

Kalziumeinnahme ohne Einfluss auf Frakturhäufigkeit

Zusammengefasst und kommentiert von Peter Koller

m -- Bolland MJ, Leung W, Tai V et al. Calcium intake and risk of fracture: systematic review. BMJ 2015 (29. September); 351: h4580

[\[LINK\]](#)

Über die Frage einer optimalen Kalziumeinnahme, vor allem zur Verhinderung von Knochenbrüchen, wird seit Jahrzehnten geforscht und diskutiert. Heute wird für ältere Leute meistens eine tägliche Einnahme von 1'000 bis 1'200 mg Kalzium empfohlen, möglichst mit der Nahrung. Da in westlichen Ländern normalerweise mit der Nahrung ungefähr 700 bis 900 mg eingenommen werden, nehmen vor allem ältere Frauen häufig zusätzliche kalziumhaltige Nahrungsmittel oder Supplemente ein. In den letzten Jahren zeigten mehrere Studien, dass Kalziumsupplemente nur einen minimalen Einfluss auf die Frakturhäufigkeit haben, jedoch das Risiko für kardiovaskuläre Ereignisse, Nierensteine und gastrointestinale Probleme erhöhen. In dieser systematischen Übersicht wird untersucht, ob die Kalziumaufnahme mit der Nahrung oder mit zusätzlichen Supplementen bei Personen über 50 Jahren die Frakturhäufigkeit beeinflusst.

Zur Frage der Kalziumaufnahme mit der Nahrung wurden zwei randomisierte Studien und 44 Kohortenstudien ausgewertet. In den meisten Studien hatte die eingenommene Kalziummenge, auch mit zusätzlichen Milchprodukten, keinen Einfluss auf die Frakturhäufigkeit. In 26 randomisierten Studien ergaben Kalziumsupplemente eine kleine Reduktion der Frakturhäufigkeit. In den Studien mit dem kleinsten Risiko für Bias hatten die Supplemente keinen Einfluss auf die Frakturen, auch zusätzliches Vitamin D nicht. Einzige Ausnahme war eine Studie von 1992 mit Frauen von durchschnittlich 84 Jahren aus Pflege- und Altersheimen, die einen Kalzium- und Vitamin D-Mangel und einen erhöhten Parathormon-Wert hatten. Hier führte die Substitution mit Kalzium und Vitamin D zu einer niedrigeren Frakturnrate als in der Kontrollgruppe. Die Studienverantwortlichen folgern, dass die Menge des mit der Nahrung eingenommenen Kalziums keinen Einfluss auf die Frakturhäufigkeit hat und dass der Effekt von Supplementen unsicher und minimal ist und zudem unerwünschte Wirkungen haben kann.

Es war bereits bekannt, dass Kalziumsupplemente die Frakturhäufigkeit bei älteren Leuten nicht reduzieren und nicht mehr verschrieben werden sollten, da sie u.a. zu vermehrten kardiovaskulären Ereignissen führen. Es wurde deshalb vermehrt empfohlen, mehr Kalzium mit der Nahrung zuzuführen. Diese Studie zeigt, dass auch dies nicht notwendig ist, hat doch auch die täglich mit der Nahrung eingenommene Kalziummenge keinen Einfluss auf die Frakturhäufigkeit, und dies für einen Bereich von weniger als 300 mg bis über 1'200 mg Kalzium pro Tag. Zur Festlegung einer Untergrenze braucht es noch weitere Untersuchungen, und auch die Situation bei mit Bisphosphonaten behandelten Osteoporosen ist noch unklar. Eine Substitution ist nur bei mangelernährten alten Leuten sinnvoll.