



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**RELACIÓN DEL BRUXISMO CON LA PARASITOSIS INTESTINAL
EN NIÑOS DE EDAD ESCOLAR
UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ**

Autores:

Aranguren Liliana

V-26.442.225

Ramírez Antonella

V-26.350.364

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego

Teléfono: (0241) 8714240 (master) – Fax: (0241) 8712394



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



RELACIÓN DEL BRUXISMO CON LA PARASITOSIS INTESTINAL
EN NIÑOS DE EDAD ESCOLAR
UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ

Trabajo de Grado para optar al título de
ODONTÓLOGO

Autores:

Aranguren Liliana

V-26.442.225

Ramírez Antonella

V-26.350.364

Tutor de contenido:

Od. Érika González

San Diego, Julio de 2020



ACEPTACIÓN DEL TUTOR



Quien suscribe, **Erika González**, portador (a) de la Cedula de Identidad N° **V-17.171.133**, en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por el(la) ciudadano(a) **Liliana Aranguren**, portador(a) de la Cedula de Identidad N° **26.442.225** y **Antonella Ramírez**, portador(a) de la Cedula de Identidad N° **26.350.364**, titulado **“RELACIÓN DEL BRUXISMO CON LA PARASITOSIS INTESTINAL EN NIÑOS DE EDAD ESCOLAR UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ”**, presentado como requisito parcial para optar al título de Odontólogo, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los 27 días del mes de Noviembre del año dos mil diecinueve.

(Firma autógrafa)

Erika González

C.I. V-17.171.133



**REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGIA**



San Diego, julio 2020

ACTA DE REVISIÓN DEL TRABAJO DE GRADO PARA SU PRESENTACIÓN

Quienes suscriben esta Acta, dejan constancia que el Trabajo de Grado: Titulado: **“RELACIÓN DEL BRUXISMO CON LA PARASITOSIS INTESTINAL EN NIÑOS DE EDAD ESCOLAR UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ”** ha sido revisado y, cumpliendo con los requisitos exigidos para su aprobación, recomiendan su tramitación ante el organismo académico correspondiente para su presentación ante el jurado.

Od. Erika González

Fecha: 29/06/2020

Nombre Tutor Académico

Firma



ACTA DE APROBACIÓN

INFORME FINAL DE PASANTÍA

TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud para la evaluación del **Informe Final de Trabajo de Grado** titulado: **“RELACIÓN DEL BRUXISMO CON LA PARASITOSIS INTESTINAL EN NIÑOS DE EDAD ESCOLAR UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ”** Realizado por el (la) Br. Aranguren Liliana C.I. N° V- 26.442.225, cursante de la carrera Odontología hace constar después de analizar su contenido y oír la exposición oral, considera que el Trabajo de Grado ha obtenido la calificación de:

APROBADO

NO APROBADO

Tutor Académico (Coordinador)

Nombre: Erika Gonzalez

El Jurado

Jurado

Nombre: Janeth Rodriguez

Jurado

Nombre: Chrisbel Rodriguez

Fecha: 16/ 07 /2020



ACTA DE APROBACIÓN

INFORME FINAL DE PASANTÍA

TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud para la evaluación del Informe Final de Trabajo de Grado titulado: “RELACIÓN DEL BRUXISMO CON LA PARASITOSIS INTESTINAL EN NIÑOS DE EDAD ESCOLAR UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ” Realizado por el (la) Br. Ramírez Antonella C.I. N° V- 26.350.364, cursante de la carrera Odontología hace constar después de analizar su contenido y oír la exposición oral, considera que el Trabajo de Grado ha obtenido la calificación de:

APROBADO

NO APROBADO

Tutor Académico (Coordinador)

Nombre: Erika González

El Jurado

Jurado

Nombre: Janeth Rodríguez

Jurado

Nombre: Chrisbel Rodríguez

Fecha: 16/ 07 /2020

DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedico a Dios, gracias a él he podido llegar a concluir la primera de muchas metas más, además de haberme otorgado una familia maravillosa, que desde el inicio creyeron en mí, así como también dándome siempre el ejemplo de sacrificio, humildad y superación.

A mis padres, Jackeline y Tony Aranguren por siempre ser mis pilares y acompañarme durante toda esta trayectoria, gracias a su apoyo he podido llegar hasta aquí, es un honor ser su hija y poder compartir este triunfo con ellos.

A mis profesores, Od. Carla Timaure, Od. Gabriel florida, Dr. Miguel Quintero, Od. Erika González, quienes sin duda son personas que dejaron una marca en mí de manera significativa y positiva.

A mis amigos, que desde el inicio me brindaron su apoyo incondicional.

A todos ustedes les dedico la presente investigación, porque han promovido en mí, el deseo de superación y de triunfo. Espero siempre contar con su valiosos e incondicional apoyo.

Liliana Aranguren

RECONOCIMIENTO

Agradezco a dios por mantenerme de pie a pesar de las adversidades, por escucharme todas las veces que fueron necesarias, por brindarme la oportunidad de vivir este maravilloso momento con las personas que amo.

Agradezco a mis Padres y Hermana, por apoyarme en cada decisión y cada paso dado a lo largo de esta carrera, el recorrido no ha sido sencillo, pero gracias por su amor, bondad y apoyo. Les agradezco y hago presente mi gran afecto hacia ustedes, son mis guías y mi motor de vida.

A mis profesores, Od. Carla Timaure y Od. Gabriel Florida por apoyarme en los momentos más difíciles en las áreas clínicas y enseñarme que con esfuerzo, dedicación y paciencia todo se puede. Dr. Miguel Quintero, por sus sabios consejos. Od. Erika González por su dedicación, cariño, orientación y compasión durante este proceso, además de aceptar ser tutora de esta valiosa investigación.

Finalmente quiero agradecer esta tesis a mi amiga y compañera Antonella Ramírez por siempre estar presente desde el inicio hasta el final, incluyendo momentos difíciles a lo largo de todo este proceso.

Liliana Aranguren

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación lo dedico principalmente a Dios, por ser el inspirador, ser mi guía, y darme fuerzas para continuar en este proceso de obtener uno de mis anhelados deseos.

A mis padres Álvaro y Nailleth, por su amor incondicional, trabajo, sacrificio y esfuerzo a lo largo de estos años, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy. Es un honor y privilegio ser su hija.

A mi hermana Ma. Eugenia y hermano Israel, por estar siempre presente y acompañarme en este proceso, por su apoyo moral en esta etapa de mi vida.

A Juan Roberto, amigo incondicional desde hace muchos años, quien me motivo a perseguir mis anhelos.

A mi tutora Erika González, por ser mi tutora y persona muy querida y apreciada.

Finalmente quiero dedicar esta tesis a mis amigas Anyela, Liliana, Oriana y amigos Juan R. y Jesús F., por apoyarme siempre en todo momento.

Antonella Ramírez

RECONOCIMIENTO

Agradezco a Dios por haberme ayudado hasta aquí, por su gran amor y bondad hacia mí en este proceso, por ser mi fuerza y guía espiritual, por ser mi Padre, por darme el ánimo y pasión cada día para lograr este anhelado momento. Infinitas gracias y honra a Él por todo.

A mis padres Álvaro y Naileth agradezco por su amor, sacrificio y todo lo que me han apoyado siempre, por su dedicación y esfuerzo durante este proceso para alcanzar el título de odontólogo, son un pilar fundamental en mi vida, por haberme enseñado buenos valores y la importancia de ser valiente y esforzada cada día, por alentarme a seguir hacia la meta y alcanzar los anhelos de mi corazón. Los amo y valoro todo que han hecho por mí, este logro también es de ustedes.

A mi hermana y hermano, por ser tan comprensivos y haberme apoyado moralmente, por ser parte de todo esto.

A mi tutora Erika González, por su cariño y comprensión todo el tiempo, desde el inicio de este proceso, por su dedicación, por habernos acompañado durante este camino. A mi casa de estudio Universidad José Antonio Páez que me enseñó la pasión de estudiar cada día, a los profesores por su enseñanza durante estos años, por su dedicación y esfuerzo continuo, por su paciencia y vocación, amor y cariño, en especial a Mauren García y Miguel Quintero que ocupan un lugar especial en mi mente y corazón.

A mis amigas y amigos, Liliana mi amiga desde el inicio de esta carrera, Oriana por su gran apoyo y comprensión, Anyela por ser como una hermana, Jesús F., por estar presentes siempre y prestarme su ayuda cada día, por su amistad incondicional, gracias por su cariño hacia mi persona.

Antonella Ramírez

INDICE

	PP.
RESUMEN IFORMATIVO	xiii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	4
EL PROBLEMA	4
Planteamiento del Problema.....	4
Formulación del Problema.....	9
Objetivos de la Investigación.....	9
Objetivo General.....	9
Objetivos Específicos.....	10
Justificación de la Investigación.....	11
CAPÍTULO II	14
MARCO TEÓRICO	14
Antecedentes de la Investigación.....	14
Bases Teóricas.....	19
Definición de términos básicos.....	35
CAPÍTULO III	38
MARCO METODOLÓGICO	38
Tipo de Investigación.....	38
Diseño de Investigación.....	38
Técnicas de Recolección de Datos.....	39
CAPÍTULO IV	42
ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE LA INFORMACION	42
Análisis de los Resultados.....	42
CAPÍTULO V	74
Conclusiones.....	74
Recomendaciones.....	77
ANEXOS	78
REERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	80



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**



RELACIÓN DEL BRUXISMO CON LA PARASITOSIS INTESTINAL EN NIÑOS DE EDAD ESCOLAR.

UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ

Autores: Aranguren Liliana
Ramírez Antonella
Tutor: Od. Érika González
Fecha: Julio 2020

RESUMEN INFORMATIVO

En el reciente proyecto de investigación, tuvo por objetivo explicar la relación existente entre el bruxismo y la parasitosis intestinal en niños de edad escolar, debido que existe actualmente controversia si la presencia del hábito parafuncional tiene relación directa o no con la parasitosis intestinal, para ello se realizó un estudio del tipo documental, con diseño revisión sistemática y nivel expositivo, asignando criterios de inclusión y exclusión para las unidades de estudio; como técnica de recolección se emplearon la observación planificada; para la búsqueda de información se utilizó el método de doble ciego, mediante motores de búsqueda electrónica y reconocimiento en las versiones electrónicas y/o impresas de revistas indizadas, dando comoproducto un total de 20 investigaciones de diferentes países y en el periodo de enero 2015 y enero 2020. Los resultados y conclusiones, evidenciaron que la relación del bruxismo con la parasitosis intestinal en niños de edad escolar, es positiva, además se observó la prevalencia existente según condiciones ambientales, asimismo de identificaron los signos y síntomas de la parasitosis intestinal en niños, la prevalencia de parasitosis intestinal y su relación con el bruxismo, finalmente se realizó un análisis total como resultado positivo del mismo.

Descriptor:bruxismo, coprocultivo, parasitosis.



**BOLIVARIAN REPUBLIC OF VENEZUELA
UNIVERSITY JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
DENTISTRY SCHOOL**



RELATION OF BRUXISM TO INTESTINAL PARASITOSIS IN SCHOOL-AGED CHILDREN

JOSE ANTONIO PAEZ UNIVERSITY

Authors: Aranguren Liliana
Ramírez Antonella

Tutor: Od. Érika González

Date: July 2020

SUMMARY

In the recent research project, it aimed to explain the relationship between bruxism and intestinal parasitosis in school-age children, because there is currently controversy whether the presence of the parafunctional habit is directly related or not to intestinal parasitosis, for this A documentary type study was carried out, with a systematic review design and expository level, assigning inclusion and exclusion criteria for the study units; Planned observation was used as the collection technique; For the search of information, the double-blind method was used, through electronic search engines and recognition in the electronic and / or printed versions of indexed journals, resulting in a total of 20 investigations from different countries and in the period of January 2015 and January 2020. The results and conclusions showed that the relationship between bruxism and intestinal parasitosis in school-age children is positive, and the prevalence was observed according to environmental conditions, as well as the signs and symptoms of intestinal parasitosis were identified in children, the prevalence of intestinal parasitosis and its relationship with bruxism, finally a total analysis was performed as a positive result.

Key words: bruxism, stool culture, parasitosis.

INTRODUCCIÓN

El término bruxismo es derivado del francés “la bruxomanie”; utilizado por primera vez por Marie Pietkiewicz en 1907, pero se le acredita a Frohman en 1931 la utilización de este término para identificar un problema dentario desencadenado por el movimiento mandibular anormal. El bruxismo es considerado como una patología de ocurrencia común, pudiendo ser observado en todos los niveles etáreos, con prevalencia semejante en ambos sexos. Estudios demostraron que el bruxismo es uno de los desórdenes funcionales dentarios más prevalentes, complejos y destructivos que existen, pudiendo tener un origen tan antiguo como el propio hombre. La determinación de prevalencia de bruxismo en la población general es difícil, pues este hábito es realizado inconscientemente por muchos individuos (47). Ahora bien, en la infancia el bruxismo se encuentra interrelacionado con la exfoliación de la dentición primaria y la oclusión de la dentición permanente, es decir se presenta entre las edades de 6 y los 10 años, destacando que durante este periodo se considera fisiológico dado que es una forma natural de estimular la dentición y favorecer la formación muscular y ósea de la cara, disminuyendo con la erupción de los incisivos y molares permanentes, sin embargo, si el mismo persiste luego de la aparición de los dientes permanentes dicho esto, se hablaría de un bruxismo patológico mas no fisiológico, teniendo como consecuencia dolores musculares, migraña, desgaste de las unidades dentarias, entre otros. Cabe resaltar que es importante conocer los tipos de bruxismo existentes dentro

de los cuales se encuentran: primario o secundario; no obstante la etiología la cual no es bien conocida pero si se relaciona con diferentes factores como lo son: odontológicos, psicológicos, genéticos y otros factores (parasitosis intestinal).

La parasitosis intestinal son infestaciones producidas por parásitos cuyo hábitat natural es el aparato digestivo de las personas y animales. Tienen distribución mundial, aunque están estrechamente ligadas a la pobreza y a las malas condiciones higiénico-sanitarias, por lo que aparecen más frecuentemente en países en vías de desarrollo (48).

Las infecciones intestinales provocan un número importante de infestaciones en niños en el país. Los parásitos más frecuentes en nuestro medio son: giardias, oxiuros y, en menor grado, ascaris; pero, en las últimas décadas, los pediatras han podido observar un aumento del número de casos y parásitos no tan habituales, debidos al incremento de niños procedentes de otros países con menos recursos, debido tanto a la inmigración, como a la adopción internacional.

En España, las parasitosis intestinales constituyen un 10% del total de las diarreas estudiadas (49), algunos estudios (35, 36,37) indican la existencia de una potencial interrelación entre el bruxismo y otros parásitos intestinales; pero otros estudios no han encontrado tal asociación.

Francisco Machado (pediatra), destaca que dentro de los síntomas que presentan los niños al tener parásitos son: picor en la región anal, molestias al orinar, dolor abdominal, falta de apetito, cansancio, anemia, hiperactividad o rechinar los dientes (bruxismo) (50).

Es por ello que en la actualidad existe una contradicción con el bruxismo dado que no ha llegado a ser nada concreto y sustentable, a pesar de tener artículos que respaldan un resultado positivo con respecto a su dependencia.

De ahí la importancia de este trabajo de investigación, para esclarecer dicha relación entre el bruxismo y la parasitosis intestinal en niños de edad escolar.

Para el logro de los objetivos planteados el estudio se estructura en cuatro capítulos a saber:

Capítulo I El Problema. Como su denominación indica, contiene la formulación de la problemática o descripción del fenómeno bajo estudio, seguido de la definición de los objetivos de la investigación, su justificación y delimitación.

Capítulo II se aborda el marco teórico, en donde se desarrollan los antecedentes respaldándose y bases teóricas fundamentales sobre la investigación planteada.

Capítulo III se establece el marco metodológico donde se especifica la naturaleza y diseño de investigación, técnicas e instrumentos de recolección, técnicas de análisis de datos.

Capítulo IV Análisis e Interpretación de la Información. Como su designación describe, contiene el análisis y discusión de los resultados a partir de veinte (20) referencias consultadas. Capítulo V, Conclusiones y recomendaciones. Para finalizar, se encuentra la lista de Referencias Bibliográficas impresas y electrónicas consultadas, atendiendo a su orden de aparición en el desarrollo de la investigación.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento de Problema

El bruxismo es una actividad parafuncional que consiste en el apriete y rechinar de los dientes, es de etiología multifactorial y está asociado principalmente a stress y a alteraciones del sueño o parasomnias. De acuerdo a las características clínicas particulares, se presentan diferentes tipos de bruxismo asociándose principalmente con adultos y aunque se presenta escasamente en niños, se debe diferenciar del desgaste fisiológico en dicha población (1). A nivel mundial el 70% de la población padece bruxismo, y el estrés y los trastornos del sueño son las principales causas que provocan la patología, también llamada enfermedad silenciosa. Es una parafunción muy habitual en una gran parte de la población. Las causas del bruxismo no son conocidas por completo, aunque se considera que el factor desencadenante más importante es el estrés. Existen otras causas que pueden contribuir a su aparición como la alimentación, trastornos del sueño, alineación inadecuada de los dientes, etc.

El bruxismo comienza durante la adolescencia, entre los 17 y los 20 años, y afecta a hombres y mujeres por igual. Además, se trata de un hábito muy perjudicial, que, en función de su frecuencia, puede provocar desgastes extremos y dolor en la musculatura mandibular y en la articulación temporomandibular (2). La parafunción se define como una actividad de un sistema que no tiene propósitos funcionales y apretamiento y rechinar de los dientes como el acto de apretar y rechinar los dientes, conociéndose ambos como bruxismo. Del hecho de apretar y rechinar derivan las modalidades de bruxismo en céntrica y bruxismo excéntrico respectivamente (3). El bruxismo se define como una actividad parafuncional oral cuando un individuo está despierto o dormido. Se

subclasifica como bruxismo primario y secundario. El bruxismo primario, o idiopático, corresponde al apretamiento diurno y al bruxismo del sueño cuando no se reconocen problemas o causas médicas.

El bruxismo secundario, también denominado iatrogénico, corresponde a formas de bruxismo asociados a problemas neurológicos, psiquiátricos, desórdenes del sueño y a administración de drogas (4). Entonces, el acto de apretar y rechinar los dientes puede ser de causa conocida o de causa desconocida. Sea cual sea, se puede realizar durante el día o durante la noche, de aquí la nominación de bruxismo diurno y de bruxismo nocturno. Es por esto importante recalcar que el diagnóstico de bruxismo debe ir acompañado de su apellido ya que, el bruxismo nocturno, como una parasomnia, corresponde a una entidad que debe ser tratada diferente al bruxismo diurno. De acuerdo a las características clínicas particulares, se presentan diferentes tipos de bruxismo asociándose principalmente con adultos y aunque se presenta escasamente en niños, se debe diferenciar del desgaste fisiológico en dicha población.

Al respecto, se considera al bruxismo como una parafunción, y el acto de rechinar los dientes provoca atrición en un tercio de los infantes con dentición temporal (5,6), pero también existe el concepto de desgaste funcional. El problema radica en la determinación de cuál es el límite entre lo funcional y lo parafuncional. Con relación a ello, se debe recordar que entre los 4 y 5 años de edad, el maxilar superior crece en sentido sagital mientras que en la mandíbula predomina un crecimiento horizontal. Esta condición genera la necesidad de buscar una oclusión estable la que se encuentra en 1 a 2 mm más adelantada por el crecimiento sagital maxilar. Por ende, los dientes

temporales deben haber perdido su agudeza para permitir el libre avance, así se podrá formar, entonces, un escalón entre las caras distales de los segundos molares temporales facilitando la correcta oclusión de la dentición permanente (segundo avance fisiológico de la oclusión).

Si la dieta del niño es más abrasiva, el desgaste que se produce permite fácilmente a la mandíbula adoptar la posición adelantada por lo que la relación incisal a los 5 años será más de borde a borde. El desgaste dentario dependerá además, entre otros, de la dureza del esmalte, de la fuerza masticatoria empleada y del tipo facial con predominio maseterino (7). Entonces, el bruxismo diurno puede ser idiopático, si no se le reconocen causas o secundario o iatrogénico cuando está asociado a problemas neurológicos, psiquiátricos u otros. El bruxismo nocturno, que corresponde al acto de apretar y rechinar los dientes durante el sueño, también puede ser idiopático o puede ser secundario y éste comúnmente se trata en la literatura como un trastorno del sueño clasificado bajo el título de parasomnia.

Cabe recordar que los trastornos del sueño están clasificados en tres grupos: Disomnias (insomnios, trastornos del ritmo circadiano, etc.), parasomnias (trastornos del despertar, trastornos de la transición sueño - vigilia, parasomnias asociadas con el sueño REM como las pesadillas y otras como el bruxismo y enuresis nocturna) y trastornos del sueño asociados con procesos médicos y psiquiátricos (8).

Este hábito parafuncional se da más o menos por igual entre hombres y mujeres aunque suele ser ligeramente más frecuente en las mujeres durante la infancia. Se calcula que prácticamente todo el mundo experimenta a lo largo de su vida episodios de bruxismo

aunque únicamente alrededor del 5-8% de la población adulta presenta una actividad parafuncional crónica durante el sueño, y un 20-30% mientras están despiertos. Según la mayoría de estudios, la edad de comienzo del bruxismo es muy variable comenzando algunos individuos a rechinar los dientes en la edad infantil (incluso a edades tan tempranas como los 3 años) y otros en la pubertad o adolescencia. La edad de máxima actividad en la mayoría de bruxistas suele ser la del final de la adolescencia y el comienzo de la edad adulta entre los 16 y 20 años (9).

En Venezuela se realizó un estudio donde se indica que la prevalencia de bruxismo en niños es sumamente variable, entre el 3,5% y el 40,6%. El género más afectado es el femenino y, con relación a la edad, se observa prevalencia entre los 3 y 12 años. Diversos estudios muestran cómo la frecuencia del hábito tiende a aumentar entre los 7 y 10 años para luego disminuir (10-13). El dolor en los músculos masticatorios y la disfunción en niños son relativamente comunes y podrían estar muy relacionados al bruxismo (10). Se ha descrito una forma de bruxismo en grado leve y transitorio que, en la mayoría de las personas, ocurre durante el sueño, con una incidencia que varía de un 5% a un 81%; sin embargo, solo el 5% es consciente de que aprieta los dientes al dormir (13). La etiología y características del bruxismo aún no están bien definidas, sin embargo, existe evidencia de que el bruxismo en niños presenta diferentes factores etiológicos que en los adultos.

Algunos estudios señalan que entre los factores de riesgo se incluyen los locales, psicológicos, genéticos, neurológicos, sociales y sistémicos (14). Se cree que los individuos con bruxismo desarrollan este hábito debido a la influencia de factores

emocionales, como la necesidad de tratar con acumulación de tareas, pérdidas, expectativas, conflictos, autoimagen, autoestima y ansiedad (15).

Este hábito parafuncional también se ha relacionado con la presencia de parasitosis intestinal, para ello diversos estudios han aplicado una serie de prueba de laboratorio como lo es el coprocultivo, en Talara, Piura, Perú en niños de 4 a 6 años de edad se realizó un estudio donde describen que, la parasitosis intestinal es reconocida como causa de enfermedades en el hombre, considerándose su presencia un indicador de pobre desarrollo social en una región o país (16). Su distribución es amplia en la población mundial y constituye un problema de salud pública, pues afecta a la quinta parte la población mundial; siendo Sudamérica la región con una gran proporción de población afectada (17).

Las infecciones parasitarias intestinales son producidas por protozoarios y helmintos, cuya vía de infección es la digestiva y en algunos casos la cutánea (18). Causan numerosos síntomas entre los cuales se encuentra el bruxismo. Los protozoos más comunes son: *Giardialamblia* y *Entamoebacoli*. Los helmintos más frecuentes son: *nematodos* (*Trichuristrichiura*, *Enterobiusvermicularis*, *Áscaris lumbricoides*), *trematodos* (*Onchocercavolvulus*, *Schistosomahaematobium*) y *cestodos* (*Hymenolepis nana*, *Taeniasaginata*, *Taeniasolium*) (19,20).

El *EnterobiusVermicularis*, conocido también como oxiuro, se encuentra en poblaciones de todo el mundo. Es más común en las regiones templadas, en condiciones de hacinamiento; por ejemplo, en centros de cuidado diurnos y colegios (21). Clínicamente pueden ser asintomáticos o sintomáticos. Cuando su número es alto

puede existir prurito anal, perianal, nasal y dolores abdominales. Puede asociarse también a nerviosismo diurno, con modificaciones en la conducta, agitación nocturna, insomnio y bruxismo (19-23).

En niños, se encuentra una problemática desde un enfoque integral, debido a que todo indica que existe una falta de atención clínica específicamente a aquellos pacientes de edad pre-escolar y escolar con ciertas características bruxomanas.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Es por todo lo descrito que se hace necesario plantearse la siguiente interrogante:

¿Existe relación entre el bruxismo y la parasitosis intestinal en niños de edad escolar?

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo general

Determinar la relación del bruxismo con la parasitosis intestinal en niños en edad escolar.

Objetivos Específicos

- Determinar los factores ambientales que influyen en la presencia de parasitosis intestinal en niños expresado por diversos autores.

- Identificar los signos y síntomas de la parasitosis intestinal de acuerdo a diferentes investigaciones.
- Conocer la prevalencia del bruxismo relacionado con la presencia de parasitosis intestinal según investigaciones actualizadas.
- Analizar la relación del bruxismo con la parasitosis intestinal en niños de edad escolar.

JUSTIFICACIÓN

Desde que se determinó que el bruxismo es causado por múltiples factores, se toma conciencia y cautela a nivel profesional a la hora de atender pacientes infantiles que presentan rasgos característicos de dicha enfermedad, dado que se debe de tener una

base de conocimientos adecuados a la situación clínica de cada paciente, y que estos mismos deben de emitirse a la población tanto estudiantil como ciudadana para disminuir la incidencia del bruxismo infantil.

Algunas condiciones sistémicas han sido reportadas como factores de riesgo del bruxismo, tales como: alergias, problemas endocrinos, desnutrición y desórdenes gastrointestinales, dentro de éstos últimos, la parasitosis intestinal (24). Creencias populares y algunos estudios (24, 25, 26,27) sugieren la existencia de una posible asociación entre bruxismo y la presencia de parásitos intestinales; pero otros estudios (28, 29,30) no han encontrado tal asociación.

De esta forma, se busca que bajo este estudio, se determine si existe una relación del bruxismo infantil con la parasitosis intestinal, con el propósito de generar espacio de atención, investigación y acción, que permitan a la comunidad estudiantil contribuir a la disminución de acontecimientos bruxomanos para el mejoramiento de la calidad de vida a través de una atención integral del niño.

Las infecciones parasitarias intestinales son producidas por protozoarios y helmintos, cuya vía de infección es la digestiva y en algunos casos la cutánea (31). Causan numerosos síntomas entre los cuales se encuentra el bruxismo. Los protozoos más comunes son: *Giardialamblia* y *Entamoebacoli*. Los helmintos más frecuentes son: nematodos (*Trichuristrichiura*, *Enterobiusvermicularis*, *Áscaris lumbricoides*), trematodos (*Onchocercavolvulus*, *Schistosomahaematobium*) y cestodos (*Hymenolepis nana*, *Taeniasaginata*, *Taeniasolium*) (32,33).

El *Enterobius vermicularis*, conocido también como *oxiuro*, se encuentra en poblaciones de todo el mundo. Es más común en las regiones templadas, en condiciones de hacinamiento; por ejemplo, en centros de cuidado diurnos y colegios (34). Clínicamente pueden ser asintomáticos o sintomáticos. Cuando su número es alto puede existir prurito anal, perianal, nasal y dolores abdominales. Puede asociarse también a nerviosismo diurno, con modificaciones en la conducta, agitación nocturna, insomnio y bruxismo (25-32).

Es de resaltar entonces que la presente investigación tiene como finalidad, establecerla correlación de la parasitosis intestinal con el bruxismo infantil que según La Academia Americana de *Prostodoncia (The Academy of Prosthodontics)* publicó en el año 2017 la novena edición de su Glosario de términos *prostodóncicos (GPT9)*, donde el bruxismo es considerado como el rechinar o apretamiento parafuncional de los dientes, esto es, un hábito oral no funcional, rítmico, espasmódico e involuntario, el cual consiste en rechinar, apretamiento o algún otro movimiento que no tenga una función masticatoria como tal, el cual puede conducir al trauma oclusal (16).

De allí surge la importancia de la presente investigación por lo que se hace necesario tener mejor observación clínica en cuanto al desgaste dental y sus causas. Por lo antes expuesto, se considera dicha importancia tanto a nivel nacional como mundial, puesto que todo ser humano tiene el derecho de preservar su salud bucal desde la infancia hasta la adultez ya sean en consultorios públicos como privados, internos o externos.

Dentro del ámbito social, dicha investigación brindará un aporte informativo a la sociedad sobre la interrelación entre el bruxismo y la parasitosis intestinal para así

disminuir la incidencia del mismo desde un enfoque sistémico, por otro lado a nivel institucional, la población estudiantil tendrá mayor alcance explicativo a la hora de diagnosticar dicha enfermedad, no obstante desde el punto de vista teórico conlleva a esclarecer dicha controversia entre si existe o no relación entre ambas enfermedades. Los resultados de la investigación son fuente de datos para futuros trabajos sobre el tema ya que se inserta dentro de la línea de investigación Odontología Clínica y el tema se corresponde con Clínica de atención integral al niño.

DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Temporal: Artículos científicos y producciones intelectuales realizados o publicados entre Enero 2014 y Enero 2020.

Temática: Bruxismo– Parasitosis – Parafuncional – Bruxomanas – Parasomnias

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes

Entre las investigaciones realizadas anteriormente se encuentra principalmente en En el artículo de la revista Int J Pediatr. Por Mansourian M. y Areki Z. titulado **Prevalencia de oxiuriasis y sus factores influyentes en jardines de infancia elegidos en Ali Abad-e-Katoul, al norte de Irán (2016)** (35), como respaldo científico a la presente investigación. El estudio que realizaron tuvo como objetivo explorar la prevalencia de *oxiuriasis* (*Enterobius V.*) y sus factores influyentes en los jardines de infantes. Se realizó un estudio transversal en 175 niños que utilizaron el método de muestreo de etapas múltiples en la ciudad de Ali Abad-e-Katoul, Irán, en el año 2015. Los datos fueron recolectados utilizando un cuestionario demográfico de tres partes que incluye características personales, factor predisponente de infección y síntomas clínicos. La posibilidad de infección se probó por el método de Graham. Los datos también se analizaron utilizando el software SPSS (versión 18). El nivel significativo también se consideró significativo como <0.05 . Resultados: La edad promedio de los estudiantes fue de 6.30 ± 0.46 años. En total, se exploraron 175 muestras, incluidas 96 (54,9%) mujeres, y 109 (62,3%) de las muestras se vivieron en las zonas rurales. La prevalencia de *oxiuriasis* fue del 34,9% en 61 niños. El modelo de regresión logística indicó que los niños rurales tenían una probabilidad 2.62 veces mayor de infectar por *oxiuriasis* que los niños del área urbana (Odds Ratio [OR]: 2.62; Confidence Interval [CI]: 1.17 - 4.83, $P < 0.05$). Una historia de bruxismo aumenta la posibilidad de infección por *oxiuriasis* 2.02 veces que los niños sin síntomas (OR: 2.02; IC: 1.03 - 3.95, $P < 0.05$).

En el estudio actual, el alojamiento y los síntomas del bruxismo fueron los predictores más importantes de la infección por *E. Vermicularis*. Esto significa que los niños que viven en el área rural corrieron un riesgo 2.62 veces mayor de la ciudad de *E. Vermicularis* que los niños que viven en la región urbana, lo que puede deberse al hecho de que los niños rurales juegan

libremente en los callejones con contactos cercanos; por lo tanto, el parásito se transfiere fácilmente del suelo a ellos y entre ellos.

En la actualidad, el bruxismo aumentó 2.02 veces la posibilidad de infección en el parásito *E. Vermiculari*. Por supuesto, el bruxismo es un síntoma clínico común y específico de infección que aumenta considerablemente la probabilidad de infección. Entonces, el bruxismo se conoce como el resultado de la infección con el parásito *E. Vermicularis* y no como la razón de la infección.

De esta manera, lo antes mencionado aporta de manera relevante y positiva información que respalda el objetivo de la presente investigación, dado que resalta la presencia de uno de los protozoos más notables de dicha enfermedad teniendo a su vez una correlación con el bruxismo, puesto que es uno de los síntomas más resaltante en la investigación ya realizada.

Posteriormente, Pinazo M. y De Oca E. titulada **Relación entre bruxismo y EnterobiasisVermicularis en niños de 3 - 9 años que acuden al centro de salud Generalísimo San Martín - Mariano Melgar. Arequipa. 2017** (36), como antecedente a esta investigación la cual, la presente tuvo como objetivo determinar la relación entre el bruxismo y la EnterobiasisVermicularis en niños. Se efectuó un estudio transversal prospectivo, de campo y laboratorio, en el cual se evaluó 108 niños de 3 a 9 años que concurrieron al centro de salud Generalísimo San Martín del distrito de Mariano Melgar – Arequipa, durante un periodo de tres meses. La obtención de datos se realizó mediante la observación clínica directa y el estudio de laboratorio, utilizándose como instrumento la historia clínica. Los resultados determinaron que la prevalencia del bruxismo en los niños fue del 35.19%, fueron positivos a

EnterobiasisVermicularis el 17.59% del 100% de los casos evaluados. De 19 (17.59 %) casos positivos a *EnterobiasisVermicularis*, 15 (13.89 %) presentaron bruxismo, por lo que se concluye que existe relación altamente significativa ($p < 0.01$) entre el bruxismo y la *EnterobiasisVermicularis*.

Así mismo, lo antes citado resalta la prevalencia de dicho parásito siendo esto de gran relevancia en la presente dado que se indaga sobre el predominio del mismo ante los demás agentes involucrados.

Asimismo en otro antecedente nacional realizado por Brito Núñez, J. D., Landaeta Mejías, J. A., Contreras, C., Neseva, A., Gastiaturú Castillo, P. K., & Blanco Martínez, Y. Y. (2017), el cual se titula: **Prevalencia de parasitosis intestinales en la Comunidad Rural Apostadero, Municipio Sotillo, estado Monagas, Venezuela** (37), el cual destacó que las enfermedades parasitarias a nivel intestinal aún tienen un papel importante en salud pública y son uno de los problemas médicos importantes, constituyendo una de las principales causas de morbilidad en niños en Latinoamérica, así también Venezuela. Como objetivo plantearon determinar la prevalencia de parasitosis intestinales en niños menores de 15 años en la población estudiada. El tipo de estudio fue observacional, descriptivo y de corte transversal, cada participante fue evaluado clínicamente y mediante un análisis coproparasitológico, las muestras fecales fueron estudiadas mediante examen directo en solución salina fisiológica y coloración temporal de lugol, y la aplicación de la Técnica de Kato. Dichas técnicas se realizaron directamente en comunidad rural. Se evaluaron 64 niños entre 0-15 años de edad, de ellos: 51,6% masculinos y 48,4% femeninos. 87,5% presentaron

manifestaciones clínicas, siendo el bruxismo más frecuente, seguido de dolor abdominal. El hallazgo de parasitosis intestinales general fue 92,20%. Se diagnosticaron parasitosis por 14 especies diferentes, de ellos 9 eran protozoarios y 5 helmintos. Se determinó una alta prevalencia de parasitosis intestinales en niños menores de 15 años, los helmintos más frecuentes fueron: *Ascarislumbricoides*, *Trichuristrichiura* y *Ancilostomideos* con 72,9%, 47,5% y 33,9% respectivamente. Entre los protozoarios y cromistas destacan: *Blastocystis spp*(50,8%), *Entamoebacoli* (28,8%) y *Giardialamblia* (23,7%). El poliparasitismo fue superior a 81,4% y las asociaciones más frecuentes fueron: *Ascarislumbricoides* + *Blastocystisspp* (12,5%), seguido por *Entamoebacoli* + *Ascarislumbricoides* + *Trichuristrichiura* (6,3 %). (36).

Dicha investigación aporta un antecedente relevante nuevamente a nivel nacional, debido a que sus datos están más actualizados, este también indica que unas de las características que prevalecen como síntomas de la parasitosis intestinal es el hábito parafuncional de bruxismo y también destaca la presencia de dolor abdominal, asimismo da un aporte al trabajo de investigación planteado por las autoras confirmando la relación existente entre el bruxismo y parasitosis intestinal en la infancia.

Continuando con el tema en estudio, se encontró una investigación realizada en la Universidad de Alas Peruanas, Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Estomatología titulado **Relación entre el bruxismo y la parasitosis intestinal en los preescolares de la institución educativa los niños de**

Fátima Chiclayo - Lambayeque 2016 (38), que aporta bases conceptuales a la relación entre el bruxismo y la parasitosis intestinal durante la infancia.

Se trató de una investigación que tuvo como objeto evaluar la relación entre el bruxismo y la parasitosis intestinal en los preescolares de la institución educativa Los Niños de Fátima Chiclayo Lambayeque en el 2016 muestra tomada en 29 hombres y 12 mujeres entre cuatro a seis años de edad. El bruxismo se determinó por medio del examen clínico estomatológico (mediante la observación), registrado en el Odontograma y el cuestionario de salud profesional a los padres de familia y la parasitosis intestinal se evaluó mediante un examen coproparasitológico (método directo). En los que se observó como resultados que, de los 41 preescolares el 70,6% son del género masculino y 29,4% son del género femenino. El 31,7% de preescolares tiene cuatro años, el 31,7% tienen cinco años y el 36,6% tienen seis años, el 73,2% de estos niños presentan bruxismo y parasitosis, el 70,7% de los pre escolares presenta bruxismo y son del género masculino y el 29,3% presentan bruxismo y son del género femenino. El 53,7% son del género masculino y presentan parasitosis; el 19,5% presentan parasitosis y son del género femenino, el 31,7% presentan bruxismo y tienen cuatro años, el 31,7% presentan bruxismo y tienen cinco años, el 36,6% presentan bruxismo y tienen seis años. El 24,4% presentan parasitosis y tienen 4 años, el 24,4% presentan parasitosis y tienen cinco años y el 24,4% presentan parasitosis y tienen seis años. Concluyendo que el bruxismo es significativo en esta muestra y relevante con la parasitosis intestinal en los preescolares de la institución educativa Los Niños de Fátima Chiclayo Lambayeque 2016 (38).

Dicha indagación aporta una significativa relevancia con respecto a este trabajo de investigación, que muestra como resultado positivo la interrelación existente entre estas enfermedades las cuales no suelen ser altamente significativas para la población estudiantil al momento de un enfoque integral.

Es importante destacar que no se consiguieron otros trabajos actualizados en la revisión bibliográfica realizada.

Técnica utilizada para su diagnóstico

El coprocultivo es una de las técnicas más utilizadas, debido a la gran variedad de parásitos intestinales que existen, siendo el futuro inmediato los métodos de detección inmunológica de antígenos parasitarios. (39)

BASES TEÓRICAS

Bruxismo

El bruxismo se conoce como un desorden de movimiento relacionado con el sueño, caracterizado por rechinamiento o apretamiento de los dientes durante el sueño, usualmente asociado con despertares del sueño. De lo anterior, se pueden destacar tres hechos sobresalientes respecto a bruxismo: el primero, que es un fenómeno muscular (neuromuscular); el segundo, que es clasificado como de tipo diurno o nocturno, y el tercero lo ubica como un problema del sueño, donde aspectos neurofisiológicos alterados aunados a condiciones de conducta psicológica o psiquiátrica, podrían estar asociadas.

La clasificación del bruxismo dentalse puede hacer según el grado de intensidad (grado I, II o III), según el movimiento (céntrico o excéntrico) y el momento en el que se realiza la parafunción (diurno o nocturno).

Clasificación del bruxismo según momento, intensidad y movimiento

Según el momento en el cual el paciente lo realiza, el hábito de bruxismo se puede clasificar en nocturno o diurno.

- **Bruxismo diurno:** También llamado de esfuerzo. Generalmente adopta la acción o forma de presión. Afecta a los músculos masetero y temporal
- **Bruxismo nocturno:** Se produce durante el sueño. Éste adopta generalmente la forma de rechinar, implicando los músculos masetero, temporal, pterigoideo lateral y medial. También encontramos casos en que el bruxismo se presenta de forma diurna y nocturna a la vez.
- Si el bruxismo se da también de día, el control es más complicado ya que el uso de la férula de descarga se ve limitado a momentos puntuales por motivos bien sea funcionales (hablar) o estéticos (empleos de cara al público).

Éste acto puede aparecer y desaparecer en cualquier momento de la vida. Podemos clasificar, de acuerdo a su agresividad y establecimiento en el paciente, tres grados de intensidad o de hábito de bruxismo. Éstos son:

- **Grado I:** Hábito incipiente. La presentación no es agresiva. Su reproducción es por un corto período de tiempo y a veces, de forma ocasional. Aunque puede

ser inconsciente para la persona, es reversible ya que aparece y se desvanece por sí solo. Puede no tener relación con la ansiedad.

- **Grado II:** Hábito establecido. En este grado la ansiedad ya se encuentra presente. La presentación es inconsciente para la persona y desaparece cuando ésta lo vuelve consciente. En esta etapa podemos encontrar lesiones en las estructuras dentofaciales por lo que se requiere un tratamiento integral clínico para asegurar su eliminación. El hábito del Grado II puede ser reversible, si no es tratado puede desarrollarse en un hábito Grado III.
- **Grado III:** Hábito poderoso. El hábito de apretar y/o rechinar los dientes es constante, de forma consciente e inconsciente por la persona. Las lesiones en las estructuras dentofaciales son de considerable magnitud y en algunos casos las lesiones son permanentes.

Resulta muy complicado controlar éste hábito y los resultados del tratamiento son a largo plazo y bajo un constante control clínico. Asimismo, según el movimiento de desgaste, se diferencian:

- **Céntrico:** Se refiere a apretar en un punto determinado ambas arcadas dentarias con un mínimo movimiento excéntrico.
- **Excéntrico:** Se produce una destrucción del borde incisal, que suele ser uno de los primeros signos de la patología, al desarrollar movimientos parafuncionales más amplios que interesan en su recorrido a los determinantes de la guía anterior.

Signos y síntomas

- Contracciones rítmicas de los músculos de las mandíbulas
- Un sonido de rechinado durante la noche
- Músculos de las mandíbulas tensos o doloridos
- Dolor duradero en el rostro
- Hinchazón (ocasionalmente) en el lado de la mandíbula inferior causado por el rechinado. (40).

Parasitosis intestinal

Las parasitosis intestinales son 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 se van a referir a los que infestan niños con mayor frecuencia y que tienen una repercusión directa en el aparato digestivo. (41)

- Se dividen en dos grandes grupos: Protozoos (amibas, giardia) y Helmintos (gusanos, lombrices). La mayoría se transmite por vía oral-fecal, especialmente a través de la ingestión de agua y/o alimentos contaminados con formas infectantes, o también por la penetración de larvas a través de la piel desde el suelo. Otros mecanismos de infestación son la higiene personal inadecuada y el contacto con fómites o utensilios contaminados, debido a la resistencia de los huevos de helmintos y quistes de protozoarios a las condiciones ambientales.

Las uñas también se han implicado como posibles diseminador de estos enteropatógenos en personas con hábitos de higienes inapropiados. Por lo tanto, la infección parasitaria puede producir diferentes manifestaciones clínicas, como: diarrea de intensidad variable, mala absorción de nutrientes y micronutrientes, como el hierro y el calcio, necesarios para el crecimiento y desarrollo de los niños.

Otras manifestaciones son:

- -Pérdida de sangre, lo que ocasiona anemia.
- -Intolerancia a los azúcares.
- -Dolor abdominal, náuseas y vómitos.
- - Erupción o picazón alrededor del recto o en la vulva.
- -Flatulencias, gases, distensión abdominal.
- - Pérdida de peso y Desnutrición. (42).

Para su sospecha y correcta orientación del diagnóstico, es muy importante el contexto clínico-epidemiológico del paciente, ya que, aunque algunos de estos parásitos causan un tipo de afectación característica, en la mayoría de los casos se pueden encontrar manifestaciones clínicas o síndromes inespecíficos.

En este marco, se refiere solo a los que se presentan con mayor frecuencia y que tienen una repercusión directa en el aparato digestivo.

1. Giardiasis(*Giardiainestinalis: G. lamblia y G. duodenalis*)

- **Etiopatogenia:** se trata de la parasitosis intestinal más frecuente a nivel mundial, con distribución Tras la ingesta de quistes del protozoo, éstos dan

lugar a trofozoítos en el intestino delgado (ID) que permanecen fijados 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 zonas endémicas y adultos que viajan a este tipo de lugares. Clínica La sintomatología puede ser muy variada: a) asintomático: más frecuente en niños de áreas endémicas; b) giardiasis aguda: diarrea acuosa que puede cambiar sus características a esteatorreicas, deposiciones muy fétidas, distensión abdominal con dolor y pérdida de peso; y c) giardiasis crónica: sintomatología subaguda y asocia signos de mala absorción, desnutrición y anemia.

- **Diagnóstico:** Determinación de quistes en materia fecal o de trofozoítos en el cuadro agudo con deposiciones acuosas. Es importante recoger muestras seriadas en días alternos, pues la eliminación es irregular y aumenta la rentabilidad diagnóstica. En el caso de pacientes que presentan sintomatología persistente y estudio de heces negativo se recomienda realización de ELISA en heces.

2. Amebiasis (*Entamoebahistolitica dispar*).

- **Etiopatogenia:** Tras la ingestión de quistes contenidos en alimentos y aguas contaminadas o por déficit de higiene en manos, los trofozoítos eclosionan en la luz intestinal y colónica, y pueden permanecer en ese lugar o invadir la pared

intestinal para formar nuevos quistes tras bipartición, que son eliminados al exterior por la materia fecal y volver a contaminar agua, tierra y alimentos. En el proceso de invasión de la mucosa y submucosa intestinal, producen ulceraciones responsables de parte de la sintomatología de la amebiasis, así como la posibilidad de diseminación a distancia y afectación de otros órganos diana (absceso hepático).

- **Clínica:** Muy variada, desde formas asintomáticas hasta cuadros fulminantes:
 - a.** Amebiasis asintomática: representa el 90% del total.
 - b.** Amebiasis intestinal invasora aguda o colitis amebiana disintérica: gran número de deposiciones con contenido mucoso y hemático, tenesmo franco, con volumen de la deposición muy abundante en un principio y casi inexistente posteriormente, dolor abdominal importante, tipo cólico. En casos de pacientes desnutridos o inmunodeprimidos pueden presentarse casos de colitis amebiana fulminante, perforación y formación de amebomas con cuadros de obstrucción intestinal asociados.
 - c.** Amebiasis intestinal invasora crónica o colitis amebiana no disintérica: dolor abdominal tipo cólico con cambio del ritmo intestinal, intercalando periodos de estreñimiento con deposiciones diarreicas, tenesmo leve, sensación de plenitud posprandial, náuseas, distensión abdominal, meteorismo y borborigmos.
- **Diagnóstico:** Mediante visualización de quistes en materia fecal o de trofozoítos en cuadro agudo con deposiciones acuosas. Para diferenciar *E. histolytica*, ameba patógena, de *E. dispar*, ameba no patógena que no precisa

tratamiento, es necesario una PCR-RT, prueba que solo puede realizarse en algunos en centros especializados.

3. Criptosporidiasis(*Cryptosporidium*)

- **Etiopatogenia:** Son coccidios protozoarios con distribución universal que pueden producir infección en animales y humanos. Se produce por ingesta de ovocitos procedentes de alimentos y aguas contaminados (piscinas comunitarias, parques acuáticos, aguas de lagos y pantanos...) o por vía fecal-oral (frecuente en guarderías). Tras la ingesta de ovocitos en alimentos o aguas contaminados, se liberan esporozoítos con capacidad de unirse a los bordes en cepillo de las células epiteliales intestinales, en donde pueden reproducirse asexual o sexualmente (esta última mediante formación de micro y macrogametos, su unión y la formación de nuevos ovocitos) para ser eliminados posteriormente junto a la materia fecal y perpetuar la posibilidad de infección.
- **Clínica:** Muy variada.
 - a. Asintomática
 - b. forma intestinal: cuadro de deposiciones diarreicas acuosas con dolor abdominal, fiebre, náuseas, vómitos y signos de deshidratación y pérdida de peso, autolimitado y frecuente en niños en epidemias relacionadas con guarderías o piscinas. Puede ser más prolongado en pacientes con inmunodepresión.
 - c. forma extraintestinal: en inmunodeprimidos (SIDA) con afectación de sistema respiratorio, hepatitis, artritis reactivas y afectación ocular.

-Diagnóstico: Mediante visualización de ovocitos en materia fecal. También se utiliza frecuentemente técnicas de EIA en muestra fecal con alta sensibilidad y especificidad.

4. Oxiuriasis(*Enterobiusvermicularis*)

- **Etiopatogenia:** La hembra del parásito se desplaza hasta zona perianal, principalmente con horario nocturno, donde deposita sus huevos, muy infectantes, que quedan adheridos a la piel o en la ropa. Con el rascado de la zona, se establecen bajo las uñas y se perpetúa la autoinfección por transmisión fecal-oral.
- **Clínica:** Mucho más habitual en niños que en adultos, frecuentemente asintomática. Síntomas por acción mecánica (prurito o sensación de cuerpo extraño), invasión genital (vulvovaginitis), despertares nocturnos, sobreinfección secundaria a excoriaciones por rascado, dolor abdominal que en ocasiones puede ser recurrente, localizarse en FID y simular apendicitis aguda.
- **Diagnóstico:**
 - a. Test de Graham: uso de cinta adhesiva transparente por la mañana antes de defecación o lavado. Visualiza los huevos depositados por la hembra en zona perianal.
 - b. Visualización directa del gusano adulto en la exploración anal o vaginal.

5. Tricocefalosis(*Trichuristrichura*)

- **Etiopatogenia:** Geohelminthiasis producida por la ingesta de huevos embrionados procedente de alimentos, tierra (típico en niños) o aguas

contaminadas. Las larvas maduran en ciego y colon ascendente, donde permanecen enclavados a la mucosa, produciendo lesión mecánica y traumática con inflamación local, y desde donde vuelvan a producir nuevos huevos fértiles que son eliminados por materia fecal.

- **Clínica:** Depende del grado de parasitación: desde asintomática, pasando por dolor cólico y deposiciones diarreicas ocasionales, hasta cuadros disenteriformes con deposiciones muco-sanguinolentas (en pacientes inmunodeprimidos) y prolapso rectal.
- **Diagnóstico:** Identificación de huevos en materia fecal. En casos graves, plantear el diagnóstico diferencial con amebiasis, disentería bacilar y colitis ulcerosa.

6. Ascariosis(*Ascarislumbricoides*)

- **Etiopatogenia:** Es la helmintiasis más frecuente y con mayor distribución a nivel mundial. Tras ingestión de material contaminado, las larvas eclosionan en el intestino delgado, atraviesan la pared intestinal, se incorporan al sistema portal y llegan nivel pulmonar, donde penetran, donde penetran en los alveolos y ascienden hasta las vías respiratorias altas que por la tos y deglución, llegan de nuevo a ID, donde se transforman en adultos, producen nuevos huevos, que se eliminan por material fecal.
- **Clínica:**
 - a. Digestiva: dolor abdominal difuso (por irritación mecánica) y menos frecuentemente meteorismo, vómitos y diarrea.

- b. Respiratorio: desde sintomatología inespecífica hasta síndrome de Löeffler (cuadro respiratorio agudo con fiebre de varios días, tos y expectoración abundante y signos de condensación pulmonar transitoria, consecuencia del paso pulmonar de las larvas y una respuesta de hipersensibilidad asociada).
 - c. Otras: anorexia, malnutrición, obstrucción intestinal, absceso hepático.
- **Clínica:**
 - a. Piel: “síndrome de Larva Migrans Cutánea”: dermatitis pruriginosa, transitoria y recurrente en pies y zonas interdigitales, donde penetran y se desplazan hasta alcanzar el sistema circulatorio.
 - b. Respiratoria: desde síntomas inespecíficos a síndrome de Löeffler.
 - c. Digestiva: dolor epigástrico, náuseas, pirosis y diarrea ocasionalmente. • Síndrome anémico.
- **Diagnóstico:** Hallazgo del parásito o sus huevos en materia fecal o de las larvas en esputo o material gástrico si coincide con fase pulmonar.

7. Anquilostomiasis o uncinariasis (*Ancylostomaduodenale* y *Necatoramericanus*)

- **Etiopatogenia:** Los huevos de estos dos helmintos se eliminan por materia fecal y eclosionan en un terreno favorecedor dando lugar a un tipo de larva que precisa una nueva modificación para obtener capacidad infectante mediante penetración por la piel (en *A. duodenale* también puede provocar infección por ingestión vía oral). Una vez atravesada la piel, se dirigen al sistema venoso o linfático para llegar a sistema cardiaco derecho y circulación pulmonar,

penetrar en los alveolos, madurar allí y ascender por vías respiratorias altas para ser deglutidas y alcanzar duodeno y yeyuno, donde se fijan y comienzan a producir nuevos huevos fecundados. Al fijarse en ID, los gusanos adultos causan una lesión mecánica que provoca pérdida sanguínea progresiva y crónica.

- **Clínica:**

a. Piel: “síndrome de Larva Migrans Cutánea”: dermatitis pruriginosa, transitoria y recurrente en pies y zonas interdigitales, donde penetran y se desplazan hasta alcanzar el sistema circulatorio.

b. Respiratoria: desde síntomas inespecíficos a síndrome de Löeffler (ver ascariosis).

c. Digestiva: dolor epigástrico, náuseas, pirosis y diarrea ocasionalmente. • Síndrome anémico.

- **Diagnóstico:** Hallazgo de huevos del parásito en materia fecal. Clínico: área endémica + síntomas cutáneos y pulmonares + anemia + contacto con tierra.

8. Estrongiloidiasis (*Strongyloidesstercoralis*)

- **Etiopatogenia:** Esta geohelminthiasis presenta un ciclo vital con distintas posibilidades: a. Ciclo directo: la larva, que se encuentra en el suelo, se modifica para poder penetrar a través de la piel al sistema circulatorio, donde llega a sistema cardíaco derecho y circulación pulmonar, asciende por las vías respiratorias hasta ser deglutida y dirigirse a la mucosa del ID. Allí se transforma en hembra infectante, produce nuevos huevos que eclosionan y se

dirigen a la luz intestinal, desde donde son eliminados al exterior. b. Ciclo indirecto: incluye una o varias generaciones de larvas en vida libre (sin afectación humana), hasta que se produce la modificación que hace a la larva infectante para el hombre. c. Ciclo de autoinfección: la modificación larvaria se produce en la luz intestinal en lugar del exterior y posteriormente penetra en el sistema circulatorio y realiza un recorrido similar al del ciclo directo. Es lo que se denomina síndrome de hiperinfección por *S. stercoralis*, y explica que pueda existir una parasitosis persistente sin necesidad de reinfecciones externas, así como la afectación de otros órganos: hígado, pulmón, SNC, sistema ganglionar.

- **Clínica:** En general depende del estado inmunitario del paciente.
 - a. Piel: “síndrome de Larva Currens”: dermatitis pruriginosa por el paso transcutáneo de la larva y el recorrido realizado hasta llegar a circulación sistémica.
 - b. Respiratorio: suele provocar sintomatología menor como tos y expectoración, pero también se han descrito casos de neumonitis y síndrome de Löeffler.
 - c. Digestiva: la intensidad de la sintomatología está en relación con el grado de parasitosis: dolor epigástrico, vómitos, anorexia, períodos de diarrea que se alternan con estreñimiento.
 - d. Síndrome de hiperinfestación: casi exclusivo del paciente inmunocomprometido. Los síntomas anteriormente señalados se expresan con mayor severidad.

- **Diagnóstico:** Eosinofilia importante, más evidente si la extracción coincide con el paso pulmonar del parásito. La visualización del parásito en materia fecal es diagnóstica pero difícil por la irregularidad en la eliminación, al encontrarse a nivel de mucosa-submucosa intestinal. Necesita microbiólogo experto. Serología mediante EIA, sensibilidad > 90% pero reactividad cruzada con filarias y otros nematodos.

9. Himenolepiasis (*Hymenolepis nana*)

- **Etiopatogenia:** El hombre puede ser tanto huésped intermedio como definitivo para la parasitación por este cestodo de pequeño tamaño. Los huevos son ya infectantes al salir por la materia fecal y son ingeridos mediante prácticas de escasa higiene. Los huevos alcanzan el duodeno, donde se adhieren a la mucosa intestinal y penetran en la mucosa, obteniendo la forma de cisticercoide. Posteriormente podrá pasar de nuevo a la luz intestinal y formar el parásito adulto con capacidad productora de huevos.
- **Clínica:** Síntomas digestivos, generalmente leves, como dolor abdominal, meteorismo, diarrea y bajo peso si la infección se cronifica.
- **Diagnóstico:** Eosinofilia si está circulante, lo habitual es que curse sin eosinofilia. Visualización de huevos en materia fecal. El número de ellos encontrado está directamente relacionado con el grado de parasitación.

10. Teniasis (*Taeniasaginata* y *solium*)

- **Etiopatogenia:** El ser humano puede actuar con este parásito como huésped intermediario o definitivo. El paciente parasitado elimina proglótides y huevos

en la materia fecal, que son ingeridos por animales (cerdo en *T. solium* y ganado vacuno en *T. saginata*), en los que se forman cisticercos en músculo estriado que son posteriormente ingeridos por el hombre mediante carnes poco o mal cocinadas. Una vez en el ID, el parásito se adhiere a la pared, crece y comienza a producir de nuevo proglótides y huevos. La mayoría son infecciones únicas, producidas por una tenia solamente.

- **Clínica:** Es escasa, principalmente de tipo irritativa mecánica, e inespecífica: meteorismo, náuseas, dolor abdominal, etc. Puede ocurrir la salida de proglótides a nivel anal con molestia y prurito perineal, así como la observación del deslizamiento de las mismas por los MMII dejando un líquido lechoso muy pruriginoso y muy rico en huevos.
- **Diagnóstico:** Mediante la observación por parte del paciente de salida de proglótides en heces. Visualización de proglótides en materia fecal. Determinación de coproantígenos por EIA (aunque presenta reactividad cruzada con otros cestodos), útil para la comprobación de la efectividad del tratamiento.

11. Cisticercosis (*Taeniasolium*)

- **Etiopatogenia:** Es la afectación tisular de la larva de la *T. solium*. El hombre ingiere huevos de este subtipo de tenia y al llegar a ID, penetran la pared hasta alcanzar el sistema circulatorio, el pulmón y posteriormente el corazón izquierdo desde donde son distribuidos por la circulación arterial a distintos lugares del organismo (más frecuentemente SNC, tejido celular subcutáneo,

músculo y ojo), en los que forma los denominados quistes o cisticercos, que pueden permanecer durante años y que, al morir, producen una importante reacción inmunológica e inflamatoria que provoca gran parte de la sintomatología.

- **Clínica:**

a. Neurocisticercosis: epilepsia de aparición tardía, cefalea y signos de HTIC, síndrome psicótico, meningitis aséptica, síndrome de los pares craneales, síndrome medular.

b. Nódulos subcutáneos y musculares blandos y no dolorosos, generalmente asociados a la neurocisticercosis.

c. Afectación oftálmica: generalmente única y unilateral. Si la larva muere, puede producir importante reacción inflamatoria y provocar importante reacción uveal, desprendimiento de retina y ceguera.

- **Diagnóstico:** Imagen: TC cerebral o RNM en paciente procedente de área endémica con inicio de sintomatología neurológica descrita. Inmunodiagnóstico con Inmunoblot posee mayor sensibilidad y especificidad que el diagnóstico por EIA. (43)

Definición de Términos Básicos

Borborigmos

Son los ruidos que se producen en el interior del intestino delgado y el intestino grueso, generalmente durante la digestión.(44)

Cisticercoide

Es un estadio larvario de algunos cestodos que se caracteriza por la presencia del escólice, careciendo de la vesícula que está presente en el cisticerco. (45)

Coproantígenos

Son productos específicos de un parásito que se eliminan en las heces del paciente y que son susceptibles de su detección por técnicas inmunológicas. (46)

Disentería

Enfermedad infecciosa y específica que tiene por síntomas característicos la diarrea con pujos y alguna mezcla de sangre. (47)

ELISA

Es el acrónimo en inglés para enzimo inmunoanálisis de adsorción. Se trata de un examen de laboratorio comúnmente usado para detectar anticuerpos en la sangre. Un anticuerpo es una proteína que el sistema inmunitario del cuerpo produce cuando detecta sustancias dañinas, llamadas antígenos. (48)

Enteropatógenos

Microorganismos, generalmente bacterias, capaces de causar enfermedades en el tracto intestinal. (49)

Esporozoito

Es una etapa del ciclo de vida de un parásito protozooario durante la cual puede infectar a nuevos huéspedes. (50)

Esteatorrea

Es un tipo de diarrea, caracterizada por la presencia de secreciones lipídicas en las heces. Se pueden encontrar elementos correspondientes a lípidos que no fueron bien

metabolizados en la vía digestiva, lo que se puede deber a diferentes anormalidades en la capacidad absorbente del tracto. (51)

Inmunoblot

Es una técnica analítica usada en biología celular y molecular para identificar proteínas específicas en una mezcla compleja de proteínas, tal como la que se presenta en extractos celulares o de tejidos. La técnica utiliza tres etapas para lograr esto: separación por tamaño, transferencia a un soporte sólido y, finalmente, visualización mediante la marcación de proteínas con el uso de anticuerpos primarios o secundarios apropiados. (52)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Tipo y Diseño de Investigación

Las características de las investigaciones están dadas por la formulación de sus objetivos; de allí que su tipología y diseño representan el plan, estructura y/o estrategias concebidas por el investigador para dar respuesta a la pregunta de investigación.

En consecuencia, de acuerdo a su propósito, se trata de un estudio de tipo documental con diseño de revisión sistemática, definido como aquel en donde las unidades de estudio, en lugar de pacientes o unidades administrativas, son los trabajos originales que se seleccionan y examinan.

De hecho, la revisión sistemática constituye una herramienta esencial para sintetizar información científica, incrementar la validez de las conclusiones de estudios individuales, identificar áreas de incertidumbre donde sea necesario realizar investigación y aportar nuevos conocimientos.

Finalmente, se trata de un estudio de nivel expositivo, denominación que aplica a las investigaciones documentales contentivas de información relevante de diversas fuentes confiables sobre un tema específico y cuya contribución radica en seleccionar y analizar producciones escritas relevantes para el tema abordado.

Análisis de Datos

Las unidades de análisis estuvieron conformadas por estudios publicados o no, realizados entre Enero del año 2014 y Enero del año 2020, disponibles en las bases de datos electrónicas PubMed, Cochrane Library, LILACS, Google Académico y Búsqueda Manual. De igual forma, se recurrió a la revisión de diversas publicaciones indizadas en sus versiones electrónicas: Journal of Clinical Orthodontist, Evidence-Based Dentistry, e impresas: Acta Odontológica Venezolana. Cabe resaltar que la revisión se realizó a doble ciego con la participación de las investigadoras, la tutora y la colaboración de una Bibliotecóloga adscrita al personal de la Biblioteca Central de Venezuela, empleando las siguientes palabras clave en inglés y español: orthodontic, splint, bruxism, stability, preorthodontic; ortodoncia, férula, placa, bruxismo, estabilidad, preortodoncia.

Instrumentos y Técnicas de Recolección

En relación a los instrumentos, se utilizaron los típicos de las investigaciones documentales, tales como fichas bibliográficas y de contenido, memoria portátil. En cuanto a técnicas de recolección, se empleó la observación, la cual consiste en observar

fenómenos, hechos o personas con el fin de obtener la información necesaria para la investigación; en este caso, se adoptó la modalidad planificada, es decir, aquella en donde el investigador previamente establece un plan de trabajo con los aspectos a observar, lo que en este caso involucró el análisis detallado de título, resumen y texto completo de cada trabajo y artículo localizado, acorde a los criterios de inclusión y exclusión asignados. Asimismo, se utilizó como técnica el proceso de puntuación para evaluar la calidad metodológica desarrollado por la Universidad de Alberta, Canadá, el cual contempla los siguientes elementos de juicio:

I. Diseño del Estudio

- A. Objetivo
- B. Población
- C. Criterios de Selección-
- D. Tamaño de la Muestra
- E. Características de la Línea Base
- F. Tiempo
- G. Aleatorización

II. Mediciones del Estudio

- H. Métodos de Medición
- I. Mediciones ciegas
- J. Concordancia

III. Análisis Estadístico

- K. Deserción

L. Análisis Estadístico

M. Variables de Confusión

N. Nivel de significancia estadística

De tal forma, la recolección y selección de los estudios y artículos obtenidos mediante el proceso de puntuación y evaluación previamente descrito, arroja la información expuesta en los cuadros 2 y 3, mientras que en la figura 1 se representa el flujograma del procedimiento:

Tabla Nro. Arksey y O'Malley, 2020.

Instrumento

Fuente	Palabras Claves	Resultados Seleccionados	% Selección
PudMed	Orthodontic AND splint AND Bruxism		
Cochrane Library	Orthodontic AND bruxism AND stability		
LILACS	Orthodontic AND splint AND stability		
Google Academico	Bruximos Parasitosis Gnashteeth Intestinal parasites		
Journal of Clinical Orthodontist	Bruximos Parasitosis Bruxism Parasitosis Gnashteeth		

Evidence-Base			
Dentistry			
Búsqueda Manual	Bruximos Parasitosis Tipos de Parasitos Rechinar Dientes		

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTREPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN.

Análisis de los Resultados

De la totalidad de estudios y artículos realizados anteriormente, 20 fueron incluidos debidos a que cumplen con los criterios de inclusión asignados que respaldan la presente investigación.

Tesis previa a la obtención del Título de Médico General por Ruiz D., titulado *“Parasitosis En Los Niños De La Escuela Ricardo Valdivieso Del Barrio Cera De La Parroquia Taquil” (2015) (53):*

Realizaron un estudio descriptivo, transversal, con la finalidad de determinar la prevalencia de parásitos en la Escuela “Ricardo Valdivieso”, del barrio Cera de la Parroquia Taquil de la ciudad de Loja de enero a agosto del 2015. El universo y muestra fue de 46 niños con edades comprendidas entre 6 a 8 años, que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión; la recolección de datos se llevó a cabo a través de un examen coproparasitario mediante técnica de examen directo. Los resultados revelaron la presencia de parásitos en un 60,9% de los alumnos, de los cuales el 53.6 %

pertenecieron al sexo masculino y el 46.4% al femenino. Mediante los resultados del examen coproparasitario prevalentes en los niños monoparasitados son el 21.4% *EntamoebaHistolytica*, seguido del 14.3% *EntamoebaColi* y menos frecuente el *áscaris lumbricoides*, *Blastocystishominis* y *trichuristrichiura* representando cada uno con un 3.6%, y los que presentan poliparasitosis es el 35.7% de *EntamoebaHistolytica* + *GiardiaLambliia*.

En consideración a los diferentes datos arrojados de la investigación que realizaron en Loja- Ecuador, se determina que la parasitosis intestinal afecta con mayor relevancia en los niños, que está directamente relacionada a la mala aplicación de medidas higiénicas, la falta de servicios básicos como agua potable, alcantarillados en algunos sectores rurales, también se ve influenciada la poca importancia de controles médicos de parte de los padres, lo que se convierte en un gran problema de salud pública, evidenciándose así la importancia y trascendencia de este estudio presentado.

En un estudio realizado por Leiva F. y Gonzalez C. y otros titulado “*Prevalencia de Parasitosis Intestinal y Condicionantes de la Salud en Menores de 12 años con Diarrea Aguda Atendidos en Consulta Externa, Comunidad de Kamalteca, Comayagua, Honduras*”. (2017). Indican que el parásito predominante fue *Ascarislumbricoides* (17.6%) de las muestras, seguido de *Entamoebacoli* (16.1%), *ChilomastisMeslini* y *Trichuristrichuria* (ambos 13.2%). Las muestras de agua hervida y potable (19.1%) resultaron positivas con colonias de *coliformes* y *colonias de E. coli*; El agua embotellada (33.3%) presentó colonia de *coliformes*. Como medidas higiénicas el 30.8% lava los alientos antes de su consumo, asimismo, el 13.2% de los niños se lava

las manos antes de comer y el 7.3% de los niños se lava las manos después de ir al baño. Por lo tanto, existe una alta prevalencia asociada a condiciones deplorables compatibles con la persistente presencia de parasitosis intestinal en niños de edad escolar. Teniendo como resultado positivo que los parásitos pueden llegar al sistema de cualquier individuo a través de factores ambientales y sus asociados.

Asimismo dichas investigaciones realizadas anteriormente en 2015 y 2017 dan un aporte significativo y prospectivo a nuestro presente trabajo de grado, demostrando que existen factores ambientales que influyen directamente en la presencia de parasitosis intestinal en niños, en estos casos se evidencia que la problemática de padecer esta infección en población de edad escolar es significativa en la práctica de higiene personal y el lavado de manos evidenciando que conforman algunos de esos factores predisponentes a parasitosis intestinal.

Monografía por Melgar ME., titulado “*Prevalencia de Parasitosis Intestinal en Niños*” (2016). (54)

Evaluaron una población de rango de edad entre 1 y 4 años de edad. Asimismo observamos que utilizaron como análisis estadístico el Software EpiInfo 7, para obtención de los resultados en la investigación en dos Centros de Atención a la Infancia y la Familia de la Ciudad Vieja de Montevideo asimismo utilizaron el test de Fisher para definir una $p < 0,05$ como estadísticamente significativa en el cual participaron 56 niños (43%) y se obtuvieron 31 muestras (55%); 5 (16.1%) resultaron positivos. Los

parásitos encontrados fueron *Giardialamblia*, *Enterobiusvermicularis* y *Blastocystishominis*.

Ellos concluyen que la prueba fue estadísticamente significativa ($p = 0,042$) en relación al lavado de manos menos de 5 veces/día y la presencia de parasitosis. El hacinamiento es el factor de riesgo más frecuente en la población estudiada. Es decir que, existe un factor de riesgo ambiental altamente asociado al déficit de higiene en el lavado de manos.

En su discusión de la totalidad de los encuestados, el factor de riesgo más encontrado fue el hacinamiento, sin embargo, de los resultados positivos ninguno lo presentó. En segundo lugar, la higiene de manos deficiente. En los niños con resultado de coproparasitario y espátula adhesiva positivo el factor de riesgo que se encuentra con mayor prevalencia fue la escasa higiene de manos.

En este estudio encontraron una prevalencia de parasitosis de un 16.1%, siendo menor en comparación con investigaciones realizadas anteriormente en Venezuela. El estudio realizado en el año 2011 "*Prevalencia de parasitosis intestinales en la población infantil de Capilla del Sauce (Depto. Florida)*"

Con respecto a los factores ambientales que influyen en la presencia de parasitosis intestinal, los cuales en investigaciones realizadas "*Prevalencia de Parasitosis Intestinal en Niños*"(2016) y citada anteriormente afirman que existe una alta relación entre el déficit de higiene personal, el lavado de manos deficiente y el hacinamiento en niños de edad preescolar y escolar, por lo que conlleva a que el parásito pueda beneficiarse del huésped dada sus condiciones.

Como aporte significativo e importante para el cumplimiento de uno de los objetivos específicos en este presente trabajo de grado, como investigadoras concluimos que se demuestra nuevamente que existe una alta influencia del hacinamiento, lavado de manos con déficit e higiene personal muy baja como factor predisponente en niños que se encuentran expuestos a estas condiciones.

Proyecto de Investigación Previa la Obtención del Título de Licenciada en Enfermería por Villa D. y Jerez E., titulado “*Prevalencia de Parasitosis Intestinal en Niños de la comunidad Shuar De Yampas-Logroño, Morona Santiago, 2016.*” (55)

Realizaron un estudio transversal, en el mismo que se incluyó a 174 niños de 5 a 14 años de edad residentes en la comunidad rural de Yampas, a quienes se les aplico un formulario para determinar variantes socioeconómicas y uno para la determinación macroscópica de parásitos por medio de un examen coproparasitario; los datos obtenidos fueron procesados en el programa SPSS 15, analizándose con estadística descriptiva.

El resultado fue del 53.4% de la muestra fueron hombres, la mayor parte de los niños vive en condiciones de hacinamiento 67,2%, el 72,9% de representantes posee una instrucción primaria, el 87,5% de niños disponen de animales intradomiciliarios, el 83,3% no tienen agua potable y nadie posee alcantarillado; Se evidencio una prevalencia del 90,8% de parasitosis de los cuales el 43,7% presenta un *biparasitismo*, siendo el quiste de ameba *Histolitycael* más frecuente 38,2%.

En la comunidad Yampas, existen malas condiciones en relación con la vivienda de la población de estudio, mostrando un alto porcentaje de hacinamiento (67,2%), frente a las personas que no tienen hacinamiento (32,8%). Se atribuye esta condición a la desorganización familiar, sumando el componente de la pobreza allá observada.

Asimismo encontraron que los niños que poseían viviendas con piso de madera tanto como de cemento, la mayoría presentaba porcentajes altos de parasitosis. Además encontraron la presencia uno o más animales dentro de su domicilio y con animales intradomiciliarios, siendo esta situación un foco importante de contaminación y por ende para la transmisión de parasitosis intestinal en niños.

Otra fuente para factor de riesgo que encontraron es el servicio del agua en cuyos casos el consumo de agua entubada y agua de río y otras fuentes es alto, por lo que en ambos casos predomina un alto número de niños infectados. Espinosa M, Alazales M, García A. *Parasitosis intestinal, su relación con factores ambientales en niños del sector "Altos de Milagro" (2011)* en un estudio sobre parasitosis intestinal, se determinó que de los 56 niños el 51,8 %, consumían agua tratada y el 48,2 % la consumían no tratada; de los 45 niños parasitados el 57,8 % consumió agua no tratada y el 42,2 % tratada. De los 11 niños no parasitados, 91 % consumían agua tratada por algunos de los métodos empleados para esto el 9 % la consumía no tratada. Se estableció una diferencia considerable entre los niños parasitados con consumo o no de agua tratada y prevaleció la parasitosis en aquellos que ingerían agua no tratada.

También carecen de servicio de alcantarillado por lo que el método para la eliminación de excretas es la eliminación a campo abierto, seguido del uso de pozo séptico y como último recurso las letrinas con canal al río.

Basado en lo anteriormente mencionado por los autores ya citados, los estudios expuestos determinan que los factores ambientales influyen altamente en la presencia de parasitosis intestinal, esto da como resultado a conocer, uno de los orígenes y causas predisponentes a profundidad para la infección de niños de edad escolar, lo cual es un aporte significativo puesto que también explican que no solamente el conocimiento general de las causas de la parasitosis intestinal son aquellas que se mencionan repetidamente sino que también revelan que existen otros factores que podemos clasificar como ambientales (mascotas intradomiciliarias, estructura básica de las viviendas, sistemas de agua potable, sistema de alcantarillado).

En la presente investigación *“Parasitosis Intestinal Relacionado Con Los Factores Socioeconómicos Y Ambientales En Niños De 1 A 12 Años De Los Albergues Provisionales De La Asociación De Carapongo En Lurigancho-Chosica, Durante Los Desastres Naturales Ocurridos En Marzo, 2017”*. Tesis para optar el título profesional de Químico Farmacéutico por Ynfantes M. y Tovar R. (56)

Estudiaron a una población de 156 niños de ambos géneros entre 1 a 12 años de edad de los Albergues provisionales de la Asociación de Carapongo en Lurigancho-Chosica, durante los desastres naturales ocurridos en marzo de 2017. Los métodos que estos

utilizaron para conocer y determinar la relación que existe entre estas variables fueron Método Directo, Método de Parodi y Test de Graham, así mismo se registraron datos acerca de condiciones de hábitat, así como también los factores socioeconómicos y ambientales mediante visitas domiciliarias y una ficha epidemiológica. De los cuales obtuvieron los siguientes resultados *Enterobiusvermicularis* 75% (117), *Blastocystishominis* con un 42% (66), *Entamoebacoli* 38% (60), *Giardialambliia* 37% (57), *Áscaris lumbricoides* 17% (27) e *Hymenolepis nana* 2% (3).

En el estudio realizado por dichos autores concluyeron que, existe una relación significativa entre la parasitosis intestinal con los factores socioeconómicos y ambientales.

Asimismo Oyhenart E, et al. (2013), detectó que las deficientes condiciones ambientales, el bajo nivel educativo y la falta de trabajo formal de los padres explicarían la coexistencia de parasitosis y desnutrición infantil, prevaleciendo la de tipo crónico.

Pulido A. (2011), indica que el principal factor de riesgo asociado a la transmisión de parásitos intestinales fue el consumo de agua de la llave, cuya proximidad posiblemente porque además de tener una pobre cultura higiénica, el nivel socioeconómico bajo.

En este estudio realizado por dichos autores no observaron evidencia significativa entre el sexo femenino y masculino puesto que ambos grupos estarían expuestos a los mismos factores y tener las mismas posibilidades de tener algún tipo de parásito.

Con respecto a las diferentes causas ambientales se connota que, existe una alta relación entre los factores ambientales que influyen en la presencia de parasitosis intestinal en

niños. Por lo que dichos factores suelen atribuirse a condiciones precarias de vida, pobres hábitos higiénicos y hacinamiento siendo así beneficioso para el reservorio del mismo y por lo tanto ser la causa más frecuente de la alta prevalencia de parasitosis intestinal en niños de edad preescolar y escolar.

En el trabajo de grado por Correa L., para optar por el título profesional de Licenciada en Enfermería titulado “*Aplicación de Medidas de Higiene y parasitosis Intestinal en Niños de 2 a 5 años, puesto de Salud Colcabamba, Cajabamba, Cajamarca, 2018*”.

(57)

En su trabajo de grado el objetivo principal fue determinar la relación existente entre la aplicación de medidas de higiene y aparición de parasitosis intestinal de 2 a 5 años. Fue una investigación cuantitativa, método descriptivo diseño no experimental, correlacional, nivel aplicada, población 96 y muestra 77, muestreo probabilístico aleatorio.

Para recoger la información utilizaron el cuestionario, para la primera variable, la confiabilidad con KR20= 0,836 y para la segunda variable una guía de observación. Los resultados fueron: Aplicación de las medidas de higiene, inadecuado 60 (77,9%), en sus dimensiones: medidas de higiene ambiental, inadecuado 66 (85,7%); medidas de higiene en el consumo de alimentos, inadecuado 41 (53,2%); medidas de higiene personal, inadecuado 53 (68,8%) y en la aparición de parasitosis, con parasitosis 64 (83,1%).

Por su parte Altamirano (2015) en Andahuaylas las especies parasitarias fueron *Giardaintestinalis*, *Entamoebacoli*, *Blastocystissp.*, *Ascarislumbricoides*,

Hymenolepissp., *Iodamoebabiütschlii* y *Endolimax Nana*. En este caso las niñas tienen mayor cantidad de parásitos es decir en un 50.83% pero los niños 35.06%, se considera que la aparición de parásitos se debe a los bajos recursos económicos y sin servicios de saneamiento y agua potable el ambiente es propicio para la presencia de parasitosis intestinales, que coincide con la presente investigación en las condiciones en las que viven los niños entre las edades de 2 a 5 años del lugar de estudio que propicia la aparición de los parásitos de allí que la presente investigación encuentra relación directa y significativa entre las medidas de higiene y la aparición de parasitosis intestinal.

En su estudio concluyeron que existe una relación directa, moderada y significativa entre los niveles de aplicación de medidas de higiene, niveles de aplicación de medidas de higiene ambiental, niveles de aplicación de medidas de higiene en el consumo de alimentos y aplicación de medidas de higiene personal y la parasitosis intestinal en niños de 2 a 5 años de edad, que son atendidos en el Puesto de Salud Colcabamba-Cajamarca, en el año 2018.

Con respecto a los componentes ambientales, se ultima por medio de este trabajo de investigación realizado en Lima, Perú que los factores ambientales, como déficit de higiene personal como manos limpias, lavado de manos, condiciones de las uñas y la técnica aplicada al lavarse las manos, higiene ambiental como eliminación de residuos sólidos, recojo de residuos sólidos, condiciones de animales menores, presencia de vectores, servicio de agua y alcantarillado, excreta de animales y control de vectores. Falta de higiene en el consumo de verduras, frutas, consumo de carne, consumo de

agua, condiciones de la tabla de cortar y conservación de alimentos, asimismo la higiene personal en general, están directamente relacionados y son factores importantes que propician la prevalencia de parasitosis intestinal en niños.

Estas investigaciones realzan la importancia de conocer e investigar a profundidad realmente los factores predisponentes a parasitosis intestinal en niños, nosotras como investigadoras analizamos y evidenciamos que otras causa consideradas como la higiene ambiental en general son un factor que influye en gran medida a padecer de parasitosis intestinal en niños ya que los mismos se encontraron expuestos a estas medidas ambientales como servicio de agua, condiciones de animales y otros vectores.

En el trabajo de Investigación por Jiménez Y., para optar por el título de Bioquímica Clínica titulado *“Factores de riesgo que influyen en la prevalencia de parasitosis en niños de 2 CDIS del MIES, medidas preventivas, 2019”*. (58)

El objetivo principal de dicha investigación que realizaron en el Ecuador, fue determinar los factores de riesgo de influyen en la prevalencia de parasitosis intestinal en niños de dos Centros de Desarrollo Infantiles, administrados por el MIES. Mediante la aplicación de una encuesta y a través de un modelo estadístico de efecto probabilístico denominado Odds Ratio (OR), se identificó que los principales factores de riesgo asociados a la parasitosis, en la población estudiada son: contacto con la tierra (83,33%), presencia de diarrea como sintomatología gastrointestinal (76,74 %), desconocimiento de las vías de transmisión parasitaria (71,43%), falta de

administración de medicamentos desparasitarios (83,87 %), factor socio económico ligado a la ocupación del jefe (a) de hogar (85,29 %), la falta del lavado de manos antes y después de jugar (81,13 %), falta de limpieza de los instrumentos lúdicos (73,68 %), inadecuado proceso de lavado de manos (89,01 %), inadecuado almacenamiento de alimentos y frutas (87,18 %), consumo de alimentos preparados en la calle (85,51 %), inexistente tratamiento térmico del agua de consumo (75,61 %), inexistente lavado de frutas y vegetales antes del consumo (84,85 %), jugar con mascotas (77,27 %), presencia de mascotas en casa (72,22 %), Lugar donde se acostumbra a tener las mascotas (85,07 %).

Como sustento para evaluación de la problemática en el trabajo que realizo el autor en el Ecuador, Vinueza, 2014 expone que La prevalencia de las parasitosis varía según el riesgo de exposición a ambientes insalubres, y están asociados a prácticas higiénicas inadecuadas, relacionados con hábitos y costumbres en la preparación de los alimentos que ingieren los niños, asociado a problemas en la dotación de agua potable y alcantarillado en poblaciones que viven en condiciones de pobreza, lo que se traduce en que la prevalencia de parasitosis sea mayor cuando los ingresos económicos de la familia sean menores. Los factores ambientales contraer una enfermedad parasitaria se relaciona con agua contaminada saneamiento inadecuado de excretas, contaminación del aire, exposición a productos químicos peligrosos.

En su estudio concluyen que, los factores asociados descritos, si influyen en la prevalencia de parasitosis en los niños de 2 a 3 años que asisten a los dos centros de desarrollo infantil del MIES.

Por lo tanto como investigadoras, concluimos que los factores ambientales están en relación directa con la presencia de parasitosis en niños por lo cual es importante conocer a que factor de riesgo ambiental se encuentra expuesto cada individuo especialmente en edad preescolar y escolar, dado que se encuentran en mayor contacto con este medio por sus edades y curiosidad a lo desconocido.

En la revista científica de investigación actualización del mundo de la Ciencias por Cevallos R. y Suarez D. y otros titulado “*Tratamiento de parasitosis intestinal en niños menos de 5 años*” (2019) (59). Indican que:

En los niños menores de cinco años es frecuente encontrar sintomatología digestiva, de la cual la más frecuente es la diarrea. Las causas pueden ser múltiples y, aunque las más frecuentes son bacterias y virus, los parásitos también pueden ser causa de diarrea, especialmente los protozoos (*Entamoebahistolytica* y *Giardialamblia*).

En su estudio realizado clasifican cada sintomatología según sea su naturaleza, los más comunes como protozoos de los cuales estos pacientes presentaron diferentes sintomatología, siendo tales como *EntamoebaHistolytica* la cual suele presentarse en un 90% de los sujetos infectados de manera asintomática y solo en un 2-8% se produce la invasión, en este caso se pueden presentar de tres formas clínicas tales como, diarrea acuosa crónica (90%), Disentería amebiana (10%) y forma crónica siendo este el menos prevalente, en escasas situaciones se presenta. Asimismo, *Giardialamblia* en este caso suele presentarse asintomática la mayoría de las veces, pero en niños suele presentar sintomatología con más frecuencia, la más común es una diarrea acuosa, con sin

febrícula (presenta solo en un 25% de los pacientes), náuseas y anorexia. En pequeña proporción de casos evolucionan a una diarrea intermitente o más prolongada, explosiva y fétida, sin sangre, con flatulencia, dolor abdominal, anorexia y náusea. El comienzo de la misma, puede ser agudo o gradual. La diarrea puede ser auto limitada o crónica, produciendo en el último caso malnutrición e intolerancia a la lactosa.

En la Revista de Medicina por Peña M. y Piñero R. y otros en el artículo “*Parasitosis Intestinales*” (2011). Demuestran que la sintomatología que pueden presentar estos protozoos en general *Entamoebahistolytica* se presenta el 90% de los casos asintomática y en el resto de los casos dolor abdominal importante y en pacientes inmunodeprimidos pueden presentarse casos de colitis amebiana fulminante. Mientras que *GiardiaLambli*a suele presentarse asintomático más frecuente en niños de áreas endémicas, en otros casos diarrea acuosa, distensión abdominal con dolor y pérdida de peso.

En relación con los signos y síntomas, se deben considerar estas sintomatologías frecuentes y pocos frecuentes como presencia exponencial al padecimiento de parasitosis intestinal en niños de edad escolar y preescolar, debido a que cualquier indicativo diagnosticado eficazmente tendría efectos positivos para el tratamiento y prevención del mismo, disminuyendo así consecuencias futuras. Asimismo concluimos y analizamos como investigadoras de esta problemática que es importante estar informado de la sintomatología clínica que pueden presentar los niños y saber que estamos en presencia de parasitosis intestinal, estas investigaciones confirman las

teorías expuestas anteriormente en nuestro marco teórico, cumpliendo así como el objetivo de identificar los signos y síntomas clínicos en nuestra investigación.

En la tesis de grado previo a la obtención del título de licenciada en enfermería por Andrade N. titulado “*Atención Integral De Prevención Enparasitosis A Los Niños Residentes Del Hogar De Acogimiento Nuestra Señora De Loreto Dela Ciudad De Esmeraldas, 2017*”. (60)

En sus resultados obtenidos como sintomatología presentada a causa de parasitosis intestinal por los niños del hogar de acogimiento, en un total de 45 niños evaluados presentaron los siguientes síntomas; pérdida de la memoria, irritabilidad, insomnio, inestabilidad emotiva, desgano y pérdida de la capacidad de concentración 12 (27%), Calambres, hipotensiones, cansancio, decaimiento, mareos y cefaleas 3 (7%), Halitosis, bruxismo, vómito, apetito inestable, diarreas, acidez, picazón anal y/o prurito, pérdida de peso, trastornos del crecimiento, dolores abdominales 23 (51%), picazón, sinusitis, secreción nasal y ocular 3 (7%), ninguna molestia 4 (8%).

Asimismo en su trabajo de grado estos autores concluyen que, el parasitismo intestinal es una de las afecciones más relevantes a nivel mundial, siendo así considerado un problema de salud pública en varios países subdesarrollados o con un nivel de pobreza relativamente alto, varios estudios han demostrado que la mayoría de las frecuencias para padecer de parasitosis intestinal son las condiciones de vida inadecuadas, siendo así la población infantil la más susceptible. En la presente investigación los resultados obtenidos evidenciaron que la mayor frecuencia de niños investigados

correspondientes al 56% fue de sexo masculino y un 44% de sexo femenino de 0 a 10 años.

Con respecto a los signos y síntomas, como información relevante y aporte a nuestro trabajo de grado, una de estas sintomatologías como el bruxismo está altamente vinculada a la parasitosis intestinal en niños de edad escolar, asimismo el estudio indica otros síntomas como manifestación clínica de aquellos individuos infectados, cabe destacar que el 51 % de los pacientes se ven afectados por la presencia del hábito parafuncional lo que nos indica que existe una alta relación y prevalencia de dichas variables.

Revista Universidad Médica Piñera, Martínez C. y Rodríguez A. y otros en el artículo titulado "*Parasitismo intestinal en población de 1 a 10 años*" (2017) como objetivo caracterizar el parasitismo intestinal en la población entre uno y diez años de la comunidad atendida por el consultorio médico No. 2 del Policlínico Pedro Borrás Astorga, durante el año 2017. (61)

Realizaron un estudio observacional, descriptivo y transversal. El universo estuvo constituido por 123 niños, seleccionándose una muestra de 57. Obtuvieron como resultado predominio el sexo masculino (54,4 %) y el grupo de edad entre seis y diez años (51,2 %). *La giardialambli*a constituyó el principal parásito intestinal (43,9 %). El dolor abdominal fue la principal manifestación clínica (49,1 %). El 70,2 % de los pacientes eran normopeso. El 38,6 % se lavaban las manos antes de ingerir alimentos

y el 43,9 % después de defecar. El 42,1 % lavaban los alimentos antes de ingerirlos. El 71,9 % beben agua tratada. En el 61,4 % de los pacientes fue efectivo el tratamiento de elección.

En este estudio que realizaron observaron que la presencia de *Giardialamblia*, *Enterobiusvermicularis*, *Ascarislumbricoides*, *Entamoebahistolytica* y otros, presentando los pacientes dolor abdominal como primera manifestación clínica con un 49,1%, seguido por el bruxismo y prurito anal con un 42,1% y 40,4% respectivamente. En la investigación efectuada por Rodríguez Pérez y colaboradores titulado “Resultados de una intervención educativa sobre parasitismo intestinal en personal médico” (2016), predominó como parásito la *giardialamblia* y el dolor abdominal como síntoma.

En relación con la aparición de estos síntomas realizadas en dichas investigaciones mencionadas anteriormente, coinciden con la sintomatología que presentan la mayoría de los casos, asimismo cabe destacar que el estudio que realizaron hallaron la presencia de bruxismo en relación directa a la presencia de parasitosis intestinal.

Revista Pediatría integral por Fumadó V., artículo titulado “Parásitos intestinales” (2015). (62)

Indican que Las infecciones parasitarias afectan a la población pediátrica más que a la adulta. Aunque en la mayoría de casos suele ser patología anal, algunos parásitos pueden causar gran morbilidad e incluso mortalidad en algunas circunstancias. Es

importante reconocer las manifestaciones clínicas para buscarlos activamente y saber cuándo se debe dar tratamiento, cuál y cómo.

Así identifican los signos y síntomas del mismo como protozoos con afectación únicamente digestiva como *Giardialamblia* y protozoos con afectación digestiva y en otros tejidos como *Entamoebahystolitica*.

Se conocen como protozoos de afectación digestiva para aquellos que presentan manifestaciones clínicas muy variadas, pueden ser asintomática, más frecuente en áreas endémicas, en forma aguda, con diarrea acuosa que puede ser esteatorreica, náuseas, deposiciones fétidas y dispépticas y distensión abdominal; y en forma crónica, con síntomas digestivos subagudos, con clínica compatible con procesos de malabsorción, que puede ocasionar desnutrición y anemia con déficit de hierro.

Para protozoos con afectación digestiva y en otros tejidos se presenta clínicamente de forma muy variada. Asintomática, también presenta con clínica de enfermedad aguda, básicamente clínica digestiva, es lo que se conoce como amebiasis intestinal invasora aguda o colitis amebiana disintérica. Cursa con gran número de deposiciones con contenido mucoso y hemático, tenesmo franco, con volumen de la deposición muy abundante en un principio y casi inexistente posteriormente, y con dolor abdominal importante, de tipo cólico. Con manifestaciones clínicas crónicas, la llamada amebiasis intestinal invasora crónica o colitis amebiana no disintérica. Cursa con: dolor abdominal, de tipo cólico, con alternancia de periodos de diarrea y estreñimiento, tenesmo leve, náuseas, distensión abdominal, meteorismo y borborigmos.

Como aporte a nuestra investigación bibliográfica analizamos y concluimos que la mayoría de la sintomatología clínica presentada en la respectiva investigación realizada por dichos autores es similar y cumple con el mismo patrón presentado por otros investigadores y asimismo es una herramienta que se le proporciona a padres y personal de salud para conocer si el infante se encuentra en presencia de parasitosis intestinal, esto hace mucho más sencillo el trabajo de identificar cualquier síntoma y determinar el diagnóstico rápidamente.

En la revista SABER por Carzola D. y Acosta M. artículo titulado “*Características Clínicas Y Epidemiológicas De Enterobiasis En Niños Escolarizados De Una Zona Rural Del Estado Falcón, Venezuela*” (2016)(63)

Realizaron un estudio de tipo descriptivo, prospectivo y transversal. La muestra fue de 82 niños. Realizaron el diagnóstico parasitológico se realizó con el método de la cinta adhesiva. Los síntomas asociados a *oxiuriasis* se determinaron mediante evaluación clínica. La prevalencia global de *Enterobiasis* fue 40,2% (33/82), con porcentajes de infección significativamente mayores en varones ($p = 0,001$). Los síntomas significativamente asociados a *Enterobiasis* fueron el prurito anal ($p = 0,001$), la intranquilidad ($p = 0,002$), el bruxismo ($p = 0,002$) y el dolor abdominal ($p = 0,02$).

Como síntomas principales se presentó el prurito anal comúnmente relacionado con la presencia de oxiuros, el bruxismo fue otro de los síntomas de la alteración del comportamiento significativamente asociado con la infección por *E.vermicularis*, los

oxiuros se encuentran entre otro de los posibles agentes de origen parasitario que ocasionan dolor abdominal en los humanos (Botero y Restrepo 2012, Giorgio et al. 2012, omassen et al. 2012, Yazgan et al. 2015).

Esta investigación por Carzola y Acosta realiza un aporte sumamente importante a este trabajo de investigación, puesto que evidencia que también en algunos de los casos se puede presentar bruxismo como sintomatología en presencia de parasitosis intestinal, asimismo es aporte relevante para el personal clínico y también a los representantes que se encuentran al cuidado de estos infantes con dicha manifestación clínica y así poder orientarse al diagnóstico y plan de tratamiento correcto.

Revista SABER por Devera R. y Cordero A. artículo de titulado “*Blastocistosis En Niños Y Adolescentes De Una Comunidad Indígena Del Estado Bolívar, Venezuela*” (2016) (64)

En el estudio realizado en el Estado Bolívar, Venezuela evaluaron 118 niños, 69 hembras y 49 varones desde 0,1 hasta 14 años (media $6,31 \pm 3,58$ años); determinándose una prevalencia de parásitos intestinales de 84,7%. *Blastocystis*spp. fue el parásito más común con 67,8%. Solo 14 de los 80 casos tenían infección única por *Blastocystis*spp., estando 4 (28,6%) asintomáticos. Entre los sintomáticos lo más frecuente fue diarrea, bruxismo, vómitos, náuseas, pérdida de peso e hiporexia. Las manifestaciones clínicas encontradas en los otros 66 niños y adolescentes no pueden ser atribuidas únicamente a este parásito, debido al elevado porcentaje de

poliparasitismo. No hubo relación entre la carga parasitaria y las manifestaciones clínicas. En conclusión, se determinó una elevada prevalencia de infección por *Blastocystis*spp. (67,8%) la cual, unida a otras parasitosis intestinales, se explican por las deficientes condiciones socio-sanitarias observadas en la comunidad evaluada.

Tomando en cuenta lo anterior, para el estudio de las manifestaciones clínicas de los niños y adolescentes con *Blastocistosis*, solo se consideraron los 14 niños que tenían infección única por el parásito. De ellos, 4 estaban asintomáticos y de los 10 sintomáticos, bruxismo y diarrea fue lo más común. Pero se encontraron otros síntomas de índole general o toxico-alérgico como el prurito anal que si bien es común en *Enterobiosis* también ha sido descrito en *Blastocistosis*, pero que es causado por un mecanismo alérgico. Estos resultados, si bien coinciden en parte con la literatura (Devera et al. 1998, Tan 2008), representan un importante aporte al conocimiento de las manifestaciones clínicas del microorganismo en este grupo de personas.

Con respecto a la sintomatología, cabe destacar que en este marco se concluye que algunas de las manifestaciones clínicas es el bruxismo, el cual hace un aporte significativo a la presente debido a que existe relación significativa entre parasitosis intestinal en niños de edad escolar.

Artículo de la revista Saber por Requena I. y Rihuana R. titulado “*Manifestaciones Dermatológicas en Niños Parasitados por Blastocystis*spp., Comunidad Canaguapana, Municipio Sucre, Estado Bolívar, Venezuela” (2019).(65)

Su estudio tuvo como finalidad determinar las manifestaciones dermatológicas en pacientes parasitados por *Blastocystis* spp. en edad pediátrica pertenecientes a la Comunidad Canaguapana, municipio Sucre, estado Bolívar, Venezuela. Las muestras fecales fueron analizadas mediante las técnicas de examen directo, Kato cualitativo, sedimentación espontánea y coloración de Kinyoun. Se estudiaron dos grupos: 48 niños monoparasitados por *Blastocystis* spp., y 68 infantes sin parasitosis intestinales, con y sin manifestaciones dermatológicas; éstas se diagnosticaron mediante interrogatorio, inspección directa y con lámpara de Woods. La urticaria fue la única manifestación dermatológica identificada, la cual fue de tres tipos: palmar, plantar y generalizada. En el grupo de los parasitados por *Blastocystis* spp. Se evidenció que 39,6% de los niños presentó urticaria generalizada como única manifestación dermatológica ($p < 0,005$); y en los casos sin parasitosis sólo 17,6% ($p > 0,005$). En conclusión, se demostró una asociación estadísticamente significativa entre la presencia de *Blastocystis* spp. y el tipo de manifestación dermatológica observada.

En su discusión concluyeron que *Blastocystis* spp., es un parásito que puede causar una amplia gama de síntomas, desde manifestaciones locales intestinales como afecciones sistémicas, trastornos gastrointestinales inespecíficos, enteritis y manifestaciones cutáneas entre otras (Barahona et al. 2002, Katsarou-Katsari et al. 2007, Sánchez et al. 2013).

El 39,6% ($n = 19/48$) de los menores identificados con Blastocistosis presentaron la urticaria, como única manifestación dermatológica. En el grupo de los casos sin parasitosis intestinal, solo el 17,6% ($n = 12/68$) la presentaron, diferencia que resultó

estadísticamente significativa ($p < 0,05$). Este resultado supera las cifras señaladas a nivel mundial, sobre la relación entre *Blastocystis* spp. y manifestaciones dermatológicas.

Señalaron en su estudio a *Blastocystis* spp. Como factor de riesgo a padecer urticaria generalizada, debe considerarse como un síntoma común de la Blastocistosis, asimismo refieren prurito, placas edematosas, bien definidas, de color blanco rosado, rodeadas de halo eritematoso, que blanqueaban a la presión, de diámetro y forma variable y evanescente.

Se afirma que la urticaria puede manifestarse como signo clínico en presencia de parasitosis intestinal específicamente de *Blastocystis* spp. en el menor de los casos, también se puede dar el caso de urticaria en ausencia de parasitosis intestinal en otros casos específicos. Por esto es importante conocer y saber cuál es la causa de dicha enfermedad que puede afectar a los infantes y si se encuentra en presencia de parasitosis intestinal.

En la investigación por Silegas N., titulado “*Estrategia En El Tratamiento De Enfermedades Parasitarias En La Población indígena Yanomami*” (2016)(66)

Realizaron un estudio prospectivo de corte longitudinal, tomando como muestra, los pacientes que asistieron a la consulta en el período de junio del año 2016 hasta diciembre del mismo año. El universo de la comunidad estuvo formado por 253 pacientes. Nuestro trabajo fue con pacientes que asistieron a la consulta con signos y síntomas de parasitismo intestinal, el número total de pacientes fue de 203. En un rango de edad mayores y menores de 15 años de ambos sexos. Tomando en cuenta el

agente causal, signos y síntomas, condiciones de higiene sanitaria. Realizaron preguntas a aquellos pacientes que presumieron clínicamente parasitosis intestinal y sin parasitosis diagnosticada a aquellos pacientes que no mostraron signos y síntomas de parasitosis intestinal confirmada por un estudio de heces.

Nos enfocaremos en analizar los resultados en pacientes menores de 15 años de edad. Distribución de pacientes según edad con parasitosis presunto 127 (62,6%), diagnosticados con parasitosis intestinal 115 (62,2%), sin parasitosis diagnosticado 32 (64%). A infancia, la parasitosis siempre es más frecuente debido a las muchas causas desfavorables que acompañan a este grupo de edad, comenzando con las comorbilidades que favorecen infestación, disminución de la inmunidad; También debido a hábitos específicos de la edad, el jugar con animales, siempre se llevan objetos a la boca que encuentran en el piso y poca percepción de los riesgos. Sin encontrarse diferencia significativa entre ambos sexos.

La ameba y el oxímoron fueron los parásitos más frecuentes, seguidos de los áscarislumbricoides, estando en el 72%, 41% y 24% respectivamente. Segundo Barbadillo y González de La Rosa son los parásitos más frecuentes y generan un cantidad de sintomatología que alcanzan en la conducta de las personas, como Inapetencia, malestar gástrico, picazón anal, vómitos, flatulencia y otros como Bruxismo lo que refiere en 77 (3,4%) de los pacientes estudiados.

Asimismo podemos concluir que existe una relación significativa de porcentaje entre los signos y síntomas que presenta la parasitosis intestinal en niños menores de 15 años según el estudio que realizaron.

En una investigación realizada en la Universidad de Alas Peruanas, Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Estomatología titulado “Relación entre el bruxismo y la parasitosis intestinal en los preescolares de la institución educativa los niños de Fátima Chiclayo - Lambayeque 2016” (38) indican que el habito parafuncional en niños de edad escolar es habitual en presencia de parasitosis intestinal. Lo que nos indica nuevamente que estos estudios previamente realizados por dichos autores comprueban significativamente la relación que existe entre estas dos variables.

Asimismo se concluye que las dos variables expuestas en el presente trabajo de grado tienen relación significativa, descrita por medio de estudios observacionales y métodos directos realizados por otros autores en diversos países en los últimos 5 años.

Bruxismo en niños y adolescentes: Revisión de la literatura (2019) (67). Describe:

El bruxismo se define como una actividad repetitiva de los músculos masticatorios caracterizada por apretar o rechinar los dientes y/o por golpear y balancear la mandíbula.

Es de etiología multifactorial y se considera que existe un bruxismo fisiológico necesario para el desarrollo de la cara de los niños. Estos dos aspectos hacen complicado el diagnóstico que se basa fundamentalmente en un cuestionario a los padres y en el examen clínico del niño. Cuando el desgaste fisiológico no se diferencia a tiempo del desgaste parafuncional, trae consecuencias negativas en el niño que alteran su calidad de vida, necesitando un manejo multidisciplinario adecuado.

Dentro de su etiología se encuentran: factores fisiopatológicos, hereditarios, ocupacionales, psicológicos, locales y sistémicos, destacando en este último la presencia de parasitosis intestinal, asociado al artículo de Fleta Zaragoza Pediatría Integral 2017 titulado “Bruxismo en la infancia, causas y orientación terapéutica” haciendo referencia a que dentro de la etiopatogenia se encuentran otros factores asociados entre ellos la parasitosis intestinal específicamente desencadenada por *Enterobiusvermiculari*.

Basados en este artículo científico, la misma por lo ya antes mencionado aporta una relevancia en la presente, dado que a pesar de no realizar una correlación directa entre el bruxismo y la parasitosis intestinal, existe un alto porcentaje de lo ya antes citado siendo tangible para la investigación dado que no se descarta el hecho de que la parasitosis puede influir en el proceso de desgaste dental.

Renato B. Redula, titulado “*Bruxismo infantil: aspectos contemporáneos en el siglo XXI: revisión sistemática*” (2019) (68). Argumenta:

El bruxismo es una manifestación de origen central, por lo que definir su causa es un desafío, considerando su aspecto multifactorial, comúnmente asociado con factores psicológicos / emocionales como el estrés y la ansiedad, factores sistémicos como los trastornos del sueño y factores locales como hiperplasias de las amígdalas y adenoides, presencia de gusanos, entre otros. La identificación y eliminación, cuando sea posible, de los factores causales pueden eliminar la ocurrencia del evento. El desgaste dental

puede ser signos clínicos de bruxismo, sin embargo, puede ser signos de eventos pasados y ya no presentes de esta afección.

Se realizaron búsquedas de libros de texto y artículos científicos completos en las bases de datos de BBO (Biblioteca Brasileña de Odontología) y Pubmed, utilizando los términos "bruxismo infantil", "bruxismo" y "bruxismo x niños", en portugués e inglés, de diciembre de 2017 a junio de 2018. Se seleccionaron un total de 2 manuales, 14 artículos en portugués, 66 en inglés, 2 en francés y 2 en español, considerados relevantes para el estudio.

Dentro de los aspectos etiológicos Renato B. Redula junto con el respaldo de otros autores, manifiesta que dentro de los factores etiológico que desencadenan el bruxismo se encuentran: Los componentes psicosociales, en particular la ansiedad y el estrés, factores sistémicos, trastornos del sueño conductuales, parásitos intestinales, deficiencias nutricionales y vitamínicas, cambios posturales, hipertiroidismo, dolor de cabeza, dolor de oído, trastornos temporomandibulares, enfermedades alérgicas, trastornos ENT y dolores de cabeza, y el reflujo esofágico también se señala como factor etiológico a pesar de no estar aclarado el estímulo fisiológico del mismo.

Concluyendo, se sigue describiendo dentro de las literaturas e investigaciones actualizadas que dentro de su etiología no está descartado que la parasitosis intestinal pueda ser un factor que desencadena episodios bruxomanos, siendo así el mismo de gran importancia para la presente investigación dado que respalda dicha teoría por la misma.

Pediatría integral J. Fleta Zaragoza (2017) titulado “*Bruxismo en la infancia, causas y orientación terapéutica*”(69), describe:

Se define el bruxismo como una parafunción donde la mandíbula realiza movimientos no funcionales durante el día y/o la noche de forma voluntaria o involuntaria.

Se subclasifica como bruxismo primario y secundario. El bruxismo primario o idiopático corresponde al apretamiento diurno y al producido durante el sueño, cuando no se reconocen otros problemas o causas médicas. El bruxismo secundario, también denominado iatrogénico, corresponde a formas de bruxismo asociados a problemas neurológicos, psiquiátricos, desórdenes del sueño y a la administración de drogas.

De acuerdo a su etiopatogenia, La etiología del bruxismo todavía no es bien conocida. Muchas teorías etiológicas se han descrito para explicar su aparición; sin embargo, la mayoría sugiere que se debe a múltiples factores involucrados tales como los factores odontológicos (las malaoclusiones esqueléticas, otras alteraciones oclusales y las restauraciones defectuosas.), factores psicológicos (tensión emocional, la ansiedad y el estrés.), factores relacionados con el sueño (Parasomnia.), factores genéticos (alteraciones músculo-esqueléticas y retraso mental.), otros factores (parálisis cerebral, síndrome de Rett (en el 95% de los casos), rinitis, asma y parasitosis intestinal, especialmente por *Enterobiusvermicularis*, oxiuro implicado en este proceso, clásicamente.). Asociándose con el artículo de Viviana Abigail Alvarez-Gastañaga “Bruxismo en niños y adolescentes” destacando como factor sistémico la parasitosis intestinal (67).

Basados en artículos actualizados, la parasitosis intestinal sigue jugando un papel significativo indicando que no se aleja de ser un factor predisponente a los episodios bruxistas, por lo tanto, el artículo anteriormente mencionado aporta una característica objetiva para respaldar la teoría definible de dicho trabajo de investigación.

Ester R. Machado, Mayelin N. Cordero, Carmen H Pacheco, Haymeé E. Rodríguez, Leyden Luis F. Verdecia en su artículo titulado “*Presencia de Enterobius vermicularis en escolares de la escuela “José Maceo”2018*” (70). Discute:

Se realizó un estudio longitudinal donde fueron evaluados copro- parasitológicamente mediante el método de Graham, 195 niños entre 5 y 6 años, pertenecientes a cuatro instituciones educacionales del área urbana de Manzanillo en el período de julio 2017 a septiembre del 2018.

Asimismo obtuvieron como resultado una prevalencia para *E. vermicularis* de 25,6%, donde no hubo diferencias en cuanto a sexo de los niños parasitados. El 82% de los infectados estaba sintomático, siendo el prurito anal el hallazgo clínico más frecuente (68%), seguido de intranquilidad (34%), bruxismo (30%) y flujo vaginal (20%). Hecho que concuerda con el artículo de Violeta Gómez en la revista El Liferder titulado “*EnterobiusVermicularis: características, morfología, ciclo de vida*” refiriéndose a que uno de los síntomas sobresalientes además del prurito anal, el insomnio, el cansancio, también pueden generar bruxismo, vómito, diarrea, sialorrea, dolor abdominal e incluso cólicos.

Con respecto a la prevalencia del bruxismo relacionado con la parasitosis, se hace evidente la correlación en un porcentaje significativo entre ambas enfermedades,

siendo sustentado por artículos científicos actualizados por lo que respalda de manera positiva la presente investigación, dado que no solo se busca determinar la relación entre ya las ante mencionadas si no también ver cuál es el factor que determina dicha concordancia.

Bruxismo infantil Rosa María Martínez Ortiz. Revisión de literatura (2018) (71).

Refiere:

Tras la elaboración de un examen bucal aplicado a un grupo de niños preescolares, se nota que un porcentaje relativamente significativo (de 7 a 7.7 por ciento) presenta erosiones dentales y desgaste en las facetas, en especial en los incisivos centrales y laterales superiores, cifra que supera el nivel normal de desgaste dental en esa etapa.

Dentro de sus causas, si bien es cierto que se ha avanzado en su descripción, a fin de implementar un protocolo adecuado de atención, se requiere investigar la causa predominante del bruxismo en cada paciente; algunas de ellas pueden ser enfermedades bucales, trastornos morfológicos (interferencias oclusales), factores psicológicos y a su vez, los factores genéticos pueden ser tomados en cuenta de modo relativo, en especial en hijos de padres que han tenido episodios de bruxismo en la niñez; en infantes con alteraciones músculo-esqueléticas, retraso mental y parálisis cerebral, aunque el desgaste en ellos tiene que ver con el reflujo gastroesofágico que padecen; en niños con padecimientos intestinales, *oxiuros vermicularis*. Hecho asociado a la investigación de Pinazo M. (2017) (35). Donde se relaciona en gran escala la prevalencia del bruxismo en los niños fue del 35.19%, fueron positivos a

EnterobiasisVermicularis el 17.59% del 100% de los casos evaluados. De 19 (17.59 %) casos positivos a EnterobiasisVermicularis, 15 (13.89 %) presentaron bruxismo.

Rojas Z. Mercedes Perú (2017) Para Optar El Título Profesional de cirujano dentista en su trabajo de grado titulado “*La Parasitosis Intestinal Y El Bruxismo En Niños De 6 A 9 Años De La Institución Educativa Del Nivel Primaria Romeritos Cusco 2017*”,(72), Manifiesta:

Se tomaron en cuenta para su estudio 150 niños de dicha institución de los cuales 52 fueron tomados como una muestra representativa para el objetivo de la investigación, utilizando como métodos de recolección de datos la ficha de observación y como método estadístico el coeficiente de correlación de Spearman. Obteniéndose como resultado un 53,8% de niños positivos a parásitos enterovirus vermiculares, de igual forma el 55,8% de niños, muestra desgaste del esmalte, dando así, una respuesta positiva a su objetivo general.

Concluyendo que si existe una correlación entre la parasitosis intestinal y el bruxismo además que ya por lo antes mencionado, el coeficiente de Spearman indica que existe un valor de 0.962, lo que revela una alta medida de relación entre ambas, destacando que los hábitos de higiene como por ejemplo el lavado de manos antes y después de las comidas son determinantes para la existencia de la parasitosis intestinal, según el Dr. Guillermo A. Marín Rodríguez en su libro “Parasitismo intestinal en el niño” (73)describe:

“En muchas oportunidades no basta solo con la aplicación de una de las disposiciones preventivas, debiéndose adoptar varias, descansando las mismas en tres pilares

esenciales de medidas higiénicas-sanitarias: saneamiento ambiental, higiene personal, higiene de alimentos.”

Estudio científico que respalda de manera evidente y positiva la presente investigación dado que, afirma la existencia de dicha correlación y demostrando que no se encontraron diferencias significativas entre bruxismo y parasitosis.

CAPITULO V

CONCLUSIONES

A la luz de los procedimientos metodológicos y los hallazgos obtenidos, se puede afirmar que los objetivos del presente trabajo de investigación fueron alcanzados, según se argumenta en las siguientes conclusiones:

1. Gracias a los estudios y hallazgos realizados por distintos autores se determinaron los factores ambientales que influyen en la presencia de parasitosis intestinal en niños, en primer lugar se evidenció que el déficit de higiene personal y el déficit en el lavado de mano se atribuye como factor ambiental principal; asimismo otros factores ambientales evidenciados fueron el hacinamiento, déficit en el control de higiene ambiental y saneamiento, condiciones de vivienda en mal estado, mascotas intradomiciliarias, déficit en el higiene de artículos de alimentos como frutas, verduras, etc. Se evidencio que la población más afectada y con mayor riesgo a contraer la enfermedad de parasitosis intestinal son los niños de edad preescolar y escolar con las condiciones de vida mencionadas anteriormente. No hubo diferencia significativa entre ambos sexos, ambos tienen la misma posibilidad de padecer a estar infestados.
2. Se identificaron los signos y síntomas de la parasitosis intestinal según las diferentes investigaciones, dando como síntoma principal manifestado por las diferentes zonas que se evaluaron, diarrea, dolor abdominal, prurito anal, pérdida de peso, flatulencias y bruxismo asociado a Oxyuriasis (*Enterobius vermicularis*), tampoco se halló una diferencia significativa entre ambos sexos.

3. Se conoció la prevalencia del bruxismo relacionado con la presencia de parasitosis intestinal; en las diferentes investigaciones presentadas coinciden que el hábito parafuncional tiene como factor etiológico asociado al mismo la presencia de parasitosis intestinal en niños, en los resultados presentados por los diferentes investigadores en los últimos 5 años demuestran que hay una relación del bruxismo con parasitosis intestinal, como investigadoras basadas en estos hallazgos concluimos que aproximadamente un 40% de las diferentes poblaciones estudiadas presentaron relación significativa entre estas dos variables. Asimismo el hábito parafuncional prevalece en aquellos infantes que presentan otras causas como factores psicológicos, estomatológicos y etiológicos.
4. Se analizó la relación de las dos variables expuesta; el bruxismo como hábito parafuncional es causado generalmente en población de edad escolar por factores psicológicos, hereditarios, sociales y etiológicos, dentro de estos factores etiológicos se encontró la parasitosis intestinal, demostrando que la relación existente entre estas dos variables es positiva, siendo evidenciada por las diferentes investigaciones.
5. Por último, se concluye que existe relación importante entre las dos variables presentadas en este estudio bibliográfico sustentado por diversas investigaciones y literaturas, en los últimos cinco años esta población evaluada en diferentes condiciones de vida demuestran que la parasitosis intestinal es un

factor de riesgo en aquellos infantes que se encuentran en condiciones de vida precarias, los cuales generalmente presentan síntomas clínicos relacionados con el tracto digestivo y asimismo con el bruxismo, aproximadamente un 40% de la población que esta infestada presenta como signo y síntoma clínico el habito parafuncional, esto nos indica que estamos en presencia de un gran porcentaje de relación entre el bruxismo y la infestación por parasitosis, por lo tanto como personal de salud se debe evaluar el historial médico de cada paciente infante que acude a consulta odontológica.

RECOMENDACIONES

La primera recomendación va dirigida a padres y representantes de la población de edad escolar, puesto que estos son los primeros instructores para correctos hábitos de higiene, control de saneamiento ambiental en el hogar y normas de higiene en general, se exhorta a educar a los niños a correctos hábitos de higiene, cuidar su entorno social

y asimismo a aplicar terapia desparasitante indicado por el médico pediatra, identificar cuáles son los signos y síntomas de la parasitosis intestinal en niños.

La segunda recomendación va dirigida a los odontólogos , se debe tener en cuenta que el niño es una identidad biológica completa, no solamente presenta problemas orales, sino también problemas sistémicos y emocionales y muchas veces estos pueden estar relacionados entre sí, de esta manera conociendo el estado general del niño podemos dar solución más rápidamente a cierta afecciones. En este estudio realizado se hace un aporte realmente significativo a la rama de la odontología, puesto que con estos conocimientos plenos podemos llegar a un corrector diagnóstico y aplicar un plan de tratamiento rápidamente. Asimismo promover y aplicar prevención de salud oral, hábitos de higiene personal y general en las comunidades para evitar desarrollar la infección y causar un daño a nivel estomatológico en niños de edad escolar.

ANEXO

Anexo A. Cuadro N° 1. Operacionalización de variables

Objetivo General: Determinar la relación del bruxismo con la parasitosis intestinal en niños de edad escolar.			
VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES
	Es el hábito de apretar o rechinar los dientes de forma involuntaria y que se produce con	Tipos de bruxismo	Céntrico Excéntrico Diurno Nocturno

Bruxismo	mayor frecuencia en niños. El bruxismo se suele dar por la noche, en la primera parte del sueño de los niños. Su frecuencia es cada vez más elevada y predomina entre los niños de 6 a 10 años de edad.	Según su agresividad	Grado I Grado II Grado III
Parasitosis intestinal	Son 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 y afectará a uno o varios órganos. Se pueden clasificarse según el tipo de parásito y la afectación que provoquen en los distintos órganos y Sistemas.	División epidemiológica de la población Signos y síntomas de la Parasitosis intestinal	Sexo femenino Masculino Edad Escolar -Dolor abdominal constante - Abdomen hinchado o exceso de gases - Heces muy oscuras - Alteraciones del apetito con mucha o poca hambre - Pérdida de peso sin razón aparente - Vómitos, diarrea o cólicos - Picazón en el ano

Fuente: Aranguren y Ramírez, 2020

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodríguez Carbone Adrián Clínica ATM& Oclusión, Providencia Santiago, Chile. Documento en línea disponible en:
<http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v19n3/original2.pdf>

2. Quirón Salud 2019. Hospital de Murcia. Documento en línea disponible en:
<https://www.quironsalud.es/es/comunicacion/notas-prensa/70-poblacion-padece-bruxismo-generalmente-sueno>
3. Carlsson G., Magnusson T. Bruxism and other oral parafunctions. En: Carlsson G., Magnusson T. Management of Temporomandibular Disorders in the General Dental Practice. Cap. 5. Quintessence Publ. Co. Inc. 1999. Págs. 33-42.
4. Kato T, Thie N., Montplaisir J., Lavigne G. Bruxism and orofacial movements during sleep. Denl. Cl. Of NA. 2001; 45: 4: 657-84.
5. Hugoson A, Ekfeldt A, Koch G, Hallonsten AL. Incisal and occlusal tooth wear in children and adolescents in a Swedish population. Acta Odontol Scand 1996 Aug; 54 (4): 263-70.
6. Alamoudi N. The prevalence of crowding, attrition, midline discrepancies and premature tooth loss in the primary dentition of children in Jeddah, Saudi Arabia. J Clin Pediatr Dent 1999 Fall; 24 (1): 53-8.
7. Korkhaus G, La Odontología Alemana, Tomo IV: Ortodoncia, Cap.1, pago 101-109. Edil. Labor S.A. 1944.
8. Thorpy MJ., Rochester MN. American Sleep Disorders Association. 1990. (Modificación de Czeisler Ch. y cols.)

9. Diario el Correo, S.A. Sociedad Unipersonal. *C/ Pintor Losada 7 48004 Bilbao*
Disponible en <https://www.elcorreo.com/sociedad/salud/bruxismo-puede-curar-20180108104116-nt.html>
10. Baldioceda F. Bruxismo teoría y clínica. *RevCientOdontol* 2010;6(2):59-68.
11. Antonio AG, Pierro VS, Maia LC. Bruxism in children: a warning sign for psychological problems. *J Can DentAssoc* 2006;72(2):155-60.
12. Manfredini D, Restrepo C, Díaz-Serrano K, Winocur E, Lobbezoo F. Prevalence of sleep bruxism in children: a systematic review of the literature. *J Oral Rehabil* 2013;40(8):631-42.
13. Alóe F, Goncalves LR, Azevedo A, Catro R. Bruxismo durante o Sono. *RevNeurociências* 2003;11(1):4-17.
14. Batista-Miamoto C, Pereira LJ. Prevalence and predictive factors of sleep bruxism in children with and without cognitive impairment. *Braz Oral Res* 2011;25(5):439-45.
15. Serra-Negra JM, Ramos-Jorge ML, Flores-Mendoza CE, Paiva SM, Pordeus IA. Influence of psychosocial factors on the development of sleep bruxism among children. *Int J PaediatrDent* 2009;19(5):309-17.
16. The glossary of prosthodontic terms. *J ProsthetDent* 2005; 94 (1):10-92.

17. Gamboa MI, Kozubsky LE, Costas ME, Garraza M, Cardoso MI, Susevich ML, Magistrello NP, Savone GT. Asociación entre geohelmintos y condiciones socioambientales en diferentes poblaciones humanas de Argentina. *RevPanam Salud Pública*. 2009; 26(1):1–8.
18. Cheifetz AT, Osganian SK, Allred EM, Needleman HL. Prevalence of bruxism and associated correlates in children as reported by parents. *J DentChild*. 2005; 72(2):67–73.
19. Relman D, Mandell D. *Enfermedades infecciosas: principios y prácticas*. 5a ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2002.
20. Murray PR, Rosenthal KS, Pfaller MA. *Microbiología Médica*. 5ta. ed. Madrid: Elsevier; 2006.
21. Berrocal N, Gracia H, Sánchez M. *Parasitosis Intestinal y su relación con la calidad del agua y otros factores de riesgo en niños desplazados menores de 7 años, ubicados en el municipio de Montería Córdoba 2004*. Universidad de Córdoba Facultad de Ciencias de la Salud Programas de Enfermería y Bacteriología.
22. Freeman B. *Microbiología de Brurrows*. 22°ed. México DF: Interamericana/McGraw-Hill; 1989.

23. Pan American Health Organization, World Health Organization. Helminthiasis Intestinales. Manejo de las Geohelminthiasis. Washinton DC: Pan American Health Organization, World Health Organization; 2003.
24. Marks MB. Bruxism in allergic children. Am J Orthod. 1980; 77(1):48-59.
25. Pan American Health Organization, World Health Organization. Helminthiasis Intestinales. Manejo de las Geohelminthiasis. Washinton DC: Pan American Health Organization, World Health Organization; 2003.
26. Ahmad R. Bruxism in children. J Pedod. 1986; 10(2):105-26.
27. Tehrani MH, Pestechia N, Yousefi H, Sekhavati H, Attarzadeh H. The correlation between intestinal parasitic infections and bruxism among 3-6 year old children in Isfahan. Dent Res J. (Isfahan) 2010; 7(2):51-5.
28. Delgado C. Relación entre el bruxismo y parasitosis intestinal en niños pre-escolares de 4 a 6 años de CEI N° 301 del Distrito de Buenos Aires, Provincia de Morropón. Departamento de Piura [Tesis pregrado]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia. Facultad de Estomatología; 2002.9.
29. Matta C, Balarezo A, del Castillo C, Evangelista A, Jara MJ, Delgado C. Asociación entre bruxismo y parasitosis intestinal en niños de 4 a 6 años de CEI N° 301 de la localidad de Buenos Aires, Departamento de Piura, Perú 2001. Odontol Pediatr. 2005; 4(2):3-6.

30. Diaz-Serrano KV, da Silva CB, de Albuquerque S, Pereira SaraivaMda C, Nelson Filho P. Is there an association between bruxism and intestinal parasitic infestation in children? *J DentChild* . 2008; 75(3):276-9.
31. Cheifetz AT, Osganian SK, Allred EM, Needleman HL. Prevalence of bruxism and associated correlates in children as reported by parents. *J DentChild*. 2005; 72(2):67–73.
32. Relman D, Mandell D. Enfermedades infecciosas: principios y prácticas. 5a ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2002.
33. Murray PR, Rosenthal KS, Pfaller MA. Microbiología Médica. 5ta. ed. Madrid: Elsevier; 2006.
34. Berrocal N, Gracia H, Sánchez M. Parasitosis Intestinal y su relación con la calidad del agua y otros factores de riesgo en niños desplazados menores de 7 años, ubicados en el municipio de Montería Córdoba 2004. Universidad de Córdoba Facultad de Ciencias de la Salud Programas de Enfermería y Bacteriología. (Internet) 2010 (Citado el 15 de Enero de 2020); 26(3). Disponible en: [http:// www.academico.unicodoba.edu.co:8080](http://www.academico.unicodoba.edu.co:8080).
35. Mansourian, M., Arekhi, Z., Jorjani, O., Charkazi, A., Aryaie, M., Koochaki, GM, &Pashaei, T. (2016). Prevalencia de oxiuriasis y sus factores influyentes en jardines de infancia elegidos en Ali Abad-e-Katoul, al norte de Irán. *Revista*

Internacional de Pediatría, 4 (11), 3751-3758. Disponible en:
<http://eprints.mums.ac.ir/4486/> [citado 25/05/2020].

36. Pinazo M. y De Oca E. Relación entre bruxismo y Enterobiasis Vermicularis en niños de 3 - 9 años que acuden al centro de salud Generalísimo San Martín - Mariano Melgar. Arequipa. 2017. Disponible en:
http://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/uap/6929/1/T059_73026877_T.pdf

37. Brito Núñez, J. D., Landaeta Mejías, J. A., Contreras, C., Neseva, A., Gastiaburú Castillo, P. K., & Blanco Martínez, Y. Y. (2017). Prevalencia de parasitosis intestinales en la Comunidad Rural Apostadero, Municipio Sotillo, estado Monagas, Venezuela. Disponible en:
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-74332017000200002

38. Quiroz Espinal, Maribel Relación entre el bruxismo y la parasitosis intestinal en los preescolares de la institución educativa los niños de Fátima Chiclayo - Lambayeque 2016. Disponible en:
<http://repositorio.uap.edu.pe/handle/uap/4587>

39. Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado Volumen 11, Issue 54, April 2014, Pages 3252-3257 disponible en :
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304541214707644>

40. Artículo de revisión / Review Resumen Bruxismo: Más allá de los dientes. Un enfoque inter y multidisciplinario. Bruxism: Beyondteeth. An inter- and multidisciplinary approach. Diana Denisse Garrigós Portales,* Alejandra Paz Garza,* José L Castellanos** disponible en: http://bajio.delasalle.edu.mx/oferta/documents/5_1_02bruxismo_mas_alla_de_los_dientes.pdf
41. Medina Claros A.F., Mellado Peña M.J., García López Hortelano M., Piñero Pérez R., Martín Fontelos P. UGC Pediatría. Hospital Axarquía, Vélez-Málaga. Servicio de Pediatría. Unidad de Enfermedades Infecciosas y Pediatría Tropical. Consejo al Niño Viajero y Vacunación Internacional. Hospital Carlos III. Madrid. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Puerta de Hierro. Majadahonda, Madrid. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/parasitosis_0.pdf
42. Mata Alfonso Katyuska. Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría. Disponible en: <http://www.svpediatría.org/secciones/comunidad/articulos-para-la-familia/articulo/?id=47>
43. Medina C, Mellado Peña, García M, Piñero R, Martín P. Parasitosis Intestinales. Prot. De infectología, 2011 [citado 05 mayo 2020]. Volumen 9: paginas 77-87, disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/parasitosis_0.pdf

44. Enciclopedia Médica AARP [citado 05 mayo 2020]. Disponible en: <https://healthtools.aarp.org/es/health/ruidos-intestinales-borborigmos>
45. Wikipedia [citado 05 mayo 2020]. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Cisticercoide>
46. Allan JC, Wilkins PP, Tsang VCW, Craig PS. Immunodiagnostic tools for taeniasis. *Acta Trop.* 2003;87:87-93.
47. Diccionario Real Academia Española 2020 [citado 05 mayo 2020]. Disponible en: <https://dle.rae.es/disenter%C3%ADa>
48. Enciclopedia Médica Medline Plus 2020 [citado 05 mayo 2020]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003332.htm>
49. Tesoro 2013 de la Biblioteca Agrícola Nacional de los Estados Unidos [citado 05 mayo 2020]. Disponible en: <https://boletinagrario.com/ap-6,enteropatogeno,2364.html>
50. Ingraham, J. L., & Ingraham, C. A. (1998). *Introducción a la microbiología. II* (Vol. 2). Reverté.
51. Corinaldesi, R., Stanghellini, V., Barbara, G., Tomassetti, P. & De Giorgio, R. (2012). Clinical approach to diarrhea. *Intern Emerg Med*, 7 (Suppl 3):S255–S262. University of Bologna, Bologna, Italia.

52. Mahmood, Tahrin; Yang, Ping-Chang (septiembre de 2012). «Western Blot: Technique, Theory, and Trouble Shooting» [Western blot: Técnica, teoría y solución de problemas]. *N Am J Med Sci* (en inglés)(Canadá: Medknow Publications) **4** (9): 429-434.
53. Ruiz Chavez, D. A. (2016). Parasitosis en los niños de la Escuela Ricardo Valdivieso del Barrio Cera de la Parroquia Taquil (Bachelor'sthesis). Disponible en: <http://dspace.unl.edu.ec:9001/jspui/handle/123456789/17078> [citado 21/05/2020]
54. Melgar, M. E., Mendaro, A., Pizzorno, N., Poloni, A., Rébora, M. F., & Delfino, M. (2016). Prevalencia de parasitosis intestinal en niños. *Anales de la Facultad de Medicina, Universidad de la República, Uruguay*, 3, 23-29. Disponible en: <http://www.anfamed.edu.uy/index.php/rev/article/view/180> [citado: 21/05/2020]
55. De Licenciada, E. E., & López, D. M. V. Prevalencia De Parasitosis Intestinal En Niños De La Comunidad Shuar De Yampas-Logroño, Morona Santiago, 2016. Disponible: [file:///C:/Users/Francys/Downloads/Documents/PROYECTO%20DE%20INV ESTIGACIÓN_2.pdf](file:///C:/Users/Francys/Downloads/Documents/PROYECTO%20DE%20INV%20ESTIGACIÓN_2.pdf) [citado 21/05/2020]
56. YnfantesAlmeyda, M. I. (2018). Parasitosis Intestinal Relacionado Con Los Factores Socioeconómicos Y Ambientales En Niños De 1 A 12 Años De Los Albergues Provisionales De La Asociación De Carapongo En Lurigancho-

- Chosica, Durante Los Desastres Naturales Ocurridos En Marzo, 2017.
Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/1742> -
[citado 21/05/2020]
57. Correa Ramos, L. (2019). Aplicación de medidas de higiene y parasitosis intestinal en niños de 2 a 5 años, puesto de salud Colcabamba, Cajabamba, Cajamarca, 2018. Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/4246> [citado: 21/05/2020]
58. Jiménez Guerra, Y. A. (2019). Factores de riesgo que influyen en la prevalencia de parasitosis en niños de 2 CDIS del MIES, medidas preventivas, 2019 (Bachelor's thesis, Quito: UCE). Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/19261> [citado 21/05/2020]
59. Cevallos Macías, R. A., Suárez Intriago, D. K., Briones Valencia, S. K., Calderón López, E. E., Veliz Mero, M. D., & Campozano Burgos, M. A. (2019). Tratamiento de parasitosis intestinal en niños menores de 5 años. RECIAMUC, 3(1), 722-749. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/3.\(1\).enero.2019.722-749](https://doi.org/10.26820/reciamuc/3.(1).enero.2019.722-749).
60. Andrade Heredia, N. S. (2017). Atención integral de prevención en parasitosis a los niños residentes del Hogar de Acogimiento Nuestra Señora de Loreto de la Ciudad de Esmeraldas (Doctoral dissertation, Ecuador-PUCESE-Escuela de Enfermería). Disponible en: <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/1337> [citado 01/6/2020]
61. Pérez Martínez, C., Rodríguez Toribio, A., Ordóñez Álvarez, L. Y., Corrales Aguilar, V., & Fleita Rodríguez, A. (2019). Parasitismo intestinal en población

de 1 a 10 años. Revista Universidad Médica Pinareña, 15(1), 29-37. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=86379> [citado: 22/05/2020]

62. Fumadó, V. (2015). Parásitos intestinales. *Pediatr Integral*, 19(1), 58-65. Disponible en: https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/04/Pediatria-Integral-XIX-1_WEB.pdf#page=63 [citado: 22/05/2020].

63. Cazorla-Perfetti, D., Acosta-Quintero, M., & Morales-Moreno, P. (2016). Características clínicas y epidemiológicas de enterobiasis en niños escolarizados de una zona rural del estado falcón, Venezuela. *SABER. Revista Multidisciplinaria del Consejo de Investigación de la Universidad de Oriente*, 28(4), 750-760. Disponible en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4277/427751143009/427751143009.pdf> [citado 22/05/2020].

64. Devera, R., Cordero, A., Uzcategui, Y., Blanco, Y., Amaya, I., Requena, I., ...&Nastasi-Miranda, J. (2016). Blastocistosis en niños y adolescentes de una comunidad indígena del estado bolívar, Venezuela. *SABER. Revista Multidisciplinaria del Consejo de Investigación de la Universidad de Oriente*, 28(1), 73-82. Disponible: <https://www.redalyc.org/pdf/4277/427746276008.pdf> [citado 22/05/2020].

65. Requena, I. (2019). Manifestaciones dermatológicas en niños parasitados por *Blastocystis* spp., comunidad Canaguapana, municipio Sucre, estado Bolívar,

- Venezuela. SABER, 31, 158-164. Disponible en: <http://revistas.udoedu.net/index.php/saber/article/view/34> [citado 22/05/2020].
66. DO, NC (2017). ESTRATEGIA EN EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES PARASITARIAS EN LAS PERSONAS INDIAS YANOMAMI (Tesis doctoral, Universidad Federal de São Paulo).Disponible en: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/html/ARES/12179/1/110641.pdf> [citado 22/05/2020].
67. Viviana Abigail Alvarez-Gastañaga¹; Mercedes Carolina Baldeón-López¹; Violeta Malpartida-Carrillo CD, Mg, Esp² (2019) Perú “Bruxismo en niños y adolescentes: Revisión de la literatura” disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/Odontos/article/view/36185/36814> [citado 25-05-2020].
68. Rédua RB, Kloss PCA, Fernandes GB, Silva PLF. *Bruxismo na infância – aspectos contemporâneos no século 21 – revisão sistemática*. Full Dent. Sci. 2019; 10(38):131-137.DOI: 10.24077/2019;1038-131137
69. J. Fleta Zaragozano “Bruxismo en la infancia, causas y orientación terapéutica” *Pediatr Integral* 2017; XXI (7): 486.e1–486.e3. disponible en: https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2017/12/Pediatria-Integral-XXI-7_WEB.pdf#page=55 [citado 04-06-20].
70. Ester Rodríguez Machado, Mayelin Naranjo Cordero, Carmen Herrero Pacheco, Haymeé Escalona Rodríguez, Leyden Luis Fernández Verdecia (2019) “Presencia de *Enterobiusvermicularis* en escolares de la escuela “José

Maceo” disponible en:
<http://tecnologiaysalud2019.sld.cu/index.php/tecnologiaysalud/2019/paper/viewPaper/137> [citado 25-05-2020].

71. Rosa María Martínez Ortiz -Bruxismo infantil (2018) disponible en:
[revistas.uaz.edu.mx > contextoodontologico > article > download](http://revistas.uaz.edu.mx/contextoodontologico/article/download) [citado 25-05-2020].

72. Rojas Zúñiga, Mercedes Perú 2017 “La parasitosis intestinal y el bruxismo en niños de 6 a 9 años de la Institución Educativa del nivel primaria Romeritos Cusco 2017” disponible en: <http://repositorio.uap.edu.pe/handle/uap/6842> [citado 24-05-2020].

73. Dr. Guillermo A. Marín Rodríguez en su libro “Parasitismo intestinal en el niño” p.08 disponible en:
https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=DFPVDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA6&dq=Dr.+Guillermo+A.+Mar%C3%ADn+Rodr%C3%ADguez+en+su+libro+%E2%80%9CParasitismo+intestinal+en+el+ni%C3%B1o%E2%80%9D+&ots=j5BvbMcXWw&sig=MUeKyN_EFXbVQAIdzkZ12o5MHIU#v=onepage&q&f=false [citado 24-05-20]