

Melina vorm Walde
Dr. med.

Return to Sport nach Ellenbogenluxation

Fach/Einrichtung: Orthopädie
Doktorvater: Prof. Dr. med. Marc Schnetzke

Die Ellenbogenluxation ist mit einer Inzidenz von 5,21/100.000 Einwohner bei Erwachsenen die zweithäufigste Luxation der großen Gelenke, nach der Schulterluxation, bei Kindern sogar die häufigste (Hackl und Siebenlist 2018; Hollinger et al. 2014; Kuhn und Ross 2008; Lenich und Siebenlist 2012; Mittlmeier 2009). Zu 50% gehen Ellenbogenluxationen aus sportlicher Betätigung hervor, was gerade bei sportlich aktiven Patienten auch die Frage aufwirft, in welchem Ausmaß die Patienten nach der Verletzung sportlich aktiv sein können (de Haan et al. 2010a; de Haan et al. 2010b; Gottlieb und Schiebout 2018). Bisher gibt es jedoch nur wenige Studien, die die Return to Sport Rate in der breiten Bevölkerung nach einer solchen Verletzung untersucht. Auf Grundlage dessen wurde in der vorliegenden Arbeit die Return to Sport Rate nach ligamentären und knöchernen Ellenbogenluxationen, hierbei vor allem die Time to Return to Sport und die absolute Anzahl der Patienten, die nach der Verletzung wieder sportlich aktiv wurden, analysiert.

Insgesamt wurden in dieser Studie 114 Patienten mit Ellenbogenluxation nachuntersucht. Die Ellenbogenluxationen wurden hierbei in ligamentäre (ohne Begleitfraktur) und knöcherner (mit Begleitfraktur) Verletzungen unterteilt. Von den 114 Patienten hatten 58 Patienten eine ligamentäre und 56 Patienten eine knöcherner Ellenbogenluxationen erlitten. Nach der Erstbehandlung wurden von den 58 ligamentären Ellenbogenluxationen 19 konservativ und 39 operativ versorgt. Bei den knöchernen Verletzungen wurden alle Patienten operativ versorgt.

Die Patienten mit ligamentären Ellenbogenluxationen wurden nach durchschnittlich 7.6 (2.0-12.9) Jahren nachuntersucht und die Patienten mit knöchernen Ellenbogenluxationen nach durchschnittlich 6.4 (2.0-12.5) Jahren. Zur Erfassung des klinischen und funktionellen Outcomes, sowie zur Erfassung der Return to Sport Rate wurden die Patienten gebeten, einen postalisch zugesandten Fragebogen auszufüllen. Der Fragebogen umfasste klinische Scores wie den Mayo Elbow Performance Score, den Oxford Elbow Score, den Simple Elbow Value und die visuelle Analogskala für Schmerzen, sowie einen Fragebogen zur Sportfähigkeit vor und nach der Verletzung. Darüber hinaus wurde der Arc of Motion anhand von Beispielbildern abgefragt.

Insgesamt hatten Patienten nach ligamentärer Ellenbogenluxation einen Arc of Motion von 130.9° (126,9-134,8°) und nach knöcherner Ellenbogenluxation 115,2° (107,2-123,2°). Die Patienten mit ligamentären Ellenbogenluxationen konnten im Vergleich zu Patienten mit knöchernen Ellenbogenluxationen nach der Verletzung signifikant bessere Werte im Mayo Elbow Performance Score (92,3 vs. 83,8 Pkt.), Oxford Elbow Score (89,2 vs. 79,5 Pkt.) und Simple Elbow Value (94,8 vs. 80,2%) erzielen. Darüber hinaus konnten Patienten mit ligamentärer Ellenbogenluxation, die konservativ versorgt wurden (95,4 Pkt.) im Oxford Elbow Score signifikant besser (p-Wert: 0,004) abschneiden als Patienten, die operativ versorgt wurden (86,1 Pkt.). Bei den ligamentären Ellenbogenluxationen konnten alle 44 Patienten, die vor der Verletzung sportlich aktiv waren, auch nach der Verletzung wieder Sport machen, jedoch konnten nur 36 Patienten vollständig zu ihrer vor der Verletzung ausgeübten Sportart zurückkehren (81,8%). Sowohl die konservativ als auch die operativ versorgten Patienten haben nach der Verletzung weniger Stunden pro Woche Sport getrieben. Im Gegensatz hierzu konnten nur 37 der vorher 41 sportlich aktiven Patienten mit knöchernen Ellenbogenluxationen wieder Sport machen. Nur 13 (31,7%) der 37 Patienten konnten

vollständig zu der zuvor ausgeübten Sportart zurückkehren. Die Return to Sport Rate war demzufolge bei den knöchernen Ellenbogenluxationen signifikant niedriger als bei den ligamentären Ellenbogenluxationen (31,7% vs. 81,8%, p-Wert < 0,001). Es gab jedoch keine signifikanten Unterschiede in der Time to Return to Sport zwischen den ligamentären und knöchernen Ellenbogenluxationen (20,2 Wochen vs. 16,8 Wochen).

Schlussfolgernd lässt sich sagen, dass die Return to Sport Rate nach ligamentären Ellenbogenluxationen hoch ist und das funktionelle Outcome sehr gut. Knöcherne Ellenbogenluxationen sind hingegen ein Risikofaktor für ein schlechteres funktionelles Outcome und eine geringere Return to Sport Rate. Essenziell für eine adäquate Therapie sind hierbei eine ausführliche Befunderhebung und korrekte Diagnosestellung.