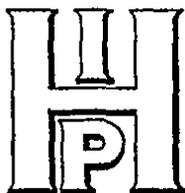


11237
24
27



HOSPITAL INFANTIL PRIVADO

AFILIADO A LA DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA U. N. A. M.

INCIDENCIA DE PARASITOSIS INTESTINAL EN EL HOSPITAL INFANTIL PRIVADO

TESIS Y TRABAJO DE INVESTIGACION CLINICA
PARA OBTENER EL TITULO EN
PEDIATRIA MEDICA
DR. ROBERTO CARRILLO TAMEZ



MEXICO, D. F.



1988

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E

	Páginas
1.- Introducción	1
2.- Objetivos	6
3.- Material y Métodos	7
4.- Resultados	8
5.- Conclusiones	15
6.- Cuadros y Gráficas	8 - 15
7.- Bibliografía	19

I N T R O D U C C I O N

Las enfermedades infecciosas representan una importante causa de morbilidad y mortalidad en lactantes y niños en la mayor parte del mundo. Mientras que en general, las infecciones por virus, bacterias u hongos son fácilmente reconocidas y adecuadamente investigadas y manejadas, aquellas - debidas a protozoos y helmintos han recibido relativamente poca atención, este abandono de las enfermedades parasitarias contrasta con su significado global; el paludismo sólo produce más de un millón de muertes en niños africanos anualmente y su importación a Europa y Latinoamericana está aumentando. Los parásitos son endémicos en muchas partes del mundo, aunque son más frecuentes en climas cálidos no hay áreas geográficas específicas que estén libres. Es por lo cual esencial el reconocimiento de estas infecciones y su manejo adecuado. (6)

La parasitosis podríamos definirla como la interacción de dos o más seres vivos, en la cual habitualmente uno actúa como comensal y otro como huésped resultando en la mayoría de los casos perjuicio o afección del seguro.

Es importante recordar que son tres los factores estrechamente relacionados los que influyen en la frecuencia de las infecciones parasitarias: el parásito y el huésped, además de un medio ambiente propicio. La presencia y amplitud de las manifestaciones clínicas dependerán de la magnitud de la carga de parásitos o su virulencia, la respuesta del huésped por su estado inmune, así como condiciones biológicas y ecológicas que actúen sobre el parásito y el huésped. La relación huésped-parásito tiene en la mayoría de estas infecciones varias características singulares. La infec

ción y la enfermedad debido a estos agentes deben diferenciarse claramente. Cuando un parásito invade un huésped, puede morir o sobrevivir sin causar daño al huésped (infección), alternativamente puede sobrevivir y producir morbilidad (enfermedad) e incluso matar al huésped. (6)

La supervivencia del fenómeno de la parasitosis sugiere en un sentido evolutivo, que la infección es mucho más frecuente que la enfermedad. Los parásitos se han adaptado a través de varias modificaciones para establecer infecciones y permitir el desarrollo de una relación simbiótica con sus huéspedes. Además estos organismos han desarrollado mecanismos evasivos contra la inmunidad y respuesta protectoras del huésped.

Con respecto al bienestar del huésped, los parásitos pueden producir enfermedad por su presencia física o por su competición con el huésped por nutrientes específicos. Se puede producir la enfermedad también por el intento del huésped de destruir a los invasores, Vgr. la reacción patógena del huésped. (5)

En México la frecuencia de parasitosis intestinales es muy elevada, representa uno de los problemas de salud pública más difíciles de controlar. Es más frecuente dicha entidad nosológica en habitantes de países en vías de desarrollo y por lo general se halla en relación directa con las deficientes condiciones sanitarias y ambientales en que se desarrollan los grupos de población, ya que los hábitos higiénicos y dietéticos son deficientes, lo cual los hace más susceptibles a la infección permitiendo que el parásito sobreviva y se multiplique en el organismo y produzca manifestaciones clínicas diversas, las cuales se manifiestan por síntomas subje-

tivos y objetivos, la gran mayoría de los síntomas atribuibles a las parasitosis no son específicos desde el punto de vista diagnóstico; o sea que no son patognomónicos. Fundándose en los conocimientos científicos y en la experiencia clínica, el médico considerará todos los posibles agentes capaces de producir el cuadro clínico.

Los síntomas iniciales pueden ser agudos o crónicos, como sucede en las infecciones microbianas, las parasitosis comienzan a veces con manifestaciones de toxemia, fiebre elevada, signos de inflamación, dolor espontáneo o la palpación, localizada o generalizada y otros signos físicos diversos de enfermedad. (5)

Otras veces el proceso es menos agudo y se manifiesta por pérdida gradual de peso, anemia, letargia y otros síntomas poco definidos. Además se ha acumulado experiencia en el sentido de señalar que organismos parásitos, aunque no producen síntomas clínicos demostrables, pueden alterar el balance metabólico del huésped y originar respuestas anormales por parte de éste. (5)

En contraste con muchas enfermedades bacterianas o víricas que suelen ser de comienzo súbito, las manifestaciones clínicas de la mayoría de las parasitosis suelen aparecer lentamente y el cuadro clínico se instaura de manera gradual, aunque hay excepciones. Por ejemplo: unas cuantas horas después de haber ingerido larvas de *trichinella spiralis*, la irritación causada por su exquistación y la invasión del duodeno pueden producir síntomas semejantes a la de la intoxicación alimentaria. (5)

Las manifestaciones de una infección parasitaria frecuentemente son proporcionales al grado de cambios patológicos, pero no siempre sucede así: En la colitis amibiana no complicada, puede haber un gran número de úlceras intestinales indeterminadas sin disentería o diarrea profusa, sin síntomas notables de toxemia. Como podemos apreciar son muy diversas y variadas -- las manifestaciones clínicas en las que parasitosis, por lo que el Médico Pediatra deberá considerar basandose en estudios epidemiológicos la clínica y en estudios diversos de laboratorio, todos los posibles agentes capaces de producir el cuadro clínico.

Los métodos diagnósticos se reducen a dos: Clínico y de laboratorio. El diagnóstico establecido en los estudios epidemiológicos que cuentan con un buen laboratorio clínico no ofrece grandes dificultades, pero en zonas rurales u otras zonas de difícil acceso se han de tomar las medidas adecuadas para la obtención y transporte de muestras, de manera que lleguen al laboratorio en condiciones aceptables para un examen satisfactorio. (8)

El diagnóstico definitivo del parasitismo gastrointestinal se establece -- al demostrar en las heces fecales del paciente, huevos y larvas, segmentos (proglótidos) parásitos adultos, trofozoitos o quistes del parásito causal mediante diversas técnicas de laboratorio. (4)

Las parasitosis más frecuentes en nuestro medio son las protozoosis y las helmintiasis, dentro de las primeras las Giardiasis ocupa el primer lugar en frecuencia, tanto en la Unión Americana en donde se refiere infestación por dicho parásito hasta en un 6% de la población (3), como en nuestro país en donde también ocupa el primer lugar en frecuencia y un alto grado

porcentual de morbilidad. (9)

Se refiere a Giardia Lamblia como causa infecciosa importante de diarrea crónica. (1) (6).

Se considerará Giardia Lamblia como agente etiológico más frecuente de parasitosis intestinal en el Hospital Infantil Privado.

Pienso, existe una incidencia de parasitosis intestinal en el Hospital Infantil Privado cuyo agente etiológico es Giardia Lamblia con respecto a - otros agentes.

OBJETIVOS

Los objetivos de este trabajo de tesis son específicamente los de determinar con fines analíticos y estadísticos la incidencia de parasitosis intestinal en un Hospital Privado (Hospital Infantil Privado). Así como la corroboración de las parasitosis más frecuentes en dicho Hospital, determinar la frecuencia según sexo y edad primordialmente así como el análisis de las poco menos frecuentes.

De hecho se han efectuado múltiples estudios similares en diferentes Hospitales, así como estudios epidemiológicos y pensarán también que existen tomos sobre el tema, pero no es mi intención la de efectuar una revisión bibliográfica, pero sí la de determinar los agentes etiológicos más frecuentes, no solo el de mayor incidencia o frecuencia ya que existe la posibilidad de detectar otros agentes que no tomamos en consideración como causa de parasitosis, así como efectuar un análisis de los mismos.

M A T E R I A L Y M E T O D O S

Se analizan 1,000 muestras coprológicas en pacientes seleccionados de la consulta externa y de hospitalización, del Hospital Infantil Privado, en edad pediátrica comprendida de la lactancia a la edad escolar (1m/12a), - con edad $\bar{X} \pm DE$

522 del sexo femenino y 478 del sexo masculino, dichas muestras analizadas mediante coproparasitoscópico en serie de tres por el departamento de parasitología del Hospital Infantil Privado, bajo la técnica específica de - - Faust (10), en un Microscopio modelo (West Germany) Zeiss 1980, serie número 464022-9901.

Dichas muestras obtenidas específicamente por el personal exclusivo de dicho departamento de parasitología del Hospital referido.

R E S U L T A D O S

En el presente estudio realizado incluido por 1,000 muestras analizadas - mediante coproparasitoscópico en serie de tres, se observaron 238 muestras positivas, lo cuál corresponde al 23.8% del total de muestras.

De estos estudios realizados en su totalidad a pacientes en edad pediátrica de los 478 efectuados en el sexo masculino y 522 en el sexo femenino, la frecuencia en cuanto al sexo de las parasitosis en general fue de - - 50.8% en el sexo masculino y 49.1% en el femenino lo que en términos generales es de uno a uno. (cuadro No. 1)

Cuadro No. 1

RELACION DE PARASITOSIS EN GENERAL
EN CUANTO AL SEXO.

Sexo	No. de casos	%
Masculino	120	50.8
Femenino	118	49.1
T o t a l	238	100 %

En cuanto a la edad de presentación más frecuente de los pacientes estudiados 346 correspondieron a lactantes, 397 a preescolares y 257 escolares. Fue la edad preescolar con 97 muestras positivas la de mayor frecuencia, - en segundo lugar la edad escolar con 75 y como tercero la edad lactante -- con 66, lo que corresponde en porcentaje al 40.7%, 31.5% y 27.7% respectivamente. (cuadro No. 2)

Cuadro No. 2

RELACION DE PARASITOSIS EN GENERAL
EN CUANTO A LA EDAD.

Edad	No. de casos	%
Lactante	66	27.7
Preescolar	97	40.7
Escolar	75	31.5
T o t a l	238	100 %

En cuanto a la incidencia, Giardia Lamblia resultó la parasitosis más frecuente con 36% de las parasitosis totales, siguiendo en frecuencia Iodamoeba Butschlii 16.8%, Chilomastix Mesnili con 10.0%, Entamoeba Histolitica y Endolimax Nana con 9.6%, continuando respectivamente Entamoeba Coli con 9.2%, Trichuris Trichiura 3.7%, Hymenolepis Nana con 2.9% y por último Ascaris Lumbricoides con 1.6%. (cuadro No. 3).

Cuadro No. 3

RELACION DE PARASITOSIS EN GENERAL
EN CUANTO A SU INCIDENCIA.

Parásito	No. de casos	%
Giardia Lamblia	86	36.1
Iodamoeba Butschlii	40	16.8
Chilomastix Mesnili	24	10.0
Entamoeba Histolitica	23	9.6
Endolimax Nana	23	9.6
Entamoeba Coli	22	9.2
Trichuris Trichiura	9	3.7
Hymenolepis Nana	7	2.9
Ascaris Lumbricoides	4	1.6
T o t a l	238	100 %

La Giardiasis en cuanto a edad y sexo, resultó más frecuente en el sexo masculino, con un porcentaje de 55.8% y 44.1% en el sexo femenino, habiendo resultado la edad de presentación más frecuente la preescolar y la escolar con un porcentaje de 34.88% siguiendo en frecuencia la edad de la lactancia con un porcentaje de 30.23%. (cuadro no. 4)

Cuadro No. 4
RELACION DE LA GIARDIASIS

Edad	No. de casos	%
Lactante	26	30.23
Preescolar	30	34.88
Escolar	30	34.88
T o t a l	86	100%

En segundo lugar en cuanto a incidencia resultó, como ya se refirió anteriormente Iodamoeba Butschlii 16.8% de las parasitosis totales de ésta en cuando a edad y sexo resultó más frecuente en el sexo masculino con un porcentaje del 60% y 40% en el sexo femenino, habiendo resultado la edad preescolar con un porcentaje de 45% la más frecuente seguida por la edad de la lactancia con 37.5% y por último la edad escolar con un porcentaje del 17.5%. (cuadro No. 5)

Cuadro No. 5
RELACION DE IODAMOEBIA BUTSCHLI

Edad	No. de casos	%
Lactante	15	37.5
Preescolar	18	45
Escolar	7	17.5
T o t a l	40	100%

En orden decreciente de frecuencia *Chilomastix Mesnili* prosigue con el -- 10.0%. De ésta en cuanto a edad y sexo resultó más frecuente en el sexo femenino con un porcentaje de 54.16% y 45.84% en el masculino, habiendo - resultado la edad preescolar con un porcentaje de 41.66% la más frecuente continuandole la edad de la lactancia con 33.33% y por último la edad escolar con 25%. (cuadro No. 6)

Cuadro No. 6
RELACION DE CHILOMASTIX MESNILI

Edad	No. de casos	%
Lactante	8	33.3
Preescolar	10	41.6
Escolar	6	25.0
T o t a l	24	100%

En cuanto a *Entamoeba Histolitica*, el sexo de presentación más frecuente resultó ser el femenino con un porcentaje del 60.8% contra 39.14% para el masculino, y la edad de presentación, la edad escolar continuandole en o den de frecuencia la edad preescolar y la edad de la lactancia, correspon diendoles respectivamente el 57.1%, 28.5% y 14.2%. (cuadro No. 7)

Cuadro No. 7
RELACION DE ENTAMOEBAS HISTOLITICA

Edad	No. de casos	%
Lactante	3	13.04
Preescolar	12	52.17
Escolar	8	34.78
T o t a l	23	100%

Compartiendo la misma frecuencia que Entamoeba Histolitica, Endolimax Nana con un porcentaje del 9.6% de las parasitosis en general, se presentó en un porcentaje más alto en el sexo femenino con el 56.6% y 43.4% en el masculino y la edad de presentación la obtuvo la edad escolar con un porcentaje del 47.8% siguiendole en orden decreciente la edad preescolar con 34.7% y la edad de la lactancia con un porcentaje del 17.3% (cuadro No.8).

Cuadro No. 8
RELACION DE ENDOLIMAX NANA

Edad	No. de casos	%
Lactante	4	17.3
Preescolar	8	34.7
Escolar	11	47.8
T o t a l	23	100%

Entamoeba Coli con 9.2% de las parasitosis en general, se presentó similares en ambos sexos con un porcentaje del 50% para masculinos y femeninos, siendo la edad de presentación más frecuente la preescolar con 45.4%, posteriormente la edad escolar con 31.8% y finalmente la edad de la lactancia común porcentaje del 22.7%. (cuadro No. 9)

Cuadro No. 9
RELACION DE ENTAMOEBA COLI

Edad	No. de casos	%
Lactante	5	22.7
Preescolar	10	45.4
Escolar	7	31.8
T o t a l	22	100%

Trichuris Trichiura ocupando el séptimo lugar en frecuencia con un porcentaje del 3.7% de las parasitosis en general, siendo el sexo femenino el más afectado con un porcentaje del 62.5% y el masculino con 37.5%, en cuanto a la edad de presentación más frecuente la preescolar con 55.5%, siguiéndole la lactancia con 44.4%, no habiéndose presentado en la edad escolar. (cuadro No. 10)

Cuadro No. 10
RELACION DE TRICHURIS TRICHIURA

Edad	No. de casos	%
Lactante	4	44.4
Preescolar	5	55.5
Escolar	-	00.0
T o t a l	9	100%

Hymenolepis Nana continúa en frecuencia con 2.9%, habiéndose presentado -- en ambos sexos en el mismo porcentaje 50% similarmente. En cuanto a la -- edad, la escolar fue la de mayor incidencia con un porcentaje del 57.1% -- siguiéndole respectivamente la edad preescolar con 28.5% y lactante con -- 14.2%. (cuadro No. 11)

Cuadro No. 11
RELACION DE HYMENOLEPIS NANA

Edad	No. de casos	%
Lactante	1	14.2
Preescolar	2	28.5
Escolar	4	57.1
T o t a l	7	100%

Finalmente *Ascaris lumbricoides* ocupando en nuestro estudio el último lugar en frecuencia con un porcentaje del 1.6% siendo el sexo femenino el más frecuente en un 100%, así como la edad escolar con el mismo porcentaje (cuadro No. 12)

Cuadro No. 12
RELACION DE ASCARIS LUMBRICOIDES

Edad	No. de casos	%
Lactante	-	00.0
Preescolar	-	00.0
Escolar	4	100%
T o t a l	4	100%

CONCLUSIONES

- 1.- El presente estudio, que incluyó 1,000 muestra analizadas en su totalidad a pacientes en edad pediátrica, demuestran que la incidencia de parasitosis intestinal en el Hospital Infantil Privado, corresponde - al 23.8%. Dado que dicha entidad nosológica es más frecuente en países en vías de desarrollo y se halla en relación directa con las deficientes condiciones sanitarias, y que se presenta más frecuentemente en población de nivel socioeconómico bajo, se concluye que dicha incidencia en el ya mencionado Hospital Privado es alta, ya que la población que esa unidad hospitalaria concurre en su gran mayoría es de nivel socioeconómico medio y alto. Mientras que en general las infecciones por virus, bacterias y hongos son fácilmente reconocidas y adecuadamente investigadas y manejadas, las parasitosis han recibido poca atención, este abandono de las enfermedades parasitarias contrasta con su significado global.
- 2.- En cuanto al sexo de presentación, se confirma que no existe un predominio en cuanto a éste, lo cual concuerda con lo reportado en la literatura.
- 3.- En lo que respecta a grupos etarios, la parasitosis en general se presentó en mayor frecuencia en la edad preescolar, escolar y lactante - con un porcentaje del 40.7%, 31.5% y 27.7% respectivamente.
- 4.- Las parasitosis más frecuentes en nuestro medio son las Protozoosis y las Helminthiasis.

5.- El parásito más frecuente es *Giardia Lamblia*, habiéndose aislado en un porcentaje del 16.4% de las parasitosis en general, lo cual concuerda con la ya publicado en la literatura, la cual refiere un porcentaje del 18.98%, siendo la protozoosis más común en nuestro país, aún por encima de la amibiiasis.

6.- Continuando en frecuencia *Iodamoeba Butschlii* con un porcentaje del 16.8%, *Chilomastix Mesnili* 10.0%, *Entamoeba Histolitica* y *Endolimax Nana* con 9.6%, *Entamoeba Coli* 9.2% *Trichuris Trichiura* 3.7%, *Hymenolepis Nana* 2.9% y por último *Ascaris Lumbricoides* con 1.6%.

De lo referido, cabe mencionar que *Iodamoeba Butschlii* y *Chilomastix Mesnili*, son comensales en el organismo y teóricamente no patógenos pero es menester considerarlas ya que son determinantes y pueden parasitar bajo determinadas circunstancias propicias, como son: La carga y virulencia del parásito, la respuesta del huésped por su estado inmune, así como condiciones biológicas y ecológicas que actúen sobre el parásito y el huésped.

7.- *Entamoeba Histolitica* ocupó el segundo lugar en frecuencia dentro de las parasitosis en general (no considerando a los comensales previamente referidos) con un porcentaje del 9.6% compartiendo dicho lugar con *Entamoeba Coli*, habiéndose presentado más frecuentemente en la edad preescolar, la cual no concuerda con la referida en la literatura, la cual refiere a la edad escolar como la edad mayormente afectada.

8.- *Trichuris Trichiura* ocupando el sexto lugar en frecuencia como ya se

refirió anteriormente con un porcentaje del 3.7% de las parasitosis en general, se presentó más frecuentemente en la edad preescolar lo cual coincide con lo referido en la literatura.

- 9.- Dentro de las Cestorias más frecuentes, Hymenolepis Nana ésta ocupó el séptimo lugar en frecuencia con 2.9% de las parasitosis en general, lo cual no concuerda con la literatura y refiere a un porcentaje similar al de la amibiasis. (9) 15.8%. (tomando con reserva dicha referencia ya que depende en gran porcentaje del área geográfica.).
- 10.- Ascaris Lumbricoides solo se presentó en la edad escolar lo que coincide con la literatura publicada, en cuanto a su frecuencia solamente se presentó en un porcentaje del 1.6% siendo que es la Helminthiasis - junto con Trichuris Trichiura más frecuentes con un 26% predominado - en climas cálidos y rurales, según la literatura.
- 11.- La presentación de las parasitosis por edad en frecuencia fue la siguiente:
- Lactante: Giardiasis 39%, Iodamoeba Butschilii 22%, Chilomastix Mesnili 12%, Entamoeba Coli 7.5%, dicha frecuencia compartida con Endolimax Nana con el mismo porcentaje. Trichuris Trichiura 6%, Entamoeba Histolítica 4.5%, Hymenolepis Nana 1.5%, no habiéndose aislado Ascaris.
- Preescolar: Giardiasis 30.9%, Iodamoeba Butschilii 18.5%, Entamoeba - Histolítica 12.9%, Entamoeba Coli y Chilomastix Mesnili 10.8% Endolimax Nana 8.2%, Trichuris Trichiura 5.1%, Hymenolepis Nana 1.5% Ascaris

Lumbricoides 0%.

Escolar: Giardia Lamblia 40%, Endolimax Nana 14.6%, Entamoeba Histolitica 10.6%, Iodamoeba Butschlii y Entamoeba Coli 9.3%, Chilomastix Mesnili 8%, Hymenolepis Nana y Ascaris Lumbricoides 5.3%, Trichuris Trichiura 0%.

BIBLIOGRAFIA

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

- 1.- Ramírez M, Rivera EM, Conti E. Frequency of Giardia Lamblia in the -
feces of 100 children with chronic diarrhea. Bol. Med. Hosp. Infant
Mex 1986 Apr.; 43(4) 247-9.
- 2.- Del Villar J P, Chacón R A. 1986 Infectología Clínica; 2 Edición;
Parasitosis Intestinales; 551-569.
- 3.- Seidel J S. 1985 Volúmen 4 Infecciones Parasitarias; 895-900.
- 4.- Wasserman E, Slobody L. 1979 Pediatría Clínica; 6 Edición;
Diagnóstico y tratamiento de Parásitos Intestinales; 368-386.
- 5.- Faust EC, Russel PF, Jung CR. 1975 Parasitología Clínica; 8 Edición;
Manifestaciones clínicas de la Parasitosis; 31-3.
- 6.- Behrman R.E, Vaughan V.C. 1986 Nelson Tratado de Pediatría; 12 Edición
Infecciones Parasitarias 863-900.
- 7.- Behrman R.E, Vaughan V.C. 1986 Nelson Tratado de Pediatría; 12 Edición
Giardiasis 865-6.
- 8.- Faust EC, Russel PF, Jung CR. 1975 Parasitología Clínica; 8 Edición;
Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades producidas por Parasitos
animales o transmitidos por vetores animales; 34-5.

9.- Torroella J.M. 1980 Pediatría; 2 Edición; Parasitosis frecuente en Pediatría 968-970.

10.- (Faust y Cols, 1938; Faust, 1968).

Todd-Sanford, Davidsohn. 1984 Diagnóstico clínico por el Laboratorio; 6 Edición; 1147.