

ESPEN 2010

Der Nährstoffbedarf des älteren Menschen

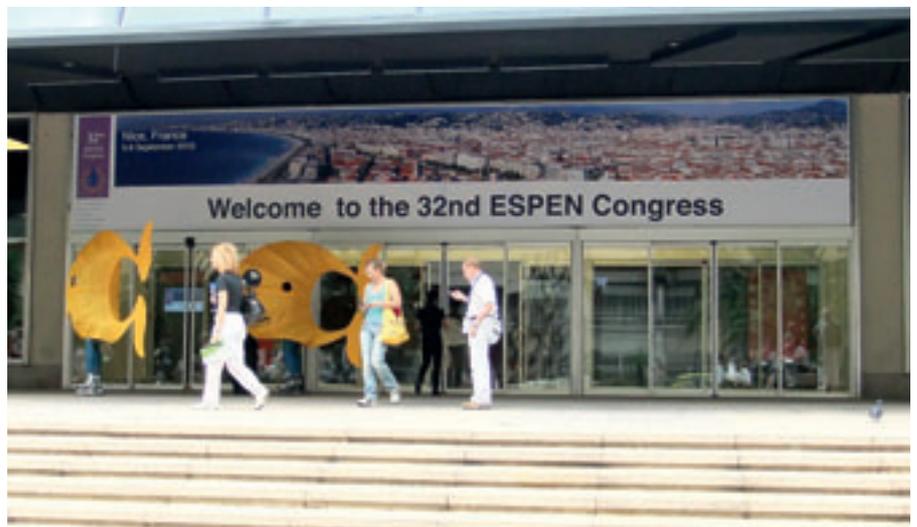
CLAUDIA REINKE



Mit zunehmendem Alter ist der menschliche Organismus zahlreichen Veränderungen ausgesetzt, die zunächst scheinbar unbemerkt verlaufen, in der weiteren Entwicklung jedoch mit spürbaren Funktionsverlusten und eingeschränkter Leistungsfähigkeit einhergehen. Nachlassende körperliche Aktivität sowie eine mangelnde Zufuhr nährstoffreicher Nahrungsmittel beschleunigen den altersbedingten Abbau und begünstigen Krankheiten, doch lässt sich diese Entwicklung durch den regelmässigen Verzehr nährstoffdichter Lebensmittel hinauszögern. Denn ältere Menschen brauchen nicht weniger, sondern mindestens ebenso viel Nährstoffe wie jüngere, um gesund und leistungsfähig zu bleiben. So lautet die Botschaft eines Satellitensymposiums anlässlich des Jahreskongresses der European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN) in Nizza (5. bis 7.9.2010), das über den Nährstoffbedarf alter Menschen und die Folgen der Mangelernährung informierte.

Nährstoffdefizite im Alter vermeiden

Die derzeit gültigen Richtwerte zur täglichen Nährstoffzufuhr für über 65-jährige Männer und Frauen unterscheiden sich nicht von denen jüngerer Erwachsener, betonte die Ernährungswissenschaftlerin Prof. Dorothee Volkert von der Universität Erlangen-Nürnberg. Damit der Abbau der Muskelmasse hinausgezögert und die durch oxidativen Stress begünstigten Alterungsprozesse vermindert werden können, sei der Bedarf an gewissen Nährstoffen wie beispielsweise Proteinen oder Antioxidanzien mit zunehmendem Alter möglicherweise sogar grösser als bisher angenommen. Allerdings nimmt der tägliche Energiebedarf älterer Menschen mit den Jahren weiter ab, sodass immer geringere Nahrungsmengen verzehrt werden. Früher oder später ergibt sich daraus eine fatale Diskrepanz zwischen Nahrungsaufnahme und Nährstoffversorgung, was dazu führt, dass die empfohlenen Zufuhrwerte im Alltag kaum erreicht werden. So haben Untersuchungen bei



gesunden älteren Menschen ergeben, dass die Aufnahme von Ballaststoffen sowie Kalzium, Vitamin D, E und Folsäure unter den empfohlenen Zufuhrmengen liegt. Besonders dramatisch ist die Nährstoffversorgung jedoch bei gebrechlichen und entsprechend immobilen Menschen in Alters- und Pflegeheimen. Die Situation verschlechtert sich hier zusätzlich, wenn Multimorbidität und multiple

Medikamenteneinnahme die Nährstoffresorption erschweren. Um Sarkopenie und Gebrechlichkeit zu vermeiden beziehungsweise hinauszuzögern, sollten ältere Menschen mit nachlassendem Appetit gezielt auf die ausreichende Zufuhr qualitativ hochwertiger Proteine, essenzieller Fettsäuren sowie antioxidanzienreicher Lebensmittel achten. Ist die Sicherung einer adäquaten Nährstoffversorgung

durch natürliche Quellen nicht möglich, ist die Einnahme entsprechender Supplemente indiziert.

Ausreichende Vitamin-D-Versorgung wichtig

Die Flut neuer Erkenntnisse der letzten Jahre hat gezeigt, dass eine ausreichende Vitamin-D-Versorgung nicht nur für den Muskel- und Knochenstoffwechsel, sondern auch in der Prävention nicht skeletaler Erkrankungen (Herz-Kreislauf-Erkrankung, Diabetes oder Infektionskrankheiten) eine gewichtige Rolle spielt. Trotzdem ist Vitamin-D-Mangel insbesondere auch in der älteren Bevölkerung weitverbreitet. Zwar kann Vitamin D bei ausreichender Sonnenbestrahlung vom Organismus in der Haut gebildet werden, mit zunehmendem Alter reduziert sich jedoch die dermale Vitamin-D-Synthese, sodass bei gleicher UV-Bestrahlung viermal weniger Vitamin D gebildet wird als bei jüngeren Menschen. Dazu kommt, dass ältere Menschen weniger in die Sonne gehen; zudem reduzieren sich die Vitamin-D-Spiegel in den europäischen Breiten während der Wintermonate aufgrund der zu geringen Sonneneinstrahlung. Zusätzliche Probleme bereitet die ausreichende Aufnahme von Vitamin D aus der Nahrung, da nur wenige Lebensmittel ausreichende Mengen natürliches Vitamin D enthalten. Jedoch ist Vitamin D unter anderem essenziell für den Knochenaufbau und die Muskelkraft, berichtete Prof. Kevin D. Cashman von der School of Food and Nutritional Sciences der Universität College Cork, Irland. Zahlreiche Studien haben inzwischen belegt, dass eine ausreichende Vitamin-D-Versorgung das Frakturrisiko und das

Sturzrisiko älterer Menschen signifikant verringert. Um dem gravierenden Vitamin-D-Mangel der älteren Bevölkerung entgegenzuwirken, sollte daher neben einer vermehrten Zufuhr Vitamin-D-reicher Lebensmittel die Gabe entsprechender Supplemente erwogen werden. Gemäss den neueren Erkenntnissen sei allerdings die bisher empfohlene Aufnahme von 10 µg Vitamin D pro Tag nicht mehr ausreichend, so Cashman, vielmehr müssten täglich mindestens 15 bis 20 µg Vitamin D eingenommen werden, um Serumspiegel von 50 nmol/l zu erreichen. Ein allgemeiner Konsensus zum optimalen Vitamin-D-Spiegel steht noch aus, sicher ist jedoch, dass dieser aufgrund der neuen Erkenntnisse nicht mehr bei den lange als ausreichend angenommenen 25 nmol/l liegen wird, sondern deutlich angehoben werden muss (50 nmol/l oder 75 nmol/l?).

Hüftfrakturen bei älteren Menschen – die Rolle der Ernährung

Postmenopausale Frauen erleiden häufig Unterarm-, Hüft- und Wirbelsäulenfrakturen, etwa 70 Prozent der 83- bis 84-jährigen sind von einer Hüftfraktur betroffen, erklärte Prof. René Rizzoli vom Universitätsspital Genf. 30 Prozent dieser Patientinnen bleiben danach behindert, 40 Prozent verlieren ihre Mobilität; insgesamt erfahren 80 Prozent der Betroffenen einschneidende Beeinträchtigungen ihrer Lebensqualität. Auch ältere Männer sind von osteoporotischen Frakturen betroffen, wengleich in wesentlich geringerem Mass – nur 7 Prozent von ihnen erleiden eine Hüftfraktur. Das gehäufte Auftreten der Frakturen im Alter hat im Wesentlichen zwei Ursachen: ein erhöh-

tes Sturzrisiko und eine bestehende Osteoporose, die bei Frauen durch den postmenopausalen Knochenmineralverlust begünstigt wird. Ein weiterer entscheidender Kofaktor, der den altersabhängigen Knochenverlust zusätzlich beschleunigt, ist die Unterernährung, und hier insbesondere ein manifester Proteinmangel. Eine unzureichende Eiweisszufuhr beeinflusst nicht nur die Knochengesundheit, sondern führt langfristig auch zu Muskelschwäche sowie zu Störungen der Muskelkoordination mit verlängerter Reaktionszeit, sodass sich das Sturzrisiko erheblich vergrössert. Normalisieren sich dagegen Menge und Qualität der Proteinzufuhr wieder, kommt es erneut zu einer Besserung der Muskelkraft, einer erfolgreicherer Einheilung der Knochenimplantate und sogar zu einer verkürzten Dauer der Hospitalisierungs- und Rehabilitationsphase, wie entsprechende Studien bei Patienten mit Hüftfrakturen gezeigt haben. Eine proteinreiche Kost erhöht ausserdem die Plasmakonzentration des für den Knochenstoffwechsel, die Knochenmineraldichte und das Muskelwachstum wichtigen Wachstumsfaktors IGF-1 (Insulin-like Growth Factor 1). Diese Zusammenhänge lassen erkennen, dass sich nicht nur die Pathogenese, sondern auch die langfristigen Auswirkungen einer Hüftfraktur durch die Ernährung ganz erheblich beeinflussen lassen.

Claudia Reinke

Quelle:

«Nutrient Needs of the Older Adult»; Satellitensymposium Nestlé Nutrition Institute, Chairman Prof. Cornel Sieber, Klinikum Nürnberg, DE; 32. ESPEN Jahreskongress, Nizza, Montag, 6. September 2010.

Interessenlage: keine