

Complication after alloplastic replacement of the hip joint in traumatized geriatric patients

Komplikationen nach Alloarthroplastik des Hüftgelenkes im geriatrisch-traumatologischen Krankengut

J. Rois, P. Stergar, H. Spitz, G. Ittner

Unfallkrankenhaus Wien Meidling der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt

Ärztl.Leiter: Prim.Prof.Dr.R.Schedl

Summary

From 1997 to 1999, 520 patients (average age over 80) received prosthesis for femoral neck fracture. Total hip replacement was performed in 154 cases. Cementless hemiprosthesis were implanted in 366 cases.

In 11% we diagnosed peri- or postoperative complications such as femoral shaft fracture (0.6%), prosthesis dislocation (2.5%), postoperative hemorrhage or hematoma (3.5%) and infection (4.3%). Thus, mobilization could not be achieved as early as originally intended.

The subsequent modes of treatment were cerclage of the femoral shaft, reposition and plaster fixation or re-operation. In some cases it was sufficient simply to evacuate a hematoma.

In treating the above-mentioned complications, it was our aim to retain sufficient prosthesis stability and to enable patients to regain satisfactory motility. We feel that we achieved this aim in a high percentage of cases.

Zusammenfassung

In den Jahren 1997 bis 1999 wurden im Unfallkrankenhaus Wien Meidling 520 Patienten (Altersdurchschnitt über 80 Jahre) mit Schenkelhalsbrüchen endoprothetisch versorgt. Bei 154 Patienten wurde eine zementfreie Totalendoprothese implantiert, die übrigen 366 Patienten wurden mit einer zementfreien Hemiprothese versorgt. Bei rund 11% der Patienten wurde durch intra- und postoperative Komplikationen wie Schaftsprennung (0,6%), Prothesenluxation (2,5%), Nachblutung bzw. Hämatome (3,5%) sowie Infektionen (4,3%) das Ziel der frühzeitigen Mobilität nicht erreicht.

Die anschließenden Behandlungsverfahren waren: Cerclage des Oberschenkelchaftes; gedeckte Reposition und Anlegen eines Flügelgips bzw. Revisionsoperation; Hämatomentleerung.

Ziel der Behandlung der oben genannten Komplikationen war der Erhalt einer ausreichenden Stabilität der Prothese und ein Wiedererlangen einer entsprechenden Mobilität, welches bei einem hohen Prozentsatz erreicht wurde.

Einleitung

Der Schenkelhalsbruch stellt beim Alterspatienten eine dringliche Indikation zur Operation dar, um eine möglichst frühzeitige altersentsprechende Mobilität zu erreichen; entsprechende Verfahren sind die Hemiprothese (HP) oder die Totalendoprothese (TEP).

Patientengut

In den Jahren 1997 bis 1999 wurden im UKH Meidling 520 Patienten (Altersdurchschnitt über 80 Jahre) mit Schenkelhalsbrüchen endoprothetisch versorgt. Die Indikation zur zementfreien TEP (154) waren: Alter unter 75, vorbestehende Coxarthrose oder überdurchschnittliche Aktivität bei einem Alter über 75 Jahren. Die übrigen 366 Patienten wurden mit einer zementfreien Hemiprothese versorgt. Die Verteilung zeigt ein deutliches Überwiegen des weiblichen Geschlechts.

Komplikationen

Intra- und postoperative Komplikationen fanden sich bei 55 Patienten – rund 11%. Ein Infekt entwickelte sich bei 22 Patienten (15 HP, 7 TEP). Zu einem chirurgisch interventionsbedürftigen Hämatom (10 HP, 6 TEP) bzw. Nachblutung (TEP) kam

es 17 mal, eine Luxation trat bei 13 Patienten auf und eine intraoperative Schaftsprennung fand sich bei 3 Patienten.

Komplikationen n = 55		
Hämatom-Nachblutung	17	3,5%
Luxation	13	2,5%
Schaftsprennung	3	0,6%
Infekt	22	4,3%

Therapie und Ergebnisse

a) Hämatome - Nachblutung

Chirurgisch interventionsbedürftige Hämatome fanden sich bei 16 Patienten (10 HP, 6 TEP). Die Therapie der Hämatome bestand bei 13 Patienten in Revision, Hämatomentleerung und Drainage, bei 3 Patienten erfolgte eine Wundspreizung und Hämatomentleerung. Der chirurgische Eingriff erfolgte 9 mal vor der Wundheilung und 7 mal nach Wundheilung. Die Abnahme eines Abstriches war obligat. Bei keinem der Patienten war ein Revisionseingriff notwendig.

Zu einer Nachblutung kam es bei einer Patientin, die Revision erfolgte noch am Op-Tag.

Luxation n = 13	
1x Luxation	8 (5 TEP/3 HP)
2x Luxation	3 (2 TEP /1HP)
3x Luxation	1 (TEP)
4x Luxation	1 (TEP)

b) Luxation

Luxationen fanden sich bei 13 Patienten. Bei 8 Pat. (5 TEP, 3 HP) kam es zu einer einmaligen Luxation, bei 3 Pat.(2 TEP, 1 HP) zu einer Rezidivluxation, bei jeweils einem Pat.(TEP) zu einer dreimaligen bzw. viermaligen Luxation.

Bei der Erstluxation erfolgt in Kurznarkose bzw. Analgosedierung die gedeckte Reposition. Zeigen

sich nach der Reposition stabile Gelenksverhältnisse so wird ein Flügelgips für 3 Wochen angelegt, bei Instabilität stellt sich die Indikation zur Revisionsoperation.

Bei 8 Pat. wurde die Luxation gedeckt reponiert. Das Zeitintervall zwischen Operation und Luxation betrug im Durchschnitt 3 Wochen (8d – 6w). Bei 6 Pat. wurde ein Flügelgips angelegt und nach Gipsabnahme die Mobilisierung wieder aufgenommen. Alle konnten altersentsprechend mobilisiert entlassen werden.

Bei 1 Pat. konnte aufgrund eines venösen Ulcus am Unterschenkel kein Gips angelegt werden, in weiterer Folge kam es bei diesem Patienten zur Ausbildung eines Infektes mit Prothesenexplantation. Bei einer Pat. wurde auf Grund kardialer Probleme nur die Reposition durchgeführt, diese Pat. verstarb am Tag nach der Reposition.

Bei 3 Patienten kam es zu einer Rezidivluxation (2 TEP,1 HP), was die Indikation zur Revisionsoperation stellte.

Bei weiteren 2 Patienten kam es nach der Revisionsoperation zu jeweils einer Dritt- bzw. Viertluxation, welche dann neuerlich eine Revisionsoperation mit erfolgreichem Resultat nach sich zog.

Insgesamt wurden 6 Revisionsoperationen durchgeführt – Pfanne und Kopf eingebracht (1x), Antilux-Inlay (1x), Kopfwechsel auf längeren Hals (2x), Antilux-Inlay und Kopfwechsel (2x).

c) Schaftsprennung

Zu einer Schaftsprennung kam es bei 3 Patienten (3 HP). Zweimal wurde die Schaftsprennung intraoperativ erkannt und eine Cerclage des Oberschenkelschaftes durchgeführt. Beide Pat. konnten 4 bzw. 6 Wochen postoperativ entlassen werden.

Bei einer Pat. zeigte sich eine Schaftsprennung im Rahmen einer, wegen Schmerzen kurzfristig durchgeführten Röntgenkontrolle. Ein neuerlicher operativer Eingriff war wegen internistischer Probleme nicht möglich, die Therapie bestand in Bettruhe. Die Pat. wurde an eine Interne Abteilung transferiert. Über den weiteren Verlauf kann keine Aussage gemacht werden, da eine Wiedervorstellung nicht erfolgte.

Schlussfolgerung

Aufgrund unserer Erfahrungen ist bei Erst-Luxationen der HP bzw. TEP eine Reposition und Stabilitätsprüfung sowie das Anlegen eines Flügelgipses für 3 Wochen angezeigt. Bei jeder fortbestehenden Luxationstendenz ist eine Revisionsoperation zur Stabilitätsverbesserung notwendig.

Bei intraoperativer Schaftsprennung ist die Stabilität der Prothese mittels Cerclage zu sichern.