

11226  
14  
258

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

JEFATURA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION

HOSPITAL GENERAL DE ZONA II No. 1

C/MF MEXICALI, B. CFA.

CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA

FAMILIAR HOSPITAL GENERAL

DE ZONA II No. 1 C/MF MEXICALI, BAJA CFA.

**PARASITOSIS INTESTINAL EN LA CONSULTA  
EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR  
Y SU EPIDEMIOLOGIA**

**TESIS DE POSTGRADO**

**DR. RAMON RODRIGUEZ FRAUSTO**

MEXICALI, B. C.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

FEBRERO 1985





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 está 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.

## INDICE.

	Pág.
Contraportada.....	I
Presentación de Asesores.....	II
Indice.....	III
Introducción.....	IV
Marco Teórico.....	1
Objetivos.....	9
Hipótesis.....	10
Material y Métodos.....	12
Resultados.....	15
Cuadros y Figuras.....	20
Análisis.....	32
Conclusiones.....	35
Sugerencias.....	36
Bibliografía.....	37

## INTRODUCCION

El concepto de salud implica ahora aspectos biológicos, psicológicos y sociales; el mantenerla es una de las principales preocupaciones de la humanidad.

La parasitosis intestinal es una de las principales causas tanto de mortalidad como de morbilidad existentes en el mundo entero; su distribución es cosmopolita existiendo más de 100 clases diferentes de parásitos patógenos. Se señala entre las 10 principales causas de morbimortalidad en el mundo entero, en México y en nuestro municipio Mexicali, B. C.

Habitualmente, el diagnóstico de parasitosis intestinal en la práctica médica de Consultorio de Medicina Familiar, es realizado cuando se sospecha clínicamente, y generalmente se corroboran por medio de exámen coproparasitoscópico simple. En esta forma se obtienen, en nuestro Instituto Mexicano del Seguro Social en el HGZ II. No. 1 de Mexicali, Baja California, tasas de parasitosis por debajo de las frecuencias reportadas a nivel nacional.

Creemos que existen grupos de la población asistente al Consultorio ya sea por sus edades, por su sintomatología o por su nivel socioeconómico que es de mayor riesgo para padecer parasitosis intestinal y trataremos de determinar dentro de estas bases.

El poder conocer grupos de la población con mayor riesgo de padecer parasitosis intestinal ayuda al médico familiar para dirigir hacia ellos su interés diagnóstico y posteriormente tomar medidas de manejo para incidir, así, en la morbimortalidad del padecimiento.

## MARCO TEORICO

El concepto de salud en nuestros días es amplio, abarca los aspectos biológico, psicológico y social. El mejoramiento de las condiciones de salud del ser humano es una de las metas más importantes de hoy como base para su superación y bienestar. (1).

Las enfermedades infecciosas y parasitarias han sido señaladas dentro de las 10 primeras causas de morbi-mortalidad por la Organización Mundial de la Salud. Esto último ocurre en forma más acentuada en países que no cuentan con todos -- los avances de las civilizaciones desarrolladas. Los seres humanos hospedan como mínimo 100 clases diferentes de parásitos, siendo algunos de ellos patógenos. (1, 2).

En México, las enfermedades infecciosas y parasitarias ocupan el primer lugar dentro de las 10 primeras causas de enfermedad y mortalidad por grupos de enfermedad. Están encabezadas por infecciones de las vías respiratorias como influenza y neumonía siguiendo las enteritis y enfermedades -- diarreicas en segundo lugar. Las tasas de mortalidad debido a estos cuadros patológicos son mayores en los primeros cinco años de vida y en especial en los niños menores de un año La principal vía de entrada es la digestiva. (3).

En nuestra comunidad, Mexicali, Baja California, no se cuenta con estadísticas reconocidas que nos hablen de la --- trascendencia del padecimiento; sin embargo, en las disponibles se encuentran a las parasitosis intestinales siempre en

tre las 10 primeras causas de morbilidad y motivos de consulta externa en los hospitales y clínicas del I.M.S.S. (4).

Como se aprecia, la importancia de la parasitosis intestinal es bastante. Junto con ésto se tiene que a nivel particular, también representan para el médico motivo de interés porque en ocasiones se presentan como problemas diagnósticos; significando un reto a su intelecto. Además, el conocimiento de este padecimiento permitirá establecer medidas de tratamiento y sobre todo preventivos para mejorar la atención de la salud.

Se debe señalar la importancia social de estos padecimientos que se traducen por la gran frecuencia de parasitosis en nuestro país, en donde se han señalado cifras de hasta 27% de la población como portadora de amibiasis, 12% de giardiasis, 33% de ascaridiasis y 28% de tricocefalosis, entre las más importantes. (2).

También se han señalado a las parasitosis intestinales como causa importante de mortalidad en el país, por ejemplo; se ha señalado a amibiasis como quinta causa de muerte en el Hospital General de México por hallazgos de autopsia. (2).

Por otra parte, se debe señalar la importancia de las parasitosis intestinales en cuanto a costos: como son los gastos originados en medicamentos; en pago de atención médica y hospitalización; e incluso por gastos originados en manejo en hospitales del tercer nivel de atención.

Para la epidemiología de las diferentes parasitosis intestinales tiene mucha importancia la biología, el ciclo vital del parásito y su historia natural al infestar al hombre

En base a lo anterior y a las estadísticas de frecuencias de las diferentes parasitosis mencionaremos características de los agentes patógenos más importantes:

GIARDIA LAMBLIA: La giardia es un género de protozoarios, parásitos del tubo digestivo en humanos, roedores, aves y anfibios. Taxonómicamente son flagelados del orden diplomonadina, es decir, tiene asimetría bilateral con una fase móvil o trofozoito y un quiste infectante inmóvil; hace poco se publicaron experiencias en perros, castores y venados lo que demuestra coincidencias entre las diferentes cepas. El trofozoito piriforme mide entre 10-21nm de largo, 5-15nm de ancho y 1-2nm de espesor; la superficie dorsal es convexa y la ventral es cóncava con un disco adhesivo anterior, tiene cuatro pares de flagelos dispuestos en posiciones anterior, lateroposteriores y caudales. El disco no es simétrico, tiene microtúbulos rígidos ordenados en espiral, con una muesca posterior que sirve para que, al moverse, -- los flagelos expulsen líquido del disco, facilitando así la adherencia del parásito sobre las microvelocidades intestinales. Giardia tiene dos núcleos que le dan el aspecto tan característico de rostro en la microscopía óptica. Los flagelos se originan del axonema citoplasmico y están constituidos por nueve hileras periféricas de microtúbulos pareados, que rodean a dos microtúbulos centrales y están revestidos por la unidad de membrana superficial. El movimiento vigoroso de los flagelos anteriores y caudales comprime el citoplasma del trofozoito, impulsando la circulación interna de los líquidos; cuando los flagelos caudales se levantan, la succión ventral disminuye y el microorganismo puede desplazarse. Los flagelos anteriores y posterolaterales facilitan el desplazamiento del protozoario en el líquido -



duodenal. El cuerpo mediano, de morfología variable, es un agregado ovalado de microtúbulos curvos que se extienden -- hasta los axonemas caudales, reforzando así la capacidad mo- tora. El citoplasma posee abundante retículo endoplásmico rugoso con ribosomas para la síntesis de proteínas. Exis- ten granos de glucógeno dispersos y no se ha demostrado la presencia del aparatp de golgi. El citoplasma periférico - dorsal contiene microtúbulos y microvesículas pinocíticas - de 40nm de diámetro que es posible que participen en la ab- sorción de nutrientes, puesto que la ferritina electrodensa colocada en el intestino aparece en ellas posteriormente. - La mas probable función de la cara ventral es la de adhesión y la de la cara dorsal convexa de nutrición. Cuando el pa- rásito abandona el yeyuno se forma el quiste, el disco se - fragmenta y los axonemas se reorganizan desplazándose hacia el interior, hacia lagunas celulares. El quiste queda en- vuelto en una pared gruesa resistente al cloro, lo que ex- plica las epidemias por aguas con defectos en la clorinación que no fueron filtradas. También se han encontrado en el - interior del protozario bacterias que pudieran tener fun- ción de plásmidos y que pudieran explicar las diferencias - entre gérmenes de virulencia. La exquistación in-vitro se puede facilitar con un PH ácido. La dosis infectante media de quistes varía entre 15-500. El parásito tiene su habi- tat natural en el intestino delgado. Hace poco se demostro que el parásito tolera mejor el oxígeno que las tricomonas o amibas fecales. También se ha demostrado la glicolisis - mediana por flavinas sin entrar al ciclo de Krebs. Es pro- bable que la virulencia variable de las diferentes cepas pu- diera ser explicada por las bacterias endógenas encontradas aunque también podrá explicarse por la producción de una citotoxina que no está del todo demostrada. Se sospecha --

que el perro y otros animales como el castor pudieran actuar como reservorios para estos parásitos. La transmisión de --giardiasis ocurre cuando menos por dos mecanismos: a través del agua y por contacto directo. En México se ha demostrado que los lactantes y pre-escolares son mucho mas susceptibles que los adultos. (5). Se ha demostrado inmunodeficiencia celular en pacientes con giardiasis crónica. (6). Como prueba de gravedad de giardiasis se ha demostrado hepatitis granumatosa y colanguitis asociada en giardiasis crónica. (7). En cuanto a avances en su tratamiento se ha comprobado efectividad para erradicar giardiasis con dosis unicas de ornidazol y trinidadazol, que son dos imidazoles. (8).

AMIBA HISTOLITICA: La forma típica de E. Histolítica incluye la forma minuta o formadora de quistes como a la amiba grande o eritrofagocítica que se encuentra en los casos de a mibiasis invasiva. La presencia de trofozoitos hematófagos en la materia fecal ha sido considerado tradicionalmente como la prueba del caracter invasor de la amiba productora del cuadro clínico. El ciclo vital completo de la amiba constituye cuatro fases, que son: trofozoito, pre-quiste y meta---quiste. Los trofozoitos se reproducen por división binaria y se enquistan durante su fase de comensal después de dos divisiones nucleares sucesivas produciendo quistes cuadrinu---cleados típicos, protegidos por una membrana rígida que posiblemente contiene quitina, que entre otras cosas ha motivado a la búsqueda de una enzima capaz de inhibir su formación. - De cada quiste sale una sola amiba metaquística cuadrinucleada, que por división da origen a ocho amibas monocleadas. - En las deyecciones formadas de los pacientes se encuentran - quistes con la forma de corpúsculos hialinos esferoidales o ligeramente ovoidales de 8-20nm de diámetro, con una pared -

refringente (esto es en pacientes asintomáticos). Los quistes se desarrollan en los tejidos. Los metazoitos no tienen importancia para la transmisión de la enfermedad dada su corta vida fuera del huésped humano y a que no sobreviven a la exposición del ácido clorhídrico además de que son dañados por las enzimas del tubo digestivo. Dos de las principales incógnitas por resolver son la variabilidad de la patogenicidad y la prevalencia de las formas invasivas en ciertas áreas geográficas a pesar de la distribución mundial del parásito. En la primera mitad de este siglo una de las controversias más fogosas en la protozoología humana fue acerca de la existencia de especies que se ponían en claro los detalles del ciclo vital de esa amiba, se encontraban otros géneros y otras especies que viven como comensales en el aparato digestivo humano, en tanto que *E. Histolítica* era encontrada en pacientes que no tenían ni síntomas, ni lesiones de disentería. Algunas estimaciones más o menos con clima cálido los trofozoitos de *E. Histolítica* aparecen como responsables de amibiasis invasora en una de cada cinco personas infectadas con tal amiba, mientras que en otras con clima templado esa infección es acompañada con síntomas u otras manifestaciones clínicas tan sólo en uno de cada dos millones de casos. Cuando portadores humanos han sido seleccionados, no sólo sobre la base de la historia clínica negativa sino también por la ausencia de lesiones macroscópicas demostradas por rectosigmoidoscopia, así como por una serología negativa las amibas tomadas a esos portadores, cultivadas en medios monoaxénicos u axénicos, han demostrado su ausencia de poder patógeno cuando se les ha inoculado en hígados de criceto adultos o recién nacidos. Además las cepas obtenidas de portadores difieren de las amibas invasoras en ciertas propiedades de su superficie ta-

les como la tendencia a aglutinarse en presencia de canavallina A. La noción de Brum de que la E. Histolítica aislada de casos de amibiasis invasora es biológicamente diferente de la que se encuentra en cepas obtenidas de la mayoría de los portadores, ha sido apoyada por el hallazgo de patrones isoenzimáticos diferentes entre una y otra. Aún cuando las cepas obtenidas de portadores pueden ser diferentes a la de los casos invasores aún no son concluyentes las pruebas. - Se tendrán que estudiar aún diferentes características de - parásitos invasores comparativamente con los portadores para llegar a una conclusión en este aspecto. Por otra parte se ha evolucionado en las técnicas de radioinmunoensaye para demostrar formas invasoras (9, 10).

**HYMENOLEPIS NANA:** Es un céstodo pequeño de 10-45mm de longitud. Se puede desarrollar en el hombre sin necesidad de huésped intermediario, es decir, es polixeno facultativo. La cabeza tiene un diámetro aproximado de 0.1-0.5cm. su distribución es cosmopolita. Se puede adquirir por la ingesta de huevos, los cuales se eliminan en heces humanas y probablemente en las heces de ratas; como los huevos salen ya embrionados esta es una helmintiasis transmitidas por fecalismo y prevalece en regiones templadas. Puede ser adquirida por la ingesta de pulgas ya que éstas pueden ser huéspedes intermediarios y albergar cistecercosis. Puede darse el fenómeno de la autoinfección interna. Es común en zonas templadas y en escolares. (2, 11, 12).

**ENTEROVIUS VERMICULARIS:** Son parásitos pequeños como - de 1 cm. de longitud, delgados como alfileres y puntiagudos son expulsados por los pacientes y se pueden confundir con las fibras de plátano (cáscara). No hay migración hematóge

na ni eosinofilia. La transmisión es por contacto personal. Se presenta el fenómeno de la autoinfección. (2, 13).

Sólo mencionaremos otros parásitos frecuentes sin mencionar sus características: entre los protozoarios; balanti  
dium coli e isospera belli y entre los helmintos; ascaris -  
lumbricoides, trichuris trinchura, uncinarias y tenias.

En la República Mexicana se han efectuado muchos estudios sobre parasitosis intestinal; sin embargo muchos de ellos sin significancia estadística (1, 2, 3, 13, 14, 15). - No se encuentran publicaciones de estudio de parasitosis in  
testinal en nuestro municipio.

En el I.M.S.S. se llevan registros sobre casos de para  
sitosis presentados y detectados en las diferentes clínicas de este municipio. (4).

Nuestro estudio será, también, realizado en una población limitada y se enfocará a aspectos clínicos, socioeconó  
micos y epidemiológicos en relación con la parasitosis in--  
testinal.

## OBJETIVOS.

### OBJETIVO GENERAL:

Mejorar la detección oportuna de las parasitosis intes  
tinal por el médico familiar en la práctica médica de con--  
sultorio.

### OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1.- Conocer la frecuencia de las principales parasito--  
sis intestinales en la práctica de la Medicina Familiar del  
consultorio 25 AC del HGZ II No. 1 de Mexicali, Baja Cali--  
fornia.

2.- Determinar los grupos de pacientes por edades, con  
mayor riezgo de padecer parasitosis intestinal de la pobla--  
ción adscrita al consultorio 25 AC del HG Z. II No. 1 de Me  
xicali, Baja California.

3.- Determinar los grupos de pacientes, por sintomato--  
logía, con mayor riezgo de padecer parasitosis intestinal -  
de la población adscrita al consultorio 25 AC del HGZ II --  
No. 1 de Mexicali, Baja California.

4.- Determinar los grupos de pacientes, por nivel so--  
cioeconómico, con mayor riezgo de padecer parasitosis intes  
tinal de la población adscrita al consultorio 25 AC del HGZ  
II No. 1 de Mexicali, Baja California.

## HIPOTESIS .

Ho 1.- Es conocida la frecuencia de las diferentes parasitosis intestinales que se presentan en la Consulta de Medicina Familiar del Consultorio 25 AC del HGZ II No. 1 de Mexicali, Baja California.

Hi 1.- No es conocida la frecuencia de las diferentes parasitosis intestinales que se presentan en la Consulta Externa de Medicina Familiar del Consultorio 25 AC del HGZ II No. 1 de Mexicali, Baja California.

Ho 2.- Son conocidos los grupos de pacientes, por sus edades, con mayor riesgo de padecer parasitosis intestinal de la población adscrita al Consultorio 25 AC del HGZ II No. 1 de Mexicali, Baja California.

Hi 2.- No son conocidos los grupos de pacientes, por sus edades, con mayor riesgo de padecer parasitosis intestinal de la población adscrita al Consultorio 25 AC del HGZ II No. 1 de Mexicali, Baja California.

Ho 3.- Son conocidos los grupos de pacientes, por sus sintomatología, con mayor riesgo de padecer parasitosis intestinal de la población adscrita al Consultorio 25 AC del HGZ II No. 1 de Mexicali, Baja California.

Hi 3.- No son conocidos los grupos de pacientes, por sus sintomatología, con mayor riesgo de padecer parasitosis in--

testinal de la población adscrita al Consultorio 25 AC del ---  
HGZ II. No. 1 de Mexicali, Baja California.

Ho 4.- Son conocidos los grupos de pacientes, por su nivel socioeconómico, con mayor riesgo de padecer parasitosis in  
testinal de la población adscrita al Consultorio 25 AC del --  
HGZ II No. 1 de Mexicali, Baja California.

Hi 4.- No son conocidos los grupos de pacientes, por su nivel socioeconómico, con mayor riesgo de padecer parasitosis  
intestinal de la población adscrita al Consultorio 25 AC del  
HGZ II. No. 1 de Mexicali, Baja California.



## MATERIAL Y METODOS

### RECURSOS HUMANOS:

- 1.- Un Médico Residente del Segundo Año de Medicina Familiar
- 2.- Dos Médicos Familiares de Asesores Técnicos.
- 3.- Un Asesor en Estadística.
- 4.- Una secretaria.

### RECURSOS MATERIALES:

- 1.- Los 2,400 expedientes clínicos del Consultorio de Medicina Familiar 25 AC del HGZ II No. 1 de Mexicali, B. C.
- 2.- Papel, plumas y lápices.
- 3.- Cuestionarios elaborados previamente.
- 4.- Maquina de escribir.
- 5.- Reglas y Folders.

### METODO:

- 1.- Se eligió al Consultorio 25 AC del HGZ II No. 1 de Mexicali, Baja California para efectuar el estudio. El cual esta formado por 2,400 derechohabientes que habitan en áreas sub-urbana y rural básicamente.
- 2.- Se revisó el total de expedientes clínicos y se escogieron al azar a 250 expedientes de derechohabientes que tuvieran reporte de exámen coproparasitoscópico.
- 3.- A los pacientes de estos 250 expedientes se les aplicó - un cuestionario (se anexa) en forma indirecta (datos del expediente) y en forma directa para complementar los datos. El cuestionario empleado es para recolectar datos de edad, sexo, número de integrantes de la familia y dor

mitorios que habitan, si cuentan con luz eléctrica, agua intradomiciliaria y drenaje, además para saber si habitan en zona urbana o rural y conocer el monto del ingreso familiar.

- 4.- Todos estos datos se procesaron de acuerdo al método estadístico para obtener frecuencias de las diferentes parasitosis intestinales, relación de estas por grupos de edad, con manifestaciones clínicas y con valores socioeconomicos.

DETECCION DE PARASITOSIS EN LA CONSULTA EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR.

CUESTIONARIO PARA LA RECOLECCION DE DATOS:

---

NOMBRE Y No. AFILIACION	EDAD	SEXO	No. INTEGRANTES FAMILIARES	DORMITORIOS	INGRESO FAMILIAR	D R E N A J E	CUADRO CLINICO
-------------------------	------	------	-------------------------------	-------------	---------------------	---------------------------------	-------------------

---

- 1.-
- 2.-
- 3.-
- 4.-

## RESULTADOS

Se revisaron los resultados de 250 exámenes coproparasitológicos de los cuales resultaron positivos para diferentes parásitos 63 (25.20%), y negativos 187 (74.80%).

Del total de 63 casos de parasitosis intestinal se encontraron los siguientes resultados por cada parasitosis: 36 casos (14.40%) de giardiasis; 13 casos (5.20%) de hemonlepiasis; 4 casos (7.93%) de amibiiasis; 4 casos (6.34%) de enterobiasis; 4 casos (6.34%) de parasitosis Mixta y un caso (1.58%) de tricocefalosis (Ver cuadro No. 1 y Fig. No. 1.).

De los 250 pacientes estudiados 155 (62%) eran mujeres con edades desde recién nacido hasta los 78 años de edad -- (edad promedio de 19.26 años), y 95 son hombres (38%) con edades desde recién nacido hasta 82 años de edad (edad promedio de 14.06 años de edad).

De los 250 casos estudiados se encontraron los siguientes resultados: 69 (27.60%) eran niños de edad escolar, entre los que se encontraron con parasitosis intestinal a 23 (33.33%); 47 (18.80%) eran niños en edad pre-escolar, entre los que se encontraron con parasitosis intestinal a 15 (31.94%); 4 (1.60%) eran niños lactantes, entre los que se encontraron con parasitosis intestinal a 1 (25%); 23 (9.20%) eran adolescentes, entre los que se encontraron con parasitosis intestinal a 21 (20.38%) y 4 (1.60%) eran recién nacidos, entre los que no se encontraron casos de parasitosis intestinal. (Ver Cuadro No. 2 y Fig. No. 2).

De los 63 casos de parasitosis intestinal, las manifestaciones clínicas encontradas fueron las siguientes: - dolor abdominal en 29 casos (46.03%), cefalea en 8 casos (12.60%); diarrea en 7 casos (11.11%); constipación en seis casos (9.51%); hiporexia en 5 casos (7.93%); vómitos en 5 casos (7.93%); mareos en 3 casos (4.76%); náuseas en 3 casos (4.76%); hipertermia en 2 casos (3.17%); prurito anal en 2 casos (3.17%); astenia en 2 casos (3.17%); - antecedentes de parasitosis intestinal en 2 casos (3.17%) No se presentaron síntomas en 6 casos (9.51%); y otros -- síntomas que se presentaron una sola vez fueron: sintomatología respiratoria, adinamia, mareos, diaforesis, nerviosismo, insomnio, distensión abdominal, pérdida de peso dolor articular, meteorismo, dolor anal, mialgias, diarrea con sangre. (Ver Cuadro No. 3 y Fig. No. 3).

De los 36 pacientes que presentaron giardiasis, las manifestaciones clínicas encontradas fueron: dolor abdominal en 17 casos (47.22%); cefalea en 7 casos (19.44%); anorexia en 4 casos (11.11%); diarrea en 3 casos (8.33%); constipación en 3 casos (8.33%); astenia en 2 casos (5.55%); náuseas en 2 casos (5.55%) y antecedentes de parasitosis intestinal en 2 casos (5.55%). Se encontró asintomático a un sólo caso y otras manifestaciones clínicas que se presentaron solamente en un caso fueron: sintomatología respiratoria, adinamia, mareos, diaforesis, nerviosismo, insomnio, distensión abdominal, prurito anal, malestar general, artralgias, mialgias, hipertermia, y disfagia. (Ver Cuadro No.4).

De los 13 casos de hymenolepiasis intestinal, las ma

nifestaciones clínicas encontradas fueron: dolor abdominal en 3 casos (75.00%), hiporexia en 2 casos (50.00%). Un paciente (25.00%) presentó constipación (Ver Caudro No. 6).

De los 5 pacientes que presentaron amibiasis intestinal, las manifestaciones clínicas encontradas fueron: dolor abdominal en 2 casos (40.00%); siendo el único síntoma que se repitió. Otros síntomas sólo se encontraron en un sólo paciente (20.00%) y fueron: diarrea con sangre, antecedentes de parasitosis intestinal, diarrea crónica y malestar general. (Ver -- Cuadro No. 7).

De los 250 pacientes que se cuestionaron 118 (47.20%) -- pertenecían al área rural de los cuales 41 (34.74%) se presentaron como caso de parasitosis intestinal comprobados por exámen coproparasitoscópico; mientras que 132 pacientes (52.80%) pertenecían al área urbana de los cuales 22 (15.90%) se presentaban como casos de parasitosis intestinal comprobados por exámen coproparasitoscópico. (Ver Cuadro No. 8 y Fig. No. 4).

De los 250 resultados de exámen coproparasitoscópicos -- que se revisaron 89 (35.60%) pertenecían a pacientes que tenían disponibilidad del servicio de drenaje, de los cuales se encontraron 17 casos (19.10%) de parasitosis intestinal; mientras que de 161 pacientes (64.4%) que no tenían disponibilidad del servicio de drenaje en su domicilio se encontraban a 46 casos (28.57%) de parasitosis intestinal. (Ver Cuadro --- No. 9.).

De los 250 resultados de exámenes coproparasitoscópicos que se revisaron 54 (21.60%) pertenecían a personas cuyo in--

greso familiar mensual era menor de \$20,000.00 M.N., entre los cuales 25 (46.29%) presentaron parasitosis intestinal; 47 personas (18.80%) pertenecían a personas cuyo ingreso familiar mensual era de \$20,000.00 - \$30,000.00 Moneda Nacional en los cuales se encontraron 12 casos (25.53%) de parasitosis intestinal; 26 (10.40) pertenecían a personas cuyo ingreso familiar mensual era entre \$30,000.00 - \$39,000.00 Moneda Nacional en donde se encontraron 3 casos (11.53%) de parasitosis intestinal; 15 (60.00%) pertenecían a personas cuyo ingreso mensual familiar era entre \$40,000.00 - \$49,000.00 pesos Moneda Nacional entre los cuales se encontraron 3 casos (20.00%) de parasitosis intestinal; 15 (6.00%) eran de personas cuyo ingreso familiar mensual era entre \$50,000.00 a -- \$59,000.00 pesos Moneda Nacional, entre los cuales se encontraron 3 casos (20.00%) de parasitosis intestinal; 55 - - - - (22.00%) pertenecían a personas cuyo ingreso familiar mensual era entre \$60,000.00 - \$69,000.00 pesos Moneda Nacional entre los que se encontraron 17 casos de parasitosis intestinal, quienes representan un 30.90%; 20 (8.00%) pertenecían a personas cuyo ingreso familiar mensual era entre \$70,000.00- \$79,000.00 pesos Moneda Nacional, entre los que se encontro un caso (5.00%) de parasitosis intestinal; 12 (4.80%) eran de personas cuyo ingreso familiar mensual era entre - - - - \$80,000.00 - 89,000.00 pesos Moneda Nacional entre los que no se encontraron casos de parasitosis intestinal; 8 (3.20%) pertenecían a personas cuyo ingreso familiar mensual era entre \$90,000.00 - 99,000.00 pesos Moneda Nacional, entre los que no se encontraron casos de parasitosis intestinal y 13 --- (5.20%) eran personas cuyo ingreso familiar mensual era superior a \$100,000.00 pesos Moneda Nacional, entre los que se -

encontraron 2 casos (15.38%) de parasitosis intestinal. - - -  
(Ver Cuadro No. 10).

De los 95 pacientes con dolor abdominal se presentaron -  
28 casos (29.47%) presentaron parasitosis intestinal.



CUADRO No. 1

CASOS DE INFESTACION INTESTINAL POR TIPO DE PARASITO PATOGENO.

HOSPITAL GENERAL ZONA II No. 1. MEXICALI, B. C. 1984.

TIPO DE PARASITO	CASOS	PORCENTAJE (*).
1.- Giardia Lamblia	36	57.14
2.- Hymenolepis Nana	13	20.63
3.- Entamoeba Histolítica	5	7.93
4.- Enterobius V.	4	6.34
5.- Mixto	4	6.34
6.- Trichuris Trichura	1	1.58
Totales	63	100.00

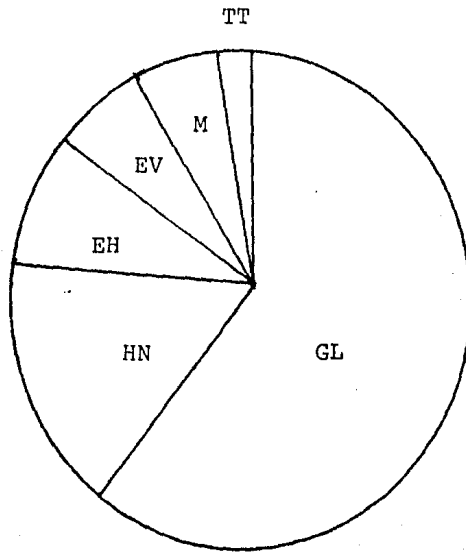
NOTA: (\*) EL PORCENTAJE ES EN RELACION AL TOTAL DE PARASITOS PATOGENOS REPORTADOS EN EL EXAMEN COPROPARASITOSCOPICO.

FUENTE: INVESTIGACION .

FIGURA No. 1.

CASOS DE INFESTACION INTESTINAL POR TIPO DE PARASITO PATO  
GENO.

HOSPITAL GENERAL ZONA II No. 1 MEXICALI, B. C. 1984.



GL = GIARDIA LAMBLIA	=	57.14%
HN = HYMENOLEPIS NANA	=	20.63%
EH = ESTAMOEBA HISTOLITICA	=	7.93%
M = PARASITOS MIXTOS	=	6.34 %
EV = ENTEROBIUS V	=	6.34 %
TT = TRICHURIS T.	=	1.58 %

NOTA: EL PORCENTAJE ES EN RELACION AL TOTAL DE PARASITOS RE  
PORTADOS EN EL EXAMEN COPROPARASITOSCOPICO.

FUENTE: INVESTIGACION.

CUADRO No. 2

EXAMENES COPROPARASITOSCOS POSITIVOS EN LA POBLACION POR -  
GRUPOS DE EDAD.

HOSPITAL GENERAL ZONA II No. 1 MEXICALI, B. C. 1984 .

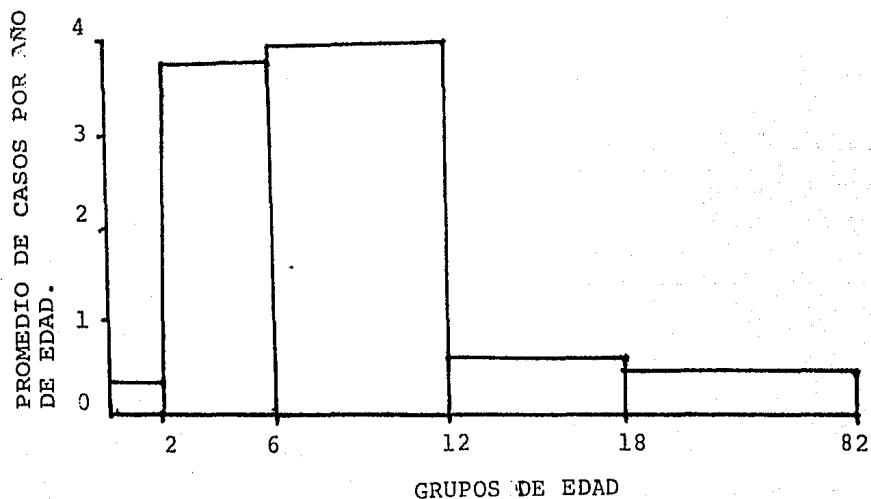
GRUPOS ETARIOS	TOTAL	NEGATIVOS	POSITIVOS No. %
Reci3n Nacidos	4	4	0 0.00
Lactantes	4	3	1 25.00
Pre-escolares	47	32	15 31.94
Escolares	69	46	23 33.33
Adolescentes	23	20	3 13.04
Adultos	103	82	21 20.38
Totales	250	187	63 25.20

FUENTE: INVESTIGACION .

FIGURA No. 2.

EXAMENES COPROPARASITOSCOPICOS POSITIVOS EN LA POBLACION -  
POR GRUPOS DE EDAD.

HOSPITAL GENERAL ZONA II No. 1 MEXICALI, B. C. 1984.



GRUPO ETARIO	RANGO	PROMEDIO DE CASOS POR AÑO
Lactantes	0-12 años	0.50
Pre-Escolares	2-6 años	3.75
Escolares	6-12 años	3.83
Adolescentes	12-18 años	0.50
Adultos	18-82 años	0.32

FUENTE: INVESTIGACION.

CUADRO No. 3

SIGNOS, SINTOMAS Y OTROS DATOS CLINICOS MAS FRECUENTES EN PARASITOSIS INTESTINAL.

HOSPITAL GENERAL ZONA II. No. 1. MEXICALI, B. C.

---

MANIFESTACIONES CLINICAS	No. DE CASOS	% (*)
1.- Dolor abdominal	29	46.03
2.- Cefalea	8	12.60
3.- Diarrea	7	11.11
4.- Asintomático	6	9.51
5.- Constipación	6	9.51
6.- Hiporexia	5	7.93
7.- Vómitos	5	7.93
8.- Mareos	3	4.76
9.- Nauseas	3	4.76
10.- Hipertermia	2	3.17
11.- Adinamia	2	3.17
12.- Antecedentes de parásitos	2	3.17
13.- Prurito anal	2	3.17
14.- Astenia	2	3.17

---

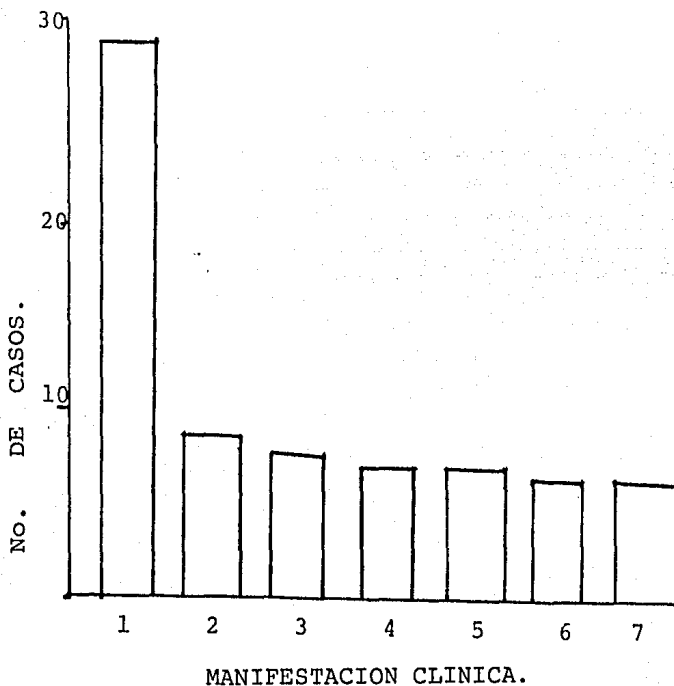
NOTA: (\*) EL PORCENTAJE ES EN RELACION AL TOTAL DE PACIENTES CON EXAMEN COPROPARAGITOSCOPICO POSITIVO.

FUENTE: INVESTIGACION.

FIGURA No. 3

SIGNOS, SINTOMAS Y OTROS DATOS CLINICOS MAS FRECUENTES EN -  
LA PARASITOSIS INTESTINAL.

HOSPITAL GENERAL ZONA II. No. 1. MEXICALI, B. C.



- |                     |                  |
|---------------------|------------------|
| 1.- Dolor abdominal | 5.- Constipación |
| 2.- Cefalea         | 6.- Hiporexia    |
| 3.- Diarrea         | 7.- Vómitos.     |
| 4.- Asintomático    |                  |

FUENTE: INVESTIGACION.

CUADRO No. 4.

SIGNOS, SINTOMAS Y OTROS DATOS CLINICOS MAS FRECUENTES DE -  
GIARDIASIS.

HOSPITAL GENERAL ZONA II. No. 1. MEXICALI, B. C.

---

MANIFESTACIONES CLINICAS	No. DE CASOS	% (*)
1.- Dolor abdominal	17	47.22
2.- Cefalea	7	19.44
3.- Anorexia	4	11.11
4.- Vómito	4	11.11
5.- Diarrea	3	8.33
6.- Constipación	3	8.33
7.- Astenia	2	5.55
8.- Nauseas	2	5.55
9.- Antecedentes de Parasitosis	2	5.55

---

NOTA: (\*) EL PORCENTAJE ES EN RELACION A LOS CASOS DE GIARDIASIS.

FUENTE: INVESTIGACION.

CUADRO No. 5.

SIGNOS, SINTOMAS Y OTROS DATOS CLINICOS MAS FRECUENTES EN -  
HYMENOLEPIASIS.

HOSPITAL GENERAL ZONA II. No. 1. MEXICALI, B. C.

---

MANIFESTACIONES CLINICAS	No. DE CASOS	% (*).
1.- Dolor abdominal	4	30.76
2.- Asintomáticos	4	30.76
3.- Diarrea	3	23.07
4.- Tenesmo	2	15.38
5.- Pujo	2	15.38

---

NOTA: (\*) EL PORCENTAJE ES EN RELACION A LOS CASOS DE HYMENO  
LEPIASIS.

FUENTE: INVESTIGACION.



CUADRO No. 6

SIGNOS Y SINTOMAS MAS FRECUENTES EN ENTEROBIASIS.

HOSPITAL GENERAL ZONA II. No. 1. MEXICALI, BAJA CALIF.

---

MANIFESTACIONES CLINICAS	No. DE CASOS	% (*)
1.- Dolor abdominal	3	75.00
2.- Hiporexia	2	50.00

---

NOTA: (\*) EL PORCENTAJE ES EN RELACION A LOS CASOS DE ENTEROBIASIS.

FUENTE: INVESTIGACION.

CUADRO No. 7

SIGNOS Y SINTOMAS MAS FRECUENTES EN AMIBIASIS.

HOSPITAL GENERAL ZONA II. No. 1. MEXICALI, BAJA CALIF.

---

MANIFESTACIONES CLINICAS	No. DE CASOS	% (*)
1.- Dolor abdominal	2	40.00

---

NOTA: (\*) EL PORCENTAJE ES RELACION A LOS CASOS DE AMIBIASIS

FUENTE: INVESTIGACION.

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

CUADRO No. 8

CASOS DE PARASITOSIS INTESTINAL SEGUN MEDIO URBANO O RURAL.

HOSPITAL GENERAL ZONA II. No. 1. MEXICALI, BAJA CALIFORNIA.

ZONA	TOTAL COPROS	NEGATIVOS	POSITIVOS	%
RURAL	118	77	41	34.74
URBANA	132	110	22	15.90
TOTAL	250	187	63	25.20

FUENTE: INVESTIGACION.

CUADRO No. 9

CASOS DE PARASITOSIS INTESTINAL SEGUN DISPONIBILIDAD DE DRENAJE.

HOSPITAL GENERAL ZONA II. No. 1. MEXICALI, BAJA CALIFORNIA.

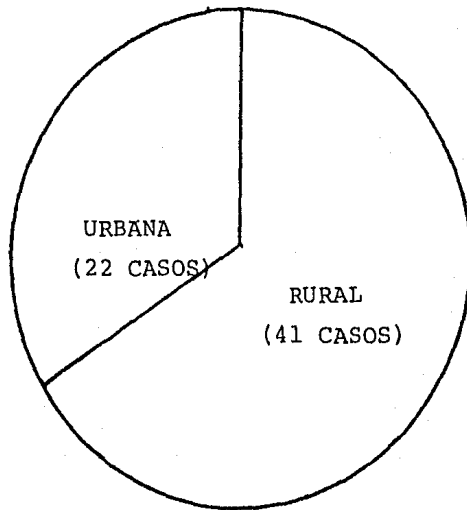
DISPONIBILIDAD	TOTAL	NEGATIVOS	POSITIVOS	%
CON DRENAJE	89	73	17	19.10
SIN DRENAJE	161	116	46	28.57
TOTALES	250	187	63	25.20

FUENTE: INVESTIGACION.

FIGURA No. 4

CASOS DE PARASITOSIS INTESTINAL SEGUN EL MEDIO: URBANO O RURAL

HOSPITAL GENERAL ZONA II. No. 1. MEXICALI, BAJA CALIFORNIA.



URBANA = 65.07%.

RURAL = 34.92%.

FUENTE: INVESTIGACION .

CUADRO No. 10

CASOS DE PARASITOSIS INTESTINAL DE ACUERDO AL INGRESO MENSUAL FAMILIAR.

HOSPITAL GENERAL ZONA II No. 1. MEXICALI, BAJA CALIFORNIA

---

INGRESO MENSUAL FAM.	TOTAL	NEGATIVOS	POSITIVOS	% .
1.- MENOS DE 20	54	29	25	46.29
2.- 20-29	47	35	12	25.53
3.- 30-39	26	23	3	11.53
4.- 40-49	15	12	3	20.00
5.- 50-59	15	12	3	20.00
6.- 60-69	55	38	17	30.90
7.- 70-79	20	19	1	5.00
8.- 80-89	12	12	0	0.00
9.- 90-99	8	8	0	0.00
10.- 100 Y MAS.	13	11	2	15.38
<hr/>				
TOTALES	250	187	63	25.20

---

FUENTE: INVESTIGACION .

## ANALISIS

En base al estudio realizado se interpretan los resultados obtenidos, teniendo presente que corresponden a una población limitada, perteneciente a un sólo consultorio, con características especiales, sobre todo en el aspecto en el que la población adscrita habita en área sub-urbana y rural. Por lo que estos resultados no se pueden hacer extensivos para el resto de la población del Instituto Mexicano del Seguro Social ni del municipio, aunque si comparables con poblaciones con características parecidas.

La cifra obtenida para frecuencia de parasitosis en general (25.20%), es baja, si se compara con las que se manejan a nivel nacional (1-3) en donde generalmente se señala muy arriba del 30%. Esto pudiera estar dado por una menor y verdadera incidencia y prevalencia de parasitosis en esta región por las mejores condiciones socioeconómicas de la misma; por la intención o no de buscar al parásito o por la calidad del laboratorio. Sin embargo esta cifra comparada con la que se maneja en las estadísticas del Instituto Mexicano del Seguro Social (4), es alta; esto puede ser dado porque la población estudiada corresponde a una zona suburbana y rural.

Al igual que en la mayor parte de las estadísticas a nivel nacional, aquí se encontro a la giardiasis como la parasitosis intestinal más frecuente. Llama la atención la baja

frecuencia de amibiasis y la ausencia total de ascariasis, siendo a nivel nacional dos de las principales parasitosis intestinales (1, 3, 9, 11, 14). Esto puede estar dado porque a nivel de consultorio su diagnóstico se realice en muchas ocasiones clínico, por falta de intención de buscar al parásito en laboratorio o por una verdadera menor incidencia de estas parasitosis.

Este estudio coincide con la mayor parte de los efectuados, al encontrar a la edad pre-escolar y a la edad escolar como aquellas edades de mayor riesgo de padecer parasitosis intestinal. (2), (15).

En cuanto a las manifestaciones clínicas encontradas son, en términos generales, coincidentes con las encontradas a nivel nacional, aunque no en el mismo orden. Aquí si debemos señalar la gran frecuencia encontrada de dolor abdominal (46.03), siendo también primer lugar de frecuencia en parasitosis específica como en giardiasis, enterobiasis, hymenolepiasis y también en amibiasis.

Por último, al igual que en todos los estudios previos se encuentra relación directa entre frecuencia de parasitosis y condiciones socioeconómicas deficientes: un 19.10% de personas con disponibilidad de drenaje presentaron parasitosis intestinal contra un 28.57 que presentaron aquellos que no tenían disponibilidad del mismo; un 34.74% de habitantes de la zona rural presentaron parasitosis contra un 15.90% de los habitantes del área urbana, y el 46.29% de personas con ingreso mensual familiar menor a \$20,000.00 M. N. (veinte mil pesos 00/100 M. N.) presenta-

ban parasitosis intestinal mientras que solamente un 5.66% de personas cuyas familias tenían ingresos familiares superiores a \$70,000.00 M. N. (setenta mil pesos 00/100 M.N.) tenían parasitosis. Ya se había mencionado que esta frecuencia de parasitosis es más alta a la que se maneja en estadísticas del Instituto Mexicano del Seguro Social (4) lo que pudiera estar dado por la área sub-urbana y rural a la que pertenece la mayor parte de la población de este consultorio. Sin embargo si creemos que pueda ser comparable a otras áreas urbanas, sub-urbanas y rurales con condiciones ambientales semejantes.

El 29.47% de pacientes con dolor abdominal presentaron parasitosis intestinal, un dato no referido en estudios previos.

## CONCLUSIONES.

Las conclusiones obtenidas de este estudio se mencionan a continuación:

- 1.- La parasitosis intestinal más frecuente en la Consulta Externa de Medicina Familiar del Consultorio 25 AC del HGZ II. No. 1 es giardiasis.
- 2.- Los grupos de edad más afectados por parasitosis intestinal, de la población que acude a la Consulta Externa del Consultorio 25 AC del HGZ II. No. 1, son escolares y preescolares.
- 3.- El síntoma que más frecuentemente presentaron los pacientes con parasitosis es dolor abdominal.
- 4.- Dentro de la población adscrita al Consultorio de Medicina Familiar los que carecen de servicios de urbanización, los procedentes de la zona rural y los de más bajos ingresos familiares son más expuestos a padecer parasitosis intestinal.



## SUGERENCIAS.

En base a los resultados de nuestro estudio, a su análisis y a sus principales conclusiones, y teniendo en cuenta - lo limitado de la población estudiada, estamos en condiciones de hacer las siguientes sugerencias:

Para el Médico Familiar:

1.- Interrogar sobre la presencia de dolor abdominal en los grupos de mayor riesgo, por edades, para padecer parasitosis como son los escolares y los pre-escolares.

2.- Interrogar sobre la presencia de dolor abdominal en los grupos de mayor riesgo, por nivel socioeconómico, como son los habitantes de la zona rural.

3.- Corroborar por medio de exámen coproparasitoscópico

Para Médicos Familiares y Epidemiólogos:

Platicas sobre educación higienica y orientación sobre saneamiento ambiental; dirigido específicamente hacia grupos de personas con mayor riesgo a padecer parasitosis, como son los niños en edad pre-escolar y escolar y a los habitantes - de la zona rural.

## BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Martuscelli QA: Frecuencia de los parásitos intestinales en niños de la República Mexicana. Rev. Mex. Pediatr --- 1967; 36: III-117.
- 2.- Biagy F.: Enfermedades parasitarias. 2da. ed. México: La Prensa Médica Mexicana S. A., 1976: 1-368
- 3.- Tay J, Salazar SPM, De Haro AT, Ruíz HAL: Frecuencias - de las protozoosis intestinales en México, Sal. Púb. -- México 1978; 20:297-337.
- 4.- Formas 4.3l. I/MP De los ,eses de 1984.
- 5.- Carrada Bravo T.: Giardiasis intestinal epidemiológica. Rev. Mex. Pediatr 1984; 51:497-505.
- 6.- Phillip DS, Gillin F, Spira WM, Nash TE: Chronic giardia sis: Studies On Drug Sensitivity, Toxin Production an -- Host Immune Respose. 1982;83: 797-803.
- 7.- Roberts Thompson IC, Andres FF, Bhatal PS: Granulomatous Hepatitis and Cholangitis associated with giardiasis.
- 8.- Jokipii L, Jokipii MM: Treatment of giardiasis: Comparative evaluation of ornitazole and trinidadazole as oral -- single dosis. Gastroenterology 1982; 83: 399-404.
- 9.- Martínez Palomo A., Martínez Báez M: Amibiasis. Sal. --- Púb. México 1983; 25: 563-573.
- 10.- Shiv P.Aloke M:A Solid-phase sandwich radioinmunoassay - forentamoeba histolytica proteins and the detection of - circulating antigens in amoebasis. Gastroenterology 1982 83: 320-325.
- 11.- Lara Aguilera R: Las geohelminthiasis en México y perspec tivas de su control. Sal. Púb. México.1983; 25: 189-192

- 12.- Kobayashy A: Programa Japonés para el control de las geohelminthiasis. Sal. Pub. Méx. 1984; 26: 579-588.
- 13.- León Guerra V. Monroy Moreno AR, Vega Jaramillo JE: Prevalencia de la enterobiasis en el municipio de Soledad - Días Gutierrez. Estudio en 31 familias. III Jornadas Nacionales de Medicina Familiar. 1980: 205.
- 14.- Guerrero A: Frecuencia de las parasitosis intestinales - en una escuela secundaria. Sal. Púb. Méx. 1983: 25: - -- 189-192.
- 15.- Valdez B. Albores A, Cebrién ME: Prevalencia de parasitosis intestinal en una población rural de la región lagunera. Sal. Púb. Méx. 1982; 24:55-60.
- 16.- Carrada Bravo T: Ascariasis Infantil como problema de Salud Pública. Bol. Méd. Hosp Infant Méx. 1984; 41:636-649