



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

**Klinische Nachuntersuchungsstudie dorsaler  
Pedikelschraubensysteme bei verschiedenen orthopädischen  
Wirbelsäulenerkrankungen**

Autor: Angela Müller  
Institut / Klinik: Orthopädische Klinik  
Doktorvater: Priv.-Doz. Dr. P. Arnold

Die Wirbelsäulenchirurgie hat insbesondere in den letzten beiden Jahrzehnten stark an Bedeutung zugenommen, wobei für Instabilitäten oder Fehlformen der Wirbelsäule eine Versteifung von Bewegungssegmenten eine geeignete Therapie darstellt.

Das Ziel dieser Arbeit ist, die klinischen und radiologischen Ergebnisse zweier ähnlicher Instrumentarien darzustellen, um aufzuzeigen, wie gut diese beiden Implantationssysteme insgesamt und auch im Hinblick auf definierte Diagnosegruppen sind.

In den Jahren 1995 und 1996 wurden in der orthopädischen Abteilung des Universitätsklinikums Mannheim 44 Patienten an der Wirbelsäule stabilisiert, von welchen 32 mit dem Universal Spine System und 12 mit dem Fixateur interne USS versorgt wurden.

Die Indikation zur Operation wurde aufgrund von Spondylolisthesis, Tumormetastasen, Skoliose, Spinalkanalstenose und Wirbelkörperfrakturen gestellt.

Insgesamt wurden 38 Patienten (84%) nachuntersucht. Neben der ausführlichen Anamneseerhebung und einer eingehenden klinischen Untersuchung mit Röntgenkontrollaufnahmen wurden den Patienten Fragebögen ausgehändigt.

Insgesamt zeigten sich bei den meisten Patienten gute bis sehr gute Ergebnisse sowohl bezüglich der klinischen Untersuchung als auch der subjektiven Beurteilung der Patienten. Bei fast allen Patienten hat sich das Befinden vom prä- zum postoperativen Zustand gebessert. 38% der Befragten waren mit der Operation zufrieden und hatten keine Beschwerden, 52% waren ebenfalls zufrieden, hatten aber noch wenige Beschwerden, 10% waren unzufrieden und gaben Dauerbeschwerden an. Unzufrieden und arbeitsunfähig war keiner der Patienten.

Gemäß dem Oswestry-Score verbesserte sich der präoperative Wert von durchschnittlich 18,2 Punkte auf 6,2 Punkte bei der Nachuntersuchung. Nur bei den Patienten mit Spinalkanalstenose zeigte sich bei der Nachuntersuchung ein tendenziell schlechteres Ergebnis. 67% dieser Patienten waren zwar mit der Operation zufrieden, klagten aber über Einschränkungen im täglichen Leben, 33% waren unzufrieden und hatten Dauerbeschwerden. Ebenso verschlechterte sich auch der OW-Score in dieser Diagnosegruppe von präoperativ 13,3 Punkte auf 16,6 Punkte bei der Nachuntersuchung.

Implantatbedingte Komplikationen traten in 2 Fällen auf, hierbei handelte es sich um eine Stablockerung ein Jahr postoperativ und eine Stabwanderung mit –bruch 16 Monate postoperativ. Beide Patienten mußten operativ revidiert werden.

In Anbetracht der insgesamt guten Ergebnisse, auch im Vergleich mit der aktuellen Literatur, stellen der Fixateur interne USS und das Universal Spine System sehr gute Instrumentarien zur Stabilisierung der Wirbelsäule dar, die bei entsprechender Operationsindikation zu sehr guten Erfolgen führen können. Zurückhaltend sollte man jedoch die Indikation bei Patienten mit engem Spinalkanal stellen, insbesondere hinsichtlich einer langstreckigen Instrumentierung.