



**Ruprecht-Karls-Universität
Heidelberg Medizinische Fakultät
Mannheim Dissertations-Kurzfassung**

Kurz- bis mittelfristige Ergebnisse nach Implantation des Silent-Micro-Implantats der Firma DePuy bei Patienten mit Coxarthrose

Autor: Florian Philipp Götz
Institut / Klinik: Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie, St. Marienkrankenhaus Ludwigshafen
Doktorvater: Prof. Dr. J. Stöve

Die endoprothetische Versorgung junger Patienten mit Coxarthrose stellt aufgrund der vergleichsweise häufig auftretenden aseptischen Prothesenlockerungen auch heute noch eine Herausforderung dar. Das Silent Micro-Implantat wurde unter dem Gesichtspunkt einer natürlichen Krafteinleitung bei maximalem Knochenerhalt speziell für jüngere Patienten mit hohem Anspruch an Beweglichkeit und Belastbarkeit entwickelt. Erste Studien hatten sowohl in Bezug auf Primärstabilität und knöcherne Integration, als auch in der Bewertung des klinischen Erfolges vielversprechende Ergebnisse gezeigt. Ziel der vorliegenden Arbeit war es, die kurz- bis mittelfristigen klinischen Ergebnisse nach Implantation zu evaluieren und spezielle Probleme der Prothese aufzudecken. Zwischen November 2009 und April 2014 wurden am St. Marienkrankenhaus Ludwigshafen 90 Silent-Micro-Prothesen implantiert. 81 Prothesen konnten in die Studie eingeschlossen und nachuntersucht werden. Die Studienteilnehmer waren zum Zeitpunkt der Implantation im Mittel 51,6 Jahre alt, der Nachbeobachtungszeitraum betrug durchschnittlich 30 Monate. Zur Evaluation der klinischen Ergebnisse wurden der WOMAC Osteoarthritis Index und der Harris Hip Score genutzt. Die Auswertung des Harris Hip Scores ergab für 86,3% aller untersuchten Hüften einen Scorewert von 90 Punkten oder mehr. Somit wurde nach dem zugehörigen Bewertungsschlüssel ein exzellentes Ergebnis erzielt. Im Mittel wurden 94,6 Punkten erreicht. Ein durchschnittlicher Scorewert von 13,3 Punkten im WOMAC Osteoarthritis Index kann ebenfalls als gutes Ergebnis betrachtet werden. Die radiologische Auswertung zeigte in 10,9% aller Fälle heterotrope Ossifikationen, in 9,5% aller Aufnahmen kamen Demineralisationen zur Darstellung. Die Komplikationsrate betrug 3,7% und war damit vergleichsweise gering. Bisher wurde eine Wechseloperation aufgrund einer Schaftlockerung erfasst, die Überlebensrate liegt somit bei 98,8%. Der Wechsel auf einen Standardschaft gelang problemlos. Zusammenfassend kann konstatiert werden, dass die Silent-Prothese bei sorgfältiger Auswahl der Patienten eine sinnvolle Alternative zu Standardschäften darstellt. Auch im Vergleich mit anderen Kurzschafteendoprothesen zeigten sich gute Ergebnisse und eine hohe Patientenzufriedenheit bei vergleichsweise geringer Komplikationsrate. Die Silent-Prothese sollte nur von erfahrenen und eigens geschulten Operateuren unter Berücksichtigung von Lebensalter, Body-Mass-Index, Begleiterkrankungen und Knochenqualität implantiert werden. Ein zusätzlicher Vorteil ist der maximale Knochenerhalt, durch den sich im Falle zukünftiger Revisionsoperationen bessere Rückzugsmöglichkeiten im Vergleich zu Standardschäften bieten.