

HOSPITAL PEDIATRICO DOCENTE "ELISEO 'NOEL' CAAMAÑO" MATANZAS

Infiltración leucémica de los riñones

Por los Dres.:

FRANCISCO FONG ALDAMA,* MANUEL GARCIA SUAREZ,**
JUAN LINARES MEDINA,*** MANUEL BLANCO CASTRO****

Fong Aldama, F. et al. *Infiltración leucémica de los riñones*. Rev Cub Ped 48: 3, 1976.

Se revisa la literatura médica mundial y nacional sobre la infiltración leucémica de los riñones, y se comprueba la existencia de pocas publicaciones al respecto. Se realiza un estudio de los signos radiológicos y anatomopatológicos de la misma, y se demuestra que es más frecuente en la niñez. Se revisa un total de 28 pacientes ingresados en el hospital pediátrico docente "Eliseo 'Noel' Caamaño", de Matanzas, en un período de 7 años, y se comprueba que existe infiltración renal en 12 de ellos. El tipo de leucemia que predominó fue la mieloblástica aguda. Se presentan 2 paciente en quienes se demuestran los signos señalados.

INTRODUCCION

La leucemia aguda en la infancia es, en nuestro medio, una entidad nosológica relativamente frecuente, que ocasiona una infiltración neoplásica de carácter regresivo y secundario y que hemos observado en la mayoría de nuestros pacientes; al revisar la literatura médica mundial, durante el curso de los últimos 30 años, hemos podido constatar que existen muy escasas publicaciones, y al no encontrar en nuestra literatura médica nacional informes sobre este tema,

es lo que nos motivó a revisar exhaustivamente sobre esta complicación.

La infiltración leucémica de los riñones se ve en un buen porcentaje de pacientes. Es más frecuente en los niños que en adultos y excepcionalmente a ella es achacable la causa terminal de la muerte.

En una serie de 123 casos mortales de pacientes con leucemia informados por *Krishbaum y Prens*,¹ el 63% mostró una definida infiltración leucémica de este órgano.

*Merrill y Jackson*² citan once casos de pacientes con complicaciones leucémicas de los riñones en uno de los cuales la infiltración era difusa.

Ramsay, referido por *Gowdey y colaboradores*³ informan 100 casos de leucemia en niños menores de 8 años, en tres de los cuales declaró que los riñones eran grandes y palpables.

*Gowdey y Neuhaner*⁴ en 1948, informan sobre una serie de signos radiológicos al serle realizado el urograma des-

* Especialista de primer grado en urología. Jefe del servicio de urología del hospital pediátrico docente "Eliseo 'Noel' Caamaño", Matanzas.

** Especialista de segundo grado en radiología. Jefe del servicio de radiología del hospital pediátrico docente "Eliseo 'Noel' Caamaño", Matanzas.

*** Especialista de primer grado. Jefe del servicio de anatomía patológica del hospital clínico quirúrgico docente "José R. López Tabrane", Matanzas.

**** Médico general. Jefe del laboratorio clínico del hospital pediátrico docente "Eliseo 'Noel' Caamaño", Matanzas.

cedente a 3 niños afectos de esta enfermedad.

Posteriormente Lusted y colaboradores^{4,5} en 1958, informan sobre un trabajo similar al serle realizado el urograma descendente a 85 pacientes de los cuales 41 eran niños ingresados en el servicio de quimioterapia del Instituto Nacional del Cáncer.

MATERIAL Y METODO

Fueron revisadas las historias clínicas de 28 pacientes ingresados en el hospital pediátrico docente "Eliseo 'Noel' Caamaño", en Matanzas, durante el período comprendido de marzo de 1968 a 1975.

De este total de pacientes se les realizó a 17, urograma descendente, con el que quedó demostrada la infiltración leucémica de los riñones en 12; en los otros 5 pacientes, este estudio fue negativo: a los 12 se les comprobó en la necropsia los signos anatomopatológicos característicos de esta entidad (figuras 1 y 2).

De los 28 casos revisados, 16 correspondieron al sexo masculino y 12 al femenino (figura 3).

La primera década de la vida fue la edad predominante con 24 casos y 4 en la segunda década (figura 4).

El tipo de leucemia que predominó fue la mieloblástica con un total de 20 casos⁶ (figura 5).

Informe de dos casos

Caso 1

H.C. 38959. Hospital pediátrico docente "Eliseo 'Noel' Caamaño", en Matanzas.

Paciente: A.S.R.

Edad: 3 años.

Sexo: femenino.

Raza: negra.

Motivo de ingreso: hemorragia gingival.

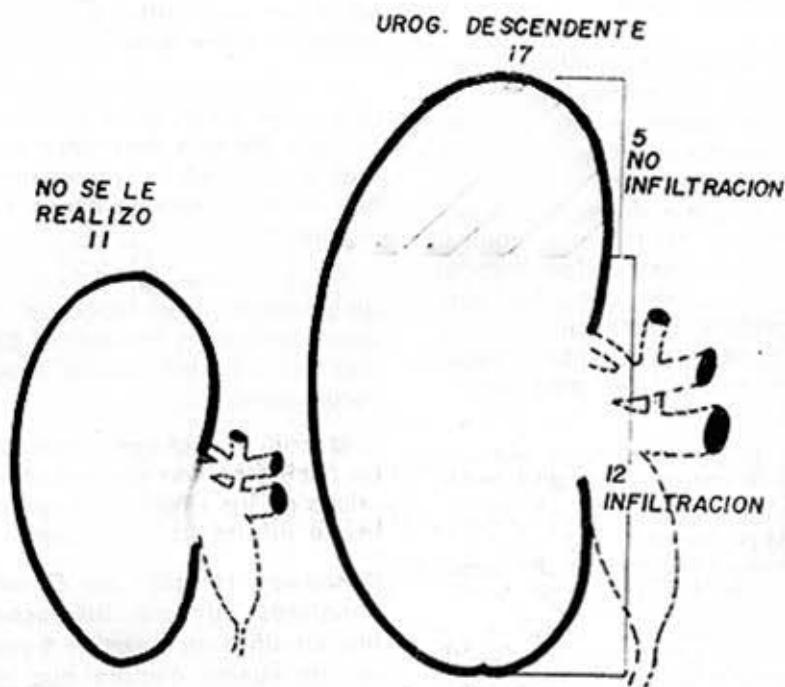


Figura 1.

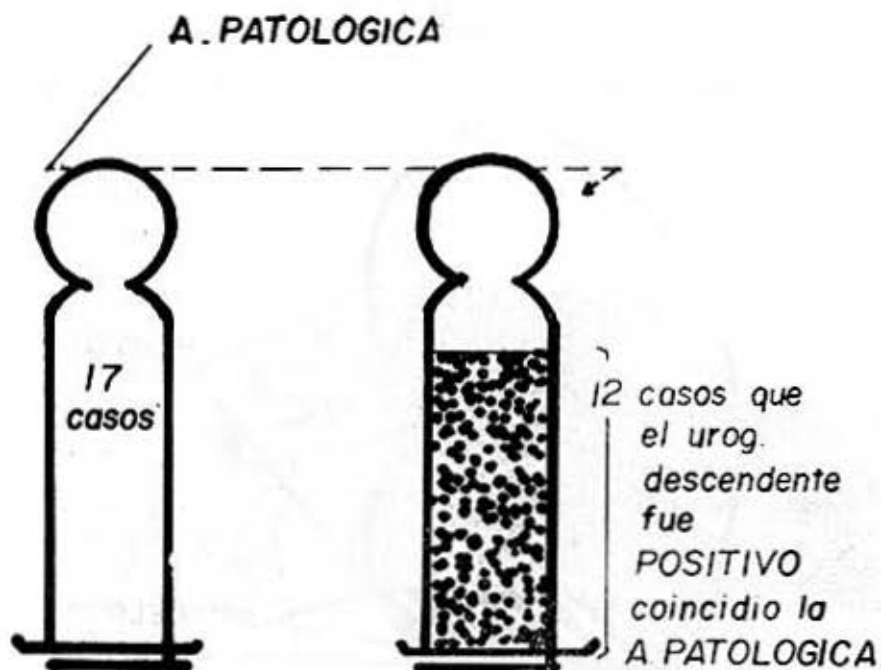


Figura 2.

TOTAL de CASOS 28

TOTAL DE CASOS 28

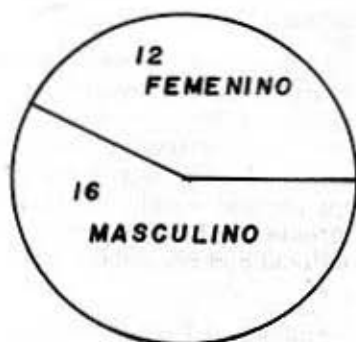


Figura 3.

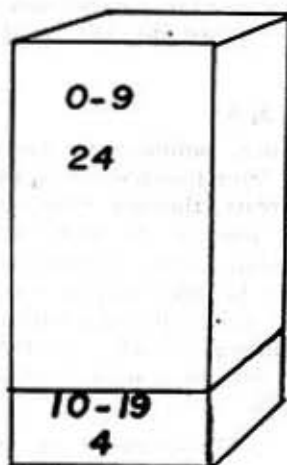


Figura 4.

TIPOS DE LEUCEMIA
TOTAL DE CASOS 28

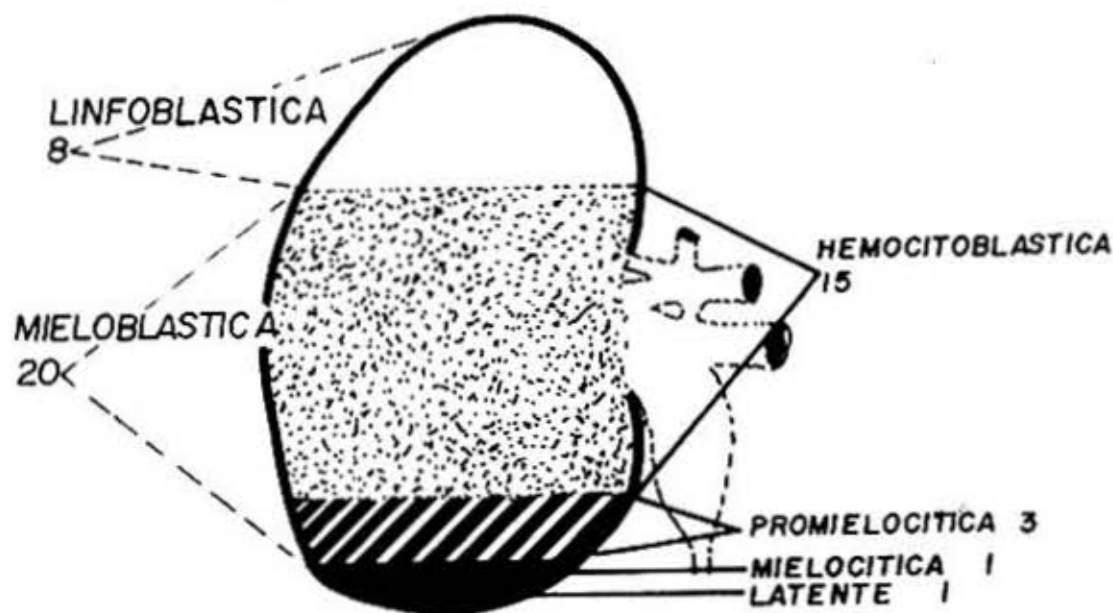


Figura 5.

H.E. actual: paciente con historia de haber estado ingresado hace 2 meses en un hospital de Santiago de Cuba por presentar dolores articulares y palidez cutaneomucosa, a quien se le diagnosticó una leucemia aguda. Ahora acude a este centro por presentar hemorragia gingival marcada, fiebre de 38°C y dolores articulares.

APP y F: N.S.

Examen físico: palidez cutaneomucosa moderada. Hepatoesplenomegalia. Se palpa en ambos flancos tumoraciones con contacto lumbar, de unos 10-12 cm de consistencia firme, superficie lisa, que no pasan la línea media y parecen corresponder a los riñones. Hemorragia gingival. Fiebre de 38.5°C y grandes dolores articulares, lo que la mantiene en posición de decúbito supino.

Exámenes de laboratorio de interés: Hg: 5.4 g%. Htó: 17%, leucograma: 5 600 X mm C, 95% blastos, 4 polimor-

fonucleares, 1 linfocito, eritro: 157 mm, plaquetas: 15 000 X mm, parcial de orina: normal, medulograma: conclusiones. leucemia aguda hemocitoblástica.

Exámenes radiológicos: urograma descendente: notable aumento bilateral y simétrico de los riñones.

La longitud de los mismos alcanza la altura de ocho cuerpos vertebrales. Las funciones de concentración y eliminación son normales. Los infundibulos, elongados con ligera rotación sobre su eje vertical en el riñón izquierdo. No se aprecian deformidades en la estructura pielocalicial de ambos riñones (figuras 6 y 7).

Fallece el 7 de septiembre de 1971.

Autopsia 71-472.

Riñones: derecho - peso 120 g, izquierdo - peso 110 g. La superficie externa presenta numerosas formaciones petequiales y equimóticas, de pequeño tama-



Figura 6.

ño y de forma circular; la consistencia de ambos riñones es blanda, y presentan al corte, disminución corteza-médula (figuras 8 y 9).

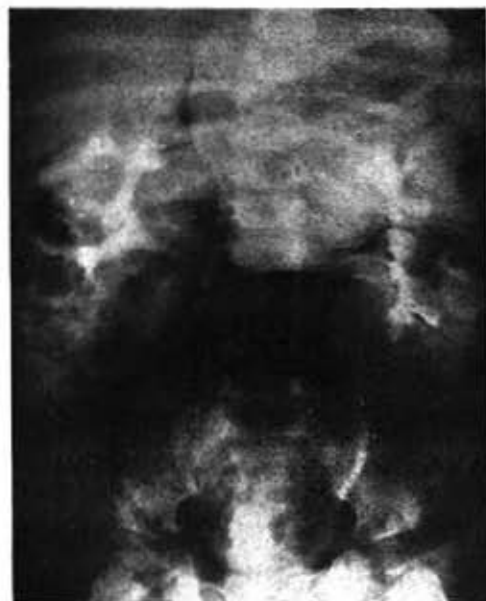


Figura 7.

Diagnósticos finales: 1) leucosis hemocitoblástica aguda con infiltración renal, hepática, esplénica y ganglionar; 2) colonias bacterianas en capilares hepáticos, esplénicos, renales y suprarrenales; 3) sepsis.

Caso 2

H.C. 44186. Hospital pediátrico docente "Eliseo 'Noel' Caamaño", en Matanzas.

Paciente: L.M.P.

Edad: 8 años.

Sexo: masculino.

Raza: blanca.

M. de ingreso: palidez cutaneomucosa.

H. E. Actual: paciente remitido del Hospital de Colón donde estuvo ingresado por espacio de 3 semanas por presentar palidez cutaneomucosa, fiebre y toma del estado general, haciéndole el diagnóstico presuntivo de leucemia aguda.

APP y F: ingresó a los 8 meses por neumopatía.

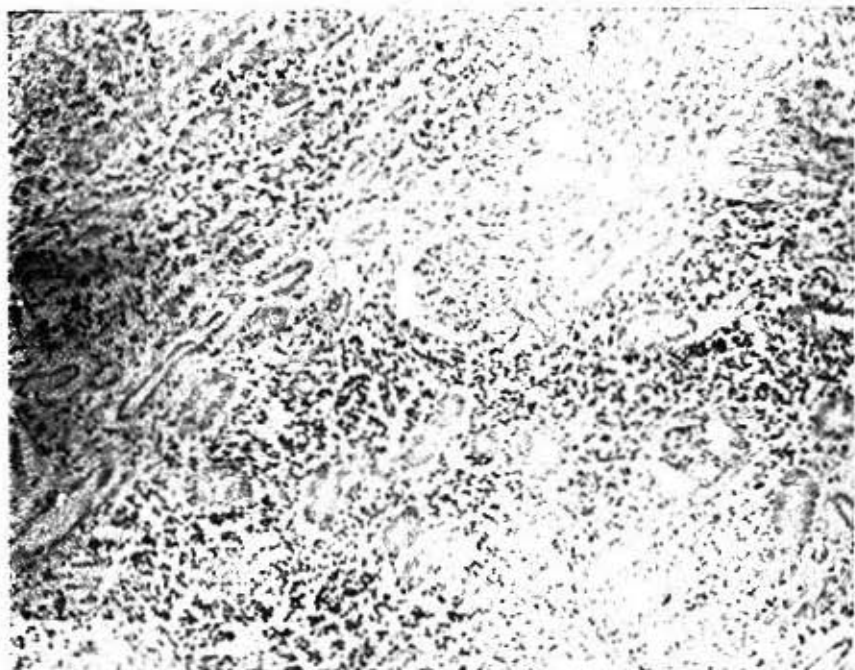


Figura 8.

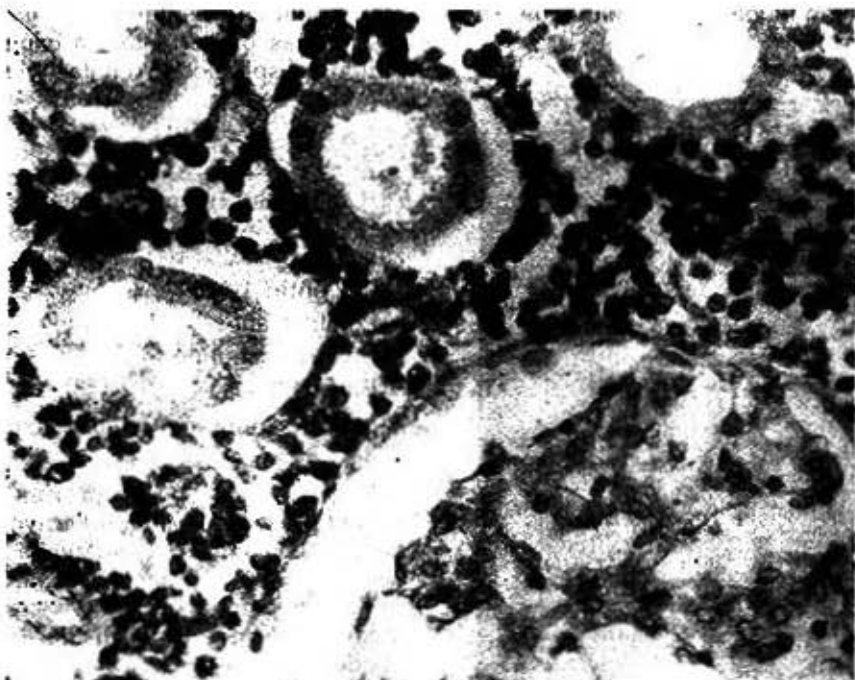


Figura 9.



Figura 10.



Figura 11.



Figura 12.

Examen físico. Datos positivos: palidez cutaneomucosa. Hepatoesplenomegalia. Ambos riñones son palpables.

Exámenes de laboratorio de interés: Hg: 9,8 g%. Htó: 35%. Leucograma: 4 350 X mm³, 30 seg. 1 stabs, 0 Eos, 50 linfocitos, 2 monocitos, 17 blastos. Plaquetas: 17 000 X mm³. Eritro: 125 mm.) P. de orina: normal. Medulograma: concisiones, leucemia aguda mielocítica.

Exámenes radiológicos. Urograma descendente: el tamaño de ambas sombras renales aparece simétricamente aumentado; las funciones de concentración y eliminación de ambos riñones son normales.

La arquitectura del sistema emuntorio sin alteraciones (figuras 10 y 11).

Su estado general se agrava hasta que fallece el 28 de septiembre de 1972.

Autopsia 72-440.

Riñones: derecho - peso 160 g. izquierdo - peso 160 g.

Ambos riñones muestran la superficie externa de color rojo amarillento, decapsula con facilidad y presenta múltiples abscesos en la cortical rodeados de bordes hiperémicos; en su centro, alguno de ellos muestran material amarillento cremoso. Al corte conservan bien la relación corteza-médula (figura 12).

Diagnósticos finales: 1) leucemia mieloide aguda con infiltración en riñón, hígado, intestino y aurícula derecha; 2) bronconeumonía focal bilateral; 3) bazo séptico; 4) pielonefritis aguda focal y bilateral.

DISCUSION

Esta entidad generalmente ocasiona una infiltración difusa del tejido intersticial por células leucémicas, las cuales pueden producir compresión de los ne-

frones y vasos sanguíneos con la consecuente insuficiencia renal y uremia.

Los riñones están enormemente aumentados de tamaño, pero la arquitectura macroscópica habitualmente está conservada; en ocasiones, cuando ésta es muy abundante puede causar áreas de color gris pálido visibles por la inspección. También es señalada, por algunos autores como Godwey y colaboradores, la infiltración ocasional del riñón en forma nodular. Sin embargo, estos infiltrados suelen diferir de las metástasis corrientes porque tienden a estar menos circunscritos y a ser más difusos, de manera que no borran la estructura subyacente como las metástasis de otros tipos de neoplasias.⁶ El infiltrado comienza como pequeños conglomerados perivasculares que difunden progresivamente por el estroma del órgano.

Microscópicamente los nefrones individuales están ampliamente separados por esta infiltración celular masiva, la cual es más marcada en la corteza y generalmente disminuye a medida que se aproxima a la pelvis; existe además compresión y separación de los túbulos, y a menudo cierto grado de degeneración tubular. El glomérulo puede estar bien preservado o mostrar cambios degenerativos; en ocasiones la infiltración de los riñones puede ser tan extensa que relativamente pocos glomérulos y túbulos pueden ser vistos en el campo microscópico.⁷

La capacidad para excreptar el medio de contraste, casi siempre está bien conservada hasta los últimos estadios de la enfermedad.

Desde el punto de vista urográfico existe un aumento bilateral y simétrico de los riñones, las pelvis están agrandadas pero no dilatadas; puede existir además elongación de cálices e infundíbulos, lo que determina el agrandamiento del riñón, pero no hay realmente una deformación del sistema pielocalicial.⁸

SUMMARY

Fong Aldama, F. et al. *Leukemic infiltration in the kidneys*. Rev Cub Ped 48: 3, 1976.

There are few works on leukemic infiltration in the kidneys in the national and world medical literature. A study on its radiological and anatomopathological signs is made, and it is demonstrated that it is most frequent during childhood. A total of 28 patients admitted at the "Eliseo 'Noel' Caamaño" teaching pediatric hospital, in Matanzas, in 7-year period are reviewed, and kidney infiltration is confirmed in 12 of them. The prevailing leukemic type was the acute myeloblastic. Two patients with the forementioned signs are presented.

RESUME

Fong Aldama, F. et al. *Infiltration leucémique des reins*. Rev Cub Ped 48: 3, 1976.

Il existent très peu de travaux dans la littérature mondiale et nationale sur l'infiltration leucémique des reins. Une étude des signes radiologiques et anatomopathologiques est faite et on démontre qu'elle est plus fréquente dans l'enfance. Vingt-huit patients admis à l'hôpital pédiatrique d'enseignement "Eliseo 'Noel' Caamaño" à Matanzas, ont été étudiés pendant une période de 7 ans et on constate infiltration rénale chez 12. Le type de leucémie prédominante fut la myéloblastique aigüe. On présente 2 patients chez qui sont évidents les signes soulignés.

РЕЗЮМЕ

Фонг Алдама Ф., и др. Лейкемическая инфильтрация почек. Rev Cub Ped 48: 3, 1976.

Рассматривали так национальную как и международную литературы о лейкемических инфильтрациях почек и подтверждается наличие мало работ по этой тематике. Изучили радиологические и анатомопатологические признаки и покажется, что это заболевание чаще всего встречается в детстве. Под обследованием были 28 лежащих в детском госпитале в городе Матанзас пациентов. В течении 7 лет было доказано, что у 12 из них имеется почечный инфильтрат. Преобладающим видом лейкемии был острым миелобластическим.

BIBLIOGRAFIA

1. *Krishbaum, J. D. and Preuss, F. S.* Leukemia: clinical and pathologic study of 123 fatal cases in a series of 14 000 necropsies. Arch Intern Med 71: 777-792, 1943.
2. *Merrill, D. and Jackson, H. Jr.* Renal complications of Leukemia. N Engl J Med 228: 271-276, 1943.
3. *Gowdey, John F. M. D. and Neuhanser, Edward B. D. M. D.* The roentgen diagnosis of diffuse leukemic infiltration of the kidneys in children. Am J Roentgenol Radium Ther Nucl Med 60: 13-21, 1. July 1948.
4. *Besse, Byron E. Jr. et al.* Kidney size in acute leukemia. Am J Roentgenol Radium Ther Nucl Med 80: 611-617, 4, oct. 1958.
5. *Lusted, Lee B. M. D.* The intravenous urogram in acute leukemia. Am J Roentgenol Radium Ther Nucl Med 80: 608-610, 4, oct. 1958.
6. *Normas de Pediatría.* Pág. 37-40, tomo II. Instituto Cubano del Libro, 1971.
7. *Robbins, S. L.* Tratado de patología, 586-587, 3ª. Edición. Editora Revolucionaria. 1968.
8. *Braasch and Emmett.* Clinical urography. 688-689. Saunders, W. B. 1951.

Recibido el trabajo: junio 18, 1975.