

HOSPITAL PEDIATRICO PROVINCIAL DOCENTE
"OCTAVIO DE LA CONCEPCION Y DE LA PEDRAJA". HOLGUIN

Complicaciones urológicas de la diabetes insípida

Por los Dres.:

FRANCISCO CARVAJAL MARTINEZ* y GILBERTO AGUILAR DAMAS**

Carvajal Martínez, F.; Aguilar Damas, G. *Complicaciones urológicas de la diabetes insípida.* Rev Cub Ped 50: 2, 1978.

Se presentan 15 pacientes con diagnóstico de diabetes insípida, cuyas edades estaban comprendidas entre 15 meses y 14 años, de los cuales 8 corresponden al sexo masculino y 7 al femenino, desglosados de la siguiente forma: vasopresin sensible 8 pacientes y vasopresin resistente o nefrogénica 7. Se analizan las complicaciones urológicas de esta afección y se encuentra mayor frecuencia en los pacientes con diabetes insípida vasopresin resistente, de dilatación del tracto urinario superior e inferior (6 de 7 pacientes). Se comenta el factor etiopatogénico y el diagnóstico diferencial. Se recomienda como tratamiento inicial de esta complicación la terapéutica hormonal sustitutiva (si el diagnóstico es de vasopresin sensible), así como se resalta la importancia del tratamiento y diagnóstico precoz.

Ya en 1892, Osler¹ al describir los cambios anatomo-patológicos observados en las formas primarias de diabetes insípida se expresaba de la siguiente forma: "Los riñones han sido encontrados congestionados y aumentados. La vejiga ha sido encontrada hipertrofiada. La dilatación de los uréteres y de las pelvis han estado presentes", pero no es hasta 1950, en que Weller y colaboradores,² llamaron la atención por primera vez de la dilatación del tracto urinario observado en pacientes con diabetes insípida; posteriormente diversos tra-

jos han señalado nuevos casos enfatizando en aspectos importantes de esta entidad.³⁻¹²

En nuestro país son escasas las publicaciones sobre esta afección,⁷⁻⁹ y aún menos, aquéllas que presentan pacientes en edades pediátricas;¹⁰⁻¹¹ es por eso nuestro interés señalar 15 pacientes con diagnóstico de diabetes insípida (vasopresin sensible y vasopresin resistente), estudiados en el servicio de Endocrinología y en el departamento de Radiología del hospital pediátrico provincial docente "Octavio de la Concepción y de la Pedraja", Holguín, en los cuales se han analizado las complicaciones urológicas de esta afección.

MATERIAL Y METODO

Se estudian 15 pacientes con diagnóstico de diabetes insípida cuyas edades están comprendidas entre 15 meses y 14 años, de los cuales 8 corresponden al

* Endocrinólogo. Especialista de I grado. Jefe del servicio de endocrinología del hospital pediátrico provincial docente "Octavio de la Concepción y de la Pedraja". Holguín.

** Radiólogo. Especialista de I grado. Jefe del departamento de radiología del hospital pediátrico provincial docente "Octavio de la Concepción y de la Pedraja". Holguín.

sexo masculino y 7 al sexo femenino, desglosados de la siguiente forma: diabetes insípida y vasopresin sensible 8 pacientes (4 idiopática y 4 secundaria), y diabetes insípida vasopresin resistente 7 pacientes.

El diagnóstico de diabetes insípida se realizó después de un previo análisis clínico del cuadro de polidipsia y poliuria de baja densidad, así como las respuestas a los tests de pitresin y supresión de líquidos.¹²

A todos los pacientes se les realizaron los siguientes estudios: urea, creatinina, ácido úrico, urocultivos en serie, conteo de Addis, urograma descendente y cistografía miccional. No se realizó filtrado glomerular por dificultades técnicas.

RESULTADOS Y COMENTARIOS

La diabetes insípida en edad infantil es poco frecuente;^{12,13} entre sus aspectos clínicos en ocasiones olvidados, se encuentran los síntomas urológicos, principalmente la dilatación del tracto urinario. Así se han señalado desde dilataciones vesicales, ureteropielocaliectasia moderada o de gravedad hasta hidronefrosis bilateral.³⁻⁶

En el cuadro, al analizar los pacientes con diagnóstico de diabetes insípida vasopresin sensible, encontramos que sólo uno presentaba dilatación del tracto urinario superior e inferior, lo que se explica por el tiempo de evolución sin diagnóstico (5 años); en el resto de los pacientes el estudio realizado fue normal. Por el contrario, en los pacientes diagnosticados como diabetes insípida vasopresin resistente o nefrogénica se observó que casi la totalidad (6 de 7 pacientes) tenían dilatación del tracto urinario superior e inferior (figuras 1 y 2); y se encontró en un paciente solo dilatación del tracto urinario inferior; consideramos igual que algunos autores,^{1,5} que la dilatación urinaria es más frecuente en la diabetes insípida vasopresin resistente o nefrogénica que en la forma vasopresin sensible, lo cual pue-

de ser debido a que en los primeros, el cuadro de poliuria es de aparición temprana, con diagnóstico generalmente tardío y respuesta terapéutica no significativa.¹²

Generalmente no existe —como sería de esperar— gran frecuencia de infección urinaria, y esto se debe al gran recambio de líquidos existentes en esta afección a nivel del tracto urinario. En nuestros pacientes no hemos observado infección urinaria, ni insuficiencia renal.

Desde el punto de vista etiopatogénico se señala^{2,3} que la dilatación del tracto urinario se debe al gran manejo de líquidos por las vías urinarias, lo que ocasiona un aumento de la actividad fisiológica de la vejiga, hipertrofia del detrusor y del cuello vesical con crecimiento vesical, lo que ocasiona la obstrucción progresiva del uréter intramural, ureteropielocaliectasia y finalmente hidronefrosis.

Es importante realizar el diagnóstico diferencial, en ocasiones no difícil si se descartan las enfermedades que afectan el balance neuromuscular o aquéllas que obstruyen (parcial o totalmente) el tracto urinario bajo.³ La presencia de reflido vesicoureteral en esta afección se ha destacado como dato de valor para el diagnóstico de la obstrucción del tracto urinario inferior; nosotros no lo hemos encontrado.

Aunque se utiliza⁸ la combinación de tratamiento médico y quirúrgico en esta entidad, es importante señalar que se han publicado casos de pacientes con diabetes insípida vasopresin sensible y síntomas de dilatación de tracto urinario que posteriormente al tratamiento sustitutivo hormonal alcanzaron una mejoría considerable en el compromiso urológico, por lo que consideramos lógico iniciar en estos pacientes el tratamiento médico antes que el quirúrgico.

Finalmente debemos señalar que con un diagnóstico precoz y una terapéutica adecuada, evitamos, retrasamos o aliviamos las complicaciones urológicas de esta afección.

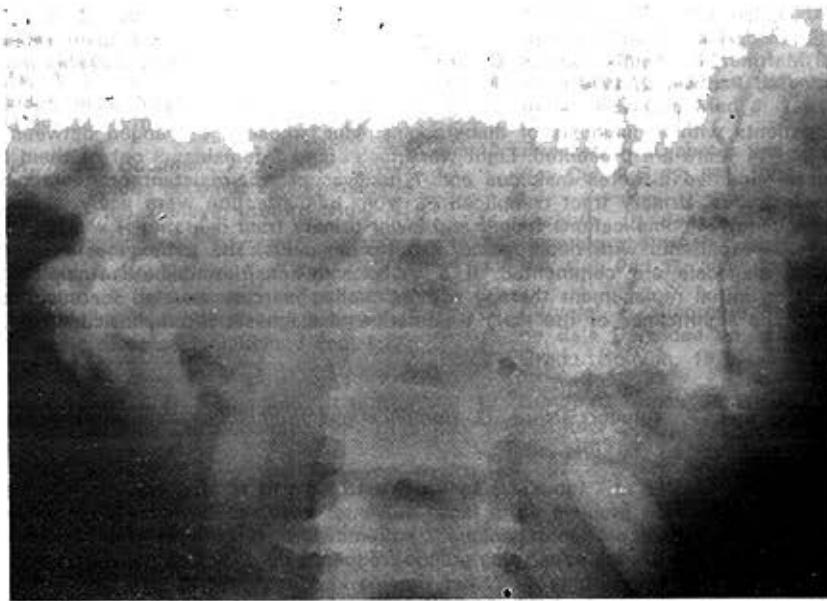


Figura 1. Urogramma descendente: se observa ureteropielocaliectasia bilateral.



Figura 2. Cistografía miccional: existe gran dilatación vesical sin refluo vesicoureteral.

CUADRO

Diabetes insípida	Dilatación tracto urinario			
	Superior Sí	Superior No	Inferior Sí	Inferior No
Vasopresín sensible	1	7	1	7
Vasopresín resistente	6	1	6	1

SUMMARY

Carvajal Martinez, F.; Aguilar Damas, G. *Urinary tract complications from diabetes insipidus*. Rev Cub Ped 50: 2, 1978.

Fifteen patients with a diagnosis of diabetes insipidus whose ages ranged between 15 months and 14 years are presented. Eight were males and 7 females; 8 out of them had vasopressin-sensitive diabetes insipidus and 7 had vasopressin-resistant or nephrogenic diabetes insipidus. Urinary tract complications from this affection were analyzed and a higher frequency of complications (upper and lower urinary tract dilatations) was found in 6 out of the 7 patients with nephrogenic diabetes insipidus. The pathogenesis and the differential diagnosis are commented. If a vasopressin-sensitive diabetes insipidus is diagnosed an initial replacement therapy with hormones is recommended for such complications. The significance of the early treatment and diagnosis is emphasized.

RESUME

Carvajal Martinez, F.; Aguilar Damas, G. *Complications urologiques du diabète insipide*. Rev Cub Ped 50: 2, 1978.

Quinze patients (8 mâles et 7 femelles) âgés entre 15 mois et 14 ans, ayant le diagnostic de diabète insipide, sont groupés de la façon suivante: vasopressine sensible 8 patients et vasopressine résistant ou néphrogénique 7 patients. Les complications urologiques de cette affection sont analysées et une plus grande fréquence de dilatation du tractus urinaire supérieur ou inférieur (6 patients de 7) est trouvée chez les patients présentant diabète insipide vasopressine résistant. Le facteur étiopathogénique est commenté, ainsi que le diagnostic différentiel. La thérapeutique hormonale substitutive est recommandée comme traitement initial de cette complication si le diagnostic est de vasopressine sensible. On met l'accent sur l'importance du traitement et du diagnostic précoce.

РЕЗЮМЕ

Карвахаль Мартинес Ф.; Агилар Дамас, Х. Урологические осложнения при несахарном диабете. Rev Cub Ped 50: 2, 1978

Представляются 15 пациентов с диагнозом несахарного диабета возраст этих пациентов колебался между 15 месяцами и 14 годами, восемь из общего числа пациентов были мальчики и — семь девочки; пациенты были классифицированы следующим образом: чувствительный вазопрессин — 8 пациентов и стойкий или нефрогенный вазопрессин — 7 больных. Были проанализированы урологические осложнения, вызванные этим недугом и у пациентов с несахарным диабетом со стойким вазопрессином часто — встречались расширения нижнего и верхнего мочевых трактов — (у 6 из 7 пациентов). Комментируется этиопатогенез фактор и дифференциальный диагноз; как первичное лечение этого осложнения рекомендуется заменяющая гормональная терапия (в случае если диагноз показывает на чувствительный вазопрессин), а также делается заключение о важности своевременной постановки диагноза и лечения.

BIBLIOGRAFIA

1. Ramsey, E. W. et al. Nephrogenic Diabetes Insipidus associated with massive Hydronephrosis and Bladder neck obstruction. J Urol 3: 225, 1974.
2. Manson, A. D. et al. Dilatation of the Urinary Tract Associated with Pituitary and Nephrogenic Diabetes Insipidus. J Urol 103: 327, 1970.

3. Miller, S. S.; Winston, M. C. Nephrogenic Diabetes Insipidus. *Radiology* 87: 893, 1966.
4. Feigin, R. D. et al. Nephrogenic Diabetes Insipidus in a Negro Kindred. *Am J Dis Child* 29: 64, 1970.
5. Carter, R. D.; Goodman, A. D. Nephrogenic Diabetes Insipidus accompanied by massive dilatation of the kidneys, ureters and bladder. *J Urol* 89: 366, 1966.
6. Ten Bensel, R. W.; Peters, E. R. Progressive hydronephrosis, hydroureter and dilatation of the bladder in siblings with congenital nephrogenic diabetes insipidus. *J Pediat* 77: 439, 1970.
7. Alavez, E.; Crespo, N. Tratamiento de la Diabetes Insípida con Clorpropamida. *Rev Cub Med* 13: 673, 1974.
8. Flores, C. Diabetes Insipida. Temas de Residencia CNICM. La Habana. 21: 8, 1973.
9. Regalado, M. y otros. Diabetes Insípida Familiar. *Rev Cub Med* 8: 239, 1969.
10. Benazet, H. Diabetes Insipida Nefrogénica. *Rev Cub Ped* 39: 691, 1967.
11. Borbolla, L.; Benazet, H. Diabetes Insipida Sensible al Pitresin y a la Hidroclorotiazida. *Rev Cub Ped* 37: 303, 1965.
12. Carvajal, F. Síndrome Poliúrico Polidipsico de Baja Densidad en la infancia. Tesis de Grado. Holguín, 1976.
13. Güell, R. Temas de Endocrinología Infantil. Instituto Cubano del Libro, edición Organismo. pág. 61, La Habana, 1974.

Recibido: mayo 2, 1977.

Aprobado: noviembre 16, 1977.