

# EFICACIA DEL SECNIDAZOL A DOSIS ÚNICA

\*Dr. Julio M. Rodríguez Grullón  
\*\*Dra. Mariely Castellanos Nouel  
\*\*Dra. Yessenia Elizabeth Romero Suero  
\*\*Dra. Raydel Rodríguez Caro

## RESUMEN

El tratamiento de la giardiasis, amebiasis y otros protozoarios, parásitos del intestino del hombre, requiere de varios días de tratamiento, por lo que este con frecuencia no se lleva cabo por completo y los parásitos persisten en el intestino.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio prospectivo, clínico, aleatorio, en el cual, mediante un examen Coprológico, se evaluó la eficacia del medicamento Secnidazol en dosis única, para pacientes pediátricos, con un Coprológico positivo para Giardia Lamblia. El estudio se efectuó en pacientes menores de 7 años, de ambos sexos, que asistieron a la consulta y/o emergencia del Servicio de Pediatría del Hospital Dr. Luis E. Aybar en la Ciudad Sanitaria Dr. Luis E. Aybar, en Santo Domingo, República Dominicana, en el periodo Diciembre 2002 – Febrero 2003, a quienes se les administró dosis única de Secnidazol de 30 mg/k. Foto: Fuente Externa. Diseño de Archivo DMP.

## RESULTADOS

Un total de 64 pacientes con Coprológico positivo para Giardia Lamblia fueron estudiados. Tres días después de administrada la dosis de Secnidazol se repitió el examen Coprológico y 59 (95.2%) se habían tornado negativo.

## COMENTARIO

El Secnidazol constituye un paso muy importante para el tratamiento efectivo de la giardiasis.

\*Jefe del Servicio de Pediatría, Hospital Dr. Luis E. Aybar, Ciudad Sanitaria Dr. Luis E. Aybar, Santo Domingo, República Dominicana.

\*\*Médicos egresados de la Escuela de Medicina de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU), Santo Domingo, República Dominicana.

**Palabras Claves:** Giardia Lamblia, Secnidazol.

## ABSTRACT

The treatment of giardiasis, amebiasis and others protozoos, parasites of the human intestine require several days of treatment, reason why compliance often fails and the parasites remain in the intestine.

## MATERIALS AND METHODS

A prospective clinical, randomized study was carried out, doing Coprologic exams to demonstrate the efficacy of Secnidazol in a single dose, as treatment in Pediatric patients that were positive for giardiasis. The study was done in patients below 7 years of age, of both sexes, that attend the outpatient consult or the emergency room of the Pediatric Service of Dr. Luis E. Aybar Hospital in the Dr. Luis E. Aybar Sanitary City, in Santo Domingo, Dominican Republic, during the period December 2002 – February 2003, to whom a single dose of Secnidazol of 30 mg/k was administered orally.

## RESULTS

A total of 64 patients with a Coprologic exam positive for Giardia Lamblia were studied. Three days after the administration of the dose of secnidazol the Coprologic was repeated and 59 (95.2%) of them were negative.

## Commentary

Secnidazol is a very important positive step in the effective management of giardiasis

**Key Words:** Giardia Lamblia, Secnidazol.

## INTRODUCCIÓN

La Giardia Lamblia constituye una de las causas frecuentes de malabsorción y desnutrición en niños de países tropicales en vías de desarrollo<sup>1</sup>. Hasta ahora, su tratamiento requiere de administrar medicamentos desde 4 hasta 10 días<sup>2</sup>.

La aparición del Secnidazol en el mercado, reportado como eficaz en dosis única contra la giardiasis

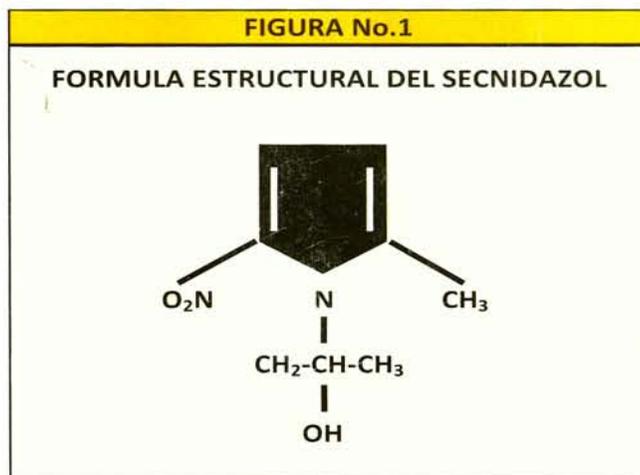
y la amebiasis, abre la posibilidad de que un tratamiento pueda ser llevado a cabo con mayor grado de efectividad. Por esta razón decidimos realizar este estudio sobre la eficacia del Secnidazol en el tratamiento de la giardiasis.

**MATERIALES Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio prospectivo, clínico y aleatorio, mediante la realización de un examen Coprológico para evaluar la eficacia del Secnidazol, a dosis única, para el tratamiento de la Guardia Lamblia. El trabajo se efectuó en el Servicio de Pediatría del Hospital Dr. Luis E. Aybar, en la Ciudad Sanitaria Dr. Luis E. Aybar, en Santo Domingo, República Dominicana, durante el periodo Diciembre 2002 – Febrero 2003.

Se estudiaron 64 pacientes menores de 7 años de edad, de ambos sexos, cuya distribución la vemos en el Cuadro.

El Coprológico se efectuó según el método de Ritchie<sup>3</sup> y el procesamiento de la muestra fue llevado a cabo por el personal de los técnicos en bioanálisis del laboratorio del Centro de Gastroenterología de la Ciudad Sanitaria Dr. Luis E. Aybar.



Se le tiene como amebicida, giardicida y tricomonicida.

Es muy efectivo cuando el parasito se encuentra en el tubo digestivo, pues del 75 al 90% de la dosis administrada, permanece en el intestino y se elimina por las heces.

También es efectivo si el parasito se encuentra fuera del intestino. Por ejemplo si la Ameba se encuentra en el hígado, o la Tricomona en la vagina, pues al absorberse un 10 a un 25% de la dosis ingerida, tiene actividad en otros órganos además del intestino. Su mecanismo de acción es por inhibición del ADN de los microorganismos susceptibles, causando perdida de la estructura helicoidal y ruptura de la cadena. Hasta la fecha se han reportado muy pocos efectos secundarios fuera del tubo digestivo con el Secnidazol, de ahí que permite su administración en una sola dosis.

De nuestros 203 pacientes 181 (89.2%) procedían de Santo Domingo, 14 (6.9%) de San Cristóbal y el 4.2% restante, de otras siete poblaciones del interior del país.

El trabajo tuvo un control de calidad del procesamiento de las muestras mediante un índice de concordancia con el Laboratorio de Referencia del Instituto de Microbiología Y Parasitología (IMPA) de La Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD). Se tomaron 39 muestras (19%) aleatoriamente para este control, que tuvo una concordancia de 100%.

Todos nuestros pacientes pertenecían a la clase socioeconómica baja.

Los datos recolectados fueron procesados por medio electrónico, utilizando el Software Epi-info versión 2002. Con fines de análisis se exportaron a SPSS versión 11.0. se realizaron frecuencias simples, tasas ajustadas, estimación de intervalos de confianza de 95% y calculo de significancia estadística, utilizando pruebas de Chi<sup>2</sup>, utilizando como significativo para el valor de p, intervalos entre 0.01 y 0.05.

**RESULTADOS**

De los 203 pacientes estudiados, 116 (57.2%) estaban parasitados, la mayoría de ellos, 88 (43.3%)

CUADRO No. 1		
DISTRIBUCIÓN POR EDAD Y SEXO DE LOS PACIENTES ESTUDIADOS		
VARIABLE	POBLACIÓN	CASOS (%)
< 6 Meses	22	5 (22.7)
6 Meses – 1 Año	21	4 (19.0)
1 – 2 Años	59	19 (32.2)
2 – 5 Años	84	28 (33.3)
> 5 Años	17	8 (47.1)
SEXO		
Masculino	105	32(30.5)
Femenino	98	32(32.7)
En este cuadro podemos apreciar que la presencia de Giardia en las muestras de heces iba aumentando con la edad a partir de los 2 años. En total investigamos 203 niños para obtener nuestros 64 pacientes, para un 31.5% de positividad en la población estudiada.		

Utilizamos como tratamiento el Secnidazol, un derivado de los 5-nitromidazoles, cuyo nombre químico es hidroxil-2- propil- 1 metil- 2- nitro- 5- imidazol (Ver Fig. No. 1)

por protozoarios y 52 (25.6%) por helmintos. Debido a la presencia de poliparasitados en 47 (40.5% de los parasitados) de ellos, el total aparenta ser mayor de 116, pero 69 (59.5% de los parasitados) tenían un solo parásito. De los parásitos la Giardia Lamblia resulto ser el más frecuente. Ver Cuadro.

CUADRO		
RELACIÓN DE LOS PARÁSITOS ENCONTRADOS		
PARÁSITOS	No.	TASA (%)
Giardia Lamblia	64	31.5
A. Lumbricoides	37	18.2
T. Trichuris	28	13.8
A. Histolítica	23	11.3
A. Coli	09	04.4
E. Nana	06	02.0
N. Americanus	04	02.0
C. Mesnili	02	01.0
S. Stercolaris	01	00.5
I. Butsclii	01	00.5

Un total de 147 niños (72.4%) estaban sintomáticos, la mayoría de ellos por menos de 7 días (54.6%). El síntoma más frecuente fue la diarrea. Ver Cuadro No. 3.

CUADRO		
SINTOMATOLOGÍA PACIENTES		
SINTOMATOLOGÍA	N	%
Asintomáticos	56	27.6
Sintomáticos	147	72.4
TIEMPO (Días)		
0 - 7	111	54.6
7 - 14	12	24.0
> 14	24	11.9
SÍNTOMAS		
Diarrea	106	52.2
Flatulencia	90	44.3
Heces voluminosas	84	41.4
Dolor epigástrico	57	28.1
Eructos	55	27.1
Espasmos abdominales	45	22.2
Nauseas	32	15.8
TOTAL	147	100.0

Los 64 pacientes en quienes el Coprológico estuvo positivo para Giardia, recibieron una dosis de Secnidazol

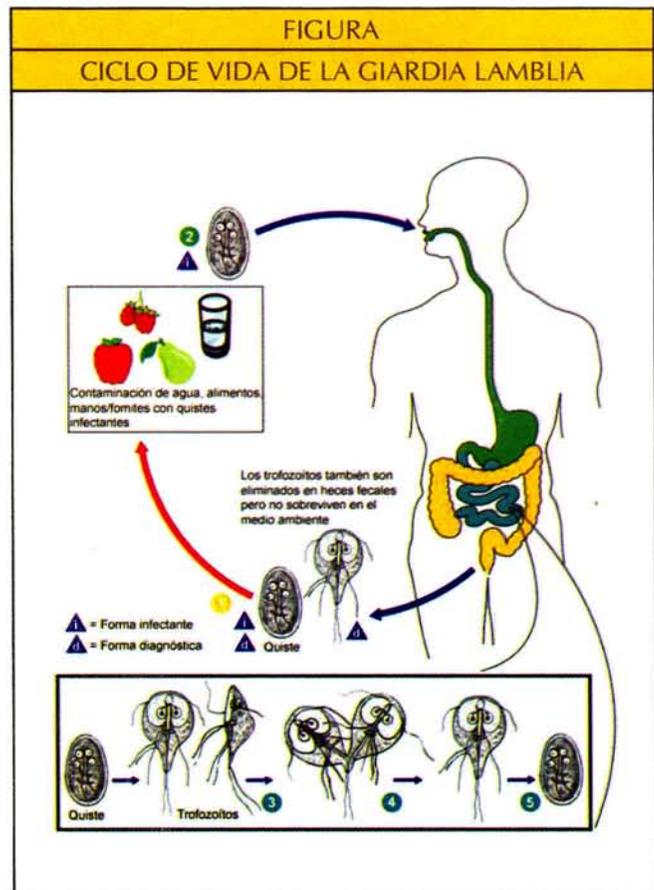
de 30 mg/k. Al repetirle el Coprológico 3 días después, 59 (95.2%) estaban negativos. No tuvimos efectos indeseables colaterales con este tratamiento.

## DISCUSIÓN

Ensayos clínicos previos con dosis única del Secnidazol habían reportado una eficacia de 92 - 98% (3-6). Esos resultados están en consonancia con el nuestro de 95.2%.

Nos llama la atención encontrar, que un 57.2% de nuestros niños estaban parasitados, ya que en un trabajo efectuado a nivel nacional en 1984, previo a una campaña nacional de desparasitación, el 60.4% estaban parasitados.

Poco hemos avanzado desde entonces para librar a nuestros niños de su carga de parásitos en nuestro país y pensamos que se debe a la escasa mejoría en las condiciones ambientales en que vive nuestra clase socioeconómica baja, que permite que el ciclo vital de la Giardia y otros parásitos los sigan atacando. Ver Figura .



En nuestro estudio, 106 (72.2%) de 147 niños sintomáticos, de 203 estudiados presentaban diarrea, al tomarle la historia clínica. Solo 64 de ellos tenían Giardia, así que se hace difícil establecer, como en un estudio efectuado en Cuba (8) que esta es la causa más frecuente de diarrea crónica en nuestro medio. En conclusión, este estudio aporta una fuerte evidencia,

de que el mejor tratamiento para la giardiasis es el Secnidazol, ya que a dosis única, tiene una gran efectividad, lo que lo coloca en posición muy ventajosa frente a los demás utilizados para combatir este parásito, que requieren para ser efectivos, varios días de tratamiento, para obtener un resultado similar.

**REFERENCIAS**

1. Goldsmith R, Heyneman D. Parasitología y Medicina Tropical. 1995, El Manual Moderno, Mexico, pág. 295, 314-22
2. Botero D Restrepo M. Parasitosis Humanas. 3ª Ed. 1998, Corporación para Investigaciones Biológicas, Medellín, pág. 61-67
3. Gillis J, Wiseman L. Secnidazole. A Review of its antimicrobial activity, pharmacokinetic properties and therapeutic use in the management of protozoal infections and bacterial vaginosis, New Zealand Drugs, 1996
4. Sotelo C N, Acosta M S. Respuesta al tratamiento con Secnidazol en niños parasitados por Giardia Lamblia. Rev Mex Pediatr 1995; 62(3): 94-95
5. Cineman B., Camilo C L, Salle J M et al. Evaluation of Secnidazole gel and Tinidazole suspension in the treatment of giardiasis in children. Branz J Infect Dis 1997; 15: 241-47
6. Di Prisco M C, Jiménez J C, et al. Clinical trial with Secnidazole in a single dose in Venezuelan children infected by giardiasis intestinalis. Invest Clin 2000; 41(3): 179-88
7. Rodríguez Grullón, J M, Tejada Beato M J, Jiménez O. Prevalencia del parasitismo en la República Dominicana. Act Med Dom 1964; 6: 195-97
8. Horta Higuera A, Ortega Negrin S, Sánchez Veiga F y Col. Diarreas crónicas en el niño. Rev Cub Ped 1978, 50: 321-28

