

Nº 20
REV.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

FRECUENCIA DE PARASITOSIS INTESTINAL EN LA
POBLACION ESCOLAR RESIDENTE EN LA UNIDAD
HABITACIONAL "SANTA CRUZ" TLAXCALA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADA EN ENFERMERIA
Y OBSTETRICIA

P R E S E N T A N :

CLARISA ESTELLA CITA / MUNIVE LOPEZ
MARIA DEL ROCIO BAEZ ALVARADO
MARIA TERESA OLIVARES MENESES

CON LA ASESORIA DE LICENCIADA EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA
LIC. ENF. FEDERICO SACRISTAN RUIZ

ESCUELA NACIONAL DE
ENFERMERIA Y OBSTETRICIA
COORDINACION DE ASISTENCIA
U. N. A19921

MEXICO, D. F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

	PAG.
INTRODUCCION	1
I. JUSTIFICACION	4
II. OBJETIVO GENERAL	6
III. DEFINICION Y DELIMITACION DEL PROBLEMA	6
IV. HIPOTESIS	7
4.1 VARIABLES	7
4.2 INDICADORES	7
V. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	8
5.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACION	9
5.2 POBLACION Y MUESTRA	10
VI. MARCO TEORICO	10
6.1 ESTUDIO DE COMUNIDAD DE LA UNIDAD HABITACIONAL	
INFONAVIT "SANTA CRUZ" TLAXCALA, TLAX.	14
6.2 PARASITOSIS INTESTINAL	31
2.1 Clasificación de los Parásitos	32
2.2 Ascariasis	33
2.3 Trichuriasis	44
2.4 Hymenolepiasis Nana	49
2.5 Enterobiasis	54
2.6 Giardiasis	60
2.7 Uncinariasis	66

	PAG.
6.3 PROGRAMA DE PREVENCION Y CONTROL DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES	74
VII. INSTRUMENTACION ESTADISTICA	84
7.1 PROCESAMIENTO DE DATOS	84
7.2 ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS	84
7.3 COMPROBACION DE HIPOTESIS	117
VIII. CONCLUSIONES	118
IX. SUGERENCIAS	120
X. ANEXOS	122
XI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	192

LISTA DE CUADROS

	PAG.
CUADRO No. 1 : ESCOLARIDAD DE LA POBLACION ENTREVISTADA - EN LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" - TLAXCALA.	25
CUADRO No. 2 : POBLACION ESCOLAR SEGUN GRADO EN LA ESCUE- LA PRIMARIA "VICENTE XICOHTENCATL" DE LA U NIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" TLAXCALA.	27
CUADRO No. 3 : POBLACION ESCOLAR SEGUN GRADO EN EL JARDIN DE NIÑOS "RAMON LOPEZ VELARDE" DE LA UNI-- DAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" TLAXCALA.	28
CUADRO No. 4 : OCUPACION DE LA POBLACION ENTREVISTADA EN LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" TLAXCA LA.	29
CUADRO No. 5 : POBLACION ESCOLAR POR EDAD Y SEXO EN LA U- NIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" TLAXCALA.	89
CUADRO No. 6 : PREVALENCIA DE NIÑOS PARASITADOS Y NO PARA- SITADOS POR EDAD Y SEXO EN LA UNIDAD HABITA CIONAL "SANTA CRUZ" TLAXCALA.	91

	PAG.
CUADRO No. 7 : TIPOS DE PARASITOS ENCONTRADOS EN LOS CO- PROPASITOSCOPICOS REALIZADOS A LOS NI- ÑOS INFESTADOS EN LA UNIDAD HABITACIONAL- "SANTA CRUZ" TLAXCALÁ.	93
CUADRO No. 8 : CLASIFICACION POR GRUPOS DE EDAD DEL NUME RO DE PARASITOS ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS- INFESTADOS DE LA UNIDAD HABITACIONAL "SAN TA CRUZ" TLAXCALA.	95
CUADRO No. 9 : SINTOMATOLOGIA DE LOS NIÑOS INFESTADOS EN LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CURZ" TLAX- CALA.	97
CUADRO No. 10 : TABLA DE PESO TOMADA A LOS NIÑOS INFESTA- DOS EN LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" TLAXCALA.	99
CUADRO No. 11 : TABLA DE TALLA TOMADA A LOS NIÑOS PARASI- TADOS DE LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA - CURZ" TLAXCALA.	101
CUADRO No. 12 : HABITOS HIGIENICOS DE LOS NIÑOS INFESTA-- DOS EN LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA --	103

CRUZ" TLAXCALA.

CUADRO No. 13 :	LAVADO DE MANOS HABITUAL DE LOS NIÑOS INFESTADOS DE LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" TLAXCALA.	105
CUADRO No. 14 :	HABITOS DIETETICOS DE LOS NIÑOS INFESTADOS EN LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" TLAXCALA.	107
CUADRO No. 15 :	MANEJO DE FRUTAS Y VERDURAS ANTES DE SU CONSUMO POR LOS NIÑOS INFESTADOS DE LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" TLAXCALA.	109
CUADRO No. 16 :	INGESTA DE AGUA DE LOS NIÑOS INFESTADOS EN LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" TLAXCALA.	111
CUADRO No. 17 :	DISPOSICION DE BASURAS EN LA POBLACION EN CUESTADA DE LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" TLAXCALA.	113
CUADRO No. 18 :	FRECUENCIA DE ASISTENCIA PARA CONTROL MEDICO DE LOS NIÑOS INFESTADOS DE LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" TLAXCALA.	115

LISTA DE GRAFICAS

	PAG.
GRAFICA No. 1 : ESCOLARIDAD DE LA POBLACION ENTREVISTADA EN LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" - TLAXCALA.	26
GRAFICA No. 2 : OCUPACION DE LA POBLACION ENTREVISTADA - EN LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" - TLAXCALA.	30
GRAFICA No. 3 : POBLACION ESCOLAR POR EDAD Y SEXO EN LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" TLAXCALA.	90
GRAFICA No. 4 : PREVALENCIA DE NIÑOS PARASITADOS Y NO PARASITADOS POR EDAD Y SEXO EN LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" TLAXCALA.	92
GRAFICA No. 5 : TIPOS DE PARASITOS ENCONTRADOS EN LOS CO-PROPARASITOSCOPICOS REALIZADOS A LOS NIÑOS INFESTADOS DE LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" TLAXCALA.	96
GRAFICA No. 6 : CLASIFICACION POR GRUPOS DE EDAD DEL NUNE	

RO DE PARASITOS ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS
INFESTADOS DE LA UNIDAD HABITACIONAL -
"SANTA CRUZ" TLAXCALA.

- GRAFICA No. 7 : SINTOMATOLOGIA DE LOS NIÑOS INFESTADOS - 98
EN LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" -
TLAXCALA.
- GRAFICA No. 8 : TABLA DE PESO TOMADA A LOS NIÑOS INFESTA 100
DOS EN LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA -
CRUZ" TLAXCALA.
- GRAFICA No. 9 : TABLA DE TALLA TOMADA A LOS NIÑOS PARASI 102
TADOS DE LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA -
CRUZ" TLAXCALA.
- GRAFICA No. 10 : HABITOS HIGIENICOS DE LOS NIÑOS INFESTA 104
DOS EN LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA -
CRUZ" TLAXCALA.
- GRAFICA No. 11 : LAVADO DE MANOS HABITUAL DE LOS NIÑOS IN 106
FESTADOS DE LA UNIDAD HABITACIONAL "SAN-
TA CRUZ" TLAXCALA.
- GRAFICA No. 12 : HABITOS HIGIENICOS DE LOS NIÑOS INFESTA 108

PAG.

DOS DE LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ"
TLAXCALA.

- GRAFICA No. 13 : MANEJO DE FRUTAS Y VERDURAS ANTES DE SU - 110
CONSUMO POR LOS NIÑOS INFESTADOS DE LA U-
NIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" TLAXCALA.
- GRAFICA No. 14 : INGESTA DE AGUA DE LOS NIÑOS INFESTADOS - 112
EN LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" -
TLAXCALA.
- GRAFICA No. 15 : DISPOSICION DE BASURA EN LA POBLACION EN- 114
CUESTADA DE LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA
CRUZ" TLAXCALA.
- GRAFICA No. 16 : FRECUENCIA DE ASISTENCIA PARA CONTROL ME- 116
DICO DE LOS NIÑOS INFESTADOS EN LA UNI--
DAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" TLAXCALA.

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

Entre las distintas relaciones que se pueden establecer entre seres vivientes está el PARASITISMO.

La parasitología estudia a los seres que viven momentáneamente o permanentemente sobre y/o dentro de otros organismos vivientes, obteniendo de los mismos sus alimentos: estudiando también las relaciones que se establecen entre ambos. El parasitismo es un tipo de relación entre dos seres vivos en la que el beneficio es exclusivamente unilateral, denominándose Parásito al ser que resulta beneficiado de esta asociación y Huésped u Hospedero al otro organismo, afectado por esta vida de asociación. De tal manera, un parásito es aquel que vive a expensas de otro individuo de distinta especie, pero estrechamente asociado en los aspectos biológicos y ecológicos durante una parte o la totalidad de la vida.

El parásito utiliza el organismo del hospedero como su vivienda, dejando a este la función de regular parcial o totalmente sus relaciones con el medio ambiente. No solo utiliza al hospedero como vivienda sino que además se sirve de él como fuente directa o indirecta de alimentos, ya utilizando para tal fin los mismos tejidos del hospedador o usufructador las sustancias que éste prepara para su propia nutrición.

Para que haya parasitismo, generalmente debe existir acción nociva para el hospedero, en mayor o menor grado. Es así como el

parásito se convierte en el agente etiológico de enfermedades parasitarias que a veces son de carácter grave, pero pueden ser mortales para el hospedero a plazo breve, pues la muerte del hospedador implica la del parásito por falta de alojamiento y manutención. El hombre no escapa de ser hospedero de otros seres que viven a sus expensas por lo que es de primordial importancia el estudio minucioso de la relación que se establece entre el hospedero y el parásito así como el medio ambiente en el cual se lleva a cabo esta relación; frecuentemente se olvida de las condiciones climatológicas, de las condiciones de la vivienda, suelo y hábitos personales, que son fundamentales para explicarnos los mecanismos por medio de los cuales se pueden adquirir una parasitosis.

En la República Mexicana, se han hecho estudios donde se ha estimado la frecuencia de las principales parasitosis en nuestro medio que son:

ASCARIASIS 26.00%, TRICOCEFALOSIS 21.34%, ENTEROBIASIS 20.94%, UNICINARIASIS 19.20%, HYMENOLEPIASIS 15.87% y GIARDIASIS 18.98%; los cuales deben ser contemplados no como un problema de tipo médico sino como un problema socioeconómico, de muy difícil solución para países pobres como el nuestro ya que los países que más atienden la prevención son los países más desarrollados. En cambio los países con poco desarrollo, como el nuestro, gastan grandes cantidades de dinero en la construcción de hospitales, en lugar de incrementar las medidas preventivas y sanear el medio para interrumpir los ciclos de

transmisión, mejorando la vivienda, introduciendo agua potable y drenaje, etc.

De lo anteriormente expuesto podemos concluir que una alta prevalencia de parasitosis, sobre todo intestinales refleja, además de la existencia de factores ecológicos naturales favorables, las deficiencias del saneamiento básico, del nivel general de vida y de la educación higiénica de nuestro pueblo.

El presente trabajo de investigación se realizó tomando como base la inquietud por conocer cuales son los parásitos intestinales que afectan con mayor frecuencia la salud y vida de los niños en edad escolar de la Unidad Habitacional INFONAVIT "Santa Cruz" de la Capital del Estado de Tlaxcala. Para alcanzar este objetivo se realizarán entrevistas directas; aplicación de cuestionarios y toma de muestras de material fecal para detectar el tipo de parásito que prevalecía en esa población.

La investigación nos permitió destacar la magnitud, trascendencia y vulnerabilidad de este problema de Salud pública así como su incidencia y prevalencia; si bien este trabajo no ayudó a la solución de este problema si se contribuyó a que se diera el tratamiento adecuado y oportuno y se tomaran las medidas preventivas necesarias para que la frecuencia de este padecimiento disminuyera y así coadyuvar al mejoramiento de las condiciones de salud de la población infantil.

I. JUSTIFICACION

En México la frecuencia de parasitosis intestinal es muy elevada; representa uno de los problemas de Salud Pública más difíciles de controlar. Generalmente a este grupo de padecimientos no se les da importancia, sólo a nivel de consulta externa; se tratan en forma individual y excepcionalmente se efectúa una investigación epidemiológica a nivel del grupo familiar o de la comunidad para efectuar un tratamiento integral.

La frecuencia de parasitosis intestinales en los habitantes de países en vías de desarrollo es elevada y por lo general se halla en relación directa con las deficientes condiciones sanitarias y ambientales en que se desarrollan los grupos de población, ya que los hábitos higiénicos y dietéticos son deficientes, lo cual los hace más susceptibles a la infección, permitiendo que el parásito sobreviva y se multiplique en el organismo y produzca manifestaciones clínicas diversas. Constituyendo grandes y graves problemas médicos y de Salud Pública por su alta prevalencia, distribución prácticamente mundial y sus efectos, tanto sobre el estado nutricional como el desarrollo físico y mental de los individuos afectados: la influencia que estos efectos ejercen sobre las condiciones de salud de los niños, la capacidad de trabajo de los adultos y los costos sociales de la asistencia médica.

Ante este marco referencial y dado que es motivo de interés especial las enfermedades que padecen los niños y las consecuencias -

que estas traen en su crecimiento y desarrollo, nos dimos a la tarea de realizar esta investigación de campo para conocer el índice de parasitosis intestinal que prevalecía en la población infantil de una comunidad seleccionada, aportando información a la población estudiada para que le sirva como elemento de prevención para dicho padecimiento.

II. OBJETIVO GENERAL

- Identificar el tipo, frecuencia y cuadro clínico de las parasitosis intestinales en la población de 6 a 14 años, residente en la Unidad Habitacional del Infonavit de "SANTA CRUZ" en la Ciudad de Tlaxcala.

III. DEFINICION Y DELIMITACION DEL PROBLEMA

Las parasitosis intestinales son de las enfermedades más frecuentes e importantes ya que ocupan uno de los primeros lugares dentro de las tasas de Morbilidad y Mortalidad en nuestro país. Este tipo de enfermedades se encuentran distribuidas en toda la República Mexicana predominando en sectores socioeconómicos y culturales de bajo nivel, lo que representa un grave problema para la Salud Pública debido a su difícil control pues generalmente se encuentra relacionada directamente con las malas condiciones ambientales y sanitarias en que se desarrollan determinados núcleos de la población. Considerando así, que aproximadamente el 80% de la población que padece las enfermedades intestinales es precisamente la población infantil en edad escolar. También es importante destacar que los malos hábitos higiénicos son uno de los tantos factores de riesgo para contraer la enfermedad.

El campo de acción que compete a esta investigación se limitó a la Unidad Habitacional Infonavit "Santa Cruz" localizada en la ciudad

de Tlaxcala; dicho estudio se enfocó a la detección oportuna de las enfermedades antes mencionadas tomando como base principal a la población escolar con una edad que oscilaba entre los 6 y los 14 años de ambos sexos.

IV. HIPOTESIS

"Todos los niños en edad escolar son portadores de Parásitos Intestinales lo cual conlleva a padecer serias enfermedades condicionadas generalmente por el medio ambiente que los rodea y los malos hábitos higiénicos".

VARIABLES

En cuanto a las variables se consideran: el tipo de parásito; el medio ambiente; la edad; el sexo; los hábitos de higiene; los hábitos dietéticos; las condiciones sociales y familiares; el status económico y cultural tanto de los niños como de los padres que son los que determinan en cierto modo el estado de salud de la niñez, ya que los cuadros sintomatológicos pueden ser diferentes; determinados éstos por el tipo de parásito que pudiera presentar la población escolar.

INDICADORES

- Medio Ambiente: La contaminación de la tierra, el agua y el aire -

son factores determinantes para la niñez; por lo consiguiente propi-
cian y generan enfermedades parasitarias.

- La poca información que tiene la población en general en cuánto a los padecimientos parasitarios más comunes.
- La concepción ideológica en materia de Salud Infantil es deficiente, probablemente se deba a la falta de interés de los padres a cumplir las medidas higiénicas para el buen desarrollo y crecimiento del niño en sus diferentes etapas evolutivas.
- Parásito: Es aquel que vive a expensas de otro individuo de distinta especie, pero estrechamente asociados en los aspectos biológico- y ecológico durante una parte o la totalidad de su vida
- Síndrome: Son los signos y Síntomas que presenta un individuo ante determinado padecimiento.
- Edad: Generalmente la población infantil es la más susceptible de padecer enfermedades parasitarias debido a que sus defensas no son sólidas aún.
- Sexo: Epidemiológicamente la frecuencia de parasitosis se observa con mayor grado de incidencia en el sexo masculino ya que el niño por la propia naturaleza de sus juegos (canicas, trompo, etc.) en

comparación con la niña está más expuesto.

- Hábitos Higiénicos: Conocer la frecuencia del aseo personal, del cambio de ropa, si practica el hábito de lavarse las manos antes de comer; antes y después de ir al baño así como antes de preparar los alimentos.
- Escolaridad: Conocer el nivel de estudio de los padres así como el grado escolar de los niños.
- Hábitos Dietéticos: Conocer el tipo de alimentos que consume así como el proceso en la preparación de los mismos, como también el tipo de agua que ingiere y la incidencia en el consumo de golosinas y alimentos callejeros.
- Socio-Cultural: Descubrir la configuración del núcleo familiar y el perfil laboral de los padres de familia.
- Económicos: Son determinados por el tipo de actividad y de trabajo que desempeña el responsable del hogar.

V. METODOLOGIA DEL TRABAJO.

5.1 Diseño de la Investigación.

- Esta investigación es de carácter descriptivo cuya finalidad fue obtener datos que permitieran identificar a la población escolar con - parasitosis intestinales, para ello se recurrió a trabajo de campo y a la consulta de fuentes bibliográficas.

5.2 Población y Muestra.

2.1- Universo de Trabajo: Todos los niños en edad escolar (de 6 a 14 años) residentes en la Unidad habitacional Santa Cruz Tlaxcala, Tlax.

2.2- Tipo de Muestreo: Aleatorio simple.

2.3- Tamaño y la Selección de la Muestra: 156 niños detectados en edad escolar.

2.4- Recolección de Datos: Para la estructuración del Marco Teórico se recurrió a la revisión de fuentes bibliográficas que hicieran referencia al problema en estudio y se elaboraron fichas de resumen y bibliográficas.

- A partir de las cédulas de entrevistas y cuestionario se procedió a la concentración de datos obtenidos en cuadros estadísticos.

5.3 Técnicas y Procedimientos.

- Se planeó inicialmente detectar a toda la población de dicha unidad habitacional en edad de 6 a 14 años de ambos sexos aparentemente sa nos por medio de entrevista directa que previamente se elaboró para conocer el índice de niños motivo de estudio.

- Se impartieron pláticas como introducción sobre los diferentes pará sitos intestinales, así como las complicaciones que pueden causar - cada uno de los parásitos; para que la población conociera las causas y consecuencias de la Parasitosis Intestinal.

- Una vez sensibilizada la población se les dió información del estudio que se proyectaba realizar y la forma de participación de cada uno de ellos, además de explicarles que este tipo de estudio era - inocuo y de esta forma lograr mayor participación de ellos.

- Se adiestró correctamente en cuánto a cómo debían recolectar sus - muestras fecales diariamente y por seis días consecutivos utilizando frascos de vidrio rotulados con su nombre y número de la muestra, así como el lugar donde deberían llevarlas para su estudio.

- El laboratorio clínico analizó las muestras fecales en preparacio-- nes hechas entre porta y cubreobjetos con técnica directa.

- a) Directa: La observación microscópica se realiza con coloración - gota a gota (Lugol, lugol doble + eosina al 1% tionina fenicada

de Frost, etc.).

- b) Técnica enriquecida o concentrada: Con método de centrifugación-flotación (Faust) y de flotación o levitación (Willis-Molloy).

Para el estudio sobre Enterobiasis las muestras se toman también - por 6 días consecutivos (tomandose estas por la mañana antes del baño o sin defecar) de la siguiente manera; colocando la cinta adhesiva transparente en un abatelenguas de madera, se realiza raspado perianal (Método de Graham.) para así poder obtener, mediante la adhesión los huevecillos que pudieran encontrarse en las márgenes del - ano, las muestras se colocan en laminillas porta objetos y poste-riormente se observarán en el microscopio.

- En base de los resultados de laboratorios clínicos se aplicó un - cuestionario tanto a los niños infestados como a los no infestados- para conocer el peso y la sintomatología más frecuente que presenta ban.
- Para la programación se utilizó la gráfica de Gantt.

5.4 Recursos Humanos, Materiales y Financieros.

- Humanos:

- Personal de Laboratorio Clínico.
- Tres pasantes de la Licenciatura en Enfermería del S.U.A. de la E.N.E.O. de la U.N.A.M.

- Materiales:

- | | |
|--------------------|---|
| -Computadora. | -Artículos de Oficina. |
| -Calculadora. | -Instrumental de Laboratorio
Clínicos. |
| -Libros. | -Escritorio. |
| -Manuales. | -Tarjetas para fichas de trabajo. |
| -Revistas. | -Encuesta. |
| -Instructivos. | -Cuestionario. |
| -Lista de paloteo. | |
| -Y otros | |

- Financieros:

Se cubrieron gastos de fotocopiado, mecanografiado, engargolado, transporte, alimentos y otros por parte de las pasantes de la Licenciatura en Enfermería del S.U.A.

VI. MARCO TEORICO

6.1 Estudio de Comunidad de la Unidad Habitacional Infonavit "Santa - Cruz" Tlaxcala, Tlax.

El proceso Salud-Enfermedad es continuo y permanente y a él está sometido dinámicamente el Ser Humano como resultado de la interacción con el medio que le rodea (ecosistema-sociedad) así como de su propio medio interno que tiende a la defensa y al equilibrio; se hace necesario referir y conocer aspectos de suma importancia de la Unidad Habitacional "Santa Cruz" área en donde habita la población en estudio.

Antecedentes Históricos: La unidad habitacional pertenece al municipio de Santa Ana Chiautempan, Tlaxcala fué inaugurada por el Lic. José López Portillo Presidente de México y por el Lic. Emilio Sánchez Piedras Gobernador Constitucional del Estado en el año de 1982 con 104 viviendas; el terreno fué donado por la Confederación de Trabajadores Mexicanos (C.T.M.). Actualmente continua en proceso de ampliación en sus diferentes etapas contando en la actualidad con 800 viviendas, mismas que se han destinado para la clase trabajadora y de escasos recursos económicos, prevaleciendo el sector obrero.

- Localización Geográfica:

. Altitud: Se encuentra a 2552m. sobre el nivel del mar.

. Latitud: A 19° 6' 16" y 19° 44' de latitud noreste.

. Ubicación: En la República Mexicana está situada en la región del eje Neovolcánico central del País. En el Estado de Tlaxcala se encuentra en el Noreste de la capital del estado a nivel del km. 7 de la carretera de Tlaxcala a Santa Ana Chiautempan.

. Superficie Territorial: Cuenta aproximadamente con 6 Km².

. Límites: Al norte con la Ciudad de Santa Ana Chiautempan.

Al sur con la Ciudad de Tlaxcala Capital del Estado.

Al este con el poblado de Ocotlán.

Al oeste con la carretera Tlaxcala-Santa Ana Chiautempan y el poblado de Ixtulco.

. Clima: Humedo, más caluroso en mayo - julio; con heladas tempranas y fuertes granizadas en el mes de septiembre.

. Precipitación Pluvial: El régimen de lluvias es en los meses de mayo, junio, julio y agosto; lluvias deficientes en invierno.

. Orografía: Plana.

. Hidrografía: No cuenta con recursos acuíferos, pero cabe destacar que la corriente de un manantial pasa por el costado oeste de la unidad, mismo que se encuentra contaminado por basura.

. Flora: Recursos forestales mínimos en cantidad quedando aún árboles de fresnos, capulín, pino, pirul, encino, y jarillas así como una pequeña área de pastizal.

. Fauna: Se carece de fauna silvestre, prevaleciendo la fauna domesticada y dentro de esta al perro y al gato común.

- Demografía: La población total es de 4,650 habitantes aunque -

la población mayoritaria oscila entre los 5 y los 44 años, predominando el sexo masculino en un 30.24%. El número de mujeres en edad fértil es muy importante, aunque la mayoría están casadas y planifican su familia; en porcentaje del 16% las que no lo hacen es digno de considerar.

- Educación: El grado de escolaridad que tiene la población es que la mayoría tiene educación primaria completa (48.4%) siguiendo quienes tienen educación secundaria completa (44%) del total de la población. (cuadro 1)

La unidad Habitacional cuenta con dos escuelas que a continuación se describen:

Escuela primaria "Vicente Xicohténcatl" que es oficial del sistema Estatal; cuenta con 8 profesores que imparten clases, notándose que el director también da clases a un grupo, teniendo un total de 198 alumnos en el único turno que es el matutino. (cuadro 2)

Además se cuenta con un profesor de educación física y uno de educación artística que de manera adecuada imparten sus clases a todos los alumnos. Entre los recursos materiales se encontró con que cuenta con 5 aulas edificadas y una provisional para la impartición de clases, una aula para dirección dividida en dos cubículos, un cuarto para la bodega y dos sanitarios para hombres y mujeres respectivamente.

Jardín de Niños "Ramón López Velarde" esta institución educativa es oficial del sistema Estatal, en recursos humanos cuenta con 2 profesores para impartir clases y un total de 53 alumnos. (cuadro 3)

Además cuenta con dos aulas edificadas, dos baños y una aula para dirección.

- Ocupación: En cuanto a la población económicamente activa la mayoría es de obreros, resaltando los empleados y profesionistas; en menor propoción los comerciantes y choferes. (cuadro 4)

- Estado Nutricional y Vacunacional: La población infantil según el porcentaje de nuestra encuesta está protegida con las inmunizaciones básicas del sector Salud.

El sistema alimentario de la población motivo de estudio se basa principalmente en una dieta consistente en leche, carne, huevos, pan, tortillas, verduras, frutas, té, atole, frijoles, chile etc. - misma que es rica en hidratos de carbono y grasas; baja en proteínas por lo que prevalece un nivel nutricional medio bajo reflejandose - por los escasos recursos económicos dominantes.

- Vivienda: La totalidad son condominios los cuales estan constituidos por 2 recamaras, sala comedor, cocina y baño completo; en - promedio habitan de 5 a 6 personas en cada casa habitación; la construcción de las paredes es de ladrillos, techos de concreto y pisos de cemento, cuentan con servicio de agua intradomiciliaria, luz, dra

naje, alumbrado público y pavimentación de calles y banquetas.

- Sitios de Reunión o Recreación: Existen varios espacios recreativos pequeños entre los edificios con juegos infantiles (columpios, resbaladillas etc.) una cancha de fútbol y un salón social que pertenece al sindicato de la C.T.M. funciona como extensión de presentaciones sociales; así como para la realización de diferentes eventos sociales de la comunidad.

- Comunicaciones y Transportes: La unidad se encuentra bien comunicada por encontrarse a un costado de la carretera Santa Ana Chiautempan-Tlaxcala además de contar con servicios colectivos de transporte (combis) los cuales tienen su terminal dentro de la Unidad Habitacional y opera de las 6:00 A.M. a las 21:00 P.M. Cuenta con 2 casetas de teléfonos públicos para servicio de los habitantes; la mayoría de la población cuenta con radio y televisión que son medios de difusión social; no cuenta con telégrafos y correos ya que estos servicios son brindados por la capital del estado.

- Aspectos Socioeconómicos y Culturales: La población en su mayoría pertenece al Partido Revolucionario Institucional (PRI); las religiones que prevalecen en esta población son:

- Católica en un 81 %.
- Evangelista en un 14 %.
- Otras en un 4 %.

La organización o estructura del órgano primordial de la sociedad que es la familia está regido básicamente por el Patriarcado.

La estructuración de esta comunidad en relación con el aspecto político social es conformado por elección solidaria de cada uno de los individuos formantes de esta población, que conforme a los estatutos legislativos conformantes del Estado se nombran los siguientes:

- Agente Municipal: Sr. Roberto Nava Hernández.
- Suplente del Agente Municipal: Armando Moreno López.
- Existen en la población los comités correspondientes a los servicios de agua potable y la luz eléctrica, cada comité lo integran un presidente dos secretarios y cuatro vocales.

- Problemas Sociales: la población manifestó que existe el alcoholismo y pandillerismo aunque no han presentado problemas de trascendencia si han provocado conflictos.

- Saneamiento Básico: Cuenta con servicio de agua, drenaje y alcantarillado, luz eléctrica, teléfono público, disposición de la basura por carro recolector cada tercer día; el abastecimiento del agua, disposición de excretas y desechos sólidos es satisfactoria ya que la Unidad por ser prototipo de viviendas populares fué construida bajo los lineamientos adecuados para estas infraestructuras (INFONAVIT). Sin embargo es necesario investigar a fondo el tratamiento que se da a las aguas negras y los hábitos alimenticios.

Existen dos tiendas particulares donde se expenden productos de consumo popular. Hay una tienda conasupo que no funciona actualmente, acuden a la Unidad algunos vendedores ambulantes de frutas y hortalizas, también va un tianguis los días miercoles de cada semana.

- Daños a la Salud:

MORBILIDAD:

Principales causas de morbilidad en la Capital del Estado de --
Tlaxcala:

General

Infec.Resp. Agudas
 Enf. Int. o Enf. Diar.
 Amibiasis
 Parasitosis
 Escabiasis
 Hipertensión Arterial
 Diabetes Mellitus
 T.B.P.
 Enfer. Reumáticas
 Accidentes

Infantil (-1 Año)

Bronconeumonía

Gastroenteritis

Bronquitis

Preescolar (1-4 Años)

Gastroenteritis

Neumonía

Parasitosis

Escolar (5-14)

Neumonía

Gastroenteritis

Parasitosis

Escabiasis

Mayores de 15 años

Amibiasis

Infecciones Respiratorias

Gastroenteritis

MORTALIDAD:

General**Bronconeumonía****Gastroenteritis****Bronquitis****Politraumatismo****Cirrosis Hepática****Accidentes****Neumonía****Desnutrición****Broncoaspiración****Senectud****Infantil (- 1 Año)****Bronconeumonía****Neumonía****Gastroenteritis****Broncoaspiración****Bronquitis****Desnutrición****Prematurez****Preescolar (1-4 Años)**

Bronconeumía
Gastroenteritis
Neumonía
Desnutrición

Escolar (5-14)

Gastroenteritis
Neumonía
Accidentes

Materna

Cáncer de Mama
Cáncer Cérvico-Uterino

-Recursos para la salud: La comunidad no cuenta con servicios -
Médicos y de salud propios por quedar la Unidad Habitacional cerca de
la Ciudad de Tlaxcala, por lo que la población tiene que acudir para -
su atención a las instituciones de Salud de la Ciudad de Tlaxcala como
son: IMSS, ISSSTE, SESA y Servicios Particulares.

C O N C L U S I O N E S

Del estudio realizado en la Unidad Habitacional se detecta-

ron problemas de saneamiento ambiental como:

- Mala disposición de las basuras y recolección inadecuada.
- Escasez de agua potable.
- Fauna transmisora.
- Drenaje inadecuado.
- Algunas casas-habitación en malas condiciones higiénico-sanitarias.

Por lo que se sugiere: Se formen grupos en la comunidad para dar les pláticas sobre saneamiento ambiental, higiene personal, disposición correcta de excretas y basuras, higiene de la vivienda y planificación familiar.

CUADRO 1

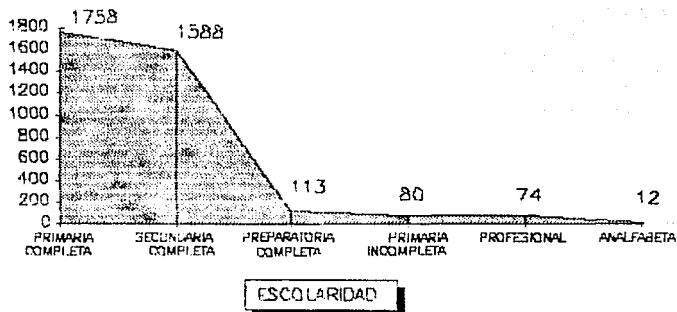
ESCOLARIDAD DE LA POBLACION ENTREVISTADA EN LA UNIDAD HABITACIONAL -
 "SANTA CURZ" TLAXCALA, TLAX. 1992

ESCOLARIDAD	FO.	%
ANALFABETA	12	0.4
PRIMARIA INCOMPLETA	80	2.2
PRIMARIA COMPLETA	1758	48.4
SECUNDARIA COMPLETA	1588	44.0
PREPARATORIA COMPLETA	113	3.0
PROFESIONAL	74	2.0
TOTAL	3625	100 %

FUENTE: ENTREVISTA REALIZADA POR PASANTES DE LA LIC. DE ENFERMERIA
 DEL S.U.A. DE LA E.N.E.O. U N A M.

GRAFICA 1

ESCOLARIDAD DE LA POBLACION ENTREVISTADA EN LA UNIDAD
HABITACIONAL "SANTA CRUZ" INCONAVT; TLAXCALA, TLAX.
1992.



CUADRO 2

POBLACION ESCOLAR SEGUN GRADO EN LA ESCUELA PRIMARIA "VICENTE XICOTHENCATL" DE LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" TLAXCALA, TLAX. 1992.

GRADO	No. DE ALUMNOS	PROFESORES
1º	37	1
2º	24	1
3º	25	1
4º	33	1
5º	41	1
6º	38	1
TOTAL	198	6

FUENTE: IBIDEM CUADRO No. 1

CUADRO 3

POBLACION ESCOLAR SEGUN GRADO EN EL JARDIN DE NIÑOS "RAMON LOPEZ VELARDE" DE LA UNIDAD HABITACIONAL SANTA CRUZ TLAXCALA, TLAX. 1992.

GRADO	Ng. DE ALUMNOS	PROFESORES
2º	22	1
3º	31	1
TOTAL	53	2

FUENTE: IBIDEM CUADRO No. 1

CUADRO 4

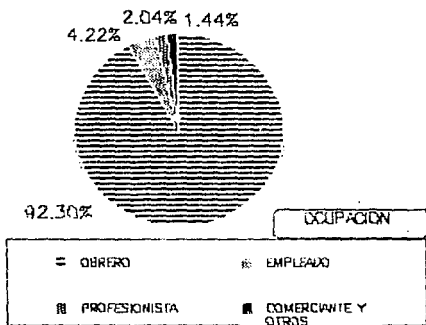
OCUPACION DE LA POBLACION ENTREVISTADA EN LA UNIDAD HABITACIONAL -
"SANTA CRUZ" TLAXCALA, TLAX. 1992.

OCUPACION	FO.	%
OBREROS	3346	92
EMPLEADOS	153	5
PROFESIONISTAS	74	2
COMERCIANYES Y OTROS	52	1
TOTAL	3625	100

FUENTE: IBIDEM CUADRO No. 1

GRAFICA 2

OCCUPACION DE LA POBLACION ENTREVISTADA EN LA UNIDAD
HABITACIONAL "SANTA CRUZ" INFONAVIT, TLAXCALA, TLAX.
1992.



6.2 Parasitosis Intestinal.

La parasitología es la parte de la biología que tiene que ver con los fenómenos de dependencia entre dos seres vivos, el Parásito y el Huésped.

En la mayoría de los casos, sólo se requiere un huésped para que un parásito realice su ciclo de vida; En microbiología, la relación entre un parásito y su huésped se le denomina infección. Este término parece ser el apropiado para designar a todas las especies animales que son Endoparásitos, mientras que aquellas que son Ectoparásitas (es decir que están fijadas a la piel o que temporalmente invaden los tejidos superficiales del cuerpo del huésped) produciendo una infección. (1)

En un sentido más limitado, parasitosis se considera como el estado de Infección o Infestación con un parásito animal.

Al hecho de que un individuo se infecte por la misma especie de parásito que ya alberga, y se le llama superinfección. En algunos casos la misma persona infectada puede ser la fuente de reexposición originando una autoinfección la cual puede ser externa, por ejemplo, perianal o ano-boca, a través de los dedos, o reinfección interna.

La exposición a la infección puede tener lugar por una o varias de las siguientes fuentes: Suelo o agua contaminada; alimentos que contengan los estadios inmaduros infectantes del parásito; animales

(1) BIAGI, F. "PARASITOSIS INTESTINALES" P.P. 18,19

domésticos o salvajes que contengan al parásito; otra persona, su ropa, ropa de cama, o medio ambiente inmediatos que lo haya contaminado; uno mismo. (2)

El suelo contaminado con las excretas humanas es comúnmente responsable de exposiciones a la infección por *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, uncinarias humanas, el agua puede contener quistes viables de flagelados intestinales. (3)

El hombre es directamente responsable de todas o de un número considerable de infecciones.

2.1. Clasificación de los Parásitos:

PROTOZOARIOS:

- *Giardia Lamblia*

METAZOARIOS:

- Platelminfos
 - . *Hymenolepis Nana*
- Nematelminfos
 - . *Ascaris Lumbricoides*

(2) BIAGI, F. Op. cit. P.P. 20

(3) IBIDEM P.P. 21

- . uncinarias
- . Enterovirus Vermicularis
- . Trichuris Trichiura (Tricocéfalos) (4)

2.2. Ascariasis

Es una de las parasitosis intestinales que más afecta al intestino delgado humano y con mayor frecuencia a los niños que a los adultos. Es causada por el *Ascaris Lumbricoide* o Lombriz intestinal.

Morfología y Anatomía:

Es un gusano redondo de forma cilíndrica adelgazada en sus extremidades; es de color blanco lechoso o rosado amarillento cuyo cuerpo se encuentra cubierto por una cutícula de quitina (secretada por el ectodermo) lo que le da cierta consistencia y rigidez al animal. Además presenta finas estrias circulares lo que le da cierta elasticidad. (5)

Se distinguen fácilmente las hembras de los machos ya que estos son más pequeños y escasos, llegan a medir de 15 a 20 cm., de longitud además tiene su extremidad posterior encorvada en forma de

(4) OTHON CRUZ LOPEZ "PARASITOLOGÍA" P.P. 29

(5) BIAGI, F. "ENFERMEDADES PARASITARIAS" P.P. 71-74

gancho y presenta dos espículas genitales quitinosas que emergen del orificio sexual y salen por el ano; en cambio la hembra puede medir de 20 a 35 cm. de longitud por 3 a 5 mm. de diámetro. Se ha calculado que una hembra en plena madurez sexual puede contener cerca de 27 millones de huevos y poner alrededor de 200 mil huevos por día cuyo tamaño aproximado es de 35 a 70 micrones. (6)

En la lombriz intestinal se distinguen exteriormente 4 líneas blancuecinas que lo dividen longitudinalmente en cuatro cuadrantes de adelante atrás.

Ciclo Biológico:

Para que los huevos lleguen a ser infectantes deben permanecer en el suelo aproximadamente tres semanas bajo condiciones favorables tales: como consistencia floja, humedad, sombra moderada y a una temperatura de 25°C. Estos huevecillos son susceptibles a la desecación, a la luz solar directa y a temperaturas mayores de 40°C. (7)

Los efectos graves, y a veces fatales de la Ascariasis, se deben a la migración errática de los gusanos adultos, ya que al llegar el embrión al intestino delgado rompe la membrana que lo envuelve transformándose en larva la cual perfora la sutil pared intestinal

(6) BIAGI, F. Op. cit. P.P. 711

(7) ALVAREZ CHACON RUBEN "PARASITOLOGIA 1" P.P. 11

penetrando en los vasos sanguíneos y linfáticos llegando al hígado, a vías biliares, vesícula y apéndice continuando su recorrido por la vena cava ascendente hasta el ventrículo derecho del cual a través de las arterias pulmonares provocando en ocasiones una ligera bronquitis (síndrome de Löeffler). En los pulmones las larvas crecen y se desarrollan; al cabo de 9 a 10 días después de la infección pasando por las vías respiratorias, ascendiendo a los bronquios y son deglutidos llegando al intestino delgado donde maduran y se reproducen. (8)

Mecanismos de Transmisión:

El hombre adquiere este parásito a través de la vía bucal en forma directa e indirecta al ingerir huevos infectantes procedentes del suelo contaminado con heces humanas pero no directamente de una persona a otra. (9)

Las ensaladas y otros alimentos (legumbres, frutas, carne) que se ingieren crudos, así como el consumo de agua sin hervir, el traslado de tierra contaminada a grandes distancias por pies o calzado a las habitaciones y medios de transporte sirven de vehículo para esta infección. (10)

(8) ALVAREZ CHACON Op. cit. P.P. 77

(9) CARRADA B.T. "OBSERVACIONES SOBRE LA PROPAGACION DE LAS PARASITOSIS INTES-
TINALES EN MEXICO". P.P. 19

(10) IBIDEM P.P. 711

Periodo de Incubación:

Los vermes llegan a la madurez al cabo de unos 2 meses después de la ingestión de huevos embrionados.

Periodo de Transmibilidad:

Duran mientras viven en el intestino vermes hembras adultas fecundadas. La mayoría de los vermes adultos viven menos de 10 meses; el máximo de vida es inferior a 18 meses.

Susceptibilidad y Resistencia:

Es universal en ambos sexos y en todos los grupos de edad.

Patogenia:

Los parasitos consumen los alimentos que se hallan en el intestino delgado del huésped y fabrican una sustancia que inhiben la triosina e interfieren en la digestión de las proteínas en el paciente por lo que lo desnutren e impiden su desarrollo normal. (11)

Anatomía Patológica:

Durante su migración por los pulmones los parásitos pueden provocar reacciones de hipersensibilidad que recuerdan el Asma Bronquial y peribronquitis difusa, en el aparato intestinal los

(11) BROWN Y BELDING "PARASITOLOGIA CLINICA" P.P. 15

gusanos causan reacciones inflamatorias ligeras caracterizadas por infiltración submucosa y mucosa con lifocitos, células plasmáticas y eosinófilos. (12)

Cuadro Clínico:

Cuando existe una infección masiva, las larvas durante su migración por los pulmones originan infiltrados que se manifiestan por tos, estertores e insuficiencia respiratoria acompañada de febrícula y leucocitosis con eosinofilia elevada. (13)

En el intestino la infección pasa inadvertida cuando es poco intensa, sólo se caracteriza por irritaciones nasales y anales, disminución de peso; pero cuando es masiva suele causar dolor abdominal especialmente a nivel del ombligo, aparece diarrea semifluida con moco y cantidades microscópicas de sangre por las heridas intestinales pequeñísimas provocadas por la succión de los embriones, hiporexia náuseas y vómitos que son transtornos de origen mecánico irritativo intestinal producidos por los movimientos de los vermes. (14)

Los síntomas de intoxicación nerviosa provocados por las sustancias venenosas emitidas por los ascaris son: inquietud, cefalea, vértigos, prurito nasal, dilatación de las pupilas, la

(12) BROWN Y BELDING Op. cit. P.P. 117

(13) SANDOVAL C.C. "PARASITOSIS MAS FRECUENTES EN PEDIATRIA" P.P. 115

(14) IBIDEM P.P. 140

presencia de urticaria que ha sido atribuida a este parásito, no ha sido posible demostrar claramente la relación de causa-efecto. (15)

Diagnóstico:

Puede hacerse con los síntomas descritos anteriormente en todo caso cuando en las heces no sea posible descubrir un verme adulto se recurrirá al exámen fundamental de laboratorio que es el Coproparasitoscópico seriado por métodos de concentración el cual demostrará la presencia de los típicos huevecillos. También el exámen radiológico puede confirmar la presencia de parásitos en el intestino es necesario en los casos en que los vermes introducidos en el apéndice o en el colédoco provoquen síntomas de apendicitis o de -colecistitis. (16)

Tratamiento:

En relación a los medicamentos antiparasitarios debe establecerse un criterio de selección procurando elegir aquellos que satisfagan en mayor grado los requisitos que se exigen para aplicar un buen antiparasitarios como son: aquellos que llegan hasta el sitio donde se ubican los parásitos (intestino, pulmones y otros órganos) ejerciendo una acción letal sin provocar efectos colaterales in-

 (15) ZAPATEROS R.C. "PARASITOSIS INTESTINAL SU DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO" P.P. 250

(16) IBIDEM P.P. 255

deseables en el paciente, la administración debe ser oral preferentemente en pocos días de tratamiento lo ideal, que sea en dosis única y en dosis fija independientemente de la edad y peso. (17)

Además que existan presentaciones de fácil manejo y administración y que resulten accesibles a las posibilidades económicas de los pacientes y de las instituciones.

Los medicamentos que actualmente se utilizan son:

Piperazina.- 100mg.X.Kg.X.día, dos días sin pasar de 4mg.al día.

Pirantel.- 10mg.X.Kg. dosis única.

Tiabendazol.- 50mg.X.Kg.X.día X.3 días.

Mebendazol.- 100mg.cada 12 horas durante 3 días.

Albendazol.- 400mg. dosis única.

Recientemente el albendazol ofrece la ventaja importante de requerirse en dosis única, se ubica en un nivel preponderante para su utilización en campañas comunitarias de Quimioprofilaxis e incluso en el tratamiento de pacientes individuales, pues elimina el riesgo de administrar tratamientos incompletos. Prácticamente todos ejercen una magnífica acción contra el ascaris. (18)

Medidas Preventivas:

La prevención de Ascaris implica saneamiento ambiental,

(17) ZAPATEROS R.C. Op. cit. P.P. 255

(18) IBIDEM P.P. 259

disposición de agua potable, eliminación adecuada de excretas evitando así la contaminación del suelo en zonas inmediatamente adyacentes a las casas sobre todo en los sitios donde juegan los niños, el adecuado control de la fauna nociva, el mejoramiento de las condiciones básicas y nutricionales de la población, educación higiénica que garantice la correcta preparación y manipulación de los alimentos así como el control efectivo del expendio y venta de alimentos. (19)

También debe fomentarse en los niños hábitos de higiene, sobre todo la práctica de lavado de manos antes de tocar los alimentos y después de defecar así como de no ingerir alimentos que ya hayan estado en contacto con el suelo. (20)

Pronóstico:

En general es bueno, excepto en aquellos casos de parasitaciones en niños desnutridos en los que ocurren perforaciones y oclusiones en las invasiones de los parásitos a otros órganos extraintestinales. (21)

(19) CRAIG Y FAUST, "PARASITOLOGIA CLINICA" P.P. 342

(20) IBIDEM P.P. 343

(21) IDEM P.P. 346

2.3 Trichuriasis.

En una infección que se encuentra en todo el mundo, especialmente en climas cálidos y húmedos: son frecuentes en zonas con endemias de ascaris y uncinarias afectando principalmente a la población infantil es conocida también como TRICOCEFALOSIS. (22)

Etiología:

El agente etiológico es el *Trichuris trichiura* (Linneo 1771). Conocido como tricocéfalo o gusano látigo.

Morfología:

Es de color blanco a veces rojo amarillento o anaranjado; el macho mide de 3 a 4 cm. la hembra de 4 a 5 cm. de longitud. En ambos las 3/5 partes anteriores de su cuerpo son muy delgadas (tricos-cabello) por medio del cual se adhieren a la mucosa del ciego y del apéndice. (23)

Ciclo Biológico:

Las hembras adultas se fijan a la mucosa cecocólica y rectosigmoidea en donde copulan y depositan aproximadamente 12,000

(22) BAYONA A. ANDRACA "ESTUDIOS PARASITOSCOPICOS EN LA CIUDAD DE PUE-

BLA" P.P. 10

(23) IBIDEM P.P. 41

huevos por día los cuales son arrojados con el excremento; si caen en el agua el embrión se desarrolla quedando en estado de vida latente protegido por una cápsula muy resistente que les permite conservar su vitalidad durante varios años aún en condiciones adversas; si caen al suelo arcilloso húmedo y caliente al resguardo de la luz directa del sol y a una temperatura de 30°C en 2 a 3 semanas se convierten en embriones maduros aptos para la infección que el hombre lleva con sus manos sucias a la boca, al penetrar esta larva al tubo digestivo del hombre la cubierta se disuelve y el parásito pasa al duodeno y las larvas móviles emigran al ciego y al apéndice donde se adhieren a la mucosa y en unos 3 meses se transforman en parásitos adultos de los cuales las hembras vuelven a ser fecundadas arrojando sus huevecillos a las heces fecales para repetir el ciclo. (24)

Mecanismos de Transmisión:

La infección es directa no se requiere hospedero intermediario generalmente se adquiere por vía oral, la contaminación de las manos por huevos infectantes esparcidos en el suelo, patios, corrales y cercanías de las casas constituyendo el modo más frecuente sobre todo en los niños. (25)

Indirectamente la infección se adquiere por medio de verduras y

(24) BIAGI F. "IMPORTANCIA DE LAS ENFERMEDADES PARASITARIAS" P.P. 5-6

(25) IBIDEM P.P. 73

otros alimentos contaminados de huevos maduros de tricocéfalo.

Periodo de Incubación:

Entre la ingestión de huevecillos infectantes y el desarrollo completo de los gusanos transcurre generalmente en un lapso aproximado de 90 días.

Periodo de Transmisibilidad:

Mientras exista contaminación del suelo por huevos embrionados lo que está supeditado a la longevidad del gusano, no conocida con precisión puede ser de varios años.

Susceptibilidad y Resistencia:

En general abarcando todas las edades.

Patogenia:

Al ser ingeridos por el huésped los huevecillos ponen en libertad a la larva que se introduce en una vellosidad del intestino, descendiendo después hacia el ciego donde se fija o termina su desarrollo convirtiéndose en un adulto 90 días después de que el huevo fué ingerido. (26)

Anatomía Patológica:

(26) CLARK P.R. "PARASITOLOGIA CECSA" P.P. 210

La parasitación severa ejerce acción traumática consistente en ulceraciones y pequeñas heridas en la mucosa del ciego con inoculación de gérmenes de la flora intestinal provocando una lesión traumática ligera pero cuando son muchos aumenta la inflamación y se puede producir una reacción toxémica ya que el tricocéfalo se nutre con la sangre del paciente presentándose anemia y trastornos alérgicos de importancia. (72)

Cuadro Clínico:

La presencia del tricocéfalo llega a ser inofensiva y pasar inadvertida cuando el número de parásitos es pequeño, pero si se acumula en gran cantidad (500 hgh) producen cefalea, anorexia, pérdida de peso, dolor abdominal tipo cólico, vómito, vértigo, cuadros diarreicos sanguinolentos por irritación de la mucosa intestinal, tenesmo y a veces prolapso rectal. (28)

Cuando la infección es grave puede dar anemia muy importante acompañada por diversos trastornos al grado de haberse registrado casos mortales. Se han descrito cuadros dolorosos en fosa ilíaca derecha así como apendicitis supurada por tricocéfalos; a veces ese tipo de lesiones puede no mostrar los tricocéfalos en el estudio

(27) CLARK P.R. Op. cit. P.P. 218

(28) BAYONA A. ANDRACA "ESTUDIOS PARASITOLÓGICOS EN LA CIUDAD DE PUE-

anatomopatológicos por las migraciones que éstos hacen pero debe recordarse que el ciego los aloja frecuentemente. (29)

Diagnóstico:

El diagnóstico clínico diferencial es como la mayoría de las helmintiasis por medio de laboratorio, se realiza un estudio coproparasitológico en el cual se hace el recuento de huevos; se calcula que 150 hgh corresponde a un parásito adulto y los pacientes con menos de 5000 hgh en general no sufren clínicamente ningún síntoma. Cuando el recuento de huevos no es un dato preciso pues la ovoposición o el volumen fecal no son constantes no puede dársele un valor exacto a la cifra por lo que deben practicarse tres recuentos de muestra de días mas o menos consecutivos. (30)

Tratamiento:

La experiencia mundial ha demostrado que la quimioterapia con examen previo de las heces y la educación comunitaria, son la única forma racional y práctica de luchar eficazmente contra los parásitos intestinales.

El tratamiento individual con mebendazol o albendazol es eficaz contra la trichuriasis, a la dosis de 100 a 200 mg. dos veces al día

(29) BAYONA A. ANDRACA Op. cit. P.P. 49

(30) GOODMAN Y GILMAN "LAS BASES FARMACOLOGICAS DE LA TERAPEUTICA"

Mecanismos de Transmisión:

La vía de entrada es por alimentos y bebidas contaminadas por las manos, por la ingesta de huevos presentes en la ropa de cama sucia, asientos de retretes o directamente del ano a la boca.

Esta infección sobre todo de origen murino es más común en niños susceptibles; así como los de este origen son menos peligrosos que los de origen humano dicha infección se ve más frecuente en familias y grupos institucionales que la población general(37)

Periodo de Incubación:

De la fecha en que los huevos son ingeridos al completo desarrollo del verme en el intestino, transcurren generalmente 15 días los huevos aparecen en las heces en un mes después que el gusano alcanza la edad adulta.

Periodo de Transmisibilidad:

Mientras el individuo arroja huevos en las heces lo que prácticamente se puede dar por tiempo indefinido, pues aunque su longevidad parece no ser muy larga el hombre es huésped definitivo y por autoinfección la enfermedad puede prolongarse por tiempo no previsible. (38)

(37) GARUSO P. Op. cit. P.P. 12

Susceptibilidad y resistencia:

La susceptibilidad es general y no se conoce inmunidad.

Patogenia:

Acción traumática e irritativa en vellosidades del duodeno.

Acción mecánica u obstructiva dificultando la absorción intestinal, dando lugar a fenómenos centrales sobre todo cuándo es multiple. (39)

Anatomía Patológica:

Generalmente no hay lesión de la mucosa intestinal, pero puede producirse una enteritis por infección masiva habiendose comunicado, la presencia de hasta 2000 vermes, las infecciones ligeras ocasionan transtornos abdominales vagos. (40)

Cuadro Clínico:

Cuando el número de vermes es mínimo la parasitosis es bien tolerada. Es importante notar que la sintomatología suele presentarse en pacientes que eliminan más de 15000 huevos por gr. de heces manifestandose entonces síntomas abdominales vagos, transtornos del apetito, dolor abdominal, meteorismo y diarrea. (41)

(39) JAWERTE E. NELNCIL Op. cit. P.P. 614

(40) GALLEGOS "ATLAS DE PARASITOLOGIA" P.P. 7

(41) IBIDEM P.P. 14

durante tres días.

El oxantel es un producto bien tolerado y no produce efectos tóxicos; para tratar infecciones por trichiura se recomienda una posología de 10 a 15 mg/kg/día durante 2 a 3 días.

A nivel de consultorio o de campaña es recomendable el tratamiento de todos los casos, aún con infecciones leves, presentando atención particularmente a las familias de los niños con poliparasitismo asociado a Marasmo o Kwashiorkor, tuberculosis, paludismo y otras enfermedades energizantes aún cuando se considere que la reinfección subsecuente es casi inevitable. (31)

Medidas Preventivas:

Cuando en una comunidad se logran avances efectivos en los sistemas de saneamiento básico y en especial, en los alcantarillados el grado de extensión de las infecciones humanas dependerá del empleo adecuado de ese beneficio. Si a través de la educación no se modifican los hábitos higiénicos de la población principalmente de los grupos infantiles, es posible que se formen "nichos ecológicos" por la contaminación fecal del suelo, asociado a microclimas favorable al mantenimiento de la endemia, los cuales facilitan las infecciones nuevas entre individuos que viven próximos a dichas unidades bióticas mínimas así mismo dependerá de la contaminación de

(31) GOODMAN Y GILMAN Op. cit. P.P. 1017

las hortalizas, las fresas y otros alimentos (Fecalismo).(32)

La lucha contra la parasitosis intestinal será difícil de emprender y sostener por períodos largos, como lo requiere una campaña bien planteada, si la población informada y motivada no participa en esa lucha, la educación sanitaria tiene limitada influencia cuando está divorciada del sistema educativo en general, por ello, la enseñanza parasitológica básica debe integrarse en los libros de texto y materiales de clase, teniendo como objetivo a los niños y a los jóvenes (33)

Pronóstico:

Es bueno en la mayoría de los casos la parasitosis cede con el - tratamiento adecuado.

2.4 Hymenolepiasis Nana.

Es una parasitosis del grupo de los geohelminthos ampliamente distribuida en la población infantil, más común en grupos de familia hacinadas y en niños de 2 a 15 años de edad, aumentando ligeramente en la adolescencia. Esta infección también es conocida como Infección por Tenia Enana y es más frecuente en el sur de E.U. y en México. (34)

(32) HERNAN SAN MARTIN "SALUD Y ENFERMEDAD" P.P. 178

(33) IBIDEM P.P. 178

(34) ROBBINS. STANLEY Y L. "TRATADO DE PATOLOGIA ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL ENFERMEDADES CAUSADAS POR HELMINTOS"

Etiología:

El agente causal de esta enfermedad es la Hymenolepis Nana propia del hombre.

Morfología:

El verme es corto, mide de 10 a 45 mm. de longitud por 0.1 a 0.5 mm de grosor tiene un retolo corto y retráctil con un anillo único provisto de ganchos pequeños y 4 ventosas en forma de copa con las que el animal se adhiere a las paredes del intestino, su cuello es largo y estrecho su cuerpo aplanado y plurisegmentado, es decir formado por numerosos anillos llamados proglótides que en promedio son de 120 a 200. El habitat de está ténia es el duodeno y la primera porción del ilion . (35)

Ciclo Biológico:

en el intestino delgado los huevos pierden su envoltura y los embriones llamados Oncoesferas penetran en las vellosidades intestinales convirtiendose en formas larvianas llamadas Cisticercoides al salir de la vellosidad se adhiere en la mucosa donde inician su crecimiento para convertirse en gusanos maduros en 10 a 12 días en ocasiones puede ocurrir autoinfección intestinal pues la Oncoesfera en lugar de salir del hospedero con las heces puede madurar en el tubo intestinal repitiéndose así el ciclo vital. (36)

(35) ROBBINS, STANIEY Op. cit. P.P. 452

(36) GARUSO P. "PARASITOSIS INTESTINALES" P.P. 10

En infecciones masivas la sintomatología abdominal se hace más -
intensa, la diarrea es sanguinolenta y presenta vómitos, insomnio, -
irritabilidad, anemia y pérdida de peso.

Diagnóstico:

a). Clínico Diferencial.

Difícil. Sus manifestaciones se confunden con las de otras -
helminCIAS.

b). De laboratorio y Gabinete.

Exámen coproparasitoscópico de heces para descubrir Hueveci-
llos, preferentemente en tres muestras obtenidas en días con-
secutivos. El frotis directo y la flotación son útiles.

c). La presencia de huevos característicamente diferenciales en -
las heces constituyen un recurso seguro para hacer el diagnós-
tico del himenolepiasis. (42)

Tratamiento:

Miclocamida (yomesan bayer). Tableta de 500 mg.

TABLEA DE DOSIFICACION

DOSIS	DOSIS INICIAL	6 DIAS SIGUIENTES
Adultos y niños mayores de	4 tabletas	2 tabletas

(42) GALLEGOS Op. cit. P.P. 15

8 años.

Niños de 2 a 7 años 2 tabletas 1 tableta

Niños menores de 2 años 1 tableta 1/2 tableta

Las tabletas se administran por vía oral, masticadas, después de un desayuno ligero. Al cabo de 3 a 4 se puede administrar un purgante salino (Bifosfato de sodio). Aunque no es indispensable.

(43)

DIFENATO. Tablet de 500 mg.

El albendazol (zental). También se ha mencionado como útil en el tratamiento de *hymenolepis nana*.

En adulto y niños mayores de 2 años, dos tabletas de 200 mg. o - el contenido de un frasco de 10 ml. (400 mg) una vez, al día por tres días consecutivos.

En niños de 1 a 2 años, una tableta o 5 ml. de la suspensión. - en casos comprobados de *H. nana*. se recomienda repetir el tratamiento a los 10 y 21 días. No son necesarios procedimientos especiales, como ayuno o uso de laxantes. (44)

 (43) GOODMAN Y GILMAN "LAS BASES FARMACOLOGICAS DE LA TERAPEUTICA , -
DROGAS USADAS EN LA QUIMIOTERAPIA DE LA HELMIN-
TIASIS". P.P. 1023

(44) IBIDEM P.P. 1024

Medidas Preventivas:

Dado que las infecciones humanas son casi sin excepción causadas por la ingestión de huevos presentes en la ropa de cama sucia, asientos de retretes o directamente del ano a la boca es de fundamental importancia las medidas higiénicas personales particularmente en familias numerosas; tales como lavado de manos antes de comer y después de ir a defecar.(45)

Cuando se encuentra un alto índice de prevalencia en una comunidad, se debe de investigar la fuente de infección mejorando así las condiciones sanitarias ambientales, un buen control de fauna nociva y transmisora, elaboración de letrinas cuando no exista red de drenaje, procurar el abastecimiento de agua potable a la mayor parte de la población. Evitar el fecalismo sobre la superficie del suelo, educar a la gente sobre todo a los niños para que hagan un uso adecuado del retrete, proporcionar una dieta bien equilibrada ya que este reduce la susceptibilidad a la infección, no permitir que los portadores manejen alimentos, evitar la ingesta de alimentos o bebidas de dudosa calidad higiénica.(46)

Pronóstico:

Es favorable si se tratan a tiempo la parasitosis.

(45) HERNAN SAN MARTIN "SALUD Y ENFERMEDAD" P.P. 179

(46) IBIDEM P.P. 180

2.5 Enterobiasis.

Es una verminosis o helmintiasis intestinal humana extendida por todos los países del mundo conocida también como OXIURIASIS.

Etiología:

Es causado por el enterobius vermicularis llamado también "oxiuro" o "alfilerillo", pertenece a la clase nemátoda, es de cuerpo alargado de color blanco dotado de una gran movilidad, su extremidad anterior está provista de ensanchamiento vesiculoso lleno de líquido claro. El macho mide de 2 a 5 mm. de longitud, la hembra tiene una longitud de 8 a 13 mm. (47)

Ciclo Biológico:

Al ingerirse estos huevecillos se sitúan en el intestino delgado durante las primeras fases de desarrollo, los cuales son pequesísimos de forma elíptica y revestidos de una membrana lisa; dichos huevecillos se abren dando salida a los embriones de los que se derivan las larvas que pasan al ciego y en 2 a 4 semanas se transforman en parásitos adultos. (48)

La hembra adulta después de ser fecundada emigra durante la noche hacia el recto en donde deposita sus huevos en los márgenes del -

(47) FARIAS LARIOS M.G. "VIABILIDAD DE HUEVOS LARVADOS DE ENTROVIRUS VERMICULARIS A DIFERENTES TEMPERATURAS" P.P.

(48) IBIDEM P.P. 122

ano, periné, glúteos, y cara interna de los músculos produciendo prurito interno, escarificación e infección de la piel; los huevos en fases infectantes en ocasiones se abren en la mucosa anal y las larvas quedan en libertad asciende por el intestino donde se transforman en adultos y llegan al ciego. Estos mecanismos permiten la posibilidad de reinfecciones frecuentes. Cuando los huevos son expulsados por el excremento si caen en un sitio seco como la tierra o en las ropas se enquistan y viven mucho tiempo en estado latente hasta que sean ingeridos nuevamente, pero si caen al agua mueren muy pronto. (49)

Mecanismo de Transmisión:

Se adquiere por la ingestión de huevos larvados infectantes por los siguientes mecanismos:

Autoinfección (ano-mano-boca). Esta se produce sin ningún aporte externo, partiendo de huevos producidos por el parásito dentro del mismo hospedero. Esta tiene dos variantes.

- a).- La externa: Se presenta en los niños en las que se efectúa un circuito ano-bucal, al rascarse el ano llevarse las manos a la boca y chupar las uñas contaminadas por el propio rascado anal.
- b).- La interna: Se explica como la salida inmediata del embrión,

que está dentro del huevo en los márgenes del ano y su ascenso por el recto o bien las hembras adultas que se encuentran en la mucosa del colon, ahí mismo pondrían huevos que se abrirían "IN SITU".

Las larvas que se encuentran en los márgenes del ano pueden invadir por vía rectal a los compañeros de cama, sobre todo niños y esposos; es muy común en lugares donde hay convivencia con muchas personas como internados, guarderías, escuelas en donde el contagio es directo al darse la mano, los huevecillos son llevados a la boca a través de los espacios interdigitales.

Por migración retrógrada del parásito (retroinfección). (50)

Período de Incubación:

Después de la ingestión de huevecillos las larvas liberadas mudan dos veces el intestino delgado, antes de alcanzar el estado adulto y poder efectuar la cópula. El ciclo vital se completa en un lapso de cuatro a seis semanas, se inician las primeras migraciones hacia el recto y ano de hembras grávidas consecuentemente aparecen los primeros síntomas. (51)

Período de Transmisibilidad:

(50) DELGADO Y GARNICA "PROBLEMAS QUIRURGICOS POR ENTEROVIRUS VERMICULARIS". P.P. 6

(51) IBIDEM P.P. 8

Debido a las reinfestaciones este concepto carece de aplicación clara. La longevidad del gusano no está bien definida, pero se considera corta.

Susceptibilidad y Resistencia:

Es universal. Más frecuente en los niños y grupos económicamente débiles.

Patogenia:

El enterovirus vermicularis rara vez produce lesiones importantes, acción traumática, mecánica, irritativa y probablemente tóxica; producen pequeñas mordeduras en mucosa rectal, región perianal, irritación vaginal provocando vulvitis, varingitis, endometritis, salpingitis o peritonitis y si pasa a otros órganos da origen a infecciones graves. (520)

Anatomía Patológica:

Al fijarse los parásitos a la mucosa del ciego, ileon y apéndice puede causar reacción inflamatoria mínima pero cuando invaden la mucosa superficial originan reacción granulomatosa crónica muy semejante a la T.B.; rara vez hay reacción inflamatoria grave, suele ser descubierto fortuitamente en el apéndice extirpada por otros motivos. (53)

(52) DELGADO Y GARNICA Op. cit. P.P. 251

(53) IBIDEM P.P. 252

Cuadro Clínico:

El síntoma más importante está representado por el prurito anal que es más intenso en las horas nocturnas, esto se debe a la irritación de la mucosa del último tramo intestinal a causa de la deposición de numerosísimos huevos en las cercanías del orificio anal por parte del Oxiuro adulto femenino; a la exploración anal hay enrojecimiento y moco sanguinolento mezclado con residuos fecales también se puede hallar pequeñas lesiones mucosas y cutáneas perianales provocadas por los vermes y por el rascado del niño que no resiste el molesto prurito; en algunas ocasiones las niñas presentan prurito vulvar. (54)

Los oxiuros pueden provocar trastornos como falta de apetito, náuseas, vómito, diarrea, dolor abdominal localizado en fosa ilíaca derecha y en casos graves trastornos nerviosos como cefalea, inquietud, irritabilidad, vértigo prurito nasal y trastornos neuropsíquicos. (55)

Diagnóstico: (56)

a).- Clínico diferencial.

Difícil, solamente de presunción. El prurito anal nocturno y las lesiones locales de rascado son orientadores. La pre-

(54) FAIGUENBAUM Y MENESES "SINTOMATOLOGIA DE LAS OXIURIASIS" P.P. 6

(55) IBIDEM P.P. 10

(56) IBIDEM P.P. 14

sencia de las hembras (Hembras de hilo) en los márgenes del ano y región perianal, o incluso raramente en las heces, - son determinantes para el diagnóstico.

b).- De laboratorio y gabinete.

Identificación de huevecillos por medio de la técnica de - Hall (NIH), de Graham o sus variantes. Las tomas de las - muestras se debe de hacer por las mañanas antes de que el - paciente se haya bañado o haya evacuado; en forma seriada - por siete ocasiones.

Tratamiento:

Se cuenta con varios fármacos que han mostrado una alta efectividad en el tratamiento de esta helmintiasis, tales como:

- Piperazina 50 mg./kg/día/7 días suspender 7 días y volver a repetir 7 días.
- Pirvino 5mg/kg/sin pasar de 300mg. dosis única, que puede repetirse a los 8 días (conviene advertir al paciente que las heces adquieren un color rojo brillante.
- Pyrantel 10mg/kg/dosis única.
- Mebendazol 200 mg/día/3 días.
- Albendazol 400 mg/dosis única. (57)

 (57) MARTUVELLI QUINTANA "FRECUENCIA DE LA PARASITOSIS INTESTINAL EN NIÑOS DE LA REPUBLICA MEXICANA". P.P. 36

Medidas preventivas:

La prevención de este parásito consiste en mejorar la educación higiénica haciendo énfasis en el cambio de ropa personal y de cama; aseo escrupuloso de las manos corte y cepillado de uñas; indicar el uso de calzoncitos de hule en los niños durante las noches para evitar que se rasque directamente la piel, aplicación de pomadas mercuriales o a base de tiabendazol en la región anal y perianal durante las noches, para impedir que la hembra grávida salga al exterior a depositar sus huevos. Evitar el hacinamiento y la promiscuidad, evitar el consumo de alimentos contaminados, orientar sobre el uso adecuado de los retretes así como el aseo en la región perianal después de cada evacuación, otras medidas adicionales útiles son el cambio diario de ropa personal y de cama. (58)

Pronóstico:

Este es favorable si el tratamiento es oportuno y no existen complicaciones.

2.6 Giardiasis

La Giarda es un parásito cosmopolita más frecuente en los climas cálidos, poco frecuentes en climas templados, se observa en niños y en adultos; también se conoce con el nombre de Lambliasis.

(58) MARTUVELLI QUINTANA Op. cit. P.P. 111

Etiología:

El agente etiológico es la Giardia Lamblia, en honor al profesor A. Giard de Paris, y a el Dr. F. Lambl de Praga, también es conocida como Giardia Entérica.

Morfología:

Tiene forma de corazón con un extremo anterior ancho, redondeado y el extremo posterior en punta; es bilateralmente simétrico, mide de 10 a 20 micras de longitud y de 6 a 10 micras de ancho, tiene una depresión anterior que utiliza como ventosa para adherirse transitoriamente a la pared del intestino, en el duodeno, porción proximal del yeyuno, conductos biliares y vesícula; presenta dos núcleos grandes muy visibles y otras diversas estructuras dentro de su citoplasma. (59)

Ciclo Biológico:

El parásito se alimenta absorbiendo substancias nutritivas del contenido intestinal y de las células epiteliales de la mucosa, su reproducción es favorecida por el medio alcalino y cuando la dieta es rica en carbohidratos. El enquistamiento se produce cuando las materias fecales líquidas se comienzan a deshidratar gradualmente en su tránsito hacia el colon, los trofozoitos retraen sus flagelos en los axonemas, los que toman forma de cuatro pares de cerdas curvas,

(59) TORRELLA Y ORDAZGOINTI "PARASITOSIS INTESTINAL PEDIATRICA"

el citoplasma se condensa y forma una membrana hialina, los quistes son ovoides y miden de 7 a 10 micras de largo contienen dos núcleos llamados inmaduros y cuatro núcleos maduros: Se localizan los trofozoitos en el duodeno e intestino; los quistes así formados se excretan a las heces en donde puede contaminar el suelo y los alimentos, iniciándose un nuevo ciclo cuando son ingeridos por un nuevo hospedero. (60)

Mecanismos de Transmisión:

La infección se adquiere por medio de la ingestión de agua, o alimentos contaminados con materia fecal humana que contengan la forma quística del parásito. Es usual que el contagio sea por contacto íntimo de pacientes infectados con los no infectados, se observa en orfanatos, familias numerosas y asilos.

También mencionamos la contaminación de verduras regadas con aguas negras, inadecuado cocimiento de las mismas, deficiencia higiénica de los manejadores de alimentos. (61)

Periodo de Incubación:

Desde el momento de la infestación en el huésped, puede vivir en el cuerpo humano sin producir problema y solo se manifiesta cuando existen acciones mecánicas que pueden trastornar la absorción de

(60) SPIRO, HOWAR M. "ENFERMEDADES INFLAMATORIAS DEL INTESTINO DELGADO"

P.P. 488

(61) IBIDEM P.P. 450

vitamina "A" y Grasas, además de trastornos neuropsíquicos por lo que su periodo de incubación oscila en un promedio de dos semanas.

(62)

Periodo de Transmisibilidad:

Durante todo el periodo de la infección inicial de la niñez o debido a reinfecciones.

Susceptibilidad y Resistencia:

La tasa de portadores asintomáticos es alta, es más frecuente encontrarlos en niños que en adultos y particularmente en familias numerosas, asilos y orfanatos así como guarderías.

Patogenia:

Es débilmente patógena, estos flagelos no invaden tejidos ya que se alimentan de las secreciones de las mucosas y son estrictamente comensales en su relación con el huésped; en algunas personas su acción patógena puede ser: (63)

Traumática Irritativa: Al fijar su surco succionario a la mucosa es con lo que puede transformar la absorción de vitamina "A" y de las grasas.

Mecánica u Obstructiva: Al proliferar y cubrir grandes zonas de la

(62) GALLEGOS "PARASITOLOGIA" P.P. 300

(63) IBIDEM! P.P. 301

mucosa interfieren en la absorción antes mencionada.

Exfoliatrix: Porque se alimenta de los nutrientes y sangre.

Anatomía Patológica:

Existe 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, se ha observado que cuando se cubren grandes extensiones del segmento superior del intestino delgado, por las lamblías, podrían actuar como barreras para la absorción de las grasas y ser así la causa de la esteatorrea y tal vez esta sea la causa o base anatomopatológica del cuerpo clínico.(64)

Cuadro Clínico:

La mayor parte de las veces la infección por Giardia Lamblia permanece asintomática; situación más común en adultos que en niños, comprendiendo solamente astenia, adinamia e hiporexia.

Cuando las Lamblías son abundantes dejan de ser toleradas por el hombre y entonces ejercen una acción patógena que produce enterocolitis con formas especiales de diarrea aguada o crónica generalmente tipo, disentérico con la consiguiente esteatorrea las heces pueden ser acuosas, semisólidas o voluminosas y mal olientes a distintos tiempos de la infección. Es común que se presente malesatar

general, debilidad, pérdida de peso, cólicos abdominales más o menos intensos, distensión abdominal y flatulencia; algunos de estos síntomas pueden ser por la interferencia de la absorción de la grasa o la irritación del intestino, los síntomas pueden continuar por periodos prolongados. (65)

Diagnóstico:

La infección por Giardia Lamblia no produce un cuadro patognomónico, por Fluoroscopia se descubre a veces hipermotilidad del duodeno y yeyuno.

Por medio del laboratorio entre los procedimientos apropiados tenemos: Coproparasitoscópico directo para observar los trofozoitos, se observa en muestra de evacuaciones diarreicas, los quistes en evacuaciones formadas, así como también se realiza examen de sedimento se observan trofozoitos. (66)

Radiografías.- Revelan en algunos casos defectos en la mucosa. En el diagnóstico hay que excluir Ulcera péptica, Enfermedad Celiaca de otra patología.

Tratamiento: (67)

Aproximadamente en el 90% de los casos se pueden obtener buenos

(65) GONZALEZ SALDAÑA NAPOLEON "INFECTOLOGIA CLINICA" P.P. 159

(66) IBIDEM P.P. 557

(67) IBIDEM P.P. 557

resultados.

Quinacrina (Atabrine) dosis de 0.1gr./3 veces al día, durante cinco días.

Furazolidona: a dosis de 7mg./Kg. de peso/día durante 7 días.

Metronidazol: a dosis de 20mg./Kg. de peso/día durante 7 días.

Pronóstico:

Es favorable cuando se establece a tiempo un tratamiento adecuado.

Medidas Preventivas:

Dar educación a familias, personales y residentes en instituciones, especialmente de atención diurna, en materia de higiene personal, educar al público con el objeto de lograr un buen saneamiento e higiene personal, con la atención personal sobre la eliminación de heces fecales y el cuidadoso lavado de manos, hacer hincapié sobre las medidas que permitan reducir la posibilidad de transmisión fecal-oral, dar educación sobre el consumo de agua, proteger los abastecimientos públicos de agua contra la contaminación con heces humanas y animales. (68)

2.7. Uncinariasis.

Es una helmintiasis intestinal conocida también como Ancilostomiasis, Anquilostomiasis, Anemia de los mineros o Anemia de los túneles.

Etiología:

Es causada por el *Ancylostoma duodenale* o *Necator americanus* ambos son exclusivos del hombre.

Morfología:

- *Ancylostoma Duodenale* o *Uncinaria*: Es de cuerpo filiforme de color blanco rosado o rojizo (según la cantidad de sangre que ha almacenado), vive en el intestino delgado del hombre especialmente en el duodeno pero ha sido encontrado en el apéndice. El macho mide de 8 a 11 ml. de longitud, la hembra mide de 10 a 15 ml. de longitud, tiene unos ganchos y dientes bucales por medio de los cuales se fija a la pared del intestino delgado - produciendo muchas heridas en la mucosa intestinal por las que fluye la sangre de la que el parásito se nutre, la cual no se coagula debido a la eficaz acción anticoagulante de ciertas - sustancias segregadas por las glándulas del parásito; por eso algunos gusanos son rojizos en estado fresco.
- *Necator Americanus*: Es muy pequeño, tiene dos órganos cortantes de su capsula bucal en forma de láminas o de placas semilunares; su ciclo evolutivo y la enfermedades que ocasiona son si-

milares a los de la Uncinaria. (69)

Ciclo Biológico:

Las hembras liberan cientos de huevos diariamente, los cuales se eliminan con las heces fecales y son depositados en el suelo donde las condiciones de temperatura y de humedad son propicias, la germinación ocurre de 24 a 48 hrs. las larvas logran de 5 a 10 días su forma infectante que al ponerse en contacto con la piel de las personas (descalzas) la atraviesan, pasan al interior de los vasos cutáneos y por el ventrículo derecho llegan a los pulmones, pasan a los alveolos, penetran a la tráquea faríngea y por deglución pasan al esófago, llegan al estómago y de ahí a la primera porción del intestino delgado (duodeno) donde se adhieren a las vellosidades y empiezan a succionar sangre (se estima que cada parásito succiona más de medio ml. de sangre por día y que un huésped puede perder hasta 100 ml. de sangre al día). (70)

aquí el huevo y las larvas se desarrollan transformándose en parásitos adultos y al cabo de uno a dos meses de haber penetrado por la piel empiezan a arrojar nuevamente huevecillos a través de la heces.

Esta infección también se adquiere por la ingestión de agua o verduras frescas infectadas de huevos microscópicos o larvas, o bien -

(69) BIAGI F. "IMPORTANCIA DE LAS ENFERMEDADES PARASITARIAS" P.P. 166

(70) IBIDEM P.P. 173

transportados mediante las manos y llevados accidentalmente a la boca. (71)

Mecanismos de Transmisión:

Los huevos expulsados con las heces depositadas en un ambiente propicio maduran y dejan en libertad larvas Rabbitoides, que en 24 a 48 hrs., éstas se vuelven infectantes las cuales penetran al Hospedero por vía cutánea, generalmente por los pies y éstos, por espacios interdigitales y al hacerlo producen una Dermatitis característica (mazamorra o prurito de los mineros), rara vez la infección ocurre por ingestión. (72)

Periodo de Incubación:

Los síntomas pueden presentarse después de unas cuantas semanas o de muchos meses, según la intensidad de la infección y el estado de nutrición del huésped.

Periodo de Transmibilidad:

No se transmite la infección de una persona a otra, pero los individuos infectados pueden contaminar el suelo durante varios años cuando están sin tratamiento.

(71) BIAGI F. Op. cit. P.P. 174

(72) ORGANIZACION PANAMERICANA DE SALUD "CONTROL DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES" P.P. 174

Susceptibilidad y Resistencia:

Es universal. Se considera que la infección confiere cierto grado de inmunidad.

Patogenia:

Se conocen tres periodos de infección:

- Cutáneo que es la penetración de las larvas filariformes por cualquier sitio de la piel, principalmente por los espacios interdigitales de los pies y de las manos, su arribo por la dermis ocasionan una reacción inflamatoria que producen enrojecimiento cutáneo, erupción papulosa que evoluciona en pequeñas vesículas y pústulas con un prurito intenso. Este tipo de lesiones no tendrían mayores consecuencias a no ser por el prurito intenso que obliga constantemente al rascado favoreciendo así a la penetración de gérmenes y como consecuencia se presenta piодermititis e impetiginaciones, al cabo de algunos días cicatrizan y pueden dejar manchas discrómicas. (73)
- Pulmonar: Es cuando arriban las larvas al pulmón y desde los capilares pasan a los alveolos ocasionando rupturas pequeñas y hemorragias así como reacción celular. Cuando el grado de infección es severo suele observarse infiltrado pulmonar fenómenos congestivos, catarrales y eosinofilia. (74)

(73) ORGANIZACION PANAMERICANA DE SALUD Op. cit. P.P. 175

(74) IBIDEM P.P. 175

- Intestinal: Esta etapa es producida por los parásitos adultos - al fijarse en la mucosa intestinal por medio de sus cápsulas - bucales, lesionando a los tejidos al lisarlos y desgarrarlos, - así como la salida de sangre cuando son alcanzados los vasos - sanguíneos. (75)

Anatomía Patológica:

Las lesiones anatómicas dependen de la invasión de la mucosa intestinal, al paso de los pulmones y la pérdida crónica de sangre.

La pared del duodeno esta engrosada por edemas que se localiza principalmente en la submucosa, con frecuencia se conserva fácilmente in situ los parásitos; alrededor de ellos hay infiltración de mononucleares y eosinofilos, a menudo se aprecia ulceración incluso gangrena del epitelio mucoso. En los linfáticos de la mucosa y en, los ganglios regionales se advierten alteraciones inflamatorias.

En el pulmón se presentan hemorragias e inflamaciones focales en los casos característicos el paciente esta muy anémico y tiene concentración baja de hierro sérico a causa de la pérdida de sangre; la médula ósea puede ser hiperactiva por eritropoyesis de comparación. (76)

Cuadro Clínico:

(75) ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD Op. cit. P.P. 176

(76) GARUSO P. "PARASITOSIS INTESTESTINALES" P.P 210

La sintomatología que presentan los pacientes es variable en intensidad de acuerdo con el número de parásitos por gramo de heces.

Cuándo el número de parásitos que lo infectan es de:

25 parásitos/gh.--la sintomatología es nula.

100 parásitos/gh.--los síntomas son tenues.

500 parásitos/gh.--los síntomas son muy marcados.

1000 parásitos/gh.--los síntomas son muy severos.

Los signos y síntomas de la Uncinariasis son fundamentalmente gastrointestinales y hemáticos; la enfermedad con dolor epigástrico el cual calma con la ingesta del alimento, hiporexia o más frecuentemente con una desmesurada necesidad de alimentos (bulimia); el paciente presenta a menudo una perversión del gusto deseando ingerir tierra (geofagia), aquejan también vómitos y diarrea acuosa con o sin moco, de color café negruzco, se puede presentar fiebre o hipotermia y en la sangre es común la leucocitosis y la eosinofilia.
(77)

Diagnóstico:

Debe basarse en los siguientes parámetros:

Estudio Epidemiológico y Clínico. Para confirmar se requiere de exámenes de laboratorio con el fin de poner en evidencia el agente; en su fase intestinal se hace fundamentalmente por la identificación

de la presencia de los huevos en las heces fecales por medio de coproparasitoscópico cualitativos o cuantitativos de los primeros, el que se practica más en nuestro medio es de concentración por centrifugación-flotación (Faust). Se dice que una uncinaria produce 22gh dicha proporción disminuye a 12 gh en heces pastosas y a 6 en evacuaciones líquidas. (78)

El diagnóstico de certeza de las fases cutáneas y pulmonares es difícil de establecer.

Tratamiento:

1.- Específico.

2.- Complementario.

Específico: Se utiliza en los siguientes fármacos.

- Mebendazol 100mg/kg/2 veces al día/3 días.
- Pirantel 20mg/Kg/día/3 días.
- Tiabendazol 25mg/Kg/día/5 días ó 50mg/kg/días/3 días.

Complementario: En caso de anémia con menos de 7g de hemoglobina y estando comprometida la función hemodinámica debe valorarse la posibilidad de transfundir paquete globular (no sangre total), a razón de 20ml/kg. después administrar sulfato ferroso de 12 a 18 mg/kg/día durante un mes. Por medidas generales debe instituirse una dieta bien balanceada. (79)

(78) NELSON W. Y COLS. Op. cit. P.P. 78

(79) ZAPATERO R.C. "PARASITOSIS INTESTINALES, SU DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO" P.P.125

Medidas Preventivas:

Se debe efectuar a nivel individual y de comunidad.

Individual.- Indicar una buena nutrición que conduce a una suficiente resistencia para poder soportar infecciones graves y compensar la pérdida importante de sangre, fomentar hábitos de higiene especialmente en niños sobre la práctica de lavado de manos antes de tocar los alimentos y después de ir a defecar, educar al público en general sobre los peligros de la contaminación del suelo por lo cual se les recomendará el uso de calzado, a la vez que deben realizar pláticas grupales o individuales con el propósito de mejorar las condiciones sanitarias y ambientales. (80)

Comunidad.- Prevenir la contaminación del suelo mediante la instalación de sistemas sanitarios para la eliminación de las heces humanas, especialmente de letrinas sanitarias en las zonas rurales. Dar educación sanitaria a todas las personas especialmente a los niños sobre el uso adecuado del retrete. (81)

Pronóstico:

En general es bueno cuando se detecta a tiempo y se lleva un buen tratamiento adecuado y constante.

(80) ORGANIZACION PANAMERICANA DE SALUD "CONTROL DE ENFERMEDADES

TRANSMISIBLES" P.P. 77

(81) IBIDEM P.P. 78

6.3 Programa de Prevención y Control de Enfermedades Transmisibles.

El programa Nacional de Salud se compone de cuatro partes fundamentales que son:

- Diagnóstico General.
- Objetivos, metas y estrategias generales.
- Programa de Acción.
- Proyectos, Estrategias y Vertientes de Institución.

Pero el propósito básico del programa es elevar el nivel de salud de la población, procurando tener a la plena cobertura de los servicios de salud y el mejoramiento de la calidad básica de éstos, así como a través de la protección social de los grupos vulnerables, todo ello mediante la consolidación, y desarrollo de un Sistema Nacional de Salud racional y eficiente.

La tercera parte del Programa Nacional de Salud identifica 13 programas de acción (lineamientos programáticos), agrupados en torno a los seis objetivos generales, y cuatro programas de apoyo con los cuales se cubren las materias de salubridad general que previene de - la Ley General de Salud. Y dentro de esos programas se abarca el problema de la parasitosis en los objetivos que dicen:

- Abatir la incidencia de las enfermedades transmisibles, limitar las no transmisibles y los accidentes, otorgando prioridad a las acciones de carácter preventivo y a través de acciones de detección oportuna de enfermedades, mediante el programa de prevención y control de Enfermedades.

Promover la salud de la población, disminuyendo la incidencia de los factores que la ponen en peligro y fomentando el autocuidado de la salud, con los programas de Educación para la Salud y de Nutrición.

Coadyuvar al mejoramiento de las condiciones sanitarias y del medio ambiente mediante los programas de Salud Ambiental, Saneamiento Básico y el de Control y vigilancia Sanitaria. (82)

En el Plan Nacional de Desarrollo se reconoce que la Salud es causa y efecto del desarrollo del país. De esta suerte, el diagnóstico de salud de la población no puede limitarse a la identificación y evaluación de los recursos disponibles para su mejoramiento, sino que debe considerar, de manera sistemática, los aspectos demográficos, económicos, sociales y ambientales que la condicionan. La mortalidad por tipo de enfermedad es sin duda uno de los indicadores más palpables de la vinculación entre los niveles de desarrollo socioeconómico de un país y el estado de salud de sus habitantes. Por un lado, las condiciones generales de vida de la población determinan la presencia de enfermedades transmisibles, particularmente del tipo infeccioso parasitario y del aparato respiratorio, así como de las originadas por deficiencia de la nutrición; y, por otro lado la industrialización y la urbanización

traen aparejadas patologías de tipo cardiovascular, los accidentes y las de salud mental. En la mortalidad infantil han sido definitivas las causas asociadas a las enfermedades infecciosas y parasitarias las cuales figuran entre las cinco principales causas tanto en 1970 como en 1981. (83)

La información disponible en materia de morbilidad se limita a las reportada por las instituciones del Sector Salud. Dentro de las diez principales causas de morbilidad ocasionadas por las enfermedades transmisibles, se observa que durante el periodo 1979-1982 se mantiene sin variación en orden de importancia las primeras cinco causas son: Las infecciones respiratorias agudas; las enteritis y otras enfermedades diarreicas; la amibiasis y shigelosis; otras enfermedades intestinales y la influenza. Por otra parte la ascariasis y la oxiuriasis que no aparecieron en 1972, en 1982 ocupan el séptimo y noveno lugar, respectivamente. (84)

Como antes se mencionó, el estado general de salud no sólo es resultado de las acciones preventivas, curativas y rehabilitadoras que desarrolla el sector salud, sino también influyen de manera determinante la presencia de factores relacionados con los niveles generales de bienestar económicos y sociales. Los problemas provocados en la salud por los cambios ambientales muestran dos perfiles

(83) IBIDEM P.P. 31-34

(84) IBIDEM P.P. 36

básicos en nuestro país. Por un lado, una degradación ambiental derivada de un proceso de industrialización acelerado y desordenado y por el otro lado la presencia de contaminación en zonas rurales y áreas urbanas marginadas, producto de la carencia de servicios sanitarios básicos. Las fuentes de contaminación adoptan diversas formas. Así, las del agua y alimentos de consumo humano están asociadas a deficiencias en la provisión de equipamiento sanitario propician el surgimiento de enfermedades gastrointestinales, especialmente diarreicas. (85)

Otra fuente significativa de contaminación está representada por la carencia de sistemas de disposición de excretas adecuados, que da como resultado la práctica de fecalismo al aire libre con la generación de cerca de 6,000 ton/día de excretas en base seca en todo el país produciéndose microorganismos patógenos que son arrastrados por la lluvia o el aire.

Los factores habitacionales que condicionan el estado de salud de la población, son el número de habitantes y su distribución, el índice de hacinamiento, el tipo de construcción, la disponibilidad de agua domiciliar y la existencia de drenaje; lo que constituye un obstáculo para el logro de niveles satisfactorios de salud de la población, en la medida que la carencia de los servicios mencionados propician, fundamentalmente, la aparición de enfermedades infecciosas

(85) IBIDEM P.P. 39

y parasitarias. Un indicador, aunque indirecto, de la correlación entre ambos fenómenos, lo constituyen las tasas de mortalidad y morbilidad. (86)

El estado general de la nutrición del país presenta dos rasgos característicos: una deficiencia crónica en el consumo de productos básicos en ciertos estratos y zonas, así como una dieta alimenticia desbalanceada que afecta a la mayor parte de la población.

Los bajos niveles globales de consumo proteínico y caloríficos y su irregular composición por grupos y regiones del país, ilustran la magnitud de los problemas nutricionales. De acuerdo con el Programa Nacional de Alimentación (PRONAL) la eniquitativa distribución de los alimentos entre estratos de población hace que aproximadamente un 40% no alcance a cubrir los requerimientos mínimos. Sin duda las características nutricionales del país tienen implicaciones significativas en el área de salud. El primer término las tasas de mortalidad infantil y preescolar están estrechamente vinculadas con factores de carácter nutricional; y además, las deficiencias dietéticas señaladas son factores que elevan la vulnerabilidad de padecimientos crónicos. (87)

La medicina preventiva no ha alcanzado los niveles requeridos debido a tres factores principales:

- Falta de una concepción de acción integral que ha dado lugar a la formulación y ejecución de programas verticales.

(86) PODER EJECUTIVO FEDERAL Op. cit. P.P. 40

(87) IBIDEM P.P. 42

- Escasos recursos físicos y financieros especialmente dedicados a la prevención.

- Reducida coordinación entre las instituciones del sector salud para un uso óptimo de los recursos disponibles.

Ello condiciona que la demanda de atención médica sea por padecimientos y riesgos que son factibles de ser evitados o disminuidos mediante acciones de prevención. Adicionalmente, no se han articulado adecuadamente acciones intersectoriales que inciden de manera fundamental en los niveles de salud, tales como: vivienda, agua potable y drenaje. (88)

Las acciones relativas a la educación para la salud han resultado insuficientes para satisfacer los requerimientos nacionales, debido entre otros aspectos a una deficiente concepción, la falta de vinculación con otros sectores de la Administración Pública Federal y a los exiguos recursos canalizados, aunado a dificultades para inducir la participación de la población en acciones de promoción y protección de la salud.

Finalmente, es todavía insuficiente la vinculación entre los programas de docencia en universidades e instituciones formadoras de recursos humanos para la salud, y los programas y servicios médico-asistenciales y de salud pública del sector. Además, la infraestructura para proporcionar capacitación y adiestramiento a

(88) PODER EJECUTIVO FEDERAL, Op. cit. P.P. 82

personal técnico, así como para la formación del personal profesional en el campo de la salud pública, es insuficiente. Es preciso considerar que la capacitación al personal institucional en buena medida funciona como estímulo más que como una atención a necesidades de los servicios. (89)

Los objetivos generales del sector salud en materia de Salud Pública son:

- Promover la salud de la población disminuyendo la incidencia de los factores que la ponen en peligro y fomentando el autocuidado de la salud, particularmente de los sectores rurales y urbanos rezagados y con especial preocupación por los grupos más vulnerables.
- Coadyuvar al mejoramiento de las condiciones sanitarias y del medio ambiente proporcionando niveles satisfactorios de salud en la población en general. (90)

Las estrategias para dar respuesta a los problemas señalados están enfocadas en dos sentidos: Primero a la manera en que se tratará de solucionar y reducir los riesgos y daños a la salud de la población, determinando los principales puntos de atención; el segundo se relaciona con el uso y modernización de la infraestructura

(89) PODER EJECUTIVO FEDERAL Op. cit. P.P. 151

(90) IBIDEM P.P. 93

para proporcionar los servicios que promoverán y protegerán la salud.
(91)

Para promover, proteger, fomentar y restaurar la salud de la comunidad, las acciones se dirigirán a:

- Disminuir y contrarrestar la incidencia de las enfermedades transmi
sibles, no transmisibles y accidentes, básicamente a través del im
pulso de las acciones preventivas.
- Incrementar a través de la educación, la participación de los indi-
viduos en el autocuidado de su salud.
- Coadyuvar a mejorar las condiciones nutricionales de la población, -
reorientando los hábitos de alimentación hacia patrones de mayor -
contenido nutricional.
- Disminuir y evitar los riesgos y daños a la salud de la población -
causados por el deterioro del medio ambiente, así como por la defi-
ciencia e insuficiencia de los servicios y del saneamiento básico.
- Establecer nuevas modalidades de atención al menor que permitiránme

jorar sus niveles nutricionales y proporcionar un mejor uso del tiempo libre para evitar conductas antisociales. (92)

- La promoción de la participación de la comunidad en el diseño y operación de programas de salud ha recibido hasta ahora escasas atenciones en nuestro país y se ha orientado básicamente a las áreas rurales, a pesar de que las relaciones de los usuarios y los servicios forman parte crucial de la estructura y funcionamiento de los sistemas de salud.

- La idea fundamental consiste en procurar que la propia comunidad constituya un complemento operativo de los programas, asignándole tareas para que participe en la gestión de sus servicios, con el fin de lograr un mejoramiento de su nivel de salud. La población organizada puede modificar el hábitat a través de obras de saneamiento, y colaborar en la solución de los problemas de contaminación ambiental.

- Se reconoce que la participación de la comunidad es un proceso que debe ser promovido por las instituciones que conforman el sistema mediante programas de organización de la comunidad, la capacitación de la población para el cuidado de la salud y la utilización adecuada de los servicios de salud por parte de la comunidad.

(92) PODER EJECUTIVO FEDERAL Op. cit. P.P. 199

La capacitación permitirá hacer frente a factores adversos a la salud mediante la modificación a la conducta individual y colectiva a través de acciones simples efectuadas con recursos propios. (93)

El programa de prevención y control de enfermedades agrupa las diversas acciones tendientes a evitar daño y riesgo a la salud, ya sea mediante la ruptura del ciclo natural de las enfermedades y su detección temprana y tratamiento oportuno, o el incremento, por diversos procedimientos de la capacidad de resistencia individual.

Debe acentuarse que, si bien es cierto que este programa tiene un carácter especialmente preventivo, no deja de llevarse a cabo acciones de tipo curativo, particularmente con el propósito de evitar la propagación de las enfermedades transmisibles y en su caso evitar el desarrollo de las no transmisibles y la presentación de la invalidez o la muerte.

Estos programas están dirigidos a toda la población, pero en algunos casos a diferentes grupos humanos más susceptibles de contraer algún padecimiento o expuestos a mayores riesgos. (94)

(93) PODER EJECUTIVO FEDERAL Op. cit. P.P. 176

(94) IBIDEM P.P. 199

VII. INSTRUMENTACION ESTADISTICA

7.1 Procesamiento de Datos

Se trata de una investigación:

- Descriptiva porque el fenómeno se estudió sin establecer comparaciones.
- Observacional porque se presenció un fenómeno sin modificar intencionalmente sus variables.
- Transversal porque se examinaron las características de el grupo en un momento dado y durante un tiempo limitado.

Se utilizó como técnica la encuesta y entrevista directa a los padres de los niños seleccionados y como instrumento de recolección de datos un cuestionario con 19 preguntas.

Posteriormente a la aplicación de la encuesta y el cuestionario se recolectaron los datos, se clasificaron y se tabularon lo cual se hizo por medio de tarjetas simples. Después del análisis y síntesis de los resultados, se procedió a descargar la información en cuadros generales y a la realización de gráficas.

7.2 Análisis e Interpretación de Resultados

Se realizaron 775 encuestas a la población en general que habita en la Unidad Habitacional "Santa Cruz" Infonavit Tlaxcala para detec--

tar a los niños en edad escolar de 6 a 14 años, tomando como base que estadísticamente el 80% de la población es esta edad padece Parasitosis Intestinal; los resultados obtenidos fueron en total 156 niños de los cuales el 36% pertenece al sexo femenino y el 64% al masculino (cuadro No. 5).

A los padres de familia se les impartió una platica sobre parasitosis ya que ellos desconocian la importancia y trascendencia de la misma y así mismo se les indico la forma de como recolectar las muestras y lugar donde deberían llevarlas para su análisis de laboratorio; se tuvo como resultado que el 55% de los niños estaban parasitados, correspondiendo el 24% al sexo femenino y el 31% al sexo masculino. Esta diferencia probablemente se deba a que los juegos de los niños estan más en contacto con la tierra que las niñas; ya que la tierra contiene quistes o larvas de algún parásito que son llevados a la boca a través de las manos; y el 45% de ambos sexos resultó no parasitado (cuadro No. 6).

El parásito que con mayor incidencia se presentó fué el Enterovirus Vermicularis en un 43% (cuadro No. 7) encontrándose con mayor incidencia entre los grupos de 6 a 9 años de edad, quizás esto se deba a que:

- Este parásito vive en forma latente en la tierra y es resistente al medio ambiente que lo rodea.
- Los niños en esta edad sus hábitos higiénicos son deficientes y al iniciar la convivencia escolar se contagián unos a otros.

- La población estudiada vive en hacinamiento ya que las casas habitación están diseñadas para que habiten 4 personas y en la mayoría viven de 6 a 8.
- El mecanismo de transmisión es directamente el ciclo ano-mano-boca.

En segundo lugar de incidencia se presentó la *Hymenolepis Nana* - en un 36% del total, esto se debe a que la población estudiada vive - en grupos institucionales con hacinamiento y promiscuidad; existe dentro de su medio ambiente fauna nociva y transmisora (roedores); tienen malos hábitos higiénicos dietéticos; consume alimentos callejeros y bebidas contaminadas y las condiciones higiénico sanitarias de las casas habitación son deficientes.

En tercer lugar de incidencia se encuentra el *Ascaris Lumbricoides* en un 9% el cual su habitat en la tierra contaminada con heces humanas y se mecanismo de transmisión es a través de frutas y verduras que se consumen crudas sin recibir antes un tratamiento adecuado.

Dentro de los parásitos que guardaron un porcentaje menor encontramos a la *Uncinaria* con un 7%, *Giardia Lamblia* en un 4% y los *tricocefalos* en un 1% quizás esto se deba a que el medio ambiente no es propicio para su desarrollo ya que es más frecuente encontrarlos en climas cálidos y húmedos. También se observó que los niños entre los 6 y 9 años de edad que corresponden al 53% estaban monoparasitados (cuadro No. 8) y solo 3 casos se encontraron poliparasitados entre la edad de 8 a 9 años.

En lo que se refiere a los síntomas más comunes (cuadro No. 9) - que presentaban los niños fueron:

- Evacuaciones diarréicas con un 22% el cuál es un transtorno de origen mecánico irritativo a nivel intestinal producido por los movimientos de los parásitos.
- Prurito Anal en un 15% producido por las larvas que emigran durante las noches hacia el recto donde depositan los huevos en las márgenes del ano.
- Prurito Nasal en un 14% esto es debido a la migración de los parásitos provocando reacciones de hipersensibilidad e irritabilidad.

Dentro de la Sintomatología específica de la parasitosis se captaron otros signos y síntomas en menor porcentaje debido a que los padres de familia no la relacionaron con el padecimiento ya que piensan que puede ser un proceso normal dentro del crecimiento y desarrollo del niño.

Con respecto al peso y talla de los infantes se registra que el 55% se encontraban con un bajo peso correspondiendo el 26% a los de 8 a 9 años y el 19% a los de 6 a 7 años (cuadro No. 10); esto se debe a la mala alimentación ya que ésta es rica en hidratos de carbono y grasa y baja en proteínas además que la sintomatología propia del parásito influye en la anorexia de los niños esto también repercute en la talla ya que se registró que el 51% se encuentran por abajo de la talla normal correspondiendo el 39% a los niños de 6 a 9 años (cuadro No. 11).

En cuanto a las medidas higiénico, dietéticas y sanitarias existentes en la población estudiada encontramos que el baño y cambio de ropas un 59% dicen que lo efectúan cada tercer día (cuadro No. 12); el lavado de manos antes de preparar los alimentos el 65% refieren no reali-

zarlo (cuadro No. 13); el lavarse las manos antes de comer 48% no lo efectúa; el lavarse las manos después de ir al baño el 77% no lo efectúa; una proporción, del 58% del total, acostumbra comer alimentos callejeros (cuadro No. 14); el 66% solamente lava las frutas y verduras y el 25% las consume sin lavar (cuadro No. 15); el consumo de agua es inadecuado ya que el 81% la ingiere directamente de la llave (cuadro No. 16).

En relación al medio ambiente este se encuentra contaminado ya que el 57% tira la basura en los terrenos baldíos (cuadro No. 17); la población muestra poco interés en el cuidado de su salud ya que el 93% acude a consulta médica solo cuando está enfermo (cuadro No. 18).

Habría que determinar si las causas que originan las conductas antes mencionadas se debe al bajo nivel educativo, económico y social ya que la mayoría de la población pertenece a la clase obrera y su grado de escolaridad es a nivel Primaria Completa, lo que condiciona a la falta de interés por mejorar sus hábitos higiénicos-dietéticos; o los recursos con que cuentan son insuficientes así como a la falta de información por parte del sector salud de los programas específicos de prevención a la Parasitosis Intestinal y de fomento a la Salud.

Con lo anteriormente expuesto consideramos haber logrado el objetivo de la investigación que era identificar el tipo, frecuencia y cuadro clínico de las Parasitosis Intestinales en la población de 6 a 14 años de la Unidad Habitacional "Santa Cruz".

C U A D R O 5

POBLACION ESCOLAR POR EDAD Y SEXO EN LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" INFONAVIT, TLAXCALA, TLAX. 1992.

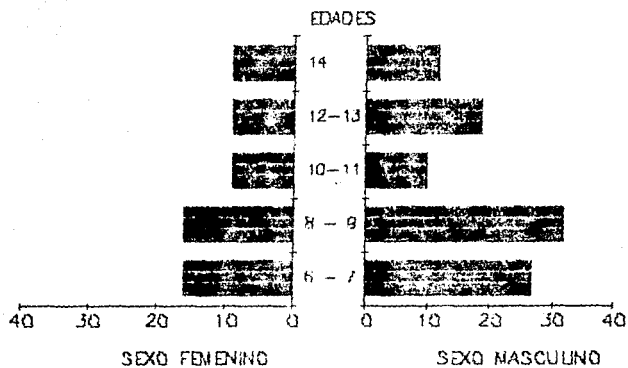
EDAD	SEXO FEMENINO	%	SEXO MASCULINO	%	TOTAL	%
8-7	16	10.00	27	17.00	43	27.00
8-9	16	10.00	32	20.00	48	30.00
10-11	9	6.00	10	6.00	19	12.00
12-13	9	6.00	19	13.00	28	19.00
14	6	4.00	12	8.00	18	12.00
TOTAL	58	36.00	100	64.00	156	100.00

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA POR PASANTES DE LA LIC. DE ENFERMERIA DEL -
S.U.A. DE LA E.N.E.O. U.N.A.M.

DESCRIPCION: DE LA POBLACION ENCUESTADA SE ENCONTRARON UN TOTAL DE NI-
ÑOS EN EDAD DE 6 A 14 AÑOS SIENDO ESTOS 56 DEL SEXO FEME-
NINO Y 100 DEL MASCULINO: ARROJANDO LOS RESULTADOS UN POR
CENTAJE DE 36% Y 64% RESPECTIVAMENTE

GRAFICA 3

POBLACION ESCOLAR POR EDAD Y SEXO EN LA UNIDAD HABITACIONAL
"SANTA CRUZ" INFONAVIT; TLAXCALA, TLAX. 1992.



CUADRO 6

PREVALENCIA DE NIÑOS PARASITADOS Y NO PARASITADOS POR EDAD Y SEXO EN LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ", INFONAVIT, TLAXCALA, TLAX. 1992.

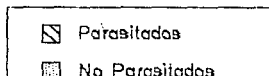
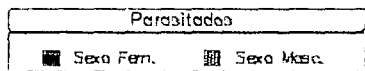
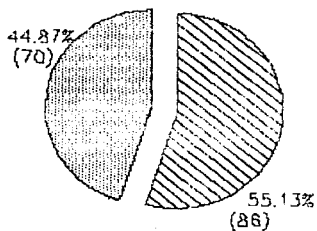
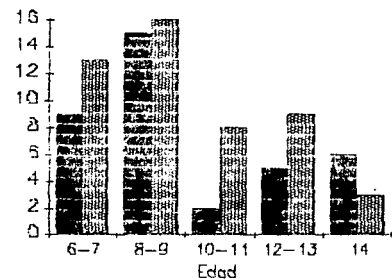
EDAD	P A R A S I T A D O S					NO PARASITADOS			
	SEXO FEM.	%	SEXO MASC.	%	TOTAL	%	AMBOS SEXOS	%	TOTAL
6-7	9	6.00	13	8.33	22	14.00	21	13.00	43
8-9	15	10.00	16	10.26	31	20.00	17	11.00	48
10-11	2	1.00	8	5.13	10	6.00	9	6.00	19
11-12	5	3.00	9	6.00	14	9.00	14	9.00	28
14	6	4.00	3	2.00	9	6.00	9	6.00	18
TOTAL	37	24.00	49	31.00	86	55.00	70	45.00	156=100%

FUENTE: IBIDEM CUADRO No. 1

DESCRIPCION: DEL TOTAL DE NIÑOS DETECTADOS SE ENCONTRARON PARASITADOS UN TOTAL DE 86 LO QUE PRESENTA EL 55%; DE LOS CUALES 49- SON HOMBRES Y 37 MUJERES.

GRAFICA 4

PREVALENCIA DE NIÑOS PARASITADOS Y NO PARASITADOS
 POR EDAD Y SEXO EN LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ"
 INFONAVTI; TLAXCALA, TLAX., 1992.



C U A D R O 7

TIPOS DE PARASITOS ENCONTRADOS EN LOS COPROPARASITOSCOPICOS REALIZADOS A LOS NIÑOS INFESTADOS EN LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" INFONAVIT TLAXCALA, TLAX.

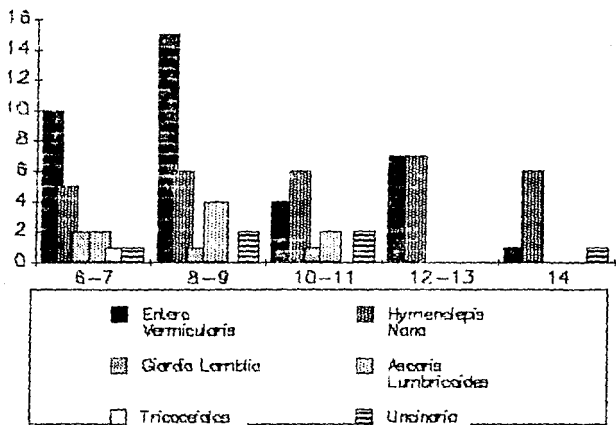
TIPOS DE PARASITOS	GRUPOS DE EDAD					TOTAL	%
	6-7	8-9	10-11	12-13	14		
ENTERO VERMICULARIS	10	15	4	7	1	32	43.00
HYMENOLEPIS NANA	5	6	6	7	6	30	36.00
GIARDIA LAMBLIA	2	1	6	-	-	30	4.00
ASCARIS LUMBRICOIDES	2	4	2	-	-	8	9.00
TRICOCEFALOS	1	-	-	-	-	1	1.00
UNCINARIA	1	2	2	-	1	6	7.00
T O T A L	22	31	10	14	9	88	100.00

FUENTE: IBEDEM CUADRO No. 1

DESCRIPCION: LOS RESULTADOS DEMUESTRAN QUE EL PARASITO QUE CON MAYOR INCIDENCIA SE PRESENTO EN LOS NIÑOS INFESTADOS FUE EL - ENTEROVIRUS VERMICULARIS (OUXIUROS) CON UN 43%, CON MAYOR INCIDENCIA FRECUENCIA EN LOS NIÑOS DE 8 A 9 AÑOS DE EDAD; EN SEGUNDO LUGAR DE IMPORTANCIA LA INCIDENCIA FUE EL HYMENOLEPIS NANA EN UN TOTAL DE 36%; EL TERCER LUGAR DE IMPORTANCIA Y PREVALENCIA FUE EL ASCARIS LUMBRICOIDES CON UN 9%.

GRAFICA 5

TIPOS DE PARASITOS ENCONTRADOS EN LOS COPROPARASITOSCOPICOS
 REALIZADOS A LOS NIÑOS INFESTADOS EN LA UNIDAD HABITACIONAL
 "SANTA CRUZ" INFONAVIT; TLAXCALA, TLAX. 1992.



CUADRO 8

CLASIFICACION POR GRUPOS DE EDAD DEL NUMERO DE PARASITOS ENCONTRADOS - EN LOS NIÑOS INFESTADOS DE LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" INFONAVIT TLAXCALA, TLAX.

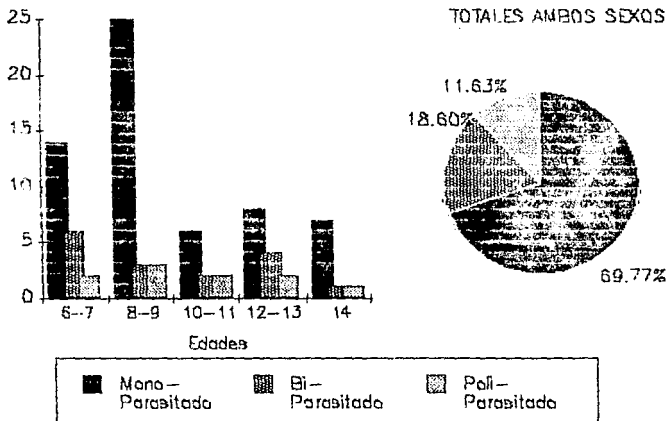
EDAD	MONO PARASITADOS	EI PARASITADOS	POLI PARASITADOS	T O T A L
6-7	14	6	2	22
8-9	25	3	3	31
10-11	6	2	2	10
12-13	8	4	2	14
14	7	1	1	9
TOTAL	60	16	10	86
%	70.00	19.00	11.00	100.00

FUENTE: IBIDEM CUADRO No. 1

DESCRIPCION: DEL TOTAL DE LOS NIÑOS INFESTADOS EL 53% CORRESPONDE A LOS QUE TIENEN ENTRE 6 Y 9 AÑOS DE EDAD QUIENES A SU VEZ EN LA MAYORIA ESTAN MONOPARASITADOS.

GRAFICA 6

CLASIFICACION POR GRUPOS DE EDAD DEL NUMERO DE PARASITOS
ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS INFESTADOS EN LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ"
INFONAMI; TLAXCALA, TLAX. 1992.



CUADRO 9

SINTOMATOLOGIA DE LOS NIÑOS INFESTADOS DE LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" TLAXCALA, TLAX. 1992.

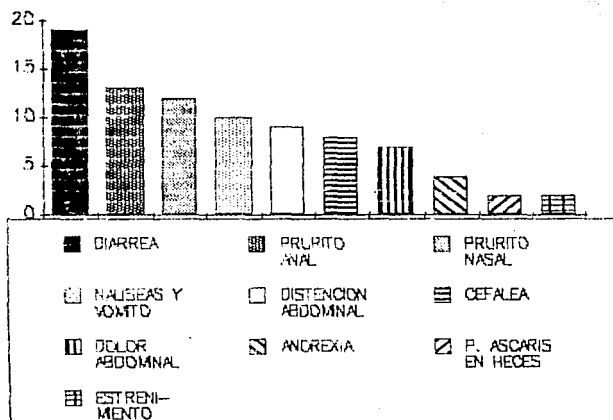
S I N T O M A S	T O T A L	
	FO.	%
DOLOR ABDOMINAL	7	8
DIARREA	19	22
CEFALEA	8	9
PRURITO ANAL	13	15
NAUSEAS Y VOMITO	10	12
PRURITO NASAL	12	14
DISTENSION ABDOMINAL	9	10
ANOREXIA	4	5
ESTREÑIMIENTO	2	2
PRESENCIA DE ASCARIASIS EN HECESES.	2	2
T O T A L	86	100

FUENTE: IBIDEM CUADRO No. 1

DESCRIPCION: LOS SINTOMAS MAS COMUNES REFERIDOS POR LOS PADRES DE LOS NIÑOS ENTREVISTADOS FUERON LAS EVACUACIONES DIARREICAS FRECUENTES EN EL 22% DE LOS CASOS, PRURITO ANAL CON 15% Y EN TERCER LUGAR PRURITO NASAL QUE ARROJA EL 14%.

GRAFICA 7

SINTOMATOLOGIA DE LOS NIÑOS INFESTADOS EN LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" INFONAVIT, TLAXCALA, TLAX. 1992.



CUADRO 10

TABLA DE PESO TOMADA A LOS NIÑOS INFESTADOS EN LA UNIDAD HABITACIONAL
"SANTA CRUZ" TLAXCALA, TLAX. 1992.

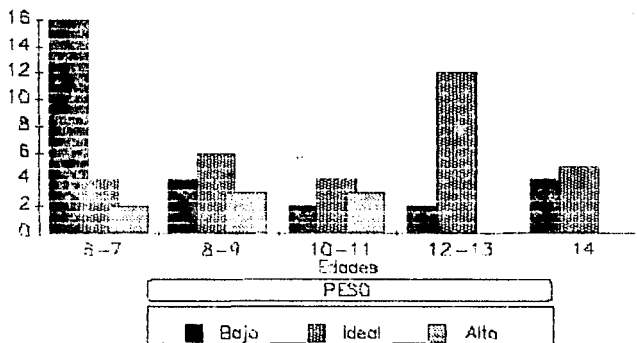
EDAD	P E S O									TOTAL	%
	B A J O			I D E A L			A L T O				
	PESO	FO.	%	PESO	FO.	%	PESO	FO.	%		
6-7	18.100	16	19	20.400	4	5	23.500	2	2	22	26
8-9	23.700	22	26	26.500	6	7	30.800	3	3	31	36
10-11	29.700	3	4	33.700	4	4	43.750	3	4	10	12
12-13	35.900	2	2	44.150	12	14	54.200	0	0	14	16
14	43.900	4	4	52.450	5	6	54.200	0	0	9	10
TOTAL		47	55		31	36		8	9	86	100

FUENTE: IBIDEM CUADRO No. 1

DESCRIPCION: EL BAJO PESO SE MANIFIESTA ENTRE LAS EDADES DE 6 A 9 AÑOS
Y EL PESO IDEAL ENTRE LOS 12 A 14 AÑOS EN AMBOS SEXOS.

GRAFICA 8

TABLA DE PESO TOMADA A LOS NIÑOS INFESTADOS EN LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" INFONAVTI; TLAXCALA, TLAX. 1992.



C U A D R O 1 1

TABLA DE TALLAS TOMADAS A LOS NIÑOS PARASITADOS DE LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" INFONAVIT TLAXCALA, TLAX. 1992

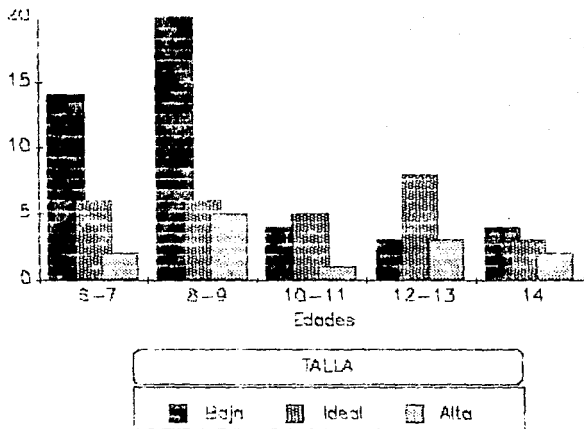
EDAD	T A L L A									TOTAL	%
	B A J A			I D E A L			A L T O				
	TALLA	FO.	%	TALLA	FO.	%	TALLA	FO.	%		
6-7	10.5	14	16	11.5	6	7	12.5	2	3	22	26
8-9	11.5	20	23	12.5	6	7	13.5	5	6	31	36
10-11	12.5	4	5	13.5	5	6	14.5	1	1	10	12
11-12	13.5	3	3	14.5	8	9	15.5	3	3	14	16
14	14	4	4	15	3	4	16	2	3	9	10
TOTAL		48	51		30	33		8	16	86	100

FUENTE: IBIDEM CUADRO No. 11

DESCRIPCION: LA TALLA BAJA SE OBSERVA EN LOS NIÑOS DE 6-9 AÑOS Y LA IDEAL EN NIÑOS DE 10 A 13 AÑOS.

GRAFICA 9

TABLA DE TALLA TOMADA A LOS NIÑOS PARASITADOS DE LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" INFONAVTI; TLAXCALA, TLAX. 1992.



CUADRO 12

HABITOS HIGIENICOS DE LOS NIÑOS INFESTADOS EN LA UNIDAD HABITACIONAL -
 "SANTA CRUZ" TLAXCALA, TLAX. 1992.

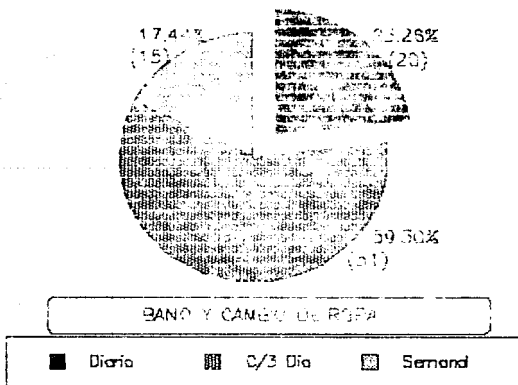
BAÑO Y CAMBIO DE ROPA	FO.	%
DIARIO	20	23
C/3 DIA	51	59
SEMANAL	15	18
T O T A L	86	100

FUENTE: IBIDEM CUADRO No. 1

DESCRIPCION: LA POBLACION INFANTIL TIENE MALOS HABITOS HI-
 GIENICOS YA QUE UN 59% LO REALIZA C/3 DIAS.

GRAFICA 10

HABITOS HIGIENICOS DE LOS NIÑOS INFESTADOS EN LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" INFGNAVIT; TLAXCALA, TLAX. 1992.



CUADRO 13

LAVADO DE MANOS HABITUAL DE LOS NIÑOS INFESTADOS DE LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" INFONAVIT TLAXCALA, TLAX. 1992.

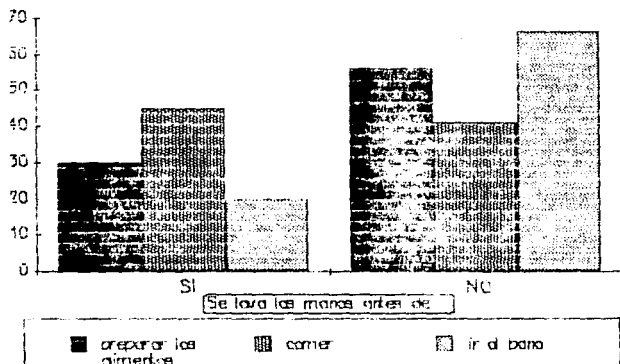
ACTIVIDAD	SI FO.	%	NO FO.	%	TOTAL	
					FO.	%
SE LAVA LAS MANOS ANTES DE PREPARAR LOS ALIMEN- TOS.	30	35	56	65	86	100
SE LAVA LAS MANOS ANTES DE COMER.	45	52	41	48	86	100
SE LAVA LAS MANOS DESPUES DE IR AL BAÑO.	20	23	66	77	86	100

FUENTE: IBIDEM No. 1

DESCRIPCION: EL LAVADO DE MANOS ES INADECUADO YA QUE EL 77% NO REALIZA ESTA ACTIVIDAD DESPUES DE IR AL BAÑO, EL 65% ANTES DE PREPARAR LOS ALIMENTOS Y EL 48% ANTES DE COMER.

GRAFICA 11

LAVADO DE MANOS HABITUAL DE LOS NIÑOS INFESTADOS EN LA UNIDAD HABITACIONAL
"SANTA CRUZ" INFONAVIT; TLAXCALA, TLAX. 1992.



CUADRO 14

HABITOS DIETETICOS DE LOS NIÑOS INFESTADOS EN LA UNIDAD HABITACIONAL -
 "SANTA CRUZ" INFONAVIT TLAXCALA, TLAX. 1992.

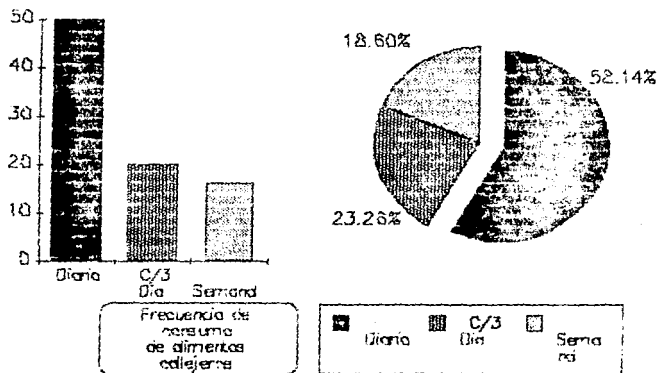
FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS CALLEJEROS	FO.	%
DIARIO	50	58
C/3 DIA	20	23
SEMANAL	16	19
T O T A L	86	100

FUENTE: IBIDEM CUADRO No.

DESCRIPCION: LOS NIÑOS CONSUMEN ALIMENTOS CALLEJEROS EN UN
 58% DIARIAMENTE Y CADA TERCER DIA UN 23%.

GRAFICA 12

HABITOS DIETETICOS DE LOS NIÑOS INFESTADOS EN LA UNIDAD
HABITACIONAL "SANTA CRUZ" INFONAVIT, TLAXCALA, TLAX., 1992.



C U A D R O 1 5

MANEJO DE FRUTAS Y VERDURAS ANTES DE SU CONSUMO POR LOS NIÑOS INFESTADOS DE LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" INFONAVIT TLAXCALA, TLAX., 1992.

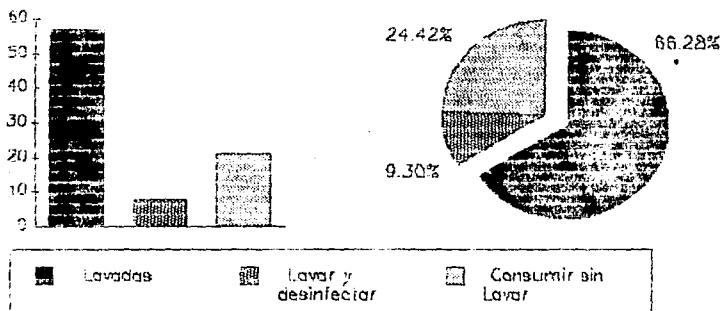
QUE CUIDADOS DA A LAS FRUTAS Y VERDURAS ANTES DE CONSUMIRLAS.	FO.	%
LAVADAS	57	66
LAVAR Y DESINFECTAR	8	9
CONSUMIR SIN LAVAR	21	25
T O T A L	86	100

FUENTE: IBIDEM CUADRO No. 1

DESCRIPCION: EN GENERAL SOLO LAVA LAS FRUTAS Y VERDURAS EL 66% Y EL 25% LAS CONSUME SIN LAVAR.

GRAFICA 13

MANEJO DE FRUTAS Y VERDURAS ANTES DE SU CONSUMO POR LOS
NIÑOS INFESTADOS DE LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ"
INFONAVIT, TLAXCALA, TLAX. 1992.



CUADRO 16

INGESTA DE AGUA DE LOS NIÑOS INFESTADOS DE LA UNIDAD HABITACIONAL -
"SANTA CRUZ" INFONAVIT TLAXCALA, TLAX. 1992.

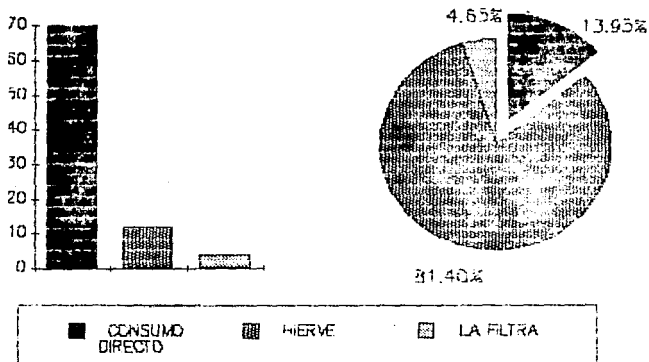
DA TRATAMIENTO ADECUADO AL AGUA ANTES DE INGE- RIRLA.	FO.	%
HIERVE	12	14
CONSUMO DIRECTO DE LA LLAVE	70	81
LA FILTRA	4	5
T O T A L	86	100

FUENTE: IBIDEM CUADRO No. 1

DESCRIPCION: EL CONSUMO DE AGUA ES INADECUADO PORQUE EL -
81% DE LOS NIÑOS LA INGIERE DIRECTAMENTE DE-
LA LLAVE Y SOLO EL 14% LA HIERVE.

GRAFICA 14

INGESTA DE AGUA DE LOS NIÑOS INFESTADOS DE LA UNIDAD
HABITACIONAL "SANTA CRUZ" INFONAVT; TLAXCALA, TLAX. 1992.



CUADRO 17

DISPOSICION DE BASURAS EN LA POBLACION ENCUESTADA DE LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" INFONAVIT TLAXCALA, TLAX. 1992.

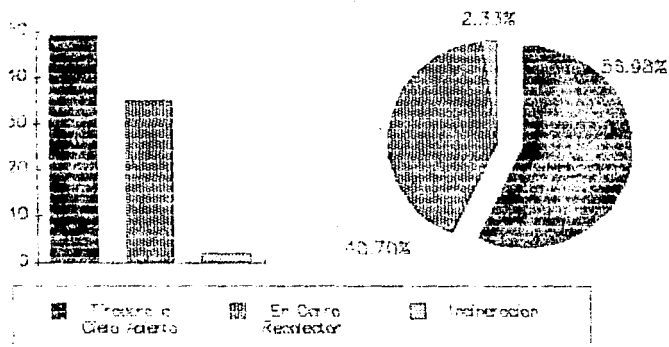
DISPOSICION DE BASURA.	FO.	%
EN CARRO RECOLECTOR	35	41
INCINERACION	2	2
TIRADERO A CIELO ABIERTO	49	57
T O T A L	86	100

FUENTE: IBIDEM CUADRO No. 1

DESCRIPCION: LA DISPOSICION DE BASURAS ES INADECUADO YA -
 QUE EL 57% LO REALIZA A CIELO ABIERTO Y EL -
 41% CUANDO PASA EL CARRO RECOLECTOR.

GRAFICA 15

DISPOSICIÓN DE BASURAS EN LA POBLACION ENCUESTADA DE LA
UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" INECNAVIT, TLAXCALA, TLAX.
1992.



C U A D R O 1 8

FRECUENCIA DE ASISTENCIA PARA CONTROL MEDICO DE LOS NIÑOS INFESTADOS EN LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" INFONAVIT TLAXCALA, TLAX. 1992.

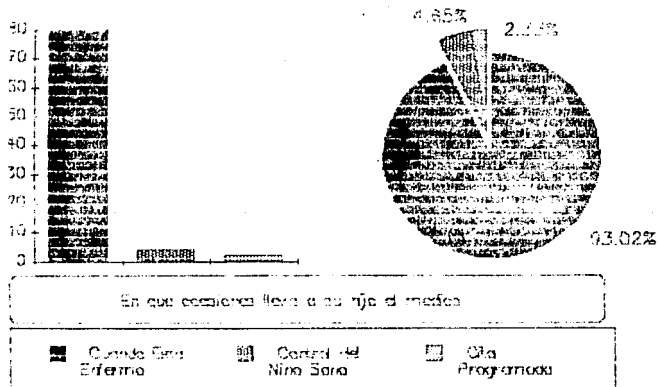
EN QUE OCASIONES LLEVA A SU HIJO AL MEDICO	FO.	%
CUANDO ESTA ENFERMO	80	93
CITA PROGRAMADA	2	2
CONTROL DEL NIÑO SANO	4	5
T O T A L	86	100

FUENTE: IBIDEM CUADRO No. 1

DESCRIPCION: NO EXISTE CONTROL MEDICO YA QUE EL 93% ACUDE AL MEDICO SOLO CUANDO PRESENTA UNA ENFERMEDAD.

GRAFICA 1E

FRECUENCIA DE ASISTENCIA PARA CONTROL MEDICO DE LOS NIÑOS
INFESTADOS EN LA UNIDAD HABITACIONAL "SANTA CRUZ" INFANTIL
TLAXCALA, TLAX. 1992.



7.3 Comprobación de Hipótesis.

Considerando que aproximadamente el 80% de la población según estadísticas, padecen enfermedades intestinales producidas por parásitos y que es precisamente la población infantil en edad escolar quien sufre las repercusiones de esta entidad nosológica, se planteó la problemática para investigarla a partir de la siguiente hipótesis: "Todos los niños en edad escolar son portadores de parásitos intestinales lo cual conlleva a padecer serias enfermedades condicionadas generalmente por el medio ambiente que lo rodea y los malos hábitos higiénicos".

Este hecho se demuestra después de analizar e interpretar los datos obtenidos, ya que el 60% de los niños estudiados son portadores de uno a tres tipos de parásitos, comprobable por métodos de laboratorio, así mismo se pudo comprobar que en las familias entrevistadas persisten deficientes hábitos higiénicos y dietéticos que presumiblemente tiene que ver con la génesis y transmisión de Parasitosis Intestinal.

VIII. CONCLUSIONES

Después del análisis de la investigación se puede concluir que:

- La gran mayoría de niños en edad escolar padecen de parasitosis intestinal lo cual se demostró por los resultados obtenidos en el estudio que se realizó a un grupo de 156 niños en edad escolar de la Unidad Habitacional "Santa Cruz", de los cuales 86 resultaron parasitados.
- Todos los hombres son potencialmente propensos a sufrir las mismas enfermedades debido a su semejanza biológica.
- El hombre en general es más producto su ambiente que de su dotación genética.
- Las condiciones sanitarias, ambientales y de vida en las que se desenvuelven los individuos es lo que determina su salud.
- Existe desconocimiento generalizado sobre la sintomatología tan variada que puede presentar una parasitosis intestinal.
- Falta información sobre los factores que contribuyen a la presencia de este padecimiento así como el diagnóstico, tratamiento y medidas de prevención adecuados.
- El saneamiento ambiental es inadecuado ya que existe mal tratamiento de basuras, recolección inadecuada de las mismas, escasez de agua potable, fauna transmisora y denaje inadecuado.
- Las viviendas se encuentran en malas condiciones

higiénico-sanitarias.

- Prevalece el hacinamiento y la promiscuidad ya que la vivienda es habitada por 5 ó 6 personas, además de los animales domésticos.
- Falta de intereses por su salud física, mental y social por parte de la población.
- Hay un marcado desconocimiento de todas las medidas higiénicas, dietéticas y sanitarias que influyen en la preservación de la salud.
- El 75% de la población pertenece a la clase obrera por lo que el nivel educativo y cultural es bajo.

IX. SUGERENCIAS

- Establecer programas suficientemente planeados en relación a la prevención de enfermedades parasitarias.

- Implementar programas de atención específica referentes a la desparasitación periódica e incluso de quimioprofilaxis con los antihelmínticos efectivos en dosis única.

- El equipo de salud debe orientar a la comunidad sobre la existencia de programas sanitarios en relación a la adecuada disposición de excretas (Evitar fecalismo al aire libre).

- Eliminación correcta de basura (pañal desechable, papel higiénico sanitario).

- Tratamiento de agua (ebulición, potable, cloración).

- Realizar campañas en la comunidad dirigidas a los manejadores de alimentos sobre las condiciones higiénico-dietéticas.

- Enseñar a la población el uso y mantenimiento adecuado de los retretes, el control de la fauna nociva, evitar el hacinamiento y promiscuidad, y las condiciones insalubres.

- Realizar encuestas en las comunidades utilizando procedimientos de muestreo válidos y métodos parasitológicos adecuados.

- Promover a las nuevas generaciones un interés activo en la investigación clínica sobre las parasitosis intestinal que les permitan observar y dar solución real a este gran problema de Salud Pública.

- Los medios de difusión masivos de las organizaciones populares deben movilizarse también para ayudar a crear una conciencia colectiva de superación, limpieza y autocuidado de la salud.

- Debe de integrarse en los libros de texto y materiales de clase la enseñanza de parasitología básica teniendo como objetivo principal a los niños y jóvenes.

- Establecer campañas bien planeadas contra la parasitosis intestinal por periodos largos.

- Implementación de medidas de control y educación sanitaria tendientes a corregir hábitos higiénicos nocivos arraigados entre la población.

- El sector salud debe darle la importancia que realmente requiere este problema de Salud Pública.

X. A N N E X O S

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

No. PR.	ACTIVIDADES	FEBRERO				MARZO				ABRIL						
		SEMANAS	1	2	3	4	SEMANAS	1	2	3	4	SEMANAS	1	2	3	4
1	SELECCION DEL TEMA.		*	*	*											
2	PLANEACION DE LA INVESTIGACION.		*	*	*											
3	ELABORACION DE ENCUESTA Y CUESTIONARIO.		*	*	*											
4	ENTREVISTA CON EL ASESOR.		*	*	*											
5	INICIO DE LA INVESTIGACION.				*	*										
6	ENTREVISTA CON EL ASESOR.				*	*										
7	FUNDAMENTACION DEL PROGRAMA.				*	*										
8	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.				*	*										
9	APLICACION DE LA ENCUESTA PARA LA DE- TECCION DE LA POBLACION EN EDAD ESCO- LAR.							*	*	*	*					
10	IMPARTICION DE PLATICAS A PADRES Y NI- ÑOS SOBRE PARASITOSIS INTESTINAL.							*	*	*	*					
11	ADIESTRAMIENTO PARA RECOLECCION DE MUESTRAS.									*	*	*				
12	CONCENTRACION Y TABULACION DE LOS RE- SULTADOS DE LABORATORIO CLINICO.											*	*			
13	APLICACION DE CUESTIONARIO A NIÑOS IN FESTADOS.											*	*	*	*	
14	CONCENTRACION Y TABULACION DE DATOS.											*	*	*	*	
15	ANALISIS DE LA INFORMACION.											*	*	*	*	
16	ELABORACION DE CUADROS Y GRAFICAS.											*	*	*	*	
17	ELABORACION DE CONCLUSIONES Y SUGEREN CIAS.											*	*	*	*	
18	PRESENTACION DE RESULTADOS.											*	*	*	*	
19	REVISION, REDACCION Y CORRECCION.											*	*	*	*	
20	IMPRESION DE TRABAJO.											*	*	*	*	

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA
SISTEMA DE UNIVERSIDAD ABIERTA

E N C U E S T A

ELABORADA:

Por tres pasantes de la licenciatura de enfermería y obstetricia de la E.N.E.O. (Sistema de Universidad Abierta).

OBJETIVO:

Detectar los niños en edad escolar de 6 a 14 años en la Unidad Habitacional Infonavit Santa Cruz Tlaxcala.

NOTA ACLARATORIA:

La información aquí obtenida es estrictamente con fines académicos por lo tanto es totalmente confidencial.

DATOS GENERALES:

Nombre del padre
Nombre de la Madre
Estado Civil
Ocupación
No. Edificio

1. ¿ CUANTOS HIJOS TIENE ?

2.

SEXO	EDAD	ESCOLARIDAD

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA
SISTEMA DE UNIVERSIDAD ABIERTA

CUESTIONARIO N o. 1

ELABORADA:

Por tres pasantes de la Licenciatura de Enfermería y Obstetricia de la E.N.E.O. (Sistema de Universidad Abierta).

OBJETIVO:

1. Conocer hábitos higiénicos y dietéticos de los escolares en estudio.
2. Identificar la sintomatología propia de la parasitosis Intestinal en edad escolar.

INSTRUCCIONES:

Marcar la respuesta correcta con una (X) en la alternativa que - más se asemeje con su opción personal.

NOTA ACLARATORIA:

La información aquí obtenida es estrictamente con fines académicos por lo tanto es totalmente confidencial.

DATOS GENERALES:

Nombre del Niño (a)

Edad

Sexo

Peso

Escolaridad

No. Edificio

1.- Su hijo presenta dolor abdominal con frecuencia.

SI () NO ()

2.- Con regularidad sufre dolores de cabeza.

SI () NO ()

3.- Ha observado que mientras duerme su hijo rechina los dientes.

SI () NO ()

4.- Ha observado que se rasca frecuentemente la nariz.

SI () NO ()

5.- Con frecuencia aumenta el volumen abdominal de su niño.

SI () NO ()

6.- Con regularidad su hijo presenta falta de apetito.

SI () NO ()

7.- Ha observado que su hijo se rasca el ano.

SI () NO ()

8.- Ha notado si su hijo presenta asco al olor de los alimentos y vómi
to al ingerir los mismos.

SI () NO ()

9.- Se lava su hijo las manos antes de comer y después de ir al baño.

SI () NO ()

10.- Su hijo padece con frecuencia de estreñimiento.

SI () NO ()

11.- Su hijo ha arrojado alguna vez lombrices.

SI () NO ()

12.- Padece con frecuencia su hijo de diarreas.

SI () NO ()

13.- Con qué frecuencia consume su hijo alimentos callejeros.

14.- Se lava las manos antes de preparar los alimentos.

15.- Cada cuando acostumbra el baño y el cambio de ropa.

16.- Qué cuidado da a las frutas y verduras antes de consumirlas.

17.- Dé algún tratamiento al agua antes de beberla.

18.- Qué hace con su basura.

19.- Con qué frecuencia acude al médico.

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

1. ALVARES CHACON. ARREDONDO G., "Las Parasitosis y sus Manifestaciones Clínicas en el Niño" Sesión Plenaria. Hosp. - del Niño I.M.A.N. 1.11.77.
2. BASSILA S.; FARID Z.; MIKHAIL. J. W. ETAL: "The Theatment of Giardiasis Infection With mepacrine metronidazole and furazolidone" J. Trop. Med. Hyg. 73:15:1978.
3. BAYONA, A. ANDRACA. M.L.; GUERRERO. E. y cols. 1981 "Estudios parasitológicos en la Ciudad de Puebla". Rev. Lat. Amer. Microbiología, 10,51-47.
4. BIAGI, F.; ENFERMEDADES Parasitarias, Prensa Médica Mexicana. 2a. Edic. 1981. Pág. 71-74, 195-202. 235-161.
5. BIAGI, F.; Importancia de las Enfermedades Parasitarias. Prensa Médica Mexicana año 83 num. 5-6. 73-166-73.
6. BIAGI, F.; Parasitosis Intestinales. Tratado de Medicina Practica Mex. 1982.
7. BROWN Y BELDIG.; Parasitología Clínica 2a. Edic. Pág. 155.

8. CARRADA, B. T.; "Observaciones sobre la propagación de las parasitosis Intestinales en México", Rev. Méd. IMSS -- 19-711.1981.
9. CLARK, P.R.; Parasitología C.E. C.S.A. Edit. Continental 1971.
- 10 DELGADO Y GARNICA; R. BIAGI F. "Problemas quirúrgicos por Enterobius vermicularis" Rev. Frac. Med. (Mex.) - 6:251.1979.
- 11 FIAGUENBAUM Y MENESES; Sintomatología de las Oxiuriasis. Volchil.- Parasitología 6,10-14. 1978.
12. FARIAS LARIOS. M. G. "Viabilidad de Huevos Larvados de Enterovius vermicularis a diferentes temperaturas". Tesis recepcional de Q. F. B. 1979 Univesidad de Guadalajara.
13. GALLEGO: Atlas de parasitología 4a. Edic. Jever S.A. Serie D No.- 7.
14. GARUSO. P.; "Parasitosis Intestinales" Rev. Argentina 1981.
15. GOODMAN Y GILMEN; "Las Bases Farmacológicas de la terapéutica Dro gas Usadas en la Quimioterapia de la Helminthiasis"

- 6a. Edic. 1980 Edit. Médica Panamericana Pág. 1001-1017.
16. HEYNEMAN D. Medical Parasitology Chap. 18.346-495, in Physician - shand book, 18ht. Edic. Krupo Mr. Othars (Editores) Lange 1976. Krupp Prontuario Médico. 5A. Edic. 1979 El Manual Moderno S.A.
17. JAWERTZ, E. NELNICKK, J.; ADALBERG. E. Manual de Microbiología Médica. Parasitología Médica Edit. Manual Moderno S.A. 1977. 588-614 Pág.
18. KAMATH. K.R. y MARUGASA R.A.; "Comparative Study of four methods - for detecting Giardia lambia in children whit. - Diarrheal disease and malabsorption". Gastroenterology 66-16-21 1976.
19. MARTUVELLI QUINTAMA A.; "Frecuencia de parasitosis Intestinal en niños de la República Mexicana" Rev. Med. Ped. -- 36-111 1978.
20. NELSON, W. Y COLS. Textbook of Pediatrics W.B. Saundersco 1976.
21. ROBBINS. STANLEY Y L. Tradado de Patología Estructural y Funcional Enfermedades causadas por Helmitos la Edic. 1975 -

Edit. Interamericana Pág. 448-452.

22. SANDOVAL C.C.; REAL. I. M. CRUZ, D.G.; MONTOYA. J.N.C.; GIRON, J. M. ZENTENO, M.A.C.; FERIA, J.J.C.: SILVIA, V.M.M.- y ZACHAS, N.B. "Parasitosis más frecuentes en Pe-- diatría" ciclos IX y X unidades 12. Edit. Fac. de UNAM. 1980 pág. 115-140.
23. SPIRO. HOWAR M. Enfermedades Inflammatorias del Intestino delgado-- distintas a la enteritis regional (Giardiasis). - Gastroenterología Clínica 2a. Edic. 1980 Edit. In- teramericana pág. 488-450.
24. TAKAL. J. AND YARDLEY, J.H. "Jejunal Lesions in patients whit - Giardiasis and malabsortion, An electron microsco- picos" Study bull. Jhons. Hopkins Hop., 116: 413-- 29, 1978.
25. TORREZ A.: "Oxiuriasis". Control de Enfermedades Trnasmisibles S. S.A. Méx. pág. 189-191.
26. TORRELLA Y ORDAZGOINTI, J.M. Parasitosis Intestinal Pediatría - Edit. Fco. Méndez Oteo 1977 pág. 269-277.
27. VALDEZ, B.A. CEBRIAN, M.E. "Prevalencia de Parasitosis Intestinal

en una población rural de la Región Lagunera Salud
Pública Mexicana XXIV, 55-60 1982.

28. ZAPATERO, R.C. Parasitosis Intestinales, su Diagnóstico y Trata--
miento Edit. Ateneo 1978 Argentina.