

Chronische Obstipation – ein Update

Definition, Differentialdiagnose und aktuelle Behandlung

Typischerweise redet der Arzt von Obstipation wenn weniger als 3x/Woche eine Defäkation stattfindet. Patienten empfinden aber verschiedene Beschwerden wie harten Stuhl, eine unvollständige Defäkation, Blähungen, gespannten Bauch oder aber übermässiges Pressen, Fremdkörpergefühl und das Bedürfnis mit den Fingern nachzuhelfen als Verstopfung. Sogar bei täglichem Stuhlgang berichten sie nicht selten, dass sie an Verstopfung leiden würden.

Die Prävalenz der chronischen Verstopfung liegt in Europa bei ca. 15%. Abbildung 1 zeigt, wie sich die chronische Obstipation im Rahmen der funktionellen Magen-Darm-Erkrankungen gemäss den Rom III Kriterien positioniert und sich von anderen Erkrankungen, insbesondere vom Reizdarmsyndrom (Colon irritabile), abgrenzen lässt.

Funktionelle Magen-Darm-Erkrankungen (Rom III)	
A:	Ösophagus
B:	Gastroduodenal
C:	Darm
C1:	Colon irritabile
C2:	Funktionelle Blähungen
C3:	Funktionelle Obstipation
C4:	Funktionelle Diarrhoe
C5:	Unspezifizierte funktionelle Darmerkrankung
D:	Funktionelles Abdominales Schmerzsyndrom
E:	Biliär
F:	Anorektal
G:	Neugeborene/Kleinkind
H:	Kind/Adoleszente

Abb. 1: Funktionelle Magen-Darm-Erkrankungen gemäss Rom III Kriterien

Obstipation: Rom III Kriterien 2006	
1. Min. 2 Kriterien über min. 3 Monate vor min. 6 Monaten	
a.	Pressen während min. 1/4 der Stuhlgänge
b.	Harter Stuhl oder in Fetzen, min 1/4 mit Laxantien
c.	Gefühl der unvollständigen Entleerung nach min. 1/4 der Stuhlgänge
d.	Gefühl eines anorektalen Widerstandes/Blocks bei min. 1/4 Defäkationen
e.	Manuelle Zuhilfenahme beim Stuhlen bei mehr als 1/4
f.	Stuhlgänge weniger als 3/Woche
2. Dünne Stühle treten selten ohne Laxativa auf	
3. Ungenügende Kriterien für Colon irritabile	

Abb. 2: Rom III Kriterien 2006 für eine funktionelle Obstipation



Prof. Dr. med. Jan Borovicka
St. Gallen

Die Rom III Kriterien für die chronische Obstipation sind seit 2006 bekannt und bilden den internationalen Goldstandard, werden aber wegen ihrer Komplexität nur selten systematisch angewandt. Im Alltag sind die Kriterien als offene Fragen ein wichtiges Instrumentarium, um den pathophysiologischen Mechanismus der Obstipation beim Patienten besser zu verstehen (Abb. 2).

Der Unterschied des Colon irritabile zur Obstipation besteht in den Symptomen Schmerzen und Unwohlsein, welche die Leitsymptome darstellen und auch bei Durchfallerkrankungen auftreten können. Das obstipationsdominante Reizdarmsyndrom ist entsprechend schwierig von der chronischen Obstipation abzugrenzen (Abb. 3). Ein weiteres wichtiges Hilfsmittel ist die Bristol-Stuhlformen-Skala (Abb. 4.), die versucht, eine Korrelation zwischen Stuhlform und Transitzeit herzustellen, wobei die Anzahl der Stuhlentleerungen häufig nicht mit dem Kolontransit korreliert. Feste Kügelchen treten so z.B. bei einem verlängerten Transit auf. So ist das Stuhlgewicht gemäss einer älteren Studie (des British Medical Journals 1988) bei einem Transit von 160 h ca. 40 g und bei 40 h ca. 200 g. Ballaststoffe regulieren das Stuhlgewicht und somit auch den Transit auf zweierlei Weise. Bakteriell spaltbare Fasern führen zu einer Vermehrung von kurzkettigen, osmotisch aktiven Fettsäuren, die das Stuhlvolumen erhöhen. Nichtspaltbare Fasern führen direkt zu einer Wasserretention im Kolon. Die Dehnung der Kolonwand führt reflektorisch zur Motilitätssteigerung mit Propulsion des Darminhaltes und entsprechend verminderter Wasserresorption im Darmlumen.

Colon irritabile: Rom III Kriterien	
Wiederholte Bauschmerzen oder Unwohlsein min. 3 Tage / Monat in den letzten 3 Monaten mit zusätzlich 2 Kriterien wie folgt:	
a.	Besserung bei Stuhlentleerung
b.	Beginn geht mit Stuhlfrequenzänderung einher
c.	Beginn geht mit Änderung der Stuhlform einher

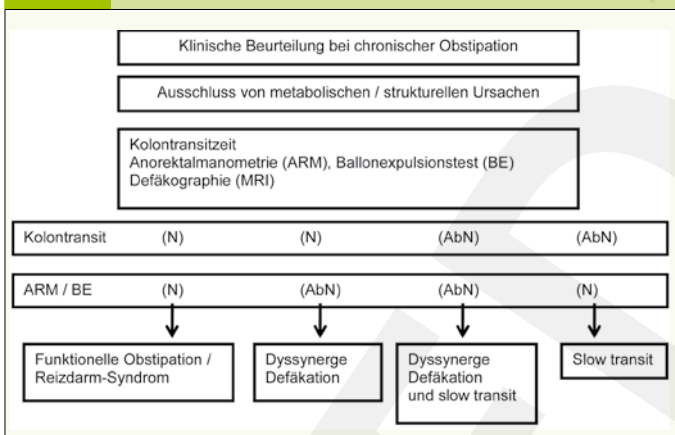
Abb. 3: Rom III Kriterien 2006 für Colon irritabile

ABB. 4 Bristol-Stuhlformen-Skala

Typ 1		Einzelne, feste Kügelchen (schwer auszuscheiden)
Typ 2		Wurstartig, klumpig
Typ 3		Wurstartig mit rissiger Oberfläche
Typ 4		Wurstartig mit glatter Oberfläche
Typ 5		Einzelne weiche, glattrandige Klümpchen, leicht auszuscheiden
Typ 6		Einzelne weiche Klümpchen mit unregelmäßigem Rand
Typ 7		Flüssig, ohne feste Bestandteile

TAB. 1 Medikamentengruppen, welche als Nebenwirkung Obstipation verursachen können

Opiate
Anticholinergika
trizyklische Antidepressiva
Neuroleptika
Monoaminoxidase-Hemmer
Antiepileptika
Antihistaminika
kalziumhaltige Antazida
Antihypertensiva
Spasmolytika
Sympathomimetika
Diuretika
Colestyramin

ABB. 5 Abklärung der chronischen Obstipation;
N = normal; AbN= abnormal


Sekundäre Formen der Obstipation beinhalten strukturelle (entzündliche Stenose, Verwachsungen nach Baueingriffen, Darmkrebs), metabolische (Hyperkalzämie, Hypothyreose, Diabetes mellitus) Ursachen und neurologische Erkrankungen (Rückenmarksläsionen, Morbus Parkinson). Nicht zu vergessen sind medikamentöse Nebenwirkungen, so v.a. bei Opiaten im Rahmen einer chronischen Schmerztherapie (Tab. 1).

Bei spezifischen Ursachen können entsprechende therapeutische Massnahmen getroffen werden, in der Regel finden sich jedoch keine anderen Ursachen und eine symptomatische Therapie wird anhand der Funktionsstörung (Kolon, Becken, anorektal) gewählt.

Abklärungsschritte

Der Anamnese kommt eine entscheidende Rolle zu. Abbildung 5 zeigt den Abklärungsgang bei der chronischen Obstipation, welche auf konservative Massnahmen (Stuhlweichmacher, kurzfristige

Laxativa) nicht anspricht. Entsprechend kann die Obstipation in 4 Kategorien eingeteilt werden: Funktionelle Obstipation mit normalem Transit, Beckenbodenverstopfung mit anorektaler Dysfunktion im Sinne einer dyssynergen Defäkation und Obstipation mit einem verlangsamten Transit mit oder ohne dyssynerge Defäkation. Eine Kolontransitzeitmessung kann bei Unklarheit mit röntgendichten Markern durchgeführt werden, wobei 6 Tage lang eine Kapsel à 10 Marker geschluckt wird und anschliessend am 7. Tag anhand der Abdomenaufnahme die Marker ausgezählt werden. Die Kolontransitzeit entspricht demzufolge der Zahl der Marker x 2,4 h. Die Normwerte variieren je nach Markergrösse und Geschlecht. Die Anorektalmanometrie ist zusammen mit dem Oberflächen-EMG die Standard-Abklärung für die funktionelle Obstipation. Eine dyssynerge Defäkation als Hauptmechanismus der Obstipation wird mittels Funktionsdiagnostik abgeklärt. Gehäuftes übermässiges Pressen bei der Stuhlentleerung, digitales Ausräumen von Stuhl bei der dyssynergen Defäkation und ein Fremdkörpergefühl im Anorektalbereich wird z.B. häufig bei Patienten mit chronischem Analschmerzsyndrom gefunden. Das Pressen sollte eine Relaxation im Analkanal bei asymptomatischen Probanden bewirken, kann jedoch durch die unphysiologische Messung in ungewohnter Umgebung, Seitenlage und v.a. gehemmten Patienten zu falsch pathologischen Befunden führen. Kommt es beim Pressen nicht nur zu einem Druckanstieg im Rektum, sondern auch im Bereich des Analsphinkters, spricht man von einer dyssynergen Defäkation, welche in 3 Haupttypen unterschieden wird (Tab. 2).

Aufgrund der beschriebenen Einschränkung der Messumgebung sollten pathologische Resultate mit anderen Tests (Ballonexpulsionstest, MR-Defäkographie, EMG) bestätigt werden. Entsprechend sind in verschiedenen Studien die Angaben zur Dyssynergie bei obstipierten Patienten sehr schwankend, zwischen 20 und 75%.

TAB. 2	Die 3 Haupttypen der dyssynergen Defäkation
Typ I:	Paradoxe Anstieg der intraanal Druckwerte, wobei adäquate Expulsionskräfte mit Anstieg des intrarektalen Druckes erhalten.
Typ II:	Der Patient kann nicht adäquate Expulsionskräfte im Rektum erzielen und es kommt nicht zu einem adäquaten Druckanstieg intrarektal. Gleichzeitig kommt es wie beim Typ I zu einem paradoxen Druckanstieg intraanal.
Typ III:	Der Patient kann zwar eine genügende intrarektale Drucksteigerung beim Pressen erzielen, die Relaxation im Analsphinkter ist jedoch ungenügend (<20%) oder fehlend.

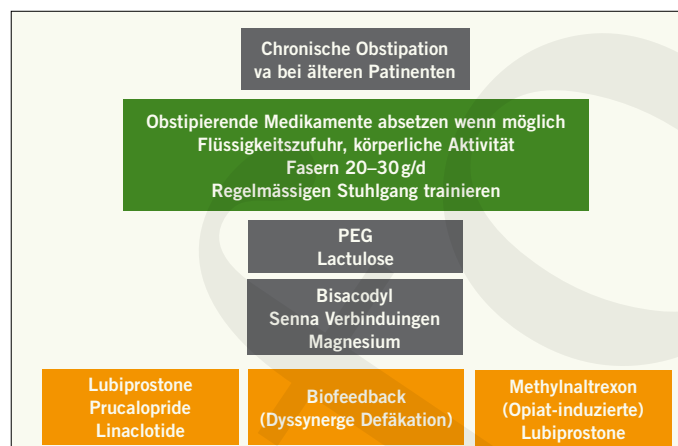


Abb. 6: Schema zur Therapie der chronischen Obstipation

Therapie der chronischen Obstipation

Allgemeinmassnahmen wie Bewegung, genügende Trinkmenge und eine ballaststoffreiche Kost bilden die Basis der Therapie der chronischen Obstipation.

Bei Verdacht auf eine Entleerungsstörung des Darmes im Sinne einer dyssynergen Defäkation sollte nach ersten Massnahmen wie Glyzerin-Suppositorien eine Funktionsdiagnostik mit Biofeedbacktherapie angeschlossen werden.

Aufgrund der Messresultate kann die geschulte Physiotherapeutin eine spezifische Biofeedbacktherapie durchführen, die zur Korrektur der Defäkationsmechanismen beiträgt. Bereits 2005 und 2006 konnten Chiaroni et al. zeigen, dass Biofeedbacktherapie v.a. bei Patienten mit Obstipation und Dyssynergie wirksam ist, und der Therapie mit einem Laxativum (PEG) sogar überlegen ist.

Bei fehlenden Hinweisen für eine Funktionsstörung der Defäkation können konventionelle Laxantien eingesetzt werden. Macrogole, Natriumpicosulfat und Bisacodyl sind erste Wahl und der Einnahmezeitraum ist nicht beschränkt. Während der Schwangerschaft sind sie zugelassen. PEG ist Laktulose bezüglich Stuhlfrequenz, Stuhlform, Erleichterung von abdominalen Schmerzen überlegen und zeigt weniger Nebenwirkungen. Andere Therapieansätze bei Versagen der konventionellen Laxativa sind Wasser- und Chlorid-Sekretions-Stimulatoren. Lubiprostone (zugelassen in der CH für die chronische Obstipation) ist aus einem Metabolit des Prostaglandins E1, das selektiv den Chlorid Kanal aktiviert und zu erhöhter Flüssigkeitssekretion führt. Linaclotid (zugelassen in der CH für das obstipationsdominante Reizdarmsyndrom), ein Agonist des Guanyl Cyclase C Rezeptors, führt zu Sekretion von Chlorid und Bikarbonat ins Darmlumen mit Flüssigkeitszunahme im Lumen und Transitbeschleunigung. Das einzige zugelassene Prokinetikum ist Prucaloprid (ein 5-HT4-Agonist) mit einem günstigen Nebenwirkungsprofil. Der therapeutische Gewinn der neuen Medikamente ist in Placebo-kontrollierten Studien gegenüber den «alten» und günstigeren Laxativa nicht dokumentiert worden, sodass Vergleichsstudien zwischen verschiedenen Laxativa von Nöten wären. Entsprechend sind die Indikationen limitiert v.a. auf Therapieversager für klassische Laxativa im Bereich der chronischen Obstipation (Abb. 6).

Bei Patienten mit Beckenbodendessensus, Intussuszeption oder Prolaps mit chronischer Obstipation ist eine bildgebende Abklärung mittels MR-Defäkographie hilfreich, weil die anatomischen Verhältnisse im kleinen Becken gleichzeitig im anterioren/mittleren und posterioren Kompartiment beurteilt werden können. So kann interdisziplinär bei einer Zystozele, oder einem Uterusprolaps und/oder einem Rektumprolaps eine operative Strategie gewählt werden.

Die sakrale Neurostimulation ist ein minimal invasives Verfahren, das auch bei der Obstipation Beachtung gefunden hat. Aufgrund der tiefen Fallzahlen ist eine Empfehlung für dieses Verfahren nur im Einzelfall möglich.

Die subtotale Kolektomie wurde als operatives Verfahren wegen der hohen Morbidität weitgehend verlassen. V.a. bei Patienten mit einer panenterischen Neuropathie ist diese Therapieform nicht wirksam.

Prof. Dr. med. Jan Borovicka

Leiter Fachbereich Endoskopie und interdisziplinäres Beckenbodenzentrum
Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie, Kantonsspital St. Gallen
9000 St. Gallen
jan.borovicka@kssg.ch

Interessenkonflikt: Der Autor hat keine Interessenkonflikte im Zusammenhang mit diesem Beitrag deklariert.

Take-Home Message

- Die Anamnese ist bei der chronischen Obstipation entscheidend. Reizdarmsyndrom, dyssynerge Defäkation und Slow-transit-Obstipation sind die 3 gut unterscheidbaren Hauptformen
- Basistherapie, Biofeedback und klassische Laxantien sind die Eckpfeiler einer erfolgreichen Behandlung der chronischen Obstipation. Neue Medikamente erweitern die Therapiemöglichkeiten und sind auch beim Reizdarmsyndrom wirksam. Die subtotale Kolektomie ist weitgehend verlassen worden
- Die Beurteilung einer Beckenbodenfunktionsstörung mit Obstipation soll interdisziplinär erfolgen

Literatur:

Peppas G et al. Epidemiology of constipation in Europe and Oceania: a systematic review. *BMC Gastroenterol* 2008; 8: 5

Andresen V et al. S2k-Leitlinie Chronische Obstipation. *Z Gastroenterol* 2013; 51: 651–672

Longstreth GF et al. Functional bowel disorders. *Gastroenterology* 2006; 130 (5): 1480–1491

Rao SS, Ozturk R, Laine L. Clinical utility of diagnostic tests for constipation in adults: a systematic review. *Am J Gastroenterol* 2005; 100 (7): 1605–1615

Lee-Robichaud H et al. Lactulose versus Polyethylene Glycol for Chronic Constipation. *Cochrane Database Syst Rev* 2010; 7: CD007570

Camilleri M et al. A placebo-controlled trial of prucalopride for severe chronic constipation. *N Engl J Med* 2008; 358 (22): 2344–2354

Rao S et al. A 12-week, randomized, controlled trial with a 4-week randomized withdrawal period to evaluate the efficacy and safety of linaclotide in irritable bowel syndrome with constipation. *Am J Gastroenterol* 2012; 107 (11): 1714–1724 quiz 1725

Kamm MA et al. Sacral nerve stimulation for intractable constipation. *Gut* 2010; 59 (3): 333–340