

ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LAS ENTEROPARASITOSIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL MATERNO INFANTIL GERMAN URQUIDI COCHABAMBA – BOLIVIA

Desde Enero a Diciembre del 2001

- Univ. Rojas Salazar Freddy Marcos. • Univ. Gómez Quispe Heidy Fabiola.
 - Univ. Salomon Nuñez del Prado Yery. • Univ. Juan Céspedes Vargas.
- ASESOR: • Dr. Ernesto Rojas Cabrera. • Dr. Jhonny Zambrana Lizarazu.

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMON

RESUMEN.

Actualmente las parasitosis constituyen la endemia latino americana más olvidada, su importancia y relevancia en nuestro país, Bolivia, no es de minimizarse; por ello realizamos el presente estudio de carácter descriptivo y retrospectivo.

El estudio lo realizamos en el Hospital Materno Infantil Germán Urquidi, de la ciudad de Cochabamba, con 1.779 resultados de exámenes coproparasitológicos, de niños comprendidos entre los cinco y quince años. Básicamente, lo que se busca con este estudio es determinar la frecuencia de enteroparasitosis por "demanda" (pacientes que demandaron un coproparasitológico) en el Hospital Materno Infantil Germán Urquidi, en el periodo comprendido entre Enero y Diciembre del 2001.

El 23.8 % de las muestras examinadas fueron positivas para uno o más especies de parásitos; sin embargo, no se debe olvidar que el estudio no fue dirigido a la población en general, sino más bien a una población específica.

En relación a los protozoarios, los de mayor prevalencia fueron: *Giardia lamblia* (37.5 %), seguido de *E. histolytica* (37.2 %) los cuales han sido observados de manera habitual en la región de los valles.

De los Helmintos, los parásitos más prevalentes en este estudio fueron *Strongiloides stercoralis* (10.8 %) y *Áscaris lumbricoides* (5.9 %). Se sabe que la literatura clásica menciona que el helminto más frecuente es el *Oxyuris vermicularis*; este estudio no quiere decir que no existen pacientes con oxiuros en nuestro hospital, ya que las muestras fueron analizadas por un examen no adecuado para la pesquisa de oxiuros.

PALABRAS CLAVE.

Frecuencia, enteroparasitosis, Hospital Materno Infantil Germán Urquidi.

SUMMARY.

Nowadays, parasitism constitutes the most forgotten Latin American endemia, it's importance and relevance in our country, Bolivia, is not to be minimized; therefore, the following descriptive, retrospective study was made.

This study was made at the German Urquidi Mother-Children Hospital in the city of Cochabamba with 1779 coproparasitological tests results on children between the ages of five and fifteen. Basically, the objective of this test is to determine the frequency of enteroparasitism by "request" (patients that requested a coproparasitological) at the German Urquidi Mother-Children Hospital between the months of January and December, 2001.

23.8 % of the examined samples were positive for one or more parasite species; however, it must not be forgotten that the study was not addressed to the population in general, but to a specific group.

Regarding to protozoan, the most prevailing parasites were *Giardia lamblia* (37.5%), followed by *E. histolytica* (37.2%) which have been habitually observed in valley areas and regional studies.

Regarding to Helminths, the most prevailing parasites in this study were *Strongiloides stercoralis* (10.8%) and *Ascaris lumbricoides* (5.9%). Classical literature states *Oxyuris vermicularis* as the most frequent helminth. This study does not mean that patients with oxiuros do not exist in our hospital, for the samples were analyzed with a test not suitable for oxiure search.

KEY WORDS.

Frecuency ,enteroparasitism, German Urquidi Mother-Children Hospital



INTRODUCCIÓN

Actualmente las parasitosis constituyen la endemia latinoamericana más olvidada, ya que, en los últimos años, los estudios epidemiológicos destinados a conocer el problema de las enteroparasitosis dan una idea parcial de la magnitud del problema en nuestro país, Bolivia, en referencia a distintos grupos de edad, no contándose con cifras exactas que indiquen cuál es la frecuencia de las enteroparasitosis, tanto de manera general, y mucho menos en grupos específicos. La ciudad de Cochabamba cuenta con una geografía y un clima muy heterogéneo; a raíz de ello, las enteroparasitosis han llamado la atención desde hace varios años a muchas organizaciones nacionales de salud y ONGs, por lo que el presente trabajo procura alcanzar una visión general de la situación de las enteroparasitosis en los pacientes que acuden al Hospital Materno Infantil Germán Urquidí, de la ciudad de Cochabamba. Esta información sería de mucha importancia para la toma de decisiones a nivel de los organismos encargados en el país, ya que los estudios, en distintos grupos específicos de población y edad, en la ciudad de Cochabamba, son escasos.

Se plantea como objetivo general determinar la frecuencia de las enteroparasitosis en los pacientes que acuden al Hospital Materno Infantil Germán Urquidí, en la ciudad de Cochabamba.

Entre nuestros objetivos específicos mencionamos:

1. Determinar la frecuencia de las enteroparasitosis por edad y sexo, en los pacientes del Hospital Materno Infantil Germán Urquidí, que demandan un examen coproparasitológico.
2. Determinar el tipo de parásito más frecuente y la relación Uniparasitismo / Multiparasitismo.
3. Determinar la ritmo de aparición mensual de enteroparasitosis y verificar si existe alguna tendencia mensual.

Se sabe que, desde tiempos inmemoriales, los parásitos fueron considerados como causantes de enfermedad humana. Las más antiguas publicaciones, como el papiro de EBERS 1600 A.C; hacen referencia a gusanos dañinos al hombre. La medicina PERSIA y GRECIA dieron importancia a los parásitos e Hipócrates recomendaba métodos para su tratamiento.(1).

Hacia 1993 la OMS calculaba para todo el mundo, una incidencia de 300 a 500 millones de casos clínicos. (3).

Estudios realizados en nuestro país también muestran que estas enteroparasitosis son un problema de salud que merece especial importancia. En Yapaquí (Santa Cruz), en un estudio realizado en una población comprendida entre 5 y 15 años de edad, se encontró una prevalencia del 99 % de posibilidad, para uno o más parásitos potencialmente patógenos. Otro estudio en niños de edad preescolar, del barrio de Santa Rosita de la

ciudad de Santa Cruz, demostró una prevalencia parasitaria global de 85.5 %(6).

Se sabe, por estudios recientes (7), que las parasitosis intestinales más frecuentes en América Latina son los originados por dos tipos diferentes de parásitos: Los helmintos y los Protozoarios. Entre los Helmintos se encuentran los denominados "Redondos", entre los cuales se hallan los *Oxyuris vermicularis*, *Ascaris lumbricoides* y el *Ancylostoma*. Y los planos, como la *Taenia*, *Schistosoma* y la *Fasciola hepática*. Entre los protozoarios, los más habituales y patógenos son las Amebas y las *Giardias* intestinales.

A pesar de la migración de la población rural a las zonas urbanas y la consiguiente urbanización de la enfermedad en algunos países, las enteroparasitosis siguen constituyendo un problema rural relacionado con las precarias condiciones socioeconómicas de la población y la naturaleza doméstica de vectores mecánicos.

La contaminación fecal de los alimentos es el factor más importante para la diseminación de los parásitos intestinales que se contraen al ingerir alimentos o aguas contaminadas. (1,2).

La ingestión de agua no tratada o el lavado de los dientes con agua contaminada, puede ser potencialmente peligroso, más si la mayoría de los parásitos intestinales toleran bajas temperaturas; el agua, en estas condiciones, no garantiza su uso. (4).

Debe evitarse la ingestión de leche fresca no pasteurizada. La presencia de suelos húmedos y climas cálidos favorecen la sobrevivencia de parásitos, así como también la contaminación del agua potable. Los hábitos de caminar descalzos favorecen la contaminación con algunos parásitos. (1,2,4).

Las enfermedades parasitarias afectan a todos los grupos de edad, principalmente a niños menores de cinco años; esto contribuye, como causa importante, a elevar el índice de morbi-mortalidad infantil. A pesar de tomar algunas acciones en Salud Pública, éstas son insuficientes y el resultado es encontrar niños con un número importante de infecciones parasitarias, antes de llegar a la edad adulta; lo que influye, en mayor o menor grado, en el estado nutricional y el inadecuado desarrollo de la población.

Las enfermedades parasitarias a menudo cursan con signos y síntomas inespecíficos, por lo que se requiere del apoyo de exámenes de laboratorio complementarios a la clínica. La forma de ataque de los parásitos es muy variable; cada caso depende ya sea de la especie del parásito, del número de ellos, de su agresividad, de las asociaciones parasitarias, etc. Cuando la parasitosis se halla instaurada, puede manifestarse también en formas múltiples y diversas, agudas o crónicas, graves y aun mortales, o bien benignas típicas o atípicas. Pero siempre ocasionando un deterioro en la función de la digestión y, también, de la asimilación de los alimentos. A pesar de



todo esto, es necesario conocer la sintomatología clínica más importante de cada parásito.

En relación a las enteroparasitosis producidas por protozoarios, se puede mencionar:

Giardia l.: Coloniza en el intestino delgado (duodeno) y el efecto patógeno se debe a la acción mecánica por fijación de los trofozoitos en la mucosa intestinal; puede producir un síndrome de mala absorción de forma aguda o crónica. Entre las manifestaciones clínicas podemos mencionar: náuseas, vómitos, deposiciones líquidas, dolor abdominal epigástrico, meteorismo, anorexia marcada y lenteria. (1,2,3,10).

Amebas: Generalmente es asintomático, pero cuando se rompe esa característica se presenta con un cuadro clínico caracterizado por molestia abdominal, debilidad, estreñimiento, deshidratación, postración que pueden progresar a la cronicidad, llegando a cuadros de disentería, amebomas y absceso en el hígado. (1,2,3,10).

En relación a los helmintos tenemos:

Ascaris lumbricoides: Los signos y síntomas se deben a la obstrucción intestinal causada por la presencia de un número excepcionalmente considerable de parásitos en el intestino delgado o a la migración de gusanos adultos. El cuadro clínico, en este caso, es de inicio súbito caracterizado por dolor abdominal tipo cólico y vómitos. (1,2,3,10).

Trichuris trichiura: Pueden producir en niños con infecciones intensas un síndrome de disentería, retraso del crecimiento y prolapso rectal. (1,2,3,10).

Oxyuris vermicularis: Sólo se acompaña de prurito perianal y la consiguiente alteración del sueño. (1,2,3,10).

Ancylostoma: Las larvas infectantes producen, en el punto de entrada de la piel, reacciones caracterizadas por prurito, dermatitis maculopapulosas pruriginosa. La migración de la larva puede producir neumonía transitoria leve y, en la fase intestinal, se presenta, ocasionalmente, epigastralgia, diarrea inflamatoria. (1,2,3,10).

La prevención y control de parásitos se basa en métodos tradicionales que consisten en el uso de letrinas, higiene personal, calzados, educación y saneamiento ambiental. Las vacunas contra parásitos sólo existen en la etapa experimental. (1,2,4).

Como es frecuente que se produzcan infecciones, sea del mismo paciente o grupo familiar, es imprescindible impartir un tratamiento específico, además de una adecuada información y educación sanitaria, para así evitar una futura parasitación del enfermo y del grupo familiar con el cual convive.

DISEÑO METODOLÓGICO.

El enfoque del estudio es descriptivo y retrospectivo. La población sujeta a estudio fue la de los niños, (en total 1779 niños, sin distinción de edad, sexo o procedencia)

que demandaron un examen coproparasitológico en un periodo comprendido entre Enero del 2001 a Diciembre del 2001, de los cuales 989 corresponden al sexo masculino y 790 al femenino.

La unidad de estudio fue el Hospital Materno Infantil Germán Urquidi de la ciudad de Cochabamba.

La metodología de obtención de la información fue por registro. Se recolectaron solamente los resultados de exámenes coproparasitológicos de 1.779 pacientes, de los archivos del laboratorio de referencia del Hospital Materno Infantil Germán Urquidi, de la ciudad de Cochabamba. La recolección de las muestras en ese laboratorio se suele realizar entregándose a los pacientes un recipiente de plástico, con tapa, y posteriormente se procesan por examen microscópico directo.

Por cuestiones éticas, no se menciona el nombre de los pacientes que ingresaron al estudio, así como tampoco hacemos referencia alguna a los códigos o iniciales.

Con la información obtenida, se ha preparado una base de datos en EXCEL, para su posterior procesamiento y análisis.

El trabajo se inició en octubre del 2001, y se terminó en julio del 2002.

RESULTADOS.

Desde Enero del 2001, hasta Diciembre del 2001, se recolectaron un total de 1.779 resultados de muestras fecales, de personas que demandaron un examen coproparasitológico; del cual, 790 (44.4 %) representan al sexo femenino y 989 (55.6 %) al sexo masculino.

El grupo de edad más frecuente oscila entre RN y 3 años, lo que representa un 73.1 % de la población sujeta a estudio, con relación a los demás grupos de edad que representan un 26.9%.

De un total de 1.779 resultados coproparasitológicos, 424 (23.8%) fueron positivo para uno o más especies de los parásitos.

De las 424 muestras positivas del examen coproparasitológico, 222 (52.3 %) correspondían al sexo femenino y 202 (47.6%) al masculino, con una relación de 1.1 (52% / 48%); es decir que, por cada varón con parásitos, existen 1.1 pacientes del sexo femenino (sex ratio).

Los grupos de edad más afectados, de un total de 424 muestras que contenían parásitos son: De RN a 2 años (46.2 %), de 3 a 5 (23.8 %) y de 9 a 11 (12 %).

La relación uniparasitismo / multiparasitismo es 1.7 a 1 (63.7 % / 37 %).

De los protozoarios, el que se encontró con mayor frecuencia fue *Giardia lamblia* (37.5 %) y *Entamoeba histolytica* (37.2 %).

El protozooario comensal más frecuente fue *Entamoeba coli* (30.6 %). Se encontró también, en menor proporción, *Yodoameba butschlii* (7.5 %).

De los helmintos, el parásito más frecuente fue el *Strongyloides stercoralis* (10.8 %), al que le sigue *Ascaris lumbricoides* (5.4 %) y finalmente *Hymenolepis nana* (5.2 %). Otros parásitos son *Uncinarias* con 5 %; *Trichomona hominis* con 2.8 % y *Trichuris trichiura*, con 1.9 %.

Los meses en los que hubo mayor número de muestras positivas al examen coproparasitológico, fueron: Febrero, Marzo, Mayo y Septiembre, con 46 (10.8 %), 46 (10.8 %), 45 (10.6 %) y 42 (9.9 %) muestras positivas, respectivamente. En relación a los demás meses, las cifras oscilan entre 5.9 % y 8.9 %.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.

Es llamativo haber encontrado una prevalencia general de enteroparasitosis elevada en este estudio (23.8 %); sin embargo, no debemos olvidar que esto puede deberse a que el estudio no fue dirigido a población en general, sino más bien a una población específica que, de seguro, presentaba algún tipo de sintomatología.

En cuanto a la prevalencia de enteroparasitosis por sexo, no se observa gran diferencia entre varones y mujeres; sin embargo, existen muchas referencias acerca del incremento de las enteroparasitosis en el sexo femenino de nuestra población (8).

Algunos libros de Medicina Tropical mencionan que las enfermedades parasitarias afectan principalmente a niños menores de cinco años y, curiosamente, la mayor parte de los pacientes que demandaron un examen coproparasitológico en el laboratorio del Hospital Materno Infantil Germán Urquidí, comprenden entre Recién nacido a 3 años de edad. Sin embargo, pese a ello, la mayor prevalencia de enteroparasitosis (tomando en cuenta como un 100 % cada grupo de edad), en este estudio, se encuentra entre los grupos de 3 a 5 años (47.2 %), de 12 a 15 años (38.5 %) y de 6 a 8 años (38.5 %).

La mayoría de los resultados positivos corresponden a los pacientes con un solo parásito, esto coincide con estudios nacionales (8), pero, a la vez, contradice la clásica bibliografía que menciona la multiparasitosis como regla.

De los parásitos más frecuente, entre los Helmintos (7) se encuentran los *Oxiurus*, los *Ascaris* y el *Ancylostoma*, pero curiosamente este estudio muestra mayor frecuencia de *Strongyloides stercoralis* y, con menor frecuencia, *Ascaris lumbricoides*. Es necesario recalcar que la inexistencia de *Oxiurus* en este estudio puede deberse a que las muestras fueron analizadas únicamente por examen coproparasitológico directo.

Los protozoarios patógenos más frecuentes en este estudio comprenden *Giardias* y *E. Histolytica*, observados habitualmente en región de los valles (8, 9) y en el oriente boliviano.

No se ha observado ninguna tendencia de prevalencia en relación a los meses de año, entre Enero y Diciembre del 2001.

Como recomendación, sería importante, en todo caso, que cada laboratorio registre el origen geográfico de la procedencia de los pacientes que demanden su examen coproparasitológico; esto para determinar las áreas de mayor riesgo y sugerir acciones.

CITAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Botero David; Restrepo Marcos. *Parasitosis Humana*. 3ra Edición Medellín – Colombia: por la Corporación para las investigaciones Biológicas. 1998. Pg. 111-186.
2. Atías Antonio. *Parasitología médica*. 3ra Edición: Santiago - Chile. Editorial Mediterráneo. 1991. Pg. 2741 - 2785
3. Farreras Valenti. *Medicina Interna*. 14va Edición. Madrid: Harcourt. 2000:
4. Elmer W. Koneman; Stephen D.Allen; William M Janda. *Diagnóstico Microbiológico*. 5ta Edición. Buenos Aires. Editorial Panamericana. 1983. Pg. 1041 - 1043
5. Organización Mundial De La Salud Ginebra. "Métodos básicos de laboratorio en Parasitología Médica". 1992. Pg. 10,11.
6. Centro Nacional de Enfermedades Tropicales. "Compilación Bibliográfica De Los Boletines Del Cenetrop".
7. Ecoaldea.com. Artículos y Colaboraciones. Dr. Analberto Alcaraz Liuzzi. Obtenido en la red mundial el 27 de julio del 2002: <http://www.members.futurocity.es/natura2001/articulos/parasitosis.html>.
8. Congreso Científico de La Asociación Boliviana de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina (XIII, 2001, Sucre) "Situación de las Enteroparasitosis en el Laboratorio Biomédico LABIMED de la ciudad de Cochabamba, 1999 – 2000". Cochabamba, Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina, UMSS.
9. Congreso Científico de La Asociación Boliviana de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina (VII, 1995, Cochabamba) "Parasitosis como patología prevalente en la Atención Primaria". Cochabamba, Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina, UMSS.
10. Manuel Mendo Rubio. *Parasitología Médica*. 2002. Lima - Perú.

