

SwissFamilyDocs Conference 2013

# Die Versorgung osteoporotischer Patienten in der Praxis

An Hand einer virtuellen Patientin und deren klinischer Krankenakte erarbeiteten Dr. med. Johanna Sommer, Genf, und Dr. med. Brigitte Uebelhart, Genf an der SwissFamilyDocs Conference auf interaktive Weise mit ihren Zuhörern die Risiken, an Osteoporose zu erkranken, die Möglichkeiten, diese zu diagnostizieren, das Frakturrisiko einzuschätzen und eine spezielle Behandlung festzulegen.

## Risiken, an Osteoporose zu erkranken:

- das Alter (das Risiko einer über 50-jährigen Frau, eine osteoporotische Fraktur zu erleiden liegt bei 51.3%, das eines über 50-jährigen Mannes bei 20.2%.)
- familiäre Disposition
- Rauchen
- Endokrinopathie

## Richtwerte für Erwachsene:

- Kalzium: 1000–1500 mg/Tag entspricht mindestens 3 Milchprodukten pro Tag
- Vitamin D : 800–1200 UI/Tag Achtung: Winter ! Alter !
- Proteine: 1 g/kg Körpergewicht pro Tag

Ohne ein erhöhtes Risiko und ohne Stürze werden Empfehlungen zu einer gesünderen Lebensweise (regelmässige körperliche Aktivität, die mit Vibration verbunden ist, wie Joggen, Nordic Walking etc., mit dem Rauchen aufzuhören, den Alkoholkonsum einzuschränken etc.) und eventuell einer ausreichenden Zufuhr von Vitamin D und Kalzium (Dosierung von 25-OH-Vit D: 35 nM/ml falls der Blutgehalt an Vitamin D3 unter 50 nM/l liegt) gegeben. Das Vitamin D sollte mit einer Mahlzeit, Milchprodukten oder fetthaltigen Nahrungsmitteln eingenommen werden.

Kommt eine Fraktur infolge eines leichten Sturzes hinzu, so ist eine Osteoporose Diagnostik indiziert.

- Messung der Knochendichte(DXA): sie wird nur unter bestimmten Voraussetzungen von den Krankenkassen rückerstattet. Die Untersuchung beruht auf dem T-Score(Normalwert: > -1SD, Osteopenie: -1 bis -2.5 SD, Osteoporose: < -2.5 SD), der auf Höhe des Gesamtfemurs und des Femurhalses und der Lendenwirbelsäule gemessen wird. Die Morphometrie der Wirbel ist ein sehr nützliches Werkzeug beim Erkennen einer osteoporotischen Wirbelfraktur.
- Errechnen des persönlichen Frakturrisikos: FRAX (<http://www.shef.ac.uk/FRAX>) Dieser Algorithmus verwendet neben den klinischen Hauptrisikofaktoren (Alter, Geschlecht, bereits erlittene Fraktur, BMI, Therapie mit Kortikoiden, Alkohol- und Tabakkonsum, Rheumatoide Arthritis usw.) auch die Knochenmineraldichte des Femurhalses, um eine Frakturwahrscheinlichkeit der Hüfte oder aller anderen grösseren osteoporotischen Brüche für die nächsten 10 Jahre zu berechnen. Leider ist das Pro-

gramm FRAX nicht perfekt, denn die abgefragten Faktoren sind nicht alle präzise genug und berücksichtigen nicht die Ergebnisse der Messung der Knochendichte.

- Serummarker des Knochenumbaus „Crosslaps“ für den Abbau und „P1NP“ für die Bildung von Kollagen des Knochens: Werkzeug, um die Kinetik des Knochenverlustes und der Wirkung der Behandlung zu beurteilen. Für die Diagnose der Osteoporose aber nicht einsetzbar.

Die medikamentöse Behandlung bietet verschiedene Möglichkeiten:

- Reduzierung des Abbaus des Knochens durch: Östrogene, SERMS (Selective Estrogen Receptor Modulators), Bisphosphonate, Denosumab
- Stimulation der Knochenbildung durch: Teriparatide

Diese Wirkung wird durch die Kombination mit Kalzium und Vitamin D verstärkt.

„Vor Beginn einer spezifischen medikamentösen Behandlung muss das individuelle Nutzen/Risiko-Verhältnis abgewogen werden. Die Auswahl an spezifischen Behandlungsmöglichkeiten ist gross, sie können jedoch neben den nachgewiesenen protektiven Wirkungen auch schädigende Nebenwirkungen hervorrufen.“

TAB. 1 Behandlung von Osteoporose und Frakturen			
	Wirbelfraktur	Nicht-Wirbelfrakturen	Hüftfraktur
Denosumab (Prolia® Ende 2010)	++	+	+
<b>Bisphosphonate</b>	X		
• Alendronate (Fosamax® 1996)	++	+	+
• Risedronate (Actonel® 2003)	++	+	+
• Ibandronate (Bonviva® 2006)	++	(+)	(+)
• Zoledronate (Aclasta® 2007)	++	+	+
<b>Calcitonin (Miacalcic®)</b>	+		
<b>Östrogene</b>	+	+	+
<b>SERMs</b>			
• Raloxifen (Evista® 2001)	+		
• Basedoxifen (Conbriza® 2010)	+		
<b>Teriparatid (Forsteo® 2003)</b>	++	+	
<b>Strontiumranelat (Protelos®)</b>	++	+	(+)
<b>Kalzium Vitamin D ....</b>	+	+	+

fen. Die Überwachung des Knochenumbaus ist hilfreich bei der Entscheidung, wann eine Behandlung abgeschlossen wird.“ Die Häufigkeit der densitometrischen Kontrollmessungen während der Behandlung hängt von der jeweiligen Therapie ab (z.B. Teriparatid: 18–24 Monate, Bisphosphonate: 5 Jahre, Denosumab: 3 Jahre). Eine signifikante Abweichung zwischen zwei Messungen stellen 3% dar.

Die „Crosslaps“ sind grundsätzlich nach Abschluss der Behandlung für die Nachkontrolle, bei einer Behandlung mit Bisphosphonaten und für die Inhibitorkontrolle auf seine hemmende Wirkung der Knochenresorption zu überprüfen.

Abschluss der Behandlung. Eine Studie der FDA bezüglich einer Osteoporosebehandlung mit Bisphosphonaten empfiehlt, den Pa-

tienten nach 3–5 Jahren erneut zu kontrollieren und im Falle eines niedrigen Frakturrisikos die Behandlung zu beenden. Ist das Risiko erhöht und der Nutzen grösser als das Risiko für Nebenwirkungen, so sollte die Behandlung fortgesetzt werden.

Die Behandlung mit Bisphosphonaten benötigt Vorsichtsmassnahmen, da von einer erhöhten Rate an „atypischen“ Femurfrakturen und Osteonekrose des Kiefers (dies trifft ebenfalls auf die Behandlung mit Denosumab zu) berichtet wurde.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass auf 100 durch Bisphosphonate verhinderte Hüftfrakturen 1 subtrochantere Femurfraktur vorkommt (Wand et al. JBMR 2011).

▼ Dr. Heidrun Ding