

11226



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE  
POSTGRADO E INVESTIGACIÓN

132

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS  
SOCIALES PARA LOS TRABAJADORES DEL ESTADO

UNIDAD ACADÉMICA

“CLÍNICA HOSPITAL CONSTITUCIÓN” MONTERREY, N. L.

---

AGENTES ETIOLÓGICOS DE DIARREA AGUDA  
ENCONTRADOS EN REPORTES COPROLÓGICOS  
EN LA CLÍNICA HOSPITAL CONSTITUCIÓN DEL  
ISSSTE EN MONTERREY, N. L.

---

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA EN MEDICINA  
FAMILIAR PRESENTA:

DR. RODOLFO V. TREVIÑO ALDAPE

LINARES, N.L. 1998



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## AGRADECIMIENTO

A TODAS LAS PERSONAS QUE DE UNA U OTRA MANERA FUERON PARTE IMPORTANTE EN LA CONSECUCIÓN DE ESTA TESIS DESEO EXTENDER UN SINCERO AGRADECIMIENTO POR TODO SU APOYO Y COLABORACIÓN.

PARA MI ESPOSA CATY POR SU COMPRENSIÓN Y CARIÑO.

A MIS HIJOS QUE CON SACRIFICIO SOPORTARON MIS APREMIOS Y MALOS RATOS.

CON TODO RESPETO Y ADEUDO FRATERNAL QUE GUARDO PARA TODAS LAS AUTORIDADES DEL INSTITUTO QUE HICIERON POSIBLE ESTE CURSO

AL ING. OSCAR HERRERA H. DELEGADO ESTATAL DEL I.S.S.S.T.E.

AL DR. ROMAN GARZA MERCADO SUB-DELEGADO MEDICO.

A LOS DIRECTORES, JEFES DE DEPARTAMENTO Y RESIDENTES DEL HOSPITAL DEL I.S.S.S.T.E.

A LOS DRS. ARTURO OLVERA Y MIGUEL SOTO QUE COORDINARON EL CURSO

MUY ESPECIALMENTE A LOS DRS.  
LUIS GUILLERMO MARTINEZ PONCE DE LEON

Y CARLOS MAYORA DIAZ

POR SUS ATINADAS E INVALUABLES ASESORIAS.

AGENTES ETIOLÓGICOS DE DIARREA AGUDA  
ENCONTRADOS EN REPORTES COPROLÓGICOS EN LA  
CLÍNICA HOSPITAL CONSTITUCIÓN DEL ISSSTE EN  
MONTERREY, N.L.

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA EN MEDICINA  
FAMILIAR PRESENTA:  
DR. RODOLFO V. TREVIÑO ALDAPE

AUTORIZACIONES



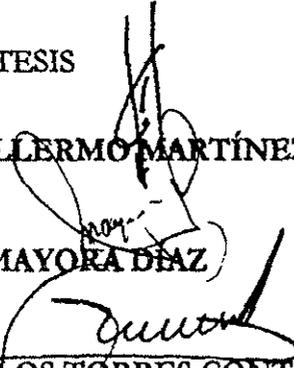
DR. CARLOS MAYORA DÍAZ

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN  
EN MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES DEL ISSSTE EN  
MONTERREY, N. L.

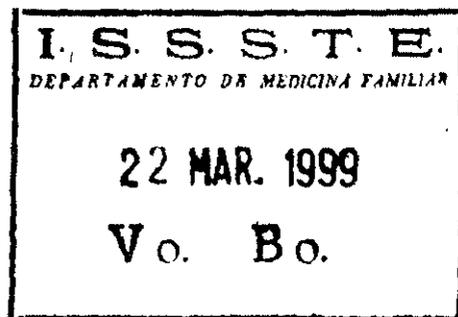
ASESORES DE TESIS

DR. LUIS GUILLERMO MARTÍNEZ PONCE DE LEÓN

DR. CARLOS MAYORA DÍAZ



DR. LUIS CARLOS TORRES CONTRERAS  
ASESOR DE TESIS U.N.A.M.



DR. LETICIA ESNAURRIZAR JURADO  
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN MÉDICA  
CONTINUA Y MEDICINA FAMILIAR DEL I. S. S. S. T. E.



---

AGENTES ETIOLÓGICOS DE DIARREA AGUDA  
ENCONTRADOS EN REPORTES COPROLÓGICOS EN LA  
CLÍNICA HOSPITAL CONSTITUCIÓN DEL ISSSTE EN  
MONTERREY, N.L.

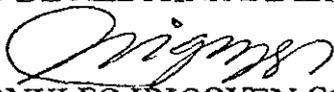
TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DR. RODOLFO V. TREVIÑO ALDAPE

AUTORIZACIONES

~~DR. MIGUEL ÁNGEL FERNÁNDEZ ORTEGA~~  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA DE LA U.N.A.M.

  
DR. ARNULFO IRIGOYEN CORIA  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN  
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA U.N.A.M.

  
DR. ISAIÁS HERNÁNDEZ TORRES  
COORDINADOR DE DOCENCIA  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA U.N.A.M.

# ÍNDICE

1.- MARCO TEÓRICO.....	6
2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA - .....	29
3.- JUSTIFICACIÓN .....	30
4.- OBJETIVO GENERAL .....	31
5.- HIPÓTESIS.....	32
6.- METODOLOGÍA .....	33
7.- RESULTADOS.....	35
8.- DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS-.....	53
9.- CONCLUSIONES.....	55
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	57

---

# 1.- MARCO TEÓRICO

---

## 1.1.- DEFINICIÓN

La diarrea aguda es un cuadro digestivo, que se caracteriza por aumento en la frecuencia de evacuaciones, así como alteraciones en la consistencia de pastosa a líquida, conforme al patrón de cada individuo. Se puede acompañar de cólico, vómito, fiebre, sangre en las heces<sup>1</sup>, y ocasionalmente de crisis convulsivas<sup>2</sup>.

Puede tener una duración de cinco a catorce días. Llamándose diarrea persistente o prolongada cuando dura más de quince días.<sup>3 4</sup> Es causa de casi cinco millones de defunciones en países en desarrollo por año,<sup>5 6</sup> y en países desarrollados también se observan con mucha frecuencia.

## 1.2.- ETIOLOGÍA

La diarrea aguda es un cuadro ocasionado por una gran cantidad de gérmenes habiéndose documentado hasta 1000 agentes causales. <sup>7</sup>

VIRUS	BACTERIAS	PROOTOZOOS	HELMINTOS
ROTAVIRUS	ESCHERICHIA COLI	ENTAMOEBA HISTOLITYCA	ASCARIS LUMBRICOIDES
	A) ENTEROPATOGENAS		
	B) ENTEROTOXIGENICAS		
	C) ENTEROINVASIVAS		
	D) ENTEROHEMORRAGICAS		
AGENTE NORWALK	VIBRIO CHOLERAE	ENTAMOEBA HARTMANNI <sup>8</sup>	ENTEROBIUS VERMICULARIS
ADENOVIRUS	SHIGELLA	GIARDIA LAMBLIA	
	FLEXNERI		
	BOYDI		
	SONNEI		
	DYSENTERIAE		
COXSACKIE VIRUS	SALMONELLA		
	TYPHI		
	ENTERITIDIS		
	CHOLERAЕ-SUIS		
HERPAVIRUS	YERSINIA <sup>9</sup>		
	ENTEROCOLITICA		
	PSEUDOTUBERCULINICA		
	PESTIS		
PARVOVIRUS <sup>10</sup>	STAPHYLOCOCCUS AUREUS		
VIRUS SRVS-1 <sup>11</sup>	PROTEUS VULGARIS		
	KLEBSIELLA PNEUMONIAE		
	CAMPYLOBACTER JEJUNI <sup>12</sup>		
	CAMPYLOBACTER COLI		
	CAMPYLOBACTER PYLORI		
	HELICOBACTER PYLORI		
	HELICOBACTER CINEDI <sup>13</sup>		
	HELICOBACTER FINNELIAAE		
	CLOSTRIDIUM DIFFICILE		
	CLOSTRIDIUM PERFRINGENS		
	AEROMONAS		
	BACILLUS CEREUS		

## DIARREA DE ORIGEN NO INFECCIOSO

Glándulas localizadas en el intestino pueden dar lugar a diarrea aguda <sup>14</sup>

### CAUSALIDAD LOCAL

Conforme la investigación que se practicó en el laboratorio de la unidad de medicina familiar con hospital los agentes causales más frecuentes son:

A).- ENTAMOEBA HISTOLITYCA

B).- ENTAMOEBA COLI

C).- GIARDIA LAMBLIA

D).- OXTUROS

E).- SALMONELLA

F).- ESCHERICHIA COLI

### 1.3.- EPIDEMIOLOGÍA

La transmisión de estas enfermedades es principalmente por contaminación en el alimento o agua que consume la persona, puede ser en la producción, elaboración, o transporte; ocasionalmente se aceptan contagios de persona a persona.

- 1) Al regar los vegetales o fruta con agua contaminada.
- 2) Al lavar o refrescar el producto con agua contaminada.
- 3) Al preparar los alimentos con poca higiene, o tener una enfermedad activa.
- 4) Si el alimento está en la mesa de la cocina y por falta de higiene las moscas en sus patas pueden transportar el agente causal de la enfermedad.
- 5) Se considera que si los servicios públicos son adecuados la posibilidad del contagio es menor, aunque se ha visto que con servicios públicos adecuados pero con factores de riesgo puede haber mayor índice de contagio (la presencia de una planta de transferencia de basura aumenta el índice).<sup>15</sup>
- 6) Algunas enfermedades como amibiasis intestinal, dermatitis cutánea, shigellosis pueden transmitirse de persona a persona.<sup>16</sup> OP. CIT. (8).
- 7) Un factor importante es el de los portadores sanos que al elaborar los alimentos pueden transmitir las diferentes enfermedades contagiosas.

## 1.4.- CLASIFICACIÓN

- A).- Diarrea aguda (duración menor a catorce días).
- B).- Diarrea persistente o prolongada (mayor a quince días).<sup>17</sup> OP. CIT (3).
- C).- Disentería (evacuación acompañada de sangre).
- D).- Sólo vómito y cólico.
- E).- Diarrea de origen sin agentes infecciosos.<sup>18</sup> OP. CIT. (14).

## 1.5.- PATOGENIA

La producción de una infección intestinal implica la interacción entre algunos factores del organismo o huésped, encaminados a defender, y factores del agente patógeno o factores de virulencia encaminados a vencer dichas defensas, establecerse en el huésped y producir enfermedad.

### 1.5.1. FACTORES DEL HUÉSPED.

A).- ACIDEZ GÁSTRICA.

B).- MOTILIDAD INTESTINAL.

C).- SISTEMAS DE INMUNIDAD PRESENTES EN LA MUCOSA  
INTESTINAL.

D).- MICROFLORA INTESTINAL NORMAL.

#### ACIDEZ GÁSTRICA.-

Gracias a la presencia de los iones H, producidos por la secreción de la mucosa gástrica, esto permite alterar las estructuras de las bacterias sobre todo las de naturaleza proteínica modificando sus propiedades de virulencia, esto es, que la capacidad de virulencia se modifica según el Ph del jugo gástrico por ejemplo el VIBRIO CHOLERAEE requiere 10,000 veces más de agentes para infectar.

### 1.5.2. FACTORES DE VIRULENCIA DEL AGENTE INFECCIOSO.

Los agentes enteropatógenos poseen una serie de mecanismos para iniciar, mantener o fomentar una infección intestinal.

A).- Adherirse selectivamente y multiplicarse en la mucosa intestinal (colonización).

B).- Producir enterotoxinas que alteran los sistemas de transporte de sales y agua.

C).- Invadir las células de la mucosa intestinal.

Hay otros factores como: Elaboración de enzimas hidrolíticas que facilitan el paso de las bacterias a través del revestimiento del moco intestinal hasta la superficie de la célula epitelial, la resistencia a la fagocitosis, la producción de metabolitos que interfieren con la motilidad intestinal y la capacidad de ciertas bacterias para responder a estímulos quimiotácticos que la dirijan a la célula epitelial.

La bacteria entra al organismo y afecta el equilibrio de absorción y secreción sin producir lesión anatomopatológica.

Encontramos nosotros diferentes mecanismos para afectar al huésped:

A).- La bacteria enteropatógena se adhiere a la mucosa y produce enterotoxinas, ello hace que produzca más secreción de líquidos y electrolitos. Tenemos a la *Escherichia Coli* y al *Vibrio Cholerae*.

B).- La bacteria que disuelve las fibrillas del borde de la mucosa intestinal y se observan lesiones al microscopio electrónico, lesiones que afectan superficialmente, dando lugar a

Se acepta que hay una gran cantidad de portadores sanos. <sup>19</sup>

Cuadros clínicos (amibianos).

#### AMIBIASIS INVASORA.

- 1.- Síntomas amibianos.
- 2.- Detección de trofozoítos tanto en el raspado anal como en las heces.
- 3.- Endoscópicamente se observan alteraciones en mucosa intestinal.
- 4.- Las pruebas serológicas son positivas para antígenos específicos.

#### AMIBIASIS NO INVASIVA.

- 1.- Curso asintomático.
- 2.- Ausencia de trofozoítos.
- 3.- No se observan cambios en la mucosa intestinal.
- 4.- Pruebas serológicas negativas.

#### AMIBIASIS EXTRAINTESTINAL.

Aunque se puede ver en cerebro, pulmón y piel, mucho más frecuente es el absceso hepático generalmente (hasta un 33%). Puede ser en menores de dos años, junto con o después de una infección clínica, en colon y recto. En este cuadro clínico hay: debilidad,

astenia, dolor en el cuadrante superior derecho, fiebre, pérdida de peso, sudoración nocturna y escalofríos; el aumento de tamaño del absceso es variable y puede tener ruptura instantánea hacia el pulmón, modificándose el cuadro dependiendo del estado general del paciente.

#### AMIBIASIS CRÓNICA.

No es del todo aceptada, presenta curso prolongado con síntomas intestinales y generales, con tendencia a recurrir, y con infiltración intestinal y pudiera tratarse de los portadores sanos con cuadros agudizados.

## 1.6.- CUADRO CLÍNICO.

El síntoma más importante es la diarrea que puede variar de 4 -8 o más evacuaciones en el día, dependiendo del patrón de cada individuo, y de la etiología del cuadro; los casos más dramáticos han sido los del cólera, se considera que en dos o tres días pueden perder el equivalente a su peso normal. Otros también impresionantes serían los cuadros acompañados de sangre (disentería), se pueden ver con vómito, fiebre (los cuadros con fiebre más alta son los de shigellosis), y cólico abdominal, ocasionalmente se acompaña de crisis convulsivas, (hay dos cuadros en que se pueden presentar crisis convulsivas principalmente: shigella y cólera, aquí no se puede determinar bien si la crisis es por la etiología o por complicaciones; es frecuente observar a los niños con hipoglicemia, o con fiebre marcada y ambos casos pueden desencadenar una complicación de crisis convulsiva), cefalea, y rigidez de nuca generalmente acompañan a la fiebre, astenia, con pérdida de peso <sup>20</sup>, pálidos, datos propios de cuadro de repetición o de diarrea prolongada.

Aquellos cuadros de cólera, de veinte o más evacuaciones afortunadamente ya no se observan.

En casos de amibiasis se podrá observar: cólico abdominal, náuseas, vómito, ocasionalmente fiebre, las heces con moco, sangre, tenesmo, pujo, el número de evacuaciones puede variar de cuatro a ocho, otros síntomas cuando se sospecha de datos extraintestinales, dolor en cuadrante superior derecho del abdomen, fiebre nocturna, el paciente (sobre todo el niño acomoda el abdomen al caminar, inclinándose a la derecha), astenia,, pérdida de peso y decaimiento general.

Los Rotavirus se presentan con fiebre, irritación de faringe e irritabilidad.

Se ha comprobado que los rotavirus son de tiempo fresco, causantes de casi el 50% de ingresos hospitalarios en pediatría aún en países desarrollados, cuadros con pérdida de líquidos importante, que hace se compliquen más los casos.

## 1.7.- COMPLICACIONES

### EVALUACIÓN DEL ESTADO DE DESHIDRATACIÓN EN EL NIÑO CON ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA.

SIGNOS	BIEN HIDRATADO	DESHIDRATADO DOS O MÁS SIGNOS	ESTADO DE CHOQUE HIPOVOLÉMICO
OBSERVE			
ESTADO GENERAL	ALERTA	INQUIETO IRRITABLE	INCONSCIENTE HIPOTÓNICO
OJOS	NORMALES LLANTO CON LÁGRIMAS	HUNDIDOS LLANTO SIN LÁGRIMAS	
BOCA Y LENGUA	HÚMEDA	SECA, SALIVA ESPESA	
RESPIRACIÓN	NORMAL	RÁPIDA Y PROFUNDA.	
SED	NORMAL	AUMENTADA BEBE CON AVIDEZ	NO PUEDE BEBER
EXPLORE			
ELASTICIDAD DE LA PIEL	NORMAL	EL PLIEGUE SE DESHACE CON LENTITUD MÁS DE DOS SEGUNDOS	
PULSO	NORMAL	RÁPIDO	DÉBIL AUSENTE
LLENADO CAPILAR	MÁS O MENOS DOS SEGUNDOS	TRES A CINCO SEGUNDOS	MAS DE 5 SEGUNDOS
FONTANELA (LACTANTES)	NORMAL	HUNDIDA	

1) La deshidratación aún con la mejoría observada en los últimos años, aquí en MÉXICO, sigue siendo la causa más importante de las complicaciones de la diarrea aguda, se observa entre el 60 y 70% de todas las defunciones debidas a la diarrea aguda.

LOS FACTORES DE RIESGO PARA LA DESHIDRATACIÓN SON: <sup>21</sup> OP. CIT(4)

A.- Recién nacido.

B.- Desnutrición.

C.- Diarrea prolongada.

La pérdida de líquidos trae consigo pérdida de electrolitos, como son Potasio (K), Sodio(Na), Cloro (Cl), lo que hace que puedan presentarse aparte del choque hipovolémico un cuadro de desequilibrio hidroelectrolítico que complican al cuadro en general.

2) Septicemia. Es una complicación frecuente y se debe a una bacteremia.

3) La complicación más rápida y también grave es la INSUFICIENCIA RENAL AGUDA, se documenta un 60 % a causa de ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA y un 25% por enfermedades respiratorias agudas.

4) Síndrome urémico hemolítico <sup>22</sup> OP. CIT. (12)

5) Artritis reactiva. <sup>23</sup> OP. CIT (12)

6) Púrpura trombótica -trombocitopenica. <sup>24</sup> OP. CIT (12)

7) Complicaciones de cuadros respiratorios.- Se pueden observar cuadros de bronquitis y neumónicos en algunos casos de enfermedad diarreica aguda, sin embargo, puede tratarse de cuadro de bacteremia y no necesariamente por la etiología de la enfermedad diarreica, vgr. Shigellosis.

## 1.8.- DIAGNÓSTICO.

- 1) HISTORIA CLÍNICA.- Se hará lo más completa posible, signos vitales, temperatura, frecuencia cardíaca y respiratoria, estado de hidratación, peso, frecuencia y veces de este cuadro en los últimos seis meses, duración, antecedentes de alergia alimentaria, si hay algún factor desencadenante repetitivo. Estado ambiental de su comunidad, factores alimentarios familiares.
- 2) INVESTIGACIÓN DE AMIBAS EN PLATINA CALIENTE.- Se puede investigar y encontrarse amiba y giardia entre otros parásitos.
- 3) COPROPARASITOSCÓPICO SERIADO.- Examen practicado a tres muestras mínimo que indicará los parásitos como: amibas, oxiuros, tenias, giardia en diferentes fases o estadíos.
- 4) COPROCULTIVO.- Estudio especial basado en cultivo para bacterias que no se pueden detectar con los estudios rápidos; aquí se investiga: Salmonellas, Shigella, Clostridium Difficile y otras más. Se indica cuando se sospecha en la presencia de varios gérmenes, en lactantes, cuando un caso presente una evolución tórpida.
- 5) BIOMETRÍA HEMÁTICA.-
  - A).- NEUTROFILOS. Orientará en las infecciones agudas.
  - B).- EOSINOFILOS. En cuadros de alergia o parasitosis.
  - C).- HEMOGLOBINA.

D).- ERITROCITOS. Indicarán si hay cuadro de anemia o discrasias de otro tipo.

- 6) ENDOTOXINAS.- Investigación en cuadros especiales por su evolución tórpida y gravemente aguda en diversas etiologías.
- 7) ANTÍGENO IgA EN SALIVA.- Positiva en pacientes recientemente tratados por cuadros amibianos o con cuadro actual.
- 8) RECTOSIGMOIDOSCOPIÍA.- Este estudio se usa en cuadros de evolución tórpidos, en algunas partes lo usan cuando las personas llegan con infecciones durante su paseo (INFECCION DEL VIAJERO), y en cuadros diarreicos secundarios a tratamientos con grandes cantidades de antibióticos (CL. Difficile) cuadro oportunista de hospital.
- 9) TELE DE TORAX.- Estudio complementario para observar el nivel de hemidiafragmas, hepatomegalia o de otras vísceras.

RX. ABDOMINAL. Únicamente como complemento.

## 1.9.- TRATAMIENTO.-

EL TRATAMIENTO ACTUALMENTE ESTÁ ENCAMINADO.-

- A).- Evitar la deshidratación.
  - B).- Tratar de identificar la etiología.
  - C).- Disminuir el número de evacuaciones, y de vómito.
  - D).- Vigilar la alimentación.
  - E).- Y de ser necesario utilizar el antibiótico indicado desde el punto de vista etiológico.
- A).- Evitar la deshidratación.

Desde hace años se ha comprobado que la HIDRATACIÓN ha servido para disminuir la duración y gravedad de los cuadros diarreicos agudos, aunado al hecho de no privar a los pacientes de sus alimentos salvo que el vómito sea muy importante.

La hidratación se basa en el programa de "HIDRATACIÓN ABC".

La Organización Mundial De La Salud ha coordinado desde investigaciones, cursos, y estudios en las diferentes ciudades de varios países y se ha demostrado que la hidratación inicial oral se puede llevar a cabo aún en la misma casa del paciente pero ya los servicios de urgencias están preparados para que se lleven a cabo allí con el control del médico o la enfermera.<sup>25</sup>

Se lleva a cabo incluso investigación de líquidos preparados en la propia casa con sustancias accesibles para toda familia con los nutrientes convenientes desde el punto de vista nutricional que era lo que el médico necesitaba para aceptarlos.<sup>26</sup>

Se ha organizado:

- a).- Educación de la madre o persona responsable del paciente.
  - 1) Se le enseña a elaborar o preparar el suero.
  - 2) Se le orienta para que sepa identificar puntos de alarma para acudir al servicio según evolución del cuadro. (Debido a la participación de la deshidratación en las causas de muerte).
  - 3) Se le orienta desde el punto de vista de higiene personal, en la elaboración de alimentos etc.

A la Hidratación Oral ya sea en clínicas, hospitales o en el mismo domicilio del paciente correspondería el plan "A".

El plan "B" sería en urgencias, bajo la supervisión del médico o enfermera con un plan de 100 mililitros de suero por kilogramo del paciente para cuatro horas vigilando si se presentara entre otras cosas "distensión abdominal" que haría necesario la interconsulta del cirujano pediatra para descartar un cuadro quirúrgico.

También es posible la Hidratación Oral junto con la venoclisis,<sup>27</sup> si lo permite el cuadro del paciente. Hay que tener en cuenta que el abuso tanto del suero como del antibiótico no es sólo

de los médicos de consulta particular sino de medios hospitalarios y esto puede ser causa de diarreas prolongadas<sup>28</sup> en el hospital así como de otras complicaciones.

# EL PLAN "C"

¿SI SE PUEDE  
HIDRATAR?

SI

SOLUCIÓN HARTMANN O SOLUCIÓN SALINA AL 9%

EN LA 1ª. HORA	EN LA 2ª. HORA	EN LA 3ª. HR
50 MLS. POR KG	25 MLS. POR KG.	25 MLS. POR KG.

- 1.- EVALUAR CONTINUAMENTE AL PACIENTE. ACELERAR LA VENOCISIS DE SER NECESARIO
- 2.- TAN PRONTO SEA POSIBLE CAMBIAR A "TRATAMIENTO HIDRATACIÓN ORAL."
- 3.- YA SEA A PLAN B O A.

NO

¿SE PODRÁ  
REFERIR A UN  
LUGAR  
CERCANO?

SI

REFIERA INMEDIATAMENTE, ENSEÑE AL  
ACOMPAÑANTE A HIDRATAR CON UNA  
JERINGA

NO

¿SABE  
APLICAR  
SONDA NASO  
GÁSTRICA?

SI

- 1.- EVALÚE AL PACIENTE CADA HR. ADMINISTRE 20-30 MLS. POR KG.
- 2.- SI PRESENTA VÓMITO O DISTENSIÓN ABDOMINAL DISMINUIR A 5-20 MLS
- 3.- DESPUÉS DE 4 HRS. VALORARSE CAMBIO DE PLAN.
- 4.- DE NO HABER MEJORÍA CLÍNICA REFERIRSE A OTRA UNIDAD

NO

TRANSFERIR  
AL PACIENTE

**B).- Tratar de identificar la etiología.**

Se usará el laboratorio para tratar de determinar la etiología del cuadro Investigación De Amibas En Platina Caliente, con leucocitos en moco fecal, Coproparasitoscópico Seriado y proceder de acuerdo al resultado.

**C).- Disminuir el número de evacuaciones, y de vómito.**

Se insiste en usar primero la Hidratación Oral, ya que el uso de antiespasmódicos, puede revertir el efecto y prolongar el problema.

**D).- Vigilar la alimentación.**

Se ha podido demostrar la necesidad de la dieta durante la enfermedad, ya que es perfectamente compatible la absorción de líquidos durante la diarrea, dejando la eliminación de la dieta en los casos que se manifiesten vómitos muy importantes o el extremo de deshidratación o estado de shock. La dieta debe de ser lo más parecido a lo normal para el paciente.

**E).- Y de ser necesario utilizar el antibiótico indicado desde el punto de vista etiológico.**

El antibiótico que se emplee debe de ser indicado de acuerdo al agente causal, dosis y vía de administración.

Criterio clínico para uso de antibiótico en enfermedades de diarrea aguda <sup>29</sup>			
Diarrea acuosa con aspecto "agua con arroz" deshidratación grave, mayores de cinco años	diarrea aguda con sangre	diarrea sin sangre evacuaciones explosivas y fétidas, vómitos, y eritema perianal con distensión abdominal	
sin laboratorio disponible	mal estado general, decaimiento, fiebre	trate de documentar intolerancia a azúcares	
Sospecha de cólera o antecedente de epidemia	si no tiene laboratorio disponible	si no tiene laboratorio disponible posibilidad de <i>g.ardia lamblia</i>	
Aislamiento de <i>vibrio cholerae</i>	paciente febril estado tóxico evacuaciones muy sanguinolentas tenesmo, más de 10 evacuaciones en 24 hrs.	evacuaciones con moco, sangre, pujo, y tenesmo, menos de seis evacuaciones en 24 hrs	metronidazol
Tetraciclinas o trimetoprim	Probable <i>Shigella</i> ampicilina trimetoprim	Probable amebiasis metronidazol valorar ermetina	

#### UTILIZACIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN ALGUNOS CASOS.

VIRUS.- No se debe usar antibióticos

VIBRIO CHOLERAEE.- Tetraciclina, cloranfenicol y octreotida <sup>30</sup>

YERSINIA ENTEROCOLÍTICA.- Trimetoprim o Gentamicina.

GIARDIA LAMBLIA.- Metronidazol

---

## 2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA -

---

La diarrea aguda es en estos momentos un problema de salud pública ya que puede ocasionar hasta cinco millones de defunciones en el mundo, afectando principalmente a niños menores de cinco años y ancianos, esto a pesar de la mejoría que se ha observado en los últimos años al mejorar la educación sobre problemas de la salud en la comunidad, así como la implementación más rápidamente del uso del suero oral en los enfermos; pensamos que conociendo mejor este problema los resultados serán más satisfactorios, para el médico, y la población.

¿La etiología viral es la causa más frecuente de la diarrea en pacientes de la unidad de medicina familiar del ISSSTE en Monterrey?

---

### 3.- JUSTIFICACION

---

La enfermedad diarreica aguda hoy en día junto con las enfermedades respiratorias altas agudas son las más frecuentes.

En el departamento de Urgencias del Instituto las urgencias se clasifican:

A.- Urgencias relativas.- En donde se ven aproximadamente 3,100 casos de diarrea aguda en el año.

B.- Urgencias verdaderas.- Con este diagnóstico se ven casos en que muchos de ellos se podrán internar para la aplicación de suero en PLAN B o C, y son en el año 2,150.

C.- En el laboratorio del Instituto los estudios que se solicitan por este tipo de enfermedades son en el año 5,500.

Por eso si conocemos mejor estos cuadros podemos enfrentar mejor las complicaciones que se lleguen a presentar.

---

## 4.- OBJETIVO GENERAL

---

Identificar las causas más frecuentes de las diarreas agudas que se observan en nuestro Instituto.

### 4.1.- OBJETIVO ESPECIFICO.-

Identificar los agentes causales de las diarreas en nuestra clínica.

---

## 5.- HIPÓTESIS

---

SIENDO UN ESTUDIO DESCRIPTIVO NO NECESITA HIPÓTESIS.

---

## 6.- METODOLOGÍA

---

### 6.1.- MATERIAL Y MÉTODOS.-

El presente estudio se clasifica como.

DESCRIPTIVO

RETROSPECTIVO

OBSERVACIONAL

TRANSVERSAL

El estudio se llevó a cabo en la Unidad de Medicina Familiar del I.S.S.S.T.E. en la Cd. de Monterrey, conforme al CRONOGRAMA.

Los criterios de inclusión fueron derechohabiente adscrito a la unidad, en el consultorio N°4, turno vespertino.

No hay criterios de exclusión ni de eliminación.

Este tipo de estudio no cuenta con variables de medición.

Se usó el paloteo en la mayoría de las investigaciones.

La encuesta familiar contó con el consentimiento informal de los derechohabientes.

Tomando en cuenta los elementos del modelo sistemático de atención medicina familiar

(MOSAMEF):

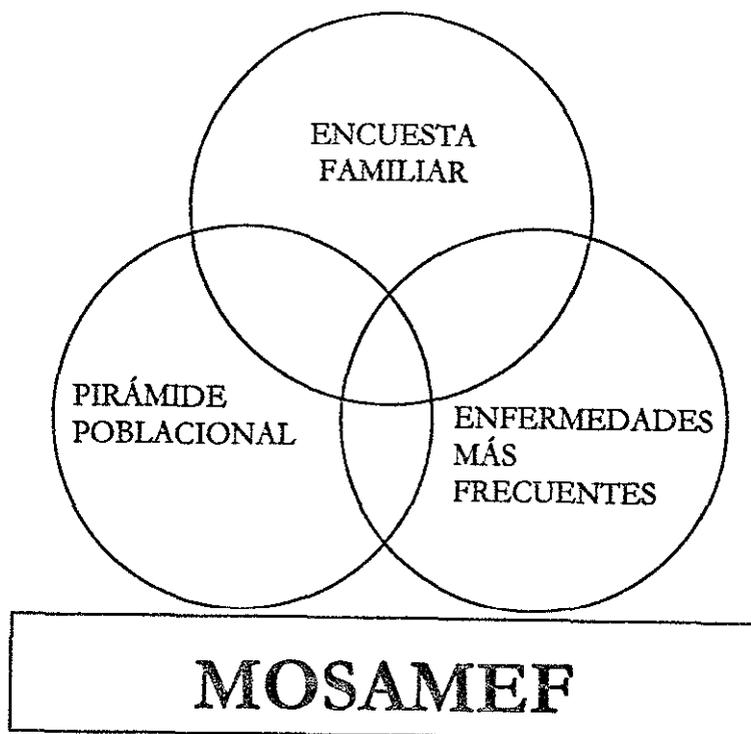
Se llevaron a cabo las siguientes investigaciones:

6.1.1. A.- Pirámide poblacional.

6.1.2. B.- Enfermedades más frecuentes.

6.1.3. C.- Encuesta familiar.

6.1.4. D.- Investigación de Laboratorio.



---

## 7.- RESULTADOS.

---

### 7.1.- SE ENCONTRÓ.-

Un 61% de sexo femenino.

Un 11% en pacientes de más de 60 años de edad.

Un 7% en menores de 4 años.

Un 30 % del sexo femenino está entre los 30 y 50 años de edad.

Un 25 % del sexo masculino está entre los 30 y 54 años de edad.

En las enfermedades más frecuentes.-

En los grupos de edad de 0-4 y 5-9 años las consultas son mínimas porque son efectuadas por el departamento de Pediatría.

Los grupos de edad que solicitan más consulta son del grupo de 30-34 años hasta la del grupo de 50-54 años, luego del de 60-64 y 65-69 años, por lo que será conveniente estar vigilantes en lo correspondiente a las enfermedades degenerativas y la diarrea aguda.

SE ANEXA:

A).- Cronograma.

B).- Pirámide poblacional.

C).- Gráficas de enfermedades más frecuentes.

D).- Tabla tabular de la encuesta familiar y gráficas.

E).- Resultados de la investigación del laboratorio y gráficas.

# A.- CRONOGRAMA

MES	Mes de octubre de 1996															Mes de noviembre de 1996							Julio y septiembre de 1997														
DÍA	m	m	j	v	s	m	m	j	v	s	m	j	v	s	j	v	m	m	j	v	s	m	m	j	v	l	m	m	j	v	l	m	m	j	v	j	v
	1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	15	16	17	18	20	22	24	25	28	31	1	4	5	6	7	11	12	13	14	15	21	22	23	24	25	4	5
PIRAMIDE POBLACIONAL																																					

DEPARTAMENTO DE VIGENCIA

ENFERMEDADES																																	
MAS FRECUENTES																																	

DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA

ENCUESTA FAMILIAR																																	
-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

CONSULTA DE MED. FAM.

INVESTIGACIÓN EN LABORATORIO																																	
------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ARCHIVO DEL LABORATORIO

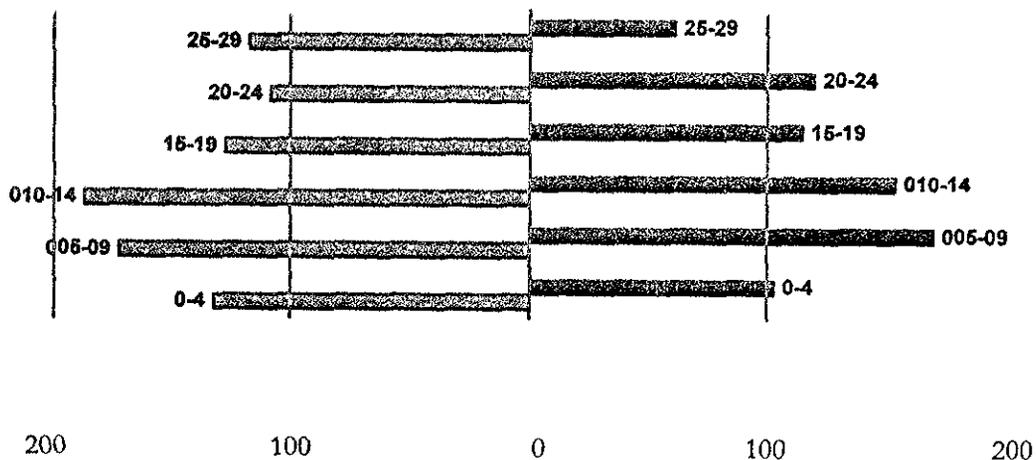
## B.- PIRÁMIDE POBLACIONAL

Se acudió al Departamento de Vigencia de Derechos de la CLÍNICA DE MEDICINA FAMILIAR CON HOSPITAL, seleccionando del derechohabiente inscrito al consultorio #4 los correspondientes al Turno Vespertino, formando grupos por edad y sexo.

36-39

La microflora intestinal a través de los ácidos grasos de cadena corta, o bien, al contrario, constituye un recurso más para definir

La supresión de la flora bacteriana por las bacterias, por ejemplo, la salmonella requiere potencia que requeriría en un organismo no



JAL  
ÓN

Grupos de edad		
M	H	
132	103	0-4
172	170	5-9
187	154	10-14
127	115	15-19
108	120	20-24
117	61	25-29
246	79	30-34
267	106	35-39
136	72	40-44
110	62	45-49
89	46	50-54
73	63	55-59
65	30	60-64
68	46	64-69
197	107	70 o más
2094	1313	
3407		

## C.- CUADROS CLÍNICOS MÁS FRECUENTES.-

Se acudió al departamento de estadística para consultar los informes diarios del Consultorio núm.4, para recopilar la frecuencia de las enfermedades, seleccionando las diez más frecuentes, tomando en cuenta:

A).- SI LA SOLICITUD DEL SERVICIO FUE POR PRIMERA VEZ O SUBSECUENTE.

B).- EL SEXO.

C).- Y GRUPO DE EDAD.

RESULTANDO:

- 1) ENFERMEDADES RESPIRATORIAS AGUDAS.
- 2) ARTRITIS.
- 3) GASTROENTERITIS.
- 4) HIPERTENSIÓN ARTERIAL.
- 5) DIABETES.
- 6) GASTRITIS.

- 7) PARASITOSIS.
- 8) INFECCIÓN URINARIA.
- 9) COLITIS.
- 10) EMBARAZO

	MA	SS	M	F	0-4		5-9		10-14		15-19		20-24		25-29		30-34		35-39		40-44		45-49		50-54		55-59		60-64		65-69		70 O MAS	
					M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
RESPIRATORIAS	70	9	31	48	2	3	2	2	3	3	3	1	4	1	3	5	2	5	5	0	2	2	1	4	0	5	1	6	3	4	0	4	0	3
ARTRITIS	3	64	35	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	2	2	1	4	1	4	5	3	5	5	5	4	3	3	3	2	2	5	4
GASTROINTESTINALES	53	8	27	34	0	3	0	2	3	3	0	0	3	0	0	4	4	3	1	0	4	5	2	2	2	0	2	2	2	4	1	3	3	3
HIP. ARTERIAL	2	52	20	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	4	4	3	3	5	3	5	2	3	4	4	0	3	1	4	
DIABETES	1	47	21	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3	3	3	3	4	4	2	3	4	2	3	2	3	1	3	1	1
GASTRITIS	12	27	12	27	0	0	0	0	0	2	0	0	1	1	0	3	2	3	2	1	1	1	1	0	2	3	2	3	0	2	0	3	0	4
PARASITOSIS	28	8	22	14	0	1	2	2	1	0	2	0	2	1	3	1	2	1	2	1	3	2	2	2	2	3	1	2	0	0	0	0	0	
INF. URINARIA	24	5	12	17	0	0	0	0	1	1	1	2	0	2	1	0	2	3	1	3	0	2	2	0	2	0	2	2	1	2	0	1	0	0
COLITIS	3	16	4	15	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	2	1	0	2	3	0	0	0	2	0	3	0	0	0	1	0	0	0	
EMBARAZO	5	12	0	17	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4	0	4	0	4	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALES	201	248	184	265	2	7	4	6	8	9	6	5	11	12	11	23	17	25	22	19	21	24	18	22	19	28	16	2	15	2	4	19	10	19

CUADROS CLÍNICOS MÁS FRECUENTES CONSULTORIO NUM. 4 T.V.

I.S.S.S.T.E CLINICA MEDICA FAMILIAR Y HOSPITALIZACION

CD. DE MONTERREY

FEBRERO 1997

ENCUESTA FAMILIAR



I.S.S.S.T.E.  
CLINICA HOSPITAL CONSTITUCION  
DEPARTAMENTO DE AMBULANCIAS  
SOLICITUD DE AMBULANCIA

la consulta de medicina

FECHA: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
NOMBRE DEL ENFERMO

\_\_\_\_\_  
DOMICILIO:

\_\_\_\_\_  
ENTRE

\_\_\_\_\_  
Y

\_\_\_\_\_  
COLONIA.

\_\_\_\_\_  
MUNICIPIO:

\_\_\_\_\_  
DEBE ENTREGARSE EN:

\_\_\_\_\_  
MOTIVO QUE CAUSA EL TRASLADO DEL PACIENTE:

\_\_\_\_\_  
SE TRASLADA EN CAMILLA:

\_\_\_\_\_  
SILLA DE RUEDAS:

\_\_\_\_\_  
CHOFER

\_\_\_\_\_  
ENTRADA:

\_\_\_\_\_  
AMBULANCIAS

\_\_\_\_\_  
AUTORIZADO POR:

\_\_\_\_\_  
ETAPA DEL CICLO FAMILIAR.

Estado civil	Nº	%
Soltero	5	3.47
Casado	133	92.36
Unión libre	2	1.39
Divorcio	3	2.08
Viudo	1	0.69
Total	144	99.99

Años de unión conyugal	2196	
------------------------	------	--

Escolaridad	Nº	%
Básica	30	13.27
Media	100	44.25
Media superior ó técnica	70	30.97
Superior	26	11.50
Total	226	99.99

Edad del padre	5601	38.8
Edad de la madre	5196	35.8

Método de planificación familiar	Nº	%
DIU	3	2.13
Anticonceptivo oral	19	13.48
Salpingoclasia	60	42.55
Condón	7	4.96
Ritmo	3	2.13
Ningún método	49	34.75
Total	141	100.00

Hijos	Nº	%
Hasta 10 años	137	36.34
De 11 a 20 años	133	35.28
De más de 20 años	107	28.38

Ocupación de los padres de familia	Nº	%
Empleado	105	38.04
Técnico	75	27.17
Hogar	68	24.64
Profesional	26	9.42
Otros	2	0.72
Total	276	99.99

Ingresos económicos	Nº	%
Menos de un salario	3	2.08
Entre uno y dos	21	14.58
Más de tres salarios	120	83.33
Total	144	99.99

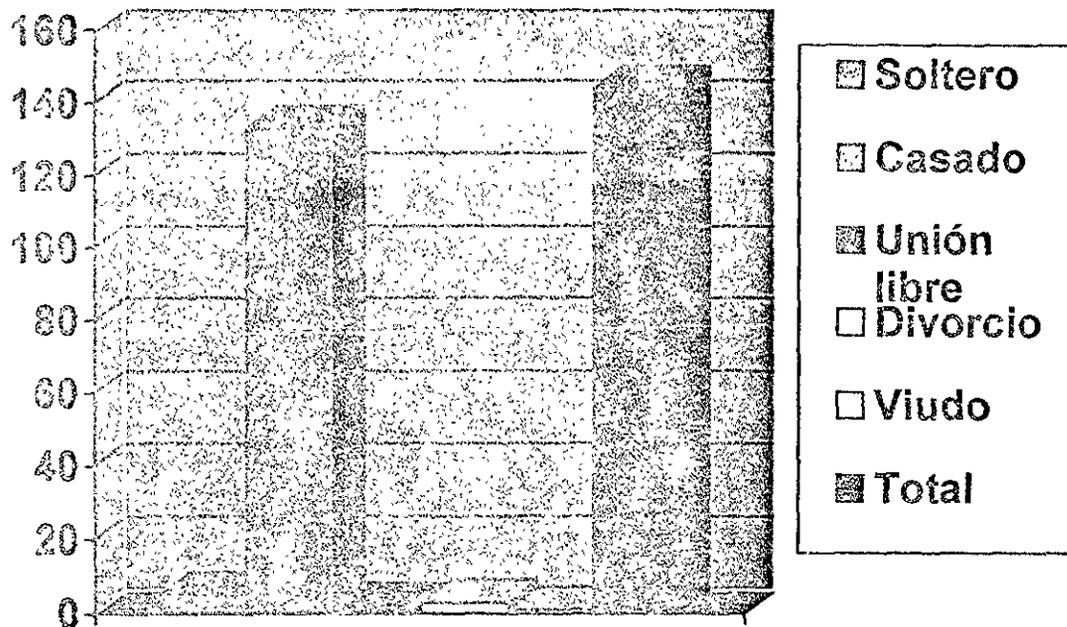
Tipo de familia	Nº	%
Desarrollo		
Tradicional	97	67.83
Moderna	46	32.17
Total	143	100.00

Composición familiar	Nº	%
Nuclear	122	84.72
Extensa	15	10.42
Compuesta	7	4.86
Total	144	100.00

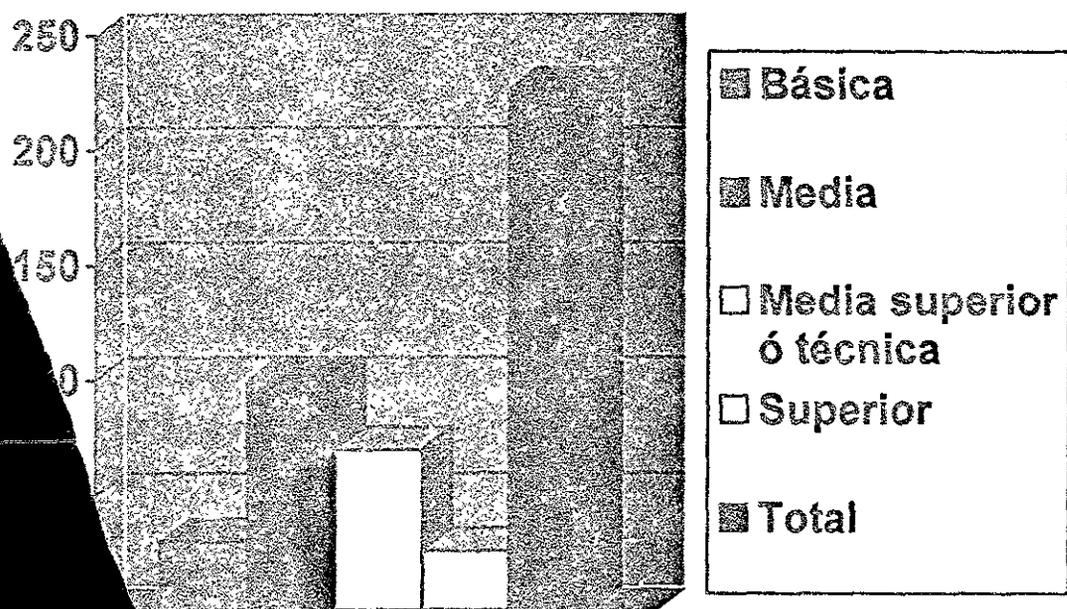
Demografía	Nº	%
Urbana	143	99.31
Rural	1	0.69
Total	144	100.00

Etapa del ciclo familiar	Nº	%
Expansión	7	4.86
Dispersión	101	70.14
Retiro	32	22.22
Independencia	4	2.78
Total	144	100.00

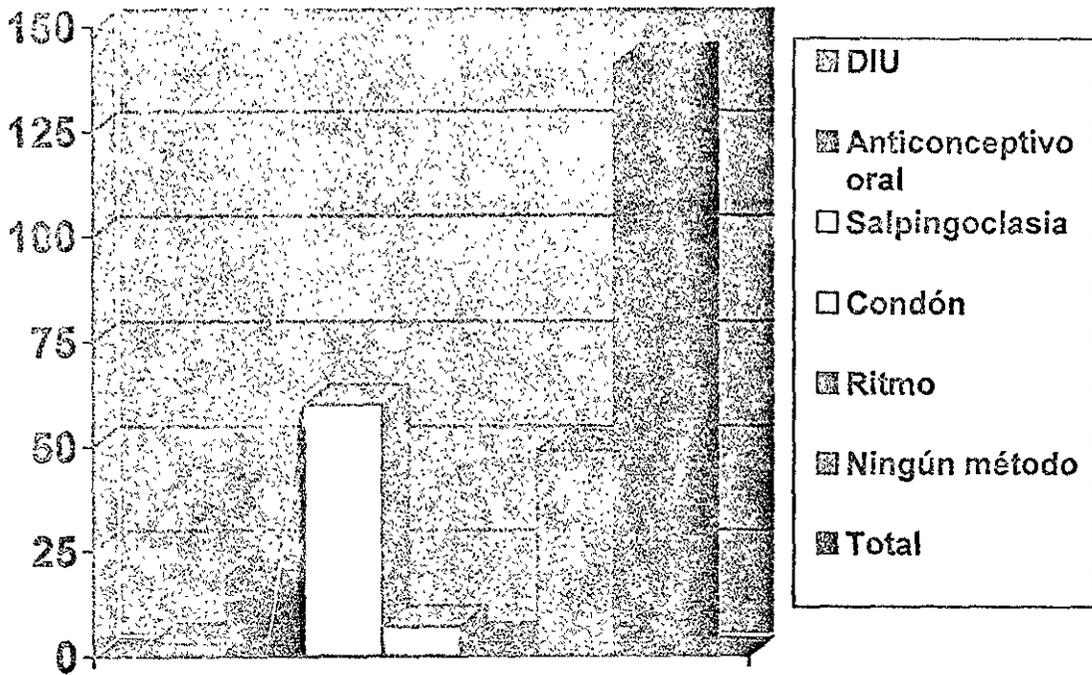
Gráfica correspondiente al Estado civil



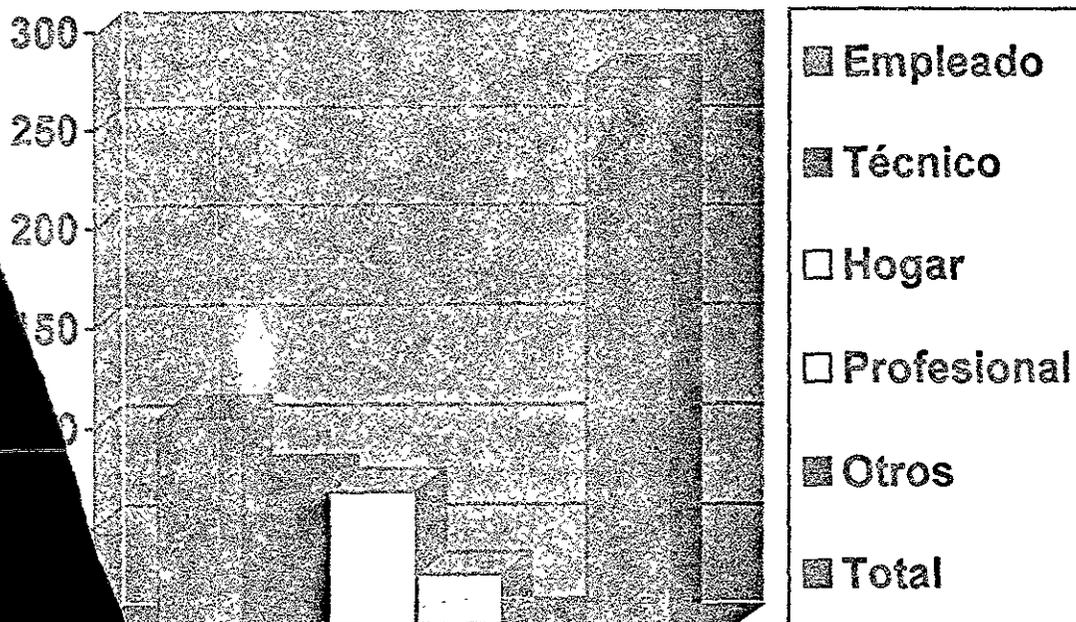
Gráfica correspondiente a la Escolaridad



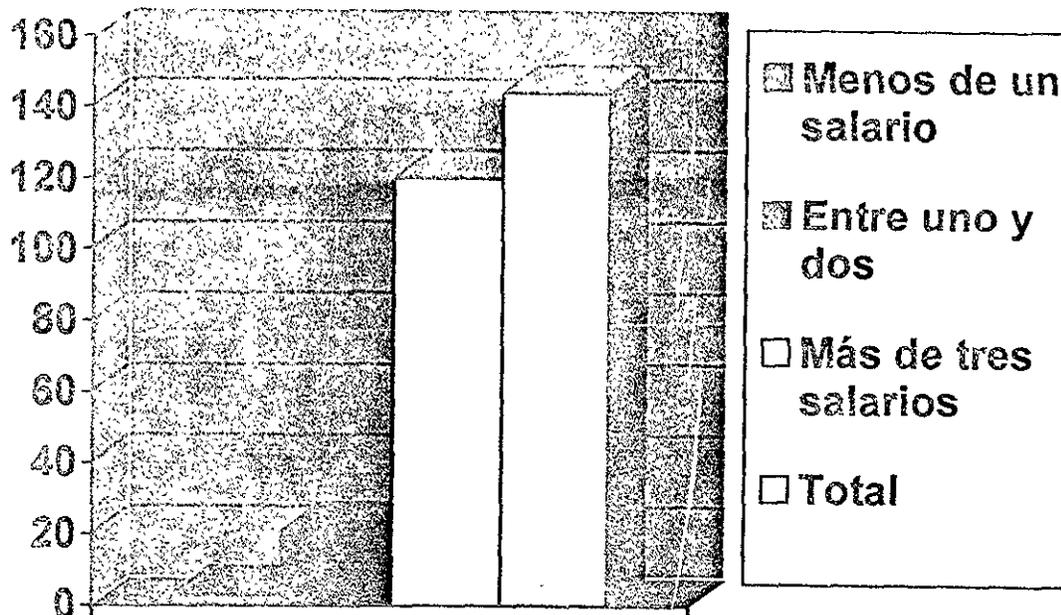
Gráfica correspondiente a los métodos anticonceptivos



Gráfica correspondiente a la ocupación de los padres de familia

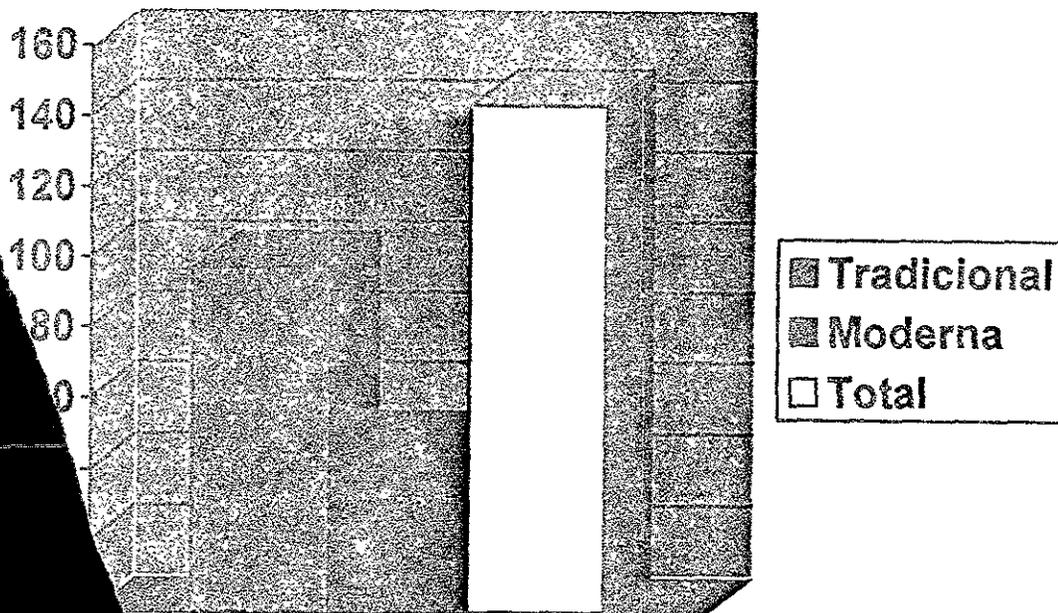


Gráfica correspondiente a los ingresos económicos de la familia

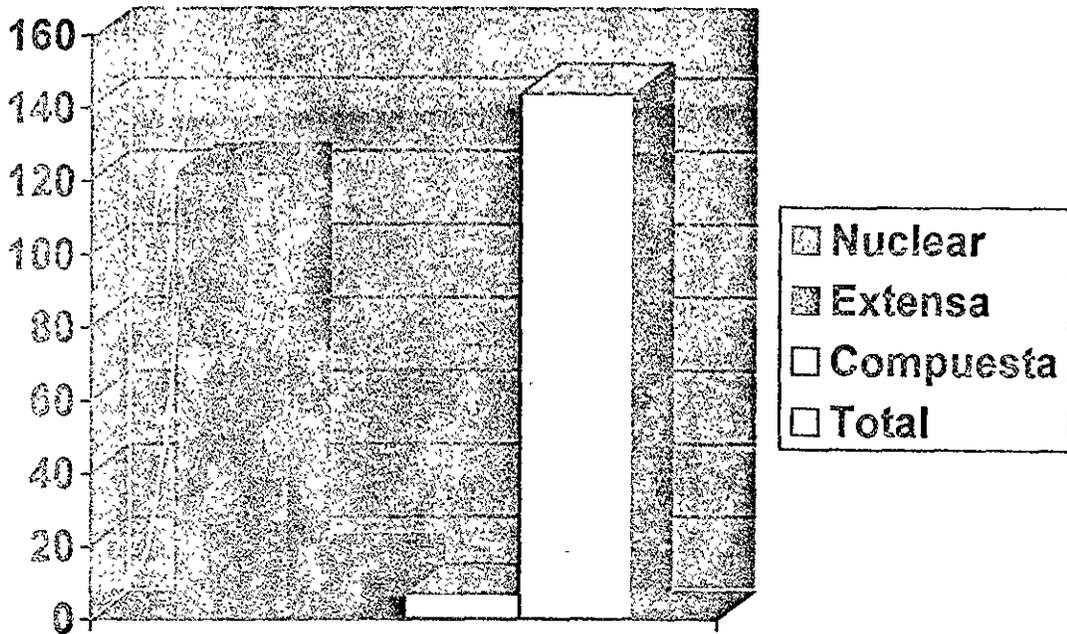


#### GRAFICAS POR TIPO DE FAMILIA

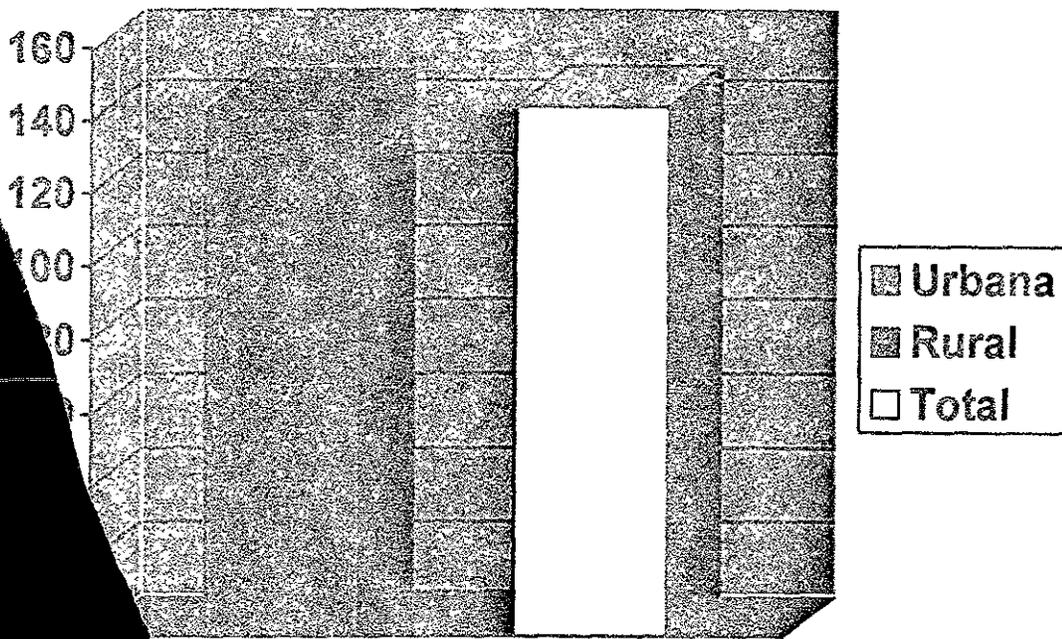
Gráfica por desarrollo



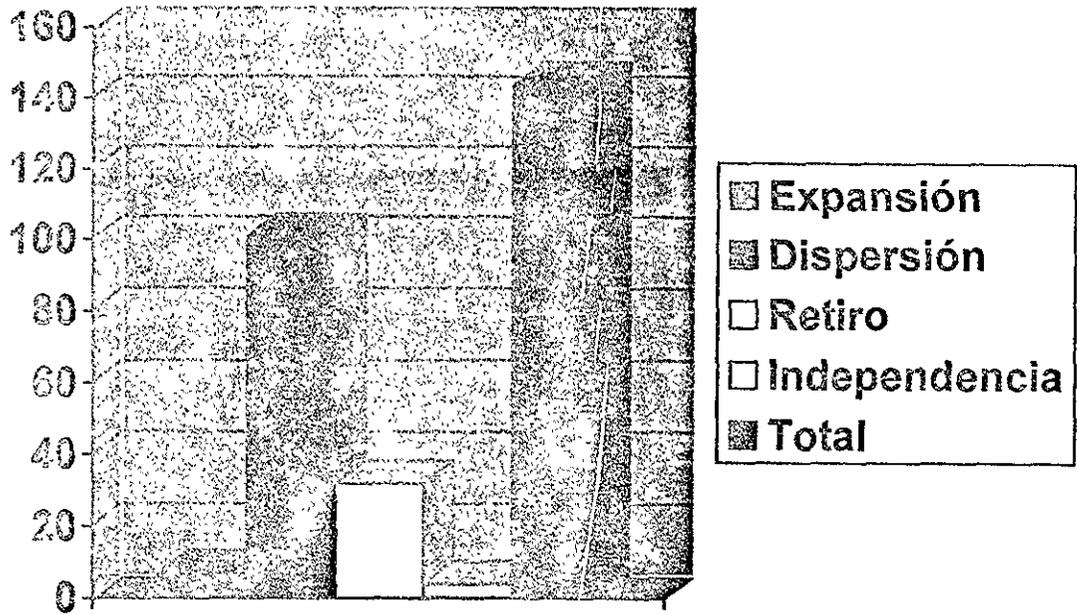
Gráfica por composición familiar



Gráfica por demografía



Gráfica por etapa del ciclo familiar



## E.- INVESTIGACION DEL LABORATORIO

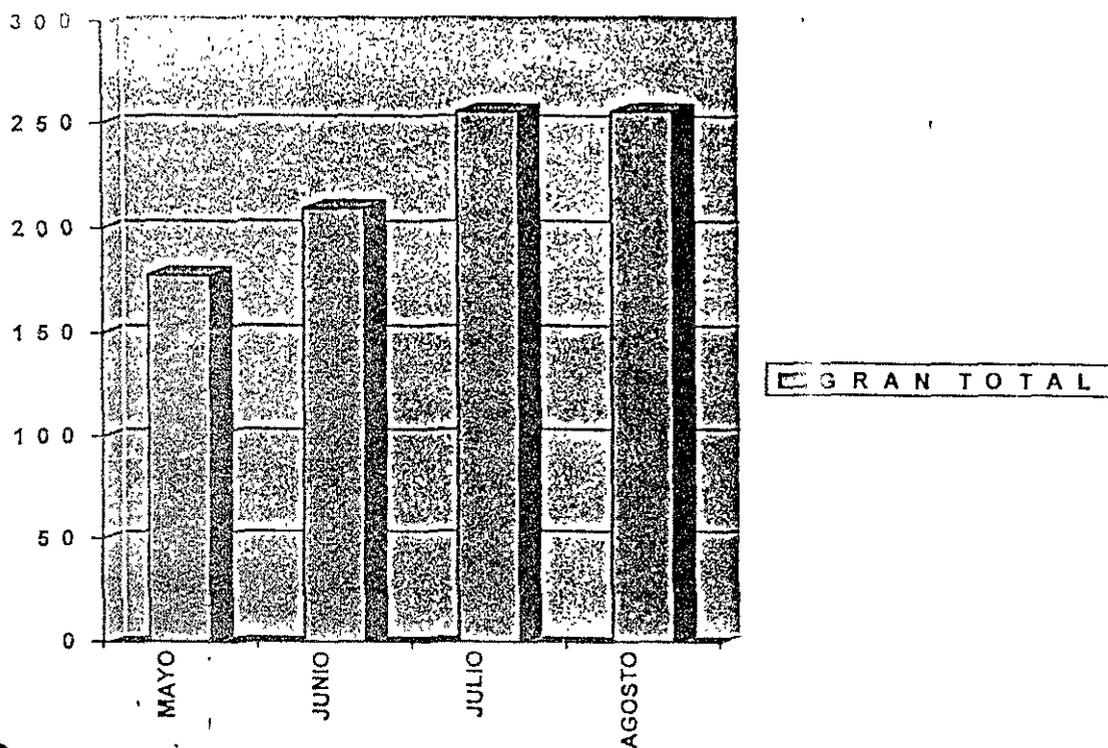
En los archivos del laboratorio de la clínica se investigaron los resultados de los exámenes afines a esta investigación.

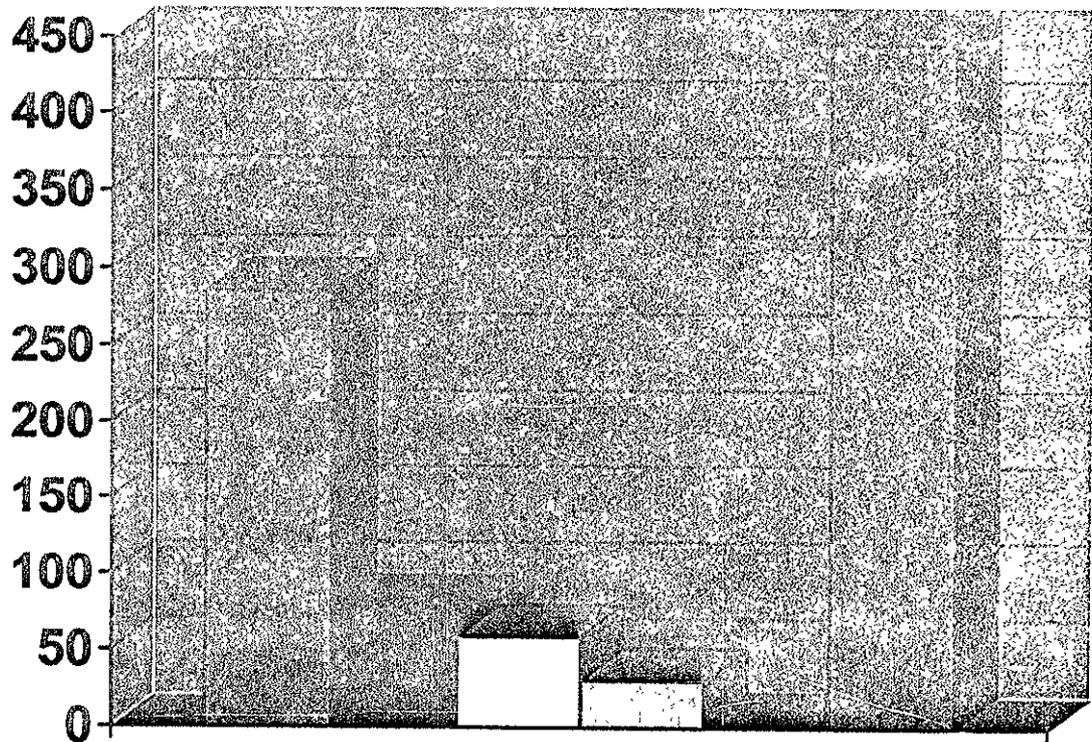
- 1) INVESTIGACION DE AMIBAS EN PLATINA CALIENTE.
- 2) COPROPARASITOSCOPICO SERIADO.
- 3) COPROCULTIVO.

PARASITOS	No. CASOS				TOTALES
ENTAMOEBIA HISTOLITICA	53	63	76	93	285
ENTAMOEBIA COLI	19	19	23	17	78
GIARDIA LAMBLIA	10	9	23	17	59
ASCARIS LUMBRICOIDES	6	8	14	3	31
SALMONELLA	0	1	0	1	2
TOTAL	88	100	136	131	445
VIRUS	90	110	120	125	455
GRAN TOTAL	178	210	256	256	900

\*Se supone vital por no haberse encontrado agentes patógenos.

GRÁFICA DE EXÁMENES PRACTICADOS POR MES.





- ENTAMOEBA HISTOLITYCA
- ENTAMOEBA COLI
- GIARDIA LAMBLIA
- ASCARIS LUMBRICOIDES
- SALMONELLA
- TOTAL

---

## 8.- DISCUSION DE LOS RESULTADOS-

---

Se concluye que el síndrome de DIARREA AGUDA es de las causas más frecuentes tanto en consulta de Medicina Familiar como en el servicio de Urgencias.

Que aunque se presente en cualquier edad prevalece más en los menores de cinco años y personas mayores de 60 años.

Existen cuadros clínicos causados preferentemente por virus, pero que se han documentado hasta 1,000 <sup>sp. et. (7)</sup> agentes causales y elementos no patógenos producidos por hormonas digestivas.

En nuestra clínica los VIRUS ocupan el 1er. lugar con casi el 49 %, el resto entre los siguientes: La Entamoeba Histolytica, Entamoeba Coli, Giardia Lamblia, Oxiuros, Salmonella, y Escherichia Coli.

Siendo la diarrea el síntoma más importante, con vómito, cólico, sangre en las heces, fiebre, y ocasionalmente con crisis convulsivas.

Se concluye que siendo la deshidratación el factor de riesgo más importante en el síndrome DIARREA AGUDA, como causante del 60-70% de las defunciones por diarrea, la rehidratación oral, es vital.

Se concluye el impacto.

A).-NIVEL DE ATENCIÓN MEDICA.

- a).- CONSULTA DE MEDICINA FAMILIAR.
- b).- CONSULTA A NIVEL DE ESPECIALIDAD.
- c).- ATENCIÓN A NIVEL DE URGENCIAS.
- d).- INTERNAMIENTO.

B).-IMPACTO A NIVEL LABORAL (INCAPACIDADES).

C).-IMPACTO ESCOLAR.

- 1) BAJO RENDIMIENTO (DESNUTRICIÓN)
- 2) AUSENTISMO ESCOLAR.

D).- IMPACTO ECONOMICO:-

- 1) GASTOS EN CONSULTA.
- 2) GASTOS EN MEDICAMENTOS.
- 3) GASTOS EN LABORATORIO Y DE GABINETE.
- 4) GASTOS DE HOSPITALIZACIÓN.

---

## 9.- CONCLUSIONES

---

### A.- HIGIÉNICAS.

1.- PERSONALES.- Las madres de familia deben de vigilar que toda la familia acostumbre las diferentes medidas higiénicas como: Aseo de las manos después de ir al baño, y antes de comer, así como al preparar cualquier alimento.

El aseo de las manos es elemental para disminuir el contagio de muchas enfermedades, tanto dentro de la familia como al efectuar algún trabajo por ejemplo en las guarderías, hospitales, y escuelas.<sup>32</sup>

El aseo debe de practicarse desde el área física, utensilios de la cocina que sirven para preparar los alimentos y aún mismo en los alimentos que se usarán.

Evitar que la casa tenga moscas y roedores, actualmente se recomienda lavar con agua, jabón y estropajo las verduras y las frutas. Las carnes se deben de servir bien cocidas o asadas, saber la procedencia de los quesos, crema y demás derivados lácteos, así como de los alimentos que se consuman frescos.

### B.- EDUCATIVAS.-

- Para madres de familia o responsables de pacientes.<sup>33</sup>

les debe de instruir en no usar automedicación en casos de Antibióticos, antispasmodicos, Antidiarreicos.

preparación y uso de suero oral.

Así como en la detección de síntomas de alarma que obligarán a acudir con el médico o a urgencias. Estas pláticas pueden ser: Formal en pláticas en el auditorio o Informal en la sala de espera de la consulta familiar, dental o laboratorio, en los Sindicatos o escuelas, etc. Aprovechando la presencia de pasantes o en servicio social, de enfermeras, trabajadores sociales, de comunicación, odontología o medicina. A través de televisión, rotafolio vídeo etc., incluso con trípticos en el mismo consultorio de medicina familiar.

2.-Al personal de enfermería se adiestrara sobre el manejo y elaboración del suero oral.

3.-Y al médico en los avances del tratamiento de hidratación con plan "C" así como insistir en la importancia del aseo de manos.

---

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

---

<sup>1</sup> LEZAMA B. L. "Frecuencia de muerte según el tipo de diarrea", Boletín Médico del Hospital Infantil de la Cd. de México, D: F. Volumen 51. N° 4. Abril 1994. p.p 243-247.

<sup>2</sup> CARRADA B. T. "Guía de prevención y tratamiento del Cólera, avances recientes y perspectivas", Infectología. Año 12. N° 1. Enero 1992. p.p 43-46.

<sup>3</sup> COELLO R. P. "Diarrea persistente", Academia de Pediatría, A.C. Parte 1. 1ª Edición 1997. p.p 9-12.

<sup>4</sup> BERNAL, P. C. "Factores de riesgo de deshidratación", Boletín Médico del Hospital Infantil de la Cd. de México, D.F. Volumen 51. N° 10. Octubre 1994. p.p 628-632.

<sup>5</sup> RUIZ, V.G. "Experiencia en la terapia de hidratación oral", Simposium Internacional de Pediatría Monterrey, N. L. Noviembre 1997. p.p 44-46.

<sup>6</sup> CRYANL B. Y COLS. "Rotavirus en Irlanda", Boletín de Información Departamento de Microbiología Médica Hospital Universitario de Crak Irlanda. -INTERNET.

MANDEZ DE C. J. "Cólera una plaga rediviva", Gaceta Médica de México. Volumen 127. N° 5. Septiembre - Octubre 1991. p.p 395-398.

... B. M. C. "Entamoeba Histolytica un desafío vigente", Salud de México. Volumen 127. N° 3. Mayo 1992. -INTERNET.

---

<sup>9</sup> GUTIERREZ C. L. "Yerzinia Enterocolítica", Gastroenterología. Prescripción Médica. Agosto 1997. p. 18.

<sup>10</sup> MENDOZA M. J. "Agentes y procedimientos dx. de microorganismos causantes de enfermedades infecciosas, nuevos patógenos", Medicine 4ª Edición. Enero 1996. p.p 29-44.

<sup>11</sup> FLAZON D. "Gastroenteritis por SRSV-1 en Malta", Investigación de brotes de salud pública Islas De Malta. Nº 3. Septiembre 1996. INTERNET.

<sup>12</sup> LOPEZ B. M. "Enteritis Bacteriana, Viral-Parasitaria", Medicine. Programa de Actualización de Medicina. Marzo 1996.

<sup>13</sup> BOUZA E. Y COL. "Infecciones digestivas en pacientes con IVH", Medicine 4ª Edición. Abril 1996.

<sup>14</sup> OCARANZA M. J. "Diarrea aguda y tumores productores de hormonas en el intestino", Gastroenterología Volumen Nº 58. Nº3. 1993. pp. 208-209

<sup>15</sup> SANTOS B. C. "Método para estimar el riesgo de una población atribuible a una estación de transferencia de desechos sólidos municipales", Salud Pública de México. Volumen 34. Nº 5. Septiembre - Octubre 1995. INTERNET.

IT (8).

---

<sup>19</sup> ESCANDONA R. C. "Amibiasis en el Seguro Social", Gastroenterología de México. Volumen 61. N° 4. p.p 375-378.

<sup>20</sup> L. W. RICHARSON, "Varón de 62 años, HIV, con diarrea aguda, fiebre y pérdida de peso", Infectología. Año 12. N° 1. p.p 9-14.

<sup>21</sup> OP CIT(4).

<sup>22</sup> OP CIT(12).

<sup>23</sup> OP CIT(12).

<sup>24</sup> OP CIT (12).

<sup>25</sup> MOTA H. F. "Nuevo manejo efectivo de diarreas", Boletín Médico del Hospital Infantil de la Cd. de México. Volumen 51. N° 5. Mayo de 1994. p.p 348-354

<sup>26</sup> BERNAL P. C. "Líquidos disponibles en el hogar", Boletín Médico del Hospital Infantil de la Cd de México, D.F. Volumen 51. N° 1. 1994. p.p 7-14.

<sup>27</sup> MORENO S. H. "Hidratación intravenosa rápida en niños deshidratados con enfermedad diarreica aguda", Simposium Internacional de Pediatría en Monterrey, N.L. Noviembre 1997.

8.

RET Z. "Estudio comparativo del tratamiento comunitario y hospitalario en enfermedad diarreica aguda", Boletín Médico del Hospital Infantil de la Cd. de México. Volumen 51. N° 9. Septiembre 1994. p.p 565-570.

ESTA TESIS NO SE  
DE LA BIBLIOTECA

---

<sup>29</sup> NESBITT F.C. "Criterios para el uso de antimicrobianos en la enfermedad diarreica aguda", Academia de Pediatría A.C. 1994. p.p 107-111.

<sup>30</sup> RIVAS R. J. "Octreotida en el Tratamiento del Cólera", Revista Médica del Seguro Social Volumen 32. N° 1. 1994. -INTERNET.

<sup>31</sup> OP CIT (7).

<sup>32</sup> WARREN P.B. "Gastroenteritis en Pediatría" Clínicas de Norteamérica en Pediatría. 1988. P.p. 73-84.

<sup>33</sup> OLAYA V.M.A. "Enfermedades Agudas", Compendio de Educación para la Salud de los Maestros. Compendio de Investigación y Enseñanza I.S.S.S.T.E. 1997. P.p. 211-225.