



DR. MED. MARKUS ANRICH

FACHARZT FÜR ORTHOPÄDIE

Chirotherapie . Sportmedizin . Akupunktur
Physikalische Therapie

Knochenbewusste Ernährung

Kalzium ist das bedeutendste Mineral im Körper und wird bis zu 99% im Knochen abgelagert. Es besteht kein Zweifel, dass Kalzium der „global player“ in der Prävention und Behandlung der Osteoporose ist. Die empfohlene Tagesdosis für Erwachsene beträgt 1000 mg Kalzium, bzw. **1500 mg** für postmenopausale Frauen, ältere Personen und Osteoporosepatienten. Kalzium alleine kann eine manifeste Osteoporose weder behandeln noch heilen, unterstützt aber die Effektivität anderer knochenerhaltender Behandlungsoptionen.

Milch und **Milchprodukte** sind reich an Kalzium, insbesondere fettarme Milch und Hartkäse. **Gemüse, Obst** und **Getreideprodukte** (vor allem Schwarzbrot) sind weitere Kalziumlieferanten. Bei **Mineralwasser** variiert der Kalziumgehalt von 1mg bis 650 mg pro Liter. Der genaue Kalziumanteil pro Liter ist auf dem Etikett jeder Flasche angegeben. Bei Patienten mit Milchallergie bieten sich kalziumangereicherte Fruchtsäfte an.

Vitamin D erhöht die Resorption von Kalzium und Phosphat aus dem Darm und verbessert die Reifung und Mineralisation des Knochens. Darüber hinaus sorgt Vitamin D für eine Zunahme der Muskelmasse, verbessert die Koordination und verringert das Fallrisiko. Ein tägliches Sonnenbad von 15 Minuten wäre nötig, um die täglich benötigte Vitaminmenge in der Haut selbst zu produzieren. Die heutigen Lebensverhältnisse schließen die Eigenversorgung von Vitamin D aber aus. Hinzu kommt, dass die Produktion von Vitamin D durch Sonnenlicht im Alter gegenüber der Situation in jungen Jahren um mehr als die Hälfte nachlässt. Eine tägliche Zufuhr von 800-1000 IE Vitamin D als Tablette oder Dragee zum Essen ist daher sinnvoll und preiswert. Ebenfalls für den gesunden Knochen wichtig ist Vitamin C und Vitamin K.

Vermeiden Sie „**Knochenräuber**“ in der Nahrung: **Hoher Alkoholkonsum, Koffein, Phosphat** und **Zucker**. Koffein bewirkt eine gesteigerte Ausscheidung von Kalzium über den Urin. Bei Cola-Getränken oder Limonaden ist der hohe Phosphat- und Zuckergehalt das größere Übel. Phosphat und Zucker behindern die Kalziumaufnahme im Darm. Vor allem die Kombination von Koffein und Zucker, wie z.B. in stark gezuckertem schwarzen Kaffee oder in „Softdrinks“ sind wahre „Knochenfresser“.

Sorgen Sie für ein **ideales Körpergewicht!** „Dünne Frauen – dünne Knochen“. Alle großen Osteoporoserisikostudien zeigen diesen Zusammenhang zwischen Osteoporose und Körpergewicht. Niedriges Körpergewicht und niedrige Muskelmasse bewirken geringe Zug- und Druckkräfte auf den Knochen und führen damit zu einer niedrigen Knochenmasse.

Kalzium und Vitamin D – die tägliche Nahrungsergänzung.

Kalziumkarbonat ist das gängigste und preiswerteste Präparat, ist aber schwer resorbierbar und kann Verstopfung und Darmbeschwerden verursachen. Abhilfe schafft die ausreichende Flüssigkeitszufuhr und die gleichzeitige Gabe von Vitamin D (Kombinationspräparate). Eine gute Alternative ist auch das Kalziumzitrat, das zwar proportional weniger Kalzium enthält, d. h. es müssen größere Tabletten eingenommen werden, aber besser verträglich ist. Die Kalzium Tagesmenge sollte auf mehrere Einzeldosen verteilt und mit dem Essen eingenommen werden. Kalzium kann mit einigen Medikamenten interagieren: Schilddrüsenhormone, Tetrazyklin, Antiepileptika und Kortikosteroide. Daher sollten diese Medikamente stets isoliert eingenommen werden. Die Angst vor Nierensteinbildung ist bei der richtigen Wahl der Kalziumpräparate und bei ausreichender Flüssigkeitszufuhr unbegründet. Der Kalziumspiegel im Blut sollte jedoch regelmäßig kontrolliert werden.