

Hausarzt-Symposium Geriatrie

Ernährung, Osteoporose und Lipidprofil

Halid Bas

Am Hausarzt-Symposium Geriatrie sprachen die zwei ausgewiesenen Spezialisten für Knochengesundheit und Fettstoffwechselstörungen, Prof. Dr. med. Bess Dawson-Hughes und Prof. Dr. med. Elisabeth Steinhagen-Thiessen, über die Supplementation von Vitamin D und Kalzium und ernährungsbezogene Aspekte.

«Eine kombinierte Zufuhr von Kalzium und Vitamin D kann das Frakturrisiko um 15 bis 20 Prozent senken.»

Die mit dem Altern verbundene Abnahme von Muskelmasse, Muskelstärke und Muskelkraft sei bedeutsam, weil sie eine wichtige Ursache für Stürze im Alter sei, erläuterte Prof. Dr. med. Bess Dawson-Hughes, USDA Human Nutrition Research Center on Aging, Tufts University, Boston.

Aus randomisierten Studien sei bekannt, dass eine Vitamin-D-Supplementation Stürze verhindern könne. Allerdings komme es auf die Dosis an, betonte Dawson-Hughes. Sehr hohe Dosen (z.B. 2000 IE/Tag) waren mit häufigeren Stürzen assoziiert, Dosierungen unter 600 IE pro Tag liessen keinen Effekt erkennen. Zurzeit scheint es, dass mit Dosierungen zwischen 700 und 1000 IE Vitamin D pro Tag die beste Prävention von Stürzen zu erzielen ist.

Eine Supplementierung mit Kalzium allein hatte bei älteren Frauen keinen Einfluss auf die Häufigkeit von Hüftfrakturen, bei Männern ergab sich ein Trend zu selteneren Hüftfrakturen. Insgesamt ist von einer alleinigen Kalziumsupplementation kein relevanter Einfluss zu erwarten. Hingegen ergab sich für die kombinierte Zufuhr von Kalzium und Vitamin D in einer Metaanalyse von randomisierten Studien eine Risikoreduktion von 13 Prozent für die Gesamtfrakturhäufigkeit. In einer Metaanalyse der individuellen Patientendaten von über 31 000 Individuen mit einem mittleren Alter von 76 Jahren führte eine tägliche Vitamin-D-Zufuhr ab 800 IE zu einer signifikanten Reduktion von Hüft- und nicht vertebralem Frakturen.

Kalziumsupplementation ist sicher

Dawson-Hughes diskutierte auch gelegentlich vorgebrachte und in den Medien sensationell aufgemachte Argumente über negative Auswirkungen von Kalzium. So zeigte sich in der Harvard-Nurses'-Health-Studie, dass die Teilnehmerinnen mit der höchsten Kalziumaufnahme aus der Nah-

runge seltener Nierensteine aufwiesen, hingen diejenigen mit der höchsten Kalziumsupplementation vermehrt Konkrementen zeigten. In der Women's-Health-Initiative-(WHI-)Studie steigerte eine kombinierte Supplementation (1000 mg Kalzium plus 400 IE Vitamin D pro Tag) das Nierensteinrisiko im Vergleich zu Placebo um 17 Prozent. Dieser Unterschied trat jedoch erst nach zwei bis drei Jahren deutlich hervor, weshalb er in kürzer dauernden Studien verpasst wurde.

Die postulierte Gefahr von Herzinfarkten durch Kalziumsupplementation hielt einer umfassenden Metaanalyse von 18 Studien mit über 63 000 postmenopausalen Frauen nicht stand. Verifizierte Koronareignisse traten unter Supplementation nicht häufiger auf. Auch für eine Erhöhung der Gesamtmortalität durch Milch liessen sich in einer Metaanalyse von 8 Kohortenstudien keinerlei Hinweise finden. Eine andere Metaanalyse von 17 randomisierten Suppletionsstudien mit Kalzium (allein oder in Kombination mit Vitamin D) fand keine Signale für ein erhöhtes Mortalitätsrisiko bei postmenopausalen Frauen, vielmehr ergab sich ein Trend zu einer geringeren Sterblichkeit.

Schweizer Senioren: meist genug Kalzium, aber zu wenig Vitamin D

Die bekannten Zahlen zur Aufnahme von Kalzium und Vitamin D bei Erwachsenen in der Schweiz kommentierte die amerikanische Knochenspezialistin so: «Eine Kalziumsupplementation ist bei Schweizer Senioren generell nicht notwendig, eine Vitamin-D-Supplementation hingegen schon. Die derzeitige Evidenz deutet darauf hin, dass eine Dosis von 800 mg pro Tag zur Reduktion des Sturz- und Frakturrisikos ausreicht. Eine kombinierte Zufuhr von Kalzium und Vitamin D kann das Frakturrisiko um 15 bis 20 Prozent senken.»

Heute wünschen vermehrt Veganer eine Supplementation mit Vitamin D₂ (Ergocalciferol) anstatt Vitamin

Alimentation, ostéoporose et profil lipidique

Mots clés: supplémentation en calcium – cholestérol LDL – habitudes alimentaires

Lors d'un symposium de gériatrie pour médecins de famille, deux spécialistes de la santé osseuse et des troubles du métabolisme lipidique ont abordé la question de la supplémentation en vitamine D et en calcium ainsi que d'autres aspects liés à l'alimentation.

D₃ (Cholecalciferol), da dieses aus nicht tierischen Quellen gewonnen werden kann. «Vitamin D₂ muss jedoch höher dosiert werden», betonte Dawson-Hughes, «800 IE reichen nicht aus, es müssten mindestens 1200 IE sein.» Zudem erinnerte sie daran, dass Vitamin-D-Supplemente wegen besserer Resorption immer mit einer fetthaltigen Mahlzeit eingenommen werden sollen.

Moderate LDL-Cholesterin-Senkung durch Ernährungsumstellung

«Cholesterin ist ein janusköpfiges Molekül, einerseits lebensnotwendiger Baustein, andererseits krankmachende Substanz», erklärte Prof. Dr. med. Elisabeth Steinhagen-Thiessen, Leiterin des Interdisziplinären Stoffwechsel-Centrums und der Lipidambulanz, Charité Universitätsmedizin Berlin. LDL-Cholesterin wird zu 20 Prozent mit der Nahrung aufgenommen. Dies bedeutet, dass über eine Ernährungsumstellung nur eine moderate LDL-Cholesterin-Senkung zu erreichen ist. 80 Prozent des LDL-Cholesterins stammen aus körpereigener Produktion und sind damit von der genetischen Prädisposition abhängig. Dennoch ist die Ernährung sehr wichtig, denn mit der Nahrung anflutende hohe Cholesterinspiegel führen zu einer Herunterregulierung des LDL-Rezeptors. Daneben wirken lipidsenkende Medikamente und körperliche Bewegung therapeutisch. Allerdings muss die Bewegung mindestens dreimal pro Woche über 25 Minuten erreichen, und ab dem 55. Lebensjahr sollen 40 Prozent der Aktivität auf Krafttraining entfallen.

Nicht Diät, sondern gesunde Ernährung

Patienten mit der häufigen gemischten Hyperlipidämie, also gleichzeitig hohem LDL-Cholesterin und erhöhten Triglyzeriden, hätten einen genetischen Defekt in der Leber, der bewirke, dass sie rasch verbrennbare Kohlenhydrate zu Triglyzeriden umwandeln, erklärte Steinhagen-Thiessen. Die Triglyzeridwerte sind ernährungsabhängig sehr variabel, wobei das Spektrum der triglyzeridsteigernden Nahrungsmittel den Patienten genau erklärt werden muss. Dazu gehören neben Alkohol auch Süssgetränke (inkl. alkoholfreies Bier) und zuckerreiches Obst.

Für Patienten mit erhöhtem Cholesterin ist auch die Qualität der verzehrten Fette wichtig. Schlecht sind gehärtete Fette, obwohl es sich um an sich vorzuziehende pflanzliche Fette handelt. Empfehlenswert sind mehrfach ungesättigte Fette, insbesondere Rapsöl oder Sonnenblumenöl, die auch gut erhitzt werden können, sowie Olivenöl für kalte Speisen.

So sollten die Ernährungsempfehlungen für Patienten mit Fettstoffwechselstörung lauten:

- reichlich Kartoffeln (vorzugsweise mit Schale), Reis, Nudeln, Gemüse, Brot und Vollkornprodukte
- weniger Fleisch, Wurst, Käse und Milch
- ausreichend hochwertige Fette
- Zucker reduzieren.

«Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes mellitus und Fettstoffwechselstörungen erfordern keine Diät, sondern eine gesunde Ernährung», resümierte Steinhagen-Thiessen, «und diese muss lebenslang durchgehalten werden.»

Ess- und Trinkgewohnheiten bei Hypertriglyzeridämie ausschlaggebend

In der Praxis stellen Patienten mit erhöhten Triglyzeridwerten eine besondere Herausforderung dar. Hierbei sind drei Typen zu unterscheiden:

- isolierte moderate Hypertriglyzeridämie (Triglyzeride 200–400 mg/dl)
- gemischte Hyperlipidämie (Triglyzeride 200–400 mg/dl plus erhöhtes Gesamtcholesterin)
- schwere Hypertriglyzeridämie (Triglyzeride > 400 mg/dl).

Der seltenen schweren Hypertriglyzeridämie liegt eine genetische Erkrankung zugrunde. Sie kommt gehäuft bei Migranten aus der Türkei vor.

Bei der häufigen kombinierten Hyperlipidämie sind die Triglyzeride erhöht und das High-Density-Lipoprotein-(HDL-)Cholesterin erniedrigt, ausserdem weist das LDL-Cholesterin eine niedrige Dichte auf (Small Dense Lipoproteins). «Diese Patienten müssen ihre Ess- und Trinkgewohnheiten ändern, denn mit Fibraten kommen sie nicht zum Ziel», betonte Steinhagen-Thiessen. Bei diesen Patienten muss die Kohlehydratzufuhr so geändert werden, dass der Triglyzeridwert sinkt. Dadurch kommt es zu einem teilweisen oder vollständigen Abbau von hochgradig atherogenen Lipidpartikeln (Small Dense Lipoproteins) und zum Anstieg des HDL-Cholesterins. Die Triglyzeridsenkung ist bei der Reduktion des atherogenen Risikos nur ein Teilfaktor, aber für die angestrebte Wirkung unerlässlich. «Bei der Triglyzeridsenkung spielt der Lebensstil eine viel grössere Rolle als bei der Therapie der Hypercholesterinämie», stellte Steinhagen-Thiessen klar. Dies bedeutet Alkoholkarenz, Gewichtsabnahme, kohlenhydratmodifizierte Ernährung sowie körperliche Aktivität.

Die Prävention hat immer zwei Aspekte: Sie muss auf eine Veränderung der Lebensgewohnheiten hinwirken, und sie muss bei Patienten mit Risikofaktoren eine Vorbeugung durch Medikamente umfassen.

Halid Bas ist Medizinjournalist BR und freier Mitarbeiter beim Verlag Rosenfluh Publikationen

Quelle: Hausarzt-Symposium Geriatrie: «Ernährungsempfehlungen mit Evidenz für die Hausarztpraxis: Knochen, Muskel, Herz und Gehirn», vom 18. Mai 2017 in Zürich, Klinik für Geriatrie, Universitätsspital Zürich.

«Vorbeugung hat immer zwei Aspekte: erstens Veränderung der Lebensgewohnheiten, zweitens medikamentöse Prävention bei Patienten mit Risikofaktoren.»