

Lesiones óseas por linfoma linfoblástico B: a propósito de un caso

Víctor Hugo Mendoza-León

INTRODUCCIÓN

Los linfomas óseos son infrecuentes, de estos principalmente los linfomas no Hodgkin (LNH) de células B.^(1,2)

Se estima que entre 7% y 25% de los pacientes con LNH desarrollan lesiones óseas. La mayor parte son lesiones permeativas, muy agresivas, que pueden no ser visibles en el estudio radiográfico inicial. Cuando son visibles, presentan áreas líticas con patrón permeativo o apollillado (50% de los pacientes). En raros casos hay lesiones mixtas, líticas y escleróticas, donde menos del 5% de los pacientes son lesiones escleróticas puras.⁽³⁾

El Linfoma secundario de hueso por Linfoma No Hodgkin, ocurre con una frecuencia aproximada de 15 % de los adultos y 25% de los niños con la enfermedad. Afecta con más frecuencia el esqueleto axial, donde aproximadamente un 75% de las lesiones se encuentran

en costillas, huesos de la cara, cráneo, columna y pelvis. La afectación ósea en el LNH es indicativa de un estadio IV de la enfermedad.⁽³⁾

Se presenta el caso de un paciente varón de cuatro años de edad con linfoma linfoblástico de tipo pre-B con presentación inicial de dolor óseo e impotencia funcional, con afectación de todos los huesos, a predominio axial.

CASO CLÍNICO

Varón de cuatro años de edad, natural de Cajamarca, que desde hace dos años presenta dolor en miembros inferiores, que ha ido incrementando progresivamente y en los últimos meses se intensifica y se generaliza, además se agrega impotencia funcional y fiebre.

Es referido de otra institución con el diagnóstico de histiocitosis en un aspirado de médula ósea, trae un hemograma con leucopenia (2 700 leucocitos), otros

EXÁMENES DE LABORATORIO

| Examen | Fecha | | | | | | | |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 14/7/10 | 16/7/10 | 19/7/10 | 22/7/10 | 26/7/10 | 29/7/10 | 2/8/10 | 5/8/10 |
| ● Hemoglobina | 9,0 | 8,5 | 8,0 | 7,0 | 0,1 | 8,7 | 8,0 | 13,4 |
| ● Hematocrito | 27,4 | 25,7 | 24,1 | 21,1 | 30,5 | 26,6 | 24,3 | 38,5 |
| ● Leucocitos | 5 690 | 5 220 | 6 090 | 11 080 | 8 410 | 6 920 | 9 940 | 5 560 |
| – Linfocitos | 41 | 40 | 31 | 26 | 28 | 23 | 44 | 38 |
| – Monocitos | 8 | 6 | 4 | 9 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| – Eosinófilos | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | | 1 |
| – Basófilos | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 1 | | 0 |
| – Segmentados | 50 | 48 | 56 | 60 | 64 | 73 | 54 | 60 |
| – Abastionados | 0 | 3 | | | 0 | 0 | | 0 |
| ● Plaquetas | 289 000 | 220 000 | 162 000 | 122 000 | 79 000 | 104 000 | 299 000 | 205 000 |
| ● Fosfatasa alcalina | 164 000 | | | | 136 000 | | | |
| ● Lactato deshidrogenasa | | | 1712 | 2 305 | 2 038 | 2 655 | 1 148 | |
| ● Ca ²⁺ | 1,8 | 1,98 | 1,67 | 1,71 | 1,36 | 1,10 | | 1,15 |

I. Departamento de Radiodiagnóstico. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Lima. Perú.

ESTUDIOS DE IMÁGENES

Survey óseo



Figura 1. Múltiples lesiones líticas que comprometen todos los huesos de la bóveda y base y también los huesos del macizo facial.

exámenes no contributorios. Había recibido tratamiento con ceftazidima, oxacilina, metamizol, tramadol y se encontraba afebril con cuadro en remisión al ser referido.

Al examen físico presentaba palidez, placas blanquecinas en mucosa oral, exoftalmos, signos de sangrado en labios y encías, adenopatías cervicales bilaterales, una tumoración facial y en región parietal derecha, edema en rodillas y garganta de los pies, hepatoesplenomegalia, atrofia muscular y limitación funcional de extremidades.



Figura 2. Múltiples lesiones líticas que comprometen todos los arcos costales, observándose también compromiso de ambas clavículas, escápulas y ambos húmeros, con fractura patológica en las regiones metafisiarias proximales de ambos húmeros.

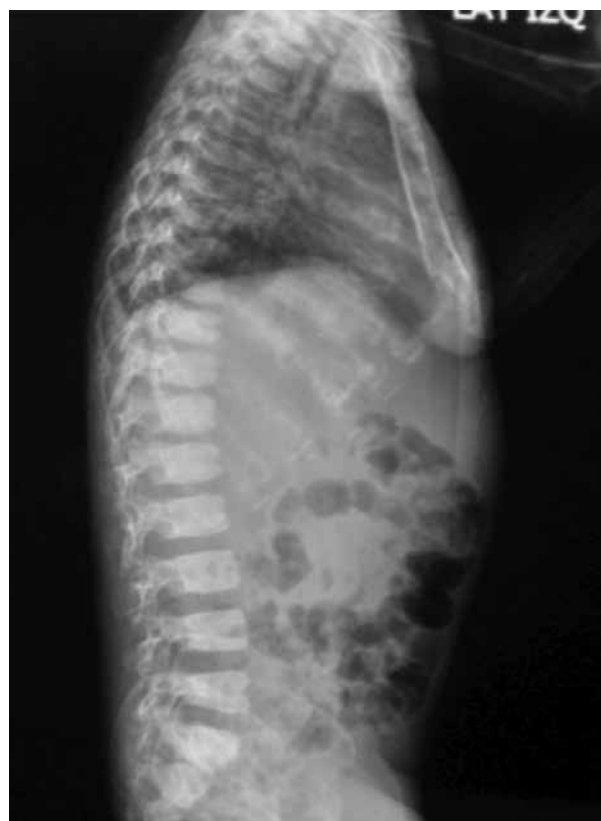


Figura 3. Lesiones líticas con colapso parcial de los cuerpos vertebrales de L₅ y S₁. Múltiples lesiones líticas que comprometen todos los huesos de la pelvis.



Figura 4. Múltiples lesiones que comprometen la medular y la cortical de tibiae, peronés y fémures derechos e izquierdos, con fracturas patológicas subtrocantérea y transtrocantérea en ambos fémures y en las metafisis proximales de ambos peronés.

Estudio de médula ósea (morfología, citometría e inmunohistoquímica)

- Leucemia/ linfoma linfoblástico de células B precursoras (pre-B) con expresión asociada de un vestigio mieloide (CD33). Con anomalías genéticas recurrentes versus no clasificada de otra manera OMS 2008.
- Se requiere estudio genético para descartar presencia de $t(12,21)$, $t(9,22)$ o $t(1,19)$.

DISCUSIÓN

Los Linfomas Óseos representan aproximadamente el 5% de todos los tumores Óseos malignos. De Estos, el 70% son de linaje B, siendo poco afectada la edad pediátrica. Cuando esto sucede, son tumores de alto grado histológico, de célula grande, tipos Burkitt y no Burkitt, y linfomas originados en células precursoras

Gammagrafía

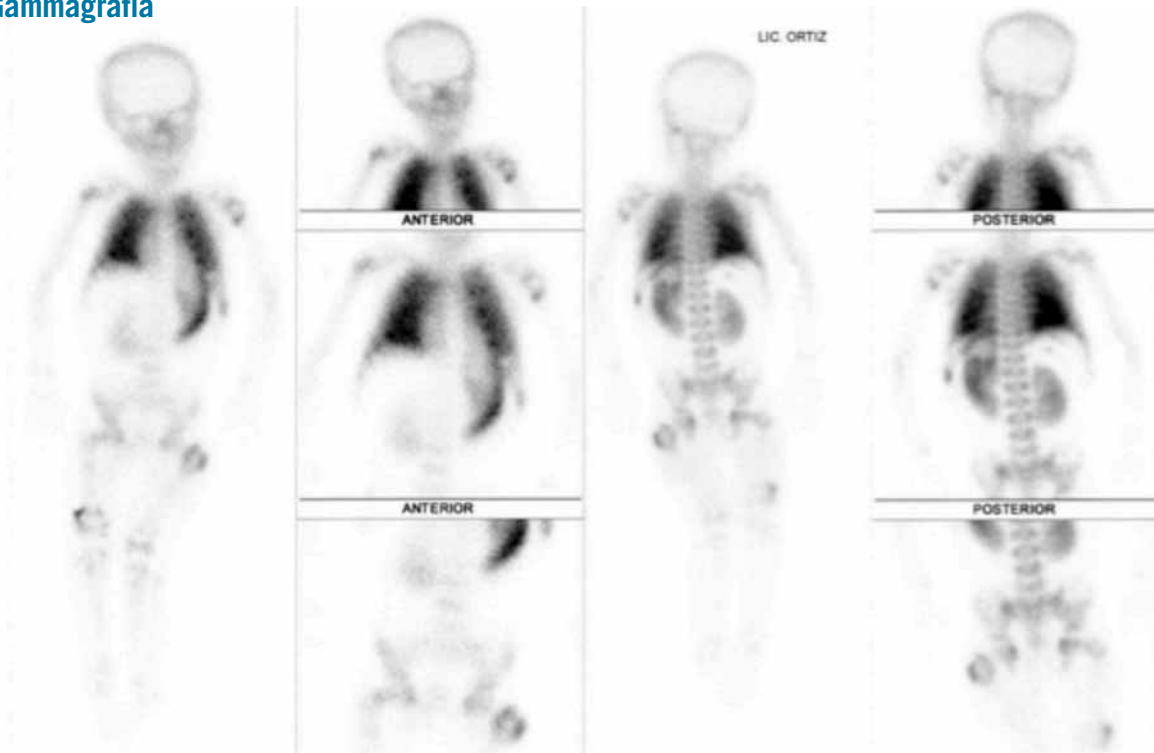


Figura 5 Áreas difusas con incremento de la captación en las metafisis proximales de ambos húmeros y fémures, metafisis distal del húmero derecho. Asimismo múltiples áreas con ausencia de captación en los arcos costales posteriores, iliacos y ambos fémures. Se aprecia captación anormal del radiofármaco en ambos pulmones y bazo. Hallazgos sugestivos de múltiples lesiones compatibles con infiltración medular y/o metástasis ósea.

Tomografía computarizada

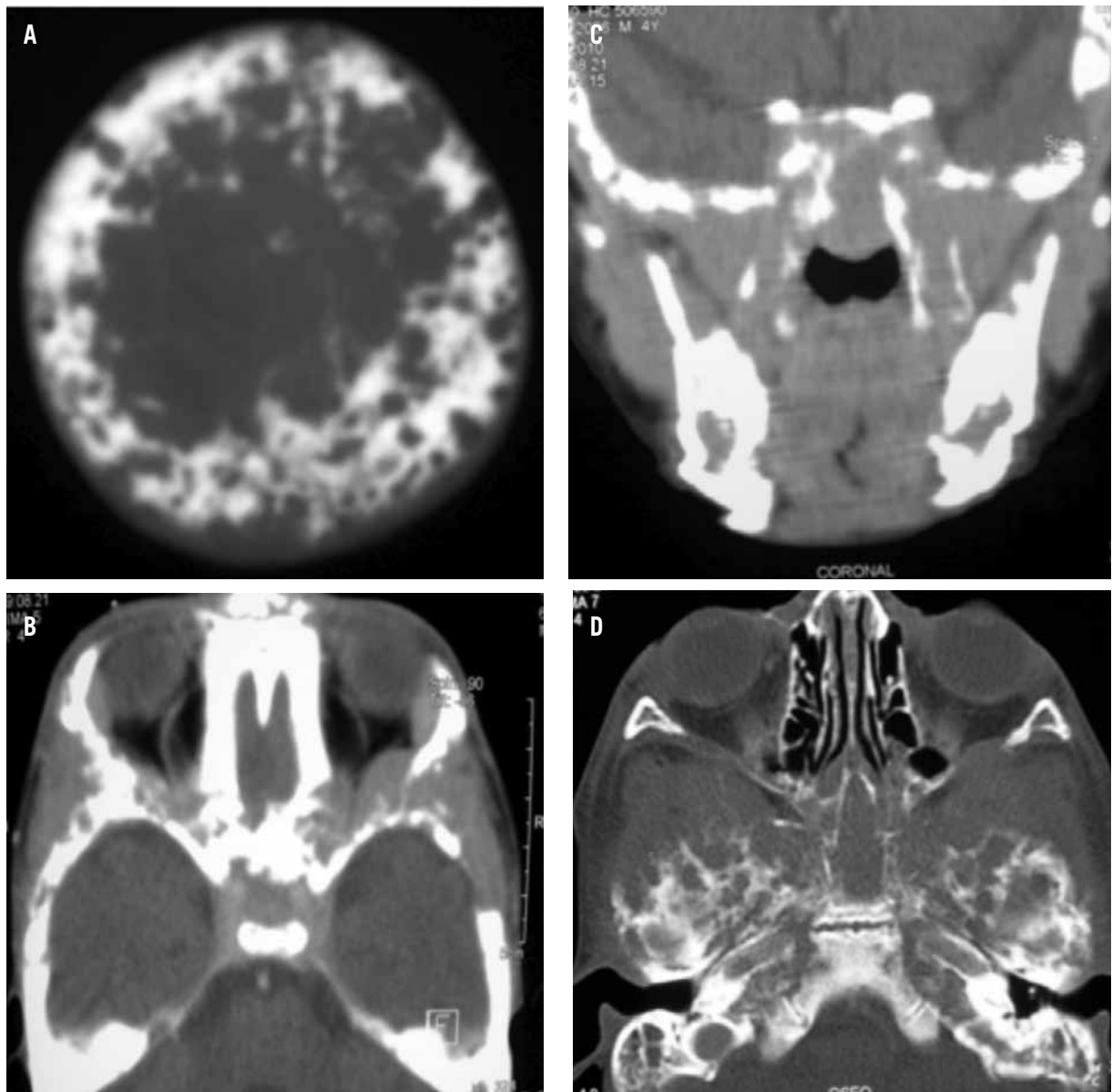


Figura 7. infiltración masiva de la médula ósea de la bóveda (a), macizo facial (b), y piso medio de la base del cráneo (c y d). Además se aprecia mastoiditis crónica.

B.⁽⁴⁾ En la infiltración ósea por linfoma no hodgkin, sus lesiones ocurren más frecuentemente en el esqueleto axial; en cambio, en el linfoma primario de hueso, las lesiones ocurren más frecuentemente en el esqueleto apendicular. La mayor parte de sus lesiones van a presentar áreas líticas con patrón permeativo o apolillado que pueden no ser visibles en el estudio radiográfico inicial. Afecta a 25 % de los niños con la enfermedad, en cambio el linfoma primario de hueso afecta preferentemente a adultos, estando un 93 % de ellos por encima de los 20 años.⁽⁵⁾

El dolor óseo está presente en todos los pacientes como síntoma inicial.⁽⁶⁾ La evaluación incluyó un examen físico, bioquímica, hemograma completo, estudios radiológicos, gammagrafía ósea, punción lumbar, aspiración de médula ósea, pielografía intravenosa, y ecografía abdominal.⁽⁵⁻⁷⁾

La mayor parte de las neoplasias de células precursoras linfoides B se presentan en la infancia como leucemias agudas, sin embargo en ocasiones lo hacen como linfomas malignos de origen primariamente óseo.⁽⁷⁾ El

estudio de médula ósea de este paciente es informado como leucemia/ linfoma linfoblástico de células B precursoras (pre-B) con expresión asociada de un vestigio mieloide (CD33). La aparente ambigüedad de este diagnóstico se explica porque en el linfoma linfoblástico la progresión hacia leucemia es muy frecuente, ocurriendo habitualmente en 12 meses desde el diagnóstico.⁽³⁾

La inmunohistoquímica es actualmente la ayuda diagnóstica más útil y económica para definir el diagnóstico, e incluye un amplio panel de marcadores que deben ser examinados cautelosamente.⁽⁴⁾ Se solicitó estudio genético para descartar presencia de t(12,21), t(9,22) o t(1,19), el cual no se llegó a realizar.

Los estudios genéticos pueden contribuir de forma importante al esclarecimiento de estos casos, gracias a la especificidad de las alteraciones presentes en algunos de los tumores con los que se debe hacer el diagnóstico diferencial.⁽⁴⁾

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Márquez D, Márquez B, Talavera M, Blancas I, Sáez I, García J. Linfoma de Hodgkin con afectación ósea: comunicación de un caso y revisión de la literatura. *Oncológica*. 2004;27(3):135-39.
2. Ozdemirli M, Mankin HJ, Aisenberg AC, Harris NL. Hodgkin's disease presenting as a solitary bone tumor. A report of four cases and review of the literature. *Cancer*. 1996;77(1):79-88.
3. Pedrosa C, Casanova R. Diagnóstico por imagen. Compendio de radiología clínica. Madrid: McGraw-Hill, Interamericana; 2002.
4. Fox J, López J, Suárez A, Terselich G, Vizcaíno M, Rengifo L, et al. Presentación inusual de un linfoma que simulaba un sarcoma de Ewing: diagnóstico diferencial clínico, radiológico y patológico. *Rev Col Cancerol*. 2003;7(1):46-55.
5. Coppes MJ, Patte C, Couanet D, Caillaud JM, Salloum E, Brugières L, Hartmann O, Kalifa C, Bernard A, Lemerle J. Childhood malignant lymphoma of bone. *Med Pediatr Oncol*. 1991;19(1):22-7.
6. Suryanarayan K, Shuster J, Donaldson S, Hutchison R, Murphy S, Link M. Treatment of localized primary non-Hodgkin's lymphoma of bone in children: A Pediatric Oncology Group Study. *J Clin Oncol*. 1999;17(2):456-59.
7. López R, González J, Rodríguez J, González M, Raya M. Utilidad de la gammagrafía para localizar un tumor causante de hipercalemia. *BSCP Can Ped*. 2000;24(3):201-06.

Recibido 15 de diciembre 2010. Aprobado 26 de febrero 2011.
Correspondencia: Víctor H. Mendoza León. INEN, Angamos 2522. Surquillo. vhugomendozaleon@yahoo.es.