

RESPUESTA AL TRATAMIENTO ANTIAMEBIANO Y ANTIGIARDIÁSICO EN EL INSTITUTO DE GASTROENTEROLOGÍA BOLIVIANO JAPONÉS DE COCHABAMBA

* Ingrid Adriana Guerra Solís
** Ricardo Daniel Guerra Herbas

RESUMEN

Entamoeba Histolytica y Giardia Lamblia, son los parásitos intestinales más comunes en el mundo. En general se cree que estas enfermedades parasitarias son problemas simples desde el punto de vista diagnóstico y terapéutico, sin embargo el exceso de confianza, puede ocasionar situaciones en las cuales se planteen problemas de diagnóstico y en las que a pesar de las múltiples opciones terapéuticas, se observe persistencia de la colonización parasitaria.

Se realizó un estudio prospectivo, transversal, descriptivo, con 134 pacientes, 70 portadores de amebas y 64 portadores de giardias, con el objetivo de determinar la respuesta y/o eficacia del tratamiento antiamebiano y antigiardiasico. Dentro el grupo de portadores de amebas, 68,57% de los pacientes requirieron un solo tratamiento para erradicar los parásitos, 17,14% requirieron 2 tratamientos, 8,57% requirieron 3 tratamientos, 2,85% requirieron 4 tratamientos y 2,85% requirieron 5 tratamientos. Dentro el grupo de portadores de giardias, 56,25% de los pacientes requirieron un solo tratamiento para erradicar los parásitos, 34,37% requirieron 2 tratamientos, 2,85% requirieron 3 tratamientos, 2,85% requirieron 4 tratamientos y 2,85% persisten como portadores de los parásitos aún después de haber recibido 5 tratamientos.

El tratamiento antiamebiano, demostró una eficacia de: 81,8% Nitazoxanida, 81,8% Secnidazol, 81,8% Quinfamida, 62,5% Metronidazol, 40% Tinidazol. El tratamiento antigiardiasico, demostró una eficacia de: 73,3% Secnidazol, 71,42% Nitazoxanida, 46,15% Tinidazol, 42,85% Metronidazol.

Palabras Clave: Tratamiento antiamebiano, tratamiento antigiardiasico, eficacia.

ABSTRACT

Endameba histolytic and Giardia Lamblia are the most common intestinal parasites in the world. In general it's believed that these parasite sicknesses are simple problems from a diagnosis and therapeutic point of view, but trusting too much, can cause

situations in which we have diagnostical problems and even though there are a lot of therapeutic options, we can still see the parasite colony. We have done a transversal and descriptive research, with 134 patients, 70 had amoeba and 64 had giardia. The objective was to determine the answer or efficiency to the antimebian and antigiardiasic treatment. Within the group the carriers of ameba, 68,57% were patients that needed only a treatment to eradicate the Parasites, 17,14% needed 2 treatments, 8,75% needed 3 treatments, 2,85% needed 4 treatments and 2,85% needed 5 treatments. Within the group of giardia 56,25% of the patients only needed 1 treatment to eradicate the parasites, 34,37% needed 2 treatments, 2,85% needed 3 treatments, 2,85% needed 4 treatments and 2,85% still have the parasites even though they have received 5 treatments.

The antiameba treatment showed an efficiency of: 81,8% Nitazoxanida, 81,8% Secnidazol, 81,8% Quinfamida, 62,5% Metronidazol, 40% Tinidazol. The antigiardiasic, showed an efficiency of: 73,3% Secnidazol, 71,42% Nitazoxanida, 46,15% Tinidazol, 42,85% Metronidazol.

Key Words: Antiameba treatment, antigiardiasis treatment, efficiency.

* Residente de Gastroenterología - IGBJ Cochabamba
** Especialista en Gastroenterología- IGBJ Cochabamba

INTRODUCCION

Las infecciones parasitarias afectan a millones de personas alrededor del mundo y representan un importante problema de Salud Pública, sobre todo en países en vías de desarrollo, donde la prevalencia de las parasitosis adquiere sus mayores cifras, dada la estrecha relación con la falta de educación para la salud, mala higiene personal y falta de recursos sanitarios.

En la actualidad, existen múltiples tratamientos para estas parasitosis, sin embargo, muchos pacientes presentan persistencia de los parásitos aún después de haber realizado dos o más tratamientos. Debido a esto, es necesario realizar un estudio que evalúe la respuesta al tratamiento antiparasitario prescrito, determinando de esta manera conductas a seguir, haciendo posible el uso más eficiente de los recursos disponibles actualmente en nuestros establecimientos de salud, y de esta manera atenuar la repercusión social y económica que estas parasitosis ocasionan sobre todo en los grupos más desprotegidos de nuestra población.

Para ello, se realizó un estudio, transversal, descriptivo, cuyos objetivos fueron:

Determinar la eficacia de los diferentes fármacos antiamebianos y anti giardiásicos.

Fué importante determinar la respuesta del tratamiento para quistes y trofozoitos de amebas y giardias en forma aislada.

Identificar efectos colaterales del tratamiento antiamebiano y anti giardiásico.

MATERIALES Y METODOS

El presente trabajo es un estudio, transversal, descriptivo. El universo lo conforman todos los pacientes que acuden a consulta externa del Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés portadores de Amebas o Giardias durante los meses de julio de 2005 a enero de 2006.

Se hicieron pruebas de parasitoscopia mediante la técnica de concentración por flotación y se empleó sulfato de zinc o de Faust. Las muestras negativas al examen coprológico seriado, fueron sometidas a ELISA para Giardias.

El procedimiento se basa en la recolección de datos

de los pacientes de consulta externa del Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés portadores de amebiasis o giardiasis mediante protocolo establecido.

Los tratamientos realizados por los pacientes portadores de amebas fueron:

- Metronidazol (Metrocaps R) 500 mg VO c/8 horas por 7 días
 - Nitazoxanida (Noxom R) 500 mg VO c/12 h por 3 días
 - Tinidazol (Triconidazol R) 1 g VO c/12 h por 3 días
 - Secnidazol (Bianos R) 2 g VO Dosis única
 - Quinfamida (Finalam R) 300 mg VO Dosis única.
- Los tratamientos realizados por los pacientes portadores de giardias fueron:
- Metronidazol (Metrocaps R) 500 mg VO c/12 horas por 5 días
 - Nitazoxanida (Noxom R) 500 mg VO c/12 horas por 3 días
 - Tinidazol (Triconidazol R) 1 g VO c/12 horas por 3 días
 - Secnidazol (Bianos R) 2 g VO Dosis única.

Se realizó control laboratorial y clínico a la semana de culminado el tratamiento de cada uno de los pacientes para determinación de Amebiasis o Giardiasis por examen coproparasitológico seriado y por ELISA para Giardias, luego se realizó control de resultados y se estableció si el paciente requería un nuevo tratamiento.

RESULTADOS

Se trabajó con 134 pacientes, 70 portadores de amebas y 64 portadores de giardias.

En los Pacientes portadores de amebas:

La sintomatología fue: dolor abdominal 68,57%, deposiciones líquidas 62,85%, deposiciones con moco 22,85%, distensión abdominal 20%, Nauseas 17,14%, deposiciones con sangre 14,28%, Tenesmo 14,28%, pujo 5,71%, vómitos 2,85%, fiebre 2,85%. Al examen coprológico inicial presentaron: quistes 51,42%, trofozoitos y quistes 28,57%, trofozoitos 20%.

Un 68,57% requirieron un solo tratamiento para erradicar los parásitos, 17,14% requirieron 2 trata-

mientos, 8,57% requirieron 3 tratamientos, 2,85% requirieron 4 tratamientos y 2,85% requirieron 5 tratamientos. (Gráfico 1)

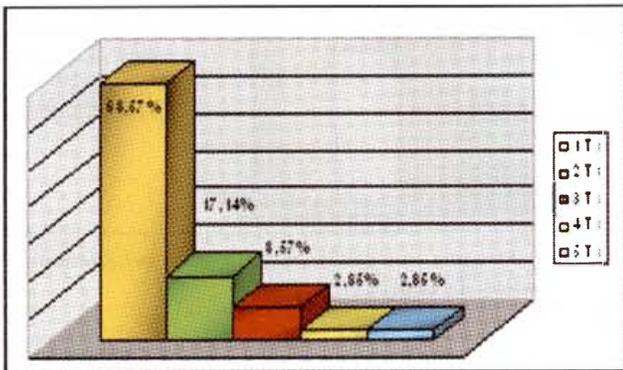


Gráfico 1. Número de tratamientos recibidos por paciente para erradicación de amebas

El tratamiento antiamebiano, en general, demostró una eficacia de: 81,8% Nitazoxanida, 81,8% Secnidazol, 81,8% Quinfamida, 62,5% Metronidazol, 40% Tinidazol. (Gráfico 2)

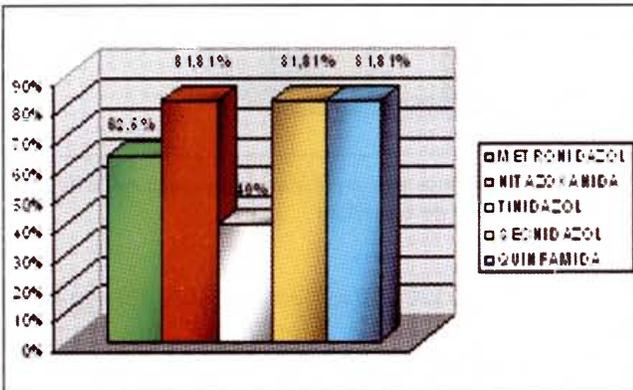


Gráfico 2. Eficacia por medicamento para erradicación de amebas

En cuanto a los trofozoitos de amebas, la efectividad fue: 80% Nitazoxanida, 80% Quinfamida, 62,5% Metronidazol, 50% Secnidazol, 40% Tinidazol. (Gráfico 3)

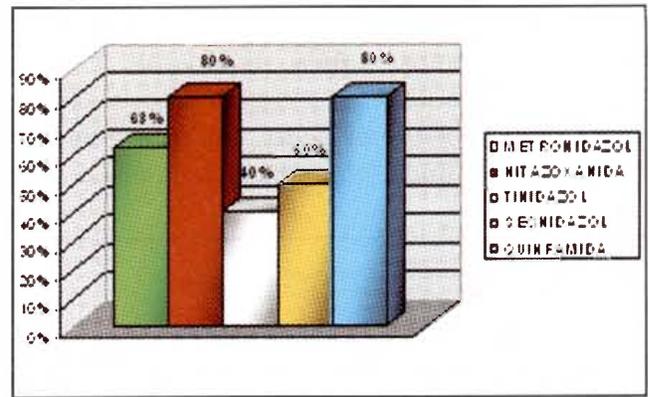


Gráfico 3. Eficacia por medicamento para erradicación de Trofozoitos

En cuanto a los quistes de amebas, la efectividad fue: 88,88% Secnidazol, 75% Nitazoxanida, 71,42% Quinfamida, 25% Tinidazol. (Gráfico 4)

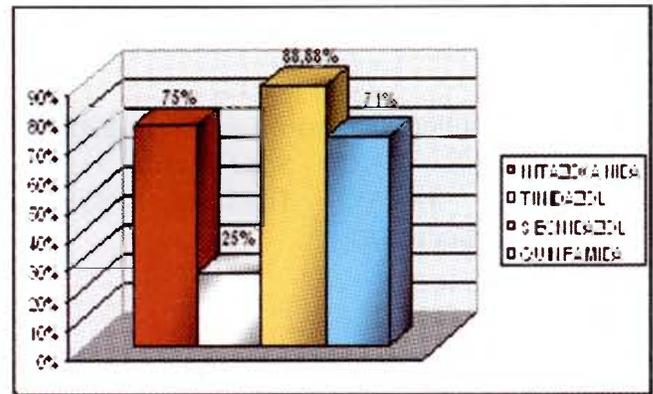


Gráfico 4. Eficacia por medicamento para erradicación de amebas

En los Pacientes portadores de giardias:

La sintomatología fue: deposiciones líquidas 81,25%, dolor abdominal 62,5%, distensión abdominal 21,87%, deposiciones con moco 18,75%, deposiciones con sangre 12,5%, Tenesmo 12,5%, fiebre 12,5%. Nauseas 6,25%, pujo 3,12%, vómitos 3,12%.

Al examen coprológico inicial presentaron: trofozoitos 56,25%, quistes 15,62%, trofozoitos y quistes 12,5%. ELISA (+) 15,62%.

Al realizar el control laboratorial, 30,55% de los pacientes con coproparasitológico negativo, resultaron positivos al ELISA para giardias.

Un 56,25% de los pacientes requirieron un solo tra-

tamiento para erradicar los parásitos, 34,37% requirieron 2 tratamientos, 2,85% requirieron 3 tratamientos, 2,85% requirieron 4 tratamientos y 2,85% persisten como portadores de los parásitos aún después de haber recibido 5 tratamientos. (Gráfico 5)

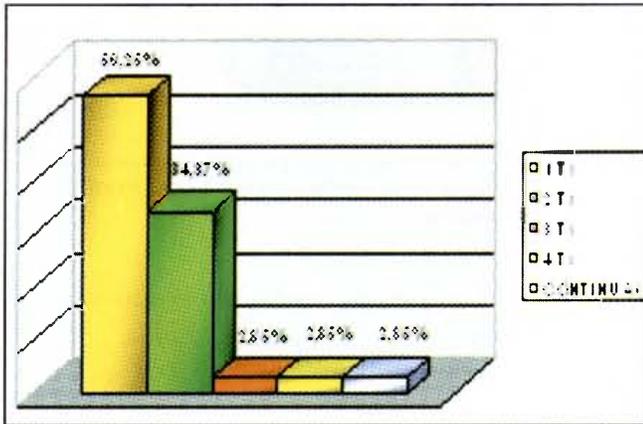


Gráfico 4. Eficacia por medicamento para erradicación de amebas

El tratamiento anti giardiásico en general, demostró una eficacia de: 73,3% Secnidazol, 71,42% Nitazoxanida, 46,15% Tinidazol, 42,85% Metronidazol. (Gráfico 6)

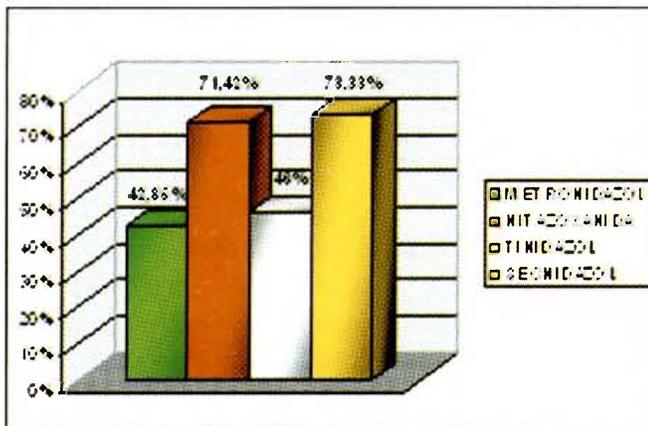


Gráfico 6. Eficacia por medicamento para erradicación de Giardia

En cuanto a los trofozoitos de giardias, la efectividad fue: 66,66% Secnidazol, 50% Nitazoxanida, 44,44% Tinidazol 28,57% Metronidazol. (Gráfico 7)

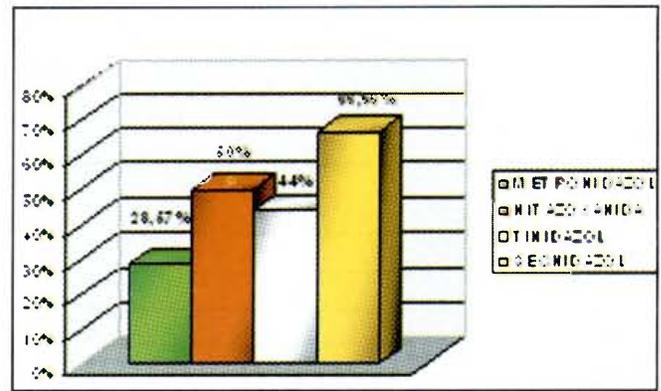


Gráfico 7. Eficacia por medicamento para erradicación de Trofozoitos de Giardia

En cuanto a los quistes de giardias, la efectividad fue: 100% Secnidazol, 100% Nitazoxanida, 66,66% Tinidazol. (Gráfico 8)

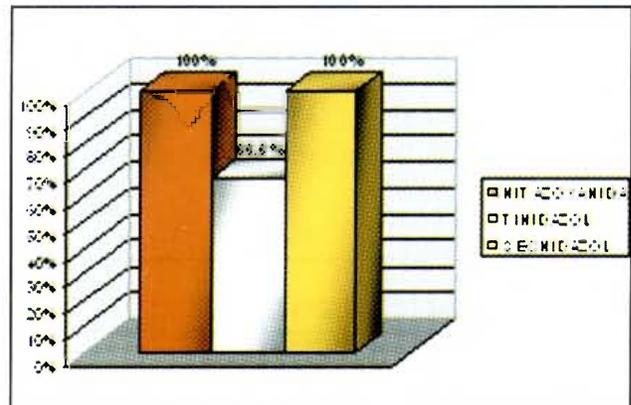


Gráfico 8. Eficacia por medicamento para erradicación de Quistes de Giardia

En los pacientes que presentaron ELISA para giardias positivo, la efectividad fue: 80% Nitazoxanida, 71,42% Secnidazol.

Sintomatología asociada al tratamiento antiamebiano y anti giardiásico:

Metronidazol: 60% Ninguna, 20% sabor metálico, 13,33% dolor abdominal, 6,66% distensión abdominal.

Nitazoxanida: 62% Ninguna, 20% dolor abdominal, 14% distensión abdominal, 4% cefalea.

Tinidazol: 50% Ninguna, 23,91% dolor abdominal, 17,39% distensión abdominal, 2,17% pirosis.

Secnidazol: 50% Ninguna, 23,07% distensión abdominal, 19,2% dolor abdominal, 5,76% pirosis, 1,9% cefalea.

Quinfamida: 63.63% Ninguna, 13,63% dolor abdominal, 9,09% distensión abdominal, 9.09% pirosis, 4,54% mareos.

DISCUSION

En cuanto al tratamiento para la infección amebiana, observamos una mayor eficacia para los tratamientos realizados con nitazoxanida, secnidazol y quinfamida; y para la infección por giardias observamos una mayor eficacia para los tratamientos realizados con secnidazol y nitazoxanida. Sin embargo la literatura nos muestra resultados muy controversiales, así, Padilla-Raygoza y colaboradores, obtuvieron una eficacia de 89.3% en el grupo de la quinfamida en amebiasis intestinal ²¹, Gutierrez-Godínez y colaboradores obtuvieron una eficacia de 76% para quinfamida tanto en amebiasis como en giardiasis,¹² Rodríguez-Rodríguez y colaboradores obtuvieron una eficacia de 78.0% para nitazoxanida en giardiasis, ²³ Bracamonte-Medina, obtuvieron una eficacia de 74% para secnidazol en giardiasis ⁵, siendo sus resultados muy similares a los nuestros. Sólo encontramos un estudio realizado por Fonte-Fernandez, en el que obtuvieron 100% de eficacia de metronidazol para amebiasis intestinal ¹⁰.

CONCLUSION

A pesar de la importancia de estas enfermedades como problema de salud pública, y de contar con varios medicamentos para el tratamiento de las mismas, la mayoría de ellos con un margen terapéutico estrecho y con diversos efectos secundarios en el hombre, se observa resistencia de *E. histolytica* y *Giardia Lamblia* a algunos de los fármacos más usuales en la práctica médica. La resistencia al metronidazol, podría deberse al uso indiscriminado de este fármaco desde edades muy tempranas, así también observamos una menor eficacia del tinidazol, que se puede atribuir al empleo de tratamientos previos como las monodosis usadas en tratamientos para tricomoniasis y giardiasis, que constituirían dosis insuficientes, que contribuyen a la resistencia de las amebas y giardias.

Debemos educar a la población general con relación a la higiene personal, y eliminación de las heces en los lugares adecuados. Las organizaciones de salud pública deben realizar una supervisión continua a las personas que preparan alimentos en los lugares públicos así como la limpieza general de los locales. Los médicos debemos realizar exámenes coprológicos seriados a todos los integrantes del círculo familiar a que pertenezca un individuo afectado, y concientizar a los individuos infectados, sobre la importancia del cumplimiento del tratamiento. Realizar controles de la erradicación de la infección, no sólo mediante coproparasitológico seriado, sino también mediante ELISA para giardias y amebas, y estar conscientes de la resistencia que ofrecen estos parásitos a los fármacos más usuales en nuestro medio.

BIBLIOGRAFIA

1. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene 68(4):382-383 Abr 2003
2. Benenson, Abram S. "Manual para el control de las enfermedades transmisibles" 16ta. Ed. OPS y OMS. 1997.
3. Belkind U, Belkind J, Sánchez D Espinoza M, Lazcano E. Evaluación de la nitazoxanida en dosis única y por tres días en parasitosis intestinal. Salud Publica Mex 2004;46:333-340.
4. Botero D, Restrepo M. "Parasitosis Humanas". 3ra Edición. Colombia: Corporación de Investigaciones Biológicas (CIB) 1998 27-57 P.I.L.
5. Bracamonte M. Medina M. Sala M. Castellano Y. Rosillo J. Dosis única del secnidazol en el tratamiento de la giardia *Lamblia* en una población infantil de la península de Paraguaná. falcon. Venezuela. Indexmedico
6. Campos-Rodriguezp R, et col. "The pathogenicity of *Entamoeba histolytica* is related to the capacity of evading innate immunity." Parasite Immunol. 2005 Jan-Feb;27(1-2):1-8.
7. Dávila C, Vásquez C, Trujillo B, Huerta M. Nitazoxanide compared with quinfamide and mebendazole in the treatment of helminthic infections and intestinal protozoa in children. Am J Trop Med Hyg 2002 Mar;66(3):251-254.
8. Díaz E Mondragón J Ramírez E Bernal R. Epidemiology and control of intestinal parasites with nitazoxanide in children in Mexico. Am J Trop Med Hyg 2003;68(4):384-385.
9. Fauci A, Braunwald E, Isselbacher K, [et.al]. "Harrison

- Principios de Medicina Interna". 14 Edición. España: McGraw-Hill Interamericana, 1998. 1342, 1347-1351.
10. Fonte L, Fernández M, Sánchez L, Marín H, Montano I, Maestre J. Eficacia antiamebiana del metronidazol demostrada en un estudio realizado en la provincia de Cienfuegos. REV CUBANA MED TROP 2002;54(2):101-5
11. Gatti S, Lopes R, Cevini C, Ijaoba B, Bernuzzi A. Intestinal parasitic infections in an institution for the mentally retarded. Ann Trop Med Parasitol 2000; 94: 453-60
12. Gutierrez J, Godinez C, Torres J, Herrera E, Albarado A, Poce D, López J. Seguimiento farmacoterapéutico de antiparasitarios para pacientes pediátricos de Santa María Acuexcomac-México. Seguimiento Farmacoterapéutico 2005; 3(3): 150-153.
13. Jackson, T. F.: Entamoeba histolytica and Entamoeba dispar are distinct species; clinical, epidemiological and serological evidence. Medical Int J Parasitol 1998; 28: 181-
14. Leventhal, Ruth; Cheadle, Russell. "Parasitología Médica". 3ra Edición. México: McGraw-Hill Interamericana, 1992. 77-80, 147-149, 163, 159, 106 p.il.
15. Loftus B. et. al. "The genome of the protist parasite Entamoeba histolytica." Nature. 2005 Feb 24;433(7028):865-8.
16. OMS, Serie de Informes Técnicos N° 666. Infecciones Intestinales por protozoos y hemintos: Informe de un grupo de científicos de la OMS. 1981.
17. Ordaz C, Shibayama M, Villa S, Arriaga M, Angeles E, de la Garza M. "Antiamoebic and toxicity studies of a carbamic acid derivative and its therapeutic effect in a hamster model of hepatic amoebiasis." Antimicrob Agents Chemother. 2005 Mar;49(3):1160-8.
18. Padilla R, Alarcón G, Figueroa F. Comparación del efecto de quinifamida y de la nitazoxanida en el tratamiento de la amibiasis intestinal no disintérica en niños. Rev Mex Pediatr 1998;65:196-199.
19. Padilla R. Amibiasis intestinal en el niño: estudio comparativo entre quinifamida y metronidazol. Rev Enferm Infec y Pediatría. 7: 2 - 6, 1994.
20. Padilla R. Evolución natural de la amibiasis y sus niveles de prevención. Rev Méx de Pediatría 59: 153 - 159, 1992.
21. Padilla R, Raygoza N, Figueroa C. Estudio comparativo entre quinifamida y etofamida en el tratamiento de la infección amibiana asintomática, Rev Mex Pediatr 1995; 62(1): 05-07.
22. Pantoja G, Alarcon A. Evaluación de la quinifamida en el tratamiento antimibiano de un día. Inv Med Int 20: 3 - 6, 1993.
23. Rodríguez R, Rodríguez L. Eficacia y seguridad de mebendazol contra nitazoxanida en el tratamiento de Giardia lamblia en niños Rev Gastroenter 1999; 64(3) : 122-126
24. Rodríguez R, Salgado G, Rodríguez G. Más sobre nitazoxanida (Carta al editor). Rev Mex Pediatr 2000; 67 (4): 192-193
25. Romero R, Guerrero L, Muñoz M. Nitazoxanide for the treatment of intestinal protozoan and helminthic infections in Mexico. Trans R Soc Trop Med Hyg 1997;91(6):701-703.
26. Romero C, Aguilar J, Quiñonez V. Ensayo terapéutico para la amibiasis intestinal con quinifamida, en un solo día de tratamiento. Parasitol al Día. 16: 106 - 109, 1992.
27. Romero R, Muñoz R et al. Tratamiento profiláctico con quinifamida para el control comunitario de las infecciones intestinales por entamoeba histolytica. Parasitol. Día, jul. 1997, vol.21, no.3-4, p.97-103. Issn 0716-0720
28. Salud Pública de México. "Entamoeba histolytica: un desafío vigente" <http://dgel.insp.mx/salud/34/343-12s.html>
29. Tavares P, Rigotherier M, Khun H, Roux P, Huerre M, Guillen N. "Roles of cell adhesion and cytoskeleton activity in Entamoeba histolytica pathogenesis: a delicate balance." Infect Immun. 2005 Mar;73(3):1771-8.
30. UNAM. "Amibiasis: una de las 15 patologías del planeta" 1998. <http://www.unam.mx/universidad/net1/1998/jul98/03jul98/sociales/03-so-a.html>
31. White AC Jr. Nitazoxanide: An important advance in anti-parasitic therapy. Am J Trop Med Hyg 2003 Apr;68(4):382-383.