

DOSIS UNICA ANTIHELMINTICA

ESTUDIO COMPARATIVO CON DOSIS UNICA, ENTRE OXANTEL/PIRANTEL Y ALBENDAZOL EN: ASCARIASIS, TRICOCEFALOSIS Y UNCINARIAS

Francisco Pérez Gutiérrez*

Juan Murillo Solís**

Gilberto Laurent Delgado***

Las parasitosis intestinales son consideradas un problema de salud en nuestro medio por su alta prevalencia, y entre éstas las helmintiasis juegan un papel muy importante por sus mecanismos de difusión: la contaminación fecal de la tierra y el inadecuado saneamiento ambiental. Estos factores sumados a la pobreza e ignorancia de una gran parte de la población han hecho que los helmintos constituyan problemas médicos y de salud pública en la mayoría de los países latinoamericanos. Entre los múltiples trastornos causados por las helmintiasis debemos tomar en cuenta, que un alto parasitismo por uncinarias llega a causar una descompensación hematológica absoluta (4), y que las tricocefalosis de alto grado causan una diarrea crónica o grave donde el paciente puede sufrir una deshidratación rápida semejante a cualquier enteritis aguda (5); por otra parte, la ascariasis produce trastornos nutricionales importantes, habiéndose demostrado que veinte áscaris adultos sustraen a diario 28 gramos de carbohidratos del intestino delgado de su huésped (11), sin que olvidemos las serias complicaciones que pueden producir las ascariasis erráticas. Tales desequilibrios y la alta prevalencia de las helmintiasis han hecho que constantemente salgan al mercado drogas antihelmínticas, muchas de las cuales no se usan actualmente por su poca o alta toxicidad. A partir del año 1950 se inició la elaboración de drogas que pretendían abarcar un amplio espectro antihelmíntico, entre las que destacaron el Tiabendazol, de gran utilidad en el tratamiento de *Strongyloides stercoralis*, y el Mebendazol que continuó la marcha acelerada en la búsqueda de una droga con amplio campo de acción, con reducción de efectos indeseables y alta eficacia en parasitosis que, como la tricocefalosis continuaba siendo un problema para los investigadores.

Posteriormente apareció dentro del arsenal terapéutico la asociación del pamoato de pirantel, utilizado con gran éxito desde 1961 en el tratamiento de áscaris, oxiuros y uncinarias, con el pamoato de oxantel del que se han reportado muy buenos resultados en el tratamiento de los tricocefalos (2). El pamoato de pirantel es el

trans-1-4-5-6 tetrahidro -1-metil-2 (2-tienil) vinil- pirimidina -H- pamoato y su actividad antihelmíntica es atribuible a una acción inhibitoria de la transmisión neuromuscular (10), mientras que el pamoato de oxantel presenta como principio activo el 1-4-5-6- tetrahidro -1-metil-2- (trans-3- hidroxistil) pamoato de pirimidina y su actividad produce un bloqueo neuromuscular al tricocéfalo, lo que explica su acción selectiva que sufre en el tracto intestinal (1). Con la combinación del pamoato de pirantel (50 mgs base/ml) y el pamoato de oxantel (50 mgs base/ml) se obtiene una importante acción antihelmíntica de amplio espectro lo que ha sido demostrado por varios autores (1,3). Otra droga de reciente aparición es el albendazol, cuyo ingrediente activo es el metil-5-propilitio -1-H- benzimidazol -2-il- carbamato, un nuevo derivado benzimidazol. En los últimos años se ha recomendado su uso para combatir diversas helmintiasis en seres humanos. La droga ejerce su efecto antihelmíntico, bloqueando la captación de glucosa de aquellos helmintos susceptibles; por lo tanto depleta los niveles energéticos hasta que estos llegan a ser insuficientes para su sobrevivencia. Después de la administración oral, el albendazol es absorbido y completamente metabolizado (8-9). El objetivo del presente trabajo es obtener un estudio comparativo entre el pamoato de oxantel-pirantel y el albendazol, valorando su eficacia al administrarlos en dosis única en un grupo de niños con parasitosis intestinales producidas por áscaris, uncinarias y tricocéfalos.

MATERIAL Y METODOS.

Se practicaron 176 exámenes de heces fecales a niños residentes en los alrededores de la ciudad de Alajuela, provenientes de las localidades de Tambor, Pueblo Nuevo y San Rafael de Ojo de Agua, que viven en condiciones ambientales favorables para la adquisición de parásitos intestinales. De este grupo se seleccionaron 60 niños de ambos sexos cuyas edades oscilaban entre 2 y 8 años de edad y que en el examen coproparasitoscópico presentaban una o más especies del helmintos transmitidos por contaminación del suelo: áscaris, tricocéfalos y uncinarias; con recuentos de 1000 o más huevos por gramo de heces. Para la selección de pacientes realizamos un examen directo y la técnica cuantitativa de Stoll modificada, que consiste en una reducción proporcional de las cantidades originales con el propósito de facilitar el trabajo de laboratorio (5). Aquellos niños que llenaron el requisito de 1000 h/g/h o más al recuento, se les ubicó al azar en uno de los dos grupos de tratamiento: GRUPO I, tratamiento con oxantel-pirantel en dosis única de 20

* Jefe del Servicio de Pediatría, Hospital San Rafael, Alajuela.

** Escuela de Medicina Veterinaria, Universidad Nacional.

*** Laboratorio Clínico, Hospital San Rafael, Alajuela.

mg/kilogramo de peso, y GRUPO II, tratamiento con albendazol en dosis única de 400 mg. administrada en dos tabletas de 200 mg. cada una. Los medicamentos fueron administrados por vía oral y después del desayuno. Tres semanas después del tratamiento se les repitió el examen coproparasitológico y recuento con la misma técnica de Stoll modificada; ambos exámenes realizados por el mismo investigador. A cada paciente o familiares de éste se les interrogó y se recogió la información sobre la sintomatología del niño antes y después del tratamiento con el fin de ver la evolución de los síntomas y la tolerancia al medicamento utilizado. El criterio de curación se hizo en base a la desaparición de los huevecillos en los exámenes del post-tratamiento; y el criterio de mejoría, en aquellos casos que no curaron, en base al

porcentaje de reducción de los huevecillos el cual se obtuvo de la diferencia entre los recuentos de los exámenes pre y post tratamiento. Con el fin de establecer el grado de parasitosis según el número de huevecillos se revisaron varias clasificaciones utilizadas por diversos autores y al no existir criterios definidos al respecto, lo hicimos en base a la clasificación que proponemos en el cuadro No. 1, no utilizando en ella los términos de leve, moderada y severa debido a que dicha terminología se refiere a aspectos clínicos que no siempre guardan relación con el grado de parasitosis. Este estudio se hizo de acuerdo a las "Normas para Evaluación de Drogas Antiparasitarias en Humanos", y se usó el sistema "doble ciego", tanto para el personal que efectuó los análisis de laboratorio, como para el personal que administró los medicamentos (7).

CUADRO No. 1
CLASIFICACION DE LA INTENSIDAD DE LA PARASITOSIS
SEGUN RECuentOS DE HUEVOS POR GRAMO DE HECES (h/g/h)

PARASITO	INTENSIDAD DE LA PARASITOSIS			
	GRADO I	GRADO II	GRADO III	GRADO IV
Ascaris	Hasta 5000	De 5001 a 20000	De 20001 a 50000	Más de 50000
Tricocéfalos	Hasta 5000	De 5001 a 10000	De 10001 a 30000	Más de 30000
Uncinarias	Hasta 2000	De 2001 a 5000	De 5001 a 10000	Más de 10000

RESULTADOS

De los 60 niños estudiados, con edades comprendidas entre los 2 y los 8 años, 31 casos correspondían al sexo femenino y 29 casos al sexo masculino. Analizando la frecuencia de cada especie de helminto encontramos que en nuestro grupo de estudio los tricocéfalos son los más comunes, siguiéndole en su orden los áscaris y las uncinarias. Como es frecuente en aquellos grupos de niños que viven en ambientes que favorecen estas parasitosis intestinales, encontramos helmintiasis mixtas en 34 niños (56.6%). En estos 28 pacientes la combinación áscaris/tricocéfalos (38.3%). No hubo casos de combinación áscaris uncinarias. Seis de los 34 pacientes con helmintiasis mixtas (10.0%) presentaron las triadas de áscaris, tricocéfalos y uncinarias (cuadro 3). En los 60 casos estudiados, encontramos 26 niños con parasitosis únicas: 18 (30.0%) con sólo tricocéfalos; 6 (10.0%) con sólo áscaris; y, 2 (3.3%) con uncinarias como única helmintiasis. Muchos de estos pacientes presentaron otros parásitos entre

los que sobresale la *Giardia intestinalis*, encontrada en 48.3% de los casos (cuadro 4).

CUADRO No. 3
HELMINTIASIS MIXTAS EN 60 NIÑOS

PARASITO	No. DE CASOS	%
Ascaris/Tricocéfalos	23	38.3
Ascaris/Tricocéfalos/Uncinarias	6	10.0
Tricocéfalos/Uncinarias	5	8.3
TOTAL	34	56.7

CUADRO No. 4
OTROS PARASITOS Y COMENSALES
ENCONTRADOS EN LOS 60 CASOS

PARASITO	No. DE CASOS	%
<i>Giardia intestinalis</i>	29	48.3
<i>Endolimax nana</i>	12	20.0
<i>Entamoeba histolytica</i>	10	16.6
<i>Entamoeba coli</i>	10	16.6
<i>Idamoeba butschlii</i>	8	13.3
<i>Chilomastix mesnili</i>	2	3.3
<i>Balantidium coli</i>	1	1.6
<i>Pentatrichomonas hominis</i>	1	1.6
<i>Hymenolepis nana</i>	1	1.6

CUADRO No. 2

HELMINTIASIS SIMPLES EN 60 NIÑOS

PARASITO	No. DE CASOS	%
Tricocéfalos	52	86.7
Ascaris	35	58.3
Uncinarias	13	21.7

En el cuadro No. 5 presentamos los 23 niños con áscaris tratados con pamoato de oxantel-pirantel. Los recuentos de 6.400 y 447.200 huevos por gramo de heces son las cantidades mínima y máxima encontradas en este grupo, donde obtuvimos curación en 22 (95.7%), presentando el caso no curado una reducción de 94.2% en el recuento de huevecillos. El cuadro No. 6 se refiere al grupo de 12 niños con áscaris que recibió tratamiento con albendazol y donde los recuentos mínimo y máximo fueron de 10.500 y 269.000 huevecillos por gramo de heces respec-

tivamente. Obtuvimos curación en 11 de estos niños (91.7%) y una disminución de 92.6% en el caso mejorado. Los cuadros No. 7 y No. 8 muestran el análisis de los 13 pacientes portadores de uncinarias, 7 de ellos tratados con oxantel-pirantel entre los cuales curaron 6 (85.7%). El caso no curado mostró una reducción de 81.8% en el número de huevecillos. En los 6 pacientes tratados con albendazol, logramos curación parasitológica en 4 (66.7%) y una reducción promedio de 80.9% en los otros dos casos.

CUADRO No. 5

RESULTADO EN 23 NIÑOS CON ASCARIASIS TRATADOS CON DOSIS UNICA DE OXANTEL-PIRANTEL

Número	Nombre	Edad	Grado de Parasitosis	H/G/H PRE Tratamiento	H/G/H POST Tratamiento	% de Reducción	Curados	No Curados
1	G.S.M.	4	I	8.700	0	100	X	
2	C.A.S.	2	I	15.600	0	100	X	
3	Y.S.Z.	3	I	15.300	0	100	X	
4	M.P.B.	6	I	8.400	0	100	X	
5	G.P.A.	2	I	17.200	0	100	X	
6	M.D.A.	2	I	15.000	0	100	X	
7	O.E.	2	I	7.600	0	100	X	
8	E.T.S.	2	I	6.400	0	100	X	
9	R.G.S.	2	III	24.000	0	100	X	
10	J.Q.D.	2	III	44.700	0	100	X	
11	K.R.B.	2	III	30.000	0	100	X	
12	S.G.M.	2	III	38.400	0	100	X	
13	V.R.U.	4	IV	64.400	0	100	X	
14	L.R.U.	8	IV	251.200	0	100	X	
15	J.Q.D.	4	IV	237.600	0	100	X	
16	M.P.C.	2	IV	60.600	0	100	X	
17	R.Q.D.	3	IV	78.600	0	100	X	
18	D.D.M.	4	IV	130.200	0	100	X	
19	V.A.C.	2	IV	144.000	0	100	X	
20	M.C.T.	2	IV	83.400	4.800	94.2		X
21	E.R.B.	3	IV	83.400	0	100	X	
22	L.R.B.	5	IV	447.200	0	100	X	
23	S.S.R.	5	IV	109.200	0	100	X	

CUADRO No. 6

RESULTADO EN 12 NIÑOS CON ASCARIASIS TRATADOS CON DOSIS UNICA DE ALBENDAZOL

Número	Nombre	Edad	Grado de Parasitosis	H/G/H PRE Tratamiento	H/G/H POST Tratamiento	% de Reducción	Curados	No Curados
1	L.Q.H.	7	II	10.500	0	100	X	
2	F.B.E.	3	II	13.600	0	100	X	
3	H.Q.D.	8	III	46.400	0	100	X	
4	J.Q.D.	8	III	45.800	3.400	92.6		X
5	F.B.A.	4	III	33.600	0	100	X	
6	D.E.	4	III	31.200	0	100	X	

7	J.S.R.	8	III	34.800	0	100	X
8	O.S.R.	7	III	32.400	0	100	X
9	E.S.M.	5	IV	69.900	0	100	X
10	R.Q.D.	6	IV	269.600	0	100	X
11	S.Q.D.	7	IV	149.400	0	100	X
12	G.C.A.	6	IV	60.600	0	100	X

CUADRO No. 7

RESULTADO EN 7 NIÑOS CON UNCINARIASIS TRATADOS CON DOSIS DE OXANTEL-PIRANTEL

Número	Nombre	Edad	Grado de Parasitosis	H/G/H PRE Tratamiento	H/G/H POST Tratamiento	% de Reducción	Curados	No Curados
1	G.S.M.	4	I	1000	0	100	X	
2	M.P.B.	6	I	1600	0	100	X	
3	M.C.T.	2	I	1500	0	100	X	
4	C.R.V.	4	I	1200	0	100	X	
5	S.S.R.	5	I	1000	0	100	X	
6	M.R.U.	7	II	3300	600	81.8		X
7	J.Q.H.	3	II	2400	0	100	X	

CUADRO No. 8

RESULTADO EN 6 NIÑOS CON UNCINARIASIS TRATADOS CON DOSIS UNICA DE ALBENDAZOL

Número	Nombre	Edad	Grado de Parasitosis	H/G/H PRE Tratamiento	H/G/H POST Tratamiento	% de Reducción	Curados	No Curados
1	E.R.S.	5	I	1000	0	100	X	
2	M.B.S.	7	II	2700	900	66.7		X
3	D.Q.H.	5	IV	12400	0	100	X	
4	L.Q.H.	7	IV	31800	5700	82.0		X
5	Y.Q.H.	8	IV	29100	0	100	X	
6	F.B.E.	3	IV	62800	0	100	X	

La parasitosis por tricocéfalos estaba presente en 52 niños de los 60 que comprenden este estudio (86.7%), lo cual demuestra que en nuestro medio este helminto es el de mayor difusión, quizá debido a la gran resistencia demostrada por este parásito contra diversos antihelmínticos ensayados hasta la fecha. En este grupo, 26 niños cuyos recuentos oscilaron entre 1000 y 196,000 huevecillos por gramo de heces, con un promedio de 54,042 h/g/h, fueron tratados con oxantel-píran-tel (cuadro No 9). A los otros 26 casos se les suministró

albendazol, grupo en que los recuentos mínimo y máximo fueron 1.800 y 595.000 huevecillos por gramo de heces con un promedio de 48,446 h/g/h (cuadro No. 10). Debido a que este trabajo permitió reunir un grupo de niños con diversos grados de tricocefalosis, pudimos determinar que para evaluar la respuesta terapéutica en este helminto, debemos tener presente que su eficacia dependerá en gran medida de la intensidad de la parasitosis que sufre cada paciente.

CUADRO No. 9

RESULTADO EN 26 NIÑOS CON TRICOCEFALOSIS TRATADOS CON DOSIS UNICA DE OXTANTEL-PIRANTEL

Número	Nombre	Edad	Grado de Parasitosis	H/G/H PRE Tratamiento	H/G/H POST Tratamiento	% de Reducción	Curados	No Curados
1	C.A.S.	2	I	1000	0	100	X	
2	M.P.B.	6	I	2800	0	100	X	
3	J.Q.D.	4	I	2800	0	100	X	
4	M.P.C.	2	I	2800	0	100	X	
5	G.P.A.	2	I	2800	0	100	X	
6	R.R.Q	3	I	3600	0	100	X	
7	L.R.U.	8	II	8000	0	100	X	
8	L.M.P.	3	II	9600	2400	75.0		X
9	O.P.	2	II	5200	0	100	X	
10	V.R.U.	4	III	14400	0	100	X	
11	C.R.U.	3	III	26400	0	100	X	
12	G.S.M.	4	III	14400	900	93.7		X
13	M.S.R.	3	III	13200	900	93.2		X
14	S.S.R.	5	III	20800	600	97.1		X
15	E.T.S.	2	III	11200	0	100	X	
16	E.R.S.	5	IV	31500	2800	91.1		X
17	R.Q.D.	3	IV	85200	16000	81.2		X
18	K.R.B.	2	IV	45000	8800	80.4		X
19	D.D.M.	4	IV	66600	30800	53.7		X
20	M.C.T.	2	IV	181500	10000	94.5		X
21	J.G.M.	3	IV	196000	196400	0		
22	S.G.M.	2	IV	180000	161100	10.5		
23	C.R.V.	4	IV	181600	1200	99.3		X
24	L.R.V.	2	IV	38400	41600	0		
25	M.R.V.	3	IV	111000	4800	95.6		X
26	L.R.V.	5	IV	148800	16500	88.9		X

CUADRO No. 10

RESULTADO EN 26 NIÑOS CON TRICOCEFALOSIS TRATADOS CON DOSIS UNICA DE ALBENDAZOL

Número	Nombre	Edad	Grado de Parasitosis	H/G/H PRE Tratamiento	H/G/H POST Tratamiento	% de Reducción	Curados	No Curados
1	L.Q.H.	7	I	1800	600	66.7		X
2	Y.Q.H.	8	I	2700	600	77.7		X
3	J.P.S.Z.	4	I	3300	0	100	X	
4	K.N.H.	3	I	4000	300	92.5		X
5	H.Q.D.	8	I	3000	400	86.6		X
6	J.Q.D.	8	I	4000	0	100	X	
7	S.Q.D.	7	I	1500	0	100	X	
8	L.S.S.	5	I	2400	0	100	X	
9	F.B.A.	4	I	2400	0	100	X	
10	G.C.A.	7	I	1800	0	100	X	
11	A.G.S.	8	I	4800	1200	75.0		X
12	D.Q.H.	5	II	6800	0	100	X	
13	C.B.F.	5	II	9900	1200	87.8		X

14	E.S.M.	5	III	10500	0	100	X	
15	M.B.S.	7	III	19800	13.200	33.3		X
16	R.Q.D.	6	III	16000	800	95.0		X
17	Y.C.A.	3	III	15000	4200	72.0		X
18	E.D.M.	8	III	24300	7800	67.9		X
19	J.S.R.	8	III	22200	1200	94.6		X
20	E.R.S.	5	IV	42300	21300	94.1		X
21	F.B.E.	3	IV	46000	2700	94.1		X
22	I.C.A.	4	IV	34400	0	100	X	
23	M.M.CH.	3	IV	214400	212800	.07		X
24	Y.G.M.	6	IV	595200	85800	85.5		X
25	K.G.M.	5	IV	140800	76600	45.6		X
26	O.S.R.	7	IV	30300	4800	84.1		X

Tricocefalosis del Grado I (17 pacientes):

Tratados con oxantel-pirantel
Se logró curación en los 6 casos.

6 pacientes
100%

Tratados con albendazol
Se logró curación en 1 caso
y una reducción de 87.9% en el otro caso.

6 pacientes
50%

Tratados con albendazol
Se logró curación en 6 casos, y una reducción de 81% en los otros 5 casos.

11 pacientes
54.5%

Tricocefalosis del Grado III (12 pacientes):

Tratados con oxantel-pirantel
Se logró una curación parasitológica en 3 casos y una reducción promedio de 95.0% en los otros 3 casos.

6 pacientes
50%

Tricocefalosis del Grado II (5 pacientes):

Tratados con oxantel-pirantel
Se logró curación en 2 casos
y una reducción de 75.0% en el otro caso

3 pacientes
66.7%

Tratados con albendazol
Solamente 1 caso logró curación parasitológica y una reducción promedio de 72.0% en los 5 casos no curados.

6 pacientes
16.7%

CUADRO No. 11**RESULTADOS COMPARATIVOS DE AMBAS DROGAS EN 52 CASOS DE TRICOCEFALOSIS, TRATADOS CON OXANTEL-PIRANTEL O ALBENDAZOL**

INTENSIDAD DE LA PARASITOSIS	TRATADOS CON OXANTEL-PIRANTEL					TRATADOS CON ALBENDAZOL				
	No. DE CASOS	CURADOS No.	(%)	NO CURADOS No.	(% reducción h/g/h)	No. DE CASOS	CURADOS No.	(%)	NO CURADOS No.	(% reducción h/g/h)
GRADO I Hasta 5000 H/G/H	6	6	(100)	—	—	11	6	(54.5)	5	(81.0)
GRADO II De 5001 a 10000 H/G/H	3	2	(66.7)	1	(75.0)	2	1	(50.0)	1	(80.8)
GRADO III De 10001 a 30000 H/G/H	6	3	(50.0)	3	(95.0)	6	1	(16.7)	5	(72.0)
GRADO IV Más de 30000 H/G/H	11	0	(0.0)	11	(61.3)	7	1	(14.3)	6	(62.2)
TOTAL	26	11	(42.3)	15	(62.6)	26	9	(34.6)	17	(63.5)

Tricocefalosis del Grado IV (18 pacientes)

Tratados con oxantel-pirantel	11 pacientes
No logramos curación en ningún caso, En 9 niños mejorados obtuvimos una reducción promedio de 75.6%.	
En dos casos se obtuvieron recuentos similares en pre y post-tratamiento.	
Tratados con albendazol	7 pacientes
Logramos curación en 1 caso	14.3%
y una reducción promedio de 62.2% en los otros 6 niños del grupo.	

Con respecto a la tolerancia de ambos medicamentos, notamos que aún en los casos con intensa parasitosis, no se evidenciaron efectos indeseables ocasionados por el tratamiento.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Analizando nuestros resultados podemos inferir que las parasitosis causadas por helmintos, siguen siendo un problema de salud en nuestras zonas rurales, sobre todo en aquellos sectores de la población donde las condiciones socio-económicas son un factor limitante para la observación de buenos hábitos de higiene individual y ambiental. La contaminación fecal de la tierra trae como consecuencia la casi segura obtención de las helmintiasis por parte del sector de la población más vulnerable: los niños. El grupo de pacientes que componen el presente estudio viven en haciendas o en grupos de familia numerosos, donde el hacinamiento, la presencia de pisos de tierra en las habitaciones, la carencia de un adecuado sistema de letrización, el uso frecuente de agua no potable proveniente casi siempre de acequias de fácil contaminación, la carencia de calzado y el contacto casi permanente de esa población infantil con el suelo; son factores que contribuyen directamente en los grados de parasitismo hallados en nuestros pacientes. Toda esta variación encontrada en el grado de parasitosis, nos llevó a elaborar una clasificación que permitió separar esos diversos grados de parasitismo, gradación que facilita la apreciación del efecto de ambos medicamentos en cada uno de los grupos de la escala. Los datos obtenidos de esta manera, y apegándonos al criterio emitido por el informe técnico de la F.L. A.P. (7), en cuanto a la tabulación de resultados, llegamos a las conclusiones que enumeramos a continuación: a) La administración en dosis única de oxantel-pirantel o de albendazol, mostró excelentes resultados contra las ascariasis, independientemente del grado de intensidad de esa parasitosis, sobre la que obtuvimos curación parasitológica y reducciones superiores al 92%. b) En las parasitosis por uncinarias, el oxantel-pirantel demostró una mayor actividad al producir una curación parasitológica en el 85.7% de los casos tratados en comparación con el 66.7% de curación obtenida con el albendazol. Respecto a la disminución en el número de huevecillos, conseguimos efectos similares

con ambas drogas al obtenerse reducción de 81.8% con oxantel-pirantel y 80.8% con albendazol en los pacientes no curados. En ambos casos el tratamiento es considerado exitoso ya que una reducción igual o superior al 70% está estimada como de efecto útil (7). c) En los grados de tricocefalosis de I a III; inferimos que en lo que respecta a curación, el oxantel-pirantel exhibe mayor eficacia que el albendazol. En relación a los porcentajes de reducción, ambas drogas muestran ser de utilidad para alcanzar disminuciones superiores al 70% en aquellos casos no curados. d) El grado IV corresponde a tricocefalosis intensas; en la mayoría de nuestros casos asociada a otra parasitosis y a cuadros prolongados de diarrea. Los resultados obtenidos demostraron poca eficacia con ambos medicamentos; y, en lo referente a los porcentajes de reducción en los casos no curados el oxantel-pirantel y el albendazol mostraron efectos moderados muy similares con respecto al parásito. e) De las conclusiones anteriores deducimos que en las tricocefalosis del Grado IV se requiere más de un día de tratamiento para lograr los efectos terapéuticos adecuados. f) Ambos medicamentos fueron bien tolerados por los niños, aún en aquellos casos de parasitismo intenso.

RESUMEN

Se presentan los resultados de un estudio comparativo entre el oxantel-pirantel y el albendazol, en un grupo de 60 niños parasitados por alguno de los siguientes helmintos transmitidos por el suelo: áscaris, tricocéfalos y uncinarias. Los medicamentos fueron administrados en dosis única: el oxantel-pirantel a razón de 20 miligramos/kilogramo de peso, y el albendazol en dosis total de 400 miligramos. Se observaron excelentes resultados con ambos medicamentos en el tratamiento de la ascariasis. En la curación parasitológica de la uncinariasis el oxantel-pirantel exhibió superioridad (85.7% de los casos tratados) sobre el albendazol (66.7% de los casos tratados); y, en lo que respecta a la reducción en el número de huevecillos, ambas drogas demostraron ser de utilidad. En las tricocefalosis de grados I, II y III la curación obtenida con oxantel-pirantel fué superior. En relación a la disminución de huevecillos en las heces, existió una ligera superioridad por parte del oxantel-pirantel. En el grado IV de tricocefalosis, el efecto terapéutico de ambos medicamentos mostró muy poca utilidad cuando son suministrados en dosis única. Se propone una escala de los grados de parasitosis para ser utilizada en la evaluación de drogas antihelmínticas.

SUMMARY

This is to present the results obtained in a comparative study between oxantel-pirantel and albendazole, in a group of 60 children with parasitosis due to any of the following soil transmitted helminthiasis: ascáris, trichocephalus and uncinarias. Both drugs were administered in a single dose; 20 mg. per kilogram of body weight

of oxantel-pirantel and a total dose of 400 mg. of albendazole. The results observed with both drugs were excellent for the treatment of ascariasis. The results obtained for the parasitologic healing of uncinariasis were better with oxantel-pirantel (85.7% of the cases) than with albendazole (66.6% of the cases); and as far as reduction in the quantity of eggs in feces is concerned, both drugs shown to be useful. Oxantel-pirantel was better for the parasitologic healing of trichocephalosis grade I, II and III, and in connection with the reduction in the quantity of eggs in feces, it was also slightly superior than albendazole. However, it could be observed that the therapeutical effects of any of these two drugs, in a single dose, were of scarce value for the treatment of trichocephalosis grade IV.

BIBLIOGRAFIA

- 1.— Aguilar, F., Cifuentes, E., Samayoa, A.: Estudio Comparativo oxantel-pirantel/mebendazole en uncinariasis, trichuriasis y ascariasis. *Rev. Col. Med. Guatemala* 28 (1): 17-31; 1977.
- 2.— Eduarte, C., Muñoz, R.; Gómez, H., Argüedas J.,: Pamoato de Oxantel nuevo antihelmíntico contra la trichuris trichuria. *Rev. Med. Costa Rica XLIII* (455): 53-56, 1976.
- 3.— Eduarte, C., Muñoz, R.,: Oxantel-Pirantel vs. Mebendazole en helmintiasis mixstas. *Rev. Med. Costa Rica XLIV* (458): 17-21; 1977.
- 4.— Faust, E.C., Russell, F.P. y Yung, C.R.: *Parasitología Clínica, Craig y Faust. Salvat Editores, S.A. Mallorca, Barcelona, España, 888 pp. 1974.*
- 5.— Maldonado, J.F.: *Helmintiasis del hombre en América. Editorial Científico Médica, Barcelona, España, 529 pp. 1965.*
- 6.— Melvin, D.M. y Brooke, M.M.: *Métodos de Laboratorio para Diagnóstico de Parasitosis Intestinales. Nueva Editorial Latinoamericana, S.A. México, D.F., México, 198 pp. 1971.*
- 7.— *Normas para Evaluar Drogas en Parasitosis Intestinales del Hombre. Informe Técnico de un Comité de Expertos. Santiago de Chile, 1977. Gráficas París Ltda. Bogotá, Colombia, 48 pp. 1978.*
- 8.— Parish, R.C., Theodorides, V.J., Cyurik, R.J., Di Cuollo, D.J.: *Introducción al Albendazol. Compendium de Investigaciones Clínicas Latinoamericanas. 1(1): 51-55, 1981.*
- 9.— Penicaut, B., Beck, C., Maugein, Ph. Parish, R., Randolph, W., Di Cuollo C.J. y Rossignol, J.F.: *Albendazol: Perfil Farmacocinético. Compendium de Investigaciones Clínicas Latinoamericanas 1 (1): 66-66, 1981.*
- 10.— Pitts, N.E., Migllardi, J.R.: *Antihelmíntico (Pamoato de pirantel) Evaluación Clínica de un Nuevo Antihelmíntico de Amplio Espectro. Clin Pediatr. 13:87-94, Ene., 1974.*
- 11.— *Salud Mundial. Revista Ilustrada de la Organización Mundial de la Salud 32 pp marco, 1984.*