

## Artroplastia patelofemoral

Salvador Rivero Boschert\*

### INTRODUCCIÓN

La artroplastia patelofemoral es una excelente herramienta terapéutica para el tratamiento de la artrosis patelofemoral aislada, sobre todo en los casos en los que no existe mala alineación femoropatelar.

La condromalacia femoropatelar es una entidad por la que frecuentemente se realizan cirugías que sólo resuelven el problema en forma marginal.

Cuando el dolor anterior de rodilla es recalcitrante, asociado a artrosis patelofemoral y no responde a medidas conservadoras; como disminución de peso, fisioterapia y medicamentos inyectables u orales, se debe considerar la cirugía. Las alternativas son: desbridación artroscópica y lavado, cirugías de descarga sobre la tuberosidad tibial, trasplantes osteocondrales, patelectomía y artroplastia femoropatelar.<sup>3</sup>

En pacientes con artrosis patelofemoral severa, la artroplastia total de rodilla ha demostrado ser efectiva y con un gran potencial de rehabilitación. Sin embargo, los implantes unicompartimentales parecen ser una mejor opción, especialmente en el caso de la articulación patelofemoral, ya que se puede instalar a edades más tempranas sin el riesgo de aflojamiento que ocurre en las artroplastias sometidas a carga directa.

### SELECCIÓN DEL PACIENTE

Por lo antes expuesto, esta artroplastia es ideal para pacientes con osteoartrosis patelofemoral aislada degenerativa o postraumática, pero sólo después de haber realizado un programa de tratamiento conservador riguroso por seis meses.<sup>3</sup>

El procedimiento está contraindicado en pacientes con artritis inflamatoria y en aquéllos con mala alineación rotuliana severa manifiesta por ángulos Q mayores de 25 grados, ya que en estos últimos pueden resultar crepitaciones dolo-

#### Objetivos:

- a) Definir los criterios para realizar una artroplastia patelofemoral.
- b) Señalar sus contraindicaciones.
- c) Describir aspectos relevantes de la técnica.

\* Ortopedista Subespecializado en Cirugía de Rodilla. Coordinador de Ortopedia. Hospital Médica Sur.

Dirección para correspondencia:

Dr. Salvador Rivero Boschert. Puente de Piedra No. 150-111 Col. Toriello Guerra. México DF 14050  
Correo electrónico: drsrivero@hotmail.com

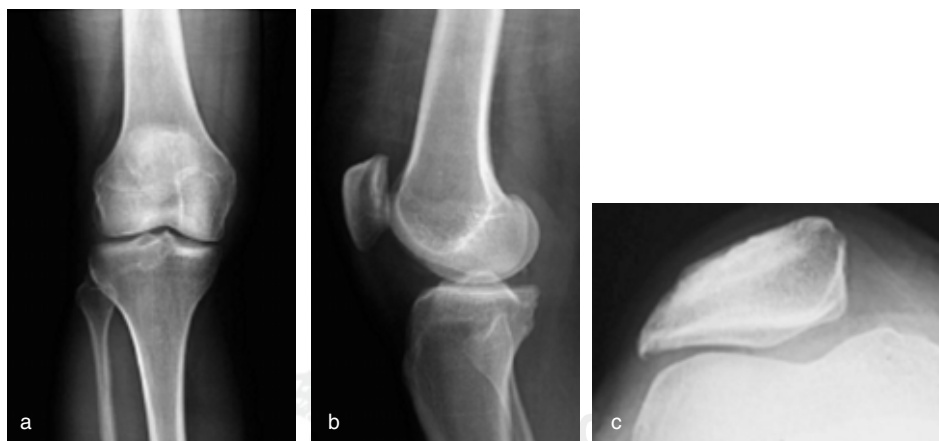
rosas. En los casos que presentan discreta lateralización o basculación rotuliana se debe realizar la liberación del retináculo lateral al momento de la artroplastia.<sup>1</sup>

Es imprescindible realizar un estudio preoperatorio completo, incluyendo radiografías con apoyo y vista de túnel para descartar artrosis tibiofemoral, inclusive incipiente, ya que la sintomatología dolorosa persistiría por lo que este dato constituye un impedimento absoluto para indicar esta artroplastia.<sup>1</sup> Inclusive, para tomar una mejor decisión, se puede combinar con una artroscopia previa durante el mismo procedimiento quirúrgico con la finalidad de precisar el diagnóstico y corregir posibles lesiones agregadas como patología meniscal o sinovial.

La edad para este tipo de artroplastia es en menores de 55 años. Los pacientes mayores deben ser manejados con artroplastia total.<sup>4</sup>

### EVALUACIÓN CLÍNICA

Con la finalidad de obtener el éxito esperado con este procedimiento, es fundamental cerciorarse de que el dolor retropatelar está causado por una artrosis severa de esta articulación y no por otro padecimiento de la rodilla como puede ser: una bursitis de la pata de Ganso, bursitis prepatelar, tendinosis rotuliana o dolor referido de cadera o columna. Así mismo, es necesario descartar la presencia de otras lesiones o padecimientos coexistentes que pudieran causar dolor en otras estructuras de la rodilla y simular un dolor retropatelar.<sup>1</sup> Un paso muy importante es analizar el encarrilamiento rotuliano y el ángulo Q para determinar si es necesario realizar una liberación lateral y/o inclusive, una osteotomía de la tuberosidad tibial durante la artroplastia para corregir la alineación del aparato extensor.



**Figura 1. A.** Proyección AP de rodilla con carga que sólo muestra esclerosis subcondral del compartimiento medial. **B.** Proyección lateral en la que se observa osteofito marginal del borde superior de la rótula. **C.** Proyección tangencial que muestra esclerosis subcondral de la rótula y aplanamiento de la faceta articular.

La exploración radiológica debe incluir radiografías con carga de peso y flexión (vista de túnel) para confirmar la artrosis patelofemoral. La proyección lateral muestra en algunas ocasiones osteofitos patelofemorales y disminución del espacio articular entre la patela y la tróclea femoral. En la vista axial se delimita la relación de la rótula con el surco femoral y en ocasiones sólo hay evidencia de esclerosis subcondral y aplanamiento de la faceta articular (*Figura 1*).

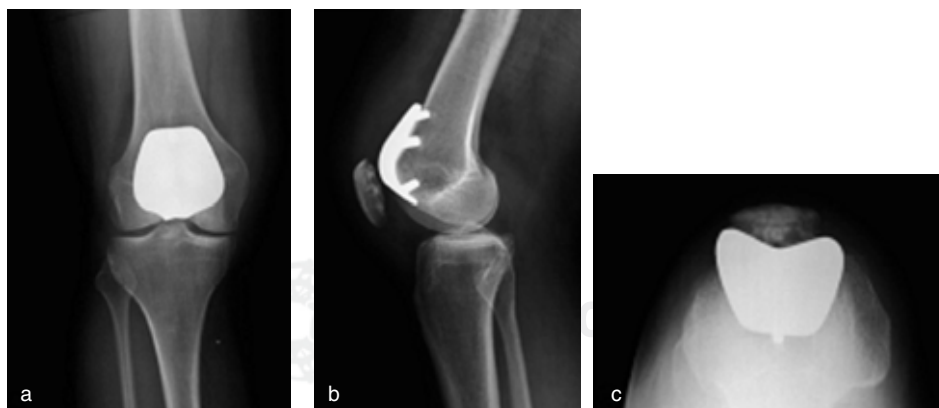
La tomografía y la resonancia magnética no son necesarias. En ocasiones el paciente tiene estudio artroscópico previo y los hallazgos son de utilidad para conocer la extensión de la artrosis patelofemoral y las condiciones del cartílago femorotibial y meniscos.<sup>1</sup>

### TÉCNICA QUIRÚRGICA

Es recomendable realizar una artroscopia diagnóstica para determinar las condiciones reales de todas las estructuras intraarticulares, de esta manera, si existen lesiones asociadas pueden ser tratadas previamente.

El abordaje para la artroplastia patelofemoral se realiza mediante una artrotomía parapatelar medial para exponer la rodilla, cuidando el cartílago articular y la inserción meniscal. Se debe visualizar y definir la escotadura intercondílea para facilitar la medición y posicionamiento del componente femoral, el cual debe permitir una cobertura extensa de la porción anterior del fémur sin invadir la zona de carga de peso o sobresalir en la escotadura intercondílea. Para instalarlo, se debe preservar la mayor cantidad de hueso subcondral posible.

La colocación del componente rotuliano debe ser regida por los mismos principios que la artroplastia total (*Figura 2*). Finalmente se debe valorar el encarrilamiento rotuliano; si se encuentra basculación o subluxación moderada de la patela, se debe realizar liberación lateral. Cuando existe una desalineación más severa (ángulo Q alto) se debe manejar previamente a la artroplastia y puede ser la causa para optar mejor por una artroplastia total o patelectomía.<sup>3</sup>



*Figura 2. Artroplastia patelofemoral tipo AVON implantada.*

**Cuadro I. Resultados de la artroplastia PF publicados.**

Serie	Edad	SEG años	% B-E
Blazina (1979)	39	2	81
Arciero (1988)	62	5.3	85
Cartier (1990)	65	4	85
Argenson (1995)	57	5.5	84
De Winter (2001)	59	11	77

## MANEJO POSTOPERATORIO

Se deben iniciar ejercicios isométricos y recuperación de arcos de movilidad en el primer día. No hay restricciones a la movilidad y se puede iniciar el apoyo parcial de inmediato con muletas o andadera. Es importante la profilaxis anti-trombótica adecuada.

## RESULTADOS

En la mayoría de las publicaciones los resultados dependen del diseño protésico, la selección del paciente y la realización de la técnica. En el *cuadro I* se describen los resultados obtenidos por diferentes autores, apreciándose que por lo general se tienen buenos a excelentes resultados con este procedimiento.

En el Hospital Médica Sur hemos realizado un total de 11 rodillas en 9 pacientes con una edad promedio de 53 años y seguimiento de 6 a 24 meses. El índice de Womac prequirúrgico promedio fue de 37 y postquirúrgico de 25. En 10 casos los pacientes experimentaron alivio del dolor, todas las rodillas recuperaron su movilidad y regresaron a sus actividades prequirúrgicas.

Las principales fuentes de dolor postoperatorio fueron el imbalance de partes blandas, malposición de los componentes, mala alineación del mecanismo extensor que pueden conducir a la conversión hacia artroplastia total de rodilla.

## RESUMEN

La artroplastia patelofemoral puede ser un método efectivo en pacientes con artrosis patelofemoral degenerativa o postraumática aislada con adecuada alineación patelofemoral y sin mala alineación del mecanismo extensor. En el postoperatorio los pacientes deben ser restringidos para las actividades que sobrecarguen el mecanismo extensor y dicha articulación. El procedimiento es técnicamente demandante, no permite errores de técnica y si existe una inestabilidad residual se presenta falla temprana. La selección del paciente es crítica y debe ser meticulosa sobre el estado de los demás compartimientos de la articulación.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Lonner JH. Patellofemoral Arthroplasty Pros, Cons, and Design Considerations COOR Number 428, © Lippincott Williams & Wilkins 2004: 158-165.
2. Merchant AC. Early results with a total patellofemoral joint replacement arthroplasty prosthesis, MS *The Journal of Arthroplasty* 2004; 19(7): 829-836.
3. Lonner JH. Patellofemoral arthroplasty: Current concepts. University of Pennsylvania. *Orthopaedic Journal (UPOJ)* 2002; 15: 1-6.
4. Sisto DJ. Patellofemoral degenerative joint disease. In: Fu FH, Harner CD, Vince K (eds). *Knee Surgery*. Baltimore, Williams and Wilkins 1994; 60: 1203-1221.
5. Rivero BS, García L. *Artroplastia patelofemoral*. Trabajo libre Congreso SMO 2006.