

Darmerkrankungen

Voll unterstützender Energie



Ernährungstherapie bei Morbus Crohn und Colitis ulcerosa

Sven-David Müller-Nothmann

Eine spezifische Diät ist für Patienten mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen (CED) bis heute nicht bekannt. Es besteht aber die Möglichkeit, mit diätetischen Maßnahmen den Verlauf sowie den Allgemeinzustand bei Morbus Crohn und Colitis ulcerosa positiv zu beeinflussen. Je nach Ernährungszustand und Phase der Erkrankung können unterschiedliche Ernährungsweisen empfohlen werden.

Bei Menschen, die unter den chronisch entzündlichen Darmerkrankungen Morbus Crohn oder Colitis ulcerosa leiden, werden Ernährungseinflüsse für die Entstehung, den Ernährungs- und Allgemeinzustand, die Behandlung und das Auftreten von Nahrungsmittel-, Getränke- und Speisenintoleranzerscheinungen als bedeutsam angesehen.

Chronisch entzündliche Darmerkrankungen (CED) führen häufig zu Ernährungsstörungen. Werden diese ausgeglichen, kann das den Verlauf und die Aktivität der Erkrankungen günstig beeinflussen.

80 bis 90 Prozent der Crohn-Betroffenen leiden unter Bauchschmerzen, teils kolikartig und mit Schleim und Blutauflagerung auf den Stühlen. 90 Prozent von ihnen leiden an Durchfall und 60 bis 75 Prozent an Gewichtsverlust. Aufgrund von Komplikationen müssen 90 Prozent der Morbus Crohn-Patienten mindestens einmal im Krankheitsverlauf operiert werden. Ob die Ernährungsweise ein Cofaktor in der Auslösung der Erkrankungen ist,

ist bislang nicht eindeutig geklärt.

Unter dem Begriff chronisch entzündliche Darmerkrankungen werden der Morbus Crohn, die Colitis ulcerosa sowie nicht klassifizierbare Formen (Colitis indeterminata) zusammengefasst. Zweifelsfrei belegbar sind die Beziehungen zwischen Ernährung und Auslösung der chronisch entzündlichen Darmerkrankungen Morbus Crohn und Colitis ulcerosa nicht.

Symptomatik entzündlicher Darmerkrankungen

Die Kardinalsymptome sind rezidivierende krampfartige Beschwerden, die vor allem im rechten Unterbauch vorkommen, massive oftmals schleimige und seltener blutbehaftete Durchfälle und Gewichtsverlust sowie Untergewicht und Mangelernährung. Im Verlauf der Erkrankung entwickeln sich in Abhängigkeit von der Schwere des Krankheitsverlaufs und der Lokalisation der Läsionen Zeichen der isolierten oder der generalisierten Mangelernährung. Ursachen dafür

Gründe für Mangelernährung bei Morbus Crohn

- Verminderte Nahrungsaufnahme
- Resorptionsstörungen
- Gastrointestinale Probleme
- Erhöhte Verluste
- Gesteigerter Bedarf (Stresszustände)

sind eine verminderte Nahrungsaufnahme, Resorptionsstörungen, gastrointestinale Probleme, erhöhte Verluste und ein gesteigerter Bedarf.

Grundsätze der Ernährung bei CED

Erhöhter Eiweißbedarf

Die tägliche Energiezufuhr sollte bei Normalgewichtigen 30 bis 35 Kilokalorien pro Kilogramm Körpergewicht betragen. Der Gesamtenergiebedarf ist abhängig vom Alter, Größe, Gewicht, Geschlecht, Aktivität und Stressfaktoren. Er ist erhöht bei schwerer Arbeit, konsumierenden Erkrankungen, Fieber, Verbrennungen und Sport. Er ist erniedrigt bei höherem Alter, Übergewicht und Adipositas sowie Immobilität.

Menschen mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen haben einen erhöhten Eiweißbedarf und benötigen pro Körperkilogramm zwischen 1,0 und 1,2 Gramm davon. Der Eiweißbedarf im akuten Entzündungsschub liegt zwischen 1,2 und 1,5 Gramm pro Körperkilogramm. Eiweißreiche Lebensmittel sind Fleisch, Wurstwaren, Fisch, Milch- und Milchprodukte, Eier, Hülsenfrüchte und Sojaprodukte.

Patienten mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen haben keinen erhöhten Fettbedarf. Ist eine Gewichtszunahme das Ziel der Ernährungstherapie, sollte 1,25 bis 1,5 Gramm Fett pro Körperkilogramm zugeführt werden. Bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen kann es zu einer Fettverwertungsstörung kommen. In diesem Falle kommt es zu so genannten Fettstühlen (Steatorrhoe), die durch eine Reduktion von herkömmlichem Nahrungsfett und die ersatzweise Gabe von MCT-Fetten behandelt werden. MCT-Fette (mittelkettige Triglyzeride) sind ohne Emulgation und enzymatische Spaltung leicht resorbierbar.

Der Kohlenhydratbedarf von Menschen mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen ist nicht erhöht. Ist eine Gewichtszunahme erwünscht, sollte der Kohlenhydratgehalt der Nahrung erhöht werden.

Ausreichende Flüssigkeitszufuhr

Patienten mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen müssen auf eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr achten. Das trifft insbesondere zu, wenn sie unter Durchfall leiden. Im akuten Entzündungsschub sollte kein starker Kaffee oder Tee getrunken werden. Auch Früchte-tees sind aufgrund ihres Fruchtsäuregehaltes oftmals im Schub schwer verträglich. Zitrusfruchtsäfte werden bei CED prinzipiell schlecht vertragen. Alkoholika sollten im Entzündungsschub gemieden werden. Im symptomfreien Intervall sollten Alkoholika nur nach Befragen des Arztes konsumiert werden, um Wechselwirkungen zwischen Alkohol und Medikamenten zu vermeiden.

Ausgleich von Vitaminen und Mineralstoffen

Um Vitamin- und Mineralstoffmangelzustände und deren Folgen vorzubeugen, ist bei Patienten mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen prinzipiell die Einnahme eines Multivitaminmineralstoffpräparates zu empfehlen. Zudem kann die

Substitution von einzelnen Vitaminen und/oder Mineralstoffen notwendig sein. Im akuten Entzündungsschub sollte nach Möglichkeit eine medikamentöse antientzündliche Therapie, der Ausgleich von Vitamin- und/oder Mineralstoffmangelzuständen und eine enterale oder parenterale Ernährung erfolgen.

Diätetische Therapie

Die Erkrankungen sind multifaktoriell bedingt. Als Ursachen gelten u. a.:

- Genetische Prädisposition,
- Ernährungsfaktoren (Western Diet = westliche Ernährungsweise),
- Umwelteinflüsse,
- Allergische Reaktionen,
- Mikroorganismen,
- Noxen,
- Psychische Faktoren.

Ernährungseinflüsse

Die „Western Diet“ mit reichlichem Zucker- und Fastfoodkonsum bei Ballaststoffmangel und Bevorzugung synthetischer Fette (Margarine mit einem hohen Anteil gesättigter Fettsäuren und/oder Transfettsäuren) werden als krankheitsmitauslösende Ernährungsfaktoren gesehen. Diese sind für den Morbus Crohn als „Mitentstehungsursache“ nach bisherigem Kenntnisstand relevanter als bei der Colitis ulcerosa. Bei der Colitis wird insbesondere eine nicht

Bewertung des Körpergewichtes

Eine einfache Methode, das Körpergewicht zu bewerten, ist der Body-Mass-Index. Dabei wird das Verhältnis von Körpergewicht in Kilogramm zu Körpergröße in Metern zum Quadrat berechnet – oder vereinfacht: Körperkilogramm geteilt durch Körpergröße in Metern zum Quadrat.

Body-Mass-Index

Unter 19
Zwischen 19 und 25
Zwischen 25 und 27
Zwischen 27 und 30
Über 30
Über 40

Untergewicht
Normalgewicht
Leichtes Übergewicht
Mäßiges Übergewicht
Starkes Übergewicht (Adipositas)
Massives Übergewicht (Adipositas permagna)

stattgefundene Muttermilch-ernährung als Mitursache angesehen.

Es wird diskutiert, ob CED auch allergisch bedingt sind. Ausschlussdiäten (exclusion diet) und die kohlenhydratarme Lutz-Diät haben bei einigen CED-Patienten Erfolge. Laut dieser Eliminationsdiäten sind Nahrungsmittel, die am häufigsten zu Unverträglichkeiten führen, Getreide, Hefe, Milch, Eier, Kartoffeln, Kaffee, Tee, Pilze, Schokolade und Zwiebeln. Die Lutz-Diät beschränkt die Zufuhr an Kohlenhydraten. Die bisher erhobenen wissenschaftlichen Daten erlauben keine pauschale Empfehlung hinsichtlich dieser „Außenseiter-Diätformen“.

webe richten, sind die Folge. Bestimmte Mikroorganismen befinden sich bei Morbus Crohn und Colitis ulcerosa vermehrt im Darm. Auch werden bestimmte krankmachende Keime bei Menschen, die unter chronisch entzündlichen Darmerkrankungen leiden, häufiger gefunden als bei Gesunden.

Die bei CED veränderte Darmflora produziert außerdem weniger Substrat für die Zellen der Darmschleimhaut. In Studien zeigte sich, dass die Zufuhr von bestimmten Mikroorganismen als Arzneimittel die Darmflora verbessert und ein erfolgreicher Therapieansatz bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen darstellt.

Therapie bei CED

Die Therapie ist symptomatisch und auf die Entzündungshemmung und Ausgleich von Mangelzuständen ausgerichtet, vor allem durch Verabreichung von hochkalorischen, eiweißreichen Trink- und Zusatznahrungen in symptomfreien Intervallen. Als Substanz wird häufig 5-ASS gegeben.

Im akuten Entzündungsschub werden häufig Glucocorticoide (Cortisonpräparate, systemisch oder lokal) gegeben. Eine Substitutionstherapie mit Zink, Eisen, Kalzium, B-Vitaminen und fettlöslichen Vitaminen wird in der Regel durchgeführt.

Die Ernährungstherapie im akuten Entzündungsschub besteht in einer totalen Nahrungskarenz zur mechanischen Entlastung der entzündeten Darmabschnitte. Der Effekt der enteralen und der parenteralen Ernährung für die Verbesserung des Ernährungsstatus von Patienten mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen steht außer Zweifel. Die abschließliche enterale oder parenterale Ernährung hat darüber hinaus therapeutischen Nutzen. Die parenterale Ernährung ist der enteralen Ernährung mit

Trink-, Sonden- oder Zusatznahrung im therapeutischen Effekt deutlich unterlegen.

In Deutschland werden noch zu viele Patienten im akuten Entzündungsschub einer chronisch entzündlichen Darmerkrankung parenteral ernährt.

Ernährung im akuten Entzündungsschub

Der Wert der künstlichen Ernährung (enteral als auch parenteral) für die Verbesserung des Ernährungszustandes von CED-Betroffenen steht außer Zweifel. Die Ernährung im akuten Entzündungsschub erfolgt total oder teilweise parenteral über einen zentralen Venenkatheter (ZVK) oder oral oder via Sonde mit hoch- oder niedermolekularen Trink-/Sondennahrungen.

Beim Morbus Crohn liegt eine relative Kontraindikation für eine Ernährung über eine PEG vor. Inzwischen stehen Spezialnahrungen für CED-Patienten zur Verfügung (Elemental 028 oder Modulen IBD). Bei Morbus Crohn lässt sich durch enterale Ernährung in 50 bis 90 Prozent eine Remission erzielen. Die Rezidivrate ist bei parenteraler und enteraler Ernährung gleich hoch. Mit Glucocorticoiden liegt die Remissionsrate bei 79 Prozent. Sinnvoll ist es, eine künstliche Ernährung mit der Glucocorticoidtherapie zu kombinieren. Am Anfang der Therapie sollten die Nahrungen in jedem Falle frei von Ballaststoffen und reich an MCT-Fetten sein.

Lediglich therapierefraktäre Patienten werden parenteral ernährt. Bei Symptombesserung und Absenkung der Entzündungsparameter erfolgt ein langsamer Kostaufbau. Die parenterale Ernährung führt rasch zur Zottenatrophie und birgt die Gefahr der bakteriellen Translokation.

Kostaufbau

1. Kohlenhydratphase (nahezu ballaststofffrei)

In Deutschland werden noch zu wenig Patienten im akuten Entzündungsschub einer CED enteral mit Trink-, Sonden- oder Zusatznahrung ernährt.

Auch könnten CED auf einen Mikroorganismus zurückzuführen sein. Dies wird durch die erfolgreichen Therapien mit Probiotica bei CED gestützt.

Darmflora

Bei der Entstehung von Morbus Crohn und Colitis ulcerosa spielt das Immunsystem eine wichtige Rolle. Die stärksten entzündlichen Veränderungen finden sich bei Morbus Crohn und Colitis ulcerosa an Orten mit hoher Konzentration pathogener Mikroorganismen. Dabei scheint die natürliche Toleranz des Darmimmunsystems gegenüber den normalen Darmmikroorganismen verloren gegangen zu sein.

Überschießende Immunreaktionen, die sich unter anderem auch gegen das eigene Darmge-

2. Kohlenhydrat-/Eiweißphase (nahezu ballaststoff- und fettfrei)
3. Erweiterte Kohlenhydrat-/Eiweißphase
4. Beginn mit Fetten (eventuell anfänglich MCT-Fette)
5. Leichte Vollkost ohne Zucker.

Ernährung im symptomfreien Intervall

Im symptomfreien Intervall ist eine ausgewogene, vitamin- und mineralstoffreiche, eiweißreiche Ernährung zu gewährleisten.

Zink sollte aufgrund seines antiinflammatorischen Effekts dauerhaft substituiert werden. Die Einhaltung einer leichten Vollkost ist nicht notwendig. Individuelle Nahrungsmittelunverträglichkeiten müssen ausgetestet werden (Ernährungs-/Beschwerde-/Stuhltagebuch).

Es gibt keine allgemeingültige, die Symptombefreiheit gewährleistende Crohn- oder Colitis-Diät. Bei Colitis ulcerosa hat sich die Substitution von Omega-3-Fettsäuren bewährt. Gleichzeitig sollte eine geringe Arachidonsäurezufuhr erfolgen, da diese Fettsäure die Entzündung unterhält.

Die Gabe von wasserlöslichen Ballaststoffen als adjuvante Therapie ist sinnvoll. Wasser-

lösliche Ballaststoffe sind geeignet, den Stuhl leicht einzudicken und werden von der Darmflora u. a. zu kurzkettigen Fettsäuren abgebaut, die den Ernährungsstatus der Darmschleimhaut im Colonbereich verbessern. Die Analyse von neun Studien ergibt, dass täglich dauerhaft 3,5 Gramm Omega-3-Fettsäuren verabreicht werden müssen.

Effekte der Omega-3-Fettsäuren

1. Deutliche Besserung klinischer Aktivität
2. Besserung der Gesamtsymptomatik
3. Gewichtszunahme
4. Reduktion der Entzündungsparameter
5. Abnehmender Glucocorticoidbedarf
6. Beschleunigte Remission
7. Reduzierte Rezidivrate.

Begleiterscheinungen

Bei Laktoseintoleranz führt ein Meiden von Milcheiweiß im akuten Entzündungsschub bei einem Viertel der Patienten mit Colitis ulcerosa und einem Drittel der Patienten mit Morbus Crohn zur Verringerung der Diarrhoen.

Die weitere Therapie besteht in der Substitution des Enzyms Laktase und der Meidung von laktosereichen Lebensmitteln,

Getränken und Speisen. Natürlicherweise kommt Milchzucker nur in Milch vor.

Eine so genannte chologene Diarrhoe ist eine durch Gallensäure verursachte Durchfallerkrankung. Die Gallensäuren führen zu einem erhöhten Wassergehalt des Stuhls. Kommt es durch eine chronisch entzündliche Darmerkrankung zur Ausbildung von Stenosen, sollten ballaststoffreiche, faserige Lebensmittel gemieden werden. Stenosen sind insbesondere bei Morbus Crohn häufig. In der Regel leiden CED-Patienten 20- bis 70-mal häufiger unter Nierensteinen als Gesunde. In der Regel sind es Oxalsäuresteine.

Literatur beim Verfasser.

Anschrift des Verfassers:

Sven-David Müller-Nothmann
Diätassistent und Diabetesberater DDG,
Beauftragter für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit bei der Gesellschaft für Ernährungsmedizin und Diätetik e. V.
Mariahilfstraße 9
52062 Aachen

In der Zeitschrift befindet sich an dieser Stelle eine Anzeige!