

HOSPITAL GENERAL PROVINCIAL DOCENTE
"DR. ANTONIO LUACES IRAOLA"
CIEGO DE ÁVILA

La propolina por intubación duodenal como tratamiento de la giardiasis

The propoline by duodenal intubation as a treatment of giardiasis

Yelec Estrada Guerra^I, Lourdes Vítores Jorge^{II}, José Antonio Camacho Assef^{III}, Kenia Rey Izquierdo^{IV}, Iguer Isalgué González^V.

RESUMEN

Introducción: la giardiasis es una enfermedad infecciosa del intestino de distribución universal producida por un parásito flagelado, la *Giardia lamblia*.

Objetivo: evaluar los resultados de la intubación duodenal con propolina en pacientes con giardiasis que presentaron recidivas luego del tratamiento con antiparasitarios sintéticos orales.

Método: se realizó una investigación experimental en el Hospital General Provincial Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola", en el período de enero a marzo de 2014 en 22 pacientes con diagnóstico de giardiasis que no respondían a los tratamientos convencionales y cumplían los criterios de inclusión propuestos en el estudio.

Resultados: la giardiasis predominó en el sexo femenino, prevalecieron las edades entre los 21 y 30 años. Un alto porcentaje de los pacientes presentó una forma asintomática de la infección y el tratamiento previo más utilizado fue el tinidazol. El 86,4 % de los pacientes respondieron positivamente al tratamiento.

Conclusiones: la terapia con propolina resultó de utilidad en pacientes diagnosticados con giardiasis que no respondieron a tratamientos medicamentosos habituales.

Palabras clave: GIARDIASIS/terapia; PRÓPOLIS/administración y dosificación, INTUBACIÓN GASTROINTESTINAL/métodos.

ABSTRACT

Introduction: giardiasis is an infectious disease of the intestine of universal distribution produced by a flagellated parasite, *Giardia lamblia*.

Objective: to evaluate the results of duodenal intubation with propoline in patients with giardiasis who presented recurrence after treatment with oral synthetic antiparasitic agents.

Method: an experimental research was carried out in the General Provincial Teaching Hospital "Dr. Antonio Luaces Iraola ", in the period from January to March 2014 in 22 patients diagnosed with giardiasis that did not respond to conventional treatments and met the inclusion criteria proposed in the study.

Results: giardiasis predominated in the female sex, prevailing ages between 21 and 30 years. A high percentage of patients presented an asymptomatic form of the infection and the most used previous treatment was tinidazole. 86,4% of the patients responded positively to the treatment.

Conclusions: propoline therapy was useful in patients diagnosed with giardiasis who did not respond to usual medication treatments.

Keywords: GIARDIASIS/therapy, PROPOLIS/administration and dosage, GASTROINTESTINAL INTUBATION/methods.

- I. Máster en Procederes Diagnósticos en el Primer Nivel de Salud. Especialista de Primer Grado en Gastroenterología. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Profesor Asistente. Investigador Agregado. Hospital General Provincial Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola". Ciego de Ávila, Cuba.
- II. Técnica en Gastroenterología. Hospital General Provincial Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola". Ciego de Ávila, Cuba.
- III. Máster en Enfermedades Infecciosas. Especialista de Segundo Grado en Gastroenterología. Profesor Asistente. Investigador Agregado. Hospital General Provincial Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola". Ciego de Ávila, Cuba.

- IV. Licenciada en Enfermería. Hospital General Provincial Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola". Ciego de Ávila, Cuba.
- V. Especialista de Primer Grado en Gastroenterología. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Hospital General Provincial Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola". Ciego de Ávila, Cuba.

INTRODUCCIÓN

La giardiasis es una enfermedad infecciosa del intestino producida por un parásito flagelado, la *Giardia lamblia*. Es de distribución universal con una elevada tasa de portadores asintomáticos.⁽¹⁾ En América Latina aproximadamente 19 millones de personas presentan la infección por este parásito. En términos generales 20-50% de la población mundial está afectada.⁽²⁾

Esta infección se contrae al ingerir alimentos o agua contaminada con los quistes de *Giardia lamblia* (forma infectante) y por vía directa de persona a persona. Es muy común la transmisión dentro del hogar, presentándose como una enfermedad del grupo familiar. Después de nueve a 10 días del contagio aparecen náuseas, vómitos, pérdida del apetito, diarreas líquidas y un intenso dolor abdominal, generalmente tipo cólico.^(3,4)

El tratamiento farmacológico de la giardiasis consiste en la administración de nitroimidazoles como metronidazol, tinidazol, secnidazol y ornidazol, que en sus formas reducidas provocan la modificación en la estructura helicoidal del ADN del parásito con ruptura de sus hebras y pérdida de sus funciones. Otros fármacos utilizados son la paromomicina y la furazolidona. La cloroquina y la quinacrina se encuentran en desuso. De forma general todos producen efectos adversos, sobre todo a nivel gastrointestinal, e interacciones medicamentosas.^(3,4)

En la actualidad el propóleo y sus derivados se consideran agentes eficaces contra la giardiasis. El propóleo es un producto natural, elaborado por las abejas, con una ganada popularidad como medicina alternativa. Sus efectos evaluados de forma experimental pueden ser profilácticos y terapéuticos. Es un producto de fácil obtención en Cuba, donde no se han declarado efectos adversos.⁽⁴⁻⁷⁾

Aunque existen evidencias respecto al tratamiento de la giardiasis con propóleo, en la provincia de Ciego de Ávila no se han publicado investigaciones en adultos acerca de la utilidad de este producto cuando es instilado directamente en el duodeno. Lo que motivó a los autores para realizar este trabajo cuyo objetivo es: evaluar los resultados de la intubación duodenal con propolina en pacientes con giardiasis que presentaron recidivas luego del tratamiento con antiparasitarios sintéticos orales en el Hospital General Provincial Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola" de Ciego de Ávila.

MÉTODO

Se realizó una investigación experimental. La población en estudio estuvo constituida por 30 pacientes que fueron atendidos en la consulta del Servicio de Gastroenterología del Hospital General Provincial Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola", que presentaron recidivas ante el tratamiento con antiparasitarios sintéticos orales para la giardiasis, en el período de enero a marzo de 2014. Se trabajó con 22 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión. Los exámenes directos de heces fecales se realizaron en el laboratorio clínico de dicho servicio y fueron procesados por el mismo técnico.

Criterios diagnósticos

1. Presencia de trofozoitos o quistes de *Giardia* en la realización de heces fecales o intubación duodenal.

Criterios de inclusión

1. Consentimiento informado del paciente.
2. Pacientes mayores de 18 años.
3. Pacientes que han llevado tratamiento con diferentes regímenes terapéuticos para la *Giardia* y no hayan respondido a los mismos.

Criterios de exclusión

1. Pacientes con cualquier enfermedad crónica descompensada.
2. Pacientes con hipersensibilidad conocida al propóleo y derivados.

Criterios de salida

1. Abandono voluntario del paciente.

Procedimientos

A todos los pacientes incluidos en el estudio, con previo consentimiento informado, se les aplicó una encuesta elaborada por los autores a partir de las variables a estudiar. Para el llenado de la misma los autores se auxiliaron del expediente clínico y del informe de laboratorio de cada paciente.

Tratamiento

Se emplearon 20 cm³ de propolina diluida en 20 cm³ de solución salina al 0,9 % por curas. Se realizaron un total de tres curas (una por semana durante tres semanas consecutivas). El medicamento se aplicó al paciente en ayunas mediante una intubación duodenal con sonda de Levine sin oliva por vía bucal con objetivo terapéutico.

Evaluación de los resultados

Se realizaron análisis directos a las heces fecales de los pacientes una semana después de realizada la última cura.

RESULTADOS

Al analizar la distribución de los pacientes tratados con propolina según su edad (tabla 1), se pudo apreciar que la mayoría correspondieron al grupo etáreo comprendido entre 21 y 30 años (50%).

Tabla 1. Pacientes tratados con propolina según grupos de edades

Grupos etáreos (años)	Número	%
18-20	1	4,54
21-30	11	50
31-40	7	32
41-50	2	9
51-60	1	4,54
Más de 60	0	0
Total	22	100

Fuente: Encuesta

Respecto al sexo (tabla 2) se encontró predominio del femenino (72,7%).

Tabla 2. Pacientes tratados con propolina según sexo

Sexo	Número	%
Femenino	16	72,7
Masculino	6	27,3
Total	22	100

Con relación a la forma de presentación de la infección (tabla 3), se constató un predominio de la asintomática (63,6 %). La forma asintomática se refiere a aquellos pacientes que después de realizar el tratamiento con antiparasitarios sintéticos aliviaron los síntomas pero se constató la presencia de *Giardia* en las heces fecales, u otros en los que desde el primer momento el parásito se identificó como un hallazgo de laboratorio sin manifestaciones clínicas.

Tabla 3. Pacientes tratados con propolina según presencia de sintomatología

Presencia de sintomatología	Número	%
Sí	8	36,4
No	14	63,6
Total	22	100

Al indagar respecto el tratamiento previo con antiparasitarios sintéticos orales (tabla 4), predominó el uso del tinidazol (45,5%).

Tabla 4. Pacientes tratados con propolina según tratamiento previo con antiparasitarios sintéticos orales

Tratamiento con medicamento antiparasitario oral	Número	%
Metronidazol	3	13,64
Tinidazol	10	45,45
Secnidazol	3	13,64
Mixto	6	27,27
Total	22	100

Al comprobar mediante el examen directo de heces fecales la presencia de *Giardia lamblia* (tabla 5), se constató una respuesta positiva al tratamiento con propolina (86,4 % de exámenes negativos).

Tabla 5. Pacientes tratados con propolina según resultado del examen directo de heces fecales después de la intubación duodenal con propolina

Examen directo de heces fecales	Número	%
Positivo	3	13,6
Negativo	19	86,4
Total	22	100

Fuente: Registro de exámenes del Laboratorio de Gastroenterología

DISCUSIÓN

El sexo más afectado fue el femenino, lo que pudiera deberse a que las mujeres muestran menos resistencia a la realización de exámenes diagnósticos que los hombres. Estos datos coinciden con estudios realizados en la población infantil perteneciente al municipio Baraguá en el período 2007-2008.⁽³⁾

Gordillo y cols.⁽⁷⁾ plantean que en los niños la sintomatología que produce la infección por *Giardia lamblia* es muy variada, no siendo así en los adultos, en los que generalmente se presenta de forma asintomática, lo que coincide con el presente estudio.

Numerosos han sido los medicamentos usados para tratar la giardiasis. Sin embargo, el tinidazol es un medicamento muy utilizado en esta infección parasitaria, siempre con buenos resultados. Estudios comparativos entre este medicamento y algunas variedades de propóleos muestran resultados similares entre ambos tratamientos.⁽⁸⁾

Estudios realizados en Egipto indican similar eficacia para los tratamientos con propóleo y metronidazol, lo que sugiere el uso combinado de ambos ante una giardiasis. De esta forma se reduce el conteo parasitario y se logra un balance inmunológico, salvando la homeostasia intestinal y la arquitectura histológica, ya que ha demostrado elevación de los CD4, CD8 y linfocitos T.⁽⁴⁾

Estudios *in vitro* realizados en Brasil muestran los efectos del propóleo sobre los trofozoitos en la giardiasis duodenal, donde ocurren cambios a nivel del aspecto celular y disminuye el conteo flagelar. Estos resultados aumentan las perspectivas de utilización del propóleo como un agente eficaz contra la *Giardia*.⁽⁵⁾

CONCLUSIONES

La infección por *Giardia lamblia* predominó en el sexo femenino y en adultos jóvenes con edades comprendidas entre 21 y 30 años. Más de la mitad de los enfermos presentaron la forma asintomática de la infección y casi la mitad habían realizado tratamiento previo con tinidazol. La

casi totalidad de los pacientes tratados con propolisa por intubación duodenal respondieron de forma positiva, por lo que se considera un tratamiento eficaz en casos de recidivas luego del tratamiento con antiparasitarios sintéticos orales.

Conflictos de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alonso Carbonell L. Parasitismo intestinal. En: Colectivo de Autores. Guía terapéutica [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2010. p. 128-31. [citado 20 Sept 2014]. Disponible en: <http://files.sld.cu/usuario/files/2010/06/libro-guia-terapeutica-para-la-aps-20101.pdf>
2. Aucott J. Giardiasis and other protozoal diseases. En: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HR, editores. Nelson Textbook of Paediatrics. 15ta ed. Philadelphia: WB Saunders; 1996. p. 907-71.
3. Phillips Ellis M, García García AL, Ellis Yard ML. Evaluación de diferentes regímenes terapéuticos empleados en el tratamiento de la giardiasis en niños. MediCiego [Internet]. 2010 [citado 12 Feb 2014];16 Supl 2:[aprox. 8 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol16_supl2_10/articulos/t-4.html
4. Abdel-Fattah NS, Nada OH. Effect of propolis versus metronidazole and their combined use in treatment of acute experimental giardiasis. J Egypt Soc Parasitol. 2007;37 Supl 2:691-710.
5. Freitas SF, Shinohara L, Sforcin JM, Guimaraes S. In vitro effects of propolis on *Giardia duodenalis* trophozoites. Phytomedicine. 2006;13(3):170-5.
6. David EB, de Carvalho TB, Oliveira CM, Coradi ST, Sforcin JM, Guimaraes S. Characterisation of protease activity in extracellular products secreted by *Giardia duodenalis* trophozoites treated with propolis. Nat Prod Res. 2012;26(4):370-4.
7. Gordillo Íñiguez I, Gordillo Llivigañay F. Estudio comparativo en la eficacia terapéutica en el tratamiento de giardiasis en niños de 2 a 5 años con nitazoxanida vs albendazol que asisten al hospital regional Isidro Ayora a consulta externa durante el período de julio a diciembre del 2008 [Internet]. Loja: Universidad Nacional de Loja; 2009 [citado 12 Feb 2014]. Disponible en: <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/4452/1/GORDILLO%20ISRAEL%20-%20GORDILLO%20FREDDY.pdf>
8. Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 12, 2012. [base de datos en Internet]. Oxford: Update Software Ltd; 1998- [citado 12 Feb 2014]. Granados CE, Reveiz L, Uribe LG, Criollo CP. Drugs for treating giardiasis (Revisión Cochrane) CD007787. [aprox. 21 p.]. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/store/10.1002/14651858.CD007787.pub2/asset/CD007787.pdf?v=1&t=jd3jod1s&s=e15e3baa4414733e255767506d849e934e2e6483>

Recibido: 2 de marzo de 2016

Aprobado: 2 de marzo de 2017

MsC. Yelec Estrada Guerra
Hospital General Provincial Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola"
Calle Máximo Gómez No.257, entre 4ta y Onelio Hernández. Ciego de Ávila, Cuba. CP.65200
Correo electrónico: yelec@ali.cav.sld.cu