

Oper Orthop Traumatol 2015 · 27:463
 DOI 10.1007/s00064-015-0429-1
 Online publiziert: 28. Oktober 2015
 © Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2015



M. Rudert · S. Reppenhagen

Orthopädische Klinik König-Ludwig-Haus, Lehrstuhl für Orthopädie der Universität Würzburg, Würzburg, Deutschland

Patellofemorale Instabilität

Liebe Leserinnen und Leser,

die patellofemorale Instabilität ist unter jungen und aktiven Patienten eine häufige Problematik. Unbehandelt kann sie die Aktivität junger Menschen deutlich einschränken. Sekundäre Knorpelschädigungen und eine Arthrose des patellofemorales Gelenks sind die langfristige Folge [1, 2]. Auch wenn in der Literatur zahlreiche Operationsverfahren beschrieben wurden, erschienen die Ergebnisse vieler dieser Methoden langfristig nicht erfolgreich. Die berichteten Relaxationsraten lagen zwischen 12 und 31 % [3–5].

Das Verständnis der zugrundeliegenden Pathologien und der Biomechanik hat sich in der vergangenen Zeit enorm entwickelt und ist heute viel differenzierter als noch vor einigen Jahren. Neben der Patellahöhe und der Patellaform finden in der Diagnostik die Beinachse, der TTTG-Abstand, die Rotation des Femurs und der Tibia, die Konfiguration der Trochlea und das mediale patellofemorale Ligament als mögliche pathogene Faktoren Beachtung [6].

Mit zunehmendem Verständnis der Pathologien und der Biomechanik hat sich auch die operative Therapie weiterentwickelt. Den behandelnden Ärzten stehen nun vielfältige neue Möglichkeiten im operativen Spektrum zur Verfügung [4]. Doch an welcher Schraube soll man drehen? Durch eine subtile Diagnostik lassen sich unterschiedliche Pathologien klar unterscheiden, deren Therapie ebenso unterschiedlicher Ansätze bedarf. Die Auswahl des therapeutischen Vorgehens wird dabei maßgeblich von den pathomorphologischen Gegebenheiten bestimmt [6]. Neben Altem und Bewährtem wie der Tuberositasosteotomie stehen heute moderne Operationsverfahren wie die Trochleaplastik und die Torsi-

osteotomie zur Verfügung. Dem alleinigen lateralen Release wird in der Behandlung der patellofemorales Instabilität kein Stellenwert mehr beigemessen.

Als wichtigster passiver Stabilisator der Patella nach lateral wird das mediale patellofemorale Ligament angesehen [7]. Die Rekonstruktion des medialen patellofemorales Ligaments hat sich für viele Instabilitäten zum Standardverfahren etabliert, dennoch gibt es eine Vielzahl von operativen Techniken, zwischen denen gewählt werden kann [8]. Nicht selten ist es erforderlich, beim Zusammentreffen unterschiedlicher Pathologien verschiedene Operationstechniken auch zu kombinieren. Hierbei sind die Möglichkeiten vielfältig.

In der vorliegenden Beitragsreihe werden neben bewährten Operationsverfahren wie der Tuberositasverschiebeosteotomie unterschiedliche Techniken des MPFL-Ersatzes beschrieben. Darüber hinaus werden die Torsionsosteotomie des Femurs und der Tibia bei zugrundeliegendem patellofemoralem Maltracking sowie die Kombination aus Trochleaplastik und Ersatz des medialen patellofemorales Ligaments dargestellt.

Vieles ist hinsichtlich der zu empfehlenden Therapie noch im Fluss. Jede einzelne Methode weist eigene Besonderheiten mit entsprechenden Vor- und Nachteilen auf. Es bleibt abzuwarten, welche der neueren Therapiemethoden sich langfristig durchsetzen wird. Wir hoffen, mit dieser Beitragsreihe einen Anstoß in diese Richtung zu geben.

Prof. Dr. M. Rudert

Korrespondenzadresse



Prof. Dr. M. Rudert

Orthopädische Klinik König-Ludwig-Haus, Lehrstuhl für Orthopädie der Universität Würzburg
 Brettreichstr. 11, 97074 Würzburg, Deutschland
 m-rudert.klh@uni-wuerzburg.de

Interessenkonflikt. M. Rudert und S. Steppenhaben geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

1. Aglietti P, Buzzi R, Insall J (2001) Disorders of the patellofemoral joint. In: Insall J, Scott WN (Hrsg) Surgery of the knee, 3. Aufl. Churchill Livingstone, New York, S913–1042
2. Fithian DC, Paxton EW, Cohen AB (2004) Indications in the treatment of patellar instability. J Knee Surg 17:47–56
3. Maenpaa H, Lehto MU (1997) Patellofemoral osteoarthritis after patellar dislocation. Clin Orthop Relat Res 339:156–162
4. Lenschow S, Schliemann B, Gestring J et al (2013) Medial Patellofemoral ligament reconstruction: fixation strength of 5 different techniques for graft fixation at the patella. Arthroscopy 29(4):766–773
5. Rudert M, Edlich P, Wirth CJ (2001) Zügelungsoperation nach Insall bei Luxation oder Subluxation der Patella. Operat Orthop Traumatol 13:272–281
6. Balcarek P, Oberthür S, Hopfensitz S et al (2014) Which patellae are likely to redislocate? Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc 22(10):2308–2314
7. Amis AA, Firer P, Mountney J, Senavongse W, Thomas NP (2003) Anatomy and biomechanics of the medial patellofemoral ligament. Knee 3:215–220
8. Schöttle PB, Hensler D, Imhoff AB (2010) Anatomical double bundle MPFL reconstruction with an aperture fixation. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc 18:147–151