

7 KNOCHENERKRANKUNGEN

Anatomie und Aufgaben der Knochen

Die Hauptaufgabe der Knochen besteht in ihrer Stützfunktion im Skelettsystem; daneben dienen sie als Kalziumreservoir.

Der Aufbau der Knochen erfolgt durch bestimmte Zellen, die so genannten Osteoblasten, die das Osteid, das heißt die organische Knochensubstanz, und ein besonderes Enzym bilden. Der Knochenabbau erfolgt durch die so genannten Osteoklasten.

7.1 Osteoporose

Als Osteoporose bezeichnet man einen lokalisierten oder verallgemeinerten Knochenschwund (Atrophie). Dieser Prozess wird durch eine Gleichgewichtsstörung der jeweiligen Funktion der Osteoblasten und der Osteoklasten verursacht: der Knochen ist nicht so fest, verliert sein Kalzium und ist also brüchiger.

Ursachen

- ⇒ lange körperliche Untätigkeit,
- ⇒ Kortikoidbehandlung,
- ⇒ Nebennierenüberfunktion ¹⁴,
- ⇒ Hyperthyreose ¹⁵,
- ⇒ Mangelernährung,
- ⇒ Hormonmangel.

Symptome

Die Krankheit kann ohne Symptome verlaufen oder aber zu Rückenschmerzen, Wirbelsäulenverkrümmung und zu Brüchen bei nur geringer äußerer Gewalteinwirkung führen (ein einfacher Sturz beispielsweise).

¹⁴ siehe Seite 162

¹⁵ siehe Seite 159

7.2 Knochenerweichung (Osteomalazie)

Die Knochen sind nicht brüchig, sondern weich und biegsam.

Ursachen

Diese Erkrankung beruht auf einem relativen oder absoluten Kalzium-Mangel, dessen Ursache meist ein Vitamin D-Mangel ist.

Symptome

- ⇒ Glieder- und Rückenschmerzen,
- ⇒ Deformierung des Brustkorbs, der Wirbelsäule und des Beckens,
- ⇒ X- beziehungsweise O-Beinstellung.

7.3 Pagetsche Krankheit

Paget war ein englischer Chirurg des 19. Jahrhunderts.

Bei der Pagetschen Krankheit handelt es sich um eine chronische, zu Knochenverdickung und Skelettverformung führende Krankheit unbekannter Ursache. Es erkranken vorwiegend Leute ab dem 60. Lebensjahr.

Symptome

Am häufigsten betroffen sind das Becken, der Oberschenkelknochen, das Schienbein und die Schädeldecke.

Die Krankheit kann ohne Symptome verlaufen, aber auch zu erheblichen Knochenschmerzen führen.

Eine der Folgen kann die Knochenverformung sein (verkrümmtes Schienbein zum Beispiel).