

## **Reemplazo protésico de rodilla izquierda**

### **Left Knee Protessic Replacement**

**Irina C. Pérez Andrade<sup>1</sup>, Nuricelda R. Leyva Martínez <sup>2</sup>, Alejandro Braña Hernández <sup>3</sup>,  
Denia C. Garayalde Suárez <sup>4</sup>, Rafael A. Pupo García <sup>5</sup>**

1. Máster en Ciencias en Urgencias en Atención Primaria de Salud. Asistente. Enfermera Intensivista. Facultad de Enfermería Arides Estévez Sánchez. Holguín. Cuba.
2. Máster en Ciencias Atención Integral a la Mujer. Asistente. Enfermera Intensivista. Policlínico Pedro del Toro Saad. Holguín. Cuba.
3. Máster en Ciencias en Urgencias en Atención Primaria de Salud. Asistente. Enfermero Intensivista. Facultad de Ciencias Médicas Carlos J. Finlay. La Habana. Cuba.
4. Licenciada Enfermería. Instructor. Facultad de Enfermería Arides Estévez Sánchez. Holguín. Cuba.
5. Licenciado en Cultura Física. Instructor. Facultad de Enfermería Aridez Estévez Sánchez. Holguín. Cuba.

---

### **RESUMEN**

Se presentó un paciente de 66 años ingresado en el Servicio de Cuidados Intensivos del Hospital Princesa Margarita de la ciudad de Roseau, Dominica, con un diagnóstico de osteoartritis; fue remitido a la unidad luego de la intervención quirúrgica con reemplazo protésico total de rodilla izquierda. Llegó somnoliento, aunque consciente, orientado, cooperativo, con respuesta al llamado, con pupilas isocóricas y reactivas a la luz, ventilando espontáneamente. Presentó, además, herida quirúrgica cubierta con apósito estéril en la rodilla izquierda con drenaje quirúrgico, hidratado a través de vena periférica permeable en la región del antebrazo izquierdo. Desde las primeras 24 h el paciente se mantuvo estable, con parámetros vitales normales, recuperó gradualmente la motilidad y el funcionamiento de la articulación de la rodilla intervenida.

Luego de cinco días de estadía en el servicio el paciente logró caminar y continuo su evolución favorablemente, por lo que se decidió su egreso hospitalario.

**Palabras clave:** osteoartritis, remplazo protésico, rodilla, evolución favorable.

---

## **ABSTRACT**

A 66 year old patient admitted to the Intensive Care Unit of the Princesa Margarita Hospital in Roseau, Dominica, with a diagnosis of osteoarthritis was presented. The patient was referred to the unit after surgery with complete prosthetic left knee replacement. He arrived sleepy, though conscious, oriented, cooperative, responsive to the call, with isochoric and reactive to light pupils, spontaneously breathing. He also presented wound covered with sterile dressing on the left knee with surgical drainage, hydrated through permeable peripheral vein in the region of the left forearm. Since the first 24 h the patient was stable, with normal vital parameters, gradually recovered motility and joint function of the operated knee. After five days of stay in the service the patient started to walk and continued a favorably evolution, so the doctors decided to discharge him.

**Keywords:** osteoarthritis, prosthetic replacement, knee, favorably evolution.

---

## **INTRODUCCIÓN**

La osteoartritis es una enfermedad de las articulaciones con afección del cartílago cuya parte superior se rompe y desgasta, trae como consecuencia, que las partes de los huesos rozan una contra otra, provocando dolor, hinchazón y pérdida de movimiento en la articulación. Es una de las condiciones médicas más frecuentes en la población, que causan discapacidad en los adultos mayores, y genera altos costos. Su diagnóstico se establece por criterios clínicos, radiológicos e, idealmente, ambos. Las articulaciones más afectadas son las manos, las rodillas y las caderas<sup>1</sup>.

De los diversos grupos articulares afectados, la gonartrosis (OA de rodillas), es la de mayor incidencia, por ser la que produce más molestias. La OA de rodillas, aumenta en prevalencia con la edad y es más común en mujeres que en hombres. Los factores de riesgo incluyen la obesidad, daño de la rodilla y cirugía de rodilla anterior<sup>2</sup>.

## **PRESENTACION DEL CASO**

Paciente de 66 años, admitido en la Unidad de Cuidados Intensivos, procedente del salón de operaciones al que se le realizó reemplazo protésico de rodilla izquierda, por haber presentado un diagnóstico de osteoartritis, debido a una fractura en la rodilla izquierda dos décadas atrás, para lo cual se le colocó una lámina con tornillos, pero continuó presentando inflamación, dolor y pérdida progresiva de la función de la articulación, provocando osteoartritis y finalmente la realización de la artroplastia. El paciente llegó al servicio con signos neurológicos estables, ventilando espontáneamente; con herida quirúrgica cubierta con apósito estéril en rodilla izquierda y presencia de drenaje quirúrgico, hidratado a través de vena periférica permeable en la región del antebrazo izquierdo.

En las primeras 24 h continuó con signos neurológicos normales, ventilando espontáneamente, signos vitales normales, mucosas húmedas e hipocoloreadas, administrándosele una unidad de glóbulos rojos, la herida quirúrgica cubierta con apósito limpio y el drenaje continuaba con presencia de sangre. Se constató ligera inflamación de la rodilla, se le indicaron nuevos complementarios, de la herida quirúrgica se recogió muestra para cultivo, que resultó negativo.

A las 48 h de evolución presentaba inflamación de la rodilla izquierda, se realizó la cura de la herida quirúrgica con Iodo Povidona, el drenaje solo contenía 100 ml de sangre, se le indicó al paciente la realización de ejercicios cada 30 minutos, y sentarse en una silla, tanto tiempo como él resistiera. Se le indicó además rayos x de tórax y anteroposterior/lateral de la rodilla. El paciente continuó estable, con signos vitales normales.

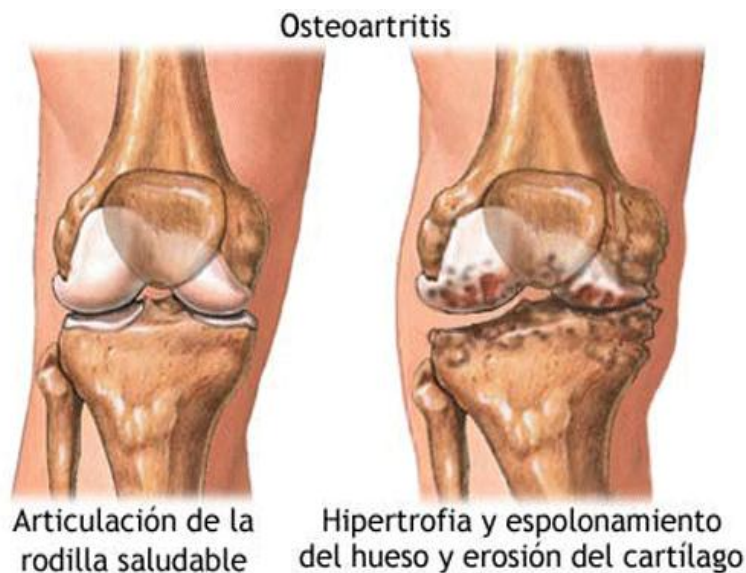
A las 72 h continuó evolucionando favorablemente, se retiró la sonda vesical, y se discontinúa la hidratación parenteral, retirándose la venipuntura periférica. Al cuarto día de estadía el paciente presentó febrícula de 37,8 °C, se retiró el drenaje quirúrgico y se realizó cultivo. Se le indicó la deambulación según su capacidad de tolerancia.

El paciente recibió terapia antibiótica con cefazolina 1 g y gentamicina 240 mg por vía endovenosa, sedantes como morfina en una infusión iv, enoxeparina 0,4 ml por vía subcutánea, sulfato de hierro 200 mg por vía oral, vitamina C 500 mg, ácido fólico 5 mg e hidratación parenteral, recibió además transfusión de una unidad de glóbulos. Al quinto día de estadía el paciente continuó evolucionando favorablemente, por lo que se decidió su egreso hospitalario.

## DISCUSIÓN

Los síntomas de la osteoartritis generalmente aparecen en personas de mediana edad y casi toda persona los presenta hacia la edad de 70 años<sup>3</sup>. Entre ellos, se encuentran el dolor articular profundo, chirrido de la articulación con el movimiento, inflamación articular, movimiento limitado, debilidad muscular alrededor de las articulaciones artríticas. La osteoartritis, caracterizada por una pérdida progresiva del cartílago, es la enfermedad articular más frecuente en la población adulta y una causa importante de morbilidad e incapacidad física. Su curso es lento y progresivo, es el dolor mecánico la manifestación más común <sup>4</sup>.

Las lesiones del cartílago de la rodilla producen en los enfermos dolor y pérdida de la capacidad funcional de manera progresiva<sup>5</sup>. Cuando la articulación pierde el cartílago, se produce crecimiento del hueso para tratar de reparar el daño. Sin embargo, en vez de mejorar la situación, el hueso aumenta anormalmente y la empeora ([fig.1](#)).



**Fig.1.** Comparación entre una rodilla sana y una con presencia de osteoartritis en la que se visualiza la erosión y desgaste del cartílago

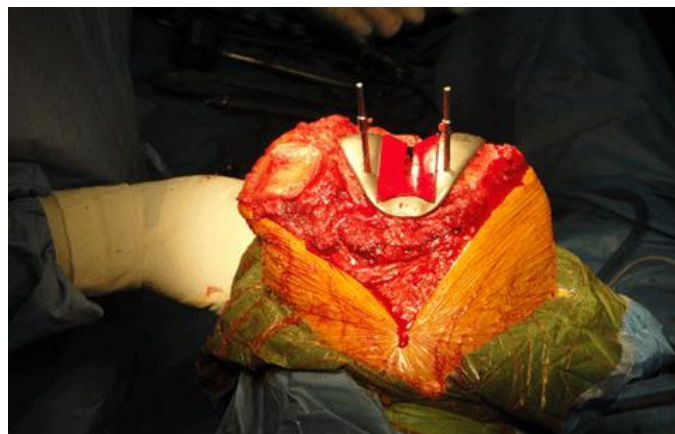
En este paciente específicamente se pusieron de manifiesto todos los signos y síntomas descritos en la bibliografía y en el estudio radiológico preoperatorio realizado, se encontró estrechamiento del espacio articular, esclerosis subcondral, quistes óseos subcondrales, osteofitos y subluxación de la articulación ([fig. 2](#)).



**Fig. 2.** Radiografía antero posterior rodilla izquierda

La osteoartritis es una de las causas que más frecuentemente requieren reconstrucción quirúrgica de la rodilla. Según el grado de alteración, se efectúan diferentes procedimientos quirúrgicos, entre los que se encuentran la artroscopia, las osteotomías, las prótesis que sustituyen un solo compartimento y las prótesis totales de rodilla (artroplastia). Las indicaciones para cada uno de estos procedimientos dependen del tipo y el grado de la lesión<sup>6</sup>.

En este paciente fue necesario realizar la artroplastia ([fig.3](#)). En este acto quirúrgico se sustituyen las articulaciones femoral-tibial y patelo-femoral dañadas, con componentes metálicos y de polietileno.



**Fig. 3.** Reemplazo protésico total de rodilla

En la realización del proceder se extrajo la lámina y los tornillos de la meseta tibial externa, se recogió muestra para cultivo de secreciones; se encontró un extenso daño del cartílago articular en toda la rodilla. Se eliminaron las carillas articulares dañadas de la patela y los osteofitos marginales. Se utilizó la prótesis de prueba, se reemplazó con la prótesis definitiva: prótesis Kheops, con uso de cemento de hueso, se comprobó la estabilidad de los ligamentos laterales, se retiró la isquemia y se realizó hemostasia con electrocoagulador. Se cerró por planos, se dejaron dos drenajes aspirativos, se cerró la piel con grapas cutáneas.

Este caso es el primero y único que se ha realizado en Dominica, y además fue tratado por un equipo de ortopédicos procedentes de Cuba.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Peña Ayala AH, Fernández López JC. Prevalencia y factores de riesgo de la osteoartritis. Reumatol Clín. 2007 [citado 15 feb 2010]; 3(3): 6-12. Disponible en: [http://apps.elsevier.es/watermark/ctl\\_servlet? f=10&pident\\_articulo=13111157&pident\\_usuario=0&pcontactid=&pident\\_revista=273&ty=74&accion=L&origen=reuma&web=www.reumatologiaclinica.org&lan=es&fichero=273v3nExtra.3a13111157pdf001.pdf](http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet? f=10&pident_articulo=13111157&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=273&ty=74&accion=L&origen=reuma&web=www.reumatologiaclinica.org&lan=es&fichero=273v3nExtra.3a13111157pdf001.pdf)
2. Felson DT. Osteoarthritis of the Knee. N Engl J Med. 2006 [citado 17 feb 2012]; 354:841-848. Disponible en: [http://www.udel.edu/PT/PT%20Clinical%20Services/journalclub/sojc/05\\_06/mar06/felson.pdf](http://www.udel.edu/PT/PT%20Clinical%20Services/journalclub/sojc/05_06/mar06/felson.pdf)
3. Gregory PJ, Sperry M, Wilson AF. Dietary supplements for osteoarthritis. Am Fam Physician. 2008 [citado 15 ene 2011]; 77(2): 177-184. Disponible en: <http://www.aafp.org/afp/2008/0115/p177.html>
4. Badillo R, Lizarazo OY. Osteoartritis: Actualización en manejo. Rev Sal UIS. 2007 [citado 20 ene 2012]; 39 (1) Disponible en: <http://revistas.uis.edu.co/index.php/revistasaluduis/article/viewArticle/414>
5. Álvarez López A, García Lorenzo Y, López Lastre G, López Lastre M. Lesiones del cartílago de la rodilla. Rev AMC. 2013 [citado 24 jun 2014]; 17(1) Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552013000100015](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552013000100015)

6. Gutiérrez Sevilla G, Pérez Domenech J. Actualidades en la cirugía de reconstrucción articular de rodilla. Reumatol Clín. 2007 [citado 27 jun 2014]; 3(3):54-6. Disponible en:  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1699258X07736562>

Recibido: 24 de enero 2014

Aprobado: 16 de septiembre 2014

Lic. *Irina C. Pérez Andrade*. Facultad de Enfermería Arides Estévez Sánchez. Holguín. Cuba.

Correo electrónico: [irina@enfer.hlg.sld.cu](mailto:irina@enfer.hlg.sld.cu)