

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Clínica-Hospital No. 24

EFICACIA DEL TRATAMIENTO ANTIAMIBIANO
CON METRONIDAZOL, AUNADO A EDUCACION
HIGIENICA PARA PREVENIR LAS RECIDIVAS
DE AMIBIASIS

T E S I S

PARA OBTENER EL POSTGRADO EN

MEDICINA FAMILIAR

PRESENTADA POR

DRA. SILVIA SANTAMARIA GALVAN

DR. JOSE N. BENITEZ DIAZ

DRA. MARIA ELENA RAMIREZ GRANDE

DRA. MARIA DEL ROSARIO VELARDE AMARILLAS

México, D. F.

1976



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central

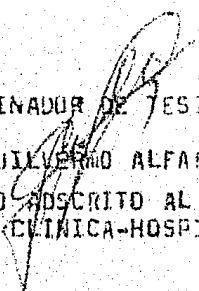


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

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.



COORDINADOR DE TESIS:

DR. GUILLERMO ALFARO SANCHEZ

MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE PEDIATRIA
DE LA CLINICA-HOSPITAL 24 DEL I.M.S.S.



Vo. Bo.

DR. CARLOS L. RODRIGUEZ DE LA O.
COORDINADOR DE LA RESIDENCIA DE MEDICINA
FAMILIAR EN LA CLINICA-HOSPITAL 24 DEL
I.M.S.S.

I N D I C E

	Paginas.
1.- INTRODUCCION	1
2.- GENERALIDADES	2
3.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
4.- HIPOTESIS	9
5.- MATERIAL Y METODOS	10
6.- RESULTADOS	17
7.- CONCLUSIONES	22
8.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	24

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

El presente trabajo se realizó en base a que la amibiasis considerada como problema de Salud, deba ser un padecimiento que amerite especial atención, sobre todo de la Medicina familiar, por ser esta la que se encarga de tener el primer contacto con el núcleo familiar y donde puede influir para su modificación.

Siendo la amibiasis un padecimiento endémico que va en aumento constante y afectando en forma importante a los grupos privados de recursos sanitarios, hace que México se encuentre entre los países de mayor incidencia de amibiasis en el mundo.

La amibiasis deba ser entendida como producto de factores económicos, socioculturales y sanitarios, que actúan según un sistema donde se influyen mutuamente de acuerdo a diversos modos y líneas de acción.

Por tal motivo, el trabajo tiene como finalidad investigar que no basta el control médico, sino se actúa sobre los otros factores ya mencionados.

GENERALIDADES

El término genérico de amibiasis se ha pretendido cambiar bajo el nombre de amibiasis invasora por *Entamoeba histolytica* el cual designa todos los procesos patológicos causados por la penetración de amibas patógenas en el tejido del hombre. Por lo tanto con esta denominación se pretende ser más preciso en cuanto al término genérico de amibiasis, el cual incluye los casos de personas que albergan en su intestino *E. histolytica*, pero no presentan síntomas o lesiones atribuibles al parásito; estos son portadores sanos (1, 2). Por largo tiempo se pensó que *E. histolytica* era un parásito obligatorio del hombre y que su presencia en el intestino ocasionaba un estado patológico, actualmente este criterio se ha modificado. *E. histolytica* vive en calidad de comensal en el intestino, bajo la forma denominada minuta, llamada también prequística o tetrágena (2), ésta es la forma pequeña no invasora de *E. histolytica*, única que forma quistes. En estas condiciones la amiba se nutre con bacterias y sustancias del contenido intestinal. Por circunstancias aún desconocidas, la forma minuta aumenta de tamaño, fagocita globulos rojos y penetra a los tejidos; es la forma invasora de *E. histolytica*, incapaz de formar quistes. En relación a estos antecedentes el parásito tendría dos ciclos vitales: uno no patógeno, durante el cual vive en la superficie de la mucosa o en la luz intestinal, se nutre de otros microorganismos y de restos alimenticios y forma quistes; y un ciclo patógeno, durante el cual vive en el espesor de los tejidos, se alimenta de los productos de histólisis, adopta únicamente la forma de trofozoito hematófago y se multiplica así mismo por di-

visión, pero sin producir quistes. Se ha demostrado que la eritro fagocitosis de éstas células no es exclusiva para los hematíes humanos, sino genérica para las células sanguíneas de una gran variedad de animales (4); de lo que se deduce que bajo ciertas circunstancias puede tener actividad patógena sobre algunos animales cuyos hematíes son capaz de fagocitar.

EPIDEMIOLOGIA

La infección por *E. histolytica* tiene distribución universal y afecta en promedio a el 20% de la población mundial, siendo una gran proporción de los infectados por el parásito, portadores sanos y sólo una minoría enferma como consecuencia de la invasión tisular amibiana (2, 5). Se han relacionado múltiples factores con la frecuencia y distribución de la amibiasis como son: cepas de *E. histolytica* de diferente virulencia y que el número de las mismas determina en parte la magnitud de las lesiones; también se ha destacado la influencia de la edad en lo que se refiere a amibiasis hepática, pero no en cuanto a la amibiasis intestinal invasora. También es un hecho establecido, que la enfermedad amibiana es más frecuente en los desnutridos, y esto está íntimamente relacionado con los factores económicos, culturales y del ambiente físico. Se ha dicho que el único índice seguro para juzgar la prevalencia y gravedad de la amibiasis en una área geográfica, es la cantidad de abscesos hepáticos amibianos.

PATOGENIA

Es un tema muy controvertido el hecho de que la amibiasis intestinal invasora sea causada por la asociación de *E. histolytica* con bacterias intestinales actuando sinérgicamente (6, 7). En niños es frecuente la asociación con algún enteropatógeno (*Escherichia*

coli, Salmonella y Shigella), aunque algunos autores concluyen que las infecciones mixtas suceden con una frecuencia muy baja en niños (8).

En relación a la inmunología de la amebiasis para que exista respuesta inmunológica es necesario que la ameba lesione los tejidos. No se han encontrado anticuerpos circulantes en los portadores sanos, en cambio en los pacientes con amebiasis invasora hay elevación de las inmunoglobulinas séricas, especialmente de la fracción IgG; así como inmunidad celular demostrada por intradermorreacción (9, 10).

En lo que corresponde a la histopatología, las lesiones de la amebiasis intestinal invasora se localizan casi exclusivamente en el intestino grueso, encontrándose formas histológicas fundamentales: rectocolitis ulcerosa, colitis fulminante, apendicitis y ameboma (3,11).

La rectocolitis ulcerosa se caracteriza por la presencia de úlceras en rectosigmoideas, no van más allá de la submucosa. La colitis fulminante abarca zonas extensas con lesiones de tipo úlcero necrótico y pueden abarcar todas las capas del colon y ocasionar perforaciones. En la apendicitis se encuentra inflamación, necrosis y finalmente perforación del apéndice. El ameboma del colon corresponde a la lesión granulomatosa pseudotumoral de la mucosa y submucosa colónica.

Una característica de la lesión amebiana en general, es la restitución ad integrum del tejido lesionado, en los casos de curación, con regeneración total de los tejidos e inclusive ausencia de tejido cicatrizal. Así mismo, la lesión amebiana se caracteriza por un franco predominio de los fenómenos necróticos, sobre los inflamatorios.

FORMAS CLINICAS

Estan de acuerdo en relación directa con las formas histopatológicas: diarreica-disentérica, colitis fulminante, apendicitis y el ameboma (11, 12, 13).

La forma diarreica-disentérica, que se presente con evacuaciones mucosanguinolientas, cólicos, pujo y tenesmo, pocas veces se le encuentra en niños; en la mayoría de los casos sólo presentan diarrea con moco y sangre y otros sólo presentan diarrea sin elementos anormales. El curso del padecimiento es variable, presentándose formas benignas o graves, que dependerá de la edad, estado de nutrición y de la existencia de otros padecimientos y de distintas localizaciones amebianas; en los casos graves puede presentarse deshidratación, bronconeumonía, septicemia y en general las complicaciones propias de las gastroenteritis. Esta forma se ha encontrado en todas las edades pediátricas.

En cuanto a la colitis fulminante se presenta por lo general en los lactantes con desnutrición avanzada y la sintomatología corresponde a la causada por las lesiones del colon, es decir, el síndrome diarreico-disentérico; a las debidas a la peritonitis que resultan en perforación o bien estados tóxiinfecciosos. La mortalidad es muy elevada.

La apendicitis amebiana, clínicamente es indistinguible de la apendicitis de otra etiología; su diagnóstico se hará por medio del estudio histopatológico de la pieza anatómica, que revela los trofozoitos de ameba en el tejido linfoides apendicular.

Por último el ameboma, es raro que se presenta y el cuadro clínico puede ser con diarrea mucosanguinolienta, palpación del tumor abdominal y suboclusión intestinal.

DIAGNOSTICO

El hallazgo de trofozoito hematógeno de *E. histolytica* establece al diagnóstico definitivo de amibiasis invasora. Su búsqueda se hace por medio de la parasitoscopia directa en fresco, cultivo o estudio histopatológico. La primera en heces fecales recién emitidas, en raspado de mucosa con cucharilla rectal o en exudado, tomado directamente durante la rectoscopia, siendo este el mejor procedimiento e indicado en las siguientes formas: síndrome disenterico, diarrea mucosanguinolenta, diarrea de evolución prolongada, apendicitis amibiana, sospecha clínica de ameboma y sospecha clínica de otras localizaciones amibianas (3, 14).

La rectoscopia y la rectosigmoidoscopia es un procedimiento fácil que debe manejar todo pediatra (15). Permite descubrir la presencia de úlceras, tomar adecuadamente exudado para el examen parasitológico y el cultivo de la amiba.

La serología constituye actualmente un estudio de importancia para el diagnóstico de la amibiasis, después de que se obtuvo antígeno anti-amibiano a partir de cultivos axénicos (9, 10, 16).

Los estudios radiológicos y principalmente la radiografía simple de abdomen, son de gran valor en el diagnóstico y manejo de los pacientes con amibiasis intestinal invasora, llegandose a observar en los casos graves las ulceraciones del colon y en ocasiones pérdida de las haustraciones e íleo paralítico; en casos de colitis fulminante se puede encontrar dilatación grave del colon, engrosamiento de las paredes, líquido libre en cavidad peritoneal y neumoperitoneo. En la apendicitis, la coexistencia de signos apendiculares y úlceras en el colon, pueden ser orientadora. En el ameboma puede hacerse estudio radiológico por medio de enema baritado, siempre y cuando no existan otras lesiones colónicas graves (17, 18).

En el diagnóstico diferencial deben considerarse principalmente las gastroenteritis bacterianas por *Escherichia coli*, *Salmonella* o *Shigella*, la apendicitis no amebiana y otras tumoraciones diferentes al ameboma.

TRATAMIENTO

En el tratamiento de la amebiasis intestinal invasora, la emetina sigue siendo la droga útil y poco tóxica; los casos no complicados curan antes de terminar el tratamiento tradicional de 10 días. La emetina tiene acción sobre los tejidos únicamente y su administración es por vía parenteral, constituido por el Clorhidrato de emetina y la Dshidroemetina.

Los derivados Imidazólicos (*Metronidazol*) tienen acción principalmente en los tejidos, pero también en la luz del intestino, administrándose por vía oral.

Otro grupo actúa en la luz intestinal únicamente y se administra por vía oral, con poca o ninguna absorción intestinal y actúan por contacto contra los trofozoitos; este grupo tiene el mayor número de drogas, desde los antiguos arsenicales y yodados, hasta las nuevas amidas que poseen un radical clorado en su composición química. Actualmente el metronidazol droga de acción tisular y luminal, poco tóxica y efectiva, puede substituir la asociación emetina-diyodohidroxiquinoleína; se usa a dosis de 30 a 50 mg por kilo de peso, por 10 días. En los casos graves es una limitación la vía oral, debido a ello se recurre a la combinación emetina-metronidazol (19, 20).

El tratamiento de las complicaciones sería un tema aparte, lo mismo en casos de colitis fulminante, apendicitis y ocasionalmente ameboma, se requiere del tratamiento quirúrgico (13).

El tratamiento médico exclusivamente juega un papel muy pobre cuando se utiliza como recurso para abatir la morbilidad y si no se interfiere el ciclo de transmisión, mejorando el saneamiento del ambiente, a través de la dotación de agua a las comunidades, facilitando la eliminación de las excretas, combatiendo vectores, mejorando la vivienda con fines a reducir el hacinamiento y evitando la contaminación de los alimentos, éste con junto abatirá la morbilidad y naturalmente los coeficientes de mortalidad.

Si se considera que la morbilidad de la amebiasis está íntimamente ligada a factores culturales, se entenderá que las obras de saneamiento no bastan para la solución del problema, sino, que es necesario la promoción de mejores condiciones de higiene del ambiente familiar y éste último sólo puede alcanzarse mediante la labor de aculturación que cambie las actitudes tradicionales presentes en los individuos adultos que facilitan la diseminación de los agentes patógenos como lo es la *Entamoeba histolytica*.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La elevada frecuencia de la amibiasis se debe como se ha señalado, no sólo a factores concernientes al estado actual del huésped en un momento determinado, sino también, a factores sociales como son cultura y economía, así como a factores ambientales. El presente estudio tiene como objetivo investigar que no basta el control médico adecuado, sino se actúa sobre los otros factores ya mencionados. Pero la acción especial se enfocará a la educación higiénica, puesto que modificar el ambiente no está a nuestro alcance.

HIPOTESIS

La frecuencia de recidivas de la amibiasis debe descender de acuerdo a la educación higiénica que modificará los hábitos inadecuados que facilitan la transmisión de esta entidad, aunado a un tratamiento médico adecuado; a pesar de vivir en el mismo medio socioeconómico y físico.

MATERIAL Y METODOS

En los meses comprendidos de julio a octubre de 1976, se llevó a cabo en el servicio de Pediatría de la Clínica-Hospital No. 24 del I.M.S.S. estudio rectoscópico y toma de muestra directa de las lesiones para la identificación de *Entamoeba histolytica* a todos los niños menores de 2 años y con domicilio cercano a la Unidad, y quienes ingresaron con diagnóstico de síndrome diarreico probablemente infeccioso. Esto se realizó con el fin de contar con 100 casos de amibiasis intestinal invasora y poder efectuar el presente estudio.

Para hacer homogénea la muestra a todos los pacientes les fue realizado los siguientes exámenes de laboratorio: biometría hemática, examen general de orina, amiba en fresco y coprocultivo. Estos 100 pacientes que resultaron positivos a trofozoitos de *Entamoeba histolytica*, se les dividió en dos grupos, que denominamos "A" y "B".

Al grupo "A" se aplicó la variable educación higiénica, control periódico, tratamiento médico con Metronidazol a razón de 40 mg por Kg. de peso y tratamiento a los portadores del medio familiar. Por lo que respecta al grupo "B", sólo se le dió tratamiento médico con el Metronidazol a la misma dosis. Así mismo se entrevistó a las madres de estos niños y se propuso el control médico y las visitas periódicas.

Para el registro de las actividades y el control de los casos recolectados se llevó a cabo lo siguiente:

- a) Hojas de recolección de datos con la siguiente información:
Número progresivo, fecha de captación, nombre, cédula, edad, sexo, estado nutricional, gastroenteritis previas, pre-tra-

tamiento recibido, tipo de lesión observada en el estudio rectoscópico y demostración de *E. histolytica*, ameba en fresco, biometría hemática, exámen general de orina, coprocultivo, y, diez días después de tratamiento, observación directa de las lesiones así como citología seriada mensual por cuatro meses.

- b) Encuesta levantada mediante entrevista con la madre de cada uno de los niños positivos a *E. histolytica* y completada con visitas subsiguientes a su domicilio.
- c) Forma para recopilar los días diarrea de cada paciente al terminar cada mes de observación.

La encuesta fue planeada con los siguientes propósitos:

- 1.- Conocer las creencias de la madre sobre la etiología del proceso diarreico que afecta al niño y su actitud en relación con la terapéutica o la prevención.
- 2.- Estudiar aquellos hábitos que por su naturaleza facilitarían la transmisión del parásito (fecalismo al aire libre, descuido del aseo de las manos, manejo inadecuado de los alimentos, etc.).
- 3.- Conocer las modalidades del saneamiento en el hogar desde el punto de vista de dotación de agua, disposición de excretas y basuras, presencia de vectores y grado de hacinamiento.
- 4.- Conocer otros factores, tales como: ingresos económicos, su distribución y el grado de escolaridad de los padres.

El diagnóstico de amebiasis invasora se estableció de la siguiente manera: Se practicó rectoscopia y se tomó una muestra directa de las lesiones observadas, las cuales se clasificaron de

la siguiente manera:

Proctitis grado I: Enrojecimiento y edema de la mucosa.

Proctitis grado II: Enrojecimiento y erosiones superficiales diseminadas.

Proctitis grado III: Ulceras irregulares cubiertas de moco y separadas por mucosa sana.

Proctitis grado IV: Denudación de la mucosa, con ulceraciones confluentes y secreción purulenta.

La muestra fue examinada al microscopio de luz y sólo se consideró positiva cuando se identificaron formas móviles de Entamoeba histolytica. La observación y el control de los casos se realizó mediante los siguientes procedimientos:

- a) Entreviste mensual a las madres en el Hospital de Pediatría de la Clínica No. 24 y control en peso de los niños.
- b) Se dió facilidad de asistencia médica a los niños cada vez que la madre lo solicitó. Cuando la consulta fue por diarrea se tomó nueva amiba en fresco y si ameritaba tratamiento se instituyó a la vez que su evolución se siguió a intervalos de 3 a 4 días.
- c) Por último la visita al domicilio de los pacientes entre cada cita; siendo una de sus finalidades, precisar la evolución de los episodios diarreicos y observar si en el medio familiar se lograron modificar los hábitos o factores que faciliten la transmisión del parásito. El cuadro I muestra el volumen de actividades realizadas.

CUADRO No. 1
RECURSOS UTILIZADOS PARA EL CONTROL
DE CASOS DURANTE EL ESTUDIO.

Grupo	Rectos- copias	Micros- copias	Parasito- logía man- sual	No. de con- sultas	Entrevis- tas rea- lizadas	Entrevistas con educación higiénica
"A"	100	100	600	209	200	100
"B"	100	100	600	400	200	0

La educación fue proporcionada por los médicos residentes en Medicina Familiar, integrantes del equipo de trabajo, y se realizó mediante el procedimiento de entrevista personal y visitas a domicilio.

El contenido de la educación se basó en las observaciones recogidas en la encuesta, es decir, los conceptos que la madre proporcionó sobre la etiología de la diarrea, la naturaleza del saneamiento en el hogar, los hábitos de aseo, la forma del manejo de los alimentos, y sobre esto se basó la actividad educativa.

En la primera entrevista se procuró no contradecir las aseveraciones que las madres tenían acerca de la etiología de la enfermedad. Antes de iniciar la investigación el grupo de residentes uniformó sus criterios para la actividad educativa.

Para la valoración final se tomó la frecuencia de proceso diarreico por *E. histolytica* en ambos grupos por mes. Las características habituales de los grupos se presentan en los cuadros II e VIII y gráfica I.

CUADRO II
DISPONIBILIDAD DE AGUA EN EL HOGAR

GRUPO	CON AGUA INTRADOMICILIARIA		CON AGUA EXTRADOMICILIARIA	
	No. de casos	Porcentaje	No. de casos	Porcentaje
"A"	10	20	40	80
"B"	11	22	39	78

CUADRO III
ELIMINACION DE EXCRETAS

Grupo	WC COLECTIVO		WC PRIVADO		LETRINA		FECALISMO	
	No. de casos	%	No. de casos	%	No. de casos	%	No. de casos	%
"A"	5	10	10	20	25	50	10	20
"B"	5	10	12	24	23	46	10	20

CUADRO IV
DESTINO DE LA BASURA

Grupo	LA ACUMULA		LA ENTIERRA		LA INCINERA		TIENE SERV. DE LIMPIA	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
"A"	26	54	8	12	5	10	11	24
"B"	30	60	5	10	5	10	10	20

CUADRO No. V
GRADO DE HACINAMIENTO

Grupo	PERSONAS POR PIEZA	
	Hasta 4	Más de 4
"A"	20%	80%
"B"	30%	70%

CUADRO No. VI
GRADO DE ESCOLARIDAD DE LA MADRE

Grupo	Analfabetas		1o.		2o.		3o.		4o.		5o.		6o.		secun. comar.	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
"A"	5	10	0	0	5	10	15	30	0	0	10	20	10	20	5	10
"B"	2	4	3	6	5	10	20	40	5	10	2	4	10	20	3	6

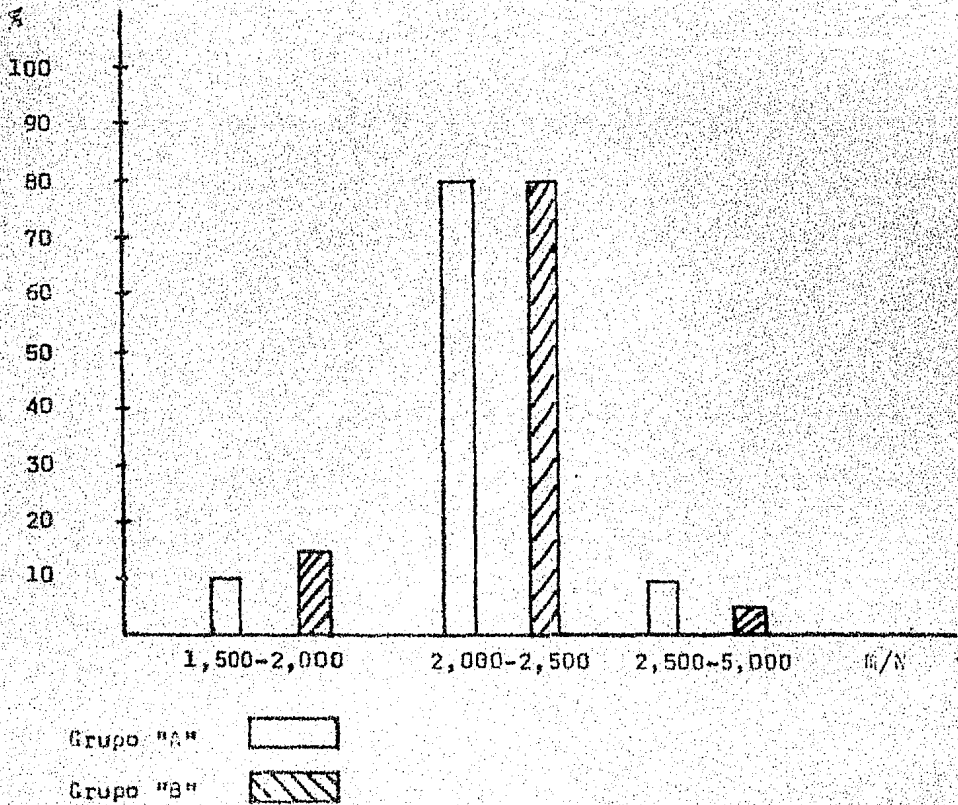
CUADRO No. VII
EDAD DE LOS PACIENTES AL INICIO DEL ESTUDIO

GRUPOS DE EDAD	GRUPO "A"		GRUPO "B"	
	No. de casos	%	No. de casos	%
Menos 6 meses	28	56	30	60
6 meses a 1 año	10	20	7	14
1 año a 18 meses	9	18	10	20
18 meses a 2 años	3	6	3	6
TOTALES	50	100	50	100

CUADRO No. VIII
ESTADO NUTRICIONAL AL INICIO DEL ESTUDIO

ESTADO NUTRICIONAL	GRUPO "A"		GRUPO "B"	
	No. casos	%	No. casos	%
NORMAL	7	14	6	12
DESNUTRICION I GRADO	10	20	9	18
DESNUTRICION II GRADO	27	54	30	60
DESNUTRICION III GRADO	6	12	5	10

GRAFICA No. I
INGRESO MENSUAL



RESULTADOS

Para ambos grupos se tomó en consideración el antecedente de síndrome diarreico previo y pre-tratamiento; encontramos para ambos casos el antecedente de haber presentado más de un síndrome diarreico. En el grupo "A" sólo habían recibido pre-tratamiento 13 casos que corresponden al 26%. Del grupo "B" 30 pacientes, que corresponden al 60%; los resultados se muestran en el cuadro número IX.

CUADRO No. IX
RELACION DE SINDROME DIARREICO
PREVIO Y PRE-TRATAMIENTO.

Grupo	SINDROME DIARREICO		PRE-TRATAMIENTO	
	No. de casos	%	No. de casos	%
"A"	50	100	13	26
"B"	50	100	30	60

El diagnóstico de amibiasis intestinal invasora se estableció mediante estudio rectoscópico, su positividad queda enunciada en los siguientes resultados.

El cuadro número X demuestra el tipo de lesión encontrada, siendo la más frecuente en ambos grupos la proctitis grado I en un 80% para ambos casos, proctitis grado II en un 18% de los casos del grupo "A", y en un 20% de los casos del grupo "B", sólo se encontró un caso de proctitis grado III en el grupo "A", en ninguno de los grupos encontramos proctitis grado IV.

CUADRO No. X

TIPO DE LESION ENCONTRADA EN EL ESTUDIO RECTOSCOPICO

Grupo	PROCTITIS I		PROCTITIS II		PROCTITIS III		PROCTITIS IV	
	No. casos	%	No. casos	%	No. casos	%	No. casos	%
"A"	40	60	9	18	1	2	0	0
"B"	40	60	10	20	0	0	0	0

Con el propósito de precisar la relación de los resultados de amiba en fresco solicitadas previamente y del estudio tomado durante la rectoscopia se elaboró el cuadro No. XI, que demuestra lo siguiente: Para el grupo "A" 32 casos que corresponden al 64% positivos a quistes, 8 casos que corresponde al 16% positivo a trofozoitos y se reportaron 10 casos negativos que corresponde al 20%. Para el grupo "B" se reportan 28 casos que corresponde al 76% positivo a quistes, 6 casos que corresponde al 12% positivo a trofozoitos, 6 casos, 12% se reportaron negativos.

CUADRO No. XI

REPORTE DE LABORATORIO DE AMIBA EN FRESCO

Grupo	QUISTES		TROFOZOITOS		NEGATIVOS	
	No. casos	%	No. casos	%	No. casos	%
"A"	32	64	8	16	10	20
"B"	38	76	6	12	6	12

En ambos grupos se detectaron portadores sanos en el medio familiar, encontrándose la relación que se muestra en el cuadro número XII, haciendo la aclaración que sólo se trataron los portadores del grupo "A".

CUADRO No. XII
PORTADORES SANOS ENCONTRADOS
EN CADA GRUPO DE ESTUDIO.

Grupo	No. de casos	%
"A"	45	90
"B"	40	80

En ninguno de los pacientes de ambos grupos se encontró leucocitosis, exceptuando los pacientes 9, 11 y 23 del grupo "A", en los que se demostró proceso bacteriano agregado, administrándose antimicrobianos específicos, no se mostró eosinofilia absoluta en ninguno de los casos. Se encontró leucocituria en el paciente número 23 del grupo "A"; el resto de los pacientes no presentaban cifras por arriba de 10 leucocitos por campo.

Diez días después de establecido el tratamiento con Metronidazol a dosis de 40 mg por Kg de peso, se practicó rectoscopia de control a los pacientes de ambos grupos, encontrando que las lesiones iniciales habían desaparecido, exceptuando un paciente del grupo "A" el número 41 en quién se encontraron lesiones que se clasificaron dentro del grupo de proctitis grado I, con demostra-

ción de trofozoitos y que ameritó prolongar el tratamiento por diez días más, agregando además acetina.

A los portadores encontrados en cada familia se les dió - tratamiento con metronidazol a dosis de 40 mg por Kg por 10 -- días, estos correspondieron al grupo "A". Después se repitió es tudio coproparasitoscópico seriado mensual, siendo negativos al primer mes. Los portadores del grupo "B" persistieron positivos hasta el final del estudio puesto que no se les dió tratamiento.

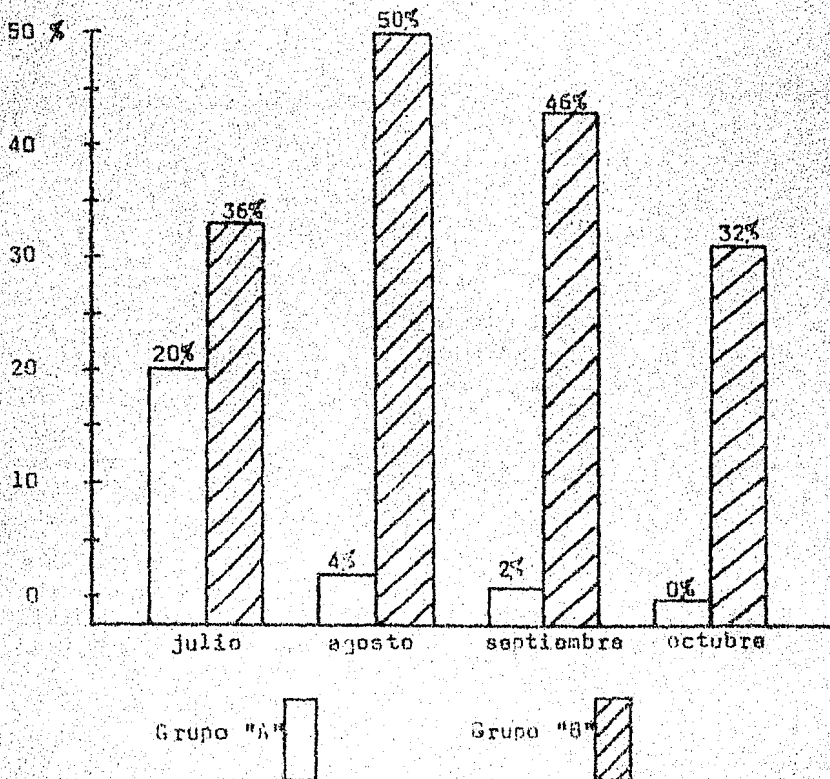
Los conceptos que las madres de los niños en estudio tuvieron acerca de la etiología de los procesos diarreicos variaron considerablemente, la mayor parte de ellas consideraron que la diarrea estaba relacionada con algún alimento descompuesto o sucio, que había sido ingerido por el niño antes de que aparecieran las manifestaciones de la enfermedad. En pocas ocasiones apareció el - concepto bacteriano o parasitario como causa del padecimiento y cuando en estos casos se interrogó sobre la naturaleza de los microbios y parásitos, los conceptos eran muy superficiales y en nada influían los hábitos higiénicos de la madre. El análisis de la evolución de los conceptos de la madre pertenecientes al grupo "A" demostró cambio importante después del segundo mes de control, ya consideraban importante la etiología parasitaria del padecimiento, el manejo higiénico de los alimentos y la necesidad de protegerlos contra los vectores.

La frecuencia del proceso diarreico después de haber sido e- gresados los pacientes se demuestra en el cuadro número XIII y grá- fica II, en los que se observa la frecuencia encontrada significati- vamente menor para el grupo "A".

CUADRO No. XIII
FRECUENCIA DE PROCECO DIARREICO
EN LOS MESES DE ESTUDIO.

Grupo	JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE	
	No. casos	%	No. casos	%	No. casos	%	No. casos	%
"A"	10	20	2	4	1	2	0	0
"B"	18	36	25	50	23	46	16	32

GRAFICA No. II
FRECUENCIA DE DIARREA POR MESES



CONCLUSIONES

En la muestra utilizada para el desarrollo del presente trabajo, dos hechos deben considerarse inicialmente: las características de la misma desde el punto de vista de oportunidad de los niños para desarrollar un proceso diarreico-parasitario, y la comparabilidad de los grupos con que se trabajó.

El análisis de los cuadros II al VIII nos muestra que las condiciones del saneamiento del hogar son precarias en la mayor parte de los casos; casi el 80% de los niños eran menores de un año de edad al iniciar el control, y se supone que en esta etapa de la vida la morbilidad del padecimiento es mayor. Por último - las familias correspondieron a un estado social débil, todas estas circunstancias hicieron del material, un grupo de niños propicios para el estudio que se planteó.

La uniformidad de los dos grupos en que se dividió al conjunto, es evidente, dando la impresión de encontrarnos frente a un universo uniforme.

El estudio comparativo de la morbilidad de los procesos diarreicos por *Entamoeba histolytica* mostró que las proporciones correspondientes al grupo educado fueron menores a las encontradas en el grupo testigo, esta diferencia es más acentuada en los dos últimos meses del estudio.

Cabe hacer mención que la rectoscopia es un procedimiento fácil para diagnosticar los casos de amibiasis intestinal, dado que permite observar las lesiones características y descubrir ulteriormente trofozoitos en el material tomado de las lesiones. Podemos considerar que es el único procedimiento que confirma el diagnóstico.

Definitivamente la educación higiénica en el grupo estudiado fué de utilidad para influir significativamente en el abatimiento de la frecuencia de cuadros diarréicos por *E. histolytica*. Aunque también influye el tratamiento adecuado con Metronidazol, que una vez más se confirma su eficacia, así como el tratamiento de los portadores en el medio familiar, es decir, que debe considerarse el tratamiento integral del paciente.

El análisis de la evolución de los conceptos en las madres del grupo educado mostró que se influyó sobre la manera tradicional de pensar de estas personas, tal vez por la constancia demostrada por el grupo de residentes, que proporcionaron educación de acuerdo a el conocimiento que se tenía sobre el padecimiento hecho que orientó definitivamente la educación.

Se puede considerar que la influencia de las condiciones de saneamiento en la morbilidad del padecimiento puede modificarse mediante la influencia de la educación higiénica como recurso de prevención.

Estamos conscientes de que una investigación como la presente ofrece dificultades por desarrollarse en grupos humanos e implica el control de una serie de variables que un grado diverso están interviniendo en la epidemiología del padecimiento, no obstante creemos que el objetivo que nos planteamos en cuanto a estudiar la influencia de la educación higiénica fué significativo y veraz.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Sepúlveda, B.: La amibiasis invasora por *Entamoeba histolytica*. GAC. MED. MEX. 100: 201, 1970.
- 2.- Prado, A., y Silva, L.: Amibiasis en el niño (Panorama). GAC. MED. MEX. 103: 267, 1972.
- 3.- Gutiérrez, G.: Amibiasis en el niño (Amibiasis intestinal invasora en el niño). GAC. MED. MEX. 103:300, 1972.
- 4.- Chávez, A., Segura, M., Díaz, J. y Sepúlveda, J.: Actividad eritrofágica de los trofozoitos de *E. histolytica* sobre los hematies de diferentes especies de animales. Arch. Inv. Méd. (Méx.) Sup. I: 365, 1974.
- 5.- Martínez, M. B. : ¿Es la amibiasis una enfermedad tropical? Arch. Inv. Méd. (Méx.) Sup. I: 161, 1971.
- 6.- Kagan, I. G.: Pathogenicity of *E. histolytica*. Arch. Inv. Méd. (Méx.) Sup. 2: 457, 1974.
- 7.- Mourey-Valdoz, L., Tanimoto-Teki, M., Rovira, S. y López-Mora, G.: Asociación bacteriana en la rectocolitis ulcerosa aguda de origen amibiano. Arch. Inv. Méd. (Méx.) Sup. I: 15, 1970.
- 8.- Lara, R., Galindo, E., Olarte, J y Hernández, G.: Infecciones mixtas por *E. histolytica*, shigella y otras bacterias enteropatógenas encontradas en niños con diarrea. Arch. Inv. Méd. (Méx.) Sup. 2: 515, 1974.
- 9.- Kagan, I. G.: The immunology of amebiasis. Arch. Inv. Méd. (Méx.) Sup. I. 169, 1973.
- 10.- Ruiloba, J. y Zavala, B.: Reacciones serológicas en el diagnóstico de la amibiasis. GAC. MED. MEX. 103: 321, 1972.
- 11.- Aguirre, J. E.: Peculiaridades histopatológicas de la lesión

- ambiana. Arch. Inv. Méd. (Méx.) Sup. I: 147, 1970.
- 12.- Gutierrez, G. T.: Aspectos Clínicos de la amibiasis invasora en niños. Arch. Inv. Méd. (Méx.) Sup. I: 349, 1971.
 - 13.- Cedóñez, C., Quijano, M., Jurado, M., Hernández, R., y Alvarez, R.: Tratamiento quirúrgico de la colitis amibiana fulminante. Arch. Inv. Méd. (Méx.) Sup. I: 237, 1970.
 - 14.- Comisión Mixta Coordinadora de Actividades en Salud Pública, Asistencia y Seguridad Social.: Gastroenteritis. Pags. 27-30, México, 1972.
 - 15.- Pardo, A. G.: Frecuencia de la rectocolitis amibiana aguda en diversas unidades del Instituto Mexicano del Seguro Social en el Distrito Federal y Valle de México. Arch. Inv. Méd. (Méx.) Sup. I: 335, 1971.
 - 16.- De la Torre, M., De la Hoz, R., y Filloy, L.: Cultivos axénicos de cepas mexicanas de *E. histolytica* HM2: IMSS y HM 3: IMSS. Arch. Inv. Méd. (Méx.) Sup. 2: 279, 1974.
 - 17.- Manzano, C., Torres, G.: Amibiasis invasora del colon del niño. Sus aspectos radiológicos en la placa simple de abdomen. Rev. Méx. Radiol. 24: 335, 1970.
 - 18.- Stoopan, M., Elizondo, L. y Landa, L.: Estado actual del diagnóstico radiológico en la amibiasis. Arch. Inv. Méd. (Méx.) Sup. 2: 387, 1972.
 - 19.- Perches, A., Stoopan, M., Sagovia, E., y de Leon, A.: Estado actual del tratamiento médico de la amibiasis invasora. Arch. Inv. Méd. (Méx.) Sup. I: 245, 1973.
 - 20.- Eldeson, R. D.: The aetiology diagnosis and treatment of amoebia disease. Arch. Inv. Méd. (Méx.) Sup. 2: 561, 1974.