

# Tumor de Células Gigantes de Vaina Tendinosa en Paquete Adiposo de Hoffa: Reporte de Caso.

Horacio F. Rivarola Etcheto, Gonzalo Escobar, Cristian Collazo Blanchod, Marcos Palanconi, Jesuán Zordan, Emiliano Alvarez Salinas, Carlos Autorino  
Hospital Universitario Austral, Fundación Favaloro, CABA

## RESUMEN

Se presenta un caso de gonalgia aguda atraumática de causa tumoral localizada paquete adiposo de Hoffa en un paciente pediátrico. Se realizó resección en bloque con asistencia artroscópica. El diagnóstico de tumor de células gigante de vaina tendinosa fue confirmado mediante histopatología.

**Nivel de evidencia:** V.

**Tipo de trabajo:** Reporte de caso.

**Palabras clave:** Gonalgia; Tumor de Partes Blandas; Tumor de Células Gigantes

## ABSTRACT

We report a case of acute atraumatic knee pain due to a soft tissue tumor in Hoffa's fat pad in a pediatric patient. An arthroscopically assisted en bloc resection was performed. The diagnosis of giant cell tumor of tendon sheath was confirmed through histopathology study.

**Level of Evidence:** V.

**Type of Study:** Case Report.

**Key words:** Knee Pain; Soft Tissue Tumor; Giant Cell Tumor

## INTRODUCCIÓN

Los tumores del paquete adiposo de Hoffa son de aparición infrecuente, con aislados casos reportados en la literatura. Su presentación en rodilla de pacientes pediátricos es excepcional.<sup>1</sup>

Este tipo de tumores pueden ser categorizados como difusos o solitarios. Los tumores solitarios son excepcionales, pero su reporte ha aumentado en el último tiempo debido al uso extendido de la resonancia magnética nuclear de rutina en el estudio de patología de rodilla. Los tumores más frecuentemente descritos son de naturaleza benigna entre los cuales se encuentra la sinovitis vellonodular pigmentaria.<sup>2</sup> La variante extraarticular localizada de la misma es conocida como tumor de células gigantes de la vaina tendinosa. Se caracteriza por su naturaleza localmente agresiva, y ha sido descrita en reportes de casos aislados.<sup>1,3</sup>

En este trabajo se presenta un caso de tumor de células gigantes de la vaina tendinosa de presentación en el paquete adiposo de Hoffa en paciente pediátrico.

## REPORTE DE CASO

Paciente de 11 años de edad, sin antecedentes clínicos de relevancia, consulta con el servicio de artroscopia de rodilla por gonalgia derecha de presentación aguda posterior a práctica deportiva (fútbol), sin antecedente traumático, con limitación del rango de movilidad.

*Horacio F. Rivarola Etcheto*

*hrivarol@cas.austral.edu.ar / hrivarola@favaloro.org*

Al examen físico, presentaba limitación de la extensión de -30° asociada a derrame articular en rodilla estable, con maniobra de Lachman negativa sin laxitudes periféricas.

Se solicita resonancia magnética donde se visualiza tumoración hiperintensa en T2 e hipointensa en T1 de contenido homogéneo y bordes delimitados que se visualiza anterior al LCA en relación con el paquete adiposo de Hoffa (fig. 1). Se indica resección artroscópica con posibilidad de conversión a cielo abierto, para exéresis de masa tumoral y envío a anatomía patológica.

Se realiza un primer tiempo artroscópico, donde se identifica lesión anterior al LCA y delimitada al plano de Hoffa (fig. 2). Debido al hallazgo artroscópico, y con el objetivo de realizar la resección en bloque se realiza conversión a cielo abierto. Abordaje pararrotruliano interno. Disección y resección en bloque de tumoración y del paquete adiposo retrorrotuliano asistido artroscópicamente (fig. 3).

Se envía pieza a histopatología, donde se describe tejido fibrocolageno densamente celular con acúmulos de histiocitos xantomizados y células gigantes multinucleadas, compatible con tumor de células gigantes de vaina tendinosa (fig. 5).

## DISCUSIÓN

Los tumores del paquete adiposo de Hoffa se pueden clasificar en extrínsecos o intrínsecos. Las patologías intrínsecas refieren a condromatosis sinovial, hemangiomas sinoviales, quistes ganglionares y neoplasias intraarticulares. Las patologías extrínsecas incluyen condromas paraarticulares, tumores vellonodulares pigmentarios y TCG de vaina tendinosa, lipomas sinoviales y lesiones post-traumáticas.<sup>4</sup>

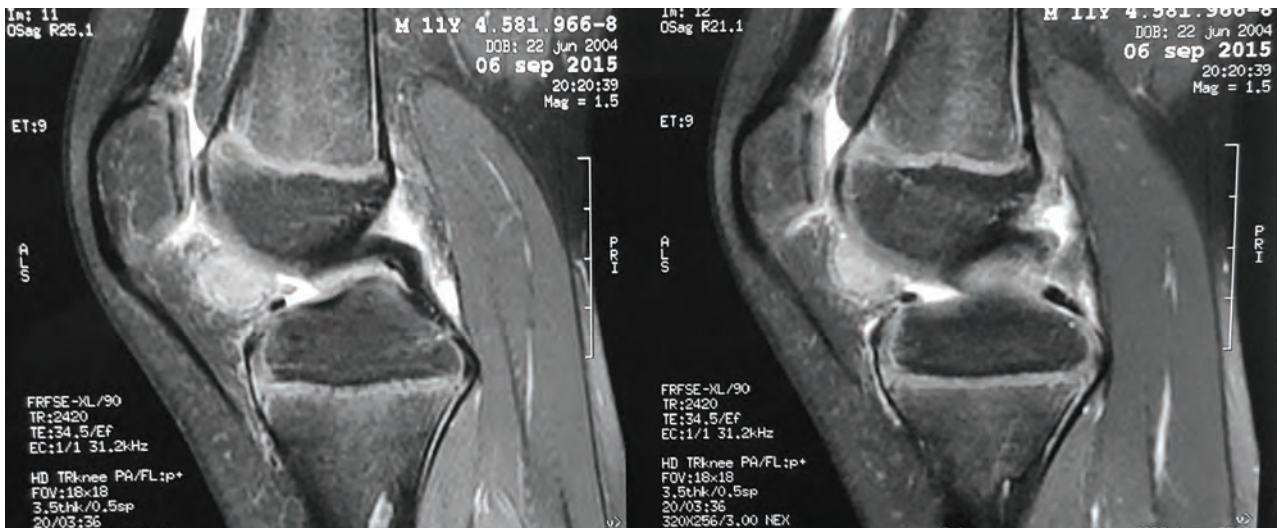


Figura 1: Cortes sagitales de RMN en T2 donde se observa imagen nodular homogénea hiperintensa en paquete adiposo de Hoffa.

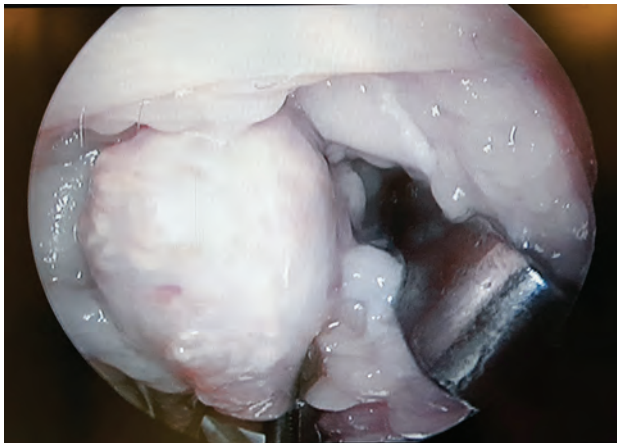


Figura 2: Visualización artroscópica de tumoración en paquete adiposo de Hoffa.



Figura 3: Exposición de tumoración en paquete adiposo de Hoffa, conversión a cielo abierto para su resección en bloque

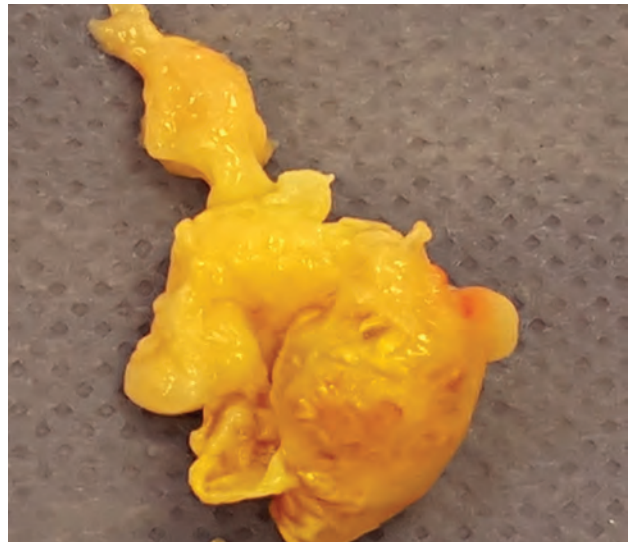


Figura 4: Macroscopia de pieza tumoral.

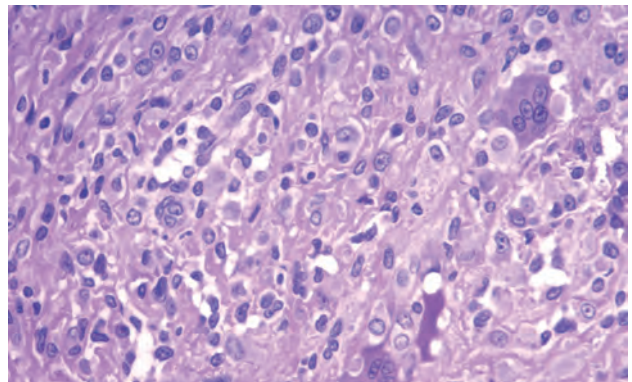


Figura 5: La histopatología evidencia células fibrohistiocíticas incluidas en estroma de fibrocolageno y células gigantes multinucleadas.

Los tumores de células gigantes de la vaina tendinosa se presentan frecuentemente en pacientes masculinos de 30 a 50 años. En el 88% de los casos su aparición es en los dedos y en un 12% de los casos en articulaciones mayores. Su aparición en rodilla de pacientes pediátricos es excepcional.<sup>1</sup>

La presentación clínica común a las patologías tumorales del paquete adiposo de Hoffa es el dolor en cara anterior de rodilla asociado a efusión intraarticular.<sup>4</sup> Aunque puede

verse comprometida la movilidad articular, no siempre es el caso.<sup>5</sup> Es frecuente la aparición de síntomas secundaria a eventos traumáticos deportivos.<sup>1,2</sup>

En la presentación inicial, deben considerarse entre los diagnósticos diferenciales las rupturas meniscales, menisco discoide, quistes meniscales, osteocondritis disecante, hemofilia, artritis reumatoidea juvenil y variantes.<sup>5</sup>

El estudio radiológico solo aporta información en casos de presentación de lesiones con posibilidad de mineralización, como es el caso de los condromas y osteocondromas intracapsulares, intraarticulares, paraarticulares y en los osteomas capsulares.<sup>2</sup>

La resonancia magnética nuclear es categórica en el diagnóstico de la patología, ya que por su localización en el paquete adiposo de Hoffa, la artroscopia no siempre permite la localización y tratamiento del tumor.<sup>5</sup> En el caso del tumor de células gigantes, la misma puede presentarse con una intensidad homogénea en T1 y T2, atribuible a las fibras densas de colágeno y macrófagos cargados de hemo-siderina características del tumor.<sup>6</sup>

Debido a la naturaleza extrasinovial del paquete adiposo de Hoffa el tratamiento definitivo de lesiones solitarias tanto quísticas como solidas debe ser la artrotomía abierta y la escisión. La escisión abierta es el único método que asegura la resección completa, no siempre posible mediante la ar-

troscopia, con excelentes resultados postoperatorios.<sup>4</sup>

El tumor de células gigantes de la vaina tendinosa presenta un índice de recurrencia que se encuentra entre 9% y 16%, y pueden ser hasta 44% si se realiza una resección inadecuada de la pieza.<sup>1,3</sup> Se ha publicado a la radioterapia como adyuvancia con el objeto de disminuir la probabilidad de recidiva.<sup>1,3</sup> Debido a esta característica particular de la patología, es mandatorio el control periódico del paciente.

## CONCLUSIÓN

La presentación de tumores de células gigantes de la vaina tendinosa en paquete adiposo de Hoffa es excepcional. No obstante, su sospecha permite una planificación quirúrgica preoperatoria adecuada, ya que la resección en su totalidad es el único procedimiento que ha demostrado disminuir la tasa de recurrencia de esta patología.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Sun C, et al. Giant cell tumor of the tendon sheath: A rare case in the left knee of a 15-year-old boy. *Oncology Letters* (2012) 3: 718-720.
2. Demirel M et al, A giant extrasynovial osteochondroma in the infrapatellar fat pad: end stage Hoffa's disease. *Arch Orthop Trauma Surg* (2008) 128: 515-519.
3. McCormack J, Napier R. Giant cell tumour of the tendon sheath - An unusual cause for locking of the knee joint. *Ulster Med J* (2008) 77 (2): 130-134.
4. Dean BJF et al, The management of solitary tumours of Hoffa's fat pad. *The Knee* (2011) 18: 67-70.
5. 5-Turhan AH et al, Synovial hemangioma in Hoffa's fat pad. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* (2001) 9: 355-357.
6. Grimer RJ et al, Differential diagnosis of tumours and tumour-like lesions of the infrapatellar (Hoffa's) fat pad: pictorial review with an emphasis on MR imaging. *Eur Radiol* (2004) 14: 2337-46.