

Vitamin D in der Prävention und Therapie ausgewählter Volkskrankheiten: Aktuelle Daten und Praxistipps

Assoz.-Prof. PD Dr. med. Stefan Pilz, PhD

Facharzt für Endokrinologie LKH-Universitätsklinikum Graz

Vitamin D kann sowohl in der menschlichen Haut durch UV-Strahlung (v.a. Sonnenlicht) gebildet werden, als auch durch die Nahrung (z.B. Fische, Pilze oder Eier) sowie durch Supplemente zugeführt werden, wobei die Hauptquelle für Vitamin D grundsätzlich die endogene Synthese in der Haut ist. Aufgrund eines Lebensstils mit oft nur geringer Sonnenlichtexposition und der meistens sehr niedrigen UV-Exposition im Winter, ist gerade in Deutschland ein Vitamin-D-Mangel weit verbreitet. Fast die Hälfte der Bevölkerung erreicht nicht den von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) empfohlenen Zielbereich für das 25-Hydroxyvitamin-D im Serum von zumindest 50 nmol/L (20 ng/mL).

Ein Vitamin-D-Mangel kann jedoch zu verschiedenen Erkrankungen führen, da Vitamin D die Vorstufe des Hormons Calcitriol ist, welches in fast allen Zellen des Körpers unsere Gene mitreguliert. Verschiedene Studien haben gezeigt, dass eine Vitamin-D-Einnahme gut für unser Skelettsystem ist und positive Effekte u.a. in der Schwangerschaft bzw. im Hinblick auf Infektionen und Überleben hat, wobei manche dieser früher als etabliert gegoltenen Effekte zuletzt wieder in Diskussion geraten sind.

Leider wurde Vitamin D in den letzten Jahren fälschlicherweise als „Wundermittel“ angepriesen, was der Tatsache widerspricht, dass Vitamin D zwar ein wichtiger, aber nur kleiner Bestandteil für unsere Gesundheit sein kann und dass vermutlich nur diejenigen von einer Vitamin-D-Einnahme profitieren, die auch einen entsprechenden Vitamin-D-Mangel haben.

Die Bedeutung eines Vitamin-D-Mangels für die öffentliche Gesundheit wird aber allein schon dadurch unterstrichen, dass verschiedene Länder wie z.B. die USA und Finnland bereits seit Jahren systematisch Vitamin D in der Nahrungsmittelindustrie zusetzen, um so die Bevölkerung ausreichend mit Vitamin D zu versorgen.

Bzgl. der verschiedenen Dosierungsempfehlungen von Vitamin D kann angemerkt werden, dass eine Vitamin-D-Supplementierung von 800 Internationalen Einheiten (IE) (20 µg) pro Tag bei fast allen Personen zu einem 25-Hydroxyvitamin-D im Serum von zumindest 50 nmol/L (20 ng/mL) führt. Ausnahmen gibt es z.B. für Patienten mit gastrointestinalen Resorptionsstörungen oder für adipöse Patienten,

welche manchmal auch höhere Vitamin-D-Dosen zur Zielwerterreichung benötigen.

Ob aber generell höhere Dosierungen als 800 IE täglich oder höhere Zielwerte des 25-Hydroxyvitamin D (z.B. 30 ng/ml bzw. 75 nmol/L) zusätzliche positive Effekte haben, ist aktuell noch nicht geklärt.