



Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Fakultät für Klinische Medizin Mannheim
Dissertations-Kurzfassung

**Faktoren für den mittelfristigen klinischen Erfolg einer
Knieendoprothese vom Typ Duracon**

Autor: Christian Mattmüller
Institut / Klinik: Orthopädische Klinik
Doktorvater: Priv. Doz. Dr. H. Schroeder-Boersch

Der komplette Oberflächenersatz in horizontal gekoppelter Technik mit Erhalt des Seitenbandapparates sowie des hinteren Kreuzbandes kann heute als Standardmethode zur Versorgung von Kniegelenksarthrosen angesehen werden. Die in den letzten Jahren veröffentlichten Studien mit meist guten Ergebnissen belegen diese These. Jedoch können im Lauf der Jahre eine ganze Reihe von Problemen auftreten. Ziel der Arbeit war es die Ursachen für einen mittelfristigen klinischen Erfolg einer Duracon-Prothese zu analysieren.

Im Zeitraum von Januar 1993 bis Februar 1995 wurden an der Orthopädische Universitätsklinik Mannheim 201 ungekoppelte Knieendoprothese vom Typ Duracon (Howmedica) bei 183 Patienten implantiert. 81,6% der Patienten waren weiblich, und das Durchschnittsalter betrug 71,7 (+/- 7,3 Jahre). Die durchschnittliche Eingriffsdauer betrug 104,8 Minuten. Die präoperative Diagnose war in 89,6% der Fälle eine primäre Gonarthrose, gefolgt von rheumatischer Arthritis (9,0%) und posttraumatischer Arthritis (1,4%).

Die Patienten wurden im Rahmen der Langzeitstudie an der oben genannten Einrichtung klinisch und radiologisch nachuntersucht. Der klinische Befund der Patienten wurde mit Hilfe des Knie- und Funktionsscore der American Knee Society (Insall et al. 1989) erhoben. Für die radiologische Auswertung wurde die Empfehlung der Knee Society (Ewald 1989) angewandt. Der Kneescore konnte von präoperativ 24,8 Punkte auf 72,7 Punkte nach fünf Jahren verbessert werden. Auch der Funktionsscore stieg von 30,8 Punkten präoperativ auf 69,6 Punkten im fünften postoperativen Jahr. Mehr als ein Drittel (37,8%) der Patienten hatte vor der Operation einen Bewegungsumfang von weniger als 90°. Fünf Jahre später konnte dies bei der Nachuntersuchung nur noch bei 8,6% diagnostiziert werden. Radiologisch auffällig war nach fünf Jahren die hohe Anzahl (30,5%), von Patienten mit varischer Femur-Tibia-Achse. Präoperativ bestand dieses Problem bei 46,5% der Patienten, was allerdings, abgesehen von einem kleinen Anteil (2,7%), durch die Operation behoben werden konnte. Lysesäume traten im Seitbild des Femurimplantats (31,6%) und am Tibiaimplantat (10,5%) auf. Keiner der Säume stellte sich jedoch als progressiv heraus. Auch gab es keine Anzeichen für Implantatlockerungen. Nach Auswertung der Fünfjahres Ergebnisse konnte man zu der Erkenntnis kommen, dass der Schlüssel für einen erfolgreichen Einbau – und somit für lange Lebensdauer einer Knieendoprothese – im korrekten postoperativen Alignment liegt.