



Reizdarmsyndrom: Aktuelle S3-Leitlinie empfiehlt Low-FODMAP-Ernährungstherapie

Edburg Edlinger, Kathrin Vantsch

Das Reizdarmsyndrom (Irritable Bowel Syndrome: IBS) ist ein heterogenes Krankheitsbild, für das es keine etablierte Standardtherapie, aber eine Vielzahl von Therapieansätzen gibt. Einen besonderen Stellenwert nimmt hierbei die Ernährungstherapie ein, da der Einfluss der Ernährung auf die Symptomatik bei IBS deutlich erkennbar ist. Die aktuelle S3-Leitlinie erkennt dies nicht nur explizit an, sondern empfiehlt zudem eine Low-FODMAP-Diät (Fermentierbare Oligo-, Di- und Monosaccharide und Polyole), insbesondere bei Vorliegen von Schmerzen, Blähungen und Diarrhöe als dominante Symptome [1].

IBS ist eine häufig auftretende gastrointestinale Erkrankung, die sowohl in Bezug auf Pathogenese und Manifestation der Symptome als auch hinsichtlich der aus ihr resultierenden Beeinträchtigungen im Alltag ein heterogenes Bild liefert. Erschwerend kommt hinzu, dass die genaue Ursache für IBS noch nicht bekannt ist. Folglich gibt es für sie bis dato weder eine gesicherte kausale noch eine etablierte symptomatische Standardtherapie. Stattdessen stehen verschiedene wirksame, symptomorientierte Behandlungsansätze zur Verfügung, deren Effektivität jedoch nicht vorhersagbar ist, weshalb sie zunächst immer probatorisch zur Anwendung kommen. Neben der medikamentösen Therapie kommt den nicht medikamentösen Therapieansätzen, zu denen auch die Ernährungstherapie gehört, ein besonderer Stellenwert zu [1].

Bedeutung der Ernährungstherapie durch S3-Leitlinie untermauert

Ernährung hat nicht nur einen erkennbaren Einfluss auf das Entstehen der für IBS typischen Symptome, wie krampfartige Bauchschmerzen, Blähungen, Verstopfung oder Durchfall, sondern auch auf den Grad ihrer Ausprägung. Ernährungstherapeutische Maßnahmen sind daher sinnvoller Bestandteil eines Therapiekonzeptes für IBS-Patienten, wie die neueste S3-Leitlinie zum Reizdarmsyndrom konstatiert, die im Juni

2021 von der Deutschen Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS) und der Deutschen Gesellschaft für Neurogastroenterologie und Mobilität (DGNM) veröffentlicht wurde [1].

Aufgrund des heterogenen Krankheitsbildes gibt die Leitlinie keine einheitlichen Ernährungsempfehlungen. Sie konstatiert vielmehr, dass diese auf einer zuvor erfolgten umfassenden ärztlichen Indikationsstellung und Aufklärung zu den Diäten basieren muss, um mögliche andere Ursachen für die Symptomatik, wie organische Ursachen oder spezifische Nahrungsmittelunverträglichkeiten, auszuschließen. Die gezielte, symptomorientierte Ernährungstherapie sollte dann stets unter fachlicher Kontrolle und Beratung erfolgen, um einer möglichen Mangelernährung, insbesondere bei Eliminationsdiäten wie der Low-FODMAP-Diät, vorzubeugen [1].

Was ist eine Low-FODMAP-Diät?

FODMAPs sind fermentierbare Oligo-, Di- und Monosaccharide und Polyole. Diese kurzkettigen Kohlenhydrate werden im Dünndarm nicht resorbiert, gelangen in den Dickdarm und werden spätestens hier osmotisch aktiv. Außerdem werden FODMAPs im Dickdarm von den dort ansässigen Bakterien fermentiert,



› FODMAP reiche Lebensmittel



was zur Gasbildung führt. Das Ergebnis dieser Prozesse sind Blähungen, Bauchschmerzen und ein weicher, voluminöser Stuhl.

Bereits vor über zehn Jahren konnten Professor Peter Gibson und sein Forscherteam an der Monash University in Melbourne/Australien nachweisen, dass für IBS typische Symptome wie Schmerzen und Unwohlsein durch die Aufnahme von FODMAPs ausgelöst werden. Sie entwickelten daraufhin die Low-FODMAP-Diät mit dem Ziel, die Aufnahme von FODMAPs sowie die daraus resultierende Symptomproblematik bei Patienten mit Reizdarmsyndrom zu reduzieren [2, 3].

Eine FODMAP-arme Ernährung ist dabei noch restriktiver als eine spezielle Diät zur Vermeidung besonders gasbildender Nahrungsmittel, da sie auch einige dort noch erlaubte Lebensmittel nicht gestattet. Dabei ist das Ziel dieser Diätform nicht, sich dauerhaft FODMAP-frei zu ernähren, sondern durch eine gezielte FODMAP-reduzierte Ernährung Symptome des Reizdarmsyndroms zu lindern und zu kontrollieren.

Die breite Anerkennung dieses Ansatzes für die Therapie des Reizdarmsyndroms spiegelt sich in der aktuellen S3-Leitlinie wider: So sollte laut Leitlinie die Low-FODMAP-Diät empfohlen werden, wenn Schmerzen, Blähungen und Diarrhöe als dominante Symptome überwiegen; auch bei Obstipation als dominantem Symptom kann sie empfohlen werden [1].

Low-FODMAP-Diät: Betreuung durch Ernährungsfachkraft erforderlich

Die Betreuung und Beratung des IBS-Patienten während des gesamten Zeitraumes einer Low-FODMAP-Diät sollte durch eine geschulte Ernährungsfachkraft erfolgen, um einer möglichen Mangelernährung vorzubeugen sowie um orthorektische und anorektische Patienten zu erkennen [1]. Da die Planung von individuell optimalen Therapiemaßnahmen eine umfassende Anamnese und Diagnostik sowie ein kontinuierliches Monitoring voraussetzt, sollte die Beratung immer auf dem Nutrition Care Process (NCP) basieren, die eine fachlich fundierte, evaluierbare und effektive Ernährungsberatung gewährleistet.

Bei Durchführung der Low-FODMAP-Diät unterscheidet man drei Phasen [3]: Phase 1 ist die Eliminations- oder Karenzphase, in der FODMAP-reiche Lebensmittel komplett gemieden

werden. Sie dauert je nach Einschätzung durch die Ernährungsfachkraft zwischen zwei und maximal sechs Wochen. Phase 2 ist die der Toleranzfindung, auch FODMAP-Challenge genannt. In dieser wird die individuelle Verträglichkeit einzelner Nahrungsmittel mit hohem Anteil an fermentierbaren, kurzkettigen Kohlenhydraten getestet, in dem diese schrittweise wieder in die Ernährung integriert werden. Wesentlich ist in dieser Phase eine engmaschige Protokollierung der möglicherweise auftretenden Symptome. In der dritten Phase wird dann eine individuelle Langzeiternährung definiert und umgesetzt, welche die in Phase 2 erworbenen Erkenntnisse berücksichtigt und gleichzeitig eine möglichst wenig einschränkende, genussvolle und nährstoffsichernde Ernährung gewährleistet, die der Patient dauerhaft und eigenverantwortlich fortsetzen kann.

Die Ergebnisse der Low-FODMAP-Diät sind vielversprechend: So verbesserte sich bei bis 70 Prozent der IBS-Patienten die Symptomatik durch diese Ernährungstherapie signifikant (Reduzierung um 50 %) [4, 5].

Klassifizierung und Zertifizierung der Lebensmittel

FODMAPs kommen in einer Vielzahl von Lebensmitteln vor, zum Beispiel in Obst und Gemüse, Getreide und Getreideprodukten, Linsen, Hülsenfrüchten, Nüssen, Milchprodukten und verarbeiteten Lebensmitteln (siehe Tabelle 1). Welche FODMAPs aber in welchem Lebensmittel vorkommen und in welcher Konzentration, ist meist nicht auf den ersten Blick zu erkennen, was die Durchführung der dreistufigen FODMAP-armen Ernährung erschwert.

Da die Kenntnis über den genauen FODMAP-Gehalt einzelner Lebensmittel für den Erfolg und die Effektivität einer FODMAP-armen Ernährung entscheidend ist, hat die Monash University den FODMAP-Gehalt zahlreicher nationaler und internationaler Lebensmittel im Labor analysiert [3, 6] und die Daten in einer eigens hierfür entwickelten App der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt.

Um die Orientierung zu erleichtern, verwendet die App ein Ampelsystem, mit dem Lebensmittel zunächst grundlegend kategorisiert werden. Grün symbolisiert dabei einen niedrigen FODMAP-Gehalt, orange einen moderaten und rot einen hohen. Im nächsten Schritt finden sich dann detaillierte Angaben

Fermentierbare Oligosaccharide (Fruktane, Galaktane)	Fermentierbare Disaccharide (Laktose)	Fermentierbare Monosaccharide (überschüssige Fruktose)	Polyole (Sorbit, Mannit, ...)
Zwiebel Knoblauch	Milch und daraus hergestellte Produkte (Pudding, Milchreis, Süßwaren mit Milchpulver ...)	Fruchtzucker	Kern- und Steinobst Brombeeren
Hülsenfrüchte Erbsen		Rote Bete (Rote Rübe)	Champignons Blumenkohl (Karfiol)
Getreide (Weizen, Roggen, Gerste ...)		Apfel Birne Kirschen Trauben	Zuckerfreie Produkte <ul style="list-style-type: none"> ■ Kaugummi ■ Bonbons
Nektarine Wassermelone			

› Tabelle 1: Kurze Übersichtstabelle: Vorkommen von FODMAPs. © Edburg Edlinger

dazu, welche FODMAPs in welcher Konzentration in dem jeweiligen Lebensmittel vorhanden sind [3].

Darüber hinaus zertifiziert die Monash University auch einzelne verarbeitete Lebensmittel (z. B. Meisterbäcker-Brote von Schär [7]) sowie Rezepte, die für eine Low-FODMAP-Diät geeignet sind. Dies ist notwendig, da gerade bei verarbeiteten Produkten nicht ohne weiteres erkennbar ist, ob sie einen hohen oder niedrigen FODMAP-Gehalt haben.

Die Zertifizierung erfolgt nach standardisierten Prozessen und Kriterien: So wird der FODMAP-Gehalt der zu untersuchenden Produkte nach einem eigens hierfür entwickelten Verfahren der Monash University analysiert. Zudem entspricht das zugrundeliegende Entnahmeverfahren der jeweiligen Probe den Protokollen von Food Standards Australia New Zealand (FSANZ), der Behörde für Lebensmittelstandards und -sicherheit in Australien und Neuseeland. Erfüllt ein Produkt beziehungsweise Rezept die vom Monash-Forschungsteam festgesetzten niedrigen FODMAP-Grenzwerte pro Portion (siehe Tabelle 2) für alle in ihm enthaltenen FODMAPs, so erhält es die Zertifizierung [3, 6]. Diese liefert Patienten mit Reizdarmsyndrom eine praxisnahe Unterstützung bei der Umsetzung der Low-FODMAP-Ernährung, da sie ihnen bei der Auswahl FODMAP-armer Lebensmittelprodukte hilft.

FODMAP Untergruppe	Niedrig (grün) Gramm pro Portion	Mittel (orange) Gramm pro Portion	Hoch (rot) Gramm pro Portion
Oligosaccharide in allen Lebensmitteln außer Getreideprodukten, Hülsenfrüchten, Nüssen, Samen und Pflanzendrinks	< 0,20	0,20 – 0,24	≥ 0,25
Oligosaccharide in Getreideprodukten, Hülsenfrüchten, Nüssen, Samen und Pflanzendrinks	< 0,30	0,30 – 0,34	≥ 0,35
Sorbit ODER Mannit	< 0,20	0,20 – 0,29	≥ 0,30
Gesamt-Zuckeralkohole	< 0,40	0,40 – 0,49	≥ 0,50
Überschüssige Fruktose (= Fructose minus Glukose)	< 0,15	0,15 – 0,19	≥ 0,20
Überschüssige Fruktose (nur wenn es das einzig vorkommende FODMAP ist)	< 0,40	0,40 – 0,59	≥ 0,60
Laktose	< 1,00	1,00 – 3,99	≥ 4,00

» Tabelle 2: Grenzwerte FODMAP-arm pro Portion.
Quelle: Monash University

Fazit

Eine FODMAP-arme Ernährungstherapie bietet für Patienten mit Reizdarmsyndrom eine vielversprechende Möglichkeit, ihre Symptome zu reduzieren und wird daher in der aktuellen S3-Leitlinie empfohlen. Während der Therapie ist eine umfassende ernährungswissenschaftliche Betreuung erforderlich, um die vorliegende individuelle Ernährungssituation zu analysieren, die Ernährungstherapie optimal zu planen und zu evaluieren, aber auch um die mit einer Eliminationsdiät verbundenen Risiken zu mindern. Die Klassifizierung von Lebensmitteln sowie die Zertifizierung verarbeiteter Lebensmittel durch die Monash

Das Wichtigste in Kürze zusammengefasst

Im Juni 2021 wurde die neueste S3-Leitlinie zum Reizdarmsyndrom veröffentlicht.

Ernährungstherapie bekam in der Neufassung einen größeren Stellenwert und es wird eine Low-FODMAP-Diät als Therapie empfohlen. Besonders wichtig ist es hervorzuheben, dass dieses hoch evidente Ernährungskonzept nur von ausgebildeten Ernährungsfachkräften umgesetzt werden soll. Basis für jede Ernährungsberatung, insbesondere bei Betroffenen mit RDS ist der Nutrition Care Process (NCP) beziehungsweise diätologischer Prozess, um nach Anamnese die optimalen Therapiemaßnahmen zu planen. Nach Expertise der Ernährungsfachkraft wird das Ausmaß einer zwei bis sechswöchigen Karenzphase definiert. In Phase 2 der FODMAP-Challenge wird durch Wiedereinführung der FODMAPs die individuelle Toleranzgrenze ermittelt. In Phase 3 wird basierend auf den Erkenntnissen der Testphase eine möglichst wenig einschränkende, genussvolle und nährstoffsichernde Dauernahrung umgesetzt. Eine FODMAP-Ernährungstherapie kann nicht im Rahmen einer ärztlichen Sprechstunde abgefertigt werden. Ärzte sind eingeladen, an Ernährungsfachkräfte zu überweisen, damit Menschen in ausreichender Zeit hinsichtlich ihrer Ernährung analysiert werden und die optimale Ernährungstherapie geplant werden kann. Eine Anleitung mit ein paar Sätzen und dem Ausgeben einer FODMAP-Liste ist nicht empfehlenswert und keine evidenzbasierte Umsetzung.

University erleichtern dabei den Betroffenen die Auswahl FODMAP-armer Lebensmittel.

Literatur

1. Update S3-Leitlinie Reizdarmsyndrom: Definition, Pathophysiologie, Diagnostik und Therapie des Reizdarmsyndroms der Deutschen Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS) und der Deutschen Gesellschaft für Neurogastroenterologie und Motilität (DGNM) <https://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/021-016.html>
2. Gibson PR, Shepherd SJ. Evidence-based dietary management of functional gastrointestinal symptoms: The FODMAP approach. In: J Gastroenterol Hepatol 2010; 25(2): 252–258. PMID 20136989
3. <https://www.monashfodmap.com>
4. Lomer MC. Review article: the aetiology, diagnosis, mechanisms and clinical evidence for food intolerance. Aliment Pharmacol Ther 2015; 41: 262–275
5. Halmos EP et al. A diet low in FODMAPs reduces symptoms of irritable bowel syndrome. 2013/2014 gastroenterology 2014; 146(1): 67–75.e5. doi: 10.1053/j.gastro.2013.09.046
6. Varney et al. FODMAPs: food composition, defining cutoff values and international application; Journal of Gastroenterology and Hepatology 2017; 32 (Suppl 1): 53–61. doi: 10.1111/jgh.13698
7. <https://www.schaer.com/de-de/a/schaer-und-fodmap>

Edburg Edlinger BSc, Diätologin

Edburg Edlinger Ernährungsmanagement, Innsbruck
E-Mail: office@diaetologin.eu

Kathrin Vantsch, Ernährungstherapeutin

Dr.Schär AG/SPA
E-Mail: Kathrin.vantsch@drschaer.com