

Ernährungssupplementierung – ein wichtiger Baustein in der Therapie



Verena HEU, MSc nutr. med., MAS, IBCLC

Diätologin, Stillberaterin,
Ernährungsmedizinische Beratung
Universitätsklinik für
Kinder- und Jugendheilkunde PMU
Müllner Hauptstraße 48, 5020 Salzburg
v.heu@salk.at

Die Grundbausteine der Ernährung sind mit Makronährstoffen (Fett, Eiweiß, Kohlenhydrate) und Mikronährstoffen (Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente) detailliert bezüglich des jeweiligen Bedarfs in den DACH Referenzwerten festgehalten. Der Bedarf wird aufgeteilt in Altersgruppen dargestellt [1].

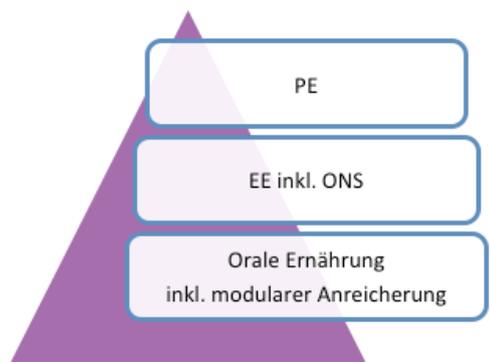
Kommt es aber zu Nährstofflücken, gewinnt eine bedarfsgerechte Ernährung bzw. Supplementation dieser Lücken zunehmend an Bedeutung. Vor allem die Dauer der zu erwartenden mangelhaften Ernährung sollte beachtet werden, somit kann frühzeitig interveniert werden. Die Verwendung von enteraler Ernährungssupplementation kann im Rahmen von krankheitsbedingter Mangelernährung als sinnvoll erachtet werden [2]. Auch die ESPGHAN bietet hierzu Empfehlungen [3] an:

ENS – “enteral nutrition support” steht für die Ernährung via Ernährungssonde und die Versorgung mit speziellen oralen Nahrungssupplementen (=ONS/orales Nahrungssupplement/Trinknahrung). Es besteht eine Indikation, sobald ein Patient mit zumindest partiell funktionalem Verdauungstrakt mit normaler Ernährung nur inadäquat versorgt wird oder normale Ernährung seine Bedürfnisse nicht erfüllt. Empfohlen wird dann entweder enterale Ernährung oder bevorzugt bei Möglichkeit der oralen Ernährung – das Angebot einer Trinknahrung („sip feeds“).

Kriterien für supportive Ernährung:

- Insuffiziente orale Aufnahme
- Mangelhafte Deckung des Energiebedarfes (< 60–80 %) für > 10 Tage
- Kinder < 1 Jahr: innerhalb von 3 Tagen, wenn eine Ernährungslücke erkannt wird
- Kinder > 1 Jahr: innerhalb von 5 Tagen, wenn eine Ernährungslücke erkannt wird
- Ernährungszeit von > 4–6 Stunden bei Kindern mit Behinderung (innerhalb von 24 Stunden)

- Gewichtsabnahme oder Gewichtsstillstand (inadäquates Wachstum oder Zunahme für über 1 Monat bei Kindern < 2 Jahre, über 3 Monate bei Kindern > 2 Jahre)



In der Onkologie ist der Zusammenhang der Mangelernährung mit erhöhtem Risiko für Infektionen und erhöhter Mortalität bereits ausreichend bekannt, eine Ernährungsintervention wird als erforderlich erachtet um eine normale Entwicklung zu gewährleisten, vor allem bei Kindern mit intensiver Behandlung. Eiweißreiche und kalorienreiche Nahrungssupplemente können einen Gewichtsverlust bei mangelernährten, onkologischen Kindern effektiv verhindern. [4]

Die NASPGHAN hat 2012 vertreten durch das „Inflammatory Bowel Disease Committee“ folgende Empfehlungen veröffentlicht: bei Morbus Crohn ist die exklusive enterale Ernährungstherapie als „firstline“ Therapie Corticosteroiden vorzuziehen und bietet hierbei den Vorteil fehlender unerwünschter Wirkungen. Die mukosale Abheilung wird gefördert und es zeigt sich insgesamt ein positiver Effekt auf das Wachstum und die Gewichtszunahme. Sowohl hydrolysierte als auch nicht hydrolysierte Produkte (z.B. Elemental 028/Fa. Nutricia, Allicalm/Fa. Nutricia, Modulen IBD/Fa. Nestle Health-care)





führen zu einer Remissionsinduktion. Mindestens acht aber auch bis zu 12 Wochen Dauer der Therapie werden empfohlen. Eine Betreuung durch Medizin, Pflege und Diätologie sowie evtl. Psychologie wird als erfolgversprechender erachtet, als eine ausschließlich medizinische Betreuung. Vor allem bei Kindern mit verzögertem Wachstum ist eine weiterführende ergänzende enterale Ernährungstherapie zur normalen oralen Ernährung empfehlenswert. [5]

Ernährungstherapie ist ein wichtiger Teil des Managements bei cystischer Fibrose. Wenn ein ausreichendes Gedeihen auch unter Pankreasenzymsubstitution nicht zu erreichen ist, müssen Ernährungssupplemente eingesetzt werden, um einen adäquaten Ernährungszustand und ausreichendes Wachstum zu sichern. Dies sollte im Zusammenhang mit einer multidisziplinären Betreuung erfolgen. [6] Trinknahrungen können auch gut verarbeitet in Dessertcremes oder als Eiscrème etc. angeboten werden, bzw. in neutralem Geschmack auch als Teil von Cremesuppen, Kartoffelpüree oder ähnlichen Speisen. Eine Interventionsstudie bei Picky Eating zeigt Folgendes: Kinder < 25. Perzentile im Alter zwischen 30 und 60 Monaten wurden zum einen mit ernährungsmedizinischer Beratung therapiert (n=76) oder mit ernährungsmedizinischer Beratung und einer Trinknahrung versorgt (n=77), identifiziert wurde ein signifikant besseres Wachstum bei der Gruppe mit ergänzender Trinknahrung, es kam zu einer höheren Aufnahme von Energie, Eiweiß, Docosahexaensäure sowie Arachidonsäure und diversen Mikronährstoffen (Calcium, Eisen, Zink, Vitamin A+C+D+E+B6) [7].

Zusammenfassung

Es kann bezüglich Ernährungssupplementation festgehalten werden, dass es mannigfaltige Indikationen bzw. Grunderkrankungen gibt, die verbunden mit dem Risiko einer Mangelernährung oder einer bereits bestehenden Mangelernährung eine Grundlage zur Empfehlung darstellen (Gedeihstörung, Herzerkrankung, onkologische Erkrankung, frühkindliche Essstörung, chronisch entzündliche Darmerkrankung, cystische Fibrose, etc.). Vor allem bei Kindern unter einem Jahr sollte innerhalb kurzer Zeit interveniert werden, wenn eine Ernährungslücke erkannt wird (auch schon bei banalen Infekten o.ä.). Je nach Vollständigkeit der vorhandenen oralen Ernährung kann mit einzelnen Nährstoffmodulen ergänzt werden, in den meisten Fällen erscheint aber die Supplementation mit einem bilanzierten Produkt (in ausreichender Menge) am sinnvollsten. Die Supplemente sollen altersgerecht aus einem adaptierten Stufenkonzept und passend je nach Energiedichte und Verdauungsleistung ausgewählt werden. Weiters ist eine korrekte Darreichungsweise zum richtigen Tageszeitpunkt essentiell bezüglich der Akzeptanz und einer möglichst geringen Beeinflussung des restlichen Ernährungsverhaltens.

Literatur:

- [1] Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE). Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. Neuer Umschau Buchverlag GmbH; Auflage: 2., verb. Aufl. (25. Februar 2015), ISBN-10: 3865281486
- [2] Freijer et al. The economic value of enteral medical nutrition in the management of disease-related malnutrition: a systematic review. *J Am Med Dir Assoc.* 2014 Jan;15(1):17-29. doi: 10.1016/j.jamda.2013.09.005
- [3] Practical Approach to Paediatric Enteral Nutrition: A Comment by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *JPGN* Volume 51, Number 1, July 20; DOI: 10.1097/MPG.0b013e3181d336d2
- [4] Gökcebay et al. Assessment of Nutritional Status in Children With Cancer and Effectiveness of Oral Nutritional Supplements. *Pediatr Hematol Oncol* 2015; 32(6):423-32. doi: 10.3109/08880018.2015.1065303
- [5] Critch J. et al., Use of Enteral Nutrition for the Control of Intestinal Inflammation in Pediatric Crohn Disease. *JPGN* Volume 54, Number 2, February 2012
- [6] Turck et al. ESPEN-ESPGHAN-ECFS guidelines on nutrition care for infants, children, and adults with cystic fibrosis. *Clin Nutr* 2016 Jun;35(3):557-77. doi: 10.1016/j.clnu.2016.03.004. Epub 2016 Mar 15.
- [7] Sheng et al. Randomized controlled trial to compare growth Parameters and Nutrient adequacy in children with Picky eating behaviors who received Nutritional counseling with or without an oral Nutritional Supplement. *Nutrition and Metabolic Insights* 2014;7 85–94 doi:10.4137