



# Kurzzeitergebnisse der zementfreien Spiron-Schenkelhalschraubenprothese

Lugeder A., Häring E., Müller A., Fecht E., Zeichen J.

Klinik für Unfallchirurgie und Orthopädie, Johannes Wesling Klinikum Minden



## Einleitung:

Bezüglich der optimalen operativen Behandlung jüngerer Patienten mit fortgeschrittener Coxarthrose gibt es nach wie vor keinen Konsens. Unterschiedliche Prothesentypen stehen zur Verfügung. Durch die Verwendung von Schenkelhalsprothesen kann der Oberschenkelhals erhalten und das proximal diaphysäre Knochenlager geschont werden. Die Spiron-Prothese (Fa. K-Implant, Garbsen) wird mithilfe eines selbstschneidenden konischen Gewindes nach subkapitaler Hüftkopfresektion zementfrei in den Schenkelhals eingebracht. Kurzzeitergebnisse dieses Prothesentyps werden dargestellt.

## Material und Methoden:

Von August 2009 bis Januar 2011 wurden an der Klinik für Unfallchirurgie und Orthopädie des Johannes Wesling Klinikums Minden 13 Spiron-Prothesen bei 12 (6 männliche, 6 weibliche) Patienten/-innen implantiert. Acht Operationen erfolgten am linken, fünf am rechten Hüftgelenk. Das Durchschnittsalter zum Zeitpunkt der Operation lag bei 51 [35-63] Jahren, der Body-Mass-Index bei 28 [23-33] kg/m<sup>2</sup>. Bei sechs Hüftgelenken wurde der endoprothetische Ersatz aufgrund einer primären, bei fünf Hüftgelenken aufgrund einer sekundären Coxarthrose (z.B. Hüft dysplasie) erforderlich. Ein Patient hatte eine Hüftkopfnekrose, ein weiterer eine posttraumatische Arthrose. Postoperativ wurden die Patienten mit 15 kg Teilbelastung für die operierte Extremität mobilisiert. Eine medikamentöse Thromboembolieprophylaxe erfolgte mit Dabigatranetexilat (8 Fälle) oder Certoparin-Natrium (5 Fälle). Der durchschnittliche Nachuntersuchungszeitraum betrug 3 [0-9] Monate. Die Nachuntersuchungen beinhalteten konventionelle Röntgenuntersuchungen, die klinische Befunderhebung und das subjektive Ergebnis.

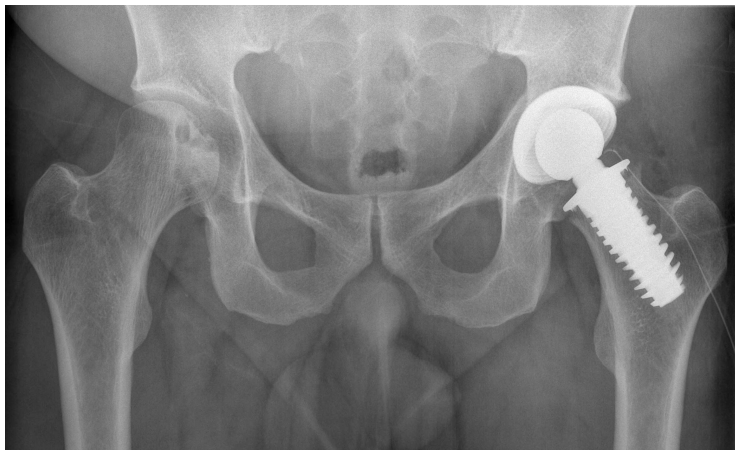


Abb. 1: Postoperative Beckenübersichtsaufnahme eines 45-jährigen Patienten mit Hüftkopfnekrose beidseits nach Implantation einer Spiron-Prothese links. Als Pfannenimplantat wurde eine Pressfit-Pfanne (Allofit®, Fa. Zimmer) verwendet.

## Ergebnisse:

Am häufigsten wurden bei Männern Prothesen der Länge 55 mm und 60 mm (je dreimal), bei Frauen der Länge 50 mm und 55 mm (je dreimal) eingesetzt. Eine Frau erhielt eine Prothese der Länge 60 mm. In allen Fällen wurde ein Kopf der Größe „S“ verwendet.

Die durchschnittliche Operationsdauer betrug 94 [75-121] Minuten, der durchschnittliche stationäre Aufenthalt 9 [7-12] Tage. Eine Fremdbluttransfusion war in keinem Fall erforderlich. Unmittelbare Komplikationen während des stationären Aufenthalts wie tiefe Beinvenenthrombose, operationsbedürftige Nachblutung, Wundinfektion, Nervenschaden oder Hüftluxation traten nicht auf.

Radiologisch zeigte sich im Durchschnitt eine Beinverlängerung der operierten Seite um 6 [-4-14] mm.

Alle Patienten hatten im Kurzzeitverlauf eine gute klinische Funktion.

Die radiologischen Verlaufskontrollen zeigten eine trabekuläre Verdichtung am Schenkelhals und der pertrochantären Region. Eine Varusabweichung der Prothese wurde nicht beobachtet.

Aufgrund einer aseptischen Frühlockerung war in einem Fall eine Revisionsoperation erforderlich. Ursächlich war vermutlich ein zu früher Übergang zur Vollbelastung. Die Prothese konnte auf einen Standardschaft mit diaphysärer Verankerung gewechselt werden.



Abb. 2: Postoperative Beckenübersichtsaufnahme einer 49-jährigen Patientin nach Implantation einer Spiron-Prothese beidseits.

## Diskussion:

Die Konzeption der zementfreien Spiron Schenkelhalsprothese beruht auf der Idee einer proximalen Krafteinleitung in das Femur. Ein entscheidender Vorteil hinsichtlich späterer Revisionsoperationen besteht in der Erhaltung der diaphysären Knochensubstanz. Die Prothesenimplantation ist technisch anspruchsvoll. Die Kurzzeitergebnisse sind vielversprechend.

## Korrespondenzadresse:

Dr. Armin Lugeder, Johannes Wesling Klinikum Minden, Klinik für Unfallchirurgie und Orthopädie, Hans-Nolte-Str. 1, 32429 Minden  
E-Mail: armin.lugeder@klinikum-minden.de

Posterpräsentation im Rahmen der 60. Jahrestagung 2011 der Norddeutschen Orthopäden- und Unfallchirurgenvereinigung e.V.  
16.-18. Juni 2011, CCH – Congress Center Hamburg