

Johannes Bisse  
Dr. med.

## **Der zementfreie Hüftprothesenpfannenwechsel nach Schraubbringlockerung**

Geboren am 12.07.1976 in Tauberbischofsheim  
Staatsexamen am 27.10.05 an der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg

Promotionsfach: Orthopädie  
Doktorvater: Prof. Dr. med. A. Braun

23 Hüften bei 23 Patienten wurden nach Austausch des gelockerten Schraubringes durch eine Plasmapore-beschichtete Plasmacup-Pfanne sowohl klinisch als auch radiologisch nachuntersucht.

Die Revisionsoperationen fanden bei allen Studienpatienten zwischen 1994 und 2000 in der Vulpus Klinik Bad Rappenau statt. Die Indikation zum Revisionseingriff war in 96% der Fälle eine aseptische Lockerung, lediglich bei einer Studienpatientin handelte es sich um eine septische Lockerung nach Resektionsarthroplastik.

Die Nachuntersuchung fand 2005 statt. Der mittlere Nachuntersuchungszeitraum betrug 7 Jahre und 2 Monate, der Altersdurchschnitt lag bei 70,5 Jahren.

Die klinische Nachuntersuchung der Patienten erfolgte mittels Erhebung des Harris-Hip-Scores. Zur radiologischen Beurteilung wurden Röntgen-Verlaufsserien angefertigt.

Insgesamt kam es im Vergleich zwischen prä- und postoperativem Harris-Hip-Score zu einer durchschnittlichen Punkteverbesserung um fast 21 Punkte. Die stärkste Verbesserung des Scorewertes lag bei 54 Punkten. Lediglich in einem Fall kam es zu einer Verschlechterung des Gesamtergebnisses. 78% der Hüften erreichten ein gutes oder sehr gutes Ergebnis. Besonders die deutliche Besserung der Schmerzsymptomatik und der Funktion trug hierzu bei.

21 Patienten waren mit dem Operationsergebnis zufrieden, bzw. sehr zufrieden. Daneben waren 2 Patienten trotz deutlicher Verbesserung des Harris-Hip-Score-Wertes nicht zufrieden mit ihrem versorgten Hüftgelenk.

8 Patienten wiesen zum Zeitpunkt der Revisionsoperation einen Knochendefekt AAOS Grad I auf, 10 Patienten Grad II und 5 Patienten Grad III. Im hier untersuchten Patientengut fällt auf, dass bei kleineren Knochendefekten deutlich bessere klinische Ergebnisse erreicht werden konnten. Die Ergebnisse zeigen, dass die Indikation zum Press-Fit-Pfannenimplantat nach Schraubbringlockerung durchaus gegeben ist.

Zudem zeigte sich, dass vor allem bei kleineren Knochendefekten durchaus eine Korrelation zwischen Zunahme des Pfannendurchmessers und tatsächlich vorliegender Defektbildung des knöchernen Pfannenlagers besteht, was zur Einführung einer neuen Defektklassifikation führte. Somit lässt die Zunahme des Durchmessers der Revisionspfanne im Vergleich zum Durchmesser des Primärpfannenimplantates Rückschlüsse auf die klinisch relevante Defektgröße zu.

Lediglich in einem Fall kam es zu einer erneuten aseptischen Lockerung der Revisionspfanne. Die übrigen 22 Pfannenprothesen waren sowohl klinisch als auch radiologisch fest

(Überlebensrate von 96% zum Zeitpunkt der Nachuntersuchung), ebenso sämtliche Schäfte. Die Schraubringlockerung hatte keinerlei Auswirkung auf eine simultane Schaftlockerung.

Die mittelfristig guten Ergebnisse dieser Studie weisen vergleichbare Resultate zu bereits publizierten Studien mit ähnlicher Fragestellung auf. So erscheint es als probates Mittel, bei gelockerten Schraubringen auf eine Press-Fit-verankerte Plasmacup-Pfanne umzusteigen. Eine regelmäßige, bestenfalls 1-2-jährliche Nachuntersuchung ist trotz dieser zufriedenstellenden Ergebnissen dennoch unerlässlich.