

Bedeutung der Osteoporose bei der Frau – Therapie

Frakturrisiko und therapeutische Interventionen



Die durchschnittliche Wahrscheinlichkeit, im Laufe des Lebens eine osteoporotische Fraktur zu erleiden, beträgt in der Schweiz im Alter von 50 Jahren für die Frau 51% und für den Mann 20%. Damit stellt sich die Frage bei welchen Personen eine diagnostische oder therapeutische Intervention angezeigt ist.

Die Abschätzung des Osteoporoserisikos ohne bereits eingetretene Fraktur ist schwierig. Heute wird eine „Case-Finding“-Strategie, die auf Erfassung von Hochrisiko-Personen ausgerichtet ist, empfohlen. Eine Weiterabklärung mittels Densitometrie ist bei erhöhter Frakturgefährdung empfohlen. Die Knochendichtemessung (DXA) ist als kontinuierliche Risikoerfassung anzusehen, je tiefer die Knochendichte, desto höher das Frakturrisiko, ohne dass sich daraus allein eine Interventionsgrenze und damit eine Therapieentscheidung für den individuellen Patienten ergibt. Dies wird auch dadurch illustriert, dass viele Personen eine Fraktur nach inadäquatem Trauma erleiden, ohne dass bereits die „Osteoporose-Schwelle“

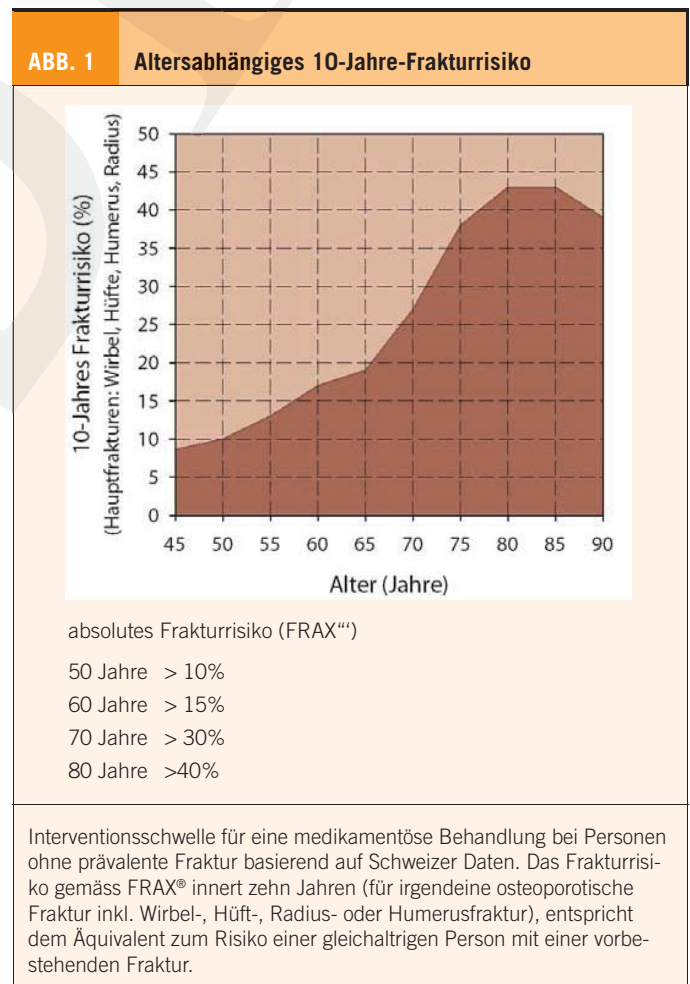


Prof. Dr. med.
Marius E. Kraenzlin
Basel

mit einem T-Score von -2.5 erreicht ist. Auf der anderen Seite haben viele Personen mit deutlich osteoporotischen Mineralgehaltswerten keine Fraktur erlitten.

Das Frakturrisiko ist also nicht allein von der Knochenmasse abhängig, sondern auch von bestehenden Risikofaktoren, hauptsächlich Alter und Körpergewicht und auch von den Lebensumständen und extraossären Risiken wie Sturzneigung, Reaktionsvermögen, Muskelmasse, Sicht und anderen Faktoren. Einige der genannten Faktoren tragen unabhängig von der Knochendichte zum Frakturrisiko bei. Dies bedeutet, dass die Kombination einzelner Risikofaktoren zur Voraussage des Frakturrisikos und damit zur

TAB. 1 Therapeutische Massnahmen			
Allgemeine Massnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Erhalt der Mobilität ▶ Vermeiden von Stürzen ▶ Korrektur von Ernährungsdefiziten, speziell Calcium, Vitamin D und Protein 			
Medikamentöse Massnahmen			
(in Evidenzgraden bei paralleler Verabreichung mit Calcium- und Vitamin D-Supplementierung)			
	Wirbel-frakturen	Nicht-vertebrale Frakturen	Hüft-frakturen
Alendronat	A	A	A
Ibandronat	A	A#	nae
Risedronat	A	A	A
Zoledronat	A	A	A
Calcitonin	A	nae	nae
Calcitriol	A	nae	nae
Raloxifene	A	nae	nae
Strontium Ranelat	A	A	A#
Denosumab	A	A	A
Teriparatide	A	A	nae
HRT	A	A	A
A, B: Evidenzgrade, nae: nicht adequate evaluiert # nur in Untergruppen von Patienten (post-hoc analysis) HRT: Hormonersatztherapie Quelle: Osteoporose-Empfehlungen 2010 der SVGO			



Entscheidung einer medikamentösen Therapie der alleinigen Bestimmung der Knochendichte überlegen ist.

Multifaktorielle Risikobeurteilung

Die heute zur Verfügung stehenden epidemiologischen Daten erlauben eine multifaktorielle Risikobeurteilung basierend v.a. auf Alter, Knochenmineralgehaltswerten, bereits erlittenen Frakturen nach inadäquatem Trauma und anderen wichtigen, voneinander unabhängigen Risikofaktoren. Die Evaluation des individuellen Frakturrisikos kann mit dem „WHO Fracture Risk Assessment Tool“ (FRAX®, www.SVGO.ch) erfolgen. Seit 2009 sind Risikoberechnungen basierend auf epidemiologischen Daten der Schweiz verfügbar und erlauben eine Voraussage des absoluten individuellen 10-Jahresrisikos für Frakturen des proximalen Femurs oder aller wichtigen osteoporotischen Frakturen (Wirbel, Hüfte, Radius und Humerus).

Auf die Frage, ab welchem Frakturrisiko eine spezifische therapeutische Intervention (Tab. 1) angezeigt ist, kann und will FRAX nicht antworten. Die Antwort auf diese Frage muss in Übereinstimmung mit den für jedes Land geltenden spezifischen Empfehlungen erfolgen und das durch die Positionierung der nationalen Gesundheitspolitik bestimmte Kosten-Nutzen-Verhältnis berücksichtigen.

Wann ist eine medikamentöse Therapie indiziert?

Eine medikamentöse Therapie ist indiziert bei bereits erlittener Fraktur, insbesondere einer Wirbelfraktur oder Hüftfraktur sowie nach einer peripheren Fraktur nach Bagateltrauma, bei einem erhöhten absoluten Frakturrisiko (FRAX).

Liegen keine Frakturen vor, so wird eine medikamentöse Behandlung auf Basis des absoluten Frakturrisikos empfohlen. Hier gibt es prinzipiell zwei Möglichkeiten: Einerseits eine medikamentöse Intervention bei einem fixen absoluten 10-Jahresfrakturrisiko (geltend für postmenopausale Frauen und Männer ab 50 Jahren),

oder andererseits bei einem altersabhängig definierten 10-Jahresfrakturrisiko (Abb. 1).

Die National Osteoporosis Foundation (NOF) in den USA ist der Meinung, dass sowohl das Vorliegen einer densitometrisch definierten Osteoporose (T-Score von $-2,5$) als auch eine Fraktur der Wirbelsäule oder des Schenkelhalses therapeutische Indikationen sind. Zusätzlich rechtfertigt in einer Kosten-Nutzen-Analyse ein Frakturrisiko des proximalen Femurs von 3% innert zehn Jahren oder ein Frakturrisiko von 20% für die hauptsächlichsten Frakturen gemäss FRAX eine Behandlung. Auch der Dachverband Osteologie (DVO) hat sich in seinen Leitlinien für eine fixe, alters-unabhängige Interventionsschwelle entschieden.

Altersspezifische Interventionsschwelle

Eine andere Vorgehensweise ist diejenige der National Osteoporosis Guidelines Group (NOGG) in Grossbritannien. Neben einer bereits erlittenen Fraktur wird bei jeder Person mit einem Frakturrisiko gemäss FRAX innert zehn Jahren, welches äquivalent zum Risiko einer gleichaltrigen Person mit einer vorbestehenden Fraktur ist, eine therapeutische Intervention empfohlen. Diese Methode schlägt somit eine Interventionsschwelle vor, die sich mit dem Alter verändert. Diese Vorgehensweise kann vermeiden, dass ältere Personen, welche aufgrund ihres Alters – unabhängig von anderen Risikofaktoren, bzw. der Knochendichte – bereits ein über 20%iges absolutes Frakturrisiko haben, automatisch Kandidaten für eine medikamentöse Therapie werden. Für die Schweiz wird von der SVGO ebenfalls eine altersadaptierte Interventionsschwelle empfohlen (SVGO-Empfehlungen 2010, www.SVGO.ch).

Prof. Dr. med. Marius E. Kraenzlin

Missionsstrasse 24

4055 Basel

marius.kraenzlin@unibas.ch