



## Zusammenfassung

**Hintergrund:** In unserer Klinik werden jährlich ca. 120 Ellbogen mit lateralem Ellbogenschmerz behandelt. Etwa ein Drittel der Patienten, die einer Operation zugeführt werden, sind bereits nach Hohmann voroperiert. Um mögliche Versagensmechanismen der in der Literatur als komplikationsarmes Verfahren beschriebenen OP darstellen zu können, werden alle Befunde im MRT, arthroskopisch und offen revidiert. Die Ursachen und v.a. die erfolgte, erfolgreiche Therapie sollen im Folgenden dargestellt werden.

**Material und Methoden:** Alle Patienten aus dem Zeitraum 7/2012–7/2014 wurden prä-op, 12 Wochen und 1 Jahr post-op. mit Oxford Elbow Score, VAS, ROM und Zufriedenheit erfasst.

Zusätzlich erfolgte an Hand der vorliegenden MRT-Diagnostik, des klinischen Befundes und des intra-operativen arthroskopischen und offenen Befundes die Erfassung des „Versagensmodus“ der vorangegangenen Operation. Im Rahmen der Re-Operation erfolgten die Bandplastik des LUCls und zusätzliche Extensorenrefixation.

**Ergebnisse:** Bei 39 Patienten zeigten sich sowohl MR-tomographisch als auch intraoperativ immer eine zu großzügige Ablösung des Extensorenansatzes. 22 Patienten zeigten bereits Atrophien und Kraftminderung der Extensorenmuskulatur mit destabilisiertem LUCL und resultierender PLRI. Die PLRI zeigt sich klinisch in schmerzhaftem Apprehension beim Pivot-shift-Test.

Im postoperativen Verlauf nach Revisions-OP mit Bandplastik des LUCL zeigten sich gute Ergebnisse in Schmerzregredienz und Funktionsgewinn. Der OES stieg von 18,4 auf 43,1 Punkte.

**Schlussfolgerung:** Die gut durchgeführte Hohmann-Operation sollte eine Extensorenablösung mit absoluter Berücksichtigung der restlichen lateralen Kapsel-Bandstrukturen beinhalten. Im Revisionsfall zeigt die Bandplastik des LUCls in Kombination mit Refixation der zuvor abgelösten Extensoren gute klinische Ergebnisse.

**Evidenzlevel:** 3, *Verlaufs-Kontroll-Studie*.

### Schlüsselwörter

Versager nach Hohmann – LUCL – chronischer lateraler Ellbogenschmerz

C. Schoch, M. Geyer

## ORIGINAL PAPER

# Die frustran verlaufene Hohmann-Operation – Versagensanalyse und mögliche Therapie von 39 Fällen

Christian Schoch, Michael Geyer

Orthopädische Chirurgie, St. Vinzenz Klinik Pfronten im Allgäu, Pfronten im Allgäu

Eingegangen/submitted: 15.08.2015; überarbeitet/revised: 03.05.2016; akzeptiert/accepted: 24.05.2016  
Online verfügbar seit/Available online: 01.07.2016

## Einleitung

Die Epikondylitis ist ein häufiges Krankheitsbild mit einer Prävalenz von 1–3% für die laterale Epikondylitis. Am meisten betroffen sind Patienten im erwerbsfähigen Alter zwischen 40 und 50 Jahren [7]. Im Volksmund als „Tennisellbogen“ bekannt, sind meist andere monotone Belastungen der Extensoren ursächlich. Klassisch ist die Therapie des Tennisellenbogens eine konservative. Ob Stoßwelle, PRP, Cortison, Bandagen oder Krankengymnastik oder „wait and see“, nach aktueller Studienlage benötigen nur 8–10% der akut Erkrankten eine operative Intervention. Diese wird in der Literatur wie auch in der AWMF-Leitlinie mit dem selektiven Extensorenrelease, der OP nach Hohmann, oder einer Modifikation hiervon (Mini-open, micro-open) als erfolgreicher Standard postuliert. Alternativ die Op nach Nirschl. Je nach Studie werden Erfolgsraten der Operationsmethodik mit 81–92% angegeben [3]. Die Cochrane Database sieht keine Empfehlbarkeit einer einzelnen Variante [4]. In unserer Klinik wurden im Zeitraum von 7/12–7/14 ca. 120 Patienten

mit chronisch lateralem Ellbogenschmerz operativ behandelt. Hier von waren 39 Patienten bereits extern frustran mit einer OP nach Hohmann voroperiert. Um der Versagensursache Herr zu werden, wurden alle Patienten im MRT bzgl. Extensoren-schädigung evaluiert. Alle Patienten wurden arthroskopisch auf intra-artikuläre Schäden und Instabilität überprüft, um dann in offener Revision mit Extensorenrefixation und je nach Instabilitätsprüfung mit additivem LUCL-Bandersatz versorgt zu werden (Abb. 1). Im Folgenden werden die vermeintlichen Versagensursachen der Vor-Op und die 1-Jahres-Ergebnisse nach Revision dargestellt.

## Material und Methodik

Alle Patienten wurden präoperativ, 12 und 52 Wochen postoperativ im Oxford Elbow Score, Zufriedenheit und VAS befragt.

Zusätzlich wurde der Zeitraum zwischen 1. Op und der durchgeführten Revision erfasst.

MRT und intraoperativer Befund wurden in der CRAP-Klassifikation (chronic radial arthrogenic pain) [6] und Freitext dokumentiert.

## The failed Hohmann procedure – Analysis of failure and possible salvage procedure in 39 cases

### Summary

**Background:** In our clinic about 120 patients with chronic lateral elbow pain are treated. One-third of the patients who get operated on their elbow were already operated with some kind of extensor release.

To find out why the –in the literature– save and easy procedure failed in those patients, we reviewed the MRI, clinical and intraoperative findings. Therefore the mode of failure and the therapy will be shown in the following.

**Material and Methods:** All patients from 7/2012 to 7/2014 with unsuccessful extensor release were asked for VAS, OES, ROM and satisfaction pre- 12 and 52 weeks after operation.

In addition we reviewed all MRI, clinical and intra-operative findings for understanding the pathology. In revision we always performed a LUCL-plastic and extensor-reconstruction.

**Results:** Overall we reviewed 39 cases. MRI and the intra-operative finding found a to intense performed extensor release with partially or total detaching of the COE. 22 patients showed atrophy and loss of strength.

In most of the cases the mode of failure was to give extensor release and therefore a resulting PLRI. In the clinical findings all patients showed at least painful apprehension.

The results seen after one year were encouraging and good. OES started with 18.4 points and ended with 43.1 points.

**Conclusion:** Extensor release should respect the anatomy and therefore strictly ensure proper ligament protection (LUCL, LCL).

In revision cases the LUCL-plastic in combination with refixation of the previously cut extensors showed good clinical results.

**Level of Evidence:** 3.

#### Keywords

Failed Hohmann procedure – LUCL – lateral elbow pain

Die folgende operative Versorgung der Befunde erfolgte in offener Technik mit Bandplastik des LUCLs (Laterales ulnares Collateralband) und Refixation der im Voreingriff abgelösten Extensoren. [1]

Insgesamt wurden auf die beschriebene Weise n = 39 Patienten im Zeitraum 7/2012–7/2014 erfasst.

28 männliche Patienten standen 11 weiblichen Patienten gegenüber.

Das Durchschnittsalter betrug zum Zeitpunkt der Revision 38,9 (range 26–49) Jahre.

33 der 39 Revisionseingriffe fanden an der dominanten Seite des entsprechenden Patienten statt.

Die durchschnittliche Beschwerdedauer nach Hohmann-OP bis zur 1. Vorstellung in unserer Klinik betrug 2,1 Jahre (4–34 Monate), die Dauer bis zur Revisions-OP 2,5 Jahre (5–36 Monate).

### Ergebnisse

#### MR-tomographische Ergebnisse

Alle Patienten wiesen eine exzessive Ablösung des CEO (=common extensor origin) auf. Innerhalb dieser Gesamtsituation konnte zusätzlich das LUCL in 23 Fällen (59%) nicht sicher dargestellt werden.

#### Arthroskopische Befunde

15 Patienten (38%) wiesen eine hypertrophe Plica humero-radialis mit Einklemmszeichen der Plica selbst sowie Knorpelaufrauungen am Radiuskopf auf. Eine grobe, 3. gradige Instabilität konnte in 30 Fällen (77%), eine moderate Instabilität in 4 Fällen und in 5 Fällen eine mehr oder weniger stabile Situation (ca. 10%) in der arthroskopisch durchgeführten Stabilitätsprüfung nachgewiesen werden.

Klinisch fiel vor allem eine deutliche Kraftminderung im Maudsley-Test für die Dorsalextension auf. Darüber hinaus ließ sich bei 20 Patienten

(51%) beim Pivot-Test des Ellbogens ein Klicken produzieren. Schmerzhaftes Apprehension bei der Pivot-Testung zeigte sich in n = 30 Fällen (77%).

In der abschließenden offenen Revision zeigte sich in 100% der Fälle eine zu ausgedehnte Ablösung des Extensorenansatzes (im Vergleich zur Empfehlung der Originalarbeit Hohmanns mit Ablösung der kranialen Anteile des CEO unter Schonung des LCL und LUCLs). In 10 Fällen zeigte sich bereits ausgeprägte Retraktion der Extensoren, d.h. der Sehnenrand überschritt das proximale Ende des humeralen Gelenkknorpels nicht mehr (>1 cm) und war schlecht mobilisierbar.

Bei 25 Patienten (64%) war der Kapsel-Bandapparat mit eingekerbt. PLRI bei LUCL-Schädigung und teils sogar grobe Instabilitäten mit LCL und LUCL-Schädigung (n = 10) wurden beschrieben.

Tabelle 1 fasst alle Pathologien der verschiedenen Diagnoseschritte zusammen.

### Operative Behandlung der Problematik

Nach der Arthroskopie und der offenen Beurteilung der Extensoren erfolgte die jeweils aufwändige Mobilisation der Extensoren. Um der Retraktion Herr zu werden und eine Refixation am Epicondylus radialis herstellen zu können, erfolgte von dorsal des Epicondylus nach ventral gehend die komplette Ablösung des Extensorenkomplexes bzw. der entsprechenden Narbe. Hierbei zeigte sich bei den 5 in der Arthroskopie mäßig instabilen Patienten, dass der Extensoren Schaden zu einem Kapselleck geführt hatte. Um die Extensoren ausgiebig genug mobilisieren zu können wurde die Insertion des LUCL humeral entsprechend mit abgelöst. Daher wurde das LUCL auch bei den

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5579971>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5579971>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)