

## Plattform Ernährung

Ernährung ist das Gesundheitsthema unserer Zeit. Was und wie viel wir essen, bestimmt maßgeblich über unsere Gesundheit und unsere Lebensqualität. In der ärztlichen Beratung nimmt das Thema Ernährung einen immer größeren Platz ein. Die „Plattform Ernährung“ der Medical Tribune liefert Ihnen viermal im Jahr aktuelle Informationen aus der Ernährungsmedizin. Es werden aktuelle Forschungsergebnisse genauso dargestellt wie aktuelle Projekte und Empfehlungen für die tägliche Praxis. Der Stoffwechselexperte Univ.-Prof. Dr. Hermann Toplak (Med Uni Graz), der Ernährungsmediziner und Gastroenterologe Univ.-Prof. Dr. Johann Hammer (MedUni Wien) sowie der Verband der Diabetologen Österreichs stehen dieser Plattform inhaltlich beratend zur Seite. Die zusätzliche Kooperation mit Partnern aus der Industrie macht die Umsetzung der Plattform Ernährung erst möglich.



Spätestens 48 Stunden nach Spitalseintritt sollte das individuelle Menü für Mangelernährte feststehen.

# Mangelernährt im Spital – was nun?

**KONGRESS ■** Jeder aufgenommene Spitalspatient gehört frühzeitig auf eine Mangelernährung gescreent, hieß es auf der AKE-Herbsttagung. Denn eine Ernährungstherapie reduziert Morbidität, Mortalität und Spitalskosten.

**MAG. ANITA GROSS**

Ein Drittel bis gut die Hälfte der Patienten auf nicht intensivmedizinischen Stationen ist laut Literatur mangelernährt. Dass Mangelernährung mit einer erhöhten Mortalitätsrate assoziiert ist, habe eine neuere Studie mit 4000 Patienten im Kantonsspital Aarau gezeigt, betonte Prof. Dr. Zeno Stanga von der Universitätsklinik für Diabetologie, Endokrinologie, Ernährungsmedizin, Universitätsspital Bern (Inselsspital), auf der Herbsttagung der Arbeitsgemeinschaft Klinische Ernährung (AKE) in Schladming. In dieser Studie<sup>1</sup> hatten 30 % der Patienten ein hohes Mangelernährungsrisiko, definiert durch einen NRS 2002 (Nutritional Risk Screening)  $\geq 3$  Punkte. Je höher die Gesamtpunktzahl, desto höher die 30-Tage-Mortalität: Bei einem NRS 2 betrug sie zirka 2 %, bei einem NRS  $\geq 5$  fast 20 %.

### NNT „besser als bei vielen Medikamenten“

Dass Interventionen bei Mangelernährten tatsächlich die Mortalität senken können, habe eine rezente randomisierte, placebokontrollierte Studie<sup>2</sup> (n = 650) gezeigt, „die wir im Alltag auch umsetzen können“, so Stanga. Primärer kombinierter Endpunkt war die nicht-elektive Re-Hospitalisations- und Mortalitätsrate nach 90 Tagen. Der kombinierte Endpunkt wurde zwar nicht erreicht, aber die 90-Tage-Mortalität reduzierte sich signifikant: „In der Interventionsgruppe sind um 5 % weniger Patienten gestorben.“ Die errechnete NNT (number needed

to treat), um einen Todesfall zu verhindern, war 20. „Das ist viel besser als viele Medikamente, die wir alltäglich anwenden“, hob Stanga hervor.

Von diesen Ergebnissen angespornt, läuft noch bis April 2017 die Rekrutierung für die nicht-industriegesponserte EFFORT Trial<sup>3</sup>. An mehr als 2000 Patienten wollen acht Spitäler, darunter das Berner Inselspital, den Effekt einer frühen Ernährungstherapie auf den Krankheitsverlauf von mangelernährten Patienten untersuchen.

### Screening innerhalb von 24 Stunden nach Aufnahme

Wichtig ist laut Stanga die Identifikation von Patienten mit einem Mangelernährungsrisiko innerhalb von 24 Stunden nach Spitalsaufnahme, am Wochenende innerhalb von 48 Stunden – um den Spitalsbetrieb zu berücksichtigen. Bei einem NRS 2002 von  $\geq 3$  Punkten besteht die Indikation für eine Ernährungstherapie, bei weniger Punkten soll – je nach Personalressourcen – nach einer Woche oder zehn Tagen ein Re-Screening stattfinden.

Nach dem (Re-)Screening ist laut Stanga ein „gründliches“ Assessment nötig, um die Verlaufparameter der Ernährungstherapie messen zu können. Denn selbst gesunde Ältere verlieren bereits nach zehn Tagen Inaktivität 10 % der Bein-Muskelmasse. Aber „bei kranken Älteren schmilzt die Muskulatur geradezu weg“, hob Stanga hervor, „nach drei Tagen Hospitalisation verlieren sie 10 % der totalen Bein-Muskelmasse“.

Das Assessment soll beinhalten:

- ▶ Tellerdiagramm oder Essprotokoll,
- ▶ Anthropometrie: Gewicht, Größe, BMI,
- ▶ Status: subkutanes Fettgewebe (Verlust?), Muskelmasse (Verlust?), periphere Ödeme/Aszites, Oberarm-Umfang (Muskelreserven), Trizeps-Hautfaltendicke (Fettreserven), Faustschlusskraft (Muskel-funktion) und

▶ ernährungsspezifische Serumwerte. Nach dem Assessment wird der Ernährungsplan erstellt. Zu überlegen sind Zugangsweg, Energiemenge, Proteinmenge und -spektrum, Fettmenge und -art, Mikronährstoffe, Flüssigkeit und Elektrolyte, Flora und Physiologie des Gastrointestinaltraktes (GIT). Potenzielle Ziele sind Energie- und Proteinzufuhr, Gewicht, S-Albumin, Erhaltung der Funktion wie Muskelmasse, Mobilität und Selbstständigkeit sowie Lebensqualität (z.B. in der Palliative Care), Komplikationsrate und Hospitalisationsdauer.

Wie viel soll man einem mangelernährten Patienten geben? Der Bedarf an Proteinen beträgt zirka 1,0–1,5 g/kg KG/Tag (z.B. bei chronischer Niereninsuffizienz weniger, bei Dekubitus mehr). Proteine sollen 15–20 % der Nährstoffe ausmachen, Kohlenhydrate 40–60 % und Fett 30–50 %.

Für den Gesamtenergiebedarf verwendet das Inselspital die Faustregel 25–35 kcal/kg KG/Tag. Bei einem NRS 2002  $\geq 3$  oder BMI  $< 20$  kommen 20 % dazu, bei einem BMI  $> 30$  werden 20 % abgezogen.

Die Ernährungstherapie, die spätestens 48 Stunden nach Spitalseintritt beginnen sollte, ist fünfstufig: individuelle Menüzusammenstellung, Anreicherung (Öl, Butter, Rahm, Käse, Ei, Eiweißpulver, Topfen, Maltodextrin) und Zwischenmahlzeiten, orale Trinknahrungen, enterale Ernährung sowie parenterale Ernährung.

### Keine Zeit verlieren, regelmäßig evaluieren

Alle 24–48 Stunden wird evaluiert. Liegt die Energiezufuhr bei  $< 75$  % (zirka 600–800 kcal), wird zur nächsten Stufe übergegangen – „wir dürfen nicht viel Zeit verlieren“, appellierte Stangl. Enterale und parenterale Ernährung sollten übrigens ergänzend und nicht kompetitiv sein (Darmzottenernährung!). Die enterale Ernährung sei zwar zu bevorzugen, auch wenn einige Patienten diese schlecht vertragen sollten, so Stangl, aber „die parenterale Ernährung ist immer noch besser als hungern.“

„Gezielte und adäquate Ernährungsinterventionen reduzieren die Morbidität, die Komplikationsraten, die Hospitalisationsdauer und sind effizient wie ein Schweizer Taschenmesser“, brachte Stanga abschließend seine wichtigste Take-Home-Message auf den Punkt.

<sup>1</sup> Schuetz P et al., BMC Emerg Med 2013; 13: 12; Swiss Med Wkly. 2014; 144: w13957

<sup>2</sup> Deutz NE et al., Clin Nutr 2016; 35(1): 18–26

<sup>3</sup> EFFORT: Effect of Early Nutritional Therapy on Frailty, Functional Outcomes and Recovery of Undernourished Medical Inpatients Trial (Clinical Trial: NCT02517476)

AKE-Herbsttagung; Schladming, Oktober 2016