Unfallchirurg 2014 · 117:862-862 DOI 10.1007/s00113-014-2575-6 Online publiziert: 06. Oktober 2014 © Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014

## T. Gösling<sup>1</sup> · A. Hillmann<sup>2</sup>

- <sup>1</sup> Klinik für Unfallchirurgie und orthopädische Chirurgie, Klinikum Braunschweig
- <sup>2</sup> Orthopädische Klinik, Klinikum Ingolstadt

## Benigne Knochentumoren

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

spricht man über Knochentumoren, erfolgt häufig die Assoziation mit den sehr seltenen, bösartigen Knochensarkomen. Diese wurden in den Heften 07/2014 und 08/2014 als Leitthemen bereits abgehandelt. Gutartige Knochentumoren sind um ein vielfaches häufiger, sodass jeder muskuloskelettal tätige Chirurg mehrmals im Jahr mit einem gutartigen Knochentumor konfrontiert wird.

Im letzten Jahr ist die neue WHO-Klassifikation für Knochentumoren erschienen. Hier haben sich einige Neuerungen ergeben, die das biologische Verhalten ein wenig mehr in den Vordergrund stellen. So sollte das Low-grade-Chondrosarkom nun als atypischer chondrogener Tumor bezeichnet werden, um die Brisanz durch Streichung des Wortanteils "Sarkom" zu nehmen. Ähnliches erfolgte mit den G1-Liposarkomen, die seit geraumer Zeit als atypisch lipomatöse Weichgewebstumoren bezeichnet werden. Die neue Klassifikation unterstreicht noch einmal, dass einige Knochentumoren als intermediär eingestuft werden sollten, da sie sich lokal aggressiv verhalten und in seltenen Fällen auch metastasieren können, wobei das Überleben hiervon nicht signifikant negativ beeinflusst wird.

Die WHO-Klassifikation der benignen Knochentumoren beruht jedoch im Wesentlichen weiterhin auf eine Einordnung bzgl. der Histologie und berücksichtigt nur in geringem Maße das biologische Verhalten. Hier sind klinische Einteilungen unverzichtbar. Die bekannteste Einteilung für gutartige Tumoren geht auf Enneking zurück und unterscheidet zwischen dem latenten, aktiven und aggressiven Stadium. Der gleiche Knochentumor kann sich in verschiedenen Stadien befinden, was für die weitere Therapie von entscheidender Bedeutung ist. Der Pathologe kann hier lediglich eine histologische Beurteilung abgeben. Nur durch die Zusammenschau von Histologie, Klinik und radiologischem Befund ist die genaue Einordnung einer Läsion mit der daraus zu ziehenden therapeutischen Konsequenz möglich. Dem konventionellen Röntgenbild kommt hier noch eine uneingeschränkte Bedeutung zu.

Der überwiegende Anteil der diagnostizierten gutartigen Knochentumoren sind Läsionen im Stadium 1 und bedürfen nur in Ausnahmefällen einer weiteren Therapie. Sie führen jedoch beim Patienten und behandelnden Arzt nicht selten zu Verunsicherung, die eine Überdiagnostik mit möglicher weiterer Verunsicherung nach sich zieht. Patienten stellen sich nicht selten stigmatisiert in Spezialsprechstunden mit einer Reihe aufwendiger Untersuchungstechniken, jedoch ohne je durchgeführtes konventionelles Röntgen vor.

Behandlungsbedürftige Läsionen des Stadiums 2 und 3 bedürfen einer differenzierten Betrachtung, welche die Entität, das biologische Verhalten und die Lokalisation mit in Betracht ziehen muss. Im Gegensatz zu malignen Tumoren müssen Radikalität, lokale Kontrolle und Funktionsverlust abgewogen werden. Intraläsionale Resektionen können bei richtiger Technik und dem Einsatz von Adjuvanzien zu einer sehr niedrigen Rezidivrate führen.

Ziel des Leitthemas ist es, dem Leser ein systematisches Vorgehen bei der Diagnostik und Behandlung gutartiger Knochentumoren zu bieten. Der radiologischen Diagnostik kommt hier eine entscheidende Bedeutung zu. Aufgrund der vielen verschiedenen Entitäten kann nur auf allgemeine Prinzipien eingegangen werden. Die aus unserer Sicht häufigsten und wichtigsten Tumoren werden bzgl. Diagnostik, Therapie und Nachsorge noch einmal detailliert beschrieben. Der Großteil der gutartigen Knochentumoren wird und soll auch weiterhin außerhalb spezialisierter Zentren behandelt werden. Unklare, aggressive und stammnahe Läsionen sollten jedoch eher in Kliniken mit besonderer Erfahrung auf dem Gebiet der muskuloskelettalen Tumorchirurgie behandelt werden.

Thomas Cl

Prof. Dr. T. Gösling

Axel Willman

Prof. Dr. A. Hillmann

## Korrespondenzadressen



Prof. Dr. T. Gösling Klinik für Unfallchirurgie und orthopädische Chirurgie, Klinikum Braunschweig Holwedestr. 16, 38118 Braunschweig t.goesling@klinikumbraunschweig.de



Prof. Dr. A. Hillmann Orthopädische Klinik, Klinikum Ingolstadt Krumenauerstraße 25, 85049 Ingolstadt axel.hillmann@klinikumingolstadt.de

## **Einhaltung ethischer Richtlinien**

Interessenkonflikt. T. Gösling und A. Hillmann geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Prof. Dr. Axel Hillmann ist 1. Vorsitzender, Prof. Dr. Thomas Gösling ist Mitglied der AG Tumoren des Haltungs- und Bewegungsapparates der DGOOC.