



# DAUMEN HOCH FÜR DIE PROTHESE

**Endlich schmerzfrei trotz Arthrose**

Ein Beitrag von Dr. med. Stefan Krukenberg



Das TOUCH®-Implantat von KeriMedical S.A.



Röntgenaufnahme einer typischen Daumensattelgelenksarthrose

**Die Daumensattelgelenksarthrose ist eine häufige Arthroseform, die besonders Frauen ab dem 50. Lebensjahr betrifft (80 Prozent Frauen, 20 Prozent Männer). Für die Patienten wird das Umgreifen sowie das Festhalten von Gegenständen häufig zur Qual. Das Öffnen von etwa einer Flasche oder einer Tür mit einem Schlüssel kann hier erhebliche Schmerzen im Daumensattelgelenk bereiten.**

Äußerlich verplumpt sich die Gelenks-silhouette und es entsteht häufig eine Versteifung mit erheblicher Bewegungseinschränkung des Daumensattelgelenkes. Im Röntgenbild des Handgelenkes erfolgt die Stadieneinteilung der Rhizarthrose. Im frühen Stadium kann eine Gelenkspaltverschmälerung auftreten, zunehmende Osteophytenbildung (Knochenanbau) kann im späteren Stadium bis zur Verschiebung des Gelenkes in eine Fehl- oder Subluxationsstellung des ersten Mittelhandknochens führen. Die Funktionsfähigkeit des Daumens ist dann sehr eingeschränkt und schmerzhaft.

Die erste Behandlung umfasst eine Ruhigstellung des Gelenkes durch das Tragen einer Daumenschiene, die Einnahme von Entzündungshemmer und Schmerzmittel sowie bei Bedarf eine Infiltration mit Kortison, Hyaluronsäure oder ACP (Eigenblutserum).

Nach gescheiterten konservativen Therapiemaßnahmen stellt der operative Eingriff ein gutes Verfahren zur Behand-

lung der Schmerzen dar. Im deutschsprachigen Raum wird überwiegend immer noch die sogenannte Resektionsinterpositionsarthroplastik nach Epping mit Entfernung des Vieleckbeines und einer Aufhängung unter Verwendung einer Sehne durchgeführt.

Mit dieser Methode können sicher die Schmerzen reduziert und die Beweglichkeit erhalten werden. Jedoch hat die Eppingplastik entscheidende Nachteile wie deutliche Kraftminderung bis zu 55 Prozent im Vergleich zur Gegenseite und

## Besonders oft sind Frauen von dieser Arthrose-Form betroffen.

eine lange Rehabilitationsphase nach der Operation mit Gipsruhigstellung für sechs Wochen und anschließender Bewegungstherapie für oft ein halbes Jahr. Häufig verbleibt auch ein Kraftdefizit und eine Verkürzung des ersten Daumenstrahls.

Durch die oben genannten Nachteile einer Plastik am Daumensattelgelenk ging die Entwicklung in den letzten 20 Jahren zunehmend in Richtung Kunstgelenk. Dieses erfreut sich dank guter mittelfristiger Ergebnisse großer Popularität; insbesondere bei aktiven Patienten.



Nach der OP sind auch komplexe feinmotorische Aufgaben schmerzfrei wieder möglich.

Die Geschichte der Endoprothetik des Daumensattelgelenkes begann in den 1960er Jahren. Der Franzose Jean-Yves de la Caffiniere versuchte sein Heil mit einer zementierten Variante, jedoch waren die Ergebnisse bescheiden und nach anfänglicher Schmerzlinderung kam es zu hohen Komplikationsraten mit rascher Auslockerung der zementierten Prothesenteile.

Als nächste Weiterentwicklung sind beschichtete, anatomisch geformte Implantate aus Titan anzusehen, die zementfrei im Press-fit-Verfahren sicher im Schaft des Daumens sowie im Vieleckbein verankert werden. Die ungekoppelten Prothesen gewährleisten eine schonendere Kraftübertragung. Als Vorteile des Kunstgelenkersatzes werden eine schnelle Rehabilitation ohne langwierige Gipsbehandlung mit sofortiger aktiver Bewegungstherapie sowie eine langfristig bessere Kraftentwicklung beim Einsatz des Daumens angegeben. Die bessere Kraftentwicklung im Vergleich zur Entfernung des Vieleckbeines kann durch die ausbleibende Verkürzung des Daumenstrahls erklärt werden.



Fotos: Krukenberg

Oben (links) ist ein besonders schwerer Befund zu sehen. Im dritten Bild ist im Kontrollröntgenbild zu erkennen, dass es gelungen ist, die Prothese erfolgreich zu platzieren.

Ich selbst führe seit 2010 routinemäßig die Daumensattelgelenksprothese durch. In den ersten Jahren wurde die Arpe Prothese der Firma Biomet eingesetzt mit sehr guten Ergebnissen und geringer Komplikationsrate. Die Patienten zeigten eine hohe Zufriedenheit mit weitgehender Schmerzfreiheit und vor allem Kraftgewinnung. Auch die kurze Rehabilitationsphase von etwa 6 Wochen überzeugt. Studien bescheinigen den Prothesen zudem eine lange Überlebenszeit.

Eine Weiterentwicklung stellt die sogenannte Touch-Prothese dar, die jetzt routinemäßig eingesetzt wird. Neben den bekannten Metalllegierungen mit Beschichtung der Prothesenkomponenten mit Titan und Hydroxylapatitsalzen, die eine zementfreie Verankerung möglich machen, unterscheidet sich die Touch-Prothese durch eine neue Anpassung des Kopf-Pfannen-Interfaces als Duo-Kopf-Prothese und durch ein hochvernetztes Polyethylen auf Metallkopf.

Beides wirkt einer Luxation des Gelenkes entgegen und hält den Polyethylen-

trieb gering, was wiederum zu einer geringeren Lockerungsrate führen kann.

Kontraindikationen sind eine Instabilität des Daumensattelgelenkes sowie eine sogenannte weiterführende Arthrose im Handwurzelbereich.

---

## Die kurze Rehabilitationszeit überzeugt.

---

Und: Sollte es einmal zu einer Lockerung oder Luxation des Kunstgelenkes kommen, bietet sich immer noch eine Resektionsarthroplastik nach Epping an.

Zusammenfassend bietet die Touch-Daumensattelprothese bei Rhizarthrose eine gute und erfolgversprechende operative Therapie an.

Die Ergebnisse zeigen eine rasche postoperative Genesung der Patienten mit guter Schmerzlinderung und hoher Kraft bei geringer Revisionsrate.



**Dr. med. Stefan Krukenberg**  
Facharzt für Orthopädie und  
Unfallchirurgie, Belegarzt der Sophienklinik

### Orthopädie Galerie Luise

Dr. med. Stefan Krukenberg  
Joachimstraße 3  
30159 Hannover  
Telefon 0511 51526688  
Fax 0511 51526689



[www.orthopaedie-galerie-luise.de](http://www.orthopaedie-galerie-luise.de)  
[info@orthopaedie-galerie-luise.de](mailto:info@orthopaedie-galerie-luise.de)