

Ellenbogen: Essenzielle Funktionen, anspruchsvolle Chirurgie



Univ.-Prof. Dr. med. Lars Peter Müller



PD Dr. med. Kilian Wegmann

Das Ellenbogengelenk hat in den vergangenen Jahren vermehrt Aufmerksamkeit erfahren. Da das Gelenk essenzielle Funktionen der oberen Extremität ermöglicht, sind sowohl die Diagnostik als auch die Therapie von signifikanter Bedeutung für den Patienten. Des Weiteren ist das Ellenbogengelenk aufgrund seiner komplexen Anatomie sowohl biomechanisch als auch chirurgisch als anspruchsvoll zu erachten.

Pathologien des Ellenbogens können traumatisch und degenerativ entstehen. Auf Seiten der traumatischen Entitäten ist die Fraktur des Radiuskopfs die häufigste Verletzung. Die Frakturen des Radiuskopfs werden im Artikel von Lenz et al. abgehandelt. Hier wird im Detail auf die Pathomechanik der Radiuskopffraktur eingegangen, welche die entsprechenden Therapieregime beeinflusst.

Nicht selten geht die Radiuskopffraktur mit begleitenden Läsionen der Kollateralbänder einher. Insbesondere das mediale Kollateralband ist häufig mit Frakturen des Radiuskopfs vergesellschaftet. Entsteht sie im Rahmen eines postero-lateralen Rotationsmechanismus, sind Verletzungen des lateralen Kollateralbands häufig. Aufgrund der Tatsache, dass Radiuskopffrakturen im Rahmen von Luxationsbewegungen entstehen, sind auch Verletzungen beider Bänder möglich.

Bei den dislozierten und mehrfragmentären Frakturen empfiehlt sich auch gemäß der aktuellen Literatur die Osteosynthese des Radiuskopfs. Mit den aktuell verfügbaren anatomisch-präformierten Osteosynthese-Implantaten sind auch komplexe Frakturen stabil zu versorgen, ohne die umgebenden Weichteile zu irritieren. Sind die Frakturen nicht mehr stabil zu rekonstruieren, sollte bei den Luxations-Frakturen keine alleinige Resektion des Radiuskopfs erfolgen, da sonst ein instabiles Ellenbogengelenk resultieren kann. Im Artikel von Schmidt-Horlohé et al. werden sämtliche wichtigen Aspekte der Prothetik des Radiuskopfs erläutert. Da die Radiuskopffraktur eine Hemi-Prothese darstellt, ist eine Arrosion des Capitulum häufig. Das Risiko dafür wird durch eine übermäßige Kompression der Prothese gegen das Capitulum bei Fehlimplantation erhöht. Auch werden entsprechende Empfehlungen zur Implantationstechnik gegeben.

Neben dem Radiuskopf stellt die Fraktur des distalen Humerus eine relevante Verletzung des Ellenbogens dar, die mit

einer signifikanten Einschränkung der Funktionalität des Ellenbogens und somit der Lebensqualität der betroffenen Patienten einhergehen kann. Der Artikel von Harbrecht et al. wird zum einen die anatomischen Besonderheiten des distalen Humerus darstellen. Zum anderen werden darin die aktuellen Klassifikationen sowie die Therapieoptionen besprochen. Neben der Osteosynthese der Frakturen ist beim alten Menschen mit reduzierter Knochenqualität der prothetische Ersatz des Ellenbogens zu diskutieren. Ein komplexes Instabilitätsmuster des Ellenbogens stellt die postero-mediale Rotationsinstabilität des Ellenbogens dar. Hierbei handelt es sich um eine Fraktur des Proc. coronoideus der proximalen Ulna und einer Verletzung des lateralen und des posterioren medialen Kollateralbands. Hier kann das komplexe Verletzungsmuster initial übersehen werden. Der Artikel von Zimmermann und Kollegen geht auf die postero-mediale Rotationsinstabilität ein und erläutert die wichtigen Aspekte der Diagnostik und der Therapie.

Das Themenheft wird vom Artikel von Siebenlist et al. abgeschlossen. Hierin wenden sich die Autoren dem dorsalen Aspekt des Ellenbogens zu und handeln die Rupturen des M. triceps brachialis ab. Die Sehnenverletzung erfordert ein spezifisches Verständnis der Pathomechanik und der Anatomie. Die chirurgischen Therapieoptionen schließen akute und chronische Verletzungen ein. Bei den akuten Verletzungen sind Refixierungen mittels Faden-Anker möglich. Bei den chronischen Verletzungen sind ggf. Graft-Rekonstruktionen notwendig.

Mit dem vorliegenden Heft hoffen wir den geschätzten Lesern die aktuellen Pathologien des Ellenbogens suffizient zu erläutern, und dadurch die Herausforderungen des klinischen Alltags zu erleichtern.

Univ.-Prof. Dr. med. Lars Peter Müller
Leiter Schwerpunkt Unfall-, Hand- und Ellenbogenchirurgie
Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Unfallchirurgie
Universitätsklinikum Köln

PD Dr. med. Kilian Wegmann
Geschäftsführender Oberarzt
Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Unfallchirurgie
Universitätsklinikum Köln