

VITAMIN D: SICHERE MONATSDOSIS

Vitamin D mit einem monatlichen Bolus statt täglich mit Tropfen zu supplementieren, kann für viele vorteilhaft sein. Vorausgesetzt, man vermeidet Megadosen. Ein Gespräch mit der Vitamin-D-Forscherin und Altersmedizinerin Prof. Heike A. Bischoff-Ferrari.

Text: Jürg Lendenmann



Prof. Dr. med. DrPH Heike A. Bischoff-Ferrari ist Direktorin der Klinik für Geriatrie am UniversitätsSpital Zürich und Leiterin Zentrum Alter und Mobilität, USZ und Waidspital.

Warum ist in unseren Breitengraden die Vitamin-D-Supplementation im Winterhalbjahr so wichtig?

Heike Bischoff-Ferrari: Weil die Sonnenintensität nicht ausreicht, um Vitamin D ausreichend in der Haut zu produzieren. Vitamin D ist in jedem Alter wichtig, um eine gute Knochengesundheit zu gewährleisten. Es hilft aber ebenso, das Risiko für Stürze und resultierende Knochenbrüche zu vermindern, vor allem bei älteren Menschen mit Vitamin-D-Mangel. Dies geschieht vor allem auch über eine direkte Wirkung am Muskel, wo Vitamine über spezifische Rezeptoren vor allem die Unterhaltung der schnell kontrahierenden Typ-II-Muskelfasern unterstützt. Das sind jene Muskelfasern, die wir mit zunehmendem Alter verlieren, die aber wichtig sind, um schnell reagieren zu können.

Dieser Wirkungsmechanismus passt sehr gut zu den Studien, die belegen, dass Vitamin D das Sturzrisiko bei älteren Menschen mit Vitamin-D-Mangel vermindert. Diese Studien zeigen auch: Mit 800 Einheiten Vitamin D am Tag könnte jeder dritte Sturz und jeder dritte Hüftbruch vermieden werden. Das ist die Evidenz, auf die sich die heutigen Empfehlungen zur Supplementation bei Menschen im Alter 65+ stützen.

Es gibt aber auch Signale, dass eine Gabe von Vitamin-D und damit Korrektur des Vitamin-D-Mangels das Mortalitätsrisiko senkt. Das heisst: Vitamin D hat wahrscheinlich verschiedene positive Wirkungen auf die Gesundheit insgesamt, im Speziellen auch auf das Immunsystem und das Herz-Kreislauf-System. Diese zusätzlichen Wirkungen werden derzeit in der grossen DO-HEALTH Studie untersucht. Erste Ergebnisse liegen 2018 vor.

Warum kann eine Monatsdosis von Vitamin D sinnvoll sein?

In Spitälern, Pflegezentren, Alterszentren und für viele Menschen zu Hause ist es wertvoll, eine Supplementation monatlich und nicht täglich umsetzen zu können. Denn eine Monatsdosis vereinfacht die Durchführung dieser wichtigen präventiven Massnahme deutlich.

Es gibt aber auch ökonomische Gründe: Für das Pflegeteam ist es viel weniger aufwendig, eine Monatsdosis bereitzustellen, als täglich mehrere Minuten für das Verabreichen von Tropfen aufzuwenden.

Ein weiterer Vorteil ist auch, dass man mit einem gut verträglichen Bolus schwere Vitamin-D-Mangelzustände schneller und besser korrigieren kann. Denn wenn wir Vitamin D alternativ dazu täglich geben, erreichen wir einen stabilen Zielblutwert erst nach vier Halbwertszeiten, das heisst nach drei bis vier Monaten.

Warum ist die Indikation der «Vi-De 3»-Monatsdosis erst ab 70 Jahren zugelassen? Das BAG empfiehlt doch 800 IE/Tag (= 24 000 IE/Monat) schon für 60-Jährige.

Der Grund liegt im «Einschlussalter 70+» unserer Studie, die die Monatsdosis untersucht hat. Wir hatten das hohe Einschlussalter gewählt, um Patienten mit einem hohen Sturzrisiko und einem hohen Risiko eines Vitamin-D-Mangels einschliessen zu können. Aber auch, um besser belegen zu können, dass die Wirkung einen Vorteil bringt.

Aus meiner Sicht macht es sowohl mechanistisch wie auch physiologisch durchaus Sinn,

dass man diese Ergebnisse auch auf 60+-jährige Menschen beziehen kann.

Vitamin D3 soll auch in viel höheren Dosen verabreicht werden; man liest von 100 000 bis 500 000 IE. Was sagen Sie zu solchen Megadosen?

Wir hatten hohe Hoffnungen, mit den sehr hohen Boluskonzepten langfristige und bessere Wirkungen zu erreichen, vor allem bezogen auf die Sturzprävention und den Knochenstoffwechsel. In den Studien mussten wir jedoch sehen, dass ein höherer Monatsbolus bei älteren Menschen mit Sturzrisiko eher einen Nachteil bringt. Da auch die höheren Jahresdosierungen eine Zunahme des Sturzrisikos mit sich brachten, empfehlen wir die sehr hohen Bolus-Dosierungen nicht mehr.

Wir wissen heute, und dazu hat das Jahr 2016 einen relevanten Beitrag geleistet: Es gibt ein Dosis-Wirkungs-Profil von Vitamin D mit einem Zuwenig und einem Zuviel. Im Moment gilt es, in der Bevölkerung das Zuwenig zu korrigieren. Dies ist das primäre Ziel. Denn noch immer hat jeder Zweite einen Vitamin-D-Mangel. Wir sind uns international einig: Die Korrektur des Vitamin-D-Mangels ist ein wichtiges Ziel in der Knochenbruch und Sturzprävention. Eine einheitliche und sichere Empfehlung dazu sind die 800 Einheiten Vitamin D am Tag oder alternativ die 24 000 Einheiten im Monat.

Vitamin D3 ist doch neu als Hormon klassifiziert. Sollte man bei solch hochaktiven Molekülen nicht vorsichtig dosieren?

Wir sprechen neu vom Vitamin-D-Hormon, weil es verschiedene Organfunktionen beeinflusst und über einen eigenen Rezeptor agiert. Entsprechend ergibt es möglicherweise wie bei der Schilddrüse einen idealen therapeutischen Wert.

Als optimal sehen wir heute eine Konzentration zwischen 20 und 30 ng/ml 25-Hydroxyvitamin-D im Blut an. Mit den 800 IE am Tag oder den 24 000 IE im Monat haben wir eine 97-prozentige Wahrscheinlichkeit, in diesen Bereich zu kommen. //