

## Ernährungsmedizin im Spital

M. M. Berger, Zentralinstitut der Spitäler, Spital Wallis, Sitten

### Einleitung

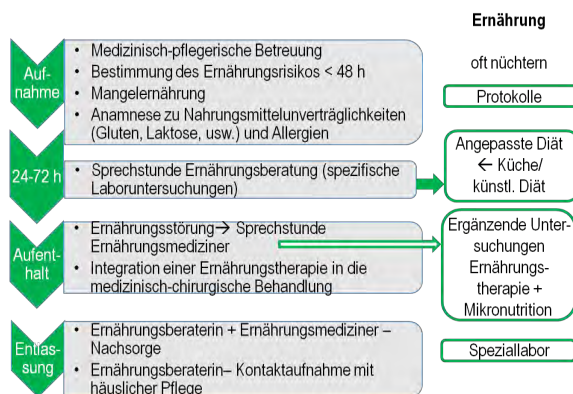
Die Ernährungsmedizin, auch Ernährungstherapie genannt, wird in der Öffentlichkeit als „alternative“ Medizin wahrgenommen, die einen ganzheitlichen Ansatz verfolgt. Sie steht im Ruf, die menschliche Gesundheit durch Ernährungsberatung, Behebung von Mangelzuständen sowie die Gabe von Vitaminen, Spurenelementen, Mineralstoffen, Fettsäuren – insbesondere vom Typ Omega-3 –, speziellen Aminosäuren und Antioxidantien ebenso präventiv wie kurativ zu verbessern. Zahlreiche Gesundheitsprobleme wie degenerative Erkrankungen oder Autoimmunerkrankungen, Allergien und Unverträglichkeiten, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, verschiedene Störungen des Verdauungssystems, Fettleibigkeit und Alterserscheinungen verlangen nach einer spezialisierten Betreuung. Entsprechende Blutanalysen und andere Untersuchungen werden stark nachgefragt, und die an sie gerichteten Erwartungen sind hoch.

### Ernährungsmedizin im Spital

Wie sieht es im Spital aus? Stationär oder ambulant behandelte Patienten sind naturgemäss durch Erkrankungen oder Traumas geschwächt. Zwischen 20 und 40% der Patienten leiden bedingt durch das Krankheitsbild an Mangelernährung [1]. Allerdings haben Spitäler nicht den Ruf als Ort, wo die Ernährung obersten Stellenwert genießt zu gelten. Dies entspricht allerdings nicht der Realität. Die Ernährung stellt eine zentrale Rolle bei der Genesung dar.

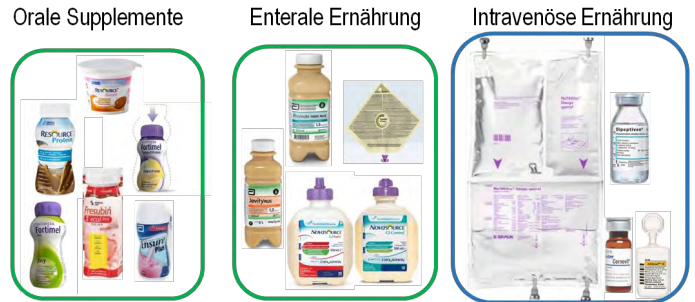
Bestimmte ernährungsspezifische Elemente können die Patientenbetreuung erschweren. Dies gilt etwa für mehr oder weniger stark ausgeprägte Unverträglichkeiten auf Gluten oder Laktose als auch für Nahrungsmittelallergien. Unverträglichkeiten stellen die Verpflegung vor grosse Herausforderungen. Mit dem Ziel, den Patienten eine breitere Auswahlmöglichkeit an Speisen anzubieten und nicht lediglich ihre Vorlieben zu integrieren, sondern auch zu beachtende Einschränkungen zu erfassen und der Küche zur Verfügung zu stellen, wurde ein EDV-tool (Hestia®) eingeführt. Ein rund um die Uhr zur Verfügung stehendes Angebot um auf diese speziellen Bedürfnisse einzugehen, wird derzeit evaluiert.

Die Rolle der Pflegefachpersonen (Abb. 1) wird darin bestehen, diejenigen Patienten zu identifizieren, die entweder eine auf Anhiieb erkennbare Malnutrition aufweisen oder gemäss dem europäischen Score NRS [2] (basierend auf Gewichtsverlust, BMI, Nahrungsaufnahme, Stressbelastung und Alter) bzw. – bei Patienten über 65 Jahren – dem MNA-Socre (mini nutritional assessment) einem entsprechenden Risiko ausgesetzt sind. Diese Identifikation wird ausgehend vom Pflegemassnahmen-Score (ePAC) der Patienten vorgenommen, der dank EDV-Technik in der elektronischen Patientenakte Phoenix® in NRS oder MNA umgewandelt und automatisch an den behandelnden Arzt und die Ernährungsberatung übermittelt werden kann. Für schwerstkranke Patienten wie diejenigen, die intensivmedizinisch betreut werden müssen, stehen den Pflegenden Protokolle zur Verfügung, die es ermöglichen, in den ersten 24 Stunden nach der Spitalaufnahme eine an die Bedürfnisse der Patienten angepasste, energie- und proteinreiche Ernährungstherapie einzuleiten.



Bei Patienten in anderen Abteilungen zieht die Feststellung von Ernährungsrisiken eine Konsultation durch das Ernährungsberatungsteam nach sich, das empfohlene Ernährungstherapien sowie die am ZIS [3] entwickelte gezielte Nährstoffbilanz-Bestimmung im Blut anwendet und in besonderen Fällen einen Ernährungsmediziner hinzuzieht. Die berufliche Qualifikation der Ernährungsberater/innen ermöglicht es ihnen, die Behandlung ernährungsbezogener Besonderheiten und Erkrankungen der Patienten bis zu einem weit fortgeschrittenen Stadium zu übernehmen.

Abb. 2: Basisprodukte für die künstliche Ernährung im Spital Wallis



### Spezielle Blut- und biometrische Untersuchungen

Labor: Das ZIS-Labor verfügt über zahlreiche Analysemöglichkeiten, die weit über das oben beschriebene Basis-Screening hinausgehen [3] und die Bestimmung von Vitaminen, Spurenelementen, Fettsäuren und anderen Lipiden sowie speziellen Peptiden und Hormonen gestatten.

Die Messung der Entwicklung der Körperzusammensetzung und insbesondere der Magermasse, die den aktiven Anteil des Organismus darstellt und durch zahlreiche Erkrankungen (wie Krebs oder terminale Niereninsuffizienz aufgezehrt werden kann, aber auch *Obesitas*) sind Teil der Beobachtung. Die Bioimpedanz ermöglicht eine nicht-invasive Bestimmung der Körperzusammensetzung. Sie wurde in der Nephrologie bereits systematisch eingeführt und wird bald auch den anderen Abteilungen im Spital Sitten zur Verfügung stehen.

Die indirekte Kalorimetrie ermöglicht durch eine Messung der Atemgase ( $O_2$  Verbrauch und der  $CO_2$ -Produktion) eine exakte Berechnung des Energieverbrauchs eines Patienten und somit eine zielgenaue Anpassung der Nährstoffzufuhr. Diese Methode ist besonders bei kritisch kranken Patienten von grosser Bedeutung. Sie wird Ende 2016 in Sitten eingeführt.

### Ernährungsprodukte

Um den Bedürfnissen der verschiedenen Patientengruppen gerecht werden zu können, wurden die von der Apotheke des ZIS rund um die Uhr beziehbaren Basisprodukte neu zusammengestellt. Die speziellen Bedürfnisse der Patienten unterschieden sich im Hinblick auf Energie-, Protein- und Fettgehalt der Nahrung. Die Zusammensetzung von Ernährungslösungen ist absichtlich neutral gehalten, um sie auch Patienten verabreichen zu können, die an Unverträglichkeiten leiden. Einige Patienten müssen ganz oder teilweise intravenös ernährt werden. Auf Grundlage der medizinischen Analyse dieser Bedürfnisse wurde die Produktpalette des Spitals durch eine interdisziplinäre Expertengruppe einer Prüfung nach streng rationalen Gesichtspunkten unterzogen (Abb. 2): Eine solche Prüfung wird künftig in regelmässigen Abständen stattfinden.

### Freipraktizierende Ärzte: Ist Ihr Patient bereit für die Operation?

Im Fall der Erkennung eines Ernährungsrisikos in der Praxis vor einer anstehenden Spitalaufnahme bieten die Abteilung für klinische Ernährung des ZIS und die Ernährungsberatung des CHVR (027 603 8818) eine entsprechende Beratung oder eine präoperative Konsultation an.

### Schlussfolgerung

Die Ernährungsmedizin ist zu einer eigenen Wissenschaftsdisziplin geworden, die dezidierte multidisziplinäre Teams und eine direkte Zusammenarbeit zwischen Ernährungsmedizinern, Ernährungsberaterinnen Pflegefachpersonen und Spitalexperten erforderlich macht.

### Literatur

- [1] Hiesmayr M, et al. Decreased food intake is a risk factor for mortality in hospitalised patients: The NutritionDay survey 2006. *Clinical nutrition* 2009; **28**:484-91.
- [2] Kondrup J, et. ESPEN guidelines for nutrition screening 2002. *Clinical nutrition* 2003; **22**:415
- [3] Dayer E, et al. Evaluation de la dénutrition protéino-énergétique des adultes. *Caduceus Express* 2006; **8**:11.

### Kontaktperson

Prof. Dr. med. Mette Berger

mette.berger@hopitalvs.ch

Die französische Fassung ist massgebend.