



Fakten und Mythen zur Obstipation – State of the Art

Lukas Degen^a, Jean-Pierre Dederding^b, Peter Bauerfeind^c, Christoph Beglinger^a

^a Departement für Gastroenterologie und Hepatologie, Universitätsspital Basel, ^b Gastroenterologische Praxis, Genf,

^c Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie, Universitätsspital Zürich

Quintessenz

- Definition: zu seltene Entleerung eines harten Stuhls; die normale Stuhlfrequenz liegt zwischen dreimal täglich bis alle drei Tage.
- Das Symptom Obstipation ist häufig; es belastet den Betroffenen und beeinträchtigt die Lebensqualität.
- Obstipation ist ein Syndrom und keine eigentliche Krankheit.
- Klinisch unterscheidet man zwischen akuter und chronischer Obstipation: Die akute Obstipation bedarf möglichst rasch weiterer Massnahmen.
- Die Obstipation wird bedingt durch mechanische und funktionelle Störungen.
- Mechanisch: Tumore, Stenosen, Hernien, Fremdkörper.
- Funktionell: schmerzbedingt, endokrin, medikamentös, zentral, Schwangerschaft, reflektorisch.
- Das wichtigste Ziel der Therapie ist die subjektive Beschwerdefreiheit des Patienten.
- Laxanziengebrauch ist bei Obstipierten indiziert.

Summary

Facts and myths about constipation – state of the art

- *Definition: too infrequent passage of hard stool: normal stool frequency is between 3 times daily to once every three days.*
- *The constipation symptom is common: it puts strain on the sufferer and has a negative effect on quality of life.*
- *Constipation is a syndrome and not an actual disease.*
- *Clinically a distinction is drawn between acute and chronic constipation: acute constipation requires further measures as rapidly as possible.*
- *Constipation is caused by mechanical and functional disturbances.*
- *Mechanical: tumours, stenoses, hernias, foreign bodies.*
- *Functional: pain; endocrinological; drug-induced; central nervous; pregnancy; reflex.*
- *The prime goal of therapy is the patient's subjective freedom from symptoms.*
- *Use of laxatives is indicated in constipated patients.*

Einleitung

Obstipation ist ein häufiges Symptom, das mit einer grossen Belastung für Betroffene assoziiert ist und mit einer starken Beeinträchtigung der

Lebensqualität einhergeht. Von Obstipation spricht man bei zu hartem, zu seltenem und/oder zu kleinvolumigem Stuhl. Obstipation hat also mit Stuhlfrequenz und Stuhlkonsistenz zu tun.

Die Schwankungsbreite der Stuhlfrequenz pro Tag ist in der Normalbevölkerung gross [1, 2]: Als normal gilt eine Stuhlentleerung von dreimal täglich bis dreimal wöchentlich. Gemäss einer Umfrage leiden weltweit 12% der Bevölkerung an Obstipation [3], in der Schweiz gar zwischen 7–16% [4]. Aus epidemiologischen Studien geht hervor, dass die Prävalenz tatsächlich höher liegen kann, wobei Zahlen bis 27% vorliegen [1, 5, 6]. Obstipation kommt bei Frauen häufiger vor als bei Männern [2] und bei älteren Menschen häufiger als bei jungen Erwachsenen [7].

Ein Grund für die unterschiedlichen Häufigkeitsangaben ist die Diskrepanz zwischen subjektivem Empfinden der Obstipation und der Diagnose einer habituellen Obstipation nach medizinischen Kriterien (beispielsweise den Rom-Kriterien, siehe unten). Obstipation ist mit hohen Kosten direkter (Arzt- und Spitalbesuche, Medikamente) und indirekter Art (Arbeitsausfall, reduzierte Arbeitsfähigkeit) verbunden [8–10]. Teilweise bestehen sowohl auf Ärzteseite als auch bei den Patienten überholte Ansichten. All diese führen dazu, dass Obstipierte häufig keiner adäquaten Therapie zugeführt werden.

Der vorliegende Beitrag zeigt auf, welche diagnostischen und therapeutischen Massnahmen im Management von Patienten mit Obstipation hilfreich sind. Besonderes Gewicht wird auf den heute geltenden Wissensstand gelegt (State of the Art), wobei insbesondere veraltete Annahmen aufgezeigt und ausgeräumt werden sollen.

Definition und Ursache

Obstipation ist ein Syndrom und keine eigentliche Krankheit. Dieses wird üblicherweise als zu harter, zu seltener (<3 Stuhlentleerungen pro Woche) und/oder zu klein volumiger Stuhl (<200 g pro Tag) definiert. Eine Definition, die sich allein an der Stuhlfrequenz orientiert, wird den Patienten nicht gerecht. Patienten verbinden mit dem Begriff «Verstopfung» nicht nur den Eindruck der ungenügen-

den Häufigkeit eines Stuhlgangs, sondern auch die zu geringe Menge und die zu harte Konsistenz des Stuhls, aber auch die Beschwerden während der Evakuation. Betroffene klagen deshalb häufig über schwierigen und schmerzhaften Stuhlgang mit Ausscheidung von kleinen und harten Bröckchen, oft verbunden mit einem Gefühl der inkompletten Entleerung. Häufig verspüren Obstipierte zusätzlich unspezifische Beschwerden wie Völlegefühl oder Blähungen. Dieser Subjektivität der Klinik wurde bei der Ausarbeitung der weit verbreiteten Rom-III-Kriterien zur Definition der Obstipation wesentliche Beachtung geschenkt (Tab. 1) [11]. Konzeptuell sollte zwischen akuter und chronischer Obstipation unterschieden werden.

Die *akute Obstipation* entwickelt sich innerhalb von Stunden. Bei jüngeren Patienten führen meist Änderungen der Kolonfunktion durch Abweichungen von den täglichen Gewohnheiten zu diesem akuten Beschwerdebild. Hier können Reisen, ein ungewohnter Tagesablauf, Nichtvorhandensein einer Toilette zur «richtigen» Zeit, aber auch akute Erkrankungen mit Bettlägerigkeit oder Fieber der Auslöser sein. Bei älteren Patienten muss in erster Linie an einen obstruktiven Prozess (Kolonkarzinom oder Divertikulitis) gedacht werden. Daneben kann ein zerebrovaskulärer Insult oder eine Diskushernie die Ursache sein. Häufig provozieren jedoch banalere Ursachen wie anale Erkrankungen (Analfissur) oder Medikamente (Opiate, kalziumhaltige Antazida, usw.) akut auftretende Beschwerden.

Die Beschwerden gleichen grundsätzlich denen der chronischen Obstipation. Wichtig ist das Erkennen von akuten Notfallsymptomen, welche eine sofortige medizinische Abklärung erfordern (anhaltende heftige Schmerzen, Meteorismus, Fieber oder Schock).

Bei der *chronischen Obstipation* wird zwischen idiopathischer (habituellem) oder sekundärer Obstipation unterschieden. Die Einteilung der *idiopathischen Obstipation* erfolgt in die zwei pathophysiologischen Entitäten «*slow-transit*»-*Obstipation* und *Beckenbodendysfunktion*. Bei Ersterer findet sich eine primäre Kolonmotilitätsstörung mit weniger propulsiven Kolonkontraktionen pro Zeiteinheit; normal sind sechs pro Tag. Die Ätiologie dieser Störung ist unklar.

Die *Beckenbodendysfunktion* oder Defäkationsstörung, bei der sich meist eine normale Transitzeit zeigt, ist durch eine Störung des anorektalen Entleerungsprozesses charakterisiert. Der weitaus grösste Teil der Obstipierten weist jedoch sowohl einen normalen Kolontransit als auch eine unauffällige Stuhlentleerung auf. Diese sogenannte «*Normal-transit*»- oder *idiopathische Obstipation* ist die häufigste Form der Störung. Hier beruht die Verstopfung vorwiegend auf subjektiv interpretierten Beeinträchtigungen unter anderem der Evakuation oder der Stuhlkonsistenz. Manche klagen darüber hinaus über vermehrte rektale Komplikationen (Beispiel: anale

Blutungen), verminderte rektale Empfindung oder beides [13]. Unspezifische Symptome wie abdominale Schmerzen oder Unbehagen können aber auch hier auftreten. Bei Patienten mit einer schweren Form der idiopathischen Obstipation finden sich als Hinweis auf eine mögliche Ursache häufig psychosoziale Störungen [12].

Die *sekundäre Obstipation* tritt als Teilmanifestation einer extraintestinalen Ursache wie neurologische, endokrinologische oder psychische Störungen auf. Nicht zu vergessen sind hier die Nebenwirkungen vieler medikamentöser Produkte und chirurgischer Interventionen (Tab. 2). Schliesslich leiden auch Schwangere häufig an einer hartnäckigen Obstipation.

Risikofaktoren

Frauen berichten etwa dreimal häufiger über Obstipation als Männer. Betroffen sind etwa 15% der

Tabelle 1. Rom-III-Kriterien zur Definition einer Obstipation (nach [11]).

Mindestens zwei der folgenden Symptome bei mindestens einem Viertel der Defäkationen während drei der zurückliegenden sechs Monate, dauernd oder intermittierend:

Heftiges Pressen
Knollige oder harte Stühle
Gefühl der inkompletten Entleerung
Gefühl der analen Blockierung
Manuelle Manöver zur Stuhlentleerung
Zwei oder weniger Entleerungen pro Woche


Tabelle 2. Organische Ursachen und Medikamente, die zur sekundären Obstipation führen können (unvollständige Aufzählung).

Organische Ursachen
Kolorektalkarzinom
Diabetes Mellitus
Neurologische Erkrankungen (z.B. M. Parkinson, Multiple Sklerose)
Hypothyreose
Psychische Störungen (Depression, Anorexia nervosa)
Demenz
Schwangerschaft
Chirurgische Eingriffe
Beckenbodenveränderungen
Medikamente
Opiate
Tri- und tetrazyklische Antidepressiva
Antihypertensiva (Kalziumblocker, Diuretika)
Eisen
Antiepileptika
Anti-Parkinson-Medikamente
Neuroleptika

Frauen und 5% der Männer. Abgesehen vom Geschlecht steigt die Obstipationsrate mit zunehmendem Alter. Bei Männern nimmt die Häufigkeit erst ab dem 60. Lebensjahr zu, bei Frauen steigt sie ziemlich gleichmässig über alle Dekaden verteilt an.

Eine niedrige sozioökonomische Schicht, geringeres Einkommen und eine kürzere Ausbildungszeit gehen mit einer um den Faktor 3 erhöhten Prävalenz einher. Dies kann Ausdruck unterschiedlicher Ernährungsgewohnheiten sein. Übergewichtige Personen sind allerdings nicht häufiger obstipiert als normalgewichtige.

Diagnose

Eine ausführliche Anamnese bildet die Grundlage für die Diagnose (Abb. 1 ). Ein ausführliches Gespräch mit gezielter Befragung nach eingenommenen Medikamenten ist von enormer Wichtigkeit. Durch Ermutigungen und gezielte, offene bzw. teilweise gestützte Fragen kann die Scham des Patienten abgebaut werden. Fragen wie: «Viele Betroffene müssen sich bei der Stuhlentleerung manuell behelfen, tun Sie dies auch?», können helfen, das negativ besetzte Thema leichter anzugehen. Auch die Verwendung von Fragebogen, die der Patient zuhause ausfüllt, kann beitragen, das Gespräch anzuregen. Hilfreich ist sicher das Führen eines Stuhlprotokolls über eine bestimmte Zeit. Gelegentlich kann auch das detaillierte Aufstellen der Ess- oder Lebensgewohn-

heiten weiter helfen. Die Dauer der Obstipation ist besonders wichtig für das Ausmass der weiteren Diagnostik (akutes oder chronisches Problem). Bei jeder plötzlich oder kurzfristig aufgetretenen Obstipation ist in erster Linie an einen obstruktiven Prozess zu denken. Gerade hier ist eine rektale Digitaluntersuchung oder eine Proktoskopie von erheblicher Bedeutung.



Bei der chronischen Obstipation ist die Bestimmung einzelner Laborparameter wie Blutsenkung oder CRP, Blutbild, Glukose bzw. TSH hilfreich, um Hinweise auf eine sekundäre, allenfalls auch organische Ursache zu erhalten.

Diese sogenannten «red flags» (Alarmsymptome), die bei der initialen Evaluation gesucht werden, deuten auf eine mögliche organische, schlimmstenfalls neoplastische Genese der Symptome hin. Die wichtigsten Alarmsymptome sind ungewollter Gewichtsverlust, kurzfristige Änderung der Stuhlgewohnheiten bei Patienten über 50, positive Familienanamnese auf Kolonkarzinom, rektaler Blutabgang, Fieber, abnormer Tastbefund bei der Rektaluntersuchung sowie pathologische Laborbefunde. Patienten, die älter als 50 Jahre sind, sollten prinzipiell einmal mittels Koloskopie untersucht werden.

Lässt sich aufgrund dieser initialen Evaluation eine primäre Obstipation vermuten, ist eine probatorische Therapie gerechtfertigt. Führen diese einfachen Therapiebemühungen zu keinem befriedigenden Ergebnis oder besteht der Verdacht auf eine anorektale Dysfunktion, ist eine weiterführende Funktionsdiagnostik gerechtfertigt. Hier kann nun eine Bestimmung der Kolontransitzeit mit röntgendichten Markern zur Differenzierung zwischen einer «Normal-transit»-Obstipation und einer «Slow-transit»-Obstipation hilfreich sein.

Wird eine Defäkationsstörung vermutet, bietet sich in der Praxis mit dem «Ballon-Expulsions-test» eine einfache Möglichkeit zur weiteren Abklärung an. Zur präziseren Diagnostik ist jedoch eine Defäkographie oder eine anorektale Manometrie notwendig. In diesem Fall ist das Hinziehen eines Spezialisten unabdingbar.

Therapie

Das wichtigste Ziel der Therapie ist die subjektive Beschwerdefreiheit des Patienten. Dabei ist es sinnvoll, sich zu Beginn einer Therapie einige Vorurteile bezüglich Obstipation zu vergegenwärtigen (Tab. 3 ). Patienten mit chronischer Obstipation trinken gleich viel Flüssigkeit und sind ähnlich aktiv wie Gesunde. Dennoch wird bei den initialen therapeutischen Ratschlägen oft auf einen genügenden Flüssigkeitskonsum oder vermehrte Bewegung Wert gelegt (Tab. 4 .

Auch der zu geringe Konsum an Ballaststoffen als alleinige Ursache wird durch keine Evidenzen in der Literatur belegt [14]. Gleichwohl steht vor allem die Empfehlung einer ballaststoffreichen

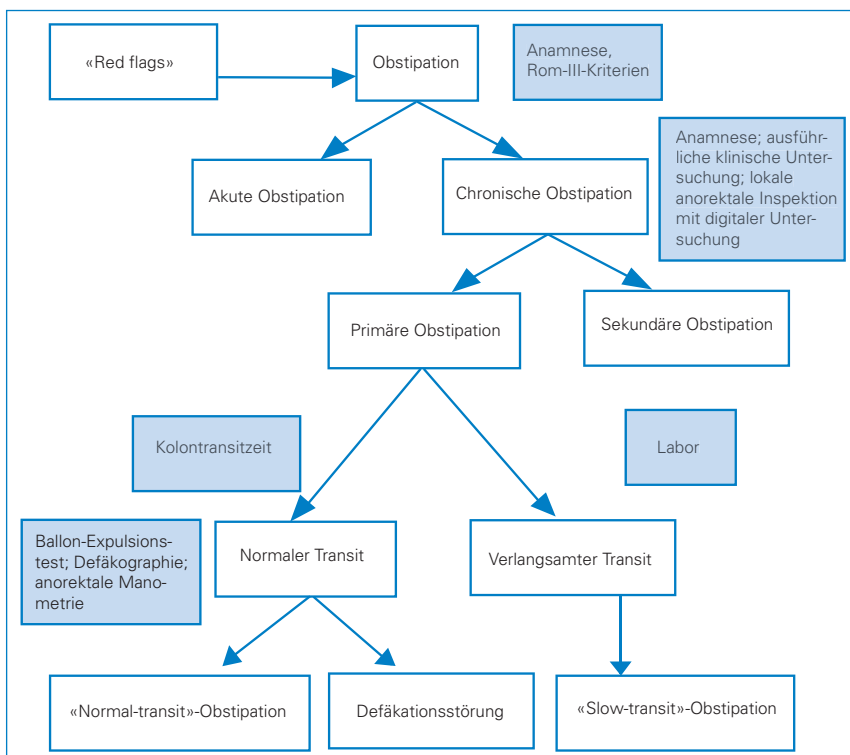


Abbildung 1
Diagnostik der Obstipation.

Tabelle 3. Vorurteile bezüglich Ursachen und Behandlung einer Obstipation (nach [14]).


Vorurteil	Richtig oder falsch?
Eine ballaststoffarme Ernährungsweise ist die Ursache von Obstipation.	Falsch: Die ballaststoffarme Ernährung ist nicht die alleinige Ursache für eine Obstipation, sie kann aber bei gewissen Betroffenen dazu beitragen.
Obstipation kann durch eine faserreiche Nahrung behandelt werden.	Falsch: einige Betroffene können von einer faserreichen Diät profitieren, bei vielen Patienten mit schwerer Obstipation werden die Symptome jedoch verstärkt.
Unverdaute Nahrung, die zu lange im Darm verweilt, produziert Giftstoffe, die Krankheiten verursachen.	Falsch: Es gibt keine Evidenz für die Theorie, dass der Darminhalt bei zu langer Verweildauer krankheitsverursachende Toxine produziert.
Obstipation ist die Folge einer ungenügenden Flüssigkeitszufuhr und kann durch eine Steigerung der Trinkmenge behoben werden.	Falsch: es gibt keine Evidenz dafür, dass die Stuhlkonsistenz durch die Flüssigkeitszufuhr klinisch relevant beeinflusst werden kann. Es liegt zudem keine Evidenz vor, die belegen würde, dass Obstipation erfolgreich durch die Erhöhung der Trinkmenge behandelt werden kann.
Eine bewegungsarme Lebensweise führt zu Obstipation. Diese kann durch körperliche Aktivität positiv beeinflusst werden.	Richtig und falsch: Die Darmtätigkeit scheint durch körperliche Aktivität beeinflussbar zu sein, viele andere Faktoren sind aber ebenso wichtig. Bei jungen, schwer obstipierten Patienten hat eine Erhöhung der körperlichen Aktivität wahrscheinlich keinen Einfluss. Bei Älteren könnte sie zwar einen positiven Einfluss haben, aber nur als Teil einer umfassenden Behandlung.
Laxanzien schädigen das enterische Nervensystem der Darmwand.	Falsch: Untersuchungen zeigen, dass richtig dosierte Laxanzien keinen schädigenden Einfluss auf den Darm haben.
Laxanzien erhöhen das Risiko für ein Kolorektalkarzinom.	Falsch: Es gibt keine Daten, die Laxanzien als unabhängigen Risikofaktor für ein Kolorektalkarzinom bestätigen.
Bei langfristiger Laxanzienaufnahme zeigen sich ein Gewöhnungseffekt und eine Toleranzentwicklung.	Falsch: Es gibt keine Studienresultate, die auf einen Gewöhnungseffekt oder eine Toleranzentwicklung bei Laxanzien hinweisen.
Laxanzien verursachen körperliche Abhängigkeit und Sucht.	Falsch: Es gibt Patienten, die Laxanzien für eine beschwerdefreie Darmtätigkeit brauchen. Dies ist aber nicht die Folge eines früheren Laxanziengebrauchs. Es gibt keine wissenschaftlich belegten Hinweise dafür, dass eine körperliche Abhängigkeit von Laxanzien entstehen kann. Laxanzien weisen kein Suchtpotential auf, ein Missbrauch vor allem bei psychiatrischen Patienten kann jedoch vorkommen.

Tabelle 4. Stufenschema Therapie.

1 Änderung der Lebensgewohnheiten: mehr Bewegung, mehr Flüssigkeitszufuhr, ballaststoffreichere Ernährung
2 Quellmittel: natürliche Substanzen (z.B. Weizenkleie, Leinsamen), synthetische Faserzusätze (z.B. Methylzellulose)
3 Laxanzien: osmotisch wirksame wie synthetische Disaccharide (z.B. Laktulose, Lactitol) und Alkohol-Polymere (z.B. Polyethylenglykol) sowie stimulierende wie Anthranioide (z.B. Senna) und diphenolische Laxanzien (z.B. Bisacodyl)
4 Chirurgische Interventionen: subtotale Kolektomie
Biofeedback: akustische und visuelle Verstärkung physiologischer Prozesse

Ernährung an erster Stelle. Die Wirkung einer ballaststoffreichen Ernährung reicht jedoch häufig nicht aus, so dass zusätzlich ein *Quellmittel* verordnet werden muss. Hier können natürliche Substanzen wie Weizenkleie und Leinsamen oder synthetische Faserzusätze wie beispielsweise Methylzellulose eingesetzt werden. Die empfohlene Tagesmenge liegt bei 20–35 g. Als Nebenwirkung kann ein vorübergehender Meteorismus auftreten.

Die Wirkung der erhöhten Ballaststoffzufuhr ist nicht einheitlich. Der grösste Nutzen zeigt sich bei einer «normal-transit»-Obstipation. Patienten mit verlangsamtem Kolontransit sprechen dem-

gegenüber schlecht an. Ist der Therapieeffekt unter zusätzlichen Quellmitteln nicht hinreichend, kommen verschiedene *Laxanzien* zum Einsatz (Tab. 5 ). Die Verwendung von Laxanzien ist weit verbreitet und die häufigste medikamentöse Obstipationstherapie. Etwa ein Drittel aller Betroffenen nehmen Laxanzien ein [3].

Obwohl der Laxanziengebrauch bei Obstipierten indiziert und seine Wirkung belegt ist, herrschen zahlreiche Vorurteile und Ängste, sowohl auf der ärztlichen Seite als auch beim Patienten. So ist die Ansicht weit verbreitet, dass der chronische Gebrauch von stimulierenden Laxanzien gesundheitsschädigend ist oder eine Abhängigkeit bewirkt, die unter anderem durch eine Schädigung des enterischen Nervensystems hervorgerufen wird. Bedenken einer langfristigen kontrollierten Einnahme von Laxanzien vom Typ der Anthranioide sowie der diphenolischen Laxanzien wie Bisacodyl oder Natriumpicosulfat wegen Schädigungen des enterischen Nervensystems werden durch die Literatur aber nicht erhärtet [14].

Junge Frauen mit Anorexia nervosa oder Bulimia nervosa können zur vermeintlichen Gewichtskontrolle auf stimulierende Laxanzien zurückgreifen. Da deren anregende Wirkung auf die Peristaltik auch auf einer dosisabhängigen Steigerung der Elektrolyt- und Wassersekretion ins Kolonlumen beruht, kann dieser Missbrauch zu

einer Störung des Elektrolythaushaltes führen. Bei allen anderen Patienten mit chronischer Obstipation, die durch die Einnahme des stimulierenden Produktes eine beschwerdefreie Darmtätigkeit erzielen, ist dies aber nie der Fall [14]. Im Rahmen des Obstipation-Managements kommen verschiedene Laxanzien zum Einsatz. *Osmotika* sind osmotisch wirksame Substanzen, die durch das gesteigerte Flüssigkeitsvolumen im Kolon den Stuhl aufweichen und die Peristaltik passiv anregen. Der Wirkungseintritt dauert 10–12 Stunden (bei Disacchariden 2–10 Std.). Synthetische Disaccharide wie Laktulose und Lactitol werden im Kolon zu osmotisch aktiven Produkten fermentiert. Bei längerer Therapie lässt sich ein Wirkungsverlust durch Adaption der Kolonflora an das Produkt nicht ausschliessen. Je nachdem hilft hier ein Wechsel auf ein

anderes Disaccharid. Weitaus störender für die Patienten sind aber Blähungen, die durch die Fermentationsprodukte im Kolon provoziert werden. Mit den osmotisch aktiven Alkoholpolymere wie Polyethylenglykol, die nicht fermentiert werden, lässt sich diese Nebenwirkung vermeiden.

Stimulanzien verstärken durch eine direkte Stimulation des Plexus myentericus die propulsive Motorik. Ausserdem hemmen die Substanzen wie oben erwähnt die Resorption von Flüssigkeit und Natrium aus dem Darmlumen und fördern gleichzeitig den Einstrom von Wasser und Elektrolyten in das Darmlumen. Die daraus resultierende Induktion des Stuhlgangs erfolgt rasch, bei der Gruppe der Anthranoide wie Senna innert 8–10 Stunden und bei den diphenolischen Laxanzien wie Bisacodyl innert 6–12 Stunden (Zäpf-

Tabelle 5. Häufig eingesetzte Therapeutika zur Behandlung der Obstipation (Quelle: Arzneimittel-Kompendium der Schweiz).

Laxanzien-Gruppe	Wirkstoff-Beispiele	Präparate-Beispiel (WS)	Indikation	Wirkmechanismus	Dosierung	
Quellmittel (Füllungs-peristaltika)	Flohsamen Leinsamen Weizenkleie	Metamucil® (Indische Flohsamen)	Stuhlregulierung bei Obstipation, für Langzeitbehandlung geeignet	Ballaststoffwirkung: durch Quellung Anregung der Darmperistaltik	Metamucil®: 1–3mal täglich zu den Mahlzeiten, Einnahme mit reichlich Flüssigkeit (Ileus-Gefahr)	
Stimulanzien						
a) Anthranoide	Sennoside	Darmol® (Sennoside)	Gelegentliche bzw. akute Verstopfung, kurzfristige Anwendung	Dickdarm-Stimulation: aktive Sekretion von Elektrolyten ins Darmlumen und Hemmung Elektrolyt-Resorption	Darmol®: 1 Kps vor dem Schlafen, Wirkung nach 8 Stunden	
b) Diphenolische Laxanzien	Bisacodyl Natriumpicosulfat	Dulcolax® (Bisacodyl bzw. Natriumpicosulfat) Laxoberon® (Natriumpicosulfat)	Kurzfristige Anwendung bei Verstopfung, unter ärztlicher Aufsicht auch länger (z.B. unter Opiatbehandlung)	Direkte Dickdarm-Stimulation. Aktive Sekretion von Wasser und Elektrolyten ins Darmlumen und Hemmung Wasser- und Elektrolyt- Resorption	Dulcolax®: 5–10 mg abends, Wirkung nach 6–12 h, Supp nach 30–60 Minuten Laxoberon®: 5–10 mg abends, Wirkung nach 6–12 Stunden	
Osmotika	Lactitol Lactulose Polyethylenglukose	Importal® (Lactitol) Duphalac® (Lactulose) Transipeg® (Macrogol)	Symptomatische Behandlung bei Obstipation	Zurückhaltung von Wasser im Darm aufgrund osmotischer Wirkung, dadurch Anregung Darmperistaltik auf 15 ml	Importal®: Dosierung individuell, standardmässig initial 30 ml zum Frühstück oder Abendessen, nach einigen Tagen Reduktion	
Laxanzien-Gruppe	Wirkstoff-Beispiele	Präparate-Beispiel (WS)	Häufigste NW	KI	Kosten (Bsp.)	Rückerstattung
Quellmittel (Füllungs-peristaltika)	Flohsamen Leinsamen Weizenkleie	Metamucil® (Indische Flohsamen)	Gelegentliche Blähungen sowie Völlegefühl, vor allem zu Beginn der Behandlung	Darmverschluss, akute Obstipation, übermässige Stuhlverhärtung	CHF 18.30 (336 g)	SL (Limitatio)
Stimulanzien						
a) Anthranoide	Sennoside	Darmol® (Sennoside)	Darmkoliken, Durchfall, Übelkeit, Urinverfärbung, Reizungen der Darmschleimhaut	Bauchschmerzen unbekannter Ursache, spastische Obstipation, Darmverschluss, Störungen des Elektrolytgleichgewichts	CHF 11.50 (14 Kps.)	LPPV
b) Diphenolische Laxanzien	Bisacodyl Natriumpicosulfat	Dulcolax® (Bisacodyl bzw. Natriumpicosulfat) Laxoberon® (Natriumpicosulfat)	Abdominale Krämpfe, Schmerzen, Diarrhoe	Ileus, Darmobstruktion, akute Blind- darmentzündung, akute Darmentzündung, schwere Dehydratation, Hypokaliämie	Dulcolax®: CHF 10.50 (30 Drg.) Laxoberon®: CHF 17.10 (30 ml)	Dulcolax®: LPPV Laxoberon®: SL (Limitatio)
Osmotika	Lactitol Lactulose Polyethylenglukose	Importal® (Lactitol) Duphalac® (Lactulose) Transipeg® (Macrogol)	Blähungen und Krämpfe, vor allem zu Beginn der Behandlung	Darmverschluss, Funktionsstörung des Verdauungstraktes, unklare Bauchschmerzen	Importal®: CHF 7.40 (200 ml)	SL (Limitatio)

chen innert 30–60 Minuten). Als harmlose reversible Nebenwirkung kann bei den Anthranoiden eine Pseudomelanosis coli auftreten.

Bei der nichtmedikamentösen Therapie sind vor allem Biofeedback und die chirurgischen Interventionen zu nennen. Mit Biofeedback wird ein verhaltenstherapeutisches Verfahren bezeichnet. Dabei werden körpereigene Vorgänge, die der unmittelbaren Sinneswahrnehmung nicht zugänglich sind, mit technischen Hilfsmitteln akustisch oder visuell dem eigenen Bewusstsein wahrnehmbar gemacht. Durch diese Rückkopplung wird dem Patienten geholfen, eine verbesserte Kontrolle über eine spezifische körpereigene Funktion aufzutrainieren. Die Behandlung der Beckenbodendysfunktion basiert immer auf einem Biofeedbacktraining. Die publizierte Literatur suggeriert einen Erfolg in knapp 70% der Patienten. Chirurgische Interventionen haben hier keinen Stellenwert.

Nach Ausschöpfen aller konservativen Therapiemöglichkeiten, ist bei einer Obstipation mit schweren Symptomen und isolierter Verzögerung des Kolontransits eine subtotale Kolektomie möglich. Die funktionellen Ergebnisse sind nach Ausschluss einer panenterischen Motilitätsstörungen und einer Beckenbodendysfunktion ausgezeichnet. Während des aufklärenden Gesprächs über diese Therapiemöglichkeit, müssen die Patienten darauf aufmerksam gemacht werden, dass die Stuhlgewohnheiten gut korrigiert werden, Blähungen oder Schmerzen aber oft persistieren.

Zusammenfassung

Patienten mit Obstipation können durch ihre Beschwerden stark in ihrer Lebensqualität beeinträchtigt sein. Ausführliche Gespräche, allenfalls ergänzt durch Patienten-Fragebogen, helfen, das Thema eingehend zu besprechen. Dabei steht neben einer adäquaten, aber nicht zu umfangreichen Abklärung die Aufklärung und Beratung des Patienten an vorderster Stelle. Alleine die Information, dass eine chronische Obstipation meist nicht durch Lebensstil und Ernährungsweise begründet ist, kann Schuldgefühle abbauen. Vor allem bei der Diskussion einer wirksamen stuhlregulierenden Therapie ist der Benefit gegenüber den zu erwartenden geringen Nachteilen aufzuzeigen. Neben häufig nur marginal wirksamer Verhaltensänderung, sind in erster Linie die unterschiedlichen stuhlregulierenden Medikamente konsequent einzusetzen. Am häufigsten werden in der Pharmakotherapie Laxanzien eingesetzt, die sich bezüglich Wirkmechanismus, Wirkungseintritt und Nebenwirkungsprofil unterscheiden. Vorurteile bezüglich des Laxanziengebrauchs müssen im persönlichen Gespräch ausgeräumt werden und die Angst vor den vermeintlichen gesundheitsschädigenden Folgen einer Laxanzieninnahme abgebaut werden. Ist diese Therapie wirkungslos, muss ein Spezialist hinzugezogen werden. Nach spezifischen Abklärungen können in ausgewählten Fällen Biofeedbacktraining oder gar chirurgische Intervention erfolgreich sein.

Literatur

- 1 Pare P, Ferrazzi S, Thompson WG, Irvine EJ, Rance L. An epidemiological survey of constipation in Canada: definitions, rates, demographics, and predictors of health care seeking. *Am J Gastroenterol.* 2001;96:130–7.
- 2 Heaton KW, Radvan J, Cripps H, Mountford RA, Braddon FE, Hughes AO. Defecation frequency and timing, and stool form in the general population: a prospective study. *Gut.* 1992;33:818–24.
- 3 Wald A, et al. An international survey of community prevalence of constipation and laxative use in adults. *Digestive Disorder Week.* 20–25 May 2006. Abstract T1255.
- 4 Institut Demoscope Umfrage 2002.
- 5 Stewart WF, Liberman JN, Sandler RS, Woods MS, Stemhagen A, Chee E, et al. Epidemiology of constipation study in the United States: relation of clinical subtypes to sociodemographic features. *Am J Gastroenterol.* 1999;94:3530–40.
- 6 Sonnenberg A, Koch TR. Physician visits in the United States for constipation: 1958 to 1986. *Dig Dis Sci.* 1989;34:606–11.
- 7 Johanson JF, Sonnenberg A, Koch TR. Clinical epidemiology of chronic constipation. *J Clin Gastroenterol.* 1989;11: 525–36.
- 8 Martin BC, Barghout V. National estimates of office and emergency room constipation-related visits in the United States. *Am J Gastroenterol.* 2004;99:244, Abstract 754.
- 9 Singh G, et al. Adults with chronic constipation have significant health care resource utilization and costs of care. *Am J Gastroenterol.* 2004;99:227, Abstract 701.
- 10 Herz MJ, Kahan E, Zalevski S, Aframian R, Kuznitz D, Reichman S. Constipation: a different entity for patients and doctors. *Fam Pract.* 1996;13:156–9.
- 11 Longstreth GF, Thompson WG, Chey WD, Houghton LA, Mearin F, Spiller RC. Functional bowel disorders. *Gastroenterology.* 2006;130(5):1480–91.
- 12 Ashraf W, Park F, Lof J, Quigley EM. An examination of the reliability of reported stool frequency in the diagnosis of idiopathic constipation. *Am J Gastroenterol.* 1996;91: 26–32.
- 13 Mertz H, Naliboff B, Mayer E. Physiology of refractory chronic constipation. *Am J Gastroenterol.* 1999;94:609–15.
- 14 Müller-Lissner SA, Kamm MA, Scarpignato C, Wald A. Myths and Misconceptions about Chronic Constipation. *Am J Gastroenterol.* 2005;100:232–42.

Korrespondenz:
Prof. C. Beglinger
Departement für
Gastroenterologie
und Hepatologie
Universitätsspital
CH-4031 Basel
beglinger@tmr.ch