

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**PLAN DE INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PARASITOSIS
INTESTINAL DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL PUESTO DE
SALUD DE OCCACCAHUA COTABAMBAS, APURIMAC-2020**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN CRECIMIENTO,
DESARROLLO DEL NIÑO Y ESTIMULACION DE LA PRIMERA INFANCIA**

ELIZABETH JUSTINA LEGUIA PALOMINO

**Callao - 2020
PERÚ**

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN:

- DRA. NANCY SUSANA CHALCO CASTILLO PRESIDENTE
- DR. HERNÁN OSCAR CORTEZ GUTIERREZ SECRETARIO
- MG. CÉSAR ANGEL DURAND GONZÁLES VOCAL

ASESORA: DRA. MERCEDES LULILEA FERRER MEJÍA

Nº de Libro: 04

Nº de Acta: 155-2020

Fecha de Aprobación de la tesis: 20 de Agosto del 2020

Resolución de Consejo Universitario N° 245-2018-D/FCS, de fecha 30 de Octubre del 2018, para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional.

INDICE

INTRODUCCION	2
DESCRIPCION DE LA SITUACION PROBLEMÁTICA	4
MARCO TEORICO	11
Antecedentes del estudio	11
Bases teóricas	14
Base Conceptual o referencial	15
PLAN DE INTERVENCION	32
PLAN DE INTERVENCION DE ENFERMERIA	32
Justificación	34
Objetivos	34
Metas	35
Programación de actividades.....	35
Recursos	36
Ejecución	36
Evaluación	37
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	38
ANEXOS	39

INTRODUCCION

Las parasitosis intestinales producidas por protozoarios y helmintos constituyen un importante problema de salud pública. Las helmintiasis son causa de morbilidad y afecta a los pobladores de los países en desarrollo. Un 30% de la población mundial presenta parasitismo intestinal crónico. Según la OPS/OMS, el 20–30% de latinoamericanos están infectados por geohelmintos, pudiendo llegar hasta el 50% en algunas zonas pobres. Mientras tanto, en poblaciones aborígenes puede alcanzar el 95%.

En Perú las helmintiasis más comunes son las producidas por *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Strongyloides stercoralis*, *Ancylostoma duodenale* y *Necator americanus*. Entre las parasitosis producidas por protozoarios, se encuentran con mayor frecuencia las producidas por *Blastocystis hominis*, *Giardia lamblia* y *Entamoeba histolytica*. Así, en el territorio peruano, dos de cada tres personas presentan algún tipo de parasitismo.

Las enfermedades infecciosas y parasitarias son la principal causa de muerte y enfermedad, especialmente debido a la persistencia de condiciones relacionadas con la pobreza (saneamiento básico deficiente, desnutrición). La transmisión y supervivencia de los parásitos intestinales se encuentran estrechamente relacionadas con la salubridad del medio ambiente. En nuestro país, como en otros países en vías de desarrollo, existe una alta tasa de migración de las personas procedentes de las zonas rurales a las zonas urbanas, esta migración es descontrolada y no planificada. Muchos de los migrantes poseen una alta carga parasitaria debido a deficiencias en disponibilidad de agua, servicios sanitarios, disposición de basura y educación sanitaria. Según datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (8) en el Perú, la población rural constituye el 27,1% y la población urbana 72,9%.

En el área rural, el acceso a agua de tubería llega al 61,3%, pero el 52% de esta agua no es considerada potable; sólo el 18,9% tiene acceso a red pública de alcantarillado en las zonas rurales. Así, el resto de la población, no posee un adecuado sistema de eliminación de excretas, pues para la disposición de excretas emplea pozo ciego o letrinas, río, acequias, etc. Por lo tanto, destacamos que las condiciones de saneamiento básico en nuestro país son sumamente deficientes. Además, esto se agrava con el cultivo de plantas, donde se utilizan de fertilizantes y aguas contaminadas con excretas humanas.

Además, en Perú, numerosos estudios han demostrado la alta frecuencia de infecciones parasitarias intestinales, mencionando algunos realizados en las zonas que son objeto del presente trabajo, tenemos que en Huaura (2) encuentran *Giardia lamblia* 54,4% , *Blastocystis hominis* 22,2%, *Entamoeba histolytica* 4,7%, *Ascaris lumbricoides* 12,2% , *Enterobius vermicularis* 8%, *Hymenolepis nana* 6,8%, *Trichuris trichiura* 1%, *Strongyloides stercoralis* 6,8%, *Ancylostoma/Necator* 1,8% y *Diphyllobotrium pacificum* 2%. En Huarochirí (3) en un estudio sobre parasitismo intestinal, encuentran el 62,3% parasitados con parásitos patógenos: *Giardia lamblia* 22,2%, *Ascaris lumbricoides* 2,5%, *Enterobius vermicularis* 3,7%. *Blastocystis hominis* 22,8%, *Entamoeba histolytica* 4,9%, *Hymenolepis nana* 24,1%, *Trichuris trichiura* 0,6%., *Fasciola hepática* 8%. En Huaral, (4) se encontró las siguientes frecuencias de parasitosis intestinales: *Giardia lamblia* en el 21,5%, *Blastocystis hominis* en el 46,0%, *Entamoeba histolytica* en el 11,3%, *Hymenolepis nana* en 14,7%, *Enterobius vermicularis* 4,5%, *A. lumbricoides* en el 6,8% *Trichuris trichiura* 2,8%, *Strongyloides stercoralis* 1,1%, *Ancylostoma/Necator* 0,6% , *Fasciola hepática* 0,6%.

Por lo tanto, considerando que las parasitosis intestinales constituyen un problema de salud pública en el Perú, el objetivo de nuestra intervención con un plan de enfermería en la comunidad de Occacahua departamento de Apurímac es para reducir el índice de parasitosis y disminuir los efectos adversos a la salud en la población.

CAPÍTULO I

DESCRIPCION DE LA SITUACION PROBLEMÁTICA

Las parasitosis siguen siendo un grave problema de salud en pediatría, no tanto por la mortalidad que ocasionan sino por la morbilidad y sus secuelas en el crecimiento y desarrollo de los niños y en su desempeño en la vida adulta. Dentro de los parásitos de mayor prevalencia en los niños, están los que se transmiten por contacto con el suelo (geohelminos o helmintos transmitidos por contacto con el suelo, HTS), dentro de los cuales, los de mayor prevalencia, son los áscaris, tricocéfalos y uncinarias. Como los parásitos intestinales no se reproducen en el organismo humano, su principal fuente de contagio se da a través del suelo que esté contaminado con materias fecales. Es por esta razón que los principales factores determinantes son: contaminación fecal del ambiente, agua contaminada, falta de excretas y malos hábitos higiénicos, especialmente en el lavado de manos. Sus manifestaciones clínicas son variables en intensidad y en signos, hay que tener presente que muchas de las personas parasitadas pueden estar asintomáticas durante mucho tiempo, pero siguen excretando huevos en las heces, contaminando así el ambiente y perpetuando su prevalencia. Por esta razón, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que en aquellas regiones o áreas donde la prevalencia de las geohelmintiasis sea igual o superior al 20% se debe hacer una desparasitación masiva y con una periodicidad acorde con la gravedad de esta prevalencia, según Ochoa L (1).

Las enfermedades parasitarias intestinales continúan siendo uno de los principales problemas de salud pública en el mundo por el gran número de personas afectadas. Según datos publicados por la Organización

Mundial de la Salud en 2001, aproximadamente 3 500 millones de personas sufrían de parasitosis y enfermedades asociadas. Asimismo, se estima que alrededor de 2 000 millones de personas pueden estar infestadas por al menos una especie de geohelmintos (como *Ascaris lumbricoides*, anquilostomas, *Trichuris trichiura*) y 4 000 millones se encuentran en riesgo de infestación. Estas parasitosis son más frecuentes. Determinar la distribución de las enteroparasitosis en niños de nueve provincias representativas del mosaico de ambientes contrastantes de Argentina.

Las frecuencias de parasitosis en Argentina responden al complejo mosaico de variabilidad climática y socioeconómica del país y revelan una tendencia descendente de norte a sur y de este a oeste.

El objetivo de esta revisión es resaltar que, a pesar de los avances logrados en el control y tratamiento de las parasitosis en humanos, estas siguen afectando a un grupo importante de la población, y que son los niños los más afectados. Si bien la mortalidad que ocasionan es baja, su problema radica en las secuelas que afectan el desarrollo y crecimiento de los niños y su desempeño en la vida adulta. Además, se revisan los antiparasitarios actualmente disponibles, su seguridad y efectividad, así como la importancia de hacer quimioterapia preventiva y periódica a las poblaciones de riesgo.

Demostraron que a través de charlas educativas de promoción de salud a los estudiantes, familiares, maestros y trabajadores de Instituciones Educativas permiten la adopción de medidas higiénico-sanitarias saludables, lo que influirá positivamente en la disminución de la prevalencia e incidencia de las parasitosis intestinales en la población infantil. Por tanto, la Educación sanitaria escolar puede contribuir efectivamente para el control y prevención de parasitosis, ya que padres de familia, niños y maestros habiendo adquirido conocimientos en las charlas educativas se evita la adquisición de las enfermedades parasitarias y de sus consecuencias, tal como lo demuestran estudios realizados. **Según Navone G (2) Zonta M (3) 2017**

Han indicado que la aparición de parasitosis es bastante variable en las diferentes regiones del Perú y están relacionados a aspectos socioeconómicos y la falta de educación sanitaria. En ese escenario el artículo tiene como objetivo evaluar la prevalencia de enteroparasitosis en niños después de la educación sanitaria basada en la identificación de necesidades educativas, así como en la elaboración, ejecución y evaluación de un plan de educación sanitaria; para analizar su papel en la promoción de la salud en niños y familiares. La prevención de enfermedades parasitarias debe abordarse desde el colegio a través de consejos de higiene alimentaria en programas de educación sanitaria. La Organización Mundial de Salud (OMS) recomienda los tratamientos masivos para luchar.

La prevención de enfermedades parasitarias debe abordarse desde el colegio a través de consejos de higiene alimentaria en programas de educación sanitaria. Las parasitosis infantiles provocan trastornos digestivos, tales como diarreas, cuyo síntoma se manifiesta frecuentemente en la infestación por protozoos. En la infestación por helmintos suele haber una eosinofilia sanguínea

Las parasitosis intestinales infantiles pueden ser asintomáticas si la infección es escasa, o provocar trastornos digestivos y sistémicos graves en caso de infección masiva. El daño que producen los parásitos en los niños depende de la tríada ecológica agente, hospedero y medio ambiente. Los parásitos intestinales se transmiten de una persona a otra por medio de la vía fecal-oral así por ejemplo *Entamoeba histolytica* agente causal de amebiasis intestinal aguda y el absceso hepático amebiano. *Giardia lamblia* (Sín: G. lamblia; G. intestinalis) es el protozoo intestinal flagelado agente causal de la Giardiasis. La Giardiasis es una Zoonosis y puede ser adquirida por la ingestión de agua contaminada con heces animales o humanos portadores.

Los quistes de Giardia son muy resistentes al medio ambiente. La profilaxis de estos parásitos se fundamenta en el control adecuado de excretas, la higiene personal y de los alimentos. Las parasitosis infantiles provocan trastornos digestivos, tales como diarreas, cuyo síntoma se

manifiesta frecuentemente en la infestación por protozoos. En la infestación por helmintos suele haber una eosinofilia sanguínea. **Según (Altamirano, 2017 y Morales, 2016)**

Las parasitosis intestinales infantiles pueden ser asintomáticas si la infección es escasa, o provocar trastornos digestivos y sistémicos graves en caso de infección masiva. El daño que producen los parásitos en los niños depende de la tríada ecológica agente, hospedero y medio ambiente. **segun (Bourée, 2016).**

Los parásitos intestinales se transmiten de una persona a otra por medio de la vía fecal-oral así por ejemplo *Entamoeba histolytica* agente causal de amebiasis intestinal aguda y el absceso hepático amebiano. *Giardia lamblia* (Sín: G. lamblia; G. intestinalis) es el protozoo intestinal flagelado agente causal de la Giardiasis. La Giardiasis es una Zoonosis y puede ser adquirida por la ingestión de agua contaminada con heces animales o humanos portadores. Los quistes de Giardia son muy resistentes al medio ambiente. La profilaxis de estos parásitos se fundamenta en el control adecuado de excretas, la higiene personal y de los alimentos. el agua, los alimentos o el polvo, como portadores de las fases infectantes, dependen más del estado inmunitario del huésped que de la edad o factores ambientales. Las infecciones intestinales transmitidas por el suelo generalmente son menos comunes en las zonas urbanas que en las rurales o por lo menos no son tan intensivas. La parasitosis tales como amibiasis, guardias e himenolepiasis se transmiten por contacto directo con el agua o alimentos contaminados, estos son comunes en las poblaciones urbanas y suburbanas densamente pobladas

Los niños constituyen, la población más susceptible a enfermedades parasitarias debido a su inmadurez inmunológica y al escaso desarrollo de hábitos higiénicos. En ellos, les causa principalmente la disminución del apetito, hinchazón abdominal y diarrea. La parasitosis crónica causa alteraciones en el crecimiento y en el aprendizaje. Por lo tanto, las

condiciones de saneamiento ambiental, sumadas a una insuficiente educación sanitaria facilitan su aparición. Las condiciones de vivienda pueden repercutir sobre la salud física ya que expone a sus residentes a alérgenos, microorganismos y componentes químicos nocivos para la salud causando reacciones alérgicas y distintas enfermedades infecciosas **según (Werner Apt, 2014)**

La presencia de parásitos intestinales, especialmente cuando la carga parasitaria es alta constituye un importante factor de riesgo, si se halla asociado a condiciones de pobreza y desnutrición. **Según (Novoa et al., 2014)**

Se realizó un estudio descriptivo, con una población conformada por 350 niños de 3, 4, y 5 años matriculados en el año académico 2015 en un Jardín estatal del Distrito de la Perla-Callao, en los turnos mañana y tarde. Se trabajó con una muestra estratificada de 120 niños: 42 niños de 03 años, 35 niños de 04 años, 43 niños de 05 años. Hallazgo de huevos o quistes de enteroparásitos y la Técnica de la cinta adhesiva para el hallazgo de huevos de *Enterobius vermicularis*.

Así mismo se aplicó un cuestionario de 20 preguntas a madres/padres de familia de los niños que participaron en el estudio para la identificación de las características habitacionales de la familia.

Con los datos recolectados se realizaron análisis descriptivos y significancia estadística de la asociación con características habitacionales, utilizándose el paquete estadístico con las mascotas y disminuir así el riesgo de exposición a enfermedades zoonóticas. Sin embargo, el problema de parasitosis, no solo radica en resolver la disminución de los parásitos en la población, si no es parte de graves problemas y desigualdades sociales como la pobreza, desnutrición y en especial de los malos hábitos higiénicos, dietéticos y culturales que involucra a la comunidad rural y los más afectados son los niños. La disminución de parasitosis tiene que ir junto con la mejora de calidad de vida de los pobladores, para superar estos problemas. **Según (Cesani B, Haedo, & Garbossa, 2009)**

Fue una investigación sobre el nivel de , Yorka conocimiento sobre las 16 medidas de prevención de parasitosis intestinal, donde indica: Esto deja en evidencia que la parasitosis es un problema de salud pública a tomar en cuenta en un país como el Perú, con condiciones ambientales que favorecen la presencia de los mismos, a lo que se suma en ocasiones la escasa aplicación de medidas preventivas sanitarias por parte de la población de distintas edades, lugares de nacimiento, grados de instrucción y ocupaciones, que ya sea por inaccesibilidad, desidia o prácticas culturales tradicionales, no cuentan con un nivel de conocimiento adecuado de medidas preventivas para poder evitar la aparición de casos de parasitosis en ellos mismos y en sus familias . Siendo el Perú un país en vía de desarrollo, la parasitosis intestinal continúa siendo un problema de salud pública y los factores epidemiológicos que conllevan a su prevalencia tienen mucho que ver con las condiciones de vida, la cultura, los conocimientos, las actitudes, entre otros, que van a condicionar a que esta enfermedad sea un problema social. **Según (Rodrigo S, Wendy S y María P 2016.)**

El parasitismo está considerado como un problema de salud pública a nivel mundial, estimándose en más de un cuarto de la población del mundo con parásitos, siendo la población infantil la más afectada. Existen muchas causas que originan parasitismo tales como la condición socioeconómica, el déficit en la higiene

(1-9) tanto personal como comunitaria, etc. La población que se encuentra en edad preescolar y escolar, también están propensos a ser parasitados, ocasionándoles una serie de síntomas que pueden, (2, 5, 9, 10-14) incluso conllevarlos a la muerte. En el Perú, país en vía de crecimiento, se ha podido encontrar una prevalencia alta, siendo del 64 % para los parásitos de tipo patógeno, lo cual demuestra que nuestro país no es ajeno a esta enfermedad. También se ha observado que 1 de cada 3 peruanos se halla

infectado con 1 o más tipos de parásitos y que según la región, predomina un tipo diferente, tal es así que los protozoarios abundan en

la costa y sierra, mientras que los helmintos están más presentes en la selva.)

En el departamento de Cajamarca, sierra norte del Perú, diversos estudios han encontrado altas tasas de parasitosis. Rúa y col. encontró en la zona de Llama, un 80.7 % de prevalencia en escolares y Cholán y col. halló en el 100 % de niños muestreados en la ciudad de Cajamarca la presencia de parásitos. Si bien es cierto que Cajamarca ha sido muy estudiado en cuanto al reporte de tasas parasitarias, su zona este que comprende la provincia de Celendín, cercana a la selva, no presenta aún estudio alguno. Es por ello que el objetivo del presente trabajo es determinar la prevalencia de parasitosis en niños en edad preescolar y escolar del distrito de Celendín que fueron atendidos en el centro médico EsSalud así como también encontrar presencia de subtipos parasitarios.

Según (Morales J 2018)

CAPÍTULO II

MARCO TEORICO

Antecedentes del estudio

Antecedentes internacionales

Realizaron un estudio titulado "Parasitosis intestinal, su relación con factores ambientales en niños del sector "Altos de Milagro", Maracaibo". El objetivo Determinar la presencia de algunos factores ambientales condicionantes en niños parasitados. En cuanto a la metodología, fue un estudio descriptivo, retrospectivo para determinar el comportamiento de la parasitosis intestinal en los niños del sector y su relación con algunos factores ambientales, para lo cual se utilizó una 19 encuesta realizada por la autora, con la finalidad de obtener la información relacionada con las diferentes variables a estudiar. Resultados: Fueron atendidos 56 pacientes, 51,7 % representó al sexo masculino, este último fue el más parasitado con un 42,7 %, predominaron las edades comprendidas entre 1-4 años con 39,2 %, la disposición inadecuada de excretas estuvo presente en un 86,6 %, así como la presencia de vectores en un 94,6 %, y 26 pacientes consumían agua no tratada (57,8 %). Conclusión: Se evidenció una alta presencia de parasitosis intestinal y el sexo masculino fue el más afectado; sin embargo, no hubo una diferencia significativa entre ambos sexos. El grupo etario que predominó fue el comprendido entre 1-4 años. Además, se encontró un alto porcentaje de inadecuada disposición de excretas, presencia de vectores y roedores en las viviendas y el consumo de agua no tratada, fue mayor en los niños parasitados; la presencia de estos factores fue importante en la aparición y transmisión de las enfermedades parasitarias encontradas. **Espinosa M, (2015)**

Realizaron un estudio sobre “Influencia de la calidad de agua de consumo humano en la presencia de parasitosis intestinal en niños de 5 a 9 años de la parroquia Cunchibamba durante el período marzo – agosto 2012” con el objetivo de identificar la calidad de agua de consumo humano y la presencia de parasitosis intestinal en niños de 5 a 9 años de la parroquia Cunchibamba durante el periodo Marzo – Agosto 2012. Método: tipo de estudio fue descriptivo, transversal, el objetivo de la población estuvo conformado por 121 pacientes, el instrumento consistió en cuestionario, se realizó tomas de muestra de agua a domicilios. Resultados: se identificó una elevada incidencia de parasitosis intestinal en niños de 6 años con un 29% y 9 años con un 21.5%, el sexo masculino representó el 54.5%. El 28.1% residen en el barrio Pucarumí. El 50.4% de madres tienen un nivel de educación básica. El 40.5% de niños se encontraban poliparasitados. Hubo mayor prevalencia de XVI protozoarios; de estos, la Entamoeba Histolytica predominó con 45.5%. El 63% de familias consumen agua sin el debido 20 proceso de potabilización. Las fugas es el problema más frecuente 40.5%. Las sustancias que contaminan el agua son los desechos de agricultura 33.1% y de animales 32.2%. El 56.2% de familias, accede a una fuente de agua en el patio de sus domicilios. El 66% de las madres reconocieron que el agua que consumen no es de buena calidad, el 76% consideran que el agua es la causa de parasitosis intestinal. El 66% no disponen del servicio de agua permanente. El 90% de personas encuestadas almacenan agua para luego consumir; el 70% almacenan en recipientes de cemento y de plástico, siendo su frecuencia de lavado semanal 42% y rara vez 31%. Entre los factores de riesgo se identificó que solo el 53% de familias hierven el agua para consumir; el 61% de madres simplemente lava con agua cruda las frutas y verduras, y que apenas 40.5% de hogares cuentan con jabón en su baño. Según los exámenes de laboratorio realizados se estableció que el agua consumida en el barrio de Pucarumí tiene un significativo grado de contaminación que supera los límites máximos tolerables. Los niños que consumen agua de mala calidad sin el debido tratamiento tienen mayor riesgo de presentar poliparasitosis, que fue más frecuente en el barrio de Pucarumí. **López N. 2012**

Antecedentes Nacionales

Refiere que: Es el proceso sociocultural permanente por el cual las personas se van desarrollando para beneficio de sí mismas y de la sociedad, mediante una intervención activa e intencionada en los aprendizajes, que se logran por interacción en ámbitos de educación formal y no formal. Involucra el desarrollo de capacidades y habilidades sociales y personales necesarias para adoptar medidas destinadas a mejorar la propia salud y crear las posibilidades para actuar en la comunidad, logrando cambios que favorezcan la salud colectiva. **MINSA, (2011)**

Realizo un estudio sobre “Prevalencia y factores epidemiológicos de parasitosis intestinal en niños menores de 5 años atendidos en el Hospital Regional de Moquegua”. El objetivo fue determinar la prevalencia y los factores epidemiológicos de parasitosis intestinal en los niños menores de 5 años de edad atendidos en el Hospital Regional Moquegua durante el periodo de enero a diciembre del 2015. Método: tipo de estudio observacional, cuantitativo, descriptivo, retrospectivo de corte transversal, con la población estuvo conformada por 636 y la muestra de 186 niños, la técnica utilizada fue ficha de recolección de datos para recopilar información del total de pacientes que conforman la muestra del estudio, se realizó la revisión de historias clínicas. Resultados: 51,79% pertenecen al género 21 masculino. El 48,2% de los niños se encuentra ubicado en el grupo de 7 meses a 2 años de edad. Los factores que tienen relación con la parasitosis intestinal son: El hacinamiento (72,22%), vivienda con piso de tierra (60,86%), presencia de perros en la vivienda (60,53%), el no lavarse las manos después de cada deposición (77,77%), el no lavarse las manos antes de comer (77,97%), no lavar las frutas y verduras (64.9%) **Quispe M (2015).**

Bases teóricas

2.2.1 Teoría de la Enfermería de Nola Pender.

La enfermería Nola Pender (1982) al plantear su modelo de promoción de la salud, nos señala que:

Las personas que otorgan gran importancia a su salud, tienen mayor tendencia a conservarla, Así mismo cuando existe la convicción de que una conducta es posible de realizar, es más probable que se realice. Estos principios son fundamentales en el cambio de conducta de los individuos, toda vez que la capacidad de una persona para modificar su conducta depende de su propio concepto de salud, (Ausencia de enfermedad es igual a un alto grado de bienestar) y de la percepción que tenga de sus capacidades de modificar su conducta.

Esta teoría estudia como los individuos toman decisiones sobre el cuidado de su propia salud, también establece las bases para desarrollar las ideas de que la promoción de un estado de salud óptimo sustituye la prevención de enfermedad.

La teoría de Nola Pender identifica factores cognoscitivos – perceptivos en el individuo, como la importancia de la salud, los derivados de las actividades. Según esta teoría los factores que modifican con las características demográficas y biológicas, las influencias interpersonales y los factores de situación y conductuales y ayudan a predecir la participación en actividades de promoción de la salud.

El modelo es de gran utilidad para las enfermeras que se desempeñan en el ámbito de la promoción de la salud. Permite ayudar al individuo a identificar sus necesidades y motivar a través de estas su cambio de conducta. Así mismo por tratarse de la enfermería una profesión que se ocupa principalmente de los cuidados posee todas las herramientas

para acompañar a las personas y sus familiares en el cuidado de su salud.

La educación en la salud, evidentemente nos acerca más a la salud, que a la enfermedad, permite tomar mejores decisiones, pero en forma paralela la persona recibe de su entorno social y de generación a generación conocimientos, mitos y creencias.

La educación en la salud necesita dos elementos importantes: La comunicación social para lograr grandes coberturas en forma simultánea; la participación social, permite que la comunidad se involucre en algo que le pertenece como su salud.

En este sentido, Nola Pender considera que promocionar la salud significa evitar o disminuir factores de riesgos y crear o aumentar los factores protectores, cambiando estilos de vida, creando una cultura de salud dirigido a prevenir y haciendo de esta un valor. La promoción de la salud es un nuevo paradigma que puede modificar e incluso crear nuevos modelos de vida y entornos más favorables para el pleno desarrollo de las potencialidades humanas, para una vida más plena.

Base Conceptual o referencial

2.3.1 Parasitosis Intestinal

Las parasitosis intestinales es la presencia de infecciones intestinales que pueden producirse por la ingestión de quistes de protozoos, huevos o larvas de gusanos o por la penetración de larvas por vía transcutánea desde el suelo. Cada uno de ellos va a realizar un recorrido específico en el huésped y afectará a uno o varios órganos, con lo que las podemos clasificar según el tipo de parásito y la afectación que provoquen en los distintos órganos y sistemas. Sólo nos vamos a referir a los que infestan niños con mayor frecuencia y que tienen una repercusión directa en el

aparato digestivo, ya que otros parásitos con predominio tisular se tratan en otros temas de este proyecto. Parasitosis intestinales producidas por protozoos.

- a) Giardiasis (*Giardia lamblia*):** Es la parasitación más común en el mundo, sobre todo en climas templados, especialmente en niños de guarderías y orfanatos, alcanzando la máxima prevalencia entre los 2 y los 6 años de edad. El protozoo giardia lamblia se presenta en dos formas distintas, trofozoitos o formas vegetativas o activas que tienen aspecto de media pera y un tamaño de 10 a 20 μ de largo por 6 a 10 μ de ancho; y quistes que miden de 10 a 12 μ de largo por 8 μ de ancho. Los trofozoitos viven en las criptas glandulares y submucosa de duodeno y yeyuno proximal, mientras que los quistes se forman en intestino delgado y se excretan por las heces.
- b) Amebiasis (*Entamoeba histolytica* o *Entamoeba dispar*):** constituye la tercera causa mundial de muerte por enfermedad parasitaria. La infección se produce al ingerir quistes del parásito, que miden 10 a 18 μ y contienen cuatro núcleos. Los quistes son resistentes a las bajas temperaturas, a la cloración de las aguas y a los ácidos gástricos y enzimas digestivas, de forma que tras la ingesta llegan al intestino delgado dónde cada quiste da lugar a ocho trofozoitos, con un diámetro medio de 25 μ y dotados de un solo núcleo. Los trofozoitos van a colonizar la luz del colon, pudiendo invadir la mucosa, extendiéndose por debajo del epitelio intestinal produciendo las características úlceras con forma de matraz.
- c) Oxiuriasis (*Enterobius vermicularis*):** Afecta al 40-50% de los niños en edad escolar. La ingestión de huevos fecundados, libera larvas que maduran en el duodeno, localizándose después en la región ileocecal. Desde aquí las hembras progresan, generalmente por las noches, hasta el recto y el ano para realizar la puesta de huevos, los cuales mediante una secreción especial se adhieren a las márgenes del ano y piel circundante. El síntoma principal de esta infestación es el prurito anal y perineal generalmente nocturno y frecuentemente tan intenso que obliga al rascado, infectándose así las manos del niño, que se

constituyen en vehículo de transmisión (además de los alimentos, ropa sucia y polvo atmosférico contaminado).

- d) Anisakiasis** Es producida por la ingestión de larvas de nematodos del pescado (*Anisakis*), cuando este es ingerido fresco sin cocinar (en España el consumo de anchoas y boquerones en vinagre es la principal ruta de transmisión). La clínica típica consiste en la presentación, en las 12 horas posteriores a la ingesta de pescado, de la suma de un cuadro de gastritis aguda o subaguda y de urticaria sistémica. La confirmación diagnóstica requiere una exploración gastroscópica que demuestra la existencia de una reacción inflamatoria granulomatosa de la mucosa gástrica, permitiendo identificar las larvas del parásito en número variable. El tratamiento consiste en la extirpación endoscópica de las larvas, asociando antihistamínicos si hay urticaria.

Clínica de la parasitosis intestinal.

Las parasitosis pueden cursar sin sintomatología (portadores), con síntomas leves o con un cuadro típico y característico. Esto dependerá del número, tamaño, actividad y toxicidad del parásito, de su situación en el huésped y de la respuesta inmune de éste, así como del ciclo del parásito. No existe correlación entre la presencia de síntomas gastrointestinales y la presencia de parasitosis. Con frecuencia, cursan con sintomatología variada: dispepsia, diarrea, estreñimiento, dolor abdominal difuso, etc. y, en muchas ocasiones, son asintomáticas o poco sintomáticas. La anemia y la eosinofilia pueden alertar de la presencia de helmintiasis.

Epidemiología de la parasitosis intestinal

Existen escasos estudios epidemiológicos de incidencia de las parasitosis intestinales en la población pediátrica española. Según diferentes estudios se sitúa alrededor del 26,7- 44,7%, y existe parasitación múltiple hasta en el 53%. Los protozoos *Giardia lamblia* y *Cryptosporidium parvum* son los más frecuentes en niños menores de 5 años que acuden a

guardería. De los nematodos los más frecuentes son *Enterobius vermicularis* y *Trichuris trichiura*, y se ha observado cómo la inmigración y los viajes internacionales han aumentado globalmente la helmintiasis. Los cestodos constituyen el 0,5%, la *Taenia saginata* e *Hymenolepis nana* son algo más frecuentes que *Ascaris lumbricoides* y uncinarias. El 25-75% de los niños inmigrantes y adoptados tienen parásitos intestinales y hasta en el 20% la parasitación es múltiple. Factores como condiciones higiénico-sanitarias deficientes, ingestión de alimentos contaminados, poco cocinados o crudos, convivencia con personas infectadas o con animales domésticos que pueden ser reservorios de patógenos humanos, niños que acuden a guardería o están en instituciones, malnutridos o inmunodeprimidos favorecen la parasitación intestinal.

Tratamiento de la parasitosis intestinal

Los parásitos intestinales, aunque pueden autolimitarse y, en general, causan poca morbilidad, en ocasiones, dependiendo del parásito, del grado de la infestación y del estado inmunitario del huésped, pueden causar patología grave e incluso causar mortalidad. En cuanto al tratamiento, hay pocas novedades, sigue siendo farmacológico. En ocasiones, son medicamentos extranjeros que hay que solicitar específicamente, e individualmente para cada caso, y no se tienen almacenados. Es importante, por tanto, además de conocer las dosis y como realizar la administración de los fármacos, saber cómo conseguirlos, siguiendo el procedimiento de solicitud de medicación extranjera. Albendazol y Mebendazol: Administrar preferentemente con alimentos con grasa. Ivermectina: Administrar en ayunas con un vaso de agua. Mepacrina: Administrar después de comer. Gusto amargo, que hay que enmascarar. Praziquantel: Administrar con o después de la cena con un vaso de agua. Niclosamida: Los comprimidos se han de masticar completamente o triturar y tomar con un vaso de agua o zumo de frutas. Nitazoxanida: Administrar con alimentos para minimizar la irritación gástrica. Factores asociados a la parasitosis intestinal (27-28) Las infecciones parasitarias están ampliamente difundidas y su prevalencia es

en la actualidad similar en muchas regiones del mundo, a la que existía hace 50 años o más. Las razones para esto se derivan de la complejidad de los factores epidemiológicos que las condicionan y de la dificultad para controlar o eliminar estos factores.

El contagio de parásitos es casi siempre a través del ciclo ano-mano-boca lo que facilita el que una misma persona "se contagie a sí mismo" pues estos parásitos no se reproducen dentro de nuestro organismo y necesitan completar su ciclo fuera de él. Para que una persona o niño tenga muchos gusanos debe haberse contaminado una y otra vez con los huevos que se encuentran en las heces de ella o de otra persona. En otros casos, el contagio viene a través de vegetales irrigados con aguas servidas o la ingestión de carnes semicrudas. Por estas razones las medidas de prevención son similares para todos estos parásitos: lavado constante de manos, aseo de utensilios de cocina, adecuado cocimiento de carnes, desinfección de vegetales y frutas que se ingieren sin cocción y cuidar que los niños no manipulen objetos o jueguen en el piso mientras comen. Asimismo, existen parásitos del perro y otros animales domésticos que pueden ser contagiados a través de la lengua del animal (lamidas) por lo que se debe extremar la higiene de manos y cara cuando el niño juega con estos animales.

Estado nutricional Estado nutricional es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes. Evaluación del estado nutricional será por tanto la acción y efecto de estimar, apreciar y calcular la condición en la que se halle un individuo según las modificaciones nutricionales que se hayan podido afectar. La evaluación nutricional mide indicadores de la ingesta y de la salud de un individuo o grupo de individuos, relacionados con la nutrición. Pretende identificar la presencia, naturaleza y extensión de situaciones nutricionales alteradas, las cuales pueden oscilar desde la deficiencia al exceso. Para ello se utilizan métodos médicos, dietéticos, exploraciones de la composición corporal y exámenes de laboratorio; que identifiquen aquellas características que en los seres humanos se asocian con problemas nutricionales. Con ellos es posible detectar a individuos

malnutridos o que se encuentran en situación de riesgo nutricional. Dos grandes áreas pueden considerarse en la evaluación del estado nutricional:

- 1) Estudio de la epidemiología y despistaje de la malnutrición en grandes masas de población, especialmente en países en vías de desarrollo y 26
- 2) Estudios realizados de forma habitual por el médico o el dietólogo, generalmente en países desarrollados, bien de forma individual o bien colectiva, tanto en individuos sanos como en enfermos

La parasitosis intestinal es un problema de salud pública a nivel mundial y de mayor incidencia en los países en vía de desarrollo debido a las malas condiciones higiénicas, el deficiente saneamiento ambiental y las pobres condiciones socioeconómicas. Estas infecciones son contagiosas y pueden afectar a cualquier grupo etario, sin embargo, existe mayor prevalencia en la población infantil, debido a que no poseen buenos hábitos de higiene y su sistema inmunológico es inmaduro. De acuerdo al área demográfica, las zonas rurales y barrios pobres son las zonas más propensas a contraer este tipo de enfermedad. En Ecuador, el 80% de la población rural y el 40% del área urbana tienen parásitos. Según un estudio realizado por María Lorena Zonta y colaboradores denominado "Parasitosis en niños de áreas urbanas, periurbanas y rurales, Argentina 2007", se obtuvo los siguientes resultados el 63.9% de los niños resultaron parasitados; el mayor porcentaje de infectados se encontró en el área periurbana (80,8%); seguido por el área rural (63,4%) y el menor porcentaje se presentó en la zona urbana con (55,8%). En ocasiones las parasitosis intestinales suelen ser asintomáticas durante un largo tiempo pueden estar sin diagnosticar; el cuadro clínico va a depender del número, tamaño, actividad y toxicidad del parásito, de su situación en el huésped y de la respuesta inmune de éste. Es decir, su sintomatología suele ser inespecífica algunos de los síntomas que puede presentar son: dolor abdominal, diarrea acuosa o diarrea con presencia de sangre, flatulencia, disminución o pérdida del apetito, astenia, Mónica Alexandra Guartán Urgilés. Diana Elizabeth Guzñay Barbecho. prurito anal, mala absorción

intestinal, en ocasiones presenta palidez de piel y mucosas. Estos parásitos son hematófagos, es decir se alimentan de sangre por lo que pueden causar anemia por deficiencia de hierro; bajo peso, mal nutrición, retraso en el crecimiento, trastornos del desarrollo físico y cognoscitivo, afectan el desempeño escolar y las actividades de los niños. En algunas zonas rurales donde no se cuenta con los servicios básicos, existen personas que realizan sus necesidades fisiológicas al aire libre, siendo esta un medio de contaminación ya que los parásitos encontrados en estos desechos pueden ser llevados por la lluvia o las moscas hacia los sembríos o alimentos, y si no tenemos las precauciones necesarias para lavar las legumbres y frutas nos contaminamos ingiriendo los quistes de los parásitos. Frecuentemente la transmisión de estas infecciones es por el ciclo ano-mano-boca, o por la penetración de larvas por vía transcutánea desde el suelo. Cada parasito realiza un recorrido específico en el organismo afectando a uno o varios órganos, según el daño causado se puede clasificar el tipo de parasito. El diagnóstico de las parasitosis intestinales suele realizarse mediante la identificación microscópica de parásitos, larvas o huevos en muestras fecales. Según una investigación realizada por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la OMS en el 2014 sobre “Clasificación multicriterio para la gestión de riesgos de los parásitos transmitidos por los alimentos”, entre los principales parásitos transmitidos por los alimentos se encuentran: *Taenia solium*, *Echinococcus granulosus*, *Echinococcus multilocularis*, *Toxoplasma gondii*, *Entamoeba histolytica*, *Trichinella spiralis*, *Ascaris* spp. *Trypanosoma cruzi*. Mónica Alexandra Guartán Urgilés. Diana Elizabeth Guzñay Barbecho. La OMS indica que más de 2 mil millones de personas en el mundo se encuentran infectados por parásitos intestinales, siendo los más afectados los niños y mujeres embarazadas. Un estudio realizado en el 2008 bajo el tema Prevalencia de parasitismo intestinal en niños quechuas de zonas rurales montañosas de Ecuador demuestran que entre las bacterias y parásitos más comunes por los que se ven afectados los niños se encuentran la *Escherichia coli*, *Trichuris trichiura*, *Entamoeba histolytica*, *Taenia solium* y la *Giardia lamblia*. Todos estos parásitos

lesionan la mucosa intestinal haciéndola incapaz de cumplir su función de absorción de los nutrientes, grasas y vitaminas liposolubles, generando el sobre crecimiento bacteriano.

La parasitosis son organismos que viven y se nutren a expensas de otro causándole daño o enfermedad, se alojan frecuentemente en el aparato digestivo y su principal mecanismo de transmisión es la vía fecal-oral, producida por el consumo de alimentos o agua contaminada. **SIMBIOSIS:** Es la interacción que existe entre organismos de diferentes especies. Las principales relaciones simbióticas son:

- **Mutualismo:** Interacción biológica que se da entre individuos de diferentes especies, en la cual ambos obtienen beneficios.
Mónica Alexandra Guartán Urgilés. Diana Elizabeth Guñay Barbecho.
- **Comensalismo:** Relación biológica entre dos especies, en la que solo uno obtiene un beneficio, mientras que para la otra especie es indiferente, es decir no se perjudica ni se beneficia.
- **Parasitismo:** En esta forma de simbiosis la relación es beneficiosa para una especie y perjudicial para la otra. El huésped es de mayor tamaño que el parásito.

Clasificación de los parásitos: Los parásitos intestinales se dividen en dos grandes grupos: protozoos (unicelulares) cuyas funciones vitales se realizan en el interior de una sola célula y helmintos (pluricelulares) sus funciones se dan en estructuras celulares organizadas en tejidos y sistemas orgánicos.

Protozoos:

Son microorganismos unicelulares eucariotas, que se reproducen por mitosis y en algunos casos su reproducción es sexual en el huésped, tiene una alta capacidad para producir infecciones, son muy resistentes y la principal vía de transmisión es fecal-oral. Mónica Alexandra Guartán Urgilés. Diana Elizabeth Guñay Barbecho

Tabla N°01 Protozoos intestinales

PROTOZOOS INTESTINALES			
AMEBAS	FLAGELADOS	COCCIDIOS	MICROSPORIDIOS
Entamoeba histolytica	Giardia lamblia	Cryptosporidium spp	-Enterocytozoon bienersi - Encephalitozoon intestinalis

Helmintos: Son organismos pluricelulares que tienen ciclos vitales complejos, estos causan infecciones en el huésped tras la ingesta de sus larvas o huevos, algunas especies también pueden penetrar en el organismo por la piel o a través de vectores.

Tabla N°0 2 Helmintos intestinales

HELMINTOS INTESTINALES		
NEMATODOS	CESTODOS	TREMATODES
Áscaris lumbricoides Enterobius vermicularis Trichuris trichiura Strongyloides stercoralis	Taenia saginata Taenia Solium Hymenolepis nana	Fasciola hepática. (fasciolosis). Shistosoma mansoni. (esquistosomiasis).

PRINCIPALES ENFERMEDADES PRODUCIDAS POR PARÁSITOS

Amebiasis: Es una enfermedad producida por Entamoeba histolytica, uno de los protozoos más frecuentes en nuestro medio. La amebiasis puede presentar tres formas clínicas diferentes: asintomática, afectación intestinal y manifestaciones extra intestinales, que ocurren cuando las amebas se dispersan a otras partes del cuerpo, a través

del torrente sanguíneo, creando nuevos focos de infección en otros órganos, principalmente el hígado. Este parásito presenta dos fases muy importantes que son: trofozoíto y quiste.

- **Trofozoíto:** es la forma móvil e invasiva, en la que se reproduce por división binaria y causa daños al huésped. En el trofozoíto tiene una membrana citoplasmática dividida en dos capas, el ectoplasma, es hialino y transparente, y el endoplasma, que contiene los organelos del parásito. Presenta un núcleo con endosoma central y cromatina periférica fina, el movimiento se da mediante la emisión de pseudópodos. En el extremo posterior se encuentran las proteínas de actina y miosina, las cuales se contraen en el extremo contrario a la dirección de su desplazamiento.

- **Quiste:** es la fase infectante y de resistencia del parásito. Según su grado de madurez puede presentar de 1-4 núcleos con características similares a las del trofozoíto. Los quistes se forman tras la evolución del trofozoíto, los quistes inmaduros poseen de 1-2 núcleos, algunos cuerpos cromáticos y vacuolas de glucógeno. Solo los quistes maduros son infecciosos.

Ciclo biológico: Los quistes ingresan por vía bucal a través de la ingestión de alimentos y agua contaminada, avanzan por el tubo digestivo hasta llegar a estómago. En este sitio, el pH del jugo gástrico y las enzimas hidrolíticas destruyen la cubierta del quiste del parásito, que estimula la liberación del trofozoíto con 4 núcleos que se localizan en la mucosa del duodeno. Inmediatamente se divide cada núcleo para dar lugar a un trofozoíto con ocho núcleos. Cada núcleo se separa y origina ocho pequeños trofozoítos uninucleados que se denominan meta quísticos, estos migran por la luz intestinal hasta alcanzar el intestino grueso, en este sitio comienza la transformación del trofozoíto en quiste, debido a que en el intestino grueso los trofozoítos no pueden sobrevivir. Los quistes son eliminados al exterior por la materia fecal y volver a contaminar el agua y los alimentos.

Manifestaciones clínicas: Las manifestaciones clínicas pueden ser muy variadas, va desde formas asintomáticas hasta cuadros

fulminantes. Los parásitos pueden localizarse sólo en el intestino grueso, pero las cepas más patógenas invaden otros órganos a través de vasos sanguíneos. Es decir que la amebiasis puede ser intestinal y extraintestinal. La amebiasis intestinal se caracteriza clásicamente por disentería y dolor abdominal. También puede ocurrir diarrea acuosa o con moco abundante. El colon ascendente es la región del intestino grueso más afectada. La colitis grave se manifiesta con disentería severa, dolor abdominal y raramente fiebre. La colitis necrotizante extensa es a menudo fatal. Las manifestaciones extraintestinales más frecuente es el Absceso Hepático Amebiano (AHA) debido a la diseminación hematógena de los trofozoítos desde el colon al hígado mediante la vena porta lo que explica la mayor frecuencia del absceso en el lóbulo derecho del órgano. El cuadro clínico se caracteriza por fiebre, escalofríos, sudor, dolor abdominal y hepatomegalia sensible a la palpación. Puede haber tos y estertores en la base del pulmón derecho.

Giardiasis: (giardia lamblia) La Giardiasis es la infección intestinal más común a nivel mundial, producida por la *Giardia lamblia*. Su transmisión se da por la ingesta de quistes del protozoo, que llegan al estómago y luego pasan intestino delgado en donde se fijan a la mucosa hasta que se produce su bipartición en la que se forman quistes que caen a la luz intestinal y son eliminados con las heces. Los quistes son muy infectantes y pueden permanecer viables por largos períodos de tiempo en suelos y aguas hasta que vuelven a ser ingeridos mediante alimentos contaminados. Muy frecuente en niños de guarderías y orfanatos, alcanzando la máxima prevalencia entre los 2 y los 6 años de edad.

Morfología: *G. intestinales* tiene dos estadios durante su ciclo de vida: el trofozoíto es la forma trófica vegetativa que produce las manifestaciones clínicas, y el quiste la estructura de resistencia o infectante.

- Los Trofozoíto tienen dos núcleos con endosoma, cuerpos medianos, y un paquete de axonemas con cuatro pares de flagelos y vacuolas periféricas; viven en la superficie de la mucosa del duodeno

y de la parte proximal del yeyuno donde se multiplican por fisión binaria, permanecen firmemente unidos a las microvellosidades por medio de un potente disco adhesivo ubicado en la región antero ventral del trofozoíto, o bien, pueden encontrarse libres dentro de la luz intestinal; muy raramente invaden aquélla y únicamente se pueden visualizar en las heces blandas o líquidas.

- El quiste es de forma ovoide, la pared quística se compone de una capa filamentosa externa y otra membranosa interna. El principal carbohidrato del componente glicoprotéico externo es Nacetilgalactosamina (GalNAc). Contiene 4 núcleos y estructuras residuales de la forma vegetativa (axonemas, restos de disco adhesivo y cuerpos medianos).

Ciclo biológico: La infección ocurre mediante la ingesta de los quistes que salen con las heces de humanos y animales que contaminan el agua y los alimentos, es decir que el mecanismo de infección es por vía oral-fecal. Una vez ingresado al organismo pasa por la parte alta del tubo digestivo hacia el estómago y se exponen al pH ácido, que reblandece la pared quística y posteriormente en el duodeno se desenquistan debido al cambio a pH alcalino, dando lugar a trofozoitos tetranucleados, los cuales se dividen originando dos trofozoitos binucleados. Las sales biliares y el colesterol favorecen su crecimiento, lo que promueve la colonización de duodeno, yeyuno e incluso íleon. El enquistamiento se inicia debido a la escasez de colesterol; es probable que la carencia del colesterol en la membrana citoplasmática active la expresión de genes codificadores de las proteínas del enquistamiento. Cuando los quistes se excretan con las heces ya son infectivos

Manifestaciones clínicas: Esta parasitosis puede ser asintomática, sintomática en fase aguda o crónica. En forma aguda, con diarrea acuosa o pastosa que puede ser esteatorreica, sin sangre ni moco, náuseas, dolor epigástrico hiporexia, deposiciones fétidas y dispépticas y distensión abdominal; y en forma crónica puede durar varios meses y es devastadora en la población infantil, con síntomas digestivos subagudos, diarrea recurrente, distensión abdominal,

flatulencia, astenia, pérdida de peso, talla baja, déficit cognitivo, evidencia bioquímica de malabsorción de grasas, lactosa y otros disacáridos, vitamina A y vitamina B12. (1, 26,32) 2.2.3.3 ASCARIASIS (ASCARIS LUMBRICOIDES) La ascariosis es una geohelmintiosis, ya que el agente causal requiere de la tierra para que se forme la fase infectiva para el hombre. Es una infección producida por el nematodo *Áscaris lumbricoides*. Esta parasitosis puede afectar a más del 50% de la población pediátrica.

Morfología: *Áscaris lumbricoides* es un nematodo cilíndrico, de color blanquecino amarillento o rosado, que atraviesa por la fase de huevo, cuatro fases larvarias y el adulto (macho o hembra). La hembra adulta es alargada, cilíndrica y de color cremoso, mide aproximadamente 20 - 30 cm de longitud y 5 mm de diámetro, la parte posterior es recta terminada en punta. Una hembra adulta puede depositar hasta 200 000 huevos diariamente, que pueden ser fértiles o infértiles cuando la hembra no ha sido fecundada. El macho mide de 15 – 30 cm, y presenta un extremo posterior enroscado, en el que se encuentran el reproductor con cloaca, un par de espículas para dilatar la vulva de la hembra y facilitar la copulación.

Ciclo biológico: La infección ocurre a través de la ingestión de los huevos fértiles que se encuentran presentes en el suelo contaminado. Tras la ingesta, las larvas (segundo estadio) eclosionan en el yeyuno, penetra la pared intestinal, alcanza los vasos mesentéricos y en 24 horas llega por vía porta al hígado, donde permanece tres a cinco días. Continúa migrando y llega a nivel pulmonar, donde penetran en los alveolos pasando por los bronquios y ascienden hasta las vías respiratorias altas, mediante la tos y la deglución, llegan de nuevo al intestino delgado, donde se transforman en adultos y producen nuevos huevos, que son arrojados hacia el exterior junto con la materia fecal. Los huevos no son infectivos de inmediato, ya que para serlo requieren 15 a 21 días para que se larve en su interior, y para ello requiere de suelo arcilloso-arenoso, humedad y temperatura ambiental entre 21 y 35°C. Ahí en la tierra el huevo sufre una transformación, en la que en su interior se forma una larva de primer estadio

Manifestaciones clínicas: *Áscaris lumbricoides* produce alteraciones anatomopatológicas en su fase de migración (larvas) así como en la fase de estado (adulto).

- Fase o período: fiebre elevada, tos y estertores bronquiales por la presencia de exudado bronquioalveolar; a este cuadro se le conoce como síndrome de Löffler o neumonía eosinófila, hemoptisis, sibilancias y disnea.

- Fase o período de estadio: diarrea leve o intestinal, náuseas y vómitos, anorexia, palidez, pérdida de peso y malestar general. En esta fase los parásitos pueden originar complicaciones mecánicas tales como oclusión biliar o intestinal, pancreatitis, invaginación, apendicitis y granulomas. Es una infección intestinal causada por el nematodo *Enterobius vermicularis* cuyo hospedero natural es el humano, es la única que no requiere el mecanismo oral-fecal para la transmisión, pero sí el mecanismo ano-mano-boca. Se puede presentar en todos los niveles socioeconómicos, pero existe mayor prevalencia en condiciones de hacinamiento y falta de higiene. Afecta principalmente a niños de 50 000), que fecunda el esperma liberado de los testículos. Los cisticercos, también llamados metacéstodos invaginados, miden 0.5 a 1.0 cm de diámetro y se observan a simple vista como esferas blanquecinas suspendidas en una vesícula llena de líquido. Los huevos son esféricos y miden 47 a 77µm de diámetro. *Taenia saginata* también pasa por las fases de huevo, larva (cisticerco) y adulto. El huevo es idéntico al de *T. solium*, y se diferencia por componentes moleculares. El gusano adulto mide entre 5 y 10 metros de longitud, y 5 a 10 mm de ancho. El escólex, a diferencia de *T. solium*, no tiene roseto armado, pero tiene cuatro ventosas que le sirven como órgano de fijación a su huésped.

Ciclo biológico: El mecanismo de infección se da por la ingesta de carne cruda o mal cocida con cisticercos *Taenia solium* (tenia del cerdo) y *Taenia Saginata* (tenia del vacuno). Una vez en el cuerpo humano, los parásitos se fijan al intestino delgado por medio del escólex, se transforman en tenías adultas en el transcurso de 2 - 3 meses y liberan proglótides grávidas que son excretadas por las

heces, las cuales son ingeridos por los animales (cerdo y ganado vacuno), en donde forman cisticercos en el músculo estriado y posteriormente será ingeridos por el hombre.

Manifestaciones clínicas: La teniasis por *T. solium* o *T. saginata* se caracteriza generalmente por síntomas leves e inespecíficos. En ocasiones puede producir ligero dolor abdominal con diarrea o estreñimiento, sensación de hambre (bulimia), pérdida de peso y prurito anal. Cuando se ve afectado el sistema nervioso (neurocisticercosis), puede presentar cefalea crónica, nerviosismo, ceguera, convulsiones, hidrocefalia, meningitis, y síntomas causados por lesiones ocupantes de espacio en el sistema nervioso central.

Diagnóstico de parasitismo intestinal: Existen algunos tipos de análisis de laboratorio para diagnosticar las enfermedades parasitarias, el tipo de análisis que se utilice va a depender los signos y síntomas. El diagnóstico de la parasitosis intestinal se basa en la identificación microscópica de formas parasitarias trofozoitos o quistes de protozoos y huevos o larvas de helmintos en muestras fecales u orgánicas.

PROCEDIMIENTO DE TOMA DE MUESTRAS PARA COPROPARASITARIO.

Recolección de la muestra: La recolección de la muestra de heces la realiza el propio paciente en su domicilio. La defecación debe realizarse en un recipiente limpio que no contenga restos de jabones, detergentes, desinfectantes o lejía. Posteriormente recoger una pequeña muestra (tamaño de una nuez si las heces son sólidas, y 5-10 mililitros si son líquidas) a un recipiente estéril de cierre hermético ayudándose de una espátula o cuchara estériles. La muestra se puede recoger en cualquier momento del día, y deben remitirse para su análisis en un recipiente herméticamente cerrado al laboratorio dentro de la primera hora.

Examen físico de heces: Examen Macroscópico La observación macroscópica comprende la observación a simple vista de la muestra

de heces, esta permite determinar el color, la consistencia, presencia de mucus, sangre, restos alimenticios o parásitos en estado larvario.

Procedimiento:

- Observar el color de la muestra.
- Observar la consistencia de la muestra.
- Utilizar un aplicador de madera para buscar la presencia de mucus en la muestra.
- Observar la presencia de restos alimenticios en la muestra.
- Anotar los hallazgos.

Forma de reporte:

- Color: Café, amarillo, verde, rojo, acolia (blanco), negro.
- Consistencia: Dura, blanda, pastosa y líquida.
- Presencia de mucus: Negativo o Positivo.
- Restos alimenticios: Positivo o Negativo

Examen microscópico de heces

Analizar microscópicamente una muestra de heces en busca de la presencia de leucocitos, parásitos protozoarios y metazoarios en sus diferentes estadios.

reactivos:

- Láminas porta objeto.
- Laminillas cubre objeto.

Materiales:

- Lápiz graso.
- Aplicaciones de madera.
- Guantes descartables.
- Solución salina 0.85%.
- Solución de Lugol para heces.
- Microscopio.

Procedimiento:

- Identificar la lámina porta objeto
- Colocar en un extremo de la lámina portaobjeto una gota de solución salina al 0.9%.

- Seleccionar la parte más representativa de la muestra (mucus o sangre)
- Agregar con un aplicador 1 a 2 mg de material fecal seleccionada y emulsionar.
- Cubrir la preparación con una laminilla cubreobjetos.
- Colocar en el otro extremo del portaobjeto, una gota de lugol para heces y repetir el procedimiento anterior.
- Observar en forma sistemática al microscopio, con el objetivo 10x y luego con el 40x.
- Reportar todo lo observado.

Forma de reporte:

- Parásitos: Anotar el nombre del género y especie, así como su estado evolutivo.
- Leucocitos: Reportar por cruces
- Eritrocitos: Reportar por cruces
- Restos alimenticios: Reportar por cruces.
- Levaduras: Reportar por cruces. Con solución salina 0.9%, los trofozoitos y quistes de los protozoarios se observan en forma natural y con lugol se visualizan las estructuras internas, núcleos y vacuola.

CAPÍTULO III

PLAN DE INTERVENCION

PLAN DE INTERVENCION DE ENFERMERIA

N°	OBJETIVO	ACTIVIDADES	ESTRATEGIA	PLAZO	DIRIGIDO	RECURSO
1	Conocer el grado de conocimiento que posee en relación con la parasitosis en la comunidad y las acciones que desarrollan para combatirla	Encuesta familiar sobre conocimiento de parasitosis Charlas educativas sobre temas de educación para la salud		Primera semana	Padres de familia Padres de familia y pobladores de la comunidad	Enfermera del puesto de salud y comité de salud de la comunidad
2	Ofrecer conocimientos teóricos y prácticos sobre parasitosis en función de mejorar sus conocimientos y modificar estilos de vida	<ul style="list-style-type: none"> • Jornada de desparasitación • Charlas educativas Entrega de trípticos	Técnica participativa Lluvia de ideas El abanico	Desde la segunda semana hasta la cuarta semana	Padres de familia	Enfermera del puesto de salud y comité de salud de la comunidad
3	Incentivar a la población de la comunidad para adquirir capacitación en cuanto a las normas higiénicas sobre parasitosis para potenciar sus índices de salud	Charlas a los líderes formales de la comunidad Charlas y conversatorios a los miembros del comité de salud de la comunidad	Técnica participativa Lluvia de ideas El abanico	Quinta semana hasta la séptima semana	Padres de familia y pobladores de la comunidad	Enfermera del puesto de salud y comité de salud de la comunidad
4	Reflexionar a través de películas de la	Videos debate Video debate # 1	Técnicas Participativa y	Octava semana	Padres de familia y	Enfermera del puesto de salud

	importancia de las medidas higiénicas en la vida cotidiana de las personas familia sociedad	Video debate #2	dinámicas de grupo		pobladores de la comunidad Comité de salud de la comunidad Población en general	
5	Difundir las experiencias adquiridas en las campañas de desparasitación sobre sus vivencias y proyecciones Propaganda escrita sobre principales actividades de campañas de desparasitación	Difundir Desparasitando mi comunidad Salud es bienestar	Técnicas Participativas y dinámicas	Novena y decima semanas	Padres de familia y pobladores de la comunidad Comité de salud de la comunidad Población en general	Enfermera del puesto de salud y comité de salud de la comunidad
6	Realizar el monitoreo de las practicas elaboradas en los talleres en su aplicación del convivir diario.	Visitas inopinadas a las viviendas	Visitas en horarios adecuados donde se pueda verificar la higiene	Semana once y doce de la intervención	Todas las viviendas donde se encuentran nuestros menores de edad. en intervención	Enfermera del puesto de salud y comité de salud de la comunidad
7	Seguimiento de la aplicación en práctica en sus hogares sobre la higiene para evitar la parasitosis.	Visitas inopinadas a las viviendas	Visitas en horarios adecuados donde se pueda verificar la higiene	Semana trece a la semana quince de la intervención	Todas las viviendas donde se encuentran nuestros menores de edad. en intervención	Enfermera del puesto de salud y comité de salud de la comunidad

Justificación

En América latina el problema del parasitismo es muy importante; las encuestas epidemiológicas realizadas por los distintos autores de los países en vías de desarrollo así lo señalan, tanto de los protozoos como de las helmintiasis, encontrándose con frecuencia poli parasitismo en un mismo individuo, con afección principal en niños”

En la comunidad de Occacahua del departamento de Apurimac se realiza la intervención contra el parasitismo y la prevención de la enfermedad mediante un plan de intervención de enfermería.

Podemos decir que el parasitismo intestinal es una de las enfermedades más frecuentes en la población infantil y principalmente en el ámbito rural. Para prevenir dicha enfermedad, tanto en la familia como en niños, es recomendable el control de los niños en cuanto a las normas higiénicos sanitarios.

Objetivos

2.1.1 Objetivo general

- ❖ Intervenir a la población de la comunidad de Occacahua en el departamento de Apurimac para reducir el índice de parasitosis y disminuir los efectos adversos a la salud en la población.

2.1.2 Objetivos específicos

- ❖ Realizar toma de muestras de heces fecales de la población.
- ❖ Análisis de laboratorio para determinar el tipo de parásito
- ❖ Sesiones educativas de lavado de manos.
- ❖ Aplicación de tratamientos anti parasitarios

Metas

Reducir el índice de parasitosis en la comunidad de occacahua departamento de Apurimac y mejorar la calidad de vida de los habitantes impartiendo conocimientos prácticos para su vida cotidiana.

Programación de actividades

ACTIVIDADES	EJECUCION
Reunión con los representantes de la comunidad para dar a conocer el trabajo de intervención de parasitosis en niños menores de 5 años.	Primera semana de la intervención
Concientización a los agentes comunitarios y padres de familia de los niños menores de 5 años en la comunidad.	Primera semana de la intervención
Toma de muestra de heces para conocer la clase de parásito con el cual están contaminados los niños menores de 5 años	Segunda semana de la intervención
Análisis de resultados de laboratorio	Segunda y tercera semana de la intervención
Aplicación del primer tratamiento de desparasitación	Cuarta semana de intervención
Seguimiento de calidad de vida en las viviendas de los niños menores de 5 años	Semana trece y quince de la intervención
Aplicación de la segunda dosis de tratamiento para la parasitosis en los niños menores de 5 años	Al sexto mes de la aplicación de la primera dosis de desparasitación

Seguimiento de calidad de vida en las viviendas de los niños menores de 5 años	Se realizara de manera continua durante la intervención para evaluar los cambios de habito de higiene
Toma de muestra de heces para conocer la clase de parasito con el cual están contaminados los niños menores de 5 años	Se efectuara siguiendo lo establecido en el calendario de intervención.
Análisis de resultados de laboratorio	Este segundo reflejara lo aplicado en el trabajo de intervención

Recursos

Nuestro recurso más importante para este plan de intervención son los niños de la comunidad campesina de Occacahua ubicada en el departamento de Apurimac Provincia de Cotabambas con los cuales se trabajara en la reducción del índice de parasitosis.

2.1.3 Recursos Materiales

Reactivos:

- Láminas porta objeto.
- Laminillas cubre objeto.

Materiales:

- Lápiz graso.
- Aplicaciones de madera.
- Guantes descartables.
- Solución salina 0.85%.
- Solución de Lugol para heces.
- Microscopio.

2.1.4 Recursos Humanos

Ejecución

Desarrollo del plan de intervención capacitación

Parasitismo

Clasificación de Parásitos

Intestinales Tipos y

Morfología de los

parásitos Formas de

Contagio

Síntomas que provocan los parásitos intestinales

Medidas preventivas para evitar la infección de parásitos intestinales en niños

- Lavado de manos
- Hervir agua para el consumo diario
- Adecuada higiene
- Lavado de Frutas y verduras
- Higiene adecuada en el hogar
- Adecuado uso de baño y letrinas.

Evaluación

Los resultados que se detallan a continuación son valores iniciales que se obtuvieron del examen parasitario en 40 niños/as menores de 5 años para el plan de intervención de enfermería en la comunidad de Occacahua provincia de Cotabambas departamento de Apurímac.

RESULTADOS DE LABORATORIO

Nº _____

Estado

Diagnóstico:

Entamoeba histolytica/dispar

Balantidium coli

Blastocystis sp.

Cryptosporidium sp.

Giardia intestinalis

Otro: _____

Ascaris lumbricoides

Enterobius vermicularis

Hymenolepis sp.

Strongyloides sp

Taenia sp.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Ochoa OMS 2015

ANEXOS

FACTORES DE EXPOSICIÓN ASOCIADOS AL COMPORTAMIENTO

7. Escolaridad de la madre

¿Qué grado de instrucción tiene la madre del niño?

- | | |
|------------------------------------|---------------------|
| a. Primaria: Completa/Incompleta | b. Superior/Técnico |
| c. Secundaria: Completa/Incompleta | d. Ninguna |

8. Hábitos alimenticios

¿Hierve Ud. el agua de bebida? Si No A veces

¿Lava Ud. las verduras frescas y frutas antes de consumirlos?

Si No A veces

9. Lavado de manos

¿Cuándo su niño se lava la mano con
jabón?

- | | |
|----------------------------------|-------------------------|
| a. Después de ir al baño | b. Antes de las comidas |
| c. Después de jugar con animales | d. Todas las anteriores |

10. Onicofagia

¿Su niño se come las uñas? Si No

¿Se succiona ("chupa") los dedos? Si No

¿Usa chupón o tetina? Si No

¿Juega con la tierra o barro? Si No

Presencia de animales

11. ¿Qué animales tiene dentro de casa?

- | | | |
|----------------|---------|----------|
| a. Perro | b. Gato | c. Cuyes |
| d. Otros _____ | | |

12. ¿Qué animales tiene fuera de casa?

- | | | | |
|------------------|-----------|----------------|-------------|
| a. Gallina/patos | b. Cabras | c. Ovejas | d. Caballos |
| e. Cerdos | f. Vacas | g. Otros _____ | |

13. ¿Sus animales tienen control veterinario?

- | | | | |
|--------------------|---------------|----------|------------|
| a. Desparasitación | b. Vacunación | c. Ambos | d. Ninguno |
|--------------------|---------------|----------|------------|

RESULTADOS DE LABORATORIO

Nº _____

Estado

Diagnóstico:

Entamoeba histolytica/dispar

Balantidium coli

Blastocystis sp.

Cryptosporidium sp.

Giardia intestinalis

Otro: _____

Ascaris lumbricoides

Enterobius vermicularis

Hymenolepis sp.

Strongyloides sp

Taenia sp.