

Knochendichte

Osteoporose: Wenn Stabilität zur Herausforderung wird

Osteoporose entsteht durch ein Ungleichgewicht im Knochenstoffwechsel, das durch genetische Faktoren und altersbedingte Veränderungen begünstigt wird. Besonders betroffen sind Menschen im höheren Alter, jedoch können auch junge durch bestimmte Risikofaktoren an Osteoporose erkranken. Dr. Susanne Kägi, Oberärztin mbF Rheumatologie am Kantonsspital Graubünden, beleuchtete am Ärztekongress Davos unter anderem die Therapieoptionen und ihre Herausforderungen.

Die Prävention von Osteoporose beginnt bereits in der Kindheit und ist besonders während Phasen des verstärkten Knochenumbaus wichtig. Zu diesen Phasen zählen die Pubertät, Schwangerschaft, Stillzeit, Perimenopause und das Alter. Eine ausgewogene Ernährung mit ausreichender Zufuhr von Kalzium, Eiweiss und Vitamin D₃ ist essenziell für eine gesunde Knochensubstanz. Kalzium ist ein wichtiger Bestandteil der Knochen, und eine unzureichende Zufuhr kann das Risiko für Frakturen erhöhen. Erwachsene sollten täglich mehr als 1000 mg Kalzium zu sich nehmen. Vitamin D₃ unterstützt die Knochenmineralisierung, so ist eine Vitamin-D₃-Substitution bereits bei Babys und Kleinkindern empfohlen sowie über dem 65. Lebensalter. Bei erhöhtem Osteoporoserisiko sollten mindestens 800 IE täglich eingenommen werden, liegen Mangelzustände vor, sind auch höhere Dosen erforderlich, die jedoch regelmässig überwacht werden sollten, um eine Überdosierung zu vermeiden, wie Dr. Kägi erklärte. Auch die Eiweissversorgung spielt eine Rolle: Ein Proteinmangel erhöht das Frakturrisiko, ebenso wie ein zu niedriger Body-Mass-Index (BMI), der nicht unter 20 kg/m² liegen sollte.

Bewegung und Sturzprävention

Neben der Ernährung ist körperliche Aktivität ein wichtiger Faktor in der Osteoporoseprävention. Studien zeigen, dass regelmässige Bewegung, wie z.B. tägliches Spaziergehen, das Frakturrisiko signifikant senken kann. Auch Tanzen, das das Gleichgewicht fördert, kann helfen, Stürze zu vermeiden. «Die Sturzprävention umfasst ein Screening zur Identifizierung von Risikofaktoren wie Gangunsicherheiten, Sehstörungen und der Einnahme bestimmter Medikamente. In der Schweiz gibt es spezialisierte Sturzpräventionsprogramme, die teils von Krankenkassen finanziert werden», so Dr. Kägi. Darüber hinaus sollten Alkohol und Nikotin massvoll konsumiert werden, da beides die Knochengesundheit negativ beeinflusst.

Wann ist eine Therapie notwendig?

Die Entscheidung, eine Osteoporosetherapie zu beginnen, richtet sich nach dem individuellen Frakturrisiko. Risikogruppen, wie etwa Patienten mit Diabetes, einer langjährigen Hyperthyreose oder frühem Menopausebeginn, sollten besonders berücksichtigt werden. Die FRAX®(Fracture Risk Assessment Tool)-Risikoberechnung hilft, das individuelle Risiko zu ermitteln, indem Faktoren wie Alter, Geschlecht, BMI, Rauchgewohnheiten und frühere Frakturen einbezogen werden. Die Leitlinien der Schweizerischen Vereinigung gegen Osteoporose (SVGO) von 2020 unterteilen das Risiko in verschiedene Kategorien und empfehlen eine medikamentöse Behandlung ab einem hohen Frakturrisiko (*Abbildung*). Patienten mit kürzlich zurückliegender Osteoporosefraktur haben ein imminentes Frakturrisiko und sollten zeitnah medikamentös behandelt werden.

Medikamentöse Therapie – Optionen und Herausforderungen

Die medikamentöse Therapie bei Osteoporose orientiert sich am individuellen Frakturrisiko und kann sowohl antiresorptive als auch osteoanabole Medikamente umfassen. Antiresorptive Medikamente wie z.B. Bisphosphonate (z.B. Alendronat, Risedronat) und Denosumab hemmen den Knochenabbau

KURZ UND BÜNDIG

- Die Prävention von Osteoporose durch ausgewogene Ernährung, Bewegung, Sturzprävention und Vermeidung von Noxen ist von zentraler Bedeutung.
- Bei der Wahl einer medikamentösen Therapie sollte das individuelle Frakturrisiko berücksichtigt werden.
- Eine frühzeitige, spezialisierte Behandlung bei hohem Frakturrisiko kann helfen, Frakturen zu vermeiden und die Lebensqualität der Betroffenen zu verbessern.
- Denosumab, aber auch Teriparatid und Romosozumab benötigen eine konsolidierende Anschlusstherapie, um das Rebound-Risiko zu minimieren.

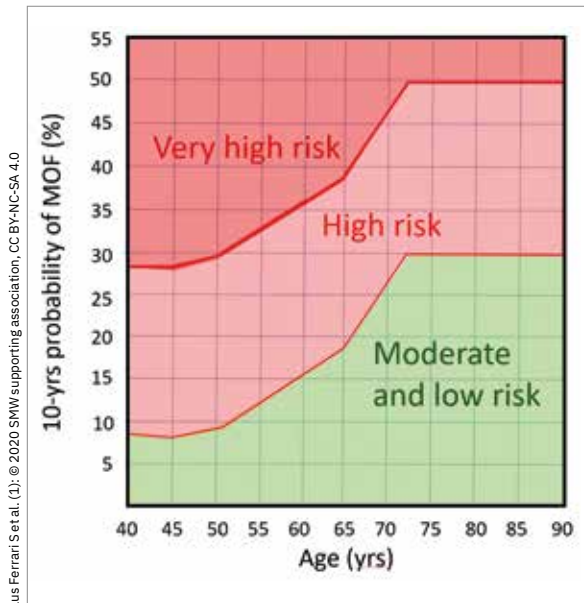


Abbildung: Interventionsschwellen für eine Osteoporose-therapie, basierend auf dem 10-Jahres-Risiko einer schweren osteoporotischen Fraktur (major osteoporotic fracture, MOF) in der Schweiz, gemäss SVGÖ-Leitlinien von 2020 (1)

SVGÖ: Schweizerische Vereinigung gegen Osteoporose
CC BY-NC-SA 4.0: Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International, <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>

und stabilisieren die Knochendichte. Denosumab wird alle sechs Monate subkutan verabreicht und stellt eine Herausforderung dar, wenn es abgesetzt wird, da es zu einem Rebound-Effekt führen kann, der das Frakturrisiko erhöht. Osteoanabole Medikamente wie Teriparatid und Romosozumab fördern aktiv den Knochenaufbau und sind besonders für Patienten mit sehr hohem Frakturrisiko geeignet. Romosozumab nimmt dabei eine Sonderstellung ein, da es nicht nur osteoanabol, sondern auch antiresorptiv wirksam ist. Denosumab, aber auch Teriparatid und Romosozumab benötigen eine an-

schliessende Konsolidierungstherapie, um einen Rebound-Effekt nach Stoppen der Medikamente zu vermeiden. «Eine anschliessende Konsolidierungstherapie ist wichtig, um die Ergebnisse langfristig zu sichern», betonte Dr. Kägi.

Nebenwirkungen und Risikomanagement

Eine besondere Herausforderung bei der Behandlung von Osteoporose ist das Management von potenziellen Nebenwirkungen wie z.B. Antiresorptiva-assoziierten Kieferosteonekrosen oder der «Akute-Phase-Reaktion» nach intravenöser (i.v.) Bisphosphonatverabreichung. Das Risiko für Antiresorptiva-assoziierte Kieferosteonekrosen in Osteoporosedosierung ist jedoch gering (0,05%) und kann durch bestimmte Massnahmen wie z.B. gute Mundhygiene, Antibiotikaabschirmung vor Zahnextraktion und regelmässige Dentalhygiene minimiert werden. Zur Vermeidung der Akutphasereaktion nach i.v. Verabreichung der Bisphosphonate (v.a. Zoledronat) sollte prophylaktisch Paracetamol eingenommen und die Infusion langsam verabreicht werden.

Neuer osteoanaboler Wirkstoff

Für das Jahr 2025 wird die Zulassung von Abaloparatid, einem neuen osteoanabolen Medikament, erwartet [AdR.: Die Zulassung ist unter dem Markennamen Tymlos® zwischenzeitlich erfolgt, ebenso die Aufnahme in die SL-Liste]. Es ähnelt Teriparatid, muss jedoch nur 18 Monate verabreicht werden und scheint im Vergleich zu Teriparatid weniger stark den Knochenabbau zu fördern. Zudem wird mit der Veröffentlichung aktualisierter SVGÖ-Leitlinien gerechnet, die neue Empfehlungen zur Behandlungsdauer und Auswahl der Therapieoptionen beinhalten werden. □

Leonie Dolder

Quelle: «Aktuelle Osteoporose-Therapien: dos and don'ts». Ärztekongress Davos, 6.–8. Februar 2025, Davos

Referenz:

1. Ferrari S et al.: 2020 recommendations for osteoporosis treatment according to fracture risk from the Swiss Association against Osteoporosis (SVGÖ). Swiss Med Wkly. 2020;150:w20352. doi:10.4414/smww.2020.20352