

SINDROME LIPOTIMICO A REPETICION. ALGUNAS PARTICULARIDADES

HOSPITAL PEDIATRICO DOCENTE DEL CERRO

Dr. Regino Piñeiro*, Dr. José Álvarez Paz**, Dr. Julio López*** y Dra. María Caridad Duarte****

Piñeiro, R. y otros: *Síndrome lipotímico a repetición. Algunas particularidades.*

Se presentan los resultados del estudio de 40 niños que padecían de síndrome lipotímico a repetición (16 hembras y 24 varones), con edades comprendidas de 7 a 14 años, remitidos a la consulta de Endocrinología y Neurología por la asistencia primaria. Se indica para el estudio la prueba de tolerancia a la glucosa (PTG) (6 horas), electroencefalograma con comprensión ocular, electrocardiograma, fondo de ojo y rayos X de cráneo. Se detecta que 28 niños padecían de crisis vagal, 8 de epilepsia parcial y 4 de hipoglicemia como estadio inicial de una posible diabetes mellitus futura. Se hacen comentarios al respecto.

INTRODUCCION

Se conoce que con bastante frecuencia acuden al nivel de atención primaria, niños que padecen en reiteradas ocasiones de lipotimias inexplicables para los familiares e incluso para el médico. Una parte de estos pacientes es remitida a especialistas de Endocrinología con el diagnóstico de hipoglicemia propia de estadios iniciales de diabetes mellitus; en otros casos se remiten al neurólogo con el fin de descartar una epilepsia; en pocas ocasiones en la asistencia primaria se toma en cuenta la crisis vagal como posible causa de la misma.

Es conocido que la descarga vagal puede producir *per se* síntomas parecidos a una crisis hipoglicémica (palidez-sudación, frialdad y desmayos) sin que la cifra de glicemia disminuya, o por el contrario, esta descarga vagal puede ocasionar por una acción directa sobre el páncreas un aumento en la liberación de insulina que origina una hipoglicemia funcional vagotónica.^{1,2}

Los conocimientos de hipersensibilidad neurovegetativa y de distonía neurovegetativa requieren una revisión profunda que debe centrarse a la luz de una posición psicósomática; las relaciones entre los conflictos emocionales mantenidos y los disturbios neurovegetativos son estrechos y frecuentes, y escapan muchas veces a los profesionales de la Medicina.³

El objetivo de este trabajo es analizar en un grupo de niños con síndrome lipotímico a repetición, la causa más frecuente del mismo.

* Especialista de II Grado en Endocrinología. Instructor de Pediatría.

** Especialista de I Grado en Neurología. Instructor de Pediatría.

*** Especialista de II Grado en Pediatría. Profesor Titular de Pediatría.

**** Residente de Pediatría.

MATERIAL Y METODO

Se estudiaron 40 niños (24 varones y 16 hembras) de 7 a 14 años de edad, provenientes de las consultas de Endocrinología y Neurología del Hospital Pediátrico Docente del Cerro; en todos se realizó una historia clínica completa donde se precisaron antecedentes de daño perinatal, meningoencefalitis y traumas, así como la presencia familiar de diabetes mellitus y de epilepsia. Se excluyeron de este estudio aquellos niños con síndrome lipotímico en los cuales se detectó por la asistencia primaria o posteriormente: anemia, parasitismo intestinal, hepatopatías, malnutrición por defecto, u otras enfermedades que pudieran explicar el cuadro lipotímico a repetición; así se obtuvo un grupo de pacientes en el cual existían 3 posibilidades diagnósticas: crisis vagal, epilepsia parcial e hipoglicemia como estadio inicial de diabetes mellitus.

Para el diagnóstico diferencial se realizó en todos: fondo de ojo, electroencefalograma con compresión ocular, electrocardiograma, pruebas de tolerancia a la glucosa (PTG) de 6 horas por el método de la glucosa-oxidasa y rayos X de cráneo.

La PTG se realizó mediante la administración de 1,75 g de glucosa por kg de peso corporal (sin pasar de 100 g) en solución acuosa al 25 % por vía oral, y se tomaron muestras de sangre capilar en ayunas y a cada hora de las 6 horas.

Para la interpretación de la PTG se utilizaron los siguientes criterios:⁴

1. *PTG normal*: en ayunas, menos de 115 mg/dl ($< 6,4$ mmol/l); a la primera hora, menos de 200 mg/dl ($< 11,1$ mmol/l); a las 2 horas, menos de 140 mg/dl ($< 7,8$ mmol/l), y recuperación de cifras de ayunas entre la tercera y la sexta hora.
2. *PTG como estadio inicial de diabetes mellitus*: cuando los niveles de glicemia en ayunas son normales o ligeramente altos y después de la tercera hora caen en menos de 40 mg/dl ($< 2,1$ mmol/l) con recuperación a la sexta hora.
3. *PTG como expresión de hipoglicemia funcional (vagotónica)*: parte de glicemia en ayunas normal, se eleva poco en la primera hora y declina a niveles hipoglicémicos, menores de 40 mg ($< 2,2$ mmol/l) entre la segunda y la cuarta hora, para volver a niveles iniciales en la quinta o la sexta hora.
4. *PTG muy deprimida*: se observa en insulinomas (raro en niños); se comprueban cifras muy bajas de glicemia con una caída progresiva a las 3 horas, y se observa también en la respuesta adrenal o hipofisaria deficiente, en un déficit de glucagón y en la glucosuria renal.

RESULTADOS

DIAGNOSTICO CAUSAL

Se encuentra que de 40 pacientes estudiados, 28 presentaban como diagnóstico de su lipotimia una crisis vagal con o sin hipoglicemia funcional demostrada (70 %), 8 padecían epilepsia parcial (20 %) y 4 hipoglicemia como estadio inicial de una posible diabetes mellitus futura (10 %) (tabla 1).

Tabla 1. *Diagnóstico causal*

	Sexo		Total	
	M	F	No.	%
Crisis vagal				
– Con hipoglicemia demostrada	3	2	5	
– Sin hipoglicemia demostrada	16	7	23	70
Hipoglicemia como estadio inicial de diabetes mellitus	2	2	4	10
Epilepsia parcial	3	5	8	20
Total	24	16	40	100

EDAD

Se analiza el grupo etario y de diagnóstico causal y se observaron con crisis vagas 10 niños en el grupo de 7 a 9 años, 8 en el grupo de 10 a 11 años y 10 en el grupo mayor de 12 años; con epilepsia parcial, 2 en el primero, 4 en el segundo y 2 en el tercero. Los 4 pacientes que presentaron hipoglicemia como estadio inicial de una posible diabetes mellitus futura, estaban comprendidos en el grupo etario mayor de 12 años (tabla 2).

Tabla 2. *Diagnóstico causal y grupo etario (años)*

	7-9	10-11	> 12	Total
	No.	No.	No.	No.
Crisis vagal				
– Con hipoglicemia demostrada	3	1	1	5
– Sin hipoglicemia demostrada	7	7	9	23
Hipoglicemia como estadio inicial de diabetes mellitus	–	–	4	4
Epilepsia parcial	2	4	2	8
Total	12	12	16	40

ANTECEDENTES FAMILIARES Y PERSONALES

Se aprecia una frecuencia del 65 % de diabetes mellitus familiar en este estudio y es de señalar que aunque los 4 pacientes con hipoglicemia como posible manifestación de diabetes mellitus futura tenían antecedentes familiares de diabetes mellitus, este hecho señalado le hace perder valor, no obstante debe tenerse en cuenta este dato. No se realizaron hallazgos de interés en el resto de los antecedentes personales (tabla 3).

Tabla 3. Antecedentes familiares y personales

	No.	Diabetes mellitus	Epilepsia	Anoxia perinatal	Traumas	Meningoencefalitis
Crisis vagal						
– Con hipoglicemia comprobada	5	4	–	2	–	–
– Sin hipoglicemia comprobada	23	15	–	1	1	–
Hipoglicemia como estadio inicial de diabetes mellitus	4	4	–	–	–	–
Epilepsia parcial	8	3	–	1	–	1
Total	40	26 (65 %)	–	4	1	1

ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

a) *PTG de 6 horas*. Se halla en 5 pacientes (12,5 %) hipoglicemia funcional (vagotónica) y en 4 (10 %) hipoglicemia con las características de los estadios iniciales de diabetes mellitus futura. En los restantes la PTG fue normal (tabla 4).

Tabla 4. Resultados de la PTG de 6 horas

	Sexo		Total	
	M	F	No.	%
Normal	19	12	31	77,5
Hipoglicemia como estadio inicial de diabetes mellitus	2	2	4	10,0
Hipoglicemia vagotónica	3	2	5	12,5
Curva muy deprimida	–	–	–	–
Total	24	16	40	100

b) *Electroencefalograma*. Todos los pacientes diagnosticados con síndrome lipotímico de causa vagal presentaron alteraciones en el trazado electroencefalográfico con compresión ocular propias del síndrome (arresto cardíaco por más de 5 s y enlentecimiento de ondas cerebrales). Sirvió además para detectar disrritmias en 8 pacientes (tabla 5).

c) *Electrocardiograma*. Realizado en todos los pacientes, ofreció signos de vagotonía en 4 de ellos.

d) *Fondo de ojo y rayos X de cráneo*. Fueron normales en todos los pacientes.

Tabla 5. Resultados del electroencefalograma (con compresión ocular)

	Sexo		Total
	M	F	
Normal			
- Con signos de vagotonía	19	9	28
- Sin signos de vagotonía	2	2	4
Anormal	3	5	8
Total	24	16	40

COMENTARIOS

Es causa frecuentemente en las consultas de Pediatría el que los padres acudan con su hijo por presentar lipotimias a repetición que en múltiples ocasiones son diagnosticadas como hipoglicemias prediabéticas o epilepsias, sin criterios acertados y no se orienta adecuadamente la conducta que se debe seguir en estos niños, por lo que se crea incertidumbre en los padres. Es conocido que los estados hipoglicémicos están dados por una disminución de la concentración de glucosa sanguínea a niveles anormalmente bajos, menores de 40 mg/dl (menores de 2,2 mmol/l),⁵ generalmente presentan manifestaciones clínicas características que desaparecen casi siempre de forma rápida con la administración de glucosa. La velocidad del descenso de los valores de glicemia parece ser el factor determinante en la aparición de los síntomas, principalmente los que dependen de la respuesta adrenalínica (sudación, palidez, debilidad, taquicardia y temblor).^{6,7}

Al analizar por otra parte la epilepsia parcial, se debe tener en cuenta que por su origen en áreas limitadas de la corteza cerebral y de acuerdo con las manifestaciones clínicas que originan, se dividen en 2 grupos para su estudio:⁸ con sintomatología elemental y con sintomatología completa.

Es conveniente señalar que en ambos grupos se incluyen cuadros con síntomas autonómicos (palidez, náuseas, vómitos, dolores abdominales, etcétera). Sobre la base de lo anteriormente expuesto, estas 2 entidades mencionadas pueden presentar síntomas similares a la crisis vagal, lo que lleva a una confusión frecuente. En este estudio se constata que de 40 pacientes, 28 presentaron como diagnóstico de su lipotimia una crisis vagal con o sin hipoglicemia (70 %), 8 presentaron epilepsia parcial (20 %) y 4 hipoglicemia como estadio inicial de una posible diabetes mellitus futura (10 %). En este último grupo es de señalar que los 4 pacientes estaban en el grupo etario de mayores de 12 años. Se observa además una frecuencia elevada de diabetes familiar (65 %). Esto determina que aunque los 4 pacientes señalados como posibles futuros diabéticos tenían el antecedente de diabetes mellitus familiar, ese hecho le resta valor, pero no obstante debe tenerse en cuenta este dato.

La hipoglicemia funcional (vagotónica) se apreció en 5 de los 28 pacientes que presentaban crisis vagales como diagnóstico de su cuadro lipotímico (17,8 % del total de vagotónicos).

Los estudios realizados como el electroencefalograma con compresión ocular y la PTG de 6 horas, unidos a una historia clínica adecuada, fueron fundamentalmente para el diagnóstico, por lo que no fueron necesarios estudios más profundos para llegar a estas conclusiones.

Los rayos X de cráneo y fondo de ojo fueron normales en todos. El electrocardiograma ofreció signos de vagotonía en 4 pacientes.

SUMMARY

Piñero, R. et al.: *Repeating lipothymia. Some particularities.*

Results from the study of 40 children (16 girls and 24 boys), aged 7-14 years, who suffered repeating lipothymia and were referred to Endocrinology and Neurology Outpatient Services by primary assistance, are presented. For the study, glucosa tolerance test (GTT) (6 hours), electroencephalogram with ocular compression, electrocardiogram, fundus of the eye and cranial X rays, were indicated. It is detected that 28 children suffered vagal crisis, 8 partial epilepsy and 4 hypoglycemia as initial stage of possible further diabetes mellitus. Concerning comments are expressed.

RÉSUMÉ

Piñero, R. et al.: *Syndrome de lipothymie à répétition. Certaines particularités.*

Il est présenté les résultats de l'étude de 40 enfants atteints du syndrome de lipothymie à répétition, dont 16 filles et 24 garçons âgés entre 7 et 14 ans, qui avaient été transférés à la consultation d'endocrinologie et de neurologie. L'étude a inclus l'épreuve de tolérance au glucose (6 heures), l'électroencéphalogramme sous compression oculaire, l'électrocardiogramme, le fond d'oeil et la radiographie du crâne. Il a été détecté 28 enfants qui présentaient une crise vagale, 8 enfants souffrant d'une épilepsie partielle et 4 enfants montrant une hypoglycémie en tant que stade initial d'un possible diabète sucré futur. Des commentaires concernant ce sujet sont faits.

BIBLIOGRAFIA

1. Froesch, E.R.: Hypoglycemia. En: Alexis Labhart. Clinical endocrinology. Theory and Practice, 1974.
2. Burghen, G.A.; J. Etteldorf: Hypoglycemia. En: James G. Hughes. Synopsis of Pediatrics. London, Ed. Mosby Co., 1980.
3. Barraquer, L.: El sistema neurovegetativo y su patología general. En: Neurología fundamental. Barcelona, 1976.
4. Actualidad en Endocrinología: Normas de diagnóstico y tratamiento de endocrinología y metabolismo. Serie Información Temática 5 (3): 1981.
5. Aynsley, A.: Hypoglycemia in infants and children. Clinical endocrinology and metabolism. Paediatric Endocrinology Mar. 159, 1982.
6. Güell, R.: Temas de Endocrinología Infantil. Ciudad de La Habana, Edición Revolucionaria, Instituto Cubano del Libro, 1974.
7. Mateo de Acosta, O.: Diabetes mellitus. Ciudad de La Habana, Edición Revolucionaria, Instituto Cubano del Libro, 1972.
8. Griffith, J.: Convulsive disorders. In: Synopsis of Pediatrics. 5th ed. Hughes, J.G. (editor). London, Ed. Mosby Co., 1980.

Recibido: 14 de mayo de 1985. Aprobado: 26 de enero de 1986.

Dr. Regino Piñero. Hospital Pediátrico Docente del Cerro. Calzada del Cerro No. 2002, Ciudad de La Habana, Cuba.