

Furazolidona en la Giardiasis

Por

Dr. Orlando Sesín M.

El hecho de que la Giardiasis constituye una parasitosis tan extraordinariamente frecuente, sobre todo en nuestro medio pediátrico (1), la comprobación de su evidente patogenicidad en la especie humana, por parte de gran número de investigadores - Katsampes y colaboradores— (2) entre otros, y la comprobada dificultad para su erradicación, han obligado a múltiples experiencias, tendientes a encontrar, para su tratamiento, la droga más eficaz y con menores manifestaciones de intolerancia. Si bien la mayoría de los autores coinciden en que los derivados acridínicos han sido los más efectivos, no se pueden negar las francas manifestaciones secundarias, que en múltiples oportunidades se presentan con estas drogas, a saber: cefalea, dolores abdominales, náuseas, vómitos, diarrea, hiperhidrosis, hipertermia, prurito, pigmentaciones cutáneas, mialgias, artralgias, manifestaciones nerviosas, etc., las que unidas a su amargo sabor, han obligado en más de una ocasión, a la suspensión de su administración, sobre todo en los niños.

El trabajo original de Webster (3), que puso de manifiesto el efecto parasiticida de la furazolidona sobre la giardia lamblia, en el 100% de los casos, la comunicación de Toriano y colaboradores (4) en la Prensa Médica Argentina y el trabajo de Fallas Vargas (5) en nuestro medio, publicado en la Revista Médica de Costa Rica, con idénticos resultados al primero, y en los cuales se demostró además, la ausencia de manifestaciones intolerantes, que obligaran a la suspensión del medicamento, se dedicieron a comprobar los resultados obtenidos por los autores citados, pero efectuando en mi experiencia personal, controles coproparasitológicos seriados, ya que es un hecho perfectamente conocido por todos, que un único examen de heces casi nunca es fidedigno, hablando de parasitosis, y todos hemos observado más de una vez, que un primer examen negativo se ha tornado positivo en las subsecuentes investigaciones.

<i>Nombre</i>	<i>Sobre Clínico</i>	<i>Sexo</i>	<i>Edad Años</i>	<i>Kilos</i>	<i>Manifestaciones Clínicas</i>	<i>Dosis</i>	<i>Toxicidad</i>	<i>Exámenes Coproparasitológicos Previo</i>	<i>Control</i>
R. C. Ch.	166095	F	3	14	Anorexia, insomnio, sueño intranquilo, deposiciones normales	50 mg. t. i. d.	Ninguna	Giardia Ascaris E. histolyt.	6 exámenes negativos por Giardia; positivos por otros parásitos.
A. V. D.	200922	M	3	15	Anorexia marcada, dolores abdominales, irritabilidad, trastornos conductuales.	50 mg. t. i. d.	Ninguna	Giardia Ascaris Trichomonas h.	6 exámenes negativos por Giardia; en algunos persistieron otros parásitos.
L. A. M.	183273	M	2	11.5	Deposiciones acuosas, verdosas, con mucosidades, anorexia, insomnio, sueño intranquilo.	50 mg. q. i. d.	Ninguna	Giardia Trichuris t.	6 exámenes negativos por Giardia; en 2 persist. de Trichuris t.
R. V. V.	82330	M	5	20	Anorexia marcada, deposiciones normales, nerviosidad.	50 mg. q. i. d.	Ninguna	Giardia Trichuris t.	6 exámenes negativos por Giardia; en 2 persist. de Trichuris t.
M. A. V.	160489	F	11	23.5		50 mg. q. i. d.	Ninguna	Giardia Trichuris t. E. histolyt. Ascaris Enteromonas h. Trichomonas h.	4 exámenes negativos por Giardia; en 2 persist. de Trichuris y Ascaris.
L. M. B.	164191	M	6	21.5	Cefalea, insomnio, dolores abdominales, anorexia, alternancias de estreñimiento y diarrea mucosa.	50 mg. q. i. d.	Ninguna	Giardia Trichuris t.	5 exámenes negativos por Giardia; en uno persistencia de Trichuris t.
J. M. C.	176309	M	3	16	Asintomático.	50 mg. t. i. d.	Ninguna	Giardia Trichuris t.	5 exámenes negativos por Giardia; en 3 persist. de Trichuris t.

M. V. S.	187588	F	5	17	Anorexia, dolores abdominales, insomnio, sueño intranquilo.	50 mg. t. i. d.	Ninguna	Giardia Trichuris t.	4 exámenes negativos por Giardia; en 3 persist. de Trichuris t.
R. A. F.	185247	M	3	12	Anorexia marcada, dolores abdominales, deposiciones pastosas, frecuentes, repetidas, sueño intranquilo.	50 mg. q. i. d.	Ninguna	Giardia E. coli	4 exámenes negativos por Giardia; en 2 persist. de E. coli.
L. S. S.	168997	F	4	16	Anorexia marcada, dolores abdominales, irritabilidad, inestabilidad emocional.	50 mg. t. i. d.	Ninguna	Giardia E. coli Chilomastix	4 exámenes negativos por Giardia; en todos persist. de otros parásitos.
X. H. R.	203966	F	4 meses	6	Asintomático.	16.6 mg. t. i. d.	Ninguna	Giardia	4 exámenes negativos por Giardia.
M. J. V.	170509	M	6	18	Anorexia marcada.	50 mg. t. i. d.	Ninguna	Trichuris t. Giardia E. coli	2 exámenes negativos por Giardia; en ambos persist. de otros parásitos.
A. M. G.	206218	M	7	19.5	Anorexia, dolores abdominales, sueño intranquilo	50 mg. q. i. d.	Ninguna	Giardia E. coli	3 exámenes negativos por Giardia; en uno persist. de E. coli.
M. M. R.	166650	M	6	17.5	Anorexia pertinaz, irritabilidad, insomnio, deposiciones normales.	q. i. d.	Ninguna	Giardia Ascaris Hymenolepis nana y dim.	6 exámenes negativos por Giardia; en todos persist. de otros parásitos.
L. M. G.	181387	M	6	24.5	Anorexia, cefalea, dolores abdominales, intranquilidad, insomnio.		Ninguna	Giardia E. coli	

Se utilizó en el presente trabajo, la furazolidona, en tabletas de 100 mg. y líquido con una concentración de 3.33 mg. por centímetro cúbico, gentilmente suministrados por Eaton Laboratories, bajo el nombre comercial de Furoxona. La droga es un derivado nitrofurano activo contra gran variedad de organismos entéricos Gram positivos y negativos (especies de Salmonella, Shigella, Escherichia, Proteus, Streptococcus, Staphylococcus, Aerobacter aerogenes); ha mostrado también actividad contra ciertos protozoos y se le ha incorporado a preparaciones tópicos para el tratamiento de infecciones tricomoníasicas de la vagina. Aunque no está perfectamente claro su mecanismo de acción, se cree que actúa por inhibición del sistema de hidrogenasa de las células microbianas (6). Su acción es principalmente local, ya que su absorción es muy escasa, encontrándose en la orina sólo un 2 a 8% de la dosis administrada por la vía oral. Aunque se han descrito manifestaciones de intolerancia, como náuseas, vómitos y cefalea, que ceden rápidamente con la disminución de la dosis y algunos pocos pacientes han mostrado además, sensibilización, manifestada por rash vesicular o morbiliforme pruriginoso, que ha desaparecido con la suspensión de la droga, puede considerarse que la furazolidona prácticamente carece de toxicidad y que, por lo tanto, no existe contraindicación absoluta para su administración. Los pocos casos de anemia hipocrómica escritos por algunos investigadores durante la terapia prolongada por largo tiempo, han coincidido siempre con trastornos nutricionales severos, a los que se debe atribuir el efecto, más que al medicamento en sí.

MATERIAL Y METODOS

Se escogieron 15 niños de los que asisten a la Consulta Externa de Pediatría del Hospital Central de la Caja Costarricense de Seguro Social, en quienes el examen coproparasitoscópico demostró la presencia de Giardia lamblia. Algunos de los niños estudiados presentaban además otras parasitosis concomitantes, pero a todos se les administró exclusivamente furazolidona, a la dosis de 8 a 10 mg. por kilo de peso corporal, por día, durante 7 días, fraccionada en 3 a 4 tomas después de las comidas. Al finalizar el tratamiento, se efectuaron exámenes coproparasitoscópicos de control seriados en el Laboratorio del mismo hospital. El plan seguido consistió en observación microscópica en cada caso, de 2 frotis, uno coloreado con solución de eosina al 1% y el otro suspendido en solución salina al 0.9, utilizando como método de concentración éter formol y coloreando con solución de lugol doble.

RESULTADOS

Los exámenes coproparasitoscópicos seriados, efectuados des-

pués de 7 días de administración de furazolidona a la dosis descrita, fueron negativos para *Giardia lamblia* en todos los casos. Otros parásitos asociados (*Ascaris lumbricoides*, *Hymenolepis nana*, *Hymenolepis diminuta*, *Endamoeba histolytica*, *Endamoeba coli*, *Trichuris trichiura*, *Enteromonas hominis*, *Trichomonas hominis*, *Chilomastix mesnili*) no se modificaron con el tratamiento. En ningún caso hubo manifestaciones de intolerancia a la droga.

Ha continuación se presenta una tabla que resume número de sobre clínico, edad, sexo, peso en kilos, manifestaciones clínicas, dosificación, toxicidad y exámenes coproparasitológicos.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

- 1.—Se investigó la acción de FURAZOLIDONA en 15 niños en cuyos exámenes coproparasitológicos se demostró la presencia de *Giardia lamblia*.
 - 2.—Los niños estudiados se escogieron de los asistentes a la Consulta Externa de Pediatría del Hospital Central de la Caja Costarricense de Seguro Social y sus edades fluctuaron entre 4 meses y 11 años.
 - 3.—La droga se administró a la dosis de 8 a 10 mg. por kilo de peso corporal, por día, durante 7 días, fraccionada en 3 a 4 tomas después de las comidas.
 - 4.—Los exámenes coproparasitológicos seriados de control, fueron negativos para *Giardia lamblia* en todos los casos.
 - 5.—No se presentaron manifestaciones de intolerancia en ningún caso.
 - 6.—Las parasitosis asociadas no se modificaron después del tratamiento en ninguno de los casos.
 - 7.—Los óptimos resultados alcanzados en esta experiencia (100%), más los reportados por Webster (100%), Toriano y colaboradores (100%) y Fallas Vargas (95%), permiten concluir que, actualmente se cuenta con una nueva droga (FURAZOLIDONA) altamente eficaz y carente de efectos colaterales, en el tratamiento de la Giardiasis, parasitosis de extraordinaria frecuencia en nuestro medio.
-

BIBLIOGRAFIA

- 1.—ÁRGUEDAS, S. J.: Algunas Consideraciones sobre la Lambliasis en el Niño, su Diagnóstico por medio del Sondéo Duodenal. *Revista Médica de Costa Rica*, 19 (338): 263, 1962.
 - 2.—KATSAMPES, G. P., MCGOORD, A. B., & PHILLIPS, W. A.: Vitamin A Absorption Test in Cases of Giardiasis. *Am. J. Dis. Child.* 67:189,1944.
 - 3.—WEBSTER, B. H.: Furazolidone in the Treatment of Giardiasis *Am. J. Digest Dis.*, 5 (7): 618, 1960.
 - 4.—TORIANO, C. A., FERNANDEZ, R. F., y GÓMEZ R. A.: Furazolidona: Nueva terapéutica de la Giardiasis. *La Prensa Médica Argentina*. 47 (41): 2476, 1960.
 - 5.—FALLAS, V. M.: Un Nuevo Tratamiento para la Giardiasis. *Revista Médica de Costa Rica*, 19 (338): 269, 1962.
 - 6.—KAUTZ, H. D.: Council on Drugs. New and Nonofficial Drugs. *J. A. M. A.*, 169 (3): 255, 1959.
-