



Reizdarm

Schweizerischer Verband für med. Fachpersonen

Bern

07.09.2023

Prof. Dr. med. Maria Anna Ortner

Reizdarm ÜBERBLICK

- Was ist ein Reizdarm?
- Verlauf des Reizdarms
- Häufigkeit und Charakteristika des Reizdarms
- Ursachen des Reizdarms
- Das ärztliche Gespräch mit dem Reizdarmpatienten
- Abklärungsuntersuchungen
- Behandlung

Was ist ein Reizdarm?

Wir sprechen von einem Reizdarm, wenn bei einem Patienten mit:


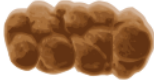


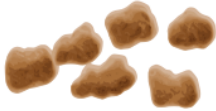
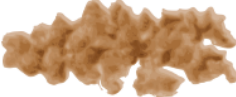
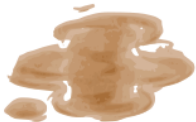
- **Bauchschmerzen**
- **Veränderungen des Stuhlgangs** und
- **Blähungen** folgende Bedingungen erfüllt sind:

- 1. Chronische Beschwerden** während mehr als 3 Monaten an mindestens 1 Tag pro Woche; in der Regel seit Jahren abwechselnd „gute“ und „schlechte“ Tage
- 2. Nach dem Stuhlgang** häufig weniger Blähungen und Bauchschmerzen; anale Komplikationen nehmen dagegen nach dem Stuhlgang zu
- 3. Ausschlussdiagnose**, d.h. andere Erkrankungen, die Bauchschmerzen, Veränderungen des Stuhlgangs und Blähungen verursachen, sind ausgeschlossen worden

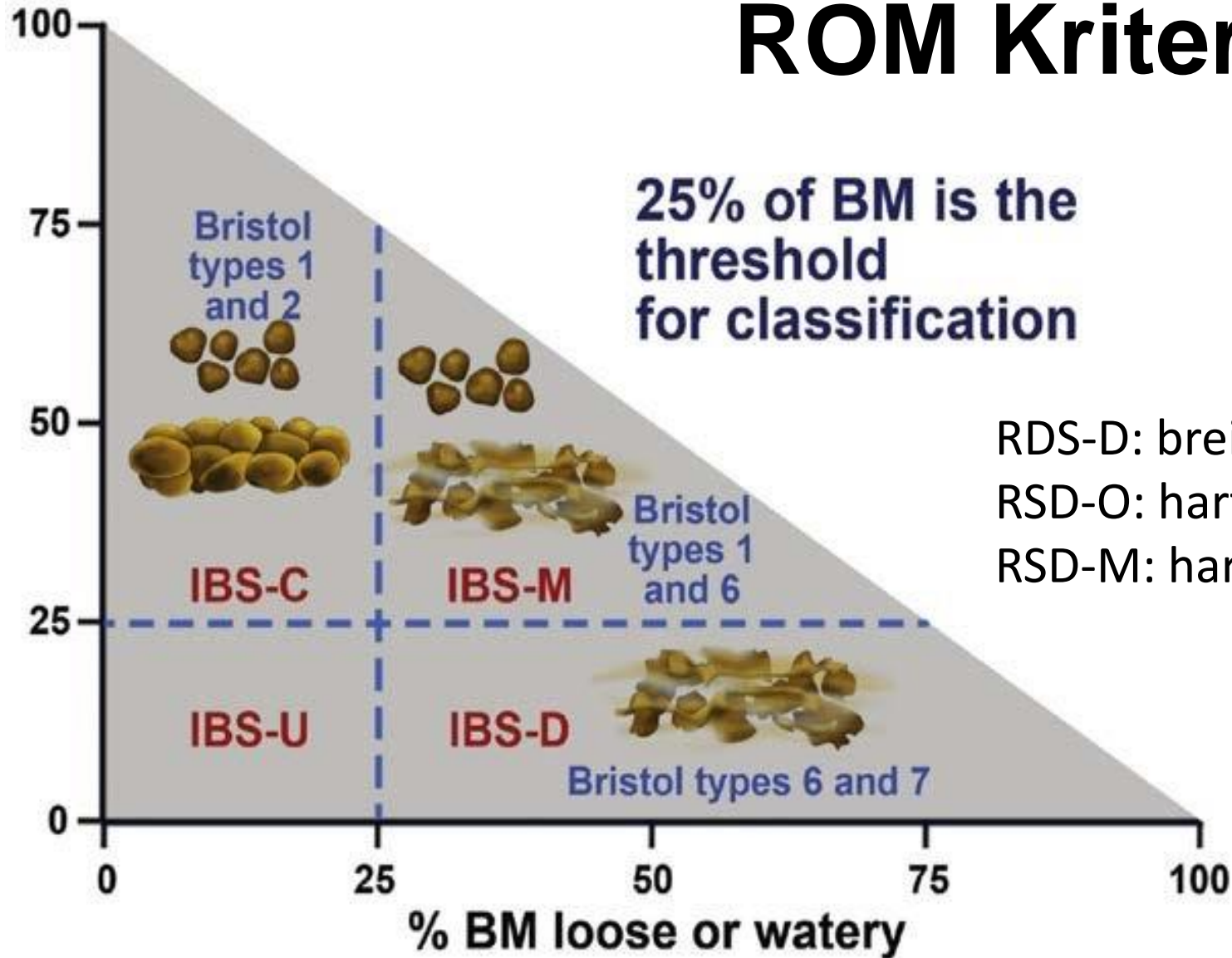
Historische Entwicklung

- Erstbeschreibung Hippokrates (400 vor Christus): Patienten mit verändertem Stuhlverhalten, Blähungen und Stuhldrang
- Osler und Hurst 1892: muköse Colitis – Patienten hysterisch, hypochondrisch, depressiv
- Ryle 1928 und Jordan und Kiefer 1929: spastisches Kolon bzw. irritables Kolon: bei 30% der Patienten muskuloneurale Störung

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

ROM Kriterien



RDS-D: breiig/wässrige Stühle $\geq 25\%$
RSD-O: harte/geformte Stühle $\geq 25\%$
RSD-M: harte $\geq 25\%$, breiig $\geq 25\%$

Problem mit den Rom Kriterien

- Viele der Patienten leiden abwechselnd an Durchfall und Verstopfung
- Einteilung beruht ausschliesslich auf subjektiven Angaben der Patienten ohne Hinweis auf Ursache der Erkrankung.
- Führt zu keiner grundlegenden Änderung der Behandlung.
- Es besteht grosse Überlappung mit anderen Erkrankungen.
- Über die Jahre wurden die Rom-Kriterien 4 Mal geändert und dabei angeblich immer besser und genauer, aber mit Rom 3 gibt es doppelt so viele Reizdarmpatienten als mit Rom 4.

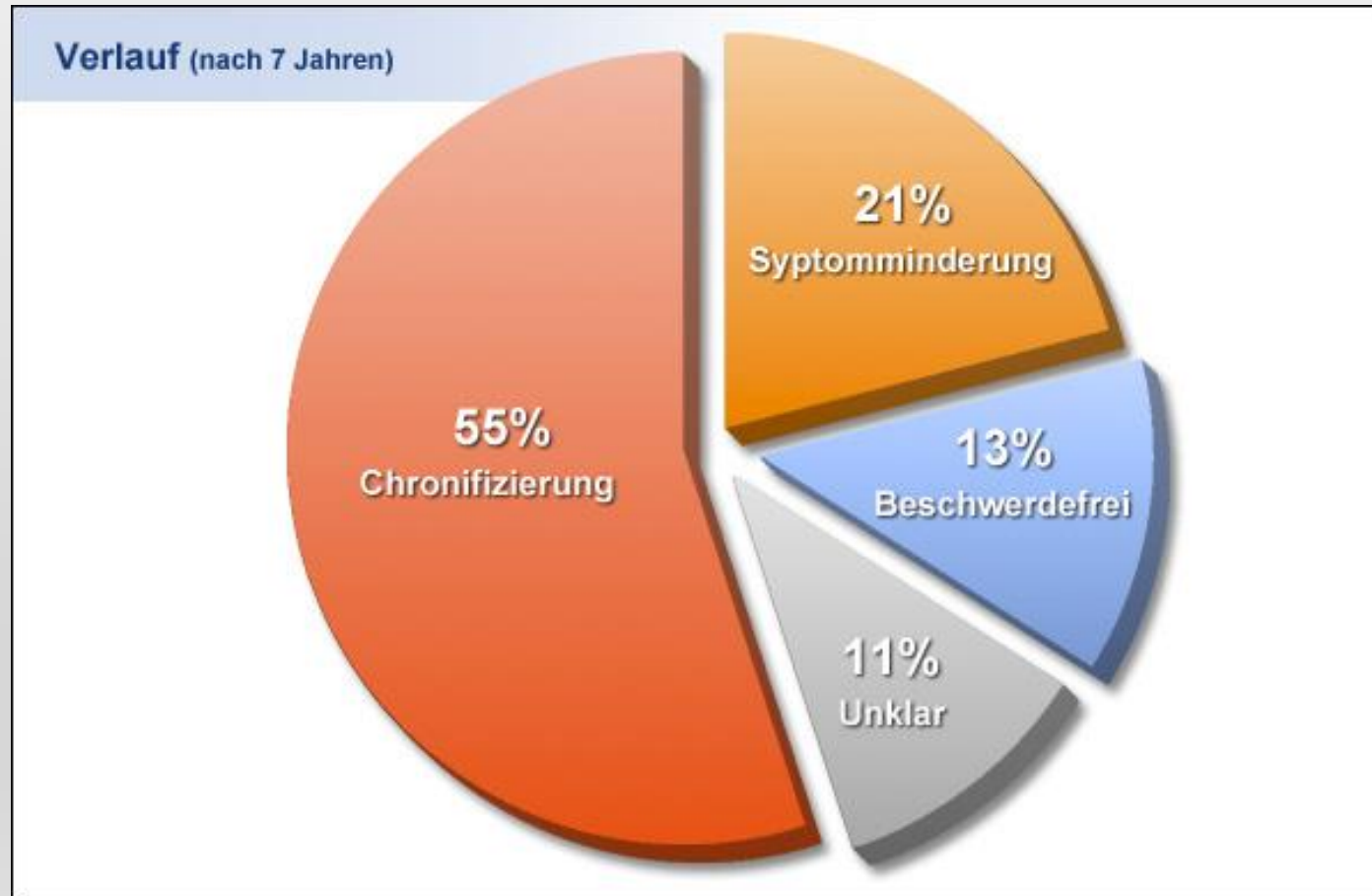
Verlauf des Reizdarms

Der Reizdarm ist ein gutartiges Leiden, kann aber die Lebensqualität stark beeinflussen

- Der Reizdarm ist nicht heilbar und manifestiert sich ein Leben lang (Ausnahme: der postinfektiöse Reizdarm)
- Im höheren Alter verlaufen die Beschwerdeschübe oft weniger schwer. Eine Zunahme der Beschwerden im Alter ist die Ausnahme.
- Der Reizdarm ist ein gutartiges Leiden. Ein Fortschreiten zu schweren Erkrankungen, etwa zu entzündlichen Darmerkrankungen oder Tumoren, kommt nicht vor, auch dann nicht, wenn keine optimale Behandlung gefunden wird.
- Reizdarmpatienten haben ein höheres Risiko, operiert zu werden (Hysterektomie, Cholezystektomie), weil die Patienten von Arzt zu Arzt wandern, bis einer zum Messer greift.

Verlauf der Erkrankung

Review, 6 Studien, ambulante Versorgung, n = 570 Pat.



Problem:

- Keine Angaben über Therapien

Reizdarm in der Schweiz HÄUFIGKEIT

- Etwa ein Drittel der Schweizer hat Reizdarmbeschwerden.
- Knapp ein Drittel dieser Menschen (also ein Zehntel der Bevölkerung) leidet stark an den Reizdarmbeschwerden und geht deshalb zum Hausarzt.
- Ein Drittel dieser Patientin ist mit der Behandlung des Hausarztes unzufrieden und kommt deshalb zu uns. Die Patienten meiner Praxis stellen also eine negative Selektion dar. Das ist mein Praxisalltag!



Der Reizdarm ist die häufigste Krankheit in unserer Praxis

Charakteristika des Reizdarms VERERBUNG

Das Reizdarmsyndrom zeigt eine familiäre Häufung,
teilweise über mehrere Generationen

Charakteristika des Reizdarms: LEBENSQUALITÄT

Patienten mit einem Reizdarm *erfahren eine deutliche Beeinträchtigung ihrer Lebensqualität*

- im Vergleich zur Normalpopulation und
- im Vergleich zu anderen chronischen Erkrankungen

Charakteristika des Reizdarms: BEGLEITERKRANKUNGEN

Der Reizdarm ist gehäuft *mit somatoformen Störungen* (körperliche Beschwerden, für die es keine erkennbare organische Ursache gibt) *assoziiert*

- Bei zirka 30% der Patienten besteht eine somatische Belastungsstörung
- Daher besteht häufig eine Komorbidität mit anderen funktionellen Syndromen wie z.B. Dyspepsie, Chronic Fatigue Syndrom oder Fibromyalgie-Syndrom

Charakteristika des Reizdarms: PSYCHE

Das Reizdarmsyndrom ist auch gehäuft mit *psychischen Störungen assoziiert*

- Bei zirka 40% Depressionen
- Bei zirka 30% Angsterkrankungen – dabei kommt der Panikstörung eine besondere Bedeutung zu

Charakteristika des Reizdarms: KOSTEN

- Reizdarmpatienten beanspruchen häufig ärztliche Hilfe
- Das Reizdarmpatienten verursachen erhebliche Kosten
 - direkte: Arztbesuche, Medikamente, Diagnostik, Krankenhausaufenthalte, Begleiterkrankungen und
 - indirekte: insbesondere Arbeitsausfälle und verminderte Produktivität während der Arbeit

Ursachen des Reizdarms

- Eine eindeutige **Ursache** des Reizdarms ist nicht bekannt.
- Es sind immer wieder neue Theorien entwickelt worden.
- Vielleicht stimmen alle, was dafür sprechen würde, dass es sich um eine Gruppe unterschiedlicher Ursachen handelt, die nur das oben beschriebene Beschwerdebild gemeinsam haben.

Ursachen des Reizdarms

- Mindestens 11 völlig unterschiedliche Mechanismen entlang der Achse zwischen Gehirn und Darm führen zu Reizdarmsbeschwerden
- Ein Reizdarm entwickelt sich, wenn einer der Mechanismen gestört ist oder mehrere Mechanismen gemeinsam auftreten
- Eine Behandlung kann also an vielen Orten dieser Achse ansetzen
 - Umweltfaktoren (ungesundes Leben, Ernährung, Allergene etc)
 - Psyche
 - Hirnkernen
 - Nervensystem des Darms
 - Botenstoffen und Hormonen
 - Darmmuskeln
 - Darmzellen
 - Immunsystem
 - Dickdarm-Bakterienflora
 - Dünndarm-Bakterien (Fehlbesiedelung)
 - Gallensalzen
 - Etc.

Störungen der Nervenzellen und Muskeln der Darmwand

- Überempfindlichkeit der Nervenzellen (erhöhte Nervendichte, stärkere Verzweigung der Nervenfortsätze, Antikörper gegen enterische Nervenzellen) führt zu viszeraler Hypersensitivität
- Es zeigt sich eine reduzierte parasympathische Aktivität und eine höhere Aktivität des Sympathikus. Dies könnte mit dem erhöhten Stresslevel in Zusammenhang stehen.
- Die Beobachtung, dass Reizdarmpatienten auf Schmerzreize jeder Art an vielen Stellen des Körpers überempfindlich reagieren, spricht dafür, dass die Überempfindlichkeit mindestens zum Teil auch ihren Sitz im Hirn hat.

Störungen der Nervenzellen und Muskeln der Darmwand

- Veränderte Reflexe auf Dehnungsreize
 - Geringere distale Reaktion auf proximale Dehnung
 - Verstärkte Antwort der proximalen Abschnitte auf distale Dehnung
- Massiv verringerte Entspannung nach einmaliger Dehnung des Sigmas

Störungen der Nervenzellen und Muskeln der Darmwand

- Störung der Kolonmotilität mit veränderter Kolontransitzeit
- Transit der intestinalen Gase ist gestört
- Kleinste Störungen der Motilität beeinflussen die Darmflora. Diese kann – je nach der Störung – von den Darmzellen wegbefördert werden oder den Zellen zu nahekommen.

Darmflora

- Bei den Reizdarmpatienten ist die Darmflora im Mittel anders zusammengesetzt als bei Gesunden, und zudem unterscheiden sich die verstopften Patienten von denen mit Durchfall.
- Damit ist aber über die Darmflora bei der Verursachung des Reizdarms noch nichts gesagt.
- Andere Beobachtungen sprechen dafür, dass die Hauptverantwortlichen beim Reizdarm gar keine Bakterien sind, sondern Pilze, und von der Rolle der Viren ist gar nichts bekannt.

Darmflora

- Zugunsten einer wichtigen Rolle der Darmflora spricht, dass der Austausch der Darmflora eines Reizdarmpatienten durch eine gesunde Darmflora mittels einer Stuhltransplantation die Reizdarmbeschwerden bessern kann.
- Insgesamt steht jedoch die Forschung ganz am Anfang. Die Ansicht, dass eine Störung der Darmflora zum Reizdarm und die Wiederherstellung der Darmflora zur Heilung des Reizdarms führt, lässt sich heute nicht sicher belegen.

Fehlbesiedelung des Dünndarms

- Die Fehlbesiedelung des Dünndarms ist ein recht häufiger Befund beim Reizdarm. Entweder wird der Dünndarm von Dickdarmbakterien überwuchert oder die Zusammensetzung der Dünndarmflora ist ungünstig, oder beide Störungen treten zusammen auf.
- Das Thema der Fehlbesiedelung zeigt, dass am Reizdarm nicht nur der Dickdarm, sondern auch der Dünndarm beteiligt ist.
- Zudem ist beim Reizdarm die Immunologie vor allem im Dünndarm gestört.
- Deshalb sprechen wir vom Reizdarm, nicht vom irritablen Colon.

Darmgrippe

- Eine Darmgrippe kann die Darmflora auf lange Zeit hinaus schädigen und einen Reizdarm auslösen.
- Schwere Darminfektionen lösen besonders häufig einen Reizdarm aus.
- Der Reizdarm kann sofort nach der Darmgrippe oder erst nach Jahren auftreten
- Es kommt zu vermehrten entzündlichen Infiltraten in der Submukosa (CD8 Lymphozyten, Vermehrung der enteroendokrine Botenstoffe (z.B. Chromgranin A, Serotonin)
- Der postinfektiöse Reizdarm verschwindet, im Gegensatz zum „üblichen“ Reizdarm, oft in einigen Monaten oder Jahren.

Gestörte Darmschleimhaut

- Es zeigt sich eine veränderte Schleimhautfunktion, die sich in einer gestörten intestinalen Barriere und Sekretion und einer gestörten Immunfunktion äussern
- Eine erhöhte intestinale Durchlässigkeit ist mit einer viszeralen Hypersensitivität assoziiert

Zusammenspiel von gestörter Darmschleimhaut, Darmflora, Nervenzellen des Darms, Darmmuskeln und gestörter Immunfunktion

- Diese fünf Funktionen sind so eng miteinander verwoben, dass sie sich gar nicht richtig voneinander unterscheiden lassen.
- Wenn eine Funktion gestört ist, finden sich immer auch Störungen der anderen vier.
- Als Folge dieses Verlusts des Gleichgewichts wandern Entzündungszellen in die Schleimhaut ein und wollen für Ordnung sorgen, aber dadurch wird alles noch schlimmer.

Zusammenspiel von gestörter Darmschleimhaut, Darmflora, Nervenzellen des Darms und Darmmuskeln und gestörte Immunfunktion

- In diesem Sinn handelt es sich also beim Reizdarm durchaus um eine «organische» Erkrankung.
- Noch unbekannt ist, ob die fünf Störungen – gestörte Durchlässigkeit, gestörte Immunfunktion, gestörte Nervenzellen, gestörte Motilität und gestörte Darmflora - gemeinsam auftreten oder ob es eine erste Störung gibt, die alles andere in Gang setzt.
- Wenn dies der Fall wäre, könnte eines Tages diese primäre Störung bekämpft und der Reizdarm geheilt werden.

Reizdarm und chronisch entzündliche Darmerkrankungen

- Eigenartig ist es, dass im Fall einer schweren entzündlichen Darmerkrankung, d.h. bei Colitis ulcerosa oder einem Morbus Crohn die Erkrankung ebenfalls mit oben genannten fünf Störungen beginnt.
- Im einen Fall –beim Reizdarm – bleibt die Schleimhautstruktur intakt und es gibt nur wenige Entzündungszellen, während im anderen Fall – bei Colitis ulcerosa und Morbus Crohn – viele Entzündungszellen auftreten, die Schleimhaut zerstört wird und schwere Komplikationen auftreten.
- Offenbar werden die Weichen früh gestellt – eine gute Nachricht für Patienten mit Reizdarm: ein Reizdarm schreitet nicht zu einer entzündlichen Darmerkrankung fort.

Vererbung

- Die Hälfte der Patienten berichten über Angehörige mit Reizdarm.
- „Reizdarm-Gene“ wurden identifiziert.
- Wie die Vererbung zum Reizdarm führt, ist nicht sicher bekannt – vielleicht über die Darmflora, die jeder Mensch bei seiner Geburt von seiner Mutter auf den Weg mitbekommt.
- Genetische Varianten finden sich auch bezüglich Gallensäuremetabolismus und bezüglich der neuronalen Funktion.

Epigenetische Faktoren

Ungesunde Lebensweise und andere ungünstige Umweltfaktoren

- Bewegungsmangel, Übergewicht, ungesundes Essen, schlechte Esshygiene, Rauchen, Alkohol, Drogen, Medikamente etc. lösen Reizdarm-Beschwerden aus.
- Die wichtigsten Medikamente, die Reizdarm-Beschwerden auslösen können, sind die **Antibiotika**. Viele Reizdarmpatienten sind im Jahr vor Erkrankungsbeginn mit Antibiotika behandelt worden. Die Antibiotika können die Darmflora langfristig schädigen und dadurch einen Reizdarm verursachen

Gallensalze

- Bei gewissen Reizdarmpatienten werden die von der Leber ausgeschiedenen Gallensalze im unteren Dünndarm, dem Ileum, schlecht resorbiert. Deshalb enthält der Dickdarm zu viele Gallensalze, und dies bewirkt Durchfall.
- Bei der bakteriellen Fehlbesiedelung des Dünndarms können die Bakterien die Gallensalze so umwandeln, dass sie im Ileum schlecht resorbiert werden.
- Vermehrung der Gallensalze im Kolon verändern die Motilität des Kolons

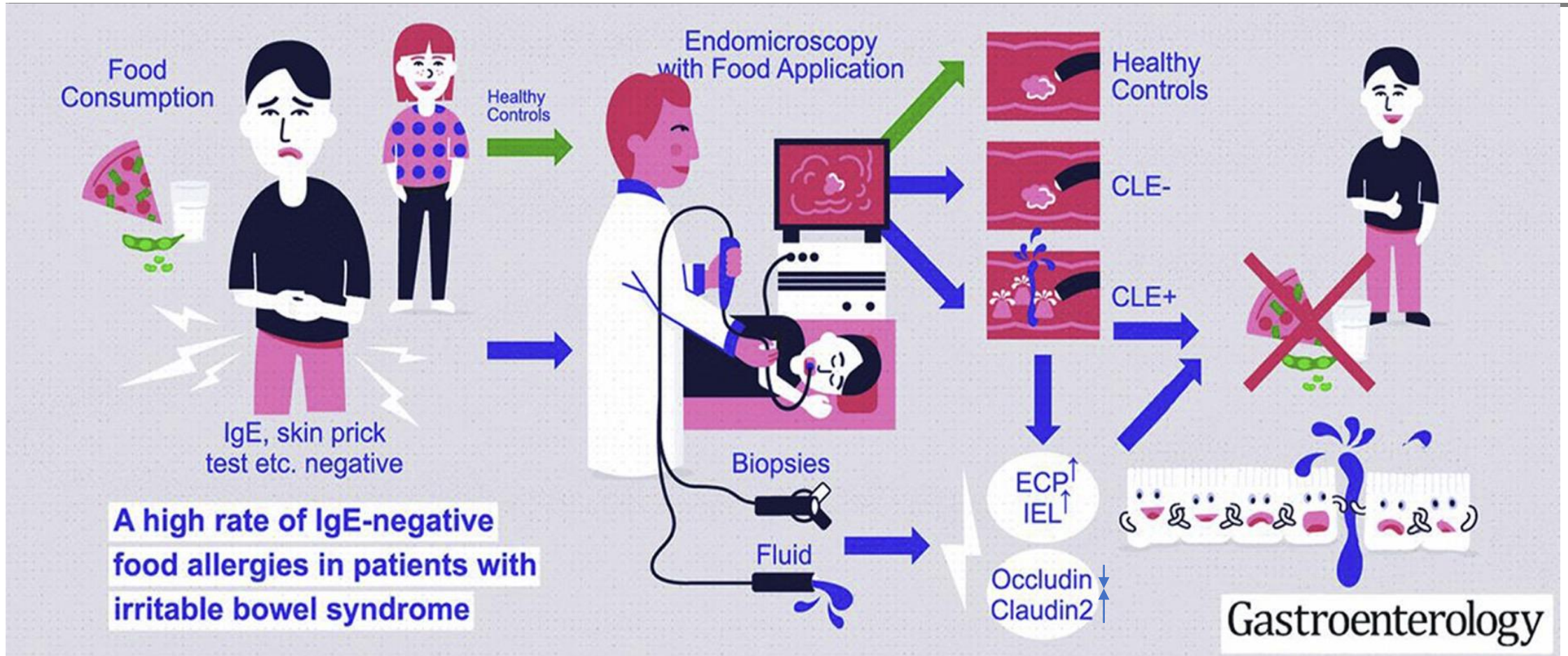
Allergien

- Allergien beispielsweise auf Pollen oder Haustierhaare, finden sich bei vielen Reizdarmpatienten.
- Offenbar sind Allergiker anfälliger für Reizdarm als andere Menschen.
- Aber: eigentliche Nahrungsmittelallergien, bei denen der Körper Antikörper ins Blut ausschüttet, sind beim Reizdarm eher selten.

Allergien

- Dagegen spielen sich im Dünndarm der Reizdarmpatienten allergische Reaktionen ohne Ausschüttung von Antikörpern ins Blut ab, und zwar als Antwort auf gewisse Nahrungsmittel wie Gluten und andere Nahrungsmittel mit hohem FODMAP Gehalt (Oligosaccharide, Disaccharide, Monosaccharide und Polyole)
- Das führt zur oben erwähnten Störung der Darmschleimhaut und zur Entzündung.
- Sind FODMAPs die wichtigsten Auslöser von Reizdarmbeschwerden ?

Allergie



CLE = confokale Laser Endoskopie
ECP = eosinophiles cationisches Protein
IEL= intraepitheliale Lymphozyten

Fritscher-Ravens A et al, Gastroenterology 2019

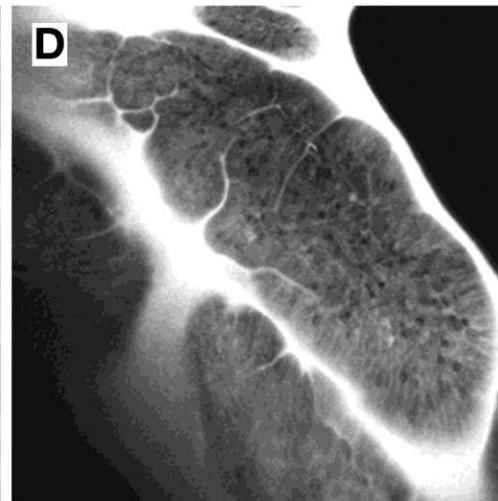
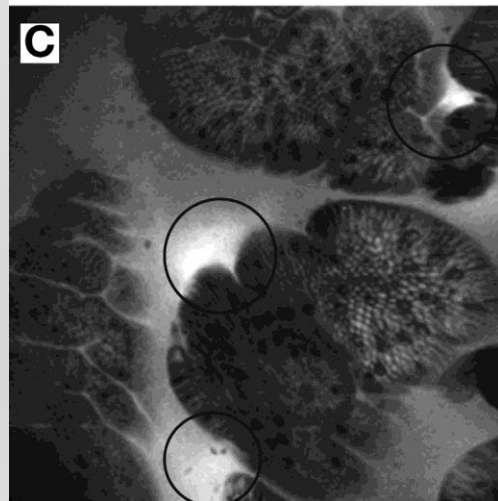
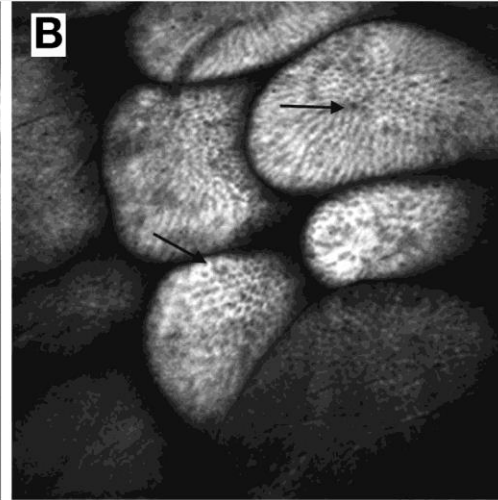
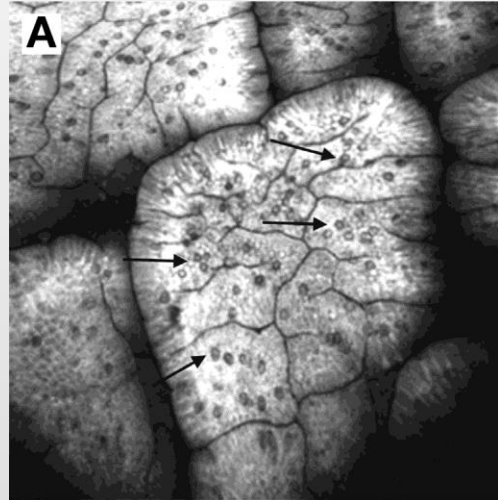
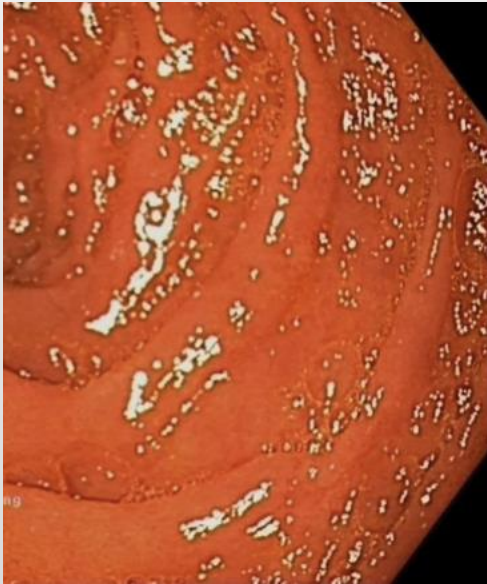
Allergie

- 70% der Reizdarmpatienten zeigten Veränderungen in der confokalen Laser- Endomikroskopie (CLE): Zunahme der intraepithelialen Lymphozyten, Brüche in der Darmmukosa, Flüssigkeitsaustritt aus den Zellen
- 61% dieser Patienten reagierten auf Weizen
- In den Duodenalbiopsien der CLE positiven Patienten zeigten sich vermehrt intraepitheliale Lymphozyten
- In der Duodenalflüssigkeit zeigte sich vermehrt eosinophiles kationisches Protein (EPC). EPC wird von den Eosinophilen ausgeschüttet und findet sich vermehrt bei Allergien

Allergie

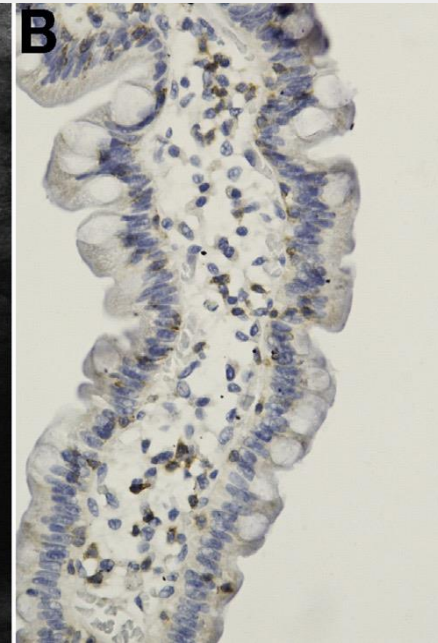
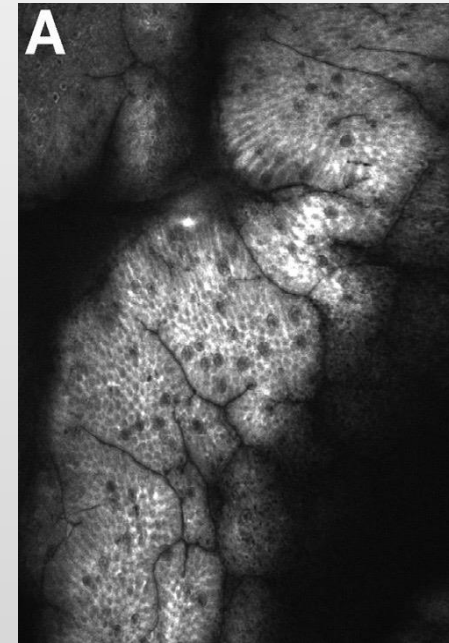
Endomikroskopie

Endoskopie



CLE positiv.

CLE negativ



Endomikroskopie

Histologie

Allergie

- Bei mehr als der Hälfte der Patienten zeigt sich im Dünndarm eine Allergie auf Nahrungsmittel, die zu einer Verminderung der Zellbarriere führt.

Veränderung Kommunikation Kopfhirn/ Bauchhirn

- Es zeigt sich eine veränderte Signalverarbeitung in Hirnregionen, die für die Verarbeitung viszeraler Signale verantwortlich sind
- Dabei zeigt sich ein Geschlechtsunterschied – bei Frauen ist die Veränderung verstärkt ausgeprägt

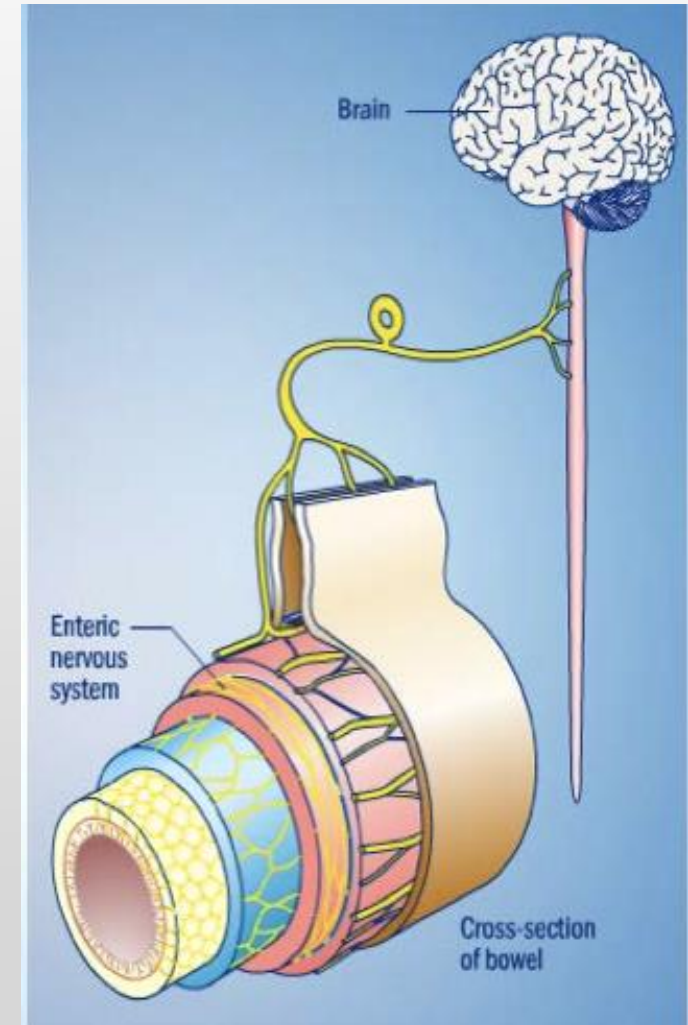
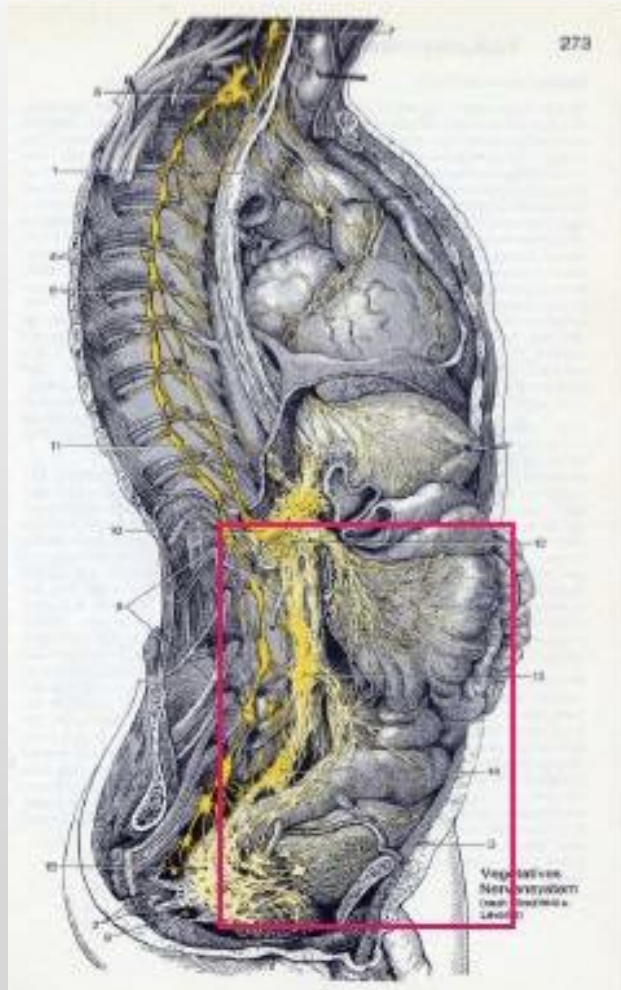
Gehirn:

100 Milliarden
Nervenzellen

Bauchhirn =

enterisches
Nervensystem (ENS):
200-600 Millionen
Nervenzellen

vom ENS führen
mehr Nervenstränge
(90%) ins Gehirn als
umgekehrt



Psychische Faktoren

- Das Gehirn beeinflusst alle Funktionen des Darms. Jeder Mensch kann Beispiele nennen: Bauchschmerzen bei einer Aufregung oder Durchfall vor einer Prüfung.
- Auch autonomen Funktionen wie Durchlässigkeit und Immunfunktion der Darmwand werden durch das Gehirn kontrolliert.

Psychische Faktoren

- Der Dickdarm ist, wie der Magen, ein „Stressorgan;“ wegen seiner speziellen Nervenversorgung reagiert er stark auf psychosoziale Probleme.
- Manche Reizdarm-Patienten litten in ihrer schwierigen Jugend an Gewalt und Missbrauch und hatten schon als Kinder einen „empfindlichen Darm“ (z.B. «Koliken»).

Psychische Faktoren

- Ein erlerntes Krankheitsverhalten (Erziehung zum Kranksein) trägt dazu bei, die Darmstörung chronisch werden zu lassen.
- Für die Rolle psychischer Faktoren spricht auch, dass gewisse psychisch wirksame Behandlungen den Reizdarm bessern können
- Niedere Dosen von Medikamenten gegen Depressionen können ebenfalls günstig wirken, umgekehrt aber auch die Beschwerden verschlimmern.

Psychische Faktoren

- Psychische Faktoren sind nach heutigem Wissensstand nicht „die“ Ursache des Reizdarms.
- Der Reizdarm ist keine „eingebildete“ Erkrankung.
- Viele andere, zum Teil schwere und auch lebensbedrohliche Erkrankungen einschliesslich Krebs werden durch psychische Faktoren ausgelöst und verschlechtert.
- Ein wichtiges Argument gegen die psychische Ursache des Reizdarms ist die Beobachtung, dass bei mindestens der Hälfte der Reizdarmpatienten die psychischen Störungen wie Depression und Angst erst nach dem Beginn der Reizdarmbeschwerden auftreten.

Das ärztliche Gespräch mit dem Reizdarmpatienten

- Das Gespräch mit dem Patienten ist der wichtigste Teil der Abklärung, denn es gibt derzeit keinen medizinischen, «objektiven» Test zur Diagnose des Reizdarms.
- Das Gespräch ist auch die Voraussetzung für eine wirksame individualisierte Behandlung, schafft Vertrauen und trägt auch zum Behandlungserfolg bei



Das ärztliche Gespräch

- **Alarmsymptome**, d.h. Zeichen dafür, dass eine ernsthafte Erkrankung und kein Reizdarm vorliegt: plötzlicher Erkrankungsbeginn im höheren Lebensalter, Blut im Stuhl, nächtlicher Durchfall, ungewollter Gewichtsverlust, Zeichen von Blutarmut, Fieber.
- **Bauchschmerzen**: typisch für den Reizdarm sind Krämpfe im Mittel- und Unterbauch, die sich beim Stuhlgang bessern. Wenn allerdings Komplikationen am Anus bestehen, nehmen die Schmerzen nach dem Stuhlgang zu.
- **Stuhlunregelmäßigkeiten**: Durchfall (mehr als 3 Stühle pro Tag, Stuhl ungeformt, wässrig oder breiig oder ungeformt mit festen Bröckeln) und Verstopfung (weniger als 1 Stuhl alle drei Tage und/oder schafkotartig-harter Stuhl, der unter starken Beschwerden abgesetzt wird).
- **Defäkationsstörungen**: Manche Reizdarmpatienten mit Verstopfung müssen lange pressen, um harten Stuhl abzusetzen.

Das ärztliche Gespräch

- **Blähungen:** Bei manchen Reizdarmpatienten stehen nicht Bauchschmerzen und Veränderungen des Stuhlgangs, sondern Blähungen im Vordergrund (Gefühl des Aufgetriebenseins, Völlegefühl, Zunahme des Bauchumfangs, Aufstossen von Luft, vermehrter Windabgang).

Das ärztliche Gespräch

- **Nahrungsunverträglichkeit:** Sie finden sich bei praktisch allen Reizdarm-Patienten und bilden eine Grundlage der Behandlung. Die genaue Erhebung der Nahrungsunverträglichkeiten ermöglicht es auch, Erkrankungen zu erkennen, die mit dem Reizdarm verwechselt werden.
- Typisch ist beim Reizdarm eine **FODMAP-Unverträglichkeit**.
- Reizdarmbeschwerden werden oft durch **radikale Umstellungen der Ernährung** ausgelöst. Typischerweise treten sie auf, wenn der Betroffene seinen bisherigen Kulturkreis verlässt und in ein anderes Land einwandert.

Das ärztliche Gespräch

- **Psychische Begleiterkrankungen:** Häufig leiden die Patienten mit Reizdarm an psychischen Erkrankungen wie Depressionen und posttraumatischen Belastungsstörungen
- **Andere Begleiterkrankungen** treten häufig bei Reizdarmpatienten auf:
 - o Reizmagen
 - o Reizblase
 - o Menstruations-bzw. klimakterische Beschwerden
 - o Schmerzen beim Geschlechtsakt
 - o „Spannungskopfschmerzen“, seltener echte Migräne
 - o Müdigkeit, Gelenk-und Muskelschmerzen, Fibromyalgie

Das ärztliche Gespräch

- **Medikamente, die Reizdarmbeschwerden auslösen können:**
In Frage kommen in erster Linie Antibiotika, Antidepressiva und Opiate, Antidiabetika, Antiparkinsonmittel, gewisse Ballaststoffe (Kleie etc.), Eisenpräparate, nicht-steroidale Antirheumatika.
- **Operationen:** Nicht selten werden in der falschen Hoffnung, die Beschwerden zu bessern, Blinddarm, Gallenblase, Gebärmutter oder Teile des angeblich zu langen Dickdarms entfernt. Dadurch werden die Beschwerden oft verschlimmert.

Abklärungsuntersuchungen

Der Reizdarm wird durch Ausschluss anderer Erkrankungen diagnostiziert

- Dabei ist die **Koloskopie** die wichtigste Untersuchung
- Bei Diarrhöen und negativer Koloskopie ist eine **Gastroskopie** erforderlich
- Aufgrund der neuesten Erkenntnisse zur Allergie wird vermutlich die **Gastroskopie** genauso wichtig werden

Abklärungsuntersuchungen

Andere Untersuchungen:

- Klinische Untersuchung einschliesslich Rektaluntersuchung
- Blutuntersuchung einschliesslich Blutbild, Pankreastests, Entzündungs-, Tumor- und Zöliakie-Marker
- Suche nach Stoffwechselkrankheiten, die Reizdarmbeschwerden verursachen können (Blutzucker, Schilddrüsenhormone);
- Stuhl: Bestimmung des Calprotectins (ein Zeichen für eine Darmentzündung); wenn es stark erhöht ist, spricht dies gegen einen Reizdarm. Ferner: bakteriologische und parasitologische Untersuchung
- Ultraschall des Bauchs (Gallensteine? Bauchspeicheldrüsen-Entzündung?)
- Urinuntersuchung (Harnwegsinfekt?)

Abklärungsuntersuchungen

Andere Untersuchungen:

- Laktose-Atemtest bei Milch-Unverträglichkeit
- Fruktose-Atemtest bei Fruktose-Unverträglichkeit
- Laktulose-Atemtest bei Verdacht auf bakterielle Fehlbesiedelung des Dünndarms
- Behandlungsversuch mit Quantalan bei Verdacht auf Gallensalz-Durchfall
- Nahrungsmittel-Screen bei Allergikern zum Ausschluss einer Nahrungsmittelallergie
- Eventuell in Zukunft ersetzt durch Duodenalbiopsien
- Messung der Kolon-Transitzeit bei Verstopfung
- Anale Druckmessung und/oder radiologische Abklärung der Defäkation (Defäkogramm) beim Verdacht auf eine Defäkationsstörung

Behandlungen

- Die Behandlung reduziert die Reizdarm-Beschwerden auf ein gut erträgliches Minimum, kann aber den Reizdarm nicht heilen.
- Die Verbesserung des Lebensstils und eine individualisierte Diät, speziell die Low-FODMAP-Diät, sind viel wichtiger als Medikamente.
- Es gibt keine Standardbehandlung des Reizdarms. Vielmehr geht es darum, eine auf den Patienten zugeschnittene Behandlung zu finden. Das verlangt vom Patienten und vom Arzt viel Geduld.
- Der Reizdarm ist ein gutartiges Leiden. Deshalb sind wir mit potentiell gefährlichen Behandlungen, speziell mit nebenwirkungsträchtigen Medikamenten, sehr zurückhaltend.

Behandlungen

FODMAP Diät

FODMAP
Light Diät

Listen Diät

**Allgemeine
Massnahmen**

F

**Komplementäre
Behandlung**

Psychotherapie

F

**Symptomorientierte
Medikation**

F

FODMAP Diät



NAHRUNGSMITTEL, DIE BEI DER FODMAP-ARMEN DIÄT VERMIEDEN WERDEN

FODMAP-arme Diät

- Die FODMAP-arme Diät ist die zurzeit **wirksamste Behandlung** des Reizdarms.
- FODMAPs sind Kohlehydrate, die von Reizdarmpatienten schlecht vertragen werden.
- Gluten ist zwar ein Eiweiss, wird aber auch den FODMAPs zugeordnet, weil das Eiweiss mit schlecht vertragenen Kohlehydraten verknüpft ist.
- Der Erfolg der FODMAP-armen Diät ist erstaunlich gut (gut die Hälfte der Patienten wird beschwerdefrei).
- Die FODMAP-arme Diät führt zu einer Verminderung der entzündlichen Botenstoffe und kann die Darmflora günstig beeinflussen

FODMAP-arme Diät

- Bei einer FODMAP-armen Diät werden in einer **ersten Phase**, während 2-6 Wochen, alle FODMAP-haltigen Nahrungsmittel von der Ernährung ausgeschlossen. Übrig bleiben Fisch, Fleisch, Eier, gewisse Gemüse, Salate, viele Gewürze, glutenfreie Backwaren und Hartkäse.
- Eine strenge FODMAP-arme Diät eignet sich nicht als Langzeitbehandlung, auch dann nicht, wenn sie nützt.
- Wenn in der ersten Phase eine Besserung bzw. völlige Beschwerdefreiheit aufgetreten ist, kommt die **zweite Phase = Phase der Toleranzfindung**, die ein ganzes Leben lang andauert. Hier lernt der Patient schrittweise aus eigener Erfahrung, welche FODMAP-haltigen Nahrungsmittel er verträgt und welche nicht.

FODMAP Diät light

- Wenn der Patient nur leichte Beschwerden angibt oder nicht bereit ist, eine strikte FODMAP-arme Diät durchzuführen, kann je nach den individuellen Nahrungsunverträglichkeiten einzelne FODMAP-Gruppen („FODMAP-Light“) weggelassen werden
- Praktisch bedeutet das:
 - o GlutenARME Ernährung
 - o Oder: Fruktose-ARME Ernährung (speziell: keine Früchte)
 - o Oder: Milchzucker-ARME Ernährung
 - o Oder: Ernährung ohne Fertigprodukte
 - o Oder: Ballaststoff-ARME Ernährung
 - o Oder : Kombination verschiedener Elemente (nicht alle – sonst wäre es ja eine FODMAP-ARME Diät!).

Probleme mit FODMAP-ARMER Diät

- Bei der Diätbehandlung von Reizdarmpatienten gibt es ein Ballaststoff-Problem.
- Ballaststoffe sind lebenswichtig; lang andauernder Ballaststoffmangel macht krank.
- Insbesondere verändert der Ballaststoff-Mangel die Darmflora und verursacht dadurch Reizdarmbeschwerden.
- ABER: Ballaststoffe sind FODMAPs. Bei der Fermentation der Ballaststoffe im Dickdarm entsteht Gas; lösliche und unlösliche Ballaststoffe können so Reizdarmbeschwerden verstärken

Probleme mit FODMAP-ARMER Diät

- Entsprechend muss bei jedem Patienten untersucht werden, wie Ballaststoffe zugeführt werden können, ohne dass Beschwerden auftreten.
- Grundsätzlich wird in der zweiten Phase = Phase der Toleranzfindung der FODMAP-armen Diät mit kleinsten Ballaststoffzusätzen begonnen und dann langsam, über Wochen bis Monate, die Menge erhöht.
- Zum Glück sind einige Lebensmittel, die wenig bzw. keine FODMAPs enthalten, relativ ballaststoffreich. Beispiele: Chia, Hafer, Feldsalat, Fenchel, Flohsamen, Kartoffeln, Leinsamen, Quinoa, Spinat.
- Reizdarmpatienten können also – mit etwas Herumprobieren - auf das Soll von ≥ 30 g Ballaststoffen pro Tag kommen.

Probleme mit FODMAP-ARMER Diät

- Bei der Diätbehandlung von Reizdarmpatienten gibt es auch ein Präbiotika/Probiotika- Problem.
- Die Bakterien in unserem Darm, die Darmflora, sind für uns lebenswichtig.
- Nun sind leider viele **Präbiotika** (Bestandteile der Nahrung, die gute Bakterien gedeihen lassen) FODMAPs.
- Deshalb gilt für die **Präbiotika** das Gleiche wie für die Ballaststoffe: In der zweiten Phase = Phase der Toleranzfindung der FODMAP-armen Diät wird die individuelle Verträglichkeit einzelner **Präbiotika** getestet. Es wird mit kleinsten **Präbiotikazusätzen** begonnen und dann langsam, über Wochen, die Menge erhöht. Dadurch wird die Diät Präbiotika-reich. Dazu dienen vor allem die vorher genannten FODMAP armen Nahrungsmittel.
- Inulin ist ein Präbiotikum, das in zahlreichen Fertigprodukten als Lebensmittelzusatz enthalten und in der Regel schlecht verträglich ist. Es verursacht Blähungen und Bauchschmerzen. Deshalb sollten Reizdarmpatienten keine Fertigprodukte konsumieren, sondern selbst kochen.

Probleme mit FODMAP-ARMEN Diät

- Dem Körper können lebendige, günstig wirkende Bakterien, so genannte **Probiotika**, zugeführt werden.
- **Probiotika** integrieren sich in die Darmflora und verbessern deren Zusammensetzung.
- Sie werden von Reizdarmpatienten gut vertragen.
- **Probiotika**-reiche Nahrungsmittel, die von vielen Reizdarmpatienten vertragen werden, sind gewisse Joghurts, z.B. laktosefreier LC1-Yoghurt.
- Gewisse **Probiotika** haben günstig Wirkung bei Reizdarm:
 - o Lactospore=Bacillus coagulans MTCC5856 hilft bei Durchfall
 - o Mutaflor=Escherichia coli Nissle hilft bei Durchfall
 - o Supersmart=Lactobacillus reuteri hilft bei Durchfall
 - o Perenterol= Saccharomyces boulardii hilft bei Durchfall
 - o Bactoflor®=Bifidobacterium bifidum MIMBb75 hilft bei Blähungen, Schmerzen
 - o Probactiol®=Bifidobacterium animalis DN173010 hilft bei Verstopfung

Listendiät = individualisierte Diät

- Diese Diät aufgrund individueller Nahrungsunverträglichkeiten wurde vor mehr als 70 Jahren vom Schweizer Gastroenterologen Ernst Hafer entwickelt.
- Sie ist den Bedürfnissen und Unverträglichkeiten des einzelnen Patienten angepasst und entspricht den modernen Erkenntnissen.
- Derzeit muss dazu mit dem Patienten eine vollständige Liste aller Nahrungsmittel, die nicht vertragen werden oder in der Vergangenheit nicht vertragen worden sind, erstellt werden (Ernährungstagebuch)
- Hoffentlich wird es bald möglich sein, eine individualisierte Diät aufgrund von Allergietests im Dünndarm und/oder Blutuntersuchungen zusammenzustellen.

Allgemeine Massnahmen

- Verminderung oder Vermeidung von **Stress**
- **Regelmässiger Tagesablauf, Tempo verlangsamen**
- **Vermeidung schädlicher Substanzen:** Rauchstop, Alkohol Männer maximal 2 dl, Frauen maximal 1 dl, Kokain, Crack, Heroin, Amphetamine und Opiate meiden, Cannabis kann zur Besserung, aber auch zur Zunahme der Beschwerden führen
- Wenn möglich **Vermeidung bestimmter Medikamente:** Antibiotika, Antidepressiva und Opiate, Antidiabetika wie Metformin, Antiparkinsonmittel, gewisse Ballaststoffe (Kleie etc.), Eisenpräparate, gewisse Laxantien, nicht-steroidale Antirheumatika, Säureblocker
- **Genügend Schlaf**
- **Regelmässige Essenszeiten, genügend Zeit zum Essen, Snacks vermeiden**
- **Körperliche Bewegung**
- **Bei Übergewicht, Gewicht reduzieren**

Komplementäre Methoden, Psychotherapie

- Yoga, Atemtherapie, autogenes Training und andere Entspannungsverfahren, Osteopathie, Akupunktur: Solche Verfahren wirken zwar nicht direkt auf die Beschwerden, verbessern aber den Umgang mit der Erkrankung
- Psychotherapie: Gute Resultate werden mit einer gezielten kognitiven Verhaltenstherapie, darmbezogenen Hypnotherapie und Achtsamkeits-basierter Therapie erzielt, falls die Verfahren von speziell ausgebildeten und erfahrenen Therapeuten angewandt werden. Auch eine gezielte psychodynamische interpersonelle Therapie und Entspannungsverfahren sollen nützen.
- Leider sind speziell ausgebildete Therapeuten dünn gesät.
- Eine allgemeine Psychotherapie dagegen bringt nichts, es sei denn, dass zusätzlich zum Reizdarm eine psychische Erkrankung vorliegt.

Symptomorientierte Medikation

- **Schmerzen:**

Colpermin, Carmenthin, Iberogast, Spasmolytika wie Debridat, Dicetel, Antidepressiva

- **Durchfall:**

Probiotika, Xifaxan, Quantalan, trizyklische Antidepressiva, Agiolax mite, Metamucil, Imodium, Vapрино (in der Schweiz nur für den Export zugelassen), Truberzi

- **Obstipation:**

Warmes Wasser am Morgen, Laxipeg plus ≥ 1.5 l Flüssigkeit, Metamucil, Dulcolax, Dupholac, Constella

- **Blähungen:**

Probiotika, Padmed Laxan, Xifaxan, Colpermin, Carmenthin, Iberogast, Debridat, Dicetel Flatulex, Imogas

Reizdarm- Zusammenfassung

- Das Reizdarmsyndrom kommt durch molekulare Störungen der Darm-Hirn-Achse zustande.
- Einfache Biomarker zur Diagnose stehen heute noch nicht zur Verfügung; die Diagnose besteht noch immer aus dem Ausschluss anderer Erkrankungen.
- Die Behandlung besteht derzeit aus einer gezielten Diät und aus Allgemeinmassnahmen.