

HOSPITAL PEDIATRICO DEL CERRO

Giardiasis: Su repercusión dermatológica alérgica. Diagnóstico precoz y tratamiento adecuado para su involución

Por los Dres.:

MOISES ROMANO MECHULAN*, ELDA NIMARD MACFARLANE**
y GILBERTO DIAZ CAMEJO***

Romano Mechulán, M. y otros. *Giardiasis: Su repercusión dermatológica alérgica. Diagnóstico precoz y tratamiento adecuado para su involución*. Rev Cub Ped 52: 4, 1980.

Se estudia la enfermedad alérgica y no alérgica producida por la *Giardia lamblia*. Se escogen 114 casos con repercusión dermatológica de un total de 1 162 pacientes a quienes se les realizó historia clínica como casos nuevos en seis meses. Encuentran el 34,2% de niños lesionados en el grupo de edad 1-4 años, aunque posteriormente no correspondió a este grupo el porcentaje más elevado de parasitismo. Cuando se indicó de inicio el tubaje duodenal en busca de *Giardia*, fue efectivo en el 74,5% de los casos, mientras que la primera de las tres heces fecales señaló sólo el 9,6% de positividad, y fue ineficaz para un estudio correcto. Aunque escogidos independientemente a los antecedentes atópicos, el 78% de los casos presentó datos personales y familiares de atopia, y el 42,1% señaló manifestaciones respiratorias bajas. Las lesiones más frecuentes asociadas a estos datos son: urticaria cíclica 43%, edema alérgico subcutáneo 23% y rash micropapuloso 11%. La medicación se suministró en 3 ciclos; se utilizó por separado medicación de primera, segunda y tercera líneas, de acuerdo con la resistencia, lo que constituyó una metódica eficaz en la erradicación del parásito; esto permitió una involución favorable de las lesiones dermatológicas y respiratorias.

INTRODUCCION

Antes del triunfo de la Revolución el parasitismo intestinal repercutía con más frecuencia en nuestra población infantil rural que en la urbana. Hoy se nos hace difícil hallarlo por un simple estudio parasitológico, aunque el no

encontrarlo por este método, no indica que un paciente esté exento de haber contraído alguno de los parásitos de mayor frecuencia en nuestro habitat. Actualmente en Cuba, como en otras ciudades del mundo, la *Giardia lamblia* ocupa un lugar cimero. Este parásito cosmopolita ha sido señalado como parásito de las ciudades por aparecer con más frecuencia en éstas. Además, últimamente se ha comprobado que su distribución no respeta zonas de distintas latitudes, aunque se observa generalmente en los países tropicales y subtropicales¹. Vancel señala gran inci-

* Especialista de I grado en alergología. Hospital Pediátrico del Cerro.

** Especialista de I grado en alergología. Hospital docente "Gral. Calixto García".

*** Jefe del servicio de alergología del Hospital Pediátrico del Cerro.

dencia en países templados (entre 3 y 39%) sólo tomando muestras de heces fecales². Nosotros creemos que la frecuencia en Cuba sería más elevada de la que se recoge en esta estadística (6,55%)³, si se realizara un estudio cuidadoso. Se insiste en que la mayor frecuencia de niños afectados por este parásito está entre los 0 y 6 años^{4,5}.

*Maracaibo y colaboradores*² en su estudio señalan la mayor infestación (20,62%) en niños menores de 1 año, descendiendo hasta los 2 años al 18,82% y en edad preescolar a 6,39%.

Este flagelado de gran importancia fue descrito por *Lamb* en 1859; tres decenios después *Blanchard* la denominó *lamblia*. Más tarde, *Kunstler*¹ le da al parásito el nombre de *Giardia*, en honor de su profesor y es en 1915 cuando se unifican ambos nombres para darle el de *Giardia lamblia*, que ha permanecido hasta la actualidad.

En pacientes atópicos o no, cuando aparecen manifestaciones dérmicas o respiratorias de mecanismo alérgico, dentro de las múltiples causas que se deben investigar está este insignificante parásito protozoario, con dos formas de presentación: vegetativa o trofozoítica hallada más frecuentemente en el tubaje duodenal y la quística generalmente observada en heces fecales. La primera forma es frecuente al nivel del duodeno, mientras que la segunda lo es más a lo largo del intestino grueso.

El alimento con el quiste llega al duodeno, donde se transforma en vegetativa al perder su envoltura. Cuando transita por el colon el medio se le hace desfavorable y se produce su conversión a prequistes, para luego cubrirse de una envoltura quística, forma que es una constante en las heces fecales¹.

Llama la atención que niños procedentes de núcleos familiares con buenos hábitos higiénicos, o que concurren a círculos infantiles de construcción moderna, con atención adecuada, contraigan este parásito con tanta frecuencia. Aunque se ha planteado que portadores

asintomáticos son los responsables de la infestación^{6,7}, bien pudiera adquirirse manipulando objetos contaminados con quistes.

En ocasiones la indagación no es concluyente cuando se quiere relacionar con alimentos o vegetales mal lavados, y agua no hervida.

Los vectores mecánicos no parecen ser los más frecuentes; se señalan como más importantes: gatos, perros, ratones y cucarachas⁸⁻¹¹.

Dentro de estos vectores excluimos las moscas, para señalar que pueden actuar de dos formas: primera, la señalada anteriormente y segunda por vómica o deyección de los quistes ingeridos; éste parece ser el medio idóneo de contaminación de alimentos y objetos. Se señalan estos hechos para buscar medidas más adecuadas en la profilaxis, ya que como se puede observar cada día se le adjudica a éste aparentemente inocuo parásito un mayor número de manifestaciones clínicas de mecanismo alérgico o no, en diferentes niveles del organismo.

Considerando principalmente la frecuencia de lesiones dérmicas posiblemente de mecanismo alérgico producidas por este parásito, escogimos para este estudio a pacientes pediátricos independientemente de sus antecedentes atópicos, a quienes se les realizó de inicio dentro de las investigaciones, heces fecales seriadas en número de tres y tubaje duodenal en busca de *Giardia lamblia*, lo cual nos sirvió para determinar en qué porcentaje es útil cada una de estas pruebas.

A los casos considerados como positivos se les hizo cumplir un tratamiento en tres ciclos, con un receso entre éstos de quince días; al final se evolucionó con las mismas investigaciones que inicialmente.

Se considera de importancia este medio de diagnóstico precoz antes de enviar a los pacientes a las consultas especializadas de alergia.

MATERIAL Y METODO

En el transcurso de seis meses se realizó historia clínica en una de las consultas de alergia del Hospital Pediátrico del Cerro, a 1162 pacientes nuevos; éstas fueron confeccionadas y evolucionadas por el mismo médico.

De las historias señaladas, se separaron las que pertenecían a niños que presentaban prurito solo o asociado con lesiones urticariales crónicas, rash micropapuloso eritematoso, edema de Quincke o subcutáneo, y dermatitis eczematosa con sospecha de ser de origen alimentario, con el objetivo de buscar una causa exógena o endógena en su origen.

De inicio se les realizó los siguientes complementarios: tres heces fecales frescas seriadas, intubación duodenal en busca de *Giardia lamblia*, estudio radiológico de senos paranasales y pruebas alérgicas a inhalantes a quienes la necesitaban.

Inicialmente se indagó si estaban tomando algún medicamento de manera continua.

La medicación usada se aplicó en grupos, denominándose de primera línea al metronidazol (1 (beta-hidroxietil)-2 metil-5-nitroimidazol) de segunda línea a la cloroquina y a la furazolidona y de tercera línea al sulfato de aminosidina. Se realizaron tres ciclos con intervalo de quince días entre uno y otro. Cuando se aplicaron dos medicamentos, uno se utilizó a continuación del otro.

La medicación de primera línea se suministró según un esquema por edades:

Menos de un año 125 mg cada ocho horas por cinco días.

Más de un año y menos de cinco, 250 mg cada ocho horas por cinco días.

De seis a doce años, 250 mg cada ocho horas por siete días.

De trece a quince años, 250 mg cada ocho horas por diez días.

La medicación de segunda línea (cloroquina y furazolidona) se administró por separado, pero a continuación una de otra. La primera se indicó a 10 mg por kg de peso durante 5 días, y la segunda a 20 mg por kg de peso por igual tiempo.

La de tercera línea la dejamos para los casos resistentes y se prescribió a 30 mg por kg de peso durante 5 días.

Después del tratamiento médico, se repitió de forma evolutiva iguales investigaciones para mantenerlos bajo control.

Evolución final; se consideró:

- Buena: erradicación del parásito, desaparición de las lesiones dérmicas, las manifestaciones digestivas y de alergia de origen alimentario, así como notable mejoría de los síntomas respiratorios alérgicos.
- Regular: erradicación o no del parásito con disminución del número por campo, pero persistencia del prurito o aparición de habones en menor cantidad y aislados en tiempo. Cuadro respiratorio alérgico con crisis más alejadas.
- Mala: cuando persistieron los mismos síntomas clínicos en igual forma que al inicio del tratamiento.

RESULTADOS

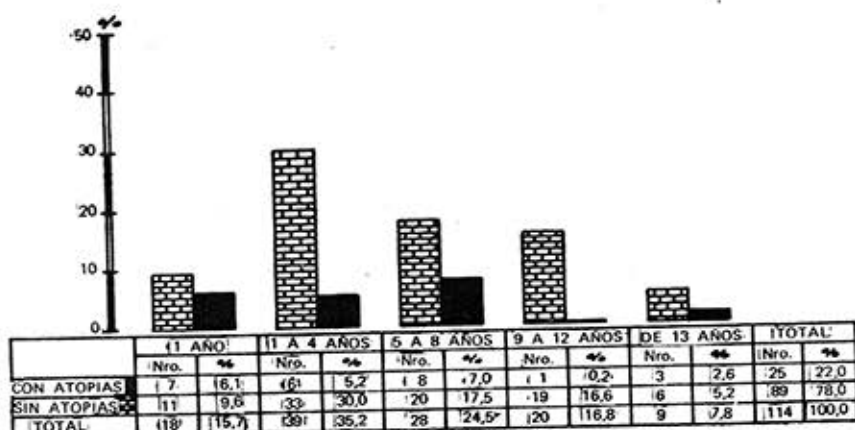
De los casos estudiados entre julio y diciembre de 1978, se obtuvieron 114 (9,8%) con lesiones dérmicas sospechosas de ser de mecanismo alérgico. De ellos el mayor número de casos se encontró en los grupos de edad 1-4 años con 39 casos (34,2%) y 5-8 años con 28 (24,8%).

El grupo de edad que reunió menor cantidad de casos fue el de 13 años y más que constituye el 7,8% de la muestra.

En los grupos de edad menos de 1 año y 9-12 años se encontró 15,7% y 17,5% de los casos, respectivamente.

Gráfico 1

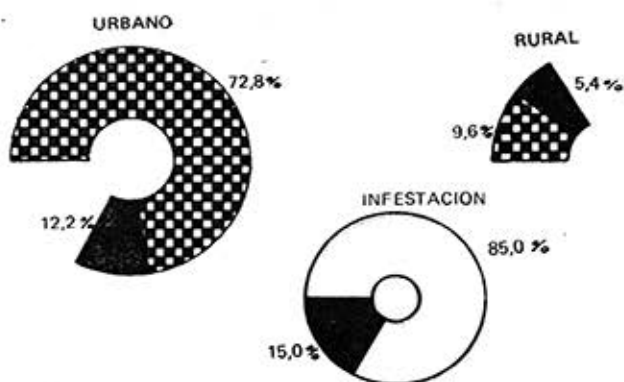
DISTRIBUCION PORCENTUAL SEGUN SEXO Y GRUPOS DE EDAD DE LOS CASOS INFECTADOS



Fuente: hospital docente pediátrico del Cerro. Junio a diciembre de 1978.

Gráfico 2

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA INFESTACION SEGUN LUGAR DE PROCEDENCIA



	POSITIVO		NEGATIVO		TOTAL	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
URBANO	83	72,8	11	9,6	94	82,4
RURAL	14	12,2	6	5,4	20	17,6
TOTAL	97	85,0	17	15,0	114	100,0

Fuente: hospital docente pediátrico del Cerro. Junio a diciembre de 1978.

Hubo un ligero predominio del sexo masculino (50,8%) sobre el femenino que constituye el 49,2% de la muestra estudiada (gráfico 1).

En el gráfico 2 observamos que el mayor número de casos proceden de zonas urbanas (82,4%) y sólo el 17,6% de zonas rurales.

La infestación parasitaria por *Giardia lamblia* se encontró en 97 casos, 85% del total estudiado. Se observó que el

mayor porcentaje de parasitismo se encontró en el grupo de edad 9-12 años con el 90% de los casos estudiados dentro de ese grupo, seguido por el de 5-8 años con 89,2% y el de 1-4 años con 87,1%.

En el de menos de 1 año sólo se obtuvo el 66,6% de infestación (cuadro I).

En el gráfico 3 observamos que se encontró antecedentes atópicos en el 78% del total de los casos estudiados.

CUADRO I

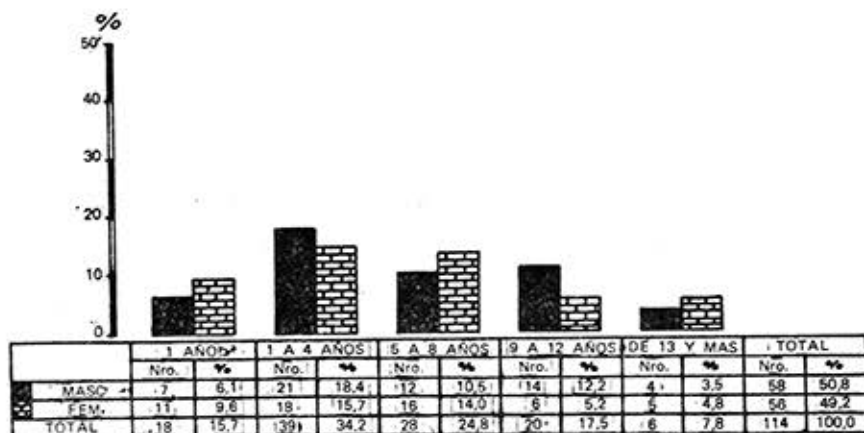
DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA INFESTACION, SEGUN GRUPOS DE EDAD

	Positivos		Negativos		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Menos de 1 año	12	66,6	6	33,4	18	100,0
De 1 a 4 años	34	87,1	5	12,5	39	100,0
De 5 a 8 años	25	89,2	3	10,8	28	100,0
De 9 a 12 años	18	90,0	2	10,0	20	100,0
De 13 y más años	8	88,8	1	11,2	9	100,0
Total	97	85,0	17	15,0	114	100,0

Fuente: HC hospital docente pediátrico del Cerro, junio a diciembre de 1978.

Gráfico 3

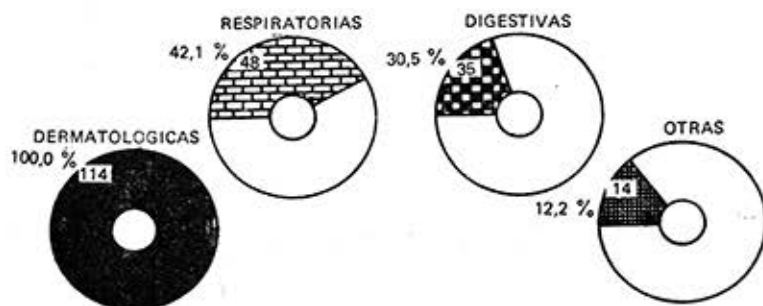
DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LAS ATOPIAS SEGUN GRUPOS DE EDAD



Fuente: hospital docente pediátrico del Cerro. Junio a diciembre de 1978.

Gráfico 4

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LAS MANIFESTACIONES ENCONTRADAS



Fuente: hospital docente pediátrico del Cerro. Junio a diciembre de 1978.

CUADRO II

MANIFESTACIONES CLÍNICAS, SEGUN LA INFESTACION. DISTRIBUCION PORCENTUAL

	Número de casos		Con giardias		Otros parásitos		Negativos	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Dermatológicas	114	100,0	85	74,5	12	10,5	17	14,9
Respiratorias	48	42,1	31	27,1	10	8,7	7	6,1
Digestivas	35	30,5	18	15,7	12	10,4	5	4,4
Otras	14	12,2	6	5,2	5	4,4	3	2,6

Fuente: HC hospital docente pediátrico del Cerro, junio a diciembre de 1978.

Las manifestaciones clínicas halladas fueron: dermatológicas en los 114 casos estudiados, respiratorias en 48, y digestivas en 35 casos.

Señaladas como otras se encuentran manifestaciones tales como: astenia, anorexia, pérdida de peso, cefalea, etc., que aparecieron sólo en 14 casos (gráfico 4).

En el cuadro II, donde observamos las manifestaciones clínicas en relación con la infestación parasitaria encontrada, vemos que de los 114 casos con manifestaciones dermatológicas, en 85

se detectó infestación por *Giardia lamblia* y en 12 otros parásitos; entre ellos 2 casos con *Strongyloides*, además de casos con *Tricocéfalos*, *Entamoeba coli*, *Ascaris* y *Entamoeba histolytica*.

De los 48 pacientes con manifestaciones respiratorias en 31 se encontró giardiasis y de los 35 con manifestaciones digestivas, ésta fue hallada en 18.

En el cuadro III observamos las manifestaciones de intolerancia alimentaria que fueron referidas en 35 de los casos infestados; éstas fueron más frecuentes a la leche, el huevo y el trigo.

CUADRO III

COMPARACION PORCENTUAL DE LAS INTOLERANCIAS ALIMENTARIAS ANTES Y DESPUES DEL TRATAMIENTO

	Intolerancia antes del tratamiento		Intolerancia después del tratamiento	
	No.	%	No.	%
Leche	11	9,6	2	1,7
Trigo	6	5,2	1	0,9
Arroz	2	1,7	—	—
Huevo	8	7,0	3	2,6
Pescados y mariscos	4	3,5	1	0,9
Granos	4	3,5	1	0,9
Total	35	30,5	8	6,9

Fuente: HC hospital docente pediátrico del Cerro, junio a diciembre de 1978.

Sin embargo, después del tratamiento específico y la erradicación del parásito, esta manifestación persistió sólo en 8 casos.

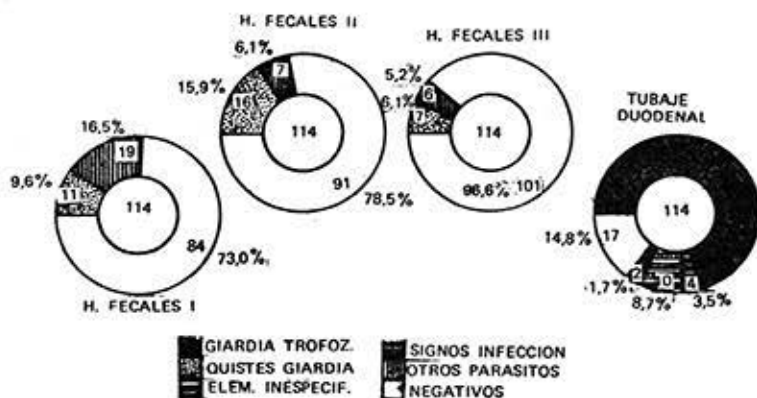
En relación con los resultados obtenidos en los exámenes de heces fecales seriados y el tubaje duodenal realizado antes de aplicar el tratamiento, observamos el elevado porcentaje de negatividades obtenido en las muestras de heces, que fue de 73%, 78,5% y 96,6% en la primera, segunda y tercera muestras, respectivamente, sin embargo, con el tubaje se detectó la *Giardia lamblia* en 85 casos (74,5%) (81 con trofozoítos y 4 con elementos inespecíficos).

En este estudio sólo se obtuvo el 14,8% de exámenes negativos. En los dos casos informados como otros parásitos, se encontró larvas de *Strongyloides stercoralis* (gráfico 5 y cuadro IV).

Al tratamiento en tres ciclos con metronidazol se atribuyó la curación de 57 niños. En 28 esta medicación fue insuficiente, por lo que se les realizó un

Gráfico 5

COMPARACION PORCENTUAL DE LOS RESULTADOS DE LAS HECES FECALES SERIADOS Y TUBAJE DUODENAL ANTES DEL TTO.



Fuente: hospital docente pediátrico del Cerro. Junio a diciembre de 1978.

CUADRO IV

RESULTADOS OBTENIDOS POR LA INTUBACION DUODENAL ANTES DEL TRATAMIENTO, SEGUN GRUPOS DE EDAD

	Giardias Trofozoitos		Elementos inespecificos		Otros parásitos		Signos de infección		Negativos		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Menos de 1 año	12	66,5	—	—	—	—	—	—	6	33,3	18	15,7
De 1 a 4 años	27	69,2	1	2,5	2	5,0	4	10,2	5	12,8	39	34,2
De 5 a 8 años	17	60,7	3	10,5	—	—	5	17,8	3	10,7	28	24,5
De 9 a 12 años	18	90,0	—	—	—	—	—	—	2	10,0	20	17,5
De 13 y más años	7	77,8	—	—	—	—	1	11,1	1	11,1	9	8,1
Total	81	71,0	4	3,2	2	1,6	10	8,7	17	14,9	114	100,0

Fuente: HC hospital docente pediátrico del Cerro, junio a diciembre de 1978.

CUADRO V

COMPARACION PORCENTUAL SEGUN GRUPOS DE EDAD DE LA NEGATIVIDAD DESPUES DEL TRATAMIENTO

	Total de casos con infestación		Total de negativos después del tratamiento	
	No.	%	No.	%
Menos de 1 año	12	100,0	12	100,0
De 1 a 4 años	28	100,0	26	92,8
De 5 a 8 años	20	100,0	19	95,0
De 9 a 12 años	18	100,0	18	100,0
De 13 y más años	7	100,0	7	100,0
Total	85	100,0	82	96,5

Fuente: HC hospital docente pediátrico del Cerro, junio a diciembre de 1978.

nuevo ciclo con cloroquina seguido de furazolidona, y con ellos se obtuvo la curación de 20. A los 8 restantes se les suministró aminosidina, y fue erradicado el parasitismo en 5.

Con evolución clasificada como buena tuvimos 59 casos (52%), regular 23

(20%) y sólo 3 casos del total señalado como parasitado se consideró de mala evolución, ya que persistió cuadro clínico similar que al inicio del tratamiento (cuadro V).

DISCUSION

Innumerables manifestaciones alérgicas o no, se le han atribuido a la *Giardia lamblia*, entre ellas tenemos:

A) Ascensión de la *Giardia* del colédoco a la vesícula, que origina disfunción con insuficiencia coledocovesicular¹². *Resmen* señala cólico hepático biliar con ictericia².

B) Epigastralgia por duodenitis que se comprueba radiográficamente. Se discute si es producida por un espasmo o una reacción de hipersensibilidad a ese nivel¹³. Debemos tener presente la creciente cantidad de casos de niños con *ulcus* duodenal y la alta frecuencia de giardiasis en las primeras edades de la vida, así como los antecedentes de mejoría radiográfica del *ulcus* duodenal, con el empleo del metronidazol.

Es posible según el autor que ciertos factores psicofisiológicos sean favorecedores para algunos niños, cuestión que está en estudio.

C) Diarreas crónicas por intolerancia no alérgica a las leches, debido a inflamación duodenal, que determina una actividad deficiente de la lactasa, mala absorción de la lactosa, con tolerancia a los alimentos carentes de este azúcar como yogurt y queso; que puede ir acompañado o no de una reducción general de la actividad disacaridasa¹⁴.

D) Infestación masiva: tapizando la pared del lumen del intestino delgado, situación que crea un cuadro similar al síndrome celíaco^{15,16} o de esteatorrea² sin cuadro de celiaquía *Kalsampes*¹⁷, en la que se puede detectar alteración de la absorción de vitamina A, debido a las características de la localización del parásito y a la presencia de lesiones dermatológicas y respiratorias alérgicas asociadas. *Jiménez Díaz* y otros autores descartan la acción mecánica para darle a esta diarrea esteatorreica expresión de una reacción antígeno-anticuerpo al nivel intestinal⁴.

E) Apendicitis y cuadros anexiales con dolor en epigastrio que son consecuencia de una invasión baja, como sostiene *Veghely*¹⁸, *Kanter* y *Ochoa*¹⁹.

F) Verdaderos cuadros alérgicos a distintos niveles, que se asocian con frecuencia a dolor epigástrico y raramente a diarreas. En esta forma de presentación puede haber alergia alimentaria que desaparece con la erradicación del parásito.

Oehling y *Schiriletz*⁴ señalan que esta forma de presentación puede suceder debido a dos posibilidades: la primera que el parásito o sus productos metabólicos serían antigénicos para el huésped, y la segunda posibilidad, que el parásito actuaría como hapteno y que frente a antígenos o carriers aportados principalmente por alimentos, se formaría un nuevo antígeno completo, que por sensibilizaciones sucesivas conduciría a la producción de las enfermedades alérgicas.

Lo que sí podemos precisar es que con la eliminación del parásito, se produce paulatinamente la desalergización

al alimento o alimentos; una tercera posibilidad se plantea por el autor, y es que la disfunción hepatocolecística, creada con frecuencia por la *Giardia*, asociada a la inflamación de la mucosa intestinal por una invasión masiva, sean factores que se sumen para una mala degradación alimentaria, favoreciendo la mucosa inflamada una permeabilidad aumentada a moléculas de mayor tamaño, situación que desaparece al eliminar al parásito, restituirse la mucosa y mejorar la función hepatovesicular. La sensibilización antes establecida deja de manifestarse, pudiendo reiniciarse si una nueva invasión parasitaria tiene lugar creando las condiciones ya señaladas, en un organismo con antecedente inmunológico ya establecido.

Por alguno de estos mecanismos señalados se plantean las siguientes entidades: prurito solo o asociado a dermatografismo, urticaria crónica cíclica, edema de Quincke o subcutáneo, rash micropapuloso, eritematoso cíclico, principalmente en el niño pequeño, dermatitis eczematosa de causa alimentaria. También son referidos en la literatura por este mecanismo el síndrome de *Loeffler*^{2,17} y síndromes pseudoepilépticos que desaparecen con tratamiento².

G) Manifestaciones oculares, uveitis, ciclitis, iritis y coroiditis²⁰.

H) Manifestaciones de uretritis por acción directa del parásito, en enuresis que no se puede detectar otra causa.

I) Síntomas generales y anemia: son frecuentes en dolores abdominales, anorexia, constipación, pérdida de peso, irritabilidad nerviosa, pérdida de la memoria, apatía, imposibilidad para mantener la atención prolongada en tareas escolares, mialgias y artralgias^{21,22}.

Muchas son las manifestaciones clínicas relacionadas con la *Giardia*. Las dermatológicas alérgicas representaron el 9,8% de la consulta, 85 de los 114, o sea un 74% del total estudiado presentó *giardia*. El tubaje inicial es imprescindible, ya que aportó el 75% de los hallazgos; 81 pacientes presentaron trofozoítos (71%) y 4 elementos inespe-

cíficos (3,2%); de estos últimos tenemos que señalar que son representativos de una etapa evolutiva o la resultante de la *Giardia lamblia*, situación que fue demostrada experimentalmente con sueros que contenían anticuerpos específicos homocitotrópicos para este elemento²³.

Hay que tener en cuenta otro parásito, el *Strongyloides* que se presentó en el 1,6 de los casos y a la infección en el 8,7. El 14,9 no presentó ninguno de estos elementos señalados en la intuición.

Se realizaron heces fecales iniciales para detectar un agente causal y ver cuál de las tres muestras era la más útil. La que normalmente se indica por un policlinico reportó el 9,6, la segunda 15,9 y la tercera el 6% de positividad, por lo que un buen medio de diagnóstico tendremos en nuestras manos cuando sumemos los porcentajes de las tres muestras y el tubaje. Este dato nos sirve para alertar a los pediatras, ya que se ha observado un aumento en la frecuencia de lesiones dermatológicas en niños pequeños. Otros parásitos en simbiosis que fueron tratados se pueden ver en resultados.

Aunque en adultos la *Giardia* no produce daños de consideración, sí hay que dilucidar por qué es más frecuente en niños pequeños. En los menores de un año se presentó en el 66,6%, en los de 1 a 4 años en un 87,1%; las cifras en porcentaje ascendieron junto con la edad, sin embargo, a pesar de lo señalado en la literatura, el grupo 1-4 años que asiste a los círculos infantiles, tuvo cifras casi similares a los otros grupos de edad. Esto puede estar en dependencia con que nuestra muestra fue escogida solamente entre los casos con lesiones dermatológicas.

En ocasiones la resistencia a la medicación y la presencia de focos sépticos en otros niveles, principalmente respiratorios, con repetición de estos cuadros, nos debe llevar a un estudio para detectar inmunodeficiencia, principalmente humoral²⁴.

Llama también la atención que muchos de estos niños con lesiones dermatológicas (82,4%) correspondían a zonas urbanas. En 91 de 97 niños con lesiones dermatológicas alérgicas y parasitismo, el prurito se correlacionaba con la lesión mientras que en 6 casos éste era el único síntoma. En algunos se asoció dermatografismo. *Mars* y *Bushang*²¹ sólo señalan este síntoma en 10 casos de 122 pacientes estudiados. Mientras que *Leanetto*²², lo engloba dentro de una variada gama de formas de presentación. Tres de ellas fueron las más señaladas, urticaria por brotes 45%, edema de Quincke 23%, rash micropapuloso eritematoso 11%. En muchos de estos casos se presentó alergia de origen alimentario o fueron detectados por cartillas de alimentación.

La medicación adecuada llevó magistralmente a la curación del enfermo y a la desaparición de la alergia alimentaria. Era de frecuente presentación en nuestros pequeños pacientes los antecedentes atópicos; este dato estadístico es en este caso tan importante como en el estudio de cualquier afección de mecanismo alérgico, y se señala la frecuente correlación en nuestro grupo y los antecedentes señalados. Correlacionado con este dato, se presentó manifestaciones alérgicas respiratorias en 48 pacientes (42%); otros pacientes 35 en total presentaron manifestaciones digestivas.

Observamos que casos con asma bronquial asociada a los cuadros dermatológicos referidos que con un tratamiento adecuado presentaron una mejoría casi vertiginosa al ser detectada y eliminada la *Giardia lamblia*.

Se nos hizo difícil detectar el síndrome de Loeffler en los casos estudiados, como lo señala *Resmen*²⁵, pero posiblemente numerosos casos en que se obtuvo mejoría, estuviera presente esta forma de manifestación clínica alérgica, agravando el asma bronquial.

Aunque el dolor epigástrico es un dato difícil de recoger en el paciente pediátrico, en el 8% fue informado.

Debido a que ocurre una infiltración eosinofílica y de células plasmáticas, Halstead¹³ señala un mecanismo inmunológico alérgico para esta manifestación clínica que se presenta como una duodenitis, y que es posible detectarla con frecuencia por estudio radiográfico contrastado de estómago y duodeno; señalamos la frecuencia de *ulcus* gastroduodenal en niños y la mejoría radiográfica observada con el uso del metronidazol.

Posiblemente ciertos factores psicofisiológicos favorecen en algunos parasitados a esta forma de evolución.

Estas características histopatológicas de infiltración inmunológica podemos interpretar se produzcan como un mecanismo de defensa del tejido frente al agente agresor.

Observamos que muchos pacientes con lesiones dermatológicas presentaban diarreas crónicas; existe una interrogante que está en discusión y es, si la esteatorrea lamblíásica y por consiguiente el síndrome celiaco se interpretan como una reacción antígeno-anticuerpo al nivel intestinal. Estos cuadros diarreicos igual que los de nuestros pacientes por deficiencia de lactasa, mejoraron con la curación del parásito; este hecho ha sido señalado por varios autores, entre ellos Holzed en 1967¹⁴.

Debemos tener presente que pueden producirse cuadros pseudoepilépticos, señalados por Resmen²⁵, York y Cassen¹².

También son atribuidas a este parásito manifestaciones oculares de iritis, ciclitis y coroiditis, que según Barraquer² pudieran corresponder a un mecanismo alérgico a distancia.

Una vez demostrado por una serie de hechos la función inmunoalérgica de este parásito, señalamos que una evolución satisfactoria de las manifestaciones dermatológicas está en dependencia de la erradicación del mismo.

El tratamiento en tres ciclos que señalamos, seguido de un control adecuado después de cada uno de ellos conduce a esta involución.

Consideramos, igual que otros autores, que un tratamiento inadecuado, insuficiente, sin control posterior, puede llevar a una reproducción masiva de los parásitos ya existentes o a una invasión de nueva "instalación".

CONCLUSIONES

1. De 1 162 casos historiados en seis meses en una de las consultas de Alergia, 114 (9,8%) refirieron manifestaciones dermatológicas alérgicas. De ellas 85 (74,2%) eran portadores de infestación por *Giardia lamblia*.
2. Las manifestaciones dermatológicas más frecuentemente encontradas en estos casos fueron: edema alérgico subcutáneo o de Quincke en 26 casos (23%), rash micropapuloso eritematoso 13 casos (11%) y prurito solitario en 6 casos (4,4%), urticaria crónica 49 casos (43%), y dermatitis 20 casos (17%).
3. El 72,8 de los casos con lesiones dermatológicas y parasitados pertenecían a zonas urbanas.
4. En relación con el grupo total estudiado, el mayor número de casos se encontró en el grupo de edad 1 a 4 años, sin embargo, no correspondió a este grupo el porcentaje mayor de infestación.
5. Se encontró elevada incidencia de atopia en los pacientes con lesiones.
6. El asma bronquial o sus equivalentes fue la enfermedad más frecuentemente encontrada asociada al cuadro dermatológico alérgico de los parasitados (31 casos que representa el 27,1%). Las manifestaciones digestivas se presentaron en 18 casos (15,7%).
7. Las mejores posibilidades para el diagnóstico inicial se obtuvo indicando tres heces fecales seriadas y una intubación duodenal. La primera muestra de heces fecales sólo indicó 9,6% de positividad, mientras que con los análisis se-

riados ésta se eleva a 31,6%. El tubaje duodenal ofreció un 74,5% de positividad, sin producirse reacciones desagradables en ninguno de los casos realizados.

8. Se detectó 35 manifestaciones de alergia alimentaria; la erradicación del parásito permitió la reincorporación de muchos alimentos previamente intolerados.
9. El tratamiento adecuado con control posterior ofreció buenos resultados para la erradicación del parásito y desaparición concomitante de las lesiones informadas.

Se obtuvo la curación en 57 casos, con la medicación realizada en tres ciclos con un intervalo de 15 días entre ellas, utilizando metronidazol. En los otros el tratamiento con cloroquina, seguida de furazolidona en igual forma o la aplicación posterior de aminosidina elevó considerablemente el número de casos curados.

10. Se debe precisar si la contaminación en el niño se realiza fundamentalmente por vectores como la mosca, sin descartar totalmente a los portadores asintomáticos.

SUMMARY

Romano Mechulan, M. et al. *Giardiasis: Dermatological and allergic consequences. Early diagnosis and adequate treatment for its regression.* Rev Cub Ped 52: 4, 1980.

Allergic and non allergic disease due to *Giardia lamblia* is studied. One hundred and fourteen children suffering of *Giardia lamblia* infection with dermatological consequences were chosen among one thousand one hundred and sixty two patients who had been considered as new cases in the clinical records, during a six months period. The authors have found lesions in 34.2% of the children whose ages ranged from one to four years old. The highest rate of parasitism did not correspond later, however, to this age group. Early indicated duodenal intubation looking for *Giardia lamblia* was successful in 74.5% of the patients, whereas the first of three flees analysis was considered as positive in only 9.6% of the children thus resulting ineffective for a proper investigation. Patients were chosen no matter what the atopic antecedents could be and seventy eight per cent of them presented personal and familiar signs of atopy, and 42.1% of the cases showed low respiratory manifestations. Lesions more often associated to these data were: cyclical urticaria in 43% of the patients, subcutaneous allergic edema in 23%, a rash characterized by micropapules in 11%. Drugs were given during three phases, utilizing separately first, second and third line drugs, according to the resistance, which constituted an effective method for the parasite suppression. This method has permitted a favorable regression of the dermatological and respiratory lesions.

RÉSUMÉ

Romano Mechulán, M. et al. *Giardiasis: Sa répercussion dermatologique allergique. Diagnostic précoce et traitement adéquat pour son involution.* Rev Cub Ped 52: 4, 1980.

La maladie allergique et non allergique produite par *Giardia lamblia* est étudiée. 114 cas ayant répercussion dermatologique sont choisis sur un total de 1 162 nouveaux cas admis en six mois. Dans le groupe d'âge de 1 à 4 ans, il y avait 34.2% d'enfants lésionés, bien qu'ultérieurement le pourcentage le plus élevé de parasitisme n'ait pas correspondu à ce groupe. Initialement on a indiqué le tubage duodénal à la recherche de *Giardia*; ce procédé s'est avéré efficace dans 74.5% des cas, alors que la première des trois selles a signalé seulement 9.6% de positivité, et ceci a été inefficace pour une étude correcte. Le choix des patients a été réalisé sans tenir compte des antécédents atopiques, toutefois 78% des cas a présenté des antécédents personnels et familiaux d'atopie, et 42.1% a signalé des manifestations respiratoires basses. Les lésions les plus fréquentes associées à ces renseignements sont: l'urticaire cyclique (43%), l'oedème allergique sous-cutané (23%) et le rash micropapuleux (11%). La médication a été administrée en trois cycles; on a utilisé séparément médication de première, de deuxième et de troisième intention, suivant la résistance, ce qui a constitué une méthode efficace pour l'éradication du parasite. Ceci a permis une involution favorable des lésions dermatologiques et respiratoires.

РЕЗЮМЕ

Романо Мечулан, М. и др. Гиардиаз: его дерматологическое-аллергическое отражение. Ранний диагноз и соответствующее лечение. *Rev Cub Ped* 52: 4, 1980

Проводится исследование аллергического и неаллергического заболевания, вызванного *Giardia lamblia*. Из 162 пациентов, на которых была заведена история болезни как новых случаев заболевания, имевших место в течении шести месяцев, отбираются 114 пациентов. Было обнаружено 34,2% детей, пораженных этой болезнью, в возрасте от 1 года до 4 лет, хотя в последствии в этой группе процент паразитизма не был выше. Когда в начале было начато проведение тубажа двенадцатиперстной кишки с целью обнаружения *Giardia*, он был эффективен в 74,5% из всех случаев, в то время как три первые пробы кала показали только 9,6% позитивности, и был неэффективен для правильного изучения. Несмотря на то что пациенты были отобраны независимо от исторической истории, 78% из общего числа случаев представили данные личные и фамильные и 42,1% показали низкие дыхательные микрореакции. Наиболее частыми поражениями, связанными с этими данными были: клиническая уртикария 43%, подкожная аллергическая эдема 23% и микропапулезный раш 11%. Лечение проводилось в три цикла, оно проводилось в отдельности, лечение первое, второе и третье, что представило эффективных метод по уничтожению паразита, позволив таким образом благоприятное излечение поражений дерматологических и дыхательных.

BIBLIOGRAFIA

1. Kouri, P. y otros. Lecciones de parasitología y medicina tropical: protozoología médica. Capítulo 4. *Rev Cub Med Trop* 2: 203-213, Oct-Dic., 1946.
2. Tovar-Escobar, G.; J. Barnola. Giardiasis en niños. *Arch Venez Puer Pediat* 18: 89-100, Abr-Jun., 1955.
3. Argudin Romero, J. y otros. Estadística nacional sobre el parasitismo en Cuba. Basada en 50 407 exámenes parasitológicos realizados en el Laboratorio de Parasitología del Hospital "Gral. Calixto García", en los dos últimos años. *Rev Cub Med Trop* 18: 23-32, ago, 1966.
4. Bueno, M. y otros. Lamblisis intestinal en la infancia. *Rev Esp Ped* 22: 221-235, mar-abr., 1966.
5. Escobar Aldasoro, G.; D. Castela. Giardiasis, su importancia en la patología digestiva infantil. *Rev Med Hosp Gen* 24: sep-oct., 1961.
6. Beato, M. A. y otros. *Giardia lamblia*. *Rev Cub Ped* 25: 88-99, feb., 1953.
7. Rodríguez, M. J. D. Datos epidemiológicos sobre giardiasis en Guayaquil. *Rev Ecuat Hig Med Trop* 18: ene-mar., 1961.
8. Bemrick, W. J. A note on the incidence of three species of *Giardia* in Minnesota. *J Parasitol* 47: 87-89, feb, 1961.
9. Bemrick, W. J. The host specificity of *Giardia* from laboratory strains of *mus musculus* and *rattus norvegicus*. *J Parasitol* 48: 287-290, apr, 1962.
10. Faust, E. C. et al. Parasitologic surveys in Cali, Departamento del Valle, Colombia: XI Intestinal parasites in ward siloe, Cali, during a four-year-period, 1956-1960. *Am J Trop Med* 14: 276, Mar., 1965.
11. Giberti, H. A.; S. J. Langman. Tratamiento de la giardiasis con furazolidona. *Diá Med* 35: 1578-1579, oct., 1963.
12. Link, K. A.; L. Cassosla. Ensayo terapéutico con furazolidina en lamblisis. *Rev Chile Pediat* 35: 437, Mat, 1964.
13. Halstead Scott, B.; E. H. Sadun. Alimentary hypersensitivity induced by *giardia lamblia*: report of a case of acute meat intolerance. *Ann intern Med* 62: 564-569, March, 1965.
14. Holzel, H. Sugar malabsorption due to deficiencies of disaccharidase activities and of monosaccharide transport. *Arch Dis Child* 42: 341-352, Aug., 1967.
15. McLaughlin, L. A. et al. Giardial duodenitis clinical manifestations of giardiasis in children (report of three cases) *J Louis Med Soc* 115: 350-354, Oct., 1963.
16. Yardley, J. et al. Epithelial and other mucosal lesions of the jejunum in giardiasis.

- Jenunal biopsy studies. Bull Johns Hopkins Hosp 115: 389-406, Nov, 1964.
17. Cortner, J. A. Giardiasis, a cause of celiac syndrome. Am J Dis Child 98: 311-316, Sep., 1959.
 18. Vegholyi, P. Giardiasis in children. Am J Dis Child 56: 1231-1241, Dec, 1938.
 19. De Kanter, H. P.; B. R. Ochoa. La colitis como síntoma pélvico. Ginec Obstet Mex 18: 475-480, Nov-Dic., 1963.
 20. Carrol, E. et al. Giardiasis and uveitis. Arch Ophthalmol 65: 775-778, Jun., 1961.
 21. Bockus, H. L. Gastroenterología. Barcelona, España, 1ra. ed., V. L. Salvat Editores, S. A., 1951. P. 290.
 22. Lionetto, O. y otros. Tratamiento de la infección Giardia Lamblia. Día Med 35: 1704, Oct., 1963.
 23. Alvarez Gómez, L. de Las N.; M. Sordo González. Obtention of Giardia lamblia and non-specific elements antitrophocytes sera (antibodies). A practical method. Rev Cub Med Trop 29 (3): 1977.
 24. Clin Ped Norteam. Inmunodeficiencia. (Edición Española) Págs. 287-349 y 419-422. Mayo 1977.
 25. Ciscar Ruiz, F.; V. P. Ferreras. Diagnóstico hematológico, laboratorio y clínica. Barcelona, España, 1ra. ed. Ed. Jims, 1964, p. 807.

Recibido: octubre 14, 1979
Aprobado: noviembre 23, 1979
Dr. Moisés Romano Mechulán
Hospital Pediátrico del Cerro
Calzada del Cerro 2002
La Habana 6