

Jutta Brehm  
Dr. med.

## **Wirksamkeit der arthroskopisch kontrollierten Elmslie-Operation bei Patellafehlhlauf**

Geboren am 11.09.1978 in Weinheim  
(Staats-) Examen am 20.06.2006 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Orthopädie  
Doktorvater: Prof. Dr. med. Markus Loew

Die prospektive Studie untersuchte die Wirksamkeit der arthroskopisch kontrollierten Elmsie-Operation bei Patellafehlhlauf.

In der Zeit von September 2003 bis August 2005 wurden 35 Patienten in der orthopädischen Gemeinschaftspraxis am St. Elisabeth Krankenhaus in Heidelberg Dres. Beks, Huber, Maibaum, Ridder, Utzinger und Weber nach der arthroskopisch kontrollierten Elmslie-Operation operiert und in die Studie aufgenommen.

Die Luxation der Patella kam bei 60% der Patienten vor, die übrigen 40% hatten eine Subluxation der Patella. Die Indikation der arthroskopisch kontrollierten Elmslie-Operation war durch den Fehllauf, die seit mindestens einem Jahr bestehenden Schmerzen und die erfolglose konservative Therapie gegeben.

Bei der arthroskopisch kontrollierten Elmslie-Operation wird die Tuberositas Tibiae nach arthroskopischer Begutachtung des Patellalaufes nach medial versetzt. Der Patellalauf wird nach temporärer Fixation der Tuberositas Tibiae erneut arthroskopisch kontrolliert und gegebenenfalls nachkorrigiert oder ein weiterer Eingriff wie z.B. ein laterales Release oder eine mediale Kapselraffung, vorgenommen.

Das Hauptzielkriterium der Studie war die Schmerzreduktion um 25%. Diese und auch die Nebenzielkriterien Belastbarkeit, Sportfähigkeit und individuelle Zufriedenheit wurde anhand einer Visuellen Analog Skala (0-10) bestimmt. Des Weiteren analysierten wir per Fragebögen und einer klinische Untersuchung ein Mal präoperativ und in den Abständen drei Monate, sechs Monate, neun Monate und zwölf Monate postoperativ das Befinden der Patienten.

Das Durchschnittsalter der Patienten lag bei 22,3 Jahren. 89% der Patienten waren Frauen, 11% der Patienten waren Männer. Durchschnittlich betrug die Dauer der bestehenden Schmerzen 5,6 Jahre bevor die Patienten eine arthroskopisch kontrollierte Elmslie-Operation erhielten. Eine Voroperation hatten 40% der Patienten. Die durchschnittliche Schmerzstärke war 5,85 auf der VAS.

Die Patienten wurden physiotherapeutisch nachbehandelt mit 14 Tage Tragen einer Mecronschiene und 4-7 Tage Teilbelastung. Je nach Schmerz und Schwellung konnte auf volle Belastung übergegangen werden. Das Treppenlaufen sollte in den ersten sechs Wochen postoperativ nur mit gestrecktem operiertem Bein erfolgen. Zusätzlich wurden ein Elektrostimulationsgerät und eine CPM-Bewegungsschiene mit steigender Flexion empfohlen. Die Metallentfernung erfolgte ab dem sechsten postoperativen Monat in Lokalanästhesie oder in Vollnarkose.

Das Mittel der postoperativen Schmerzstärke betrug 2,65 und sank somit um 55%, womit die Operation definitionsgemäß erfolgreich war. Auch die Belastbarkeit, Sportfähigkeit und individuelle Zufriedenheit war zum präoperativen Vergleich gestiegen. Der Bentley-Score, der zur Evaluierung der postoperativen klinischen Situation der Patienten herangezogen wurde, ergab zu 91% ein „sehr gut“ und zu 9% ein „gut“.

Die Operationsergebniszufriedenheit, ermittelt per VAS, lag durchschnittlich bei 7,77.

Keiner der Patienten erlitt eine Rezidivluxation postoperativ. 3% der Patienten (ein Patient) hatten postoperativ eine Luxation nach medial durch Überkorrektur.

Wegen des komplexen femoropatellaren Gelenkes, des nicht einfach zu diagnostizierenden Krankheitsbildes und der Fülle an Operationsmethoden ist es schwierig, die richtige Operationsmethode auszuwählen.

Die arthroskopisch kontrollierte Elmslie-Operation ermöglicht mit kleinerem Weichteilschaden und direkter und dynamischer Kontrolle des Patellalaufes eine weniger invasive Operationsmethode bei Patellasubluxation und Luxation mit gutem Erfolg in der Schmerzreduktion und Besserung der Belastbarkeit, Sportfähigkeit und individuellen Zufriedenheit der Patienten.