

ROTURA DEL POSTE DEL POLIETILENO EN UNA PRÓTESIS TOTAL DE RODILLA

Iván Copete González, Miguel Masià Massoni, Jorge Monfort Arroyo, Daniel Bonete Lluch, Ignacio Martínez Garrido. Hospital Universitari i Politècnic La Fe, Valencia.

INTRODUCCIÓN

- ❖ La rotura del poste del polietileno en una prótesis de rodilla posteroestabilizada es una complicación poco frecuente de la artroplastia total de rodilla (ATR).
- ❖ Se trata de una situación muy incapacitante, siendo habitual que produzca derrame, inestabilidad, ruidos o chasquidos y, en definitiva, un mal funcionamiento de la prótesis.
- ❖ En estos casos es necesaria una revisión quirúrgica de la rodilla afecta y sustitución del material.



SOTOCAV

ROTURA DEL POSTE DEL POLIETILENO EN UNA PTR

*Iván Copete González, Miguel Masià Massoni, Jorge Monfort Arroyo, Daniel Bonete Lluch,
Ignacio Martínez Garrido. Hospital Universitari i Politecnic La Fe, Valencia.*

CASO CLÍNICO

- ❖ Mujer de 78 años sin antecedentes de interés que, sin antecedente traumático previo, acude a nuestra consulta por dolor, sensación de inestabilidad e impotencia funcional de su rodilla intervenida.
- ❖ Es portadora de una prótesis total de rodilla de revisión tipo AGC Dual (Biomet), la cual mantuvo a la paciente sin sintomatología durante 13 años.

EXPLORACIÓN FÍSICA

- ❖ Rodilla subluxada a posterolateral y bloqueada en 30° de flexión.
- ❖ Importante dolor al intentar la movilización pasiva y activa de la rodilla.
- ❖ Exploración neurovascular dentro del rango de la normalidad.

ROTURA DEL POSTE DEL POLIETILENO EN UNA PTR

Iván Copete González, Miguel Masià Massoni, Jorge Monfort Arroyo, Daniel Bonete Lluch, Ignacio Martínez Garrido. Hospital Universitari i Politecnic La Fe, Valencia.

ANALÍTICA

Los resultados analíticos descartaron la infección como causa de la sintomatología.

EXAMEN RADIOGRÁFICO

- ❖ Vástago tibial en valgo.
- ❖ Asimetría de la línea articular.
- ❖ No se observan radiolucencias ni otros signos que sugieran aflojamiento.



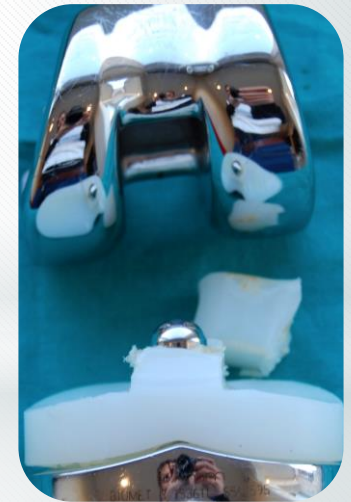
ROTURA DEL POSTE DEL POLIETILENO EN UNA PTR

Iván Copete González, Miguel Masià Massoni, Jorge Monfort Arroyo, Daniel Bonete Lluch, Ignacio Martínez Garrido. Hospital Universitari i Politecnic La Fe, Valencia.

REVISIÓN DEL MATERIAL

La revisión en quirófano evidenció una rotura no traumática del poste del polietileno tibial en la región donde termina el poste metálico, con aflojamiento del componente tibial y componente femoral estable.

Debido a tratarse de un modelo descatalogado no pudo optarse por el simple recambio del polietileno. Se realizó un recambio en un tiempo con una prótesis Endomodel (Link) cementada, con un vástago tibial suficientemente largo como para puentear el defecto ocasionado en la tibia por el previo componente tibial en valgo.



La paciente ha sido intervenida hace 1 mes, con buen resultado clínico y radiográfico, y sin incidencias en el postoperatorio inmediato. A la exploración física, presenta una flexo-extensión de 0°-100°, y no presenta dolor ni otras molestias.

ROTURA DEL POSTE DEL POLIETILENO EN UNA PTR

Iván Copete González, Miguel Masià Massoni, Jorge Monfort Arroyo, Daniel Bonete Lluch, Ignacio Martínez Garrido. Hospital Universitari i Politecnic La Fe, Valencia.

DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

- ❖ La rotura del poste del polietileno es una complicación rara (<1%) pero incapacitante de la ATR, y requiere tratamiento quirúrgico, ya sea recambiando únicamente el componente afectado, o sustituyendo toda la prótesis.
- ❖ La rotura puede ocurrir sin evidencia notable de desgaste del polietileno. Por ello, cuando aparece dolor brusco e inestabilidad en un paciente con ATR PS, se debe considerar la posibilidad de que haya sucedido una rotura del poste del polietileno.
- ❖ En la ATR, especialmente en la ATR PS, es importante lograr una rodilla bien equilibrada y alineada con el fin de reducir el estrés en el polietileno y con ello su rotura. La inestabilidad en varo-valgo y la aparición de un impingement anterior son los factores predisponentes más frecuentemente descritos.
- ❖ Existen en la literatura otros casos de rotura del poste del polietileno en la ATR, ya sea en prótesis primarias o de revisión y polietilenos de plataforma rotatoria o no. En la prótesis AGC Dual parece que existe un punto de mayor estrés y riesgo de rotura en la región donde termina el poste metálico y donde se funde el poste con la meseta.

BIBLIOGRAFÍA

- ❖ N. Kumar, C. Yadav, R. Raj et al. Fracture of the polyethylene tibial post in a posterior stabilized knee prosthesis: a case report and review of literature. J Orthop. 2015 Feb 11;12(3): 160-3.
- ❖ MA. Jones, A. Yousef, J. Dhaliwal et al. Failures of the dual articular knee prosthesis due to fracture of the polyethylene post. Knee. 2011 Dec; 18(6): 428-31.
- ❖ G. Chakrabarty, M. Vashishtha, D. Leeder. Polyethylene in knee arthroplasty: A review. J Clin Orthop Trauma. 2015 Jun; 6(2): 108-112.
- ❖ C. Hoy, K. Yuen, F. Yuen. Anterior dislocation of Insall Burstein II total knee arthroplasty secondary to polyethylene tibial post fracture: a case report. Journal of Orthopaedic Surgery. 2010;18(3): 385-8.
- ❖ F. D'Angelo, D. Marcolli, P. Bulgheroni et al. Two stages fracture of a polyethylene post in a 9-year-old posterior-stabilized knee prosthesis: a case report. J Med Case Reports. 2010;4: 65.