

Satt ist oft nicht genug

Viele alte Menschen sind untergewichtig und mangelernährt – mit verhängnisvollen Konsequenzen

Von Klaudia Hörst und Sven-David Müller



Bei alten Menschen gehören Fehl- und Mangelernährung zu den häufigsten übersehenen Befunden, so das Ergebnis einer Studie, die Professor Peter Oster vom Bethanien-Krankenhaus in Heidelberg in seiner Klinik durchführte. 60 Prozent von 300 eingewiesenen alten Patienten waren untergewichtig. Die Konsequenzen sind ein deutlich erhöhtes Risiko für Krankheit und Pflegebedürftigkeit.

Von Untergewicht wird gesprochen, wenn der Body Mass Index (BMI = Körpergewicht in Kilogramm geteilt durch Körperlänge in Metern zum Quadrat) unter 19 liegt. Die Studie zeigte, dass die Sterblichkeitsrate von unterernährten Personen deutlich höher ist als die Sterblichkeit im Vergleich zu den Normalgewichtigen. Deshalb ist neben der Behandlung von Krankheiten auch immer eine Verbesserung des Ernährungsstatus anzustreben.

Das Problem der **Malnutrition** (Mangelernährung) wird in der Geriatrie häufig verkannt oder spät bemerkt. Betagte, die sich mit Kalorien in Form von leicht ess- und beschaffbaren reinen Kohlenhydraten wie Brötchen, Zwieback, Grießbrei und Konfitüre ernähren, sehen trotz Malnutrition oft nicht mager aus.

Mangelernährung hat verschiedene Ursachen. Krankheiten, die die Nahrungsbeschaffung oder -aufnahme erschweren, haben viele ältere Menschen. Häufig sind Isolation und das Desinteresse am Essen Gründe für Appetitlosigkeit.

Beschwerden im Mundraum:

- schlechter Zahnstatus

Psychische Ursachen:

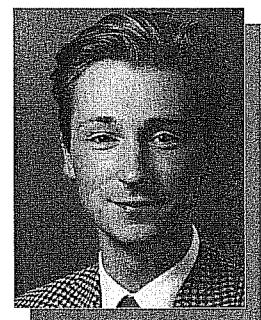
- Depression
- Demenz

Gastrointestinaltrakt:

- Magen-/Dünndarmresektion



Klaudia Hörst
ist Diplom-Diätassistentin und Ernährungsmedizinische Beraterin beim Deutschen Institut für Ernährungsmedizin und Diätetik.



Sven-David Müller
ist Diätassistent und Diabetesberater beim Deutschen Institut für Ernährungsmedizin und Diätetik.

- entzündliche Darmerkrankung
- Stenosen
- Karzinom
- Obstipation

Krankheiten:

- Infektionen
- Tumoren
- Herz- und Bronchialerkrankungen
- Niereninsuffizienz

Andere Faktoren:

- Intoxikation
- Medikation
- körperliche Behinderung
- soziale/persönliche Faktoren wie Appetitminderung aufgrund von Vereinsamung, Isolation, Armut
- Alkoholismus.

Eine bedarfsgerechte Ernährung ist eine der wichtigsten Voraussetzungen für Gesundheit.

Die Ernährungssituation einschätzen

- Gewichtsverlauf in den letzten Monaten
- Berechnung des BMI (Body Mass Index)
- Ernährungsanamnese
- Medizinische Anamnese
- Beobachtung des Essverhaltens
- Laborparameter (Albumin, Transferin, Präalbumin, Elektrolyte, Lymphozytenzahl).

Ein einfaches Ernährungsprotokoll ist wichtig, um dem Hausarzt oder dem Diätassistenten die Ernährungssituation zu verdeutlichen. Dies ist eine leicht anwendbare Methode, um Ernährungsfehler herauszufinden und zu korrigieren.

Der Energiebedarf von Senioren nimmt altersabhängig pro Lebensjahrzehnt um zirka sechs Prozent ab. Dies bedeutet am Beispiel eines 30-jährigen Mannes mit einem täglichen Energiebedarf von 2200 Kilokalorien, dass sein Energiebedarf im Alter von 70 Jahren nur noch 1700 Kilokalorien beträgt.

Alte Menschen haben zwar einen verminderten Kalorienbedarf, der Bedarf an Eiweiß, Vitaminen und Mineralstoffen ist jedoch nicht geringer als bei jüngeren.

Eine Unterversorgung findet man hauptsächlich bei den Vitaminen B12, D, C, B1, B2, B6, Niacin und Folsäure. Auch bei den Mineralstoffen wurden Versorgungslücken festgestellt. Dazu zählen Kalium, Eisen, Zink, Magnesium, Calcium und Selen. Zinkmangel tritt neben Eisenmangel am häufigsten auf. Grund dafür ist die fleischarme oder fleischlose Ernährung.

Viele Senioren werden zu „Puddingvegetariern“

Die Ernährung geriatrischer Patienten

ist oft einseitig. Fleisch und Gemüse werden weniger konsumiert. Nicht selten entwickeln sich Senioren zu so genannten Puddingvegetariern; Weißbrot mit Marmelade und eine Tasse Kaffee sind oft die Hauptmahlzeit des Tages. Senioren kochen, wenn überhaupt möglich, einmal für die ganze Woche vor und wärmen die Reste immer wieder auf. Die ernährungsphysiologische Qualität dieser Mahlzeiten lässt sich dann allerdings zu wünschen übrig.

Anders als der Kalorienbedarf ist der Flüssigkeitsbedarf im Alter nicht gesenkt. Täglich sollten zwei Liter Flüssigkeit im Speiseplan enthalten sein. Andererseits lässt das Durstgefühl nach, was die Flüssigkeitszufuhr problematisch macht. Ältere Menschen haben im Vergleich zu Jugendlichen einen schwächeren Geschmackssinn, ebenso lässt der Geruchssinn nach.



Was ist zu tun?

1. Die Motivation zum Essen fördern
2. Das Essen appetitlich anrichten
3. Eshilfen anbieten durch:
 - Zerkleinern der Nahrung
 - Hilfsmittel
 - Zuwendung
4. Flüssige Zusatznahrung
5. PEG (perkutane endoskopisch kontrollierte Gastrostomie), falls die Zusatznahrung nicht ausreicht.

Falls der Patient aus Krankheitsgründen eine Ernährungstherapie braucht, stellt sich die Frage, ob diese oral oder enteral aufgenommen werden kann. Natürlich sollte sie aus vielen Gründen so lange es geht oral durchgeführt

werden – sofern keine Schluck- und Kauprobleme vorliegen.

Trinknahrung wird als Zusatznahrung eingesetzt, wenn der Patient zwar noch Nahrung aufnimmt, aber nicht in ausreichenden Mengen.

Neben Kaubeschwerden beeinträchtigt auch eine reduzierte Speichelsekretion die Nahrungsaufnahme. Der Speichel wird außerdem zähflüssiger, so dass der Mund schneller austrocknet. Da die Muskelkraft der Speiseröhre ebenfalls nachlässt, kann es zu Schluckbeschwerden kommen. Aus diesem Grund bevorzugen viele Senioren vor allem Nahrungsmittel, die ballaststoff- und nährstoffarm sind. Diese Ernährungsweise führt jedoch langfristig zu Zahnschäden, Obstipation und vor allem Mangelernährung.

30 Prozent aller Schlaganfallpatienten und 45 Prozent der über 75-jährigen leiden unter Schluckstörungen (Dysphagie).

Hier ist die fachgerechte Lebensmittelauswahl und -zubereitung besonders wichtig: Die weiche Konsistenz von Fleisch, Gemüse, Obst, Teigwaren, Kartoffeln usw. (gut durchgegart oder püriert), Flüssigkeiten sollten mit speziellen diätetischen Dickungsmitteln angedickt werden.

Eine Energieanreicherung der Speisen ist mit Maltodextrin, Traubenzucker, Eiweißkonzentraten, Fetten aus Crème fraîche, saurer Sahne oder Butter möglich. Darüber hinaus sind schlucktherapeutische Maßnahmen zusammen mit Logopäden, Physiotherapeuten und Diätassistenten unverzichtbar. Das Essen-Lernen steht im Mittelpunkt dieser Therapiesitzungen.

Merkmale der Dysphagiekost:

- keine Konsistenzen mischen – kein Fruchtojoghurt mit Fruchtstückchen, entweder Nudeln oder Suppe, aber keine Nudelsuppe
- nichts Heißes
- keine Kohlensäure
- keine sauren Getränke
- Flüssigkeiten mit speziellen diätetischen Dickungsmitteln versetzen.

Wenn's anders nicht mehr geht, bleibt noch die Sondenernährung

Ist ein Patient unterernährt und schafft es nicht, oral ausreichend Nahrung zu sich zu nehmen, muss eine Sondenernährung durchgeführt werden. Die gastrale Sondenlage

Checkliste ✓

Erkennen Sie den unzureichenden Ernährungsstatus/Mangelernährung rechtzeitig:

- Liegt der Body Mass Index (BMI) unter 19? ja nein
- Verliert der Patient ungewollt an Körpergewicht? ja nein
- Hat der Patient einen Dekubitus? ja nein
- Wird das Essen nur teilweise gegessen? ja nein
- Isst der Patient unregelmäßig eiweißreiche Lebensmittel? ja nein

Fleisch/Wurst
Fisch
Geflügel
Milch, Käse und Milchprodukte
Hülsenfrüchte

- Hat der Patient Kau- und/oder Schluckstörungen? ja nein
- Ist der Zahnstatus/die Versorgung mit einer Zahnprothese schlecht? ja nein
- Hat der Patient häufig Durchfall? ja nein
- Ist der Patient dement oder depressiv? ja nein
- Nimmt der Patient appetithemmende Medikamente ein? ja nein

Wenn sich mehrere Fragen mit „ja“ beantworten lassen, liegt ein Risiko für eine Mangelernährung vor (D.I.E.T.).

stellt dabei die physiologischste Form der Sondenernährung dar. Diese Form der Applikation der Nahrung ist relativ unkompliziert, da sowohl über Schwerkraftssysteme als auch über Ernährungspumpen Substrate gegeben werden können. Laut Studienergebnissen verlieren Patienten im Durchschnitt zwölf Kilogramm Körpergewicht, ehe eine Magensonde gelegt wird.

Die künstliche Ernährung wird meistens in der Klinik eingeleitet. Des Weiteren sollte der Hausarzt die ambulante Ernährungstherapie koordinieren. Dazu gehört vor allem, die bedarfsgerechten Präparate zu verordnen und die sachgemäße Anwendung zu überprüfen. Eine Ernährung über eine Magensonde schränkt die Patienten kaum ein, so dass sie wieder am normalen Leben teilnehmen können. Die dadurch gewonnene Lebensqualität wirkt sich günstig auf den Krankheitsverlauf aus.

Welche Trink- und Sondennahrungen zur enteralen Ernährung werden angeboten?

Nährstoffdefinierte Diäten (NDD)

Diese sind hochmolekulare Substrate für Patienten mit intakter Verdauung und Resorption.

a) Standarddiät

Poly- und Oligosaccharide, intaktes Protein, langkettige Triglyceride ballaststofffrei
Energiedichte 1 kcal/ml

b) Modifizierte NDD

Proteingehalt > 20 %
Energiedichte > 1 kcal/ml
Ballaststoffgehalt > 10 g/l
reduzierter/modifizierter Fettgehalt < 30 %/reich an MCT-Fetten.

Chemisch definierte Diäten (CDD)

Es handelt sich um Diäten, die im Vergleich zu den nährstoffdefinierten Diäten die Nährstoffe in „vorverdauter Form“ enthalten. Dies bedeutet, dass Eiweiß nicht in der intakten Form, zum Beispiel Milcheiweiß, enthalten ist, sondern in kleineren Bestandteilen, den Oligopeptiden, vorliegt. Die Fettkomponente besteht größtenteils aus leicht resorbierbaren MCT-Fetten. Diese Diäten werden heute nur noch selten bei stark eingeschränkter Verdauungsleistung eingesetzt.

Bei allen Ernährungsempfehlungen müssen individuelle Vorlieben und vorhandene Beschwerden beachtet werden. Jede Ernährungsumstellung sollte langsam erfolgen.

Angesichts der aktuellen Diskussion um Dekubitusentstehung und -prophylaxe in der ambulanten und stationären Pflege ist es wichtig, zu betonen, dass gerade ältere Menschen, die durch ihre Ernährung nicht alle lebensnotwendigen Stoffe in ausreichendem Maße aufnehmen können, ein größeres Risiko haben, bei lang anhaltender Druckeinwirkung einen Dekubitus zu entwickeln. Ein Risiko für Mangelernährung lässt sich anhand der Checkliste gut feststellen.

Bei der Beurteilung des Körpergewichts reicht es nicht aus, das aktuelle Gewicht zu betrachten, sondern auch die Entwicklung in den letzten Monaten nachzufragen. Ein nicht gewollter Gewichtsverlust von mehr als fünf Prozent in drei Monaten ist als kritisch und behandlungsbedürftig zu bezeichnen. Für die Heilung des Druckgeschwürs ist nicht nur eine bedarfsgerechte Kalorienzufuhr, sondern auch eine ausreichende Eiweißzufuhr notwendig. Denn zur Kollagenbildung, die für den Wundverschluss wichtig ist, benötigt der Organismus Eiweiß.

In einer Untersuchung von Dr. Rosalind A. Breslow, Universität Maryland/USA, erhielten 48 Pflegeheimbewohner mit Druckgeschwüren acht Wochen entweder eine Standardsondennahrung (14 Prozent Eiweiß) oder eine eiweißreiche Sondennahrung (24 Prozent Eiweiß). In der Gruppe mit der erhöhten Eiweißzufuhr nahm die Dekubitusfläche doppelt so rasch ab. Noch bessere Effekte lassen sich durch den Einsatz von speziell zusammengesetzter Nahrung, der Immunonutrition, erreichen. Diese enthalten neben den allgemein empfohlenen Nährstoffen das für die Wundheilung wichtige Zink, antioxidative Vitamine (A, C und E) sowie zusätzlich den Eiweißbaustein Arginin, Fischöl und RNS-Nukleotide, die die Dekubitustherapie zudem unterstützen.

Die in Immunonutrition enthaltene Aminosäure Arginin, die Omega-3-Fettsäuren aus Fischöl und RNS-Nukleotide unterstützen das Immunsystem in optimaler Weise. Arginin verbessert die Wundheilung durch die Stimulierung der Kollagensynthese und durch die Förderung der Durchblutung. Omega-3-Fettsäuren wirken entzündungshemmend und verbessern die Fließeigenschaften des Blutes. So wirken sie der Mangeldurchblutung bei Dekubiti entgegen. RNS-Nukleotide sind als Bestandteil jeder Zelle für den Neuaufbau und die Reparatur von Zellen notwendig.

Anschrift der Verfasser:
Sven-David Müller und Klaudia Hörst
Deutsches Institut für Ernährungsmedizin und Diätetik (D.I.E.T.) e.V.
Wiss. Direktor, Prof. Dr. med. H. Mann
Kurbrunnenstraße 5
52066 Bad Aachen