

Gesamtüberblick - Osteoporose

1. Was ist Osteoporose?

Osteoporose ist charakterisiert durch eine Verminderung der Knochenfestigkeit, die einhergeht mit einer zunehmenden Einschränkung der Mobilität und dem Auftreten von Schmerzen, vorrangig im Bereich des Rückens.

Das Risiko von Knochenbrüchen ist gesteigert bei:

- Frauen
- im höheren Lebensalter
- bei gesteigerten Sturzrisiken
- Minderung der Knochenmasse
- bereits existierender osteoporotischer Fraktur jedweder Lokalisation

Unbehandelt ist das Krankheitsbild fortschreitend mit zunehmendem, individuellem Leiden verbunden, führt zwangsläufig zur Pflegebedürftigkeit und ist sehr teuer.

Aber wie sieht bisher die Behandlung aus?

Durch ein modernes und rechtzeitiges Betreuungskonzept der Osteoporose auf der Basis der „evidence based medicine“ ist das Krankheitsbild behandelbar. Kosten und unnötiges Leid können eingedämmt und vermieden werden.

Stützen wir uns auf „evidence based medicine“, jedoch nur auf Medikamente, so werden an Osteoporose erkrankte Menschen nur bedingt Linderung erfahren können. Manchmal, leider nicht allzu selten, gibt es bei medikamentöser Therapie mehr unerwünschte Nebenwirkungen als die erwarteten positiven Wirkungen, die notwendig gewesen wären, um das gemeinsame Therapieziel zu erreichen. (Wie lang anhaltende, positive Wirkungen auf das Leben des Einzelnen erreicht werden können, besprechen wir in der nächsten Aktualisierung Ihres Werkes. Da befassen wir uns mit Änderungen der Lebensführungsweise, denn ausschließlich solche Änderungen im Leben eines Osteoporotikers verhelfen auf längere Sicht zur Erreichung der gemeinsam von Therapeut und Patient gesetzten Ziele.)

2. Was sind typische klinische Zeichen?

Zu Beginn ist das Krankheitsbild klinisch stumm. Mit Fortschreiten der Erkrankung kommt es durch Wirbelkörperfrakturen zur Rundrückenbildung und Körpergrößenabnahme. Rückenschmerzen und Muskelhartspann treten daher auch vor allem im Bereich der Rückenmuskulatur auf. Typische osteoporotische Knochenbrüche sind Radius-, Wirbelkörper- und Oberschenkelhalsfrakturen. Prinzipiell ist aber bei der systemischen Osteoporose jeder Knochen stärker frakturgefährdet.

3. Wer ist besonders gefährdet, osteoporotische Knochenbrüche zu erleiden?

- Ältere Personen
- Personen mit erhöhtem Sturzrisiko
- Personen, die schon Brüche erlitten haben
- Personen mit niedriger Knochendichte

4. Risikofaktoren für niedrige Knochenmasse

- Familiäre Osteoporose-Belastung
- Hormonelle Störungen / Testosteronexpositionszeit
- Langzeit-Kortikoidtherapie, nie bei rheumatischer Arthritis, M. Crohn, Colitis ulcerosa
- Calcium-/ Vitamin D-Mangel (hauptsächlich bei Magen- / Darm-Erkrankungen)
- Alkohol- / Nikotinmissbrauch

5. Welche Schritte sind zur Sicherung der Diagnose erforderlich?

Risikofragebogen (einschließlich Frakturanamnese)	Basislabor zur Abgrenzung anderer Osteopathien
Röntgen der BWS und LWS (bei Erstuntersuchung zur Diff.-Diagnose immer in zwei Ebenen)	Klinische Untersuchung (einschließlich Körpergrößenmessung und Dokumentation der Größenabnahme, Dokumentation von Schmerzen und Fehlstatik)
Osteodensitometrie (Knochendichtemessung) mit DXA-Technik	Ergänzende Spezialuntersuchungen einschließlich Indikation und Durchführung von Histologien sollten den Experten vorbehalten werden.

Basislabor zur Abgrenzung anderer Osteopathien:

- ✓ Blutsenkungsgeschwindigkeit (BSG), Blutbild
- ✓ Calcium und Phosphat
- ✓ Alkalische Phosphatase (und γ -Gt)
- ✓ Kreatin
- ✓ TSH bei Hyperthyreoseverdacht (Schilddrüsenprobleme)

6. Welche therapeutischen Schritte sind bei Patienten mit bestehenden osteoporosebedingten (vertebralen) Frakturen notwendig?

Betroffene, die bereits eine osteoporosebedingte Fraktur (vor allem Wirbelkörperfraktur) erlitten haben, sind Hochrisikopatienten, die häufig Folgefrakturen erleiden. So treten nach bereits erlittener Wirbelkörperfraktur bei etwa 20 % der Patienten innerhalb eines Jahres neue Frakturen auf. Eine Behandlung (Tertiärprävention) nach erlittener Fraktur ist obligat, wobei grundsätzlich eine risikoadaptierte Behandlung anzustreben ist.

Grundlagen jeder Behandlung:

- **Physiotherapie (Muskelaufbau, Koordination, Fitness, Vigilanz, Reaktionsvermögen)**
- Vermeidung von Stürzen bzw. von Sturzrisiken (Stolperfallen – bei Bedarf Hüftprotektor)
- Ausreichende Calcium- und Vitamin- D-Zufuhr (1.000 IE natives Vitamin D durch Nahrung, Nahrungsergänzung oder Medikamente)
- Sonnenlicht: 30 Minuten täglich am Gesicht und Unterarm reichen aus
- Bei Bedarf auch Schmerztherapie (auch Opioide), Orthese

7. Folgende Medikationen erfüllen Kriterien der „evidence based medicine“

Orale Bisphosphonate – signifikante Senkung der Wirbelkörper - Fraktur- inzidenz.	Hormonersatztherapie
Flupride – begrenzte Beweislage, eingeschränkte Wirkung auf Hüft-Frakturinzidenz	Ralofixen – signifikante Senkung der Wirbelkörper-Frakturinzidenz. Positive Zusatzwirkungen auf Risiko für Mammacarcinom und Lipidstoffwechsel
Vitamin-D-Metabolite – begrenzte Beweislage (Calcitriol, Alpha-Calcidol)	

In allen Studien wurden die Teilnehmer (Verum und Placebo) zusätzlich mit Calcium und Vitamin D behandelt.

Hormonersatztherapie:

Senkung der Wirbelkörper- und Hüft-Frakturinzidenz, positive Wirkung klimakterische Beschwerden. Nach neuer Studienlage ist eine Erhöhung des Brustkrebsrisikos durch eine Östrogen-Gestagen-Kombination nicht ausgeschlossen.

Eine individuelle Nutzen-Risiko-Abwägung ist dann notwendig!

Osteoporose

Gesamtüberblick - Osteoporose

Medikament	Wirk-substanz	Einnahme®	Wirkmecha-nismus	Dichte LWS	FR WS.	FR SH	FR übrige
Fosamax®	Bisphosph.	Tablette 1x / Woche	antiresorptiv	6,2%	47,0%	51,0%	49,0%
Actonel®	Bisphosph.	Tablette 1x / Woche	antiresorptiv	6,3%	49,0%	60,0%	27,0%
Bonviva®	Bisphosph.	Tablette 1x / Monat Spritze 1x / Vierteljahr	antiresorptiv	6,5% 5,7%	62,00% 50,00%	keine Daten	keine Daten
Aclasta®	Bisphosph.	Infusion 1x / Jahr	antiresorptiv	6,7%	70,0%	41,0%	25,0%
Evista®	SERM	Tablette 1x täglich	antiresorptiv	2,7%	55,0%	keine Daten	47,0%
Forsteo®	PTH 1-34	Spritze subkutan 1x / täglich	osteoanabol	11,8%	69,0%	keine Daten	53,0%
Preotact®	PTH 1-84	Spritze subkutan 1x täglich	osteoanabol	6,9%	58,0%	keine Daten	keine Daten
Protelos®	Strontium	Granulat 1x täglich	dual	14,4% ²	41,0%	36,0%	36,0%
Östrogene ¹	Östrogene	Tablette, Pflaster, Gel	antiresorptiv	3-5%	34,0%	34,0%	keine Daten

¹ Östrogene werden wegen des eher ungünstigen Nutzen-Risiko-Verhältnisses nur in Ausnahmefällen zur Behandlung der Osteoporose empfohlen.

² Ca. 40% der Zunahme der Knochendichte werden hier allerdings durch den sog. Strontiumeffekt bedingt, der mit der tatsächlichen Knochendichte nichts zu tun hat!

Osteoporose

Gesamtüberblick - Osteoporose

8. Therapien bei Osteoporose

- ✓ Bewegungstherapie
- ✓ Schmerztherapie
- ✓ Medikamentalthherapie
- ✓ Ernährung

Kalziumreiche Nahrungsmittel	
Basilikum	2.070 mg
Majoran	2.500 mg
Salbei	1.770 mg
Thymian	2.070 mg
Rosmarin	1.470 mg
Dillkraut	1.170 mg
Estragon	1.300 mg
Parmesan-Käse	1.290 mg
Hartkäse (30%)	820 mg
Emmentaler	1.020 mg
Camembert	600 mg
Schmelzkäse	545 mg
Milchpulver	920 mg
Magermilch	125 mg
Sesamsamen	783 mg
Hagebutte	257 mg
Mandeln	252 mg
Grünkohl	212 mg
Sojabohnen	201 mg
Kichererbsen	113 mg

Die Kalziumwerte beziehen sich jeweils auf 100 g.

Von calciumreichem Mineralwasser spricht man ab 150 mg Ca pro Liter. Mineralwasser zu einer Mahlzeit trinken, so kann der Körper das Ca aufnehmen.