

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

Crecimiento en la diabetes insípida: vasopresín sensible y vasopresín resistente

Por los Dres.:

FRANCISCO CARVAJAL MARTINEZ,* RICARDO GÜELL GONZALEZ**

Carvajal Martínez, F.; Güell González, R. *Crecimiento en la diabetes insípida: vasopresin sensible y vasopresin resistente*. Rev Cub Ped 49: 6. 1977.

Se evalúan las características del crecimiento en 26 pacientes con diagnóstico de diabetes insípida: 13 vasopresín sensible (varones y hembras) y 13 vasopresín resistente (varones y hembras). Se observa afectación de la talla en casi todos los pacientes, más frecuente en los portadores de diabetes insípida vasopresín resistente, mientras los pacientes con diabetes insípida vasopresin sensible logran mejor ritmo de crecimiento cuando están recibiendo tratamiento.

En el crecimiento y desarrollo de todo individuo intervienen numerosos factores^{1,2}, entre los que se encuentran en lugar importante, los endocrinos; éstos no sólo manifiestan su influencia tempranamente desde la etapa intrauterina, sino que persisten en su acción hasta la etapa final en la que se logra alcanzar una estatura definitiva.

El déficit de cualquiera de los factores anteriormente señalados ocasiona un importante trastorno del crecimiento.

Así, se ha descrito³ baja talla de causa endocrina en las siguientes afecciones: hipotiroidismo, síndrome de Cushing, hiperplasia adrenal congénita, diabetes mellitus y en la diabetes insípida.

La diabetes insípida en la edad infantil es infrecuente³⁻¹⁰; por lo general se diagnostica tardíamente^{3,4} y en ocasiones su enfoque terapéutico no es correcto; estas dificultades tienen consecuencias significativas al repercutir en el crecimiento y desarrollo de los niños afectados.

La forma vasopresín sensible y principalmente la forma vasopresín resistente pueden ser causa de baja talla, y ello se explica por los siguientes mecanismos^{1,3}:

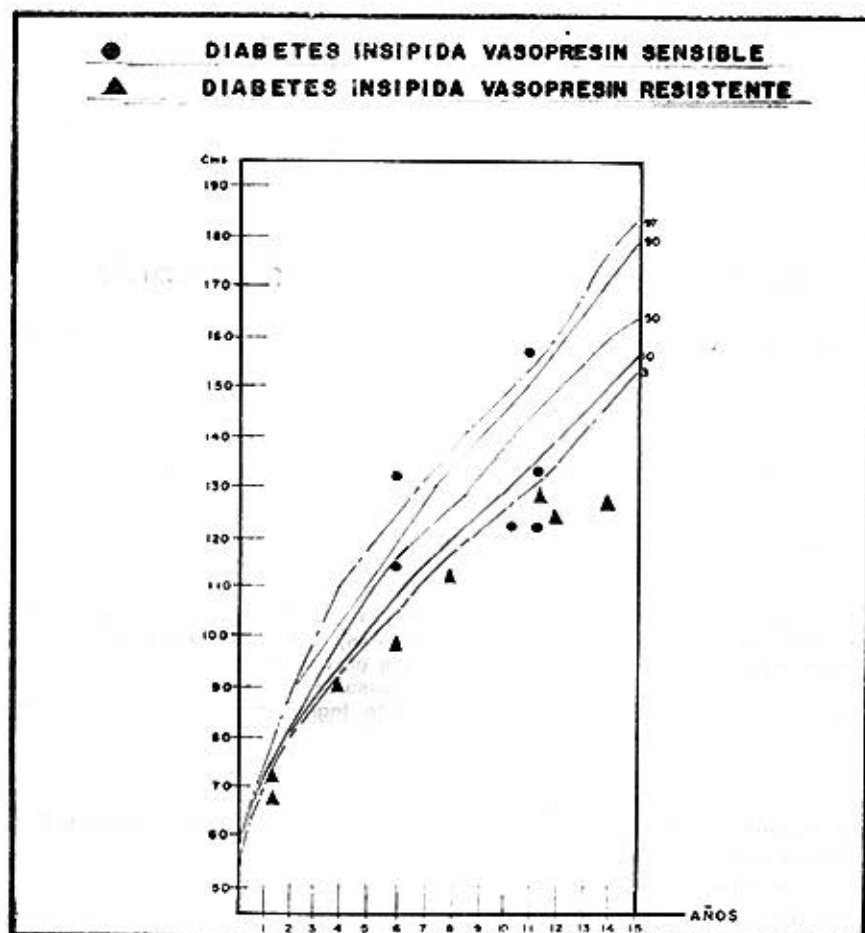
- a) Mala nutrición crónica debido a la preferencia por la ingestión de agua en vez de alimentos.

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

** Especialista de I grado. Jefe del departamento de endocrinología infantil del Instituto de Endocrinología y Enfermedades Metabólicas. La Habana.

Gráfico 1

TALLA ACTUAL: NIÑOS



- b) Mayor gasto calórico debido a la necesidad corporal de calentar el agua ingerida, y a una mayor eliminación de líquidos.

En este trabajo estudiamos la repercusión de esta afección sobre la talla de 26 pacientes con diagnóstico de diabetes insípida vasopresin sensible y vasopresin resistente, tratados en el servicio de endocrinología del hospital pediátrico provincial docente "Octavio de la Concepción y de la Pedraja" y en el

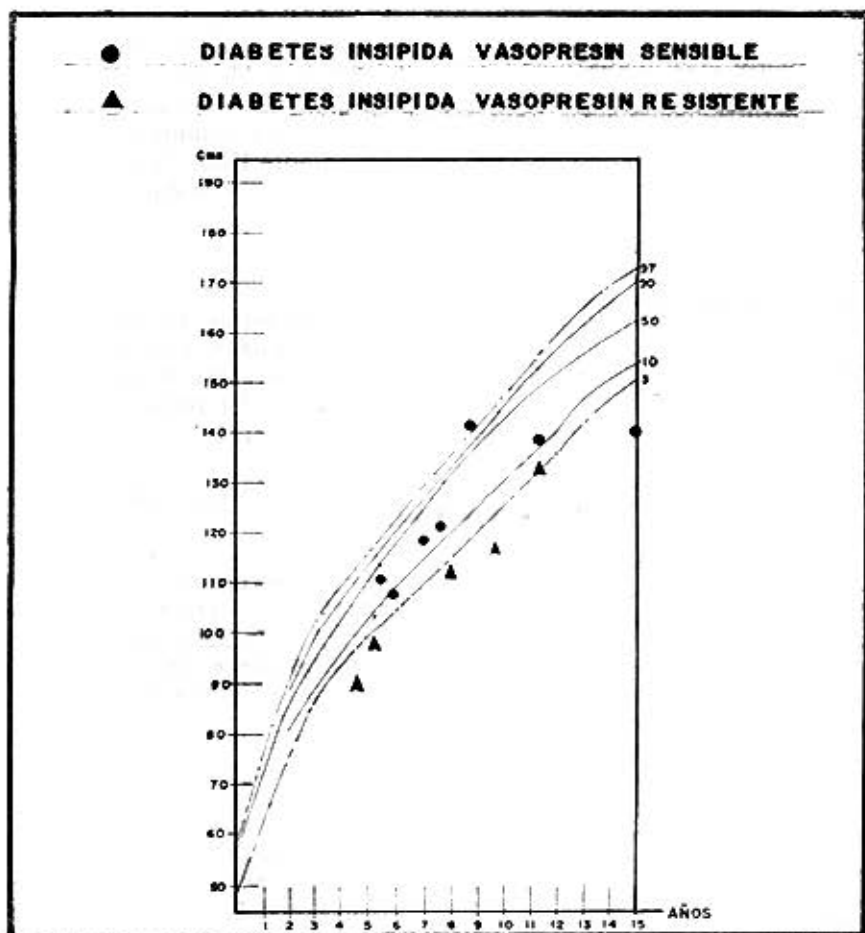
departamento de endocrinología infantil del Instituto de Endocrinología y Enfermedades Metabólicas, de los cuales se informa la talla actual y el ritmo de crecimiento alcanzado con el tratamiento que han seguido.

MATERIAL Y METODO

Se presentan 26 pacientes con diagnóstico de diabetes insípida, entre los cuales existen 13 que corresponden a la forma vasopresin sensible (varones y

Gráfico 2

TALLA ACTUAL: NIÑAS



hembras) y 13 a la forma vasopresina resistente (varones y hembras); de este total, 14 corresponden al sexo masculino y 12 al femenino. Los pacientes estudiados tienen edades comprendidas entre 15 meses y 16 años.

Los pacientes fueron evaluados en un período de estudio que comprendió desde abril de 1974 hasta diciembre de 1975. A todos se les midió el peso y la talla por el mismo médico examinador. Asimismo se evaluó el ritmo de creci-

miento particular y en conjunto durante el período de tiempo examinado.

La metodología seguida se basó en la toma de peso y talla (de pie en el niño mayor y acostado en los menores), siempre sin zapatos¹. El resultado de la toma de la talla se informó en centímetros, se utilizó un tallímetro metálico de confección local, colocado en un plano rígido (pared), y fijado firmemente en éste.

Los valores obtenidos para peso y talla fueron comparados con las tablas de crecimiento aceptadas hasta la actualidad por el Instituto de Endocrinología y Enfermedades Metabólicas¹.

Se aceptó como diagnóstico precoz el realizado durante el primer trimestre del inicio de los síntomas, y tardío el realizado con posterioridad a esta etapa.²

Los pacientes con diagnóstico de diabetes insípida vasopresín sensible recibieron tratamiento con tanato de vasopresina oleoso administrado según necesidades individuales; los pacientes con diagnóstico de diabetes insípida vasopresín resistente fueron tratados con dieta baja en sodio e hidroclorotiazida a razón de 100 mg/m²SC/día.

En ambas formas de la enfermedad se evaluó el ritmo de crecimiento durante el período de tratamiento.

RESULTADOS Y COMENTARIOS

Talla actual (niños)

Diabetes insípida vasopresín sensible. Como se observa en el gráfico 1, existen 6 niños con este diagnóstico, de los cuales 4 se encuentran ubicados por encima del tercer percentil para talla, con respecto a la población general; sólo 2 tienen baja talla, y corresponden: uno, al paciente operado de craneofaringioma, y que tuvo una evolución de cinco años sin diagnóstico posquirúrgico; en él existe también la posibilidad de que la baja talla sea por lesión de la esfera endocrina, principalmente la hormona de crecimiento, ya que ésta no fue estudiada. El otro paciente estuvo un año sin diagnóstico, y el tiempo transcurrido sin tratamiento puede haber influido, además de los factores genéticos.

Diabetes insípida vasopresín resistente. Como observamos en el gráfico 1, existen 8 pacientes ubicados por debajo del tercer percentil, de los cuales 6 fueron diagnosticados tardíamente. Esta afectación de la talla pudiera explicarse por intensidad del proceso y tiempo

transcurrido sin tratamiento adecuado, aun cuando este tipo es difícil de tratar.

Talla actual (niñas)

Diabetes insípida vasopresín sensible. Como se observa en el gráfico 2, existen 7 pacientes de los cuales 6 se encuentran dentro de límites normales; sólo 1 paciente con diabetes mellitus insulino-dependiente (tipo 1) y marcados antecedentes de baja talla familiar, se ubica por debajo del tercer percentil.

Diabetes insípida vasopresín resistente. Observamos que la talla actual en las hembras se presenta igual que en los varones con esta afección, ya que encontramos 4 pacientes ubicados por debajo del tercer percentil y 1 paciente en éste.

Ritmo de crecimiento (niños)

Diabetes insípida vasopresín sensible. En el gráfico 3 se observa que 3 pacientes tienen un ritmo de crecimiento aceptable, ascendente, que se puede explicar por la buena respuesta al tratamiento indicado.

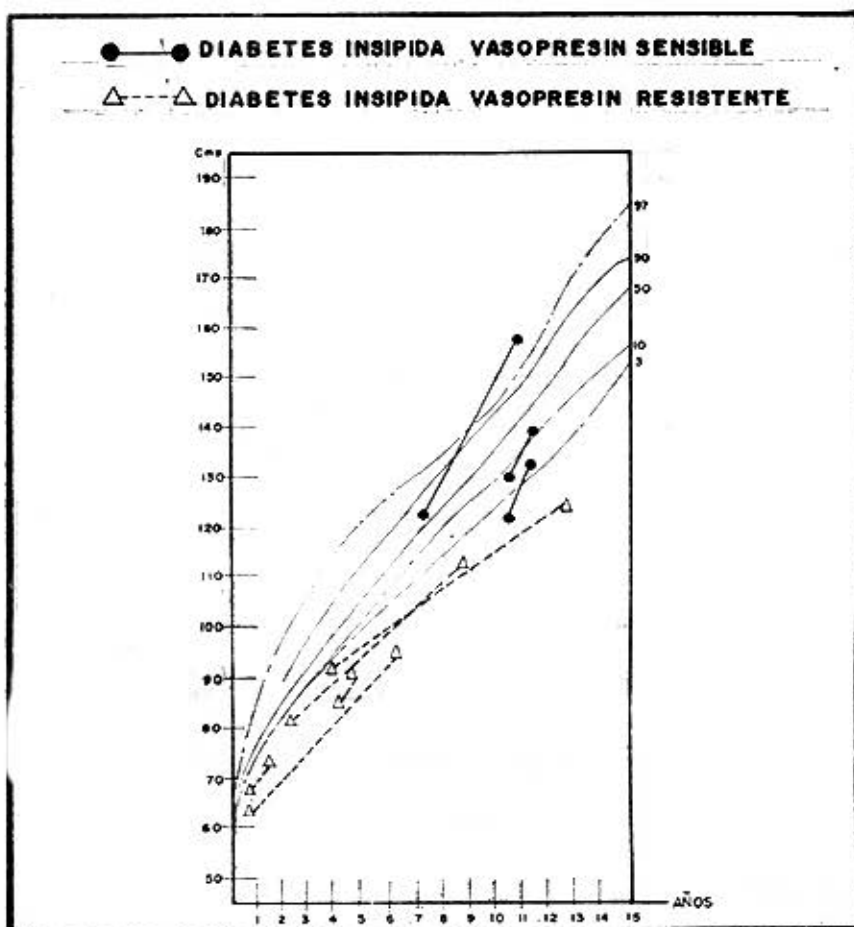
Diabetes insípida vasopresín resistente. Se constata que 5 pacientes no logran alcanzar el tercer percentil, lo que demuestra, al compararlos con el grupo anteriormente señalado, que los nefrogénicos crecen mal por los motivos ya planteados: intensidad de la afección y mínima respuesta al tratamiento.

Ritmo de crecimiento (niñas)

Diabetes insípida vasopresín sensible. En el gráfico 4 se observa que de 6 pacientes, 5 presentan un ritmo de crecimiento normal, ya que se mantienen por encima del tercer percentil; sólo una paciente, que además presenta diabetes mellitus, se mantiene con un ritmo que no logra alcanzar el normal. Esto lo explicamos, además de por el factor genético ya señalado, por la suma de los trastornos que ocasionan estas dos afecciones.

Gráfico 3

RITMO DE CRECIMIENTO: NIÑOS



Diabetes insípida vasopresin resistente. Como se observa, de 5 pacientes con este diagnóstico, ninguno logra alcanzar niveles superiores al tercer percentil, lo que reafirma lo ya planteado anteriormente.

Evaluando los resultados señalados podemos deducir:

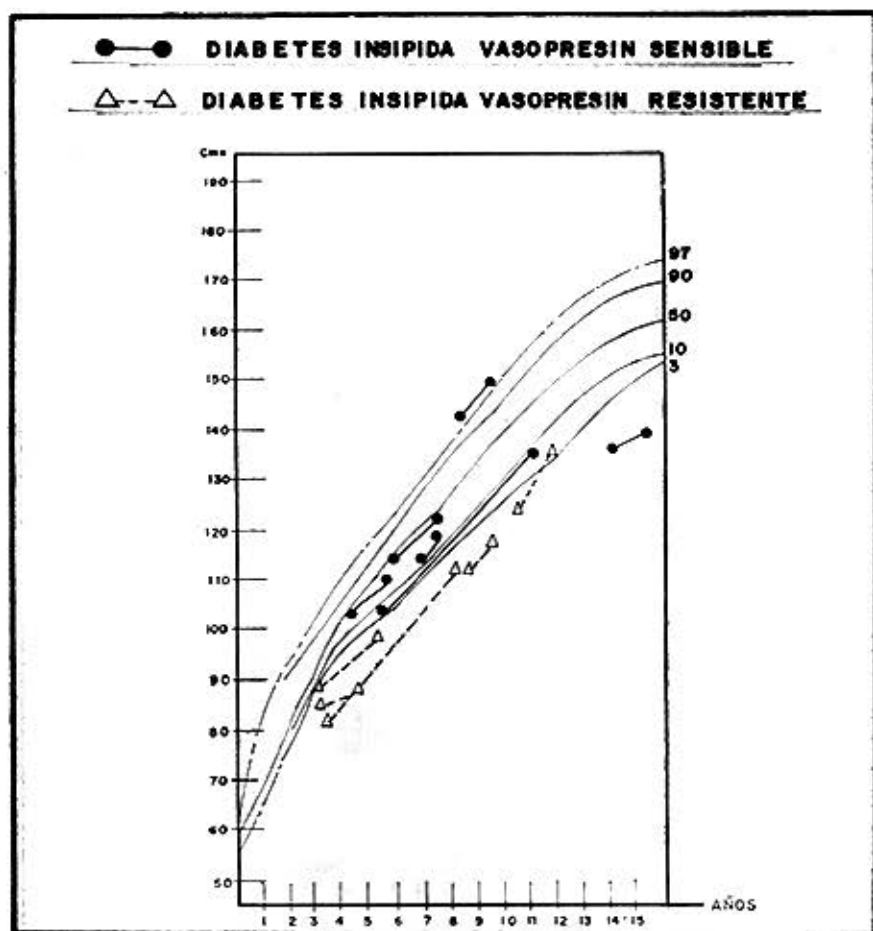
1. Que en general la diabetes insípida afecta el crecimiento con más inten-

sidad mientras más temprana es la época de aparición.

Este dato es ostensible cuando se compara el grupo de pacientes con diabetes insípida vasopresin sensible, que presenta inicio tardío¹¹ y con afectación no tan marcada del ritmo de crecimiento, con el grupo de los portadores de diabetes insípida vasopresin resistente, en los que ésta evoluciona con inicio precoz y frecuente diagnóstico tardío.¹²

Gráfico 4

RITMO DE CRECIMIENTO: NIÑAS



lo que repercute de forma importante en el ritmo de crecimiento de estos pacientes, fundamentalmente en los primeros años de la vida.

2. Por otra parte, la respuesta y eficacia del tratamiento también contribuyen a la normalización del crecimiento, como se demuestra en los pacientes con diabetes insípida vasopresín sensible y vasopresín resistente; en esta última forma se observa que la recuperación completa de los síntomas no se logra al

100%, por lo que consideramos que la talla y el ritmo de crecimiento de los pacientes portadores de diabetes insípida se afectan más por la época de aparición y por el tipo de afección, que por el tiempo en sí en que el paciente permanezca sin tratamiento. Por ello, para lograr disminuir la repercusión de esta entidad sobre la talla de los pacientes afectados, consideramos que es fundamental realizar un diagnóstico precoz, y rápidamente iniciar un tratamiento adecuado y correcto.

SUMMARY

Carvajal Martínez, F.; Güell González, R. *Growth in patients with vasopressin-sensitive and vasopressin-resistant diabetes insipidus*. Rev Cub Ped 49: 6, 1977.

The characteristics of growth in 26 patients with a diagnosis of vasopressin-sensitive and vasopressin-resistant diabetes insipidus were assessed. Thirteen males and females had the first type and thirteen males and females had the second type. A size impairment was found in most patients though it was more frequent in patients with vasopressin-resistant diabetes insipidus. A better growth rhythm was found in patients with vasopressin-sensitive diabetes insipidus who were under treatment.

RESUME

Carvajal Martínez, F.; Güell González, R. *Croissance dans le diabète insipide: vasopressine sensible et vasopressine résistante*. Rev Cub Ped 49: 6, 1977.

Les caractéristiques de la croissance chez 26 patients avec le diagnostic de diabète insipide sont évaluées: 13 vasopressine sensible (mâles et femelles) et 13 vasopressine résistante (mâles et femelles). On observe qu'il y a une altération de la taille chez presque tous les patients, plus fréquente chez les porteurs de diabète insipide vasopressine résistante, tandis que les patients ayant diabète insipide vasopressine sensible atteignent un meilleur rythme de croissance lorsqu'ils reçoivent le traitement.

РЕЗЮМЕ

Карвахаль Мартинес, Ф.; Гюэль Гонсалес, Р. Рост при несахарном диабете: вазопрессин стойкий и вазопрессин чувствительный, Rev Cub Ped 49:6, 1977.

Оцениваются характеристики роста 26 пациентов с диагнозом несахарного диабета: 13 чувствительный вазопрессин (девочки и мальчики) и 13 стойкий вазопрессин (девочки и мальчики). Наблюдаются поражения роста почти у всех пациентов; эти поражения более часты у пациентов с несахарным диабетом со стойким вазопрессином, в то время как больные несахарным диабетом с чувствительным вазопрессином имеют лучший ритм роста при получении лечения.

BIBLIOGRAFIA

1. Güell, R. Temas de Endocrinología Infantil. Ed. Organismo. Instituto Cubano del Libro, La Habana, 1974.
2. Wilkins, L. Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades endocrinas en la infancia y la adolescencia. 3ra. ed., Editorial Espaxs, Barcelona, 1966.
3. Carvajal, F. Síndrome poliúrico polidipsico de baja densidad en la infancia. Tesis de grado. IEEM, 1976.
4. Goggins, C. H. L. Diabetes Insipida. Información directa CNICM 9: 97, 1968.
5. Rickewaerd, P. H. et al. Les syndromes polyuro-polydipsiques chez l'enfant. Rev Pédiatr 2: 167, 1966.
6. Waring, A. J. et al. Congenital Defect of Water Metabolism. Am J Dis Child 69: 323, 1945.
7. Benazet Mesa, H. Diabetes insípida nefrogénica. Presentación de un caso. Rev Cub Ped 37: 303, 1965.
8. Mosouyi, L. Diabetes Mellitus and Insipidus. Br Med J 2: 1009, 1964.
9. Hillman, D. A. et al. Renal Diabetes Insipidus. Pediatrics 21: 430, 1958.
10. Regalado Hernández, M. y otros. Diabetes insípida familiar. Rev Cub Med 8: 239, 1969.
11. Carvajal, F.; Güell, R. Diabetes insípida vasopresin sensible. (En prensa).
12. Carvajal, F.; Güell, R. Diabetes insípida vasopresin resistente. (En prensa).

Recibido: marzo 10, 1977.
Aprobado: mayo 18, 1977.