

11226
20.60

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

"FRECUENCIA DE PARASITOSIS INTESTINAL EN LA
POBLACION DERECHOHABIENTE DE LA UNIDAD DE-
MEDICINA FAMILIAR # 27, TIJUANA, B.C.N.
1986"

TESIS DE POST-GRADO
PARA OBTENER EL TITULO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DR. PLUTARCO ESPINOZA ALVAREZ

HOSPITAL GENERAL DE ZONA III C-20

TIJUANA, BAJA CALIFORNIA

FEBRERO DE 1986

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

UNAM



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:

1.- INTRODUCCION	1
2.- ANTECEDENTES HISTORICOS Y GENERALIDADES.....	5
3.- MATERIAL Y METODOS.	11
4.- RESULTADOS	12
5.- GRAFICAS Y CUADROS	13
6.- CONCLUSIONES	19
7.- COMENTARIO	20
8.- BIBLIOHEMEROGRAFIA	21

INTRODUCCION

La incidencia en la población mundial, sobre parásitos intestinal es bien conocida; siendo las más frecuentes las siguientes:

NEMATODOS: Ascaris lumbricoides, uncinarias, T. trichuris
E. vermicularis, S. Stercolaris, T. spiralis.

PROTOZOARIOS.- E. histolytica, E. intestinalis, E. coli -

CESTODOS.- T. saginata, Himenolepis nana, D. latum y Tenia solium.

En la República Mexicana, la frecuencia estimada de parasitosis intestinal es la siguiente en orden descendente: ascaridiasis, tricocefalosis, amibiasis, giardiasis, uncinariasis (zonas tropicales), hymenolepiasis y strongiloidosis. (1)

Diversas enfermedades parasitarias, tienen una distribución geográfica en áreas circunscritas; a veces grandes, pero otras veces pequeñas, esto ocasiona que la experiencia en una institución de servicios médicos, no pueda reflejar los problemas nacionales. (1)

Así, en las estadísticas de los hospitales de la Ciudad de México, la oncocercosis no figura.- Sin embargo se aprecia una elevada frecuencia de este padecimiento en las zonas endémicas.-Un cardiologo, ejerciendo en una ciudad de la altiplanicie Mexicana; puede dudar de la existencia de la miocarditis Chagasica, aunque en la República, existen conglomeradas en zonas apartadas en las cuales se ha encontrado más de un tercio de la población afectada, el 5% de la población general con cardiomegalia relacionada con este padecimiento. (1)

La frecuencia de la parasitosis es influida por factores ambientales y sociales.

Entre los factores ambientales, por ejemplo el clima y la naturaleza del sol desempeñan un papel fundamental; las helmintiasis transmitidas por el suelo son mucho más frecuentes en las zonas tropicales y en cambio, las parasitosis transmitidas por fecalismo (giardiasis e hymenolepiasis) son más frecuentes en zonas semiáridas, aquí la escasez de agua, conduce a un aseo personal mas deficiente, favoreciendo la transmisión de ciertas parasitosis y resultando más difícil la embrionación y supervivencia de los huevos de los helmintos transmitidos por el sueño, por lo que se ve disminuida su frecuencia.(1)

Entre los factores sociales, que influyen en la frecuencia de las parasitosis, están los de orden cultural y los de orden económico;

Los factores culturales se refieren a:

1.- Patrones tradicionales de conducta, muchos de los cuales son de gran importancia en la transmisión de parasitosis que a veces son muy difíciles de modificar, por ejemplo, recordáramos la indigestión de embutidos de carne no cocida en los países sajones (triquinosis) o la ingestión de alimentos muy manipulados como los tacos en México (amibiasis).(2)

2.- Educación higiénica o sea la información basada en observaciones científicas y transmitidas a las personas a través de todos los procedimientos de enseñanza posible.- El éxito incompleto de la educación higiénica puede deberse a la falta de información básica, a el uso inadecuado de los procedimientos de enseñanza, a la falta de receptividad en la población y muchas veces, a la contradicción de conducta tradicionales.

Los factores económicos, son en última instancia el fundamento de la prevalencia de las enfermedades parasitarias.- En efecto en los Países económicamente más desarrollados, las enfermedades parasitarias casi no tienen importancia.- La falta de recursos económicos -- constituyen muchas veces, el principal obstaculo para lograr el abatimiento de dichas enfermedades. Enfermedades tan importantes en Salud pública, como la poliomielitis, como la salmonelosis, la shigelosis y otras infecciones por enterobacterias: amebiasis, giardiasis, cisticercosis, uncinariasis, ascariasis, trococefalosis, strongiloidiasis, etc, se diseminan por las materias fecales humanas, y sus altos índices de frecuencia en ciertos grupos de población, están relacionados con la falta de sistemas adecuados para eliminación de excretas, y la escasez de agua en los domicilios, para el mejorar el aseo personal y el aseo de los manipuladores de alimentos; la introducción de agua potable y drenaje adecuado en los domicilios, es la meta instituíble; ello implica la elevación de las condiciones de la vivienda a un nivel adecuado. Esta meta requiere recursos económicos que en un momento dado no pueden estar disponibles y deben constituirse una de las metas fundamentales a largo plazo, para el desarrollo de un País. Para que la población pueda tener viviendas adecuadas, necesita aumentar considerablemente sus ingresos; y con esto indudablemente se encuentran comprometidas todas las fuerzas vivas de un País. Mientras estos problemas económicos no sean resueltos, será conveniente que Médico asistencial conozca las enfermedades parasitarias.

Es bien claro que las enfermedades parasitarias a través de los siglos, han desempeñado un papel importante en el estancamiento del progreso cultural y económico del hombre en diversas regiones del mundo, especialmente en las regiones tropicales. Sin duda no ha sido artificial la íntima relación entre parasitología médica y medicina tropical.

Para ilustrar la importancia de las enfermedades parasitarias, es conveniente mencionar la frecuencia de enfermedad o muerte por dicha causa.

En la Ciudad de México, el 20% de la clientela particular de un Médico gastroenterólogo, presenta amibiasis. En el Hospital General de la Ciudad de México, el 33.5, con sintomatología de tumor intracraneal tiene en realidad cisticercosis del sistema nervioso central. En el Hospital Infantil de la Ciudad de México el 1% de pacientes atendidos presentan eosinofilia, mayor de 20%, casi siempre acompañada de manifestaciones viscerales en relación con helmintiasis parenteral.

Si un enfermo muere por padecimiento parasitario, es por que no se usaron oportunamente, los medios de prevención ni de tratamiento. Y aún, cuando teóricamente, estas enfermedades deberían de estar en manos de Medicina Preventiva, el hecho, absolutamente real, es que el Médico asistencial con mucha frecuencia, tiene que resolver problemas de diagnóstico y tratamiento en sus pacientes. En esta área de la medicina, sólo hace falta, que el médico conozca debidamente la información que ya existe - aunque disponga de recursos verdaderamente modestos, en comparación con los costosos equipos necesarios en otra área de la Medicina.

ANTECEDENTES HISOTIRCOS Y GENERALIDADES

PARASITOLOGIA EN LA ANTIGUEDAD.- Según la tradición china, el Dios de la creación, sacudió los piojos de su cuerpo y con ellos creo a los hombres.

Vale la pena mencionar que los médicos chinos de la antigüedad distinguían por el cuadro clínico las fiebres palúdicas: terciana y cuartana y relacionaban los escalofrios con el paludismo. El famoso papiro de Eberest(1600 A.C.), describe un gusano, probablemente cestodo de la vaca (*Taenia saginata*), como patógeno para el hombre, y prescribe como tratamiento para sacarla, la infusión de corteza de granado. Moises que recibió instrucción médica de los sacerdotes egipcios, dictó normas sanitarias, para protegerse contra las plagas transmitidas. El Médico Perda Avise na(981-1037) describió gusanos, que probablemente eran *ascaris lumbricoides*, *taenia saginata*, *enterobios vermiculares* y posiblemente también *ancilostoma duodenale*; enumeró los síntomas producidos por ellos, y prescribió remedios, algunos de los cuales, aún hoy, se consideran antihelminticos satisfactorios. (2)

PARASITOLOGIA MEDICA EN LA EDAD MEDIA Y EN LOS TIEMPOS MODERNOS.- En 1875 Lüsck, identificó a *endoameba histolytica*.(2).

Tiempo después la parasitología experimentó un rápido desarrollo, con ayuda del microscopio se estudiaron los caracteres morfológicos de varios parásitos, y se determinaron las características de especies y grupos. Las relaciones de un parásito con su huésped proporcionaron un campo adecuado para el estudio de la patología de la parasitosis en el hombre y huéspedes -

de reservorio, indirectamente, para entender los aspectos clínicos. Investigaciones recientes, se han relacionado de manera amplia, con la ecología de la infección parasitarias, con aspectos sobre anatomía y fisiología, revelados con el microscopio electrónico y con el metabolismo de los parasitos y huéspedes, - los fenómenos inmunológicos y la quimioterapia (2)

GIARDIA LAMBLIA. -Notas históricas y geográficas:este flagelado, fué descubierto por Leeuwenhoek(1681) en sus propias heces fecales, pero la primera descripción identificable, fué hecha por Lambl(1859), que dió el nombre de intestinalis; Stiles(1915), creó una denominación binominal nueva, Giardia lamblia, en honor al profesor A.Giard Le Paris, y del Dr. F. Lambl de Praga. Giardia lamblia es un parásito cosmopolita, más frecuente en niños que en adultos, y más común en los climas cálidos que en los frios. (2)Es el flagelado del aparato digestivo del hombre que se diagnostica más frecuentemente. (3)

Cómo otras especies de este género, G. lamblia, se presenta en las fases de trofozoito, su localización en el hombre son las criptas intestinales del duodeno. En las materias fecales es corriente encontrar trofozoitos; el enquistamiento se produce, cuando las materias fecales líquidas se comienzan a deshidratar gradualmente en su tránsito hacia el colón. Antes de iniciarse el enquistamiento, los trofozoitos retraen sus flagelos en los exonemas, los cuales forman el aspecto, de cuatro pares de cerdas curvas.(3)

La transmisión de la G. lamblia se efectúa por ingestión de quistes viables, aunque los alimentos y las bebidas contaminadas, parecen ser las fuentes de infección, es más probable que el mecanismo usual, sea

el contacto íntimo, de individuos infectados con no infectados. La infección su máxima frecuencia, al llegar la pubertad, y después decrece rápidamente. En los climas cálidos la frecuencia es mas elevada. La giardiasis es altamente contagiosa, se adquiere a edad muy temprana y obtener inmunidad cuando el niño pasa a adulto. En número considerable de casos ya sea de niños o adultos, se presenta irritación duodenal, con excesiva secreción de moco y deshidratación, acompañada de dolor abdominal sordo, meteorismo y diarrea crónica, con heces espesas o esteatorreicas, que contienen gran cantidad de moco y grasa pero no sangre, y un síndrome colico en niños pequeños. Este tipos de personas pierde peso, como resultado de la deshidratación y constante pérdida del apetito. Además de la invasión del duodeno, en ocasiones la vesicula biliar puede ser invadida por *G. lamblia*, y en esos pacientes se puede presentar asociada a cólico biliar o ictericia, debido a la obstrucción al paso de la bilis por la irritación con edema de la ampolla de vater.(3)

Las amebas pertenecen a las clases rhizopodea, orden amoebida. Laparede y Laschman (1958), la cual comprende especies que tienen el protoplasma desnudo durante la fase trófica o vegetativa y forman pseudópodos lobulados característicos, que constituyen los órganos locomotores.(1,3)

Endamoeba histolytica.- Fué descubierta por Lösch (1875), en la heces de un enfermo de disentería, el Leníngrado, endamoeba *histolytica*, pasa por las siguiente fases en su ciclo vital: trofozoitos, prequistes, quistes, metaquiste y trofozoito metaquistico. Como se ha hecho notar las infecciones ocasionadas por *E. histolytica*, se encuentran en todo el mundo, siendo mas frecuentes en las re-

giones tropicales y subtropicales que en cualquier otra región. La edad influye sobre la incidencia de la infección, pues por debajo de los cinco años es mucho menor que en niños mayores y adultos. Por lo que atañe al sexo los varones se hallan infectados con una frecuencia ligeramente mayor que las mujeres. Las condiciones socioeconómicas, tienen gran importancia sobre las cifras de frecuencia, que son más elevadas entre la gente pobre, es la más constantemente expuesta y la menos capacitada para resistir. La morbilidad familiar, y específicamente, la frecuencia de amibiasis en manicomios, prisiones y hospicios, son mucho más elevadas que en la población general de la misma localidad.(4)

Los alimentos y bebidas se pueden infectar con quistes de *E. histolytica* por algunas de las siguientes causas:

- 1.- Infección de suministro de agua,
- 2.- Falta de higiene en los individuos infectados,
- 3.- Deyecciones de moscas y de otros insectos,
- 4.- Empleo de excrementos humanos para abonos de huertos,
- 5.- Gran falta de higiene personal, en hospicios, manicomios, prisiones y población en general.

En las zonas con buenos servicios de higiene, el mayor peligro lo representan los manipuladores de alimentos, y el número de estos portadores es elevado en algunas poblaciones. El origen de las infecciones familiares se encuentra a menudo en la persona que prepara los alimentos en la casa. Los restaurantes y casa de comida, son con frecuencia origen de infección. La transmisión de *E. histolytica* por el agua, es común donde habitantes y transeuntes, dependen de pozos, manantiales, corrientes de agua, y tanques de almacenamiento sin tratar. (4)

Las manifestaciones de la amibiasis pueden ser tan variadas en tipos e intensidad, como las lesiones que producen el agente etiológico. Los síntomas difieren, según el sitio y daño histico, y la extensión de dicho daño; además, - el modo y grado de exposición al contagio, el estado previo de salud-enfermedad, la moderación o exceso de las comidas, bebidas y ejercicio, las preocupaciones y la posible tolerancia a cepas homologas de *E. histolytica*, influyen - asi mismo en el cuadro clínico. Los síntomas de amibiasis-intestinal, pueden ser moderadas o graves, o bien el individuo infectado, puede ser portador asintomático, lo que depende de extensión e intensidad de las lesiones. Cuando la infección interesa la totalidad del intestino grueso, en - algunos casos, se produce gran sensibilidad del abdomen a la palpación, disenteria fulminante, rápida pérdida de peso, deshidratación y astenia intensa.

Cuando las colonias de *E. histolytica*, se establecen en la mucosa intestinal, y erosionan las vémulas mesentericas, particularmente las que se originan en el ciego, se abren gran número de vias para invasión continua del hígado. (1-4)

E. coli.- En Calcuta, Grassi, fué el primero que dió una descripción que permitió reconocerla, y dijo haberla encontrado en personas sanas y enfermas. *E. coli* es un protozoario que se encuentra presente en todos los hombres del mundo, aunque es más frecuente en países de clima cálido y húmedo. Se transmite en forma de quiste viable que llega a la boca por contaminación fecal y se deglute. La infección es exclusivamente de origen humano. Es un parásito - de la luz intestinal no patógeno que no produce síntomas, mucho más resistente a los agentes antiazibianos. Es co--

mún que *E. coli* y *E. histolytica*, se encuentren en el mismo huésped.

La disminución de la frecuencia de éste y de otros protozoos intestinales en un individuo o en una comunidad, dependerá de una mejor higiene personal, y de los medios adecuados para la eliminación de las deyecciones humanas.

Hymenolepis nana.- Es un cestodo pequeño, se puede desarrollar en el hombre, sin necesidad de huésped intermediario.

Su distribución es cosmopolita; se puede adquirir por ingestión de huevecillos, los cuales se eliminan en las materiales fecales humanas, y, probablemente en las heces de las ratas; prevalece en regiones templadas, donde así mismo son frecuentes las amibiasis, salmonelosis, y otras infecciones de este tipo. (1) Se instala preferentemente en el duodeno y primera porción ileon, prevalece con mucho más frecuencia en niños, es más común en los escolares. (7).

Los síntomas que se encuentran en estas parasitosis son: palidez, dolor abdominal, anorexia, meteorismo, diarrea y cefalea, estos datos se presentan en pacientes que eliminan más de quince mil huevecillos por gramo de heces.

MATERIAL Y METODOS:

El presente estudio se realiza en forma descriptiva y un cohorte, en la Unidad de Medicina Familiar-Clinica 27, del Instituto Mexicano del Seguro Social-de Tijuana, B.C.N.

Se revisaron las formas 4-30-6 de los meses comprendidos de julio a diciembre de 1986, codificados con los siguientes diagnósticos: amibiasis intestinal, giardiasis y parásitosis intestinal.

Se revisaron y analizaron los expedientes clínicos de pacientes a quienes se les solicitó exámenes de coproparasitoscopicos seriados, siendo éstos un total de 2612.

Los criterios de inclusión fueron los siguientes: pacientes consultantes, ambos sexos, todas las edades, sintomáticos, derechohabientes de la UMF 27.

Los criterios de exclusión fueron: No consultantes, asintomáticos y no derechohabientes de la UMF 27.

RESULTADOS

De los 2612 pacientes a quienes se les solicitó exámenes de coproparasitoscópico seriado, se observaron los siguientes resultados:

a.- De los 2612 exámenes realizados, 1247 resultaron positivos, lo cual corresponde al 47% (gráfica # 1)

b.- En el estudio comparativo de ambos sexos se encontró un predominio importante en el sexo femenino, a quien le correspondió el 64.5%; mientras que al sexo masculino únicamente el 34.5 % (gráfica # 2)

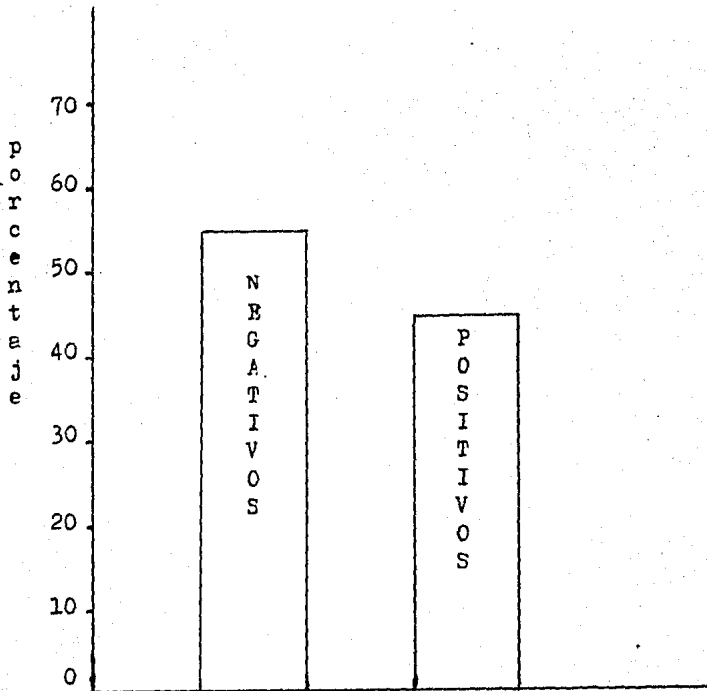
c.- De los 1247 exámenes positivos, se encontraron diez variedades de las cuales, tres corresponden a parásitos no patógenos. (gráfica # 3).

d.- En orden descendente la frecuencia fue la siguiente: E. histolytica 33%,; Giardia lamblia con 31%, E. coli - 17 %, H. nana 7%, oxiuros 5%, E. nana 3%, Iodamoeba 1.5% ascaris lumbricoides 1%, tricocefalos 0.9 % y huevecillos de tenia 0.6 %. (gráfica # 4).

e.- De los coproparasitoscópicos positivos, el 67% correspondió a parasitosis única, y el 33 % restante a parasitosis múltiple. (gráfica # 5).

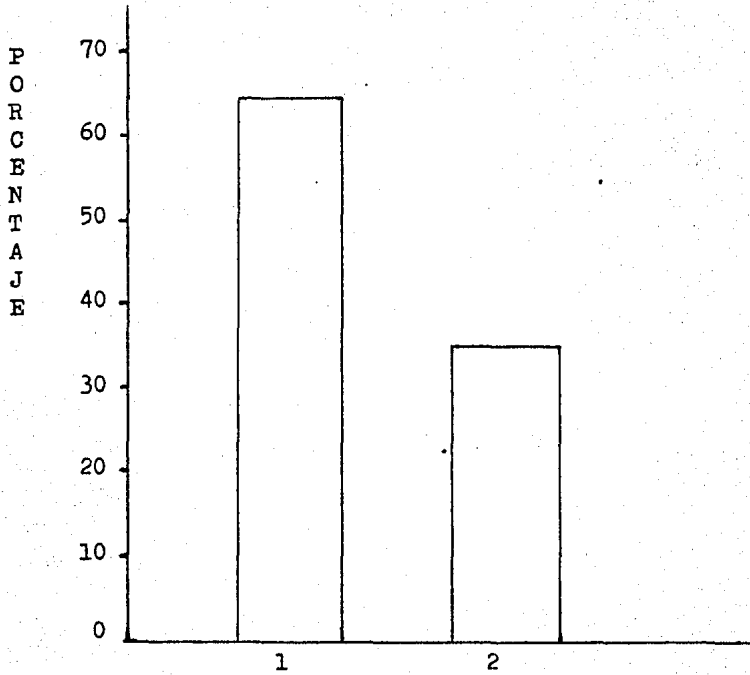
f.- En la gráfica número seis se describe la distribución que se encontró de acuerdo a grupos de edades.

GRAFICA 1.- Resultados de los 2cl2 estudios de correspons-
rísitocópicos, de la población de la UMF 27,
comprendidos de julio a diciembre de 1986.



FUENTE: Archivo del Laboratorio.
UMF 27

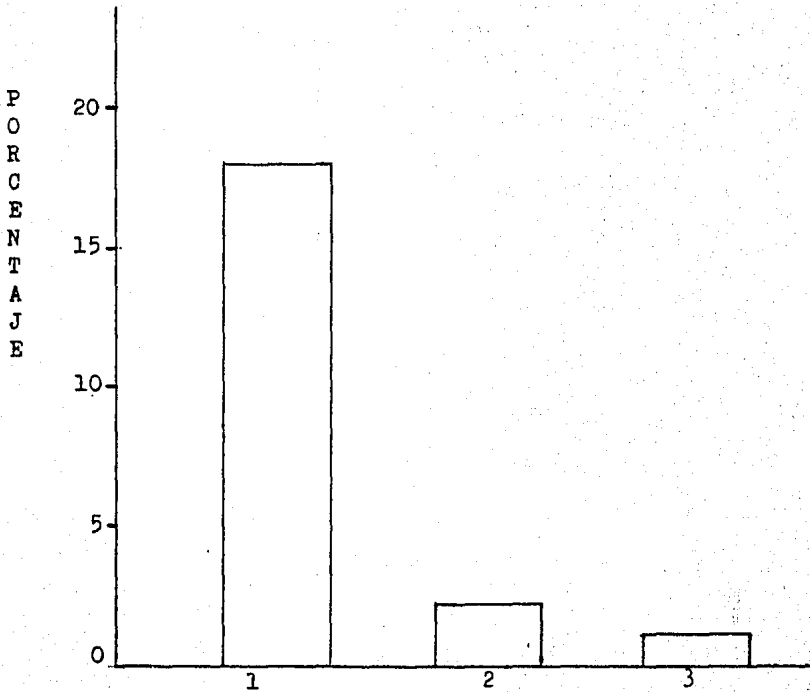
GRAFICA 2.- Incidencia de parásitosis intestinal en el grupo de estudio de acuerdo al sexo.



- 1.- Femenino
- 2.- Masculino

FUENTE: Archivo del Laboratorio de la UMF 27.

GRAFICA 3.- Frecuencia de parásitos intestinal no-patógenas.



- 1.- E. coli
- 2.- E. nana
- 3.- Iodamoeba B.

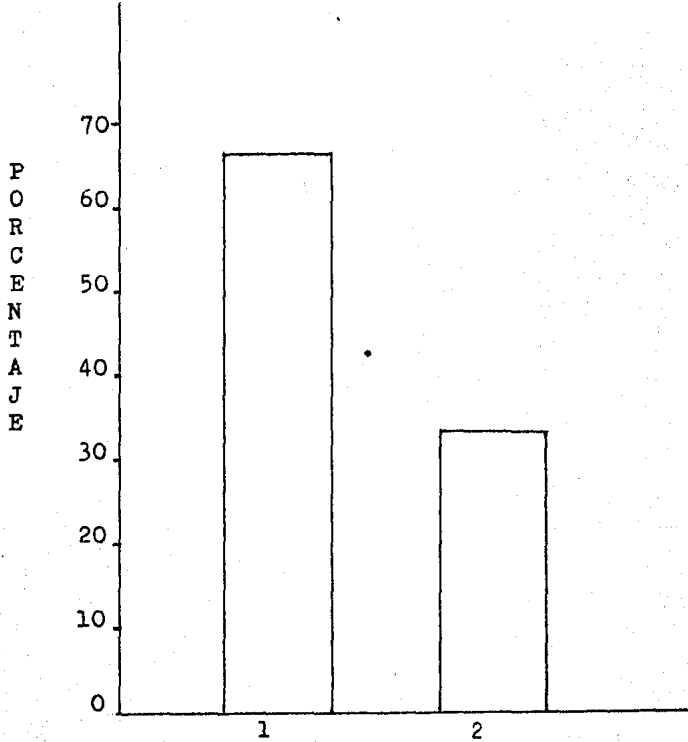
FUENTE: Archivo del Laboratorio de la UMF 27.

CUADRO: 4.- Variedad de parásitos encontrados en el presente estudio en la UMF 27, 1986.

NOMBRE DEL PARASITO	%	Número casos
E. Histolytica	33	411
Giardia lamblia	31	386
E. Coli	17	212
H. Nana	7	87
Enterobios vermicularis	5	67
Iodamoeba B.	1.5	19
Ascaris lumbricoides	1	13
Trichuris trichiura	0.9	12
huevecillos de taenia	0.6	8
Amdolimax nana	3	37
TOTAL	100	1247

FUENTE: Archivo del Laboratorio UMF 27.

GRAFICA 5 .- Parásitosis única y parásitosis múltiple.



1.- Parásitosis única.

2.- Parásitosis múltiple (giardia lamblia, E. histolytica y E. coli)

FUENTE: Archivo del Laboratorio-UMF 27, 1986.

CUADRO 6.- Distribución de la parásitosis intestinal de-
acuerdo a su grupo de edad.

GRUPO DE EDADES	%	Número casos
5 a 9 años	17	212
10 a 14 años	8	100
15 a 19 años	12	150
20 a 24 años	29	361
25 a 35 años	19	237
mayores de 35 años	15	187
TOTAL	100	1247

FUENTE: Archivo de Laboratorio
UMF 27.

CONCLUSIONES:

Del análisis del presente estudio, se llegó a las conclusiones siguientes;

- 1.- La parásitosis más frecuentemente encontrada correspondió a la *Endoameoba histolytica*.
- 2.- Encontrándose en el segundo y tercer lugar respectivamente a la *giardia lamblia* y a *endoameoba coli*.
- 3.- El sexo predominantemente parásitado fué el femenino, en las edades comprendidas de 19 a 35-años, correspondiendo a los asegurados.
- 4.- Predominó la parásitosis única.

COMENTARIO:

Sumando los enunciados de las conclusiones, podemos hacer las siguientes observaciones: debido a la situación económica, social y cultural por la que atraviesa la Ciudad de Tijuana, que se manifiesta en la escasa y pésima purificación de las aguas distribuidas, mala urbanización en las colonias aledañas, ineficacia en los servicios públicos de recolección y eliminación de basura y excretas. Y la ignorancia como consecuencia de la escasa información de las esenciales medidas de higiene, y las distancias excesivas y el alto costo de los medios de transporte de su centro de trabajo a sus hogares, obligándolos a ingerir alimentos preparados en forma antihigiénicos en vendimias callejeras.

La apatía experimentada por el sexo masculino para asistir a consulta hace resaltar el problema que nos ocupa en el sexo femenino, que si asiste a consulta con sus hijos.

Así pues, llegamos a comprender las causas que unidas nos llevan a un alto porcentaje de parasitosis en la población derechohabiente.

BIBLIOHEMEROGRAFIA:

- 1.- Biagi Francisco, "IMPORTANCIA DE LAS ENFERMEDADES PARASITARIAS", Enfermedades Parasitarias, Prensa Médica Mexicana, S.A., 3-17: 1981
- 2.- GRAIG y FAUST, "Efemérides Importantes en Parasitología. Parasitología Clínica, Salvat- 42-43: 1978.
- 3.- GRAIG y FAUST, "protozoarios flagelados", Parasitología Clínica, Salvat. 59-60: 1978.
- 4.- Graig y Faust. Las Amebas Invasores de los tejidos, Parasitología clínica, Salvat. 141-143: 1978
- 5.- Biagi Francisco, López, M.R. Q.F.B. González Clementina. Quimioprofilaxis de la amibiasis con clemafida en una comunidad. Gaceta Médica de México, Vol. 96, # 2, 1977
- 6.- Graig y Faust, Las Amebas, Parasitología Clínica, Salvat. 126, 1978.
- 7.- Biagi Francisco, Hymenolepiasis, Enfermedades parasitarias. Prensa Médica Mexicana, S.A. 195, 1981
- 8.- Kumate Jesús, Gutierrez Gonzalo, Amibiasis, Manual de Infec-tología. Ediciones Medicas del Hospital Infantil de México, 56-57: 1980.
- 9.- Ticchle L.S. and Davis, C., Parasitological Finding and-Epidemiological aspects of epidemic amebiasis occurring in Ocupants of the man tetsu apartament building, Tokyo, Ja-pan, Amer J. Trop, Med 28, 803-806, 1968.
- 10.- C-T Epidemiological Studies in de infestación Of E. histo-lytica in Cheju-do, Korea Abst. paper tropical, medicine - Bangkok, 89-90: 1967