



Swiss Professional Media AG
 4002 Basel
 058/ 958 96 00
 www.medical-tribune.ch

Medienart: Print
 Medientyp: Fachpresse
 Auflage: 10'400
 Erscheinungsweise: 10x jährlich

Themen-Nr.: 532.8
 Abo-Nr.: 532008
 Seite: 4
 Fläche: 55'768 mm²

Die Hälfte aller Europäer leidet an einem Vitamin-D-Defizit

800 IE täglich: So sind Senioren besser vor Stürzen und Frakturen geschützt

DAVOS – Am 53. Ärztefortbildungskurs der Lunge Zürich berichtete Professor Dr. Heike Bischoff-Ferrari, Klinikdirektorin Geriatrie, UniversitätsSpital Zürich, über das Thema «Vitamin D – was gilt nun?» Noch vor wenigen Jahren war Kalzium in aller Munde, wenn es um die Knochengesundheit ging. Heute weiss man, dass Vitamin D einen zentralen Stellenwert besitzt. Die Rate an Stürzen und Frakturen geht bei ausreichender Vitamin-D-Versorgung signifikant zurück.



Photo: BJA

Prof. Dr. Heike Bischoff-Ferrari, Klinikdirektorin Geriatrie, UniversitätsSpital Zürich

Noch bis vor wenigen Jahren stand im Zusammenhang mit der Kalzium-Versorgung das Motto «viel hilft viel» im Vordergrund. Abnahme der Knochendichte, Osteoporose, Stürze und Frakturen glaubte man in den Griff zu bekommen, wenn nur genügend Kalzium mit der Nahrung oder Supplementen aufgenommen wird. Kalziumsupplemente ohne Vitamin D reduzieren jedoch das Knochenbruchrisiko nicht. Heute lautet die Empfehlung: Primär auf die Vitamin-D-Supplementation achten und Kalziumquellen im Rahmen

der Ernährung nutzen. Der Tagesbedarf von 800 bis 1000 mg ist über eine normale Ernährung bereits gesichert. Wegen möglicher Herz-Kreislauf-Risiken sollten nicht mehr als 500 mg Kalzium in Supplementform zugeführt werden, insbesondere bei Personen, die sich kalziumreich ernähren.

Vitamin-D-Mangel: Risikokandidaten

In einer 2001 publizierten internationalen Studie¹ kamen die Autoren zum Schluss, dass bei 50 % der Bevölkerung in Europa ein Vitamin-D-Mangel besteht. Die Zürcher Hüftbruch-Studie bestätigte bei Hüftfrakturpatienten über 65 Jahre (n=844) den besorgniserregenden Vitamin D-Mangel²:

- 45 % haben einen schweren Vitamin-D-Mangel (< 25nmol/l, < 10 ng/ml)
- 81 % haben einen Vitamin-D-

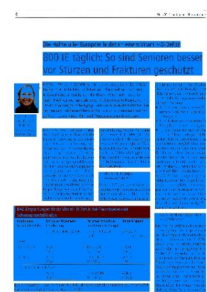
Mangel (< 50 nmol/l, < 20 ng/ml)

- 96 % erreichen den Zielwert von 75 nmol/l bzw. > 30 ng/ml nicht.

Anders als beim Kalzium existieren nur limitierte Möglichkeiten, den Vitamin-D-Bedarf aus natürlichen Quellen zu decken. Denn niemand verzehrt täglich 20 Eier oder zwei Portionen fetten Fisch wie Lachs oder Makrele. Und die körpereigene Produktion (in der Haut unter UV-B-Einwirkung) hängt von vielen Faktoren ab: von der Jahreszeit, von der täglichen Sonnenexposition, vom Auftragen von Sonnenschutz und vom Alter. Ältere Menschen meiden die Sonne, und sie produzieren viermal weniger Vitamin D in der Haut.

Neue Richtlinien sollen den Mangel beheben

Das BAG hat 2012 neue Richtlinien herausgegeben, die sich primär auf die Knochengesundheit aller Alters-



Swiss Professional Media AG
 4002 Basel
 058/ 958 96 00
 www.medical-tribune.ch

Medienart: Print
 Medientyp: Fachpresse
 Auflage: 10'400
 Erscheinungsweise: 10x jährlich

Themen-Nr.: 532.8
 Abo-Nr.: 532008
 Seite: 4
 Fläche: 55'768 mm²

stufen beziehen, erklärte Prof. Bischoff-Ferrari (s. Tabelle). Ehrgeiziges Ziel der Empfehlung: Über 97% der Bevölkerung sollen künftig keinen Vitamin-D-Mangel aufweisen. Ein wichtiger Aspekt war die Sicherheit, da die Empfehlung auf Populationsebene einsetzbar sein sollte – im Sinne einer Prävention eines Mangels, ohne eine vorherige Messung der Blutspiegel von 25-Hydroxy-Vitamin D. Bei Personen mit Risiko für einen schweren Mangel ist es hingegen sinnvoll, die Blutspiegel zu messen, weil dann auch höhere Vitamin-D-Dosen empfohlen werden. Als Beispiele für solche Risikokandidaten erwähnte die Referentin Patienten mit Osteoporose, Adipositas oder Malabsorption und Personen mit dunkler Hautfarbe.

Für Erwachsene und Schwangere/Stillende empfiehlt das BAG die in der Tabelle aufgeführte Vitamin-D-Zufuhr (in IE bzw. µg). Als

besondere Risikogruppe gelten ältere Erwachsene, weil ihre Haut bei Sonnenexposition weniger Vitamin D produziert.

Doppelter Benefit von Vitamin D

Mindestens so wichtig wie der Effekt am Knochen ist die Vitamin-D-Wirkung auf die Muskulatur, betonte Prof. Bischoff-Ferrari: Vitamin D unterstützt die Kalziumabsorption, fördert den Knochenaufbau und die Erhaltung der Knochensubstanz und hat einen direkten Effekt auf die Muskulatur und reduziert dadurch das Sturzrisiko.

Eine 2012 im *New England Journal of Medicine* publizierte gepoolte Analyse³ von elf Doppelblindstudien zum Frakturrisiko bei 31 022 Frauen und Männern über 65 Jahre ergab, dass nur eine im Median hohe Einnahme von 800 IE Vitamin D pro Tag das Frakturrisiko

signifikant reduziert: das Risiko einer Hüftfraktur war um 30% vermindert und dasjenige von nicht-vertebralen Frakturen insgesamt ging um 14% zurück, so Prof. Bischoff-Ferrari.

Der 25-(OH)-D-Status und das prospektive Frakturrisiko zeigen ebenfalls eine klare Dosis-Wirkungsbeziehung (n=4383, Alter > 65 Jahre). Das Risiko einer Hüftfraktur war bei Personen mit einem Ausgangswert > 61 nmol/l signifikant um 37% verringert, verglichen mit Personen mit einem schweren Vitamin-D-Mangel (< 30 nmol/l). Bei den nichtvertebralen Frakturen zeigte sich ein analoges Muster. **RW**

1. Van Schoor NM, Lips P. Best Pract Res Clin Endocrinol Metab 2011. Worldwide Vitamin D Status.
2. Maier S et al. Osteoporosis International 2013; 24(11): 2765
3. Bischoff-Ferrari HA et al. N Engl J Med 2012; 367(1): 40–49.

BAG-Empfehlungen für die Vitamin-D-Zufuhr bei Erwachsenen und Schwangeren/Stillenden

empfohlene Vitamin-D-Zufuhr	Schweizer Allgemeinbevölkerung	Personen mit schwerem Vitamin D-Mangel	beide Gruppen
	empfohlene tägliche Zufuhr	empfohlene tägliche Zufuhr	tolerierbare Höchstmengen/Tag
Erwachsene			
19 bis 59 Jahre	600 IE (15 µg)	1500–2000 IE 37,5–50 µg	4000 IE (100 µg)
> 60 Jahre	800 IE (20 µg)	1500–2000 IE 37,5–50 µg	4000 IE (100 µg)
schwangere und stillende Frauen			
	600 IE (15 µg)	1500–2000 IE 37,5–50 µg	4000 IE (100 µg)

Das Bundesamt für Gesundheit empfiehlt für die Schweizer Allgemeinbevölkerung eine tägliche Vitamin-D-Zufuhr zwischen 600 und 800 IE. (BAG 2012)

Datum: 21.02.2014



Swiss Professional Media AG
4002 Basel
058/ 958 96 00
www.medical-tribune.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 10'400
Erscheinungsweise: 10x jährlich

Themen-Nr.: 532.8
Abo-Nr.: 532008
Seite: 4
Fläche: 55'768 mm²

Vitamin-D-Mangel ernst nehmen und ausgleichen

Diese Aspekte sprechen dafür, das Vitamin-D-Defizit ernst zu nehmen und durch Supplemente auszugleichen:

- Aufgrund der heutigen Datenlage aus hochqualitativen Interventionsstudien vermindert Vitamin D in einer Dosierung von 800 IE/Tag das Sturzrisiko und das Risiko für einen Hüftbruch um 30 %. Für die Praxis bedeutet das: Mit einer täglichen Vitamin-D-Supplementation von 800 IE kann jeder dritte Sturz und jede dritte Hüftfraktur verhindert werden.
- Bei 50 % der Kinder und Erwachsenen besteht ein Vitamin-D-Defizit.
- 80 % der Patienten mit Hüftfraktur weisen einen Vitamin-D-Mangel auf, der bei 45 % gravierend ist.