



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO SUCRE
SERVICIO AUTÓNOMO HOSPITAL UNIVERSITARIO
“ANTONIO PATRICIO DE ALCALÁ”
POSTGRADO DE PUERICULTURA Y PEDIATRIA
CUMANÁ, ESTADO SUCRE

FACTORES PREDICTORES DE ASCARIDIASIS ERRÁTICA EN PREESCOLARES Y ESCOLARES, SAHUAPA 2016-2020.

(Trabajo especial de investigación como requisito parcial para optar al título de especialista en Puericultura y
Pediatria)

Tutor:
Dra, Elizabeth Martínez

Autor:
Dra. Wilmaris Mercedes Campos Rodríguez

Cumaná, abril de 2021

ÍNDICE GENERAL

	Pag.
ÍNDICE GENERAL	ii
RESUMEN	iii
ABSTRAC	iv
LISTA DE TABLAS	v
LISTA DE GRÁFICAS	vi
INTRODUCCIÓN	1
OBJETIVOS	4
Objetivo General	4
Objetivos Específicos	4
MATERIAL Y METODOS	5
Población y Muestra	5
Criterios de Inclusión	5
Criterios de Exclusión	5
Técnicas e instrumentos de recolección de información	6
Aspectos Éticos	6
RESULTADOS	7
DISCUSIÓN	16
CONCLUSIONES	20
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	21
ANEXOS	24
METADATOS	27



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO SUCRE
SERVICIO AUTÓNOMO HOSPITAL UNIVERSITARIO
“ANTONIO PATRICIO DE ALCALÁ”
PROGRAMA DE POSTGRADO EN PUERICULTURA Y PEDIATRIA
CUMANÁ, ESTADO SUCRE

**FACTORES PREDICTORES DE ASCARIDIASIS ERRÁTICA EN
PREESCOLARES Y ESCOLARES, SAHUAPA 2016-2020.**

RESUMEN

La Ascaridiasis Errática (AE), es la principal complicación ocasionada por una de las geohelminthiasis más frecuente en la infancia, la ocasionada por el *Áscaris lumbricoides*; en vista de esto, se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal en preescolares y escolares con ascaridiasis, del SAHUAPA, período 2016 -2020, con el objetivo de determinar factores predictores de AE. La Población estuvo constituida por 116 pacientes, seleccionando una muestra, probabilística y representativa de 96, que reunían criterios de inclusión; a su vez, se dividió en dos grupos, los que presentaron AE y los que no. La prevalencia de AE fue de 46,87% (n = 45). Predominaron los preescolares (66.7% / OR: 1.92 / RR: 1.31) y el rango de 2-3 años (46.6% / OR: 2.56 / RR: 1.83). El género femenino, se consideró un factor protector (42.2% / OR: 0.50 / RR: 0.14); el domicilio rural presentó una alta asociación con la entidad estudiada (68.8% / OR: 3.73 / RR: 1.85). La presencia de *Trichuris trichura* (86.7% / OR: 6.76 / RR: 1.77) y *Enterobius vermicularis* (84.4% / OR: 8.41 / RR: 2.15), fueron factores predictores de AE. La fiebre, vómito, tos, dificultad respiratoria y rinorrea hialina, son las manifestaciones con mayor relación con la AE, al igual que las comorbilidades como el asma, obstrucción intestinal, apendicitis aguda, e intoxicación por plantas. Los valores hematológicos, como la leucopenia con linfocitosis y eosinofilia (66.6% / OR: 4.80 / RR: 2.27) presentaron gran relevancia estadística. En cuando a las cifras de hemoglobina, la anemia moderada y severa, se consideraron factores hematológicos predictores. No se observó, asociación estadística con los valores de plaquetas.

Palabras Claves: *Áscaris lumbricoides*, Ascaridiasis, Ascaridiasis Errática, predictores.



EASTERN UNIVERSITY
SUCRE CORE
UNIVERSITY HOSPITAL AUTONOMOUS SERVICE
"ANTONIO PATRICIO DE ALCALÁ"
POSTGRADUATE PROGRAM IN CHILDHOOD AND PEDIATRICS
CUMANÁ, SUCRE STATE

**PREDICTIVE FACTORS OF ERRATIC ASCARIDIASIS IN PRESCHOOL
AND SCHOOLS, SAHUAPA 2016-2020.**

ABSTRAC

Erratic Ascariasis (AE) is the main complication caused by one of the most frequent soil-transmitted helminth infections in childhood, that caused by *Ascaris lumbricoides*; in view of this, a descriptive, retrospective, cross-sectional study was carried out in preschool children and schoolchildren with ascariasis, of the SAHUAPA, period 2016-2020, in order to determine predictive factors of Erratic Ascariasis. The Population consisted of 116 patients, selecting an intentional, probabilistic and representative sample of 96, who met inclusion criteria; in turn, it was divided into two groups, those that presented AE and those that did not. The prevalence of AE was 46.87% (n = 45). Preschoolers predominated (66.7% / OR: 1.92 / RR: 1.31) and the range of 2-3 years (46.6% / OR: 2.56 / RR: 1.83). The female gender was considered a protective factor (42.2% / OR: 0.50 / RR: 0.14); the rural domicile presented a high association with the entity studied (68.8% / OR: 3.73 / RR: 1.85). The presence of *Trichuris trichura* (86.7% / OR: 6.76 / RR: 1.77) and *Enterobius vermicularis* (84.4% / OR: 8.41 / RR: 2.15), were predictive factors of AE. Fever, vomiting, cough, respiratory distress and hyaline rhinorrhea are the manifestations that showed the greatest relationship with AE, as well as comorbidities such as asthma, intestinal obstruction, acute appendicitis, and plant poisoning. Hematological values, such as leukopenia with lymphocytosis and eosinophilia (66.6% / OR: 4.80 / RR: 2.27) were highly statistically significant. As for the hemoglobin figures, moderate and severe anemia, hematological predictive factors were considered. No statistical association with platelet values was observed.

Key Words: *Ascaris lumbricoides*, Ascariasis, Erratic Ascariasis, predictors.

LISTA DE TABLAS

Tabla	Título	Pag
1	Características Sociodemográficas predominantes en Preescolares y Escolares con y sin Ascaridiasis Errática, Hospital Universitario “Antonio Patricio De Alcalá”, Cumaná, Estado Sucre, Venezuela, durante el Período 2016 – 2020.	8
2	Otras Entidades Parasitarias en Preescolares y Escolares con y sin Ascaridiasis Errática, Hospital Universitario “Antonio Patricio De Alcalá”, Cumaná, Estado Sucre, Venezuela, durante el Período 2016 – 2020.	9
3	Características clínicas en Preescolares y Escolares con y sin Ascaridiasis Errática, Hospital Universitario “Antonio Patricio De Alcalá”, Cumaná, Estado Sucre, Venezuela, durante el Período 2016 – 2020.	10
4	Comorbilidades Asociadas en Preescolares y Escolares con y sin Ascaridiasis Errática, Hospital Universitario “Antonio Patricio De Alcalá”, Cumaná, Estado Sucre, Venezuela, durante el Período 2016 – 2020.	12
5	Valores hematológicos en Preescolares y Escolares con y sin Ascaridiasis Errática, Hospital Universitario “Antonio Patricio De Alcalá”, Cumaná, Estado Sucre, Venezuela, durante el Período 2016 – 2020.	14

LISTA DE GRÁFICAS

GRÁFICA	Título	Pag
1	Características Sociodemográficas predominantes en Preescolares y Escolares con y sin Ascaridiasis Errática, Hospital Universitario “Antonio Patricio De Alcalá”, Cumaná, Estado Sucre, Venezuela, durante el Período 2016 – 2020.	8
2	Otras Entidades Parasitarias en Preescolares y Escolares con y sin Ascaridiasis Errática, Hospital Universitario “Antonio Patricio De Alcalá”, Cumaná, Estado Sucre, Venezuela, durante el Período 2016 – 2020.	9
3	Características clínicas en Preescolares y Escolares con y sin Ascaridiasis Errática, Hospital Universitario “Antonio Patricio De Alcalá”, Cumaná, Estado Sucre, Venezuela, durante el Período 2016 – 2020.	11
4	Comorbilidades Asociadas en Preescolares y Escolares con y sin Ascaridiasis Errática, Hospital Universitario “Antonio Patricio De Alcalá”, Cumaná, Estado Sucre, Venezuela, durante el Período 2016 – 2020.	13
5	Valores hematológicos en Preescolares y Escolares con y sin Ascaridiasis Errática, Hospital Universitario “Antonio Patricio De Alcalá”, Cumaná, Estado Sucre, Venezuela, durante el Período 2016 – 2020.	15

INTRODUCCIÓN

La parasitosis más frecuente, de todas las helmintiasis humanas, con predilección en la infancia, es la ocasionada por el *Áscaris lumbricoides* (Ascaridiasis o Ascariosis); constituye un problema de salud pública, especialmente en niños con vulnerabilidad social, económica y ambiental. Siendo esta, una de las geohelmintiasis, que predomina con mayor frecuencia, debido a las carencias de saneamiento, agua potable, hacinamiento, la precariedad de las viviendas y las malas condiciones de higiene.

El *Áscaris lumbricoide*, es el gusano intestinal más grande que parasita al hombre, perteneciente de la familia de los nematodos, con una forma cilíndrica de 5 cm de diámetro aproximadamente, pero con una longitud de 15 -20 cm en los machos y 20 a 30 cm en las hembras, características que diferencian el sexo de la especie, además del hecho, de que los machos presentan una forma posterior curva, con espículas y papilas, mientras que la hembra tiene una parte posterior recta que termina en una punta. La transmisión de este helminto, se lleva a cabo a través de la ingesta de alimentos y agua contaminada con los huevos embrionados con la larva; una forma menos frecuente de transmisión es a través de la penetración de larvas en la piel. (1-2)

El ciclo de Loos, constituye el transitar evolutivo del *Áscaris* en su hospedero. Posterior a ingerir huevos germinados, las larvas migran a través de los vasos mesentéricos hasta los alvéolos pulmonares, donde pueden tardar hasta un mes para crecer y ser expulsados por la tráquea y deglutidos hasta el estómago para continuar su fase intestinal. Los únicos estadios parasitarios capaces de originar manifestaciones clínicas son las larvas y los adultos. Cada uno afecta órganos específicos con manifestaciones clínicas propias y diversas, sobre todo los adultos por su capacidad migratoria dentro del intestino y conductos de las vías biliares. (2)

La Ascariosis o Ascaridiasis, son los términos empleados, para definir la infección ocasionada por este parásito, que, en ocasiones, suele ser asintomática. Los

síntomas más frecuentes, dependerán de la carga parasitaria, presentando urticaria, inflamación, fiebre, hipersensibilidad, eosinofilia pulmonar simple o signo de löffler (cuadro respiratorio con tos, expectoración y agregados pulmonares). Después, pueden aparecer trastornos digestivos como: vómitos, náuseas, dolor abdominal, pérdida del apetito y diarrea. Su diagnóstico, se alcanza con la detección macroscópica del parásito en su fase adulta o la identificación de sus huevos y larvas en un coproanálisis. (3)

Por otro lado, los helmintos ocasionan desnutrición proteico-calórica, siendo los niños en edad preescolar los más vulnerables. Cabe destacar que los parásitos intestinales pueden alterar negativamente la condición física, orgánica y cognitiva de los infantes, ocasionando grados variables de desnutrición, con disminución de la absorción de la vitamina A, la cual a su vez afecta el normal desarrollo de los niños disminuyendo la talla, el peso, el desarrollo psicomotor y el coeficiente intelectual. Tanto la predisposición a las enfermedades como los efectos de las parasitosis se ven agravadas por deficiencias nutricionales del hospedero. (4-6)

La ascariasis errática, es una condición considerada, como una complicación propia de la enfermedad, donde un alto índice de infestación o por estimulación, contribuye a que el parásito en su fase adulta, migre hasta cualquier conducto alcanzable por sí mismo, y logre obstruirlo o salir al exterior, de una forma no natural. Sus migraciones más frecuentes se dirigen a las vías biliares, expulsión nasal - oral, y en condiciones muy especiales lagrimales y al escroto. A su vez, se describe que la migración errática puede ocasionar bronco aspiración y obstrucción intestinal, situaciones que ponen en riesgo la vida de los afectados. (5-7)

Se estima que 1:3 personas está infectada por geohelmintos y cerca de 46 millones de niños entre 1 y 14 años están en riesgo de infectarse por estos parásitos (aproximadamente 13 millones de pre-escolares y 33,3 millones de escolares). La infección es más frecuente en mujeres y niños. En América latina, 30 países son endémicos para este grupo de parásitos intestinales, incluyendo Venezuela. Se considera que alrededor de 50 millones de niños menores de 15 años tienen riesgo de sufrir infección por estos parásitos en la Región. Situación que predispone a los pacientes a desarrollar la enfermedad con potenciales secuelas secundarias a infestaciones masivas hasta llegar a infecciones de órganos nobles, pudiendo causar la muerte inclusive. Las

infecciones severas por *Ascaris lumbricoides* causan aproximadamente 60.000 muertes por año en todo el mundo, principalmente en niños. (8-10)

En Venezuela, la ascariasis es la geohelminthiasis de mayor importancia en salud pública, por su alta frecuencia, morbilidad y la determinación de complicaciones graves. Según el Ministerio de Salud y Desarrollo Social, entre 1990 y 2002, en nuestro país prevaleció una tasa del 49,25% de helmintiasis, aproximadamente, identificando las especies como: *Trichuris trichiura* 25,82%, *Ascaris lumbricoides* 5,75% y *Necator americanus* en menor proporción; en la actualidad no se cuenta con registros actuales de estas entidades infecciosas (11)

Las geohelminthiasis, y en particular la ascariasis, y sus complicaciones, son un problema de salud pública, y un motivo de consulta e ingresos, en el departamento de pediatría, del Servicio Autónomo del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá” (SAHUAPA), ubicado en la ciudad de Cumaná, y principal centro de referencia y de hospitalización de toda la entidad oriental.

En la actualidad, no se han descrito factores clínicos, epidemiológicos y hematológicos predictores de complicaciones, como la migración errática, pese al uso de estudios imagenológicos que aproximen esta condición. La actual crisis sanitaria que involucra a todos los niveles sanitarios, impide obtener datos confiables, y en muchas ocasiones realizar estudios de mayor complejidad, que permitan la certeza predictiva de ciertos fenómenos, siendo determinante el uso de herramientas prácticas que contribuyan a tomar acciones directas sobre factores corregibles, que eviten situaciones críticas en los pacientes, sobre todo, durante este período tan importante del desarrollo de los niños.

Por tal motivo, surge la necesidad de desarrollar un estudio que permita dar respuesta a la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los factores clínicos, epidemiológicos y hematológicos predictores de la ascariasis errática en preescolar y escolares?, con el fin de contribuir con datos, referenciales que permitan tomar acciones de intervención, que sugieran cambios en cuanto al manejo de estos pacientes.

OBJETIVOS

Objetivo General

Determinar factores predictores de Ascaridiasis errática en preescolares y escolares, Hospital Universitario “Antonio Patricio De Alcalá” (SAHUAPA), 2016-2020.

Objetivos Específicos

- Describir la muestra según factores socio-demográficos: edad, género, y procedencia y su relación con la ascaridiasis errática.
- Asociar la presencia de otras entidades parasitarias en la migración errática de *Áscaris lumbricoides*.
- Identificar características clínicas de la ascaridiasis errática.
- Clasificar comorbilidades asociadas a la migración errática de *Áscaris lumbricoides*.
- Determinar valores hematológicos asociados a la migración errática de *Áscaris lumbricoides*.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal en preescolares y escolares con diagnóstico previo de ascariasis, que ingresaron al Servicio de pediatría del Hospital Universitario “Antonio Patricio De Alcalá” (SAHUAPA), Cumaná, Estado Sucre, Venezuela, durante el Período 2016 -2020.

Población y Muestra

La Población estuvo constituida por 116 pacientes en edades comprendidas de 2 a 11 años, con diagnóstico de parasitosis por *Áscaris lumbricoides*, que ingresaron al centro de salud durante el período 2016-2020, de los cuales se seleccionó una muestra probabilística y representativa de 96, que reunían los criterios de inclusión del estudio, con una estratificación en los que presentaron Ascariasis errática (45) y los que no (51), que representaban al grupo control.

Criterios de Inclusión

- Pacientes con edades comprendidas entre 2 y 11 años (preescolares y escolares).
- Pacientes con historias clínicas con diagnóstico de ascariasis, parasitosis por *Áscaris lumbricoides*, ascariasis errática o migración errática.
- Historias clínicas que contengan: enfermedad actual, examen físico, coproanálisis y hematología completa de ingreso.

Criterios de Exclusión

- Pacientes fuera del rango etario de 2 a 11 años.
- Pacientes con historias clínicas que excluyan el diagnóstico de ascariasis o que se encuentre con datos incompletos.

- Historias sin hematología completa y coproanálisis.

Técnicas e instrumentos de recolección de información

Se recolectaron historia clínica con criterios de inclusión, archivadas en el departamento de estadísticas médicas, y con toda la información requerida para el estudio. A través de un consentimiento informado (anexo 1), se obtuvo la autorización para la administración y manejo de la información documentada, bajo la aprobación de la subdirección del centro de salud. La recolección de información se obtuvo mediante la revisión de las historias clínicas, y el uso de una hoja de registro de datos, diseñada en formato digital (anexo 2). Los resultados obtenidos se tabularon y graficaron, por el procesador de datos Microsoft Office Excel 2016, presentando su frecuencia absoluta y relativa con el propósito de visualizar de una manera más amplia el producto de la investigación, y odds ratio (OR) y la estimación de riesgo relativo (RR) para el análisis de factores de asociación de variables, para determinar predictores de la condición estudiada. Se consideró asociación positiva Odds Ratio (OR) ≥ 1 , de gran relevancia ≥ 2 y Riesgo Relativo (RR) < 1 como factor protector, 1 no existía asociación, ≥ 1 factor de riesgo; además se analizaron los resultados mediante la técnica inductiva-deductiva-comparativa.

Aspectos Éticos

La investigación se realizó bajo los fundamentos de las bases éticas descritas en el Código de Nuremberg (1947) y la Declaración de Helsinki (1989), quienes brindan las recomendaciones necesarias a los médicos para la investigación con seres humanos, de acuerdo con los cuatro principios éticos básicos: el respeto a las personas, la beneficencia, la no-maleficencia, y el de justicia. Los resultados obtenidos se manejaron bajo el anonimato, con la premisa de no exponer a los participantes.

RESULTADOS

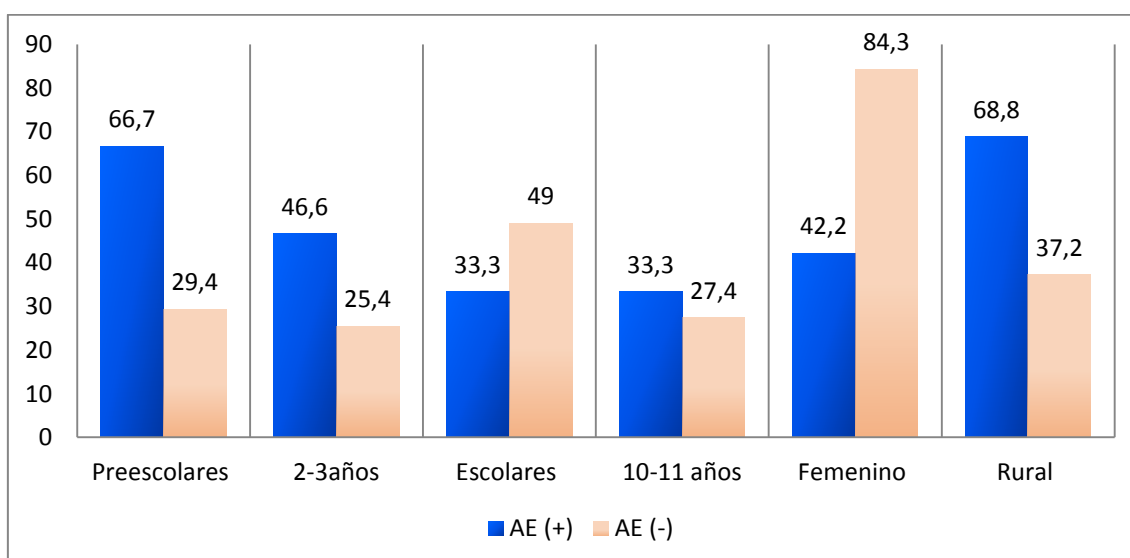
Se analizaron un total de $n = 116$ historias clínicas, y solo $n = 96$ cumplieron con los criterios de inclusión del estudio. La prevalencia de Ascariidiasis Errática (AE) fue de 46,87% ($n = 45$). En la tabla 1, se aprecia un resumen de las principales características socio-demográficas halladas en las historias de los pacientes incluidos en el estudio, con y sin AE. En cuanto a los resultados del grupo estudiado (AE+), predominaron los preescolares (66.7% / OR: 1.92 / RR: 1.31) y el rango etario de 2-3 años (46.6% / OR: 2.56 / RR: 1.83). Los escolares no representaron un grupo significativo (33.3% / OR: 0.52 / RR: 0.68), sin embargo, el rango etario de 10-11 años, arrojó resultados de asociación con la AE (+) (33.3% / OR: 1.32 / RR: 1.21); no existe una asociación estadística significativa relacionada al sexo, considerándose el género femenino, un factor protector (42.2% / OR: 0.50 / RR: 0.14); por otro lado, el domicilio rural presentó una alta asociación de relevancia con la entidad estudiada (68.8% / OR: 3.73 / RR: 1.85)

Tabla 1. Características Sociodemográficas predominantes en Preescolares y Escolares con y sin Ascaridiasis Errática, Hospital Universitario “Antonio Patricio De Alcalá”, Cumaná, Estado Sucre, Venezuela, durante el Período 2016 – 2020.

VARIABLES	Total (n =96)	AE (+) (n =45)	AE (-) (n =51)	OR	RR
Edad					
Preescolares	58.3 (56)	66.7 (30)	29.4(26)	1.92*	1.31*
2-3años	35.4 (34)	46.6 (21)	25.4 (13)	2.56*	1.83*
Escolares	41.6 (40)	33.3 (15)	49.0 (25)	0.52	0.68
10-11 años	34.3 (33)	33.3 (15)	27.45(14)	1.32*	1.21*
Género					
Femenino	64.5 (62)	42.2 (19)	84.3 (43)	0.50	0.14
Procedencia					
Rural	52.1 (50)	68.8 (31)	37.2 (19)	3.73*	1.85*

Leyenda: se presentan los datos como % (n). Se considera asociación positiva Odds Ratio (OR)* ≥ 1 , de gran relevancia ≥ 2 / Riesgo Relativo (RR) < 1 factor protector, 1 no existe asociación, ≥ 1 factor de riesgo* / AE = Ascaridiasis Errática.

Grafica 1. Características Sociodemográficas predominantes en Preescolares y Escolares con y sin Ascaridiasis Errática, Hospital Universitario “Antonio Patricio De Alcalá”, Cumaná, Estado Sucre, Venezuela, durante el Período 2016 – 2020.



Leyenda: se presentan los datos como %. AE (+) = con Ascaridiasis Errática. AE (-) = sin Ascaridiasis Errática.

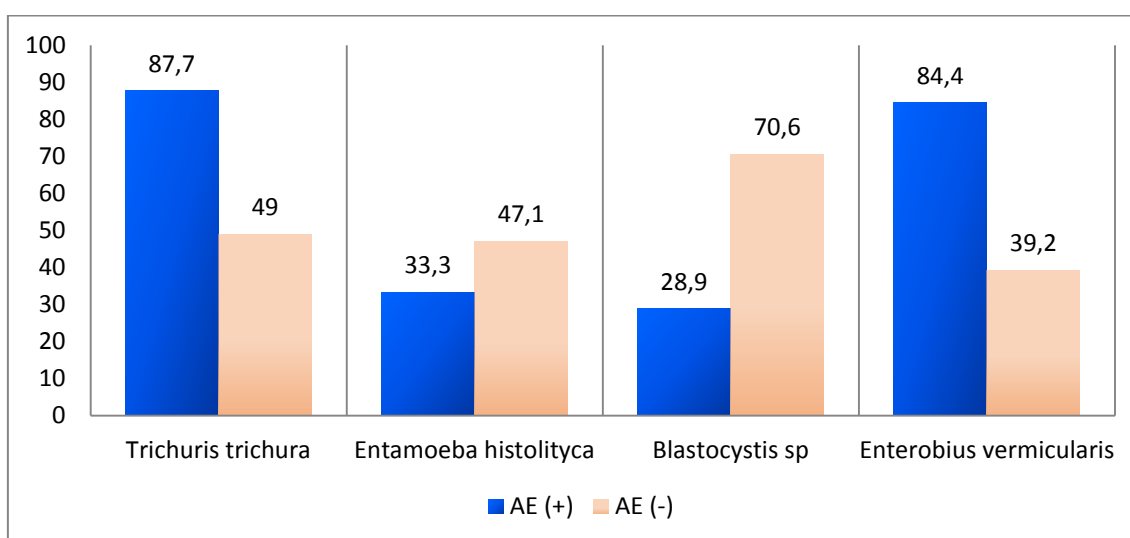
Al identificar otras entidades parasitarias, asociadas a la ascariasis, se detectaron 4 especies parasitarias (*Trichuris trichura*, *Entamoeba histolytica*, *Blastocystis sp* y *Enterobius vermicularis*), de las cuales el *Trichuris trichura* (86.7% / OR: 6.76 / RR: 1.77) y el *Enterobius vermicularis* (84.4% / OR: 8.41 / RR: 2.15) presentaron una alta incidencia y asociación de gran relevancia con los casos de ascariasis errática.

Tabla 2. Otras Entidades Parasitarias en Preescolares y Escolares con y sin Ascariasis Errática, Hospital Universitario “Antonio Patricio De Alcalá”, Cumaná, Estado Sucre, Venezuela, durante el Período 2016 – 2020.

Entidades Parasitarias	Total (n =96)	AE (+) (n =45)	AE (-) (n =51)	OR	RR
<i>Trichuris trichiura</i>	66.7 (64)	86.7 (39)	49.0 (25)	6.76*	1.77*
<i>Entamoeba histolytica</i>	40.6 (39)	33.3 (15)	47.1 (24)	0.56	0.71
<i>Blastocystis sp</i>	51.0 (49)	28.9 (13)	70.6 (36)	0.17	0.41
<i>Enterobius vermicularis</i>	60.4 (58)	84.4 (38)	39.2 (20)	8.41*	2.15*

Leyenda: se presentan los datos como % (n). Se considera asociación positiva Odds Ratio (OR)* ≥ 1 , de gran relevancia ≥ 2 / Riesgo Relativo (RR) < 1 factor protector, 1 no existe asociación, ≥ 1 factor de riesgo* / AE = Ascariasis Errática.

Grafica 2. Otras Entidades Parasitarias en Preescolares y Escolares con y sin Ascariasis Errática, Hospital Universitario “Antonio Patricio De Alcalá”, Cumaná, Estado Sucre, Venezuela, durante el Período 2016 – 2020.



Leyenda: se presentan los datos como %. AE (+) = con Ascariasis Errática. AE (-) = sin Ascariasis Errática.

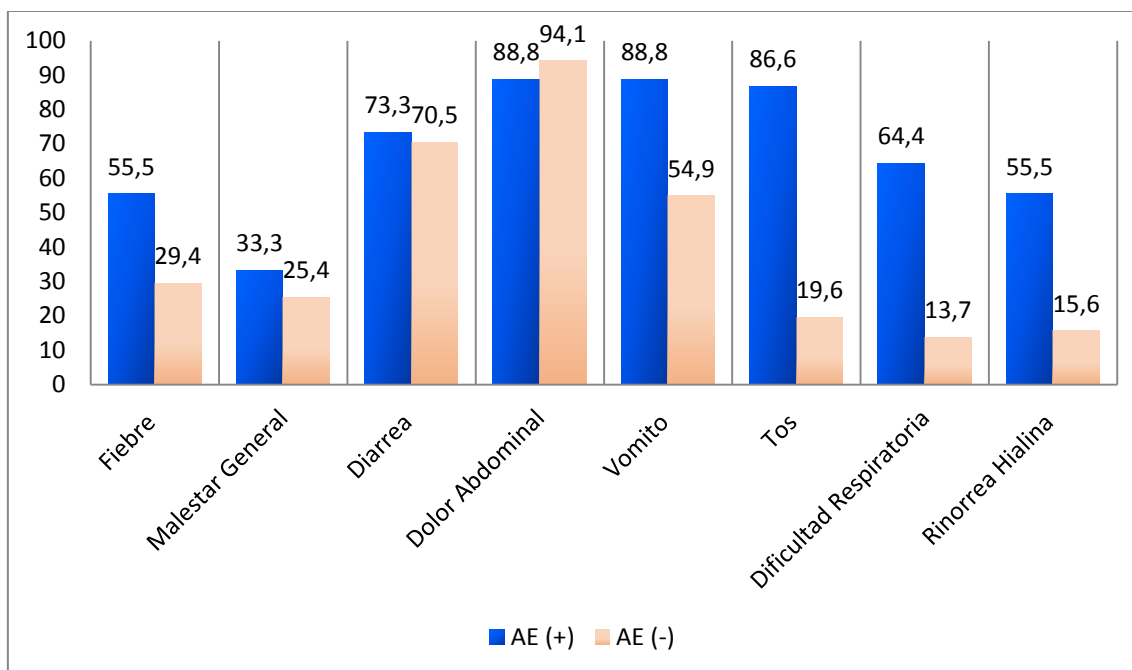
En cuanto al comportamiento clínico de la ascariasis, se observó una frecuencia considerable de síntomas generales, gastrointestinales y respiratorios, siendo fiebre (55.5% / OR: 3.00 / RR: 1.89), vómito (88.8% / OR: 6.57 / RR: 1.52), tos (86.6% / OR: 26.65 / RR: 4.42), la dificultad respiratoria (64.4% / OR: 11.39 / RR: **4.70**) y la **rinorrea hialina (55.5% / OR: 6.72 / RR:3.54)**, las manifestaciones que mostraron mayor relación con la migración errática de *Áscaris lumbricoides*.

Tabla 3. Características clínicas en Preescolares y Escolares con y sin Ascariasis Errática, Hospital Universitario “Antonio Patricio De Alcalá”, Cumaná, Estado Sucre, Venezuela, durante el Período 2016 – 2020.

Características clínicas	Total (n =96)	AE (+) (n =45)	AE (-) (n =51)	OR	RR
Fiebre	41.6 (40)	55.5 (25)	29.4 (15)	3.00*	1.89*
Malestar General	29.1 (28)	33.3 (15)	25.4 (13)	1.46*	1.31*
Diarrea	71.8 (69)	73.3 (33)	70.5 (36)	1.15*	1.04*
Dolor Abdominal	91.6 (88)	88.8 (40)	94.1 (48)	0.50	0.94
Vomito	70.8 (68)	88.8 (40)	54.9 (28)	6.57*	1.52*
Tos	51.0 (49)	86.6 (39)	19.6 (10)	26.65*	4.42*
Dificultad Respiratoria	37.5 (36)	64.4 (29)	13.7 (7)	11.39*	4.70*
Rinorrea Hialina	34.3 (33)	55.5 (25)	15.6 (8)	6.72*	3.54*

Leyenda: se presentan los datos como % (n). Se considera asociación positiva Odds Ratio (OR)* ≥ 1 , de gran relevancia ≥ 2 / Riesgo Relativo (RR) < 1 factor protector, 1 no existe asociación, ≥ 1 factor de riesgo* / AE = Ascariasis Errática.

Grafica 3. Características clínicas en Preescolares y Escolares con y sin Ascaridiasis Errática, Hospital Universitario “Antonio Patricio De Alcalá”, Cumaná, Estado Sucre, Venezuela, durante el Período 2016 – 2020.



Leyenda: se presentan los datos como %. AE (+) = con Ascaridiasis Errática. AE (-) = sin Ascaridiasis Errática.

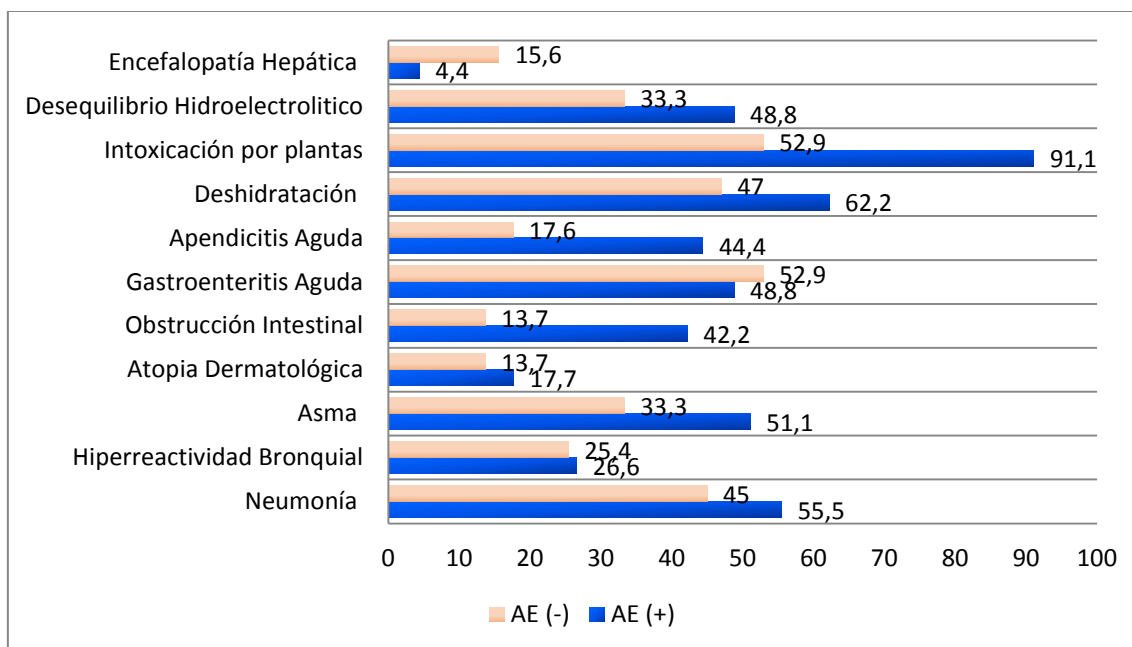
Se identificaron 11 comorbilidades asociadas a la ascaridiasis, siendo la neumonía (55.5% / OR: 1.52 / RR: 1.23), la hiperreactividad bronquial (26.6% / OR: 1.06 / RR: 1.05), las atopias dermatológicas (17.7% / OR: 1.36 / RR: 1.30), la deshidratación (62.2% / OR: 1.85 / RR: 1.32) y los desequilibrios hidroelectrolíticos (48.8% OR: 1.91 / RR: 1.47), las patologías con asociación positiva con la Ascaridiasis errática y las de gran relevancia, el asma (51.1% / OR: 2.09 / RR: 1.53), la obstrucción intestinal (42.2% / OR: 4.59 / RR: 3.08), apendicitis aguda (44.4% / OR: 3.73 / RR: 2.52), y la intoxicación por plantas (91.1% / OR: 9.11 / RR: 1.72).

Tabla 4. Comorbilidades Asociadas en Preescolares y Escolares con y sin Ascaridiasis Errática, Hospital Universitario “Antonio Patricio De Alcalá”, Cumaná, Estado Sucre, Venezuela, durante el Período 2016 – 2020.

Comorbilidades Asociadas	Total (n =96)	AE (+) (n =45)	AE (-) (n =51)	OR	RR
Neumonía	50.0 (48)	55.5 (25)	45.0 (23)	1.52*	1.23*
Hiperreactividad Bronquial	26.0 (25)	26.6 (12)	25.4 (13)	1.06*	1.05*
Asma	41.6 (40)	51.1 (23)	33.3 (17)	2.09*	1.53*
Atopia Dermatológica	15.6 (15)	17.7 (8)	13.7 (7)	1.36*	1.30*
Obstrucción Intestinal	27.0 (26)	42.2 (19)	13.7 (7)	4.59*	3.08*
Gastroenteritis Aguda	51.0 (49)	48.8 (22)	52.9 (27)	0.58	0.92
Apendicitis Aguda	30.2 (29)	44.4 (20)	17.6 (9)	3.73*	2.52*
Deshidratación	54.1 (52)	62.2 (28)	47.0 (24)	1.85*	1.32*
Intoxicación por plantas	70.8 (68)	91.1 (41)	52.9 (27)	9.11*	1.72*
Desequilibrio Hidroelectrolítico	40.6 (39)	48.8 (22)	33.3 (17)	1.91*	1.47*
Encefalopatía Hepática	10.4 (10)	4.4 (2)	15.6 (8)	0.25	0.28

Leyenda: se presentan los datos como % (n). Se considera asociación positiva Odds Ratio (OR)* ≥ 1 , de gran relevancia ≥ 2 / Riesgo Relativo (RR) < 1 factor protector, 1 no existe asociación, ≥ 1 factor de riesgo* / AE = Ascaridiasis Errática.

Grafica 4. Comorbilidades Asociadas en Preescolares y Escolares con y sin Ascaridiasis Errática, Hospital Universitario “Antonio Patricio De Alcalá”, Cumaná, Estado Sucre, Venezuela, durante el Período 2016 – 2020.



Leyenda: se presentan los datos como %. AE (+) = con Ascaridiasis Errática. AE (-) = sin Ascaridiasis Errática.

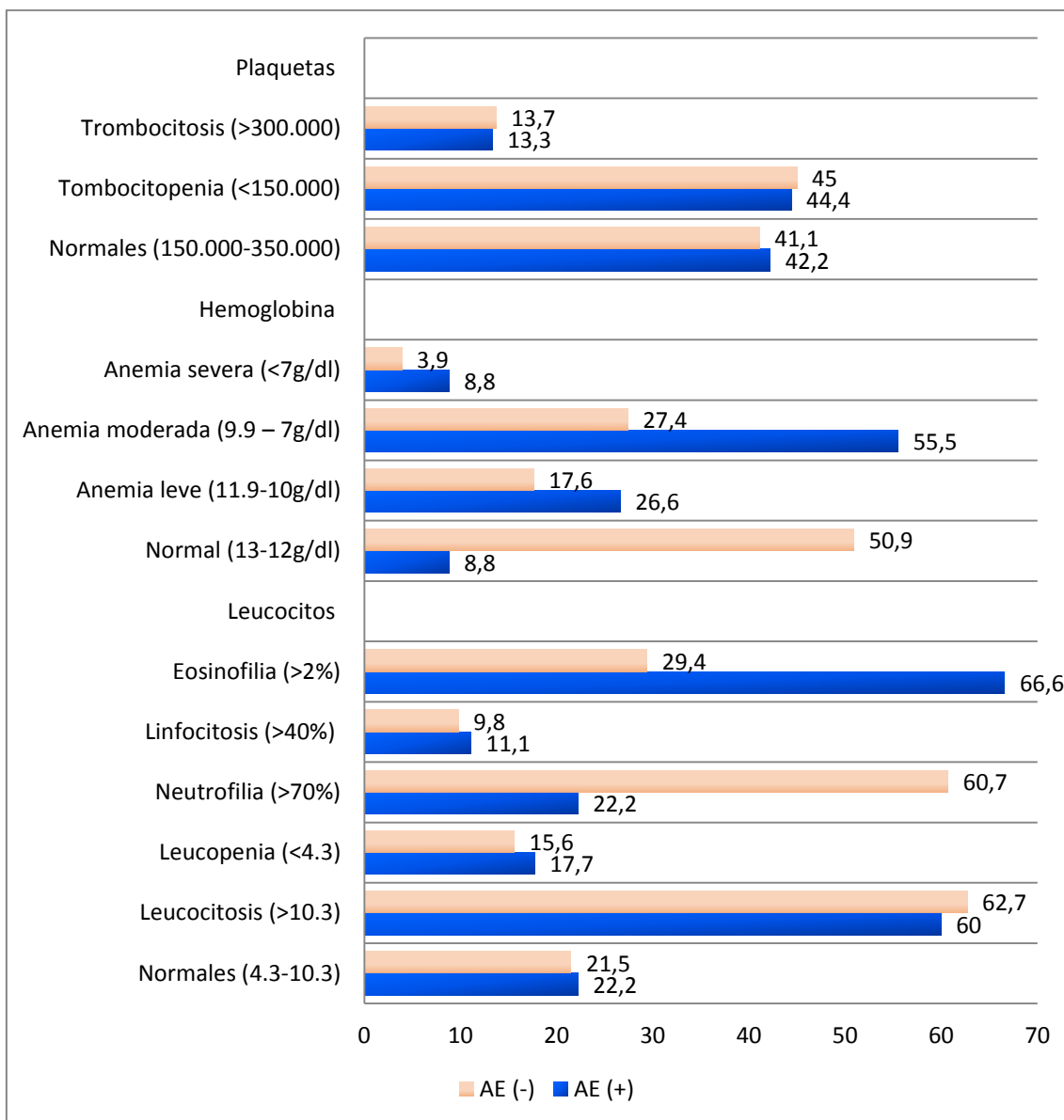
Se determinó a través de los valores de hematología completa, la relación de indicadores hematológicos con la Ascaridiasis errática, evidenciando coincidencias estadísticas de asociación positiva para la variable leucocitos: leucopenia (17.7% / OR: 1.16 / RR: 1.13) y linfocitosis (11.1% / OR: 1.15 / RR: 1.13); por otro lado, la eosinofilia (66.6% / OR: 4.80 / RR: 2.27) representó un valor de gran relevancia estadística. En cuando a las cifras de hemoglobina, la anemia leve (26.6% / OR: 1.70 / RR: 1.51) presentó una asociación positiva con la entidad estudiada, mientras que, la anemia moderada (55.5 % / OR: 3.30 / 2.02) y severa (8.8% / OR: 2.39 / RR: 2.27) una gran relación de relevancia. No se evidenció, asociación estadística entre los valores de plaquetas con la migración errática de *Áscaris lumbricoides*.

Tabla 5. Valores hematológicos en Preescolares y Escolares con y sin Ascaridiasis Errática, Hospital Universitario “Antonio Patricio De Alcalá”, Cumaná, Estado Sucre, Venezuela, durante el Período 2016 – 2020.

Valores Hematológicos	Total (n =96)	AE (+) (n =45)	AE (-) (n =51)	OR	RR
Leucocitos					
Normales (4.3-10.3)	21.8 (21)	22.2 (10)	21.5 (11)	1.04	1.03
Leucocitosis (>10.3)	61.4 (59)	60.0 (27)	62.7 (32)	0.57	0.83
Leucopenia (<4.3)	16.6 (16)	17.7 (8)	15.6 (8)	1.16*	1.13*
Neutrofilia (>70%)	42.7 (41)	22.2 (10)	60.7 (31)	0.18	0.37
Linfocitosis (>40%)	10.4 (10)	11.1 (5)	9.8 (5)	1.15*	1.13*
Eosinofilia (>2%)	46.8 (45)	66.6 (30)	29.4 (15)	4.80*	2.27*
Hemoglobina					
Normal (13-12g/dl)	31.2 (30)	8.8 (4)	50.9 (26)	0.09	0.17
Anemia leve (11.9-10g/dl)	21.8 (21)	26.6 (12)	17.6 (9)	1.70*	1.51*
Anemia moderada (9.9 – 7g/dl)	40.6 (39)	55.5 (25)	27.4 (14)	3.30*	2.02*
Anemia severa (<7g/dl)	6.2 (6)	8.8 (4)	3.9 (2)	2.39*	2.27*
Plaquetas					
Normales (150.000-350.000)	41.6 (40)	42.2 (19)	41.1 (21)	1.04	1.03
Tombocitopenia (<150.000)	44.7 (43)	44.4 (20)	45.0 (23)	0.97	0.99
Trombocitosis (>300.000)	13.5 (13)	13.3 (6)	13.7 (7)	0.97	0.97

Leyenda: se presentan los datos como % (n). Se considera asociación positiva Odds Ratio (OR)* ≥ 1 , de gran relevancia ≥ 2 / Riesgo Relativo (RR) < 1 factor protector, 1 no existe asociación, ≥ 1 factor de riesgo* / AE = Ascaridiasis Errática.

Grafica 5. Valores hematológicos en Preescolares y Escolares con y sin Ascaridiasis Errática, Hospital Universitario “Antonio Patricio De Alcalá”, Cumaná, Estado Sucre, Venezuela, durante el Período 2016 – 2020.



Leyenda: se presentan los datos como %. AE (+) = con Ascaridiasis Errática. AE (-) = sin Ascaridiasis Errática.

DISCUSIÓN

Se determinó una elevada prevalencia de migración errática de *Áscaris lumbricoide*, en la muestra estudiada, condición similar a la encontrada en estudios internacionales como el de Amer OS, y col, en su estudio sobre la prevalencia de parasitosis en una región, de Saudi Arabia, en niños mayores de 5 años, publicado durante el año 2018, quienes concluyeron en que la migración errática es la principal complicación de la ascaridiasis; de igual forma Durango, R; y col. en su trabajo sobre el Manejo médico y endoscópico de pancreatitis ascaridiana aguda en niños (2011), describieron que con frecuencia se observan los casos de migración errática en los niños, y su asociación con otras entidades patológicas. (12,13)

Los preescolares representaron el grupo con mayor relación estadística, con la entidad estudiada, siendo las edades comprendidas de 2-3 años, las de mayor riesgo; por otro lado, el género no se consideró un factor determinante, sin embargo, se evidenció que el sexo femenino es un factor protector ante esta condición. Es idóneo señalar que no se encontraron estudios de asociación de migración errática con grupos etarios y género, sin embargo, el resultado encontrado difiere de la frecuencia de casos con *Áscaris lumbricoides*, en investigaciones internacionales. (14,15,16,17).

Harvey, Tatiani Vitor y col (2020); desarrolló un trabajo sobre parasitos entéricos en niños de comunidades rurales en Brasil, destacando el predominio del género masculino, y una frecuencia del 42.5%, en los niños de 7 a 10 años; de igual forma, Calegar, Deiviane Aparecida (2015) en su trabajo sobre Parasitismo intestinal y factores asociados, en Rio de Janeiro, describe la prevalencia de esta geohelminthiasis en niños mayores de 5 años, haciendo referencia a la relación del tipo de alimento de consumo y procesamiento, como factor de riesgo; por otro lado, Gutiérrez-Jiménez, Javier, y col (2018) realizaron una investigación sobre la relación de parasitosis intestinal de niños en localidades urbanas y en ruralidad, en México, mencionando que el género no fue un factor determinante en cuanto a la identificación

del helminto; y a su vez, Vaz, Frederico Fontanelli y col (2017) en su trabajo de investigación titulado *Gastrointestinal helminths of two populations of wild pig (Columba livia) in Brazil*, menciona una alta prevalencia de ascaridiasis en escolares. (14,15,16,18).

El domicilio rural presentó una alta relación estadística con la ascaridiasis errática, sin embargo, con frecuencia es una condición observada en la mayoría de las parasitosis, y que se relaciona con las condiciones y estilos de vida asociados al habitat. Esta variable se observó con frecuencia en diversos estudios sobre la frecuencia de helmintiasis en especial de Ascaridiasis. Calegar, Deiviane Aparecida (2015) y Gutiérrez-Jiménez, Javier, y col (2018) describen en sus estudios, que el habitat rural en la actualidad, presenta condiciones que desde el punto de vista de la salubridad, no son las más apropiadas, partiendo de la frecuencia del uso del agua sin procesamiento previo. (15,16,18)

Se identificó una estrecha relación entre la presencia de *Trichuris trichura* y *Enterobius vermicularis* en heces, con la AE, lo que permite argumentar que las poliparasitosis, en especial, helmintiasicas, son un factor predictor de esta entidad. No se encontraron estudios de asociación de migración errática, con la presencia de otra parasitosis.

En cuanto al comportamiento clínico de la ascaridiasis, se observó que la fiebre, el vómito, la tos, dificultad respiratoria y rinorrea hialina, son las manifestaciones que mostraron mayor relación con la migración errática de *Áscaris lumbricoides*. Se identificaron resultados que demuestran la estrecha relación entre los síntomas respiratorios y la AE, lo que podría estar asociado al ciclo de vida del parásito, y la estrecha relación de la presencia de áscaris con la liberación de IgE, que estimula la producción de rinorrea, y se le asocian síntomas respiratorios, como lo describe Coello K; Guevara R. (2019) en su publicación titulada *Ascariasis: Actualización sobre parasitosis endémica*. Solo se encontraron estudios relacionados al comportamiento de esta parasitosis en cuanto a la clínica, donde predominó el dolor abdominal, por lo que su ausencia podría estar relacionada con la posibilidad de un evento migratorio. (2)

Amer OS, y col (2018) y Vaz, Frederico Fontanelli y col (2017) en sus estudios,

identificaron que la manifestación clínica observada con mayor frecuencia en los pacientes con ascariasis era el dolor abdominal y en baja frecuencia los síntomas respiratorios; sin embargo, González, Brunnell et al. (2014) en su trabajo comparativo de parasitosis intestinales entre poblaciones rurales y urbanas del estado Sucre, Venezuela, menciona que la tos es un síntoma relacionado con la ascariasis, y este podría deberse al ciclo de los o un síndrome de löffler. (13,18,20)

Se identificó un total de 11 comorbilidades asociadas a la ascariasis, de ellas 5 presentaron una asociación positiva con la AE (neumonía, hiperreactividad bronquial, atopias dermatológicas, deshidratación y los desequilibrios hidroelectrolíticos); observándose asociaciones de gran relevancia, con el asma, la obstrucción intestinal, apendicitis aguda, y la intoxicación por plantas. Las crisis de asma, en general son desencadenadas por estímulos exógenos y endógenos, que en este caso podría estar relacionado a la infestación por áscaris y la alta carga de IgE; por otro lado la obstrucción intestinal y la apendicitis aguda, también son indicadores de una alta presencia del helminto, por sus causas obstructivas; y existen evidencias de que ciertas plantas estimulan la migración de estos parásitos. Estudios internacionales demuestran que con frecuencia se observan patologías no encontradas en esta investigación como la pancreatitis y el absceso hepático. (7,21,22,23,24,25)

Portús & Gárate (2017) en su artículo sobre Infecciones causadas por céstodos y nemátodos intestinales, mencionan que la localización de parásitos adultos fuera del intestino delgado es un factor determinante de múltiples patologías; sin embargo, en la parte del tracto biliar podría ocasionar complicaciones hepatobiliares y pancreáticas. Qualizza, Rosanna; y col (2018) en una publicación de caso clínico sobre dermatitis atópica y su relación con el *Ascaris lumbricoides*, hace mención, a lesiones atópicas en pacientes con ascariasis. Por otro lado, Pérez Arellano, J.L., y col (2016) en su publicación sobre Helmintos y aparato respiratorio, menciona como el ciclo de los alterado puede estimular la presencia de síntomas respiratorios, de igual forma menciona que la producción de una alta carga de IgE, por la liberación de toxinas helmínticas, estimula la producción de clínicas atópicas, tanto dermatológicas como respiratorias. (7,21,22)

Lisot, Bruno Chao; y col (2013), mencionan la importancia de la clínica para una correcta asociación imagenológica, en su trabajo sobre Aspectos clínicos e

radiológicos da ascaridiasis no hepato biliar. De igual forma, Neira, J., Manzo, y col (2018) en su trabajo Isquemia intestinal por vólculo de intestino delgado ocasionad Áscaris múltiple. A propósito de un caso, y Gutierrez, J.O. (2011) en su tesis sobre Complicaciones biliares de las ascaridiasis, mencionan la frecuencia de patologías intestinales ocasionados por la ascaridiasis que terminan siendo de resolución quirúrgica. (23,24,25)

En cuanto a los valores hematológicos, se determinó coincidencias estadísticas de asociación positiva para la variable leucocitos: leucopenia con linfocitosis; sin embargo, la eosinofilia representó un valor de gran relevancia estadística, asociados a AE. En cuando a las cifras de hemoglobina, la anemia leve presentó una asociación positiva con la entidad estudiada, mientras que, la anemia moderada y severa una gran relevancia. Sin embargo, no se observó, asociación estadística entre los valores de plaquetas con la migración errática. No se encontraron estudios relacionados con la relación directa de estas variables con la AE, sin embargo, se ha descrito la presencia de esosinofilia, asociada a leucocitosis, y la presencia de anemia en las helmintiasis, la cual dependerá del grado de infestación como lo describe Coello K; Guevara R. (2019) y Rivero de Rodríguez, Zulbey; y col (2012) en su trabajo sobre geohelmintiasis intestinales y variables químicas, hematológicas e IgE, en una comunidad yukpa del estado Zulia, Venezuela. (2,26)

En la actualidad, no se identificó en las búsquedas digitales, en bibliotecas virtuales y revistas indexadas, estudios comparativos de la relación entre la ascaridiasis errática con las variables estudiadas, y factores predictores de la misma, por lo que los resultados alcanzados permiten abrir un abanico de posibilidades en cuanto a futuras líneas de investigación.

CONCLUSIONES

La parasitosis más frecuente, de todas las helmintiasis humanas, con predilección en la infancia, es la ocasionada por el *Áscaris lumbricoides* (Ascaridiasis o Ascariosis); constituye un problema de salud pública, especialmente en niños con vulnerabilidad social, económica y ambiental. Se determinó una elevada prevalencia de migración errática de *Áscaris lumbricoide*, en la muestra estudiada. Según resultados de gran relevancia estadística, el grupo de preescolares (2-3 años), y el domicilio rural son factores epidemiológicos predictores de ascaridiasis errática; el género femenino se consideró un factor protector, por su relación de riesgo relativo. De igual forma, la presencia de *Trichuris trichura* y *Enterobius vermicularis*, son un factor predictor de esta entidad. La fiebre, el vomito, tos, dificultad respiratoria y rinorrea hialina, son las manifestaciones que mostraron mayor relación con la AE, al igual que las comorbilidades como el asma, la obstrucción intestinal, apendicitis aguda, y la intoxicación por plantas. Respecto a los valores hematológicos, se determinó coincidencias estadísticas de asociación positiva para la variable leucocitos: leucopenia con linfocitosis; la eosinofilia presentó un valor de gran relevancia estadística. En cuando a las cifras de hemoglobina, la anemia moderada y severa, se consideraron factores hematológicos predictores. No se observó, asociación estadística con los valores de plaquetas. En la actualidad, no existen hallazgos publicados, de estudios comparativos de la relación entre la AE con las variables estudiadas, por lo que el presente estudio aporta datos de relevancia que permiten predecir, a través de condiciones asociadas, la posibilidad de una migración errática.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Center for disease control and preventio (CDC). Parasites. Ascaris. 2018
2. Coello K; Guevara R. Acariasis: Actualización sobre parasitosis endémica. Revista científica Hallazgos21. 2019. Pag 87-91. Revisado en: <http://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21/>.
3. Acuña A, Calegari L, Curto S, Lindner C, Rosa R, Salvatella R, et al. Helmintiasis intestinales: manejo de las Geohelminthiasis. Montevideo: OPS, 2018.
4. Cardona-Arias JA. Determinantes sociales del parasitismo intestinal, la desnutrición y la anemia: revisión sistemática. Rev Panam Salud Publica 2017;41:e143. <https://doi.org/10.26633/RPSP>.
5. Devera R, Cordero A, Uzcátegui Y, Blanco Y, Amaya I, Requena I, et al. Blastocistosis en niños y adolescentes de una comunidad indígena del estado bolívar, Venezuela. Saber; 28(1): 73-82. 2016
6. Navone GT, Zonta ML, Cociancic P, Garraza M, Gamboa MI, Giambelluca LA, et al. Crosssectional study of intestinal parasitosis in child populations in Argentina. Rev Panam Salud Publica 2017;41:e24.
7. Portús Vinyeta, M., & Gárate Ormaechea, T. Infecciones causadas por cestodos y nematodos intestinales. En Farreras-Rozman. Medicina interna. (17ª ed.).2017. 2199-2207: Elsevier España.
8. Organización Panamericana de la Salud. Geohelminthiasis. Washington, DC: OPS; 2019. <https://www.paho.org/es/temas/geohelminthiasis>
9. Organización Panamericana de la Salud. Pautas operativas para la puesta en marcha de actividades integradas de desparasitación: contribución al control de las geohelminthiasis en América Latina y el Caribe. Washington, DC: OPS; 2015.
10. Li QY, Zhao DH, Qu HY, Zhou CN. Life-threatening complications of ascariasis in trauma patients: a review of the literature. World J Emerg Med. 2014; 5(3):165-70. <https://10.5847/wjem.j.1920-8642.2014.03.001>
11. Rodríguez O, Ortíz D, Cavazza Ma, Lopez E, Hagel I. Evaluación de la posible asociación entre la presencia de parásitos intestinales y Helicobacter pylori en

- población infantil de la etnia Warao, Venezuela. *Boletín de Malariología y Salud Ambiental* 2011; Volumen 51(1):41-48
12. Amer OS, Al-Malki ES, Waly MI, AlAgeel A, Lubbad MY. Prevalence of intestinal parasitic infections among patients of King Fahd Medical City in Riyadh region, Saudi Arabia: A 5-year retrospective study. *J Parasitol Res* 2018;2018:8076274. <https://doi.org/10.1155/2018/8076274>.
 13. Durango, R; López, K; Navarro, D; Arrieta, A; García, G; Nucette, A; Colina, N. Manejo médico y endoscópico de pancreatitis ascaridiana aguda en niños; 65(3): 200-203, sep. 2011. LILACS | ID: lil-664147 Biblioteca responsable: VE1.1. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es>
 14. Harvey, Tatiani Vitor; Tang, Alice M; da Paixao Sevá, Anaiá; Albano Dos Santos, Camila; Santos Carvalho, Silvia Maria, et al. Enteric parasitic infections in children and dogs in resource-poor communities in northeastern Brazil: Identifying priority prevention and control areas. *PLoS Negl Trop Dis* ; 14(6): e0008378, 2020 06. MEDLINE, ID: mdl-32516309. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es>
 15. Calegar, Deiviane Aparecida. Parasitismo intestinal e fatores associados em quatro localidades rurais no semiárido nordestino brasileiro. Rio de Janeiro; s.n; 2015. xv,69 p. ilus, tab, graf. LILACS | ID: lil-774273 Biblioteca responsable: BR15.1. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es>
 16. Gutiérrez-Jiménez, Javier, Lorena M Luna-Cázares, Liliana Martínez-de la Cruz, José A De Aquino-López, David Sandoval-Gómez, Alejandra T León-Ortiz, et al. Children from a rural region in The Chiapas Highlands, Mexico, show an increased risk of stunting and intestinal parasitoses when compared with urban children. *Permanyer*. 2018.
 17. Vaz, Frederico Fontanelli; Silva, Lidiane Aparecida Firmino da; Ferreira, Vivian Lindmayer; Silva, Reinaldo José da; Raso, Tânia Freitas. Gastrointestinal helminths of two populations of wild pigeons (*Columba livia*) in Brazil. *Rev Bras Parasitol Vet* ; 26(4): 446-450, 2017. MEDLINE | ID: mdl-29211134.
 18. Kassisse EII, Surga Félix J, Torres Bermúdez J, Kassisse JE. Prevalencia de las enfermedades alérgicas en niños parasitados. Reporte negativo de causalidad. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2020;22:e111-e119.
 19. González, Brunnell et al. Estudio comparativo de parasitosis intestinales entre poblaciones rurales y urbanas del estado Sucre, Venezuela. *Rev. Soc. Ven. Microbio*. 2014, vol.34, n.2, pp. 97-102. ISSN 1315-2556.

20. Brum, C; Barbosa, G; Graeff-Teixeira, C; da Silva, A C; Silva, V; Stein, R; J M; Pitrez, P. Helminth extracts inhibit eosinophilic inflammation in a murine model of allergic rhinitis. *Allergol Immunopathol (Madr)*; 42(6): 632-4, 2014. MEDLINE | ID: mdl-24657133
21. Qualizza, Rosanna; Losappio, Laura M; Furci, Fabiana. A case of atopic dermatitis caused by *Ascaris lumbricoides* infection. *Clin Mol Allergy* ; 16: 10, 2018. MEDLINE | ID: mdl-29651227.
22. Pérez Arellano, J.L., Andrade, M.A., López Abánb, J, Carranzac, C., & Murob, A. (2016). Helmintos y aparato respiratorio. *Arch Bronconeumol*, 42 (2),47-57. Recuperado de: <http://www.archbronconeumol.org/es-helmintos-aparato-respiratorio-articulo-resumen-13084399>.
23. Lisot, Bruno Chao; Sochio, Fernando Oliveira Dal; Nigri, Rodrigo; Sehn, Arthur; Baldisserotto, Matteo. Aspectos clínicos e radiológicos da ascariíase no trato biliar / Clinical and radiological aspects of biliary tract ascariasis *Acta méd. (Porto Alegre)* ; 34: [5], 2013. LILACS, ID: biblio-879928. Biblioteca responsable: BR1323.1.
24. Neira, J., Manzo, C., Abad, L., & Santana, R.. Isquemia intestinal por vólvulo de intestino delgado ocasionado por *Ascaris* múltiple. A propósito de un caso. *Revista Médica de Nuestros Hospitales*, 18 (4),187-190. 2018. Recuperado de <https://www.juntadebeneficencia.org.ec/revista/vol18no4/2442-isquemia-intestinal>
25. Gutierrez, J.O. Complicaciones biliares de las ascariasis. *Rev Colomb Cir.*, 1 (16), 211-215. 2011. Recuperado de: <https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/cirugia/vc-164/ciru16401complicaciones/>
26. Rivero de Rodríguez, Zulbey; Churio, Osmaly; Bracho Mora, Angela; Calchi La Corte, Marinella; Acurero, Ellen; Villalobos, Rafael. Relación entre geohelminCIAS intestinales y variables químicas, hematológicas e IgE, en una comunidad yukpa del estado Zulia, Venezuela *Rev. Soc. Venez. Microbiol*; 32(1): 55-61, jun. 2012. Tab. LILACS-Express | ID: lil-676515

ANEXOS

Anexo N°1: Consentimiento Informado

Fecha:

Hora:

Dirigido a: Subdirección del SAHUAPA, encargado.

De: Wilmaris Campos C.I: 20575193

Reciba un cordial saludo, la presente es para solicitar formalmente, la autorización, ante el departamento de estadísticas médicas y el servicio de historias médicas, el acceso para la revisión de las historias clínicas de lactantes, ingresados con el diagnóstico de Ascaridiasis, y ascaridiasis errática, del año 2016 al 2020, con el fin de recolectar datos, bajo el anonimato, para el cumplimiento de la tesis de postgrado titulada: **FACTORES PREDICTORES DE ASCARIDIASIS ERRÁTICA EN PREESCOLARES Y ESCOLARES**, como requisito parcial para optar al título de especialista en puericultura y pediatría. Los datos obtenidos, serán utilizados con fines académicos, con un manejo acorde de la información, basado en los principios básicos de ética médica.

Sin más que agregar, agradeciendo su colaboración.

Firma conforme:

Anexo N°2: Hoja de Registro de datos

N° historia	Año de ingreso	Edad	Genero		Precedencia		Ascariasis	Ascariasis errática	Entidades parasitarias	Clínica	Comorbilidades
			Masc	Feme	Urba	Rural					

Leucocitos						Hemoglobina			
Normales (4.3-10.3)	Leucocitosis (>10.3)	Leucopenia (<4.3)	Neutrofilia (>70%)	Linfocitosis (>40%)	Eosinofilia (>2%)	Normal (13-12g/dl)	Anemia leve (11.9-10g/dl)	Anemia moderada (9.9 – 7g/dl)	Anemia severa (<7g/dl)

Plaquetas		
Normales (150.000-350.000)	Tombocitopenia (<150.000)	Trombocitosis (>300.000)

METADATOS

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 1/6

Título	FACTORES PREDICTORES DE ASCARIDIASIS ERRATICA EN PREESCOLARES Y ESCOLARES, SAHUAPA 2016-2020.
Subtítulo	

Autor(es)

Apellidos y Nombres	Código CVLAC / e-mail	
Wilmaris Mercedes Campos Rodríguez	CVLAC	20575193
	e-mail	Campos_wil_23@hotmail.com
	e-mail	
	CVLAC	
	e-mail	
	e-mail	
	CVLAC	
	e-mail	
	e-mail	

Palabras o frases claves:

Áscaris lumbricoides, Ascaridiasis, Ascaridiasis Errática, predictores.

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 2/6

Líneas y sublíneas de investigación:

Área	Sub área
Medicina	Pediatría

Resumen (abstract):

La Ascariasis Errática (AE), es la principal complicación ocasionada por una de las geohelmintiasis más frecuente en la infancia, la ocasionada por el *Áscaris lumbricoides*; en vista de esto, se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal en preescolares y escolares con ascariasis, del SAHUAPA, período 2016 -2020, con el objetivo de determinar factores predictores de AE. La Población estuvo constituida por 116 pacientes, seleccionando una muestra intencionada, probabilística y representativa de 96, que reunían criterios de inclusión; a su vez, se dividió en dos grupos, los que presentaron AE y los que no. La prevalencia de AE fue de 46,87% (n = 45). Predominaron los preescolares (66.7% / OR: 1.92 / RR: 1.31) y el rango de 2-3 años (46.6% / OR: 2.56 / RR: 1.83). El género femenino, se consideró un factor protector (42.2% / OR: 0.50 / RR: 0.14); el domicilio rural presentó una alta asociación con la entidad estudiada (68.8% / OR: 3.73 / RR: 1.85). La presencia de *Trichuris trichura* (86.7% / OR: 6.76 / RR: 1.77) y *Enterobius vermicularis* (84.4% / OR: 8.41 / RR: 2.15), fueron factores predictores de AE. La fiebre, vomito, tos, dificultad respiratoria y rinorrea hialina, son las manifestaciones con mayor relación con la AE, al igual que las comorbilidades como el asma, obstrucción intestinal, apendicitis aguda, e intoxicación por plantas. Los valores hematológicos, como la leucopenia con linfocitosis y eosinofilia (66.6% / OR: 4.80 / RR: 2.27) presentaron gran relevancia estadística. En cuando a las cifras de hemoglobina, la anemia moderada y severa, se consideraron factores hematológicos predictores. No se observó, asociación estadística con los valores de plaquetas.

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 3/6

Contribuidores:

Apellidos y Nombres	ROL / Código CVLAC / e-mail	
Alexander García	ROL	C <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> JU <input checked="" type="checkbox"/>
	CVLAC	10463688
	e-mail	Alexarmada2018@gmail
	e-mail	
Elizabeth Martínez	ROL	C <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> T <input checked="" type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> JU <input type="checkbox"/>
	CVLAC	11379694
	e-mail	Elimar673@hotmail.com
	e-mail	
Adamilia Amundaraim	ROL	C <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> JU <input checked="" type="checkbox"/>
	CVLAC	8425264
	e-mail	adamiliayz@gmail.com
	e-mail	

Fecha de discusión y aprobación:

Año	Mes	Día
2021	04	21

Lenguaje: SPA _____

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 4/6

Archivo(s):

Nombre de archivo	Tipo MIME
P.G.-CamposR,WilmarisR.doc	Application/word

Alcance:

Espacial: _____ (Opcional)

Temporal: _____ (Opcional)

Título o Grado asociado con el trabajo:

Especialista en Pediatría y Puericultura

Nivel Asociado con el Trabajo: Postgrado

Área de Estudio: Servicio de Pediatría y Puericultura

Institución(es) que garantiza(n) el Título o grado: Universidad de Oriente

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 5/6



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
CONSEJO UNIVERSITARIO
RECTORADO

CUN°0975

Cumaná, 04 AGO 2009

Ciudadano
Prof. JESÚS MARTÍNEZ YÉPEZ
Vicerrector Académico
Universidad de Oriente
Su Despacho

Estimado Profesor Martínez:


Cumplo en notificarle que el Consejo Universitario, en Reunión Ordinaria celebrada en Centro de Convenciones de Cantaura, los días 28 y 29 de julio de 2009, conoció el punto de agenda **"SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR TODA LA PRODUCCIÓN INTELECTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UDO, SEGÚN VRAC N° 696/2009"**.

Leído el oficio SIBI – 139/2009 de fecha 09-07-2009, suscrita por el Dr. Abul K. Bashirullah, Director de Bibliotecas, este Cuerpo Colegiado decidió, por unanimidad, autorizar la publicación de toda la producción intelectual de la Universidad de Oriente en el Repositorio en cuestión.

Comunicación que hago a usted a los fines consiguientes.

Cordialmente,

JUAN A. BOLANOS CUMBELO
Secretario



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
SISTEMA DE BIBLIOTECA
RECIBIDO POR *[Signature]*
FECHA 05/08/09 HORA 5:20

C.C: Rectora, Vicerrectora Administrativa, Decanos de los Núcleos, Coordinador General de Administración, Director de Personal, Dirección de Finanzas, Dirección de Presupuesto, Contraloría Interna, Consultoría Jurídica, Director de Bibliotecas, Dirección de Publicaciones, Dirección de Computación, Coordinación de Teleinformática, Coordinación General de Postgrado.

JABC/YGC/marija

Apartado Correos 094 / Telfs: 4008042 - 4008044 / 8008045 Telefax: 4008043 / Cumaná - Venezuela

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso- 6/6

Artículo 41 del REGLAMENTO DE TRABAJO DE PREGRADO (vigente a partir del II Semestre 2009, según comunicación CU-034-2009) : “los Trabajos de Grado son de la exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente, y sólo podrán ser utilizados para otros fines con el consentimiento del Consejo de Núcleo respectivo, quien deberá participarlo previamente al Consejo Universitario para su autorización”.

