

11237
2ej
86



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRIA S. S. A

FRECUENCIA DE PARASITOSIS INTESTINALES EN PACIENTES LACTANTES. ESTUDIO COMPARATIVO, GUARDERIA INP ISSSTE Y PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRIA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
ESPECIALISTA EN PEDIATRIA
PRESENTA EL DOCTOR

EIDY ADALBERTO HERAS PIÑON

MEXICO, D. F.

1985

FALLA DE ORIGEN



INP



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.

CONTENIDO

INTRODUCCION	1
ANTECEDENTES	2
OBJETIVOS	13
HIPOTESIS	14
MATERIAL Y METODOS	15
RESULTADOS	17
CUADROS	28
DISCUSION	70
CONCLUSIONES	78
RESUMEN	80
BIBLIOGRAFIA	81

INTRODUCCION

Aún en nuestro tiempo, las parasitosis continúan siendo un problema de salud en nuestro país, ocasionando grandes índices de morbilidad y de mortalidad en la población susceptible.

No hay datos en la literatura que indiquen en forma precisa la frecuencia de parasitosis intestinal en la etapa de lactante, no encontrando ningún estudio que se realizara con un grupo control como el que se pretende.

Debido a lo anterior, se realiza éste estudio tomando al grupo lactante de la estancia infantil INP-ISSSTE como control y a 100 pacientes lactantes hospitalizados como grupo problema.

En ambos grupos estudiados se investiga:

- 1) Epidemiología
- 2) Cuadro Clínico
- 3) Estudios Parasitológicos:
 - a) CPS por concentración Faust
 - b) Raspado perianal con técnica de Graham.

ANTECEDENTES

Las enfermedades parasitarias eran ya conocidas desde la antigüedad, teniendo referencias sobre ellas desde el año 3000 a. c. En el año 1600 a. c. ya se describen gusanos como causantes de enfermedad en el Papiro de Ebers.

Moisés, en el año 300 a. c. dictó normas para la prevención de parásitos en el pueblo de Israel.

Hipócrates describió el quiste hidatídico y su tratamiento.

El primer libro de Parasitología se publicó en el año 1684, siendo su autor Redi.

Después con el descubrimiento del Microscopio, fué posible el estudio morfológico cada vez de mayor número de parásitos, pudiendo determinar las características de las especies y de los grupos.

Al hablar de parasitosis se debe tener en cuenta que su frecuencia está en relación con tres factores íntimamente ligados entre sí:

- a) Huésped
- b) Parásito
- c) Medio ambiente.

Con respecto al huésped, se sabe que su resistencia o susceptibilidad para ser parasitado depende de su edad, estado de salud (en lo que res

pecta a factores inmunitarios adquiridos o naturales), así como de patrones genéticos, rasgos culturales y hábitos higiénicos.

El huésped, de acuerdo a la Parasitología se clasifica en base a dos conceptos:

- 1) De acuerdo a la forma del parásito que se alberga en:
 - a) Huésped intermediario
 - b) Huésped definitivo.
- 2) De acuerdo a la función del huésped:
 - a) Reservorio
 - b) Transmisor.

En la mayoría de los casos, el hombre es a su vez reservorio y --- fuente de infección, siendo hasta cierto punto representativo del grado de contaminación fecal humana que existe en una comunidad.

El parásito es un agente capaz de vivir sobre o dentro de los tejidos de un huésped bajo condiciones diversas, que pueden ser, como comensal - sin causar daño al huésped, bajo una asociación benéfica entre huésped-parásito o sea mutualismo o simbiosis, o bien con la capacidad de producir - daño tisular, factor que depende de la virulencia, especificidad del huésped y del mecanismo de infección.

Los factores que en un momento dado intervienen en la producción-

o no de parasitosis son:

I Ambientales:

Clima y naturaleza del suelo, ya que ciertos parásitos requieren para su supervivencia ciertas características tanto geográficas como climatológicas.

II Sociales:

- a) Cultural, factor que influye en los patrones de conducta de una familia o de una comunidad.
- b) Educativos, que involucra la higiene personal y de los alimentos
- c) Económicos, que son fundamentales en la prevalencia de una enfermedad, básicamente en lo que respecta a que la necesidad de recursos económicos lleva a una falta de servicios públicos necesarios para promover la higiene personal y una forma adecuada de eliminación de excretas, lo que es de vital importancia si se tiene en cuenta que la diseminación principal de la mayoría de los parásitos es por medio de la materia fecal humana.

El cambio de condiciones ambientales y sociales actúa sobre formación de hábitos higiénicos adecuados, disminuyendo la frecuencia de parasitosis intestinal conforme mejoran tales hábitos, así como las condiciones ambientales. (12, 15, 19).

Las parasitosis son enfermedades de alta morbilidad y mortalidad-

en países donde la Medicina Preventiva aún no alcanza un desarrollo adecuado, ocasionando serios problemas de salud pública en éstos países en desarrollo, como seguramente sucede en el nuestro, dada la baja sanidad en que se desarrolla la mayoría de la población. Debido a lo anterior, es el índice de mortalidad por enfermedades infecciosas y parasitarias uno de los indicadores más importantes para conocer el nivel de salud de una población. (1, 8, 16, 18, 19).

Se sabe que el grupo de edad más afectado es el de los pre-escolares y escolares, en los que se presentan molestias orgánicas, retraso en el desarrollo físico, pérdidas económicas, deserciones escolares, debido a que por su frecuencia puede causar enfermedad que puede ser desde leve hasta mortal.

Una parasitosis puede coadyuvar a la aparición o agravamiento de un cuadro de desnutrición, principalmente en los pacientes menores de un año, en donde la mortalidad por grupo de edad es mayor y en quienes se pueden presentar secuelas o disminuir su capacidad de desarrollo y de aprendizaje. (2, 3, 4).

Es de importancia tener en cuenta que en la población susceptible es frecuente el poliparasitismo, que se puede presentar con datos clínicos poco aparentes, que pueden hacerse evidentes por un proceso infeccioso de otra índole. En ocasiones las manifestaciones clínicas de un proceso infec

cioso severo pueden suprimir tal sintomatología. (5, 11).

Se habla también de interacciones sintomáticas de diferentes parásitos, lo que se debe tener en cuenta en la interpretación de las manifestaciones clínicas de un paciente con una parasitosis. Se tiene conocimiento de interacciones entre helmintos y protozoarios, lo que se debe valorar al interpretar algunas de las variables de éste trabajo. (6, 7).

Con respecto a otros estudios sobre frecuencia de parasitosis, se presenta uno realizado en estancias infantiles del Distrito Federal, (17), - el cual no es muy correlacionable con el nuestro, ya que la población estudiada pertenece a un medio socioeconómico más bajo que al estudiado, en el trabajo mencionado predomina el analfabetismo o escolaridad menor de dos años en los padres y un medio ambiente precario en condiciones de higiene, viviendas de vecindad y por lo común sin servicios públicos y de salud.

Este estudio reporta un porcentaje de niños parasitados de un 16.4% en el grupo de edad de 40 días a un año, en el grupo de 1 a 3 años se encontró un porcentaje de 52.9, siendo el grupo más afectado. Hubo un mayor porcentaje de parasitados en pacientes desnutridos de primer grado, el cual fué de 61.5.

Ellos hicieron correlaciones clínicas de parasitosis con cuadro clínico en el 78.4 % de los niños, reportando entre la sintomatología encontrada palidez, astenia, prurito anal, dolor abdominal, evacuaciones anorma-

les, vómito, etc. De los parásitos encontrados se reporta G. lamblia en el 35 %, E. coli en el 17 %, E. histolytica en el 13.9 %, A. lumbricoides en el 13.3 %, H. nana con 3.9 %, teniasis 1.0 %, I. butschilli 2.1 %, S. -- stercoralis 0.4 %, con respecto a E. vermicularis se reporta en un 2.6 %, aunque no se utilizó en su detección la técnica más adecuada (raspado perianal con técnica de Graham), E. nana 7.3 %, Chilomastix mesnili 7.0 %, - T. trichura 1.1 %.

Se tienen reportes de la frecuencia de diferentes parasitosis en la etapa de lactantes, conociéndose éste para G. lamblia en estancias infantiles de EUA en un 23.7 %. (9, 16).

Otros estudios reportan la frecuencia de amibiasis en ésta etapa de la vida en un 1.9 %, giardiasis en un 23 %, tricocefalosis 8.2 %, ascariasis en un 19 %, uncinariasis 8.4 %, estrombiloidosis 1.9 %, himenolepiasis 6.0 %, efectuados en grupos heterogéneos, por lo que la información pudiera no ser muy precisa. (4, 22).

Según Tay y colaboradores, en grupos de todas las edades reportan ascariasis, tricocefalosis, enterobiasis, giardiasis y amibiasis, como las principales parasitosis en la población estudiada.

Autores como Mortuscelli, en población pediátrica sin especificar edades, reporta cifras similares a las anteriores en las diferentes parasitosis. (10). Otros autores han encontrado cifras similares. (12).

Un texto clásico de Parasitología menciona giardiasis en un 14 % - en niños de 3 a 6 meses de edad, refiriendo que hay un incremento de la - frecuencia hasta el 100 % conforme aumenta la edad en niños hasta los 2 - años. Sobre otras parasitosis, solo refiere que son frecuentes en la edad pediátrica. (15).

En el año de 1974, se realizó un estudio en la estancia infantil del Hospital del Niño IMAN (hoy guardería INP-ISSSTE), en niños de 2 meses a 5 años de edad, población seguramente similar a la que existe actualmente (aunque no se especifica en el trabajo), en el que se reporta: G. lam-
blia en una proporción de 0.33, E. vermicularis de 0.09, E. nana de 0.05, H. nana 0.02, T. trichura 0.01, al igual que E. coli y T. hominis, con una proporción sobre el total de 0.63 de parasitosis en los 87 niños estudiados. En éste estudio, se hace énfasis que la giardiasis intestinal representó un problema importante en la población estudiada, ya que afectó a una tercera parte de los niños. (21).

Es de señalar que las diferentes parasitosis tienen características epidemiológicas propias, por lo que las diferentes regiones del país, hablan do geográficamente, imponen diferentes condiciones que son fundamentales para el desarrollo de éstas enfermedades. Así, las regiones tropicales o frecen mayores posibilidades de transmisión y de perpetuidad de las enfermedades parasitarias, dada la abundancia de vectores para su transmisión,

las parasitosis transmitidas por el suelo tienen mayores posibilidades de diseminación debido al clima húmedo que aumenta la viabilidad de las larvas.

Los parásitos protozoarios que con mayor frecuencia se encuentran en el tubo digestivo son: E. histolytica, E. coli, E. nana, I. butschli, H. D. fragilis, Chilomastix mesnili, T. hominis, G. lamblia, I. belli, B. coli. (12).

De los anteriores, E. histolytica, G. lamblia, B. coli, I. belli y T. hominis se han relacionado con diferentes cuadros patológicos.

E. coli, E. nana, I. butschli, Chilomastix mesnili, son comensales, considerados por algunos autores como indicadores de contaminación alimenticia, contaminación fecal, coprofagia y hábitos higiénicos no adecuados. (12, 17, 19).

Entre los helmintos que se pueden transmitir por fecalismo o a través del suelo se encuentran: E. vermicularis, T. trichura, A. lumbricoides, uncinarias y S. stercoralis.

De los céstodos que generalmente viven en el tubo digestivo de los humanos se encuentra la H. nana, las teniasis y la hidatidosis, todas transmisibles por fecalismo.

Hablando del diagnóstico de las enfermedades parasitarias, éste se hace en base a los criterios que a continuación se enumeran:

1) Epidemiología

- origen
- edad
- higiene
- alimentación
- vivienda
- convivencia con animales

2) Cuadro clínico

3) Demostración del parásito

4) Reacciones inmunológicas para su identificación

5) Otros estudios generales como BH, PFH

**6) Estudios de gabinete: Rayos X, ultrasonido, gammagrafía, TAC, rec
tosigmoidoscopia, aspirado bronquial, cápsula duodenal.**

Los exámenes parasitológicos para búsqueda de parásitos intesti
nales se pueden resumir en el cuadro siguiente:

		macroscópico
	-Directo	microscópico
C P S	CUALITATIVOS	
	-Tamizado	-Flotación (Faust-Wille)
	-Por concentración	-Sedimentación (Ritchie)
	-Por concentración	(Ferreira)
	CUANTITATIVOS	
	-Por dilución	(Stoll)
	-Frotis	(Kato-Kats)

RASPADO PERIANAL (GRAHAM)

SONDEO DUODENAL

Cada exámen tiene una indicación precisa, aunque sin exclusividad para un parásito en especial, ya que varios estudios pueden conducir a una misma parasitosis.

Para el trabajo que se realizó, se utilizaron GPS por concentración y flotación Faust (cualitativos), estudio que está indicado en pacientes que se sospecha una parasitosis, en la que sea posible detectar en la materia fecal quistes, huevos o larvas.

También se utilizó el raspado perianal con técnica de Graham, es-

tudio específico para la detección de E. vermicularis.

Es indudable que al hablar de enfermedades parasitarias implica la necesidad de referirse a su prevención, tarea no fácil, ya que debe involucrar a todos los miembros de una comunidad, a nosotros como médicos-generales, como médicos pediatras, que al tratar a un niño con éstas enfermedades no se haga en forma individual, no debemos olvidar el completar un estudio epidemiológico a nivel del núcleo familiar del paciente y por que no, también de su comunidad, para su control y vigilancia. (20).

La prevención de las enfermedades parasitarias involucra también a las autoridades sanitarias, ya que se requieren grandes recursos económicos y mucha determinación para proveer las necesidades mínimas de sa lud a que tiene derecho un individuo o una comunidad.

OBJETIVOS

Los objetivos que se plantean para la realización de éste trabajo --
son:

1. - Conocer la frecuencia de parasitosis intestinal en lactantes de la estancia infantil INP-ISSSTE y comparar los resultados obtenidos de pacientes lactantes hospitalizados en los diferentes servicios del Instituto Nacional de Pediatría.
2. - Correlación de variables (cuestionario de captación de datos), sobre aspectos clínicos, socioeconómicos y ambientales entre los dos grupos de población estudiados.
3. - Se planea un aspecto preventivo al núcleo familiar de los casos detectados y un programa preventivo en la estancia infantil.

HIPOTESIS

Si las dos poblaciones a estudiar son diferentes en cuanto a la salud del niño y en lo que se refiere a factores socioeconómicos y ambientales, - se considera que habrá marcadas diferencias en la frecuencia y tipos de parásitos encontrados, así como de las variables que se investigaron.

MATERIAL Y METODOS

El trabajo incluye 46 niños de ambos sexos de la Estancia Infantil - INP-ISSSTE, se investigaron los niños de 1 mes 1 día de edad a 2 años cumplidos.

Se estudiaron además 100 pacientes de ambos sexos hospitalizados en los diferentes servicios del Instituto Nacional de Pediatría, todos en etapa de lactante (un mes un día a dos años cumplidos), no importando el motivo de su hospitalización, diagnóstico ni condición de gravedad.

A cada niño de la guardería y a cada paciente hospitalizado se les realiza un cuestionario (se anexa). En la estancia infantil se logró por medio de interrogatorio directo a la madre o al padre; entre los pacientes -- hospitalizados, en su mayoría se realizó el cuestionario basados en el expediente clínico y cuando en éste faltaban datos, por interrogatorio directo con sus familiares.

El cuestionario básicamente capta datos generales del niño o paciente, edad, sexo, peso, talla; investiga sobre cuadro clínico, antecedentes personales y familiares de parasitosis, datos generales sobre su medio ambiente y estado socioeconómico familiar, datos que incluyen escolaridad y ocupación de los padres, número de hijo en la familia, datos sobre la vienda, específicamente sobre la presencia de servicios públicos de salud,

se interrogó también sobre alimentación.

A los pacientes hospitalizados además se les investigó la presencia de eosinofilia periférica, tomando la primera biometría hemática realizada en el laboratorio de hematología del Instituto Nacional de Pediatría, también la clasificación socioeconómica que tienen dentro del Instituto y que es otorgada por una Trabajadora Social.

A cada paciente se le realizaron estudios parasitológicos:

- a) CPS por concentración Faust, serie de 3, los cuales se procesaron en el laboratorio de Parasitología del Instituto Nacional de Pediatría, conforme a las técnicas establecidas en el propio laboratorio.
- b) Raspado perianal con técnica de Graham, en serie de 3, tomados por el investigador bajo la técnica habitual, exámen que fué también leído en el laboratorio de Parasitología del Instituto Nacional de Pediatría, por el personal médico y técnico que en él laboran, lectura en la cual tuve una participación activa siempre bajo la supervisión del propio tutor y del personal técnico de dicho laboratorio.

Los resultados que se obtuvieron, se analizaron estadísticamente a base de proporciones, definiéndose ésta medida como: proporción poblacional es el tanto por uno de los individuos de la población que tienen cierta propiedad o característica. Dicha medida estadística consideramos -- puede hacer demostrativo el objetivo que se planeó para éste trabajo.

RESULTADOS

ESTANCIA INFANTIL INP-ISSSTE.

De 63 niños que componen el total de los lactantes de la estancia infantil, se incluyen en el estudio 46 niños, a los cuales se les realiza cuestionario y estudios parasitológicos.

La distribución de los niños en la guardería es formando tres grupos, como lo muestra el cuadro número 1.

Con respecto al sexo, 16 niños corresponden al sexo femenino con una proporción de 0.34, los del sexo masculino fueron 30 niños para una proporción de 0.65, lo cual se representa en el cuadro número 2.

El lugar donde radican éstas familias, en 43 casos correspondió al Distrito Federal, 0.93 de proporción, siendo las delegaciones políticas del D.F. detectadas Tlalpan, Xochimilco las más frecuentes, Alvaro Obregón, Coyoacán, Venustiano Carranza y Benito Juárez en menor frecuencia. Solo tres familias viven en el Estado de México, 0.065 de proporción (cuadro número 3).

El número de hijos en la familia se ejemplifica en el cuadro número 4, recalándose que en 44 niños, 0.95 de proporción, ellos ocupan el último lugar en la familia.

La escolaridad de los padres se muestra en el cuadro número 5, -- correspondiendo a una proporción de 0,71 a padres profesionistas y de --- 0,52 a madres profesionistas. En 17 familias, 0,36 de proporción, existe en el padre o la madre un profesionista de la salud.

En el total de las familias ambos padres trabajan.

La exploración física demuestra en el cuadro número 6, que la totalidad de los niños se encontraban entre la percentila 10 a 97 en peso y talla.

En el cuestionario realizado se detecta que todos los niños encuesta dos recibían en casa una alimentación adecuada, además ellos toman en la estancia uno o dos alimentos en el día, preparados por personal de salud - altamente calificado.

En 28 familias, 0,60 de proporción, se encontró antecedentes personales y familiares positivos de parasitosis, como es representado en el cuadro número 7.

Los niños con antecedentes personales de parasitosis fueron 6, para una proporción de 0,13, siendo los parásitos reportados, G. lamblia en 3 - casos, 0,50 de proporción, E. histolytica en 2 casos, 0,33 de proporción-- y el comensal E. coli en 1 caso, 0,16 de proporción, como lo expresa el -- cuadro 8.

Los antecedentes familiares positivos de parasitosis se encontraron en 20 casos para una proporción de 0,43, 8 fueron en la madre, 7 en her-

manos y en 5 el padre, (cuadro número 9).

Cabe mencionar con respecto al medio en que se desarrolla el niño, que en la estancia infantil se encuentran bajo los más rigurosos cuidados-- de higiene personal y habitacional y en su casa, el total de las familias --- cuentan con 2 o más servicios públicos de salud. Sólo una familia vive en hacinamiento, teniendo el niño CPS Faust positivo a un comensal, E. nana, pero en el que se detectó como antecedente una giardiasis y en los hermanos antecedentes de parasitosis sin especificar tipo.

Tres niños tienen antecedente o cursan con una enfermedad agregada, dando una proporción de 0.065, uno cursa con una enfermedad por reflujo gastroesofágico y rinitis alérgica, otro con una diarrea crónica e infección de vías urinarias y el tercero es postoperado de comunicación interventricular, los tres tratados en los diferentes servicios del Instituto Nacional de Pediatría, cuadro número 10.

El cuadro número 11 muestra los CPS Faust que se encontraron positivos, 7 para una proporción de 0.15. Ningún estudio de raspado anal -- con técnica de Graham fué positivo.

Los hallazgos de los CPS Faust se expresan en el cuadro 12, en el que encontramos 3 comensales y un parásito. Entre los primeros se reporta E. nana en 5 casos, para una distribución proporcional de 0.55, E. coli en 2 casos, 0.22 de proporción, Chilomastix mesnili en 1 caso, 0.11-

de proporción. Parásito se detectó solo un caso de A. lumbricoides con una proporción de 0.11.

En un niño encontramos la presencia de un parásito y un comensal, E. nana con A. lumbricoides, en otro, hubo combinación de comensales ya que se reporta E. nana con Chilomastix mesnili, lo que se expresa en el cuadro número 13.

Los niños con antecedentes positivos de parasitosis, cuadro 7 y 8, que fueron manejados en algún servicio del Instituto Nacional de Pediatría, en 4 se continúan reportando CPS Faust positivos, aunque sólo sean comensales, como lo hace demostrativo el cuadro número 14.

El cuadro clínico y su distribución proporcional se especifica en el cuadro número 15, siendo el dolor abdominal el dato más frecuente junto con la diarrea simple en 3 casos, para una proporción de 0.42, seguido de constipación intestinal y distensión abdominal en 2 casos cada uno, 0.28 de proporción, un caso de meteorismo, flatulencia y prurito anal, para una proporción de 0.14.

La sintomatología antes mencionada se encontró positiva en 5 de los 7 pacientes con CPS Faust positivos, 2 se encontraban completamente asintomáticos.

El niño que presentó CPS Faust positivo para A. lumbricoides únicamente manifestaba prurito anal como sintomatología.

De los tres niños con patología concomitante o agregada, cuadro --
número 10, sólo el que cursaba con diarrea crónica e infección de vías uri
narias, tuvo exámen positivo a E. nana.

RESULTADOS

PACIENTES HOSPITALIZADOS.

Cien pacientes fueron encuestados para la realización de éste trabajo, de los que fueron eliminados 12 debido a que no se completaron todos sus estudios parasitológicos, quedando 88 pacientes. De éstos, 15 tuvieron CPS Faust positivos más 2 pacientes que por eosinofilia periférica se detectó parasitosis por medio de reacciones inmunológicas. El análisis que a continuación se hace, es solamente de éstos 17 pacientes con estudios positivos.

Los servicios del Instituto Nacional de Pediatría de los cuales se investigaron el total de los pacientes, se muestran en el cuadro número 16, siendo Infectología, Nutrición y Medicina Interna donde se obtuvo el mayor número de los pacientes, para una distribución proporcional de 0,30, 0,18 y 0,15 respectivamente.

Los pacientes con exámenes parasitológicos positivos se detectaron en los siguientes servicios del Instituto Nacional de Pediatría, en Infectología 4 para una proporción de 0,23, medicina Interna y Nutrición con 3 pacientes cada uno y 0,17 de proporción, cirugía 2 casos con 0,11 de proporción, hubo 5 servicios en que se detectó un sólo paciente como se expresa en el cuadro número 17.

Los diagnósticos de los pacientes parasitados se esquematizan en el cuadro 18, siendo los padecimientos infecciosos y la desnutrición los más frecuentes, habiéndose presentado combinación de éstos grupos de entidades con otros padecimientos.

La clasificación socioeconómica que tienen dentro del Instituto se observa en el cuadro número 19, donde la mayor proporción ocurrió en los pacientes con clasificación A, correspondiendo a una proporción de 0.52 por 9 pacientes. La clasificación A es la más baja otorgada por el servicio de Trabajo Social del Instituto Nacional de Pediatría a los pacientes que ingresan a éste Instituto. Continúa en frecuencia la clasificación G, con una proporción de 0.23 con 4 pacientes, a la clasificación H con 3 pacientes una proporción de 0.17 y a la clasificación P con un caso para una proporción de 0.05.

Aunque todos los pacientes son lactantes, el grupo con estudios positivos se dividió como se muestra en el cuadro número 20, siendo el grupo más numeroso de 19 a 24 meses de edad, con una proporción de 0.47, continuando en frecuencia el grupo de 13 a 18 meses de edad, con una proporción de 0.23.

Con respecto al sexo, 9 correspondieron al sexo femenino, con una proporción de 0.52 y 8 pacientes masculinos para una proporción de 0.47 como se hace manifiesto en el cuadro número 21. Estos datos sobre el --

sexo fueron similares a los que se encontraron en el total del grupo investigado.

La distribución proporcional del peso y talla se observan en los cuadros 22 y 23, haciéndose notar que los pacientes encontrados por debajo de la percentila 3 en peso y talla fueron 11 para una proporción de 0.64, sobre la percentila 3 en peso 5 pacientes, proporción de 0.29 y en talla 4 pacientes, proporción de 0.23.

El origen de los pacientes parasitados y su distribución proporcional los muestra el cuadro 24, correspondiendo al Distrito Federal una proporción de 0.47 con 8 pacientes, el resto corresponde al Estado de México y otros estados de la República, según se observa en el cuadro.

La escolaridad de los padres de éstos niños hospitalizados, demuestra que en una proporción de 0.41 por 7 pacientes y de 0.35 por 6 pacientes, la escolaridad es de primaria en padre y madre respectivamente. El analfabetismo se encontró en una proporción de 0.17, similar en padres y madres. En una proporción que pudiera ser elevada de 0.23, los pacientes no cuentan con padre, las cifras completas se expresan en el cuadro 25.

En lo que respecta a la ocupación del padre, en una proporción de 0.29 se trató de empleados, 0.23 de proporción para los campesinos, en las madres, la proporción mayor se dedicó al hogar con un 0.76, según lo revela el cuadro número 26.

El número que el paciente ocupa en la familia, en 13 de ellos fué el último lugar, 0.76 de proporción. La relación completa de hijos en cada familia se observa en el cuadro número 27.

De los pacientes con CPS Faust positivos, 9 de ellos se encontraban con sintomatología que pudiera sugerir enfermedades parasitarias, con una proporción de 0.52, 8 se mostraban asintomáticos con 0.47 de proporción. - (cuadro número 28).

La sintomatología antes referida se esquematiza en el cuadro número 29, en el cual el vómito, la fiebre y la diarrea simple son los más frecuentes con una proporción de 0.29, 0.23 y 0.23 respectivamente.

Los antecedentes personales de parasitosis solamente se encontraron en 1 paciente, familiares en 3 y en ambos en 1 caso, en todos desconociéndose el tipo de parásito de dicho antecedente.

La distribución proporcional de los servicios públicos con que cuenta cada familia se observa en el cuadro número 30, ocupando la mayor frecuencia las familias que no cuentan con ningún servicio con un 0.41 de proporción, continuando en frecuencia los que cuentan con 3 servicios públicos para una proporción de 0.35 y con 4 servicios una proporción de 0.23. Se detectó hacinamiento en 8 familias correspondiendo a una proporción de --- 0.47, como se hace aparente en el cuadro número 31.

En 12 niños, la encuesta revela una deficiente alimentación con ----

0.71 de proporción, contra un 0.29 de los que se refiere una alimentación adecuada, según el criterio del médico que tuvo el primer contacto con los familiares, cuadro número 32.

Al investigar eosinofilia en los pacientes hospitalizados con estudios parasitológicos positivos, se observó que estuvo presente en 4 casos con una proporción de 0.23. De esos 4 pacientes, 2 tuvieron CPS positivos y 2 CPS negativos. Los que tuvieron los CPS negativos tuvieron reacciones inmunológicas positivas para A. lumbricoides uno y para Toxocara canis el otro, como se muestra en los cuadros 33, 34 y 35.

Como ya se había hecho notar, del total de los pacientes que se incluyen en el estudio (88), 15 tuvieron CPS Faust positivos para una proporción global de 0.17, como lo expresa el cuadro número 36.

Ningún paciente tuvo estudio de raspado perianal con técnica de Graham positivo, lo que se hace ver en el cuadro número 37.

Los parásitos y comensales reportados en el CPS Faust, muestran una distribución proporcional mayor para E. coli en 0.60, G. lamblia con 5 casos para una proporción de 0.33, continuando en frecuencia E. nana y A. lumbricoides con 4 casos cada uno para una proporción de 0.26, E. histolytica, T. trichura y Chilomastix mesnili con 1 solo caso y 0.06 de proporción, como se especifica en el cuadro número 38.

El cuadro número 39, muestra que el patógeno más frecuente fué --

G. lamblia con 5 casos y 0.33 de proporción, siguiendo en orden de frecuencia A. lumbricoides con 4 casos y una proporción de 0.26, por último, E. histolytica y T. trichura con un caso cada uno y 0.06 de proporción.

El grupo de comensales reportado lo encabeza E. coli con 9 casos y una proporción de 0.60, E. nana 4 casos con 0.26 de proporción y Chlo-
mastix mesnili con un caso y una proporción de 0.06. (cuadro número 40).

Se encontró multiparasitismo en 6 pacientes, para una distribución proporcional de 0.40. Las combinaciones encontradas demuestran comensal con comensal en un sólo caso y comensales con parásitos en los otros 5 pacientes. Su análisis se muestra en el cuadro número 41.

CUADRO # 1

**DIVISION DE LACTANTES EN LA ESTANCIA INFANTIL
Y DISTRIBUCION PROPORCIONAL**

	NUMERO	PROPORCION
LACTANTES A	17	0.36
LACTANTES B	15	0.32
LACTANTES C	14	0.30
T O T A L	46	1.00

CUADRO # 2

DISTRIBUCION PROPORCIONAL DE
NIÑOS SEGUN EL SEXO

SEXO	NUMERO	PROPORCION
MASCULINO	30	0.65
FEMENINO	16	0.34
TOTAL	46	1.00

CUADRO # 2

DISTRIBUCION PROPORCIONAL DE
NIÑOS SEGUN EL SEXO

SEXO	NUMERO	PROPORCION
MASCULINO	30	0.65
FEMENINO	16	0.34
T O T A L	46	1.00

CUADRO # 3

**DISTRIBUCION PROPORCIONAL DE
NIÑOS SEGUN SU ORIGEN**

ORIGEN	NUMERO	PROPORCION
DISTRITO FEDERAL	43	0.93
ESTADO DE MEXICO	3	0.06
T O T A L	46	1.00

CUADRO # 4

DISTRIBUCION PROPORCIONAL SEGUN
EL NUMERO DE HIJOS EN CADA FAMILIA

TOTAL DE HIJOS	FAMILIAS	PROPORCION
2 HIJOS	21	0.45
1 HIJO	18	0.39
3 HIJOS	3	0.06
4 HIJOS	3	0.06
5 HIJOS	1	0.02
T O T A L	46	1.00

CUADRO # 5

DISTRIBUCION PROPORCIONAL DE LA
ESCOLARIDAD DE LOS PADRES

ESCOLARIDAD	PADRE	PROP.	MADRE	PROP.
PROFESIONISTAS	33	0.71	24	0.52
SECUNDARIA	7	0.15	16	0.34
PREPARATORIA	3	0.06	4	0.08
TECNICO	3	0.06	1	0.02
PRIMARIA	0	0.00	1	0.02
T O T A L	46	1.00	46	1.00

CUADRO # 6

DISTRIBUCION PROPORCIONAL DE LOS NIÑOS
SEGUN PESO Y TALLA

PERCENTILA	NUMERO	PROPORCION
10 - 97	46	1.00
T O T A L	46	1.00

CUADRO # 7

DISTRIBUCION PROPORCIONAL DE ACUERDO A
ANTECEDENTE DE PARASITOSIS

ANTECEDENTE	NUMERO	PROPORCION
FAMILIAR	20	0.43
PERSONAL	6	0.13
AMBOS	2	0.04
T O T A L	28	0.60

CUADRO # 8

DISTRIBUCION PROPORCIONAL DE ACUERDO A
ANTECEDENTES PERSONALES DE PARASITOSIS

PARASITO	NUMERO	PROPORCION
G. LAMBLIA	3	0.50
E. HISTOLYTICA	2	0.33
E. COLI	1	0.16
T O T A L	6	1.00

CUADRO # 9

DISTRIBUCION PROPORCIONAL DE ACUERDO A
ANTECEDENTES FAMILIARES DE PARASITOSIS

FAMILIAR	NUMERO	PROPORCION
MADRE	8	0.17
HERMANOS	7	0.15
PADRE	5	0.10
T O T A L	20	0.43

CUADRO # 10

DISTRIBUCION PROPORCIONAL DE LOS NIÑOS
QUE CURSARON CON ENFERMEDAD AGREGADA

ENFERMEDAD	NUMERO	PROPORCION
ERGE-RINITIS ALERGICA	1	0.02
DIARREA CRONICA-IVU	1	0.02
POSTOPERADO DE CIV	1	0.02
T O T A L	3	0.06

CUADRO # 11

DISTRIBUCION PROPORCIONAL SEGUN
ESTUDIOS CPS POSITIVOS

ESTUDIO	NUMERO	PROPORCION
CPS FAUST	7	0,15
T O T A L	7	0,15

CUADRO # 12

HALLAZGOS EN CPS FAUST Y SU
DISTRIBUCION PROPORCIONAL

PARASITO	NUMERO	PROPORCION
ENDOLIMAX NANA	5	0.55
ENTAMOEBA COLI	2	0.22
CHELOMASTIX MESNILI	1	0.11
ASCARIS LUMBRICOIDES	1	0.11
T O T A L	9	1.00

CUADRO # 13

DISTRIBUCION PROPORCIONAL DE LOS NIÑOS
QUE CURSARON CON PARASITOSIS MULTIPLE

PARASITOS	NUMERO	PROPORCION
E. NANA-A. LUMBRICOIDES	1	0.11
E. NANA-CH. MESNILI	1	0.11
T O T A L	2	0.22

CUADRO # 14

NIÑOS CON ANTECEDENTES POSITIVOS QUE
CONTINUAN CON CPS POSITIVOS

ANTECEDENTE	COMENSAL ACTUAL
E. COLI	E. COLI
E. HISTOLYTICA	E. NANA
G. LAMBLIA	E. NANA
G. LAMBLIA	E. NANA

CUADRO # 15

**DISTRIBUCION PROPORCIONAL DE
LOS DATOS CLINICOS**

SINTOMATOLOGIA	NUMERO	PROPORCION
DOLOR ABDOMINAL	3	0.42
DIARREA SIMPLE	3	0.42
DISTENSION ABDOMINAL	2	0.28
CONSTIPACION	2	0.28
METEORISMO	1	0.14
FLATULENCIA	1	0.14
PRURITO ANAL	1	0.14

CUADRO # 16

DISTRIBUCION DE PACIENTES POR
SERVICIO Y PROPORCION

SERVICIO	NUMERO	PROPORCION
INFECTOLOGIA	27	0.30
NUTRICION	16	0.18
MEDICINA INTERNA	14	0.15
CIRUGIA	6	0.06
CARDIOLOGIA	5	0.05
GASTROENTEROLOGIA	4	0.04
DERMATOLOGIA	4	0.04
URGENCIAS	3	0.03
ONCOLOGIA	2	0.02
OTORRINOLARINGOLOGIA	2	0.02
ESTOMATOLOGIA	1	0.01
INMUNOLOGIA	1	0.01
OFTALMOLOGIA	1	0.01
ORTOPEDIA	1	0.01
T O T A L	88	1.00

CUADRO # 17

DISTRIBUCION DE PACIENTES POR
SERVICIO Y PROPORCION

SERVICIO	NUMERO	PROPORCION
INFECTOLOGIA	4	0.23
MEDICINA INTERNA	3	0.17
NUTRICION	3	0.17
CIRUGIA	2	0.11
DERMATOLOGIA	1	0.05
INMUNOLOGIA	1	0.05
ESTOMATOLOGIA	1	0.05
CARDIOLOGIA	1	0.05
OFTALMOLOGIA	1	0.05
T O T A L	17	1.00

CUADRO # 18

DISTRIBUCION PROPORCIONAL
DE DIAGNOSTICOS

DIAGNOSTICOS	NUMERO	PROPORCION
PROCESO INFECCIOSO	10	0.58
DESNUTRICION III	8	0.47
ONCOLOGICOS	3	0.17
INMUNODEFICIENCIAS	2	0.11
NIÑO MALTRATADO	1	0.05
DERMATITIS SEBORREICA	1	0.05
CARDIOPATIA CONGENITA	1	0.05
CARIES DENTAL III	1	0.05

CUADRO # 19

DISTRIBUCION Y PROPORCION SEGUN
CLASIFICACION SOCIOECONOMICA

CLASIFICACION	NUMERO	PROPORCION
A	9	0.52
G	4	0.23
H	3	0.17
P	1	0.05
T O T A L	17	1.00

CUADRO # 20

DISTRIBUCION Y PROPORCION
SEGUN LA EDAD

EDAD	NUMERO	PROPORCION
1 a 6 MESES	2	0.11
7 a 12 MESES	3	0.17
13 a 18 MESES	4	0.23
19 a 24 MESES	8	0.47
T O T A L	17	1.00

CUADRO # 21

DISTRIBUCION Y PROPORCION

SEGUN EL SEXO

SEXO	NUMERO	PROPORCION
FEMENINO	9	0.52
MASCULINO	8	0.47
TOTAL	17	1.00

CUADRO # 22

**DISTRIBUCION Y PROPORCION
SEGUN EL PESO**

PERCENTILA	NUMERO	PROPORCION
PERCENTILA -3	11	0.64
PERCENTILA 3	5	0.29
COMBINACIONES	1	0.05
T O T A L	17	1.00

CUADRO # 23

**DISTRIBUCION Y PROPORCION DE
ACUERDO A SU TALLA**

PERCENTILA	NUMERO	PROPORCION
PERCENTILA -3	11	0.64
PERCENTILA 3	4	0.23
COMBINACIONES	2	0.11
T O T A L	17	1.00

CUADRO # 24

DISTRIBUCION Y PROPORCION DE
ACUERDO A SU ORIGEN

ORIGEN	NUMERO	PROPORCION
DISTRITO FEDERAL	8	0.47
ESTADO DE MEXICO	2	0.11
VERACRUZ	2	0.11
GUERRERO	1	0.05
QUERETARO	1	0.05
MORELOS	1	0.05
OAXACA	1	0.05
ZACATECAS	1	0.05
T O T A L	17	1.00

CUADRO # 25

DISTRIBUCION PROPORCIONAL DE ACUERDO
A ESCOLARIDAD DE LOS PADRES

ESCOLARIDAD	PADRE PROP.		MADRE PROP.	
PRIMARIA	7	0.41	6	0.35
PRIMARIA INCOMP.	0	0.0	2	0.11
SECUNDARIA	1	0.05	4	0.23
BACHILLER	2	0.11	1	0.05
ANALFABETA	3	0.17	3	0.17
SIN PROGENITOR	4	0.23	1	0.05
T O T A L	17	1.00	17	1.00

CUADRO # 26

DISTRIBUCION Y PROPORCION SEGUN
LA OCUPACION DE LOS PADRES

OCUPACION	PADRE	PROP.	MADRE	PROP.
EMPLEADO	5	0.29	3	0.17
HOGAR	0	0.0	13	0.76
OBRERO	2	0.11	0	0.0
CAMPESINO	4	0.23	0	0.0
ALBAÑIL	2	0.11	0	0.0
SIN PROGENITOR	4	0.23	1	0.05
T O T A L	17	1.00	17	1.00

CUADRO # 27

DISTRIBUCION Y PROPORCION SEGUN
EL NUMERO DE HIJOS POR FAMILIA

HIJOS	NUMERO	PROPORCION
UNO	3	0.17
DOS	3	0.17
TRES	1	0.05
CUATRO	3	0.17
SEIS	1	0.05
SIETE	2	0.11
OCHO	3	0.17
DESCONOCIDO	1	0.05
T O T A L	17	1.00

CUADRO # 28

DISTRIBUCION PROPORCIONAL DE
LOS PACIENTES SINTOMATICOS

	NUMERO	PROPORCION
SINTOMATICOS	9	0.52
ASINTOMATICOS	8	0.47
T O T A L	17	1.00

CUADRO # 29

DISTRIBUCION PROPORCIONAL DEL
CUADRO CLINICO

SINTOMATOLOGIA	NUMERO	PROPORCION
VOMITO	5	0.29
FIEBRE	4	0.23
DIARREA SIMPLE	4	0.23
HIPOREXIA	1	0.05
ASTENIA	1	0.05
HIPODINAMIA	1	0.05
PERDIDA DE PESO	1	0.05
BORBORIGMOS	1	0.05
HEGES CON MOCO	1	0.05
PRURITO ANAL	1	0.05
TOS	1	0.05

CUADRO # 30

DISTRIBUCION PROPORCIONAL DE FAMILIAS
QUE CUENTAN CON SERVICIOS PUBLICOS

SERVICIOS PUBLICOS	NUMERO	PROPORCION
NINGUNO	7	0.41
UNO	0	0.0
DOS	0	0.0
TRES	6	0.35
CUATRO	4	0.23
T O T A L	17	1.00

CUADRO # 31

DISTRIBUCION Y PROPORCION EN
RELACION A HACINAMIENTO

	NUMERO	PROPORCION
NO SE DETECTA	9	0.53
HACINAMIENTO	8	0.47
T O T A L	17	1.00

CUADRO # 32

**DISTRIBUCION PROPORCIONAL DE
ACUERDO A SU ALIMENTACION**

ALIMENTACION	NUMERO	PROPORCION
ADECUADA	5	0.29
DEFICIENTE	12	0.71
T O T A L	17	1.00

CUADRO # 33

**DISTRIBUCION PROPORCIONAL DE
PACIENTES CON EOSINOFILIA**

	NUMERO	PROPORCION
EOSINOFILIA	4	0.23
T O T A L	4	0.23

CUADRO # 34

PACIENTES CON EOSINOFILIA

CPS POSITIVOS	2 PACIENTES
CPS NEGATIVOS	2 PACIENTES
T O T A L	4 PACIENTES

CUADRO # 35

PACIENTES CON EOSINOFILIA

DOS PACIENTES CON CPS FAUST NEGATIVOS TUVIERON REACCIONES INMUNOLOGICAS POSITIVAS PARA ASCARIS LUMBRICOIDES UNO Y PARA TOXOCARA CANIS OTRO.

CUADRO # 36

DISTRIBUCION PROPORCIONAL EN
RELACION A CPS FAUST

CPS FAUST	NUMERO	PROPORCION
POSITIVOS	15	0.17
NEGATIVOS	73	0.82
T O T A L	88	1.00

CUADRO # 37

**RESULTADOS OBTENIDOS EN
GRAHAM**

NEGATIVOS	88
T O T A L	88

CUADRO # 38

DISTRIBUCION DE PARASITOS Y COMENSALES
Y SU PROPORCION

PARASITO	NUMERO	PROPORCION
E. COLI	9	0.60
G. LAMBLIA	5	0.33
E. NANA	4	0.26
A. LUMBRICOIDES	4	0.26
CH. MESNILI	1	0.06
E. HISTOLYTICA	1	0.06
T. TRICHURA	1	0.06

CUADRO # 39

DISTRIBUCION Y PROPORCION DE
PARASITOS ENCONTRADOS

PARASITO	NUMERO	PROPORCION
G. LAMBLIA	5	0,33
A. LUMBRICOIDES	4	0,26
E. HISTOLYTICA	1	0,06
T. TRICHURA	1	0,06

CUADRO # 40

DISTRIBUCION Y PROPORCION DE
COMENSALES ENCONTRADOS

COMENSAL	NUMERO	PROPORCION
E. COLI	9	0.60
E. NANA	4	0.26
CH. MESNILI	1	0.06

CUADRO # 41

**DISTRIBUCION PROPORCIONAL DE
MULTIPARASITISMO**

PARASITOS	NUMERO	PROPORCION
2	4	0.26
3	1	0.07
5	1	0.07
T O T A L	6	0.40

FRECUENCIA DE PARASITOSIS INTESTINALES EN PACIENTES LACTANTES. ESTUDIO COMPARATIVO, GUARDERIA INP-ISSSTE Y PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRIA.

NOMBRE		REGISTRO	EDAD
SEXO	PESO	TALLA	
DELEGACION			
ESCOLARIDAD: PADRE			MADRE
OCUPACION: PADRE			MADRE
No. DE MIEMBRO EN LA FAMILIA			

MANIFESTACIONES CLINICAS:

Hiporexia	Astenia
Hipodinamia	Palidez
Pérdida de peso	Fiebre
Dolor Abdominal	Náusea
Vómito	Borborigmos
Meteorismo	Distensión Abdominal
Diarrea Simple	Diarrea con moco
Diarrea con Sangre	Disentería
Pujo	Tenesmo
Melena	Constipación
Flatulencia	Prurito Anal
Prurito Vulvar	Brujismo
Sialorrea	Irritabilidad
Insomnio	Tos
Cefalea	Otros

Antecedentes de Parasitosis

Personal	Familiar
-----------------	-----------------

Enfermedad

Habitación

Agua Potable	Pavimento	Baño
---------------------	------------------	-------------

Drenaje	Sirvienta
----------------	------------------

A animales Intradomiciliarios

Alimentación

Exámenes de Laboratorio:

CPS por Concentración Faust (3)

Raspado Anal con técnica de Graham (3)

Otros:

Diagnósticos de Ingreso:

DISCUSION

En el análisis clínico de éstos dos grupos de lactantes, se tratará de hacer correlaciones entre cada una de las variables estudiadas.

Es evidente que son dos grupos de población en los cuales se encuentran marcadas diferencias, tanto en su medio ambiente, estado sociocultural y económico de las familias de éstos niños, así como de las características del huésped.

En lo que respecta a la escolaridad de los padres del grupo de la estancia infantil, en una proporción de 0.71 en el padre y de 0.52 en la madre ambos son profesionistas, habiendo un 0.36 de proporción en que uno de los dos progenitores es un profesional de la salud, en contraste con el grupo de pacientes hospitalizados, la mayor proporción de escolaridad de los padres se encuentra a nivel de primaria en una proporción de 0.41 para el padre y un 0.35 para la madre. Hay una proporción alta de niños sin padre (0.23) en éstos niños hospitalizados, además de analfabetismo en un 0.17 de proporción similar en padre y madre.

La ocupación de los padres de los niños de la guardería, en su totalidad ambos trabajan, lo que no sucede con los padres de los niños hospitalizados, en una proporción de 0.29 para los padres su trabajo es empleado, - son campesinos en proporción de 0.23, de las madres, 0.76 de proporción se dedican al hogar.

En lo que se refiere al número de hijos que existe en cada familia, - en el grupo de la estancia infantil en una proporción de 0,45 y 0,39 cuentan con uno y dos hijos respectivamente, por lo general éstos niños ocupan el último lugar en su familia, con una proporción de 0,96.

En los niños hospitalizados, se encontraron proporciones de 0,17 - en familias con uno, dos, cuatro y ocho hijos y con un 0,76 de proporción ocupando ellos el último lugar en la familia.

El medio en que se desarrolla la familia indica que en el grupo no hospitalizado, la totalidad de las familias tienen dos o más servicios públicos, sólo una familia vive en hacinamiento, en los pacientes hospitalizados 0,41 de proporción no cuentan con ningún servicio público, además que en 3 familias se detectó hacinamiento para un 0,47 de proporción.

El sitio donde radican los niños de la estancia infantil, en 0,93 es - el Distrito Federal y en un 0,47 de proporción para los niños hospitalizados, éstos niños en una proporción de 0,11 viven en el Estado de México, proporciones menores corresponden a diferentes estados de la República.

Todo lo anterior indica que son claras las diferencias en la integridad de la familia, así como del modo de vida de éstos dos grupos estudiados

De los datos generales de los encuestados, el sexo de los niños de - la estancia infantil en 0,65 de proporción fué para el sexo masculino y 0,34 para el femenino, en los hospitalizados tienen una proporción de 0,52 para

el sexo femenino y de 0.48 para el masculino.

La alimentación de los niños de la guardería es adecuada dada su -- preparación en dicho centro por profesionales de la salud expertos en dieté -- tica, además, en su casa el cuestionario demostró también una alimenta -- ción adecuada. Por lo contrario, en los niños hospitalizados, según reve -- ló la encuesta, en un 0.70 de proporción tienen una alimentación deficiente.

Lo anterior se hace evidente al tomar en cuenta el peso y talla que -- en los niños de la guardería se encontró entre las percentilas 10 a 97 en la -- totalidad de los mismos, por lo contrario, en los pacientes hospitalizados -- encontramos una proporción de 0.64 de pacientes por debajo de la percenti -- la 3 en peso y talla.

También se hacen evidentes las diferencias entre éstos dos grupos -- de lactantes en su estado de salud, ya que en el grupo control unicamente -- se detectaron 3 niños enfermos, bajo control médico especializado del Insti -- tuto Nacional de Pediatría. Los pacientes hospitalizados en su mayoría -- cursan con padecimientos infecciosos y desnutrición en grados variables en -- combinación con otro tipo de padecimientos (cuadro 18).

Es aparente en el primer grupo, una situación económica adecuada -- que se hace patente en una buena alimentación, en prácticamente ausencia -- de enfermedades y en caso de éstas, control o manejo especializado ya que -- cuentan con servicio médico, lo que se manifiesta con un crecimiento y de --

desarrollo adecuado. En el grupo problema la situación es diferente, ya que se puede hablar de cierta desintegración familiar, de bajo aporte económico a la familia, la ausencia de servicios médicos, de servicios públicos, vivienda tipo rural, alimentación inadecuada, gran morbilidad de enfermedades infecciosas y desnutrición, lo que lo hace un grupo altamente susceptible a ser parasitado, dado que cuenta con todos los factores necesarios --- (huésped susceptible, medio ambiente adecuado) para el desarrollo de éstas -- enfermedades. (1, 8, 12, 15, 16, 18 y 19).

Un dato que puede ser controvertido es el de los antecedentes de parasitosis personal, familiar o ambos, ya que no se aplica lo manifestado an tes, siendo mayor la proporción de antecedentes de parasitosis en el grupo control con un 0.60 contra un 0.05 del grupo problema, quizá debido a que en el grupo de la estancia infantil, por la educación de los padres, porque cuentan con servicios médicos y por su probable mayor preocupación de la salud (las madres conocen hasta el parásito con el que anteriormente han -- cursado), en éste grupo se investiga constantemente éstas enfermedades, -- lo que, debido a su condición social no hace el grupo de los pacientes hospitalizados.

En el grupo de niños de la guardería, en los pacientes con CPS positivos a agentes comensales, cuadros 7 y 8, nos está hablando de contaminación fecal. (12, 17 y 19).

El análisis de los estudios positivos, indica en proporción cifras -- muy similares en los dos grupos investigados, reportándose una proporción global de 0.15 en los niños de la estancia infantil, contra un 0.17 en el grupo de pacientes hospitalizados.

Lo anterior es real en cuanto a lo que detectamos, aunque con respecto a las cifras encontradas en el grupo control, debido a su constante vigilancia médica, no se puede olvidar el 0.13 de proporción de sus antecedentes personales positivos a parásitos en los niños de la guardería como -- lo demuestra el cuadro número 8.

Es de mencionar que de los agentes encontrados en el grupo control, en una proporción global de 0.88 se trata de comensales y solo un 0.11 correspondió al parásito A. lumbricoides. Comparando con el grupo proble--ma, en una proporción de 0.91 correspondió a agentes comensales y en una proporción de 0.71 a parasitarios, de los cuales G. lamblia seguida de A. lumbricoides encabezan la lista, (cuadros 12, 38, 39 y 40).

La frecuencia de los agentes encontrados ya comentada anterior--mente, nos hace considerar que algunas son cifras similares a las que se -- reportan en los antecedentes de éste trabajo, aunque con sus excepciones. -- Tomando en cuenta que los grupos estudiados en otros trabajos no son simi--lares a éste, nuestros datos solamente son correlacionables con poblaciones similares a las estudiadas en ésta investigación, por lo que; hasta el momen--

to, ninguna comparación de cifras es válida.

Ningún estudio de raspado anal con técnica de Graham fué positiva en éste trabajo. Aunque se sabe que es un estudio adecuado para búsqueda de E. vermicularis, (17, 15 y 12) el reporte puede ser adecuado debido a que no se detectó tampoco éste parásito por medio de GPS Faust.

Debo decir que la técnica de Graham en pacientes lactantes pudiera tener un defecto, básicamente en lo que se refiere a la toma de la muestra, ya que éste grupo de edad defeca constantemente, por lo que sus padres o la enfermera les limpian la región perianal frecuentemente con agua o tela húmeda, lo que en un momento dado retira los parásitos de ese sitio. Lo anterior es una observación del investigador que se pone a su consideración.

Se detectó poliparasitismo en ambos grupos estudiados, en los niños de la estancia infantil en una proporción de 0.22 y en los hospitalizados en un 0.40, dato que en un momento dado puede hacer difícil la interpretación de un cuadro clínico, (cuadros 13 y 41), como lo hace ver las referencias 5 y 11.

El cuadro clínico de los niños de la guardería que tuvieron exámenes con resultados positivos (cuadro 15), nos expresa que 5 niños cursaron con sintomatología digestiva que pudiera sugerir una parasitosis intestinal, aunque los agentes reportados en su mayoría son comensales, (cuadro 12),

dos niños con CPS positivo se reportaron asintomáticos. El único niño en la estancia infantil con el parásito A. lumbricoides, únicamente manifestó prurito anal como sintomatología.

De los 46 niños estudiados en la estancia infantil, las madres reportaron algún tipo de sintomatología digestiva en 32 niños para una distribución proporcional de 0.69, lo que indica que no todas las manifestaciones gastrointestinales son debidas a parasitosis. Un paciente con enfermedad concomitante, diarrea crónica e infección de vías urinarias, tuvo CPS positivo a un comensal, de manifestación clínica solamente constipación intestinal.

Los pacientes hospitalizados presentaban sintomatología en un 0.52 de proporción como se demuestra en el cuadro 28 y 29, sintomatología que tomando en cuenta los diagnósticos de ingreso de éstos pacientes, pudieran ser muy específica de parasitosis intestinal, ya que los signos y síntomas más frecuentes como vómito, fiebre y diarrea simple, pueden corresponder a los procesos infecciosos encontrados como diagnósticos más frecuentes en los pacientes investigados. Difícil es interpretar lo anterior, si se tiene en mente lo que refiere la literatura, que un proceso infeccioso severo puede suprimir un cuadro de parasitosis, (5, 11). Es también difícil saber en los pacientes que hubo poliparasitismo, a que parásito se deben las manifestaciones clínicas.

Aunque el investigar eosinofilia no era parte del protocolo inicial, me llamó la atención éste cuadro en 7 pacientes del total de los niños hospitalizados, para una proporción de 0,07, 3 se encontraban asintomáticos y 4 con manifestaciones clínicas. Cuatro pacientes tuvieron estudios positivos para parásitos, dos por medios coproparasitoscópicos y dos por estudios inmunológicos. (cuadros 33, 34 y 35).

El reporte de agentes comensales en el grupo de la estancia infantil nos indica un adecuado control Epidemiológico en dicho centro, si se toma como parámetro el estudio previo realizado en el año de 1974 (21).

CONCLUSIONES

El trabajo puede indicar que efectivamente los dos grupos estudiados son diferentes en cuanto a huésped, estado socioeconómico y medio ambiente en que se desarrollan. Se observó mejores condiciones de vida en el grupo control de la estancia infantil, por la educación de los padres, mejor aporte económico al trabajar ambos progenitores, un medio ambiente más aceptable y la presencia de servicios médicos para ese grupo de población. En el grupo problema de los niños hospitalizados, sucede un fenómeno contrario, como deficiente educación de los padres, bajo aporte económico, ausencia de servicios médicos y servicios públicos de salud, deficiente alimentación, alta morbilidad en enfermedades infecciosas y desnutrición, haciendo un huésped que consideramos susceptible a tener enfermedades parasitarias.

Por medio de estudios coproparascopícos se obtuvo la frecuencia de parásitos y agentes comensales en ambos grupos investigados, en el grupo control, en una proporción de 0.15 y en el problema en un 0.17.

Los agentes en el grupo de la estancia infantil (cuadro # 12), son en su mayoría comensales, siendo el de mayor proporción E. nana para un 0.55 de proporción, hubo una baja frecuencia de agentes patógenos, encontrando sólo A. lumbricoides en un caso para una proporción de 0.11.

Los parásitos y comensales en el grupo de los pacientes hospitalizados (cuadro #23), muestran una mayor proporción para E. coli con un 0.60, continuando en frecuencia G. lamblia con 0.33, E. nana con 0.26, A. lumbricoides con 0.26, Ch. mesnli, E. histolytica y T. trichura con 0.06 de proporción.

Las cifras reportadas en general son similares a las reportadas en los antecedentes, aunque con sus excepciones probablemente debido a que se trata de poblaciones diferentes, siendo nuestros resultados sólo extrapolables a tipos de población como los que se investigaron.

En dos pacientes se presentó eosinofilia, en ellos por medios inmunológicos se detectó A. lumbricoides y T. canis.

Como se señaló en la hipótesis del estudio, son marcadas las diferencias en los tipos de agentes encontrados en los dos grupos investigados, en el grupo control hay una gran proporción de agentes comensales y en el grupo problema, mayor cantidad de parásitos.

Ningún estudio de raspado perianal con técnica de graham se encontró positivo. Se sugiere por parte del investigador que ésta técnica en el grupo de lactantes pudiera no ser muy adecuada, dado que, éstos niños defecan frecuentemente, siendo limpiados con agua o tela húmeda, lo que en un momento dado puede retirar los parásitos de su sitio habitual.

RESUMEN

Se realizó un estudio que incluye a un grupo control de 46 niños lactantes (de un mes un día a 2 años de edad) de la estancia infantil INP-ISSSTE y un grupo problema de 100 pacientes lactantes hospitalizados en el Instituto Nacional de Pediatría.

A ambos grupos se les realizó un cuestionario que capta datos generales, cuadro clínico sobre sintomatología digestiva, antecedentes personales y familiares de parasitosis, datos sobre el medio ambiente en el cual se desarrollan éstos niños. También se realizaron estudios parasitológicos, CPS por concentración Faust y raspado perianal con técnica de Graham

Los resultados muestran marcadas diferencias entre los dos grupos de población prácticamente en todas las variables estudiadas.

Los agentes reportados en el grupo control en su mayoría fueron comensales, E. nana, E. coli, Ch. megnili y el parásito A. lumbricoideg.

En los niños hospitalizados se presentó con cifras similares comensales y parásitos, de éstos últimos el más frecuente fue G. lamblia seguido de A. lumbricoideg.

Ningún estudio de raspado anal con técnica de Graham fue positivo.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- López AR y Castro DJ 1976: La mortalidad por las enfermedades infecciosas y parasitarias en la Cd. de Veracruz en 1970 y en 1975. Sal -- publ Mex 18:6 1017-1025.
- 2.- De la Loza SA y Cura VJ 1975: La mortalidad por enfermedades infecciosas y parasitarias en México y sus proyecciones futuras: Sal publ-- Mex 17:6 757-775.
- 3.- Alvarez ChR 1981: Editorial, enfermedades parasitarias. Acta Pediat Mex, 2:3 jul-sep.
- 4.- Calderón JE 1983: Conceptos clínicos de infectología. 8o Ed 379-414
- 5.- Keusch GT 1982: Biological implication of polyparasitism. Rev Infect-- Dis 4(4): 880-2
- 6.- Buck AA, Anderson RI, Mac Rae AA 1978: Epidemiology of polyparasitism IV. Combined effects on the stage of health. Tropenmed-Parasitol 29(3): 253-68.
- 7.- Buck AA, Anderson RI, Mac Rae AA 1978: Epidemiology of polyparasitism II, types of combinations. Tropenmed Parasitol 29(2): 137-44.
- 8.- Miles JJ, Thompson JH 1980: Infectious diseases of Indochinese Refugees. Mayo clin proc 55:482-488.
- 9.- Bal DG, Porter BW 1972: La giardiasis en las guarderías infantiles -- de Tucson Arizona, EUA. vol of Sanit Panam 93(5)
- 10.- Martuscelli QA 1967: Frecuencia de las parasitosis intestinales en niños de la República Mexicana. Rev Mex Ped 36:111-117.
- 11.- Valdés B y Albores A 1982: Prevalencia de parasitosis intestinales en una población rural de la Región Lagunera. Sal Publ Mex 24:1
- 12.- Biagi 1982: Enfermedades parasitarias 2o Ed Prens Med Mex

13. - Salazar S PM y García Y 1981: Frecuencia de las parasitosis intestinales en poblaciones de la zona sur del D.F. Sal Publ Mex 32(2):179-182.
14. - Mata L 1982: Sociocultural factors in the control and prevention of parasitic disease. Rev Infect dis 4(4): 871-9
15. - Craig y Faust 1974: Parasitología clínica. 1ª Ed.
16. - Nelson, Baherman, Vaughan 1983: Textbook of pediatrics. 12ª Ed.
17. - Arellano P, Prieto A 1972: Frecuencia de parasitosis intestinales en guarderías infantiles del D.F. Rev Mex Ped 41(2):173-180.
18. - Peplow D 1982: Parasitosis intestinales en la población de varias regiones del Ecuador: Estudio estadístico. Bol Of Sanit Panam 93(3).
19. - Crevenna P 1976: Frecuencia de parasitosis intestinales en dos comunidades diferentes de México D.F. Sal Publ Mex 18:409
20. - Del Villar J, Alvarez Chr y Pérez AN 1978: Frecuencia de parasitosis intestinales en niños afiliados a la clínica hospital # 68 del IMSS, - Tulpetac, Edo. México. Sal Publ Mex 20:93.
21. - Lozano L VJ 1974: Encuesta sobre parasitosis intestinales y genitales-externos en niños de la estancia infantil del Hospital del Niño IMAN. - Tesis Recepcional, México D.F.
22. - González SN 1984: Infectología Clínica 1ª Ed Trillas.