

LUXACIÓN POSTERIOR DE PRÓTESIS TOTAL DE RODILLA DE REVISIÓN. A PROPÓSITO DE UN CASO

Dr. Jose Vicente Díaz Martínez / Dr. Angel Castro Sauras / Dr. Jose Adolfo Blanco Llorca / Dr. Luis Javier Floría Arnal
Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Hospital Obispo Polanco. Teruel

RESUMEN

La luxación de las prótesis de rodilla es una complicación poco frecuente 15 casos de cada 3000 en algunas series¹. Estas luxaciones pueden ser anteriores, posteriores, mediales, laterales o rotatorias en función de la dirección del desplazamiento de la tibia respecto al fémur. Las prótesis que sacrifican el ligamento cruzado posterior son aquellas en las que se describe este tipo de patología, cuya frecuencia varía, según el modelo^{2,3}. El optar por el tratamiento conservador puede dar buenos resultados aunque persista la laxitud^{4,5} no obstante en muchos casos se decide por el tratamiento quirúrgico para corregir el defecto técnico o cambiar el modelo protésico. Dado la gran prevalencia de la enfermedad degenerativa de rodilla en la cual se opta por la artroplastia total de rodilla, el siguiente caso nos ha parecido de elevado interés.

PALABRAS CLAVE

luxacion, revisión, rodilla

ABSTRACT

The dislocation of the knee is a rare complication 15 cases in 3000 in some series¹. These dislocations can be anterior, posterior, medial, lateral or rotational depending on the direction of movement of the tibia relative to the femur. Prostheses who sacrifice the posterior cruciate ligament are those in which this pathology is described, whose frequency varies by model^{2,3}. Opting for conservative treatment can be successful even persista laxity^{4,5} however in many cases it is decided for the surgical treatment to correct the technical defect or change the prosthetic model. Given the high prevalence of knee degenerative disease in which you opt for total knee arthroplasty, the following case has seemed high interest

KEY WORDS

luxation, revision, Knee

INTRODUCCIÓN

La luxación de las prótesis de rodilla es una complicación poco frecuente 15 casos de cada 3000 en algunas series¹. Estas luxaciones pueden ser anteriores, posteriores, mediales, laterales o rotatorias en función de la dirección del desplazamiento de la tibia respecto al fémur. Las prótesis que sacrifican el ligamento cruzado posterior son aquellas en las que se describe este tipo de patología, cuya frecuencia varía, según el modelo^{2,3}. El optar por el tratamiento conservador puede dar buenos resultados aunque persista la laxitud^{4,5} no obstante en muchos casos se decide por el tratamiento qui-

rúrgico para corregir el defecto técnico o cambiar el modelo protésico. Dado la gran prevalencia de la enfermedad degenerativa de rodilla en la cual se opta por la artroplastia total de rodilla, el siguiente caso nos ha parecido de elevado interés.

A continuación presentamos un caso clínico que nos resulta interesante dada la gran cantidad de reemplazos de rodilla que realizamos en nuestra área, en los cuales esta complicación aparece de manera muy infrecuente. Una luxación posterior sobre una prótesis total de rodilla de revisión, que fue tratada de manera ortopédica con unos resultados excelentes.

CASO CLÍNICO

Paciente de 72 años de edad que acude a urgencias con dolor, tumefacción e impotencia funcional de rodilla izquierda, que inicia al incorporarse desde la posición de sedestación.

Antecedentes patológicos: HTA, DM tipo II. Medicación habitual: Exforge/HCT, Janumet. Antecedentes quirúrgicos: Recambio prótesis total de rodilla izquierda en 2005, prótesis total de rodilla derecha de dos meses de evolución.

EF: Tensión Arterial: 139/89 mmHg , Frecuencia Cardíaca: 77 p.m., Temperatura: 36,30 °C, Timpánica , Saturación de Oxígeno: 95 %.

Presenta intenso dolor a la palpación, deformidad lateral externa con edema e impotencia funcional. No afectación neurovascular distal

Pruebas complementarias: Radiología simple AP (Fig. 1): Se observa lateralización de la rótula, sin imagen de fractura. No signos radiológicos de aflojamiento protésico.

Radiología simple Lat. (Fig. 1): Se observa luxación posterior de recambio protésico de rodilla. No imagen de fractura asociada. No signos radiológicos de aflojamiento protésico.

Diagnóstico: Luxación posterior de prótesis total de rodilla izquierda de revisión.



Fig. 1. Recambio protésico rodilla izquierda AP sin alteraciones.

Con carácter de urgencia se procede a realizar una reducción cerrada bajo anestesia general. Se observa que la luxación se reproduce en flexión y en rotación externa, pero a su vez queda estable en extensión. La revisión de posibles alteraciones musculoligamentosas así como de las estructuras nobles vasculonerviosas es satisfactoria, por lo que termina el procedimiento, colocando una férula de yeso inguinopédica en -5 grados de extensión, quedando el paciente hospitalizado para control evolutivo. Se realiza control de la reducción bajo escopia en quirófano.

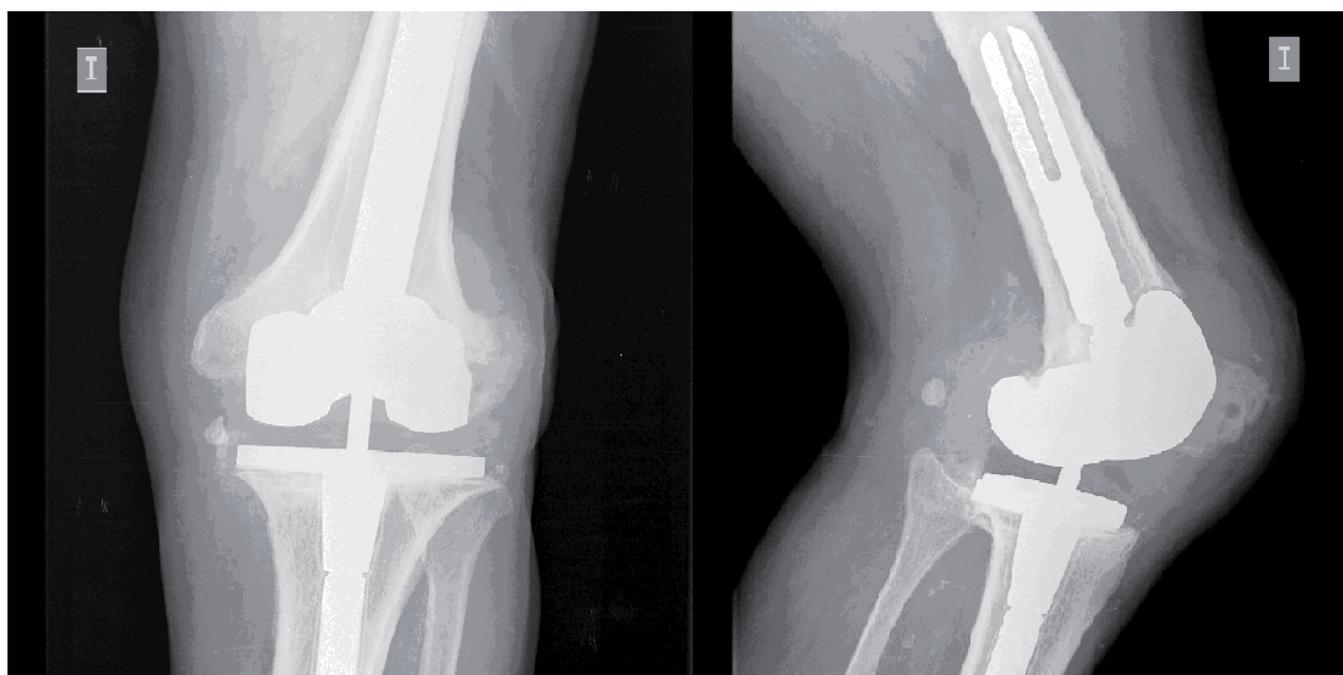


Fig. 2. Recambio protésico rodilla izquierda Lat. sin alteraciones.

Evolución: Al quinto día de hospitalización se procede a la sustitución de la férula de yeso, por un dispositivo ortopédico articulado con control de la flexo-extensión, la deambulación se realizará en carga asistida por bastones ingleses. En consultas externas a través de revisiones semanales se aumentó la flexión en 10º, hasta conseguir un arco de movilidad de 100º. En este momento se retira la ortesis, aunque se insta al paciente a mantener la deambulación asistida hasta completar dos meses. En la actualidad el paciente deambula con normalidad, sin haberse repetido el episodio y sin sensación de inestabilidad.

DISCUSIÓN

La luxación de una artroplastia total de rodilla es una complicación poco frecuente¹ que se ha descrito en modelos protésicos que sacrifican el ligamento cruzado posterior. Su frecuencia de presentación oscila del 0,15 al 2,91¹ está en clara relación con el diseño protésico⁶.

La etiología de la luxación de una prótesis semi-constreñida no está bien establecida; se cree que en ella podrían intervenir múltiples factores, aparte del diseño protésico. Para que se produzca la luxación es necesario que se desenganche el dispositivo protésico de estabilización antero-posterior, y esto sólo es posible si coexiste una alteración de la estabilidad de la rodilla por laxitud ligamentosa⁶ o desequilibrio del aparato extensor⁷ o ambos⁸.

La luxación suele producirse al adoptar la rodilla una posición forzada, en ligera flexión 20º⁹ o flexión máxima⁹, asociada a una fuerza en dirección posterior o varo, respectivamente, y un componente de rotación en ambos casos. Se cree que cuanto mayor es el grado de flexión alcanzado en el postoperatorio inmediato mayor es la probabilidad de luxación⁹. Los errores técnicos durante la implantación de la prótesis^{1,7,8} generalmente son la causa de estas alteraciones en la estabilidad de la misma y en raras ocasiones existe un antecedente traumático².

En la luxación de rodilla el desplazamiento

de la tibia respecto al fémur puede ser en cualquier dirección^{1,5}, pero en las prótesis de rodilla semiconstreñidas sólo se han descrito subluxaciones o luxaciones posteriores³. Este caso demuestra que cuando la etiología es traumática la luxación protésica puede ser en una dirección diferente a la hasta ahora descrita e independiente de que el modelo protésico conserve o no el LCP.

A la hora de decidir el tratamiento de una luxación traumática de PTR existen varias dificultades; la primera es que no hay experiencia previa, la segunda que no hay acuerdo sobre cual es el mejor tratamiento de las luxaciones traumáticas, incluso en las luxaciones de rodillas no profetizadas¹ por último no se puede extrapolar la experiencia acumulada en el tratamiento de luxaciones protésicas sin antecedente traumático porque su etiopatogenia es diferente.

A favor de la reparación quirúrgica de las estructuras capsuloligamentosas lesionadas irían los buenos resultados obtenidos tras el tratamiento de luxaciones traumáticas de rodillas no profetizadas³. Este tipo de tratamiento tiene la ventaja de que permite apartar y reparar las estructuras interpuestas en la articulación, asegura la cicatrización de las mismas sin elongación y proporciona una mayor estabilidad inicial, lo que faculta a iniciar precozmente la rehabilitación. Frente a estas ventajas existe el inconveniente de que las lesiones capsuloligamentosas pueden ser irreparables de por sí¹⁰ o por la concurrencia del implante protésico.

Ante los posibles inconvenientes del tratamiento quirúrgico en este caso se optó por el tratamiento conservador, el cual ha demostrado que puede dar resultados satisfactorios, aunque persista laxitud, tanto en la luxación traumática de rodilla⁷ como en las luxaciones posteriores de PTR⁷. Naturalmente, el tratamiento conservador no soluciona la laxitud ni los errores técnicos o de diseño protésico preexistentes, pero puede conseguir la cicatrización, sin elongación, de las estructuras lesionadas que se producen en el momento de la luxación. Si la función de la prótesis empeorara o si se produjeran episodios de subluxación o reluxación se aconsejaría el recambio de la misma por un modelo más constreñido¹⁰.

BIBLIOGRAFÍA

1. Hernández Hermoso, JA; Corral Munar, A; Jimeno Urban, F. Traumatic anterior dislocation a total knee prosthesis. Revista de ortopedia y traumatología 2015; Vol. 42. 434-437.
2. Sharkey PF, Hozack WJ, Booth RE Jr, Balderston RA, Rothman RH. Posterior dislocation of total knee Arthroplasty. Clin. Orthop. Relat Res. 1992; 278: 128-133.
3. Bonneville P, Chaufour X, Loustau O, Mansat P, Pidhorz L, Mansat M. Traumatic knee dislocation with popliteal vascular disruption: retrospective study of 14 cases. Rev Chir Orthop Reparatrice Appar Mot. 2006; 92: 768-777.
4. Frassica, FJ; Sim, FH, Staheli, JW, y Pairolero, PC: Dislocation of the knee. Clin Orthop, 1991;263: 200-205.
5. Galinat, BJ; Vernace, JV; Booth, RE, y Rothman, RH: Dislocation of the posterior stabilized total knee arthroplasty: A report of two cases. J Arthroplasty 1988; 3: 363-365.
6. Gebhard, JS, y Kilgus, DJ: Dislocation of a posterior stabilized total knee prosthesis. Clin Orthop 1990; 254: 225-229.
7. Goldberg, VM; Figgie, MP; Figgie, HE; Heiple, KG, y Sobel, M: Use of a total condylar knee prosthesis for treatment of osteoarthritis an rheumatoid arthritis. Long-term results. J Bone Joint Surg 1988; 70A: 802-811.
8. Hanssen, AD, y Rand, JA: A comparison of primary and revision total knee arthropasty using the kinematic stabilizer prosthesis. J Bone Joint Surg 1988;70A: 491-498,
9. Hernández Hermoso, JA; Val Lechuz, M, y Jimeno Urban, F: Resultados del tratamiento quirúrgico de las luxaciones de rodilla. Rev Ortop Traumatol 1993;37: 36-42.
10. Insall, J; Scott, WN, y Ranawat, CS: The total condylar knee prosthesis. A report of two hundred and twenty cases. J Bone Joint Surg 1979;61A: 173-180.