

# Über das Osteosarkom

Das Osteosarkom ist eine seltene Krebserkrankung des Knochens. In Deutschland erkranken rund 200 Menschen pro Jahr daran. Am häufigsten tritt das Osteosarkom in der Wachstumsphase auf, das heißt bei größeren Kindern und Jugendlichen. Der Altersgipfel liegt zwischen dem 10. und 20. Lebensjahr, wobei Männer bzw. Jungen etwas häufiger betroffen sind als Frauen und Mädchen. Prinzipiell kann sich ein Osteosarkom aber in jedem Lebensalter entwickeln, also auch bei älteren Erwachsenen – dies ist aber sehr selten.

## Beim Osteosarkom handelt es sich um einen aggressiven Krebs

Die Zellen des Osteosarkoms vermehren sich sehr schnell. Außerdem neigt dieser Krebs dazu, über die Blutbahn oder das Lymphsystem in andere Körperregionen zu streuen und Tochtergeschwülste (= Metastasen) zu bilden. Betroffen ist vor allem die Lunge. Rund 20 Prozent der Patienten weisen bei Diagnose bereits Krebs-Absiedelungen im Lungengewebe auf und bei schätzungsweise 80 Prozent liegen Mikrometastasen vor. Als Mikrometastase werden Tochtergeschwülste bezeichnet, die noch so klein sind (nicht mehr als zwei Millimeter Größe), dass man sie mit herkömmlichen Untersuchungsverfahren nicht nachweisen kann.

Ohne wirksame Therapie endet das Osteosarkom tödlich. In den letzten Jahrzehnten hat die Medizin erhebliche Fortschritte und Erfolge in der Behandlung des Osteosarkoms erzielt: Mit einer intensiven Chemotherapie und einer vollständigen operativen Entfernung des Tumors besteht oft gute Aussicht auf Heilung.

## Die Ursachen sind weitgehend unklar

Osteosarkome entstehen aus unreifen Knochenzellen, den so genannten Osteoblasten, die im Körper die Aufgabe haben, Knochensubstanz zu bilden. Deshalb betrifft die Erkrankung am häufigsten Personen, die sich in einer Phase starken körperlichen Wachstums befinden. Warum sich aber im Einzelfall ein Osteosarkom ausbildet, ist weitgehend unklar. Es gibt zwar einige wenige Risikofaktoren, darunter bestimmte seltene Erkrankungen, die aber erst im fortgeschrittenen Erwachsenenalter zum Tragen kommen. Bei Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen finden sich in aller Regel keine Ursachen für den Knochenkrebs.

## Welche Körperteile sind betroffen?

Prinzipiell kann sich das Osteosarkom in allen Knochen ausbilden. Man findet es aber am häufigsten an den schnell wachsenden Enden der Röhrenknochen von Oberschenkel, Schienbein und Oberarm. In rund 50 Prozent aller Fälle liegt das Osteosarkom ober- oder unterhalb des Kniegelenks.

## Wie macht sich das Osteosarkom bemerkbar?

Osteosarkome sind aggressive Tumoren, die das umliegende Gewebe zerstören. Dadurch verursachte häufige Beschwerden sind Schmerzen vor Ort. Manchmal fällt eine anhaltende Schwellung oder Überwärmung im betroffenen Bereich auf. Bei körperlicher Belastung oder in der Nacht können die Beschwerden zunehmen. Da sich Osteosarkome meist in der Nähe eines Gelenks ausbilden, ist die Beweglichkeit unter Umständen eingeschränkt. Gelegentlich macht sich das Osteosarkom auch durch

einen Knochenbruch bemerkbar, der ohne erkennbare Ursache oder bei einer nur geringfügigen Verletzung entstanden ist. Krankheitszeichen wie eine ungewollte Gewichtsabnahme oder Nachtschweiß fallen oft erst später auf oder sind gar nicht vorhanden. Bis auf die Beschwerden im betroffenen Knochen wirken die Patienten nach außen häufig „gesund“ und fühlen sich auch so.

### **Schmerzen und Schwellungen – meistens harmlos**

Von den ersten Krankheitszeichen bis zur Diagnose des Osteosarkoms vergehen in den meisten Fällen einige Wochen bis Monate. Schmerzen und Schwellungen in den Beinen oder Armen kommen bei jungen Menschen häufig vor. Die Ursachen sind in den allermeisten Fällen „harmlos“, wie zum Beispiel Sportverletzungen oder Wachstumsschmerzen. Halten die Beschwerden jedoch dauerhaft an, kann sich – wenn auch sehr selten – eine bösartige Erkrankung dahinter verbergen.