



REPORTE DE CASO

DIAGNÓSTICO DE CÁNCER ÓSEO CON CIRUGÍA DE ENDOPRÓTESIS DE RODILLA

Daniel Manfredo Amarilla Guirland, Marian Fabiola Céspedes Cabaña, Mario Emanuel Ojeda, María Alicia Quiñónez Rivas, Diego Anibal Solis Avalos

Facultad de Ciencias Médicas, Fllial Santa Rosa del Aguaray. Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

RESUMEN

Introducción: El fibrohistiocitoma maligno (FHM), es una neoplasia de tipo sarcoma; constituye un tipo de neoplasias de origen desconocido que aparece tanto en las partes blandas como en el hueso.

Reporte de Caso: Paciente de sexo femenino de 55 años de edad, acude por cuadro de dolor e impotencia funcional de fémur izquierdo; además de una metástasis pulmonar, posterior a 3 quimioterapias, que ingresa en planes de endoprótesis de rodilla. La paciente es portadora de fibrohistiocitoma maligno.

Conclusión: Es un tumor poco frecuente, de gran agresividad que puede aparecer en relación con otras lesiones óseas, de pronóstico infausto y supervivencias cortas. Para el tratamiento, actualmente se acepta que debe administrarse quimioterapia preoperatoria y favorecer la aparición de calcificaciones. De ser posible, la cirugía debe ser amplia; la contribución con la colaboración de este tipo de implantes, es que el paciente pudo sanar de su afección sin perder la funcionalidad del miembro afecto.

Autor de correspondencia:

María Alicia Quiñónez Rivas
aliciaquinonez1612@gmail.com

Recibido: 09/03/2019

Aceptado: 06/10/2019

Palabras clave:

Neoplasia, metástasis, hueso, tratamiento.

ABSTRACT

Background: Malignant fibrohistiocytoma (FHM) is a sarcoma type neoplasm; It is a type of neoplasms of unknown origin that appears in both the soft and bone parts.

The case: A 55-year-old female patient presented with pain and functional impotence of the left femur; in addition to a pulmonary metastasis, after 3 chemotherapies, that enters into plans of knee endoprosthesis. The patient is a carrier of malignant fibrohistiocytoma.

Conclusion: It is an uncommon tumor, of great aggression that can appear in relation to other bone lesions, of unfavorable prognosis and short survival. For the treatment, it is currently accepted that preoperative chemotherapy should be administered and favor the appearance of calcifications. If possible, the surgery should be extensive; The contribution with the collaboration of this type of implants is that the patient was able to heal from his condition without losing the functionality of the affected member.

Keywords:

Neoplasia, metastasis, bone, treatment.

INTRODUCCIÓN

El fibrohistiocitoma maligno (FHM), es una neoplasia de tipo sarcoma, es un cáncer de origen incierto que aparece tanto en las partes blandas como en el hueso (1,2). Pese a su frecuente diagnóstico, el FHM continúa siendo un enigma (3). No ha conseguido identificarse aún la verdadera célula que da origen de este tumor, la hipótesis histogenética más aceptada en la actualidad es la que sitúa a las células mesenquimales pluripotenciales como precursoras neoplásicas (4,5).

El fibrohistiocitoma maligno de partes blandas se presenta de forma típica en un paciente de entre 50 y 70 años, aunque puede aparecer a cualquier edad, es muy raro en personas de menos de 20 años de edad. Esta neoplasia puede aparecer en cualquier parte del organismo, pero la localización más habitual es la extremidad inferior (6).

Puede ser relacionado con otras lesiones óseas debido a su gran agresividad, de pronóstico infausto y supervivencias cortas.

REPORTE DE CASO

Paciente de sexo femenino, 55 años de edad, acude al hospital por el siguiente motivo de consulta: dolor en la rodilla izquierda. Se automedicaba con AINES según dolor. Ingresando al hospital con un cuadro de 15 años de evolución, de dolor tipo punzante que irradia al miembro inferior izquierdo que aparece espontáneamente, cede con Analgésicos Comunes. Se le practicó estudios laboratoriales, quedando internada en observación.

En cuanto a los antecedentes remotos de la enfermedad actual, refiere no presentar un cuadro similar anterior.

Se le realizó el examen físico del área afecta, siendo esta la rodilla izquierda, se observa piel sin solución de continuidad, tumefacto, tumoración de aproximadamente de 10 cm en cara anterior. A la palpación se constata temperatura local aumentada, sensibilidad dolorosa, masa tumoral solida inmóvil bajo la superficie de la piel.

Según el estudio laboratorial, podemos observar el gran aumento de neutrófilos, y una disminución muy alterada de linfocitos, monocitos, y eosinófilos (Tabla 1).

Además, se utilizó las diversas técnicas inmunohistoquímicas, para concretar el FHM (Tabla 2).

Dando como resultado positivo a la Vimentina, y negativa a la Citoqueratina, evidenciando aún más el FHM y descartando otros tipos de sarcomas.

Macroscópica:

1. Se reciben varios fragmentos marrones friables, que miden en conjunto 1.8 x 1.5 x 0.3 cm, especificados como "Tejido Medular Proximal". Inclusión Total.

2. Se recibe material específico como "Fémur distal izquierdo". Mide 15.5 cm de longitud y 2.6 cm de diámetro en el margen quirúrgico. Superficie externa con tejido blando abombado, de aspecto tumoral. Al corte se observa tumoración de 10 x 8 x 8 cm que ocupa el canal medular, destruye hueso cortical y se extiende partes blandas. El tumor es blanquecino, friable, con extensas áreas de necrosis, y está localizado a 3.5 cm del margen quirúrgico. Se descalcifica y se incluye parte del material (15cap:25cor-tes)

3. Se recibe material específico como "Tibia". Es un fragmento aplanado que mide 7 x 4/5 cm de diámetro. Superficie blanque-

Tabla 1. Variaciones en el análisis de sangre.

<i>Glóbulos blancos*</i>	10.600/uL
<i>Neutrófilos*</i>	9.560 (90,3%)
<i>Linfocitos*</i>	544 (5,14%)
<i>Monocitos*</i>	451 (4,26%)
<i>Eosinófilos*</i>	10 (0,1%)
<i>Basófilos</i>	32 (0,3%)
<i>Glóbulos rojos*</i>	4.000.000/uL
<i>Hemoglobina*</i>	9,86 g/dL
<i>Hematocrito*</i>	32,6 %
<i>VCM</i>	81,4 fL
<i>HCM*</i>	24,6 pg
<i>CHCM*</i>	30,2 g/dL
<i>ADE*</i>	14,6 %
<i>Plaquetas</i>	234.000/uL
<i>VPM*</i>	5,45 fL

HCM: Hemoglobina Corpuscular Media. HCM: Hemoglobina Corpuscular Media. CHCM: Concentración de Hemoglobina Corpuscular Media. ADE: Amplitud de Distribución Eritrocitaria. VPM: Volumen Plaquetario Medio.

*Variaciones anormales que se presentaron en el caso.

Fuente: Laboratorio Central del Hospital de Clínicas – Facultad de Ciencias Médicas del 13/09/2013. Analizador N/S 36581BG

Tabla 2. Resultados de la inmunomarcación en células neoplásicas.

<i>CD3</i>	Negativo
<i>CD20</i>	Negativo
<i>CD45 (Ica)</i>	Negativo
<i>Citoqueratina ae1/ae3</i>	Negativo
<i>Citoqueratina 8/18/19</i>	Negativo
<i>pS100</i>	Negativo
<i>Citoqueratina 7</i>	Negativo
<i>EMA</i>	Negativo
<i>TTFI</i>	Negativo
<i>Vimentina</i>	Positivo

Fuente: Laboratorio de Anatomía Patológica del Dr. Carmelo Caballero del 14/09/2012. N° Pat.: 12-2730. N° Inm: 112-1031

Figura 1. Preoperatorio. FHM en miembro inferior izquierdo, vista anterior.



Figura 2. Colocación de la prótesis en el lugar afecto.



cina y lisa cóncava, y superficie de corte con hueso esponjoso sin alteraciones. Se descalcifica y se incluye parte de material.

Microscópica (Diagnostico):

1. Tejido medular proximal; Resección:
 - Tejido hematopoyético y espículas óseas sin evidencias de neoplasia.
2. Fémur distal izquierdo; Resección:
 - Sarcoma Fuso y Gigantocelular de Alto Grado de Malignidad, del extremo distal de fémur izquierdo (10 cm).
 - El tumor muestra marcado pleomorfismo nuclear y elevado índice mitótico (40 mitosis en 10 campos de gran aumento).
 - Se observa áreas de necrosis.
 - El tumor rompe extensamente la cortical ósea e infiltra tejido fibroadiposo, tendinoso y muscular esquelético perióseo.
 - Se observa focos de invasión vascu-

lar en tejido fibroadiposo perióseo.

- El tumor se extiende hasta la epífisis femoral e infiltra focalmente el cartílago articular.

- Margen quirúrgico de partes blandas a 1mm de tumor.

- Margen quirúrgico óseo sin evidencias de neoplasia.

3. Segmento de tibia; Resección:

- Superficie articular de cartílago hialino y hueso trabecular de extremo proximal de tibia sin evidencias de neoplasia; con campos de artrosis.

Se obtuvieron como los siguientes para el diagnóstico diferencial:

- Osteosarcoma
- Fibroisquiocitoma
- Mieloma
- Tumor Metástasico

Para la terapéutica seguida se le realizó una exéresis tumoral y remplazo articular en la rodilla izquierda. Seguida de radioterapia y quimioterapia en las zonas con neoplasias metastásicas.

Debido a que la paciente se encontraba en estadio 4 con metástasis diseminada a pulmón y encéfalo, posterior a la cirugía, fue derivada a cuidados paliativos, con buena evolución de la herida operatoria y funcionalidad aceptable del miembro inferior. En cuanto al pronóstico se estableció una expectativa de vida de 50% al año, y 10% a los 2 años. La paciente a los 6 meses óbito.

CONCLUSIÓN

Según Enzinger y Pollock el fibrohistiocitoma (FHM) es una de los sarcomas más frecuentes, seguidas por el liposarcoma, Schwannoma maligno y el rabdomiosarcoma (7,8). Aunque Cruz afirma que en 74 % de los casos, es realizado sobre la base de su morfología macroscópica y microscópica, pero aun así recomienda el uso de la inmunohistoquímica, la cual es considerada por Miettinen fundamental por causa de la heterogeneidad de estas lesiones (9).

Desde el punto de vista macroscópico el FHM aparece como una tumoración grande con áreas múltiples de necrosis en la superficie de corte. Microscópicamente el tumor muestra una proliferación desordenada de células fusocelulares, el FHM muestra un amplio rango de apariencias histológicas, existiendo cuatro subtipos reconocidos (10), siendo el patrón estoriforme uno de los frecuentes, donde se notan la presencia de células multinucleadas con gran atipia nuclear, formas bizarras, frecuentes figuras de mitosis atípicas, y un estroma que muestra gran cantidad de colágeno, además de un número inconstante de histiocitos espumosos y células inflamatorias mononucleadas.

En cuanto al tratamiento, nadie parece dudar de que la base del tratamiento es la cirugía, que debe ser lo más radical posible, resecaando todos los órganos afectados llegando incluso a la amputación en los casos localizados en las extremidades. Las recidivas locales deben ser tratadas del mismo modo, extirpando toda masa susceptible de ser resecaada. Hay protocolos, para el tratamiento de los sarcomas de tejidos blandos que proponen que los márgenes deben ser de 5 cm, aunque se acepta hasta de 1 cm si la fascia que recubre el tumor es sana. Siempre debe evitarse incidir la pseudocápsula tumoral. La radioterapia está indicada en FHM de medio y alto grado de malignidad, tal es este caso; o en los bajos grados con márgenes inadecuados de resección, o aquellos casos en los que la recidiva requiera de amputación. La quimioterapia complementaria no debe ser una rutina, debe discutirse con el paciente las ventajas (aumento del tiempo libre de recaída local) e inconvenientes del tratamiento.

En relación al caso reportado, se confirma que el FHM es un tumor de gran agresividad, de pronóstico infausto y supervivencias cortas, que se localiza fundamentalmente en las extremidades; para cuyo diagnóstico es fundamental la biopsia y los métodos inmunohistoquímicos debido a la gran cantidad de diagnósticos diferenciales.

Agradecimientos:

A los familiares de la paciente, por permiternos acceder a los datos y de esta manera contribuir con la comunidad científica.

Financiamiento:

Autofinanciado

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arias I, Nuño F, Solano A, Fernández J: Fibrohistiocitoma Maligno. *Anales de Medicina Interna* [Internet] marzo 2006 [acceso 5 de octubre de 2018]; 23(3). Disponible en : http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-71992006000300014
2. Kauffman, S. L., and Stout, A. P.: Histiocytic tumors (fibrous xanthoma and histiocytoma) in children. *Wiley Online Library* [Internet] may/june 1961 [acceso 5 de octubre de 2018]; 14: 469-82. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/1097-0142%28199005%06%2914%3A3%3C469%3A%3AAID-CNCR2820140304%3E3.O.CO%3B2-Q>
3. Dávila M, Castell J, Valderrábano S, Mateo A, Rodríguez Montes J.: Fibrohistiocitoma Maligno. Aportación de Tres Casos. *Cirugía Española* [Internet] 2000 [acceso 5 de octubre de 2018]; 67(6). Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-articulo-fibrohistiocitoma-maligno-aportacion-tres-casos-10598>
4. Argüelles Salido E, Congregado Ruiz CB, Medina López RA, Pascual del Pobil Moreno JL.: Histiocitoma maligno fibroso retroperitoneal. *Actas Urológicas Españolas* [Internet] 2004 [acceso 5 de octubre de 2018] 28 (8). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0210-48062004000800013&script=sci_abstract&lng=es
5. Garmendia Larrea JC, Arocena Lanz F, Sanz Jaca JP, López García JA, Ruiz Díaz I, Sanroma Ortueta I. Histiocitoma fibroso maligno retroperitoneal tipo inflamatorio. A propósito de un caso. *Actas Urológicas Españolas* [Internet] 2007 [acceso 5 de octubre de 2018]; 31(5). Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/aue/v31n5/v31n5a20.pdf>
6. Cruz J, Martínez I, Caballero I, Pérez L. Análisis del término histiocitoma fibroso maligno pleomórfico. Un estudio de los sarcomas pleomórficos de partes blandas. *Revista Cubana Oncológica* [Internet] 1999 [acceso 5 de octubre de 2018]; 15(1). Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-05822009000100006&lng=es&nr-m=iso&lng=es
7. Pollock Re, Karnell Lh, Menck Hr, Winchester Dp. The National Cancer Data Base report on soft tissue sarcoma. *Cancer*. [Internet] 1996 [acceso 5 de octubre de 2018]; 78(10). Disponible en: <https://books.google.com.py/books?id=leD-IRAUVYOC&pg=PA241&dq=Pollock+Re,+Karnell+Lh,+Menck+Hr,+Winchester+Dp.+The+National+Cancer+Data+Base+report+on+soft+tissue+sarcoma.&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwil1uu4wfHkAhVfErkGHZ4RAXw-Q6AEIKjAA#v=onepage&q=Pollock%20Re%2C%20Karnell%20Lh%2C%20Menck%20Hr%2C%20Winchester%20Dp.%20The%20National%20Cancer%20Data%20Base%20report%20on%20soft%20tissue%20sarcoma.&f=false>
8. Miettinen M. Immunohistochemistry of soft-tissue tumors. Possibilities and limitations in surgical pathology. *Pathol Annu* [Internet] 1986 [acceso 5 de octubre de 2018]; 1. Disponible en : https://books.google.com.py/books?id=Xn-JDwAAQBAJ&pg=P-T1192&dq=Miettinen+M.+Immunohistochemistry+of+soft-tissue+tumors.+Possibilities+and+limitations+in+surgical+pathology.+Pathol+Annu&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwi5mKz5v_HkAhV5HrkGHVfVbDEQ6AEIKTAA#v=onepage&q=Miettinen%20M.%20Immunohistochemistry%20of%20soft-tissue%20tumors.%20Possibilities%20and%20limitations%20in%20surgical%20pathology.%20Pathol%20Annu&f=false
9. Enzinger and Weiss's Soft Tissue Tumors. Edited by Weiss SW, G. J., St. Louis, Mosby [Internet] 2001 [acceso 5 de octubre de 2018]. Disponible en : <https://books.google.com.py/books?hl=es&lr=&id=8zlu-Qzik8WAC&oi=fnd&pg=PT2&dq=Enzinger+and+Weiss%27s+Soft+Tissue+Tumors.+Edited+by+Weiss+SW,+G.+J.,+St.+Louis,+Mosby&ots=eiy3U-fkUz&sig=tH2tmbv0lscYkxCRekUHjxmL2NM#v=onepage&q&f=false>
10. Valdés C, Oleada L, López I, Puertas J, Egilior J, Ortiz J, et al. Protocolo para diagnóstico y tratamiento de sarcomas de tejidos blandos del Hospital de Basurto. *Cirugía Plástica Ibero-latinoamericana* [Internet] 2004 [acceso 5 de octubre de 2018]; 30(4). Disponible en: <https://docplayer.es/amp/92091191-Histocitoma-fibroso-maligno.html>