

Leitliniengerechte Therapie des Reizdarmsyndroms und psychischer Begleiterkrankungen

Kursleitung: Prof. Dr. med. Winfried Häuser

Hinweis

Diese CME ist beendet.

Für das aktuelle Kursangebot klicken Sie hier:

<< Aktuelle CME von LeitMed Campus >>

Vorstellung

Prof. Dr. med. Winfried Häuser

Facharzt für Innere Medizin, Spezielle Internistische Intensivmedizin

Facharzt für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie

- Spezielle Schmerztherapie -

- Facharzt am Medizinischen Versorgungszentrum für Schmerzmedizin und seelische Gesundheit Saarbrücken St. Johann
- Außerplanmäßiger Professor für Psychosomatische Medizin an der Technischen Universität München
- Oberarzt der Inneren 1 (Gastroenterologie, Hepatologie) des Klinikums Saarbrücken bis 6/2023



Interessenkonflikte

Die Kursleitung hat in den letzten 12 Monaten Zuwendungen (z. B. Vortragshonorare, Forschungsgelder oder Einkünfte aus Beratertätigkeiten) von folgenden Unternehmen erhalten:

Finanzielle

- Tantiemen von Hypnos Verlag für eine medizinische Hypnose CD zum RDS

Akademische

- Mitglied der Leitliniengruppe der DGVS zum Reizdarmsyndrom (2011, 2021) und der DGPM-Leitlinie zu funktionellen Körperbeschwerden (2011, 2018, 2023)

Agenda

- Hintergrund
- Definitionen
- Epidemiologie
- Ätiologie und Pathophysiologie
- Diagnostik
- Therapie
 - Edukation
 - Diät
 - Medikamente
 - Psychologische Verfahren
- Fallbeispiel
- Zusammenfassung



Hintergrund

Zahlen

- 86-95% der Erwachsenen geben während 2 Wochen 4 körperliche Beschwerden an
 - Müdigkeit, Schwäche
 - Kopfschmerzen
 - Rückenschmerzen
 - Dyspepsie
- Eindeutige Ursache: 1000 Patienten einer internistischen Ambulanz: 30%

Arzt- und Patientenperspektive

Ärzte: Krank ohne Befund

- Unsicherheit Diagnose bei fehlenden Biomarkern
- Angst, somatische Erkrankung zu übersehen
- Medikamentöse Therapie oft nicht erfolgreich
- Manche Patienten zeitaufwendig und emotional belastend
- Unterschiedliche Definitionen und diagnostische Kriterien von verschiedenen Gebieten

Patienten: „ Ich fühle mich krank, aber die Ärzte finden nichts“

- Angst vor nicht diagnostizierter somatischer Erkrankung
- Angst, als psychisch krank oder eingebildet krank abgestempelt zu werden



Definitionen

Funktionelle Störungen

Funktionelle Körperbeschwerden:

- Körperliche Beschwerden, welche auf Störungen der Funktion und nicht auf strukturelle Schäden von Organen zurückzuführen sind

Funktionelle Störungen/Syndrome:

- Überbegriff für eine Gruppe von medizinischen Zuständen mit einer typischen Kombination von funktionellen Körperbeschwerden

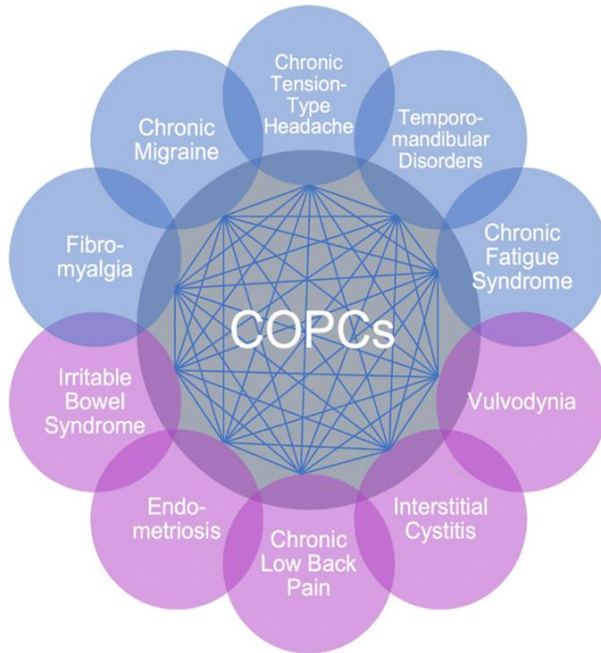
Funktionelle gastrointestinale Störungen

- Typische Symptomkonstellation
- Mindestdauer der Symptome
- Ausschluss von pathologischen Befunden in der verfügbaren Routinediagnostik, welche die Beschwerden erklären

Funktionelle Störungen

Allgemeinmedizin:	Chronisches Müdigkeitssyndrom
Frauenheilkunde:	Untergruppen des chronischen Unterbauchschmerzes
Gastroenterologie:	Reizmagen, Reizdarm
Neurologie:	Spannungskopfschmerzen
Rheumatologie:	Fibromyalgiesyndrom
Urologie:	Reizblase
Zahnarzt:	Temporomandibuläre Störung / craniomandibuläre Dysfunktion

Überlappende funktionelle Störungen



Symptome eines Reizdarmsyndroms treten oft in Kombination mit anderen funktionellen gastrointestinalen Beschwerdebildern auf (z. B. funktionelle Dyspepsie). Dabei sind überlappende Symptomkomplexe assoziiert mit einer höheren Beschwerdeintensität und Beeinträchtigung der Lebensqualität.

Reizdarmsyndrom und psychische Störungen

- Systematische Übersichtsarbeit mit Metaanalyse:
Prävalenz Angststörungen 39 % und depressive Störungen 29 %
- Gesamt-Lebenszeitprävalenz für mindestens eine psychische Erkrankung zwischen 38 % und 100 %.
- Die Prävalenz psychischer Störungen steigt mit dem Schweregrad bzw. der Versorgungsstufe.

Funktionelle gastrointestinale Störungen

nach Rome IV

- Störungen der Darm-Hirn-Achse
- Gruppe von Störungen, welche durch gastrointestinale Symptome klassifiziert sind und die einhergehen mit einer Kombination der folgenden Mechanismen:
 - Motilitätsstörungen
 - Viszerale Hypersensitivität
 - Veränderungen der mukosalen und Immunfunktion, der Darmmikrobiota und der Reizverarbeitung im ZNS

Funktionelle gastrointestinale Störungen

nach Rome IV

- Ösophagus (5)
- Gastroduodenaltrakt (4)
- Darm (6)
- Zentrale gastrointestinale Schmerzstörungen (2)
- Gallenblase (2)
- Anorektum (3)

Reizdarmdefinition

nach Rome IV

Symptome:

- Wiederkehrende Abdominalschmerzen durchschnittlich einmal pro Woche, assoziiert mit mindestens einem der folgenden Faktoren:
 - Stuhlentleerung
 - Veränderung der Stuhlgewohnheiten
 - Veränderung der Stuhlkonsistenz

Dauer:

- Symptombeginn vor mehr als sechs Monaten
- Diagnosekriterien müssen über 3 Monate erfüllt sein

Subtypen des Reizdarmsyndroms nach Rome IV

- IBS-D (durchfalldominant)
- IBS-C (obstipationsdominant)
- IBS-mixed (Wechsel Durchfall und Obstipation)
- IBS-U (unspecified)

Reizdarmsyndrom (RDS)

phobisch

- Das die RDS-Patienten am meisten belastende Symptom ist imperativer Stuhldrang.
- Ängste, nicht rechtzeitig die Toilette zu erreichen / Stuhlinkontinenz
- Vermeiden von:
 - Nahrung allgemein
 - Gruppen von Nahrungsmitteln
 - Aktivitäten und sozialen Situationen

Reizdarmsyndrom (RDS)

Nach DGVS

1. Es bestehen chronische, d. h. länger als 3 Monate anhaltende oder rezidivierende Beschwerden (z. B. Bauchschmerzen, Blähungen), die von Patienten und Arzt auf den Darm bezogen werden und in der Regel mit Stuhlgangsveränderungen einhergehen.
2. Die Beschwerden sollen begründen, dass der Patient deswegen Hilfe sucht und/oder sich sorgt, und so stark sein, dass die Lebensqualität dadurch relevant beeinträchtigt wird.
3. Voraussetzung ist, dass keine für andere Krankheitsbilder charakteristischen Veränderungen vorliegen, die wahrscheinlich für diese Symptome verantwortlich sind.

Alle drei Kriterien müssen erfüllt sein.

Somatoforme autonome Funktionsstörungen

- Auf ein vegetativ innerviertes Organ bezogene körperliche Beschwerden
- Symptome der vegetativen Stimulation wie z. B. Mundtrockenheit, Herzklopfen, Zittern, Erröten, Schwitzen
- Kein Hinweis auf somatische Erkrankungen
- Subjektiver Leidensdruck und Beeinträchtigung



LeitMed
Campus

Epidemiologie

Epidemiologie

- 24 Länder
- 75 000 Teilnehmer
- Prävalenz RDS nach Rome IV
 - Internetsurvey: 4,1 %
 - Haushaltssurvey: 1,5 %

Administrative Prävalenz in Deutschland

BARMER 2017:

- ICD-10 K58.0, K58.9 und F45.32: 1,3 %

KV Bayern 2013

- ICD-10 K58.0 und K58.9: 1,0 %



Ätiologie und Pathophysiologie

Pathophysiologische Mechanismen

1. Motilitätsstörungen
2. Gestörter Gallensäuremetabolismus
3. Veränderte Schleimhautfunktionen, die sich in einer gestörten intestinalen Barriere und Sekretion äußern
4. Viszerale Hypersensitivität
5. Enterale Infekte
6. Veränderte enterale Immunantworten
7. Veränderte Innervation der Darmwand auf anatomisch-morphologischer und neurophysiologischer Ebene
8. Veränderte Dichte enteroendokriner Zellen und veränderte Ausschüttung ihrer Botenstoffe
9. Änderungen der proteasevermittelten Funktionen
10. Verändertes Fettsäuremuster im Stuhl
11. Mikrostrukturelle Auffälligkeiten sowie veränderte Signalverarbeitung in verschiedenen Hirnarealen
12. Reduzierte parasymphatische Aktivität
13. Hormoneller Status
14. Genetische Prädisposition
15. Epigenetische Faktoren

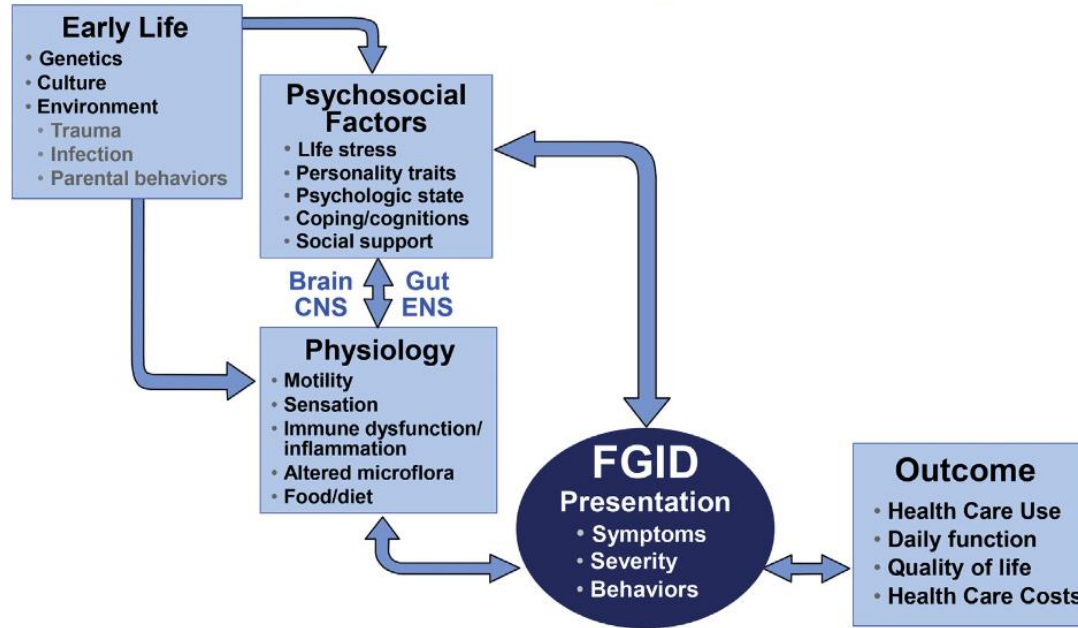
Bedeutung psychischer Faktoren

Psychischer Stress sowie Angst- und depressive Störungen können im Rahmen eines biopsychosozialen Krankheitsmodells an der Entstehung und Aufrechterhaltung des RDS beteiligt sein.

Symptome der Angst oder Depression können aber auch sekundär als Folge der Belastung durch die chronischen gastrointestinalen Beschwerden auftreten.

Biopsychosoziales Krankheitsmodell

Biopsychosocial Conceptual Model



Schweregrad des RDS

Parameter	Leicht	Mittelschwer	Schwer
Zeitliche Konstanz der Beschwerden	gelegentlich	häufig	ständig
Ausprägung der Beschwerden	leicht	mäßig	schwer
Beeinträchtigung im Alltag	gering	mäßig	stark



LeitMed
Campus

Diagnostik

Diagnostisches Vorgehen bei Verdacht auf RDS

Für die positive Diagnosestellung sollen grundsätzlich 2 Komponenten erfüllt sein:

- a) Anamnese, Muster und Ausmaß der Beschwerden sind mit einem Reizdarmsyndrom vereinbar.

- a) Andere relevante Krankheiten, die sich ebenfalls mit den Symptomen eines RDS manifestieren können, sind – symptomabhängig gezielt – ausgeschlossen.

Differentialdiagnosen

- Kolorektales Karzinom, Ovarialkarzinom
- Morbus Crohn
- Mikroskopische Kolitis
- Zöliakie
- Symptomatische Lactose- oder Fructose-Malabsorption
- Bakterielle Fehlbesiedelung des Dünndarms (SIBO)
- Gallensäuren-Malabsorption
- Nicht-Zöliakie-Weizen-Sensitivität
- Intestinale Ischämien
- Motilitätsstörungen (z. B. Pseudoobstruktion)

Obligate Basisdiagnostik

- Detaillierte Anamnese (mit gezieltem Erfragen sog. „Alarmsymptome“)
- Körperliche (mit rektaler) Untersuchung
- Basislabor (BB, CRP), Zöliakie-AK und Stuhluntersuchungen auf intestinale Entzündungsmarker (Calprotectin) sowie Erreger (u. a. Lamblien)
- Abdomensonografie
- Gynäkologische Vorstellung

Alarmsymptome

Red flags

- Fieber
- Anämie
- Gewichtsverlust
- Sichtbares oder okkultes Blut im Stuhl
- Stetig progrediente Symptomatik sowie eine kurze (< 3 Monate) Symptombdauer

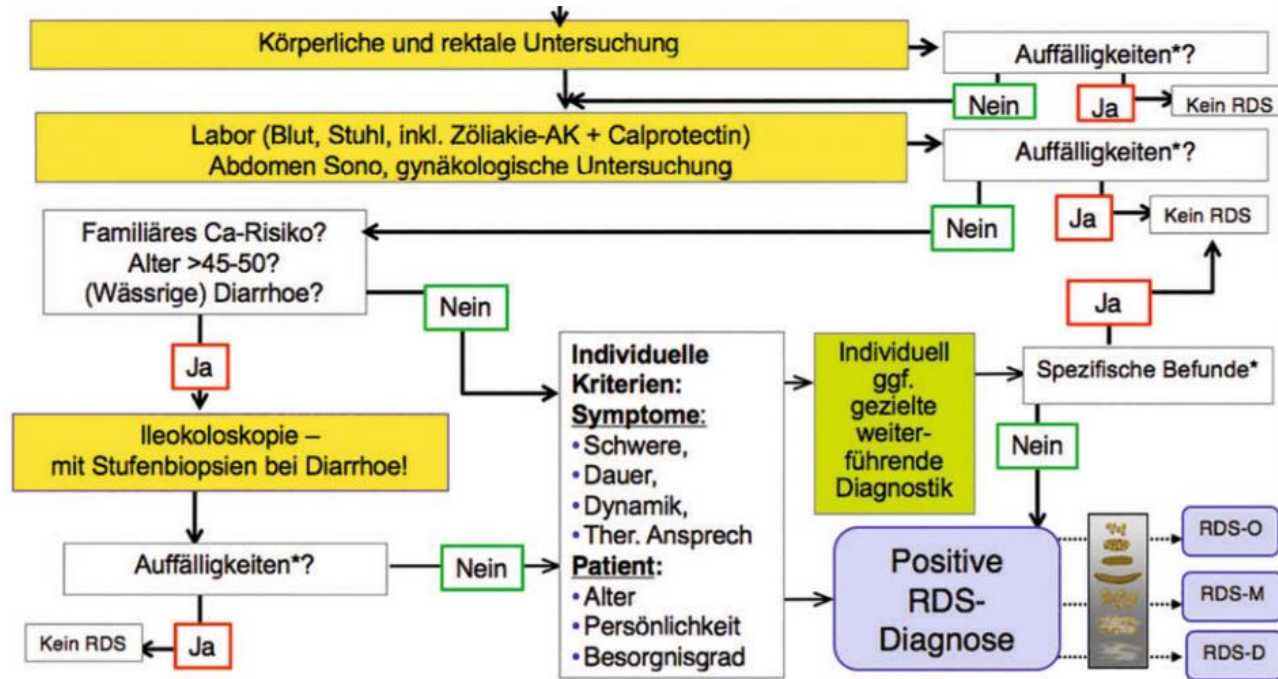
Anamnestiche Hinweise auf funktionelle Störungen

- Erstmanifestation in Kindheit, Jugend und frühem Erwachsenenalter
- Wechsel zwischen beschwerdearmen bzw. -freien Intervallen und Exazerbationen
- Zeitlicher Zusammenhang der Symptomexazerbationen mit psychosozialen Stress
- Ausführliche Beschwerdeschilderung, hoher Leidensdruck
- Weitere Schmerzsyndrome (Kopfschmerzen, Rückenschmerzen)
- Weitere vegetative Symptome (vermehrtes Schwitzen, Palpitationen, beschleunigter Herzschlag)
- Psychische Symptome (Müdigkeit, schnelle Erschöpfung, Schlafstörungen, innere Unruhe, Nervosität)

In der Regel erforderliche Untersuchungen

- Ileokoloskopie (Stufenbiopsien obligat bei Diarrhoe)
- ÖGD (mit Duodenalbiopsien)
- Individuell Funktionstests (bei entsprechendem klinischem Verdacht)
- Individuell bildgebende Verfahren (bei konkretem klinischem Verdacht)

Diagnostisches Vorgehen bei Verdacht auf RDS



Weitere diagnostische Möglichkeiten

Ernährungstagebuch und zeitlich befristete (2-4 Wochen) Eliminationsdiät bei anamnestischen Hinweisen auf:

- Einzelne Nahrungsmittel
- Histaminhaltige Nahrungsmittel
- Getreideprodukte nach Ausschluss einer Zöliakie und einer Weizenallergie

Nicht empfohlene Diagnostik

- Mikrobielle Analytik der kommensalen Darmmikrobiota
- Nahrungsspezifische IgG

Psychosoziale Basisdiagnostik

- Orientierende (offene) Fragen
 - Wie war Ihre seelische Verfassung in den letzten Wochen?
 - Wie ist die Situation in Ihrer Familie und auf Ihrem Arbeitsplatz?
- Gezielte (geschlossene) Fragen
 - Waren Sie in den letzten Wochen häufig niedergeschlagen oder fühlten Sie sich kraftlos?
 - Waren Sie in den letzten Wochen häufig unruhig und nervös?
 - Haben Sie viel privaten oder beruflichen Stress?
 - Haben Sie noch andere körperliche Beschwerden?



LeitMed
Campus

Therapie

Positive Diagnosestellung

- Die Beschwerden sind „echt“ (nicht „eingebildet“). Es sind organische Veränderungen nachweisbar. Diese Veränderungen sind nicht mit den Methoden der klinischen Routinediagnostik darstellbar.
- Die Lebenserwartung ist normal. Das Risiko für andere somatische Krankheiten ist nicht erhöht.
- Die Beschwerden sind auf eine Funktionsstörung des Magens bzw. Darms bzw. der Darm-Hirn-Achse zurückzuführen (z. B. empfindlicher Magen bzw. Darm, gestresster Mensch – gestresster Bauch).
- Die Betroffenen verfügen über Möglichkeiten, durch eigene Aktivitäten (z. B. Ernährungsumstellung, Stressreduktion) die Beschwerden zu lindern und die Lebensqualität zu verbessern.

Informationen für Betroffene:

- Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin (2023) Reizdarmsyndrom – wenn Darmprobleme den Alltag beeinträchtigen. <https://www.patienten-information.de/kurzinformationen/reizdarmsyndrom>. Zugriff 01.06.2023
- Gesundheitsbündel.de. Unklare körperliche Beschwerden (funktionelle Körperbeschwerden) (2020). <https://gesund.bund.de/funktionelle-beschwerden#auf-einen-blick>. Zugriff 16.11.2023

Therapie in Abhängigkeit von...

- Hauptsymptomen
- Schweregrad / Leidensdruck
- Komorbiditäten
- Patientenpräferenzen
- **Verfügbaren Therapieoptionen**

Allgemeine Grundsätze der Therapie

- Aufgrund der Heterogenität des Reizdarmsyndroms gibt es keine Standardtherapie.
- Bei nur partiellem Ansprechen auf eine Monotherapie und/oder zur Behandlung verschiedenartiger Symptome sollten sowohl Kombinationen verschiedener Substanzen als auch Kombinationen medikamentöser und nichtmedikamentöser Behandlungen eingesetzt werden.
- Ein medikamentöser Therapieversuch ohne Ansprechen sollte nach spätestens 3 Monaten abgebrochen werden.
- Ein erfolgreiches medikamentöses Therapieregime kann fortgesetzt, verändert (z. B. als Bedarfs- anstelle der Dauermedikation) oder im Sinne eines Auslassversuchs unterbrochen werden. Diese Optionen gelten auch für nichtmedikamentöse Behandlungskonzepte.
- Bei therapierefraktärer, schwerer Symptomatik kann in Einzelfällen ein Behandlungsversuch mit einem bislang nur im Ausland zugelassenen Wirkstoff sinnvoll sein.

Basistherapie

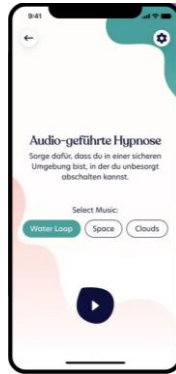
- Information
- Sport bzw. körperliche Aktivität
- Ernährungs- und Lebensstilempfehlungen auf Basis individueller Trigger der Symptomatik (z. B. Stress, bestimmte Nahrungsmittel, Schlafmangel etc.) oder bestehender Komorbiditäten (z. B. Depression)
- Internetbasierte Selbsthilfeprogramme

Reizdarmtherapie als App

- Kostenfrei auf Rezept von allen gesetzlichen und vielen privaten Krankenkassen
- Wissenschaftlich fundiert und evidenzbasiert



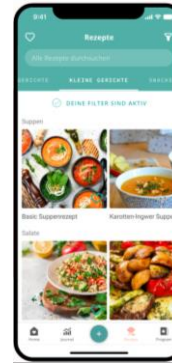
Reizdarmtherapie als App



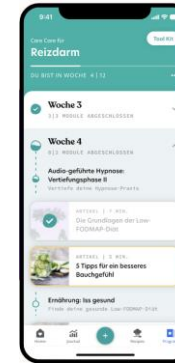
Multimodale und leitlinienbasierte Reizdarmtherapie



Ernährungs- und Symptomtagebuch inkl. Tracking



Reizdarmfreundliche Rezepte



Personalisiertes 12-Wochen-Programm

- Längerfristige Eliminationsdiäten sollten nur bei gesichertem Nachweis individueller Nahrungsmittelunverträglichkeiten und unter ernährungstherapeutischer Beratung und Kontrolle versucht werden.
- Lösliche Ballaststoffe bei RDS-C und RDS-D

Bei Schmerzen, Blähungen, Obstipation und Diarrhoe:

- Low-FODMAP-Diät (in 3 Phasen: Elimination, Toleranzfindung, Langzeiternährung)

Indikation für Psychotherapie

- Mittelschwere bis schwerwiegende gastrointestinale Beschwerden, die die Lebensqualität deutlich beeinträchtigen
- Im Verlauf trotz adäquater medizinischer Behandlung nach 3–6 Monaten weiterhin bestehende gastrointestinale Beschwerden mit signifikanter Einschränkung der Lebensqualität oder bei Rezidiven, z. B. im Rahmen von Belastungssituationen
- Patientenwunsch
- Psychische Komorbidität, z. B.
 - depressive Symptome
 - dysfunktionale und auffällig intensive Inanspruchnahme des Gesundheitssystems (z. B. hartnäckiges Drängen auf Wiederholung bereits durchgeführter (unauffälliger) Diagnostik)
 - Unangemessenes Vermeidungsverhalten

Empfohlene psychotherapeutische Verfahren

- Kognitive Verhaltenstherapie
- Psychodynamische Psychotherapie
- Bauchgerichtete Hypnose (gut-directed hypnosis)
- Verfahrensmischformen (multi-component psychotherapy)

Medikamentöse Therapie

Diarrhoe

- Lösliche Ballaststoffe
- Loperamid
- Gallensäurebinder: Colestyramin / Colesevelam
- 5-HT3-Antagonisten (z. B. Ondensatron)

Medikamentöse Therapie

Obstipation

- Ballaststoffe
- Laxantien vom Macrogoltyp
- 5-HT4-Agonist Prucaloprid
- Guanylatzyklase-C-Agonist Linaclotid

Medikamentöse Therapie

Bauchschmerzen

- Spasmolytika
- Pfefferminzöl
- STW-5
 - **Cave:** bei STW-5 Warnhinweise auf Leberschädigung; keine Einnahme bei aktuellen oder früheren Lebererkrankungen oder in Schwangerschaft und Stillzeit
 - STW5-II als Alternativpräparat, in dem u. a. kein Schöllkraut enthalten ist
- Trizyklisches Antidepressivum Amitriptylin
- SSRI und SNRI bei psychischer Komorbidität

Medikamentöse Therapie

Bauchschmerzen

Negative Empfehlungen:

- ASS
- Opioide
- NSAR
- Metamizol
- Paracetamol
- Pregabalin

Medikamentöse Therapie

Blähungen

- Probiotika
- Rifaximin
- Low-FODMAP-Diät, psychotherapeutische Verfahren und manche Phytotherapeutika
- Makrogol oder Prucaloprid bei begleitender Obstipation
- Serotonin-3-Antagonisten bei begleitender Diarrhoe

Probiotika

Ausgewählte Probiotika (verschiedene Stämme von Bifidobakterien und Lactobazillus, Bacillus coagulans, Saccharomyces cerevisiae, E. coli, Multispeciesprodukte) sollten in der Behandlung des RDS eingesetzt werden.

Dabei kann die Wahl des Stamms nach der Symptomatik erfolgen.

Die verfügbare Evidenz erlaubt keine belastbare Grundlage für differenzierte Graduierungen der Empfehlung im Hinblick auf einzelne Stämme bzw. Kombinationspräparate und/oder Applikationsmodalitäten.

Therapieansätze im Überblick

Intervention	Schmerzen	Blähungen	Obstipation	Diarrhoe	Globaler RDS-Symptomkomplex
1. Ganzheitliche Medizinsysteme					
TCM [645–647]					
Akupunktur [641–644]					x
Kampo [648]	x	x			
Homöopathie [649]					
2. Mind–Body-Medizin					
Relaxation [650]	x	x	x	x	
Biofeedback Hypnotherapie [651]					x
Fußreflexzonenmassage [652]					
Yoga [636]			x		x
Mindfulness-Based Stress Reduction [653]	x	x	x	x	x
3. Phytotherapie					
Pfefferminzöl [620, 621]	x	x			

Therapieansätze im Überblick

Weitere internele Phytotherapeutika					
Capsicum annuum (Spanischer Pfeffer, Capsaicin) [625]					
Fumaria (Erdrach) [626]					
Kurkuma [626]					
Berberin [627]	x			x	x
Aloe vera [628]					
GJS [629]					
Ayurveda (Curry, Granatapfel, Kurkuma) [630]					
STW-5 [631]	x				
STW-5-II [631]	x				
Iberis Amara (bittere Schleifenblume) [631]					
Johanniskraut [633]					
Ingwer [654]					
Carmint [655]	x	x			
Padma Lax [634]	x	x	x		
Externele Phytotherapeutika					
Heiße Kümmelölaufagen [635]					x



LeitMed
Campus

Fallbeispiel

Männlich, Erstkontakt 2015, 19 Jahre

- Überweisung aus gastroenterologischer Schwerpunktpraxis
- Arbeitsplatzkonflikt; erstmalige RDS und depressive Symptome
 - krampfartige Bauchschmerzen nach dem Essen
 - imperativer Stuhldrang, Absetzen eines dünnen Stuhls
 - Reduktion der Nahrungsmittel auf Reis, Pute, Zwieback und Laugenstange
 - 6 kg Gewichtsabnahme
 - kein Kraft- und Ausdauertraining möglich; keine Urlaube mit Freundin
 - mehrwöchige AU
- Therapeutische Maßnahmen
 - 11 psychotherapeutische Sitzungen 2015-2016
 - 13 Videosprechstunden 2021-2023

Männlich, Erstkontakt 2015, 19 Jahre

- Psychotherapie
 - Klärung Arbeitsplatzkonflikt, berufliche Umorientierung
 - Kognitive Ansätze bzgl. depressiver Gedanken
 - Bauchhypnose
- Ernährung
 - FODMAP
 - Stufenweise Wiedereinführung von Nahrungsmitteln
- Medikamente
 - Verschiedene Probiotika und Phytotherapeutika
 - Amitriptylin 10 Tr. (20 mg)

Ergebnis

- Berufliche Konsolidierung
- Früheres Gewicht wieder erreicht
- Intensives Krafttraining und Urlaube mit Freundin wieder möglich
- Nur noch wenige vermiedene Nahrungsmittel
- Selten postprandiale Bauchschmerzen



LeitMed
Campus

Zusammenfassung

Zusammenfassung

- Funktionelle gastrointestinale Störungen wie das RDS sind häufige Krankheitsbilder in der primär- und spezialärztlichen Versorgung.
- Psychische Faktoren haben bei vielen Patienten eine relevante Bedeutung in der Entstehung und vor allem im Verlauf des RDS.
- Schwere Formen des RDS erfordern eine multimodale Therapie (Medikamente, Psychotherapie [Psychische Komorbidität und RDS-bezogen]).
- S3-Leitlinien zu einer individualisierten und abgestuften Diagnostik und Therapie stehen zur Verfügung, welche sowohl Unterdiagnostik als auch Überdiagnostik und nicht indizierte Therapien vermeiden helfen.

Literaturverzeichnis (1/2)

Leitlinien

- Update S3-Leitlinie Reizdarmsyndrom: Definition, Pathophysiologie, Diagnostik und Therapie. Deutsche Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselerkrankungen (2021). https://register.awmf.org/assets/guidelines/021-016l_S3_Definition-Pathophysiologie-Diagnostik-Therapie-Reizdarmsyndroms_2022-02.pdf
- Deutsches Kollegium für Psychosomatische Medizin (2018) S3-Leitlinie funktionelle Körperbeschwerden. https://register.awmf.org/assets/guidelines/051-001l_S3_Funktionelle_Koerperbeschwerden_2018-11-abgelaufen.pdf

Literaturverzeichnis (2/2)

Originalarbeiten

- Black CJ, Drossman DA, Talley NJ, Ruddy J, Ford AC. Functional gastrointestinal disorders: advances in understanding and management. Lancet. 2020 Nov 21;396(10263):1664-1674.
- Ford AC, Sperber AD, Corsetti M, Camilleri M. Irritable bowel syndrome. Lancet 2020;396(10263):1675-1688.
- Häuser W, Layer P, Henningsen P, Kruis W. Functional bowel disorders in adults. Dtsch Arztebl Int. 2012 Feb;109(5):83-94.
- Häuser W, Andresen V. Funktionelle gastrointestinale Störungen [Functional gastrointestinal disorders]. Dtsch Med Wochenschr. 2022 Apr;147(10):595-604.
- Häuser W. Psychologische Aspekte in der Pathogenese und Therapie des Reizdarmsyndroms. Verdauungskrankheiten, Jahrgang 40, Nr. 6/2022, S. 256-262
- Kroenke. Am J Med 1989;86:262-266
- Roenneberg C, Sattel H, Schaefer R, Henningsen P, Hausteiner-Wiehle C. Functional Somatic Symptoms. Dtsch Arztebl Int. 2019 Aug 9;116(33-34):553-560.



LeitMed
Campus

Vielen Dank für Ihre Teilnahme.