

HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE CLINICOQUIRURGICO DE SANTA CLARA.  
VILLA CLARA

## **Pielonefritis asintomática.**

### **Hallazgos en 12 enfermos\***

Por los Dres.:

JORGE TORRES LEON\*\*, ORESTES ALVAREZ FERNANDEZ\*\*\* y  
ANA TERESA DE ARMAS SANCHEZ\*\*\*\*

Torres León, J. y otros. *Pielonefritis asintomática Hallazgos en 12 enfermos.* Rev Cub Med 21: 4, 1982.

Se estudiaron 600 estudiantes becarios entre 6 y 22 años, con cultivo de orina. Se detectaron 12 enfermos con bacteriuria asintomática significativa. A estos les fue realizado urograma descendente y cistografía miccional, que demostró alteraciones genitourinarias en 75 y 17% respectivamente. La biopsia renal confirmó el diagnóstico en el 40% de las muestras útiles, el estudio radiológico fue además útil para la realización de biopsias.

#### **INTRODUCCION**

Las pielonefritis en los últimos años han pasado a constituir el grupo más importante dentro de las enfermedades renales, en general las estadísticas informan que ocupan uno de los primeros puestos en la escala de la morbilidad y constituye una entidad frecuente en la práctica médica, donde no reconoce privilegios de región geográfica, sexo, ni edad.<sup>1</sup>

Constituye un hecho bien conocido, la alta asociación de enfermedades y anomalías del tracto urinario con infecciones en niños y adolescentes.

En cuanto al pronóstico, lo más importante es detectar lo más precozmente posible la enfermedad, aún sin síntomas clínicos evidentes que permiten aplicar las medidas adecuadas.».

Cobra aún más interés la detección de la existencia de malformaciones congénitas o anomalías de vías excretoras o riñones, demostrables por el estudio radiológico, que son fácil asiento de la infección o al menos factor de mantenimiento.<sup>2,4</sup>

\* Trabajo presentado en la III Jornada Nacional de Radiología. Pinar del Río, 1981.

\*\* Especialista de I grado en medicina interna, Jefe del Grupo Provincial de Medicina interna de la Provincia de Villa Clara.

\*\*\* Residente de Medicina Interna. Hospital provincial docente clinicoquirúrgico de Santa Clara, Villa Clara.

\*\*\*\* Especialista de I grado en oftalmología del hospital pediátrico "José Luis Miranda", Santa Clara, Villa Clara.

El objetivo fundamental de nuestra investigación fue detectar por distintos procedimientos, que incluyeron la radiología, la presencia de infección urinaria y su asociación a anomalías de riñones o vías excretoras en una población de niños y jóvenes aparentemente sanos.

#### **MATERIAL Y METODO**

Nuestro universo de estudio fue 600 becarios de la provincia de Villa Clara, con edades comprendidas entre 6 y 22 años, a quienes se les tomó muestra para cultivo de orina, con las normas establecidas para su adecuada obtención-

En 12 de estos casos se comprobó la presencia de bacteriuria de más de 100 000 col/ml de orina.

Estos 12 enfermos fueron ingresados y estudiados, aunque se encontraban asintomáticos clínicamente.

Les fue realizado:

- A. Examen clínico: estudio del sedimento urinario (orina parcial y Addis minutado).
- B. Estudio radiológico (urograma descendente y cistografía miccional).
- C. Biopsia de riñón.

Se exponen los resultados de las investigaciones médicas que fueron realizadas y su relación con algunos parámetros clínicos y hallazgos biopsicos.

#### **RESULTADOS Y DISCUSION**

Resultaron bacteriúricos el 26% del universo estudiado, cuyas edades oscilaron entre 16 y 22 años con igual proporción para uno y otro sexos.

No se detectaron antecedentes, síntomas ni signos clínicos sugestivos de la entidad en estudio. Esto coincide con otras investigaciones realizadas al respecto, aunque nuestros resultados son algo más elevados que el del estudio de *Charloesville*, que demostró una incidencia de 0,67% en una muestra de 3 430 niños.

Otro estudio aleatorio de 400 niñas tuvo un 1,4% de positividades.<sup>5</sup>

Una investigación, aprovechando el uso de angiografías en 179 niños cardiopatas sin síntomas urinarios, demostró anomalías renales en el 3,9% de los casos.<sup>6</sup>

En cuanto al resultado de los estudios radiológicos, fueron realizados 12 urogramas descendentes realizados a todos los pacientes motivo de estudio.

Es significativo que el 75% de ellos presentaban alteraciones radiológicas, lo que manifiesta la importancia de esta investigación, y además, la alta frecuencia con que se asocian estas alteraciones con las pieonefritis.

*Cistografía miccional*. Se realizó también a todos los estudiados. Obtuvimos el 17% de los mismos con anomalías.

Los hallazgos obtenidos en los urogramas descendentes se enumeran a continuación:

1. Normal.
2. Obstáculo de la unión pielouretral derecha, dilatación de la pelvis y cálices de ese lado.
3. Ligera dilatación de las vías eliminatorias del lado derecho.
4. Ligera dilatación con irregularidad del sistema calicial superior del riñón derecho, espasticidad pielocalicial del riñón izquierdo.
5. Espasticidad calicial bilateral.
6. Normal.
7. Pelvis renal bífida en el lado izquierdo.
8. Normal.
9. Pelvis en ambos lados localización intrarrenal. Signos de pielonefritis bilateral.
10. Divertículo calicial del polo superior del riñón izquierdo. Signos pielonefriticos bilaterales.
11. Riñones aumentados de tamaño; disposición anómala del sistema pielocalicial derecho; posibles riñones poliquísticos.
12. Posible compresión vascular de la pelvis renal derecha.

Las anomalías detectadas en la cistografía miccional fueron de prolapso vesical, significativo en pacientes jóvenes y solteros.

Conocemos la importancia del reflujo vésico-ureteral y otras anomalías, como factores patogénicos de infección urinaria, pero estos aspectos son de difícil detección por la cistografía miccional, incluso en vistas laterales.<sup>8,9</sup> El estudio biopsico demostró en el 40% de las muestras útiles lesiones de pielonefritis, lo cual corrobora fehacientemente el planteamiento de esta entidad en la casuística analizada.

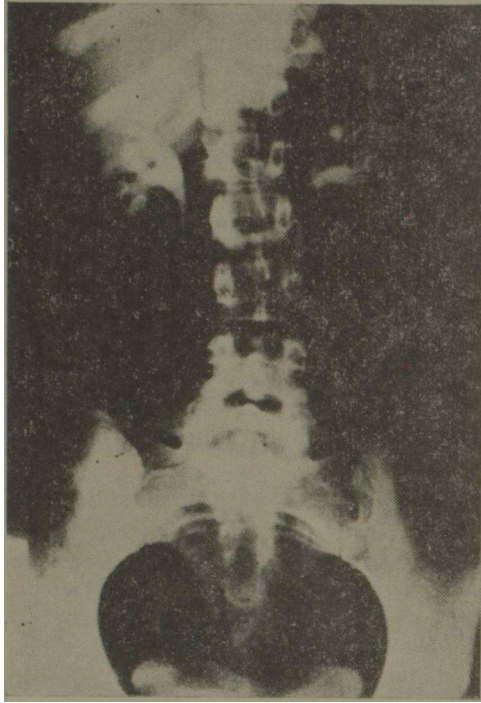
#### CONCLUSIONES

1. Demostramos la frecuencia de pielonefritis asintomática en población joven aparentemente sana, comprobado por estudio bacteriológico, radiológico y biopsico.
2. El resultado de las investigaciones radiológicas evidencia la frecuente asociación de anomalías del sistema genitourinario con pielonefritis.
3. El estudio radiográfico cumplió doble función, demostrando alteraciones y como indicador para la realización y sitio de la biopsia.

#### SUMMARY

**Torres León, J. et al. Asymptomatic pyelonephritis. Findings in 12 patients. Rev Cub Med 21: 4, 1982.**

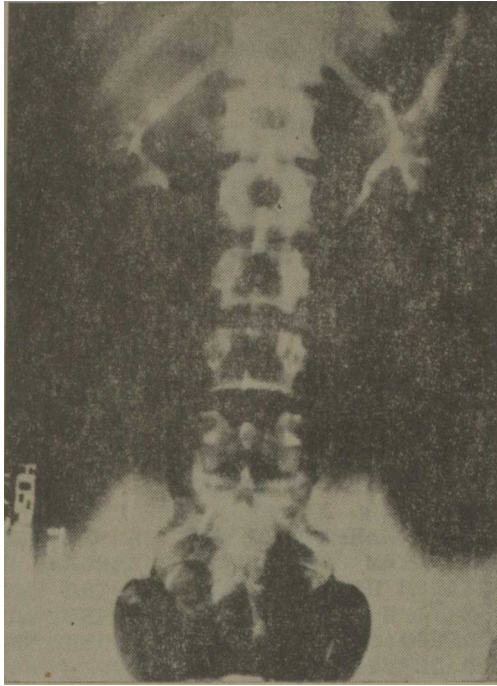
Six hundred scholarship students aged between 6 and 22 years, were studied by urine culture. Twelve patients with significant asymptomatic bacteriuria were detected. Descending urogram and miction cystography was performed, demonstrating genitourinary alterations in a 75 and 17%, respectively. Diagnosis by renal biopsy was verified in 40% of the useful samples, and in addition, radiologic study was useful for biopsy performance.



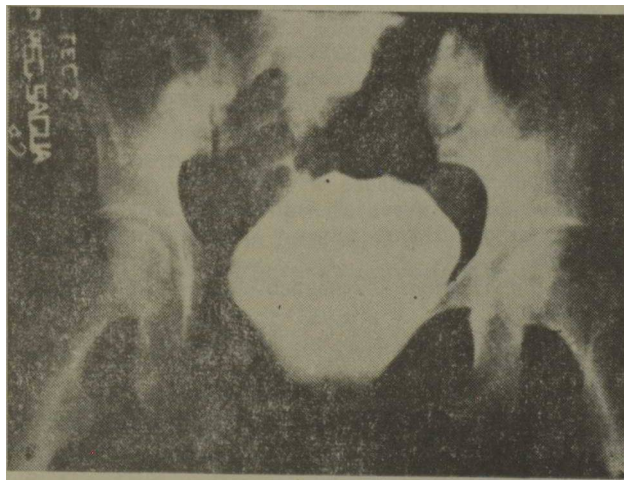
**Figura 1.** Vista de urograma descendente.  
Se observa una pelvis bifida izquierda.



**Figura 2.** Vista de urograma descendente.  
Se observa dilatación de pelvis y cáliz izquierdo.



**Figura 3.** *Urograma descendente. Divertículo calicial superior izquierdo.*



**Figura 4.** *Cistografía miccional; clstocele grado I.*

## RÉSUMÉ

Torres León, J. et al. *Pyclonéphrite asymptomatique. Trouvailles chez 12 malades.* Rev Cub Med 21: 4, 1982

L'étude a porté sur 600 étudiants boursiers, ages entre 6 et 22 ans, laquelle a été réalisée moyennant des cultures d'urine. Il est détecté 12 malades avec bactériurie asymptomatique significative. Ces malades ont été soumis á urogramme descendant et cystographie mictionnelle; ces examens ont révélé des altérations génito-urinaires dans 75 et 17%, respectivement. La biopsie rénale a confirmé le diagnostic dans 40% des échantillons utiles, l'étude radiologique étant en outre utile pour la réalisation des biopsies.

FE3KME

Toppec JI eoH, X. H .np. AchMi rroMaTineckJI H naeji oHe^paT. Haxoa KH y 12 naUHeHTOB. Rev Cub Med 21: 4i 1982.

npOB0BOHO OÓC^ej0BaHHe 600 yqeHHKOB H CTyaeHTOB B B03paCT8 OT 6 so 22 jiq; npoBejieH aHaJiH3 KyjitTHBa hx lipa npoBeEeHHH oócjesoBaHM óhjio oÓHapyscepio 12 óojibhhx, HMeBnmx 3Ha^iOT8Jii>HyiD achMnTOMaTHeckyD óaKTePHypa . 3thm óojibhhm 6ma caejiaHa no-HMaxmaH y- porpamia n MHKcnoHajiBHafi micToppa\$aa, KOTopan bhbh Jia rsHHToypnHapHHQ HapyaeHM b 75 0 17%. cooTBOTCTBeHHO. Iio - He^aa ónoncas nojiTBepjiiuia míarH03 b 40% oópa3iiOB; paíiiorpa\$H ^ecknft aHajpa3 ówjí nojie3HHM jwl h ocymactBJiemfi óaoncnH.

## BIBLIOGRAFIA

1. Fongí, G.: Observaciones acerca de 100 casos de pielonefritis aguda. Valor diagnóstico de la deshidrogenasa láctica urinaria. Rev Clin Esp 118: 461-466, Sep., 1970.
2. Pons Pedro, A.: Patología y Clínica Médica. Nefritis Intersticiales, t. II. 4ta. ed. Barcelona, Salvat, 1976. Pp. 1011-1033.
3. López Sánchez, A. y colaboradores: Infecciones urinarias (Estudio Bacteriológico y Clínico). Rev Clin Esp 127: (1), 597-602, Oct., 1972.
4. Black, D. A. K.: Enfermedades del riñón. Cap. 15. Infecciones de las vías urinarias y pielonefritis. 2da. ed., Barcelona, ESPAXS, 1970. P. 398.
5. Kurin Calvin: Epidemiology and natural history of urinary tract infections in school Children. Bull N Y Acad Med 40: (10) 767-75. Oct., 1964.
6. Newman, H. et al. Análisis de la vía urinaria en niños con Cardiopatía congénita. Am J Roentg 106: (1), 52-57, 1969.
7. Strauss, M. B.; L. Well: Enfermedades del Riñón. Cap. 14. Pielonefritis e infecciones de las vías urinarias. Buenos Aires. El Ateneo, 1966. P. 428.
8. Vila Navarrete, R.: Urografía intravenosa y función renal. Rev Clin Esp 116: (3), 415-422. Marzo, 1970.
9. Krupp M. A.: J. Milton; Chatton: Diagnóstico clínico y tratamiento. 15ta. ed. México, Manual Moderno, 1980. P. 643.

Recibido: 6 de julio de 1981

Aprobado: 19 de agosto de 1981

Dr. Jorge Torres León  
Calle Juan Bruno Zayas No. 158  
e/ Candelaria y San Cristóbal  
Santa Clara, Villa Clara.