

Vitamin-D-Supplemente in der Post-Menopause wirkungslos

r -- Hansen KE, Johnson RE, Chambers KR et al. Treatment of vitamin D insufficiency in postmenopausal women: a randomized clinical trial. JAMA Intern Med 2015 (1. Oktober); 175: 1612-21

[\[LINK\]](#)

Zusammenfassung: Anne Witschi

Fast die Hälfte der Frauen erleidet nach der Menopause eine Fraktur wegen Osteoporose. Ein Vitamin-D-Mangel verursacht eine verringerte Kalziumaufnahme und fördert dadurch das Entstehen einer Osteoporose. Allerdings ist umstritten, wie hoch der Vitamin-D-Spiegel zur Prävention einer Osteoporose sein muss. Die Grenze wird oft bei 30 ng/ml (75 nmol/l) angesetzt, obwohl nur 25% der Frauen diesen Wert erreichen. Mit der vorliegenden, von 2010 bis 2014 in den USA durchgeführten Doppelblindstudie sollte die Wirkung zwei verschiedener Vitamin-D-Dosen auf die Kalziumaufnahme bei Frauen nach der Menopause untersucht werden. Die untersuchten Frauen waren höchstens 75 Jahre alt und hatten bei Studienbeginn einen 25-Hydroxyvitamin-D-Serumspiegel zwischen 14 und 27 ng/ml (35-67 nmol/l). Sie erhielten während eines Jahres entweder eine Ladedosis Vitamin D von 50'000 IE täglich während 15 Tagen und danach 50'000 IE alle zwei Wochen, 800 IE Vitamin D täglich (ohne Ladedosis) oder ausschliesslich Placebo. Allen teilnehmenden Frauen wurde während der Studie eine tägliche Einnahme von 600 bis 1'400 mg Kalzium empfohlen. Primärer Endpunkt war die «totale fraktionelle Kalziumabsorption», ein Mass für die Kalziumaufnahme, ein Jahr nach Behandlungsbeginn.

Von 230 Frauen insgesamt erhielten 79 hoch dosiertes, 75 niedrig dosiertes Vitamin D und 76 Placebo. Die Compliance war nahezu 100%. Über ein Jahr gemessen betrug der mittlere Vitamin-D-Serumspiegel 19 ng/ml (47 nmol/l) in der Placebogruppe, 28 ng/ml (70 nmol/l) unter niedrig dosiertem und 56 ng/ml (140 nmol/l) unter hoch dosiertem Vitamin D. Im Vergleich zum Studienbeginn nahm die Kalziumaufnahme unter der hohen Vitamin-D-Dosis um 1% zu und verringerte sich unter der niedrigen Dosis um 2%. Knochendichte, Muskelmasse und -stärke und Sturzhäufigkeit (sekundäre Endpunkte) zeigten unter beiden Vitamin-D-Dosen keinen Unterschied zu Placebo.

In der Diskussion der Studie wird auf eine andere, kürzlich erschienene Untersuchung hingewiesen, in der das Sturzrisiko durch Gabe von Vitamin D ebenfalls nicht beeinflusst wurde.¹ Diese Ergebnisse stehen im Gegensatz zu einer früheren Meta-Analyse, aufgrund welcher das Sturzrisiko durch 700-1000 IE Vitamin D täglich und/oder bei Vitamin-D-Spiegeln von mehr als 60 ng/ml (150 nmol/l) um 19% reduziert werden konnte.² Die Autoren dieser Meta-Analyse erklärten die Resultate durch sehr hohe Vitamin-D-Serumspiegel zu Beginn der Studie und räumten ein, dass eine zusätzliche Gabe von Kalzium die Sturzhäufigkeit weiter senken würde. Auch sind die untersuchten Alterskategorien in den verschiedenen Studien unterschiedlich. Es gibt demnach wohl noch zu wenig Evidenz für den Verzicht auf

die Kombination von Vitamin D und Kalzium bei älteren Damen.

Zusammengefasst und kommentiert von Anne Witschi

[1 Uusi-Rasi K, Patil R, Karinkanta S et al. Exercise and vitamin D in fall prevention among older women: a randomized clinical trial. JAMA Intern Med 2015 \(1. Mai\); 175: 703-11](#)

[2 Bischoff-Ferrari HA, Dawson-Hughes B, Staehelin HB et al. Fall prevention with supplemental and active forms of vitamin D: a meta-analysis of randomised controlled trials. BMJ 2009 \(1. Oktober\); 339: b3692](#)