

# Begutachtung bei Osteoporose

## Befunde – Kriterien – Beurteilung

M. PFEIFER, W. POLLÄHNE,  
H. W. MINNE

Anhand einer Kasuistik wird aufgezeigt, wie sich Osteoporose-typische Befunde bei der sozialmedizinischen Beurteilung von Patienten mit dieser Erkrankung einordnen lassen.



a



b

Abb. 1a–b: Klinischer Aspekt: Fehlen des typischen Rundrückens und Tannenbaumphänomens bei Patientin mit ausgeprägter Osteoporose

### Der Fall – Anamnese

Die 58-jährige Frau N. ist gelernte Einzelhandelskauffrau und arbeitet als Verkäuferin in einer Fleischerei. Nach unauffälliger Krankenvorgeschichte war 1996 mit 54 Jahren bei ihr erstmals die Diagnose Osteoporose gestellt worden. Eine Therapie mit dem Bisphosphonat Alendronat wurde nur inkonsequent über drei Monate durchgeführt.

Im Juli 2000 kam es ohne adäquaten Anlass zu Frakturen des 2. und 4. Lendenwirbelkörpers, die dann auch aufgrund der damit verbundenen heftigen Rückenschmerzen zur Arbeitsunfähigkeit führten. Im weiteren Verlauf des Sommers nahmen die Schmerzen im dorsolumbalen Übergang weiter zu, was durch eine nach dem August 2000 eingetretene Fraktur bei Th12 erklärbar wurde. Ein besonderer Risikofaktor ist die relativ frühe Menopause im Alter von 44 Jahren ohne kontinuierliche hormonersetzende Behandlung. Gegenwärtig hat die Patientin keine klimakterischen Beschwerden mehr. Ihre Mutter ist im Alter von 82 Jahren nach Auftreten einer Fraktur des Oberschenkelhalses verstorben und auch ein Onkel ist an Osteoporose erkrankt.

### — Befunde

**Untersuchungsbefund von 2/2001:** Vermehrter Druck- und Klopfschmerz vor allem im dorsolumbalen Übergang und schmerzhaftes Verspannen der paravertebralen Muskulatur. Klinisch kein typischer Rundrücken, kein Tannenbaumphänomen (Abb. 1a und b) Verkürzung des Rippen-Becken-Abstandes im Rahmen einer allgemeinen Größenabnahme von 7 cm. Deutlich eingeschränkte Beweglichkeit aller Wirbelsäulenabschnitte.

**Knochendensitometrie LWS und Schenkelhals von 2/2001 (QDR 2000, Hologic):** LWS (L1–L4): 0,61 g Kalzium/cm<sup>2</sup> (–4,1 SD/T-score)\*; Schenkelhals rechts: 0,55 g Kalzium/cm<sup>2</sup> (–3,5 SD/T-score).

\* Messergebnis durch bereits vorhandene Frakturen positiv verfälscht

**Röntgentomografie der BWS/LWS seitlich von 2/2001:** Flache Dorsalkyphose der BWS mit regelrechter Lordose der LWS (Abb. 2a und b). Achsen-gerechte Stellung auf den a.p.-Aufnahmen. Stark vermehrte Strahlentransparenz der Wirbelkörper, die LWK wirken strukturlos. Frakturen bei Th7, Th8 sowie Th10–12 und L2–4. Die dorso-kaudale Kante von L2 engt den Spinalkanal um zirka 3 mm ein. Osteochondrose der gesamten BWS/LWS mit Spondylarthrose L5/S1.

**Hormon- und Stoffwechsellabor 2/2001:** 25-OHD3: 139 nmol/l (50–300); PTH: 1,7 pmol/l (1,2–6); Desoxy-pyridinolinausscheidung im Morgen-Spot-Urin: mit 61 µg/g Kreatinin im oberen Grenzbereich (26–65) und für einen erhöhten Knochenstoffwechsel sprechend; Routinelabor inklusive Immunfixationselektrophorese unauffällig.



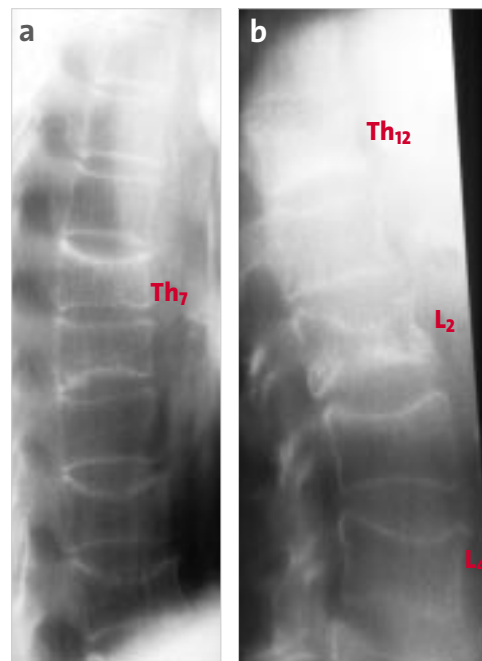
Osteoporose mit acht Wirbelkörperfrakturen, von denen die letzte im August 2000 entstanden ist, wodurch sich die zunehmenden Schmerzen erklären lassen. Möglicherweise ist hier die relativ frühe Menopause in Zusammenhang mit einer familiären Belastung als Ursache der Erkrankung anzunehmen.

#### — Therapie

Zur medikamentösen Therapie ist in jedem Fall die Einleitung einer drei- bis fünfjährigen Behandlung mit einem modernen Bisphosphonat (Alendronat oder Risedronat) anzuraten, wobei diese wiederum durch eine Basismedikation bestehend aus Kalzium und Vitamin D zu ergänzen ist. Alternativ zur Bisphosphonat-Therapie ist die Indikation zum Anti-Östrogen-Rezeptor-Modulator Raloxifen gegeben. Zur vorübergehenden Stabilisation der Wirbelsäule sowie zur Aufrichtung und Kräftigung der Rückenmuskulatur haben wir die Patientin auch mit einer speziell für Patienten mit Osteoporose entwickelten Rückenorthese (Spinomed®) versorgt.

#### — Sozialmedizinische Beurteilung

Als Verkäuferin von Fleisch- und Wurstwaren ist die Patientin durch das Vorbeugen des Oberkörpers mit Hebelbelastung derzeit nicht einsetzbar. Gene-



**Abb. 2a und b:** Tomografie der BWS/LWS seitlich: Flache Dorsalkyphose der BWS (a) mit regelrechter Lordose der LWS (b); Frakturen bei Th7, Th8 sowie Th10–12 und L2–4; Osteochondrose der gesamten BWS und LWS.

rell sollte das Heben und Tragen von Lasten über 5 kg vermieden werden, wobei diese Einschränkung für zunächst zwei Jahre anzunehmen ist. Aufgrund der frischen Wirbelkörperfraktur bei Th12 ist die Patientin derzeit auch als arbeitsunfähig einzustufen, wobei die voraussichtliche Dauer dieser Arbeitsunfähigkeit sechs bis neun Monate betragen wird. Unter Berücksichtigung des positiven und negativen Leistungsbildes können derzeit nur Tätigkeiten unter drei Stunden ausgeübt werden. Der Grad der Behinderung ist mit 60 anzusetzen.

Eine Übersicht über die verschiedenen Stufen des Grades der Behinderung in Abhängigkeit vom Schweregrad der Osteoporose vermittelt nebenstehende Tabelle.

**Dr. med. Michael Pfeifer**  
**Dr. med. habil. Wolfgang Pollähne**  
**Prof. Dr. med. Helmut W. Minne**  
 Klinik „DER FÜRSTENHOF“ und  
 Institut für Klinische Osteologie  
 „Gustav Pommer“,  
 Am Hylligen Born 7,  
 31812 Bad Pyrmont

**Knochenhistologie von 3/2001:** Bei dem Knochengewebe aus dem Beckenkamm zeigen sich regelrecht breite Spongiosaanteile mit ausreichend entwickelter intertrabekulärer Vernetzung. Das Osteoid ist regelrecht breit und wird von einzelnen Osteoblasten besetzt. Die Markräume besitzen einen mittleren Zellgehalt mit regelrechter Ausreifung aller drei hämatopoetischen Zellsysteme. Keine osteomalazische Komponente, kein Anhalt für eine maligne hämatologische Systemerkrankung.

#### — Epikrise

Bei der inzwischen 58-jährigen Fleischerverkäuferin besteht eine progrediente

### Sozialmedizinische Beurteilung von Patienten mit Osteoporose

Stadium der Osteoporose	Erwerbsbezogenes Leistungsvermögen	Grad der Behinderung
Grad 0		< 20
Grad 1	Berufe mit Heben und Tragen bis 10 kg	20 – 50
Grad 2	Berufe mit Heben und Tragen bis 5 kg; mehrmonatige Arbeitsunfähigkeit bei frischen Frakturen	> 50
Grad 3	längerdauernde Arbeitsunfähigkeit über sechs Monate oder zeitweise Berentung notwendig	60 – 100

#### Stadien der Osteoporose\*:

Grad 0: Knochendichte zwischen  $-1,5$  und  $-2,5$  SD/T-score, keine Frakturen

Grad 1: Knochendichte  $< -2,5$  SD/T-score, keine Frakturen (WHO-Osteoporose)

Grad 2: Knochendichte  $< -2,5$  SD/T-score; 1–4 Wirbelkörperfrakturen

Grad 3: Knochendichte  $< -2,5$  SD/T-score;  $> 4$  WK-Frakturen und periphere Frakturen

\*Einteilung der Schweregrade nach Minne, 1995