

## NEFROMEGALIA Y FALLA RENAL AGUDA COMO FORMA DE PRESENTACIÓN INFRECIENTE DE LEUCEMIA LINFOBLÁSTICA AGUDA EN ADULTOS

**REVISTA ARGENTINA DE MEDICINA**

ISSN 2618-4311

Buenos Aires

Bono LN, Marcucci CL. Nefromegalia y falla renal aguda como forma de presentación infrecuente de leucemia linfoblástica aguda en adultos. *Rev Arg Med* 2019;7(4):263-265

Recibido: 12 de junio de 2019.

Aceptado: 10 de agosto de 2019.

Médicas residentes de Clínica médica, Hospital Ángel C. Padilla, San Miguel de Tucumán, Argentina.

### NEPHROMEALIA AND ACUTE RENAL FAILURE AS AN UNUSUAL FORM OF ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA IN ADULTS

Laura N. Bono, Cinthya L. Marcucci

#### RESUMEN

En el presente informe se describe el caso de un paciente masculino de 26 años de edad, previamente sano, que consulta por dolor abdominal y cefalea. Se constata paquimeningitis, nefromegalia simétrica bilateral y falla renal aguda. Se le diagnosticó leucemia linfoblástica aguda y posteriormente respondió al tratamiento quimioterápico realizado.

**PALABRAS CLAVE.** Leucemia linfoblástica aguda, nefromegalia, falla renal aguda, síndrome de lisis tumoral.

#### ABSTRACT

*Nephromegaly and acute renal failure due to leukemic infiltration are very unusual presentations of this pathology. We report the case of a 26-year-old patient with bilateral symmetric nephromegaly and acute renal failure who was diagnosed with acute lymphoblastic leukemia, and who eventually responded to the corresponding chemotherapy treatment.*

**KEY WORDS.** *Acute lymphoblastic leukemia, nephromegaly, acute renal failure, tumor lysis syndrome.*

Las autoras manifiestan no poseer conflictos de intereses.

#### AUTOR PARA CORRESPONDENCIA

Laura Noelia Bono. San Juan 161, piso 5, departamento 6, San Miguel de Tucumán, Argentina. CP: 4000. Tel. celular: 0381-156339521. Correo electrónico: laurabono1191@gmail.com.

## Introducción

La leucemia linfoblástica aguda corresponde a un grupo de enfermedades neoplásicas que resultan de la proliferación clonal de linfoblastos que infiltran la médula ósea, diferentes órganos y/o sistemas (1). Si bien la infiltración renal es relativamente frecuente (2) (33-83% de los casos según estudios de autopsia de pacientes con este diagnóstico) (3,4), solo hay unos pocos informes de adultos con nefromegalia palpable clínicamente en la presentación inicial y más inusual aún, asociada a falla renal (5-8). Se presenta el caso de un adulto joven de 26 años con nefromegalia, falla renal aguda y paquimeningitis al cual se le diagnosticó leucemia linfoblástica aguda (LLA).

## Presentación del caso

Un paciente de sexo masculino, de 26 años de edad, sin antecedentes patológicos conocidos consultó a través del servicio de emergencias por un cuadro de dolor abdominal progresivo, de predominio en flanco izquierdo, de dos meses de evolución, asociado a cefalea holocraneal, pérdida de peso y sudoración nocturna de igual tiempo de aparición.

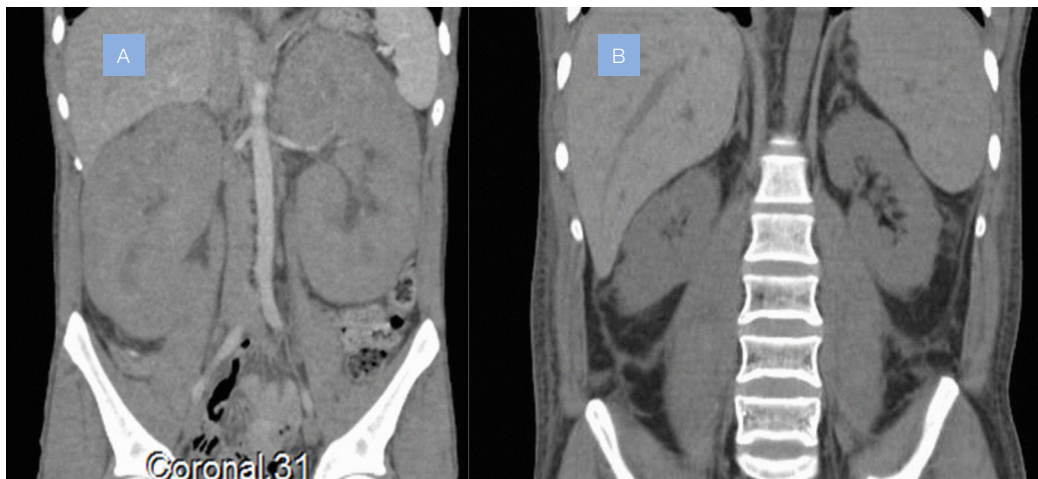
Al examen físico se presentó hipertenso (presión arterial: 160/100 mm Hg), taquicárdico (FC: 110 lpm), con ruidos cardíacos hipofonéticos. Se palpaban adenopatías inguinales bilaterales indoloras de 1 cm de diámetro. En el abdomen se observó riñones aumentados de tamaño de predominio izquierdo dolorosos a la palpación, y en el examen neurológico se evidenció además exoftalmos con compromiso de VI, VII y VIII pares craneales.

El laboratorio de ingreso mostró falla renal aguda (Tabla), sedimento urinario normal y serologías virales negativas (VIH, citomegalovirus, Epstein Barr, Hepatitis B y C, toxo-

**TABLA. VALORES DE LABORATORIO EN EL MOMENTO DEL INGRESO Y DEL ALTA HOSPITALARIA**

Medición en sangre [Valor normal]	Ingreso	Alta
Leucocitos (4500-10.000/mm <sup>3</sup> )	11.300	15.100
Porcentaje de neutrófilos (38-65%)	56	92
Hematocrito (37-47%)	51	23
Hemoglobina (12-16 g/dl)	17	7,8
Plaquetas (150.000-400.000)	270.000	240.000
Urea (20-40 mg/dl)	140	22
Creatinina (0,7-1,2 mg/dl)	5,41	1,18
Eritrosedimentación (menor a 30 mm/h)	9	-
Lactato deshidrogenasa (240-480 U/l)	760	364
Fósforo (2,5-4,5 mg/dl)	6,37	3,6
Potasio sérico (3,5-5,1 mEq/l)	5,14	4,3
Calcio total (8,5-10,0 mg/dl)	9,8	10,8
Ácido úrico (2,4-5,7 mg/dl)	4,1	3,3

plasmosis). Se realizó tomografía computada (TC) de cerebro-tórax-abdomen, que mostró exoftalmos bilateral con engrosamiento de músculos extraoculares; en el mediastino anterior, una gran formación sólida homogénea de 144 mm de diámetro axial, y en el abdomen, aumento de volumen de ambos riñones con longitud máxima del riñón izquierdo de 180 mm (Fig. 1A); bazo e hígado de tamaño y localización normales. La resonancia magnética nuclear de cerebro mostró engrosamiento meníngeo generalizado compatible con paquimeningitis sin masa ocupante cerebral, por lo que se realizó punción lumbar, con líquido cefalorraquídeo (LCR) que arrojó: 750 cel/mm<sup>3</sup> (predominio mononuclear), proteínas: 290 mg/dl, glucorraquia: 59 mg/dl, presión de apertura: 47 cm de agua, con cultivos negativos.



**Figura 1.** Tomografía abdominal contrastada que muestra nefromegalia bilateral con hipoperfusión difusa heterogénea (A) y estudio comparativo posterior a la quimioterapia con riñones de tamaño y localización normales (B).

Por sospecha de proceso linfoproliferativo con infiltración renal y en sistema nervioso central (SNC), se efectuó una punción de médula ósea (MO), de masa mediastinal, y análisis de LCR, con citometría de flujo (CMF), que tuvo hallazgos compatibles con leucemia aguda de fenotipo mixto (marcadores específicos de linaje mielóide y marcadores linfoides T), con 66% de blastos en MO e infiltración en SNC.

Luego del diagnóstico se inició tratamiento con bloques de dexametasona. El paciente evolucionó con síndrome de lisis tumoral y acentuación de falla renal, por lo que necesitó terapia de sustitución renal temporal. Superado este cuadro, completó el tratamiento quimioterápico con protocolo hiperCVAD con buena respuesta. Se realizó CMF de MO postinducción y con posterioridad a cada ciclo, que informó enfermedad mínima residual negativa, con TC abdominal que reveló riñones de forma y tamaño normales (Fig. 1B) y laboratorio con función renal normal (Tabla), por lo que el paciente fue externado de nuestro nosocomio. Luego se realizó trasplante alogénico de MO y 80 días después el paciente falleció como consecuencia de complicaciones por inmunosupresión.

## Discusión

En la leucemia aguda, las complicaciones renales en adultos ocurren debido a varios factores que incluyen la

infiltración leucémica, efectos secundarios de la terapia como el síndrome de lisis tumoral, medicamentos nefrotóxicos, y las septicemias, en la mayoría de los casos, se manifiestan después del inicio del tratamiento quimioterápico. La nefromegalia y la falla renal son una forma de presentación muy infrecuente (<1%) (5,9), con muy pocos casos informados en la literatura. Curiosamente, el frotis de sangre periférica de nuestro paciente no mostró morfología celular anormal, pero los hallazgos combinados de masa mediastinal, meningitis crónica y el cuadro general del paciente nos llevaron a sospechar una patología oncohematológica, por lo que arribamos al diagnóstico sin necesidad de realizar biopsia renal. Finalmente, cabe aclarar que el valor pronóstico de la afección renal no se ha estudiado en adultos. Los primeros estudios realizados en niños han arrojado resultados contradictorios (10,11), por lo que se comunica este caso, no sólo por lo inusual de su presentación, sino para exponer la respuesta favorable a un protocolo quimioterápico intensivo.

## Agradecimientos

A la Dra. Berta Bustamante, jefa del servicio de Clínica Médica, por su apoyo y motivación continua. [RAM](#)

## Referencias bibliográficas

1. Agriello E. Leucemia linfoblástica aguda. Sociedad Argentina de Hematología. *Guías de diagnóstico y tratamiento* 2017;327-58
2. Bunchman TE, Gale GB, O'Connor DM, et al. Renal biopsy diagnosis of acute lymphocytic leukemia. *Clin Nephrol* 1992;38(3):142-4
3. Barcos M, Lane W, Gomez GA, et al. An autopsy study of 1206 acute and chronic leukemias (1958 to 1982). *Cancer* 1987;60(4):827-37
4. Kirshbaum JD, Preuss FS. Leukemia, a clinical and pathological study of 123 fatal cases in a series of 14,400 necropsies. *Arch Intern Med* 1943;71:777-92
5. Hoelzer D. Acute lymphoblastic leukemia in adults. En: *Hematology: Basic Principles and Practice*, Ed. Hoffman R. New York: Churchill Livingstone; 1991;793-804
6. Ellman L, Davis J, Lichtenstein NS. Uremia due to occult lymphomatous infiltration of the kidneys. *Cancer* 1974;33:203-5
7. Kanfer A, Vandewalle A, Morel-Maroger L, et al. Acute renal insufficiency due to lymphomatous infiltration of the kidneys. *Cancer* 1976;38:2588-92
8. Randolph VL, Hall W, Bramson W. Renal failure due to lymphomatous infiltration of the kidneys. *Cancer* 1983;52:1120-1
9. Richmond J, Sherman RS, Diamond HD, Craver LF. Renal lesions associated with malignant lymphomas. *Am J Med* 1962;32:184-207
10. D'Angelo P, Mura R, Rizzari C, et al. Prognostic value of nephromegaly at diagnosis of childhood acute lymphoblastic leukemia. *Acta Haematol* 1995;94:84-9
11. Neglia JP, Day DL, Swanson TV, et al. Kidney size at diagnosis of childhood acute lymphocytic leukemia: lack of prognostic significance for outcome. *Am J Pediatr Hematol Oncol* 1988;10:296-300