

OSTEOPOROSE – LEGEN SIE DIE HÄNDE NICHT IN DEN SCHOSS!

Von **Prof. Dr. med. Hans Jörg Häuselmann**,
Facharzt FMH für Rheumatologie und Innere Medizin

Heute stehen für die Behandlung von Osteoporose potente Medikamente sowohl zur Verminderung von Knochenabbau als auch zur Stimulation von Knochenaufbau zur Verfügung. Deshalb ist es wesentlich, die Diagnose eines Knochenabbaus rechtzeitig zu stellen, um frühzeitig die entsprechenden Behandlungsmassnahmen einleiten zu können.

Osteoporose ist eine Skeletterkrankung mit den Merkmalen reduzierte Knochenmasse und unterdurchschnittliche Knochen-Architektur, was beides zu erhöhter Brüchigkeit des Knochens führt. Die Erkrankung tritt vor allem bei Frauen nach der Menopause, also nach dem Verlust der weiblichen Hormone auf. Da die Menschen in unserer Gesellschaft zunehmend älter werden und dabei rüstiger bleiben, werden osteoporosebedingte Frakturen ohne Gegenmassnahmen in den nächsten Jahren stetig zunehmen. Die Folgen der Frakturen bedeuten häufig eingeschränkte Lebensqualität, erhöhte Pflegebedürftigkeit und sogar erhöhte Sterblichkeit.

Gemäss extrapolierten Schätzungen von Zahlen aus den USA und der Schweiz leiden in unserem Land rund 250 000 Menschen an einer Osteoporose; der Anteil der Frauen macht 80 % aus. Etwa 900 000 Menschen zeigen eine Osteopenie. Die Wahrscheinlichkeit, ab 50 im Verlauf der verbleibenden Lebensjahre einen osteoporotischen Bruch zu erleiden, liegt bei Frauen bei rund 50 %, bei Männern hingegen nur etwa bei 20 % (ref. Lippuner et al. 2000 Osteoporosis international). Die Häufigkeit von Wirbelbrüchen beträgt in der Schweiz pro 100 000 Frauen nach Eintritt der Menopause knapp 500 Fälle pro Jahr, bei über 50-jährigen Männern zirka die Hälfte. Mit zunehmendem Alter nimmt die Häufigkeit der Wirbel- und Hüftbrüche bis auf etwa das Dreifache zu.

Das Bruchrisiko

Die Abschätzung des osteoporotischen Frakturrisikos ohne bereits eingetretenen Bruch ist schwierig. Die Treffsicherheit der Knochendichtemessmethode DXA ist mit etwa 35 % zwar von allen zur Verfügung stehenden Methoden bis heute die beste, alleine aber dennoch ungenügend. In den letzten Jahren wurden deshalb vor allem DXA-unabhängige Risikofaktoren auf deren Treffsicherheit in Bezug auf Frakturvorhersage hin untersucht und zusammengestellt. Seit einigen Jahren stehen Instru-



mente zur Berechnung des 10-Jahres-Bruchrisikos zur Verfügung, sodass bei Vorliegen von Risikofaktoren und/oder Knochendichtemessung eine Schätzung für eine zukünftige osteoporotische Fraktur erstellt werden kann. Je höher das Bruchrisiko erscheint, umso dringlicher sollte nach weiteren Abklärungen beim Arzt – Gespräch, körperliche Untersuchung und Blutuntersuchung – eine individuelle Behandlung eingeleitet werden.

Bewährtes Calcium und Vitamin D3

Bei den etablierten Behandlungen, wie mit Calcium und Vitamin D3, ist in den letzten Jahren einige Bewegung ins Spiel gekommen und die Verunsicherung über deren «richtige» Dosierung ist gross. Neue Forschungsergebnisse haben aber vor allem eines bestätigt: Die Therapieplanung muss individuell zusammengestellt werden! Zuerst muss die mit der täglichen Ernährung eingenommene Menge an Calcium und Vitamin D3 respektive die durch die ungeschützte Sonnenlichtexposition über die Haut aufgenommene Menge an Vitamin D3 ermittelt werden. Für eine Berechnung stehen Patienten, Grundversorgern wie auch Spezialisten gedruckte und/oder im Internet abrufbare Fragebögen zur Verfügung. Bestehen Unklarheiten in Bezug auf die Sonnenexposition des Patienten, kann mittels Blutentnahme der Vitamin-D3-Spiegel bestimmt werden.

Diese Ergebnisse bilden die Grundlagen für eine mögliche Ergänzung mit Calcium- und Vitamin-D-Präparaten. Dabei sollte der Zielbereich für die totale Calciumaufnahme pro Tag zwischen 800 und 1200 mg und der zu erreichende Blutspiegel für Vitamin D3 bei 75 nmol/l oder 30 ng/ml liegen. Vor allem bei

OSTEOPOROSE IST HEUTE
KEIN UNBEEINFLUSS-
BARES SCHICKSAL MEHR

älteren Menschen ist die Versorgung mit Vitamin D3 prioritär, da die Häufigkeit einer Unterversorgung mit diesem für Knochen und Muskeln wichtigen Vitamin erschreckend gross ist; etwa jeder zweite Patient leidet darunter! Dies, obwohl die Einnahme unkompliziert und billig ist. Hinzu kommt, dass bei sehr guter Vitamin-D3-Versorgung auch weniger Calcium zugeführt werden muss.

Da sich ein kleiner Teil der Patienten bei der Einnahme von Calciumcarbonat über Nebenwirkungen wie Völlegefühl, Durchfall, Verstopfung oder Unwohlsein beklagt, ist es wichtig, alternative Calciumsalze zu kennen. Zu nennen sind v. a. Calcium-Laktat, Calcium-Glukonat und Calcium- Hydrogenphosphat.

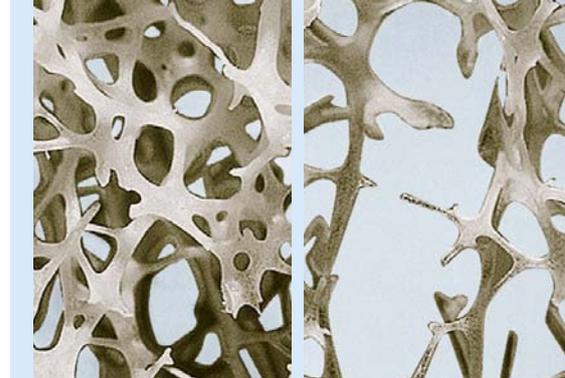
Bruchrisiko senken

Ist der zusätzliche Bedarf an Calcium und Vitamin D3 geklärt, muss beurteilt werden, ob weitere spezifische Medikamente notwendig sind, die den gesteigerten Knochenabbau bremsen und/oder den ungenügenden Knochenaufbau stimulieren können. Diese ergänzenden Therapien sind vielfach unverzichtbar, da die alleinige Verabreichung von Calcium und Vitamin D für die effektive Verhinderung von drohenden Frakturen häufig ungenügend ist.

Als Hemmer des Knochenabbaus werden seit Jahren Bisphosphonate in Tablettenform oder als Kurzinfusion eingesetzt. Seit Kurzem steht auch ein Eiweiss (RANKL-Antikörper, Denosumab) zur Verfügung, welches unter die Haut gespritzt wird und den Knochenabbau hemmt. Als Stimulator des Knochenaufbaus ist in der Schweiz zurzeit die Substanz Teriparatid zugelassen. Sowohl Hemmer- als auch Simulator-Substanzen vermindern das Bruchrisiko zwischen 20 und 70 %, abhängig von Geschlecht, Alter des Patienten, Knochendichte und Ort der zu verhindernden Fraktur. Erwähnenswert ist ausserdem Raloxifen. Diese Substanz wird bei drohendem Knochenverlust in der Wirbelsäule eingesetzt. In der Schweiz ist dies die einzige Substanz, deren Kosten bereits bei Vorliegen eines 10%igen Knochenverlustes (beginnende Osteopenie) durch die Krankenkasse übernommen wird. Dank der grossen Auswahl an Substanzen kann der Patient zwischen einer Tabletteneinnahme, einer Injektion unter die Haut oder einer Infusion direkt in die Blutbahn wählen.

Individuell behandelbar

Osteoporose ist heute kein unbeeinflussbares Schicksal mehr. Wichtig ist, dass insbesondere Frauen ihr Osteoporoserisiko regelmässig einschätzen und im Zweifelsfall einen Arzt aufsuchen. Verschiedene diagnostische Instrumente helfen, die Diagnose frühzeitig zu stellen und eine Therapie einzuleiten. Hier gilt, dass diese durch den Arzt immer individuell auf den jeweiligen Patienten abgestimmt werden muss und dieser bei der Behandlung aktiv mitwirken kann. Da bietet sich neben der medikamentösen Behandlung auch ein konsequentes, vorsichtig aufbauendes physiotherapeutisches Kraft- und Balancetraining oder das Programm «OSTEOGYM» der schweizerischen Rheumaliga an.



Quelle: International Osteoporosis Foundation

Gesunder Knochen
mit hoher Knochendichte

Brüchiger Knochen
mit geringer Knochendichte

MITTELPUNKT SERVICE

KONTAKT



Prof. Dr. med. Hans Jörg Häuselmann
Facharzt FMH für Rheumatologie/Innere Medizin

www.rheumazentrum.ch
www.hirslanden.ch

Praxisadresse

Zentrum für Rheuma- und Knochenerkrankungen,
Bellariastrasse 38, CH-8038 Zürich
T +41 44 209 24 11, F +41 44 209 24 24

GLOSSAR

- **Osteoporose:** Übermässiger Abbau von Knochensubstanz und dadurch verminderte Knochenmasse bzw. -dichte. Gemäss Weltgesundheitsorganisation WHO definiert als Reduktion der Knochenmasse von $\geq 25\%$ im Vergleich zu jungen, gesunden etwa 30-jährigen weissen Frauen und Männern.
- **Osteopenie:** Verminderung der Knochenmasse, Vorstufe zur Osteoporose. Die WHO definiert diese als Reduktion der Knochenmasse zwischen 10 und 25 % im Vergleich zu jungen, gesunden etwa 30-jährigen weissen Frauen und Männern.
- **DXA:** Doppelröntgenabsorptiometrie. Messung der Knochendichte mittels sehr schwacher Röntgenstrahlen.
- **Bisphosphonate:** Chemisch hergestellte Substanzen (Alendronat, Ibandronat, Risedronat und Zoledronat), die den Knochenabbau wirkungsvoll verhindern, indem sie die knochenabbauenden Zellen in ihrer Funktion und Anzahl hemmen. Die Wirkung tritt verzögert ein, nach einem Medikamentenstopp bleibt die Wirkung noch über Monate bis Jahre bestehen. Sie können heute als Wochen- oder Monatstabletten oder in Form von Kurzinfusionen verabreicht werden.
- **Denosumab:** Dieser biologisch hergestellte menschliche RANKL-Antikörper hemmt ebenfalls die Funktion und Anzahl der knochenabbauenden Zellen. Die Wirkung tritt sehr rasch ein. Nach einem Stopp von Denosumab lässt die Wirkung aber sehr rasch nach. Der Antikörper wird 2-mal pro Jahr unter die Haut injiziert.
- **Teriparatid:** Dieses biologisch hergestellte menschliche Nebenschilddrüsenhormon (Parathormon) stimuliert durch seine Wirkung die knochenbauenden Zellen und führt zur Bildung von neuem Knochen. Es wird täglich während 24 Monaten unter die Haut injiziert.
- **Raloxifen:** Chemisch hergestellter Hormonrezeptor/-modulator zur täglichen Einnahme in Tablettenform, reduziert den Knochenverlust und das Bruchrisiko vor allem in der Wirbelsäule.

LINKS

Testen Sie Ihr Osteoporose-Risiko

www.rheumaliga.ch/ch/Osteoporoserisiko
www.osteoporose-portal.de/osteoporose-risikotest

Weiterführender Link:

www.osteorheuma.ch