

Die postoperative Spondylodiscitis

M. Spendel

Abteilung für Neurochirurgie, LKH Klagenfurt

(Vorstand: Prim. Univ.-Prof. Dr. Günther Lanner)

Die Gesamtkomplikationsrate in der lumbalen Bandscheibenchirurgie wird in der Literatur mit ungefähr 3% - 9% und die Gesamtfektionsrate mit 2,8% angegeben, wobei sich bei der Re-Operation die Komplikationsrate um das Doppelte und die Infektionsrate um das Dreifache erhöht. Eine Literaturübersicht über die Häufigkeit der postoperativen Spondylodiscitis zeigt eine prozentuelle Häufigkeit von 0,1% - 3,0%. Im Durchschnitt kommt auf 100 Bandscheibenoperationen eine Spondylodiscitis.

Diagnosestellung

Die Diagnostik beruht auf 4 Säulen: Klinik, Entzündungsparameter, bildgebende Diagnostik und Erregernachweis. Klinische Symptome treten üblicherweise Tage bis Wochen nach der Operation auf, die Hälfte der Patienten hat Fieber, mitunter auch einen reduzierten Allgemeinzustand. In 80% handelt es sich um „low back pain“, d. h. bewegungsabhängige Schmerzen in der LWS, gürtelförmig nach paravertebral ausstrahlend mit einem Schmerzmaximum bei Inklinat

sen und in der Verlaufskontrolle. Es hat eine Sensitivität von 100% und eine Spezifität von 95,8%. Wenn der CRP-Wert am fünften postoperativen Tag unter dem Wert am ersten postoperativen Tag liegt, ist keine Infektion zu befürchten. Steigt das CRP hingegen an, beträgt die Wahrscheinlichkeit für eine Infektion fast 50%.

Die CT hat gegenüber Nativ-Röntgen den Vorteil der Darstellung von peri-

fokalen Weichteilen, des Spinalkanals und von paravertebralen Abszessen, ein Nachweis der Resorption von kortikalen und trabekulären Knochenstrukturen ist jedoch erst ab der 4. bis 6. Woche möglich. Die MRT erlaubt eine exzellente Darstellung der Weichteile und ist vor allem im Frühstadium das diagnostische Verfahren der ersten Wahl (Tabelle 1).

Abbildung 1: Unterteilung der Spondylodiscitis

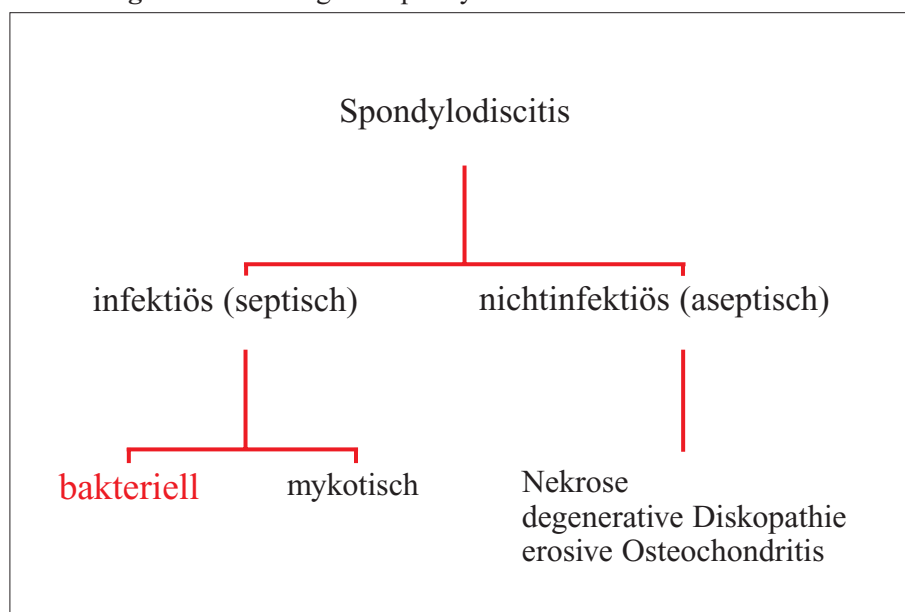
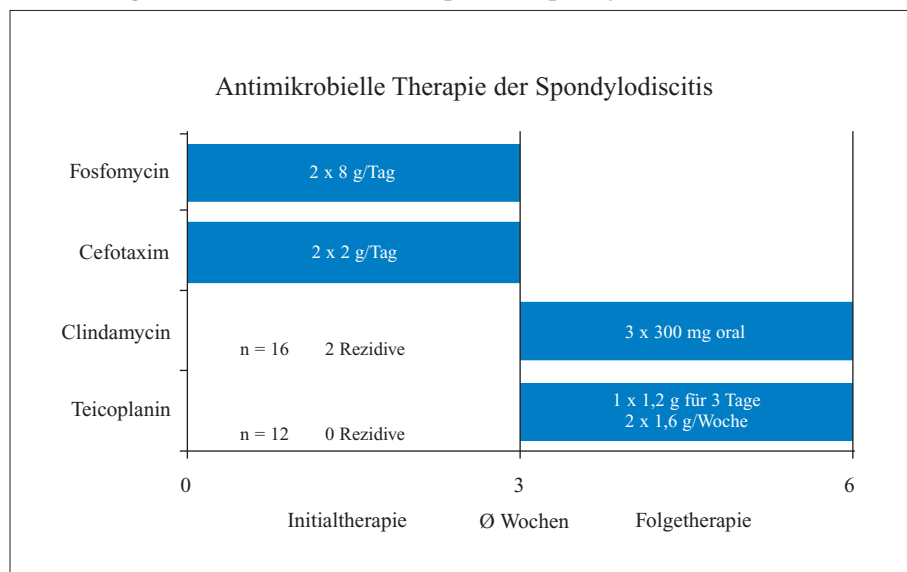


Tabelle 1: Bildgebende Diagnostik

	Sensitivität	Spezifität	Treffer
MRT	96%	92%	94%
CT	92%	88%	90%
Szintigrafie	90%	78%	86%*
Nativ-Röntgen	82%	57%	73%

*degenerative Veränderungen sind häufig falsch positiv bei älteren Patienten

Abbildung 2: Antimikrobielle Therapie bei Spondylodiscitis



Anschrift des Referenten:

OA Dr. Martin Spendel
Abteilung für Neurochirurgie
LKH Klagenfurt
A-9020 Klagenfurt, St. Veiter Straße 47
E-Mail: martin.spendel@lkh-klu.at

Erreger und Therapie

Wenn sich die Entzündungsparameter nach drei Wochen trotz hoch dosierter antimikrobieller Therapie nicht normalisieren, ist eine CT-gesteuerte Nadelbiopsie sinnvoll, die Nachweisquote ist allerdings relativ niedrig (25%-62%). In der Blutkultur kann der Erreger zu 50 - 80% nachgewiesen werden. Die häufigsten Erreger der postoperativen Spondylodiscitis sind zu zirka 50% Staphylokokken, zu etwa 28% Gram-negative Keime (*E. coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, Klebsiellen), zu 10% Streptokokken oder etwa 5% Enterokokken. Die Behandlung sollte primär konservativ erfolgen – mit hoch dosierter antimikrobieller Therapie, Immobilisation und Analgesie. Zusätzlich empfiehlt sich eine Thromboseprophylaxe. Absolute Indikationen zur operativen Therapie sind die Kompression neuraler Strukturen mit neurologischem Defizit, ein anhaltender septischer Verlauf, ausgedehnte Wirbelkörperdestruktionen und rezidivierende Entzündungen. Relative Operationsindikationen bestehen bei unsicherem konservativem

Behandlungserfolg, unbeherrschbaren Schmerzen oder undurchführbarer Immobilisation.

Erfahrungen aus der NCH Klagenfurt

An der Neurochirurgie Klagenfurt traten im Beobachtungszeitraum von 1995 bis 2004 bei 5.346 mikrochirurgischen Operationen nur 28 Fälle einer Spondylodiscitis (0,52%) auf. Eine perioperative Antibiotika-Prophylaxe wurde nur bei Risikofaktoren verabreicht. Die Patienten erhielten eine antimikrobielle Therapie mit Cefotaxim (2 x 2 g) plus Fosfomycin (2 x 8 g) durchschnittlich 3 Wochen lang intravenös, nachfolgend wurde über 3 Wochen oral Clindamycin (3 x 300 mg) oder Teicoplanin i.v. (Ladungsdosis über 3 Tage: 1 x täglich 1,2 g; danach: 2 x wöchentlich 1,6 g) verabreicht. In der Clindamycin-Gruppe traten bei 16 Patienten 2 Rezidive auf, in der Teicoplanin-Gruppe konnte bei allen 12 Patienten eine komplette Ausheilung erreicht werden.