

## Osteoporose

### **Knochendichtemessung wann und wie Entscheidungshilfen für die ärztliche Praxis**

Von Dr. H.A. Limbrock – Moderator des interdisziplinären QZ-Osteoporose  
Osnabrück

Eine Osteoporose ist nach WHO-Definition

- eine verminderte Knochenmasse, normiert nach dem T-Score (der Peak-Bone-Mass)
- ein Verfall der Mikroarchitektur
- eine gesteigerte Brüchigkeit des Knochens
- verbunden mit einem erhöhten Frakturrisiko

Eine exakte Diagnostik vorausgesetzt, kann eine adäquate Therapie der Osteoporose die erste bzw. weitere Frakturen verhindern und die Lebensqualität der Betroffenen verbessern.

Die folgenden Hinweise zeigen den Weg zu einer modernen, sachgerechten Knochendichtemessung.

Diese orientieren sich an die im Frühjahr 2003 erstmalig veröffentlichten Leitlinie des Dachverbandes der deutschsprachigen osteologischen Gesellschaften zur Knochendichtemessung.

### **Wer sollte gemessen werden?**

Risikoanalyse, klinischer Befund und Röntgenanalyse der BWS u. LWS sind nötige Voraussetzungen für eine zweifelsfreie Deutung des Densitometriebefundes und für eine sachgerechte Diagnostik der Osteoporose.

Folgende Risiken sollten zur Knochendichtemessung führen:

- positive Familienanamnese
- typische Fraktur nach dem 40. Lebensjahr
- Östrogenexposition  $\leq$  30 Jahre
- Cortisontherapie
- Genussmittelabusus
- wenig Calcium in der Nahrung
- körperliche Aktivität vermindert
- Rundrücken
- Größenabnahme
- lokalisierter Rückenschmerz
- radiologische Fraktur auch ohne Schmerzanamnese

### **Densitometrie-Methoden-Normen**

Entsprechend der Leitlinien ist derzeit nur die DEXA/DXA-Methode zur Messung der Knochendichte (BMD) zulässig. Trotzdem möchte ich auch im Anschluss kurz auf die anderen Methoden eingehen, um ggfs. mit den vorhandenen Messungen umgehen zu können.

## DXA/DEXA

Messung an LWS und Schenkelhals bzw. Gesamthüfte

Messwert: mg/cm<sup>2</sup>, **Strahlenbelastung sehr gering**, gut reproduzierbar, Wiederholungsmessung üblicherweise alle 2 Jahre, ggfs. Auch nach 6-12 Monaten z.B. unter Cortisontherapie oder bei geplanter Änderung der Therapiestrategie

**Normbereich als T-Score** (Abweichung vom Mittelwert junger Erwachsener/Peak-Bone-Mass) Normal T-Score  $\geq -1.0$ ; Osteopenie T-Score -1 bis -2,5; Osteoporose T-Score  $\leq -2,5$

## Q-CT

Messung nur an der LWS, Messwert: mg/cm<sup>3</sup>, **Strahlenbelastung ca. 200fach der DEXA**, gut reproduzierbar, Wiederholungsmessung wie unter DEXA beschrieben

Normbereich als Schwellenwert: Osteopenie 120-80mg/cm<sup>3</sup>; Osteoporose  $\leq 80$  mg/cm<sup>3</sup>, **T-Score nicht definiert und nicht zu lässig**

## QUS (Ultraschall)

Messung an Calcaneus, Finger, (Ulna, Tibia)

Messwert: BUA (Schallabschwächung) und SOS (Schallgeschwindigkeit), **T-Score nicht zulässig**, keine Strahlenbelastung, mäßig reproduzierbar, Wiederholungsmessung nach 2,5 bis 3 Jahren.

Die Methode befindet sich in der Entwicklung. Es ist unklar, was gemessen wird, sicher nicht die Knochendichte, **kein zugelassenes Verfahren**. In der Praxis keine Basis für eine sichere Therapie-Entscheidung und Verlaufkontrollen.

## Wer bezahlt die Knochendichtemessung?

Nur die Verfahren DEXA und Q-CT sind im Rahmen der kassenärztlichen Versorgung zugelassen, und somit bei Patienten mit osteoporosebedingten Frakturen (Wirbelkörper-, Schenkelhals-, Unterarm-, proximale Oberarm- und Rippenfrakturen) von der KK erstattungsfähig. Das bedeutet, **Patienten mit entsprechenden Frakturen** jenseits des 40. Lebensjahres **bekommen die Knochendichtemessung voll bezahlt**. Nur bei Patienten ohne die entsprechenden Frakturen müssen selber für die Messung aufkommen. Im QZ-Osteoporose haben wir uns auf einen Betrag von 43€ für die Messung an WS und Hüften geeinigt.

Überreicht durch:

Gemeinschaftspraxis für Orthopädie und Rehamedizin

Drs. U. Cordes & H.A. Limbrock

Kollegienwall 3-4

49074 Osnabrück

Tel. 0541-6003636

Fax. 0541-6003640

E-Mail: [team@cordes-limbrock.de](mailto:team@cordes-limbrock.de)

Internet: [orthopaedie-osnabrueck.de](http://orthopaedie-osnabrueck.de)