Rektum und den unteren Teil des Dickdarmes eingebracht. Durch die Volumenzunahme wird ein Entleerungsreflex ausgelöst und die Darmtätigkeit angeregt. Die Flüssigkeit löst harten Stuhl etwas auf. Stuhl und Flüssigkeit werden zusammen ausgeschieden.

Die *transanale Irrigation* ist eine Weiterentwicklung des Einlaufes. Bei dieser Methode wird eine für den Patienten individuell festgelegte Wasser-

Medizin

menge über einen Rektalkatheter und ein entsprechendes Einlaufsystem in den Dickdarm eingebracht. Danach muss das Wasser mindestens 5 Minuten im Darm wirken. Auch hier kommt es durch die Dehnung des Darmes zu Entleerungsreizen und zur Anregung der Darmperistaltik, in deren Folge eine Stuhlentleerung eintreten sollte.



Anale Irrigation. Foto: www.imj.ie

Die Irrigation kann nur auf ärztliche Anordnung und nach Einweisung durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden. Sie darf bei chronischen Darmerkrankungen, akuten Bauchschmerzen, einem fortgeschrittenen Hämorrhoidalleiden, Veränderungen des Enddarmes, die nicht komplikationslos passiert werden können, und Schwangerschaft nicht angewendet werden.

Eine Kombination der genannten Methoden ist möglich. Mit dem Ziel einer sicheren Kontinenz zwischen den geplanten Stuhlentleerungen empfiehlt es sich, nach der Darmentleerung den Enddarm durch digitales Austasten auf eine vollständige Entleerung zu prüfen und gegebenenfalls vollständig auszuräumen. **Reinigen Sie nach jedem Stuhlgang den Analbereich gründlich.**

Was Sie beachten müssen

1. Stellen Sie einen Plan auf, der in Ihren Tagesablauf passt. Die Darmentleerung kann jeden Tag, alle

zwei oder alle drei Tage durchgeführt werden. **Wichtig ist jedoch ein regelmäßiger Rhythmus, welcher möglichst dem vor dem Eintritt der Lähmung entsprechen sollte.**

2. Essen Sie regelmäßig und achten Sie auf eine ausgewogene, ballaststoffreiche Nahrung mit den nötigen Vitaminen, Mineralien und Eiweiß. **Meiden Sie Alkohol, Nikotin, Coffein, Süßigkeiten und Weißmehlprodukte.**
3. Trinken Sie ca. 1,5 bis 2 Liter/Tag, möglichst stilles Mineralwasser.
4. Sorgen Sie im Rahmen Ihrer Möglichkeiten für eine ausreichende Bewegung.

Die Darmentleerung sollte immer unter Wahrung der Privatsphäre und in Ruhe erfolgen. Machen Sie es sich auf der Toilette „gemütlich“. Massieren Sie beim Abführen den Bauch im Uhrzeigersinn und führen Sie unterstützende Oberkörperbewegungen durch.

Was Sie nicht tun sollten

1. Benutzen Sie keine hohen Einläufe, weil diese die Muskeltätigkeit des Darmes beeinflussen. Sie können aber Einläufe in den Dickdarm (Klistiere einschließlich der transanalen Irrigation) durchführen.
2. Verwenden Sie Abführmittel (Laxantien) nicht unkritisch, Laxantien sollten zur Langzeitanwendung geeignet sein.

Beeinflussung der Darmfunktion

Körperliche Bewegung stimuliert die Verdauung, d. h. eine tägliche ausreichende Bewegung entsprechend der individuellen Möglichkeiten unterstützt die erfolgreiche Umsetzung des erarbeiteten Darmmanagements wesentlich!

Einige *Medikamente* können die Verdauung beeinflussen, z. B. führen Anticholinergika (zur Therapie einer spastischen Blase) oder Schmerzmittel zu einer verzögerten Verdauung und verursachen daher eine Verstopfung.

Emotionaler Stress kann entweder eine Verstopfung oder Durchfall hervorrufen. Veränderungen des Programmes zur Darmentleerung und/oder der Ernährung sind Ursache für „Verdauungsunfälle“.

Nahrungsmittel können den Stuhl verhärtet oder weich machen.

Effekte der Ernährung auf den Verdauungstrakt

Es vergeht kaum ein Tag, an dem sich Ihnen diese Frage nicht stellt. Zeitungen, Magazine, Bücher, Radio und Fernsehen geben uns eine Unzahl von Ratschlägen, was wir essen und was wir nicht essen sollten.

Unglücklicherweise sind viele dieser Ratschläge eher verwirrend. Zum Teil entsteht diese Verwirrung, weil wir keine ausreichenden Kenntnisse über die Ernährung haben und wir nicht wissen, wie die ideale Ernährung eines jeden Einzelnen sein sollte. Die Menschen sind unterschiedlich und ihre Nahrungsbedürfnisse unterscheiden sich in großem Maße, abhängig von Alter und Geschlecht, von der Körpergröße, von der physischen Aktivität und von anderen Bedingungen.

Ich möchte Ihnen einige Tipps für „gesunde“ Personen geben, die aber auch für Menschen mit einer neurogen bedingten Darmfunktionsstörung wertvoll sind. Sie benötigen ungefähr 40 verschiedene Nährstoffe, um körperlich fit zu bleiben. Das schließt Vitamine, Mineralien, Eiweiß, Kohlehydrate, Fette und Wasser ein. Kein einziges Nahrungsmittel allein stellt allerdings alle diese Nährstoffe bereit. Deshalb sollten Sie verschiedene Nahrungsmittel zu sich nehmen um sicher zu gehen, dass Sie sich ausreichend ernähren.

Essen Sie Nahrungsmittel mit komplexen Kohlehydraten und Ballaststoffen

Für einen durchschnittlichen Deutschen sind Kohlehydrate und Fette die erste Energiequelle.

Dabei sind komplexe Kohlehydrate günstiger als einfache Kohlehydrate. Einfache Kohlehydrate, z. B. Zucker, Sirup oder Honig, stellen zwar Kalorien zur Verfügung, haben aber wenige Nährstoffe. Komplexe Kohlehydrate, wie z. B. Bohnen, Erbsen, Nüsse, Körner, Früchte, Gemüse, Vollkornbrot oder Müsli, enthalten zusätzlich Ballaststoffe und viele notwendige Nährstoffe. Die durchschnittliche deutsche Ernährung enthält relativ wenige Ballaststoffe. Ballaststoffe sind Faserstoffe, die vom menschlichen Magen nicht verdaut werden können, da sie von den Verdauungsenzymen nicht zerlegt werden können. Ballaststoffe helfen Ihnen, Ihren Darm zu kontrollieren, und sorgen für eine Regelmäßigkeit Ihrer Verdauungsvorgänge. Um sicher zu stellen, dass Sie genügend Ballaststoffe und komplexe Kohlehydrate in Ihrer Ernährung zu sich nehmen, sollten Sie viele Früchte und Gemüse essen, Vollkornbrot und Getreideprodukte.

Wesentlich zu erwähnen ist, dass der **Energiebedarf bei Rollstuhlabhängigkeit ca. 10 bis 25 % unter dem Energiebedarf eines Fußgängers** liegt!

Beeinflussung der Stuhlkonsistenz

Die Beschaffenheit des Stuhls gibt oft Auskunft über die Art der Darmfunktionsstörung. Darüber hinaus kann u. a. durch Nahrungsmittel die Konsistenz des Stuhls beeinflusst werden (siehe Tabelle rechts).

Hilfsmittel

Zur Umsetzung des Darmmanagements kann der Einsatz unterschiedlichster Hilfsmittel erforderlich sein. Dies hängt in erster Linie vom Ausmaß der körperlichen Einschränkung ab.

Hilfsmittel, die Sie eventuell benötigen:

- Einführhilfe für Zäpfchen
- Nachtast-/Stimulationshilfe, Analdehner
- Toilettenpapierfaszange

Ballaststoffreiche Nahrungsmittel

BROT/GETREIDE: Vollkorngetreide, geschroteter Weizen, Cornflakes, Weintrauben mit Nüssen, Vollkornflakes mit Rosinen, Weizenvollkornbrot oder Roggenvollkornbrot, Vollkornreis, ungeschälter Reis, Kartoffeln mit Schale, Hafer und Hirse

FRÜCHTE: Orangen, Äpfel, Birnen, alle Arten von Beeren, Weintrauben, Pfirsiche und Pflaumen; getrocknete Früchte, wie z. B. Rosinen, getrocknete Pflaumen, getrocknete Pfirsiche, Aprikosen, Datteln und Feigen

GEMÜSE: Kohl, Sellerie, Chicorée, Gurken, Salat, Tomaten und Möhren; alle Arten von Bohnen, Brokkoli, Rosenkohl und frisches Gemüse, wie z. B. rote Beete, Grünkohl und Kürbis.

NÜSSE/SAATKÖRNER: Sojabohnen, Kidneybohnen, Erbsen, Walnüsse, Erdnüsse, Sonnenblumen- und Kürbiskerne

Nahrungsmittelgruppe	Stuhl eindickend	Stuhl weichmachend
Milch	Milch, Joghurt (ohne Früchte), Käse, Frischkäse, Eiscreme	Joghurt mit Körnern oder Früchten
Brot/Getreide	Weißbrot, Brötchen, Salzgebäck, Cornflakes, Eierkuchen, Nudeln, Waffeln, Biskuit, weißer Reis	Vollkornprodukte, Müsli
Früchte/Gemüse	Säfte, ungeschälte Kartoffeln	alle Gemüsesorten, Nüsse
Fleisch	jedes Fleisch	
Fett	keine Wirkung	alle Fette
Süßigkeiten/Dessert	alle ohne Körner/Früchte	alle mit Früchten, Weizen oder Körnern
Suppen/Soßen	Creme-/Sahnesoßen	mit Gemüse

- Gleitgel, eventuell mit betäubendem Zusatz
- Wasserfeste Unterlage und Gummihandschuhe
- Duschrollstuhl
- Transferhilfsmittel wie Rutschbrett, Drehscheibe, Bauchhebegurt
- Toilettensitzerhöhung (um den Zugang zum Analbereich zu erleichtern)
- Toilettensitzauflage (zur Dekubitusprophylaxe)
- Rücken- und/oder Seitenlehnen an der Toilette
- Analtampons
- Einlaufsysteme

Zusammenfassung

Patienten mit unbehandelten neurogenen Darmfunktionsstörungen konsultieren häufiger einen Arzt oder werden in ein Krankenhaus eingewiesen. Nicht selten kommt es zur sozialen Isolation aus Angst vor ungeplanten Darmentleerungen und damit zur Reduktion der eigenen Lebensqualität. „**Der Darm bestimmt den Tages- oder gar Lebensrhythmus**“.

Umfangreiche Kenntnisse zu neurologischen Störungen des Darms, der oft multifaktoriell bedingten klinischen Symptome und der unterschiedlichen Behandlungsmöglichkeiten sind Voraussetzung zur Festlegung eines individuellen Darmmanagements. Die umfassende ärztliche Information und Einweisung des Patienten stellen die Basis für einen langfristigen Therapieerfolg dar.

Literatur/Quellen bei der Verfasserin

Zentralklinik Bad Berka GmbH
Querschnittgelähmten-Zentrum
Klinik für Paraplegiologie und Neuro-Urologie
Frau Dr. med. I. Kurze
Chefärztin

Ambulante Sprechstunde:
Neurogene Blasen- und Darmfunktionsstörung

Ambulante Sprechstunde:
Paraplegiologie (Spastik, Dekubitus, Funktionsverschlechterung, Hilfsmittel etc.)

Spezialsprechstunde:
Sexualfunktionsstörungen/ Kinderwunsch

Spezialsprechstunde:
Darmmanagement bei Querschnittlähmung

TELEFON: +49 (0)36458 5-1407

FAX: +49 (0)36458 5-3544

E-MAIL: qz@zentralklinik.de

INTERNET: www.zentralklinik.de

