

# Osteomyelitis

Die Osteomyelitis stellt unverändert eine große Herausforderung sowohl in der Diagnostik und Differenzialdiagnostik als auch in der Therapie dar. Der Unterschied liegt wie so oft im Detail. Die korrekte Differenzialdiagnose ist von essenzieller Bedeutung, da sich völlig unterschiedliche Behandlungskonzepte ergeben. Die Erkrankung erfordert daher ein interdisziplinäres Herangehen und die Kommunikation der beteiligten Fächer, wie Chirurgie, Radiologie, Mikrobiologie und Pathologie.

So wird aufgrund der Altersverteilung, der multifaktoriellen Ursachen und sehr unterschiedlicher Erscheinungsformen das Krankheitsbild in der Radiologie als diagnostisches Chamäleon bezeichnet. Neben Alter der Patienten, Anamnese, Klinik und Labor ist die **radiologische Diagnostik** mittels MRT indiziert, letzteres ist am sensitivsten.

Eine besonders schwere Erkrankung stellt die **akute hämatogene Osteomyelitis im Kindesalter** dar, die bei verzögerter Diagnose und Therapie zu bleibenden Schäden am Skelettsystem führen kann. Es handelt sich um einen Notfall, der sofort entweder konservativ antibiotisch oder zusätzlich durch operative Maßnahmen behandelt werden muss. Neben den bereits genannten diagnostischen Maßnahmen kommt hier die Sonografie zum Einsatz. Das Keimspektrum der akuten Osteomyelitis des Kindes hat sich über die Jahre verändert, derzeit ist *Staphylococcus aureus* der häufigste ursächliche Keim.

Die **unspezifische bakterielle Spondylodiszitis** ist eine zunehmend auftretende Erkrankung, die mit der Entzündung des Knochens einhergeht. Die Diszitis, welche den alleinigen Befall der Bandscheibe beschreibt, tritt vorwiegend im Säuglings- und Kindesalter auf. Sie ist zu unterscheiden von der Spondylitis, dem Befall des Wirbelkörpers, und dem am häufigsten auftretenden Mischbefall beider, der Spondylodiszitis. Im Erwachsenenalter finden sich besonders iatrogene Infektionen. Die Diagnostik orientiert sich u. a. an der Anamnese, wobei Risikofaktoren, Komorbiditäten, stattgehabte Infektionen und in-

vasive Maßnahmen in der letzten Zeit zu erfragen sind. Grundsätzlich muss immer eine Fokussuche erfolgen, um den primären Herd zu detektieren. Hinzu kommt daher die komplette bildgebende Diagnostik einschließlich Röntgen, MRT, CT, PET. Wichtig ist auch hier die korrekte Erregerdiagnostik. Am häufigsten wird die Erkrankung durch *S. aureus* ausgelöst.

Spezifische Spondylodiszitiden treten bei Tuberkulose, aber auch bei Brucellose sowie bei Pilz- und selten bei Parasitenbefall auf. Gerade bei immungeschwächten Patienten ist ein steigender Anteil ossärer Manifestationen einer Tuberkulose zu finden. Aus diesem Grunde sollte bei immun-supprimierten Patienten mit Rückenschmerzen immer auch an eine **tuberkulöse Infektion** gedacht werden.

Entzündliche Veränderungen des Knochens finden sich im Rahmen einer Endoprotheseninfektion als **periprothetische Osteitis**. Sowohl für die Diagnostik als auch die Therapie ist das sogenannte Biofilm-Modell der infizierten Prothese und des umgebenden Knochens von Bedeutung. Dessen Behandlung ist, auch in Abhängigkeit von Zeitpunkt und der Dauer der periprothetischen Infektion, wesentlicher Bestandteil des therapeutischen Vorgehens.

Eine Besonderheit der Entzündung des Knochens stellt die **septische Pseudarthrose** dar. Um dafür ein suffizientes Behandlungskonzept zu erstellen, ist es wichtig, deren Genese zu klären. Zur Diagnostik sind neben der Anamnese die klassischen radiologischen Untersuchungsmethoden einzusetzen. Mehrere operative Verfahren können zum Einsatz kommen mit dem Ziel, nekrotisches Gewebe zu entfernen, einschließlich Implantate, die Knochenfragmente ruhigzustellen und eventuell vorhandene Toträume aufzufüllen.

Die **Osteomyelitis des Kiefers** unterscheidet sich aufgrund der lokalen Gegebenheiten der Mundhöhle deutlich von den Osteomyelitiden des übrigen Skelettsystems. Von akuten und sekundär chronischen werden primär chronische Osteomyelitiden des Kiefers unterschieden. Die



Prof. Dr. Andreas Roth



Prof. Dr. Wolfgang Böcker

Kenntnis dieser ist von Bedeutung, wenn es um deren Prophylaxe und Therapie geht.

Das aktuelle Heft behandelt all diese Entitäten ausführlich und gibt einen erstaunlichen Überblick über eine ganze Gruppe von Erkrankungen, die gern alle unter einem Begriff zusammengefasst werden: der Osteomyelitis. Dass dies nicht ausreicht, zeigen die vorliegenden Publikationen.

Viel Spaß beim Lesen wünschen Ihnen

**Andreas Roth**  
Leipzig  
Gastherausgeber

**Wolfgang Böcker**  
München  
Gastherausgeber