Patellaluxation

Die traumatische Patellaluxation macht 2–3% aller Knieverletzungen aus und ist die zweithäufigste Ursache für einen traumatischen Hämarthros im Kindesalter [1].

Während in den 1970er Jahren des letzten Jahrhunderts die operative Therapie empfohlen wurde und Nachuntersuchungen bis zu 10 Jahren geringe Redislokationsraten berichteten, wurde gleichzeitig die hohe Arthroserate nach operativer Stabilisierung deutlich [1, 2]. Die operativen Verfahren konnten dabei vorwiegend in proximale Weichteileingriffe und distale knöcherne Operationsverfahren unterteilt werden.

Mittlerweile haben mehrere prospektiv randomisierte Studien allenfalls einen kurzfristigen Benefit einer Rekonstruktion bzw. Raffung des medialen Retinakulums nachgewiesen, wobei dies häufig mit einem zeitgleichen lateralen Release gekoppelt wurde (s. "Evidenzbasierte Indikationsstellung bei Patellaluxation" in diesem Themenheft). Dieses ist mittlerweile vor allem bei Hyperlaxität nur noch in Ausnahmefällen indiziert, da es zu einer Destabilisierung mit medialer Luxationsneigung führen kann.

Die Studie von Palmu et al. [3] verdient besonderes Augenmerk, da hier die hohen Reluxationsraten von Adoleszenten im Langzeitverlauf sowohl nach operativer, als auch nach konservativer Therapie deutlich geworden sind. Dies zeigt zum einen, dass bei neuen Verfahren wie der MPFL-Rekonstruktion (mediales patellofemorales Ligament) ein Langzeit-Follow-up unabdingbar ist, zum anderen, dass gerade bei den Adoleszenten die bekannten Risikofaktoren: Valgusstellung, Trochleadysplasie, TTTG-Abstand und Torsionsdifferenz besonders berücksichtigt werden müssen.

Die Rekonstruktion des MPFL [4] hat die Patellachirurgie v. a. deshalb bereichert, da das Interesse an einer anatomiegerechten Operation in den Vordergrund gerückt ist. Zahlreiche Transplantate und Techniken konkurrieren, ohne dass bisher ein Standardverfahren existiert. Aus den Erfahrungen der letzten Jahre wird jedoch klar, dass eine nicht anatomische Rekonstruktion oder ein Belassen einer Dezentrierung der Patella das operative Ergebnis der MPFL Rekonstruktion kompromittiert. Ob die Redislokationsraten von 0–5% daher nach 10 Jahren noch Bestand haben, muss in Frage gestellt werden [5, 6]. Keinesfalls ist die MPFL-Rekonstruktion ein Universalverfahren, das für alle Formen der Patellainstabilität angewendet werden kann.

» Eine nicht anatomische Rekonstruktion oder ein Belassen einer Dezentrierung der Patella kompromittiert das operative Ergebnis der MPFL-Rekonstruktion

Dieses Themenheft soll Ihnen einen Überblick über den derzeitigen Stand der Behandlung einer Patellaluxation in der Literatur geben und die wichtigsten operativen Techniken erörtern. Dazu gehören nach heutiger Sicht der proximale Weichteileingriff inklusive MPFL-Rekonstruktion, sowie verschiedene Osteotomien. Der Stellenwert einer Trochleaplastik und die damit potentiell einhergehende erhöhte Arthroserate sind bis heute nicht ausreichend dokumentiert, daher bleibt diese Operation bisher Zentren mit hoher Spezialisierung vorbehalten.

Wir wünschen Ihnen einen hohen Informationsgewinn und freuen uns über Ihr Interesse,

M. Jagodzinski

W. Petersen

Korrespondenzadressen

Prof. Dr. M. Jagodzinski
 Klinik für Unfallchirurgie,
 Medizinische Hochschule
 Hannover
 Carl-Neuberg-Straße 1,
 30625 Hannover
 jagodzinski.michael@
 mh-hannover.de

Prof. Dr. W. Petersen
 Klinik für Orthopädie und
 Unfallchirurgie,
 Martin Luther Krankenhaus,
 Berlin Grunewald
 Caspar Theyss Straße 27–31,
 14193 Berlin
 w.petersen@mlk-berlin.de

Literatur

1. Stefancin JJ, Parker RD (2007) First-time traumatic patellar dislocation: a systematic review. Clin Orthop Relat Res 455:93–101
2. Boring TH, O'Donoghue DH (1978) Acute patellar dislocation: results of immediate surgical repair. Clin Orthop Relat Res 136:182–185
3. Palmu S, Kallio PE, Donell ST et al (2008) Acute patellar dislocation in children and adolescents: a randomized clinical trial. J Bone Joint Surg Am 90(3):463–470
4. Schottle PB, Schmeling A, Rosenstiel N, Weiler A (2007) Radiographic landmarks for femoral tunnel placement in medial patellofemoral ligament reconstruction. Am J Sports Med 35(5):801–804
5. Steiner TM, Torga-Spak R, Teitge RA (2006) Medial patellofemoral ligament reconstruction in patients with lateral patellar instability and trochlear dysplasia. Am J Sports Med 34(8):1254–1261
6. Smith TO, Walker J, Russell N (2007) Outcomes of medial patellofemoral ligament reconstruction for patellar instability: a systematic review. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc 15(11):1301–1314