

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
UNIDAD CENTRAL
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA



**PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A PARASITISMO
INTESTINAL, NIÑOS DE 2 - 4 AÑOS QUE CONSULTAN UNIDAD
COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR, COLONIA GUADALUPE,
MUNICIPIO DE SOYAPANGO NOVIEMBRE-DICIEMBRE 2017.**

Informe final Presentado Por:

Karla Sofía Bernal González

Lorena Maricela Gálvez Mendoza

Iris Beatriz León Ayala

Para Optar al Título de:

DOCTOR EN MEDICINA

Asesora:

Dra. Ana Concepción Guadalupe Polanco Anaya

SAN SALVADOR, MARZO 2018

INDICE

I.	RESUMEN.....	Pág. 3
II.	INTRODUCCIÓN.....	Pág. 4
III.	OBJETIVOS.....	Pág. 8
IV.	MARCO TEÓRICO.....	Pág. 9
V.	HIPÓTESIS.....	Pág. 29
VI.	DISEÑO METODOLÓGICO.....	Pág. 30
VII.	RESULTADOS.....	Pág. 36
VIII.	DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	Pág. 49
IX.	CONCLUSIONES.....	Pág. 51
X.	RECOMENDACIONES.....	Pág. 52
XI.	BIBLIOGRAFÍA.....	Pág. 54
XII.	ANEXOS.....	Pág. 57

I. RESUMEN

Esta investigación se diseñó para conocer la prevalencia y factores asociados a parasitismo intestinal, en los niños de 2 a 4 años que consultaron en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar de Guadalupe, Soyapango de Noviembre a Diciembre 2017.

A través de una metodología prospectiva, descriptiva, observacional y transversal, con una muestra obtenida de manera no probabilística, por serie de casos consecutivos; se diseñó una encuesta en la que se exploraron las variables del cuidador del niño, las cuales fueron: edad, sexo, nivel educativo e ingreso económico del cuidador, para describir si estos influyen en los casos de parasitismo intestinal en los niños de 2 a 4 años; se exploró la procedencia del agua de consumo doméstico y se realizó un diagnóstico clínico y de laboratorio para señalar el tipo de parásito más frecuentemente observado en estos pacientes.

En el tiempo establecido acudieron 40 cuidadores, que fueron encuestados observándose que: el 27% se encuentra en el rango de 10 a 20 años de edad, hallazgo importante pues representa que una tercera parte de la población en estudio estuvo al cuidado de personas muy jóvenes, la mayoría niñas, con nivel educativo alcanzado de primaria y secundaria.

El tipo de agua con el que se abastecen las familias es proporcionado en un 67% por la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA)

Entamoeba histolytica fue el parásito que con más frecuencia se reportó en el examen general de heces realizado a los niños de 2 - 4 años.

Según la matriz de estudio para evaluar el lavado de manos 77.5 % de los cuidadores desconocen la técnica y duración adecuada para esta acción.

II. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en 2012, con respecto a los datos de saneamiento básico y agua segura, concluyó que 13,8 millones de niños en edad pre escolar y 35 millones de niños en edad escolar corren el riesgo de contraer infecciones intestinales en América Latina.¹

En El Salvador, las parasitosis intestinales ocuparon la novena posición dentro de las diez primeras causas de consulta en los servicios del Ministerio de Salud de El Salvador (MINSAL) y Fondo Solidario para la Salud (FOSALUD) para el año 2012, siendo el total para hombres y mujeres su tasa de morbilidad del 1.75%. Esto como producto de diferentes hábitos alimenticios e higiénicos, además de las condiciones socioeconómicas.²

En base a esta información, el grupo de trabajo consideró que el parasitismo intestinal constituye un problema frecuente para la población infantil, consideración que permitió que se plantearan las siguientes preguntas:

¿Existirá una alta prevalencia de casos de parasitismo intestinal en los niños de 2 a 4 años que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar de la colonia Guadalupe, Soyapango, Noviembre-Diciembre 2017?

¿En qué medida la prevalencia de casos de parasitismo intestinal, en los niños de 2 a 4 años que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar de la colonia Guadalupe, Soyapango, Noviembre-Diciembre 2017, está asociada a ciertos factores? Se enlistaron los siguientes:

- Edad del cuidador responsable
- Nivel educativo del cuidador responsable

¹ Fidel Villegas, Martha Saboya. Programa Regional de Enfermedades Infecciosas Desatendidas. Bogotá, Colombia, Mayo 2013. http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=21464&Itemid=270&lang=es

² Boris Gabriel C. R. y Edwin L. M. Informe de labores Ministerio de Salud 2011- 2012 [sede Web]. San Salvador, Junio 2012 [acceso 10 de Octubre de 2017]. Disponible en: <http://w2.salud.gob.sv/servicios/descargas/documentos/Documentación-Institucional/Memorias-de-Labores/Memoria-de-Labores-2011-2012/Informe-de-Labores-2011-2012/>

- Tiempo que le dedica el cuidador responsable al menor
- Lavado de manos adecuado, tanto para el cuidador como para el menor
- Tipo de acceso al agua con el que cuentan.

¿El tipo de acceso al agua se asocia con los casos de parasitismo intestinal en los niños de 2 a 4 años que consultan en la Unidad Comunitaria en Salud Familiar de la colonia Guadalupe, Soyapango, Noviembre-Diciembre 2017?

¿Cuál es el agente que más frecuencia causa parasitismo intestinal en los niños de 2 a 4 años que consultan a la Unidad Comunitaria de Salud en el tiempo estipulado?

Se revisaron trabajos publicados en la web respecto al tema, se ahondó en los que han sido desarrollados recientemente por investigadores latinoamericanos, es así como se verificó el presentado por: Pérez, Suarez y Torres en 2011, denominado "Parasitosis intestinales y características epidemiológicas en niños de 1 a 12 años de edad. Ambulatorio urbano II "Laura Labellarte", Barquisimeto, Venezuela", allí se reportó que el 49.6 % de la población estudiada tenían parasitosis, siendo la especie *Blastocystis hominis* el parásito más frecuente con un 43,5%. Se evidenció infección en 53,8% de los niños que consumían agua de calidad inadecuada. Cabe señalar que en esta investigación no se estudió el tema de los cuidadores del menor.³

En la Universidad de El Salvador el tema de parasitismo intestinal con temática parecida a esta investigación, se encuentra en cuatro trabajos de investigación realizados en el 2017, disponibles en la biblioteca de la Facultad de Medicina.

³ Johnycar P, Mary S y Carolina T. Parasitosis intestinales y características epidemiológicas en niños de 1 a 12 años de edad. Ambulatorio Urbano II "Laura Labellarte", Barquisimeto, Venezuela. Archivos Venezolanos de Puericultura y Pediatría [Internet]. Enero-Marzo 2011 [Citado 21 de Octubre de 2017]; Vol. 78 (1): 16-22. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=367937041005>

Uno de dichos trabajos, cuyos autores son Jiménez, Linares y Alvayero en 2017, realizaron un trabajo titulado: “Proceso de atención de parasitismo intestinal en niños de 5 a 9 años que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Zacamil, San Salvador, de Junio a Julio 2017”. Donde se estudiaron 60 casos, y en ellos se identificó que la sintomatología más frecuentemente observada en orden descendente fueron: cuadros diarreicos en un 34%, vómitos 31%, y dolor abdominal 18%. En el 15% de los casos se indicó el examen general de heces y un 46% se le hizo diagnóstico clínico, sin apoyo de un reporte de examen general de heces, o una indicación de realizarlo. Un 31% de los casos recibió tratamiento en dosis, vía de administración, tiempo adecuado y acorde a las guías clínicas.⁴

En El Salvador el parasitismo intestinal es uno de los motivos más frecuentes de consulta en el área pediátrica, especialmente los niños en edad pre-escolar debido a que este tipo de población es vulnerable y se asocian muchos factores de riesgo, tanto socioeconómicos del cuidador responsable del menor hasta el tipo de acceso de agua con la que cuentan las familias, es por esto que el grupo investigador centro su atención en esta problemática.

Según el Sistema de Gestión Municipal, Soyapango cuenta con 94% de hogares que no poseen acceso al agua potable, 97% de hogares sin saneamiento de alcantarillados y 98% de hogares sin acceso a servicio de recolección de basura.⁵

Se eligió realizar el estudio en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar de Guadalupe Soyapango por pertenecer a la región metropolitana, cuya población se ve afectada por diferentes factores asociados en especial la exposición a

⁴ Beatriz Jiménez, Samuel Linares, Gabriel Alvayero. Proceso de atención de parasitismo intestinal en niños de 5 a 9 años que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Zacamil, San Salvador, de Junio a Julio 2017. San Salvador Octubre de 2017.

⁵ Sigm.gob.sv. Índice de Desarrollo Humano y Pobreza [sedeWeb]. San Salvador: Sistema de Información de la Gestión Municipal; Noviembre 2015 [acceso: 21 de Octubre 2017]. Disponible en:<http://sigm.gob.sv/general/IndicesDesarrollo.xhtml>;jsessionid=d4967acf08d501ad6cad52c20857?m=0618&d=SS.

cortes de agua potable y además, cuenta con una población de 1,958 niños de 2 a 4 años, que son proclives a desarrollar parasitismo intestinal. Además favoreció su estudio ya que dicha unidad tiene laboratorio clínico, los que facilitó la realización estandarizada de un Examen General de Heces.

Se pretendió obtener la prevalencia de casos y los factores asociados al parasitismo intestinal, en los niños en edades de 2 a 4 años que consultaron la Unidad Comunitaria de Salud Familiar de la Colonia Guadalupe, Soyapango en el período de Noviembre a Diciembre de 2017.

A través de una metodología prospectiva, descriptiva, observacional y transversal, con una muestra obtenida de manera no probabilística, por serie de casos consecutivos, se incorporaron los niños de 2 a 4 años que llegaron a consultar en Noviembre y Diciembre de 2017, en los cuales, dependiendo de quienes cumplían los criterios de inclusión, se efectuó examen general de heces y completaron una encuesta dirigida al cuidador responsable del menor; posteriormente se les citó a una consulta de control para definir si el resultado es o no positivo a parasitismo intestinal, así como determinar si los casos documentados comparten factores asociados a dicho padecimiento.

La participación de los pacientes fue considerada respetando las normas éticas actuales para las investigaciones en salud y con el consentimiento informado de los cuidadores responsables del menor. Una vez obtenidos los datos se procesaron a través del programa Excel para tabular los resultados, enumerando la prevalencia de parasitismo intestinal, el tipo de parásito más frecuente que afecta a la población de estudio y describir que existen muchos factores asociados en común, que influyen en los casos que resultaron positivos a parasitismo intestinal, determinando además si uno de los importantes es el tipo de acceso al agua con la que se abastecen las familias de dicho municipio.

III. OBJETIVOS.-

OBJETIVO GENERAL:

Enumerar los casos de parasitismo intestinal observados en niños de 2 a 4 años que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar de la Colonia Guadalupe, Soyapango en el período de Noviembre-Diciembre de 2017, estableciendo cuales factores se observan más asociados a este padecimiento.

Objetivos Específicos:

1. Establecer las características socio-económicas y educativas, del cuidador responsable de los niños de 2 a 4 años que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar de Guadalupe, Soyapango.
2. Describir los factores asociados que influyen en los casos de parasitismo intestinal en los niños de 2 a 4 años que consultan la Unidad Comunitaria de Salud Familiar de Guadalupe, Soyapango.
3. Realizar un diagnóstico clínico y de laboratorio a través del examen general de heces para conocer los casos de parasitismo intestinal y señalar el tipo de parásito más frecuente que afecta a la población de estudio.
4. Establecer el tipo de acceso al agua con la que se abastecen las familias de los niños de 2 a 4 años para la realización de sus actividades domésticas.

IV. MARCO TEORICO.-

DEFINICION DE PARASITISMO INTESTINAL

La Asociación Española de Pediatría define parasitosis intestinales como las 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.

Los parásitos se pueden clasificar de distintas maneras. Si habitan en el interior del huésped (endoparásitos) o en la parte externa del huésped (ectoparásitos). Según el tiempo de permanencia del parásito en su huésped se dividen en permanentes (deben permanecer toda su vida en el huésped) y temporales (habitan transitoriamente en el huésped). Según la capacidad de producir lesión o enfermedad en el hombre, los parásitos pueden dividirse en patógenos y no patógenos. Los patógenos, en determinadas circunstancias, no producen sintomatología ni causan daño al huésped, como ocurre en los portadores. En condiciones especiales de susceptibilidad del huésped, los parásitos pueden aumentar su capacidad de producir lesión; en este caso se les considera parásitos oportunistas.

FACTORES ASOCIADOS

El parasitismo intestinal está asociado a los siguientes factores:

- **Contaminación fecal:** es el factor más importante en la diseminación de las parasitosis intestinales. La contaminación fecal, de la tierra o del agua, es frecuente en regiones pobres donde no existe adecuada disposición de excretas, o donde se practica la defecación en el suelo. Estas costumbres permiten que los huevos y larvas de helmintos eliminados en las heces, se desarrollen y lleguen a ser infectantes.

- **Condiciones ambientales:** la presencia de suelos húmedos, y con temperaturas apropiadas, es indispensable para la sobrevivencia de los parásitos. Las deficientes condiciones de las viviendas, ausencia de agua potable y acumulación de basura, favorecen la entrada de artrópodos vectores.

- **Vida Rural:** La ausencia de letrinas, en los lugares de trabajo rural es el factor predominante para la alta prevalencia de las parasitosis intestinales, en esas zonas. La costumbre de no usar zapatos y de tener contacto con aguas, condiciona la presencia de uncinariasis y esquistosomiasis, transmitidas a través de la piel.

- **Costumbres alimenticias:** La contaminación de alimentos y agua de bebida favorecen el parasitismo intestinal. La ingestión de carnes crudas o mal cocidas permite la infección por *Taenia sp.*

- **Migraciones humanas:** El movimiento de personas de zonas endémicas a regiones no endémicas ha permitido la diseminación de ciertas parasitosis. Esto sucede con el incremento de viajeros internacionales, migración de campesinos a las ciudades y refugiados después de catástrofes o guerras.

- **Abastecimiento de agua:**

Las poblaciones de los países en desarrollo que viven en condiciones extremas de pobreza, son los más afectados, tanto en áreas periurbanas como rurales. Los principales problemas que causan esta situación incluyen la falta de prioridad que se le da al sector, la escasez de recursos económicos, la carencia de sostenibilidad de los servicios de abastecimiento de agua y saneamiento, los malos hábitos de higiene y el saneamiento inadecuado de entidades públicas como hospitales, centros de salud y escuelas.

En El Salvador, la prestación de servicios de abastecimiento de agua potable y saneamiento es responsabilidad de un gran número de distintos proveedores de servicios. El proveedor dominante es la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA), que presta servicios al 40% de la población total salvadoreña. Entre los demás proveedores de servicios se encuentran las municipalidades, los proveedores de servicios descentralizados, los desarrolladores de proyectos de vivienda y las cooperativas rurales. El 74% de los hogares salvadoreños disponen de agua proveniente de una red de suministro, aunque en gran parte de las zonas con cobertura el servicio es intermitente. Las zonas rurales de El Salvador presentan una de las coberturas más bajas de agua potable y saneamiento básico no sólo en Centroamérica sino en toda Latinoamérica. Solamente un 32% de la población rural tiene acceso a servicios de agua, que no necesariamente es potable. Los estudios indican que la calidad del agua consumida es deficiente y que alrededor de un 40% de los sistemas analizados tienen problemas de contaminación microbiológicos.⁶

- **Hábitos higiénicos:** la mala higiene personal son factores favorables a la presencia de parasitismo intestinal.

Las manos son la principal vía de transmisión de gérmenes, es por ello que la higiene de manos es la medida primaria para reducir infecciones. Quizás sea una acción simple, pero la falta de cumplimiento de la misma por parte de las personas provoca que surjan diversos tipos de enfermedades.

Los niños y niñas son especialmente vulnerables a ciertos tipos de enfermedades como por ejemplo la diarrea, el parasitismo intestinal y las infecciones respiratorias, enfermedades que se pueden prevenir fácilmente si el cuidador responsable del menor practica el lavado correcto de manos.

⁶ [fondodelagua.aecid.es](http://www.fondodelagua.aecid.es). El agua y el saneamiento en El Salvador [sede Web. Cooperación española sede Madrid: [fondodelagua.aecid.es](http://www.fondodelagua.aecid.es); [acceso 20 de octubre de 2017]. Disponible en: <http://www.fondodelagua.aecid.es/es/fcas/dondetrabaja/paises/el-salvador.html>

A pesar de que el lavado de manos es una medida de alto impacto demostrado en muchos países, su eficacia depende de factores tales como el acceso a agua potable, sistemas de saneamiento adecuados y otros componentes vinculados a servicios de saneamiento básico, lo que reitera la importancia de reconocer los beneficios de esta práctica para que se creen las condiciones necesarias para su eficacia.

La Asamblea General de las Naciones Unidas declaró 2008 como Año Internacional del Saneamiento. El Día Mundial del Lavado de Manos refuerza este movimiento a favor de una mejora en las prácticas de saneamiento e higiene, especialmente para los niños y niñas. El Día Mundial del Lavado de Manos se celebra el 15 de Octubre con el fin de concientizar a la población que un poco de agua y jabón pueden salvarnos de padecer enfermedades.

Lavado de manos según OMS (Duración 40-60 segundos)⁷

La OMS define mediante 11 pasos la técnica correcta para la higiene de manos con agua y jabón, estos pasos son los siguientes:

1. Mojar las manos
2. Aplicar jabón suficiente para cubrir ambas manos
3. Frotar palma con palma
4. Palma derecha sobre dorso izquierdo; con los dedos entrelazados y viceversa
5. Palma con palma; con los dedos entrelazados
6. Frotar las uñas en las palmas opuesta; con los dedos unidos
7. Frotar el pulgar izquierdo en forma circular sobre la palma derecha y viceversa
8. Frotar las yemas en la palma izquierda en forma circular y viceversa

⁷ who.int. Higiene de las manos [sede Web]. Organización Mundial de la Salud: who.int; Junio 2012 [acceso 20 de octubre de 2017]. Disponible en: http://www.who.int/gpsc/5may/tools/ES_PSP_GPSC1_Higiene-de-las-Manos_Brochure_June-2012.pdf

9. Enjuagar las manos con abundante agua.
10. Secar bien con una toalla descartable
11. Cerrar el grifo con la misma toallita

GENERALIDADES DE PARASITISMO INTESTINAL

PROTOZOOS

AMEBIASIS (*Entamoeba histolytica* / *dispar*)

La amebiasis es una infección producida por el protozoo intestinal *Entamoeba histolytica*. Tiene gran prevalencia en regiones tropicales y en El Salvador es excepcional, ya que la enfermedad es considerada como endémica.

Ciclo de vida

Se encuentran en el colon del hombre en dos formas: el trofozoíto o forma móvil, que es la forma invasiva, y el quiste, que es la forma infectante. Los trofozoítos habitan en la luz, en la pared o en ambos lugares del colon. Ante la presencia de diarrea los trofozoítos salen en el contenido fecal, frecuentemente con eritrocitos fagocitados, signo patognomónico de amebiasis. Cuando no existe diarrea, los trofozoítos suelen enquistarse antes de abandonar el intestino y se rodean de una pared muy resistente a los cambios ambientales, a las concentraciones de cloro en el agua potable y a la acidez gástrica. Los quistes maduros, al ser ingeridos por un nuevo hospedador, repiten el ciclo. La expulsión asintomática de quistes es lo que origina las nuevas infecciones.

Manifestaciones clínicas.

En el portador asintomático el parásito reside en la luz intestinal como comensal sin causar lesión en los tejidos. Su importancia es, pues, epidemiológica, ya que elimina quistes en las deposiciones y transmite así la infección.

En los sujetos sintomáticos la clínica aparece tras un período de incubación que varía; la media es de dos a cuatro semanas. El parásito puede producir lesiones ulcero-necrotizantes rectales y sigmoideas que se manifiesta como un cuadro de comienzo agudo con deposiciones muco-sanguinolentas en número de siete a diez ocasiones diarias. La diarrea se acompaña de dolor en fosa ilíaca izquierda. Puede aparecer fiebre acompañada de mal estado general.

Diagnóstico

El diagnóstico se establece por el examen en fresco de las heces. Este examen establece el diagnóstico en las formas sintomáticas hasta en el 90% de los casos, al identificar los trofozoítos con eritrocitos fagocitados.

Tratamiento

El tratamiento de elección en niños es el Metronidazol, 50 mg/Kg al día en tres tomas durante diez días. También es eficaz el Furoato de diloxanida, en dosis de 20mg/Kg al día, en tres tomas, durante diez días. Este fármaco es de uso frecuente en casos de portadores asintomáticos de quistes.

ENDOLIMAX NANA

Es un parásito comensal exclusivo del intestino grueso, es decir vive a expensas del hombre, mas no le ocasiona daño. Como el nombre de la especie pareciera sugerir es una ameba enana.

Ciclo de vida

Tiene dos estados de desarrollo, uno trofozoíto que mide entre 6 μ - y 15 μ , y el quiste que mide de 5 μ a 10 μ . Los trofozoítos habitan en la luz, en la pared o en ambos lugares del colon. Ante la presencia de diarrea los trofozoítos salen en el contenido fecal. Cuando no existe diarrea, los trofozoítos suelen enquistarse antes de abandonar el intestino.

Manifestaciones clínicas.

Este parásito intestinal no es patógeno para el hombre aunque en ciertas circunstancias de inmunosupresión puede llegar a producir casos de diarreas crónicas, urticarias, constipación, dolor rectal, vómitos.

Diagnóstico

El diagnóstico de certeza se hace mediante la demostración de los trofozoítos por el examen en fresco de las heces.

Tratamiento

No está aconsejado tratamiento por tratarse de amebas no patógenas. Sin embargo, en ausencia de otros gérmenes y en presencia de sintomatología intestinal, puede realizarse tratamiento con Metronidazol 50 mg/kg al día en tres tomas durante diez días.

GIARDIASIS (*Giardia lamblia* y *Giardia duodenalis*)

Giardiasis es una infección intestinal producida por protozoo flagelado *Giardia lamblia* y *Giardia duodenalis* que coloniza el duodeno e intestino delgado proximal, donde puede producir una infección aguda o crónica.

Ciclo de vida

Se compone de dos estadios: trofozoítos y quistes. Los trofozoítos se localizan en el intestino delgado, fijados a la mucosa, principalmente en el duodeno. Allí se multiplican por división binaria y los que caen a la luz intestinal dan origen a quistes. Los quistes son eliminados con las materias fecales y pueden permanecer viables en el suelo húmedo o en el agua por varios meses. Infectan por vía oral y después de ingeridos resisten la acción del jugo gástrico y se rompen en el intestino delgado para dar origen a cuatro trofozoítos por cada quiste.

Manifestaciones clínicas.

La mayoría de veces la infección por *Giardia* es asintomática, siendo las infecciones sintomáticas más frecuentes en niños que en adultos.

Giardiasis aguda: más común en viajeros no inmunes, se presenta aproximadamente una a dos semanas después de su llegada a zonas endémicas, presentando diarrea acuosa, que puede cambiar a esteatorrea y heces lientéricas de olor muy fétido, náuseas, distensión abdominal con dolor, vómito y ocasionalmente pérdida de peso.

Giardiasis crónica: aproximadamente 30% a 50% de los casos sintomáticos se convierten en crónicos. En estos casos la diarrea persiste por mayor tiempo o se presentan heces blandas, dolor abdominal, náuseas, vómito, flatulencia, signos de mal absorción, desnutrición y anemia.

Diagnóstico

Se suele hacer un examen general de heces, por la observación directa de los quistes ovoides de doble membrana bajo el microscopio, aunque éstos no son visibles sino solo en aproximadamente el 50% de los pacientes infectados, de lo cual se deduce que un examen negativo no excluye la infección por Giardia. La sensibilidad aumenta si estos estudios se hacen de forma seriada.

Tratamiento

El medicamento de elección es Metronidazol 15mg/kg/día vía oral c/8h por 7 días, también puede emplearse Furazolidona 5mg/kg/día vía oral c/6h por 7 días.

En general, no se trata a los portadores asintomáticos, salvo en situaciones específicas (control de brotes, prevención de contagio a inmunodeprimidos). Es recomendable, como medida de precaución, realizar un control a las 2 - 4 semanas post tratamiento.

BLASTOCISTOSIS (*Blastocystis hominis*)

Es una infección intestinal producida por un protozoo *Blastocystis hominis* que parasita con mucha frecuencia el intestino de animales y del ser humano.

Ciclo de vida

Este parásito se localiza en el colon donde se han descrito cuatro formas de reproducción asexual: *división binaria*; *plasmotomía* que consiste en la formación de varios núcleos, que dan origen a varios organismos; *endodiogenia* en la que una célula madre da origen a dos hijas, antes de que se divida el parásito; y se forma la *esquizogonia*, que es la formación de gran cantidad de células hijas que forman un esquizonte.

Manifestaciones clínicas

La gran mayoría de personas parasitadas con Blastocystis, son portadores asintomáticos. Aunque puede presentarse sintomatología clínica, principalmente diarrea, dolor abdominal, náuseas y flatulencia.

Diagnóstico

La búsqueda del parásito se hace por examen coprológico: directo, concentraciones, preparaciones coloreadas con hematoxilina o tricrómica.

Tratamiento:

En casos sintomáticos es necesario descartar la presencia de otros agentes patógenos y cuando esta búsqueda es negativa, se justifica administrar tratamiento siempre que la cantidad de Blastocystis sea muy abundante; se puede utilizar: Metronidazol a dosis de 35mg/kg/día c/8 horas por 10 días. Trimetoprim-sulfametoxazol a dosis de 6 mg/kg/día, la primera y 30 mg/kg/día de la segunda, durante siete días.

NEMATODOS

ASCARIOSIS (*Áscaris lumbricoides*)

Ascariosis es una infección intestinal producida por el nematodo *Áscaris lumbricoides*, el mayor nematodo intestinal en la especie humana y puede alcanzar a veces una longitud de 40 cm.

Ciclo de vida.

Los gusanos adultos viven en la luz del intestino. Las hembras maduras de *Áscaris* producen hasta 200.000 huevos al día, que se eliminan con las heces, son muy resistentes al medio ambiente y se tornan infecciosos a las pocas semanas de su maduración en el suelo. Cuando el huevo infeccioso es transmitido por la vía fecal-oral, se rompe en el intestino, libera larvas que invaden la mucosa y emigran por la circulación hasta los pulmones, perforan el alveolo, ascienden por el árbol bronquial y vuelven a ser deglutidos al intestino delgado, donde maduran hasta el gusano adulto.

Manifestaciones clínicas

La mayoría de las personas infectadas se encuentran asintomáticas. Durante la fase pulmonar de migración de la larva, aproximadamente 9-12 días después de la ingestión del huevo, los pacientes experimentan una tos irritativa no productiva y una sensación de ardor retro-esternal, que se agrava con la tos y la inspiración profunda. La eosinofilia ocurre en esta etapa sintomática y remite lentamente a lo largo de varias semanas. Las infecciones de las formas maduras del gusano adulto que afectan al intestino delgado suelen ser asintomáticas. Los gusanos solitarios producen enfermedad cuando emigran hacia lugares aberrantes. Pueden dar lugar a cólicos biliares, colecistitis, colangitis y pancreatitis.

Diagnóstico

La mayoría de los casos de ascariosis se diagnostica mediante el examen de las heces para la detección al microscopio de los huevos mamelonados característicos de *Áscaris* en las muestras fecales. La eosinofilia, prominente en la fase precoz, suele disminuir hasta valores mínimos una vez establecida la infección.

Tratamiento

Se debe tratar a todos los infectados para prevenir complicaciones potencialmente graves. El mebendazol es eficaz y se utiliza en dosis de 100 mg cada 12 horas durante tres días, o albendazol, 400 mg en dosis única.

OXIURIASIS (*Enterobius vermicularis*)

Oxiuriasis es una infección intestinal producida por el nematodo *Enterobius vermicularis*, conocido popularmente como oxiuro, parasita el intestino delgado del ser humano.

Ciclo de vida

Los gusanos adultos miden aproximadamente 1cm de longitud y se desarrollan en la luz intestinal. La hembra grávida emigra por la noche hasta la región perianal y libera hasta 10.000 huevos inmaduros. Estos huevos se convierten en formas infecciosas al cabo de unas horas y se transmiten desde la mano a la boca. Las larvas se rompen y maduran totalmente dentro del intestino. La autoinfección ocurre por el rascado peri-anal y el transporte de los huevos infecciosos con las manos o debajo de las uñas, hasta la boca.

Manifestaciones clínicas

La mayoría de las infecciones por oxiuros son asintomáticas. El prurito perianal constituye el síntoma cardinal. Éste empeora por la noche debido a la migración nocturna de las hembras y a veces provoca escoriaciones y sobre infecciones bacterianas por el rascado.

Diagnóstico

Se diagnostica mediante el reconocimiento de los huevos ovalados de oxiuro depositados en la región peri-anal aplicando una cinta adhesiva transparente de acetato de celulosa por la mañana sobre dicha región.

Tratamiento

Todas las personas infectadas deben ser tratadas. El tratamiento consiste en administrar Mebendazol, 100mg c/12 horas durante tres días, o bien Palmoato de Pirantel a dosis única de 10 mg/Kg que se repetirá a las dos semanas.

Se recomienda hervir la ropa interior y de cama del infectado, así como un corte de uñas rasante con cepillado frecuente; también es aconsejable tratar a todos los miembros de la familia para erradicar los reservorios asintomáticos y evitar así la reinfección.

TRICOCEFALOSIS (*Trichuris trichiura*)

Tricocefalosis es una infección intestinal producida por un nematodo que afecta al hombre, se localiza en el colon, en donde causa patología de intensidad variable, de acuerdo al número de parásitos y a las condiciones del huésped.

Ciclo de vida

Los huevos sin embrionar salen al exterior con las materias fecales del hombre, cuando caen en la tierra húmeda desarrollan larvas, en un período de dos semanas a varios meses, para convertirse en huevos embrionados.

La infección es por vía oral y sucede al ingerir huevos embrionados, los cuales en el interior del aparato digestivo sufren ablandamiento de sus membranas y se liberan larvas en el intestino delgado, las que penetran las glándulas de

Lieberkuhn, en donde tienen un corto período de desarrollo y luego pasan al colon, en el cual maduran y viven aproximadamente de uno a tres años. Los gusanos macho y hembra se enclavan por su parte delgada en la mucosa del intestino grueso. Después de copular, la hembra produce huevos fértiles que salen con las materias fecales para reanudar el ciclo.

Manifestaciones clínicas

La mayoría de los casos son asintomáticos o de intensidad leve. En infecciones medianas e intensas se produce dolor cólico, tenesmo, diarrea ocasional, con moco; en niños desnutridos se caracteriza por disentería, hipotonía de los músculos perineales y relajación del esfínter anal; la mucosa rectal inflamada y sangrante se prolapsa debido al hiper peristaltismo y al frecuente esfuerzo de la defecación.

Diagnóstico

Se hace por examen coprológico con recuento de huevos. En casos de rectitis o prolapso rectal se pueden observar los parásitos adultos adheridos a la mucosa.

Tratamiento

Las infecciones leves sin manifestaciones clínicas no requieren estrictamente tratamiento.

Las infecciones medianas y severas deben tratarse siempre. En la actualidad se recomienda: Mebendazol 100 mg c/12h vía oral por 3 días o Albendazol 400 mg/día, durante 3 días.

ESTRONGILOIDIASIS (*Strongyloides stercoralis*)

Estrongiloidiasis es una infección intestinal producida por un nematodo *Strongyloides stercoralis*, vive en el interior de la mucosa del intestino delgado, principalmente en duodeno y yeyuno.

Ciclo de vida

La evolución de las larvas rhabditiformes puede tener 3 posibilidades:

Ciclo directo: Las larvas rhabditiformes que caen al suelo con las materias fecales, se alimentan y mudan 2 veces para transformarse en filariformes. Estas larvas permanecen en la parte más superficial del suelo sin alimentarse, esperando el contacto con la piel. Cuando esto sucede, penetran a través de ella para buscar los capilares y por la circulación llegan al corazón, pasan a los pulmones, rompen la pared del alvéolo donde mudan para caer a las vías aéreas, ascienden por los bronquiólos expulsados por los cilios bronquiales hasta alcanzar bronquios, tráquea, laringe y llegar a la faringe para ser deglutidas. En el intestino delgado penetran la mucosa y se convierten en parásitos hembra adultos. El período prepatente en estrongiloidosis humana es de un mes aproximadamente.

Ciclo indirecto: Incluye una o varias generaciones de *Strongyloides* de vida libre. Estos se originan a partir de las larvas rhabditiformes que salen en las materias fecales y que genéticamente están destinadas a transformarse en la tierra en gusanos adultos no parásitos. Los machos y hembras copulan y dan origen a huevos que embrionan para producir larvas rhabditiformes. Estas pueden dar de nuevo gusanos de vida libre que mantienen su existencia indefinidamente en la tierra. Algunas de las larvas se convierten a filariformes, las cuales continúan el ciclo de tipo directo.

Ciclo de autoinfección: Sucede cuando las larvas rabditiformes se transforman a filariformes en la luz del intestino. Estas penetran la mucosa intestinal, llegan a la circulación y continúan el recorrido descrito en el ciclo directo. La transformación a larvas filariformes puede suceder también en la región perineal y allí penetrar a la circulación.

Manifestaciones clínicas

Hasta el 50% de las infecciones leves en personas inmuno-competentes pueden ser asintomáticas. Cuando existe sintomatología, pueden considerarse varias categorías, relacionadas con el punto de invasión de los parásitos y con la intensidad de la infección.

Forma intestinal crónica: La localización de los parásitos en el intestino trae como consecuencia la presencia de síntomas a nivel del duodeno o yeyuno. Estos son principalmente dolor epigástrico, a veces agudo, con sensación de punzada o de ardor. Esta sintomatología epigástrica acompañada de elevada eosinofilia es base suficiente para hacer pensar en estrongiloidosis. Además de los síntomas descritos, se presenta con alguna frecuencia náuseas, vómitos, anorexia y diarrea acuosa y abundante, a veces alternada con constipación.

Síndrome de hiperinfección: En esta forma clínica la invasión masiva de intestino delgado y grueso produce síntomas digestivos muy acentuados. Hay dolor abdominal, diarrea, náuseas y vómito. La diarrea es persistente, hay interferencia con la absorción de elementos nutritivos y por consiguiente enflaquecimiento e hipoproteinemia. Se puede presentar íleo paralítico, obstrucción intestinal y hemorragia. La invasión de las larvas a otras vísceras u órganos en casos de hiperinfección, produce una sintomatología de acuerdo a los sitios afectados.

Diagnóstico:

Un examen coprológico directo tiene una sensibilidad muy baja, por lo cual se debe hacer repetidamente o utilizar métodos de concentración, cultivos, separación de larvas, examen del contenido duodenal y en las formas diseminadas, estudio de esputo y biopsia intestinal.

Tratamiento

El antihelmíntico más utilizado es el tiabendazol, la dosificación recomendada es 25 mg/kg/ día, durante 3 días. En casos graves de autoinfección la dosis debe aumentarse a 50 mg/kg/día y el tratamiento debe prolongarse por 10 días o más si es necesario. Otro antihelmíntico utilizado es el albendazol, la dosis de 400 mg/día por 3 a 6 días.

CESTODOS

TENIASIS (*Taenia saginata* y *solium*)

Taeniasis es una infección intestinal producida por cestodo, *Taenia saginata* y *solium*, se aloja exclusivamente en el intestino delgado del ser humano, principalmente yeyuno.

Ciclo de vida

Los pacientes parasitados eliminan proglótides por el ano, espontáneamente o con las materias fecales. Cuando caen a la tierra se desintegran, y liberan los huevos en el suelo. Los huevos son infectantes inmediatamente salen, sin necesidad de embrionar en la tierra. Cuando son ingeridos por animales que actúan como huéspedes intermediarios, los embriones hexacantos se liberan en el intestino delgado, penetran la pared de éste, y por la circulación van a localizarse en diversos sitios del organismo, principalmente en los músculos

estriados. La larva forma una membrana y origina un quiste que tiene en su interior líquido y escólex. Este quiste se llama cisticerco, el cual al ser ingerido por el hombre, en carne cruda o mal cocida, evagina el escólex en el intestino delgado. Éste se adhiere a la mucosa, forma proglótides y da origen a la tenia adulta, *Taenia solium* en cerdos y *Taenia saginata* en ganado vacuno.

Manifestaciones clínicas.

La mayoría de las personas con teniasis intestinal, son asintomáticas. La molestia principal anotada por los pacientes es la eliminación de proglótides, que cuando salen espontáneamente causan prurito y sensación de cuerpo extraño. Los síntomas digestivos son de tipo irritativa mecánica e inespecífica: meteorismo, náuseas, dolor abdominal.

Diagnóstico

Se hace principalmente por el examen macroscópico mediante la observación de salida de proglótides en heces.

Tratamiento

El medicamento de elección es Praziquantel, dosis única de 5 a 10 mg/kg, también se puede usar Albendazol 15mg/kg/día vía oral c/6h por 7 día.

HIMENOLEPIASIS (*Hymenolepis sp*)

- ***Hymenolepis nana***

Es el más pequeño de los cestodos humanos, mide de 2 a 4 cm, se localiza en intestino delgado de ratas, ratones y del ser humano.

Ciclo de vida

Los huevos son infectantes inmediatamente salen en las materias fecales y no requieren huésped intermediario. La transmisión se hace por vía oral, la oncosfera se libera en el duodeno y penetra en la mucosa intestinal donde forma una larva llamada cisticercoide, la cual al cabo de varios días sale de nuevo a la luz intestinal, para formar el parásito adulto que se fija en la mucosa del intestino delgado. El ciclo completo desde la entrada del huevo, es de aproximadamente 3 semanas y la vida de los parásitos adultos es de varias semanas. Existe la posibilidad de que los huevos den origen a oncosferas en el intestino sin salir al exterior, en cuyo caso puede haber hiperinfección interna. El hombre o las ratas se infectan al ingerir estos artrópodos infectados.

- ***Hymenolepis diminuta***

Es un cestodo de tamaño mediano, el parásito adulto mide de 20 a 60 cm. Los huéspedes definitivos son las ratas y ratones; el hombre es huésped accidental.

Ciclo de vida

Los huéspedes intermediarios como las pulgas, cucarachas, gorgojos de la harina y larvas de varios insectos ingieren los huevos y forman larvas cisticercoides, las cuales son infectantes cuando el huésped definitivo ingiere el artrópodo. Los parásitos adultos se desarrollan en el intestino delgado, donde originan infecciones múltiples.

Diagnóstico

Clínicamente no existen bases para un diagnóstico específico. La observación de proglótides, permite identificar el agente etiológico en estas parasitosis. El método más utilizado es la búsqueda de huevos en las materias fecales, lo cual permite hacer diagnóstico etiológico.

Tratamiento

Hymenolepis nana presenta la característica de que un solo tratamiento no cura la parasitosis en todos los casos, debido a la presencia de cisticercoides en el intestino, los cuales no son atacados por la mayoría de las drogas utilizadas. En estos pacientes es recomendable repetir el tratamiento una o dos veces, con 2 semanas de intervalo. La droga utilizada es el praziquantel dosis única de 25 mg/kg, la cual debe repetirse a las 2 semanas, para mayor seguridad.

V. HIPÓTESIS.-

Hipótesis afirmativa:

La prevalencia de casos de parasitismo intestinal en los niños de 2 a 4 años que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar de la Colonia Guadalupe, Soyapango, Noviembre-Diciembre 2017 se ve afectada por los factores asociados.

Hipótesis nula:

La prevalencia de casos de parasitismo intestinal en los niños de 2 a 4 años que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar de la Colonia Guadalupe, Soyapango, Noviembre-Diciembre 2017 no se ve afectada por los factores asociados.

VI. DISEÑO METODOLÓGICO.-

I. TIPO DE ESTUDIO:

Se realizó una investigación prospectiva, descriptiva, observacional y transversal.

II. PERIODO DE INVESTIGACIÓN:

La delimitación temporal se realizó en el periodo comprendido del 6 de Noviembre al 22 de Diciembre de 2017, la delimitación geográfica, fue en el Municipio de Soyapango, Departamento de San Salvador.

III. UNIVERSO:

Todos los pacientes del ámbito de atención de la Unidad Comunitaria de Salud Familiar de Guadalupe, Soyapango mayores de 2 años a menores de 4 años, en el período comprendido entre Noviembre a Diciembre del año 2017.

IV. MUESTRA: CÁLCULO Y DISEÑO MUESTRAL

La muestra es tipo no probabilístico, de serie de casos consecutivos de consulta diaria a partir de Noviembre a Diciembre de 2017.

El paciente para estudio:

1. Fue referido por la enfermera o médico que hace el triage y determinó que el paciente tiene sospecha de parasitismo intestinal.
2. Pasó consulta, y se determinaron signos y síntomas.
3. Si cumplía criterios de inclusión y existía consentimiento por parte del cuidador: se procedía a realizar la encuesta.
4. Al final el niño tendría que dar una muestra para realizar un examen general de heces.

V. VARIABLES

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

Niño/a de 2 a 4 años de edad que consultaron a la Unidad Comunitaria de Salud Familiar de Guadalupe, Soyapango en el periodo de Noviembre a Diciembre de 2017 con sintomatología sugestiva de parasitismo intestinal.

V. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES Y SUBVARIABLES

OBJETIVO	VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADORES	VALOR
Establecer las características socio-económicas del cuidador responsable de los niños de 2 a 4 años que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar de Guadalupe, Soyapango	Edad del cuidador	Es el tiempo que ha vivido una persona al día de realizar el estudio expresado en años: de 10-20 años, de 21-30 años, de 31-40 años, >41 años.	Número de personas que cuidan al niño según edad / número total de personas X 100	%
	Sexo	Es la condición orgánica que distingue al hombre de la mujer y puede ser femenino o masculino.	Número de personas que cuidan al niño según género / número total de personas X 100	
	Tipo de cuidador	Dependiendo de cuantas personas ejerzan la actividad: 1 persona, 2 personas, 3 personas, 4 personas. Se determinará según tiempo que le dedica al niño por día: de 1-6 horas, de 7-12 horas, de 13-18 horas, de 19-24 horas.	Número de personas según el tiempo desde que se dedican a cuidar al niño / número total de personas X 100 Número de personas según tiempo que dedican al cuidado del niño / número total de personas X 100	
	Área Geográfica	Es el territorio donde se encuentra ubicada la vivienda del niño, expresada en rural o urbano.	Distribución de casas donde el niño reside y es cuidado/ número total de casas X 100	
	Nivel educativo del cuidador	Grado académico alcanzado por el cuidador expresada en niveles de escolaridad: primaria, secundaria, bachiller, técnico, Universitario.	Número de personas según nivel académico alcanzado / número total de personas X 100	
	Ingreso económico	Cantidad de dinero que una familia puede ganar en un período determinado expresada en la moneda en circulación: <\$100, \$101-\$150, \$151-\$300, >\$301	Número de familias según rango de ingresos económicos / número total de familia x 100	

OBJETIVO	VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADORES	VALOR
Describir los factores asociados que influyen en los casos de parasitismo intestinal en los niños de 2 a 4 años que consultan la Unidad Comunitaria de Salud Familiar de Guadalupe, Soyapango.	Lavado de manos del niño	Procedimiento por medio del cual se asean las manos del niño con el fin de eliminar la suciedad: <ul style="list-style-type: none"> ▪ No le lava las manos ▪ Si le lavan las manos 	Número de niños que se lavan las manos / número total de niños X 100	%
	Lavado de manos del cuidador	Procedimiento por medio del cual el cuidador del niño se asean las manos con el fin de eliminar la suciedad: <ul style="list-style-type: none"> ▪ No se lava las manos ▪ Si se lava las manos 	Número de personas que se lavan las manos / número total de personas X 100	
Realizar un diagnóstico clínico y de laboratorio a través del examen general de heces para conocer los casos de parasitismo intestinal y señalar el tipo de parásito más frecuente que afecta a la población de estudio	Síntomas asociados a parasitismo intestinal	Referencia subjetiva que da un enfermo de la percepción que reconoce como anómala o causada por enfermedad intestinal: <ul style="list-style-type: none"> -Dolor de estómago -Diarrea -Pérdida de Peso -Náuseas y vomito -Picazón anal 	Número de niños de 2-4 años según presentación de síntomas de parasitismo intestinal/ Número total de niños de 2 a 4 añosx100	%
	Examen General de Heces	Positivo: <ul style="list-style-type: none"> - Protozoos - Nematodos - Cestodos 	Número de niños de 2-4 años según resultado de Examen General de Heces/ Número total de niños de 2 a 4 añosx100	
		Negativo		
Establecer el tipo de acceso al agua con la que se abastecen las familias de los niños de 2 a 4 años para la realización de sus actividades domésticas.	Tipo de acceso al agua	El acceso de agua con el que cuentan las familias expresada en embotellada, ANDA, Rio, Pozo	Número de personas según el tipo de acceso al agua / número total de personas X 100	%

VII. FUENTES DE INFORMACIÓN:

La fuente de información se dividió de la siguiente manera:

Fuentes Primarias:

La información se obtuvo directamente de los pacientes, de la consulta diaria de la Unidad Comunitaria de Salud Familiar de Guadalupe, Soyapango, a través de una encuesta y un instrumento elaborado previamente, donde se incluyó aspectos económicos, culturales de las familias de los pacientes en estudio.

Fuentes Secundarias:

Se investigó estudios y antecedentes estadísticos, relacionados con el parasitismo en la población en estudio de Unidad Comunitaria de Salud Familiar de Guadalupe, Soyapango.

Fuentes terciarias:

Referencias bibliográficas sobre el parasitismo intestinal.

VIII. TECNICA DE OBTENCION DE LA INFORMACIÓN

- Se realizó una encuesta que constaba de 14 preguntas para conocer los factores socioeconómicos y educativos del cuidador.
- Se evaluó por medio de una matriz el lavado de manos del cuidador responsable y del menor para verificar si este es adecuado o inadecuado.
- Se tomó una muestra de heces para obtener el diagnóstico y conocer el agente causal más frecuente.

IX. HERRAMIENTAS PARA OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN

- Encuesta
- Agua
- Jabón
- Toalla desechable
- Matriz de lavado de manos.
- Examen general de heces

X. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

- Se ordenó la información que se recolectó a través de la guía de encuesta.
- Una vez ordenada la información recolectada se procedió a unificar datos para presentarlos en tablas en Microsoft Excel para una mejor visualización.
- Posteriormente se analizó individualmente cada ítem de la guía de encuesta en tablas en Microsoft Excel.
- Al final a partir del análisis de los resultados se emitieron conclusiones que respondieron al planteamiento del problema de investigación luego de lo cual se emitieron recomendaciones

IX. RESULTADOS

Tabla No. 1: DISTRIBUCION DE LOS RESPONSABLES DE CUIDAR A LOS NIÑOS DE 2 A 4 AÑOS QUE CONSULTAN EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR DE GUADALUPE, SOYAPANGO SEGÚN EDAD DEL CUIDADOR.

Edad del cuidador	Frecuencia	Porcentaje
10 a 20 años	11	27
21 a 30 años	15	38
31 a 40 años	8	20
Mayor de 41 años	6	15
Total:	40	100

Tabla 1. Fuente: Encuesta del estudio.

En la tabla se presenta la frecuencia de edades del cuidador responsable de los niños de 2 a 4 años, se observa que 15 personas (38%) lo conforma la edad comprendida entre 21 a 30 años de edad, 11 personas (27%) corresponde entre 10 a 20 años, 8 personas (20%) de 31 a 40 años y 6 personas (15%) es mayores de 41 años. Se concluye que la población en estudio queda en un 27% al cuidado de personas jóvenes.

Este es un dato relevante ya que en los antecedentes de los temas revisados en la literatura sobre investigaciones que reportan parasitismo intestinal en niños, la edad de las personas a cargo del menor no se consideró un dato importante de reportar.

Tabla No. 2: DISTRIBUCION DE LOS RESPONSABLES DE CUIDAR A LOS NIÑOS DE 2 A 4 AÑOS QUE CONSULTAN EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR DE GUADALUPE, SOYAPANGO SEGÚN GENERO DEL CUIDADOR.

Sexo del cuidador	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	37	92
Masculino	3	8
Total	40	100

Tabla 2. Fuente: Encuesta del estudio.

Según estos datos, el sexo femenino presentó predominio con un 92% en comparación al sexo masculino con un 8%. El sexo femenino es el que más tiempo dedica al cuidado de los niños, esto va ligado sobre todo al factor cultural, ya que en países latinos como El Salvador, el machismo aún se encuentra arraigado, lo que hace que la mujer sea la que debe de quedarse en casa realizando las actividades domésticas y cuidando a los niños.

Tabla No. 3: DISTRIBUCION DE LOS RESPONSABLES DE CUIDAR A LOS NIÑOS DE 2 A 4 AÑOS QUE CONSULTAN EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR DE GUADALUPE, SOYAPANGO, SEGÚN NIVEL EDUCATIVO.

Nivel educativo del cuidador	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	12	30
Secundaria	15	37
Bachiller	9	23
Técnico	2	5
Universitario	2	5
Total:	40	100

Tabla 3. Fuente: Encuesta del estudio.

Se observa que el 37% de los cuidadores responsables su nivel de escolaridad es secundaria, seguido por un 30% que cursó hasta primaria, luego un 23% son bachilleres y por último un 5% realizó un estudio superior, técnico o universitario. Se concluye que el 67% de los cuidadores tienen un nivel educativo básico.

Tabla No. 4: DISTRIBUCION DE LOS RESPONSABLES DE CUIDAR A LOS NIÑOS DE 2 A 4 AÑOS QUE CONSULTAN EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR DE GUADALUPE, SOYAPANGO, SEGÚN EL NÚMERO DE PERSONAS QUE LO CUIDAN DURANTE EL DÍA.

Personas que cuidan al niño durante el día	Frecuencia	Porcentaje
1 personas	27	67.5
2 personas	13	32.5
3 personas	0	0
4 personas	0	0
Total:	40	100

Tabla 4. Fuente: Encuesta del estudio.

Un 67.5% de los niños son cuidados por una persona y 32.5% es cuidado por dos personas.

Tabla No. 5: DISTRIBUCION DE LOS RESPONSABLES DE CUIDAR A LOS NIÑOS DE 2 A 4 AÑOS QUE CONSULTAN EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR DE GUADALUPE, SOYAPANGO, SEGÚN EL TIEMPO QUE DEDICA PARA CUIDAR EL NIÑO DURANTE EL DÍA.

Tiempo que dedica para cuidar al niño durante el día	Frecuencia	Porcentaje
1 a 6 horas	3	7.5
7 a 12 horas	11	27.5
13 a 18 horas	2	5
19 a 24 horas	24	60
Total:	40	100

Tabla 5. Fuente: Encuesta del estudio.

Del total de cuidadores encuestados el 60% manifestó dedicar de 19 a 24 horas al día para el cuidado del niño, un 27.5 dedica de 7 a 12 horas, seguido de un 7.5% dedica de 1 a 6 horas y por ultimo un 5% dedica de 13 a 18 horas.

El cuidador dedica la mayor parte de su tiempo para cuidar el niño.

Tabla No. 6. DISTRIBUCION DE LOS RESPONSABLES DE CUIDAR A LOS NIÑOS DE 2 A 4 AÑOS QUE CONSULTAN EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR DE GUADALUPE, SOYAPANGO, SEGÚN EL ÁREA GEOGRÁFICA DE PROCEDENCIA.

Área geográfica de procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Urbano	36	90
Rural	4	10
Total	40	100

Tabla 6. Fuente: Encuesta del estudio.

La zona urbana con un 90% presentó mayor incidencia con respecto al área geográfica de procedencia del cuidador responsable, en comparación con la zona rural con un 10%. La mayor parte de la población en estudio es del área urbana por lo que la proximidad facilita al cuidador responsable de acudir oportunamente al centro de salud.

Tabla No. 7: DISTRIBUCION DE LOS RESPONSABLES DE CUIDAR A LOS NIÑOS DE 2 A 4 AÑOS QUE CONSULTAN EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR DE GUADALUPE, SOYAPANGO, SEGÚN LOS INGRESOS ECONOMICOS DE LA FAMILIA.

Ingresos económicos	Frecuencia	Porcentaje
Menos de \$100	9	22
\$101 a \$150	17	43
\$151 a \$300	12	30
Más de \$301	2	5
Total	40	100

Tabla 7. Fuente: Encuesta del estudio.

El rango de ingresos económicos de la familia del cuidador responsable oscila entre \$101-\$150 en un 43%, seguido de un 30% con un ingreso de \$151-\$300, luego un 22% con ingresos menor de \$100 y por ultimo un 5% con ingresos mayores de \$301. Se observa que el bajo nivel de ingresos económicos influye de forma directa en el cuidado de la higiene de los niños, puesto que estas familias no alcanzan a cubrir la demanda de productos que van encaminados a ese rubro.

Tabla No. 8: DISTRIBUCIÓN DE LOS NIÑOS DE 2 A 4 AÑOS QUE CONSULTAN EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR DE GUADALUPE, SOYAPANGO, SEGÚN PRÁCTICA DE LAVADO DE MANOS ANTES DE INGERIR ALIMENTOS.

Lavado de manos del menor antes de ingerir alimentos	Frecuencia	Porcentaje
Si	34	85
No	6	15
Total	40	100

Tabla 8. Fuente: Encuesta del estudio.

El 85% de la población encuestada refiere que lava las manos del menor antes de ingerir los alimentos, un 15% de la población refiere que no lo hace. Sin embargo al observar la técnica de lavado de manos según la matriz utilizada, se evidencia que el 77.5% realizan la técnica de una forma inadecuada.

Tabla No. 9: DISTRIBUCIÓN DE LOS NIÑOS DE 2 A 4 AÑOS QUE CONSULTAN EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR DE GUADALUPE, SOYAPANGO, SEGÚN PRÁCTICAS DE LAVADO DE MANOS DESPUES DE UTILIZAR EL SERVICIO SANITARIO.

Lavado de manos del menor y del cuidador después de utilizar el servicio sanitario	Frecuencia	Porcentaje
Si	40	100
No	0	0
Total	40	100

Tabla 9. Fuente: Encuesta del estudio.

El 100% de la población encuestada refiere que lava las manos del menor después de utiliza el servicio sanitario. Se debería esperar menor número de casos de parasitismo intestinal, sin embargo al observar la técnica de lavado de manos, el 77.5% de los cuidadores lo realizan de una forma inadecuada.

Tabla No. 10: DISTRIBUCIÓN DE LOS NIÑOS DE 2 A 4 AÑOS QUE CONSULTAN EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR DE GUADALUPE, SOYAPANGO, SEGÚN SÍNTOMAS ASOCIADOS A PARASITISMO INTESTINAL.

Síntomas asociados a parasitismo intestinal	SI		NO		TOTAL
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Dolor de estómago	35	87	5	13	40
Diarrea	27	67	13	33	40
Pérdida de peso	15	37	25	63	40
Náuseas y vómito	17	42	23	58	40
Picazón anal	16	40	24	60	40

Tabla 10. Fuente: Encuesta del estudio.

Los síntomas que se observaron asociados a parasitismo intestinal son: dolor de estómago (87%), diarrea (67%), náuseas y vómitos (42%), picazón anal (40%) y pérdida de peso (37%).

Los hallazgos son similares a los observados en el estudio de Jiménez, Linares y Alvayero en el 2017, quienes reportaron que de los 60 casos estudiados, los síntomas más asociados a parasitismo intestinal son dolor de estómago y diarrea; aunque existen diferencias entre las poblaciones estudiadas y las edades de la muestra estudiada por ellos se refiere a pacientes de entre 5 a 9 años.⁸

⁸ Beatriz Jiménez, Samuel Linares, Gabriel Alvayero. Proceso de atención de parasitismo intestinal en niños de 5 a 9 años que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Zacamil, San Salvador, de junio a julio 2017. San Salvador Octubre de 2017.

Tabla No. 11: DISTRIBUCIÓN DE LOS NIÑOS DE 2 A 4 AÑOS QUE CONSULTAN EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR DE GUADALUPE, SOYAPANGO, SEGÚN ENTEROPARASITOS IDENTIFICADOS EN EL EXAMEN GENERAL DE HECES.

	Tipo de Parásito	Frecuencia	Porcentaje
Protozoarios	<i>Entamoeba histolytica</i>	14	45.2
	<i>Blastocystis hominis</i>	6	19.4
	<i>Endolimax nana</i>	5	16.1
Nematodo	<i>Trichuris trichura</i>	3	9.7
	<i>Áscaris lumbricoides</i>	2	6.4
	<i>Oxiuros</i>	1	3.2
Total		31	100

Tabla 11. Fuente: Encuesta del estudio.

De los 40 niños de 2 a 4 años estudiados con sintomatología sugestiva a parasitismo intestinal, el 77% presento examen general de heces positivo a enteroparásitos, siendo los protozoarios la clase de parásitos más frecuente con (45.2%) *Entamoeba histolytica*, seguido por *Blastocystis hominis* (19.4%), *Endolimax nana* (16.1%), y los nematodos como *Trichuris trichura* (9.7%), *Áscaris lumbricoides* (6.4%) y *Oxiuros* (3.2%).

Al compararlo con el estudio de Pérez, Suarez y Torres en el año 2011 el 49.6% de la población estudiada tenía parasitosis, y la especie parasitaria más frecuentemente encontrada fue *Blastocystis hominis* con 43,5%.⁹

⁹ Johnycar P, Mary S y Carolina T. Parasitosis intestinales y características epidemiológicas en niños de 1 a 12 años de edad. Ambulatorio Urbano II "Laura Labellarte", Barquisimeto, Venezuela. Archivos Venezolanos de Puericultura y Pediatría [Internet]. Enero-Marzo 2011 [Citado 21 de Octubre de 2017]; Vol. 78 (1): 16-22. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=367937041005>

Tabla No. 12: DISTRIBUCIÓN DE LOS NIÑOS DE 2 A 4 AÑOS QUE CONSULTAN EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR DE GUADALUPE, SOYAPANGO, SEGÚN EXAMEN GENERAL DE HECES NEGATIVO A ENTEROPARASITOS.

	Frecuencia	Porcentaje
Mucus	3	33.33
Mucus + Hematíes	4	44.44
Escherichia coli	2	22.22
Total	9	100

Tabla 12. Fuente: Encuesta del estudio.

De los 40 niños que consultaron con sintomatología sugestiva a parasitismo intestinal, 9 niños (23%) presento examen general de heces negativo a enteroparásitos y se pudo observar que un 33.33% corresponde a mucus, seguido de un 44.4% de mucus más hematíes y un 22.22% fue *Escherichia coli*.

Tabla No. 13: DISTRIBUCIÓN DE LOS GRUPOS FAMILIARES DE LOS NIÑOS DE 2 A 4 AÑOS QUE CONSULTAN EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR DE GUADALUPE, SOYAPANGO, SEGÚN TIPO DE ACCESO AL AGUA CON LA QUE SE ABASTECEN LAS FAMILIAS.

Tipo de acceso al agua con la que se abastecen las familias	Frecuencia	Porcentaje
ANDA	27	67
Río	0	0
Pipa	1	3
Embotellada	12	30
Pozo	0	0
Total	40	100

Tabla 13. Fuente: Encuesta del estudio.

El servicio de ANDA abastece al 67% de las familias, seguido de un 30% que corresponde a agua embotellada, luego un 3% por medio de pipa. Puesto que el 90% de nuestra población en estudio pertenece al área urbana se observa que cero familias se abastecen de río o pozo.

El mayor porcentaje de población se abastece del servicio de ANDA, no obstante el servicio es irregular por lo que las familias se ven en la necesidad de restringirse en el uso de vital líquido, para realizar correctamente sus actividades domésticas y hábitos higiénicos, tales como: el lavado de frutas y verduras, lavado de manos, aseo de vivienda, bañarse, lavado de ropa, etc.

VIII. DISCUSIÓN

Los resultados presentados demuestran que de los 1,958 niños esperados en la consulta de la Unidad Comunitaria de Salud Familiar de la Colonia Guadalupe, Soyapango en el periodo del 6 de Noviembre al 22 de Diciembre 2017 (total de 7 semanas), solo consultaron 40 niños con sintomatología referente a Parasitismo Intestinal siendo la edad más frecuente entre los 2 años a 2 años 6 meses.

Un hallazgo relevante en los datos obtenidos de la encuesta es que el 27% de los cuidadores responsables están en edades de 10 a 20 años, grupo constituido por niñas en su mayoría entrando a la adolescencia, esto se debe a la cultura de nuestro país, donde la mujer está relegada a quedarse en casa realizando las actividades domésticas y cuidando a los niños.

Por otra parte aunque los cuidadores responsables de los pacientes en estudio en un 85% manifiestan que lavan las manos del menor antes de comer, se constató que el tiempo dedicado al lavado de manos no es suficiente, además de no realizar una técnica adecuada.

Según la presencia de síntomas clínicos observados, un 87% presentó dolor abdominal, 67% cambios en el patrón intestinal, seguido de náuseas y vómitos con 42%, prurito anal 40% y pérdida de peso con 37%.

Referente al examen general de heces que se realizó a los niños de 2 a 4 años de edad que consultaron en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar de Guadalupe, Soyapango se pudo constatar que con un 45.2% *Entamoeba histolytica* es el enteroparásito más frecuente, seguido de *Blastocystis hominis* con 19.4% y en menor medida se encontró Oxiuros con 3.2%.

En los pacientes que consultaron con prurito anal el diagnóstico de laboratorio se realizó por medio del examen general de heces, ya que la Unidad Comunitaria de Salud Familiar de Guadalupe, Soyapango no cuenta con cinta adhesiva transparente de acetato de celulosa para diagnosticar *Enterobius vermicularis*.

IX. CONCLUSIONES

Con la información recopilada del 6 de noviembre al 22 de diciembre 2017, en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar de la Colonia Guadalupe, Soyapango, se observó que la prevalencia de casos de parasitismo intestinal en los niños de 2 a 4 años, se ve afectada por los siguientes factores socioeconómicos: la edad del cuidador en un rango de 10 a 21 años, los ingresos económicos en un rango de \$101-\$150 y el bajo nivel de escolaridad, lo que confirma la hipótesis que se planteó al inicio de la investigación, haciendo énfasis en lo siguiente:

-La edad de los niños que más se vio afectada por sintomatología de parasitismo intestinal fueron las edades comprendida entre los 2 años y los 2 años 6 meses, lo que se puede concluir que entre menos edad presente el niño son más susceptibles a padecer parasitismo intestinal probablemente porque están conociendo el entorno que los rodea y tienden a llevarse las manos a la boca, generando así una vía de acceso fácil para los microorganismos.

-La mayor parte de la población estudiada, carece del conocimiento sobre una adecuada técnica de lavado de manos.

-El 67% de la población en estudio, tiene acceso al agua potable a través de ANDA, sin embargo el servicio es irregular por lo que las familias se ven en la necesidad de restringirse en el uso de vital líquido, para realizar correctamente sus actividades domésticas y hábitos higiénicos, tales como: el lavado de frutas y verduras, lavado de manos, aseo de vivienda, bañarse, lavado de ropa, etc.

-*Entamoeba histolytica* fue el parásito que con más frecuencia se reportó en el examen general de heces realizado a los niños de 2 - 4 años.

X. RECOMENDACIONES

Al cuidador del niño durante la realización del estudio se le enseña a:

-Practicar una técnica correcta de lavado de manos explicando el tiempo mínimo a utilizar, el tipo de jabón más conveniente aún para áreas en donde hay que optimizar los recursos económicos.

-Realizar métodos de potabilización de agua tales como: hervirla, desinfectarla a través del uso de sustancias químicas en cantidades completamente seguras, a través de yodo o cloro, reforzando la importancia de las dosis adecuadas ya que es importante que conozcan que no son sustancias inocuas y que para conseguir destruir los microorganismos no es necesario intoxicar a sus familias.

-Asistir y poner atención en las charlas impartidas por el personal de salud, para conocer sobre parasitismo intestinal y así poder solventar dudas y evitar la automedicación.

A la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Guadalupe, Soyapango:

-El grupo de trabajo pretende que una vez presentado el trabajo a los jurados y éste ya sea corregido, se puedan difundir los resultados obtenidos en la investigación al personal de salud, a los padres de familia de los pacientes que consulta y al público en general, de la Unidad Comunitaria de Salud Familiar de Guadalupe, Soyapango, entregando copias al Director de dicha institución y solicitando permiso para realizar una presentación de los resultados a todos los involucrados, con el fin de que conozcan los casos detectados, los parásitos más frecuentes y los factores asociados al parasitismo intestinal en la comunidad.

-La Unidad de Salud debe continuar educando a la población por medio de afiches, charlas y demostraciones interactivas de cómo es la técnica de lavado de manos, para que las familias puedan ponerlo en práctica en sus hogares.

-La Unidad de Salud debe planificar jornadas de desparasitación infantil para reducir la sintomatología de parasitismo intestinal.

-El personal de salud debe realizar correctamente técnica de lavado de manos, antes del contacto con pacientes, antes de realizar una tarea aséptica, después del riesgo de exposición a líquidos corporales, después del contacto con el paciente y después del contacto con el entorno del paciente.

XI. BIBLIOGRAFÍA

- who.int, Organización Mundial de Salud [sede Web]. Ginebra: who.int; 2015 [actualizada el 3 de diciembre de 2015; acceso 3 de Octubre de 2006]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/foodbornediseaseestimates/es/>
- Fidel Villegas, Martha Saboya. Programa Regional de Enfermedades Infecciosas Desatendidas. Bogotá, Colombia, Mayo 2013. Disponible en: http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=21464&Itemid=270&lang=es
- Boris Gabriel C. R. y Edwin L. M. Informe de labores Ministerio de Salud 2011- 2012 [sede Web]. San Salvador, Junio 2012 [acceso 10 de Octubre de 2017]. Disponible en: <http://w2.salud.gob.sv/servicios/descargas/documentos/Documentación-Institucional/Memorias-de-Labores/Memoria-de-Labores-2011-2012/Informe-de-Labores-2011-2012/>
- Beatriz Jiménez, Samuel Linares, Gabriel Alvayero. Proceso de Atención de Parasitismo Intestinal en Escolares que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Zacamil, San Salvador, de Julio a Agosto 2017. San Salvador Octubre de 2017

- Fondodelagua.aecid.es. El agua y el saneamiento en El Salvador [sede Web].Cooperación española sede Madrid: fondodelagua.aecid.es; [acceso 20 de octubre de 2017]. Disponible en:<http://www.fondodelagua.aecid.es/es/fcas/dondetrabaja/paises/elsalvador.html>

- Jorge LI. Parasitosis intestinal en países en desarrollo. Septiembre 2012; Vol. 80[3]: 89. Disponible en: [ttp://www.bvs.hn/RMH/pdf/2012/pdf/Vol80-3-2012.pdf](http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2012/pdf/Vol80-3-2012.pdf)

- mas.sv. Amanecieron si agua [sede Web]. mas.sv; Marzo 2017 [actualizado el 20 de marzo de 2017; acceso 9 de octubre de 2017]. Disponible en: <https://mas.sv/sucesos/de-aqui/amanecieronsinagua/28873/>

- who.int. Higiene de las manos [sede Web]. Organización Mundial de la Salud: who.int; Junio 2012[acceso 20 de octubre de 2017]. Disponible en: http://www.who.int/gpsc/5may/tools/ES_PSP_GPSC1_Higiene-delas-Manos_Brochure_June-2012.pdf

- Botero David, Restrepo Marcos (2012): *Parasitosis humanas*, Mcdcllín, Colombia. 5ª Edición

- Ministerio de Salud de El Salvador, Guías Clínicas de Pediatría, San Salvador, Febrero 2012, página 132-138.

- A.F. Medina Claros, M.J. Mellado Peña, M. García López Hortelano, R. Piñeiro Pérez, P. Martín Fontelos; Parasitosis intestinales protocolo diagnostico- terapéutico de infectología sociedad española de pediatría, 3ra edición, Editorial Ergon, 2011

XII. ANEXOS

GLOSARIO

Prevalencia: puede ser definida como la proporción de una población que está afectada por una enfermedad en un punto dado del tiempo.

Parasitismo: Este tipo de asociación sucede cuando un ser vivo (parásito) se aloja en otro de diferente especie (huésped u hospedero) del cual se alimenta.

El parasitismo abarca desde los virus hasta los artrópodos, pero por costumbre se ha restringido el término parásito para aquellos organismos que pertenecen al reino animal.

Infección parasitaria: Sucede cuando el huésped tiene parásitos que no le causan enfermedad, lo cual constituye el estado de portador sano, sucede con la presencia de amibas no patógenas como *Entamoeba coli* y en infecciones parasitarias leves como en parasitismo por pocos tricocéfalos (*Trichuris trichiura*).

Ciclo de vida: todo el proceso para llegar al huésped, desarrollarse en él y producir formas infectantes que perpetúan la especie.

ANEXO 1

¿Cómo lavarse las manos?

¡Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias! Si no, utilice la solución alcohólica

 Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos



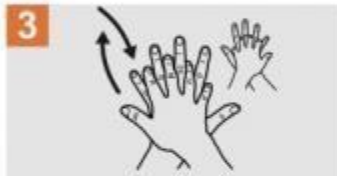
0 Mójese las manos con agua;



1 Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;



2 Frótese las palmas de las manos entre sí;



3 Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



4 Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



5 Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



6 Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;



7 Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



8 Enjuáguese las manos con agua;



9 Séquese con una toalla desechable;



10 Sirvase de la toalla para cerrar el grifo;



11 Sus manos son seguras.



Organización
Mundial de la Salud

Seguridad del Paciente

UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA

SAVE LIVES
Clean Your Hands

La Organización Mundial de la Salud ha tomado todas las precauciones necesarias para garantizar la información contenida en este documento. Sin embargo, el material publicado se distribuye en garantía de ningún tipo, ya sea expresa o implícita. Comprende el menor nivel de responsabilidad de la información y del uso del material. La Organización Mundial de la Salud no podrá ser considerada responsable de los daños que pudieran ocasionar su utilización. La OMS agradece a las receptoras (Universidades de Quito, UQEC), en particular a los miembros del Programa de Control de Infecciones, su participación activa en la redacción de este material.

ANEXO 2: GUIA DE ENCUESTA



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR UNIDAD CENTRAL FACULTAD DE MEDICINA ESCUELA DE MEDICINA

OBJETIVO GENERAL: Enumerar los casos de parasitismo intestinal que ocurren en niños de 2 a 4 años que consulten en la Unidad Comunitaria en Salud Familiar de la Colonia Guadalupe, Soyapango en el período de Noviembre-Diciembre de 2017, y cuales factores se observan asociados a este padecimiento.

CARACTERÍSTICAS SOCIO-ECONÓMICAS Y EDUCATIVAS.

1. Edad del cuidador:

10 a 20 años

21 a 30 años

31 a 40 años

mayor de 41 años

2. Sexo del cuidador:

Femenino

Masculino

3. Escolaridad del cuidador:

Primaria

Secundaria

Bachiller

Técnico

Universitario

4. Área geográfica de procedencia:

Urbano:

Rural:

5. ¿Rango de Ingresos Económicos aproximados de la familia del cuidador?

Menos de \$100

\$101 a \$150

\$151 a \$300

Más de \$301

6. ¿Cuántas personas cuidan al niño durante el día?

1 personas

2 personas

3 personas

4 personas

7. ¿Cuánto tiempo dedica para cuidar al niño?

1 a 6 horas

7 a 12 horas

13 a 18 horas

19 a 24 horas

8. Edad del niño:

2 años a 2 años 6 meses

2 años 7 meses a 3 años

3 años 1 mes a 3 años 6 meses

3 años 7 meses a 4 años

9. En los últimos días ha padecido algún síntoma como:

Dolor de estómago

Sí

No

Diarrea

Sí

No

Pérdida de peso

Sí

No

Náuseas y vomito

Sí

No

Picazón anal

Sí

No

10. ¿De dónde obtiene el agua que consume en su hogar?

ANDA

Rio

Pipa

Embotellada

Pozo

11. ¿Antes de ingerir los alimentos, lava las manos del menor?

Sí

No

12. ¿Después de utilizar el servicio sanitario usted lava las manos del menor y las suyas?

Sí

No

13. Resultado de Examen General de Heces:_____

ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO



Tema: PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A PARASITISMO INTESTINAL, NIÑOS DE 2 - 4 AÑOS QUE CONSULTAN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR, COLONIA GUADALUPE, MUNICIPIO SOYAPANGO NOVIEMBR-DICIEMBRE 2017.

Yo _____ cuidador responsable del menor _____ he sido informado del estudio y del objetivo de este y comprendo que:

Se me realizara una encuesta que consta de preguntas cerradas, para conocer un poco el entorno en el que vive el niño/a, tiempo máximo del llenado de encuesta 20 minutos, posterior a la realización de la encuesta me evaluara el lavado de manos además de una evaluación médica al menor y tendrán acceso a la información de los resultados del examen de heces.

De forma voluntaria y sin ninguna presión consiento ser parte del estudio ya que el grupo investigador, ha recalcado que toda la información que brinde como cuidador del menor se mantendrá en confidencialidad, resguardando la identidad como paciente.

Firma: _____

Fecha: _____

**ANEXO 4: FORMATO DE SOLICITUD DE AUTORIZACION PARA REALIZAR
INVESTIGACION**

San Salvador, 30 de Octubre del 2017

Doctor (a) _____ Coordinador de UCSF Guadalupe

Presente

Reciba un cordial saludo, deseándole éxitos en sus actividades diarias.

El motivo de la presente es para solicitarle respetuosamente su autorización y realizar la investigación titulada: “Prevalencia y factores asociados a parasitismo intestinal, niños de 2 - 4 años que consultan Unidad Comunitaria de Salud Familiar, colonia Guadalupe, municipio Soyapango Noviembre a Diciembre 2017”.

Dicha investigación es parte del proceso de grado con el cual buscamos obtener finalmente el título de Doctor en Medicina; es importante mencionar que necesitaremos acceso a documentación oficial de cada niño, así como 1 día en el cual se les realizara una encuesta. Además, nos comprometemos con el resguardo de la información proporcionada por su centro de salud y los pacientes, con los considerandos éticos que protegen la integridad física y emocional de las personas naturales.

Sin más que agregar.

Atentamente.

Iris Beatriz León Ayala

Lorena Maricela Gálvez Mendoza

Karla Sofía Bernal González

Anexo 5: Manifestaciones clínicas de los parásitos

Agente Causal	Presentación	Manifestaciones clínicas	
<i>Giardia lamblia</i>	Asintomático	Giardiasis aguda: diarrea pastosa, líquida o esteatorreica, fétidas, vómitos, náuseas, distensión abdominal con dolor y pérdida de peso.	Giardiasis crónica: sintomatología subaguda, signos de malabsorción, desnutrición y anemia.
<i>Entamoeba histolytica</i>	Amebiasis asintomática	Amebiasis intestinal invasora aguda o colitis amebiana disentérica: Deposiciones con contenido mucoso, hemático, tenesmo, deposiciones abundantes al principio y casi inexistente posteriormente, dolor abdominal tipo cólico. Pacientes desnutridos o inmunodeprimidos: casos de colitis amebiana fulminante, perforación y formación de amebomas con cuadros de obstrucción intestinal asociados.	Amebiasis intestinal invasora crónica o colitis amebiana no disentérica: dolor abdominal tipo cólico con cambio del ritmo intestinal, intercalando periodos de estreñimiento con deposiciones diarreicas, tenesmo leve, sensación de plenitud postprandial, náuseas, distensión abdominal, meteorismo y borborismos.
<i>Blastocystis hominis</i>	Asintomática	Distensión abdominal, flatulencia, diarrea leve o moderada con leucocitos o sangre en heces, dolor abdominal y náuseas.	
<i>Enterobius vermicularis</i>		Frecuentemente asintomática. Prurito anal o sensación de cuerpo extraño, invasión genital (vulvovaginitis), despertares nocturnos, sobreinfección secundaria a excoriaciones por rascado, dolor abdominal (menos frecuente).	
<i>Trichuris-trichiura</i>		Asintomática. En pacientes inmunodeprimidos: dolor cólico y deposiciones diarreicas ocasionales, cuadros disenteriformes y prolapso rectal.	
<i>Ascariidiosis</i>		Dolor abdominal difuso, meteorismo, vómitos y diarrea, anorexia, malnutrición, obstrucción intestinal.	
<i>Taenia saginata</i>		Síntomas de tipo irritativa mecánica e inespecífica: meteorismo, náuseas, dolor abdominal, etc. Puede ocurrir salida de proglótides a nivel anal con molestia y prurito perineal, así como la observación del deslizamiento de las mismas dejando un líquido lechoso muy pruriginoso y muy rico en huevos.	

Anexo 6: Tratamiento farmacológico de las diferentes parasitosis

Patógeno	Fármaco	Dosis (mg/kg/día)	Intervalo (horas)	Vía	Duración (días)
<i>Giardia lamblia</i>	Metronidazol	15	8	Oral	5 - 7
<i>Entamoeba histolytica</i>	Furoato de diloxanida	20	8	Oral	10
<i>Entamoeba histolytica</i>	Metronidazol	30 - 50	8	Oral	10
<i>Cryptosporidium</i>	Clarithromicina	15	12	Oral	10
<i>Enterobius vermicularis</i>	Mebendazol	100mg/dosis	24	Oral	1 día (repetir en 2 semanas)
<i>Trichuris trichiura</i>	Mebendazol	100mg/dosis	12	Oral	3
	Albendazol	400mg/dosis	24	Oral	1
<i>Balantidium coli</i>	Metronidazol	35 - 50	8	Oral	5
<i>Blastocystis hominis</i>	Metronidazol	35	8	Oral	10
<i>Ascaris lumbricoides</i>	Mebendazol	100mg/dosis o 500mg/dosis	12	Oral	3
			24	Oral	1
<i>Taenia solium</i>	Albendazol	15	12	Oral	14 - 28

Anexo 7. Matriz para Operacionalización de variable

LAVADO DE MANOS		PUNTAJE	Evaluación
No se lava las manos		0	
Se lava las manos inadecuadamente		1	
Se lava las manos correctamente	Duración 40 a 60 segundos	2	
	Utiliza suficiente agua y jabón	3	
	Frota las palmas de las manos entre si	4	