

REPÚBLICA DE CUBA

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE CIEGO DE ÁVILA

Policlínico Universitario Norte “Diego del Rosario Padilla”

**Intervención educativa sobre Parasitismo Intestinal en madres
con niños menores de tres años, Lama Ciega, Morón.**

Autor: Dra. Dariuska Lucelys Torres Luna.

Morón, 2017.

REPÚBLICA DE CUBA

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE CIEGO DE ÁVILA

Policlínico Universitario Norte “Diego del Rosario Padilla”

“Tesis en opción al título de Especialista de 1er grado en Medicina General Integral”

Intervención educativa sobre Parasitismo Intestinal en madres con niños menores de tres años, Lama Ciega, Morón.

**Autora: Dra. Daniuska Lucelys Torres Luna
Residente de 2do año de Medicina General Integral.**

**Tutora: Dra. Lidalys G. Inchausty González
Especialista de 1er grado en Medicina General Integral. Especialista de 1er grado en Medicina Física y Rehabilitación. Profesora Asistente.**

**Asesor: MSc. Dr. Israel Triana Pérez
Especialista de 1er grado en Medicina Física y Rehabilitación.
Máster en Longevidad Satisfactoria. Profesor Asistente.
Investigador Agregado.**

Morón, 2017.

PENSAMIENTO

No importa cuán altruistas seamos, hay un rincón en nuestra alma que tiene la necesidad de la apreciación y el reconocimiento por un trabajo bien hecho. Eso es lo que nos mantiene vivos, listos para esforzarnos a hacer las cosas mucho mejor.

Charles Swindoll.

DEDICATORIA

Dedico este logro de mi vida a mis familiares y cercanos quienes aportaron su pequeño grano de arena en estos 8 años de mi carrera. A todos y en especial a mis abuelos.

Gracias

AGRADECIMIENTOS

A todos aquellos que con su aporte de generosidad me apoyaron sin interés y lograron que este logro fuera posible En especial a mi Comandante en Jefe quién no se encuentra entre nosotros porque todo médico cubano siempre debe llevarlo en sus corazones

Gracias

RESUMEN

Se realizó un estudio pre-experimental del tipo antes-después desde enero 2016 hasta enero 2017 con el objetivo general de implementar una intervención educativa a las madres de pacientes con parasitismo intestinal en niños menores de tres años para elevar su nivel de conocimientos, pertenecientes al Consultorio 15 en Lama Ciega, Policlínico Universitario Norte de Morón. El universo estuvo conformado por 46 niños y todas sus madres de la población de dicho CMF dispensarizados como portadores de parasitismo intestinal. Se empleó consentimiento informado y criterios de inclusión-exclusión. Las variables utilizadas fueron: edad y sexo de los niños, tipo de parásitos encontrados en heces fecales, edad de las madres, nivel escolar, ocupación, sector residencial, procedencia del agua, y disposición de excretas, conocimientos sobre las parasitosis. Los datos se obtuvieron a través de la encuesta, el procesamiento de la información usando medidas de frecuencias, y resumen el número y porcentaje, como resultados fundamentales: predominó el grupo entre 25 a 36 meses de edad, masculinos del sector rural, con Giardias y Amebas, madres menores de 24 años, el agua procedente del acueducto y disposición de excretas con letrinas, malas condiciones higiénicas del hogar, la ocupación amas de casa y nivel escolar entre primaria y secundaria, deficientes conocimientos antes de la intervención entre Mal-Regular que ascendieron a Regular-Bueno evaluándose al final como Satisfactorio, concluyéndose que se logró implementar el Programa elevando los conocimientos hasta el 71,7%.

Palabras clave: ESTUDIO DE INTERVENCIÓN, PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES, PARASITOSIS INTESTINALES.

ÍNDICE	Pág.
1. Introducción.....	1
2. Objetivos.....	5
3. Marco Teórico.....	6
4. Método.....	34
5. Análisis y discusión de Resultados.....	40
6. Conclusiones.....	46
7. Recomendaciones.....	47
8. Referencias Bibliográficas.....	48
9. Anexos	

INTRODUCCIÓN

El parasitismo se conoce desde épocas tan remotas, que miles de años antes de nuestra era ya se tenían nociones reales de las taenias, filarias y lombrices intestinales y esa fue precisamente la razón por la que se escogió al gusano como símbolo de enfermedad ;concepto que se extendió a los indostánicos, chinos, árabes y judíos. Se considera parásito todo ser vivo, animal o vegetal, que pasa toda su existencia en el interior de otro ser vivo a expensas del cual se nutre, y provoca daños aparentes o inaparentes. ⁽¹⁻⁴⁾

Las enfermedades parasitarias son responsables de una morbilidad considerable en el mundo entero; se presentan frecuentemente como síntomas no específicos de altas tasas de prevalencia. La *ascariosis*, *tricocefalosis*, *giardiasis*, y *amebiasis* se encuentran entre las diez infecciones más comunes observadas en el mundo. Actualmente los autores prefieren sustituir la terminología de parasitosis intestinal por el de las enfermedades causadas por protozoarios y helmintos. En general tiene baja mortalidad, pero igualmente ocasionan importantes problemas sanitarios y sociales debido a su sintomatología y complicaciones. ⁽⁵⁻⁶⁾

Los ectoparásitos pueden transcurrir durante largo tiempo asintomáticos sin diagnosticar, pero también pueden provocar cuadros digestivos, inclusive con severa repercusión sobre el crecimiento y desarrollo de los niños. El comportamiento humano tiene gran importancia en la transmisión de las enfermedades intestinales por parásitos, por lo tanto el éxito de las medidas de control que se implementen dependerá en gran medida de la modificación que se obtenga de los hábitos y del sentido de promover la salud y no contribuir a deteriorarla. Las infecciones y enfermedades parasitarias en el niño constituyen un importante problema de salud en la mayoría de los países latinoamericanos, por su frecuencia, por los problemas diagnósticos terapéuticos que plantean, y en ocasiones por su gravedad. ⁽⁷⁻¹⁰⁾

El poliparasitismo es frecuente y a partir del segundo año abundan las infecciones con tres ó cuatro especies de protozoarios .La intensidad de la infección agrava esta situación. Los estudios realizados en regiones rurales de Centroamérica, mediante técnicas de conteos de huevos , demuestran porcentajes elevados en niños con infecciones severas por *Áscaris*, *Tricocéfalos* y *Uncinarias*, en términos de concentración de huevos por gramos de heces .En América del Sur la situación es igualmente seria y como por ejemplo se mencionan los hallazgos hechos en una zona agrícola de Colombia, donde el 29,9% de las enteritis del niño reconocía como agente etiológico algún parásito. En otra región del mismo país se demostró que, a partir de los seis meses de edad, las enteroparasitosis inician una curva ascendente que las coloca en un lugar destacado como productores de diarreas. (11-12)

Durante las últimas décadas, la prevención de enfermedades que afectan al hombre ha constituido la meta del Sistema Nacional de Salud, considerado entre los más desarrollados del Mundo. Los diferentes países enfrascados en lograr óptimos indicadores de salud para su población han diseñado e implantado programas preventivos de alcance y profundidad que en su mayoría aunque sus resultados no hayan sido los esperados, han aportado elementos que denotan el desarrollo logrado en el campo de la salud por los mismos.⁽¹³⁾

Destaca la Organización Panamericana de la Salud (OPS), acerca de la presencia de los parásitos en niños, “es una situación que se presenta en un 90% de los casos por falta de educación sanitaria y asistencia de control ambulatorio; ya que, es más frecuente en la población rural que en la urbana debido a factores socioeconómicos, menor saneamiento ambiental y ausencia de servicios higiénicos adecuados”. De acuerdo a la referencia por las altas cifras de infección, deberían implementarse programas de control y preservación de enteroparásitos a corto y largo plazo; así como, realizar exámenes coproparasitológicos adecuados, a fin de obtener un diagnóstico óptimo y brindar un tratamiento eficaz y oportuno que permita dar calidad de vida a los pobladores .⁽¹⁴⁻¹⁶⁾

La labor de los médicos tiene una dimensión salubrista además de social al proporcionar a la población los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mejor control sobre la misma ⁽¹⁷⁻¹⁸⁾

El Consultorio Médico de la Familia(CMF) 15 perteneciente al Policlínico Norte donde la mayor parte de la población a atender es de zona rural,ubicado en el territorio Lama Ciega no escapa de la realidad; ya que, nuestra experiencia personal constituye una principal causa de morbilidad, especialmente en los niños, todo esto nos motivó a realizar una intervención con fines educativos dirigida a las madres con niños menores de tres años, para de esta forma no sólo contribuir a elevar el nivel del conocimientos del parasitismo intestinal sino a que de forma gradual y progresiva se instauren en ella formas saludables que perduren y sean transmitidos al resto de la comunidad y a las generaciones venideras.⁽¹⁹⁾ Por todo lo anteriormente expuesto acerca de la prevalencia del parasitismo intestinal en dicho consultorio fue lo que nos motivó en plantear el siguiente:

Problema Científico: *¿Cómo contribuir a elevar el nivel de conocimientos sobre parasitismo intestinal en madres de los niños menores de tres años con diagnóstico de parasitosis en el CMF 15 , Policlínico Universitario Norte “Diego del Rosario Padilla” de Morón?*

OBJETIVOS:

Objetivo General:

Implementar una intervención educativa a las madres de pacientes con parasitismo intestinal menores de tres años para elevar su nivel de conocimientos, pertenecientes a Lama Ciega, Morón.

Objetivos Específicos:

- 1- Diagnosticar los niños con parasitismo intestinal.
- 2- Caracterizar según variables sociodemográficas en los niños y sus madres.
- 3- Identificar los conocimientos sobre las parasitosis en relación con: nombre de los parásitos, vías de transmisión, entrada al cuerpo humano, sintomatología, prevención y posibles tratamientos.
- 4- Evaluar el nivel de conocimientos antes-después de la intervención.
- 5- Elaborar un programa educativo que cubra las necesidades de aprendizaje detectadas.
- 6- Implementar la intervención educativa mediante el Plan de Acción.
- 7- Evaluar los resultados finales del Programa de Intervención Educativa.

Hipótesis:

Si se implementa una intervención educativa a las madres de pacientes con parasitismo intestinal menores de tres años se podrá elevar su nivel de conocimientos para disminuir la incidencia de parasitismo intestinal en el Consultorio 15, Lama Ciega del Policlínico Universitario Norte "Diego del Rosario Padilla" del municipio Morón de la provincia Ciego de Ávila.

MARCO TEÓRICO

Las infecciones por parasitosis intestinal constituyen aún un importante problema de salud por sus altas prevalencias y amplia distribución mundial sobre todo en las regiones tropicales y subtropicales. La tasa de prevalencia de la población infantil en todo el orbe no ha cambiado mucho en las últimas décadas, a pesar de que han aumentado los recursos terapéuticos eficaces y que en muchos países han establecido programas de control para las parasitosis intestinales. Aunque la mortalidad por parasitismo intestinal es baja, cada año ocurren, por citar algunos ejemplos hasta 1000 muertes causadas por *Amebiasis* y cientos de miles por *Helmintiasis* a escala mundial. ⁽²⁰⁻²³⁾

Historia ^(3, 5, 9)

Cuando aún el hombre no había alcanzado el desarrollo técnico suficiente para poder observar y estudiar los microorganismos y considerarlos como causa de las enfermedades infecciosas, relacionó estas con un origen místico o religioso. No faltaron; sin embargo, quienes no aceptaron estas ideas y emitieron pareceres que llevaron al inicio del pensamiento científico en la medicina y al concepto de la infección.

Aunque en el Papiro de Ebers (1600a.n.e.) se describe la tenia (*Taenias saginata*) y se prescribe la infusión de corteza de raíz de granado para su tratamiento, y los hebreos en época de Moisés (¿1725-1605 a. n.e.?) conocían los *Áscaris* y *Oxiuros* como agentes vivos capaces de enfermar al hombre, corresponde a Hipócrates (460-370a.n.e.) y a Galeno de Pérgamo (129-200), con sus escuelas, dar inicio al conocimiento de la teoría microbiana del origen de las enfermedades infecciosas al concebir y desarrollar la hipótesis miasmática, en la cual enunciaban que: “los miasmas que en forma gaseosa debían formar parte del aire, al ser respirados, eran los responsables de enfermedades y epidemias”. Y en trabajos de estos dos sabios como en los de Marco Terencio Varrón (116-27 a.n.e.), Lucrecia Caro (95-55 a.n.e.) y Plinio el Viejo (23-79a.n.e.), quedó

enunciada también la forma más primitiva de la hipótesis de la naturaleza viva o contagiumvivum de las enfermedades infecciosas.

Pero el primero que vio y describió los microbios fue el investigador holandés Antón van Leewenhoek (1632-1723), el cual por sí mismo preparó sencillas lentes que daban aumento hasta de 160 a 300 veces. Este autor no sólo descubrió, indiscutiblemente, los microbios, sino que los dibujó con minuciosidad.

Los descubrimientos de Leewenhoek despertaron vivísimo interés en muchos hombres de ciencias y sirvieron de estímulo para el estudio del mundo microscópico, aunque, a pesar de ello, durante largo tiempo no pudieron aplicar los resultados de esas admirables investigaciones para explicar las causas de las enfermedades infecciosas.

No obstante, desde el inicio de la microbiología se hicieron intentos para vincularla a la resolución de las tareas prácticas de la lucha contra las epidemias. Son de resaltar en este sentido las ideas de Marco A. von Plenciz (1705-1786), médico vienés, que en 1762 emitió su opinión de que: las enfermedades infecciosas eran producidas por microorganismos; estos eran agentes vivos; que se reproducían en el organismo que atacaban; cada enfermedad tenía su propio germen y que este podía ser llevado de un sitio a otro por el aire y por las secreciones de los atacados. Aunque nada de esto pudo ser demostrado por el autor, la mayoría de sus conclusiones han resistido el tiempo, y hoy se consideran como hechos ya probados. También observó la presencia de animálculos en la harina para la preparación del pan, y los consideró como causantes de la fermentación.

Con el transcurso del tiempo el hombre mejoró su conocimiento sobre el origen de las enfermedades infecciosas. Cada vez eran menos los que aceptaban la concepción de base puramente mística de la generación espontánea y a la puramente miasmática de la infección sobre su propia fuente: el aire, suelo o agua, agregó el contacto directo de hombre a hombre o contagio mismo y por

contraposición a esta idea, al quedar sin explicaciones muchas enfermedades, había surgido el anticontagionismo.

La larga disputa entre contagiositas, miasmático-contagiositas y anticontagionistas por explicar la historia natural de todas las enfermedades infecciosas, fue resuelta, definitivamente, muchos años después, por nuestro genial Carlos J. Finlay (1833-1915) al descubrir la transmisión metaxénica, teoría del vector biológico; o sea, la necesidad de tres factores vivientes (hospedero, parásito y vector) para el completo ciclo de existencia del agente causal.

Con el desarrollo del capitalismo industrial, que determinó un intenso crecimiento de las ciencias naturales y técnicas, los estudios sobre microbiología entraron en la vía de un rápido auge. Ya en la primera mitad del siglo XIX fueron descubiertos algunos microorganismos agentes de enfermedades infecciosas y en la segunda mitad de ese siglo se fabricaron microscopios más perfectos que mejoraron considerablemente la técnica de su empleo. En el estudio de los microorganismos se comenzó a prestar atención, sobre todo, a los procesos bioquímicos, y se llegó a probar la capacidad de los mismos de fermentar sustancias orgánicas.

Giardia lamblia⁽²⁴⁾ fue el primer parásito microscópico demostrado en la especie humana, descubierto por Antón van Leewenhoek al parecer cuando observaba con el microscopio una muestra de materia fecal. Pero no fue hasta 1882 que Kunster creó el nombre genérico de *Giardia* para designar a protozoos flagelados que observó en el intestino de batracios. Más tarde Alexeif señaló que la especie encontrada en el hombre pertenecía a este género. En 1888 Blanchard había sugerido que el parásito fuera denominado *lamblia* para honrar a Lambl, investigador checo que lo redescubrió 200 años después de Leewenhoek, nombre utilizado todavía en la mayor parte de los países de Europa Oriental. En 1915, atendiendo al criterio de prioridad, Stiles propuso la unificación de la terminología con la designación binominal de *Giardia lamblia*. Posee 4 pares de flagelos.

El impetuoso desarrollo científico-técnico alcanzado en el siglo XX posibilitó bosquejar el desarrollo de la microbiología y la parasitología médicas en sus diferentes aspectos: virológico, bacteriológico, micológico, parasitológico, inmunológico, bioquímico, químico-antibiótico terapéutico y genético, y mostrar el infinito campo de posibilidades que estas ramas de las ciencias médicas, bien constituidas hoy, le ofrecen al bienestar futuro de la humanidad.

La parasitosis intestinal es una patología relativamente frecuente entre la población de pobreza extrema y la zona rural en países en vías de desarrollo. En publicaciones del Ministerio de Salud y Desarrollo Social (MSDS), indica “que la parasitosis sistemática puede ocasionar cierta morbilidad, pero es un riesgo para comunidades en países del tercer mundo. Los mismos autores consideran que fenómenos como la emigración, globalización y con movilidad constante de población en viajes frecuentes por motivos turísticos, o laborales que se exponen durante la interacción con personas portadoras de parásitos endémicos, representa ser una de las causas para que ello se dé en determinadas zonas, que por lo general manifiestan síntomas en forma casual, cuando el paciente elimina parásitos. Sin embargo, otras veces se manifiestan complicaciones tales como: trastornos gastrointestinales u otras enfermedades. En ese orden los países con altos índices de pobreza con los problemas económicos hacen posible la constante para que durante el tiempo la parasitosis intestinal se mantenga.”^(3, 5, 9)

En Venezuela, según el MSDS, mediante los estudios realizados a vendedores ambulantes de comida, la parasitosis intestinal es un problema de alta prevalencia de tipo *Blastocytis Hominis*, situación que puede ser padecida por carencia de higiene y malos hábitos nutricionales, así como el uso inapropiado del calzado y falta del lavado de manos entre otros. También señalan que: la ingestión de alimentos es el principal mecanismo de transmisión, incluso es considerada una enfermedad hídrica en los niños. El contacto directo de persona a persona parece tener mucha importancia en la transmisión. Los portadores sanos aunados al hacinamiento y las precarias condiciones de higiene determinan una mayor

diseminación del flagelo, es por ello, que las tasas de infección son mayores en instituciones para niños con retardo mental, guarderías, hogares de cuidado diario y escuela.

En Cuba ^(3, 5, 9):

A fines del siglo XVIII la prosperidad que trae a la colonia el cultivo del tabaco, el café y el azúcar, determinó un auge considerable de todas las manifestaciones de la cultura. El escolasticismo imperante se va sustituyendo en medicina por el movimiento científico iniciado en Cuba por el notable médico doctor Tomás Romay Chacón (1764-1849), que manipula el primer producto microbiológico, al comenzar entre nosotros la vacunación antivariólica en 1804.

Con un poco de retardo llegará el microscopio a nuestro país. En febrero de 1829 se exhibe este instrumento frente a la imprenta del Diario de La Habana. A su regreso de los Estados Unidos graduado de médico en 1855, el doctor Carlos J. Finlay Barres trae un microscopio con el que comenzará en 1858 sus estudios sobre la fiebre amarilla y lo mismo hará desde París en 1877 el doctor Francisco F. Rodríguez (1836-1897), para fundar ese mismo año en La Habana el primer laboratorio clínico. Otros médicos notables de la época pronto se familiarizan con la microscopía, como los doctores Joaquín García Lebreo y Lladó (1833-1889), y Enrique Núñez Rossié (1852-1887).

Pero el verdadero inicio de la microbiología tendría que esperar por los progresos científicos que alcanza el país en el llamado período entre guerras (1879-1894) en que aprovechando la importación del agar, los doctores Carlos J. Finlay y Claudio Delgado Amestoy (1843-1916), autodidactamente, preparan medios de cultivo sólidos en 1886. Ellos dos tomaron, con el profesor André Chantemesse (1851-1919), un curso en el Laboratorio de Bacteriología de la Escuela Práctica y serían nuestros dos primeros especialistas en esta rama de la medicina.

A raíz de su regreso se inaugura el 8 de mayo de 1887 el Laboratorio Histobacteriológico e Instituto Antirrábico de La Habana, fundados por Santos Fernández, primero de América Latina y pocos meses después de inaugurado el primero en nuestro continente, donde se inicia la práctica especializada de la microbiología y su enseñanza en Cuba, esta última por el doctor Tamayo.

Las primeras referencias de nuestra bibliografía científica acerca de parasitología médica aparecen sobre parásitos macroscópicos. Así, en 1842, el doctor Nicolás J. Gutiérrez Hernández (1800-1890), fundador de la Real Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de La Habana (1861) y de la prensa médica en Cuba (1840), extrae del ojo izquierdo de un esclavo africano de unos 17 años de edad una filaria *Loa Loa*.

Con el triunfo revolucionario de 1959 y la instauración del socialismo en Cuba, se lleva la práctica bacteriológica a todo el país; en 1962 se establece la especialidad de Microbiología Médica; se desarrollan los estudios virológicos por el doctor Pedro Más Lago en el Instituto Nacional de Higiene; se revitaliza el Instituto de Medicina Tropical, estando al frente el profesor Pedro Kouri; los laboratorios y las cátedras se multiplican, se fundan nuevos centros de investigaciones de perspectivas insospechadas como el Centro Nacional de Investigaciones Científicas (CENIC), el Centro de Inmunoensayo, el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología y el Instituto Finlay; por último, éstas ramas médicas cubanas han rebasado fronteras, al igual que toda la medicina, para llegar en forma de ayuda solidaria internacionalista a los países más necesitados de África, Asia y América Latina.

Por las dificultades que implica el ordenamiento taxonómico de los organismos, en microbiología y parasitología médicas se utiliza una clasificación arbitraria que agrupa a estos agentes, en dependencia del grado creciente de complejidad en su organización, en: virus, clamidias, micoplasmas , rickettsias, bacterias,

espiroquetas, hongos, protozoos, helmintos y artrópodos, que es la que seguimos nosotros.

Principios básicos de epidemiología en las enfermedades transmisibles: La epidemiología es la ciencia que estudia los determinantes, ocurrencia y distribución de los problemas afines a la salud y las enfermedades relacionadas con una población en su conjunto. Los estados de salud y enfermedad dependen de tres elementos fundamentales:

1. Agente causal: microorganismos, agentes físicos (calor, frío, electricidad, aire, sonido, etc.), agentes químicos (tóxicos y otros).
2. Hospedero: estado nutricional, defensa inmunológica, edad, sexo.
3. Ambiente: temperatura, humedad, agua, alimentos, vectores, luz solar.

El campo de acción de esta rama de la medicina se dirige fundamentalmente hacia la prevención, la erradicación y el control de las enfermedades transmisibles.

Muchas de las enfermedades transmisibles causaron notables epidemias al hombre, por ejemplo: la viruela, el cólera, el tifus y el paludismo. En este último siglo, por factores socioeconómicos principalmente, algunas enfermedades que se creían erradicadas o controladas, renacen con un patrón de virulencia inesperado.

Enfermedad transmisible :Es cualquier enfermedad producida por un agente infeccioso específico o por sus productos tóxicos que son capaces de transmitirse desde un enfermo o portador (reservorio) hasta un hospedero susceptible, independientemente de la forma o mecanismo en que se produzca la transmisión.

Una enfermedad transmisible tiene las siguientes características: su causa determinante es un agente biológico específico (bacterias, virus, hongos, protozoarios). También puede ser causada por sus toxinas. Este agente o sus toxinas pueden transmitirse de un enfermo a un sano (de un reservorio a un hospedero susceptible).

Enfermedades infecciosas emergentes: Son las enfermedades de origen infeccioso cuya incidencia en humanos se ha incrementado desde las décadas pasadas o tienden a aumentar en el futuro cercano. Por ejemplo, la aparición de agentes patógenos nuevos como el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y otros retrovirus, los hantavirus y el virus de Ébola.

Algunos factores o la combinación de ellos pueden contribuir a infecciones emergentes como son los eventos sociales, cuidado de la salud, producción de alimentos, comportamiento humano, cambios ambientales, infraestructura en la Salud Pública y adaptación y variabilidad microbiana.

Enfermedades infecciosas re-emergentes: Es la reaparición de agentes patógenos viejos, como los que causan el cólera, el dengue hemorrágico, la peste y la fiebre amarilla. Pueden surgir por cambios genéticos en microorganismos existentes; algunos muestran una distribución focal, otras se dispersan ampliamente y constituyen un problema global. Ciertas enfermedades conocidas podrían aparecer en la vida humana en algunas condiciones ecológicas variables donde se incrementa la exposición a insectos como vectores y otros animales como reservorios o en fuentes ambientales como patógenos novedosos. Esta re-emergencia puede ocurrir por el desarrollo de la resistencia microbiana de infecciones existentes (por ejemplo: gonorrea, malaria, enfermedades neumocócicas) o resquebrajamiento en las medidas de la Salud Pública para infecciones previamente controladas (cólera, tuberculosis).

Además la mutación de algunas cepas de bacterias, parásitos y otros agentes patógenos que son resistentes a uno o varios medicamentos, de ahí que la fármaco resistencia constituya uno de los problemas principales en el control de estas infecciones.

Enfermedades de transmisión digestiva: El agente biológico penetra por el orificio superior del sistema digestivo, que puede tener o no, como vehículo los alimentos o el agua. A este grupo de enfermedades que se transmiten por vía digestiva

pertenecen, entre otras, las siguientes: fiebre tifoidea, colibacilosis, salmonelosis, shigelosis, cólera, poliomielitis anterior aguda, hepatitis virales, ascariasis, tricocefaliasis, oxiuriasis, taeniasis, amebiasis, balantidiasis, giardiasis, enterovirosis, intoxicaciones alimentarias y rotavirus.

Enfermedades que se transmiten por contacto: Es necesaria una relación física entre el reservorio y el organismo susceptible, pues sus agentes biológicos poseen muy poca resistencia al medio ambiente. Podemos citar: la sífilis, blenorragia, chancro blando, condiloma acuminado, linfogranuloma venéreo, granuloma inguinal venéreo, herpes simple genital, tricomoniasis, epidermofitosis, pediculosis, rabia, tétanos, gangrena gaseosa, micosis, necatoriasis y esquistosomiasis.

Infección: En términos epidemiológicos significa la penetración, multiplicación e invasión de un agente infeccioso en el cuerpo del hombre o de los animales, sin que generalmente haya signos ni síntomas de la enfermedad que ellos producen: por ejemplo, los individuos portadores de *Salmonella Typha* y *VibrionCholerae*.

Varios factores van a determinar la evolución del suceso infeccioso:

- Por parte del individuo: resistencia, estado nutricional, estrés, edad, sexo.
- Por parte del agente: inefectividad, virulencia y otras características que le permiten producir la enfermedad.

Ya instalado el proceso, puede desarrollarse de las formas siguientes:

1. Sin que el individuo tenga signos y síntomas de la enfermedad, y todo el proceso termine sin conocer lo sucedido en la intimidad de sus tejidos. Ha ocurrido una infección.
2. La aparición de síntomas y signos, debido a las alteraciones anatómicas y funcionales que la penetración, desarrollo y multiplicación que los agentes infecciosos producen, determinan la existencia de una enfermedad infecciosa.

El término de infección no debe ser confundido con el de *infestación*; este concepto se aplica a la presencia, el alojamiento, el desarrollo y la reproducción de artrópodos en la superficie corporal de animales e incluso del hombre y su ropa. También se puede aplicar a cualquier artículo o local que albergue o sirva de alojamiento a artrópodos, roedores u otros animales.

Contaminación: Significa que el microorganismo está presente en objetos inanimados, la superficie de la piel y las mucosas, que pueden ser contaminadas por una gran variedad de microorganismos. Los microorganismos comensales no causan daño, pero los parásitos pueden invadir tejidos y causar infección.

Cadena Epidemiológica: Para que una enfermedad aparezca y se difunda deben concurrir una serie de factores o elementos, que interactuando entre sí, dan lugar a que se produzca y desarrolle la enfermedad; a este conjunto de factores esenciales se le denomina *tríada ecológica*.

Estos elementos son:

1. El agente causal.
2. El ambiente.
3. El hospedero susceptible o individuo capaz de enfermarse.

En las enfermedades transmisibles, el agente siempre será biológico y el ambiente puede actuar como vía de transmisión.

Hay salud cuando existe un equilibrio entre los agentes y los hospederos susceptibles en un ambiente determinado. Si se rompe el equilibrio, se irá pasando al estado de enfermedad. Este proceso es dinámico y se nombra *proceso salud-enfermedad*.

En las enfermedades transmisibles se conoce como proceso infeccioso en el cual la ruptura del equilibrio se manifiesta por la llamada infección; o sea, la penetración, desarrollo o multiplicación del agente infeccioso en el organismo de

una persona o animal, que no es sinónimo de enfermedad infecciosa, pero sí el inicio de ella.

Existe un modelo epidemiológico que se representa generalmente en forma de cadena y se denomina *cadena epidemiológica o de transmisión*, en este modelo se resumen las etapas del proceso infeccioso; ellas son: agente, reservorio, puerta de salida, vía de transmisión, puerta de entrada y hospedero susceptible.

El espectro clínico es variable de acuerdo con la intensidad de la infección y con la deficiencia inmunológica.

El diagnóstico se hace al encontrar en heces fecales los quistes y trofozoitos, o estos últimos en el aspirado o biopsia duodeno-yeyunal.

Se han desarrollado pruebas serológicas para la detección de anticuerpos anti *Giardia lamblia*, así como técnicas de detección de antígenos del parásito por métodos inmunológicos, pero estos no son de uso habitual en los sistemas de salud pública.

Giardia lamblia intestinales o duodenales: es un protozoo flagelado ,patógeno, perteneciente al orden que parasita el tracto digestivo de humanos y otros mamíferos, produciendo una patología denominada giardiosis, giardiasis⁽²⁴⁾ o lambliasis.

Características generales: Presenta un tamaño inferior a 20 μm . Carece de ciertos orgánulos como son las mitocondrias y el aparato de Golgi .Únicamente tiene un hospedador (monoxeno), es cosmopolita y tiene dos formas de vida en su ciclo vital: Trofozoítos: presenta un tamaño en torno a 20 μm de longitud y 15 μm de ancho con una morfología piriforme y una simetría bilateral. Proyectada en un plano se asemeja a una pera. Posee 8 flagelos, 2 anteriores, 2 posteriores, 2 ventrales y 2 caudales, cuya función es la motilidad celular. En la cara ventral presenta una estructura con forma de disco bilobulado, cuya función es permitir la

fijación del parásito a la superficie del epitelio intestinal. En la cara dorsal y coincidiendo en posición con el disco bilobulado se sitúan dos núcleos ovalados con grandes endosomas. A lo largo de la superficie ventral se disponen unos elementos denominados cuerpos mediales, cuya función aún permanece desconocida. El trofozoítos es la forma vegetativa que se alimenta y se reproduce. Quiste de *Giardia lamblia* se obtiene con tinción de lugol, presenta un tamaño en torno a 15,4 μm de longitud y 9,7 μm de ancho con una morfología ovalada. Posee 4 núcleos que siempre aparecen dispuestos en alguno de los polos. No presenta flagelos aunque se pueden apreciar los axonemas flagelares (restos de los flagelos) y los cuerpos mediales duplicados con respecto al trofozoítos. La pared es transparente y muy resistente tanto a factores físicos como químicos. El quiste es la forma vegetativa infectante y de resistencia. Su alimentación es por fagocitosis y linfocitosis del contenido intestinal a través de la superficie dorsal. Reproducción por división binaria longitudinal y tan rápida que en poco tiempo pueden formarse millones de parásitos. No presentan reproducción sexual.

Ciclo vital e infección: la *Giardia lamblia* vive en forma de trofozoítos en la luz del intestino delgado (principalmente en el duodeno) adherido a las vellosidades intestinales por medio de los discos bilobulados. Se alimenta y se reproduce hasta que el contenido intestinal inicia el proceso de deshidratación, momento en el que comienza el enquistamiento del trofozoítos. Pierde los flagelos, adquiere una morfología ovalada, se rodea de una pared quística y madurez. Los quistes expulsados junto a las heces ya son infectantes. Cuando dichos quistes son ingeridos por un nuevo hospedador, llegan al duodeno, donde se disuelve la pared quística, dando así lugar a un individuo tetra nucleado que se divide inmediatamente en dos trofozoítos vinculados que se anclan al epitelio intestinal, cerrando así su ciclo vital.

Epidemiología: La prevalencia de la giardiosis varía entre el 1% y el 60% según la región y está directamente relacionada con las condiciones sanitarias y socioeconómicas de dicha región. Aunque su distribución es a nivel mundial solo

es endémica de los países en desarrollo y subdesarrollados. Su incidencia es mayor en niños debido a su predisposición a ingerir alimentos o líquidos infectados. Se estima que unos 200 millones de seres humanos son infectados anualmente por este parásito.

Patogenia: La patología originada por *G. lamblia* se debe principalmente a los efectos que causan la acción mecánica de adherirse y fijarse al epitelio intestinal. Dichos efectos producen una alteración de las micro vellosidades, que disminuyen su superficie de exposición al ser engrosadas, y esto conlleva la aparición de diversas alteraciones fisiológicas más o menos graves, según el mayor o menor deterioro del proceso de absorción. Cabe mencionar que la sustracción de alimento producida por el parásito no parece ser relevante en la patogénesis, que se muy influenciada por el tipo de cepa y el estado inmunitario del hospedador y es totalmente aeróbica.

Clasificación: De acuerdo con el grado de afección intestinal que produce:

1. Parasitismo por *Giardia lamblia*: las pruebas de absorción intestinal y la mucosa son normales.
2. Enteropatía giardiásica: las pruebas de absorción intestinal son normales, pero hay distintos grados de atrofia de la mucosa intestinal.
3. Malabsorción por giardiasis: las pruebas de absorción intestinal son patológicas y existen diversos grados de atrofia de la mucosa intestinal.

Diagnóstico: La enfermedad es más frecuente cuando existen condiciones higiénicas deficientes, así como en escolares, inmunodeprimidos, homosexuales y viajeros internacionales.

Sintomatología: Los síntomas producidos por una giardiasis pueden ser desde inexistentes hasta presentar una sintomatología grave. En caso de que la infección curse con síntomas, estos aparecen tras un período de incubación que dura en

torno a 1-3 semanas, y consisten principalmente en diarreas mucosas, sin restos de sangre y meteorismo, dolor abdominal y anorexia.

En los casos más severos se puede llegar a producir el síndrome de malabsorción debido a la destrucción de las células epiteliales del intestino delgado. Esto obliga a un constante reciclaje de los epitelios con células inmaduras, que aún no son capaces de absorber o digerir ciertas moléculas, lo que determina una malabsorción de lípidos, glúcidos y proteínas. Está caracterizada por la aparición de esteatorrea (heces grasas y copiosas) y, posteriormente, de deficiencias proteicas y vitamínicas (sobre todo vitaminas liposolubles).

La duración de la fase aguda de la infección es de unos 3 ó 4 días y va desapareciendo a medida que actúa el sistema inmunitario del hospedador a través de los linfocitos T. En algunos individuos, principalmente aquellos inmunodeficientes, la enfermedad puede hacerse crónica, pudiendo prolongarse los síntomas durante años .flatulencias, eructos, náuseas, vómitos.

Tratamiento médico profiláctico: Educación sanitaria a la población, corregir hábitos higiénicos inadecuados como por ejemplo, la manipulación correcta del agua de consumo y los alimentos.

Tratamiento medicamentoso:

- Metronidazol (tabletas de 250 y 500 mg): 250 mgde 3 a 4 veces/día por 5-10 días.
- Quinacrina: 100 mg 3 veces/d por 5-7 días.
- Tinidazol: 1-2 g/d hasta 3 días.
- Furazolidona: 6-8 mg/kg/d durante 10 días ó 100 mg 4 veces/d por igual tiempo.
- Ornidazol: tabletas de 500 mg (ampollas de 3mL 500 mg) y (ampollas de 6 mL-1 g) para infusión por vía EV. Dosis para adultos y niños que sobrepasen

los 35 kg de peso, 3 tabletas por la noche en una sola toma durante 1-2 días. Deben tomarse después de las comidas.

- Secnidazol (tabletas de 500 mg): 2 tabletas en la mañana y 2 tabletas en la noche en un solo día de tratamiento a 30 mg/kg/d (dosis única en niños).

Exámenes Paraclínicos:

- Heces fecales: preferiblemente 3 exámenes repetidos en serie. Se detectan quistes y en ocasiones trofozoítos en las deposiciones diarreicas.
- Estudios inmunológicos: cuando se sospecha inmunodeficiencia asociada, como son los anticuerpos fluorescentes y técnica de ELISA, para la detección del parásito en muestras de heces fecales.
- Drenaje biliar: demuestra la presencia del protozooario en la bilis.
- Biopsia y frotis yeyunal: permite detectar y evaluar el daño de la mucosa intestinal.
- Frotis duodenal: también se puede demostrar la presencia del parásito en el duodeno

Posibles efectos secundarios: Sabor metálico, náuseas, vómitos, mareos, cefalea, neutropenia.

Profilaxis: La principal medida de profilaxis es hervir y/o filtrar el agua, cuando no se esté seguro de su procedencia. El tratamiento de agua para impedir infecciones por *Giardia* suele implicar procesos de filtración de alta eficiencia; la *Giardia* es resistente a la desinfección química por cloración, por lo cual debe prestarse especial cuidado a los procesos de floculación y filtración de tratamiento de aguas, los cuales se deshacen efectivamente de muchos parásitos y quistes, así como la desinfección por radiación ultravioleta, la cual es muy efectiva en la inactivación de éste parásito.

Áscaris Lumbricoides ⁽²⁵⁾:

Es uno de los nematodos de mayor tamaño de parásito intestinal en el hombre. Se le denomina comúnmente lombriz intestinal por su semejanza con la lombriz de tierra, que constituye la infección más cosmopolita y más frecuente de las helmintiasis humanas.

Morfología: El áscaris *Lumbricoides* es un parásito cilíndrico con sus extremos puntiagudos, de color blanco marfil o rosado, y de una longitud en el macho de 15 a 35 cm, y en la hembra de 35 a 40cm. El macho presenta la extremidad posterior incurvada centralmente y en su porción terminal se encuentra la cloaca donde se abre al orificio anal, y se implantan dos espículas de igual tamaño para dilatar la vulva en el momento de la cópula. El extremo posterior de la hembra es recto y termina en forma cónica.

Morfología del Huevo: Tienen forma ovalada o redondeada y mide de 45 a 75µm. Son de color claro en el momento de la postura y luego se tornan más oscuro (color parduzco), debido a los pigmentos biliares presentes en las heces.

Habitad: Los parásitos adultos (macho y hembra) viven en la luz del intestino delgado en número variable. Generalmente habitan de 4 a 10 helmintos, pudiéndose encontrar hasta 500 ó 600 vermes. Puede vivir hasta 6 años.

Ciclo Evolutivo: El ciclo comienza después de la expulsión de los huevos no embrionados al medio externo. Este ciclo comprende dos fases: una fase externa o exógena y una fase interna o endógena.

Patogenia Sintomatología: Los trastornos producidos por este parásito se deducen en su ciclo evolutivo en el organismo humano. **Larvas Migratorias:** La migración de las larvas a nivel pulmonar pueden determinar procesos inflamatorios del árbol respiratorio, produciendo tos, bronquitis, neumonía atípica o simular, sintomática de meningitis (agitación, cefalalgia, vómito, convulsiones), algunas veces ataques epileptiforme y en ocasiones fiebre. En ciertos casos hepatomegalia.

Acción Tóxica :Produciendo diversos trastornos alérgicos y nerviosos, pruritos nasales, trastorno del sueño, crisis de urticaria, entre otros.

Acción Mecánica: Se produce cuando existe un intenso parasitismo, por lo que puede ocurrir oclusión intestinal y en casos excepcionales causa perforaciones intestinales.

Acción sobre el Metabolismo: Ocasionalmente puede provocar hipoglucemia.

Acción Traumática :Los vermes adultos a nivel del intestino delgado causan dolores a nivel de epigástrico, cólicos intermitentes, náuseas, vómitos, pérdida del apetito, meteorismo, y pueden ser expulsados por la boca o nariz.

Formas de Transmisión: Las personas infectadas con lombrices intestinales al realizar sus necesidades en el suelo, depositan los huevillos del parásito por medio de la materia fecal. Las personas ingieren los huevos por las manos sucias, el polvo, el agua, los alimentos contaminados y se termina de desarrollar en el intestino delgado.

Las complicaciones de los áscaris se dan cuando las lombrices se reúnen en lugar fijo del intestino, ocasionando una obstrucción intestinal. En los niños las lombrices pueden invadir el hígado, la cavidad peritoneal

En los niños las lombrices pueden invadir el hígado, la cavidad peritoneal y el apéndice produciendo su muerte. Las lombrices pueden llegar a la glotis (abertura triangular entre las cuerdas bucales) y producir sofocación o asfixia en los niños. Las larvas de áscaris también pueden invadir las vías respiratorias y provocar hemorragias o inflamación en los pulmones. Las personas con áscaris pueden tener síntomas variables, algunas veces son leves o pueden estar ausentes, el primer signo es la salida de lombrices en las heces y vomitadas, una infección puede producir trastornos digestivos, dolores abdominales, vomito, intranquilidad y alteración del sueño.

Diagnóstico.

La ascariasis Intestinal: Se puede diagnosticar mediante un examen microscópico directo de las materias fecales o mediante métodos de concentración que permitirán encontrar fácilmente los huevos de este helminto. Las principales medidas higiénicas para la Prevención de la Áscaris son:

- Estrictas normas de higiene individual, alimentaría y ambiental.
- Utilización de agua potable o hervida.
- Lavado de verduras y alimentos.
- Educación sanitaria a los grupos poblacionales de alta endemicidad.

Tratamiento : Se recomienda el uso de los siguientes medicamentos:

- Paomato de Pirantel: a dosis de 10 mg/kg/ de peso en una dosis única.
- Albendazol: Dosis de 400 mg. En una dosis única..
- Fluebendazol: Dosis de 300 mg. Por dos días.
- Mebendazol: Dosis de 100 mg. Dos veces diarias durante 3 días.
- Levamisol: Dosis de 150 mg. En dosis única y mitad (75mg) para los niños.
- Piperazina: Dosis de 50mg/kg/ de peso tres veces al día.

Entamoeba Coli⁽²⁶⁾.

Pertenece a la familia endamoebidae y al género entamoeba. Es una especie muy común en el hombre, parasita en el intestino sin invadir tejidos por lo que no es patógeno, fagocita bacterias, denteritas celulares, gránulos alimenticios.

Morfología: Los trofozoítos miden de 20-50 micras de diámetro. Los seudópodos se forman lentamente, son gruesas, granulosas y no originan un desplazamiento en dirección definida. Se observa el núcleo con una membrana gruesa revestida internamente por gruesos gránulos cromáticos, irregulares, cariosoma grande,

excéntrico y existente gránulos de cromatina entre el cariosoma y la membrana nuclear. Quiste: Mide de 10-30 micras de diámetro y poseen de 1 a 8 núcleos.

Ciclo Evolutivo: Los quistes formados en la luz intestinal son expulsados con las heces. Las formas quísticas constituyen la forma infectante y se encuentran esparcidas en la tierra, donde persisten viables algunos días según las variaciones ambientales. Al ser ingeridos los quistes llegan hasta la región ileocecal, donde se desenquistan favorecidos por la pobreza en oxígeno. Al salir del quiste la entamoebase multiplica por división binaria y los frototrofos formados permanecen en la luz intestinal donde se multiplican por división binaria. Luego se enquistan, esto ocurre en el colon descendente y no siempre son expulsados, completan su maduración en el medio exterior y constituyen la forma infectante del parásito.

Epidemiología: La epidemiología de este parásito está condicionada por los siguientes factores:

1. transmisión: pasiva (oral), por medio de los quistes
2. mecanismo de transmisión puede ser: Directo, mediante los quistes que se encuentran en las manos de los portadores, los cuales podrían pasar a las manos de uno sano, y al llevarlos a la boca se contaminará. Indirecto por ingestión de agua o alimentos contaminados, bien sea por un portador, por las moscas y cucarachas que actúan como vectores mecánicos o por el riesgo de las plantas y legumbres con aguas contaminadas con quistes.

Signos y Síntomas: Diarrea, cólico abdominal. Hay algunos pacientes que no presentan ninguna sintomatología.

Diagnóstico: Examen directo de heces fecales fresco.

Todo lo expuesto con anterioridad, señala cada uno de los parásitos Intestinales que mayormente pueden afectar al niño menor de 5 años. En ese sentido, hay que actuar en función prevenir tal situación, como puede apreciarse la importancia

radica en la integración de las propias personas para el logro de conductas saludables en la prevención de parásitos intestinales.

Higiene y Confort: Las cambiantes condiciones ambientales, físicas, biológicas, sociales o culturales, hacen variar la clase, comportamiento e incluso los cuidados requeridos, los cuales pueden modificarse de un grupo de niños a otros; estos van dirigidos según las condiciones o momentos históricos aunados al desarrollo vívido en cada población.

De esto se desprende lo planteado por Aranda, P (1992), cuando señala que “los cuidados requeridos dependen no solo por la influencia del clima, temperatura, entre otros, sino por los hábitos, costumbres, adelantos tecnológicos, situación socioeconómicas entre otras” si estas condiciones ambientales no son adecuadas como ocurre en la isla de la fantasía y sus zonas adyacentes, pasa entonces a conformarse condiciones favorables para la aparición de las enfermedades diarreicas. Pero en cambio, si estas condiciones ambientales mejoran a favor del bienestar para la higiene y confort como ocurre en lugares bien organizados entonces se estaría actuando para el bienestar. Anotando que hay que tomar en cuenta las condiciones higiénicas del entorno, significaría un buen comienzo en la capacitación de las madres para promover el saneamiento ambiental tomando en consideración: Variación local, por ejemplo: la presencia de desechos, basura, aguas negras estancadas, determinada según la zona o localidad dentro del mismo pueblo. En ese mismo orden, es interesante considerar variaciones con relación al tiempo esto es reflejado de acuerdo a los cambios de estaciones.

Higiene del Hogar: La higiene del hogar, es señalada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), como “las medidas a cumplir en la eliminación de desechos del medio”; lo cual implica desechar las fuentes de infecciones que pudieran encontrarse en las calles, aceras, entre otras; así, por ejemplo, que las personas dentro de sus casas actúen en función de eliminar basura. Esto dará como resultado disminuir la fuente para el criadero de los parásitos en niños, en

esta parte es de gran relevancia que a las madres se les oriente de manera teórica-práctica, como debe ser eliminada la basura del hogar, los pañales usados, residuos de alimentos, así como también limpieza de pipotes y bolsas de basuras.

Por consiguiente, la higiene del hogar puede ser ilustrada con imágenes que proyecten el bienestar y confort de la familia, lo cual se refiere a la búsqueda de acciones apropiadas para implementar la eliminación de roedores, lavados de las sabanas y cortinas, aseo de mesas y sillas, barrido de patio y frente, lavado de baño, lograr entre madres participantes del taller de capacitación que, a su vez, interanalicen acerca de la necesidad de promocionar dentro de sus coterráneos el cumplimiento necesario para disminuir de sus entornos hogareños factores de riesgo para la contaminación, y por ende, a la aparición de las enfermedades parasitarias en niños menores de cinco años.

Servicio de Agua: Desde tiempos remotos, se ha nombrado acerca del consumo de agua potable en el requerimiento saludable del ser humano como uno de los cuidados básicos para la salud. En ese sentido, se hace necesario que a las madres capacitadas se les proporcione información como a los demás participantes, además del beneficio del consumo de agua potable en las medidas necesarias para contar con la misma se incluye su hervido y conservación en recipientes adecuados, así como también, estrategias que faciliten un transporte adecuado de agua para el consumo. Estas estrategias están basadas en el principio que puedan alcanzar que se les aporte la disposición de agua por intermedio de tuberías y no por camiones cisternas en el cual su desplazamiento en oportunidades es disperso. Estas acciones permiten interpretar que las madres capacitadas además de fomentar acciones de Educación para la Salud, también proporcionen la información necesaria para que comprendan la importancia del uso de agua tratada dentro de un marco operacional, intersectorial e interinstitucional en la búsqueda de mejoras para la producción y provisión de servicios para un consumo de alimentos que garantice la prevención de parasitosis en el niño.

Lavado de Manos: Se recomienda lavado de las manos con agua y jabón antes y después de preparar los alimentos, así como también tomar las medidas pertinentes antes y después de ir al baño, siguiendo el mismo orden, la OPS, destaca en una de sus publicaciones que si cumpliera de manera adecuada en el lavado de las manos, “antes de manipular al niño y su alimentación se estaría ganado parte de la batalla en la disminución de los casos de parasitosis”. En ese sentido, las madres conocerán que se deben adoptar ciertas prácticas de higiene para ayudar a proteger de las parasitosis a los niños, entre ellas el lavado de las manos, el cual puede diferir de una cultura a otra, lavarse bien las manos significa usar jabón o un sustituto, usar bastante agua y limpiarse cuidadosamente completamente las manos, por lo tanto todos los miembros de la familia deben lavarse bien las manos, después de limpiar y desechar las heces de un niño que haya defecado, después de defecar, antes de preparar los alimentos, antes de comer y lavarle las manos al niño antes de alimentarlo. El perfeccionamiento del aporte de conocimiento del lavado de manos tiene implicación para la protección del transporte de microorganismos coadyuvantes a la aparición de las parasitosis.

Higiene de los Alimentos: Antes y después de preparar los alimentos, manteniéndolos tapados contribuirá de esta forma al mantenimiento del cuidado, refiere la OPS, “que ha sido demostrado ampliamente que las estrategias básicas están impuestas por las propias personas”, significa el entendimiento lógico y necesario de cumplir con las medidas pertinentes para el manejo efectivo en el cuidado del niño menor de 5 años.

Lavado de Frutas: El lavado de frutas, hortalizas y legumbres con agua antes de ser consumidos y hervidos aquellos que son requeridos, también son acciones necesarias a tener en cuenta durante el aporte informativo a la capacitación de las madres, esto es a manera de proyectar dentro de los participantes el beneficio que genera la práctica higiénica saludable. En esta parte es necesario insistir en el lavado de hortalizas y frutas, previamente antes de ser consumidas por el niño.

Aunado a lo antes expuesto hay que mencionar otros componentes como por ejemplo:

1. Buena eliminación de excretas
2. Tapar la basura
3. Uso de agua potable
4. Higiene personal
5. Educación sanitaria
6. Luchar contra las moscas y cucarachas u otros vectores
7. Tratamiento de los portadores
8. Tratamiento preventivo

Medidas de Prevención de Parasitosis Intestinal

- Lavarse las manos con bastante agua antes de preparar los alimentos y después de ir al baño.
- Lavar las frutas, vegetales, y verduras que se comen crudos.
- Quemar o enterrar diariamente las basuras de las casas o echarlas al carro recolector, así se evitan los criaderos de moscas, ratas y cucarachas que transmiten enfermedades.
- Hervir el agua en lugares donde no existe agua potable tratada, también se puede agregar 3 gotas de hipoclorito por cada litro de agua.
- Tener un sistema adecuado de disposición de excrementos.
- Usar zapatos.
- Alimentarse adecuadamente y en forma balanceada.
- Mantener la vivienda limpia, los pisos, las paredes y los alrededores limpios y secos.

Uso del Calzado: El uso del calzado representa uno de los medios con mayor peso en la prevención de la parasitosis. En ese sentido, hay que enseñarles a las

madres acerca del uso del calzado en el niño como fundamento contra la parasitosis intestinal.

Los niños son susceptibles de adquirir enfermedades parasitarias, principalmente las causadas por aquellos parásitos cuya forma infectante penetra por vía oral. En el paso de la lactancia a la edad preescolar, cuando comienzan su locomoción, aumenta su radio de acción, el contacto entre ellos y con el medio ambiente; de este modo se incrementa el riesgo de contraer enfermedades parasitarias. La existencia de instituciones como los círculos infantiles, pueden favorecer las condiciones para la transmisión fecal-oral de algunas enfermedades parasitarias como la producida por *Giardia*, que es el protozoo intestinal que con mayor frecuencia, se identifica en las heces de los niños, en proporción hasta 3 veces mayor que en la población adulta.

Al considerar la parasitosis intestinal una enfermedad de fácil prevención con medidas protectoras contra la insalubridad y el hacinamiento, es necesario que el programa de educación sanitaria vaya dirigido a las madres, como una valiosa y útil herramienta que ayudaría en gran medida a la salud del niño menor de 5 años de edad. En ese sentido, la importancia que tiene la investigación es fundamental porque pretende conocer la eficiencia del programa para que ellas puedan transmitir la información, así de manera correcta y acorde con los principios de la medicina actual, los casos de parasitosis intestinal que allí existen, y los que se pueden presentar con la finalidad de evitar daños en el futuro.

MÉTODO

Diseño metodológico

Se realizó un estudio pre-experimental del tipo de diseño antes-después desde enero 2016 hasta enero 2017 con el objetivo general de implementar una intervención educativa a las madres de pacientes con parasitismo intestinal menor de tres años para elevar el nivel de conocimientos, pertenecientes al Consultorio 15 en Lama Ciega, Área de Salud Policlínico Universitario Norte de Morón.

Universo de estudio

El universo estuvo conformado por 46 niños menores de 3 años de edad y todas sus madres de la población de dicho CMF diagnosticados como portadores de parasitismo intestinal, los cuales (niños y madres) representaron el universo de dicho estudio.

Criterios de inclusión

- Todos los niños menores de 3 años con parasitismo pertenecientes al CMF 15.
- Todas las madres de niños menores de 3 años con parasitismo y pertenecientes al CMF 15 que desearon participar en el estudio.

Criterios de exclusión

- Niños no parasitados pertenecientes a Lama Ciega.
- Madres que no estuvieron de acuerdo en ser incluidas en el estudio.
- Madres no pertenecientes al CMF 15.

Aspectos éticos.

A todas las madres se les formalizó el consentimiento informado previo al desarrollo del estudio mediante documento escrito (Anexo 1).

Estructuración de la Intervención.

- I.- Etapa Organizativa: Información a todos los habitantes del CMF 15, a los cuáles se les brindó información sobre el proyecto y se les indicó los complementarios correspondientes de heces fecales.
- II.- Etapa de Diagnóstico: Identificación de la cantidad de niños de menores de 3 años con parasitismo intestinal en el CMF15 según resultados de exámenes complementarios de heces fecales y aplicación del cuestionario (Anexo 2) de los conocimientos sobre parasitismo para evaluar el mismo antes y después..
- III.- Etapa de Recolección, Procesamiento, Análisis, y Evaluación de la información; a través de la encuesta (Anexo 3) a las madres, su recolección e identificación de los conocimientos, aplicación de la intervención educativa y re-evaluación de la misma.

Métodos teóricos:

- Inducción-deducción, para la identificación de los elementos que sustentan y fundamentan la necesidad de implementar una intervención educativa acerca del parasitismo intestinal; además procesar y analizar los resultados.
- Histórico-lógico: permitió identificar las distintas etapas histórico-contextuales del parasitismo intestinal, y procesar la información acumulada como resultado del análisis de documentos y en la sistematización de los diferentes enfoques sobre el tema en cuestión.
- Análisis y síntesis: permitió analizar diferentes fuentes bibliográficas y documentos; así como, generalizar los diferentes aspectos relacionados con el tema.

Método empírico a utilizar:

- Cuestionario semi-estructurado y encuesta, aplicados a las madres por la autora, en la etapa de diagnóstico y posteriormente en la evaluación final. Se utilizaron preguntas cerradas, abiertas y combinadas.

Definición de las variables a estudiar**Variable dependiente:**

- Nivel de conocimientos de las madres: Se tuvo en cuenta las respuestas a las preguntas formuladas en el cuestionario a las madres de los pacientes, antes y después de la intervención educativa. Se expresó en números y por ciento. Se utilizó la siguiente escala:

- Bueno: saber nombrar los parásitos; cómo pueden llegar al cuerpo humano; qué síntomas dan; cómo prevenir y combatir los mismos.(5 puntos)
- Regular: saber nombrar algunos parásitos; la entrada al cuerpo humano; algunos síntomas; cómo prevenirlos o combatir los mismos. (3 a 4 puntos).
- Malo: no saber nombrar los parásitos; la entrada al cuerpo humano; ni su prevención y como combatir los mismos.(2 puntos).

Variable independiente:

- Intervención educativa a madres con niños que tengan parasitismo intestinal para de esta forma medir el nivel de conocimientos sobre los temas tras la implementación al aplicar el Programa Educativo (Anexo 4) y el Plan de Acción (Anexo 5), siendo el mismo replicado en 2 ocasiones para cubrir a todas las madres que demostraron bajos niveles de conocimientos,

Operacionalización de variables

Variable	Tipo	Operacionalización		Indicador
		Escala	Descripción	
Edad de los niños	Cuantitativa continua	0-12 meses 13-24 meses 25-36 meses	Edad en años según carnet de identidad.	Número y por ciento.
Sexo de los niños	Cualitativa nominal	Masculino Femenino	Según categoría biológica	Número y por ciento.
Tipo de parásitos en los niños	Cualitativa nominal	Amebas Áscaris Giardiaslamblia	Según categoría biológica	Número y por ciento.
Edad de las Madres	Cuantitativa continua	15-19 años 20-24 años 25-29 años 30-34años 35-39 años 40-45 años	Edad en años según carnet de identidad.	Número y por ciento.
Escolaridad	Cualitativa ordinal	Analfabeta Primaria sin terminar Primaria terminada Secundaria sin terminar Secundaria terminada Técnico Medio Pre-Universitario Universitaria	Nivel escolar alcanzado al momento del estudio	Número y por ciento.
Ocupación	Cualitativa nominal politómica	Ama de casa Estudiante Trabajadora	Según la actividad donde está insertada	Número y por ciento.
Sector residencial	Cualitativa nominal dicotómica	Urbano Rural	Según su Localización.	Número y por ciento.
Condiciones higiénicas de las viviendas	Cualitativa ordinal	Buenas Regular Malas	Según sus Condiciones	Número y por ciento.
Procedencia del agua	Cualitativa nominal politómica	Acueducto Pozo Aljibe Lluvia	Según su procedencia	Número y por ciento.

		Pipa		
Disposición de excretas	Cualitativa ordinal	Servicio sanitario Letrina Fecalismo al aire libre	Según su Disposición.	Número y por ciento.
Conocimiento del parasitismo	Cualitativa ordinal	Bueno (5 puntos) Regular (4 a 3 puntos) Malo (2 putos)	Según las respuestas de la encuesta.	Número y por ciento.

Métodos de procesamiento, análisis de la información y técnicas a utilizar.

Los datos obtenidos mediante técnicas cuantitativas fueron captados de los documentos de recolección de la información, se resumieron y analizaron utilizando de la estadística descriptiva las frecuencias absolutas y relativas (%) y se presentaron en tablas de distribución de frecuencias.

Como medida de resumen de la información se utilizaron las distribuciones de frecuencia por el número y por ciento. Los datos computarizados en un programa Estadístico SPSS 11.5, y los resultados se presentaron en tablas de distribución de frecuencias y del tipo antes-después, que luego de su análisis nos permitió llegar a conclusiones y evaluar la efectividad de la intervención.

Con la intención de valorar los resultados obtenidos antes y después de la intervención educativa, se aplicó la prueba no paramétrica de Wilcoxon, utilizando el paquete estadístico SPSS 11.5. Se consideró como nivel de significación $\alpha=0,05$

Se estableció la hipótesis para el resultado de la evaluación integral:

Hipótesis de nulidad (H_0): No se apreciaron cambios significativos en cuanto al nivel de conocimiento sobre Parasitismo Intestinal en niños menores de 3 años del Policlínico Diego del Rosario Padilla del municipio de Morón en el período comprendido desde enero 2016 al 2017.

Hipótesis alternativa (H_1): Se apreciaron cambios significativos en cuanto al nivel de conocimiento sobre Parasitismo Intestinal en niños menores de 3 años del Policlínico Diego del Rosario Padilla del municipio de Morón en el período comprendido desde enero 2016 al 2017.

Se rechaza H_0 , cuando la suma de los rangos positivos supera a los negativos más los nulos.

Se confeccionó un informe final con los requisitos metodológicos exigidos por el Departamento de Postgrado de la Universidad Médica de Ciego de Ávila.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.

Intervención educativa sobre Parasitismo Intestinal en madres con niños menores de tres años, Lama Ciega, Morón. Consultorio 15 Policlínico Universitario Norte. 2017.

Tabla 1. Distribución de los niños según edad y su sector de residencia.

Edad (meses)	Sector de residencia				Total	
	Urbano		Rural		No.	%
	No.	%	No.	%		
0-12	2	12,5	6	20,0	8	17,4
13-24	5	31,2	8	26,7	13	28,3
25-36	9	56,3	16	53,3	25	54,3
Total	16	34,8	30	65,2	46	100

Fuente: Cuestionario

La edad de los niños portadores de parasitismo fue mayoría entre los 25 a 36 meses en 25(54,3%); es decir, en su 3er año de vida y predominó en el sector rural en 30(65,2%), en los estudios reportados por el peruano Ault Steven ⁽²⁷⁾, el costarricense Hernández ⁽²⁸⁾, y el colombiano Londoño ⁽²⁹⁾ en el año 2014 se manifestó que la zona urbana fue la más afectada sin hacer alusión a la edad.

Tabla 2. Distribución de los niños según sexo y su sector de residencia.

Sexo	Sector de residencia				Total	
	Urbano		Rural		No.	%
	No.	%	No.	%		
Masculino	10	62,5	17	56,7	27	58,7
Femenino	6	37,5	13	43,3	19	41,3
Total	16	34,8	30	65,2	46	100

Fuente: Cuestionario

El sexo masculino fue el más frecuente con 27(58,7%) de los niños, similar a lo hallado en los estudios reportados por el peruano Ault Steven ⁽²⁷⁾, el costarricense Hernández ⁽²⁸⁾, y el colombiano Londoño ⁽²⁹⁾ en el año 2014 donde se manifestó que la zona urbana fue la más afectada.

Tabla3. Distribución de parásitos en los niños y su sector de residencia.

Parásitos	Sector de residencia				Total	
	Urbano		Rural		No.	%
	No.	%	No.	%		
<i>Giardia lamblia</i>	12	75,0	13	43,3	25	54,4
<i>Amebas</i>	4	25,0	14	46,7	18	39,1
<i>Áscaris</i>	-	-	3	10,0	3	6,5
Total	16	34,8	30	65,2	46	100

Fuente Encuesta

Entre los parásitos detectados en los resultados de las heces fecales, el más frecuente fue la *Giardia lamblia* en 25(54,4%)

Tabla 4. Distribución según grupos de edad de las madres y su sector de residencia.

Grupos de Edad (años)	Sector de residencia				Total	
	Urbano		Rural			
	No.	%	No.	%	No.	%
15-19	4	25,0	8	26,7	12	26,1
20-24	6	37,5	10	33,3	16	34,8
25-29	4	25,0	6	20,0	10	21,7
30-34	2	12,5	6	20,0	8	17,4
Total	16	34,8	30	65,2	46	100

Fuente Encuesta

Los grupos de edad entre 15 y 24 años con 28 madres para un 60,9% resultaron los más frecuentes, de ellos el de 20-24 años con 16(34,8%) y el sector residencial mayoritario fue el rural con 30(65,2%); sin embargo; Labrada⁽³⁰⁾ y colaboradores en el 2015, así como el nuestro hacen referencia a que las mayorías están en zonas rurales y mujeres jóvenes como madres de los niños parasitados.

Tabla 5. Distribución según la procedencia del agua y la disposición final de excretas.

Procedencia del Agua	Disposición final de excretas						Total	
	Servicio sanitario		Letrinas		Fecalismo al aire libre			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Acueducto	11	68,8	5	19,2	-	-	16	34,8
Aljibe	3	18,7	14	53,8	-	-	17	36,9
Pozo	2	12,5	7	26,9	4	100	13	28,3
Total	16	34,8	26	56,5	4	8,7	46	100

Fuente .Ficha Familiar

La procedencia del agua en su mayoría de Acueducto presentes en 16(34,8%) viviendas, que al añadir las 17(36,9%) que utilizan Aljibes nos proporcionan 33 con el 71,7%, la minoría resultó en 13(28,3%) de Pozo. Esto también sucede así en otros países de nuestro continente como los reflejados por el mexicano Juárez ⁽⁴⁴⁾ en el 2015 y la peruana Ruiz Urbieto⁽⁴⁵⁾, los colombianos encabezados por Rodríguez ⁽⁴⁶⁾, el mexicano Pastorel⁽⁴⁷⁾, el brasileño Nicholls⁽⁴⁸⁾, y el venezolano Mata ⁽⁴⁹⁾ en el año 2016. Como método de disposición final de excretas la mayoría 26(56,5%) utiliza las Letrinas, seguidas por 16(34,8%) con Servicio sanitario en la vivienda y afortunadamente sólo 4(8,7%) informó como vía el fecalismo al aire libre; sin embargo, algunos latinoamericanos plantean que éste índice es mayor en sus países, entre ellos están el colombiano Garzón ⁽⁵⁰⁾, los peruanos Navarro ⁽⁵¹⁾, y Arbildo⁽⁵²⁾ en sus estudios del año 2016; más el chileno León ⁽⁵³⁾ en el 2017.

Tabla 6. Distribución según condiciones higiénicas de las viviendas y el sector residencial.

Condiciones Higiénicas de las viviendas	Sector de residencia				Total	
	Urbano		Rural			
	No.	%	No.	%	No.	%
Buenas	5	31,3	4	13,3	9	19,6
Regulares	5	31,3	7	23,3	12	26,1
Malas	6	37,4	19	63,4	25	54,3
Total	16	34,8	30	65,2	46	100

Las condiciones higiénicas de las viviendas consideradas como Malas fueron mayoría en 25 con 54,3% que unidas a las Regulares da 37 viviendas para un 80,4% solamente fueron 9(19,6%) las Buenas coincidiendo con los resultados emitidos por los estudios del peruano Nakandakari⁽³⁹⁾, los chilenos Barra ⁽⁴⁰⁾, et. al., en el año 2016; así como, por el colombiano Botero ⁽⁴¹⁾, los argentinos dirigidos por Navone⁽⁴²⁾, y el hondureño Bravo ⁽⁴³⁾ ya publicados en 2017.

Tabla 7. Distribución según el nivel escolar de las madres y su ocupación.

Nivel escolar	Ocupación materna								Total	
	Ama de Casa		Estudiante		Trabajadora		Sin vínculo			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Primaria sin terminar	2	8,7	-	-	2	12,5	3	100	7	15,2
Primaria terminada	9	39,1	2	50,0	3	18,8	-	-	14	30,4
Secundaria sin terminar	10	43,5	2	50,0	5	31,2	-	-	17	37,0
Secundaria terminada	2	8,7	-	-	4	25,0	-	-	6	13,0
Técnico Medio	-	-	-	-	2	12,5	-	-	2	4,4
Total	23	50,0	4	8,7	16	34,8	3	6,5	46	100

Con respecto al nivel escolar de las madres de niños parasitados su mayoría 31(67,4%) se hallaron en Primaria terminada y Secundaria sin terminar, siendo éste último algo superior al anterior, denotando bajo nivel de escolaridad en general, lo cual coincide con los planteamientos del cubano Pérez Sánchez ⁽³¹⁾, los chilenos dirigidos por González ⁽³²⁾, el peruano González Mugaburu⁽³³⁾, y los nicaragüenses Soza⁽³⁴⁾y colaboradores durante los años 2012 y 2015.En el universo de estudio la mayoría: 23(50%) tuvo como ocupación ser Amas de casa, seguidas por las Trabajadoras con 16 para un 34,8%,corroborado en los estudios de los venezolanos Devera⁽³⁵⁾, Hellman⁽³⁶⁾, Ortiz ⁽³⁷⁾, y Cordero ⁽³⁸⁾, todos ellos en el año 2016.

Tabla 8. Distribución según conocimientos de las mamás sobre parasitismo intestinal antes y después de la intervención.

Conocimientos sobre parasitismo intestinal	Diagnóstico del conocimiento											
	Antes						Después					
	Sí		No		Total		Sí		No		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Sabe nombrar los parásitos	16	34,8	30	65,2	46	100	39	84,8	7	15,2	46	100
Sabe cómo pueden llegar al cuerpo humano	15	32,6	31	67,4	46	100	36	78,3	10	21,7	46	100
Sabe qué síntomas dan los parásitos	14	30,4	32	69,6	46	100	36	78,3	10	21,7	46	100
Sabe cómo prevenirlos Parásitos	8	17,4	38	82,6	46	100	33	71,7	13	28,3	46	100
Sabe qué tipos de tratamientos se usan	8	17,4	38	82,6	46	100	33	71,7	13	28,3	46	100

Fuente : Cuestionario

En esta tabla se observa el nivel de conocimientos en un antes y un después solo 16 madres tenían conocimientos antes de la intervención educativa acerca del tema representando un 30,5 %, 30 madres apenas sabían nombrar los parásitos .Se observa el incremento que hubo después de la intervención en un 84,8 % representando un total de 39 madres.

Tabla 9. Distribución según resultados de la evaluación del nivel de conocimientos antes y después de la intervención.

Resultados de la clasificación	Evaluación del nivel de conocimientos			
	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Bueno	9	19.57	17	36.96
Regular	17	36.95	25	54.35
Malo	20	43.48	4	8.69
Total	46	100	46	100

El nivel de conocimientos se obtuvo tanto antes como después, cuyos resultados fueron al inicio de la mayoría evaluados de Malo a Regular en 20 madres para 43,48%, al culminar la intervención educativa la mayoría ascendió de Regular a Bueno en 17 (36,96%), los publicados por Laird Pérez ⁽⁵⁴⁾ en el 2014 y en la tesis de maestría del boliviano Cando Brito en el 2017 difieren al obtener y mantener más elevados los resultados en el nivel Regular.

Tabla.10 Resultados de la prueba Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
DESPUES – ANTES	Negative Ranks	0(a)	.00	.00
	Positive Ranks	27(b)	14.00	378.00
	Ties	15(c)		
	Tota	46		

a DESPUES < ANTES

b DESPUES > ANTES

c DESPUES = ANTES

Como podemos apreciar no existe ningún rango negativo, es decir, que ninguno de los evaluados disminuyo sus resultados; 27 rangos positivos significan el total de los que superaron sus evaluaciones; y los 15 restante mantuvieron su evaluación.

Como la suma de los rangos positivos es mayor a la suma de los negativos y los nulos ($27 > 15 + 0$), se rechazó H_0 , por lo que se infiere que hubo un cambio significativo en las evaluaciones después de aplicado el programa educativo para un 95% de confiabilidad.

CONCLUSIONES

En los niños con parasitismo intestinal pertenecientes al CMF 15 del Policlínico Universitario Norte de Morón predominó el sexo masculino entre 25 y 36 meses de edad que viven en zona rural, donde la *Giardia Lamblia* fue la parasitosis más frecuentes y la mayoría de las viviendas donde residen las condiciones higiénicas son desfavorables. El mayor por ciento de las madres de los pacientes tienen escolaridad de secundaria sin terminar y entre 20-24 años de edad. Logrando implementar la intervención educativa con un aumento significativo del nivel de conocimientos en las madres sobre parasitismo intestinal después de aplicado el programa educativo.

RECOMENDACIONES

Dar a conocer los resultados de éste estudio a las autoridades competentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Riverón Corteguera R, Azcuy Henríquez P. Mortalidad infantil en Cuba 1959-1999. *Rev Cubana Pediatr* [revista en la Internet]. 2001 Sep [citado 2016 Mar 01]; 73(3): 143-157. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312001000300001&lng=es. [15 pantallas].
- 2.- Orihuela de la Cal JL, Orihuela de la Cal ME, Fernández Cárdenas N. (1999). Parasitismo intestinal en manipuladores de alimentos. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 15(5), 520-523.
- 3.- Parasitismo.[citado 14 Marzo 2017].[7pantallas]. Disponible en:<https://es.wikipedia.org/wiki/Parasitismo>.
- 4.- Laird Pérez RM, Martínez Varona M, Prieto Díaz V. Prevención y control del parasitismo intestinal en la atención primaria de salud. *Rev Cubana Med Gen Integr* [revista en la Internet]. 2000 Feb [citado 2016 Mar 01]; 16(1): 45-49. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252000000100008&lng=es. [6 pantallas].
- 5.- Organización Mundial de la Salud (2012). Programme de Educación Comunitaria Disponible en: <http://www.infosalud.com>
- 6.- Alvarado Beatriz E, Vásquez Luis R. Determinantes sociales, prácticas de alimentación y consecuencias nutricionales del parasitismo intestinal en niños de 7 a 18 meses de edad en Guapi, Cauca. *Biomédica*. [Internet]. 2006 Mar [citado 2016 Feb 29]; 26(1): 81-81. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572006000100011&lng=en. [2 pantallas].
- 7.- Salomón MC, Tonelli RL, Borremans CG, Bertello D, De Jong LI, Jofré C. et al. Prevalencia de parásitos intestinales en niños que viven en la ciudad de Mendoza, Argentina. *Parasitol. latinoam*. [internet]. 2007 jun [citado 2016 mar 01]; 62(1-2): 49-53. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0717-

77122007000100008&Ing=es . <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-77122007000100008>. [9 pantallas].

8.- Pérez Cueto MDC, Sánchez Álvarez MDL, Cueto Montoya GA, Mayor Puerta A M, Fernández Cárdenas N, Alegret Rodríguez M. (2007). Intervención educativa y parasitismo intestinal en niños de la enseñanza primaria. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 23(2), 0-0.

9.- Parasitología.[citado 14 Marzo 2017].[4 pantallas]. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Parasitolog%C3%ADa>.

10.- Pediatría. [citado 14 Marzo 2017].[6 pantallas]. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Pediatr%C3%ADa>.

11.- Salazar A, Reyes Bonilla H. Parasitismo de *Thyca callista* (Gastropoda: Capulidae) sobre *Phatariaunifascialis* (Asteroidea: Ophidiasteridae) en el Golfo de California, México. *Rev. biol.trop* [Internet]. 2008 Sep [citado 2016 Mar 01]; 46(3): 833-836. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-77442008000300039&Ing=en. [5 pantallas].

12.- LavinOramas J, Pérez Rodríguez A, FinlayVillalvilla CM, Sarracent Pérez J. Parasitismo intestinal en una cohorte de escolares en 2 municipios de Ciudad de La Habana. *Rev Cubana MedTrop* [revista en la Internet]. 2008 Dic [citado 2016 Mar 01]; 60(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602008000300003&Ing=es. [11 pantallas].

13.- Montalvo Álvarez AM. *Leishmaniasis*: Aspectos de interés sobre un parasitismo exótico para Cuba. *Rev Cubana HigEpidemiol* [revista en la Internet]. 2010 Abr [citado 2016 Mar 01]; 48(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032010000100009&Ing=es. [15 pantallas].

14.-World Health Organization. World Health Statistics [monografía en Internet]. Washington DC; 2008. [citado 12 Dic 2014]. Disponible en: <http://www.who.int/whosis/whostat/2008/en/index.html>

- 15.- Luna Monroy S, Jiménez S, López R, Soto M, Benefice Eric. Prevalencia de parasitismo intestinal en niños y mujeres de comunidades indígenas del Río Beni. *Vis scienti*. [Revista en Internet]. 2009 [citado 2016 feb 29]; 1(2): 37-46. Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2222-43612009000100007&lng=es . [12 pantallas].
- 16.- Coimbra Junior CEA, Santos Ricardo V. Parasitismo intestinal entre o grupo indígena Zoró, Estado de Mato Grosso (Brasil). *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2011 Mar [cited 2016 Mar 01]; 7(1): 100-103. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X1991000100009&lng=en<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X1991000100009>. [4 pantallas].
- 17.- Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud. 2014. p. 11. Prólogo. La Habana 2015. [en línea]. Disponible en: <http://www.sld.cu/sitios/dne/>
- 18.-Ministerio de Salud Pública. Proyecciones de salud en Cuba para el 2016 [monografía en Internet]. [citado Dic 2016]. Disponible en: <http://www.intranet.sld.cu/sns/proyecciones-de-la-salud-publica-2016/documento-central-versiones/>
- 19.- Centro de Estudios de Población y Desarrollo de la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE). La Habana: ONE; 2014. Disponible en: <http://www.one.cu>
- 20.-Manrique Abril FG, Suescún Carrero SH. Prevalencia de parasitismo intestinal y situación nutricional en escolares y adolescentes de Tunja. *CES Med*. [serial on the Internet]. 2011 Jan [cited 2016 Mar 01] ; 25(1): 20-30. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-87052011000100003&lng=en. [2 pantallas].
- 21.-Vigilancia Sanitaria y Prevención y Control de Enfermedades / Enfermedades Crónicas / Parasitismo. Plan de Acción de la OPS de Prevención y Control de Enfermedades: Reunión de interesados directos. Washington, DC,

- 11–12 junio 2012. [citado 21 enero 2016]. [aprox. 5 pantallas]. Disponible en:<http://www1.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/pcc-stakeholders-08.htm>.
- 22.-Castillo Núñez B, Iribar Moreno M, Segura Prevost R, Salvador Álvarez MJ. Prevalencia de parasitismo intestinal en la población infantil perteneciente al Policlínico “4 de agosto” de Guantánamo. *MEDISAN*. [revista en la Internet]. 2012. [citado Marzo 1-2016]. [aprox. 6 pantallas]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol6_1_02/san08102.pdf.
- 23.- Ordoñez LE, Angulo ES. Desnutrición y su relación con parasitismo intestinal en niños de una población de la Amazonia colombiana. *Rev biomédica* Vol. 22 Núm. 4. (2012). [abril 26 2013]. [citado febrero 29/2016]. Disponible en: <http://www.revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/1175>. [2 pantallas].
- 24.- Giardiasis. [citado 14 Marzo 2017]. [4 pantallas]. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Giardiasis>.
- 25.-Ascarislumbricodes. [citado 14 Marzo 2017]. [6 pantallas]. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Ascaris>.
- 26.- EntomoebaColi.[citado 14 Marzo 2017]. [6 pantallas]. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Entomoeba coli](https://es.wikipedia.org/wiki/Entomoeba_coli).
- 27.- Ault Steven K, Catalá Pascual L, Grados-Zavala ME, González García G, Castellanos Luis G. El camino a la eliminación: un panorama de las enfermedades infecciosas desatendidas en América Latina y El Caribe. *RevPeruMedExp Salud Pública* [Internet]. 2014 June [citado 2016 Mar 14]; 31(2): 319-325. Disponible en:http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342014000200020&lng=en. [11 pantallas].
- 28.- Hernández F, León D, Brenes A, Robinson C. Parasitismo en un precario de San José, Costa Rica. *Rev. costarric. cienc. méd* [Internet]. 2014 Dec [citado 2016 Mar 01]; 19(3-4): 245-247. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0253-29481998000300014&lng=en. [3 pantallas].

29.- Londoño Franco ÁL, Loaiza Herrera J, Lora Suárez FM, Gómez Marín JE. Frecuencia y fuentes de *Blastocystis* en niños de 0 a 5 años de edad atendidos en hogares infantiles públicos de la zona urbana de Calarcá, Colombia. *Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Quindío*. Vol. 34, Núm. 2 (2014). [citado 14 Marzo 2017]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v34i2.2124>.

[17 pantallas].

30.- Labrada MÁ, Pozo MU, Pompa OG, Rodríguez RP. (2015). Intervención educativa para prevenir el parasitismo intestinal en niños de 0 a 9 años. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta*, 40(7).

31.- Pérez Sánchez G, Redondo de la Fé G, Fong Rodríguez HG, Sacerio Cruz M, González Beltrán O. (2012). Prevalencia de parasitismo intestinal en escolares de 6-11 años. *Medisan*, 16(4), 551-557.

32.- González D, Skewes O, Candia C, Palma R, Moreno L. Estudio del parasitismo gastrointestinal y externo en Caiquén *Chloephagapicta* Gmelin, 1789 (Aves, Anatidae) en la región de Magallanes, Chile. *Parasitol. latinoam.* [Internet]. 2015 Jun [citado 2016 Mar 01]; 60(1-2): 86-89. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-77122015000100016&lng=es)

[77122015000100016&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-77122015000100016&lng=es) . <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-77122015000100016>. [6 pantallas].

33.- González Mugaburu L. Algunas observaciones sobre parasitismo intestinal en escolares de Iquitos. *Rev. perú. med. exp. salud pública*, [revista Internet]. v. 9, n. 1-2, dic. 2015. [accedido en 01 marzo 2016]. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342015000100013&lng=es&nrm=iso)

[46342015000100013&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342015000100013&lng=es&nrm=iso). [5 pantallas].

34.- Soza A, Alexandra Y, Brizuela YV, Roblero S, Daniel H. (2016). Comportamiento de la parasitosis intestinal en niños menores de 15 años que habitan en área urbana del Municipio de Ocotlán, Departamento de Nueva Segovia en el año 2015. [Tesis Doctoral, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua].

- 35.-Devera R, Blanco YY, del Valle Rivas V, Rodríguez ID, Requena Certad IDC, NastasiMiranda J, Justaily A. (2016). Infección por *Hymenolepis nana* en una comunidad indígena del estado Bolívar, Venezuela. *Revista Cubana de Medicina Tropical*, 68(1), 0-0.
- 36.- Hellman V, Arbo A. (2016). Predominio de parásitos intestinales en los niños de la Comunidad Dolor del Alto Paraná. *Revista del Instituto de Medicina Tropical*, 11(1), 3-9.
- 37.- Ortiz JDLRD. (2016). Estudio epidemiológico de las parasitosis intestinal y su influencia en el estado nutricional de los niños de Potao-Barranca-2010. *Revista Pakamuros*, 1(2), 6.
- 38.- Cordero A, Devera R, Uzcategui Y, Blanco Y, Amaya I, Requena I, NastasiMiranda J. (2016). Blastocistosis en niños y adolescentes de una comunidad indígena del Estado Bolívar, Venezuela. *Saber*, 28(1).
- 39.- Nakandakari MD, De la Rosa DN, BeltránFabián M. (2016). Enteroparasitosis en niños de una comunidad rural de Lima-Perú. *Revista Medica Herediana*, 27(2), 96-99.
- 40.- Barra M, Bustos L, Ossa X. (2016). Desigualdad en la prevalencia de parasitosis intestinal en escolares de una escuela urbana y dos rurales de la comuna de Puerto Montt. *Revista médica de Chile*, 144(7), 886-893.
- 41.- Botero CA, Cálad GA, Cardona EA, Correa DH, González CM. (2017). Epidemiología de las helmintiasis intestinales en una zona rural de Antioquia, Colombia. *Medicina UPB*, 3(1), 66-78.
- 42.-Navone GT, Zonta ML, Cociancic P, Garraza M, Gamboa MI, Giambelluca LA, Oyhenart EE. (2017). Estudio transversal de las parasitosis intestinales en poblaciones infantiles de Argentina.
- 43.-Bravo Q, Cecilia K. (2017). Estrategias de promoción en salud de enfermería en niños con enfermedades diarreicas y parasitosis según el modelo de Nola Pender. [Tesis de Maestría, Machala: Universidad Técnica de Machala].

44.- Juárez MM, Poma HR, Rajal VB. ¿Cumplir con la legislación nos garantiza consumir agua segura? *RIBAGUA-Revista Iberoamericana del Agua*. Vol. 2, Núm. 2: 71-79. [July–December 2015]. [citado lunes 14 Marzo 2016]. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2386378115000092>.

[31 pantallas].

45.- Ruiz Urbietac. (2016). Parasitosis intestinales y factores socio-sanitarios en niños del área rural del distrito de Los Baños del Inca, Cajamarca-Perú. *Revista Medica Herediana*, 21(2).

46.- Rodríguez AY, Camacho JM, Baracaldo CM. (2016). Estado nutricional, parasitismo intestinal y sus factores de riesgo en una población vulnerable del municipio de Iza (Boyacá), Colombia año 2013. *Revista chilena de nutrición*, 43(1), 45-53.

47.- Pastorel JNC, Morales MP, Mas S, Marín B. (2016). Comportamiento de parasitismo intestinal en el área de salud de Potrerillo. *Medisur*, 13(6), 763-769.

48.- Nicholls RS. (2016). Parasitismo intestinal y su relación con el saneamiento ambiental y las condiciones sociales en Latinoamérica y el Caribe. *Biomédica*, 36(4), 495-497.

49.- Mata M, Parra A, Sánchez K, Álvarez Y, PérezYbarra L. (2016). Relación clínico-epidemiológica de Giardiasis en niños de 0-12 años que asisten a núcleos de atención primaria. Municipio Francisco Linares Alcántara, Estado Aragua. *Comunidad y Salud*, 14(1), 1-9.

50.- Garzón MCM, Vásquez AO, Villegas JB, Obando FS. (2016). Estimación de la frecuencia de infección por giardias intestinales en comunidades indígenas y afros de Colombia: estudio de corte transversal. *Revista Medicina*, 38(1), 10-24.

51.- Navarro I, Acosta E. (2016). Determinación de hierro y parasitosis intestinal en niños de edades de 1 a 12 años de la comunidad Misionaria Santísima Trinidad de San José 2 Cutuglagua durante el período enero-junio 2016. [Tesis Maestría, Quito: UCE.].

- 52.- ArbildoTello V, Mozombite Núñez JC. (2017). Factores de riesgo y parasitosis intestinal en Niños de 1 a 3 años, atendidos en el puesto de salud Maynas, Iquitos 2016.
- 53.-León M, Ornelas MGR. (2017). Riesgo de desnutrición de hijos de migrantes recolectores de Chile. *Jóvenes en la Ciencia*, 2(1), 159-163.
- 54.- Laird Pérez RM, Ruiz Paredes R, Ávila Vásquez M, Reyes Almaguer ME. Evaluación del Programa Nacional de Prevención y Control del Parasitismo Intestinal. *Rev Cubana HigEpidemiol.* [revista en la Internet]. 2014 Dic. [citado 2016 Mar 01]; 38(3): 189-194. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032000000300006&lng=es . [8 pantallas]
- 55.- Cando Brito VM. (2017). Evaluación del conocimiento sobre medidas preventivas para evitar la infección por parásitos intestinales en niños que asisten a la escuela Leónidas García durante el período abril-mayo 2016.[Tesis de Maestría].
- 56.- Oropesa Vergara OL, Quevedo Freitas G, Leyva Delgado L, Ferra García BM, Ferrer Herrera IM, Rodríguez Martínez N. Intervención educativa sobre parasitismo intestinal en niños de la Escuela Primaria Salvano Velazco, Bocono. *Revista Correo Científico Médico* de Holguín. [revista Internet]. 2014. 14(1) [citado marzo 1 de 2016]. [14 pantallas]. Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no141/no141ori04.htm>.
- 57.- Prieto M, Moctezuma A. (2017). Efectividad de la estrategia educativa aprendizaje basado en problemas para mejorar el conocimiento de las enfermedades diarreicas agudas en menores de 5 años en médicos del primer nivel de atención de la unidad de medicina familiar No. 10 de Aguascalientes.

ANEXO 1.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____, conozco que en el Consultorio Médico de la Familia 15, del Policlínico Universitario Norte “Diego del Rosario Padilla” del municipio Morón, se realizará una investigación sobre Parasitismo intestinal por mi médico de atención. El mismo me ha informado que mi participación y la de mi hijos son estrictamente voluntarias y que en todo momento se respetará mi moral e integridad física. Además que los resultados serán utilizados en el bienestar de la comunidad y en beneficio de la salud. Afirmo que los datos aportados por mí no serán revelados a personas e instituciones ajenas a la investigación sin mi consentimiento, además que puedo retirarme de la investigación si así lo deseo sin que esto afecte la relación medico paciente.

Por todo lo anterior decido firmar el presente documento.

Firma del paciente. _____

Fecha _____ Hora _____

Firma del médico. _____

Fecha _____ Hora _____

ANEXO 2.

CUESTIONARIO

El presente cuestionario forma parte del trabajo investigativo en el cual se exploran diferentes aspectos relacionados con el Parasitismo intestinal, el modo en que el paciente puede conocer esta enfermedad, actuar sobre los factores de riesgo modificables y así mejorar la calidad de vida mediante los conocimientos adquiridos. Necesitamos su cooperación con el propósito de conocer el nivel de conocimiento que usted posee respecto al presente tema. Por favor lea con cuidado cada pregunta antes de responder, y marque con una X las respuestas que considere afirmativas.

Le agradecemos su participación y que conteste certeramente lo que piensa sobre lo que le preguntamos. Le recordamos que este es un documento estrictamente confidencial. Gracias por su colaboración.

1-¿Conoces cuáles son los parásitos intestinales?

No _____

Sí _____

¿Cuáles? _____

2- ¿Sabes cómo se transmiten las parasitosis intestinales?

No _____

Sí _____

Explica brevemente.

3- ¿Sabes cómo entran al cuerpo humano los parásitos?

No _____

Sí _____

Explica brevemente.

4- ¿Conoces los síntomas que presenta un niño con parasitismo?

No _____

Sí _____

Menciona las que conozcas

5-¿Conoces la forma de cómo evitar las parasitosis intestinales?

No _____

Sí _____

Explica brevemente.

6- ¿Conoces las formas de tratamiento para resolver el parasitismo?

No _____

Sí _____

Explica brevemente.

Muchas gracias.

ANEXO 3.

ENCUESTA

1) Edad: ____ (años)

1.1 ____ 15 a 19 años.

1.2 ____ 20 a 24 años.

1.3 ____ 25 a 29 años.

1.4 ____ 30 a 34 años.

1.5 ____ 35 a 39 años.

1.6 ____ 40 a 45 años.

2) Escolaridad:

2.1 ____ Analfabeta

2.2 ____ Primaria sin terminar

2.3 ____ Primaria terminada

2.4 ____ Secundaria sin terminar

2.5 ____ Secundaria terminada

2.6 ____ Técnico Medio

2.7 ____ Pre-Universitario

2.8 ____ Universitaria

3) Ocupación:

3.1 ____ Ama de casa

3.2 ____ Estudiante

3.3 ____ Trabajadora

3.4 ____ Sin vínculo

4) Sector residencial de la vivienda:

4.1 ____ Urbano

4.2 ____ Rural

5) Condiciones higiénicas de las viviendas:

5.1 ____ Buenas

5.2 ____ Regulares

5.3 ____ Malas

6) Procedencia del agua:

6.1 ____ Acueducto

6.2 ____ Pozo

6.3 ____ Aljibe

6.4 ____ Lluvia

7) Disposición de excretas:

7.1 ____ Servicio sanitario

7.2 ____ Letrina

7.3 ____ Fecalismo al aire libre

8) Nivel de conocimientos:

8.1 ____ Bueno: saber nombrar los parásitos; cómo pueden llegar al cuerpo humano; qué síntomas dan; cómo prevenir y combatir los mismos.

8.2 ____ Regular: saber nombrar algunos parásitos; la entrada al cuerpo humano; algunos síntomas; sin prevenirlos o combatir los mismos.

8.3 ____ Malo: no saber nombrar los parásitos; su entrada al cuerpo humano; ni su prevención y combatir los mismos.

ANEXO 4.**PROGRAMA EDUCATIVO PARA LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE PARASITISMO INTESTINAL EN MADRES CON NIÑOS MENORES DE TRES AÑOS, LAMA CIEGA, MORÓN.**

Tema	Sumario	Tiempo de duración	Forma Organizativa	Medios de enseñanza	Responsable
Parasitismo intestinal	Concepto y Clasificación	30 minutos	Conferencia	Póster	Médico Enfermera
Oxiuriasis y Ascariasis	Concepto, vías de transmisión, síntomas, prevención y tratamiento	30 minutos	Debate	Pancartas	Médico Enfermera
Amebiasis y Giardiasis	Concepto, vías de transmisión, síntomas, prevención y tratamiento	30 minutos	Conversatorio	Pancartas	Médico Enfermera
Parasitosis Intestinal	Prevención y tratamiento	30 minutos	Dinámica de grupo	Pancartas	Médico Enfermera

ANEXO 5.

PLAN DE ACCIÓN

Reunión 1.

- **Objetivos:**
 1. Crear un ambiente de desinhibición y confianza.
 2. Presentar la estrategia de intervención educativa y la metodología a seguir.
 3. Valorar las expectativas del grupo con relación a la estrategia de intervención educativa.
- **Actividades:**
 - Presentación de los participantes.
 - Tema: Parasitismo intestinal: concepto y clasificación.
 - Discusión en grupo: usar póster.

Reunión 2.

- **Objetivos:**
 1. Informar sobre Oxiuriasis y Ascariasis.
 2. Reflexionar acerca los conceptos, vías de transmisión, síntomas, prevención y tratamiento.
- **Actividades:**
 - Apertura: Comentario sobre la reunión anterior.
 - Presentación del tema: Oxiuriasis y Ascariasis.
 - Cierre: Debate con pancartas.

Reunión 3.

- **Objetivos:**
 1. Informar sobre Amebiasis y Giardiasis.

2. Reflexionar acerca los conceptos, vías de transmisión, síntomas, prevención y tratamiento.

- Actividades:
- Apertura: Comentario sobre la reunión anterior.
- Presentación del tema: Amebiasis y Giardiasis.
- Cierre: Debate con pancartas.

Reunión 4.

- Objetivo:
 1. Informar sobre Parasitosis intestinal.
- Actividades:
- Apertura: Comentario sobre la reunión anterior.
- Presentación del tema: Parasitosis intestinal.
- Cierre: Dinámica de grupo