

Erhan Demir  
Dr. med.

## **Retrospektive Studie zur operativen Behandlung der Daumensattelgelenksarthrose mit einer Resektions-Suspensions-Arthroplastik nach Epping**

Geboren am 01.03.1973 in Karlsruhe  
Reifeprüfung am 19.05.1992 in Karlsruhe  
Studiengang der Fachrichtung Medizin vom SS 1995 bis SS 2001  
Physikum am 20.03.1997 an der Universität Heidelberg  
Klinisches Studium in Heidelberg  
Praktisches Jahr in Los Angeles, New York, Heidelberg  
Staatsexamen am 16.05.2001 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Chirurgie  
Doktorvater: Prof. Dr. med. Günter Germann

Der Stellenwert der Resektions-Suspensions-Arthroplastik (RSA) nach Epping unter den zahlreichen operativen Behandlungsmöglichkeiten der Rhizarthrose sollte analysiert und kritisch betrachtet werden. Dies erfolgte anhand einer umfassenden Literaturstudie und durch eine Nachuntersuchung von 66 Patienten mit einer Sattelgelenksarthrose, welche durch 75 Operationen behandelt wurden. Bei der Sattelgelenksarthrose ist die Bandverbindung zwischen dem ersten und zweiten Mittelhandknochen regelmäßig insuffizient. Die RSA nach Epping gehört zu den Methoden, die nach Trapeziumentfernung das durch die Erkrankung geschwächte intermetacarpale Band mit einer halben gestielten Flexor carpi Radialis Sehne rekonstruiert. Diese Vorgehensweise berücksichtigt die Erkrankungs-pathologie, biomechanisch relevante Strukturen werden ersetzt und verstärkt. Grundsätzlich sprechen für dieses Verfahren die relativ einfache Operationsmethode und das Fehlen von methodentypischen Komplikationen, wie sie bei anderen Techniken berichtet werden.

Die Mobilität des Daumenstrahls konnte durch die Operation deutlich verbessert werden, ohne jedoch die Werte der gesunden Gegenseite bzw. die Werte eines gesunden Normkollektivs vollständig zu erreichen. Neben den einfachen Bewegungen der Radialabduktion und Palmarflexion lieferten auch die komplexeren zusammengesetzten Bewegungsformen der Opposition und Reposition gute Messergebnisse. Auffällig war eine Oppositionsschwäche bei 27% der Patienten, ohne subjektive Beschwerden der Patienten.

Die Kraftentwicklung zeigt auch in der Differenzierung zwischen unilateralem und bilateralem Befall gute Ergebnisse mit Werten von mindestens 71% zur Bezugsgröße. Der für die Daumenfunktion essentielle Spitzgriff erreichte einen Wert von 85%. Die Werte der gesunden Seite oder eines Normkollektivs wurden allerdings nicht erreicht.

Radiologisch wurde eine signifikante zeitabhängige Proximalisierung des ersten Daumenstrahls ermittelt. Unserer Auffassung nach, gelingt es der Methode nach

Epping nicht die Trapeziumlücke vollständig aufrecht zu erhalten. Ein Versagen der Arthroplastik mit vollständigem Kollaps wurde nicht beobachtet. Eine Korrelation zwischen postoperativen radiologischen Ergebnissen und funktionellen Messwerten sowie Beschwerden der Patienten konnte nicht festgestellt werden. Langfristige Ergebnisse mit längeren Nachuntersuchungszeiträumen bleiben hierzu abzuwarten.

Die Bewertung der subjektiven Patientenzufriedenheit konnte erstmals mit der neuen deutschen Version 2.0 des DASH-Fragebogens durchgeführt werden. Die ermittelten DASH-Scores der drei Teilbereiche waren niedrig und lagen im unteren Drittel der Skala. Eine fehlende Korrelation zur Nachuntersuchungszeit unterstreicht die dauerhaft guten Resultate in der subjektiven Bewertung. Unsere Ergebnisse zeigen jedoch, dass bei genauer Evaluation trotz guter Beweglichkeit und Kraftentwicklung zum Teil nicht unerhebliche subjektive Beschwerden bei bestimmten Tätigkeitsprofilen verbleiben. Bestimmte Tätigkeitsprofile blieben im Neogelenk nicht oder nur erschwert durchführbar und behinderten die Patienten bei Tätigkeiten des Alltags, in der Freizeit und insbesondere bei der Berufstätigkeit. Die Resultate der Punktwertung nach Buck-Gramcko bestätigen die überwiegend guten und sehr guten Gesamtergebnisse. Die Verwendung von anerkannten Bewertungsschemata erhöht die Transparenz und Vergleichbarkeit der Studienergebnisse. Mit dem DASH-Fragebogen in der neuen deutschen Version 2.0 wurde die Anwendung eines geeigneten subjektiven Outcome-Messinstruments demonstriert.

Die Resektions-Suspensions-Arthroplastik nach Epping erzielt mittelfristig auch bei Anlegen strenger Bewertungskriterien eine hohe Patientenzufriedenheit und gute objektive funktionelle Ergebnisse. Sie stellt damit die derzeitige Standardmethode zur operativen Behandlung der Daumensattelgelenkarthrose dar.