

Untersuchungen beim Osteosarkom

Um bei einem Osteosarkom die bestmögliche Behandlung planen zu können, benötigen die betreuenden Ärzte eine Reihe von Informationen. Dazu gehören die Größe und die genaue Lage des Tumors und die Klärung der Frage, ob der Krebs bereits Metastasen ausgebildet hat, d. h. ob er sich in weiteren Körperregionen abgesiedelt hat (z. B. in der Lunge).

Allgemeine Untersuchungen

Durchgeführt werden:

- Eine Röntgenuntersuchung des betroffenen Knochens und der Lunge
- Eine Magnetresonanztomografie (MRT) des betroffenen Knochens – damit lässt sich feststellen, inwieweit sich der Knochenkrebs in das umliegende Gewebe (z. B. Gelenk, Muskeln, Lage zu Gefäßen und Nerven) ausgebreitet hat
- Eine Computertomografie (CT) der Lunge, um nach Tochtergeschwülsten (Metastasen) zu fahnden
- Eine Skelettszintigrafie, um zu prüfen, ob möglicherweise weitere Knochen befallen sind. Bei dieser Untersuchung wird eine ganz kleine Menge schwach radioaktiver Substanz in die Blutbahn gespritzt. Eine spezielle Kamera nimmt anschließend die vom Körper ausgesendete Strahlung auf und ein Computer berechnet daraus Bilder: Bösartige Absiedelungen im Knochen lassen sich hierauf gut erkennen, denn sie speichern die radioaktive Substanz anders als das umliegende gesunde Gewebe.

Neben den genannten Verfahren werden möglicherweise weitere Untersuchungen, wie ein Ultraschall (Sonografie) und eine Blutuntersuchung, veranlasst. Bestimmte Blutwerte liefern manchmal Anhaltspunkte für den Krankheitsverlauf. Dazu gehört zum Beispiel die alkalische Phosphatase (abgekürzt: AP oder ALP), die bei erhöhten Werten auf Knochenprozesse hinweisen kann. Allerdings ist die AP auch bei vielen anderen Veränderungen im Körper erhöht. Anhand einer Blutuntersuchung lässt sich übrigens kein Knochentumor feststellen oder ausschließen.

Gewebeentnahme aus dem betroffenen Gebiet

Als nächster Schritt muss die Diagnose durch eine Gewebeprobe vom Tumor (=Biopsie) gesichert werden. Die Gewebeentnahme erfolgt bei einem Spezialisten für Tumorchirurgie. Dieser führt in der Regel auch die spätere Operation durch. Das entnommene Gewebe wird in einem speziellen Labor unter dem Mikroskop auf Krebszellen geprüft. Diese Untersuchung liefert weitere wichtige Informationen, die für die Einstufung der Krebserkrankung und für das Planen der bestmöglichen Behandlung unbedingt notwendig sind.

Weitere Untersuchungen vor der Chemotherapie

Wenn die Diagnose Osteosarkom durch die Gewebeprobe bestätigt ist, wird in den meisten Fällen zunächst eine Chemotherapie eingeleitet, um den Tumor zu verkleinern und die spätere Operation zu erleichtern. Vor Beginn, während und nach der Chemotherapie werden Organfunktionen überprüft, die sich durch die Medikamente verändern können. Bei diesen Untersuchungen stehen das Herz (EKG und Echokardiogramm), die ableitenden Harnwege (Sonografie) und das Hörvermögen

(Audiogramm) im Mittelpunkt. Zusätzlich wird Urin abgegeben, es erfolgt eine Blutentnahme und ggf. wird auch ein Schwangerschaftstest durchgeführt. Je nach individueller Situation können weitere Untersuchungen erforderlich sein.