

## Luxación crónica congénita de la rótula en el adulto

A. Cañellas Trobat

### Caso clínico

Paciente de 43 años de edad que consulta en referencia a un deterioro progresivo de más de 20 años en su calidad de vida, consecuente a una luxación completa, continua y crónica de su rótula izquierda. El antecedente personal se inicia al haber sido intervenido quirúrgicamente a los 2 años de edad, con un gesto cruento sobre las partes blandas de ambas rodillas, por una luxación rotuliana asociada a un genu valgo. En ese intervalo amplio de años, únicamente presentaba molestias y se mantenía estable su gran atrofia cuadricepsal; más recientemente, fallas progresivas, frecuentes e imposibilidad a subir y bajar escaleras sin barandilla, no cuclillas, flexión máxima activa de 80°, claudicación a marcha con leve cojera, extensión de -10°, genu valgo fisiológico, ángulo Q aumentado de visu. Cicatriz quirúrgica anteromedial que interesa especialmente al vasto medial. Biotipo asténico, sedentario, camarero de profesión.

Categoría de una luxación habitual –dislocada hacia afuera cada vez que se flexiona la rodilla y, que se autoreduce total o parcialmente con la extensión– inestabilidad de carácter severo y de cierta rareza en el adulto.

La radiología al estudio, objetivaba una rótula displásica parva, plana, con tipología Wiberg-Baumgartl tipo IV<sup>1</sup>, asociada a una displasia femoral troclear tipo II de Maldague-Malghem<sup>2</sup>, forzada además por un ángulo Q de Battström<sup>3</sup> de >18°, que encauzaban a la luxación ineludible desde la edad neonatal.

### Diagnóstico

A partir de las evidencias clínicas, radiográficas, la relevancia en primer término del menoscabo clínico-funcional y de la calidad de vida, la dificultad en mantener un cuádriceps más útil y contrarrestar la

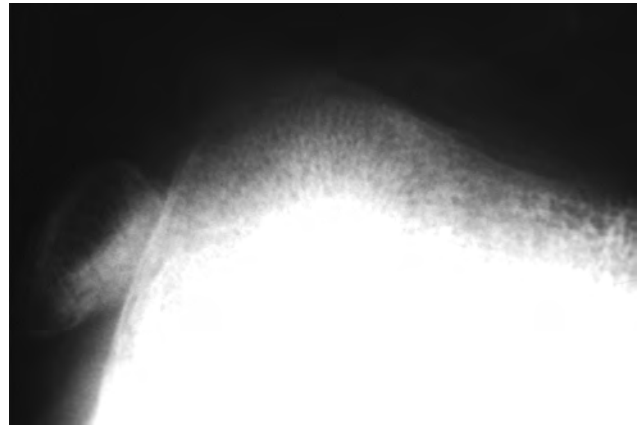


Figura 1. Luxación completa en flexión activa

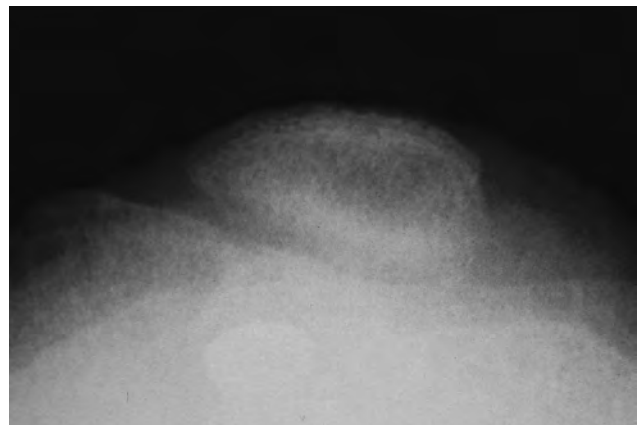


Figura 2. Control postoperatorio a los 7 años

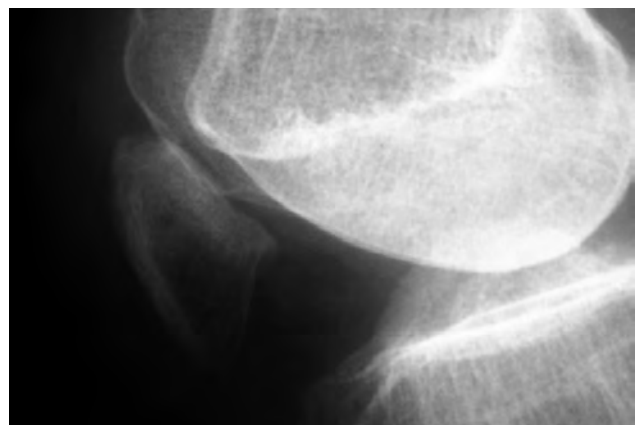


Figura 3. Estado actual a flexión de 30°

inestabilidad del aparato extensor, la indicación quirúrgica estaba fundamentada. El diagnóstico diferencial está claramente parcelado entre las luxaciones crónicas (luxación habitual), la disposición luxada continuadamente (luxación permanente), así como la luxación aguda recurrente (o recidivante). El ocasional, por infrecuente, caso en el adulto de esta forma crónica de luxación habitual, hace que -bajo mi consideración- sea merecedor aquí de comentario.

### Tratamiento

Se procedió a la liberación completa del retináculo lateral según protocolo, artrotomía medial y sinovectomía en fondo de saco, alargamiento de la cintilla iliotibial, liberación del vasto externo -fascículo profundo en su inserción sobre la rótula- y del músculo recto anterior, descenso de la retracción anterolateral; realineación distal de la TTA -tuberosidad tibial anterior- según técnica completa de Elmsie-Trillat<sup>4,5</sup> medializando 17 mm., con un adelantamiento Maquet de 8 mm. mediando fragmento óseo tibial metafisario lateral. Realineación proximal amplia clásica de Insall<sup>4</sup> (vide infra). No gesto quirúrgico adicional sobre la condromalacia grado II de la rótula que confirma el tipo morfológico de Baumgartl apuntado.

Se respetó la sinovial peripatelar que cubre el apex y la faceta medial.

### Resultados y Discusión

En la última revisión a los 7 años, está clínicamente satisfecho del resultado tanto en su actividad laboral como lúdica. Se mantiene una atrofia de cuádriceps (fig.6) que no manifiesta claudicación a la marcha ni fallas, anda una hora diaria y mantiene su actividad laboral. Flexión activa 120°, extensión máxima



Figura 5. Resultado a flexión máxima

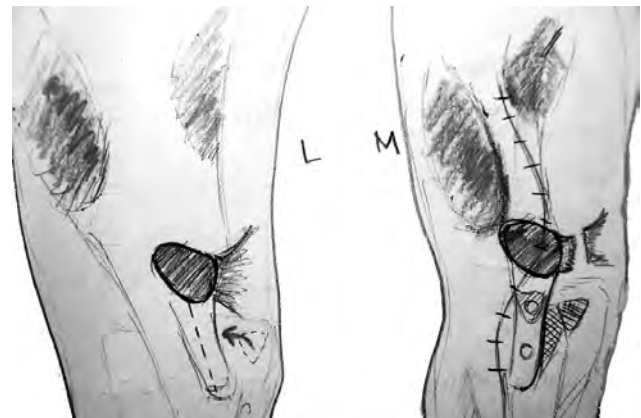


Figura 4. Esquema de la hoja operatoria. Pre y postoperatorio

normal. No ocupación articular, maniobras rotulianas negativas.

La radiología actual presenta una consolidación, adelantamiento y alineación distal en límites normales, el ángulo Q actual es de 12°. El procedimiento de la línea de Blumensaat (vide Fulkerson<sup>5</sup>, Insall<sup>4,15</sup>) en el plano sagital nos presenta una rótula baja, en parte a expensas de la displasia troclear y de la hipertrofia del apex patelar (patela cyrano) -siendo un tipo II de Grelsamer<sup>6</sup>-; sin embargo, la relación de Blackburne-Peel<sup>7</sup> al igual que la de Caton y cols.<sup>8</sup> en la proyección lateral -índice que tiene menos variabilidad entre los observadores tales como Berg y cols.<sup>9</sup>, Seil y cols.<sup>10</sup>, es el que mejor discrimina este nivel de posición- dándonos un resultado en el límite de la normalidad.

La forma congénita de la rótula por su ubicación anómala lateral y por el desarrollo tardío del núcleo de osificación, no facilita su detección precoz a la radiología. La presencia de una retracción fija en flexión debe hacer sospechar tal posibilidad, según Green y Waugh<sup>11</sup>.



Figura 6. Aspecto frontal en extensión

Las consecuencias ulteriores esperadas –tal se extrae de la literatura- pueden ser el valgo de la rodilla y la torsión tibial externa fija, e incluso la tensión retráctil del cuádriceps como en este caso presentaba. La luxación de la rótula, es así interpretada como una forma de alcanzar más flexión activa a expensas de la inestabilidad rotuliana. Lloyd-Roberts y Thomas (citados por Insall<sup>4</sup>), Gunn<sup>12</sup>

Karlen<sup>13</sup> publicó seis casos en pacientes de origen chino, el de mayor edad con 24 años, con menos arco funcional en la flexión por los cambios estructurales, dado el tiempo prolongado en la restricción de la flexión.

Según la casuística quirúrgica de Williams<sup>14</sup>, el músculo crural contribuía a limitar la flexión en el 85% de los casos, el vasto lateral en el 54%, el recto anterior en el 46% y la bandeleta iliotibial en el 53%; por tanto, están comprometidos los componentes del cuádriceps en elevado porcentual, salvo el vasto interno. En este sentido, la cuadricepsplastia según la técnica de Judet no fue precisa en este caso, por presentar un descenso del VMO sin mayor dificultad de la esperada –previas liberaciones laterales y del cuádriceps anteromedial- siendo la flexión pasiva peroperatoria mayor de 120° y las suturas practicadas bajo flexión de 90°. Sorprendió el bajo estadio de la condropatía patelar en toda su área. El gesto quirúrgico de la trocleoplastia femoral fue tenida en cuenta y en modo alguno planteada por no ser precisa.

## Bibliografía

1. Wiberg G. Roentgenographic and anatomic studies on the femoro-patellar joint. With special reference to chondromalacia patellae. *Acta Orthop.Scand.* 1941;12:319-410.
2. Maldague B, Malghem J. Apport du cliché de profil de genou. *Anatomic radiologique différencielle des surfaces articulaires.* *Radiology.*1986;67: 725-735.
3. Battström H. Shape of the intercondylar groove normally and in recurrent dislocation of the patella. *A clinical and ray-anatomical investigation.* *Acta Orthop. Scand.*1964;68(suppl):134-148.
4. Insall JN, Windsor RE, Scott WN, Kelly MA, Aglietti P. *Cirugía de la rodilla.* Ed. Méd. Panamericana. (Vols 1 y 2 ), 2ª Ed. 2000.
5. Fulkerson JP, Hungerford DS. Patellar dislocation. p.149. In: *Disorders of the Patello-femoral Joint.* Williams & Wilkins Ed. Baltimore. 1990.
6. Grelsamer RP, Proctor CS, Bazos AN. Evaluation of patellar shape in the sagittal plane. *A clinical analysis.* *Am. Journ. Sports Med.* 1994;22(1):61-66.
7. Blackburne JS, Peel TE. A new method of measuring patella height. *J. Bone Joint Surg.(Br).*1977;59B:241-246.
8. Caton J, Deschamps G, Chambat P, Lerat JL, Dejour H. Les rotules basses. A propos de 128 observations. *Rev. Chir. Orthop.* 1982;68:317-325.
9. Berg EE, Mason SL, Lucas MJ. Patellar height ratios. A comparison of four measurement methods. *Am. J. Sports Med.* 1996;21:218-221.
10. Seil R, Muller B, Georg T, Kohn D, Rupp S. Reliability and interobserver variability in radiological patellar height ratios. *Knee Surg. Sports and Traumatology. Arthrosc.* 2000;8:231-236.
11. Green JP, Waugh W. Congenital dislocation of the patella. *J. Bone Joint Surg.(Br).* 1968;50B:285-289.
12. Gunn DR. Contracture of the quadriceps muscle: a discussion on the etiology and relationship to recurrent dislocation of the patella. *J. Bone Joint Surg.(Br).* 1964;46B:492.
13. Karlen A. Congenital fibrosis of the vastus intermedius muscle. *J. Bone Joint Surg.(Br).*1984;46B:488-493.
14. Williams PF. Quadriceps contracture. *J. Bone Joint Surg.(Br).*1968;50B:278-284.
15. Insall JN, Salvati E. Patella position in the normal knee joint. *Radiology.* 1971;101.enfermedad cardiovascular. *Nefrología* 2006; 26: 31-44.