Orthopäde 2017 · 46:893
<https://doi.org/10.1007/s00132-017-3480-9>
 Online publiziert: 27. September 2017
 © Springer Medizin Verlag GmbH 2017

B. Rath · M. Tingart

Klinik für Orthopädie, Uniklinik RWTH Aachen, Aachen, Deutschland

Gelenkspezifische Verfahren zur Reparation hyalinen Knorpelgewebes

Knorpelschäden der Gelenkflächen sind eine häufige Pathologie, die zu Schmerzen und einer Funktionseinschränkung des betreffenden Gelenkes führen. Unbehandelte Defekte resultieren häufig in einer weiteren Degeneration des angrenzenden Knorpelgewebes mit einer hyperphysiologischen Belastung des subchondralen Knochens und im Verlauf in einer frühzeitigen Osteoarthritis des Gelenkes.

» Die Behandlung hyaliner Knorpeldefekte ist häufig komplex

Verschiedene Ursachen können zur Entstehung dieser chondralen und osteochondralen Defekte führen. Unterschieden werden erworbene Ursachen, wie z. B. traumatisch oder fehlerstellungsbedingt, und anlagebedingte Pathologien, wie z. B. die Osteochondrosis dissecans. Aufgrund der Avaskularität des hyalinen Knorpels sind seine selbstregenerativen Eigenschaften sehr begrenzt. Deshalb ist die Behandlung hyaliner Knorpeldefekte häufig komplex und stellt für Patient und Operateur eine große Herausforderung dar. Trotz vielfältiger und innovativer Therapieoptionen ist auch heute noch keine komplette Reparatoren hyaliner Knorpelläsionen mit Restitution des ursprünglichen Gewebes möglich.

Die aktuellen Therapieformen beinhalten zellfreie und zellbasierte Metho-

den sowie neuartige zell- und wachstumsfaktorbasierte Therapieansätze.

Die größte Erfahrung bei der Behandlung chondraler und osteochondraler Defekte besteht am Kniegelenk. Vor allem die Mikrofrakturierung und die autologe Knorpelzelltransplantation haben hier ihren Ursprung genommen.

Die Behandlung des Schulter-, Hüft- und Sprunggelenkes ist aufgrund der anatomischen Voraussetzungen, der operativen Möglichkeiten sowie der Inzidenz und Art der Knorpelläsionen sehr spezifisch. Zum Beispiel führt ein symptomatisches CAM-Impingement am Hüftgelenk unbehandelt zu einer Knorpelläsion im Bereich des Acetabulums, die durch eine rechtzeitige Therapie weitestgehend vermieden werden kann. Arthroskopische Behandlungen des Hüftgelenkes sind auch heute noch vergleichsweise aufwendig und erfordern häufig den Einsatz von Spezialinstrumenten. Dennoch stellen sie eine minimalinvasive Alternative zur operativen Hüftluxation dar. Des Weiteren kann der Knorpelersatz an schwierig zu erreichenden Lokalisationen, wie z. B. dem Sprunggelenk zunehmend arthroskopisch assistiert über eine Miniarthrotomie durchgeführt werden, sodass hier eine Innenknöchelosteotomie oft vermieden werden kann.

Das Ziel dieses Themenheftes ist es, die gelenkspezifischen Details und Besonderheiten der operativen Versorgungs-

möglichkeiten von Knorpeldefekten an Schulter-, Hüft-, Knie- und Sprunggelenk darzustellen und einen Überblick über neue Therapieansätze zu geben.

B. Rath

M. Tingart

Korrespondenzadresse

B. Rath
 Klinik für Orthopädie,
 Uniklinik RWTH Aachen
 Pauwelsstraße 30,
 52078 Aachen, Deutschland
brath@ukaachen.de

M. Tingart
 Klinik für Orthopädie,
 Uniklinik RWTH Aachen
 Pauwelsstraße 30,
 52078 Aachen, Deutschland
mtingart@ukaachen.de

Interessenkonflikt. B. Rath und M. Tingart geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.