



Clínica-UNR.org

Publicación digital de la 1ª Cátedra de Clínica Médica y Terapéutica y la Carrera de Posgrado de especialización en Clínica Médica  
Facultad de Ciencias Médicas - Universidad Nacional de Rosario  
Rosario - Santa Fe - República Argentina

## Seminario Central - Caso n° 203

18 de marzo de 2010

## Paciente de 39 años HIV positiva con masa ocupante de espacio pre-lumbar

Presenta: Dr. Juan Pablo Trabachino

Discute: Dra. Candela Fumo Paterno

Coordina: Prof. Dr. Alcides Greca

Editan: Dr. Ramón Ferro y Dr. Roberto Parodi

## Presentación del caso clínico

## Enfermedad actual:

Comienza 5 meses previos al ingreso con dolor lumbar que irradia a ambos miembros inferiores con predominio en miembro inferior derecho, de tipo continuo, acompañado de parestesias, que no cede con analgésicos comunes.

De 2 meses previos manifiesta dificultad en la marcha. Por dicho cuadro consulta y se decide su internación para estudio.

## Antecedentes personales:

- Infección por VIH, diagnosticada en 1994 con recuento de CD4 de 335 cél/mm<sup>3</sup> (mayo de 2009) para lo cual realiza tratamiento antirretroviral con lamivudina, tenofovir y efavirenz.
- Infección por VHB, diagnosticada en marzo de 2009.
- Ex adicta a drogas por vía parenteral.
- Ex tabaquista de 20 cigarrillos por día.
- Litiasis vesicular.
- Fractura patológica de radio izquierdo (noviembre de 2009).
- Fractura patológica de radio derecho (diciembre de 2009).
- Internación por lumbociatalgia en diciembre de 2009.
- Quiste ovárico

## Examen Físico:

- Paciente vigil, orientada en tiempo, espacio y persona.
- Signos vitales: PA 120/70mmHg, FC 80 lpm, FR 18 cpm, T 37°C
- Cabeza y cuello: Conjuntivas pálidas. Escleras blancas, mucosas semihúmedas. Ingurgitación yugular 2/6 con colapso completo.
- Aparato respiratorio: Respiración costoabdominal, sin tiraje ni reclutamiento,

murmullo vesicular conservado, sin ruidos agregados.

· Aparato cardiovascular: Ruidos normofonéticos, sin tercer y cuarto ruido; no se ausculta soplo.

· Abdomen: Distendido, sin circulación colateral. Ruidos hidroaéreos positivos, blando, depresible e indoloro, sin visceromegalias.

· Neurológico: Funciones superiores conservadas, signos meníngeos negativos.

· Miembros: Dolor a la palpación de miembro superior izquierdo a nivel de brazo. Dolor a la rotación externa de rodilla derecha. Lasségue + derecho. Parestesias en ambos miembros inferiores. No presenta edemas.

## Exámenes complementarios:

## Laboratorio:

|                                  | Previo | Ingreso | Día 1  | Día 5  | Día 12 | Día 40 |
|----------------------------------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|
| Hemoglobina (g/dL)               | 14,7   | 12,4    | 12,5   | 11     | 10     | 11     |
| Hematocrito (%)                  | 42     | 35      | 37,2   | 33     | 31     | 33     |
| Glóbulos Blancos/mm <sup>3</sup> | 7950   | 5600    | 6130   | 4580   | 3310   | 3190   |
| Plaquetas/mm <sup>3</sup>        | 217000 | 264000  | 264000 | 235000 | 223000 | 239000 |
| Glicemia (mg/dL)                 | 118    | 114     | 140    | 94     | 99     | 98     |
| Uremia (mg/dL)                   | 53     | 35      | 23     | 21     | 19     | 24     |
| Creatininemia (mg/dL)            | 0,67   | 0,7     | 0,5    | 0,4    | 0,5    | 0,34   |
| Natremia (mEq/L)                 | 141    | 139     | 139    | 137    | 137    | 138    |
| Kalemia (mEq/L)                  | 3,91   | 3,4     | 4,23   | 3,8    | 3,6    | 3,72   |
| Bilirrubinemia total (mg/dL)     | 0,52   | 0,56    |        |        |        |        |
| ASAT (UI/L)                      | 48     | 53      |        |        |        |        |
| ALAT (UI/L)                      | 70     | 34      |        |        |        |        |
| FA (UI/L)                        | 327    | 660     |        |        |        | 657    |
| GGT (UI/L)                       | 481    | 635     |        |        |        | 645    |
| VES (mm/1° hora)                 | 30     | 66      |        |        |        |        |
| Albuminemia (g/dL)               | 3,90   | 4,1     |        |        |        |        |
| LDH (UI/L)                       | 733    |         |        |        |        | 523    |
| TP (segundos)                    |        | 13      |        |        |        |        |
| KPTT (segundos)                  |        | 25      |        |        |        |        |
| Calcemia (mEq/L)                 | 9,2    | 9,7     |        |        |        |        |
| Fosfatemia (mEq/L)               |        | 4,9     |        |        |        |        |

**Orina completa:** Amarilla, opalescente, pH 5, densidad 1020, leucocitos escasos, células epiteliales abundantes.

**Radiografía de tórax de frente (ver imagen 1):** Índice cardiotorácico levemente aumentado, sin alteraciones pleuroparenquimatosas.

**Electrocardiograma:** Ritmo sinusal, FC: 100 lpm, AQRS: +45; onda P 0,08", intervalo PR: 0,12 segundos, QRS 0,08 segundos, ST isonivelado, intervalo QT: 0,28 segundos.

**Proteinograma por electroforesis (21/12/09).**

- Proteínas totales: 6,8 g%
- Albúmina: 3,9 g%
- **$\alpha$  1 Antitripsina: 0,2 g%**
- $\alpha$  2 Macroglobulina: 0,67 g%
- $\beta$  1 Haptoglobina: 0,6 g%
- $\beta$  2 Transferrina: 0,3 g%
- Inmunoglobulinas: 1,1 g%

**Punción Biopsia de Masa Paravertebral (05/01/10).**

Muestra integrada por tejido fibroadiposo, parcialmente infiltrado por neoplasia constituida por células de mediano tamaño, con inversión de la relación núcleo citoplasma, con nucleolos prominentes y frecuentes figuras mitóticas atípicas.

Tales hallazgos morfológicos descriptos **sugieren en primer término Linfoma No Hodgkin.**

**Proteinograma por electroforesis (11/03/10).**

- Proteínas totales: 7,3 g%
- Albúmina: 4 g%
- **$\alpha$  1 Antitripsina: 0,28 g%**
- $\alpha$  2 Macroglobulina: 0,91 g%
- $\beta$  1 Haptoglobina: 0,5 g%
- $\beta$  2 Transferrina: 0,3 g%
- Inmunoglobulinas: 1,3 g%

**Evolución:**

- Se repite tomografía de columna que no evidencia presencia de masa.
- Presenta aumento del dolor en brazo izquierdo por lo que se efectúa radiografía que objetiva lesión de 4 cm aproximadamente, sin solución de continuidad de tipo osteolítica.
- Sufre fractura patológica en miembro superior izquierdo a nivel del brazo, posterior a caída.
- Se realizan punciones biopsias de húmero izquierdo y masa paravertebral, sin datos concluyentes.

**Estudios pendientes:**

ü Resultado definitivo de biopsia de masa paravertebral.

**Imágenes**



Índice cardiotorácico levemente aumentado, sin alteraciones pleuroparenquimatosas.



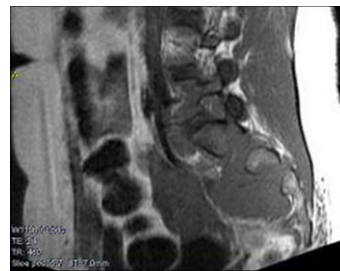
Radiografía Fémur Derecho con signos de osteólisis.



Radiografía de cadera Frente, sin particularidades.



Radiografía de brazo izquierdo que evidencia fractura desplazada a nivel del tercio medio del húmero.



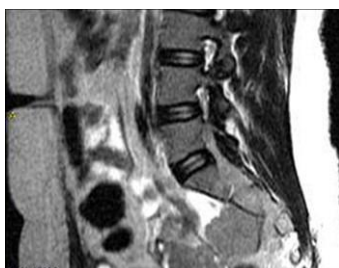
Radiografía Fémur Izquierdo con signos de osteólisis.



RMN columna lumbo-sacra: Cortes frontales que evidencia masa densa a nivel de L5-S1



RMN columna lumbo-sacra: Cortes sagitales que evidencian masa densa a nivel de L5-S1 que impresiona infiltrar el canal medular.



RMN columna lumbo-sacra: Cortes sagitales que evidencian masa densa a nivel de L5-S1 que impresiona infiltrar el canal medular.

## Discusión del caso clínico

Paciente mujer de 39 años, HIV, último recuento de CD4 330 células/mm<sup>3</sup>, sin antecedentes de enfermedades marcadoras, en tratamiento antirretroviral. Es internada para estudio de lumbociatalgia de 3 meses de evolución, que no cede con AINEs, y que irradia a cara posterior de ambos miembros inferiores, asociada a parestesias. Se constata por electromiografía compromiso radicular de S1 bilateral. En RMI de columna lumbosacra, masa pelviana presacra a nivel de L5-S1. Durante la internación presenta fractura patológica de huesos largos. Se realizan radiografías simples de los 4 miembros observándose lesiones difusas de huesos largos, de patrón permeativo con áreas de osteólisis. Sin evidencia de lesiones óseas del esqueleto axial. En el laboratorio se constata producto fosfocálcico normal, con elevación de VES.

Voy a referirme en primer lugar a la sintomatología de inicio: lumbociatalgia. Es frecuente como motivo de consulta. La mayoría de los adultos manifiestan esta sintomatología en algún momento de su vida. El espectro de enfermedades asociado a dolor lumbar es amplio. La mayoría se autolimitan y resuelven sin terapia específica. Menos de 5% de todos los pacientes en atención primaria presentan patología sistémica seria.

Los estudios por imágenes no son necesarios durante las primeras 4 a 6 semanas en ausencia de los siguientes criterios:

- hallazgos neurológicos progresivos
- síntomas constitucionales

- historia de trauma agudo
- historia de malignidad
- edad < 18 y > 50 años
- riesgo de infecciones: uso de drogas endovenosas, inmunosupresión, catéter urinario permanente, uso prolongado de corticosteroides, infecciones del tracto urinario o piel, osteoporosis.

El Colegio Americano de Radiología ha identificado 10 banderas rojas, las cuales pueden ser de ayuda para identificar pacientes en quienes los estudios por imágenes podrían ser apropiados:

- pérdida de peso inexplicada
- fiebre inexplicada
- inmunosupresión
- trauma significativo reciente o trauma menor en mayores de 50 años
- historia de cáncer
- uso de drogas endovenosas
- osteoporosis, uso prolongado de corticoides
- edad mayor de 70 años
- déficit neurológico focal progresivo o síntoma discapacitante
- duración mayor a 6 semanas.

Dentro de las patologías óseas que pueden presentarse con masas pélvicas paraespinales, tenemos lesiones benignas, como la osteomielitis y el tumor de células gigantes; y lesiones malignas, como los tumores metastáticos, osteosarcoma, condrosarcoma, fibrosarcoma, sarcoma de Swing, mieloma múltiple, linfoma óseo primario.

La osteomielitis es la infección del hueso. Puede ser aguda o crónica. En la aguda, las vías de infección son la hematogena, más frecuente en los niños, con compromiso de huesos largos; y por contigüidad, sobre todo en adultos, con compromiso de vértebras. El germen más frecuente es el estafilococo aureus. Clínicamente se manifiesta con fiebre, leucocitosis, mal estado general y dolor pulsátil en la zona afectada. En la radiografía se observan áreas de esclerosis. Presenta como complicación: fracturas patológicas, amiloidosis secundaria, endocarditis, sepsis, sarcomas.

Con respecto a la osteomielitis vertebral es una enfermedad del adulto, más frecuente en columna lumbar. Las vías de infección son la hematogena y por contigüidad. El germen más frecuente es el estafilococo aureus. Otros gérmenes responsables son los bacilos Gram negativos entéricos, pseudomonas, estreptococo hemolítico grupo B y G, candida y micobacterium tuberculosis. Se presenta con dolor insidioso de semanas o meses de evolución. Se caracteriza por la destrucción de los cuerpos vertebrales y su disco intervertebral. Si la extensión del proceso es posterior, presenta como complicación abscesos epidural y subdural. Si se extiende hacia anterior, abscesos del psoas, retroperitoneales, etc.

Con respecto a la osteomielitis tuberculosa, sabemos que la tuberculosis es frecuente en nuestro medio y

sobre todo en pacientes con SIDA. En estos últimos, las lesiones óseas pueden ser multifocales. En general afecta la columna dorsolumbar, también rodilla y cadera. En columna (enfermedad de Pott) la infección atraviesa los discos intervertebrales, se extiende a tejidos blandos formando abscesos. Clínicamente presenta dolor tipo mecánico, sensibilidad localizada, febrícula, escalofríos, pérdida de peso y masa inguinal (absceso frío del psoas). Si bien en nuestra paciente este diagnóstico es descartado por la clínica y los estudios por imágenes, es preciso tener presente estos diagnósticos diferenciales presentes ante la evaluación de lumbalgia.

Dentro de las lesiones tumorales que se pueden presentar con lesiones óseas y masas paraespinales, se encuentra el tumor de células gigantes, que es una lesión tumoral benigna pero localmente agresiva. Afecta predominantemente a adultos entre la 3ª y 5ª década de la vida. Compromete a epífisis y metáfisis, con mayor frecuencia en rodilla y sacro (en el 10% de los casos), pelvis, manos y pies. Son solitarios, aunque también pueden ser múltiples o multicéntricos. Puede presentarse con masas prominentes en tejidos blandos. En la radiografía se observan tumores grandes, líticos, con destrucción de la corteza. En el 2% de los casos pueden sufrir transformación maligna y dar metástasis a pulmón.

Con respecto a las lesiones tumorales malignas, en primer lugar describiré los tumores metastáticos que son las neoplasias más frecuente. Son, en general, multifocales, más frecuentes en el esqueleto axial. Los órganos que con más frecuencia metastatizan a hueso son mama, pulmón, próstata, riñón y tiroides. Si bien dan un patrón característico de lisis o reacción clástica, en general pueden presentarse combinados. El sacro es un sitio hematopoyético en el adulto y es sitio común de metástasis. Este diagnóstico también está descartado por presentar la paciente evaluación ginecológica, TC de tórax, abdomen y pelvis sin alteraciones y por el compromiso difuso ósea que la misma presenta.

Dentro de los tumores óseos primarios, el osteosarcoma es el más frecuente. Presenta una incidencia bimodal, con un pico a los 20 años y otro a los 50 años. Afecta a las metáfisis de huesos largos y raramente a la columna. El 60 % de las veces compromete la región de la rodilla. Puede ser multicéntrico, aunque más frecuentemente es solitario. Suele destruir corteza e infiltrar tejidos blandos. Se extiende con facilidad por la cavidad medular, invadiendo y sustituyendo la médula. Puede presentarse con masas dolorosas de crecimiento expansivo y fracturas patológicas. En la radiografía se observan sombras líticas y blásticas, grandes y destructivas, que infiltran los márgenes, rompen la cortical y levantan el periostio (triángulo de Codman). Metastatizan a pulmón más frecuentemente y también a hueso y cerebro.

El condrosarcoma es el 2º tumor en frecuencia. Afecta en la 4ª década de la vida. Se localiza en esqueleto

central (pelvis, hombro y costillas), raramente en los miembros. Son tumores voluminosos: los mayores a 10 cm presentan comportamiento más agresivo. En la radiografía hay destrucción de la corteza, pueden calcificar. Pueden dar metástasis a pulmón y esqueleto. El sarcoma de Ewing se presenta entre los 10 y 30 años. El 80% en menores de 20 años. Se localiza en diáfisis de huesos largos, también en huesos planos (pelvis). Clínicamente se puede presentar como tumor doloroso y creciente, dolor a la palpación, fiebre, aumento de VES, anemia y leucocitosis. En la radiografía se constatan lesiones líticas, patrón permeativo, involucra corteza y espacio medular, con reacción perióstica en capas de cebolla. Es difícil de diagnosticar ya que en su histología presenta células similares al linfoma.

Una referencia al mieloma múltiple por su compromiso óseo generalizado. Es una proliferación neoplásica de un único clon de células plasmáticas productoras de inmunoglobulina monoclonal. Tiene su pico de incidencia a los 60 años. El 10% se presenta en menores de 50 años. Afecta preferentemente a cráneo, cuerpos vertebrales, tórax, pelvis, húmero y fémur. La presentación clínica característica es dolor óseo, anemia, hipercalcemia, insuficiencia renal, fracturas patológicas. Puede dar masas subcutáneas grandes, lo que se conoce como plasmocitoma extramedular. En la radiografía se puede observar proliferación en medula ósea, destrucción esquelética, lesiones osteolíticas y osteopenia. Si bien la paciente tiene proteinograma por electroforesis normal, existe una variedad de mieloma llamado no secretor que se presenta en el 3% de los casos, en el cual el uso de test más sensibles permite detectar cadenas livianas libres séricas en un 60 % de las veces.

Por último, una mención al linfoma óseo primario, que corresponde a la variedad no Hodgkin, que es una patología infrecuente, menos del 2% de los linfomas del adulto, pero que nuestra paciente presenta anatomía patológica sugestiva, es radiológicamente similar, y la presentación clínica es compatible, siendo los linfomas no Hodgkin frecuentes en pacientes HIV. Corresponde a la variedad células B grandes difuso. Puede ser solitario o múltiple. La edad media es de 40 años. Con más frecuencia afecta a los huesos largos. Se presenta clínicamente con dolor óseo, masa palpable con extensión a tejidos blandos, compresión medular cuando se origina en sacro por invasión del canal medular, fracturas patológicas y síntomas B. Radiológicamente se ve moteado difuso, medular, lesiones líticas, masas en tejidos blandos no calcificados, erosión cortical.

Como conclusión considero realizar biopsia de la lesión ósea de fémur. Los estudios radiológicos sirven para localizar la lesión, evaluar la extensión y mostrar características de agresividad, sin poder ser diagnósticos por la similitud de las lesiones, siendo el diagnóstico de lesiones óseas por anatomía patológica.

## BIBLIOGRAFIA

1. Daniel,R, Francis, J. Bone tumors: Diagnosis and biopsy techniques. Up to date January 2009.
2. Jelinek,J, Murphey, M, Welker, J, Henshaw, R, Kransdorf , M. Shmookler, B. Diagnosis of Primary Bone Tumors with Image-guided Percutaneous Biopsy: Experience with 110 Tumors. Radiology 2002; 223:731-737.
3. Brant-Zawadzki, M, Dennis, S. Gade,G. Weinstein, M. What the Clinician Wants to Know .Low Back Pain. Radiology November 2000; 217:321-330.
4. Einat Even-Sapir. Imaging of Malignant Bone Involvement by Morphologic, Scintigraphic, and Hybrid Modalities. J Nucl Med 2005; 46:1356-1367.
5. Cummings, J. Ellzey, A. Heck, R. Imaging of Bone Sarcomas. JNCCN April 2007;5: 438-447.
6. Diel, J, Ortiz, O. Losada, R. Price, D. Hayt, M. Katz, D. The Sacrum: Pathologic Spectrum, Multimodality Imaging, and Subspecialty Approach. RadioGraphics 2001; 21:83-104.
7. Dai Maruyama, Takashi Watanabe, Yasuo Beppu, Yukio Kobayashi, Sung-Won Kim, Kazuki Tanimoto, Atsushi Makimoto, Yoshikazu Kagami, Takashi Terauchi. Primary Bone Lymphoma: A New and Detailed Characterization of 28 Patients in a Single-Institution Study. Jpn J Clin Oncol 2007;37(3)216-223.
8. Phillips, W. Kattapuram, S. Doseretz, D. Raymond, A. Schiller, A. Murphy, G. Wyshak, G. Primary Lymphoma of Bone: Relationship of Radiographic Appearance and Prognosis. Radiology 144: 285-290, July 1982.
9. Angtuaco, E. Fassas, A. Walker, R. Sethi, R. Barlogie,B. Multiple Myeloma: Clinical Review and Diagnostic Imaging Review. Radiology April 2004; 231:11-23.
10. Llauger J. Palmer J. Amores, S. Bagué S. Camins1A Primary Tumors of the Sacrum: Diagnostic Imaging. AJR February 2000;174:417-42.
11. Theodore T. Bone Tumors and Tumorlike Conditions: Analysis with Conventional Radiography. Radiology March 2008; 246:662-674.
12. Gregory S. Stacy. Ravinder S. Mahal. Staging of Bone Tumors: A Review with Illustrative Examples. AJR April 2006; 186:967-976.
13. Wheeler, S. Wipf, J. Staiger,T. Deyo, R. Approach to the diagnosis and evaluation of low back pain in adults. Up to date. January 2009.
14. Sexton, D. Overview of osteomyelitis in adults. Up to date. January 2009.
15. Sexton,D. McDonald, M. Vertebral osteomyelitis. Up to date. January 2009.
16. McDonald, M. Sexton, D. Skeletal tuberculosis. Up to date. January 2009.
17. Rajkumar, V. Clinical and laboratory manifestations of multiple myeloma. Up to date. January 2009.
18. Rajkumar, V. Diagnosis and differential diagnosis of multiple myeloma. Up to date. January 2009.
19. LaCasce, A. Freedman,A. Primary lymphoma of bone. Up to date. January 2009.