



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial-CompartirIgual 2.5 Perú](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/).

Vea una copia de esta licencia en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

Universidad Nacional de San Martín



" FACULTAD DE OBSTETRICIA "

**" Prevalencia de Parasitosis Intestinal en Gestantes
atendidas en los Centros Asistenciales del Distrito
de Tarapoto, periodo Marzo - Agosto 1993 "**

TESISTAS : Bach. Diomar Del Aguila Bartra

Bach. Adith Saavedra Pérez

ASESORES : Dr. Augusto Llontop Reátegui

Microb. Heriberto Arévalo Ramírez

**Tesis para optar el Título de
" OBSTETRIZ "**

TARAPOTO — PERU

1994

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN

FACULTAD DE OBSTETRICIA

"PREVALENCIA DE PARASITOSIS INTESTINAL EN GESTANTES
ATENDIDAS EN LOS CENTROS ASISTENCIALES
DEL DISTRITO DE TARAPOTO, PERIODO MARZO-AGOSTO 1993"

TESISTAS: BACH. DIOMAR DEL AGUILA BARTRA.
BACH. ADITH SAAVEDRA PEREZ.

ASESORES: DR. AUGUSTO LLONTOP REATEGUI.
MICROB. HERIBERTO AREVALO RAMIREZ.

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE OBSTETRIZ

TARAPOTO - PERU

1,994

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN

FACULTAD DE OBSTETRICIA

"PREVALENCIA DE PARASITOSIS INTESTINAL EN GESTANTES
ATENDIDAS EN LOS CENTROS ASISTENCIALES DEL DISTRITO DE
TARAPOTO, PERIODO MARZO-AGOSTO DE 1993"

TESISTAS: BACH. DIOMAR DEL AGUILA BARTRA.
BACH. ADITH SAAVEDRA PEREZ.

JURADO CALIFICADOR


DR. AUGUSTO LLANTOP CH.
PRESIDENTE


OBST. CECILIA ALHUAY SUAREZ
MIEMBRO


MANUEL PEREZ KUGA
MIEMBRO


DR. AUGUSTO LLANTOP R.
ASESOR


MICROB. HERIBERTO AREVALO R.
ASESOR

DEDICATORIA

CON AFECTO Y GRATITUD A
MIS QUERIDOS PADRES:
JULIO y ESTELA E, por ha-
berme brindado su apoyo
incondicional en todo mo-
mento en la formación de
mi carrera profesional.

A MIS HIJAS: KATHERINE y
DIANA KAROLLY, mil disculpas
por el abandono involuntario
durante los años de estudio,
ellos que nacieron para
llenar mi vida de felicidad y
fortalecer mi espíritu de
superación.

A mis hermanos y amigos
por su apoyo moral.

DICMAR

DEDICATORIA

CON AFECTO Y GRATITUD A
MIS QUERIDOS PADRES:
ALFREDO y ROSELIA, quienes
con el inmenso sacrificio
hicieron realidad la forma-
ción de mi carrera profesio-
nal.

CON CARINO A MIS HERMANAS:
ALENA, MARLITH y a la memoria
de MIENITA que esta conmigo
en todo momento.

ADITH

AGRADECIMIENTO

AL DR. AUGUSTO RICARDO LLONTOP REATEGUI Y
MICROBIOLOGO HERIBERTO AREVALO RAMIREZ, POR EL APOYO Y
ASESORAMIENTO BRINDADO EN LA CULMINACION DE ESTE TRABAJO.

AL SR. KERMAN AREVALO TORRES Y SR. JAMES
RIOS RUIZ, POR EL APOYO INCONDICIONAL QUE NOS BRINDARON EN
TODO MOMENTO.

A NUESTROS COMPAÑEROS ESTUDIANTES DE LA
FACULTAD DE OBSTETRICIA.

EXPRESAMOS NUESTRA GRATITUD A LOS PROFESORES
DE LA U.N.S.M. POR SUS ENSEÑANZAS BRINDADAS EN NUESTRA
FORMACION PROFESIONAL.

LAS AUTORAS

I N D I C E

	PAG.
I. INTRODUCCION	1
II. OBJETIVO	4
III. MATERIAL Y METODOS	5
IV. RESULTADOS Y DISCUSION	9
V. CONCLUSIONES	19
VI. RECOMENDACIONES.....	20
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	21
VIII. ANEXOS	23

I. INTRODUCCION

La parasitosis intestinal ocupa un papel preponderante en los países del tercer mundo, constituyendo uno de los problemas de mayor importancia en la salud pública. Tal es así que algunas enfermedades infecciosas han desaparecido, otras han disminuido y muchas se pueden controlar satisfactoriamente, esto ha ocurrido con enfermedades producidas por virus y bacterias, no así con enfermedades producidas por parásitos que son causas de enfermedades debilitantes, agudas, crónicas, en muchas ocasiones mortales (4). La parasitosis intestinal como los helmintos tienen singular importancia por tener efectos perjudiciales en la salud de la madre y el feto, causan frecuentes anemias, predisponen a otras enfermedades y contribuyen a la disminución de la capacidad física mental del individuo, comprometiendo su productividad (2). Tienen por lo tanto importancia no solo desde el punto de vista médico sino también social y económico, constituyendo un factor importante en el subdesarrollo (11).

En la vida humana influyen diversos fenómenos ecológicos, sociales y económicos, que se acentuaron con el crecimiento demográfico acelerado que experimentan las ciudades, a través de la migración, el poblador de la zona rural se traslada a la ciudad en busca de un bienestar

materiales mejor, que al poseer pocos recursos económicos se agrupan en barriadas, asentamientos humanos, que se caracterizan por su extrema pobreza, viviendo con deficiencia en infraestructura básica, económica, sanitaria y médica, produciéndose por ejemplo defecaciones a campo abierto contaminándose el suelo, favoreciendo el ciclo biológico de los enteroparasitos. Este problema está presente en todo nuestro territorio, pero su prevalencia depende de la región geográfica, las condiciones de saneamiento ambiental, calidad de las viviendas, niveles socio económicos culturales, higiene personal y colectiva, calidad de vida, hacinamiento y promiscuidad y aspectos propios del ambiente: características físico químicas del suelo, temperatura, humedad, lluvias, vegetación, entre otros (12).

Las cifras de prevalencia de parasitosis intestinal actuales presentan similitud a las encontradas hace 50 años en las comunidades pobres de los países tropicales (4).

En un estudio realizado en Guatemala se observó que la infección por helmintos en la embarazada está asociada con el retardo de crecimiento intra uterino. En este estudio se concluyó que hasta 10% del retardo de crecimiento intra uterino se puede atribuir a la infección por parásitos de madres desnutridas (10). El presente trabajo que

por primera vez se realiza en nuestro medio permitirá dar a conocer el perfil de la enfermedad, y su prevalencia.

II. OBJETIVOS

1. Determinar la prevalencia de parasitosis intestinal en gestantes atendidas en centros asistenciales del distrito de Tarapoto.
2. Incrementar los conocimientos sobre la parasitosis intestinal en gestantes.

III. MATERIAL Y METODOS

El presente estudio se llevó a cabo en los meses de Marzo a Agosto de 1993, en los centros de salud de Tarapoto, Pueblo Joven Nueve de Abril y Hospital de Apoyo II Integrado IPSS - Tarapoto.

La población en estudio estuvo constituido por 200 gestantes que acudieron al consultorio para el control pre natal en los diferentes centros asistenciales, aplicando a cada paciente una ficha clínico-epidemiológico, además se impartió conocimientos básicos sobre parasitosis para garantizar la obtención de las muestras coprológicas. De las 200 muestras, 50 corresponden al pueblo joven Nueve de Abril, 50 al centro de salud de Tarapoto y 100 al Hospital de apoyo Integrado II-Tarapoto.

La muestra se recolectó al día siguiente de la entrevista, codificándola en un envase plástico descartable que fue llevada inmediatamente al Laboratorio Referencial DIRES - San Martín para su procesamiento.

Para procesar la muestra se utilizó el método de concentración de STOLL - HAUSHEER (Ver anexos), para ello pesamos un gramo de heces de cada muestra y después de 24

horas fue analizado al microscopio; la identificación se hizo en base a las características morfológicas de las formas evolutivas de los parásitos.

Las variables utilizadas en el presente estudio fueron: edad, estado gestacional, grado de instrucción, ocupaciones, índice parasitario, clasificación parasitaria y tratamiento previo.

Por ser un trabajo descriptivo sólo se utilizaron pruebas estadísticas de tendencia central.

IV. RESULTADOS Y DISCUSION

CUADRO N°1
PREVALENCIA DE PARASITOSIS INTESTINAL EN GESTANTES:
DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LAS CARACTERISTICAS
DEMOGRAFICAS. TARAPOTO 1993

CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS	C A S O S	
	Nº	%
EDAD		
16 - 20	33	16.5
21 - 25	78	39.0
26 - 30	52	26.0
31 - 35	28	14.0
> 35	9	4.5
T O T A L	200	100
GRADO DE INSTRUCCION		
Secundaria	101	50.5
Primaria	55	27.5
Superior	42	21.0
Analfabeta	2	1.0
T O T A L	200	100
OCUPACION		
Su casa	161	80.5
Empleada	18	9.0
Profesional	16	8.0
Obrera	4	2.0
Estudiante	1	0.5
T O T A L	200	100

La población de gestantes estuvo concentrado en su mayor parte en el grupo de 21 - 25 años (39%), mientras que las madres mayores de 35 años representan un 4.5%. En éste grupo predomina el grado de instrucción secundaria 50.5%, el nivel primario 27.5% y analfabetismo solo el 1% de la población.

En relación a la ocupación el 80.5 por ciento estuvo relacionado con el trabajo en el hogar, explicable por las características demográficas de la mujer peruana (5).

CUADRO Nº 2
PREVALENCIA DE PARASITOSIS INTESTINAL EN GESTANTES:
RESULTADOS DEL EXAMEN COPROPARASITOLÓGICO, TARAPOTO 1993

MUESTRAS PROCESADAS	Nº	%
POSITIVOS	128	64
NEGATIVOS	72	36
T O T A L	200	100

Se observa en el cuadro Nº 2 que de las 200 muestras de gestantes del distrito de Tarapoto, (64%) 128 muestras fueron positivas a parásitos y 72 muestras (36%) negativas. Estos resultados nos indican la alta prevalencia de madres gestantes con parásitos. En pacientes mujeres en edad fértil asegurados en Juén, los resultados indicaron que prácticamente el 85%, tenían parasitosis intestinal (15), y en comunidades urbanas marginales en Lima dió como resultado que el porcentaje de parasitosis es del 86.76% (5), de igual manera en pobladores del Pueblo Joven Nueve de Abril muestra una alta prevalencia que alcanza el 71.19%, (11), datos que corroboran lo reportado en el presente estudio.

CUADRO Nº 3
PREVALENCIA DE PARASITOSIS INTESTINAL EN GESTANTES:
DISTRIBUCION PORCENTUAL SEGUN TIPO DE PARASITOS
ENCONTRADOS EN LAS MUESTRAS. TARAPOTO 1993

PARASITOS ENCONTRADOS	Nº	%
✓ <u>Ascaris lumbricoides</u> ✓	44	28.7
✓ <u>Giardia lamblia</u> ✓	37	24.2
✓ <u>Entamoeba coli</u>	23	15.0
✓ <u>Trichuris trichiuria</u> ✓	13	8.5
✓ <u>Iodamoeba butschlii</u>	11	7.2
✓ <u>Enterobius vermicularis</u> ✓	10	6.5
✓ <u>Dientamoeba fragilis</u>	8	5.2
✓ Uncinarias ✓	4	2.6
✓ <u>Entamoeba histolytica</u> ✓	1	0.7
- <u>Taenia Sp</u> ✓	1	0.7
✓ <u>Cryptosporidium Sp</u>	1	0.7
T O T A L	153	100



Los resultados del cuadro Nº 3, presenta la distribución porcentual de los parásitos encontrados, donde el mayor porcentaje 28.7% corresponde a Ascaris lumbricoides, el 24.2% a Giardia lamblia y Entamoeba coli 15%; mientras que Entamoeba hystolítica, Taenia Sp, y Cryptosporidium en 0.7% respectivamente; así mismo se observa que el 27.4% corresponden a parásitos comensales.

Los resultados guardan semejanza con lo reportado por SOTO (15), quien en pacientes no gestantes asegurados de Jaén muestra predominancia de los helmintos 52%, siendo el más frecuente Strongyloides stercoralis y dentro de los protozoarios la Giardia lamblia, seguidos de Entamoeba coli. El mismo autor en

trabajos realizados en Chépén encontró en primer lugar, dentro de los protozoarios, Giardia lamblia 70% y el helminto predominante fue Trichuris trichiura. Así mismo, en comunidades urbano marginales en Lima, entre los helmintos de mayor prevalencia correspondió a Ascaris lumbricoides 35.4%, y en el grupo de protozoarios predominó Giardia lamblia 24.4% (5). También RIOS (11) encontró un porcentaje mayor de Ascaris lumbricoide y Trichuris trichiura en mujeres en edad fértil.

CUADRO Nº 4
PREVALENCIA DE PARASITOSIS INTESTINAL EN GESTANTES:
ASOCIACIONES PARASITARIAS. TARAPOTO 1993

ASOCIACIONES PARASITARIAS	Nº	%
Monoparasitismo	104	81.2
Biparasitismo	23	18.0
Triparasitismo	1	0.8
T O T A L	128	100

En el cuadro nº 4 se observa que el monoparasitismo predomina 81.2%, sobre el poliparasitismo 18.8%. Deduciéndose que esta considerable incidencia es sin duda dependiente de condiciones ecológicas propicias, deficiente saneamiento ambiental, malas condiciones socioeconómicas y culturales y un huésped desnutrido que facilita la implantación de los parásitos (4,11).

El concepto de parásitos comensales en la actualidad han variado significativamente debido a que se ha demostrado por ejemplo que Entamoeba coli tiene un considerable potencial de enteropatogenicidad, producción de enzimas líticas y poder invasivo (16).

CUADRO Nº 5
PREVALENCIA DE PARASITOSIS INTESTINAL EN GESTANTES:
DISTRIBUCION PORCENTUAL DE MONOPARASITOS. TARAPOTO 1993

PARASITOS	Nº	%
<u>Ascaris lumbricoides</u>	31	29.8
<u>Giardia lamblia</u>	26	25.0
<u>Entamoeba coli</u>	14	13.5
<u>Trichuris trichiuria</u>	10	9.6
<u>Enterobius vermicularis</u>	7	6.8
<u>Iodamoeba butschlii</u>	6	5.8
<u>Dientamoeba fragilis</u>	5	4.8
Uncinarias	3	2.9
<u>Taenia Sp</u>	1	0.9
<u>Cryptosporidium Sp</u>	1	0.9
TOTAL	104	100

El monoparasitismo es predominante en nuestro estudio, resultando que existe un mayor porcentaje de Ascaris lumbricoides 29.8% y Giardia lamblia 25%, seguido de Entamoeba coli; en porcentaje similar se encuentre Taenia Sp y Cryptosporidium.

En el Perú es posible que el 14.5% de la población esté infectada con Ascaris lumbricoides, siendo la selva la región más prevalente (68.3%), seguida por la

Sierra 14.7% y escasa en la Costa 2.9%; con respecto a Giardia lamblia es probable que la prevalencia nacional alcance el 15%, siendo el más frecuente en la Costa 17.8%, Sierra 15.4% y en la Selva 5% (7).

CUADRO Nº 6
PREVALENCIA DE PARASITOSIS INTESTINAL EN GESTANTES;
DISTRIBUCION DE ASOCIACIONES PARASITARIAS. TARAPOTO 1993.

ASOCIACION PARASITARIA	Nº
BIPARASITISMO	
<u>Ascaris lumbricoide</u> + <u>Trichuris trichiura</u>	1
<u>Ascaris lumbricoide</u> + <u>Entamoeba coli</u>	3
<u>Ascaris lumbricoide</u> + <u>Giardia lamblia</u>	4
<u>Ascaris lumbricoide</u> + <u>Entamoeba histolytica</u>	1
<u>Ascaris lumbricoide</u> + <u>Iodamoeba butschlii</u>	2
<u>Trichuris trichiura</u> + <u>Entamoeba coli</u>	1
<u>Trichuris trichiura</u> + <u>Giardia lamblia</u>	1
<u>Enterobius vermiculares</u> + <u>Entamoeba coli</u>	1
<u>Enterobius vermiculares</u> + <u>Giardia lamblia</u>	1
<u>Enterobius vermicularis</u> + <u>Dientamoeba fragilis</u>	1
<u>Entamoeba coli</u> + <u>Giardia lamblia</u>	4
<u>Giardia lamblia</u> + <u>Iodamoeba butschlii</u>	1
<u>Iodamoeba butschlii</u> + <u>Dientamoeba fragilis</u>	2
TRIPARASITISMO	
<u>Ascaris lumbricoide</u> + <u>Trichuris trichiura</u> + <u>Uncinaria</u>	1
T O T A L	24

En cuanto a los resultados del cuadro nº 6 se encontró diversos tipos de asociaciones parasitarias, son preponderantes los casos de biparasitismo, la asociación Ascaris lumbricoide + Giardia lamblia y Entamoeba coli + Giardia lamblia fueron las más frecuentes habiéndose diagnosticado 4 casos de cada asociación.

CUADRO Nº 7
PREVALENCIA DE PARASITOSIS INTESTINAL EN GESTANTES:
INTENSIDAD PARASITARIA SEGUN EL RECUENTO DE HUEVOS POR
GRAMO DE HECEs. TARAPOTO 1993.

PARASITOS	Intensidad parasitaria Huevos/gramos de heces	Nº CASOS
<u>Ascaris lumbricoides</u>	Leve: menor de 10,000	35
	Moderada: de 10,000 a 20,000	6
	Grave: mayor de 20,000	3
	SUB TOTAL	44
<u>Trichuris trichiura</u>	Leve: menor de 5,000	11
	Moderado: de 5,000 a 10,000	1
	Grave: mayor de 10,000	1
	SUB TOTAL	13
<u>Uncinarias</u>	Leve: menor de 2,000	1
	Moderado: de 2,000 a 5,000	1
	Grave: mayor de 5,000	2
	SUB TOTAL	4

Se observa en el cuadro nº 7, que 35 gestantes que albergan Ascaris lumbricoides pertenecen al grupo de infestación leve, con relación a Trichuris trichiura que presenta 11 casos de infestación leve y en el caso de uncinarias 2 casos pertenecen al grupo de infestación grave. Cada uno de los grupos parasitarios tienen acción enzimática propia de tal forma que a mayor cantidad de parásitos mayor será la infestación o infección, reflejándose en la cantidad de huevos o quistes que expulsa, también estará en función del número de huevos que elimina cada parásito. El predominio de las formas leves se debe a que las gestantes en estudio,

ninguna de ellas presentó sintomatología general de parasitosis, salvo algunos síntomas que son comunes en el embarazo; sin embargo la observación de formas graves de acuerdo al recuento de huevos plantea nuevas interrogantes que deben ser investigados en estudios de cohorte .

CUADRO Nº 8
PREVALENCIA DE PARASITOS EN GESTANTES: PROMEDIO DE LA
CANTIDAD DE HUEVOS y/o QUISTES POR GRAMO DE HECES.
TARAPOTO 1993

PARASITOS	hy/oa/gr heces Valor mínimo	hy/oa/gr heces Valor máximo	- X
<u>Dientamoeba fragilis</u>	3200	80,000	20,425.0
<u>Entamoeba coli</u>	800	48,000	18,291.8
<u>Giardia lamblia</u>	3000	40,800	16,019.4
<u>Iodamoeba butschlii</u>	2100	25,000	12,420.0
<u>Entamoeba histolytica</u>	-	-	4,800.0
<u>Enterobius vermiculares</u>	600	5,400	2,300.0
<u>Taenia Sp</u>	-	-	1,200.0
<u>Cryptosporidium</u>	-	-	1,200.0

Se presenta en el cuadro nº 8 rangos mínimo y máximo de formas evolutivas encontrados con sus correspondientes promedios, donde se observa que Dientamoeba fragilis presenta un mayor promedio de quistes por gramo de muestra coprológica analizada.

No se ha establecido la severidad del cuadro clínico en función de la cantidad de huevos o quistes de los parásitos, como se presentan en el cuadro anterior por lo

que se considera que tendrá que continuar estudios puntuales al respecto; sin embargo se presenta aquí los rangos y promedios que podrían servir en el tiempo para obtener conclusiones estadísticamente valederas. Así mismo la presencia de Cryptosporidium sp. puede considerarse como un hallazgo no frecuente, lo cual establece la necesidad de una búsqueda cada vez mas activa de éstos coccidios que en las condiciones actuales los casos de parásitos oportunistas se están incrementando en personas fundamentalmente inmunocomprometidas (4, 13).

De otro lado se discute la presencia de trofozoitos o quistes en grandes cantidades de Iodamoeba butschlii, por ejemplo, que está asociado a cuadro clínico de parasitosis; sin embargo no se conoce con exactitud el efecto de las enzimas líticas de éstos parásitos considerados no patógenos (4).

CUADRO Nº 9
PREVALENCIA DE PARASITOSIS INTESTINAL EN GESTANTES:
DISTRIBUCION PORCENTUAL DE TRATAMIENTO ANTIPARASITARIO.
TARAPOTO 1993

ANTIPARASITARIOS	Nº	%
TRATAMIENTO		
Si	73	36.5
No	127	63.5
T O T A L	200	100

CUADRO Nº 10
PREVALENCIA DE PARASITOSIS INTESTINAL EN GESTANTES:
DISTRIBUCION PORCENTUAL SEGUN FARMACOS. TARAPOTO 1993

ANTIPARASITARIOS	Nº	%
FARMACOS		
Albendazol	31	42.5
Pamoato de pirantel	12	16.4
Pamoato de oxantel/ pamoato de pirantel	11	15.1
Mebendazol	10	13.7
Piperazina	5	6.8
Metronidazol	4	5.5
T O T A L	73	100

El tratamiento antiparasitario debe ser necesario en toda mujer antes de la gestación, en el cuadro nº 9 observamos que el conjunto de gestantes en estudio recibieron tratamiento previo 36.5%. No determinando el tiempo. Este nos ha servido para elaborar el cuadro nº 10 y deducir cual es el fármaco que se utilizó más, tal es así que predominó Albendazol 42.5%, seguido de pamoato de pirantel 16.4% y pamoato de Oxantel/pamoato de pirantel 15.1%, Mebendazol 13.7% y en menor porcentaje Metronidazol 5.5%, desde luego este porcentaje está en función de la clase de parásitos que presentaron las gestantes.

Al interrogarse a las gestantes sobre el tiempo en que tomaron antiparasitarios, éstas no recordaban con exactitud la fecha del tratamiento, aún recordando el

nombre del fármaco administrado, no se pudo evaluar el impacto del tratamiento; para esta evaluación se plantea realizar estudios de cohorte de tratamiento a mujeres en edad fértil.

Los compuestos de Tiabendazol y Mebendazol son teratogénicos en animales, estudio en el ser humano son limitados, con el albendazol no hay antecedentes de uso durante el embarazo (3, 8).

El pirantel a pesar que atravieza la barrera placentaria, pudiera ser inocuo para el feto y sería la "droga de elección" cuando se debe tratar la infección por Ascaris lumbricoides durante la gestación (3), pero en el presente estudio se optó por no recomendar tratamiento antiparasitario. Según la guía farmacológica 1993, se debe evitar antiparasitarios durante la gestación (8).

Con respecto al Metronidazol no hay estudio suficiente sobre su acción en la mujer embarazada (13).

Los factores como disponibilidad de agua potable, disposición de excretas y tipo de piso de las viviendas no fueron analizadas, debido a que la población en estudio fue heterogéneamente distribuida, de otro lado, el acceso de la población marginal a los centros asistenciales se

observa que es cada vez menor, imposibilitando en la práctica un estudio comparativo que permita concluir sobre la influencia concreta de las condiciones de salubridad en la parasitosis de las gestantes y en la población en general; sin embargo este conocimiento es necesario por lo que se plantea la necesidad de realizar estudios que permitan conocer en forma satisfactoria los factores predisponentes de la parasitosis, para establecer estrategias de control de las enfermedades parasitarias (1).

V. CONCLUSIONES

1. El grado de infección por parásitos intestinales en gestantes es de 64 por ciento.
2. La infección por Helminetos es de 47% y Protozoarios de 53 por ciento.
3. Los parásitos predominantes son Ascaris lumbricoides y Trichuris trichiura entre los helminetos y Giardia lamblia entre los protozoarios.
4. El monoparasitismo es del 81.2 por ciento.
5. Entre las asociaciones parasitarias el más frecuente fue el biparasitismo con (18.0%), y triparasitismo (0.8%).
6. Los parasitos intestinales comensales consituyen el 27.4 por ciento.

VI RECOMENDACIONES

1. Potenciar los programas relacionados con prevención y control de enfermedades parasitarias.
2. Desarrollar campañas antiparasitarias con seguimiento de casos.
3. Buscar mecanismos de diagnóstico que sean accesibles a la comunidad.
4. Realizar estudios para conocer los factores predisponentes de la parasitosis, a través de estudios de cohortes en mujeres en edad fértil.
5. Impulsar estudios relacionados con pruebas inmunológicas ELISA para casos de *Giardia lamblia*.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. ARFAA FERETDOUN. Selective Primary Health care: Strategies For Control of Disease in the Developing World. XII Ascariasis and Trichuriasis. Reviews of Infectious Disease. Vol 6 No 3. pág. 18, 1984.
2. ATIAS Antonio y NEGHME. Parasitología Clínica. Segunda Edición. Edit. Intermédica Argentina. págs. 19-23. 1984.
3. ATIAS Antonio. 1993. El uso de medicamentos antiparasitarios en la embarazada. En resúmenes del XI Congreso Latinoamericano de Parasitología, Nov. 1993.
4. BOTERO D. RESTREPO M. Parasitosis humanas. Segunda Edición. Edit. corporación para investigaciones biológicas Colombia. pág. 7, 13, 15, 70. 1992.
5. CASTRO J. Evaluación nutricional y prevalencia de parasitismo en comunidades Urbano-Marginales, I Zona alta - Lima. Medicina Tropical. Universidad Nacional Mayor San Marcos - Perú. 1991
6. DE ROJAS Y LOPEZ DEL RINCON V. Estudio de las condiciones socioeconómicas y de los hábitos higiénicos de los miembros de una comunidad Rural de la Provincia La Habana. Instituto de Medicina Tropical Pedro Kouri, Cuba. 1989
7. ELLIOT A, CACERES I. Introducción de la parasitología Médica del Perú. Segunda Edición. pág. 27, 39, Lima - Perú. 1990
8. GUIA FARMACOTERAPEUTICA NACIONAL. Ministerio de Salud, Dirección General de Medicamentos, insumos y drogas, pág. 240, 272-278. Perú. 1993.

9. NASH E, HERRINGTON D.A. LEVINE M.M. Usefulness of an Enzyme-Linked Immunosorbent Assay for detection of Giardia Antigen in feces. *Journal of Clinical Microbiology*. Vol. 25 nº 7. pág 1169-1171. 1987
10. PEREZ ESCAMILLA R. y POLLITT E. Causas y consecuencia del retraso del crecimiento intrauterino en América Latina. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*. Vol. 112, Nº 6 . EAU. pág. 476. 1992.
11. RIOS RUIZ W. F. Helmintiasis en pobladores del Pueblo Joven Nueve de Abril -Tarapoto. Tesis de Bachiller. Universidad Particular Ricardo Palma-Perú. 1987
12. RODRIGUEZ J. CALDERON J. Parasitosis intestinal en pre-escolares de Tarapoto. *Revista de Gastroenterología* Vol. (11) pág. 153 - Perú. 1990
13. ROSEMBLATT J.E. Agentes antiparasitarios. En revistas de revistas. *Mayo clinic proceeding*. Vol. 67 nº 3. pág. 2-13. 1992.
14. SILVA B. ARGOMEDO C. WEITZ J.C. Estudio comparativo de examen coproparasitológico de deposiciones e inmunofluorescencia directa con anticuerpos monoclonales en el diagnóstico de Giardia lamblia. *Parasitología al día. Rev. de la sociedad Chilena de parasitología*. Vol. 17 nº 3. pág. 139, 143. 1993.
15. SOTO CACERES V. Parasitosis Intestinal en pacientes asegurados en Jaén. *Comité Científico Tribuna Médica*. 1987.
16. URQUIOLA G. BAEZ ABREAU DE BORGES F. Etiopatogenia de las diarreas infecciosas crónicas en el adulto. *XI Congreso Latinoamericano de parasitología*. pág. 41. Perú 1993.

A N E X O S

METODO DE RECUESTRO DE HUEVOS

TECNICA DE STOLL HALLSHEER

Este procedimiento se basa en el estudio de una cantidad conocida de materia fecal, que se diluye en un volúmen determinado. Los materiales necesarios son:

Frasco de Erlenmeyer de Stoll (15ml)
 Pipeta de Stoll
 Solución decinormal de soda cáustica (4gr x 1000ml de agua destilada).
 Perlas de vidrio.
 Láminas porta objetos.
 Laminillas cubre objetos.
 El procedimiento se realiza de la siguiente manera:

- . Se coloca cuatro (04) perlas de vidrio en el frasco y se vierte la solución decinormal de soda hasta la marca 14, se agrega 1gr de heces en el frasco hasta llegar a la marca 15.
- . Se tapa el frasco y se agita rigurosamente de arriba bajo durante un minuto. Se deja en reposo de 12 a 24 horas para ser analizada en el microscópio. En el momento de hacer el recuento se mezclan muy bien, rápidamente se quita el tapón y con la pipeta se toma 0.15ml del centro del líquido, para disminuir las causas de error debida a la sedimentación, esta cantidad se coloca sobre una lámina en 2 gotas separadas que se cubren con las laminillas. Se cuenta cuidadosamente el número de huevos y quistes existentes en las 2 preparaciones, principiando en el rectángulo

superior izquierdo, se sigue en línea recta al extremo opuesto (rectángulo derecho) se baja un campo y así sucesivamente hasta recorrer toda la preparación. El número de huevos encontrados multiplicado por 100 da el total por gramo de heces (h.p.g). El resultado debe multiplicarse por un factor de acuerdo a la consistencia de las heces así: 2 las sólidas, 3 las blandas y 4 las líquidas.

PROTOCOLO

**"PREVALENCIA DE PARASITOSIS INTESTINAL EN GESTANTES
ATENDIDAS EN CENTROS ASISTENCIALES DEL DISTRITO DE
TARAPOTO"**

Código:.....

DATOS GENERALES

1. Cuántos años tiene?
2. Cuántos hijos tiene?
3. Cuándo fue su última regla?EG:.....
4. Hasta qué año estudió? No estudio.....1
Primaria.....2
Secundaria.....3
Superior.....4
5. A qué se dedica? Su casa.....1
Obrera.....2
Empleada.....3
Profesional.....4
6. Cuántas personas viven con Ud.?
7. Cuántos niños menores de 5 años viven con Ud.?
8. Cuántas habitaciones tiene su casa?
9. Cuántas camas hay en su casa?
10. El piso de su casa de que material está construido? Tierra o arena.....1
Cemento o ladrillo.....2
Madera (entablado).....3
11. Tiene huerta? Si.....1
No.....2
12. De dónde saca agua para beber? Potable.....1
Manantial.....2
Pozo.....3
Tanque de4
13. Sus servicios higiénicos es una letrina o baño con desagüe? Letrina.....1
Baño inodoro.....2

14. Con qué frecuencia pasa el carro recolector de basura?	Diario.....1 Interdiario.....2 Semanal.....3 De vez en cuando....4
15. Dónde acostumbra dejar la basura los días que no pasa el carro recolector?	..... .....
16. En el último año, es decir 1992 Ud. tomó algún purgante?	Si.....1 No.....2
17. Puede Ud. darnos el nombre?	..... ..... .....
18. Cuántas veces tomó?	.....
19. Quienes tomaron?	Esposo.....1 Esposa.....2 Hijo1.....3 Hijo2.....4 Hijo3.....5 Todos.....1 Solo esposo.....2 Solo esposa.....3 Solo hijos.....4

METODOLOGIA Y DIAGNOSTICO PARASITOLOGICO
Características físicas de las muestras coprológicas

Consistencia:	.....
Aspecto :	.....
Moco :	Si.....	1
	No.....	2
Sangre :	Si.....	1
	No.....	2

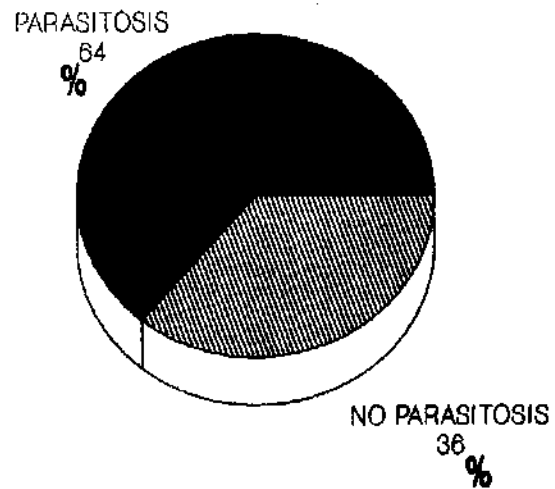
EXAMEN MICROSCOPICO

Parásitos encontrados:		
.....	< 1 D/C	1
.....	2 - 3 P/C.....	2
.....	> 3 P/C.....	3

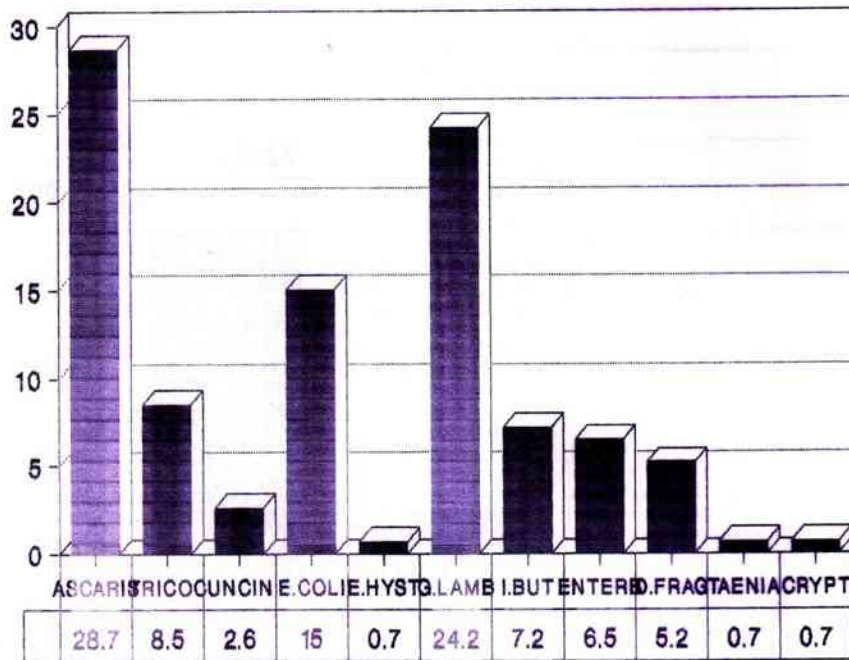
RECUESTO DE HUEVOS POR GRAMO DE HECES

<i>Ascaris Lumbricoides</i>	< 10.000 hpg.....	1
	10.000 - 20.000 hpg.....	2
	> 20.000 hpg.....	3
<i>Trichuris trichiura</i>	< 5.000 hpg.....	1
	5.000 - 10.000 hpg.....	2
	> 10.000 hpg.....	3
Uncinarias	< 2.000 hpg.....	1
	2.000 - 5.000 hpg.....	2
	> 5.000 hpg.....	3
<i>Entamoeba coli</i>	.....	qpg 1
<i>Entamoeba histolytica</i>	.....	qpg 1
<i>Giardia lamblia</i>	.....	qpg 1
<i>Iodamoeba butschlii</i>	.....	qpg 1
<i>Tricomona hominis</i>	.....	tpg 1

**FRECUENCIA DE PARASITOSIS INTESTINAL
EN GESTANTES ATENDIDAS EN CENTROS
ASISTENCIALES - DISTRITO DE TARAPOTO**



**PREVALENCIA DE PARASITOSIS INTESTINAL EN
GESTANTES ATENDIDAS EN CENTROS
ASISTENCIALES - DISTRITO DE TARAPOTO**



PREVALENCIA DE PARASITISMO INTESTINAL SIMPLE Y MULTIPLE EN GESTANTE

