

# Ventana Oncológica 9

Dr. Jorge E. Navia MD.\* Dr. Edwin Carrascal\*\*

\*Jefe de Oncología Ortopédica, Departamento de Ortopedia. Universidad del Valle, Hospital Universitario del Valle, Cali, Colombia

\*\*Jefe Departamento de Patología, Universidad del Valle, Hospital Universitario del Valle, Cali, Colombia

Av. 2 Norte No. 21N-65

navia97@calipso.com.co

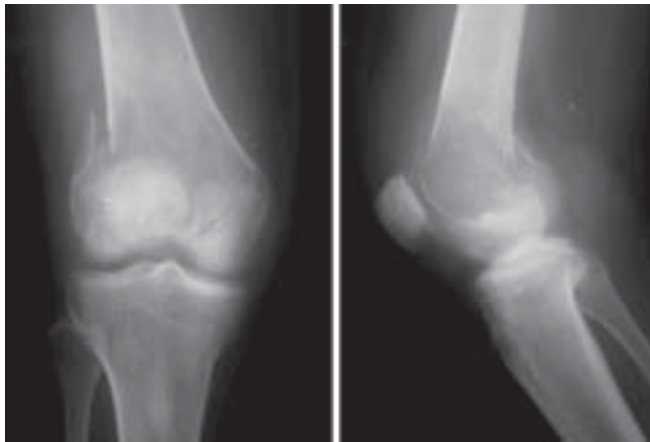
Paciente de 32 años de edad, mujer de raza negra, auxiliar de enfermería, y con 5 meses de embarazo quien consulta por presentar, luego de resbalar en la calle, fractura del tercio distal del fémur derecho a nivel supracondíleo, asociada a lesión lítica del fémur distal; después de tomadas las Rx, la inmovilizan con férula de yeso muslo-pedia y la remiten a la unidad de Oncología ortopédica del Hospital Universitario del Valle.

Refiere la paciente 3 meses de dolor leve a moderado, en la rodilla derecha asociado a la actividad, por lo cual fue evaluada por un ortopedista quien le diagnosticó inicialmente una probable patología meniscal, y le sugirió someterse a una cirugía artroscópica de la rodilla, cuando terminara el embarazo.

El control prenatal hasta ese momento había sido satisfactorio.

## Antecedentes

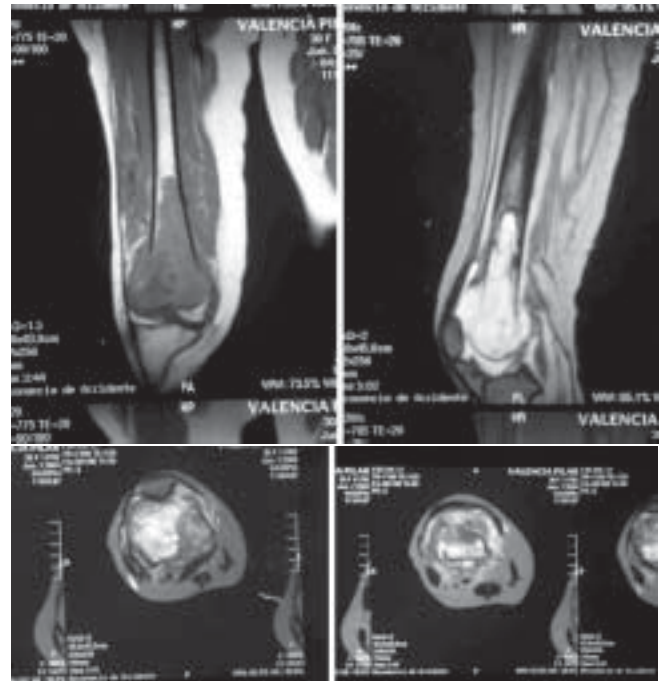
1. Madre de una niña de 11 años nacida por parto, (este embarazo es muy importante para la pareja), y no tiene otros antecedentes. Estudios de laboratorio normales excepto por leve anemia, LDH, y fosfatasa alcalina ligeramente aumentadas. Rx del tercio distal del fémur:



Con el cuadro anterior ¿cuál sería su orientación diagnóstica?

1. Condrioblastoma epifisario
2. Quiste óseo aneurismático
3. tumor de células gigantes
4. Osteosarcoma telangiectásico
5. Hiperparatiroidismo.

Si bien es necesario un completo estudio de extensión, el embarazo de la paciente hace más difícil, determinar cuáles estudios son absolutamente necesarios contra el riesgo que puedan tener para la gestación. Se mantuvo la radiación al mínimo, y no se realizaron estudios de medicina nuclear. Los estudios son los siguientes:



Con estos estudios ¿usted considera, que su diagnóstico diferencial ha cambiado?

El siguiente paso sería:

1. biopsia por aguja
2. citología aspirativa
3. biopsia abierta con congelación y cirugía definitiva de acuerdo al resultado.

4. biopsia abierta y cirugía diferida
5. no es necesario biopsi, se debe realizar cirugía definitiva

4 semanas después de iniciar el estudio de la paciente y tener la autorización respectiva de la entidad responsable de proveer el servicio de salud a esta paciente (lo cual sólo se logró al interponer el recurso de tutela), se pudo iniciar el tratamiento. Se realizó biopsia por congelación que fue reportada como “lesión rica en células gigantes, con hemorragia y reparación ósea” y así se llegó al diagnóstico de tumor de células gigantes. La conducta más adecuada sería:

- I. Cirugía inmediata, con resección marginal del cóndilo femoral comprometido y reconstrucción con aloinjerto osteoarticular y osteosíntesis.
- II. Inmovilización esperando la consolidación de la fractura supracondílea (4-6 semanas) y luego realizar curetaje de la lesión y reconstrucción del fémur distal con PMM y osteosíntesis.
- III. Resección del fémur distal incluyendo la rodilla, reconstrucción con aloinjerto osteoarticular o resección intraarticular con reconstrucción y artrodesis de la rodilla.

Se practicó por ventana lateral curetaje de la lesión y llenado con PMM, utilizando placa de osteosíntesis de soporte.

La evolución de esta paciente en los siguientes dos meses fue de empeoramiento de la lesión, aumento de volumen del tercio distal del muslo y la rodilla, la evolución radiológica de la lesión a aprecia a continuación:

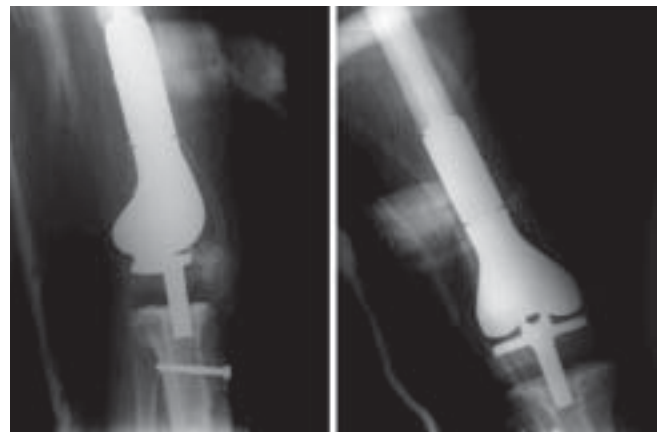


En ese momento el replanteamiento dx. de este caso pudiera ser:

1. tumor de células gigantes benigno con agresividad local
2. tumor de células gigantes maligno
3. Osteosarcoma de alto grado

Se le realizaron marcadores hormonales al espécimen y resultó negativo para estrógenos y progestágenos. La conducta mas adecuada sería:

- I. Cirugía inmediata, con resección marginal del cóndilo femoral comprometido y reconstrucción con aloinjerto osteoarticular y osteosíntesis.
- II. Inmovilización esperando la consolidación de la fractura supracondílea (4-6 semanas) y luego realizar curetaje intralesional y reconstrucción del fémur distal con PMM y osteosíntesis.
- III. Resección del fémur distal incluyendo la rodilla, reconstrucción con aloinjerto osteoarticular o resección intraarticular con reconstrucción y artrodesis de la rodilla.
- IV. Resección extraarticular del fémur distal y reconstrucción con endoprotesis para fémur distal, con bisagra rotatoria.



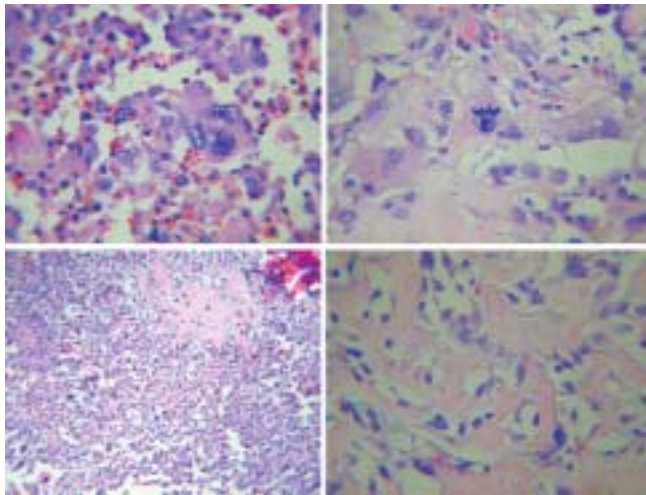
Con la paciente de 28 semanas de gestación, se practicó una resección del fémur distal marginal con reconstrucción con endoprotesis del fémur distal.

La cirugía fue de alto riesgo para la madre y el feto, sangrado abundante y diátesis hemorrágica; el postoperatorio fue muy difícil, la madre presentó estabilización del sangrado, síndrome de dificultad respiratoria del adulto y desarrolló un sufrimiento fetal que produjo muerte fetal, posterior a lo cual se estabilizó la madre en 48 horas.

El resultado de patología de esa resección fue :

Osteosarcoma de alto grado, resección marginal y la paciente inicia quimioterapia adyuvante.

La histopatología se muestra a continuación:



## Comentario

Este caso de nuevo nos plantea problemas de enfoque diagnóstico y terapéuticos importantes.

El enfoque que se debe dar a un paciente joven con dolor de rodilla, a quien aún por indicaciones de las “entidades administradoras de salud” no se le autorizan otros exámenes imaginológicos adicionales, como RNM, o CAT, hasta no haber realizado una artroscopia, sobre todo si en las posibilidades diagnósticas se encuentra una probable lesión meniscal.

Un porcentaje importante de estos pacientes presentan patologías diferentes a desarreglos mecánicos articulares o a patología intraarticular que justifiquen una artroscopia; en el

caso de patología tumoral, una artroscopia realizada en una articulación dolorosa por un tumor adyacente a la articulación plantea, el interrogante de una potencial contaminación tumoral de la articulación, y sus consecuencias.<sup>(1)</sup>

El cuadro clínico de esta paciente se pudiera decir es “clásico” de un tumor de células gigantes, tal vez con una mayor agresividad, lo cual ocasionalmente se asocia a la circunstancia de embarazo.

Las lesiones gigante-celulares óseas se pueden presentar como tumores verdaderos, o como lesiones reparativas o reactivas. Además estas lesiones pueden ser benignas o malignas, y éstas últimas pueden presentarse “de novo” o por transformación de lesiones benignas preexistentes.

El tumor de células gigantes representa el 4% de todos los tumores óseos primarios en el área occidental, pues en el oriente, y específicamente en la China puede llegar al 20%.

La mayoría de pacientes está entre los 20 y los 50 años, es más común en mujeres, y se localiza en el extremo epifisario de los huesos tubulares largos, siendo el fémur distal, la tibia proximal y el radio distal los sitios más frecuentes, en el esqueleto axial; es raro, pero cuando ocurre, el sacro es el sitio más frecuente.<sup>(1,2)</sup>

Es muy raro en niños con placas epifisarias abiertas, y se asocia a enfermedad de Payer en el adulto.<sup>(1,2)</sup>

Se encuentra fractura patológica en 5 a 10% de estos tumores.<sup>(1)</sup>

Se ha propuesto una descripción radiológica, con una definición de tres tipos de tumores:

Tipo I quiescente

Tipo II activo,

Tipo III agresivo (Enneking)<sup>(1,3,4)</sup>

Este tipo de orientación imaginológica sólo puede ser útil en el marco de cada caso, y va a representar el comportamiento clínico de cada lesión, pero generalmente no va a representar la presentación histológica<sup>(2,5,6)</sup> la cual está representada por células mononucleares, ovales, que comparan un estroma vascularizado con células multinucleadas, algunas con más de 100 núcleos; estos núcleos son iguales a los de las células estromales, y hay evidencia citológica de que la agrupación de ellos forma las células gigantes; este

patrón puede mostrar cambios como: necrosis, quistes óseos aneurismáticos secundarios, cambios fibrohistiocíticos (xantomatosos), o degeneración maligna (dediferenciación).

El diagnóstico diferencial histológico incluye lesiones reactivas ricas en células gigantes, como granulomas reparativos, y el tumor pardo del hiperparatiroidismo, además de tumores como: fibromas no osificantes, fibroma condromixóide, condroblastoma, o áreas sólidas de quiste óseo aneurismático.

Lesiones de sinovitis villonodular adyacentes a la articulación, se deben tener en cuenta.

Es fundamental diferenciarlo de lesiones malignas como el fibrohistiocitoma maligno, o el osteosarcoma rico en células gigantes.<sup>(2,4,5,6)</sup>

La presentación de este caso no es la clásica de Osteosarcoma, sin embargo éste puede presentarse de varias formas, una variedad lítica asociada a hemorragia intraósea y áreas quísticas, el osteosarcoma telangiectásico discutido en una Ventana Oncológica previa, y el osteosarcoma rico en células gigantes, el cual presenta poca producción de matriz ósea y sí presenta células osteoclasticas, sin embargo siempre el osteosarcoma va a tener áreas clásicas de osteosarcoma como este caso, y su comportamiento va a ser el de un osteosarcoma de alto grado.<sup>(1,4,5,6)</sup>

El tratamiento de esta paciente estuvo enmarcado en la dificultad de imagenología asociado a su gestación, que aun-

que se considere puede no tener importancia, con la muy clara posibilidad de que se tratara de un tumor de células gigantes, la radiación aun con protección al feto y la madre se debe mantener al mínimo.

La dificultad terapéutica y gestación se asocia al deseo de la pareja de continuarla, conceder de ese deseo es nuestro deber hasta donde sea posible realizar el tratamiento con estas circunstancias

Aun con una evidencia de un tumor maligno, se esperaba madurar el feto, a una gestación satisfactoria, para iniciar quimioterapia neoadyuvante, o proceder a reseca el tumor y así tener un diagnóstico histopatológico concluyente y administrar quimioterapia adyuvante como se hizo en este caso.

La reconstrucción con endoprótesis se hizo por la vía de la cirugía previa, que ameritaba una mayor resección ósea y ligamentaria reconstruible con este método.

## Bibliografía

1. Dorfman,HD, Czerniak, P: *Bone tumors* pp 1813. Mosby, Saint Louis. 2002
2. Campanacci, M.: *Bone and soft tissue tumors*. Springer verlag .Berlín. 1986
3. Enneking WF, *Staging of bone lesions, musculoskeletal tumor surgery* vol 1 Churchill Livingstone. Edinburgh. 1993
4. Dalihn, C.: *lecture*. Am Journal of Radiology 144: 955-960 85.
5. Goldenberg M. , Bonfiglio P, *Giant cell tumor* , JBJS 1970. 52A: 619:664.
6. Macdonald, Sim,Unni.: *Giant cell tumor of bone* JBJS 1986. 68A 235; 242.