

REPÚBLICA DE CUBA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS MORÓN.
POLICLÍNICO DOCENTE “MÁXIMO GÓMEZ BÁEZ”.



**Estrategia de intervención educativa para la prevención de enfermedades por
parasitismo intestinal en pacientes de Los Perros.**

Autor: Dr. José Raúl Rojas Vera.

Residente de 3er Año en Medicina General Integral.

Morón, Ciego de Ávila.

2022

REPÚBLICA DE CUBA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS MORÓN.
POLICLÍNICO DOCENTE “MÁXIMO GÓMEZ BÁEZ”.



**Estrategia de intervención educativa para la prevención de enfermedades por
parasitismo intestinal en pacientes de Los Perros.**

Autor: Dr. José Raúl Rojas Vera.

Residente de 3er Año en Medicina General Integral.

Tutora: Dra. Lissetty González Rodríguez.

Especialista 1er Grado en Medicina General Integral. Profesora
Instructora.

Asesor: Dr. Onesio E. de León Gutiérrez.

Especialista 2do Grado en Medicina General Integral y Medicina
Física y Rehabilitación. Investigador Agregado. Profesor Asistente.

Morón, Ciego de Ávila.

2022

DEDICATORIA

A mi hija. Luz de mis ojos.

A mi esposa, por comprenderme las horas de desvelo y su apoyo incondicional.

A Miky por ser mi fiel compañero.

A todos los que me han apoyado.

RESUMEN

Se realizó una investigación pre-experimental del tipo antes – después, para implementar una estrategia de intervención educativa en la prevención de enfermedades por parasitismo intestinal en pacientes del CMF 7, del policlínico “Máximo Gómez Báez”, en el periodo comprendido desde febrero de 2020 a febrero de 2022. El universo de estudio estuvo constituido por todos los pacientes en edades pediátricas, y el muestreo fue no probabilístico de tipo intencional, a 52 pacientes de ambos sexos con diagnóstico de enfermedades por parasitismo intestinal que respondieron a los criterios inclusión y exclusión. La operacionalización contempló: edad, sexo, tipo de parásito, síntomas asociados, tratamiento, complicaciones y evaluación de la estrategia. En los niños estudiados predominó el sexo femenino, el grupo de edad de 6 y 7 años, las familias con hacinamiento, con animales domésticos y la presencia de vectores; los síntomas fundamentales fueron las diarreas frecuentes y el dolor abdominal y los parásitos más frecuentes, la Entamoeba Histolítica y la Giardia Lamblia. La enfermedad curó en el 80,8 % de los niños. El nivel de conocimientos fue evaluado de Inaceptable en relación con la exposición a los factores de riesgo del Parasitismo Intestinal y las medidas higiénico-sanitarias para su prevención antes de la intervención y después de aplicada la misma, se incrementó y fue aceptable en todas las variables, resultando significativas las diferencias entre el antes y después, por lo que se afirma con un 95 % de confianza que la estrategia desarrollada fue efectiva.

Palabras Clave: Parasitismo Intestinal, estrategia educativa.

ÍNDICE

No:	Pág.
1- Introducción.....	6
2- Objetivos.....	9
3- Marco Teórico.....	10
4- Material y Método.....	38
5- Análisis y discusión de los resultados.....	45
6- Conclusiones.....	60
7- Recomendaciones.....	61
8- Referencias Bibliográficas.....	62
9- Anexos	

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades causadas por parásitos intestinales persisten como uno de los problemas principales en salud pública a nivel mundial debido al elevado número de personas afectadas. Estas parasitosis son más frecuentes en países en vías de desarrollo, con un crecimiento demográfico constante y con infraestructura sanitaria y ambiental inadecuada. Las mismas constituyen un gran desafío formidable para los profesionales que se dedican a vigilarlas y contenerlas, en su labor de velar por la salud de la población, estas son una causa importante de morbilidad y mortalidad en niños de todo el orbe, de manera que constituyen uno de los principales problemas de salud que afecta a todos los grupos poblacionales del mundo contemporáneo. ⁽¹⁾

La población rural ha sido tradicionalmente la más susceptible de padecer este tipo de infección y los que sufren más consecuencias desfavorables. Se ha observado que las personas poliparasitadas tienen un ritmo de crecimiento inferior y su estado nutricional es deficitario, pues este grupo de enfermedades afecta principalmente el desarrollo físico y mental de los más vulnerables. ⁽²⁾

En poblaciones urbanas y rurales, la presencia, persistencia y diseminación de parásitos intestinales se relacionan en forma directa con las características geográficas y ecológicas específicas del lugar, así como con las condiciones de saneamiento básico disponibles y con factores socioeconómicos y culturales. La contaminación fecal del suelo, el agua y los alimentos, las deficientes condiciones de vida, la falta de adecuados hábitos higiénicos y un bajo nivel de instrucción son factores que favorecen la transmisión de parasitosis intestinales. ⁽³⁾

El médico de familia en Cuba constituye una forma novedosa de atención primaria a la población, a través de este sistema se establece una verdadera integralidad y constituye una función fundamental la prevención de la morbimortalidad en su comunidad y por tanto ese nivel es el ideal para el desarrollo de las pruebas de pesquisa de una población determinada.

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 la población en general, como una valiosa y útil herramienta que ayudaría en gran medida a la salud del niño escolar. ⁽⁴⁾

El presente estudio fue realizado en el Consultorio Médico de la Familia 7 (CMF 7) el cual se encuentra enmarcado en una zona rural, ubicada en el poblado Los Perros, perteneciente al área de salud Máximo Gómez del municipio Chambas. Geográficamente limita: al norte con Bahía de Buena Vista, al sur Consejo Popular Enrique Varona, al este Bahía de Buena Vista y al oeste Consejo Popular El Asiento. Cuenta con un total de viviendas de 536, la mayoría de paredes de madera, techo de fibrocemento y piso de cemento. De ellas cuentan con servicios sanitarios 123, letrinas 400 y se practica el fecalismo al aire libre en 13 hogares.

Cuenta con un total de población de 1 504 habitantes, que se distribuyen en grupos de edades: 17 lactantes, 149 niños de 1 a 9 años, 156 de 10 a 19 años, 897 de 20 a 59 años y 285 adultos mayores.

De ellos 992 personas con un nivel educacional primario que representa un 65 %, 113 con estudios preuniversitario para un 7,4 % y 72 universitario para un 4,7 %.

La procedencia del agua de consumo se distribuye en 376 viviendas que lo reciben directamente de acueducto; el cual no cumple con las condiciones necesarias para potabilizar el agua debido a la insuficiencia de recursos de la Empresa de Acueductos y Alcantarillados encargada de su mantenimiento y control, ya que no se clora bien el agua y los filtros no cuentan con las condiciones mínimas de salubridad, lo que provoca que en varias ocasiones se distribuya el agua directa del río sin ser purificada o apta para el consumo humano. Las 160 viviendas restantes reciben de otra procedencia el agua con un suministro discontinuo. Las condiciones de almacenamiento del agua no son las adecuadas, ya que en 517 viviendas se almacena en tanques mal tapados, 8 en cisternas y 11 en aljibes.

La recolección y almacenamiento de los desechos sólidos se realiza en tanques y latas que en ocasiones se encuentran destapados o en sacos de nylon que no siempre tienen buenas condiciones higiénicas–sanitarias.

En las mayorías de las viviendas hay presencia de animales domésticos, los más frecuentes son: perros, gatos, cerdos, aves de corral y caballos.

La incidencia y prevalencia de enfermedades no transmisibles, transmisibles y otros daños a la salud se destacan en ese orden la Hipertensión arterial y las enfermedades diarreicas agudas por parasitismo intestinal.

Predominan las familias con cultura sanitaria, pero también se observa un importante número de pacientes que aceptan las orientaciones médicas pero que no las practican o las cumplen en su cabalidad.

Teniendo en cuenta lo antes expuesto se plantea el siguiente **problema científico**:
¿Cómo se contribuye a la prevención de enfermedades por parasitismo intestinal?

Hipótesis: Si se aplica una estrategia de intervención educativa, con acciones sistémicas y didácticas, entonces es posible que se contribuya a la prevención de enfermedades por parasitismo intestinal en pacientes de Los Perros.

OBJETIVOS

General:

Implementar una estrategia de intervención educativa para la prevención de enfermedades por parasitismo intestinal en pacientes del CMF 7, de Los Perros del policlínico "Máximo Gómez Báez"

Específicos

- 1- Fundamentar los sustentos teóricos sobre las enfermedades por parasitismo intestinal
- 2- Diagnosticar en los pacientes del CMF 7 las enfermedades por parasitismo intestinal
- 3- Distribuir a los pacientes según: grupos de edad, sexo, factores de riesgo presentes, manifestaciones clínicas más frecuentes, resultados de los exámenes de Heces Fecales, tipo de parásitos y nivel de conocimiento antes y después.
- 4- Elaborar la estrategia de intervención educativa para prevención de enfermedades por parasitismo intestinal en pacientes del CMF 7, de Los Perros del policlínico de Máximo Gómez
- 5- Aplicar la estrategia de intervención educativa para prevención de enfermedades por parasitismo intestinal en pacientes del CMF 7.
- 6- Evaluar la estrategia de intervención educativa en pacientes del CMF 7.

MARCO TEÓRICO.

Antecedentes históricos y conceptuales de la Comunicación Comunitaria en Salud.

Las intervenciones socio comunitarias con la utilización de la comunicación comunitaria en salud mantienen el enfoque profesional del trabajo social, pero van ajustando sus intencionalidades y énfasis según los diversos momentos históricos en cada sociedad. Así, en sus inicios en la década 50-60 se orientó a la satisfacción de necesidades colectivas por la vía de estrategias de participación comunitaria; y, en las décadas pasadas entre los setenta y los ochenta, se buscaba una mayor articulación de la intervención comunitaria con el desarrollo o fortalecimiento de los movimientos sociales. Si bien, esta dimensión mantiene una importante vigencia, es necesario hoy incorporar la acción comunitaria en el marco del desarrollo de las capacidades de sujetos y colectividades, a través de una creciente articulación entre las políticas públicas y los territorios o comunidades locales. ⁽⁵⁾

Las intervenciones comunitarias a través de la comunicación actualmente se sitúan en un campo amplio de intervenciones de trabajo social, abarcando aquellas intervenciones que se orientan a soluciones colectivas con la participación de grupos y comunidades. En este sentido intervención comunitaria no se restringe a aquellas acciones en el marco de un territorio exclusivamente, sino incluye aquellas que se desarrollan en ámbitos institucionales y que afectan o involucran colectivos sociales.

La comunicación comunitaria se va a caracterizar por estar enfocada a la superación de la pobreza, generando el desarrollo de las capacidades de los sujetos y actores sociales y por lo tanto estableciendo mecanismos e instancias de participación social en la solución de temas o problemas sociales, pero que van dirigidas a unir esfuerzos colectivos de ambos mundos, lo institucional y lo comunitario, las políticas sociales y la participación de sujetos y actores sociales. Es necesario entender la comunicación comunitaria en salud desde el desarrollo de los procesos de intervención del trabajo social y de allí las características de la intervención profesional tienen su expresión en el quehacer en el ámbito socio comunitario.

La intervención profesional de comunicación social en salud debe ser entendida como una unidad, se trata del carácter unitario de la intervención, que coloca la intervención profesional como una práctica integrada situada en un continuo cambio donde los objetivos que orientan la intervención mantienen la misma orientación, que son el desarrollo de capacidades y habilidades en individuos, grupos y comunidades de modo de poder acceder a mayores oportunidades de ciudadanía y bienestar. En esta perspectiva la intervención profesional opta por el desarrollo de capacidades y habilidades, ya sea a través de intervenciones con individuos o intervenciones colectivas. En este sentido lo individual y lo colectivo son los dos polos de la intervención y entre éstos se desarrolla siempre una relación dialéctica.

Realizar la comunicación comunitaria en salud es una intervención fundada, en un cuerpo de valor, que ha estado siempre presente en el desarrollo profesional, a pesar que puede manifestar ciertas tendencias, en tanto la práctica del trabajo social es abierta al entorno, en relación a sociedad en la cual se desarrolla. Los conceptos sobre la vida, la cultura, la condición humana, bienestar social, justicia social, derechos humanos derivan en principios éticos profesionales, dan sentido a la práctica profesional y orientan la acción. La comunicación comunitaria en salud se basa en una filosofía humanista, en un conjunto de valores sobre la conducta humana y sobre la condición humana. En relación al estado, el mandato de intervenir por los más desventajados, la responsabilidad de las instituciones sociales sobre las necesidades sociales individuales y colectivas. Este componente da cuenta de la ideología y puede ser no enteramente racional ni lógico. Pero el carácter fundado es a la vez la relación de la práctica profesional con la teoría social, que le otorga el carácter explicativo a los fenómenos sociales que se pretenden transformar. No hay quehacer profesional sin teoría social, las distintas orientaciones que adquiere la práctica profesional se basan en concepciones teóricas específicas y al respecto, el requisito principal es de correspondencia, entre la manera de explicar un fenómeno y las formas de intervenir sobre o en torno a él. ⁽⁶⁾

La participación del profesional de la salud en este tipo de comunicación tiene un carácter estratégico y comunicativo, en la medida que desarrollamos una acción planificada que se funda en tres dimensiones principales:

- * Una acción instrumental, que se orienta por reglas técnicas que descansan en un saber empírico (problemas sociales, territorios, historias, organizaciones) a partir del cual es posible elaborar pronósticos desde los sucesos observables; es decir es una intervención que depende - entre otros aspectos - del control eficiente de la realidad objetiva.

- * En segundo lugar, es una intervención que contiene una elección racional, en tanto se orienta por estrategias que descansan en saberes analíticos, que corresponden tanto a deducciones de reglas de preferencia, es decir valores; y, a la vez el análisis de alternativas, fundadas en el conocimiento sobre la situación y los fenómenos que pretenden cambiar.

- * Por último una intervención estratégica en el ámbito comunitario desde la comunicación comunitaria es a la vez una intervención simbólicamente mediada, en el sentido del concepto de acción comunicativa, que supone que los participantes son parte de un proceso cooperativo de interpretación, que permite no sólo compartir una comprensión de los fenómenos y sus alternativas de acción, sino un acuerdo, una coordinación de sentidos en la acción; el acuerdo supone que los actores asienten acerca de la validez de la intervención.

La intervención profesional en la comunicación social en salud es una intervención que se desarrolla desde la reflexión sobre sí misma, interroga lo que hace, interroga lo que comprende, interroga lo que observa. La intervención del profesional de la salud es un espacio de apertura a nuevas preguntas, ciertamente la reflexión está guiada por preguntas. La reflexión es indispensable en la medida que “la práctica profesional de la comunicación social en salud se define por: el carácter único de cada situación; una complejidad irreductible; su inestabilidad, su carácter cambiante; su inevitable grado de incertidumbre y los conflictos de valores que la caracterizan”.

La comunicación comunitaria en salud es una intervención socialmente legitimada. Si bien hay una legitimidad de intervención en los aspectos sociales, especialmente en aquellos que la sociedad conceptualiza como problemas sociales, conflictos, desorganización / desadaptación social, riesgos; sin embargo, en temas más recientes, que aparecen además con mayores complejidades psicosociales, la legitimidad de intervención no siempre es tal. Se trata especialmente de temas que atañen la vida privada y nos vuelve al antiguo dilema entre libertad y equidad. En el panorama de la comunicación social comunitaria en salud frente a situaciones de conflicto, socialmente se legitiman tres tipos de intervenciones médicas, jurídicas y de asistencia social. Cuando la intervención se organiza sobre problemas sociales, el mandato parece tener una legitimidad mayor, es decir habría cierto consenso, pero mientras la intervención se refiere a prácticas, que se relacionan con comportamientos individuales y colectivos, la legitimidad de intervención desde las instituciones tiene - al menos actualmente - que pasar por ciertas validaciones sociales. De hecho, el trabajo social se despliega desde el mundo de las institucionales, son estas las que fijan ciertos mandatos, a partir de sus respectivas visiones y especializaciones. Toda institución tiene una misión y es en ella que se enmarca la acción del personal de salud y los líderes formales e informales; misión que da cuenta de procedimientos y normas. Un aspecto que puede ser muy importante de analizar hoy es la crisis de las instituciones y la incapacidad creciente que muestran en las posibilidades de regulación social, caso escuela y familia principalmente, en tanto expresión de crisis de socialización. ⁽⁶⁻⁷⁾

El trabajo a través de la comunicación comunitaria en salud coloca al profesional como un actor. El profesional en los procesos de comunicación social es considerado un actor interviniente, que además busca romper la relación sujeto-objeto y que por tanto son más procesos de participación, de comunicación, de coordinación que de intervención. El hecho de reconocer que “estamos implicados en los procesos”, viene por una parte a negar una pretendida relación de neutralidad, y por otra reconocer “un grado de ambigüedad y ambivalencia, el mismo hecho de actuar como experto en un proceso que se pretende horizontal”. El asunto es reconocer diferencias y desde allí la convergencia, “cuando observador y observado, sienten que están

aprendiendo juntos, cuando vibran en una tarea conjunta y creativa para ambos, aunque lo vivan de manera distinta”. Mirada de actores es una mirada de espejos, cada cual mira desde adentro, de sus propios límites y construcciones, pero esencialmente crítico, para evitar caer en los resplandores del babismo. En la intervención del trabajador social encontramos dos sujetos activos, dos orientaciones, cada uno con roles específicos y diferenciados. La no neutralidad reconoce que el profesional vive procesos de involucramiento y que su manera de ser profesional influye, orienta, marca los procesos de intervención. Los psicoterapeutas han desarrollado interesantes alternativas para reconocer y vigilar estos procesos, que van desde el auto conocimiento hasta instancias de supervisión, que permiten al profesional tomar conciencia de sus particulares formas de involucramiento.

Estos sellos marcan el oficio de los trabajadores de la salud y tienen especial relevancia en el trabajo socio comunitario, dada la complejidad de los procesos colectivos de la sociedad moderna actual y el contexto anteriormente reseñado. ⁽⁷⁾

Antecedentes históricos y conceptuales del Parasitismo Intestinal.

Actualmente, el parasitismo intestinal constituye un grave problema médico-social, con gran incidencia tanto en los países subdesarrollados como en los más desarrollados.

Las parasitosis intestinales, constituyen un problema de salud pública, especialmente en países en vías de desarrollo que mantienen altas tasas de prevalencia debido a las deficientes condiciones de saneamiento ambiental, insuficiente educación sanitaria y a la falta de medidas de control y prevención adecuadas. ⁽⁸⁾

La inaccesibilidad al agua potable o la cloración de la misma para el consumo humano, la disposición sanitaria inadecuada de excretas o el fecalismo, el consumo de alimentos preparados por personas infectadas, el deficiente lavado de manos, la ausencia de desinfección de frutas y verduras que consumen, el fecalismo y el hábito de andar descalzo, y la falta de desparasitación influyen en la adquisición, prevalencia e incidencia de parasitosis intestinales.

Se ha demostrado que los programas de atención primaria de salud bien aplicados son efectivos en la lucha contra las parasitosis intestinales; por lo que se hace necesaria una implementación de estos programas de salud enfocados en la educación sanitaria y el saneamiento ambiental.

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 debido a 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.

Determinar los daños a la salud de una población mediante el estudio de causas de morbilidad y determinantes ambientales de la salud, permite obtener una visión panorámica e integral de los avances en salud de la población y sirve para establecer con objetividad los programas que es necesario mantener, eliminar o implementar para mejorar el estado de salud de la población frente al riesgo de enfermar. ⁽⁹⁾

Los grandes avances alcanzados por la Revolución en la esfera de la salud, se han visto satisfactoriamente coronados por la institución del Médico de la Familia. El carácter preventivo de su labor médica le permite no sólo seguir los casos de pacientes con enfermedades crónicas o incapacitantes sino prever y detectar aquéllos que con una variada gama de síntomas pueden cursar de forma sintomática, como el parasitismo intestinal. ⁽¹⁰⁾

Parasitología: La parasitología se inicia con el hallazgo de los parásitos en el hombre; es la rama de las ciencias biológicas que tiene por objeto el conocimiento de los parásitos.

Para tratar el tema de la parasitosis primero se necesita conocer qué es un parásito, del griego para, junto, y sito, alimento. Un parásito es aquel ser que pasa una parte de su vida en el interior de otro ser vivo de diferente especie llamado hospedador (a veces llamado huésped), a expensas del cual se nutre, produciendo, o no, daño o lesiones. Los parásitos pueden ser de diferentes tipos, como virus, bacterias, hongos, protozoos, helmintos, artrópodos, etcétera (11).

Aunque en el Papiro de Ebers (1600 a.n.e.) se describe la taenia (*Taenia 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 (460-370 a.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 (23-79 a.n.e.), quedó enunciada también la forma más primitiva de la hipótesis de la naturaleza viva o *contagiumvivum* de las enfermedades infecciosas. (11-12)

Pero el primero que vio y describió los microbios fue el investigador holandés Anton 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 contagionistas, miasmático-contagionistas 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.

El impetuoso desarrollo científico-técnico alcanzado en el siglo XX imposibilita siquiera 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. ⁽¹²⁾

En Cuba

A fines del siglo XVIII la prosperidad que trae a la colonia el cultivo del tabaco, el café y el azúcar, determina 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. ⁽¹³⁾

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 Barrés 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 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 Lebrede 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 Kourí; 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. ⁽¹³⁾

La parasitosis intestinal en el medio es una patología relativamente frecuente entre la población de pobreza extrema y zona rural en países en vía 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 poblaciones en viajes frecuentes por motivos turísticos, 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 ya complicaciones tales como: trastornos gastrointestinales u otras enfermedades. ⁽¹⁴⁾

La parasitosis intestinal, es una enfermedad producida por parásitos (bichos o gusanos) que viven en el intestino de personas y animales, y son eliminadas a través de heces. Las dos terceras partes de la población mundial la padecen y su prevalencia es mayor que la desnutrición y las condiciones socioeconómicas, son un serio problema”.

Durante las últimas décadas el problema de la enfermedad que afecta al hombre ha constituido la meta de los sistemas de salud considerando entre los más desarrollados del mundo los diferentes países enfrascados en alcanzar óptimos indicadores de salud para su población, se han diseñado e implantado programas preventivos de diferente alcance y profundidad aunque en su mayoría esos resultados no hayan sido los esperados han devenido elementos que denotan el desacuerdo logrado en el campo de la salud por los mismos. El interés por la prevención ha rebasado los límites que competen a las autoridades sanitarias para convertirla en motivo de inquietud y preocupación de los gobiernos y la población en general en los que el adagio “prevenir es mejor que curar”. ⁽¹⁵⁾

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. ⁽¹⁶⁾

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 arenavirus, 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 reemergentes: 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; algunas 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 reemergencia 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 fármacorresistencia 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, enterovirus, 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. Entre las enfermedades que se transmiten por contacto 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 *Vibrio Cholerae*.

Varios factores van a determinar la evolución del suceso infeccioso:

- ❖ Por parte del individuo: resistencia, estado nutricional, estrés, edad, sexo.
- ❖ Por parte del agente: infectividad, 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 a los agentes causales.
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 trofozoítos, o estos últimos en el aspirado o biopsia duodeno-yeyunal.

Se han desarrollado pruebas serológicas para la detección de anticuerpos anti *Giardias 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.

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 *Giardias*, 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.

(16-17)

Las parasitosis intestinales como problema de salud pública.

La asociación de un microorganismo llamado parásito en un huésped al cual le infringe daño, se conoce como Parasitosis.

Para que el parasitismo tenga lugar deben cumplirse ciertos requisitos en relación con el parásito y el huésped:

1. La dosis y cantidad del inoculo o toxina.

2. Los factores de virulencia. Dentro de la misma especie del parásito hay cepas que poseen la capacidad de lesionar y otras que no la tienen. La patogenicidad o capacidad para infligir daño depende de ciertos factores:

- Moléculas de superficie que le permitan al parásito adherirse a los tejidos del huésped.
- Enzimas que degradan los tejidos del huésped
- Mecanismos moleculares que superan las defensas del cuerpo humano.
- Rapidez de su reproducción.
- Secreciones que alteran la fisiología de los tejidos del huésped y que actúan como toxinas.
- Espacio físico ocupado y que obstruye el funcionamiento normal de la persona infectada.
- De manera mecánica, los movimientos del parásito pueden lastimar los tejidos del huésped.
- Competencia de los alimentos que se encuentran en el medio.

3. El Huésped. El parasitismo se desarrolla si el huésped muestra la suficiente susceptibilidad al parásito.

Las parasitosis intestinales son infecciones producidas por parásitos cuyo hábitat natural es el aparato digestivo del hombre. Contrariamente a lo que podamos pensar, todos los protozoos intestinales patógenos tienen una distribución mundial, al igual que la mayoría de los helmintos, aunque por las deficientes condiciones higiénico-sanitarias se han asociado siempre a países tropicales o en vías de desarrollo. Para simplificar la clasificación, podemos dividirlos en dos grandes grupos: helmintos y protozoarios.

La interacción parásito huésped tiene que ocurrir bajo ciertas condiciones y la mayoría de las veces es accidental. La patogenicidad o virulencia de los parásitos refleja la interacción dinámica entre ellos y el hospedador y la capacidad de respuesta de sus sistemas defensivos, condición necesaria para la supervivencia parasitaria y el mantenimiento y/o transmisión de la infección.

Por otra parte, el determinar los daños a la salud de una población mediante el estudio de las causas de mortalidad, pero sobre todo de morbilidad asociada y los determinantes de salud, permite obtener una visión panorámica e integral de los avances en salud de la población y sirve para establecer con objetividad los programas que es necesario mantener, eliminar o implementar para mejorar el estado de la población frente al riesgo de enfermar o morir.

Sobre este punto, varias organizaciones como la OMS y algunos autores latinoamericanos han venido documentando diversos factores socio demográficos, ambientales y alimentarios relacionados con la prevalencia de parasitosis intestinales en niños:

Según informes de la Organización Mundial de la Salud, en el mundo se encuentran infestadas con *Áscaris lumbricoides* 1,4 billones de personas, con *Uncinaria* 1,2 billones y con *Trichuristrichuria* 1 billón de personas. Además, el centro colaborador de la OMS en Oxford ha estimado 214 millones de casos de ascaridiasis, 130 millones de tricuriasis y por lo menos 98 millones de casos de uncinariasis, los que aportan a la morbilidad y afectan principalmente a la niñez, generando otros estados patológicos como infecciones crónicas, afecciones del estado nutricional y por ende el crecimiento, alteraciones de la actividad física, así como en el rendimiento académico de esta población.

En Cuba, el parasitismo intestinal, también sigue siendo un problema de salud pública, y está determinado por el acceso de las poblaciones a recursos como la calidad de la vivienda, la educación, el saneamiento, principalmente agua y alcantarillado, así como a las prácticas de higiene. ⁽¹⁸⁾

Factores ambientales asociados a las parasitosis intestinales.

La prevalencia de las parasitosis varía según el riesgo de exposición a ambientes insalubres, y están asociados a prácticas higiénicas inadecuadas, relacionados con hábitos y costumbres en la preparación de los alimentos que ingieren los niños, asociado a problemas en la dotación de agua potable y alcantarillado en poblaciones que viven en condiciones de pobreza, lo que se traduce en que la prevalencia de parasitosis sea mayor cuando los ingresos económicos de la familia sean menores.
(19)

En un estudio realizado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) refiere que más del 40 % de la morbilidad mundial se origina por factores ambientales

Las amenazas ambientales más frecuentes se relacionan con agua, insegura, saneamiento inadecuado de excretas, contaminación del aire, exposición a productos químicos peligrosos y lesiones no intencionales. Muchos de estos factores ambientales son modificables. La OMS consideró a la salud ambiental infantil como uno de los principales retos sanitarios del siglo XXI, luego de celebrar en diciembre de 2002 la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible en Johannesburgo, Sudáfrica. Desde entonces, estimula el desarrollo de estrategias para abordar, divulgar y resolver los problemas ambientales a partir de centros especializados. Esta difusión ha dado origen a un nuevo movimiento en la pediatría, conocido como Pediatría Ambientalista, destinada a diagnosticar, tratar y prevenir las patologías relacionadas con la contaminación del medio ambiente.

Tomando en cuenta el contexto global, existen factores que condicionan la infestación por parásitos, estos tienen que ver fundamentalmente con el estado de saneamiento ambiental en que viven las personas, así como con el estilo de vida, entre los que se destacan, la inadecuada disposición de excretas, viviendas con piso de tierra, poco uso de calzado, la inadecuada manipulación de alimentos, dietas poco balanceadas, la baja escolaridad de los padres, el no tener costumbre del lavado de manos antes de comer y después de usar el sanitario, así como una precaria capacidad adquisitiva de estas familias, lo que se agrava al no tener acceso a los servicios de salud. Además, contribuye el fenómeno de la migración de la población,

la cual generalmente se ubica en áreas marginadas con servicios de saneamiento ambiental insuficientes. ⁽²⁰⁾

Otros factores asociados a parasitosis intestinales

Estado nutricional. La desnutrición es un síndrome caracterizado por un deterioro de la composición corporal producto de un balance energético y/o proteico negativo. Esto se asocia a cambios fisiológicos, bioquímicos e inmunitarios. La interacción entre nutrición y la respuesta a la infección es muy compleja, los alimentos en conjunto y sus componentes en particular, ejercen un papel importante en el desarrollo y preservación de la respuesta a la infección. Las deficiencias marginales, los excesos crónicos o el desequilibrio entre nutrientes pueden dañar esta respuesta. Las infecciones pueden a su vez afectar el estado nutricional, por lo que existe una relación recíproca entre la mala nutrición y la infección.

Se ha demostrado que la deficiencia de aminoácidos específicos disminuye la producción de anticuerpos, y, por ende, la respuesta humoral a las infecciones y la inmunidad mediada por células, la síntesis de proteínas como las del complemento, la transferrina y el interferón, la producción de neutrófilos, macrófagos, funciones como la quimiotaxia y fagocitosis también son afectadas.

La malnutrición puede afectar también los mecanismos de defensa inespecíficos, las barreras anatómicas se adelgazan y atrofian, las secreciones mucosas y las sustancias bactericidas-bacteriostáticas, como la lisozima, disminuyen. Las carencias nutricionales a las que pueden estar sometidos los niños afectan las funciones vitales del organismo, así como el crecimiento y desarrollo, especialmente si las deficiencias nutricionales coexisten con las infecciones parasitarias. Los parásitos inciden en el estado nutricional al interferir en la utilización biológica de ciertos nutrientes como las proteínas, el cinc, la vitamina A y el hierro, entre otros. El riesgo de déficit nutricional se presenta con mayor frecuencia en las edades pediátricas, siendo el bajo peso, la falta de crecimiento y la anemia algunas de sus principales manifestaciones.

Observaciones realizadas en niños recuperados del episodio agudo de la desnutrición crónica avanzada revelan que durante largo tiempo presentan estatura

menor y desarrollo retardado en comparación con niños de la misma edad y grupo étnico que no han sufrido desnutrición avanzada. Es un hecho que el deterioro grave del estado nutricional se acompaña de una alteración de la inmunidad que se traduce en una mayor frecuencia, duración e intensidad de la morbilidad infecciosa. Por otra parte, trabajos realizados con niños con mala nutrición calórico-proteica, mostraron que la infección y la mala nutrición están ligadas, la depresión del sistema inmune en la malnutrición, exagera el riesgo y la severidad de las infecciones.

Los intentos para reducir la morbilidad y mortalidad de la infección en el niño mal alimentado deben encaminarse a entender el sinergismo de la inmunidad, infección y mala nutrición y la educación para mejorar la utilización del alimento disponible, eliminación de la pobreza y un mayor acceso a fuentes de alimentación. En un estudio realizado por SEDESOL, se encontró que 34,3 % de niños en situación de pobreza alimentaria están desnutridos, la incidencia de diarreas en menores de 5 años es más elevada entre los hogares en pobreza que en los no pobres. El porcentaje de diarreas es el doble en los hogares más pobres respecto de los hogares con mejores condiciones económicas y mejor infraestructura de saneamiento ambiental. ⁽²¹⁾

La salud del niño en edad escolar

El desarrollo de la infancia que va de los 6 a los 11 años de edad, es clave para consolidar las capacidades físicas e intelectuales, para la socialización con las demás personas, y para formar la identidad y la autoestima. La familia, la comunidad y la escuela son esenciales durante esta etapa de crecimiento acelerado, que requiere condiciones adecuadas para lograr un mejor desarrollo para el aprendizaje, el juego y el descubrimiento, así como para estimular la motricidad y la creatividad.

Con base a la declaración universal de los derechos humanos de las Naciones Unidas, la infancia tiene derecho a cuidados y asistencia especial debido su falta de madurez física y mental. Dentro del derecho a la supervivencia y desarrollo se indica que “es derecho del niño disfrutar de salud, servicios sanitarios y un nivel de vida

óptimo con el fin de contribuir a su desempeño adecuado en los ámbitos sociales que le competen. ⁽²²⁾

Entre las medidas que se han implementado por parte de la Organización Mundial de la Salud y la UNICEF se encuentran la supervisión de la salud en cuanto al control de enfermedades mediante una atención sanitaria primaria, nutrición adecuada, mejora del agua, saneamiento, higiene y alianzas comunitarias relacionadas con la salud. Un niño enfermo merma su calidad de vida, sus actividades diarias, su desempeño escolar, sus capacidades físicas y cognitivas.

Como parte de los programas de supervivencia infantil se encuentra la incorporación de intervenciones sobre el desarrollo en la primera infancia en los servicios de salud infantil, lograr que los niños completen su educación primaria y secundaria de calidad eliminando los obstáculos que frenen su demanda en educación.

Por ello la importancia de implementar estrategias de prevención de enfermedades que con intervenciones educativas en salud integrales que incluyan el diagnóstico de parasitosis intestinales de forma oportuna y previa a la cronicidad de las mismas que puedan desencadenar en cuadros de desnutrición crónica, síndrome de mal absorción, anemias por deficiencia de hierro, baja talla y peso, diarreas, dolor abdominal, que afectan 1) su rendimiento, permanencia y eficiencia terminal escolar, 2) ambiente socioeconómico familiar, 3) desarrollo físico y cognitivo, que afectarán a futuro el desarrollo social de ese niño en etapa adulta.

Mejorar la salud de la infancia es una de las muchas responsabilidades que comporta la lucha contra la pobreza. Unos niños y niñas sanos serán adultos sanos: personas capaces de labrar un futuro mejor para ellos mismos, su comunidad y su país. Mejorar la salud infantil en todo el mundo constituye uno de los principales objetivos del UNICEF. ⁽²³⁾

Parasitosis intestinales en niños de edad escolar asociadas a pobreza, desnutrición, bajo rendimiento escolar y deficiente desarrollo físico.

Los niños son las primeras víctimas de la pobreza que afecta su acceso a servicios de salud, sanitarios, a vivienda digna y quebranta su desarrollo personal intelectual, cultural, familiar y social.

Las enfermedades infecciosas desatendidas son un conjunto de infecciones (muchas de ellas parasitarias), causadas por microorganismos patógenos que afectan poblaciones que viven en condiciones socioeconómicas de pobreza y que tienen problemas de acceso a los servicios de salud. En la resolución del consejo directivo del 2009 de la UNICEF se resuelve realizar las intervenciones de salud pública adecuadas y costo-efectivas para eliminar o reducir dichas enfermedades infecciosas en poblaciones vulnerables estableciéndose nuevos planes con enfoque integral que abarquen los determinantes sociales de la salud y el reglamento sanitario internacional con apoyos suficientes para la articulación de funciones que logren la sostenibilidad de los programas nacionales que incluye personal, medicamentos, equipo, material de promoción de salud entre otras necesidades poniendo en práctica estrategias de prevención, diagnóstico, tratamiento, control vectorial y eliminación de manera integral con amplia participación comunitaria contribuyendo al sistema de vigilancia de salud nacional.

Así mismo resuelven la promoción de planes incentivos para la investigación y desarrollo científico para detectar, prevenir y controlar las enfermedades desatendidas tales como el diagnóstico oportuno para reducir las complicaciones tardías de estas enfermedades.

Dentro de estas enfermedades infecciosas desatendidas se encuentran las enfermedades parasitarias intestinales de la pobreza que afectan principalmente a niños son: geohelmintiasis transmitidas por contacto con el suelo (ascariasis, estrogiloidosis, uncinariasis); las causadas por protozoarios tales como giardiasis, amibiasis, entre otras. ⁽²⁴⁾

Las parasitosis intestinales constituyen un problema de salud pública en todo el mundo, particularmente en los países con clima tropical, subtropical, condiciones sociodemográficas, económicas con deficiente educación en salud, con mayor riesgo

de diseminación de parásitos entre los que se encuentra México. Pueden afectar a personas de cualquier grupo de edad y socioeconómico de manera indistinta, sin embargo, la población infantil en edad escolar con mayor marginación ha resultado ser una de las más afectadas debido a la exposición a factores de riesgo como son: vulnerabilidad inmunológica, convivencia estrecha por periodos prolongados con otros niños, hábitos higiénicos deficientes, ingesta de agua y alimentos contaminados, carencia de profilaxis antiparasitaria, convivencia estrecha con perros y gatos no desparasitados, jugar entre la tierra, no usar calzado, entre otros. ⁽²⁵⁾

En toda América Latina y el Caribe existen millones de personas que padecen parasitosis intestinales por helmintos transmitidos por el contacto con el suelo.

Por lo menos 46 millones de niños de los países en vías de desarrollo corren el riesgo de padecer infecciones parasitarias. La salud de estos niños se ve afectada además por las limitaciones en el acceso a la atención médica, a agua segura y saneamiento adecuado, y a la seguridad de los ingresos económicos al hogar. En el caso de los niños infectados, los parásitos intestinales causan anemia, deficiencia de vitamina A, retraso en el crecimiento, malnutrición, y trastornos del desarrollo físico y cognitivo. ⁽²⁶⁾

Las parasitosis intestinales son las enfermedades más comunes entre los pobres de las Américas, ya que en algunas comunidades marginadas su prevalencia puede llegar al 90 %.

Se ha estimado que existe un mayor número de casos de parasitosis intestinales que de infecciones por VIH/SIDA, tuberculosis y paludismo en conjunto. Las condiciones de vida precarias en zonas suburbanas y rurales persisten la contaminación fecal de las fuentes de agua y de alimentos para consumo, deficiencias en servicios sanitarios y de salud, vivienda no digna que no cuente con sistema de control de excretas, hábitos higiénicos deficientes, convivencia estrecha y hacinamiento, bajo grado de estudios, entre otros factores de riesgo, favorecen la adquisición y transmisión de parásitos intestinales en niños de edad escolar. ⁽²⁶⁾

Las parasitosis intestinales infantiles pueden presentarse de manera sintomática, por lo cual el niño puede referir presentar dolor abdominal, tenesmo, estreñimiento, vólvulos, evacuaciones diarreicas, sangre en heces, bajo peso y talla. Sin embargo, el curso asintomático de algunas parasitosis implica que el niño cumpla el papel de portador y transmisor de formas infectantes que si bien no le causan sintomatología alguna, puedan transmitirlas por contacto estrecho a otros niños en quienes el cuadro clínico pudiera ser evidente.

Parasitosis transmitidas por el contacto con el suelo son comunes en los niños que habitan localidades rurales debido a la falta de servicios públicos como pavimentadas de calles, drenaje efecto de las parasitosis en la desnutrición, aprendizaje y desarrollo físico del niño y su calidad de vida.

La Giardiasis es la enfermedad parasitaria intestinal más común que afecta al ser humano en el mundo, cuyo agente etiológico cosmopolita, *Giardia duodenalis* se adquiere por fecalismo y consumo de agua y alimentos contaminados con materia fecal con quistes los cuales al desenquistarse liberan de 2 a 4 trofozoítos que se adhieren a la mucosa del intestino delgado (yeyuno/íleon) mediante su disco ventral succionario, causando daños traumático, enzimático, borramiento y atrofia de microvellosidades intestinales, hipersecreción de iones e incremento en el tránsito intestinal. las manifestaciones clínicas consecuentes van desde asintomáticas, diarreas aguda y crónica asociadas a dolor abdominal y náuseas cuyas consecuencias post-infección persisten con manifestaciones extraintestinales: artritis reactiva, alergias, dispepsia intestinal, síndrome de colon irritable, miopatías por hipocalcemia, deficiencias de micronutrientes anemia por deficiencia de hierro, desnutrición de proteína-energía, síndrome de fatiga crónica provocadas por el síndrome de mal absorción resultando en un retraso del crecimiento y desarrollo debido a la desnutrición crónica lo cual se asocia con una mayor morbilidad y mortalidad en niños de países desarrollados. La Giardiasis crónica provoca el deterioro de la función cognitiva en niños debido a las deficiencias de micronutrientes (zinc, vitaminas, hierro) en la cual, la alteración del habla y del desarrollo sicomotor

se asocia en mayor grado a dicha parasitosis que a otras como *Entamoeba histolytica*, *Ascaris lumbricoides*, *Enterobius vermicularis* o *Trichuris trichura*.

Por lo cual es importante implementar métodos diagnósticos en pacientes asintomáticos, así como estrategias más efectivas de tratamiento y prevención debido a que la incidencia de Giardiasis en países desarrollados es cuatro veces mayor que la incidencia reportada en países industrializados. Así mismo el retraso en el desarrollo es un problema común que puede presentarse en la infancia y adolescencia sin embargo existe una fuerte asociación con la presencia de la infección por *Giardia lamblia* y el retraso del crecimiento. ⁽²⁷⁾

La amibiasis es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo, con mayor prevalencia en los países desarrollados debido a la carencia de agua potable, bajo nivel de higiene y alto grado de pobreza. *Entamoeba histolítica*, infecta a alrededor del 10 al 12 % de personas en todo el mundo de las cuales solo el 10 % presenta síntomas y el resto son portadores y potenciales transmisores. La prevalencia de la infección en países tropicales varía entre el 50 al 80 %, el resto de las personas infectadas que son sintomáticas (80–98 %) presentan colitis amebiana y el resto (2–20 %) presentan enfermedades extraintestinales tales como el absceso hepático.

A pesar de que se ha reportado una prevalencia de la infección más alta en adultos, la OMS ha estimado que del 5 al 15 % de las diarreas infantiles en países desarrollados son causadas por protozoarios. Los niños con amibiasis pueden presentar cuadros de diarreas con sangre acompañados de dolor abdominal, anemias por deficiencia de hierro, deficiencias nutricionales, ulceración de la mucosa del colon y masas palpables en abdomen.

La desnutrición se asocia con una menor matriculación y mal funcionamiento cognitivo de los niños que asisten a la escuela.

Por otro lado, las geohelminCIAS provocan en las personas infectadas por helmintos un estado nutricional alterado debido a la disminución de la ingesta de alimentos y / o

un aumento en el desperdicio de nutrientes a través de la pérdida de sangre, vómitos o diarrea. ⁽²⁸⁾

Los niños, debido a la precariedad propia de comunidades y escuelas rurales se exponen a factores de riesgo constantes durante la realización de sus actividades y convivencia diarias. La falta de acceso a agua potable o la cloración de la misma para el consumo humano, la disposición sanitaria inadecuada de excretas o el fecalismo, El consumo de alimentos preparados por personas infectadas, el deficiente lavado de manos, la ausencia de desinfección de frutas y verduras que consumen, el fecalismo y el hábito de andar descalzo, y la falta de desparasitación influyen en la adquisición, prevalencia e incidencia de parasitosis intestinales.

Por lo cual es importante la articulación entre los integrantes de la comunidad escolar, familiar y de su centro de salud para el diagnóstico, prevención y tratamiento oportuno. ⁽²⁹⁾

La intervención educativa de prevención de enfermedades parasitarias incluye la participación de docentes, padres de familia, estudiantes de enfermería y medicina en talleres humanistas que los eduquen y sensibilicen de una manera integral permitiendo hacerlos conscientes de sí mismos, de sus actitudes de autocuidado en salud, haciéndose responsable de sus propias decisiones y que de forma colaborativa adquiera y aplique las estrategias, herramientas y técnicas de prevención de enfermedades parasitarias en los ambientes familiar, social y comunitario en donde se desarrolla. ⁽³⁰⁾

Importancia para la salud pública de las infecciones por protozoos intestinales.

Las infecciones por protozoos no se quedan a la zaga, estimándose que 480 millones de personas sufran de amebiosis. En los Estados Unidos de Norteamérica, la *Giardiasis* es considerada como la responsable de no menos de 4 000 admisiones en hospitales cada año; mientras que otros la señalan como la infección intestinal por protozoos más frecuente en la población mundial. A partir de la epidemia del SIDA, comienzan a reconocerse los coccidios intestinales como importantes patógenos humanos, particularmente *Cryptosporidium parvum*, responsable de cuadros

diarreicos tanto en pacientes inmunocompetentes como en los inmunocomprometidos por diferentes causas.

El protozoo *Giardia lamblia*, también conocido como *Giardia duodenalis* o *Giardia intestinalis*, es un parásito del intestino delgado que puede causar importante morbilidad tanto en países desarrollados como en los subdesarrollados, afecta principalmente a niños y sobre todo en las edades de 1 a 5 años. La giardiasis es considerada como la enfermedad intestinal producida por protozoos más frecuente en países desarrollados y afecta un estimado de alrededor de 280 millones de personas a nivel mundial. En la actualidad se considera a este protozoo como el principal agente patógeno encontrado en los brotes de transmisión hídrica que han ocurrido en algunos países desarrollados como Inglaterra y los Estados Unidos. En este último país se calcula que provoca no menos de 5 000 admisiones hospitalarias al año y las tasas de prevalencia parecen tener una tendencia al aumento. ⁽³¹⁾

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó una investigación pre-experimental del tipo antes – después, para implementar una estrategia de intervención educativa en la prevención de enfermedades por parasitismo intestinal en pacientes del CMF 7, de Los Perros del policlínico “Máximo Gómez Báez”, en el periodo comprendido desde febrero de 2020 a febrero de 2022.

El universo de estudio estuvo constituido por todos los pacientes del CMF 7 y la muestra, mediante muestreo no probabilístico de tipo intencional a 52 pacientes en edades pediátricas mayores de 6 años y menores de 19 años, de ambos sexos con diagnóstico de enfermedades por parasitismo intestinal y que respondieron a los siguientes criterios:

Criterios de inclusión.

- 1- Pacientes de ambos sexos mayores de 6 años.
- 2- Aceptación por parte del tutor del paciente de participar en el estudio.

Criterios de exclusión.

- 1- Pacientes menores de 6 años.
- 2- Pacientes mayores de 19 años.
- 3- Pacientes con hospitalización prolongada.
- 4- Pacientes que se nieguen a participar en la investigación.
- 5- Pacientes fuera del área de salud.

La estrategia metodológica: Se basó en principios, categorías y leyes del Materialismo Dialéctico y del método científico, aplicados al estudio de una parte de la realidad social. Los métodos aplicados durante la investigación fueron:

Métodos del nivel teórico:

- **Análisis–síntesis:** Permitió penetrar en lo fundamental de lo observado, separar lo esencial de lo secundario, determinar lo importante a partir de la bibliografía revisada y extraer lo necesario para la solución del problema.

- **Análisis histórico–lógico:** Se seleccionó con el objetivo de poder estudiar la trayectoria real de los fenómenos y acontecimientos en el decursar de su historia, por lo que se empleó para indagar sobre el parasitismo intestinal y sus antecedentes.

- **Inducción-deducción:** Permitió llegar a generalizaciones y nuevos conocimientos a partir de los ya establecidos y establecer las conclusiones.

Métodos Empíricos:

Encuesta: Planilla de recolección de datos con el objetivo de obtener la información necesaria de las historias clínicas individuales y de salud familiar, así como de las propias familias de los pacientes (Anexo 2).

Etapas

Se realizó un estudio de intervención con la finalidad de evaluar una estrategia de intervención educativa para la prevención de enfermedades por parasitismo intestinal en pacientes del CMF 7, de Los Perros del policlínico de Máximo Gómez.

Inicialmente se diagnosticó a los pacientes del CMF 7 con enfermedades por parasitismo intestinal. Luego se distribuyó a los pacientes según: grupos de edad, sexo, tipo de parásito, síntomas asociados, tratamiento y complicaciones. Posteriormente se elaboró la estrategia de intervención educativa para la prevención de enfermedades por parasitismo intestinal. Por último se aplicó la estrategia de intervención educativa para prevención de enfermedades por parasitismo intestinal en pacientes del CMF 7, de Los Perros del policlínico de Máximo Gómez.

Variable independiente: Estrategia de intervención educativa: Facilita el aprendizaje a través de experiencias, tanto formales como informales que contribuyan al logro de conocimientos, actitudes y prácticas sustentadas sobre valores que conlleven a una educación saludable. Se diseñan para resolver

problemas de la práctica y vencer dificultades con optimización de tiempo y recursos, permitiendo proyectar un cambio cualitativo a partir de eliminar las contradicciones entre el estado actual y el deseado. ⁽²⁰⁾

Variable dependiente: prevención de enfermedades por parasitismo intestinal:

Un parásito (a veces llamado huésped), es aquel ser que pasa una parte de su vida en el interior de otro ser vivo de diferente especie llamado hospedero a expensas del cual se nutre, produciendo, o no, daño o lesiones. ⁽²⁰⁾

Operacionalización de las variables:

Variable	Tipo	Operacionalización		Indicador
		Escala	Descripción	
Edad	Cuantitativa continua	6 - 7 años 8 - 9 años 10 años y más	Según años cumplidos	Número y porcentaje según grupos de edad
Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	Masculino Femenino	Según documento de identidad.	Número y porcentaje según sexo
Hacinamiento	Cualitativa nominal dicotómica	Si No	Según resultado del cálculo de índice de hacinamiento en la encuesta	Número y porcentaje según resultados
Presencia de animales domésticos	Cualitativa nominal dicotómica	Si No	Según resultado en la encuesta	Número y porcentaje según resultados
Presencia de vectores	Cualitativa nominal dicotómica	Sí No	Según resultado de la encuesta	Número y porcentaje

Características del agua de consumo	Cualitativa nominal politómica	Hervida No hervida Clorada	Mide las características del agua de consumo según resultados de la encuesta	Número y por ciento
Lavado de las manos antes de ingerir alimentos	Cualitativa nominal dicotómica	Sí No	Según resultados de la encuesta	Número y por ciento
Lavado de las manos después de defecar	Cualitativa nominal dicotómica	Sí No	Según resultados de la encuesta	Número y por ciento
Lavado de verduras	Cualitativa nominal dicotómica	Si No	Según resultados de la encuesta	Número y por ciento
Hábito de andar descalzo	Cualitativa nominal dicotómica	Si No	Según resultados de la encuesta	Número y por ciento
Costumbre de jugar con tierra	Cualitativa nominal dicotómica	Si No	Según resultados de la encuesta	Número y por ciento

Costumbre de comerse las uñas	Cualitativa nominal dicotómica	Si No	Según resultados de la encuesta	Número y por ciento
Manifestaciones clínicas más frecuentes	Cualitativa nominal politómica	Diarreas frecuentes Dolor abdominal Pérdida de peso Pérdida de apetito Irritabilidad Asintomático Vómitos Prolapso rectal	Mide las manifestaciones clínicas más frecuentes que se presentan en las enfermedades por parasitismo intestinal según resultados obtenidos en la encuesta	Número y por ciento
Resultados de exámenes de las heces fecales	Cualitativa nominal dicotómica	Positivo Negativo	Según resultados obtenidos en los exámenes de laboratorio de las muestras de heces fecales	Número y por ciento
Tipos de parásitos	Cualitativa nominal	Ameba Histolítica Giardia Lamblia Otros	Según resultados obtenidos en los exámenes de laboratorio de las muestras de heces fecales	Número y por ciento

Métodos de procesamiento de la información.

Los datos de las pesquisas de factores de riesgo sobre las adecuadas condiciones higiénico-sanitarias para prevenir la parasitosis intestinal se vaciaron en fichas de recolección de la información confeccionada por el autor, que incluyeron todas las

variables cuantitativas y cualitativas necesarias para el estudio, mediante la utilización de un sistema de base de datos (Microsoft Excel XP y SPSS) y los resultados se presentaron en tablas de contingencia y distribución de frecuencias que fueron analizadas para emitir conclusiones. Como medida de resumen de la información se utilizó la estadística descriptiva, las distribuciones de frecuencias absolutas y relativas (porcentaje).

Para determinar si las diferencias entre el antes y el después de la intervención fueron o no significativas se utilizó de la estadística inferencial la prueba de hipótesis no paramétrica denominada Chi Cuadrado de Pearson para tablas de contingencia 2x2 (X^2), a un 95 % de confianza, un margen de error de un 5 % ($p=0.05$) y 1 grado de libertad (gl). ⁽³²⁾

Antes	Después		Total
	Aceptables	Inaceptables	
Aceptables	A	b	n1
Inaceptables	c	d	n2
Total	m1	m2	N

$$X^2 = \frac{N \cdot (ad - bc)^2}{n1 \cdot n2 \cdot m1 \cdot m2}$$

$$n1 \cdot n2 \cdot m1 \cdot m2$$

$$gl = (total \ de \ filas - 1) (total \ de \ columnas - 1)$$

Interpretación: Si Chi Cuadrado calculado (X^2) es mayor que Chi Cuadrado tabulado ($X^2_{(0.05)}^{(1)}$), se rechaza H_0 y se acepta H_1 .

H_0 – no hay diferencias significativas entre el antes y el después.

H_1 - hay diferencias significativas entre el antes y el después.

Se emitieron las conclusiones en correspondencia con los objetivos.

Ética

Es respetado el código ético de la profesión que se extiende al respeto de los profesionales de salud hacia el paciente, de si desea o no participar en el estudio o abandonarlo cuando lo desee, sin que su decisión pueda afectar sus relaciones. Además de ayudar, apoyar y brindar satisfacción a todos los pacientes que participen y estén afectados con la patología, sin dejar de mencionar dar respuesta de forma general a los pacientes de los resultados de la evaluación y al personal de salud involucrado. Estando de acuerdo firmaron el documento de consentimiento informado el adulto representante del paciente pediátrico y el médico que brindó la información (Anexo 1).

Se elaboró un informe final teniendo en cuenta los requisitos establecidos por el Departamento de Postgrado de la Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.

Estrategia de intervención comunitaria para prevención de enfermedades por parasitismo intestinal en pacientes de Los Perros, CMF 7 del policlínico de Máximo Gómez, en el periodo comprendido desde febrero de 2020 a febrero de 2022.

Tabla 1. Distribución de niños según grupos de edad y sexo.

Grupos de edad (años)	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
De 6-7 años	11	57,9	20	60,6	31	59,6
De 8-9 años	8	42,1	12	36,4	20	38,5
De 10 años y más	0	0	1	3,0	1	1,9
Total	19	36,5	33	63,5	52	100,0

Fuente: Encuesta

En la tabla 1 se muestra la distribución de niños según grupos de edad y sexo, donde el mayor por ciento de los niños enfermos con parasitismo intestinal en el CMF 7 corresponden al sexo femenino con 33(63,5 %). Este dato difiere de un estudio realizado por Marcos L y sus colaboradores, en 2017, a 401 niños con parasitosis intestinal en poblaciones urbana y rural en Sandia, Departamento de Puno, Perú, de los cuales 227 correspondieron al sexo masculino y 174 al femenino, predominando el sexo masculino. ⁽³³⁾

En cuanto a la edad de los escolares estudiados se observó que el mayor por ciento (59,6 %) correspondió a los más pequeños y el menor a los niños con más edad. Este dato coincide con un estudio de prevalencia de parasitismo intestinal, realizado por Castillo Núñez B y colaboradores en 2016, a la población infantil perteneciente al Policlínico “4 de agosto” de Guantánamo, donde de 78 niños estudiados resultaron 38 entre las edades comprendidas entre 6 y 7 años, 22 entre 8 y 9 años y 22 entre 10 y 11 años. ⁽³⁴⁾

Tabla 2. Distribución de familias según presencia de hacinamiento.

Hacinamiento	Total	
	No.	%
Sí	27	51,9
No	25	48,1
Total	52	100,0

Fuente: Encuesta

En la tabla 2 se distribuyen las familias de los niños infectados según el índice de hacinamiento y aunque son más frecuentes las familias hacinadas, la diferencia es mínima en relación con las no hacinadas, solo de un 3,8 %.

A diferencia en una caracterización clínico epidemiológica de las parasitosis en niños de 0 a 5 años en Carabobo, Venezuela por Urquiza Yero Y, donde el autor determinó que el hacinamiento era una condición presente en el 69 % del total de los niños parasitados. ⁽³⁵⁾

Tabla 3. Distribución de familias según presencia de animales domésticos.

Presencia de animales domésticos	Total	
	No.	%
Sí	29	55,8
No	23	44,2
Total	52	100,0

Fuente: Encuesta

En relación con la presencia de animales domésticos en las viviendas de los niños con parasitismo intestinal, se refleja que los mismos están presentes en el 55,8 % de estas.

Este dato coincide con un estudio realizado por Corrales Fuentes L en 2018 sobre el parasitismo intestinal en Bécice, donde existía la presencia de animales domésticos en un 63 % de los niños con parasitismo intestinal. ⁽³⁶⁾

Tabla 4. Distribución de familias según presencia de vectores.

Presencia de vectores	No	%
Sí	39	75,0
No	13	25,0
Total	52	100,0

Fuente: Encuesta

En la tabla 4 se observa la presencia de vectores en un 75 % de las viviendas de los niños parasitados y el 25 % de las viviendas sin vectores.

En un estudio sobre las parasitosis y su relación con factores ambientales realizado en Maracaibo por Espinosa Morales M, en el año 2016, se detectó que un 88 % del total de los casos parasitados contaban con la presencia de algún tipo de vector en sus viviendas. ⁽³⁷⁾

Tabla 5. Distribución de familias según características del agua de consumo antes y después de la intervención.

Características del agua de consumo	Antes		Después	
	No	%	No	%
Hervida	19	36,5	43	82,7
No hervida	28	53,9	5	9,6
Clorada	5	9,6	4	7,7
Total	52	100,0	52	100,0

Fuente: Encuesta

En la tabla 5 se observa que antes de la intervención predomina el número de familias que no hierven el agua de consumo con un 53,9 % al contrario de un 36,5 % de los que la hierven y un 9,6 % que la cloran. Después de la intervención el 82,7 % de las familias hierven el agua de consumo y el 9,6 % no la hierven y el 7,7 % la cloran.

Estos datos coinciden con un estudio realizado por Espinosa Morales M en un hospital pediátrico en La Habana en 2016, donde el 83 % de los niños con parasitismo intestinal no beben el agua hervida. ⁽³⁸⁾

Tabla 6. Distribución de familias según lavado de las manos antes de ingerir alimentos antes y después de la intervención.

Lavado de las manos antes de ingerir alimentos	Antes		Después	
	No	%	No	%
Sí	28	53,8	50	96,1
No	24	46,2	2	3,9
Total	52	100,0	52	100,0

Fuente: Encuesta

En la tabla 6 se muestra la distribución de las familias estudiadas según la respuesta a la pregunta de si se lavan las manos antes de ingerir los alimentos y se observa que responden adecuadamente más de la mitad de las mismas (53,8 %), antes de la intervención educativa. Después de las actividades se muestra que un 96,1 % de las familias se lavan las manos antes de ingerir alimentos y solo un 3,9 % responde que no.

En una investigación realizada por Laird Pérez RM sobre prevención y control del parasitismo intestinal en la atención primaria en La Habana, en el año 2016, se pudo constatar que el lavado de las manos antes de comer es proporcional al número de personas parasitadas. ⁽³⁹⁾

Tabla 7. Distribución de familias según lavado de las manos después de defecar antes y después de la intervención.

Lavado de las manos después de defecar	Antes		Después	
	No	%	No	%
Sí	31	59,6	43	82,7
No	24	40,4	9	17,3
Total	52	100,0	52	100,0

Fuente: Encuesta

En cuanto al lavado de las manos después de defecar, la tabla 7 muestra que el 59,6 % de las familias refieren que sí lo hacen, antes de la aplicación del programa educativo. Después de la intervención el 82,7 % de las familias lavan sus manos después de defecar.

Según datos obtenidos en una investigación sobre parasitosis y factores de riesgo asociados en una comunidad de Medellín, Colombia, el lavado de las manos después de la defecación es uno de los más importantes para prevenir enfermedades parasitarias en todo tipo de edades, ya que al llevar a cabo este hábito el número de personas parasitadas disminuyeron considerablemente en dicha comunidad, lo cual coincide con nuestro estudio. ⁽⁴⁰⁾

Tabla 8. Distribución de familias según lavado de verduras antes y después de la intervención.

Lavado de verduras	Antes		Después	
	No	%	No	%
Si	45	86,5	50	96,1
No	7	13,5	2	3,9
Total	52	100,0	52	100,0

Fuente: Encuesta

En la tabla 8 se observa que antes de la intervención, el 86,5 % de las familias refieren que lavan las verduras antes de ingerirlas. Después de aplicado el programa educativo el 96,1 % de las familias refieren que lavan las verduras antes de su consumo.

En el estudio mencionado para discutir la tabla anterior realizado por Batero David, en 2018, en Medellín, Colombia sobre Parasitosis y factores de riesgos se observó que el lavado de las verduras es fundamental para erradicar el parasitismo intestinal ya que entre una mayor higiene de los alimentos existe menor probabilidad de adquirir una infección parasitaria, con nuestra intervención educativa pudimos mejorar el manejo de los alimentos. ⁽⁴⁰⁾

Tabla 9. Distribución de niños según costumbre de andar descalzos antes y después de la intervención.

Andar descalzo	Antes		Después	
	No	%	No	%
Sí	33	63,5	3	5,8
No	19	36,5	49	94,2
Total	52	100,0	52	100,0

Fuente: Encuesta

La tabla 9 muestra que antes de realizar la intervención educativa, el 63,5 % de los niños refieren sí andar descalzos y concluida la intervención esta misma respuesta la da el 94,2 % para no andar descalzos. En la bibliografía revisada no se encontraron datos que consideraran esta variable para hacer comparaciones.

Tabla 10. Distribución de niños según costumbre de jugar con tierra antes y después de la intervención.

Jugar con tierra	Antes		Después	
	No	%	No	%
Sí	34	65,4	2	3,8
No	18	34,6	50	96,2
Total	52	100,0	52	100,0

Fuente: Encuesta

La tabla 10 muestra que el 65,4 % de los niños con parasitismo intestinal refieren jugar con tierra antes de la aplicación del programa educativo. Después de concluidas las actividades lo refirieron solamente el 3,8%.

Tampoco se encontró referencia a esta variable en los estudios revisados por lo que no se pudo comparar el resultado.

Tabla 11. Distribución de niños según costumbre de comerse las uñas antes y después de la intervención.

Comerse las uñas	Antes		Después	
	No	%	No	%
Sí	42	80,8	3	5,8
No	10	19,2	49	94,2
Total	52	100,0	52	100,0

Fuente: Encuesta

La tabla 11 refleja que antes de la intervención, el 80,8 % de los niños reconoce comerse las uñas. Después de la intervención la negativa fue referida por el 94,2 % de los niños estudiados.

Estos resultados coinciden con el estudio realizado por Laird Pérez RM en La Habana, en 2016, donde el mayor por ciento de los niños estudiados, según sus padres, refirieron comerse las uñas. ⁽³⁹⁾

Tabla 12. Distribución de niños según manifestación clínica más frecuente.

Manifestaciones clínicas	Total	%
Diarreas frecuentes	19	36,5
Dolor abdominal	12	23,1
Pérdida de peso	6	11,5
Pérdida de apetito	5	9,7
Irritabilidad	4	7,7
Asintomático	4	7,7
Vómitos	1	1,9
Prolapso rectal	1	1,9
Total	52	100,0

Fuente: Encuesta

La manifestación clínica más frecuentemente referida en los niños parasitados fueron las diarreas frecuentes que representaron el 36,5 %, seguida por el dolor abdominal en un 23,1 % y en tercer lugar la pérdida de peso con un 11,5 %.

En un estudio sobre la Prevalencia de parásitos intestinales en niños de diferentes niveles de educación del distrito de San Marcos, Ancash, Perú, en el año 2015, se pudieron observar como síntomas principales de los niños parasitados en primer lugar a las diarreas frecuentes con un 47 %, seguido por el dolor abdominal y la pérdida de peso, resultados que son similares a los obtenidos en nuestra investigación. ⁽⁴¹⁾

Tabla 13. Distribución de niños según resultados de los exámenes de Heces Fecales antes y después de la intervención.

Resultados de los exámenes de Heces Fecales	Antes		Después	
	No	%	No	%
Positivo	52	100,0	10	19,2
Negativo	0	0	42	80,8
Total	52	100,0	52	100,0

Fuente: Encuesta

En la tabla 13 se distribuyen los niños estudiados según resultados de los exámenes de Heces Fecales y antes de la intervención el 100 % de los mismos fue positivo; sin embargo, después de implementadas las actividades educativas y realizado el tratamiento indicado por el médico de familia, solamente el 19,2 % de los niños presentó positividad en los exámenes realizados. No coincidiendo con el estudio de Prevalencia de parásitos intestinales en niños de diferentes niveles de educación del distrito de San Marcos, Ancash, Perú, en el año 2015, después de las actividades educativas predominó un 32,4 %.⁽⁴¹⁾

Tabla 14. Distribución de niños según tipo de parásito antes y después de la intervención.

Tipo de parásito	Antes		Después	
	No	%	No	%
Ameba Histolítica	28	53,8	5	9,6
Giardia Lamblia	21	40,4	3	5,8
Otros	3	5,8	2	3,8
Negativos	0	0	42	80,8
Total	52	100.0	52	100,0

Fuente: Encuesta

La tabla 14 distribuye los niños según tipo de parásito encontrado y se observa que antes de la intervención el más frecuente fue la *Entamoeba Histolítica*, con un 53,8 %, seguido por la *Giardia Lamblia* que representa un 40,4 %. Después de la intervención los resultados fueron similares en cuanto al tipo de parásitos más frecuentes no así en cuanto a la cantidad, ya que se encontró una disminución del parasitismo, dando solamente 10 muestras positivas: 5 a *Entamoeba histolítica*, 3 a *Giardia Lamblia* y 2 *Endolimax nana*, disminuyendo a un 19,2 % los niños infestados, como consecuencia a las modificaciones de manera positiva de los hábitos higiénicos de la población.

Una investigación realizada por Mendoza D y colaboradores sobre parasitosis intestinales en 4 escuelas en la ciudad de La Habana, en 2018, identifica entre los tres parásitos más frecuentes en los escolares a la *Entamoeba histolytica*, el *Blastocystis hominis* y la *Giardia lamblia*, lo cual expresa gran similitud con nuestros parásitos identificados como los más frecuentes. ⁽⁴²⁾

Tabla 15. Distribución de familias según nivel de conocimientos general sobre parasitismo intestinal antes y después de la intervención.

Nivel de Conocimientos	Antes		Después	
	No	%	No	%
Aceptable	23	44,2	48	92,3
Inaceptable	29	55,8	4	7,7
Total	52	100,0	52	100,0

Fuente: Encuesta $(X^2) = 3.96$ $gl = 1$ $p = 0.05$ $(X^2_{(0.05)}(1)) = 3.84$

Según los resultados obtenidos, los niños se encuentran expuestos a varios factores de riesgo del Parasitismo Intestinal y al evaluar las medidas higiénico- sanitarias que cumplen ellos y sus familias, antes de la intervención, estas resultan inaceptables en el 55,8 %. Después de implementar la estrategia educativa para incrementar el nivel de conocimientos sobre esta patología los resultados son totalmente diferentes pues resultan aceptables en el 92,3 %. Estos resultados no son coincidentes con la investigación realizada por Mendoza D y colaboradores sobre parasitosis intestinales en 4 escuelas en la ciudad de La Habana, en 2018. ⁽⁴²⁾

Estas diferencias entre el antes y el después resultan significativas pues el Chi Cuadrado Calculado (3.96) es mayor que el tabulado (3.84), y por lo tanto se rechaza H_0 y se acepta H_1 lo cual se afirma con un 95 % de confianza.

CONCLUSIONES.

En los niños estudiados predominó el sexo femenino, el grupo de edad de 6 y 7 años, las familias con hacinamiento, con animales domésticos y la presencia de vectores, los síntomas fundamentales fueron las diarreas frecuentes y el dolor abdominal y los parásitos más frecuentes la Entamoeba Histolítica y la Giardia Lamblia. La enfermedad curó en la mayoría de los niños. El nivel de conocimientos fue evaluado de Inaceptable en relación con la exposición a los factores de riesgo del Parasitismo Intestinal y las medidas higiénico-sanitarias para su prevención antes de la intervención y después de aplicada la misma, se incrementó y fue Aceptable en todas las variables, resultando significativas las diferencias entre el antes y después, por lo que se afirma que la estrategia desarrollada fue efectiva.

RECOMENDACIONES.

Dar a conocer los resultados obtenidos a las autoridades sanitarias del Área de Salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Solano, L., Acuña, I., Barón, M., Moron-de-Salim, A., Sánchez, A. (2018). Influencia de las parasitosis intestinales y otros antecedentes infecciosos sobre el estado nutricional antropométrico de niños en situación de pobreza. *Parasitol Latinoam* 63: 12 – 19.
2. Organización Mundial de la Salud. Infecciones Intestinales por Protozoos y Helminetos. Edit. Gráfico Reunidos, 1999: p 155.
3. Medina B, González MT. Parasitosis Intestinales. España: Editorial Barcelona, 2003(141) p95
4. Requena I, Jiménez Y, Rodríguez N, et al. Enterobius vermicularis en pre-escolares de un área suburbana en San Félix, estado Bolívar, Venezuela. *Investigación clínica*. 2016; 48(3): 277-286.
5. Pérez Cueto MC, Sánchez Álvarez ML, Cueto Montoya GA, Mayor Puerta AM, Fernández Cárdenas N, Alegret Rodríguez M. Intervención educativa y parasitismo intestinal en niños de la enseñanza primaria. *Rev Cubana Med Gen Integr*. 2017; [citado 20 Jun 2011];23(2). Disponible en: https://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol23_2_07/mgi10207.htm
6. Costamagna S, García S, Visciarelli E, et al. Epidemiología de las parasitosis en Bahía Blanca (Provincia de Buenos Aires) Argentina- 1994/1999. *Parasitol Latinoam* 2002; 57: 103-10.
7. Fadia AL Rumian, Sánchez J, Requena I, Blanco Y, Devera R. Parasitosis intestinales en escolares: relación entre su prevalencia en heces y en el lecho subungueal. *Rev Biomed*. 2015;16(4):227-37.
8. Llop Hernández A, Valdés-Dapena Vivanco MM, Suazo Silva JL. Microbiología y parasitología Médica. T3. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2017.
9. Arencibia A, Escobedo A, Núñez F, Almirall P. Parásitos intestinales en niños que asisten a una escuela primaria urbana de ciudad de La Habana. Boletín

- Epidemiológico IPK [Seriado en línea] 2015; 11(8). Disponible en: https://www.lpk.sld.cu/bolepid/bol_08-01.htm [Consultado Junio 1, 2006].
10. Bufanda L, Gutiérrez Stampa MA, Caballeros CH. Trastornos gastrointestinales en Guatemala y su relación con infecciones parasitarias. *AnMed Interna*. 2002; 19(4): 27-30.
 11. Botero J, Castaño A, Montoya M, Hurtado M, Ocampo N, Agudelo G. Anemia por deficiencia de hierro y su asociación con los parásitos intestinales, en escolares y adolescentes matriculados en instituciones oficiales y privadas de Medellín. *Acta Méd Coloma*. 2017; 27(1):7-14.
 12. Larrosa Haro A, Ruiz Pérez M, Aguilar Benavides S. Utilidad del estudio de las heces para el diagnóstico y manejo de lactantes y preescolares con diarrea aguda. *Salud Pública Mex*. 2014 [citado 20 Jun 2011]; 44:328-34. Disponible en: https://www.scielosp.org/pdf/spm/v4_4n4/14020.pdf
 13. Pérez Sánchez G, Redondo de la Fé G, Fong Rodríguez HG, Sacerio Cruz M, González Beltrán O. Prevalencia de parasitismo intestinal en escolares de 6-11 años. *MEDISAN*. 2015 [citado 20 Jun 2011]; 16(4). Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192012000400009
 14. Gorrita Pérez RR. Manifestaciones clínicas y tratamiento del parasitismo intestinal. *Rev Ciencias Médicas La Habana*. 2019 [citado 20 Jun 2011]; 15(1). Disponible en: https://www.cpicmha.sld.cu/hab/vol15_1_09/hab19109.html
 15. Marcos L, Maco V, Terashima A, Samalvides F, Miranda E, Gotuzzo E. Parasitosis intestinal en poblaciones urbana y rural en Sandia, departamento de Puno, Perú. *Parasitol Latinoam*. 2014; 58:35-40.
 16. Sanjurjo E, Rodríguez M, Bravo JR, Finlay CM, Silva LC, Gálvez MD. Encuesta Nacional de Parasitismo Intestinal. Cuba: Ministerio de Salud Pública. 1984. p.111.

17. Organización Mundial de la Salud Datos estadísticos: Estadísticas Sanitarias Mundiales 2018. [Monografía en Internet]. s/l:s/n;s/a. [Citado el 2 de diciembre del 2018]. Disponible en: <https://www.who.int/whosis/whostat/2008/es/index.html>
18. Guerrero Hernández MT, Hernández Molinar Y, Rada Espinosa ME, Aranda Gámez Á, Hernández MI. Parasitosis intestinal y alternativas de disposición de excreta en municipios de alta marginalidad. *Rev Cubana Salud Pública* [Internet]. 2018 Jun [citado 2019 Ene 18]; 34(2): Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086434662008000200009&lng=es
19. Espinosa Morales M, Alazales Javiqué M, García Socarrásam. parasitosis intestinal, su relación con factores ambientales en niños del sector "altos de milagro", maracaibo. *Rev Cubana Med Gen Integr* [revista en la Internet]. 2015 Sep [citado 2016 Mar 01]; 27(3): 396-405. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S08641252011000300010&lng=es.
20. Uriel J, Morales A, Perdomo J, Murillo L, Palma O. Guías de manejo de las 10 principales causas de morbilidad en Manizales. Guías de manejo parasitosis intestinal. 2016; 10 (3):68-72.
21. Zunino M, De Francesco MV, Kuruc J, Schweigmann N, Wisnivesky-Colli M, Jensen O. Contaminación por helmintos en espacios públicos de la provincia de Chubut, Argentina. *Bol. Chil. Parasitol.* 2015; 55(3-4):10-5.
22. Cárdenas M y Martínez R. Protozoarios parásitos de importancia en salud pública. *Rev. Perubiol.* 2014. [Consultado: 23 de junio de 2018];11 (2):149-52. Disponible en: https://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-99332004000200006&lng=es&nrm=iso
23. Devera R, Cermeño J, Blanco Y, Bello MC, Guerra X, de Souza M. Prevalencia de blastocistosis y otras parasitosis intestinales en una comunidad rural del estado Anzoátegui, Venezuela. *Parasitol Latinoamer.* 2015; 58: 65-72.
24. Zonta ML, Navone GT, Oyhenart EE. Parasitosis intestinales en niños de edad preescolar y escolar: Situación actual en poblaciones urbanas, periurbanas y

- rurales en Brandsen, Buenos Aires, Argentina. *Parasitol Latinoam.* 2017; 62: 54-60.
25. Mercado R, Otto JP, Musleh M, Pérez M. Infecciones humanas por helmintos y protozoos intestinales en el condado de Calbuco, X Región, Chile, 1997. *Bol ChilParasitol* 1997; 52 (1-2):36-8.
26. Pérez-Armengol C, Ariza-Astolfi C, Ubeda-Ontiveros JM, Guevara-Benítez DC, Rojas Álvarez M de, Lozano Serrano C. Epidemiología del parasitismo intestinal en niños del Valle de Guadalquivir, España. *RevEsp Salud Pub* 1997; 71(6): 547-52.
27. Lara-Aguilera R, Aguilar-Bucio MT, Martínez-Toledo JL. Teniasis, amibiasis y otras parasitosis intestinales en niños de edad escolar del estado de Michoacán, México. *Bol Med Hosp Infant Mex* 1990; 47 (3):153-9.
28. Fernández GJ, Led JE, Azula LA. Estado nutricional y enteroparasitosis en una escuela hogar de la ciudad de Corrientes. *Boletín del Instituto de Medicina Regional* 2014; 3: 35-40.
29. Pérez Armenzol C, Ariza Astolfi C, Ubeda Ontiveros JM, Guevara Benítez DC, de Rojas Álvarez M, Lozano Serrano C. Epidemiología del parasitismo intestinal infantil en el valle del Guadalquivir, España. *RevEsp Salud Pública* 1997; 71: 547-52.
30. Meyer M. Parásitos intestinales. [Seriada en línea]. Disponible en: <https://www.tu pediatria.com/temas/tema47.htm> [Consultado Julio 4, 2016].
31. Hernández R, Rauda BE, Sánchez de Aragón M, Almendares G. Factores socio epidemiológicos relacionados con la prevalencia puntual de las infecciones parasitarias intestinales causadas por protozoarios y helmintos en niños(as) menores de 14 años de edad de la comunidad Atonatl, zona metropolitana de San Salvador. *Acta Científica Andrés Bello* [Seriada en línea]. 2002; 1(10). Disponible en: <https://www.unab.edu.sv> [Consultado Julio 6, 2006].

32. Colectivo de Autores. Bioestadística. Informática médica. Tomo II. Ed. Ciencias médicas. La Habana, 2014: 459-473.
33. Marcos L, Maco V, Terasha, Parasitosis intestinal en poblaciones urbana y rural en Sandia, Departamento de Puno, Perú. *Parasitol Latinoam*. 2017; 58:35-40.
34. 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]. 2002. [citado Marzo 1-2016]. Disponible en: https://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol6_1_02/san08102.pdf.
35. Urquiza Yero Y, Domínguez Caises LM, Artilles Yanes M. Caracterización clínico-epidemiológica del parasitismo intestinal en niños de 0 a 5 años. *Rev Cubana Med Gen Integr* [revista en la Internet]. 2016 Mar [citado 2016 Mar 01]; 27(1): 105-113. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421252011000100012&lng=es.
36. Corrales Fuentes L, Hernández García S, Rodríguez Arencibia MA, Hernández Pérez A. Parasitismo intestinal infantil: factores epidemiológicos en Orange Walk, Belice. *Rev Ciencias Médicas* [revista en la Internet]. 2018 Dic [citado 2016 Mar 01]; 15(4): 163-178. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156131942011000400015&lng=es.
37. Espinosa Morales M, Alazales Javiqué M, García Socarrás AM. Parasitosis intestinal, su relación con factores ambientales en niños del sector "altos de milagro", maracaibo. *Rev Cubana Med Gen Integr* [revista en la Internet]. 2016 Sep [citado 2016 Mar 01]; 27(3): 396-405. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421252011000300010&lng=es.
38. Núñez FA, González OM, Bravo JR, Escobedo AA, González I. Parasitosis intestinales en niños ingresados en el hospital universitario pediátrico del cerro, la habana, cuba. *Rev Cubana Med Trop* [revista en la Internet]. 2017 Abr [citado

2016 Mar 01]; 55(1): 19-26. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S037507602003000100003&lng=es.

39. 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: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421252000000100008&lng=es.
40. Batero David, Restrepo Marcos. Parasitosis humanas. Medellín: Editorial Corporaciones para investigaciones Biológicas; 2018. p. 5260.
41. Prevalencia de parásitos intestinales en niños de diferentes niveles de educación del distrito de San Marcos, Ancash, Perú. *Rev Med Hered*. 2015; 23(4): 235-239.
42. Mendoza D, Núñez FÁ, Escobedo Á, Pelayo L, Fernández M, Torres D. et al. Parasitosis intestinales en 4 círculos infantiles de san miguel del padrón, ciudad de la habana, 1998. *Rev Cubana Med Trop* [revista en la Internet]. 2018 Dic [citado 2016 Mar 01]; 53(3): 189-193. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S037507602001000300007&lng=es

ANEXOS

ANEXO 1

Consentimiento informado.

Por este medio el que suscribe: _____

Responsable de la crianza de: _____

Reconozco que deseo participar en la investigación propuesta por el autor, **Estrategia de intervención comunitaria para prevención de enfermedades por parasitismo intestinal en pacientes de Los Perros** y una vez que se me han explicado sus objetivos y los beneficios que reportarán tanto personalmente como para la comunidad.

Se me ha dado a conocer, además, que el carácter de la información será del todo confidencial, y se utilizará solo con fines científicos.

Una vez aceptada mi participación y la del escolar en el estudio, me comprometo a cooperar con la investigación y se desarrolle adecuadamente.

Y para constancia de lo anterior plasmo mi firma.

Participante. _____

Médico de Familia _____

ANEXO 2

Encuesta Planilla de recolección de datos

Objetivo: Obtener la información necesaria de las Historias clínicas y de los propios pacientes.

1. Datos generales.

Nombre: _____ Edad: _____ Sexo: _____

Dirección: _____

2. Hacinamiento. Sí _____ No _____

3. Animales domésticos: Sí _____ No _____

4. Presencia de vectores: Sí _____ No _____

5. Características del agua de consumo.

Hervida: _____ No hervida: _____ Clorada: _____

6. Hábitos higiénicos sanitarios.

a) Lavado de las manos antes de ingerir alimentos: Sí _____ No _____

b) Lavado de las manos después de defecar: Sí _____ No _____

c) Lavado de verduras: Sí _____ No _____

d) Andar descalzo: Sí _____ No _____

e) Jugar con tierra: Sí _____ No _____

f) Comerse las uñas: Sí _____ No _____

7. Manifestación clínica más frecuente.

Diarreas frecuentes: _____ Pérdida de peso: _____ Pérdida de apetito: _____

Dolor abdominal: _____ Prurito anal: _____ Vómitos: _____ Irritabilidad: _____

Prolapso rectal: _____ Insomnio: _____ Rash cutáneo: _____ Asintomático: _____

8. No. de muestra: _____ Resultado positivo _____ negativo _____ Tipo de parásito encontrado _____

Calificación del Instrumento

Para evaluar el nivel de conocimientos sobre los factores de riesgos de Parasitismo Intestinal y sobre las adecuadas medidas higiénico sanitarias se tomaron en cuenta

los acápites 5, 6 y 8 de la encuesta, los cuales totalizan 8 ítems o variables a medir referentes a las medidas de prevención de dichas enfermedades y los resultados del tratamiento seguido.

Entonces:

- Se considera el nivel de conocimientos Aceptable cuando se responden de forma favorable el 70 % ó más de los ítems seleccionados como válidos para la evaluación de los conocimientos (de 6 a 8).
- Se considera el nivel de conocimientos Inaceptable cuando responden de forma favorable menos del 70 % de los ítems (de 1 a 5).

ANEXO 3.

Estrategia Educativa

Las enfermedades parasitarias intestinales constituyen un gran desafío para los profesionales que se dedican a vigilarlas y contenerlas, en su labor de velar por la salud de la población, estas son una causa importante de morbilidad y mortalidad en niños de todo el orbe, de manera que constituyen uno de los principales problemas de salud que afecta a todos los grupos poblacionales del mundo contemporáneo.

La población infantil ha sido tradicionalmente la más susceptible de padecer este tipo de infección y los que sufren más consecuencias desfavorables pues están más expuestos a los riesgos e padecerlo. El riesgo indica solamente una probabilidad, es decir, no se tiene la certeza de que ello ocurra, sino que las probabilidades de sufrir un daño serán más altas para quienes presentan alguno o algunos de los factores de riesgo.

Esto es un elemento fundamental a tener en cuenta por los administradores de salud para elaborar las **intervenciones** que consideren necesarias para evitar o, al menos, disminuir algún factor de riesgo. La palabra **estrategia** aparece con frecuencia en los estudios asociados al campo de la educación. Su elaboración constituye a la vez, el propósito de muchas investigaciones en las cuales se erige como el resultado científico que estas aportan al objeto de indagación.

Las estrategias se diseñan para resolver problemas de la práctica y vencer dificultades con optimización de tiempo y recursos, permitiendo proyectar un cambio cualitativo a partir de eliminar las contradicciones entre el estado actual y el deseado, lo que implica un proceso de planificación en el que se produce el establecimiento de secuencias de acciones orientadas hacia el fin a alcanzar, por lo tanto, en la conformación de las estrategias es necesario tener en cuenta los siguientes elementos:

- Existencia de insatisfacciones respecto a los procesos educativos en un contexto determinado.
- Diagnóstico de la situación.

- Planteamiento de objetivos y metas a alcanzar en determinados plazos de tiempo.
- Definición de actividades y acciones que respondan a los objetivos trazados y entidades responsables.
- Planificación de recursos y métodos para viabilizar la ejecución.
- Evaluación de los resultados.

La estrategia que se diseñó y aplicó consta de 8 temas dirigidos a concientizar a los escolares y sus padres o tutores en la importancia de evitar los factores de riesgo del parasitismo intestinal, los cuales son procedimientos sencillos, no invasivos y al alcance de todos independientemente de su nivel educacional u ocupación, y que puede llegar a salvar sus vidas si se crean los hábitos higiénicos adecuados.

Actividad 1.

Tema: Introducción del programa educativo

Sumario: Concepto de programa educativo. Duración, frecuencias y horarios de las actividades educativas. Intercambio de experiencias sobre conocimientos de la población sobre el parasitismo y principales vías de transmisión antes de iniciar la intervención. Importancia de la prevención de las infecciones por protozoos intestinales. Importancia de la participación comunitaria en las actividades a realizar.

Objetivo: Reforzar la información de los niños y familiares en relación a los aspectos generales del parasitismo intestinal.

Tiempo de duración: 30 minutos

Forma organizativa: Charla Educativa

Medios de enseñanza. Entrega de material informativo para mejorar la comprensión del tema.

Lugar: Consultorio

Frecuencia: Dos veces a la semana (grupos 1 y 2).

Imparte: Dr. José Raúl Rojas Vera.

Participan: Pacientes y familiares

Actividad 2.

Tema: Parasitismo intestinal. Concepto y tipos de parásitos.

Sumario: Concepto de parasitismo. Clasificación. Ciclo vital. Concepto de enfermedad infecciosa. Descripción general de los principales parásitos en la comunidad. Giardiasis y amebiasis. Etiología, Cuadro clínico, diagnóstico oportuno.

Objetivo: Brindar información sobre los parásitos más frecuentes en la comunidad objeto de estudio.

Tiempo de duración: 30 minutos

Forma organizativa: Audiencia sanitaria

Medios de enseñanza: Presentación en Power Point.

Lugar: Consultorio

Frecuencia: Dos veces a la semana (grupos 1 y 2).

Imparte: Dr. José Raúl Rojas Vera.

Participan: Pacientes y familiares

Actividad 3.

Tema: Vías de transmisión.

Sumario: Concepto de Epidemiología. Componentes de la cadena epidemiológica (agente causal, hospedero, ambiente). Concepto de enfermedad infecciosa. Principales vías de transmisión de las parasitosis más frecuentes de la comunidad, vía digestiva, por contacto directo, contaminación. Relación parásito-huésped.

Objetivo: Promocionar las vías por las que pueden adquirirse las parasitosis intestinales más frecuentes.

Tiempo de duración: 30 minutos

Forma organizativa: Dinámica de grupo

Medios de enseñanza. Entrega de folletos informativos creados especialmente para el programa de intervención (Educación del paciente), Pancartas.

Lugar: Consultorio

Frecuencia: Dos veces a la semana (grupos 1 y 2).

Imparte: Dr. José Raúl Rojas Vera.

Participan: Pacientes y familiares

Actividad 4.

Tema: Parasitismo intestinal. Factores de riesgo.

Sumario: Importancia de la higiene ambiental. Micro vertederos como foco de infección. Higiene en el hogar. Hacinamiento. Importancia de la ventilación de la vivienda. Manejo adecuado de los alimentos. Importancia del tratamiento de agua de consumo.

Objetivo: Educar sobre cómo evitar la exposición a los factores de riesgo más frecuentes en la comunidad.

Tiempo de duración: 30 minutos

Forma organizativa: Demostración

Medios de enseñanza. Maquetas, láminas, modelos vivos.

Lugar: Consultorio

Frecuencia: Dos veces a la semana (grupos 1 y 2).

Imparte: Dr. José Raúl Rojas Vera.

Participan: Pacientes y familiares

Actividad 5.

Tema: Parasitismo intestinal. Manifestaciones clínicas fundamentales

Sumario: Síntomas de las parasitosis más frecuentes en el área. Giardiasis, principales manifestaciones clínicas. Amebiasis, manifestaciones clínicas. Dolor abdominal. Síndrome diarreico agudo. Síndrome diarreico crónico.

Objetivo: Lograr que niños y sus familiares se encuentren alertas para buscar ayuda médica de forma oportuna ante cualquier manifestación de la enfermedad

Tiempo de duración: 30 minutos

Forma organizativa: Audiencia sanitaria

Medios de enseñanza: láminas y plegables

Lugar: Consultorio

Frecuencia: Dos veces a la semana (grupos 1 y 2).

Imparte: Dr. José Raúl Rojas Vera.

Participan: Pacientes y familiares

Actividad 6.

Tema: Complicaciones del parasitismo intestinal

Sumario: Principales complicaciones de las parasitosis más frecuentes en la comunidad. Síndrome de mal absorción intestinal. Desnutrición. Deshidratación y sus medidas generales. Amebiasis extraintestinal. Anemia. Déficit en el aprendizaje.

Objetivo: Lograr que niños y sus familiares se encuentren alertas para buscar ayuda médica de forma oportuna ante cualquier manifestación de complicación.

Tiempo de duración: 30 minutos

Forma organizativa: Charla Educativa

Medios de enseñanza: Presentación en Power Point.

Lugar: Consultorio

Frecuencia: Dos veces a la semana (grupos 1 y 2).

Imparte: Dr. José Raúl Rojas Vera.

Participan: Pacientes y familiares

Actividad 7.

Tema: Prevención de las enfermedades parasitarias

Sumario: Lavado de las manos antes de comer, de la preparación de alimentos y después de ir al baño. Higiene en la elaboración de alimentos. Evitar transmisión por fómites. Importancia de la higiene al convivir con animales domésticos. Hervir y clorar el agua de consumo y su correcto almacenamiento. Lavado de frutas y verduras antes de su consumo. Saneamiento ambiental del entorno.

Objetivo: Demostrar cómo se realizan las medidas higiénico-sanitarias para prevenir las enfermedades parasitarias

Tiempo de duración: 30 minutos

Forma organizativa: Demostración

Medios de enseñanza. Maquetas, láminas, modelos vivos.

Lugar: Consultorio

Frecuencia: Dos veces a la semana (grupos 1 y 2).

Imparte: Dr. José Raúl Rojas Vera.

Participan: Pacientes y familiares

Actividad 8.

Tema: Conducta a seguir ante una enfermedad parasitaria

Sumario: Tratamiento específico para las parasitosis más frecuentes en la comunidad: preventivo, medicamentoso, principales reacciones adversas medicamentosas. Profilaxis de la reinfección.

Objetivo: Reforzar la información de los niños y familiares en relación a los aspectos generales del tratamiento y seguimiento de la enfermedad.

Tiempo de duración: 30 minutos

Forma organizativa: Dinámica de Grupo

Medios de enseñanza. Entrega de material informativo para mejorar la comprensión del tema.

Lugar: Consultorio

Frecuencia: Dos veces a la semana (grupos 1 y 2).

Imparte: Dr. José Raúl Rojas Vera.

Participan: Pacientes y familiares

Anexo 4.

Cálculo para determinar si existe hacinamiento en las viviendas

Índice de hacinamiento = personas que duermen en la vivienda. / Número de locales en que duermen las personas.

Resultado:

- No hay hacinamiento , cuando es menor o igual a 2 y la vivienda tiene sala y comedor
- Si hay hacinamiento , cuando es mayor a 2 y la vivienda carece de sala y comedor