

MUSKEL- SCHWÄCHE + MANGEL- ERNAHRUNG VERMEIDEN >>>

... eine Herausforderung in der Pflege



TEXT: LUCIA DELUIZ-ECKER, TINA GRIMM

Mangelernährung (ME) stellt sowohl im klinischen als auch im pflegerischen Bereich ein ernst zu nehmendes und gleichzeitig häufig unterschätztes Problem dar: durch sie erhöht sich die Morbidität und Mortalität. Deshalb ist eine rechtzeitige Diagnose und Intervention entscheidend. Hier spielt die supportive Ernährungstherapie eine Schlüsselrolle. Da der kombinierte Protein- und Energie-mangel die häufigste klinische Form der ME darstellt, ist die adäquate Eiweißversorgung von enormer Bedeutung.

FORMEN UND DEFINITION DER MANGELERNAHRUNG

Mangelernährung ist gekennzeichnet durch ein anhaltendes Energie- und Nährstoffdefizit. Dies führt zu messbaren physiologischen Veränderungen (signifikanter Gewichtsverlust, Zeichen hoher Entzündungsaktivität) und zu einer Verschlechterung des Gesundheitszustandes.

Laut den The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN)-Guidelines liegt ein schweres Risiko für Mangelernährung vor, wenn einer der folgenden Punkte zutrifft:

- > Gewichtsverlust > 10–15% in 6 Monaten
- > BMI < 18,5 kg/m² (im Alter < 20 kg/m²)
- > Subjective Global Assessment (SGA) Grad C oder Nutrition Risk Score (NRS) ≥ 3
- > Serumalbumin < 30 g/l (ohne Anzeichen einer Nieren- oder Leberfunktionsstörung)

PRÄVALENZ

Studienergebnisse der letzten Jahre zeigen, dass 20–60 % der hospitalisierten internistischen, geriatrischen oder chirurgischen Patienten mangelernährt sind. Auf 10–20 % der Bewohner von Pflegewohnheimen trifft dies ebenso zu. Etwa die Hälfte der Bewohner haben ein Risiko, eine Mangelernährung zu bekommen. Die ErnSTES-(Ernährung älterer Menschen in stationären Einrichtungen)-Studie aus dem Ernährungsbericht 2008 belegt, dass 11 % der untersuchten Patienten als mangelernährt gelten, sowie 48 % zur Risikogruppe gehören. Zudem erhöht sich die Prävalenz für Mangelernährung mit steigender Pflegestufe und durch Demenz. In der ErnSTES-Studie wurde die Ernährungssituation in zehn Einrichtungen der stationären Altenpflege bewertet. 773 Bewohner im mittleren Alter von 85 Jahren wurden untersucht.

FOLGEN EINER MANGELERNAHRUNG

- > erhöhte Morbidität (erhöhtes Infektionsrisiko, verminderte Immunkompetenz, erhöhte Komplikationsrate, schlechtere Therapieansprache)
- > Muskelschwäche
- > verminderte Mobilität, erhöhte Sturzgefahr
- > verzögerte Wundheilung
- > erhöhter Medikamentenbedarf
- > längere Verweildauer im Krankenhaus
- > psychische Störungen (Depression, Angststörung)
- > soziale Vereinsamung / Isolation
- > verschlechterte Lebensqualität
- > erhöhte Mortalität

SARKOPENIE

Sarkopenie bezeichnet ein geriatrisches Syndrom, das gekennzeichnet ist durch eine Kombination aus ...

- > Verlust von Muskelmasse (über den normalen Altersverlust von ca. 1–2% pro Jahr hinausgehend),
- > Kraft- und Mobilitätsverlust
- > sowie funktionellen Einschränkungen.

Sarkopenische Patienten haben ein erhöhtes Risiko für Pflegebedürftigkeit und folglich eine verschlechterte Lebensqualität. In Abgrenzung zu Patienten, die von einer ME betroffen sind, geht die Sarkopenie nicht zwangsläufig mit einem Gewichtsverlust einher. Selbst adipöse Patienten können von Sarkopenie betroffen bzw. mangelernährt sein.

In der Praxis hat sich bislang noch kein einheitliches Vorgehen zur Identifikation und Diagnose der Sarkopenie etabliert. Mit Hilfe verschiedener Screening-Methoden und Testsysteme können Muskelmasse, -funktion und -kraft gemessen werden. Die Ergebnisse aus diesen Tests lassen einen Rückschluss auf das Vorliegen einer Sarkopenie bzw. deren Schweregrad zu.

Der SARC-F-Fragebogen gilt als gutes und schnelles Eingangsscreening-Tool für Sarkopenie. Die fünf Fragen betreffen die Muskelkraft und Gangfunktion des Patienten. Abgefragt wird zum Beispiel die Fähigkeit, allein von einem Stuhl aufzustehen oder Treppen zu steigen sowie die Anzahl der Stürze im vergangenen Jahr (siehe Tabelle). Ein Score ≥ 4 kann auf ein erhöhtes Risiko für Sarkopenie hinweisen. ▶

Component	Question	Scoring
	How much difficulty do you have ...	
Strength	... in lifting and carrying 10 pounds?	0 = none 1 = some 2 = a lot or unable
Assistance in walking	... walking across a room?	0 = none 1 = some 2 = a lot, use aids or unable
Rise from a chair	... transferring from a chair or bed?	0 = none 1 = some 2 = a lot or unable without help
Climb stairs	... climbing a flight of 10 stairs?	0 = none 1 = some 2 = a lot or unable
	How many times have you ...	
Falls	... fallen in the past year?	0 = none 1 = 1–3 falls 2 = 4 or more falls

Quelle: Malmstrom, Theodore & Morley, John. [2013]. SARC-F: A Simple Questionnaire to Rapidly Diagnose Sarcopenia. Journal of the American Medical Directors Association. 14. 10.1016/j.jamda.2013.05.018.

Das Ergebnis sollte durch weitere Testsysteme abgeklärt werden, wie z. B.:

- > Mini Nutritional Assessment (MNA)
- > Subjective Global Assessment (SGA)
- > Malnutrition Universal Screening Tool (MUST)
- > Nutritional Risk Screening (NRS)

Die Screeningbögen stehen auf den Seiten der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin e. V. (DGEM) zur Verfügung (<https://www.dgem.de/screening>).

Sowohl bei ME als auch Sarkopenie spielt in der Ernährungstherapie die Proteinversorgung im Hinblick auf den Muskelmasseerhalt eine wichtige Rolle.

ERNÄHRUNGSTHERAPIE

Bevor mit einer Ernährungstherapie begonnen wird, müssen im ersten Schritt die Ursachen für die bestehende Unter- bzw. Mangelernährung medizinisch abgeklärt werden. Die Behandlung richtet sich nach dem Schweregrad der ME, der ggf. vorliegenden Grunderkrankung sowie dem körperlichen und psychischen Zustand des Patienten. Primär sollten zunächst sämtliche Möglichkeiten einer individuellen Ernährungsmodifikation (inkl. Speisenanreicherung) ausgeschöpft werden, bevor eine Supplementation von Trink- und Zusatznahrung bzw. die Einleitung einer künstlichen enteralen oder parenteralen Nahrungsgabe erfolgt.

Gemäß neuem LEKuP (Leitfaden Ernährungstherapie in Klinik und Praxis, 2019) erfordert die Therapie der ME einen Ausgleich bestehender Energie-, Protein- und Mikronährstoffdefizite. Der Aufbau von Körpersubstanz sollte über eine erhöhte Energie- und Proteinzufuhr von mindestens 30–35 kcal/pro kg Körpergewicht (KG) sowie einer Proteingabe von 1,2–1,5 g/kg KG erfolgen (Ausnahme: Vorliegen von Nierenerkrankungen, Niereninsuffizienz). Bei schwerer Mangelernährung kann die Proteinzufuhr auf bis zu 2,0 g/kg KG erhöht werden.

Eine Patientin mit einem Gewicht von 52 kg bei einer Größe von 1,65 m (BMI: 19,1 kg/m²) müsste somit eine tägliche Zufuhr von 62,4–78 g bzw. 104 g Eiweiß erreichen.

Unter Berücksichtigung der Grunderkrankung und Krankheitsphase sollte zudem der Muskelaufbau

des mangelernährten Patienten durch körperliche Aktivität (Physiotherapie) begleitend unterstützt werden.

PRAKTISCHE UMSETZUNG DER ZUFUHRPFEHLUNGEN

Folgende Maßnahmen haben sich in der Praxis etabliert, um die Energieaufnahme von Patienten mit Unter- bzw. Mangelernährung zu verbessern:

- > Schaffung eines größeren Angebots protein- und energiereicher Lebensmittel
- > Mehrere kleine Mahlzeiten statt drei großer Hauptmahlzeiten bevorzugen; Zwischenmahlzeiten oder »Finger Food« zum selbstständigen Essen anbieten
- > Auf ausreichende Flüssigkeitszufuhr achten/ ggf. Trinkplan erstellen
- > Individuelle Beratung, ggf. Erstellung eines Ernährungsplans mit dem betreuenden Arzt / Ernährungsberater
- > Individuelle energiereiche Wunschkost unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten anbieten
- > Appetitliche und geschmacksintensive Zubereitung der Speisen
- > Konsistenz der Nahrung den Bedürfnissen des Patienten anpassen (z. B. Obst zerkleinern, Brot ohne Rinde, etc.)
- > Essatmosphäre angenehm gestalten: ausreichend Platz und gute Beleuchtung gewährleisten, Raum adäquat lüften, Essen in Gesellschaft, Möglichkeit zur Ablenkung (Radio, Fernsehen) mit dem erwünschten Effekt einer höheren Energieaufnahme

Häufig kommt es trotz dieser Maßnahmen nicht zu einer Verbesserung der täglichen Nahrungsaufnahme bzw. zu der geforderten Energieaufnahme laut LEKuP.

Vergegenwärtigt man sich einen möglichen Ernährungsplan (siehe Tabelle), der für die Patientin im in der linken Spalte genannten Beispiel geeignet wäre, um ihren erforderlichen täglichen Energie- und vor allem Proteinbedarf zu decken, wird schnell deutlich, dass viele (z. B. geriatrische oder onkologische) Patienten bzw. Bewohner von Pflegeheimen die Zufuhr dieser Nahrungsmittelmenge nicht erreichen. Grund dafür sind oft orthopädische, neurologische und rheumatische Grunderkrankungen, die zu einer eingeschränkten Funktion von Arm, Hand oder Fingern führen und somit die Nahrungsaufnahme erschweren. Zudem leiden vielen Patienten an Appetitlosigkeit, Kau- und Schluckbeschwerden, sowie Geschmacksveränderungen.

SPEISEANREICHERUNG

In diesem Kontext spielt die Speisenanreicherung eine wichtige Rolle, da auf diese Weise die Energie- und Nährstoffdichte der Speisen erhöht werden kann, ohne die Menge der Nahrungsmittel bzw. das Nahrungsvolumen steigern zu müssen.

Möglichkeiten hierzu sind z. B.:

- > Erhöhung der Energiedichte durch den vermehrten Einsatz fettreicher Lebensmittel (z. B. Sahnejoghurt, Sahnequark 40% Fett i.Tr.)
- > Erhöhung der Proteinaufnahme, z. B. durch Zugabe von Magerquark, Eiern, Protein- als Pulver oder flüssig (geschmacksneutral)

Bei mangelernährten Patienten mit nachgewiesenem Proteinmangel bietet sich ein geschmacksneutrales Instantpulver in isolierter Form an, das unter die Speisen gemischt wird. Das entsprechende Produkt sollte ein optimales Aminosäureprofil aufweisen bzw. über eine hohe biologische Wertigkeit verfügen. Als Proteinkomponenten werden Milch-, Kalbs- oder Molkenprotein mit hohem Nährwert verwendet. Als Nahrungsanreicherung sollte das Pulver sowohl in kalte und warme Speisen eingerührt werden können, ohne den Geschmack oder die Konsistenz des Gerichts zu verändern. Somit können z. B. auch Salatdressings, Suppen oder Getränke mit dem Instantpulver angereichert werden. Je nach individu-

ellem Bedarf bzw. bei bestehendem oder drohendem Untergewicht sind Nahrungsanreicherungen zu empfehlen, die neben hochwertigem Protein ebenso Omega 3-Fettsäuren und/oder langkettige Kohlenhydrate (z. B. Maltodextrin) enthalten.

Die genaue Proteinbedarfsermittlung bzw. die Dosierung der entsprechenden Nahrungsanreicherung sollte durch eine Ernährungsfachkraft in Absprache mit dem behandelnden Arzt erfolgen.

FAZIT

Die Sicherstellung einer ausreichenden Energie- und vor allem Proteinzufuhr spielt bei der Therapie der Mangelernährung und Sarkopenie eine Schlüsselrolle. Durch sie soll der Abbau von Muskelmasse und die damit verbundenen drohenden Gesundheitsgefahren verhindert werden. Die Speisenanreicherung mit hochwertigem Proteinpulver ist eine sehr gute Therapieoption in der supportiven Ernährungstherapie, denn sie bietet die Chance vom Einsatz einer enteralen oder parenteralen Ernährung absehen zu können. ♦

Lucia Deluiz-Ecker
Dipl. Ökotrophologin
Tina Grimm
B.A. Ernährungsberatung



Ernährungs-
experten gesucht?
www.vdoe.de

BEISPIELHAFTER ERNÄHRUNGSPLAN FÜR EINE PATIENTIN MIT EMPFOHLENER PROTEINZUFUHR 62,4–78 g/TAG

Frühstück		Mittagessen	Abendessen		
1 Roggenmischbrötchen	5 g	150 g Putenbrust	33 g	2 Scheiben Vollkornbrot	1 g
1 Scheibe Edamer	7,5 g	200 g Brokkoli, gedünstet	8 g	50 g Camembert	6,5 g
1 TL Frischkäse	1 g	200 g Salzkartoffeln	4 g	10 g Butter	0 g
10 g Butter	0 g	1 Fruchtjoghurt	6 g	1 kl. Portion Rohkostsalat mit Hartkäse	3 g
10 g Erdbeermarmelade	0 g			1 Apfel	0 g
gesamt ca. 75 g					