

Periprothetische Gelenkinfektion

Teamaufgabe für Chirurgen und Infektiologen

Periprothetische Gelenkinfektionen zählen zu den wichtigsten Gründen für die steigende Zahl von Revisionseingriffen: Von den rund 65.000 Prothesenwechsellern pro Jahr in Deutschland sind über 11.500 auf Infektionen zurückzuführen, mindestens ein Drittel davon mit schwer behandelbaren Erregern. Rasche Intervention kann bei akuten Infektionen die Endoprothese retten, deshalb gilt: Lieber einmal zu oft operieren als einmal zu selten.

Wichtig ist, bei implantatassoziierten Schmerzen und Beschwerden an die Möglichkeit einer Infektion zu denken und sich nicht zufriedenzugeben, wenn eine Punktion des Gelenks keinen Keimnachweis ergibt, betonte Prof. Andrej Trampuz, Charité – Universitätsmedizin Berlin. Low-grade-Infektionen können noch Monate oder Jahre nach dem Eingriff auftreten (Tab. 1).

Eine Protheseninfektion sollte immer als eigene Erkrankung gesehen werden. Die Diagnostik sollte sich nicht allein auf die Mikrobiologie stützen, sondern auch andere Parameter einbeziehen, empfahl Prof. Rudolf Ascherl, Medizinisches Versorgungszentrum Stifftland Tirschenreuth. Findet sich in der Synovialflüssigkeit eine hohe Zellzahl, deutet das auch bei negativer Kultur mit höchster Wahrscheinlichkeit auf eine Infektion hin.

Bei negativer Punktion sollte eine Synovialis-Biopsie genommen werden, deren Histologie mit hoher Sicherheit die Differenzierung zwischen High-grade- und Low-grade-Infektion erlaubt. „Histologie plus Mikrobiologie liefern praktisch immer die richtige Diagnose“, so Trampuz. Wenn sich trotz aller Anstrengung kein Keim nachweisen lässt, die Klinik aber auf eine Infektion hindeutet – etwa mit Fieberschüben, Sekretion, Schmerzen –, kann auch dies die Indikation zur Intervention begründen, ergänzte Ascherl.

Ob versucht werden sollte, die Prothese zu erhalten, hängt auch davon ab, wie lange die Implantation zurückliegt. Bei den spät auftretenden Low-grade-Infektionen muss in der Regel ein

	Akut	Chronisch
Postoperativ	Früh (< 3 Wochen): Fieber und lokale Infektzeichen (persist. Wund-Sekretion)	„Low-grade“ (3 Monate bis 3 Jahre): Lockerung, Fistel, Schmerzen
Hämatogen	Jederzeit (Fokus: Wind, Wunde, Wasser)	„Verschleppt“

Tabelle 1 Einteilung von Protheseninfektionen, Quelle: HM Satellitensymposium DKOU 2014 (Ascherl/Trampuz)

Kompetenz für Endoprothetik und Infektionsmanagement

Als ein führender Hersteller von Knochenzementen und Biomaterialien für die Orthopädie und Unfallchirurgie engagiert sich Heraeus Medical intensiv für die Fortbildung rund um die Endoprothetik. Dazu gehört die PALACADEMY® als etabliertes Fortbildungsforum, die jetzt auch eine App zur Diagnostik von Protheseninfektionen für das eLearning per iPad anbietet. Im Fachkreis-Bereich auf der Homepage von Heraeus Medical kann außerdem kostenfrei das Buch „Infektionen des Bewegungsapparates: Grundlagen, Prophylaxe, Diagnostik und Therapie“ bestellt werden.

Wechsel erfolgen, auch wenn die Prothese noch fest sitzt. Anzustreben ist der einzeitige Wechsel. Bei zweizeitigem Wechsel sollte das Intervall zwischen Aus- und Einbau möglichst kurz gehalten werden.

Unbedingte Voraussetzung für den Erfolg: intensives Debridement plus geeignete Antibiotika. Der Revisionszement sollte ein oder mehrere bakterizide Wirkstoffe enthalten, die nach dem Eingriff systemisch weitergegeben werden können. Bei Übergangslösungen, etwa einer temporären Kniearthrodesse vor Einsetzen des neuen Implantats, können höher konzentrierte Zement-Antibiotika-Mischungen verwendet werden. Zur endgültigen Fixierung der Prothese sollte dagegen industriell hergestellter antibiotikahaltiger Revisionszement – z.B. COPAL® G+V (Gentamicin + Vancomycin) – verwendet werden, weil höhere Antibiotikamengen im Zement die mechanische Stabilität gefährden, betonte Ascherl. Postoperativ erhält der Patient weitere zehn Wochen Antibiotika, zwei Wochen intravenös, dann oral.

Impressum

Interdisziplinäres Fall-Tutorium „Der periprothetische Infekt des Knies – richtig erkennen und (be)handeln“, Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie, Berlin, 30.10.2014. Veranstalter: Heraeus Medical GmbH, Philipp-Reis-Straße 8/13, 61273 Wehrheim

contact.medical@heraeus.com

www.heraeus-medical.com

Bericht: Manuela Arand

Die Rubrik „Bericht der Industrie“ enthält Beiträge, die auf Unternehmensinformationen basieren. Einzelne Beiträge sind ganz oder teilweise von einem Unternehmen gesponsert und separat gekennzeichnet. Diese Rubrik erscheint außerhalb der Verantwortung der Schriftleitung der OUP – Orthopädische und Unfallchirurgische Praxis.