



NÄHRSTOFF
AKADEMIE
SALZBURG

NÄHRSTOFF-

news

Auszug

aus:

Nährstoff-
news

1/2012



Photo: digitalstock.de W. Luger

In jeder Situation kindergerecht versorgt.

von Mag. rer. nat. Larissa Grünwald

Kinder und Jugendliche benötigen in der Regel mehr Mikronährstoffe, als sie durch Lebensmittel zu sich nehmen. Dieses Wissen ist nicht neu. Brauchen Kinder also Nahrungsergänzungen oder reicht eine abwechslungsreiche Ernährung, um Mängel vorzubeugen?

Kinder richtig versorgen

Der hohe Bewegungsdrang, Wissensdurst, Reizüberflutung, schulische Anforderungen und körperliches Wachstum sind die bedeutendsten Ursachen, die für einen Mehrbedarf an Mikronährstoffen für Kinder sprechen. Dass dieser Mehrbedarf durch eine ausgewogene Kost gedeckt werden kann, mag stimmen, doch hier liegen Vorstellung und Realität weit auseinander.

Kinder essen das Falsche

Der jüngste Ernährungsbericht kommt zu dem Ergebnis, dass Kinder und Jugendliche nach wie vor zu wenig Gemüse, zu wenig Obst und zu viele fettreiche, vor allem tieri-

sche Lebensmittel essen. Unter den Kindern gilt offenbar der Grundsatz: „Ist es süß – nimm es; ist es grün – lass es; ist es gesund – vergiss es“.

Kleiner Körper hoher Bedarf

Bedenkt man die unregelmäßige und teilweise einseitige Ernährung der Kinder sowie die Vorliebe für stark verarbeitete mikronährstoffarme Lebensmittel, so lässt sich nachvollziehen, dass viele SchülerInnen mit Nährstoffen unterversorgt sind.

Datenlage

Laut österreichischem Ernährungsbericht 2008 liegen die höchsten Zufuhrdefizite bei Kindern verglichen mit den DACH Referenzwerten bei Folsäure und Vitamin D. So wird die empfohlene Zufuhrmenge an Folsäure nicht einmal zur Hälfte erreicht. Auch Kalzium und Jod werden nicht ausreichend aufgenommen. Wobei zu bemerken ist, dass sich die Jodzufuhr in den letzten Jahren ein wenig verbessert hat. Dennoch gilt es wei-

terhin als Risikonährstoff und sollte vor allem im Wachstum im Auge behalten werden. Jod wird zur Bildung der Schilddrüsenhormone benötigt. Diese steuern wiederum unseren gesamten Stoffwechsel, regulieren beispielsweise Herzfrequenz und Körpertemperatur und unterstützen maßgeblich Körperwachstum und Entwicklung, insbesondere das Längenwachstum der Knochen und die Reifung des Gehirns.

Ähnliche Ergebnisse lieferte die GRETA-Studie (2011) aus Deutschland – eine Feldstudie mit Schätzprotokollen bei 563 Kindern zwischen ein und drei Jahren. So essen Kinder zu viel Süßigkeiten, Wurst und Fleisch, verweigern mehrheitlich den Fisch, essen wenig Getreideprodukte und Gemüse und trinken zu wenig Flüssigkeit. Was die Mikronährstoffe anbelangt, wurden auch hier die bekannten Mängel an Vitamin D, Jod, Folsäure und Eisen genannt.

Einseitigkeit hat Folgen

Wer sich einseitig ernährt, wird bekanntermaßen häufiger krank, kann sich schlechter konzentrieren und ist meist müde. Beobachten Eltern derartige Symptome bei ihrem Kind, kann das ein Signal sein, dass der Bedarf an Mikronährstoffen nicht ausreichend gedeckt ist. In diesem Fall kann es sinnvoll sein, die tägliche Ernährung durch die Gabe eines Nährstoffpräparates aufzuwerten.

Orthomolekulare Produkte für Kinder

Der kleine Körper reagiert erstaunlich rasch auf Ernährungsfehler und Nährstoffmängel. Der Bedarf an Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelementen liegt während der Pubertät sogar in vielen Fällen über dem Nährstoffbedarf von Erwachsenen. Für den Jugendlichen kein Problem, da sein Energiebedarf auch dementsprechend hoch liegt. Anders bei Kleinkindern, die schon allein aufgrund ihres begrenzten Aufnahme- bzw. Fassungsvermögens nur Kinderportionen essen können und dennoch reichlich Nährstoffe aufnehmen sollten.

Um diese Lücke zu schließen, drängen vermehrt sogenannte Kinderlebensmittel auf den Markt, die sich in Sachen Nährstoffbedarf, Portion, Geschmack, Aufbereitung, Form etc....ausschließlich nach den jüngsten Konsumenten richten. Gleichzeitig wird die Auswahl an Nahrungsergänzungen speziell für die Kinder immer größer. So gibt es bereits Multivitamine in einer ausgewogenen Dosierung für Kinder ab dem ersten Lebensjahr. Die meisten Präparate sind als diäteti-

sche Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke zugelassen und mit Indikationen ausgewiesen. Für Kinder eignen sich vor allem Granulate, Säfte, Kau-, Lutsch- oder Brausetabletten. Kapseln können mitunter zu Schluckproblemen führen. Die meisten Ergänzungen für Kinder enthalten Süßungsmittel wie Süßstoffe, Zucker, Zuckeralkohole (Sorbitol, Xylitol) oder Maltodextrin. Ihre Anwendung ist im wahrsten Sinne des Wortes Geschmackssache.

Optimalerweise enthalten die Präparate keine Farb-, Zusatz- und Konservierungsstoffe und decken ein größeres Spektrum an Vitalstoffen ab. Die Beratung durch geschultes Fachpersonal ist für die richtige Wahl und Anwendung der Ergänzung entscheidend. Die Einnahmedauer richtet sich nach der individuellen Lebens- und Gesundheitssituation des Kindes. Bei chronisch kranken Kindern ist mit dem behandelnden Arzt Rücksprache zu halten, um Doppelverordnungen zu vermeiden.

dere die antioxidativen Vitamine C (200mg) und E (20-50mg), die Gruppe der Carotinoide (3300 IE) sowie die Spurenelemente Zink (10-15mg), Selen (100mcg), Mangan und Kupfer. Zink kann alternativ als Lutschtablette empfohlen werden. Vitamin D (10-20mcg) wiederum unterstützt die Funktion der Immunzellen und sollte v.a. im Winter nicht vernachlässigt werden. B-Vitamine, die bei Kindern ernährungsbedingt Mangelware sind, sorgen wiederum für eine raschere Regeneration des geschwächten Organismus. Hier sind Dosierungen im zwei- bis dreifachen Tagesbedarf sinnvoll.

Wachstumsschmerzen

Wachstumsschmerzen werden vor allem bei Kindern zwischen zwei bis zwölf Jahren beobachtet. Sie treten vorwiegend in der Nacht auf, betreffen meistens beide Beine und sind als kurzzeitig anhaltender Schmerz charakterisiert, der schließlich wieder nachlässt. Die Ursachen sind bis dato unbekannt.



Photo: Nährstoff-Akademie Salzburg

Haatschi

Je nach Studie erkranken Kinder ungefähr zehnmal pro Jahr an einer Erkältung. Die Erkältung ist der häufigste Grund, warum Kinder in der Schule fehlen.

Vor allem chronische oder länger andauernde Krankheiten schwächen den Körper, sodass weiteren Erkältungs- und Infektionskrankheiten Tür und Tor geöffnet sind. Ständig wiederkehrende Erkrankungen führen zu Müdigkeit, Lustlosigkeit, Konzentrationschwierigkeiten und schwächen auf Dauer die Immunabwehr.

Auch für Kinder gilt: Sind ausreichend Antioxidanzien im Körper vorhanden, werden gewebebeschädigende Radikale abgefangen und unschädlich gemacht.

Zur Abwehr von Radikalen dienen insbeson-

In der Literatur finden sich Hinweise auf die positive Wirkung von zusätzlichem Mangan und Zink. Mangan wird für die Knochenmineralisation benötigt. Es ist Bestandteil vieler Enzyme, wie auch Enzymaktivator der Glycosyltransferase, die für die Synthese von Oligosacchariden, Glycoproteinen und Proteoglycanen verantwortlich ist (Aufbau von Knorpel, Knochen und Bindegewebe). Daher wird Mangan bei vielen Gelenk- und Bindegewebsleiden sowie bei Wachstumsschmerzen bei Kindern und Jugendlichen eingesetzt. Im Rahmen einer knochenunterstützenden Ergänzung mit Calcium, Vitamin D, Mangan und Zink eine sinnvolle Ergänzung. Zusätzlich kann Vitamin E mit bis zu 200 I.E. täglich über rund 6 Wochen das Schmerzempfinden reduzieren.

Es juckt so

Windpocken, auch Feuchtblättern genannt, sind eine Viruserkrankung, die vom Varizella-Zoster-Virus (VZV) initiiert wird. Die Viren werden durch Tröpfcheninfektion über Niesen und Husten und durch direkten Kontakt über eine Schmierinfektion des Bläscheninhaltes übertragen.

Da die Krankheit sehr ansteckend ist, infizieren sich die meisten Menschen schon im Kindesalter, weshalb Windpocken als klassische Kinderkrankheit gelten. Dennoch können Erwachsene, zwar selten aber doch, Opfer der Infektion werden.

Nach einer überstandenen Windpocken-Infektion ziehen sich die Viren in Nervenzellansammlungen zurück und werden dort vom Immunsystem in Schach gehalten. Ist das Immunsystem geschwächt, so kann selbst im Erwachsenenalter das Virus wieder aktiv werden und Jahrzehnte später eine Zweitinfektion in Gang setzen. Diese zeigt sich allerdings nicht mehr als Windpocken mit Bläschenausschlag, sondern als Gürtelrose, in Form eines schmerzhaften Hautausschlages über die betroffenen Nerven.

Die Frühsymptome von Windpocken beim Kind ähneln denen eines grippalen Infektes: Kopf- und Gliederschmerzen und leichtes Fieber. Erst anschließend kommt es zum typischen Hautausschlag mit Pusteln und roten Flecken, der nach etwa zehn Tagen abklingt.

Windpocken verlaufen bei gesunden Kindern gutartig. Schwere Verläufe kommen nur bei kleinen Patienten vor, die unter einem schlechten Immunsystem leiden, möglicherweise bedingt durch eine Fehlernährung inklusive Vitamin- und Mineralstoffmängel. Wichtiger als die Ernährung bei Windpocken ist die Ernährung vor Ausbruch der Erkrankung. Einmal mehr steht und fällt die Infektionsbereitschaft mit der ausreichenden Versorgung an Antioxidantien und Schutzstoffen. Die Antioxidantien A, C und E, sowie der B-Komplex und Zink spielen eine entscheidende Rolle. Zink punktet zusätzlich mit seiner abheilenden Wirkung und sollte ergänzend als Salbe topisch angewandt werden.

Da Windpocken von einem Virus ausgelöst werden, ist während der Erkrankung die Substitution von Lysin sinnvoll. Lysin ist eine essentielle Aminosäure mit antiviraler Wirkung. Sie fördert die Wundheilung, wirkt entzündungshemmend und unterstützt die Behandlung von Herpes-Infektionen. Lysinreiche Lebensmittel sind Milch, Eier, Käse, Fisch und rotes Fleisch. Wird dies vom klei-

nen Patienten verweigert bzw. unzureichend aufgenommen, ist eine Nahrungsergänzung sinnvoll. Der tägliche Lysinbedarf wird auf 14mg/kg Körpergewicht geschätzt. Kinder benötigen jedoch mit rund 44mg/kg Körpergewicht (für 10-12 Jährige) wesentlich höhere Konzentrationen.



Photo: Nährstoff-Akademie Salzburg

Ich habe solche Bauchschmerzen

Kinder können schon in jungen Jahren an einer unregelmässigen Verdauung mit Verstopfung, Blähungen oder Durchfällen leiden. Ist die Darmflora gestört, so ist das Immunsystem ebenfalls beeinträchtigt. Dadurch sind wichtige Entgiftungswege blockiert, Darmpilze können sich ausbreiten und den gesamten Organismus belasten. Kommt es schließlich zu einer Infektion und wird diese mit Antibiotika behandelt, werden neben den schädlichen auch die meisten nützlichen Darmbakterien absterben. Diesen Teufelskreis gilt es zu durchbrechen.

In der Therapie wird der Aufbau der Darmflora mit probiotischen Bakterienkulturen gezielt stimuliert. Präparate mit mehreren verschiedenen Spezies schneiden deutlich

besser ab als Mono-Präparate. Die Wirkungen probiotischer Keime in Hinblick auf Durchfallerkrankungen gelten als bewiesen. Sie versprechen eine geringe Häufigkeit, sowie eine Verkürzung der Erkrankung und unterstützen bei antibiotikainduziertem Durchfall den Aufbau der Darmflora. Genauso konnte eine verbesserte Milchezuckerwertung bei Lactoseintoleranz nachgewiesen werden. Und zu guter Letzt verringern sich durch die Verdrängung potentiell pathogener Keime gesundheitsschädigende Stoffwechselprodukte im Darm. Leiden die Kinder an Verstopfung sind Magnesium (300mg), B-Vitamine inklusive Pantothensäure und Folsäure, Vitamin C und Ballaststoffe (Weizenkleie, Flohsamen) sinnvoll.

Fazit

Einmal mehr kann gerade bei den Kindern die gezielte Zufuhr wichtiger Nährstoffe in angepasster Dosierung und in sinnvollen Kombinationen helfen, bestehende Nährstoff-Defizite schnell und effektiv auszugleichen. Dennoch können und sollen Nahrungsergänzung eine gesunde Ernährung niemals ersetzen.

Seminare zum Thema:

- Wr. Neustadt, 26. April 2012
- Graz, 19. Juni 2012

Tägliche Nährstoffsupplemente für Kinder und Jugendliche:

Vitamine	Empfohlene Tagesdosierung
Vitamin A (als Carotinoide)	3300 IE
Vitamin D	10 mcg
Vitamin E	20-50mg
Vitamin C	200mg
Vitamin B1	2-5mg
Vitamin B2	2-5mg
Niacin	25-50mg
Vitamin B6	10-25mg
Folsäure	400mcg
Vitamin B12	2-5mcg
Biotin	50-100mcg
Pantothensäure	5-10mg
Mineralstoffe & SpE	
Kalzium	600mg
Magnesium	300mg
Eisen	10-20mg
Zink	10-20mg
Kupfer	2-3mg
Selen	100mcg
Iod	150mcg
Mangan	2-5mg
Fluor	1-2mg (nur bei nicht fluoriertem Wasser)
Chrom	100-200mcg
Molybdän	150-250mcg

nach Burgerstein 2002