

11226  
2ej.  
32



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**DESPARASITACION FAMILIAR**

TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

P R E S E N T A

DRA. ELSA PALACIOS HUERTA

**TESIS CON  
FALLA DE COBERT**





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

## ANTECEDENTES CIENTIFICOS.

Las asociaciones parasitarias son "Tan antiguas como la vida misma", habiéndose encontrado, como se manifiesta en el "Papiro de Eberts" incluso, parásitos en fósiles foraminíferos (protozoarios de concha calcárea), sobre algas marinas hace mas de 530 millones de años. (6).

Con el avance de la ciencia se ha tratado de considerar a las parasitosis en dos épocas: una antes del advenimiento del microscopio y otra después del invento de éste. Refiriéndonos a la primera época, ya en todos los países que fueron asiento de grandes civilizaciones en el antiguo mundo se habían registrado casos de parasitosis, como consta en el "Tratado de Hipócrates", -- donde se registran casos de disentería, que bien pudieron ser de origen amibiano, no pudiéndose identificar como tales por desconocimiento del factor etiológico. (6).

Así también hace mas de 1,500 A.C. ya se menciona la existencia de parásitos redondos en el hombre, entre los que probablemente se encuentran los de áscaris lumbricoides.

No es hasta 1875 en que se da a conocer el primer trabajo que puede considerarse como de valor científico, acerca de la etiología de la amibiasis. (23) Desde entonces hasta la fecha, y sobre todo durante la última década, la preocupación de científicos y epidemiólogos va en aumento, por esclarecer la etiología e idear nuevos métodos de diagnóstico, tratamiento y control de las enfermedades parasitarias.

Desde el punto de vista epidemiológico, las parasitosis -- guardan una relación muy estrecha con algunos factores del medio ambiente, al respecto, existen estudios que han demostrado que la salud de una comunidad está en íntima relación con su medio ambiente físico, biológico, social y cultural, los cuales están actuando permanentemente sobre el hombre y que ejercen también in--

fluencia sobre su salud.

Entre los factores ambientales, el clima y la naturaleza desempeñan un papel importante en el desarrollo de los parásitos. Entre los factores sociales, contamos con los de orden cultural y económico. Los factores económicos, constituyen el principal obstáculo para lograr el abatimiento de éstas enfermedades, (falta de sistemas adecuados para el alejamiento de escretas, escasez de agua intradomiciliaria, hacinamiento, construcción de la vivienda urbanización de la colonia, etc).

Dentro de los factores de orden social tenemos la escolaridad, el ingreso per cápita, la planeación familiar, así como otros relacionados con la asociación huésped parásito. Por todos estos motivos, cuando un paciente está parasitado es común que otros miembros y el resto de la familia también lo estén, ya que conviven con los mismos factores de riesgo, tienen los mismos hábitos higiénicos y se desarrollan en el mismo marco de la enfermedad. - (3,5)

#### PLANEAMIENTO DEL PROBLEMA.

##### 1.- MAGNITUD EXPRESADA EN CIFRAS DE MORBILIDAD Y MORTALIDAD.

Para ilustrar la importancia que tienen las parasitosis, es conveniente mencionar las cifras correspondientes a morbilidad y mortalidad por enfermedades parasitarias. Aún cuando resulta difícil dar cifras exactas a este respecto, ya que no se tiene un control adecuado en cuanto a la notificación de estos cuadros patológicos, según la jefatura de Medicina Preventiva del I.M.S.S. en 1973 informó: que según la revisión de casos reportados entre los años de 1960 a 1972 y tomando en cuenta el número de casos por cada 100,000 habitantes se registró lo siguiente: Para la amibiasis una mortalidad del 14.9/100,000 habitantes, en población de menores de un año, y 5.2/100,000 habitantes para la población mayor de un año. Para la amibiasis invasora se reportaron cifras de

mortalidad de 1/100,000 habitantes en menores de un año y de 4.2 a 9.9/100,000 habitantes en población mayor de un año.

Para 1970 Puebla figuraba entre los 6 primeros estados de la república en cuanto a mortalidad por amebiasis. La helmintiasis en general reportó una mortalidad del 1.99/100,000 habitantes (31)

En la última década numerosos autores se han preocupado -- por saber la magnitud de las parasitosis en México, y así se mencionan por ejemplo las frecuencias (29, 30) de helmintiasis o de protozoosis intestinales en México. En cuanto a las primeras, se menciona para la Ascariasis en la ciudad de Puebla según los estudios realizados por Bayona (29) en dos poblaciones diferentes, una frecuencia que varía del 3.3% al 20.9%.

Con respecto a la tricocefalosis, sabemos que es una parasitosis frecuente en zonas tropicales y subtropicales, donde llega a alcanzar porcentajes hasta el 95.4%. Puebla al respecto queda incluido en un segundo grupo junto con otros seis estados, con una frecuencia que varía del 5.8% al 39.73%.

La teniasis (producida por *tenia solium* o *saginata*) se menciona como poco frecuente, sin embargo se registran cifras de frecuencia para la ciudad de Puebla del 1.52%.

La himenolepiasis, causada por *Hymenolepis nana* o *diminuta* tiene una frecuencia general para la república Mexicana del 15.8% y para la ciudad de Puebla del 2.3 al 3.4% (estudio realizado por la S.S.A. empleando el Método de Faust). (12)

La Enterobiasis (u oxiuriasis) producida por *enterobius -- Vermicularis*, tiene porcentajes registrados por la S.S.A. para la ciudad de Puebla del 1.4% (13)

Hablando ya ahora de las Protozoosis, podemos decir que la amibiasis y la giardiasis son las mas frecuentes (29) los porcentajes encontrados al respecto varían según los grupos de edad estudiados, y según la población donde se estudian, sin embargo estas dos parasitosis han estado siempre encabezando la lista de -- frecuencias de protozoosis.

Los porcentajes para amibiasis varían para la República Mexicana entre un 15.9% y un 60%, Biagi considera que un 27% en general de Mexicanos son portadores de amibiasis (2, 17, 20, 23). - En cuanto a la giardiasis los porcentajes varían desde un 0.7% -- hasta un 66.6%

## II.- TRASCENDENCIA MEDICA, SOCIAL Y ECONOMICA.

Es indudable que dos factores: el saneamiento ambiental, y las normas higiénicas de una población, son las determinantes - - obligadas de la incidencia mayor o menor de parasitosis, el primer factor tiene que ver con el nivel económico del grupo estudiado y el segundo con el grado cultural que poseen los miembros del grupo, a su vez los dos factores están en relación con la economía del pueblo. Al respecto, nuestro país en 1970, debido a los - bajos salarios, el endeudamiento externo, y la existencia de una - pobre infraestructura se reflejan en los altos índices de parasitosis. (11, 12, 13)

Hacia 1974 = 75, el I.M.S.S. reportó que el costo por parasitosis reportada y tratada se elevó a \$ 172.18 y dado que en ese año se reportaron 682,348 casos de enfermedades parasitarias, el costo total fué de \$117,486,678.99, correspondiendo a la amibiasis el 13% de la erogación institucional.

Al costo anterior necesariamente hay que agregar el gasto realizado por los pacientes parasitados para atender su problema estimandose que llego a representar el salario de dos semanas a -

meses. (11, 12, 13).

CUADRO CLINICO.

El cuadro clínico que presentan los pacientes parasitados varían con respecto al factor etiológico, a la magnitud de la enfermedad, al estado previo del paciente etc. Sin embargo existen signos y síntomas universales en todas las parasitosis, que constituyen el llamado "Síndrome del paciente Parasitado" (19) y que está caracterizado por lo siguiente:

SINTOMAS GENERALES:

- a).- hiporexia.
- b).- Adelgazamiento

SINTOMAS REFLEJOS:

- a).- cefaléa
- b).- forofobia.
- c).- náuseas
- d).- Agresividad
- e).- terrores nocturnos
- f).- lento aprendizaje
- g).- perversión del apetito
- h).- Bruxismo (rechinar de dientes)

SINTOMAS DIGESTIVOS:

- a).- Dolor abdominal trans y/o postprandial.
- b).- Meteorismo
- c).- diarrea alterada con constipación.

## DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO.

El diagnóstico de las enfermedades debidas a infecciones parasitarias se hace principalmente por el examen clínico completo de los pacientes, como en las demás enfermedades. El cuadro clínico de algunas parasitosis es a menudo característico; sin embargo es frecuente que solo el cuadro clínico no suministre toda la información necesaria para hacer un diagnóstico exacto, y en tales casos hay que completar la exploración clínica con los exámenes de laboratorio y los demás necesarios que estén indicados para buscar e identificar el agente causal. Puede bien suceder que se sienta sana o que solo ha presentado unos síntomas leves y vagos, expulse espontáneamente un áscarí o unos segmentos de tenia, lo cual hace evidente que tal persona esté parasitada por esos helmitos. En cambio muchas veces el hallazgo de los parásitos puede ser difícil, por lo tanto se hace necesario el empleo de otros métodos; dentro de éstos, los de laboratorio son los mas simples, como la observación de una muestra de heces en fresco (muestra recién emitida) en la que podemos encontrar por ejemplo, en casos de disentería a los trofozoitos hematófagos. Sin embargo este método no debe emplearse como rutinario para la detección de quistes y huevos pues la cantidad de la muestra que se examina no es suficiente y el ciclo biológico de los parásitos no permite en muchas ocasiones detectar con una sola muestra al parásito en estudio. Por este motivo se emplean otros métodos como los cuantitativos por concentración. De éstos el método cuantitativo de concentración por flotación centrifugada (Método de Ferreira) es el que hasta la fecha da mejores resultados cuando el número de quistes o de huevos es pequeño. (24)

Los datos del laboratorio han de ser juiciosamente interpretados por el clínico, teniendo en cuenta los demás que suministre la exploración del paciente.

El tratamiento de las parasitosis incluye el conocimiento-



de todas y cada una de éstas, incluyendo el ciclo biológico de -- los parásitos, los mecanismos de diseminación y por tanto las medidas necesarias con que se pueden combatir dichas enfermedades.- Es indiscutible que para el adecuado tratamiento de estas enfermedades se hace necesario también el empleo de medicamentos, los -- cuales varían según se trate del agente causal, de la edad y del peso del paciente.

Así tenemos que para el tratamiento de las protozoosis con -- tamos con varias drogas, unas que actúan a nivel local como es el caso de la diyodohidroxiquinolefina, existen otras drogas que acc -- túan tanto a nivel local como sintémico, como es el caso de el me -- tronidazol, y otras drogas mas que actúan solo a nivel tisular co -- mo es el caso de la emetina.

La droga de elección para la Giardiasis según varios auto -- res (15, 16, 18, 26) es el metronidazol, y su dosis es de 25 a 40 mg/= Kg por día, repartido en 3 tomas durante 10 días. Para el -- tratamiento de la amibiasis, el criterio cambia; si se trata sola -- mente de un paciente portador de quistes de E. histolytica y que no tiene sintomatología aparente se le administrará solamente un -- amebicida de contacto como la diyodohidroxiquinolefina a las dosis de 30 mg/Kg de peso u por día, durante 20 días. En los casos de -- Amibiasis Intestinal, "crónica" o bien aguda (disentería amibia -- na), el medicamento de elección es el metronidazol a la dosis de 25 a 40 mg / Kg de peso y por día, repartidos en 3 tomas duran -- te 10 días, o bien la emetina, la cual se administra a dosis de 1 mg Kg de peso y por día durante 10 días, teniendo cuidado de no admi -- nistrar mas de 60 mg. es cardiotóxica, por lo que su uso está res -- tringido en los niños; debido a esta situación y para utilizar un solo medicamento se han utilizado en el tratamiento de ambos ti -- pos de amibiasis (portador y sintomática) al metronidazol. (1, 2, 7)

Para el tratamiento de las helmintiasis existen varios me --

dicamentos, los cuales varían de acuerdo al helmito en cuestión, así por ejemplo para la ascariasis y la enterobiasis el tratamiento de elección es con Piperazina a la dosis de 50 a 100 mg/Kg día durante 7 días se recomienda en estos casos repetir el tratamiento dejando 7 días de descanso entre ambos.

En los casos de tricocefalosis, la piperazina no tiene acción efectiva, es una de las parasitosis de mas difícil erradicación y el medicamento que ha dado buenos resultados es el Tiabendazol (14, 25) a la dosis de 50 mg/Kg de peso y por día durante 2 o 3 días.

En cuanto a la teniasis, la clorosalicilamida es eficaz -- (21, 22) su administración es a la dosis de 5 mg/Kg de peso y por día, seguida de la toma de un purgante salino, repitiendo este -- tratamiento por dos días consecutivos. Es importante hacer notar que por sus complicaciones, la teniasis requiere de pronto tratamiento y en caso de no resultar éste en la primera ocasión deberá de repetirse el tratamiento. (22)

Como hemos visto antes, el medio ambiente influye de manera determinante en la presencia de las enfermedades parasitarias, por tanto, el tratamiento ideal de éstas incluye la modificación del medio, como son: hábitos higiénicos personales, manejo y preparación adecuada de alimentos, alojamiento adecuado de excretas, control y combate de los vectores, etc... Así, estas indicaciones al paciente, son parte primordial del tratamiento. (32)

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

Las parasitosis son un verdadero problema de salud Pública Implican para el Médico Familiar de un 8 a 10% de su consulta diaria, siendo en su gran mayoría pacientes escolares y Preescolares.

A este respecto con tristeza hemos podido ver que a pesar de los tratamientos impartidos al paciente, de las indicaciones higiénicas dados tanto al paciente como a los familiares, los cuadros parasitarios se vuelven a repetir en el mismo paciente, o bien aparecen estos cuadros en otro u otros miembros de la misma familia, ocasionando por tanto número de consultas por esta causa.

Esta situación ha motivado el surgimiento de éste trabajo-piloto en ésta clínica, cuyo objetivo principal es el de demostrar mediante un estudio comparativo de dos grupos de pacientes, con las mismas condiciones sociales, económicas y culturales, que el método de desparasitación en forma familiar es más eficaz que el tratamiento de desparasitación individual.

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

El estudio incluyó a dos grupos de pacientes, pertenecientes todos al consultorio número 20 de la U.M.F. No. 2 del I.M.S.-S. en Puebla, Pue.

El primer grupo estuvo compuesto por 36 familias con las siguientes características:

### CRITERIOS DE INCLUSION:

- a).- Familias nucleares.
- b).- de medio urbano.
- c).- con un mínimo de 4 miembros por familia
- d).- con ingreso per cápita mínimo de \$ 1,000.00
- e).- con todos sus miembros mayores de 2 años de edad.
- f).- cuyos padres de familia saben leer y escribir.

### CRITERIOS DE EXCLUSION:

- a).- Familias no cooperadoras.
- b).- embarazadas.
- c).- alcohólicos concetudinarios.
- d).- Con algún miembro en la familia que curse con otra enfermedad gastrointestinal concomitante.
- f).- con miembros que se saben alérgicos a los medicamentos empleados para el tratamiento de las parasitosis.

El segundo grupo de pacientes estuvo integrado por 50-pacientes con las mismas características socioeconómicas y culturales que para el grupo anterior y con los mismos criterios de exclusión.

El requisito indispensable para ambos grupos fué el -- que los pacientes estudiados presentaran signos o síntomas compatibles con parasitosis, o que en su defecto refieran el haber --- arrojado parásitos.

Con respecto al primer grupo; una vez captada a la familia se le citó para exámen clínico completo a todos y cada uno de los miembros, enfocando éste a la búsqueda intencionada de datos compatibles con parasitosis, el exámen incluyó la edad y el peso de cada paciente, anotando todos estos datos en una hoja que en cada caso se hizo por duplicado.

Durante esta primera consulta, se les envió tomar un estudio coproparasitoscópico seriado a cada paciente (C.P.S.) que fué procesado por el método de Ferreira, y se les citó una semana después.

En la segunda consulta, se le informó a la familia de los resultados obtenidos por el laboratorio, y se les instituyó tratamiento a base de Metronidazol y Piperazina variando este último medicamento en caso de tratarse de teniasis o tricocefalosis por clorosalicilamida y tiabendazol respectivamente. La dosis y tiempo de tratamiento de cada medicamento se anotó en la hoja de registro de nombres, pesos y edades realizada en la primera consulta y se les entregó la hoja para que llevaran a cabo el tratamiento. Durante esta consulta considerada como la más importante, incluyó una platica a la familia para informar acerca de los medios de transmisión de las parasitosis, así como de los medios de propagación y de control de éstas. Se hizo hincapié en el hecho de que modificando los hábitos higiénicos personales y habitacionales, el adecuado manejo de alimentos y adecuado alejamiento de las excretas y de vectores se podrían combatir las parasitosis.

Una tercera y última consulta se realizó al mes de la segunda con el fin de valorar los resultados del tratamiento y enviar nuevo exámen C.P.S. de control, dándoseles de alta en esta ocasión. ( Ver diagrama de flujo Número I ).

# MATERIAL Y METODOS

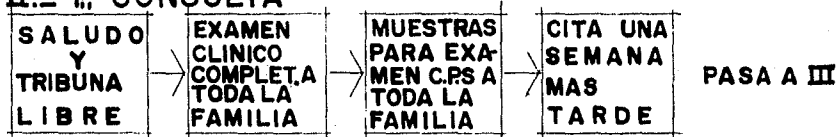
## DIAGRAMA DE FLUJO

### SELECCION DE LA MUESTRA GRUPO No. 1

I. —



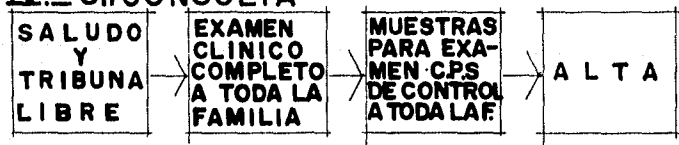
II. — 1ª CONSULTA



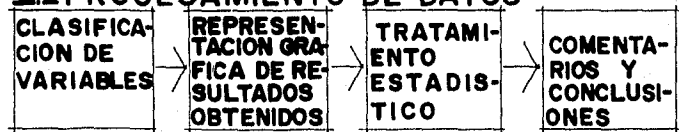
III. — 2ª CONSULTA



IV. — 3ª CONSULTA



V. — PROCESAMIENTO DE DATOS

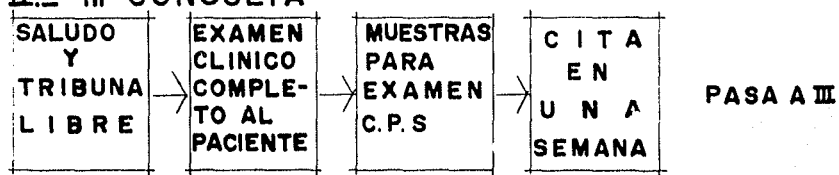


**MATERIAL Y METODOS**  
**DIAGRAMA DE FLUJO**  
**SELECCION DE LA MUESTRA**  
**GRUPO No. 2**

**I.-**



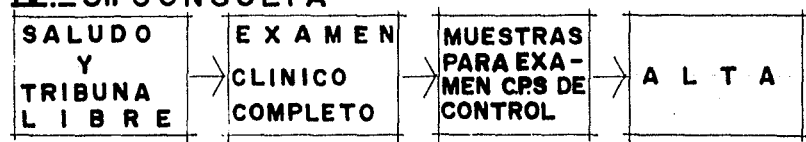
**II.- 1ª CONSULTA**



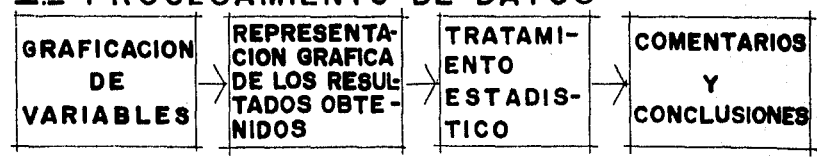
**III.- 2ª CONSULTA**



**IV.- 3ª CONSULTA**



**V.- PROCESAMIENTO DE DATOS**



Al segundo grupo se le manejó de la siguiente manera:- Una vez captado el paciente se le realizó exámen clínico completo incluyendo también sexo, edad y peso del paciente y anotándose es tos últimos en una hoja similar a la usada en el primer grupo. Du rante esta primera consulta además del exámen clínico, se le en-vi ó tomar un exámen C.P.S. que se procesó por el método de Ferrei-ra y se le citó una semana después. Durante la segunda consulta-se le informó de los resultados de laboratorio y se les instituyó tratamiento a base de los mismos medicamentos usados en el grupo-anterior, y se les dió la misma plática, citándoseles un mes des-pués. ( Ver diagrama de flujo No. 2 ).

La tercera consulta sirvió para valorar los resultados del tratamiento y para enviar nuevo exámen C.P.S. de control. (-- Ver diagrama de flujo No. 2 ).

#### PROCESAMIENTO DE DATOS:

Los datos recogidos de ambos grupos se registraron en-dos nojas diferentes, una para cada grupo, donde se anotaron: --- nombre, clave, edad, sexo, peso, presencia o No. de datos clíni-cos, (en este caso de cuales), resultado de los primeros exámenes de laboratorio, (C.P.S. antes del tratamiento); medicamentos uti-lizados, y por último, resultado de el tratamiento y de los segun-dos exámenes de laboratorio. (C.P.S. después del tratamiento).

Una vez obtenidos estos datos, se hizo la comparación-de los resultados de ambos grupos, mediante la prueba estadística de la  $X^2$  (CHI Cuadrada).

#### RESULTADOS:

El primer grupo, formado por 36 familias, constituyó -un total de 243 pacientes, de los cuales fueron 168 hombres y 75-mujeres con edades que fluctuaron entre 2 y 58 años, con un  $\bar{x}$  ---



(promedio) de 28 años, de éstos 141 pacientes fueron menores de 15 años y 102 mayores de 15 años.

De los 243 pacientes, 158 manifestaron tener signos y síntomas compatibles con parasitosis, y 85 se manifestaron asintomáticos, ( Cuadro No. 1 ).

Los signos y síntomas encontrados con mayor frecuencia, se encuentran anotados en el cuadro No. 2.

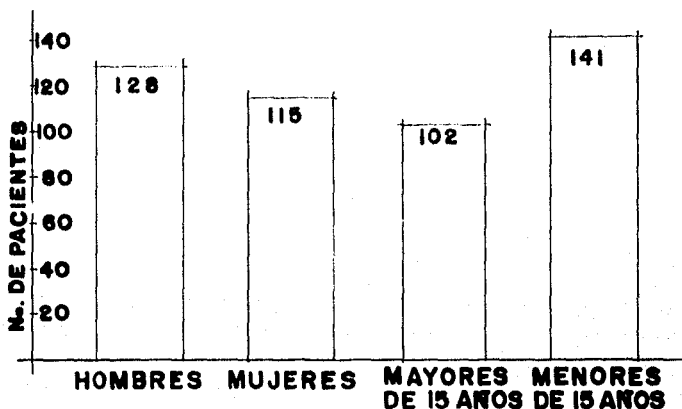
Los exámenes C.P.S. realizados fueron 243, de los cuales 185 se reportaron como positivos y 58 como negativos, de estos últimos, 27 pertenecieron a pacientes con datos clínicos de parasitosis, por lo que se consideraron como "falsos negativos". ( Cuadro No. 3 ).

El segundo grupo, formado por 50 pacientes, estuvo compuesto por 32 hombres y 18 mujeres, con edades que fluctuaron entre 3 y 53 años, con un  $\bar{x}$  (promedio) de 25 años, de estos pacientes todos manifestaron signos y síntomas compatibles con parasitosis (cuadro número 4) a los 50 pacientes se les realizó estudio C.P.S. de los cuales solo 36 resultaron positivos, tomándose los otros como "falsos negativos" (Cuadros 5 y 6).

El tratamiento insituido a los pacientes incluyó paratodos, dos tipos de medicamentos: Metronidazol y Piperazina en suspensión o tabletas según lo ameritó el caso y a las dosis y tiempo indicados, a 7 pacientes se les administró además clorosalicilamida por 2 días y a 3 pacientes tiabendazol por 3 días.

El primer grupo de pacientes reportó mejoría notable de sus síntomas con el tratamiento, solo una paciente de este grupo se refirió "igual" y correspondió a una colitis no parasitaria. De los estudios de laboratorio de control (C.P.S.) después-

**CUADRO No. I**  
**PACIENTES ESTUDIADOS-243**



**CUADRO No. II**

TOTAL DE PACIENTES EST.	243
SINTOMATICOS	158
ASINTOMATICOS	85
SINTOMAS ENCONTRADOS	
HIPOREXIA	149
ADELGAZAMIENTO	140
METEORISMO	100
DIARREA ALT. CON COSTIPACION	87
CEFALEA	78
NAUSEAS	34

### CUADRO No. III

ESTUDIOS C.P.S	REALIZADOS	243
"	" POSITIVOS	145
"	" NEGATIVOS	98

#### RESULTADOS DE LOS ESTUDIOS C.P.S

		PRIMER GRUPO
E. H I S T O L Y T I C A		65
E. HISTOLYTICA + E. COLI		39
E HISTOLYTICA + GIARDIA		15
"	+ ASCARIS	9
"	+ OXIUROS	2
G I A R D I A		48
G I A R D I A + A S C A R I S		2
A S C A R I S LUMBRICOIDES		28
H Y M E N O L E P I S N A N A		10
T R I C H U R I S T R I C H U R I A		3
MAS DE 3 ASOCIACIONES PARASITARIAS		4

### CUADRO No. IV

#### SEGUNDO GRUPO

PACIENTES	ESTUDIADOS	50
"	HOMBRES	32
"	MUJERES	18
"	MAYORES DE 15 AÑOS	19
"	MENORES DE 15 AÑOS	31

CUADRO No. V

SEGUNDO GRUPO

ESTUDIOS C.P.S REALIZADOS	50
" POSITIVOS	36
" NEGATIVOS	14

CUADRO No. VI

RESULTADOS ESTUDIOS C.P.S

SEGUNDO GRUPO

E. HISTOLYTICA	14
G I A R D I A	18
A S C A R I S	8
O X I U R O S	6
H Y M E N O L E P I S N A N A	8
E. HISTOLYTICA + E. COLI	10
ASCARIS + E. HISTOLYTICA	6
O XIUROS + E. HISTOLYTICA	2

del tratamiento) 257 fueron reportados como negativos (97.50%) y 6 como positivos de los cuales uno correspondió a trichuris trichuria y los otros 3 a áscaris y 2 a E. histolytica.

Del segundo grupo de pacientes solamente 36 reportaron mejoría a sus síntomas con el tratamiento, los otros 14 continuaron con sus mismos síntomas; todos éstos fueron menores de 15 años. De los estudios C.P.S. de control, 36 fueron reportados como negativos (72%) y 14 como positivos de los cuales uno perteneció a tenia, 2 a tricocéfalos, 2 a giardia, uno a áscaris y el resto a E. Histolytica. Asociada en 4 de los casos a E. coli.

#### COMPARACION DE LOS DATOS.

Para poder comparar los datos se tomaron los resultados obtenidos en ambos grupos y se procesaron mediante una prueba estadística, aplicable a grupos estudiados en donde las diferencias no son muy aparentes, esta es la prueba de la  $\chi^2$  (CHI CUADRA DA) de la que obtuvimos los siguientes resultados:

RESULTADOS ESTADISTICOS.

SI	NO	SUMA	
242	1	243	
36	14	50	O B S E R V A D O
278	15	293	

SI	NO	SUMA	
230.5	12.4	242.9	
47.4	2.5	49.9	E S P E R A D O
277.9	14.9	292.8	

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

$$\chi^2 = 0.57 + 10.48 + 2.74 = 13.79$$

Grados de Libertad. = 1

$$P > 0.5$$

## CONCLUSIONES Y COMENTARIOS.

Del estudio realizado pudimos hacer las siguientes observaciones las parasitosis son mas frecuentes en la población menor de 15 años.

Los parásitos encontrados con mayor frecuencia amibiasis y giardiasis, coincidiendo esto con las observaciones realizadas por otros autores en sus investigaciones.

El tratamiento instituido a los pacientes resultó efectivo en un 97%, lo que nos da un amplio margen de seguridad.

El tratamiento impartido en forma familiar tiene varias ventajas la principal es que se logra una desparasitación efectiva de toda la familia, lo que reduce el número de consultas hasta en un 60% de los pacientes parasitados, concluyendo por tanto que este método es efectivo, ya que disminuye el número de consultas, da un gran índice de curación y genera en las familias mayor interés para la curación de dichas enfermedades.

## B I B L I O G R A F I A

- 1.- Anzurez, L.B.; Naves, J. y Olarte, J.: Mesa redonda sobre enfermedades diarreicas. Rev. Ffac. Med. UNAM. 5:5, 1974.
- 2.- Braudt, H.; Pérez, T. R.: Amibiasis. Prensa Médica - Mexicana 8:31, 1970.
- 3.- Biagi, F. F. Parasitosis en Pediatría. III Ed. Ediciones del Hospital Infantil, México 1972.
- 4.- Biagi, F. F.: Helminthiasis Intestinal. Gaceta Médica de México 101:641, 1971.
- 5.- Biagi, F. F.: Enfermedades Parasitarias. La Prensa - Médica Mexicana 2a. Ed. México 1976.
- 6.- Biagi, F. F. Factores Ambientales y la Epidemiología de las enfermedades parasitarias. Gaceta Médica de México 108; 405:410 1974.
- 7.- Botero, D.; Bravo, G.: Metronidazol en el tratamiento de la colitis Amibiana y Giardiasis, Antioquía Médica. 21, 801,1971.
- 8.- Brown, E. Parasitología Clínica. Edit. Interamericana, México 1970.
- 9.- Brown, W.; Haroldt. Parasitología Clínica. Edit. Interamericana México 1970.
- 10.- Calderón, J. E. Manual de Infectología Pediatría, - Sección Parasitología, Publicaciones del IMAN Méx. - 1974.
- 11.- Chevenna, P.B. Frecuencia de parasitosis Intestinales en dos comunidades diferentes de la Cd. de México. Salud Pública de México. 23, 1976.
- 12.- De la Loza. Mortalidad por enfermedades Infecciosas-



- y Parasitarias y su Proyección Futura. Salud Pública de México. 17, 6, 1975.
- 13.- El control de las enfermedades Transmisibles en el - hombre" Publicación científica No. 120 O.M.S. Organización Panamericana de la Salud. X. Ed. 1975.
  - 14.- Evaluación de la efectividad de diversos medicamen- tos en el tratamiento de Parasitosis Infantil Bol. - Med. Hosp. Inf. Mex. 35, 3, 1978.
  - 15.- Félix, L. y cols. Cuadro clínico producido por Giar- dia Lamblia. Rev. de Gastroenterología de Méx. 39, - 187: 190, 1974
  - 16.- Ferreira, T. El Tratamiento de la amibiasis en el me- dio Estudiantil con un medicamento de acción total.- Semana Médica de México. 22; 6, 1978.
  - 17.- Gutiérrez, G.T. Aspectos Clínicos de la Amibiasis In- testinal Invasora en Niños. 3er. Seminario sobre --- amibiasis. Arch. Inv. Méd. 1971.
  - 18.- García, O. Giardiasis Rev. Med. IMSS. 18, 1, 1979.
  - 19.- Hernández, Ch. J. ; Friedman, E. Síndrome del Pacien- te Parasitado REV. Méd. ISSSTE 1;4, 1978.
  - 20.- Lazos, R. L. A. Epidemiología de la Amibiasis. Rev.- Med. Hosp. Gral. 38; 8, 1975.
  - 21.- Lagunas, F. Parasitosis Intestinal en la Infancia. - Bol. Med. IMSS. 19; 4, 217: 222, 1977.
  - 22.- Martínez, B.M. Manual de Parasitología Médica. La -- prensa Médica Mexicana 2a. Ed. México 1975.
  - 23.- Martínez, B. M. "Es la amibiasis una enfermedad tro- pical?" 3er. Seminario sobre amibiasis. Arch. Inv. - Méd. 1971.
  - 24.- Martucelli, J. Las parasitosis mas comunes en México.

Rev. Fac. Med. Mex. 11, 21, 1978.

- 25.- Kimate. Manual de Infectología Médica. Publicaciones del Hospital Infantil de México 1974.
- 26.- Supúlveda, B.; Pérez Tamayo, R. y cols el Problema de la amibiasis en México. Mesa redonda Rev. Fac. -- Med. Méx. 28, 1975.
- 27.- Salazar Shettino, P.M. García, Y. Y. Estudio de las Parasitosis Intestinales, comparando dos poblaciones Infantiles con diferente nivel socioeconómico. Rev. Inv. salud. Pública Méx. 36, 235: 240 1976.
- 28.- S.S.A. Control de enfermedades transmisibles. Edición de 1972.
- 29.- Tay, J. Salazar Sch. P. Frecuencia de las Protozoosis Intestinales en México. Salud. Pública de México. 22; 3, 1978.
- 30.- Tay, J. Salazar, SCH. P.M. Frecuencia de las Helminthiasis Intestinales en México Rev. Inv. Sal. Pub. -- Méx. 36; 241: 280, 1976.
- 31.- Vides, T.V.M.; Robles, G.R. Importancia de las Estadísticas de Morbilidad Bol. Méd. IMSS. 4;153;1973.
- 32.- Vides. T.V.M. El Problema de la Amibiasis en México. Bol. Méd. IMSS. 16;3,117:131, 1974.