

Felix Mittelstraß
Dr. med.

Therapie der patellofemorale Instabilität – Klinische Langzeitergebnisse nach weichteiliger Zügelungsoperation nach Ali Krogus

Fach/Einrichtung: Orthopädie
Doktorvater: Priv.-Doz. Dr. med. Sébastien Hagmann

Die rezidivierende Patellaluxation ist eine der häufigsten Erkrankungen des Kniegelenks bei jungen Menschen. Bei Vorliegen diverser Risikofaktoren und konservativ austherapierten Patienten ist die Indikation zur Operation zu stellen. Da es viele verschiedene Operationsmethoden und keinen Goldstandard gibt, sollte genau überlegt werden, welche Methode individuell sinnvoll ist. Bei Kindern und Jugendlichen sollten keine knocheninvasiven Methoden wie die Tuberositasversetzung nach Elmslie-Trillat verwendet werden, welche die Wachstumsfugen verletzen und somit zu einem Fehlwachstum führen können. Als Alternative gibt es weichteilig adressierende Operationen wie die Methode nach Ali Krogus, deren Langzeitergebnisse in dieser Studie untersucht wurden.

Insgesamt wurden 93 Kniegelenke von 81 Patienten mit rezidivierenden Patellaluxationen, die im Zeitraum zwischen dem 01.01.2004 und dem 31.12.2011 mit der Methode nach Ali Krogus oder einer Kombination aus Ali Krogus mit einer zusätzlichen Operationsmethode versorgt wurden, identifiziert.

Da die Universitätsklinik Heidelberg verhältnismäßig viele Patienten mit infantiler Cerebralparese, Trisomie 21, Arthrogryphosis multiplex congenita oder anderen schwerwiegenden Erkrankungen, welche Patellaluxationen begünstigen, behandelt, wurden 37 Patienten mit 41 operierten Knien aus der Studie ausgeschlossen. Insgesamt konnten somit 44 Patienten mit 52 Knien in die Studie eingeschlossen werden, von denen letztendlich 37 Patienten mit 44 operierten Knien ($44/52 = 85\%$) nach telefonischer und schriftlicher Einladung an der Studie teilnahmen, um die operierten Knie nachuntersuchen zu lassen und Fragebögen zur subjektiven Patientenzufriedenheit auszufüllen. Zusätzlich wurden Patientenakten ausgewertet und (soweit vorhanden) präoperative Bildgebung mit Blick auf anatomische Risikofaktoren für eine rezidivierende Patellaluxation ausgewertet.

Es zeigte sich, dass die Methode nach Ali Krogus sehr gute Ergebnisse in den Fragebögen zur subjektiven Patientenzufriedenheit erzielte, sowie eine niedrige Revisionsrate von 3%. Die Relaxationsrate betrug jedoch 24% und ist im Vergleich mit anderen aktuell verwendeten Methoden wie der MPFL-Plastik deutlich höher.

Die Kombination aus der Methode nach Ali Krogus und Goldthwait erzielte unzureichende Ergebnisse. Mit nur ausreichenden Scores, einer Revisionsrate von 44% und einer Relaxationsrate von 55% waren die Operationsergebnisse nicht zufriedenstellend. Da diese Subgruppe jedoch nur aus neun operierten Knien

bestand, ist diese Methode an dieser Stelle nur bedingt zu beurteilen und muss weiter kritisch untersucht werden.

Die Ergebnisse der Methode nach Ali Krogus zeigen, dass diese Operationstechnik im Vergleich mit den aktuell etablierten Operationsmethoden hohe postoperative Relaxationsraten aufweist, was mutmaßlich auf das häufige Vorliegen einer Trochleadysplasie zurückzuführen ist, welche durch diese weichteilige Zügelungs-Operation nicht adressiert wird. Der Stellenwert der Operationstechnik nach Ali Krogus bei strengerer präoperativer Indikationsstellung, bspw. nach dem PIS-Score, bleibt jedoch weiter offen. Auch die biomechanischen Veränderungen durch die Methode nach Ali Krogus, welche zu einer Optimierung der präoperativen Indikationsstellung beitragen können, müssten wie bei der MPFL-Plastik und der

Trochleaplastik weiter erforscht werden. Ohne eine klar definierte Indikationsstellung zeigt die Methode nach Ali Krogus im Vergleich zu der MPFL-Plastik und der Trochleaplastik zu hohe postoperative Relaxationsraten und ein damit einhergehendes hohes Risiko für eine resultierende Retropatellararthrose.