

# Obstipation

## Osmotische Laxanzien für ältere Menschen

In einem Review stützten randomisierte Studien die Anwendung osmotischer Laxanzien als wirksame Optionen zur Behandlung der Obstipation bei älteren Menschen. Im Hinblick auf andere Behandlungsmöglichkeiten war die Evidenz aus der Literatur weniger überzeugend.

### CANADIAN MEDICAL ASSOCIATION JOURNAL

Die Prävalenz der Obstipation nimmt mit dem Alter erheblich zu. Bei den über 80-Jährigen beträgt sie laut Schätzungen 50 Prozent, wobei etwa 40 Prozent der eigenständig lebenden Senioren und 60 Prozent der Heimbewohner betroffen sind. Vor allem bei gebrechlicheren alten Menschen kann die Obstipation mit ernstesten Konsequenzen verbunden sein. So kann starkes Pressen zu synkopalen Episoden sowie zu koronaren oder zerebralen Ischämien führen, und eine Obstipation mit Koteinklemmung kann mit Anorexie, Übelkeit, Schmerzen und funktionalem Abbau einhergehen.

Angesichts der zunehmenden Anzahl älterer Menschen ist ein effektives Management der Obstipation dringend erforderlich. In einem Review werteten kanadische Wissenschaftler randomisierte Studien zur Behandlung der Obstipation bei älteren Menschen aus. Zur Beurteilung der Wirksamkeit von Flüssigkeitszufuhr und körperlicher Aktivität auf die Obstipation zogen sie Beobachtungsstudien heran, da zu diesen Massnahmen keine randomisierten Untersuchungen identifiziert werden konnten.

Die Ursachen einer primären Obstipation sind bis anhin nicht bekannt. Häufig wurden eingeschränkte Mobilität, die unzureichende Aufnahme von Ballaststoffen und eine zu geringe Flüssigkeitsaufnahme als ursächliche Faktoren vermutet.

## Merksätze

- ❖ Etwa die Hälfte aller über 80-Jährigen leidet unter Obstipation.
- ❖ Randomisierte kontrollierte Studien stützen die Anwendung von Polyethylenglykol und Laktulose zur Behandlung der Obstipation bei Senioren.
- ❖ Die Evidenz zur Wirksamkeit von Quellstoffen, Stuhlweichmachern, Stimulanzen und Prokinetika ist limitiert oder inkonsistent.

### Kasten 1:

#### Medikamente, die mit Obstipation verbunden sein können

##### Nicht verschreibungspflichtige Medikamente

- ❖ kalzium- oder aluminiumhaltige Antazida
- ❖ nicht steroidale antientzündliche Medikamente (NSAID)
- ❖ orale Eisensupplemente
- ❖ Antihistaminika

##### Verschreibungspflichtige Medikamente

- ❖ Opioide
- ❖ Kalziumkanalblocker
- ❖ Anticholinergika
- ❖ Diuretika
- ❖ Antipsychotika
- ❖ trizyklische Antidepressiva

### Kasten 2:

#### Erkrankungen, die mit Obstipation verbunden sein können

##### Stoffwechselerkrankungen

- ❖ Diabetes
- ❖ Hyperkalzämie
- ❖ Schilddrüsenunterfunktion
- ❖ Hypokaliämie

##### Gastrointestinale Erkrankungen

- ❖ Kolorektalkarzinom
- ❖ Hämorrhoiden
- ❖ Divertikulose
- ❖ Rektumprolaps
- ❖ Darmstriktur

##### Neurologische Erkrankungen

- ❖ Schlaganfall
- ❖ Multiple Sklerose
- ❖ Morbus Parkinson
- ❖ autonome Neuropathie
- ❖ Demenz

##### Psychische Erkrankungen

- ❖ Depressionen
- ❖ Somatisierung
- ❖ Ängste

##### Bindegewebeerkrankungen

- ❖ systemische Sklerose
- ❖ Amyloidose

Diese Annahmen werden jedoch nur durch eine geringe Evidenz aus der Literatur verifiziert. Die Ursachen einer sekundären Obstipation sind leichter zu identifizieren. Dazu gehören vor allem Medikamente, Stoffwechselstörungen und

**Tabelle 1:**  
**Optionen zur Behandlung chronischer Obstipation bei älteren Menschen**

Kategorie	Behandlungsoption	Dosierung	Unerwünschte Wirkungen
<b>Osmotische Agenzien</b>			
erhöhen den Wassergehalt im Kolon zur Aufrechterhaltung der Isotonizität mit dem Plasma	Polyethylenglykol	17–34 g/Tag	Blähungen, Flatulenz, abdominelle Schmerzen, Diarrhö
	Macrogol: Dulcolax Macrogol®, Isocolan®, Molaxole®, Movicol®, Pegicol®, Transipeg®		
	Laktulose (Duphalac®, Gatinar®, Rudilac®)	15–30 ml, 1- bis 2-mal täglich	Blähungen, Flatulenz, abdominelle Schmerzen, Diarrhö
	Sorbitol (nur Kombinationspräparate)	15–30 ml, 1- bis 2-mal täglich	Blähungen, Flatulenz, abdominelle Schmerzen, Diarrhö
	Magnesiumhydroxid (Magnesia S Pellegrin®)	15–30 ml, 1- bis 2-mal täglich	Hypermagnesiämie, Blähungen, Flatulenz, abdominelle Schmerzen, Diarrhö
	Natriumphosphat (nicht im AK der Schweiz)	15–25 ml mit 350 ml Wasser	Hyperphosphatämie, Hypokalzämie, Blähungen, Flatulenz, abdominelle Schmerzen, Diarrhö
<b>Quellstoffe</b>			
wie Nahrungsfasern halten Wasser zurück, was zur Erhöhung der Stuhlmenge führt und die Peristaltik anregt	Psyllium (Flohsamenschalen)	bis zu 20 g/Tag	Blähungen, Flatulenz, selten mechanische Obstruktion oder allergische Reaktionen
	Methylzellulose (nicht im AK der Schweiz)	bis zu 20 g/Tag	Blähungen, Flatulenz
	Polycarbophil (nicht im AK der Schweiz)	bis zu 20 g/Tag	Blähungen, Flatulenz
<b>Stimulanzen</b>			
erhöhen die intestinale Motilität	Senoside (Pursennid®)	bis zu 68,8 g/Tag in mehreren Dosen	Bauchkrämpfe, Hypokaliämie, Pseudomelanosis coli
	Amavita Bisacodyl®, Dulcolax Bisacodyl®, Muxol®, Prontolax®, Softala-x®, Tavolax®	5–10 mg/täglich, oral oder rektal	Bauchkrämpfe, Hypokaliämie, Pseudomelanosis coli
<b>Stuhlweichmacher</b>			
vermindern die Stuhloberflächenspannung, was zum Wassereintritt ins Kolon führt	Docusat-Natrium (Norgalax® Miniklistier)	100 mg, 2-mal täglich	Bauchkrämpfe, Diarrhö
	Docusat-Kalzium (nicht im AK der Schweiz)	240 mg, 2-mal täglich	Bauchkrämpfe, Diarrhö
<b>Prokinetika</b>			
stimulieren die 5HT <sub>4</sub> -Rezeptoren und regen die Peristaltik an	Prucaloprid (nicht im AK der Schweiz)	2 mg/Tag	Übelkeit, Erbrechen, Flatulenz, Kopfschmerzen
<b>Einläufe oder Suppositorien</b>			
erweitern das Rektum, lösen den Defäkationsreflex aus und weichen den Stuhl auf	phosphatbasierte Einläufe	120 ml/Tag	Hyperphosphatämie und andere Elektrolytstörungen
	Leitungswassereinläufe	500 ml/Tag	
	Glyzerinsuppositorien	1-mal täglich	

Erkrankungen (Kasten 1 und 2). Bei älteren Menschen sind oft mehrere dieser verursachenden Faktoren vorhanden. Sekundäre Ursachen sollten vor einer Behandlung der Obstipation evaluiert und, wenn möglich, modifiziert werden.

Die Evidenz aus den ausgewerteten randomisierten Studien stützt die Anwendung osmotischer Substanzen als wirksame Option zur Behandlung der chronischen Obstipation bei älteren Menschen. Die Evidenz zur Effizienz von Quellstoffen, Stuhlweichmachern, Stimulanzen oder prokinetischen Substanzen war dagegen inkonsistent oder fehlte. Die Wirksamkeit von Lebensstilmodifikationen auf die Obstipation wurde bis anhin nicht in randomisierten Studien untersucht.

Die Obstipation kann meist ohne aufwendige Untersuchungen behandelt werden, und die meisten Therapieoptionen sind nur mit einem geringen Risiko für unerwünschte Wirkungen verbunden (Tabelle 1). Ärzte sollten ihre Patienten

über das breite Spektrum der als normal geltenden Stuhlgewohnheiten informieren und auf den potenziellen Nutzen einer Ernährungsumstellung zur Linderung der Obstipation hinweisen. Zu Verhaltensmassnahmen, die den Behandlungserfolg unterstützen, gehören die Sicherstellung von ausreichend Zeit auf der Toilette, eine Positionierung der Knie auf Höhe der Hüfte zur mechanischen Unterstützung des Stuhlgangs und die Nutzung des gastrokolischen Reflexes. Im Rahmen ihres Reviews haben die Autoren einen schrittweisen Vorgehensplan, basierend auf ihrer Literaturrecherche und der klinischen Erfahrung, zusammengestellt (Tabelle 2).

**Osmotische Substanzen**

Osmotische Laxanzen veranlassen die Sekretion von Wasser ins Kolonlumen, bis eine Isotonizität zum Plasma erreicht ist. Am häufigsten werden Laktulose und Polyethylenglykol an-

Tabelle 2:

### Stufenweises Vorgehen zum Management der Obstipation bei älteren Menschen

1. Identifizierung des vorherrschenden Symptoms	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ zu geringe Stuhlfrequenz, Notwendigkeit starken Pressens, unvollständige Entleerung</li> </ul>
2. Identifizierung sekundärer Ursachen	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Medikamente (z.B. Opioide, Kalziumkanalblocker, Eisensupplemente, Anti-Diarrhö-Medikamente)</li> <li>❖ Erkrankungen (z.B. Kolonkarzinom, Schlaganfall, M. Parkinson)</li> <li>❖ Behandlung der sekundären Obstipation erfolgt wie bei primärer Obstipation</li> <li>❖ Bei Alarmzeichen sollten lokale oder nationale Richtlinien zum Kolonkarzinom befolgt werden.</li> </ul>
3. Koteinklemmung ausschliessen	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Bei bettlägerigen oder ausgeprägt dementen Personen kann eine Röntgenaufnahme oder eine manuelle rektale Untersuchung durchgeführt werden, um eine Koteinklemmung festzustellen.</li> <li>❖ Um die Koteinklemmung zu beseitigen, ist oft eine manuelle Entleerung erforderlich.</li> </ul>
4. Defäkationsverhalten optimieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Beim Stuhlgang sollte eine Sitzposition mit den Knien auf Höhe der Hüfte oder darüber eingenommen werden.</li> <li>❖ Personen mit mittlerer oder schwerer kognitiver Beeinträchtigung benötigen nach dem Frühstück ausreichend Zeit auf der Toilette, damit der gastrokologische Reflex einsetzen kann.</li> </ul>
5. Versuch der Ernährungsmodifizierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ schrittweise Erhöhung des Faseranteils in der Nahrung auf 20–30 g/Tag (Früchte, Leguminosen und andere Gemüse) oder über Supplemente wie Psyllium, Methylzellulose oder Kalzium-Polycarbophil</li> <li>❖ Um Koteinklemmung oder Darmverschluss zu vermeiden, wird bei immobilen oder bettlägerigen Personen davon abgeraten.</li> </ul>
6. Versuch mit einem früher bevorzugten Laxans (2–4 Wochen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Manchmal bevorzugen Patienten ein bestimmtes Präparat, das sie aus der Vergangenheit kennen.</li> </ul>
7. Versuch mit einem durch randomisierte Studien evidenzbasierten Laxans (2–4 Wochen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Polyethylenglykol</li> <li>❖ Laktulose</li> </ul>
8. Versuch mit einem anderen Laxans oder einer Präparatekombination	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Magnesiumhydroxid</li> <li>❖ Dokusat-Natrium</li> <li>❖ Bisacodyl</li> <li>❖ Sennoside</li> <li>❖ Einläufe oder Suppositorien</li> </ul>
9. Überweisung zum Gastroenterologen oder Geriater	

gewendet. Als unerwünschte Wirkungen können Blähungen, Flatulenz, abdominelle Schmerzen und Diarrhö auftreten. Nebenwirkungen dieser Art treten vor allem bei der Einnahme von Laktulose auf, da diese von den Darmbakterien zu Karbonsäuren abgebaut wird. Manche Patienten entwickeln auch eine Abneigung gegenüber dem süsslichen Geschmack der Laktulose. Polyethylenglykol ist metabolisch inert und kann anderen Flüssigkeiten beigemischt werden. Bei magnesium- oder phosphatbasierten Laxanzien besteht das Risiko einer exzessiven Absorption, die in einer dosisabhängigen Hypermagnesiämie oder Hyperphosphatämie resultieren kann. Bei Patienten mit eingeschränkter Nierenfunktion ist Vorsicht geboten.

#### Quellstoffe

Nicht absorbierbare lösliche Nahrungsfasern oder Quellstoffe wirken abführend, indem sie Wasser im Stuhl zurückhalten und so die Stuhlmenge, die Kolondistension und zudem die Entleerungshäufigkeit erhöhen. Zur Behandlung der Obstipation stehen natürliche, semisynthetische und synthetische Quellstoffe zur Verfügung. Die Fermentation quellender Substanzen durch Darmbakterien kann zu Blähungen

und Darmgasbildung führen. Unter ungünstigen Umständen kann es zu einer mechanischen Obstruktion des Darms kommen. Bei wenig mobilen Personen, die nur wenig Flüssigkeit aufnehmen, besteht diesbezüglich ein erhöhtes Risiko. In seltenen Fällen wurden auch allergische Reaktionen auf Psyllium beobachtet.

#### Stimulanzen

Stimulanzen verstärken die intestinale Motilität und die Kolonsekretion. Am häufigsten werden Anthranoide wie Senna oder Cascara und Diphenylmethanderivate wie Bisacodyl angewendet. Zu den unerwünschten Wirkungen bei Einnahme dieser Substanzen gehören Störungen des Elektrolytgleichgewichts und allergische Reaktionen. Die regelmässige Anwendung von Anthranoiden kann zudem Melanosis coli verursachen, eine gutartige und meist vollständig reversible Verfärbung der Mukosa des Dickdarms. Ein eindeutiger Zusammenhang mit einer Schädigung des Plexus myentericus oder einer Karzinogenese wurde bis anhin nicht nachgewiesen. Die längerfristige regelmässige Einnahme von Stimulanzen kann mit der Zeit zu einer verminderten Wirksamkeit führen.

**Stuhlweichmacher**

Stuhlweichmacher wie Natriumsulfonylsuccinat wirken als anionisch aktives Tensid, das die Interaktion des Stuhls mit Wasser verbessert. Zudem können die intestinale Motilität und die Kolonsekretion erhöht werden. Stuhlweichmacher werden meist gut vertragen.

**Prokinetische Substanzen**

Prokinetika stimulieren die 5-Hydroxytryptamin-4-(5-HT<sub>4</sub>-) Rezeptoren im Intestinum, was die Peristaltik anregt. Die beiden Prokinetika Cisaprid und Tegaserod wurden aufgrund von Bedenken bezüglich der kardialen Sicherheit vom Markt genommen. In Kanada wurde die neue prokinetische Substanz Prucaloprid im Jahr 2011 zur Behandlung der Obstipation bei Frauen zugelassen. Eine Empfehlung zur Anwendung von Prucaloprid für ältere Menschen kann derzeit jedoch nicht ausgesprochen werden.

**Lebensstilmodifikationen**

Zu Lebensstilmodifikationen wie mehr Bewegung oder erhöhte Flüssigkeitsaufnahme lagen keine randomisierten

Studien vor. Eine angemessene körperliche Aktivität sollte im Hinblick auf andere gesundheitliche Aspekte angeregt werden, eine eindeutige Evidenz zur Wirksamkeit im Hinblick auf die Obstipation ist jedoch nicht vorhanden.

Die Ergebnisse der in diesem Review ausgewerteten Studien sind mit denen aus systematischen Reviews mit zusammengefassten Daten zu Erwachsenen ungeachtet des Alters vergleichbar. Das American College of Gastroenterology gibt eine Grad-A-Empfehlung für die Anwendung von Polyethylenglykol und Laktulose zur Verbesserung der Stuhlhäufigkeit und der Stuhlkonsistenz. Zur Anwendung von Psyllium wurde eine Grad-B-Empfehlung zur Verbesserung der Stuhlkonsistenz gegeben. ❖

**Petra Stölting**

Quelle: Gandel G et al.: Treatment of constipation in older people. CMAJ 2013; DOI:10.1503/cmaj.120819.

Interessenkonflikte: keine deklariert