



Universidad de Cuenca

Facultad de Ciencias Médicas

Escuela de Medicina

“Parasitosis y factores de riesgo asociados en niños menores de 2 años de edad que acuden a la consulta externa de La Fundación Pablo Jaramillo. Marzo-Agosto 2014.”
Cuenca 2015.

Tesis previa a la obtención
Del título de médica y médico

Autores:

Ruth Alicia Acosta Buni

Andrea Marcela Jadán Cumbe

Paul Armando Garzón Orellana

Director: Jorge Victoriano Mejía Chicaiza

Tutor: Adrián Marcelo Sacoto Molina

Cuenca - Ecuador

2015



Resumen

Introducción

La parasitosis intestinales constituye un problema de salud pública, por la elevada prevalencia que muestra, debido a que pueden generar daños irreversibles en su crecimiento y desarrollo a tempranas edades.

Objetivo: Determinar la prevalencia de parasitosis y los factores de riesgo asociados en niños menores de 2 años de edad que se realizaron un coproparasitario en la consulta externa de la Fundación Pablo Jaramillo.

Materiales y Métodos: estudio descriptivo transversal analítico, en niños menores de dos años atendidos en consulta externa en dicha fundación, se obtuvo datos de historias clínicas digitales, el universo lo conformaron todos los niños menores de dos años que acudieron a la Consulta Externa pediátrica que se realizaron un coproparasitario, el análisis será mediante el programa informático SPSS 12.0 usando medidas estadísticas como porcentajes, promedios y CHI cuadrado.

Resultados: se obtuvo 259 con examen coproparasitario positivo correspondiente a un 51.8 %, la edad promedio fue de 9 a 12 meses, la ameba Histolítica vegetativa predominó con un 43.2 %, el 54.4 % son alimentados de forma mixta hasta los 6 meses de edad, la alimentación complementaria, el tipo de lactancia, edad, el sexo y la educación de la madre que se encontraron como posibles precipitantes para adquirir una enteroparasitosis a esta edad.

Conclusión: El estudio concluye que la frecuencia de aparición de parásitos a esta edad es alta y que la amebiasis es la patología más frecuente, siendo necesario, la aplicación de buenas prácticas higiénicas y educación ajustada en el entorno.

PALABRAS CLAVES: ENFERMEDADES DEL SISTEMA DIGESTIVO; ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES; ENFERMEDADES INTESTINALES;



PARASITOSIS INTESTINALES; DIENTAMEBIASIS; PARASITOS; LACTANTES; FUNDACION PABLO JARAMILLO, UNIVERDIDAD DE CUENCA; ECUADOR.

ABSTRACT

Introduction

The intestinal parasitosis is a public health problem because of the high prevalence showing because it can cause irreversible damage to their growth and development at an early age.

Objective:

To determine the prevalence of parasitism and associated risk factors in children under two years of age a of stools were performed in the outpatient clinic of Pablo Jaramillo Foundation.

Materials and Methods:

Cross-sectional descriptive study in children under two years treated at outpatient at the Foundation, data from digital medical records was obtained, the universe formed all children under two years attending the pediatric outpatient one of stools were performed your analysis using SPSS 12.0 software using statistics such as percentages, averages and CHI square measures.

Results: 259 was obtained with positive test coproparasitario corresponding to 51.8%, the average age of 9-12 months the *Amoeba histolytica* vegetative dominance with 43.2%, 54.4% are mixed fed until 6 months of age, complementary feeding, feeding type, age, sex and education of the mother who was found as a possible precipitating to acquire a enteroparasitosis at this age.

Conclusion:

The study concluded that the frequency of occurrence of parasites at this age is high and amebiasis is the most frequent pathology, being necessary to the



implementation of good hygiene practices and tailored education on the environment.

KEYWORDS: DIGESTIVE SYSTEM DISEASES; GASTROINTESTINAL DISEASES; INTESTINAL DISEASES; INTESTINAL PARASITES; DIENTAMEBIASIS; PARASITES; INFANTS; FUNDATION PABLO JARAMILLO; UNIVERSITY OF CUENCA; ECUADOR.



INDICE

Resumen	1
ABSTRACT	2
1.1 Introducción.....	12
1.2 Planteamiento del problema.....	13
1.3 Justificación.....	15
2. Fundamento teórico.....	17
Parásito	17
Parasitismo.....	17
Parasitosis intestinal.....	17
Descripción de los parásitos más frecuentes y sus consecuencias	17
Factores epidemiológicos de las parasitosis	21
3. Objetivos.....	26
3.1 Objetivo general.....	26
4. Diseño metodológico.....	26
4.1 Tipo de estudio	26
4.2 Área de estudio.....	26
4.3 Universo y muestra	27
4.4 Criterios de inclusión.....	27
4.5 Criterios de exclusión	27
4.6 Definición de variables	27
4.7 Método, técnica e instrumento para la recolección de datos	28
4.8 Proceso para la recolección de la información:	28
4.9 Plan de análisis de los resultados.....	28
4.10 Aspectos éticos	28
5. Recursos.....	29



5.1 Recursos humanos	29
5.2 Recursos materiales.....	29
RESULTADOS	30
DISCUSION	46
7. Referencia bibliográfica	52
8. Anexos	56
8. 1 Encuesta	56
8.2 Operacionalización de variables.....	58



Universidad de Cuenca
Cláusula de propiedad intelectual

Paul Armando Garzón Orellana autor de la tesis "Parasitosis y factores de riesgo asociados en niños menores de 2 años de edad que acuden a la consulta externa de La Fundación Pablo Jaramillo. Marzo-Agosto 2014." Cuenca 2015. Certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca. 29 de Junio del 2015

Paul Armando Garzón Orellana

C.I: 010473650-9



Universidad de Cuenca
Cláusula de derechos de autor

Paul Armando Garzón Orellana autor de la tesis "Parasitosis y factores de riesgo asociados en niños menores de 2 años de edad que acuden a la consulta externa de La Fundación Pablo Jaramillo. Marzo-Agosto 2014." Cuenca 2015. Reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de (título que obtiene). El uso que la Universidad de Cuenca hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 29 de Junio del 2015

Paul Armando Garzón Orellana
C.I: 010473650-9



Universidad de Cuenca
Clausula de propiedad intelectual

Andrea Marcela Jadán Cumbe autora de la tesis "Parasitosis y factores de riesgo asociados en niños menores de 2 años de edad que acuden a la consulta externa de La Fundación Pablo Jaramillo. Marzo-Agosto 2014." Cuenca 2015. Certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca. 29 de Junio del 2015

Andrea Marcela Jadán Cumbe

C.I: 010574262-1



Universidad de Cuenca
Cláusula de derechos de autor

Andrea Marcela Jadán Cumbe autora de la tesis "Parasitosis y factores de riesgo asociados en niños menores de 2 años de edad que acuden a la consulta externa de La Fundación Pablo Jaramillo. Marzo-Agosto 2014." Cuenca 2015. Reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de (título que obtiene). El uso que la Universidad de Cuenca hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca, 29 de Junio del 2015

Andrea Marcela Jadán Cumbe

C.I: 010574262-1



Ruth Alicia Acosta Buni, autor/a de la tesis “Parasitosis y factores de riesgo asociados en niños menores de 2 años de edad que acuden a la consulta externa de La Fundación Pablo Jaramillo. Marzo-Agosto 2014.” Cuenca 2015”, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Médico General y Cirugía. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor/a

Cuenca, 29 de junio del 2015

Ruth Alicia Acosta Buni

C.I: 1400814719



Ruth Alicia Acosta Buni, autor/a de la tesis “Parasitosis y factores de riesgo asociados en niños menores de 2 años de edad que acuden a la consulta externa de La Fundación Pablo Jaramillo. Marzo-Agosto 2014.” Cuenca 2015”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cuenca 29 de junio del 2015

Ruth Alicia Acosta Buni

C.I: 1400814719



1.1 Introducción

Al menos 46 millones de niños de América Latina corren el riesgo de padecer infecciones parasitarias, la salud de estos se ve afectada por las limitaciones en el acceso a la atención médica, agua de consumo contaminada, saneamiento adecuado y a la seguridad de los ingresos económicos al hogar, en el caso de los niños infectados, los parásitos intestinales causan anemia, deficiencia de vitamina A, retraso en el crecimiento, malnutrición, y trastornos del desarrollo físico y cognitivo.¹ La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera a las infecciones parasitarias principales causas de morbilidad, estrechamente ligada a la pobreza y relacionada con inadecuada higiene personal y de los alimentos crudos, falta de servicios sanitarios, deficiencias habitacionales, falta de provisión de agua potable y contaminación fecal del ambiente.¹

El conocimiento actual sobre las enfermedades parasitarias, su prevención y control, ha permitido en los últimos años salvar muchas vidas en todo el mundo y mejorar la calidad de vida, pero en la actualidad existen millones de niños y niñas que siguen padeciendo estas enfermedades cuya prevención y tratamiento requieren de medidas sencillas y de bajo costo para el estado, estos problemas de salud se concentran especialmente entre los grupos de población de menor condición socio-económica, la desnutrición y la diarrea son las primeras dos consecuencias del parasitismo y se asocian con ellas factores como la higiene y saneamiento deficientes que favorecen la aparición de infecciones parasitarias y bacterianas y es de importancia las infecciones parasitarias en los niños en edad preescolar y escolares quienes son más susceptibles que otros grupos de edad, pero también existe un subgrupo como son los lactantes los mismos que pueden tener una profunda repercusión sobre el crecimiento, el desarrollo.^{2,3} En nuestro medio la estructura sanitaria en ciertas zonas sobre todo rurales y urbano marginales no ofrecen una adecuada protección y pueden incrementar la prevalencia de parasitismo, constituyendo esto un problema de salud pública el



cual dirige sus esfuerzos para controlar esta zoonosis y las enfermedades que se derivan lo que representa mayor gasto del estado.²

1.2 Planteamiento del problema

Según las estadísticas de la OMS para el 2006 y el 2008, hay 31 países endémicos con helmintiasis transmitidas por el suelo en la región de América Latina y el Caribe, de los cuales 12 reportan desparasitación con albendazol o mebendazol; pero la mayor preocupación reside en que más de 106 millones de niños en edad escolar siguen en riesgo, se reportó que sólo 6,4% habían sido tratados en el 2008, en comparación con 22,7% en otras décadas.²⁰ En las investigaciones se ha demostrado que la desparasitación puede prevenir hasta el 82% de retraso en el crecimiento y logrado un 35% de aumento de peso en niños de edad preescolar en niños que hayan tenido malnutrición.⁶

Datos de estudios en niños de escuelas del Azuay revelan que un 95 % presenta parasitosis por algún tipo de estos, y que reaccionan adecuadamente al tratamiento del protocolo impuesto por organismos de la salud.²² Hasta el momento el Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública en Ecuador mediante el programa nacional para abordaje multidisciplinario de las parasitosis desatendidas en Ecuador (PROPAD) ha identificado el *Trichuris Trichiura* y el *Áscaris Lumbricoide* como las dos enfermedades parasitarias más comunes en los niños escolares del país.⁵

Factores como un inadecuado sistema sanitario, deficiente aplicación de las normas higiénicas por parte de las madres, ausencia de lactancia materna, alimentación complementaria inadecuada, asistencia a guarderías, cuidados de los niños por personas mayores, etc, que sirven como medios para la transmisión, lo que hace que sea una enfermedad de difícil erradicación, para lo cual se debería mantener un sistema de salud que abarque tanto la enfermedad como los factores de riesgo en forma continua. Otro factor que se debe considerar es el



escaso conocimiento de la población materna en cuanto al cuidado de esta zoonosis en los lactantes y escasa asistencia al sistema de salud como una rutina de control del desarrollo infantil. Varios países incluyendo el nuestro han establecido programas de control de los parásitos intestinales más frecuentes con tratamientos periódicos, estos programas se han basado en experiencias hechas en grupos poblacionales infantiles que comúnmente incluyen a niños mayores de 2 años, siendo los lactantes menores de 24 meses un grupo que queda expuesto a adquirir una entera parasitosis sin una dosis profiláctica de antiparasitarios que las prevenga.^{7, 8}



1.3 Justificación

El Ecuador según OMS es considerado uno de los países con mayor prevalencia de parasitosis en América Latina ⁶, por lo tanto el Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública en Ecuador mediante el programa nacional para abordaje multidisciplinario de las parasitosis desatendidas en Ecuador (PROPAD) propone la importancia de investigar las parasitosis ya que no hay un mapeo completo de estas enfermedades en el país, solo estudios aislados y no actualizados, y es la primera vez que se realizarán pruebas diagnósticas de parásitos, el estudio del comportamiento de los parásitos, el impacto nutricional, tener información para dar un mejor diagnóstico, y efectos de los fitofármacos como tratamiento, son algunos de los puntos en los que se orientarán los investigadores.⁵

La preocupación frente a este grupo de edad debido a que su tamaño corporal es más pequeño, por lo que los parásitos ocupan más espacio, además la primera infancia es un periodo de muy rápido crecimiento y desarrollo, especialmente en los primeros 24 meses de vida, y es poco lo que se sabe sobre los efectos de las infecciones por parásitos en este grupo de edad. ⁶

En la clínica Pablo Jaramillo se desconoce cuál es la incidencia de parasitosis en lactantes menores de dos años y consideramos importante conocer que parásitos son los más prevalentes, cual es la edad en que comienza la aparición de la zoonosis intestinal y determinar cuáles son sus factores de riesgo que se asocia para su aparición a tan temprana edad y que estos puedan ser incluidos dentro de los programas de salud de tratamiento profiláctico.⁶

Se realizó el estudio en la Fundación Humanitaria Pablo Jaramillo Crespo por ser una entidad privada con una área de gran afluencia de pacientes menores de dos años, durante el 2014 en el área de pediatría se atendieron 28.504 pacientes lo que significa que se obtendrá un adecuado grupo de estudio , además dentro de las diez patologías más relevantes en la institución la parasitosis está en el noveno



lugar representado al 3% de todas las patologías atendidas, los resultados serán dados a conocer al personal médico para que ellos tomen las medidas necesarias para el mejor manejo y control de esta zoonosis así como generar una mejor educación a las madres.



2. Fundamento teórico

Parásito

Todo ser vivo que se localiza en el interior o en la superficie de otro ser vivo conocido como huésped del que generalmente obtiene alimento, aprovecha todos los posibles beneficios de esta unión; y el huésped no siempre sufre daño o a veces puede generarse daño de uno o varios órganos. ²

Parasitismo

El parasitismo se refiere a cualquier relación recíproca en la que una especie dependerá de la otra, pudiendo ser momentáneo o permanente. ⁹

Las formas de relaciones son:

- **Comensalismo:** asociación entre dos organismos en el cual uno recibe beneficio sin que el otro reciba daño.
- **Simbiosis:** asociación entre dos organismos que no pueden vivir independientemente.
- **Mutualismo:** ambos organismos reciben beneficio de esta asociación. ¹⁰

Parasitosis intestinal

Es la enfermedad producida por parásitos que atacan específicamente a nivel del tracto digestivo, siendo estos los protozoos y helmintos que infectan a la persona por la ingesta de quistes, huevos o larvas por vía oral comúnmente. ^{11, 12}

Descripción de los parásitos más frecuentes y sus consecuencias

Todos estos parásitos se comportan como una barrera mecánica que impide la absorción de grasas y vitaminas liposolubles, generan también una lesión directa de la mucosa que la hace incapaz de cumplir con su función de absorción de los nutrientes y genera el sobre crecimiento bacteriano contribuyendo a que exista una mala conjugación de las sales biliares y reducción de las disacaridasas



generando de esta manera diarreas como cuadro principal y un síndrome de mala absorción.¹³

Giardiasis (*Giardia intestinalis*: *G. lamblia* y *G. duodenalis*)

La sintomatología puede ser muy variada desde la forma asintomática más frecuente en niños de áreas endémicas, la giardiasis aguda que genera diarrea acuosa que puede cambiar sus características a esteatorreicas, deposiciones muy fétidas, distensión abdominal con dolor y pérdida de peso que influyen de forma muy negativa al desarrollo de un niño; giardiasis crónica cuya sintomatología es subaguda y asocia signos de mala absorción, desnutrición y anemia^{14, 15}

Amebiasis (*Entamoeba histolytica/dispar*)

El 90% de los casos son asintomáticos que se lo conoce como portador asintomático los mismos que comúnmente son una fuente de contagio y contaminación que pasa desapercibidos si recibir el tratamiento adecuado, el 10% cursa con el cuadro clínico de una amebiasis sintomática que puede ser colitis amebiana crónica no disintérica, colitis amebiana aguda disintérica y cuadros graves de diarreas mucopurulenta y en casos excepcionales esta suele ser extra intestinal^{14, 15, 16}

Ascariosis (*Ascaris lumbricoides*)

Las larvas eclosionan en intestino delgado, atraviesan la pared intestinal, se incorporan al sistema portal y llegan nivel pulmonar, donde penetran en los alveolos y ascienden hasta vías respiratorias altas que por la tos y deglución, llegan de nuevo a intestino delgado, donde se transforman en adultos generando una enfermedad sistémica, generando en el intestino una infección localizada que cursa con dolor abdominal, diarrea, vomito; en el pulmón genera una sintomatología aguda con fiebre, tos, expectoración abundante y un síndrome de condensación transitorio, produciendo anorexia, mal nutrición. ^{11, 14, 15, 16}



Oxiuriasis (*Enterobius vermicularis*)

El síntoma principal es el prurigo y peri anal nocturno muy intenso que obliga al rascado infectándose las manos y generando así un círculo de autoinfección, esto genera a su vez insomnio y dificultad de descansar adecuadamente, también bruxismo, enuresis nocturna o prurito nasal incluye a toda la familia y por lo tanto su tratamiento incluye toda la familia.^{14, 16}

Tricocefalosis (*Trichuris trichiura*)

Se localizan en el ciego y colon ascendente, donde permanecen en la mucosa, produciendo lesión mecánica y traumática con inflamación local^{5, 9}. Depende del grado de parasitación: desde asintomática, pasando por dolor cólico y deposiciones diarreicas ocasionales, hasta cuadros disentéricos con deposiciones muco-sanguinolentas y prolapso rectal^{14, 15}.

Anquilostomiasis o uncinariasis (*Ancylostoma duodenale* y *Necator americanus*)

Son parásitos que penetran por la piel, se dirigen al sistema venoso o linfático para llegar a sistema cardíaco derecho y circulación pulmonar, penetran en los alveolos, maduran allí y ascienden por vías respiratorias altas para ser deglutidas y alcanzar duodeno y yeyuno, donde se fijan y comienzan a reproducir al fijarse en ID, los gusanos adultos causan una lesión mecánica que provoca pérdida sanguínea progresiva y crónica^{3, 9}. En la piel cursan con una dermatitis pruriginosa, transitoria y recurrente en pies y zonas interdigitales donde penetran, a nivel respiratorio provocan síntomas inespecíficos, a nivel digestivo dolor epigástrico, náuseas, pirosis y diarrea ocasionalmente, el consumo de 0.5 ml de sangre al día por cada parásito hace que se genere un síndrome anémico bien marcado^{11, 15}

Himenolepiasis (*Hymenolepis nana*)



Estas se localizan en el duodeno donde la larva se convierte en cisticercosis y luego en el parásito adulto con capacidad productora de huevos.^{3, 9} Síntomas digestivos, generalmente leves, como dolor abdominal, meteorismo, diarrea y bajo peso si la infección es crónica, anorexia, astenia y cefalea.^{14, 15, 16}

Teniasis (Tenia saginata y solium)

Estos son los parásitos más grandes de vistos en infecciones humanas y los más debilitantes y que generan mal nutrición, estos se forman cisticercos en músculo estriado que son posteriormente ingeridos por el hombre mediante carnes poco o mal cocinadas, una vez en el intestino delgado, el parásito se adhiere a la pared, crece y comienza a producir de nuevo proglótidos y huevos, la mayoría son infecciones únicas, producidas por una tenia la clínica cursa con desnutrición, anemia, anorexia, náusea, meteorismo malestar abdominal y diarrea.^{14, 15, 16}

Diagnostico

En cuanto al diagnóstico de las parasitosis intestinales se basa en la identificación microscópica de las formas parasitarias como trofozoítos o quistes de protozoos y huevos o larvas de helmintos, en muestras fecales, orgánicas tomadas por un aspirado duodenal y biliar o biopsias. Se realiza examen de heces y ahora también se usan métodos serológicos de detección de anticuerpos, técnicas de detección de coproantígenos usando anticuerpos monoclonales o análisis isoenzimático y las técnicas de biología molecular como la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) que detecta los genomas parasitarios.¹⁶

El examen coproparasitario se considerado como un examen estándar y seguro a realizarse para el diagnóstico de parásitos, la técnica consiste en utilizar los siguientes elementos como suero fisiológico (CINa), el lugol que permitirá mejorar la visualización de la muestra, azul de metileno para amebas vegetativas se utiliza porque permite fijar y concentrar, en cuanto a la selección de la muestra se tomara la parte más representativa. Se prepara una suspensión espesa



desmenuzando en agua unos 10g de heces. En los extremos de 2 portaobjetos que se colocan: una gota de heces entre porta y cubreobjetos para el examen general; en otro extremo una gota de heces y una de ácido acético para investigar fibras musculares, leucocitos y pus; en el otro extremo una gota de suspensión de heces y otra de Lugol, para identificar almidones. ¹⁶

Factores epidemiológicos de las parasitosis

Las infecciones parasitarias están ampliamente difundidas y su prevalencia es en la actualidad similar en muchas regiones del mundo, las razones para esto se derivan de la complejidad de los factores epidemiológicos que los condicionan y de la dificultad para controlar o eliminar estos factores, que se pueden resumir en los siguientes puntos: ⁷.

- **Contaminación fecal:** que es el factor más importante en la diseminación de la parasitosis intestinal, debido a que generan contaminación de los suelos y del agua de consumo es frecuente en región en zonas de pobreza donde no existe una adecuada disposición de excretas y la defecación se la hace en el suelo. ⁸
- **Contaminaciones ambientales:** la presencia de suelos húmedos y con temperaturas apropiadas, son indispensables para la sobrevivencia de los parásitos. ⁸
- **Vida rural:** la ausencia de letrinas en los lugares de trabajo rural es el factor predominante para la alta prevalencia de la parasitosis intestinales en esas zonas, la costumbre de no usar zapatos y tener contacto con aguas contaminadas. ⁸
- **Deficiencias de higiene y educación:** la mala higiene personal y la ausencia de conocimiento sobre transmisión y prevención de las enfermedades parasitarias, son factores favorables. ⁸
- **Costumbres alimenticias:** la contaminación de alimentos y agua de consumo favorece el parasitismo intestinal, la ingestión de carnes crudas o



mal cocinadas permite la infección por tenias, toxoplasma y Trichinella, todos estos factores mencionados son considerados los más importantes a tomar en cuenta. ⁸

- **Migraciones humanas:** movimiento de personas de zonas endémicas a no endémicas han permitido la diseminación de ciertas parasitosis. ⁸
- **Condición socioeconómica:** la condición de bajos ingresos es un factor de riesgo para que predomine la parasitosis encontrándose en la institución de estudio las siguiente clasificación: Categorización de la fundación. La clasificación corresponde al dinero que ingresa por cada carga familiar al mes²⁴:

Categoría A	0 a 199 dólares
Categoría B	200 a 318 dólares
Categoría I	319 a 499 dólares
Categoría C	500 a 900 dólares
Categoría D	1000 0 más dólares

Estas infecciones afectan a personas de todas las edades, pero la sufren principalmente los niños, a quienes les causa trastornos en el crecimiento y desarrollo. ^{7, 17}

La Organización Mundial de la Salud dice que más de la quinta parte de la población mundial está infectada por uno o varios parásitos intestinales y en muchos países de América Central y Sudamérica el promedio de infecciones parasitarias es del 45%, se estima en 1000 millones las personas infectadas por *Ascaris lumbricoides*, 500 millones con *Trichuris trichiura*, 480 millones con *Entamoeba histolytica* y 200 millones con *Giardia lamblia*, la endemia de las parasitosis es el resultado de un proceso dinámico, basado en infecciones repetidas donde intervienen múltiples factores que se relacionan entre sí, como variables ecológicas, inmunológicas, genéticas, fisiológicas y nutricionales



enmarcadas en condiciones socioeconómicas y culturales que favorecen la presencia de dichas enfermedades.⁷

Si se calculan los años de vida ajustados por discapacidad, o el número de años de vida “sana” perdidos debido a una enfermedad o discapacidad crónica, la Organización Panamericana de la Salud estima que los parásitos intestinales constituyen el 15 % de la carga de enfermedad de las Américas causada por las enfermedades tropicales desatendidas.¹ La OPS mantiene una base de datos de más de 526 estudios sobre la prevalencia de estos parásitos que demuestra que sólo 8 de 35 países de la región han emprendido recientemente encuestas nacionales sobre la presencia de estos parásitos necesitando un trabajo más intensivo en muchos países para tener un adecuado mapeo de la prevalencia de los helmintos transmitidos por el contacto con el suelo a escala nacional.¹

En un estudio realizado en el Hospital de Niños de Santa Fe de Colombia , durante 1 año, el 43% de los lactantes con diarrea estaban parasitados, las Giardias se hallaron desde los 2 meses de edad, hubo asociación entre episodios reiterados de diarrea y giardiasis, los Ancylostoma se encontraron desde los 5 meses, todos eran niños provenientes de las costas del río San Javier, desde los 8 meses se identificaron Strongyloides en lactantes muy desnutridos, de 27 niños alimentados con pecho 7 estaban parasitados.⁶ Sin embargo en Ecuador son escasos los estudios sobre la incidencia de parásitos en los niños lactantes, según los resultados de un estudio realizado en la zona amazónica del Ecuador en el 2003 a cerca de la prevalencia de la anemia y sus factores de riesgo en escolares tenemos como resultado adicional que la prevalencia de las infecciones parasitarias fueron de (82,0%), los parásitos más comunes fueron Entamoeba coli (30,3%) y Ascaris lumbricoides (25,0%).¹⁸ En la Fundación Pablo Jaramillo no existe ningún estudio que nos indique cual es la prevalencia en este grupo etario.

Los cuadros de enteroparasitosis a más de generar disminución del apetito, de utilizar los nutrientes para las funciones metabólicas del parásito y algunos de



ellos consumen directamente la sangre de su huésped generando cuadros de anemia desnutrición, pueden debutar con cuadros de deshidratación y en algunos casos tan serios que requieren hospitalización. En conjunto la repercusión final será desnutrición, déficit de crecimiento y desarrollo en una población tan vulnerable en la cual se están ejecutando todos los procesos fisiológicos para que su desarrollo sea óptimo, se convierte en una prioridad prevenir, diagnosticar y tratar estas zoonosis.¹⁵ Además en muchos países en desarrollo las diarreas y las enteritis son las primeras causas de morbimortalidad infantil con altos costos para el estado derivados de sus tratamientos y hospitalizaciones entre otras complicaciones que pueden generar, aunque los principales agentes son virales y bacterianos los parásitos intestinales desempeñan un papel importante en un 3% al 5% de esas diarreas.⁸

Según un estudio realizado en Perú en niños de edad escolar, la prevalencia de parasitosis intestinal fue alta, el 100% de ellos tenían parásitos o comensales y el 64% alojaban patógenos, los enteroparásitos más frecuentes fueron Giardia lamblia (35.1%) y Fasciola hepática (19.1%), la asociación parasitaria que tuvo significación estadística fue la de Ascaris lumbricoides y Trichiuris trichiura ($p < 0.05$).⁸

En una revisión y meta-análisis de los efectos de los parásitos intestinales en el crecimiento y la nutrición infantil concluyó que el tratamiento de los gusanos nematodos intestinales en niños conduce a mejoras significativas en la ganancia de peso y crecimiento sin embargo, la falta de información del proceso de revisión, y las limitaciones de la evidencia disponible, significa conclusiones de los autores deben ser tratados con precaución.¹⁹

En América Latina se estima que 10% con infecciones por helmintos son niños en edad preescolar entre los 0 y 4 años, lo que significa que cerca de 8 millones están infectados por Áscaris, 10 millones por Trichuris y 1 millón por uncinarias, cada vez más los programas de desparasitación incluyen a los niños en edad



preescolar como grupo de alto riesgo, en el 2002, la OMS recomendó la inclusión de los niños a partir de los 12 meses de edad en las intervenciones sistemáticas de desparasitación.²⁰ La recomendación era suministrar a los niños entre 12 y 24 meses de edad mebendazol (500 mg) o la dosis menor de albendazol (200 mg).²² En el Ecuador no hay registros de que estos niños estén siendo tratados dentro del programa de desparasitación del sistema de salud.

En el país existen instituciones involucradas en realizar campañas, siguen las recomendaciones técnicas de organismos internacionales como la OMS, cada seis meses a todos los niños escolares, cuyo objetivo es que los niños estén libres de parásitos la mayor parte del año y así disminuir enfermedades derivadas de la parasitosis que puedan afectar a su desarrollo y en el aprendizaje; se lo realiza con dosis únicas de Albendazol y secnidazol.²²



3. Objetivos

3.1 Objetivo general

3.1.1 Determinar la prevalencia de Parasitosis y los factores de riesgo asociados en niños menores de 2 años de edad que se realizaron un coproparasitario en la consulta externa de La Fundación Pablo Jaramillo.

3.2 Objetivos Específicos

3.1.2 Conocer las variables demográficas, edad, sexo de los niños en estudio.

3.1.3 Identificar la escolaridad de la madre, tipo de lactancia y asistente de cuidado al sujeto de estudio

3.1.4 Determinar el o los principales parásitos que afectan a los sujetos de estudio.

4. Diseño metodológico

4.1 Tipo de estudio

Es un estudio de tipo descriptivo transversal analítico.

4.2 Área de estudio

El estudio se realizó en los niños menores de dos años que asisten a la Fundación Humanitaria Pablo Jaramillo Crespo Av. Carlos Arízaga y Roberto Crespo, en la ciudad de Cuenca, cantón Cuenca, provincia del Azuay; es una fundación sin fines de lucro que se dedica a la atención de la salud de madre y del niño en sus diferente áreas como son consulta externa, emergencia, cirugía y hospitalización.



4.3 Universo y muestra

El Universo lo conformaron todos los niños menores de dos años que acudieron a la Consulta Externa pediátrica que se realizaron un coproparasitario en la Fundación Humanitaria Pablo Jaramillo Crespo, en marzo-agosto.

4.4 Criterios de inclusión

- Que tengan desde 0 hasta 23 meses 30 días de edad.
- Que sean atendidos en la Fundación Humanitaria Pablo Jaramillo Crespo.
- Que se hayan realizado un examen de Coproparasitario

4.5 Criterios de exclusión

- Niños cuya historia clínica no esté completa.

4.6 Definición de variables

- | | |
|-------------------------------|---|
| • Edad del niño | • Cuidador del niño |
| • Sexo del niño | • Parasito intestinal |
| • Edad de la madre | • Residencia |
| • Escolaridad de la madre | • Condición socioeconómica |
| • Tipo de lactancia | • Diagnóstico definitivo de acuerdo al CIE 10 |
| • Alimentación complementaria | |



4.7 Método, técnica e instrumento para la recolección de datos

Método: Cuantitativo. **Técnica:** Se utilizó las historias clínicas digitales registradas en la fundación y el reporte de los coproparasitarios remitidos por el laboratorio de la institución para el llenado del formulario. **Instrumento:** se llenaron los formularios con los datos obtenidos de las historias clínicas de la fundación y reporte del coproparasitario.

4.8 Proceso para la recolección de la información:

Procedimiento: las muestras fueron tomadas de los niños que asistieron a la Fundación Humanitaria Pablo Jaramillo Crespo y el examen coproparasitario fue realizado por el personal de laboratorio de la institución. Los demás datos se tomaron de las historias clínicas digitales existentes en las bases de datos de la Fundación incluido el examen de coproparasitario previo a su respectiva autorización y bajo el criterio de confidencialidad. **Autorización:** mediante oficios se dirigieron al director de la fundación. **Capacitación:** mediante lectura de bibliografía actualizada y guía práctica de la directora y asesor de tesis. **Corrección:** la realizado el director y asesor de tesis.

4.9 Plan de análisis de los resultados

Programa estadístico: se utilizó SPSS 12.0 para el análisis de los datos. **Medidas estadísticas:** se utilizó porcentajes, promedios y CHI cuadrado. **Tipos de tablas:** simples y de contingencia. Cada una de las tablas con las medidas estadísticas tiene su interpretación OR, IC y valor de P.

4.10 Aspectos éticos

La integridad de la población no será afectada debido a que la información se recolectó directamente de las historias clínicas y del examen coproparasitario ya



existente. La información recolectada será manejada bajo las leyes de respeto y confidencialidad siendo sus datos usados únicamente para fines de esta investigación. Una vez recolectados y usados los datos, las historias digitales serán cerrados de forma adecuada.

5. Recursos

5.1 Recursos humanos

- Director de la Fundación Pablo Jaramillo Crespo
- Director y asesor de tesis
- Pacientes
- Estudiantes

5.2 Recursos materiales

- Historias clínicas
- Exámenes coproparasitarios
- Formularios
- Computadoras
- Impresoras
- Esferos



RESULTADOS

Tabla Nº 1

PREVALENCIA DE PARASITOSIS EN NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS ATENDIDOS EN LA CONSULTA EXTERNA FUNDACIÓN PABLO JARAMILLO, CUENCA 2014

EXAMEN	Frecuencia	%
COPROPARASITARIO		
POSITIVO	259	51.8
NEGATIVO	241	48.2
Total	500	100

Fuente: Base de Datos

Elaboración: Los Autores

La prevalencia de parasitosis encontrados en los niños menores de 2 años de la consulta externa de Pediatría de la Fundación Pablo Jaramillo fue del 51.8 %, este resultado es alto comparado con los resultados de otros estudios realizados en la amazonia del Ecuador en niños mayores de 2 años siendo del 57% de frecuencia de aparición, no se logra realizar comparación de datos con estudios similares debido a que existe estudios con estos datos en niños menores de dos años.



Tabla Nº 2

DISTRIBUCION DE 259 NIÑOS CON PARASITOSIS QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DE LA FUNDACIÓN PABLO JARAMILLO SEGÚN EDAD, CUENCA 2014

EDAD	Frecuencia	%
0 - 3 meses	16	6,2
3,1 - 6 meses	10	3,9
6,1 - 9 meses	40	15,4
9,1 - 12 meses	46	17,8
12,1 - 15 meses	43	16,6
15,1 - 18 meses	30	11,6
18,1 - 21 meses	36	13,9
21,1 - 24 meses	38	14,7
Total	259	100

Fuente: Base de Datos

Elaboración: Los Autores

Media	14,04
Mediana	14
Moda	23
Desv. típ.	6,195
Varianza	38,381



La tabla 2 indica la distribución de los niños en estudio según edad observamos que el grupo de edad de mayor prevalencia fue el comprendido entre las edades de 9,1 – 12 meses con el 17,8% mientras que el menos numeroso fue el de 3,1 – 6 meses de edad con el 3,9%, la media de edad se ubicó en 14,04 meses, con un desvío estándar de 6,1 meses. Como se puede observar la media del grupo en estudio representa a niños no mayores a 20 meses (media+1DE); esto se ve reforzado en el intervalo de mayor prevalencia, por lo que pudiéramos esperar que en niños menores de 3 meses es menos probable encontrar enteroparasitosis por su menor frecuencia en tanto que en niños mayores a esta edad las posibilidades de pensar en realizarle un coproparasitario es mayor.



TABLA Nº 3

DISTRIBUCION DE 259 NIÑOS CON PARASITOSIS QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DE LA FUNDACIÓN PABLO JARAMILLO SEGÚN SEXO, CUENCA 2014

SEXO	Frecuencia	Porcentaje %
MASCULINO	137	52,9
FEMENINO	122	47,1
Total	259	100

Fuente: Base de Datos

Elaboración: Los Autores

La tabla 3 indica el género de los niños atendidos en la consulta externa de la Fundación Pablo Jaramillo observando que más de la mitad de ellos corresponde a niños de sexo masculino. Esto va en relación con lo observado a nivel nacional, con la existencia de más niños que niñas siendo el de más prevalencia en la población ecuatoriana infantil.



Tabla Nº 4

DISTRIBUCION DE 259 NIÑOS CON PARASITOSIS QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DE LA FUNDACIÓN PABLO JARAMILLO DE ACUERDO AL DIAGNOSTICO DE CONSULTA CUENCA 2014

DX.	Frecuencia	Porcentaje %
DIARREA	67	25,9
E. RESPIRATORIAS	51	19,7
CONTROL	50	19,3
OTRAS	32	12,4
GASTROENTERITIS	27	10,4
AMEBIASIS	17	6,6
ANEMIA	7	2,7
ITU	5	1,9
FIEBRE	3	1,2
Total	259	100

Fuente: Base de Datos

Elaboración: Los Autores

El 25,9 % de niños que se realizaron coproparasitario demuestra que el diagnóstico principal es la diarrea, mientras que el 19,7 % concuerda con enfermedades respiratorias, como se evidencia la diarrea es la causa principal y la que más problemas a dado a los niños que se atendieron en consulta externa. Esto es lógico si pensamos encontrar una relación entre el diagnóstico presuntivo y el diagnóstico definitivo.



TABLA N° 5

DISTRIBUCION DE 259 NIÑOS CON PARASITOSIS QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DE LA FUNDACIÓN PABLO JARAMILLO SEGÚN EDAD DE LA MADRE, CUENCA 2014

EDAD DE LA MADRE	Frecuencia	%
< 18 años	13	5
19 - 24 años	92	35,5
25 - 35 años	132	51
> 35 años	22	8,5
Total	259	100

Fuente: Base de Datos

Elaboración: Los Autores

En la Tabla 5 indica la edad de la madre de los niños atendidos en la consulta externa de la Fundación Pablo Jaramillo observando que un 51% se encuentra entre las edades de 25 - 35 años lo que corresponden a mujeres en una etapa madura psicológicamente por lo que sería lógico esperar niños en mejores cuidados y con menos morbilidades, en tanto que el 5% de las madres son menores de 18 años es decir adolescentes.



TABLA N° 6

DISTRIBUCION DE 259 NIÑOS CON PARASITOSIS QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA FUNDACIÓN PABLO JARAMILLO SEGÚN ESCOLARIDAD DE LA MADRE, CUENCA 2014

ESCOLARIDAD DE LA MADRE	Frecuencia	Porcentaje %
PRIMARIA COMPLETA	49	18,9
PRIMARIA INCOMPLETA	12	4,6
SECUNDARIA COMPLETA	90	34,7
SECUNDARIA INCOMPLETA	62	23,9
SUPERIOR COMPLETA	23	8,9
SUPERIOR INCOMPLETA	23	8,9
Total	259	100

Fuente: Base de Datos

Elaboración: Los Autores

En la Tabla 6 las madre de los niños atendidos en la consulta externa de la Fundación Pablo Jaramillo poseen un nivel de instrucción secundaria completa con 34,7%, primaria completa 18,9%, encontrándose que la mayoría de madres concluyeron sus estudios a nivel primaria y secundaria por lo tanto son madres con más posibilidad de cuidar adecuada a sus hijos permitiendo así que la tasa de morbilidad infantil disminuya, y el 4.6% corresponde a madres que no concluyeron la instrucción primaria lo cual es un factor de riesgo en la salud y cuidado de un niño.



TABLA N° 7

DISTRIBUCION DE 259 NIÑOS CON PARASITOSIS QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA FUNDACIÓN PABLO JARAMILLO SEGÚN TIPO DE LACTANCIA, CUENCA 2014

TIPO DE LACTANCIA	Frecuencia	Porcentaje %
MATERNA	141	54,4
MIXTO	83	32
LECHE DE VACA	17	6,6
FORMULA	16	6,2
OTROS	2	0,8
Total	259	100

Fuente: Base de Datos

Elaboración: Los Autores

La mayor parte de los niños atendidos en la consulta externa de la Fundación Pablo Jaramillo corresponde a 54,4 % presentan una lactancia Materna exclusiva hasta los 6 meses de edad, siendo esto un factor importante que nos garantiza una adecuada salud en el niño lactantes, sin embargo existe un buen número de ellos que es alimentado con varios productos a la vez de forma mixta siendo esto una causa importante para que muchos niños no desarrollen defensas adecuadas durante procesos patológicos.



TABLA Nº 8

DISTRIBUCION DE 259 NIÑOS CON PARASITOSIS QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA FUNDACIÓN PABLO JARAMILLO SEGÚN ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA, CUENCA 2014

ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA	Frecuencia	Porcentaje %
ANTES DE LOS 6 MESES	115	44,4
DESPUES DE LOS 6 MESES	140	54,1
NO INICIA	4	1,5
Total	259	100

Fuente: Base de Datos

Elaboración: Los Autores

La mayor parte de los niños atendidos en la consulta externa de la Fundación Pablo Jaramillo nos permite observar que iniciaron después de haber cumplido los 6 meses de edad con un 54,1% lo cual va de acuerdo con la meta nutricional infantil, así permitiendo que los niños a determinada edad reciba el aporte de más nutrientes de lo que normalmente proporciona la leche materna para su adecuado crecimiento y desarrollo. Siendo de sumo interés aquellos niños que sin tener una edad adecuada para recibir alimentación complementaria considerando a este grupo como expuestos a mantener contacto con alimentos que pueden no ser adecuados o correctamente manipulados sumado a eso su edad temprana pues se convierte en una situación poco favorable para la salud del niño.



TABLA N° 9

DISTRIBUCION DE 259 NIÑOS CON PARASITOSIS QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA FUNDACIÓN PABLO JARAMILLO SEGÚN ASISTENTE DE CUIDADO DEL NIÑO, CUENCA 2014

CUIDADOR	Frecuencia	Porcentaje %
MADRE	168	64,9
MADRE Y PARIENTES	44	17
PARIENTES	27	10,4
MADRE – GUARDERIA	10	3,9
GUARDERIA	4	1,5
MADRE - OTRAS PERSONAS	4	1,5
OTRAS PERSONAS	2	0,8
Total	259	100

Fuente: Base de Datos

Elaboración: Los Autores

La mayor parte de los niños atendidos en la consulta externa de la Fundación Pablo Jaramillo nos indica que la persona que está a cargo del cuidado diario de los niños en un 64,9% son cuidados por su propia madre nos permite conocer el vínculo que hay entre la madre y su hijo, y dar una educación sobre el control y cuidado para su niño permitiendo un desarrollo emocional estable. Sin embargo se observa un gran número que son casi la mitad de los niños estudiados son dejados a cargo de otras personas ya sean familiares o personal de cuidado existiendo muchas razón por la que estos niños no son cuidados exclusivamente por su madre.



TABLA Nº 10

DISTRIBUCION DE 259 NIÑOS CON PARASITOSIS QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA FUNDACIÓN PABLO JARAMILLO SEGÚN CATEGORIZACIÓN DEL NIVEL ECONÓMICO DE LOS NIÑOS, CUENCA 2014

CATEGORÍAS	Frecuencia	Porcentaje
I	106	40,9
B	93	35,9
D	33	12,7
C	26	10
A	1	0,4
Total	259	100

Fuente: Base de Datos

Elaboración: Los Autores

La mayor parte de las familias de los niños atendidos en la consulta externa de la Fundación Pablo Jaramillo se encuentran dentro de la categoría “I” que representa de 319 a 499 dólares como que corresponde al dinero que ingresa por cada carga familiar al mes que se entiende que es una condición económica estable para un buen vivir en el niño lo que garantiza un adecuado soporte económico y a nivel de la salud y un 0,4% corresponden a la categoría “A” que corresponde a 199 dólares ingresada por cada carga familiar al mes siendo estos niños sometidos a condiciones que pueden determinar un estado de salud no adecuado.



TABLA N°11

DISTRIBUCION DE 259 NIÑOS CON PARASITOSIS QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA FUNDACIÓN PABLO JARAMILLO SEGÚN TIPO DE PARASITO ENCONTRADO, CUENCA 2014

PARASITO	Frecuencia	%
Ameba Histolytica Vegetativa	112	43,24
Quiste de Ameba Histolytica y Ameba Histolytica Vegetativa	101	39
Quiste de Ameba Histolytica	41	15,83
Giardia lamblia	5	1,93
Total	259	100

Fuente: Base de Datos

Elaboración: Los Autores

El tipo de parasito encontrado con mayor frecuencia en aquellos cuyo examen dio positivo es un 43,24 % la Ameba Histolítica Vegetativa. Permittiéndonos considerar que a esta edad el parasito más frecuente que genera infecciones es la ameba histolítica en su forma vegetativa. En tanto que los otros parásitos quedan relegados a otras edades.



TABLA Nº 12

DISTRIBUCION DE 259 NIÑOS CON PARASITOSIS QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA FUNDACIÓN PABLO JARAMILLO SEGÚN PARASITOSIS, CUENCA 2014

RESIDENCIA	PARASITOSIS		TOTAL	OR	IC	P
	SI	NO				
RURAL	133(26,6%)	81(16,2%)	214 (42,8%)	2.08	1.45-2.99	0.0001
URBANA	126(25,2%)	160(32%)	286 (57,2 %)			
TOTAL	259	241	500 (100%)			

Fuente: Base de Datos

Elaboración: Los Autores

De los 259 niños que presentan parasitosis al analizar la relación En la residencia rural (factor de riesgo), se encuentra que 133 (62%) niños; vivían en la zona rural y 126(44%) pertenecieron a la zona urbana.

La razón de prevalencia es de 1.52 IC 1.23-2.83) y valor de p 0.0001; que resulta significativo que esta asociación.

Al analizar estos resultados, se concluye que los niños que viven en la zona rural tienen 2.08 veces más posibilidades de sufrir parasitosis.



TABLA Nº 13

DISTRIBUCION DE 259 NIÑOS CON PARASITOSIS QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA FUNDACIÓN PABLO JARAMILLO SEGÚN PARASITOSIS Y ALIMENTACION COMPLEMENTARIA, CUENCA 2014

VARIABLES	PARASITOSIS		TOTAL	OR	IC	P
EDAD	SI	NO				
INICIO DESPUES DE LOS 6 MESES DE EDAD	140(28%)	119(23,8%)	259(51,8%)	1.20	1,09-1.29	0.29
INICIO ANTES DE LOS 6MESES DE EDAD	119(23,8%)	122(24,4%)	241(48,2%)			
	259	241		500(100%)		

Fuente: Base de Datos

Elaboración: Los Autores

De los 259 niños que presentan parasitosis al analizar la relación de alimentación complementaria, se encuentra que 140 (28%) niños; inician la alimentación complementaria después de los 6 meses de edad y 119(23,8%) inician antes de los seis meses.

La razón de prevalencia es de IC 1.09-1.29 y valor de p 0.29; que resulta no significativo en esta asociación.



Al analizar estos resultados, se concluye que los niños que inician la alimentación complementaria después de los 6 meses de edad no tienen posibilidades de sufrir parasitosis que los niños que inician antes de los 6 meses de edad.

TABLA Nº 14

DISTRIBUCION DE 500 NIÑOS ATENDIDOS EN LA CONSULTA EXTERNA DE FUNDACIÓN PABLO JARAMILLO. SEGÚN EDAD DEL NIÑO Y PARASITOSIS. CUENCA 2014.

VARIABLES	POSITIVO	NEGATIVO	TOTAL	OR	I.C	P
MENORES DE UN AÑO	112(22,4%)	185(37%)	297 (59,4%)	0,23	0,15 - 0,33	0,000
MAYORES DE UN AÑO	147(29,4%)	56(11,2%)	203(40,6%)			
	259	241	500 (100%)			

Fuente: Base de Datos

Elaboración: Los Autores

De los 259 niños que presentan parasitosis al analizar la relación a la edad, los menores de un año de edad se encuentra 112 (22,4%) y 147(29,4%) niños son mayores a un año.

La razón de prevalencia es de IC 0,15-0,33 y valor de p 0.00; que resulta significativo en esta asociación.

Al analizar estos resultados, se concluye que los niños menores de un año tienen 0,23 veces más posibilidades de sufrir parasitosis.



TABLA N ° 15

DISTRIBUCION DE 500 NIÑOS ATENDIDOS EN LA CONSULTA EXTERNA DE FUNDACIÓN PABLO JARAMILLO. SEGÚN TIPO DE LACTANCIA Y PARASITOSIS. CUENCA 2014.

VARIABLES	POSITIVO	NEGATIVO	TOTAL	OR	I.C	P
LACTANCIA MATERNA	141(28,2%)	118(23,6%)	259 (51,8%)	1,24	0,87 - 1,77	0,22
OTRO TIPO DE LACTANCIA	118(23,6%)	123(24,6%)	241(48,2%)			
	259	241	500 (100%)			

Fuente: Base de Datos

Elaboración: Los Autores

De los 259 niños que presentan parasitosis al analizar la relación tipo de lactancia, se encuentra 141 (28,2%) presentan lactancia materna y 118 (23,6%) tienen otro tipo de lactancia.

La razón de prevalencia es de IC 0,87-1,77 y valor de p 0.22; que resulta no significativo en esta asociación.

Al analizar estos resultados, se concluye que los niños que presentan lactancia materna no tienen riesgo de sufrir parasitosis como los que presentan otro tipo de lactancia



DISCUSION

Son millones de niños que en América Latina actualmente están en riesgo de ser infectado o están ya infectado por algún tipo de parásito intestinal sin recibir tratamiento, considerándose que esta patología está estrechamente relacionada con la pobreza, inadecuado aseo, falta de servicios sanitarios básicos, falta de vivienda y falta de educación de los individuos. Es un problema que no se puede manejar como patología aislada de situaciones sociales, políticas y humanas, por lo tanto se la debe considerar desde varios puntos para su manejo y efectiva solución, si bien es cierto que en la mayoría de países Latinoamericanos existen diversos planes estratégicos dirigidos al manejo de la parasitosis en niños y adultos la prevalencia y la incidencia de esta morbilidad sigue posicionándose en porcentaje aún llamativos es así que en el mundo existe millones de niños infectados de los cuales solo el 6,4 han recibido tratamiento.

En el Azuay existe un 95 % de infectados con parásitos al momento de realizarse un examen de coproprásitario siendo la *Trichuris Trichiura* y el *Áscaris Lumbricoide* el que se ha aislado frecuentemente, según la Organización Panamericana de la Salud mantiene una base de datos de más de 526 estudios sobre la prevalencia de estos parásitos que demuestra que sólo 8 de 35 países tienen estudios o datos actualizados sobre esta problemática de salud.^{6, 4} En estudios realizados se observa que 43 % de los niños con diarrea era por parásitos intestinales y que en su mayoría lo era por giardiasis, todos estos datos obtenidos de estudios realizados en niños de edad escolar teniendo muy pocos estudios sobre parasitosis en lactante menores de 2 años.^{6, 4}



En la fundación Pablo Jaramillo se trabajó con 500 niños menores de dos años que se realizaron un coproprasitario de los cuales se observa que la prevalencia de parásitos en menores de dos años de edad es de 51.8% siendo las principales características que tienen aquellos niños y que se encontró en nuestro estudio son que la edad entre los 9 a 12 meses de edad con un 17.8 % de ellos están infectados a esa edad con algún tipo de parasito, sin embargo se pudo encontrar la presencia de parásitos a partir de los dos meses de edad, de los que se realizaron el examen, con una media de edad se ubicó en 14,04 meses y un desvió estándar de 6,1 meses. Siendo la ameba Histolítica vegetativa la más frecuente con un 43.2 % mientras que un 39 % tiene tanto la ameba Histolítica vegetativa como el quiste de la misma, viéndose una predominio de infección por protozoarios que nematodos como lo son en otras edades, debemos tener en cuenta que en aquellos niños que se realizan un coproprasitario que resulta positivo ingresan con diagnóstico de diarrea en su mayoría seguidos de los que tiene patología infecciosas del tracto respiratorio, siendo el 50% de ellos son niños del sexo masculino.

La edad de las madres en su mayoría están comprendidas en entre 25 a 35 años, encontrándose también un 5 % de ellas son madres adolescentes teniendo en cuenta que el 34.7 % de ellas han culminado la secundaria mientras que las demás cuentan con algún grado de estudios escolares, el 54.4% de los niños son alimentados con leche materna hasta los 6 meses mientras que el 32 % de ellos reciben una alimentación mixta antes de los seis meses, por lo tanto son alimentados en su mayoría después de que hayan cumplido sus 6 meses de vida, existiendo un 44.4 % que son alimentados a edades muy tempranas, el responsable del cuidado son en su mayoría sus madres sin embargo casi la mitad de ellos son también cuidados por otras personas o cuidados en lugares de estimulación y desarrollo, perteneciendo a un categoría socioeconómica media según la clasificación que se usa dentro de la fundación.



De los 259 niños que presentan parasitosis al analizar la relación en la residencia rural se encuentra que 62% niños; vivían en la zona rural y 44% pertenecieron a la zona urbana. Al buscar su significancia en su relación se pudo observar que la razón de prevalencia es de 1.52 IC 1.23-2.83 y con un valor de p 0.0001; que resulta significativo esta asociación por lo tanto al analizar estos resultados, se concluye que los niños que viven en la zona rural tienen 2.08 veces más posibilidades de sufrir parasitosis. Al analizar la relación de alimentación complementaria y su edad de inicio pudimos encontrar que el 28% de los niños; inician la alimentación complementaria después de los 6 meses de edad y que el 23,8% inician antes de los seis meses, con una razón de prevalencia es de IC 1.09-1.29 y valor de p 0.29; que resulta no significativo en esta asociación es decir que los niños que inician la alimentación complementaria después de los 6 meses de edad no tienen posibilidades de sufrir parasitosis que los niños que inician antes de los 6 meses de edad. En cuanto a la relación a la edad, los menores de un año de edad se encuentra que son el 22,4% y 29,4% son mayores a un año, con una razón de prevalencia que es de IC 0,15-0,33 y valor de p 0.00; que resulta significativo permitiéndonos conocer que los niños menores de un año tienen 0,23 veces más posibilidades de sufrir parasitosis. De aquellos niños con parasitosis al analizar la relación tipo de lactancia, se encuentra 28,2% presentan lactancia materna y un 23,6% tienen otro tipo de lactancia, que nos da una razón de prevalencia es de IC 0,87-1,77 y valor de p 0.22; que resulta no significativo en esta asociación, es decir que los niños que presenta lactancia materna no tienen riesgo de sufrir parasitosis como los que presentan otro tipo de lactancia.





CONCLUSION

La prevalencia encontrada de parasitosis en niños menores de dos años comprobado con un examen coprológico es de 51.8 % en aquellos niños atendidos en consulta externa de la Fundación Pablo Jaramillo de la ciudad de Cuenca.

Dentro de las principales características que se pudieron observar en este estudio podemos concluir que es más predominante en niños del sexo masculino y que desde muy temprana edad se puede infectar por algún tipo de parásito, más de la mitad de los niños que se les realiza un coproprásitario cuando se sospecha de parasitosis dan positivo como resultado, sobre todo en aquellos niños que tienen como diagnóstico un síndrome diarreico, siendo la ameba histolítica vegetativa la más frecuente seguida por los quistes de ameba histolítica mientras que los parásitos tipo nematodos son muy poco presentes.

Entre las principales características de las madres podemos ver que la mayoría de ellas están comprendidas entre los 25 a 35 años de edad, en su gran medida estos niños son cuidados por sus madres y por personas particulares siendo estos familiares o personas de cuidados en centros de desarrollo y estimulación, con una instrucción primaria y secundaria, en cuanto a la alimentación la mayoría recibe una alimentación mixta comprendida entre consumo de leche materna, fórmula y coladas hasta los 6 meses de edad, pero también existe un grupo considerable que son alimentados con alimentación suplementaria a edad muy tempranas, las familias de estos niños pertenecen a un estado socioeconómico medio.

En cuanto a la asociación de la presencia de parásitos con su lugar de residencia, tipo de lactancia y edad de los niños juegan un papel importante que influyen para



la presentación de la enfermedad, siendo situación que demuestra su capacidad de intervenir para que la enfermedad se presente.

Por lo tanto en niños menores de dos años que ingresa a consulta externa por un cuadro diarreico o por control del niño sano sería adecuado sospechar y descartar parasitosis debido a su prevalencia y su frecuencia de aparición a esta edad y la necesidad de ser tratada oportunamente esta patología, así como también la necesidad de generar protocolos para desparasitación y manejo preventivo a esta edad



7. Referencia bibliográfica

1. Mistry N, Moreno, Periago R. Un Llamado a la Acción: Hacer frente a los helmintos transmitidos por el contacto. el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Organización Panamericana de la; 2011. Citado el 12/10/2013, disponible en:
http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=13724&itemid=270&lang=es.
2. Cueto G, et al. Características del parasitismo intestinal en niños de dos comunidades del policlínico "XX Aniversario". Rev Cubana Med Gen Integr [revista en la Internet]. 2009 Mar[citado 2013 Oct 10] ; 25(1): .
Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252009000100008&lng=es
3. Zonta M, et al. Parasitosis intestinales en niños de edad preescolar y escolar: situación actual en poblaciones urbanas, periurbanas y rurales en Brandsen, Buenos Aires, Argentina. Parasitol. latinoam. [revista en la Internet]. 2007 Jun [citado 2013 Oct 12] ; 62(1-2): 54-60. Disponible en:
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-77122007000100009&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-77122007000100009>.
4. Sarmiento J, Román V, Control de la calidad Microbiológica del Agua y Determinación de la Prevalencia Parasitológica intestinal en los alumnos de la Escuela Fiscal Mixta "Segundo Espinoza calle" minas- baños, Universidad de Cuenca, Escuela de Medicina, 2011.



5. Ministerio de Salud Pública, Rev Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública(INSPI), Ecuador 2013, 23 de septiembre del 2013, citado 13/01/2014, disponible en <http://www.inspi.gob.ec/index.php/2013-09-18-15-48-27/2013-09-23-16-38-26/propad>
6. Steven K. Ault, et al, Taller sobre la integración de la desparasitación en los paquetes en atención en salud para niños en edad preescolar de las americas, Rev Organización Panamericana de Salud Mc Gill University, marzo del 2011, citado 21/02/2014, disponible en http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=15255&itemid=
7. Quezada Ma. Epidemiología de las enfermedades parasitarias. Revista (en línea) Saber de Ciencias. Registrado desde el 06/01/2012. Citado 31/10/2014, Disponible en: <http://www.saberdeciencias.com.ar/index.php/apuntes-de-parasitologia/157-epidemiologia-de-las-enfermedades-parasitarias>
8. Botero D, Restrepo M. Parasitosis Humana. In. Medellín: Quebecor Word, Bogota.S.A; 2012. p. 12-19
9. Londoño A, et al. Prevalencia y Factores de Riesgo Asociados a Parasitismo Intestinal en Preescolares de Zona Urbana en Calarcá, Colombia. Rev. salud pública [serial on the Internet]. 2009 Feb [cited 2013 Oct 10]; 11(1): 72-81. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642009000100008&lng=en
10. Devera R, et al. "Parásitos intestinales en lechugas comercializadas en mercados populares y supermercados de Ciudad Bolívar, Estado Bolívar, Venezuela." *Revista de la Sociedad Venezolana de Microbiología* 26.2 (2011): 100-1007, citado 25/10/2013, DISPONIBLE EN: http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_vm/article/view/473



11. Medina C, et al. Parasitosis intestinal, Protocolos diagnóstico-terapéuticos de la AEP: Infectología pediátrica, citado 10/10/2013, disponible: http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/parasitosis_0.pdf
12. Barón M, et al. "Estado nutricional de hierro y parasitosis intestinal en niños de Valencia, Estado Carabobo, Venezuela." *An Venez Nutr* 20.1 (2007): 5-11. , citado 10/ 10/ 2013, Disponible en: http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:HACa03Br6l8J:scholar.google.com/+PARASITOSIS+EN+NI%C3%91OS&hl=es&as_sdt=0,5
- 13.- Herrera A, Giardiasis y desnutrición. *Rev. bol. ped.* [revista en la Internet]. 2005 Ago [citado 2013 Dic 01] ; 44(3): 166-173. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-06752005000300007&lng=es
- 14.- Guerrero M, et al. Intestinal parasitosis and feces excretion alternatives in municipalities characterized by high marginality. *Rev Cubana Salud Pública* [revista en la Internet]. 2008 Jun [citado 2013 Oct 11] ; 34(2): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662008000200009&lng=es
- 15.-MINISTERIO DE SALUD, Unidad de Comunicación y Educación para la Salud, parasitosis intestinal, San José, Costa Rica, 2010, citado 12/10/2013, disponible en: http://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-informacion/material-educativo/doc_view/61-parasitos-intestinales
- 16.- Romero J, et al. Parasitosis intestinal Hospital Universitario Materno Infantil Virgen de las Nieves, Granada, revista Asociación Panamericana de Pediatría, citado 19/11/2013, disponible en: <http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/parasitosis.pdf>



17.- Raymundo M, et al. Prevalencia de parasitosis intestinal en niños del valle del Mantaro, Jauja, Perú. Rev Med Hered [online]. 2002, vol.13, n.3 [citado 2013-12-01], pp. 85-90 . Disponible en:

<http://www.scielo.org.pe/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S1018-130X2002000300003&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1729-214X.

18.- Hall A, Hewitt G, Tuffrey V, de Silva N. A review and meta-analysis of the impact of intestinal worms on child growth and nutrition. Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE). 2009;Disponible en:

<http://www.epistemonikos.org/es/documents/d2833abe459a5d6855e6d902dd8680d8926cba30#metadata>

19.- Suarez M, Desparasitación clave para evitar enfermedades, Diario el Verdadero (en línea), 2012, citado 31/03/2014, disponible en

<http://www.ppelverdadero.com.ec/pp-saludable/item/desparasitacion-clave-para-evitar-enfermedades.html>

20.- Beltramino, J. C, Investigacion de parasitosis en lactantes con diarrea. / Research of parasitosis in children with diarrhea, citado 27 de enero de 2014, disponible en <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-25094>

21.- Quizhpe E, et al. Prevalencia de anemia en escolares de la zona amazónica de Ecuador. Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health 13(6), 2003. Citado 11/12/2013, disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v13n6/16504.pdf>

22.- Freire W, Ph D1, Anemia por deficiencia de hierro: estrategias de la OPS Y OMS para cambiarla. 1988, citado 11/12/2013, disponible en:

<http://www.scielosp.org/pdf/spm/v40n2/Y0400212.pdf>

23. Rafael R, Etapas del ciclo del ser humano, Rev scrib, 2013, citado 16/04/2014, disponible en <http://es.scribd.com/doc/2998688/ETAPAS-DE-LA-VIDA>



24. Villacis B, Estrato socioeconomico del Ecuador, Rev INEC, 2013, citado 16/04/2014, disponible en http://www.inec.gob.ec/inec/index.php?option=com_content&view=article&id=474:el-estrato-socioeconomico-medio-del-ecuador-es-del-833&catid=68:boletines&Itemid=51&lang=es

8. Anexos

8. 1 Encuesta



**Universidad de Cuenca Facultad Ciencias de la Salud Carrera de Medicina
Tesis de Grado Previa a la Obtención del Título de Médico.**

Cuestionario de Recolección de datos

- | | |
|--|----------------------------|
| 1. N° de historia clínica del paciente _____ | 6. Escolaridad: |
| 2. Diagnóstico: _____ | Analfabeta ____ |
| 3. Edad del niño. _____ | Primaria completa ____ |
| 4. Sexo del niño: | Primaria incompleta ____ |
| Masculino ____ | Secundaria completa ____ |
| Femenino ____ | Secundaria incompleta ____ |
| 5. Edad de la madre: ____ | ____ |



Superior completa ___

Antes de los 6 meses ___

Superior incompleta ___

Después de los seis
meses

7. Lugar de residencia:

Urbana ___

Urbano marginal ___

Rural ___

Otros _____

10. Quien cuida del de niño o niña:

Madre ___

Guarderías ___

Parientes ___

Otra personas ___

8. Tipo de lactancia:

Materna ___

Formula ___

Leche de vaca ___

Mixto ___

Otros ___

11. Categorización de nivel socio
económico según la Fundación
Pablo Jaramillo Crespo:

A B I C D

12. Examen de heces

Positivo ___

Negativo ___

9. Alimentación complementaria

No inicia ___

13. tipo de parasito encontrado



8.2 Operacionalización de variables

	VARIABLES	DEFINICION	DIMENSION	INDICADORES	ESCALA
Factores de riesgo	Edad	Tiempo de meses y días ya cumplidos	Desde la fecha de nacimiento a meses, años cumplidos hasta los 2 años	Numero de meses y días ya cumplidos, divididos por trimestres para propósitos de manejo de datos..	<ol style="list-style-type: none">1. 0 a 3 meses2. 3 meses 1 día a 6 meses3. 6 meses 1 día a 9 meses4. 9 meses 1 día a 12 meses5. 12 meses 1 día a 15 meses6. 15 meses 1 día a 187. 18 meses 1 día a 21 meses8. 21 meses 1 día a 24 meses



del niño	Sexo	Caracteres sexuales secundarios masculinos y femeninos.	Caracteres sexuales secundarios masculinos y femeninos	Masculino Femenino	1. Masculino 2. Femenino
	Alimentación complementaria	Es la introducción de cualquier alimento que no sea leche materna o de fórmula	Consumos de alimentos distintos a la leche	El niño recibió alimentación complementaria antes o después de los 6 meses.	1. Antes de los 6 meses. 2. Después de los 6 meses.
Factores de riesgo de la madre	Edad	Años cumplidos	Caracteres sexuales secundarios masculinos y femeninos	Número de años cumplidos.	0: adolescente: < 18 1: joven 19- 24 2: adulto + 25 – 35 3: más de 35 ²³



Escolaridad	Grado de educación académica adquirida hasta el momento.	Nivel de Escolaridad	Ninguno Primaria Secundaria Superior	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analfabeta 2. Primaria completa 3. Primaria incompleta 4. Secundaria completa 5. Secundaria incompleta 6. Superior completa 7. Superior incompleta
Tipo de lactancia	Es el acto, de alimentar al niño con leche hasta los 6 meses como mínimo.	Medidas higiénicas sobre la lactancia.	Materna Formula Leche de vaca Mixta	<ol style="list-style-type: none"> 1: materna 2: formula 3: Leche de vaca 4: mixta
Asistente de cuidado del niño(a)	Persona o personas encargadas de cuidar al niño.	Persona o personas encargadas de cuidar al niño.	Madre Parientes Niñera Guarderías Otros	<ol style="list-style-type: none"> 1. Madre 2. Parientes 3. Niñera 4. Guarderías 5. Otros



	Lugar de Residencia	Lugar donde vive actualmente la persona	Sitio donde vive	Urbana Urbano marginal Rural Otros (extranjeros)	1. Urbana 2. Urbano marginal 3. Rural 4. Otros
	Condición socioeconómica	Categorización de la fundación. La clasificación corresponde al dinero que ingresa por cada carga familiar al mes (24).	Categorización de la fundación. La clasificación corresponde al dinero que ingresa por cada carga familiar al mes (24).	Categoría: A: 0 a 199 dólares B: 200 a 318 dólares I: 319 a 499 dólares C: 500 a 900 dólares D : 1000 o más dólares	1. A 2. B 3. I 4. C 5. D
Otros	Examen de heces	Examen realizado en un laboratorio con la finalidad	Presencia de parásito intestinal	Cuando la persona tiene el o no el parásito.	1. Positivo 2. Negativo



		de observar parásitos			
	Tipo de parásito intestinal	Organismo que vive a expensa de otro ser vivo en su aparato digestivo	Especie de organismo que vive a expensa de otro ser vivo en su aparato digestivo	Protozoarios : especificar tipo Helminths: especificar tipo	1. Protozoario 2. Helminto
	Diagnóstico	Procedimiento ordenado, sistemático, para conocer, para establecer de manera clara una circunstancia, a partir de observaciones y datos concretos.	Procedimiento ordenado, sistemático, para conocer, para establecer de manera clara una circunstancia, a partir de observaciones y datos concretos.	Contabilizando según el caso y el número veces con el que se presenten.	1. Frecuencia con la que se diagnostica una patología.