

# Ablauf der Behandlung

Die Behandlung des Osteosarkoms erfolgt in Spezial-Zentren und wird dort an die persönliche Situation des Betroffenen angepasst, denn jeder Patient ist anders. Dennoch gibt es einige Grundprinzipien für die Therapie. Bei der Planung der geeigneten Behandlung wird zunächst berücksichtigt, wo genau das Osteosarkom liegt, in welchem Stadium sich die Krankheit befindet, wie alt der Patient und wie sein allgemeiner Gesundheitszustand ist.

Die Osteosarkom-Therapie hat in den letzten 30 Jahren erhebliche Fortschritte gemacht und die Heilungschancen haben sich deutlich verbessert. Heutzutage werden die meisten Patienten operiert und zusätzlich vor und nach der Operation mit einer intensiven Chemotherapie behandelt. Die Therapie nach der Operation wird bei manchen Patienten durch die Verabreichung eines sogenannten Immunmodulators ergänzt. Dabei handelt es sich um ein spezielles Medikament zur Stimulierung des Immunsystems – Ziel ist es, dem Körper bei der Abtötung von verbliebenen Krebszellen zu helfen. Bei den meisten Patienten wird nach folgendem Schema behandelt:

- **Schritt 1** – Chemotherapie, um den Tumor zu verkleinern und Mikrometastasen abzutöten
- **Schritt 2** – Operation, um den Tumor möglichst vollständig zu entfernen
- **Schritt 3** – Noch einmal Chemotherapie (plus evtl. einem speziellen Immunmodulator, um die Krebsbekämpfung weiter zu unterstützen)
- **Schritt 4** – Rehabilitation: Die Rückkehr in den Alltag vorbereiten

Die Gesamtdauer der Therapie beträgt etwa 9 bis 12 Monate. Die Behandlungsdauer kann sich verlängern, wenn weitere Medikamente hinzukommen.

## Die Operation

Bei der Operation des Osteosarkoms wird der Tumor und rundherum etwas gesundes Gewebe als Sicherheitsabstand entfernt. Es ist das oberste Ziel, dass keine „Krebsnester“ vor Ort verbleiben. Je nach Lage und Ausbreitung des Tumors kommen grundsätzlich zwei Möglichkeiten in Frage.

### Erhalt der betroffenen Gliedmaße

In rund 80 Prozent der Fälle kann die Gliedmaße (Bein bzw. Arm) erhalten werden. Die Herausforderung für den Operateur ist, das gesamte Krebsgewebe zu entfernen und trotzdem – soweit möglich – benachbarte Sehnen, Nerven und Blutgefäße zu schonen. Für den Erhalt der

Gliedmaße müssen Blutgefäße und Nerven weiterhin intakt sein. Die entfernten Knochenteile werden durch Knochengewebe aus anderen Körperteilen (=Knochentransplantat) oder durch „künstliche“ Knochen aus Metalllegierungen, so genannte „Endoprothesen“, ersetzt.

Um die Form und Funktion des Körperteils nach dem Herausoperieren des Tumors so gut wie möglich wiederherzustellen, können weitere Operationen erforderlich sein. Die so genannte rekonstruktive Chirurgie bietet vielfältige Möglichkeiten, um Haut, Muskeln, Sehnen und Knochen erfolgreich zu korrigieren.

Nach einer Operation am Bein dürfen die meisten Patienten innerhalb von wenigen Tagen mit Gehhilfen („Krücken“) wieder laufen. Nach einigen Wochen werden auch die Gehhilfen nicht mehr benötigt. Allerdings kann diese Zeit im Einzelfall ganz unterschiedlich lang sein und hängt davon ab, wo sich der Tumor genau befand und welche Wiederherstellungsverfahren zum Einsatz kommen.

### **Amputation**

Manchmal hat sich der Tumor weit in das umliegende Gewebe ausgebreitet bzw. ist ungünstig gelegen, so dass die gesamte Gliedmaße entfernt werden muss. Den fehlenden Körperteil ersetzt man in den meisten Fällen durch eine Prothese, die an die individuellen Bedürfnisse des Patienten anpasst wird. Mit der modernen Prothesen-Versorgung lässt sich heutzutage ein nahezu normales Alltagsleben erreichen.

### **Rückkehr in den Alltag: Rehabilitation**

Die Behandlung des Osteosarkoms ist intensiv, oft belastend und dauert lange – Chemotherapien und Operation(en) nehmen in den meisten Fällen rund ein Jahr in Anspruch. Diese Zeit ist für alle Betroffenen eine Herausforderung und kostet viel Kraft, was sich noch länger auf die Leistungsfähigkeit auswirken kann. Es werden Müdigkeit, Abgeschlagenheit und manchmal auch Schmerzen berichtet. Wer betroffen ist, muss erst lernen, mit der neuen Situation zurechtzukommen und in den Alltag zurückzufinden (Schule, Ausbildung, Beruf, Hobbies). Spezielle Rehabilitationsmaßnahmen helfen nach der langen Behandlungsphase, um den Genesungsprozess zu beschleunigen und die Rückkehr in den Alltag zu erleichtern.

### **Neue Kräfte sammeln**

Das Osteosarkom ist eine aggressive Krebserkrankung, die eine intensive Behandlung erforderlich macht. Der Umgang mit der lebensbedrohlichen Krankheit, die Operation(en) und die hochdosiert verabreichte Chemotherapie bedeuten für Körper und Psyche eine Herausforderung, die nicht unterschätzt werden sollte. Nach Abschluss der Behandlung muss sich der Patient erst einmal daran gewöhnen, in den Alltag zurückzukehren. Hierfür wird in aller Regel eine mehrwöchige Rehabilitation empfohlen. In dieser Zeit können Betroffene neue Kräfte sammeln und sich zielgerichtet auf den Alltag vorbereiten.

Einige Einrichtungen bieten so genannte familienorientierte Reha-Maßnahmen mit speziellen Angeboten für jugendliche Krebspatienten an.