

Arthroskopien an Handgelenk und Hand

Wie immer, wenn es Innovationen in der Chirurgie gibt, so waren auch vor etwa 25 Jahren die Ressentiments groß, als es um die Arthroskopie des Handgelenks ging. Die „kleinen Optiken“ und Instrumente ängstigten die Arthroskopiker und der diagnostische Nutzen wurde infrage gestellt. Trotzdem etablierte sich die Arthroskopie des Handgelenks sehr schnell. Diesen zügigen Fortschritt verdankte die Methode im Wesentlichen mehreren parallelen zeitlichen Entwicklungen. Ein wesentlicher Faktor war, dass die komplexe Anatomie des Handgelenks und die mögliche Notwendigkeit, therapeutische Maßnahmen in Abhängigkeit vom arthroskopischen Befund durchzuführen, reine Arthroskopeure ohne wesentliche handchirurgische Erfahrung davon abhielt, diesen Eingriff auszuführen. Gleichzeitig etablierte sich die Handchirurgie zunehmend als subspezialisierter Fachbereich. In demselben Zeitraum entwickelte sich unser biomechanisches Verständnis für die Verletzungen der intrinsischen Bänder sowie des ulnokarpalen Bandkomplexes (TFCC) und deren Folgen erheblich weiter. Dieses Verständnis sensibilisierte unter den Handchirurgen für eine frühzeitige Diagnostik und primäre Therapie dieser Verletzungen.

» Heute ist eine zuverlässige Diagnostik mittels MRT möglich

Die Qualität der magnetresonanztomographischen Untersuchungen (MRT) war zum damaligen Zeitpunkt nicht ausreichend, um diese Verletzungen mit genügender Sicherheit festzustellen oder auszuschließen. Die Arthroskopie mit der

direkten Visualisierung wurde damit innerhalb der Handchirurgie schnell zum „Goldstandard“ für die Diagnostik von Verletzungen der intrinsischen Bänder und des TFCC. Diese Situation hat sich mittlerweile deutlich gewandelt. Die Verwendung von MRT-Handspulen, die bessere Auflösung mittels 3-Tesla-Geräten, die intravenöse Kontrastmittelgabe und bei speziellen Fragestellungen die direkte Arthro-MRT-Untersuchung erlauben heute die zuverlässige Diagnostik von Band- und TFCC-Verletzungen mit ausreichender Spezifität und Sensibilität in der MRT.

» Mit der Klassifikation nach Palmer lassen sich heute nicht mehr alle TFCC-Verletzungen ausreichend beschreiben

Auf der anderen Seite hat sich das Spektrum bei der Arthroskopie des Handgelenks ebenfalls gewandelt: weg von den rein diagnostischen Arthroskopien zunehmend zu arthroskopischen Interventionen bis hin zu arthroskopischen Teilfusionen oder Arthroplastiken im Bereich des Handgelenks. Obwohl die Arthroskopie des Handgelenks als rein diagnostische Untersuchung damit nur noch selten indiziert ist, erschien es uns wichtig, diesen Eingriff mit einem standardisierten Ablauf und insbesondere auch mit einer standardisierten Dokumentation der Befunde in seiner technischen Durchführung darzustellen. Nur so ist es möglich, bei dieser häufigen Untersuchung intraoperativ erhobene Befunde auch für andere Behandelnde nachvollziehbar zu klassifizieren und zu dokumentieren.

Völlig anders ist die Wertigkeit der Arthroskopie des distalen Radioulnargelenks (DRUG) zu sehen. Der Zugang zum Gelenk für Arthroskop und Tasthaken ist schwierig, die Übersicht über die proximale Seite des TFCC in seiner ganzen Ausdehnung ist nicht immer zu erzielen und die Indikation ist limitiert. Andererseits haben wir gelernt, dass die etablierte Klassifikation nach Palmer dank unseres verbesserten anatomischen und biomechanischen Verständnisses nicht mehr ausreicht, um alle Verletzungen des TFCC hinreichend zu beschreiben. So differenzieren wir die ulnare Aufhängung des TFCC in das proximale, tiefe Blatt und das distale, oberflächliche Blatt. Dementsprechend können ulnare Abrissverletzungen des TFCC isoliert den proximalen Anteil des TFCC betreffen. Bei intaktem distalem Blatt des TFCC entziehen sich diese Verletzungen der Diagnose bei der Arthroskopie des Handgelenks, bei der nur die Darstellung des TFCC von distal möglich ist. Diese Diagnose hat aber erhebliche therapeutische Konsequenzen, da die Verletzung häufig zu einer Instabilität des DRUG führt und bei entsprechender Klinik eine Refixierung erfordert. Die Magnetresonanztomographie kann hier in der direkten Arthro-MRT mit hoher Präzision einen Hinweis auf die Verletzung geben. Letztendlich beweisend ist allerdings nur die Darstellung der Insertion des tiefen Blatts des TFCC im Rahmen der Arthroskopie des DRUG.

Auch die Arthroskopie der kleinen Gelenke hat sicherlich eine andere Wertigkeit als die arthroskopische Untersuchung des Handgelenks. Während die Darstellung des Daumensattelgelenks in der Regel eher diagnostischen Charakter

hat, um speziell bei jüngeren Patienten ohne radiologische Zeichen einer Arthrose eben jene auszuschließen und die Indikation für rekonstruktive Maßnahmen zu sichern, sind es an den Fingergrundgelenken doch eher die therapeutischen Eingriffe im Sinne von arthroskopischen Synovialektomien, die den Schwerpunkt der Indikation bilden.

Dementsprechend werden in diesem Heft zunächst die standardisierten Zugangswege und Techniken der Arthroskopie des Hand-, Daumensattel- und distalen Radioulnargelenks beschrieben, während die arthroskopische Darstellung der Fingergrundgelenke gleichzeitig mit der Synovialektomie kombiniert wird. Die Vielzahl der mittlerweile beschriebenen arthroskopischen Operationen des Handgelenks soll einer eigenen Zusammenstellung in einem gesonderten Heft vorbehalten bleiben.



J. van Schoonhoven

Korrespondenzadresse



Prof. Dr. J. van Schoonhoven
Klinik für Handchirurgie der Herz- und Gefäß-Klinik GmbH
Salzburger Leite 1,
97616 Bad Neustadt/Saale
hafu@handchirurgie.de

Interessenkonflikt. J. van Schoonhoven gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.



Oskar-Medizinpreis 2014 für PD Dr. Tobias Renkawitz

Der Oskar-Medizinpreis der Berliner Stiftung Oskar-Helene-Heim, mit 50.000 € Preisgeld einer der höchstdotierten Medizinpreise in Deutschland, wird in diesem Jahr dem Mediziner PD Dr. Tobias Renkawitz von der Orthopädischen Klinik der Universität Regensburg, Bad Abbach, verliehen.

Der Wissenschaftler wird für seine wegweisenden Forschungen zum Thema „**Verbesserung von Qualität und Patientensicherheit beim elektiven Hüftgelenkersatz**“ ausgezeichnet. PD Dr. Renkawitz hat eine computerassistierte Operationstechnik entwickelt, bei der das künstliche Hüftgelenk über einen muskelschonenden Zugangsweg, ausgerichtet an der individuellen Anatomie und Biomechanik des Patienten eingesetzt wird. Die Methode ermöglicht eine besonders exakte Anpassung der künstlichen Gelenkkomponenten nach dem „Schlüssel-Schloss-Prinzip“: Dabei bilden alle Teile des künstlichen Hüftgelenks eine biomechanisch dreidimensional optimierte Einheit. Patienten erreichen dadurch nach der Operation schnell Schmerzfreiheit, eine hohe Beweglichkeit und Belastungsfähigkeit im Alltag.

Derzeit werden jährlich mehr als 200.000 künstliche Hüftgelenke in Deutschland implantiert. Die häufigste Frühkomplikation ist die Ausrenkung (Luxation). Betroffene Patienten empfinden diese Komplikation wie einen Bruch des Oberschenkelhalses – sie erleiden starke Schmerzen und sind schlagartig immobil. „Die Ergebnisse der Forschungsarbeit von Herrn Dr. Renkawitz haben zum fundamentalen Verständnis beigetragen, wie und warum nicht optimal positionierte Kunstgelenke nach der Operation zu Schmerzen, verringerter Gelenkbeweglichkeit, Ausrenkungen, vorzeitigem Verschleiß und Lockerung führen können“, sagt Prof. Dr. Joachim Grifka, Direktor der Orthopädischen Universitätsklinik Regensburg, am Rande der Preisverleihung in Berlin.

PD Dr. Renkawitz leitet die Arbeitsgruppe „Patientenindividuelle Endoprothetik“ an der Orthopädischen Universitätsklinik Regensburg, Bad Abbach. Seine Idee: Patienten beim Knie- und Hüftgelenkersatz eine Versorgung zu ermöglichen, die der persönlichen Anatomie und Biomechanik entspricht, größt-



Hüft- und Knie­spezialist PD Dr. Tobias Renkawitz (r.), Preisträger „Oskar-Medizinpreis 2014“, Werner Ukas (li.), Geschäftsführer der Stiftung Oskar-Helene-Heim.

mögliche Sicherheit bietet und postoperativ eine optimale Funktion gewährleistet. Seine Arbeiten haben wesentlich zur Optimierung des operativen Zugangswegs, zur sicheren Platzierung der Implantate, zur Reduktion von Komplikationen, zu einer schnellen postoperativen Rehabilitation und zur Optimierung des individuellen Nutzens für die Patienten beigetragen.

Mit der Verleihung des mit 50.000 € dotierten Oskar-Medizinpreises würdigt die Berliner Stiftung Oskar-Helene-Heim die exzellente wissenschaftliche Qualität der hochrangig publizierten Arbeiten und fördert mit dem Preisgeld weitere Forschungen.

„Alle eingereichten Bewerbungen um diesen Medizinpreis waren hochklassig. Die Jury hat sich für die Verleihung dieser besonderen Auszeichnung an Herrn Dr. Renkawitz von der Orthopädischen Klinik der Universität Regensburg entschieden, da seine Forschungen in besonderem Maße die Anforderung der Ausschreibung erfüllen“, begründet das Jurymitglied Prof. Dr. Andrea Meurer, Ärztliche Direktorin der Orthopädischen Universitätsklinik Friedrichsheim, die Entscheidung. Weitere Mitglieder der Jury für den Oskar-Medizinpreis 2014 waren: Prof. Dr. Thorsten Gehrke (ENDO-Klinik Hamburg), Prof. Dr. Marcel Jakob (Universitäts­spital Basel), Prof. Dr. Werner Siebert (Vitos Orthopädische Klinik Kassel) und Prof. Dr. Reinhard Windhager (Orthopädische Klinik der Universität Wien). Der Oskar-Medizinpreis 2014 wurde durch den Präsidenten der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie, Prof. Dr. Bertil Bouillon, im Rahmen der feierlichen Eröffnungsveranstaltung des Deutschen Kongresses für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU) am 28. Oktober 2014 in Berlin verliehen.

Quelle:

Stiftung Oskar-Helene Heim, www.stiftung-ohh.de,
Kontakt: werner.ukas@stiftung-ohh.de