

TEP implantation after infected internal fixation of femoral neck fractures

Postseptische TEP-Implantationen nach infizierten Osteosynthesen der Hüfte

J. Wille, Gy. Baranyi, A. Sárváry

Lehrstuhl für Traumatologie, Semmelweis Universität, Budapest, Ungarn (Vorstand: Prof.Dr.med.hab.A. Sárváry)

Summary

We perform acute debridement in all septic complications resulting from internal fixation of femoral neck fractures. Patients are selected according to strict criteria, in order to provide the best conditions for post-septic TEP implantation. Such implantations were successfully carried out in 9 cases in the past 7 years. All patients show excellent results in the follow-up examinations.

Zusammenfassung

Bei septischen Komplikationen nach osteosynthetisierten Schenkelhalsfrakturen führen wir in jedem Fall ein akutes Debridement des Hüftgelenkes durch. In der Folgezeit wird das Patientengut nach strengen Gesichtspunkten mit dem Ziel selektiert, für die postseptische TEP-Implantation optimale Voraussetzungen zu schaffen.

In den vergangenen sieben Jahren führten wir bei neun Patienten erfolgreiche postseptische TEP-Implantationen durch. Alle Patienten zeigten bei der Nachuntersuchung hervorragende Ergebnisse.

Bei der chirurgischen Behandlung von Schenkelhalsfrakturen streben wir im Rahmen des akuten Eingriffes die Reposition und Stabilisierung der Fraktur an. In der Vergangenheit benutzten wir den Drei-Lamellennagel und/oder Spongiosaschrauben, gegenwärtig stabilisieren wir fast ausschließlich mit der kanülierten Schenkelhalschraube.

Bei eindeutig intraartikulären septischen Komplikationen in der Frühphase führen wir ein akutes Debridement des Hüftgelenkes durch, entfernen die Implantate, den Femurkopf und entknorpeln die Gelenkpfanne, bilden somit eine quasi Girdlestone-Hüfte.

Nach Abstrich und Antibiotogramm wird der Patient gezielt parenteral mit Antibiotika und lokal mit in den Gelenkraum eingelegte PMMA-Kette behandelt.

In unserem Patientengut wurde der Infekt immer von *Staphylococcus aureus* verursacht.

Bis zum 10.-14. postoperativen Tag legen wir eine Tuberositas tibiae- Extension an. Nach Wundheilung führen wir intermittierende Hüft- und Kniegymnastik durch und mobilisieren den Patienten mit Gehrahmen.

Seit 1993 führten wir nach sorgfältiger Selektierung des Patientengutes bei neun Patienten postseptische TEP-Implantationen durch. Vier Patienten stammen aus unserer eigenen Klinik, fünf übernahmen wir von ausserhalb.

Die umsichtliche Auswahl der geeigneten Patienten beinhaltet die Bewertung des Allgemeinzustandes und der Kooperationsfähigkeit. Die Sekretuntersuchung muss gentamycinempfindliche Erreger ergeben und die infizierte Wunde entsprechende Heilungstendenz zeigen, was nach Drainageentfernung eine primäre Wundheilung bedeutet.

Bei acht Patienten erfolgte die TEP-Implantation in der zweiten Sitzung

2-6 Monaten nach der Infektion, wobei wir derzeit den 1.-3. Monat für den optimalen Zeitpunkt der Implantation erachten.

Bei einem Patienten mit subakuten Symptomen und hervorragenden Voraussetzungen führten wir die Implantation in der ersten Sitzung durch.

Alle TEP-Implantationen wurden unter gezielter parenteraler antibiotischer Abschirmung mit einer Dauer von 1-3 Wochen durchgeführt, und wir verwendeten immer Refobacin Palacos.

Zu den Ergebnissen: In der Nachuntersuchungszeit von zwei bis sieben Jahren waren alle Patienten fistelfrei, hatten sogar bei Vollbelastung keine Beschwerden und waren mit ihrem Zustand ausnahmslos zufrieden.

Eine Diabetikerin mit rheumatoider Polyarthrit und Steroidbehandlung erlitt eine Schenkelhalsfraktur, welche mit Nagel und Schraube versorgt wurde. Nach Infektion erfolgte das akute Debridement und nach Infektsanierung die postseptische TEP-Implantation. Drei Jahre später zeigte die Patientin sehr gute funktionelle Ergebnisse.

Eine andere Patientin mit operierter und infizierter Schenkelhalsfraktur wurde 10 Wochen nach Sanierung der Infektion mit TEP versorgt. Zwei Wochen später wurde der Kopf wegen Luxation gewechselt, jedoch kam es vier Wochen danach erneut zur Luxation, welche letztendlich mit einer Trochanterosteotomie korrigiert werden musste. Drei Jahre später sahen wir zufriedenstellende klinische und funktionelle Ergebnisse.

Die postseptische TEP-Implantation sollte nur bei einem streng ausgewählten Patientengut durchgeführt werden. Wichtig ist die Beachtung des Antibiogrammes, da nur gentamycinsensitive Erreger dauerhaft beherrscht werden können. Antibiotika verabreichten wir gezielt peri- und postoperativ, parenteral und lokal.

Der Zeitraum zwischen Debridement des Infektes und TEP-Implantation ist für die sorgfältige Auswahl und Vorbereitung des Patienten von grosser Wichtigkeit.

Da für den Erfolg der postseptischen TEP-Implantation die völlige komplikationslose Sanierung des Infektes Voraussetzung ist, empfehlen wir die Implantation in der zweiten Sitzung.