



## INCIDÊNCIA DE PARASITAS INTESTINAIS EM ALUNOS DA ESCOLA PRIMÁRIA Nº154, NA CIDADE DO LUENA.

### INCIDENCE OF THE INTESTINAL PARASITES IN STUDENTS GIVES PRIMARY SCHOOL Nº154, IN THE CITY GIVE LUENA.

<sup>I</sup> Mayelin Naranjo Cordero, <sup>II</sup> Barbara Martínez Pérez, <sup>III</sup> Juana Aguirre Guillot e <sup>IV</sup> Chadraque Muzala Chiteta.

#### RESUMO

**Introdução:** As enfermidades parasitárias intestinais são um grupo de afeções caracterizado pelo descascamento e colonização da mucosa intestinal causada por parasitas, é uma enfermidade de transmissão oral fecal; gera-se curta infiltração de larvas intradérmicas do subsolo; adquire-se ao ingerir água ou mantimentos poluídos com sedimentos fecais de humanos ou animais infectados previamente. **Objectivo:** Demonstrar a incidência de parasitose intestinal em uma amostra de 24 meninos com as idades compreendidas entre 5 a 9 anos de escola primária # 154 do bairro Zorró na cidade do Luena, Moxico. **Metodologia:** É um estudo descritivo de corte transversal. Participaram do estudo 24 alunos da faixa etária dos 5 aos 9 anos de idade do bairro Zorró. Do total da população estudada predominou o sexo feminino com maioria dos casos. **Resultados:** Nos tipos de parasitas intestinais foram identificados quatro, sendo três helmintos e um protozoário, a espécie de maior incidência nos meninos foi *Áscaris lumbricoides*, seguido pelo *Entorobio vermicular*, *Entamoeba histolytica* e *Trichuri trichura*. Para o sexo Masculino foram diagnosticados com *Áscaris lumbricoide*, *Enterobios vermicular*, *Trichuri trichura* e *Entamoeba histoytica*. Em caso do sexo Feminino apresentaram maior incidência de *Áscaris lumbricoide*, *Entorobio vermicular* e *Entamoeba histolytica*. **Conclusões:** Estes resultados indicam a presença de multiparasitismo em maioria dá crianças e a infecção por *Áscaris* é que mais prepondera o quadro, seguido pelo *Enterobio Vermiculares*. Existe uma associação da incidência de parasitas com o estilo de vida, nível de conhecimento sobre a prevenção e as condições ambientais.

**Palavras chave:** Parasitosis intestinal, Helmintos, *Ascaris Lumbricoides*.

#### ABSTRACT

Introduction: Intestinal parasitic ace illnesses sound a group condition characterized by flaking and colonization of the intestinal mucosa caused by parasites, it is a transmission illness faecal oral; It generates cuts infiltration of intradermal larvae give underground; It acquires when ingesting water or groceries polluted with fecal sediments of humans or animals infected previously. **Objective:** Demonstrate parasitosis incidence intestinal in a sample of 24 children ages comprehended between 5 to 9 yeas old from primary school # 154 of the district Zorró in the city of Luena, Moxico. **Methodology:** It is a descriptive study of transversal cut. Participated into study 24 students, between 5 at 9 age give district Zorró. Give total gives studied population predominated or feminine sex with majority two cases. **Results:** In the kinds of intestinal parasites were identified four, being three helminths and a protozoon, the species of larger incidence in the pages was *Áscaris lumbricoides*, followed by the *Entorobio vermicular*, *Entamoeba histolytica* and *Trichuri trichura*. For or Masculine sex were diagnosed with *Áscaris lumbricoide*, *Enterobios vermicular*, *Trichuri trichura* and *Entamoeba histoytica*. In case give Feminine sex presented *Áscaris lumbricoide* larger incidence, *Entorobio vermicular* and *Entamoeba histolytica*. **Conclusions:** Be results indicate the presence of multiparasitismo in majority gives children and the infection for *Áscaris* is that preponderates most or picture, followed by the *Enterobio Vermiculares*. There is an association gives parasitos incidence with or lifestyle, knowledge level on the prevention and environmental ace terms.

**Key words:** Parasitosis intestinal, Helminths, *Ascaris Lumbricoides*.

## INTRODUÇÃO

As enfermidades parasitárias intestinais são um grupo afecções caracterizadas pela colonização da mucosa intestinal causada por parasitas. Este tipo de infecções constitui um dos grandes problemas de saúde que afeta à população mundial, especialmente em países com baixos ganhos econômicos. A Organização Mundial da Saúde reporta que a prevalência desta afecção a nível mundial alcança a perto do 24 % da população, estimando-se que existem ao redor de 1500 milhões de pessoas afetadas. <sup>(1)</sup>

A parasitose é uma enfermidade de transmissão oral fecal; gera-se pela infiltração de larvas intradérmicas do subsolo; também se adquire a enfermidade ao ingerir água ou mantimentos poluídos com sedimentos fecais de humanos ou animais infectados previamente. Descrevem-se outros fatores que aumenta o risco de infecção como são determinadas condições geográficas, pobreza, hábitos de saúde inadequados e presença de fatores antropológicos, culturais e sociais próprios de cada comunidade. <sup>(1)</sup>

No continente americano se estima que uma de cada três pessoas está infectada por geohelminths. Cerca de 46 milhões de meninos entre 1 e 14 anos estão em risco de infectar-se por estes parasitos. <sup>(1)</sup>

Devido a sua alta prevalência e distribuição mundial, os parasitas intestinais são um importante problema de saúde pública, especialmente nos países em vias de desenvolvimento. <sup>(2)</sup>

Desenvolvendo enfermidades causadas por protozoos e helmintos cujo hábitat natural é o sistema digestivo dos humanos e animais. Afetam a pessoas de todas as idades, com maior frequência em meninos e constituem a população mais suscetível a enfermidades parasitárias por práticas higiênicas desfavoráveis, cujo sistema imunitário se encontra em desenvolvimento. <sup>(2)</sup>

Na Europa existem escassos estudos epidemiológicos de incidência das parasitoses intestinais na população pediátrica espanhola. Segundo diferentes estudos se situa ao redor do 26,7-44,7%, e existe parasitação múltiplo até no 53%. <sup>(3)</sup>

As infecções parasitárias, especialmente parasitas protozoários intestinais preocupam significativamente a saúde pública na África, onde muitas condições favorecem a transmissão e crianças São às vítimas primárias. <sup>(4)</sup> A falta de condições de higiene, de saneamento básico e de habitação facilitam a proliferação das infecções por geohelminths

como *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*. <sup>(5)</sup>

*Ascaris lumbricoides* Helmintíase muito frequente em todo o mundo, predominante em países em via de desenvolvimento. Maior incidência em meninos escolares, estima-se que infete 807 a 1.221 milhões de pessoas no mundo e que cause anualmente mais de 60.000 mortes. <sup>(5,6)</sup>

Angola encontra-se entre os países mais pobres do mundo e as infecções parasitárias continuam a ser um grave problema de saúde pública. A Organização Mundial de Saúde (OMS) tem definido estratégias de prevenção e tratamento destas infecções, nomeadamente a melhoria das condições de higiene, o uso racional dos medicamentos, medidas de prevenção e melhoria das técnicas de diagnóstico. A população mais afetada é normalmente pobre, habita em meios rurais, tem baixo nível socioeconómico, não tem acesso a água potável, tem poucas condições de higiene e fracas redes de saneamento básico. <sup>(5)</sup>

É importante identificar o nível de conhecimento que tem os pais, tutores legais e representantes dos meninos como ponto inicial para controlar a incidência e prevalência da parasitose intestinal.

A partir disto se podem riscar estratégias de intervenção de saúde que favoreçam o controlo desta enfermidade infecciosa. <sup>(6)</sup>

Com argumentos baseados nos conhecimentos dos utentes sobre parasitismo intestinais, visto que em Angola chega a ser um problema da saúde pública por desconhecimento das medidas higiénicas sanitárias, aumentando a probabilidade de contaminação na população, e observando-se com maior frequência na criança.

Objetivo do estudo:

Demonstrar a incidência de parasitose intestinal em uma amostra de 24 meninos com as idades compreendidas entre 5 a 9 anos da escola primária # 154 do bairro Zorró na cidade da Luena, Moxico. Angola.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo prospectivo de corte transversal, que inclui uma amostra de 24 crianças de idades compreendidas entre 5 à 9 anos da escola primária nº 154 do bairro Zorró na cidade do Luena, Moxico.

Os participantes foram submetidos a um exame direto de fezes com lugol e solução de hipocloreto de sódio, foi também realizado um

# ARISTAS DE LAS CIENCIAS



inquérito aos pais destas crianças. Com ou seu devido consentimento informado.

## **DESENVOLVIMENTO**

Conceito de Parasitismo Intestinal

O parasitismo intestinal refere-se à relação entre parasitas (protozoários ou helmintos) e o hospedeiro humano, em que os parasitas vivem no intestino do hospedeiro e se alimentam dos seus nutrientes, podendo causar diversas doenças. Esses parasitas incluem, *Ascaris lumbricoides*, *Giardia lamblia*, *Entamoeba histolytica*, *Ancylostoma duodenale*, entre outros. Neves et. al. (Parasitologia Humana).

Globalmente, estima-se que mais de 1,5 bilhões de pessoas estejam infectadas por parasitas intestinais, principalmente por helmintas como *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura* e ancilostomídeos. A transmissão ocorre principalmente por via fecal-oral e está associada à falta de saneamento básico, água potável e educação sanitária. Os países mais afetados encontram-se nas regiões tropicais e subtropicais da Ásia, América Latina e África Subsaariana. <sup>(3)</sup>

A África enfrenta uma das maiores cargas de doenças parasitárias intestinais. A pobreza, o acesso limitado a cuidados de saúde e a escassez de infraestruturas sanitárias contribuem significativamente para a elevada taxa de infecção. Campanhas de desparasitação escolar têm sido implementadas em vários países africanos como forma de mitigar os efeitos do problema. <sup>(6)</sup>

Em Angola, o parasitismo intestinal constitui um grave problema de saúde pública, particularmente nas zonas rurais. A prevalência é elevada entre crianças, devido à ingestão de água contaminada, ao contacto com solo infestado e à fraca higiene pessoal. O governo tem desenvolvido programas de saúde escolar e de acesso à água potável, mas ainda há grandes desafios na sua implementação efetiva. <sup>(5)</sup>

O Moxico, por ser uma província extensa e com muitas áreas de difícil acesso, apresenta índices significativos de parasitismo intestinal. As dificuldades logísticas, a escassez de centros de saúde e a falta de saneamento básico agravam a situação. Estudos locais apontam para uma alta prevalência de infecções por *Ascaris* e ancilostomídeos, principalmente em zonas periurbanas e rurais, onde o acesso a água potável e a condições sanitárias é limitado. <sup>(4)</sup>

No Moxico, esses fatores favorecem a disseminação de parasitas intestinais, especialmente entre crianças em idade escolar.

Epidemiologia em Regiões Endêmicas como o Moxico, a prevalência de parasitoses intestinais está associada a fatores como:

Falta de saneamento básico;

Abastecimento inadequado de água potável;

Práticas de higiene precárias;

Condições socioeconômicas desfavoráveis.

Impactos na Saúde Pública

As parasitoses intestinais contribuem para:

Desnutrição e anemia;

Défices cognitivos e de aprendizado em crianças;

Redução da produtividade em adultos;

Sobrecarga nos serviços de saúde.

Fatores Contribuintes

O parasitismo intestinal é influenciado por diversos fatores:

- ☐ Condições sanitárias precárias: falta do acesso água potável e Sistemas de esgoto eficientes.
- ☐ Hábitos de higiene inadequados: como a lavagem insuficiente das mãos antes das refeições.
- ☐ Práticas alimentares: consumo de alimentos crus ou malcozidos.
- ☐ Habitação inadequada: moradias sem infraestrutura básica.
- ☐ Baixo nível educacional: especialmente em áreas rurais.
- ☐ Fatores climáticos: como chuvas intensas que favorecem a proliferação.

Transmissão

Contato com solo contaminado: andar descalço em locais com fezes humanas.

Água não tratada:

Higiene pessoal inadequada: falta de saneamento em escolas e parceiros.

Práticas culturais: como comer lodos ou areia.

## **MATERIAIS E METODOS**

Este trabalho será desenvolvido com base em pesquisa e também poderá incluir entrevistas com profissionais de saúde locais e análise de dados secundários sobre a prevalência de parasitas intestinais no Moxico.

### **Tipo de pesquisa:**

Exploratória, descritiva com abordagem de natureza quantitativa e de campo.

### **Coleta de dados:**

Análise de amostras fecais em laboratórios locais, entrevistas com profissionais de saúde, observação em comunidades.

### **População-alvo:**

Crianças em idade escolar, população rural. (UNICEF Angola).

Técnicas laboratoriais:

Exame parasitológico de fezes (método de Hoffman, Willis, etc.)

#### PARASITÓSES INTESTINAIS

O Exame Parasitológico de Fezes (EPF) desempenha um papel crucial na medicina ao possibilitar a detecção de parasitos no trato gastrointestinal humano. <sup>(14)</sup>

Na área da parasitologia, um desafio significativo surge devido à sensibilidade reduzida das técnicas quando os procedimentos não são estritamente seguidos conforme os parâmetros estabelecidos. Falhas na coleta adequada de amostras, na aplicação dos princípios de conservação e na execução dos procedimentos frequentemente culminam em resultados falso-positivos ou falso-negativos. Portanto, a precisão do diagnóstico está intrinsecamente relacionada com a competência demonstrada em todas as fases do processo. <sup>(1)</sup>

#### ANÁLISE MICROSCÓPICA

A análise microscópica de amostras biológicas, incluindo fezes para detecção de parasitas, é uma técnica poderosa, mas que também enfrenta seus próprios desafios. Ela permite a observação direta dos parasitas e de suas diferentes formas evolutivas, o que é essencial para um diagnóstico preciso. No entanto, esse método enfrenta algumas limitações notáveis.

#### MÉTODO DIRETO NO EXAME PARASITOLÓGICO

O Método Direto no Exame Parasitológico constitui uma técnica laboratorial de primordial importância na detecção e identificação de parasitas em amostras fecais.

<sup>(12)</sup> Esta abordagem desempenha um papel fundamental no diagnóstico de diversas enfermidades parasitárias, conferindo informações essenciais para orientar o tratamento e a gestão clínica dos pacientes. <sup>(3)</sup>

O procedimento do Método Direto engloba uma série de etapas meticulosamente executadas. A primeira delas consiste em coletar uma pequena porção da amostra por meio de uma espátula, posteriormente depositando-a em uma lâmina. No caso de amostras solidificadas, recomenda-se diluir a mesma com solução salina, enquanto amostras líquidas ou diarreicas dispensam tal necessidade. Esta característica torna o Método Direto uma alternativa ágil e eficaz, especialmente quando a amostra se encontra em estado diarreico, frequentemente indicativo da presença de trofozoítos. A lâmina é então coberta com uma lamínula e, em sequência, submetida a exame sob um microscópio óptico com ampliação apropriada, permitindo uma observação minuciosa. <sup>(4)</sup>

#### Tratamento

Albendazol ou Mebendazol:

Ivermectina:

Praziquantel:

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram deste estudo 24 alunos da faixa etária dos 5 aos 9 anos de idade, da escola primária nº 154 do bairro Zorroró. Do total da população estudada predominou o sexo feminino com 79,16% e 20,83% é do sexo masculino.

**Tabela 1:** Características condicionais da população estudada (n=24).

VARIÁVEIS		Nº	%
SEXO	Feminino	19	79,16
	Masculino	5	20,83
IDADE	5 aos 9 anos	24	100
TOTAL		24	100

**Fonte:** Pesquisa

A tabela 2 mostra a incidência dos tipos de parasitas e a sua relação ao sexo. Os resultados indicam maior incidência dos parasitos intestinais no sexo feminino com 76,19% e masculino com 23,80%. Nos tipos de parasitas intestinais foram identificados quatro, sendo três helmintos e um protozoário, a espécie de maior incidência nos meninos foi *Ascaris lumbricoides* com 64%, seguido por *Enterobio vermicular* com 18,85%, *Entamoeba histolytica* com 14,28% e *Trichuri trichura* com 3,57%.

**Tabela 2:** Incidência das espécies dos parasitos intestinais.

Parasitos intestinais	Nº de frequência	(%)
<b>Helmintos</b>		
<i>Ascaris lumbricoides</i>	18	64
<i>Enterobio vermicular</i>	5	18,8
<i>Trichuri trichura</i>	1	3,57
<b>Protozoários</b>		
<i>Entamoeba histolytica</i>	4	14,2
<b>Total</b>	24	100

**Fonte:** Pesquisa

**Tabela 3:** Incidência de tipos de parasitos e sua relação ao sexo (n=24).

PARASITOS	Sexo			
	M	%	F	%



<b>Helmintos</b>				
<i>Áscaris lumbricoides</i>	5	100	13	81,2
<i>Enterobio Vermicular</i>	2	40	3	18,7
<i>Trichuri Trichura</i>	1	20	0	0
<b>Protozoários</b>				
<i>Entamoeba histolytica</i>	1	20	4	25

**Fonte:** Pesquisa

Na tabela 3, mostra a incidência dos tipos de parasitas em relação ao sexo. Onde indica que para o sexo Masculino 100% <sup>(5)</sup> foram diagnosticados com *Áscaris lumbricoide*, 40% <sup>(2)</sup> com *Enterobios vermicular*, 20% <sup>(1)</sup> com *Trichuri trichura* e 20% com *Entamoeba histolytica*. Em caso do sexo Feminino 81,2% do total apresentaram maior incidência de *Áscaris lumbricoide*, 18,7 com *Entorobio vermicular* e 25% com *Entamoeba histolytica*. Estes resultados indicam a presença de multiparasitismo em maioria das crianças e a infecção por *Áscaris* é que mais predomina o quadro, seguido por *Enterobio Vermiculares*.

**Tabela 4:** Comparação das variáveis condicionais.

VARIÁVEIS	SIM	%	NÃO	%
a) Consome água potável	11	45,8	13	54,1
b) Consome água fervida	10	41,6	14	58,3
c) Toma banho no rio	15	62,5	9	37,5
d) Lava as mãos antes de comer	19	79,1	5	20,8
e) Lava os alimentos antes de cozinhar	24	100	0	0
f) Lava as mãos ao sair da casa de banho ou latrina	11	45,8	13	54,1
g) A criança não calça sapatos ou chinelos	10	41,6	14	58,3
h) Conhece as medidas de prevenção	8	33,3	16	66,6
i) Aplica medidas de prevenção	8	33,3	16	66,6
<b>TOTAL: 24</b>				100

**Fonte:** Pesquisa

Na tabela 4, são descritas as variáveis relacionadas as características condicionais da

população estudada. Os resultados obtidos indicam uma associação da incidência de parasitos com o estilo de vida, nível de conhecimento sobre a prevenção e as condições ambientais, apresentando 54,16% não tem acesso à água potável, 58,3% consome água não fervida, 37,5% toma banho nos rios, 20,83% não tem o habito de lavar as mãos antes de comer, 54,16% não lava as mãos depois de usar a casa de banho ou latrina, 58,3% brinca descalços sem sapatos ou chinelos.

**Tabela 5:** Incidência de parasitos intestinais em alunos e sua relação com as variáveis e características condicionais (n=24)

Variáveis	Nº	P (+)	N(-)	% Casos +
<b>Sexo</b>				
F	19	16	3	76,19
M	5	5	0	23,80
<b>Idade</b>				
5-9 anos	24	21	3	87,5
<b>Total</b>				24

**Fonte:** Pesquisa

Na tabela 5, mostra a incidência de parasitos em relação ao sexo, idade e bairro. Segundo esta tabela indica que o total das crianças estudadas encontram-se na faixa etária dos 5 aos 9 anos de idade, dos quais 87,5% testaram positivos, sendo o maior predomínio recai ao sexo feminino com 76,19%, seguido do sexo masculino com 23,80%.

### CONCLUSÕES

Esteja resultados indicam a presença de multiparasitismo em maioria das crianças e a infecção por *Áscaris* é que mais prepondera o quadro, seguido pelo *Enterobios Vermiculares*. Existe uma associação da incidência de parasitos com o estilo de vida, nível de conhecimento sobre a prevenção e as condições ambientais.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Sánchez Jiménez J. A. Nivel de conocimiento sobre parasitosis intestinal en madres, padres y cuidadores, Cotopaxi, Ecuador. Revista Cubana de Reumatología. [Internet] 2023;25(1):e1107. [acesso 23 abril 2025] Disponível em: <http://Scielo.sld.cu>scielo>
2. Vargas Daniel. Prevalencia de parásitos intestinales en pacientes que acudieron al laboratorio Laboclin S.R.L. Revista Científica de Salud UNITEP. [Internet] 2024. [acesso 23 abril 2025] Madrid. Disponível em: <https://investigacion.unitepc.edu.bo/revis>

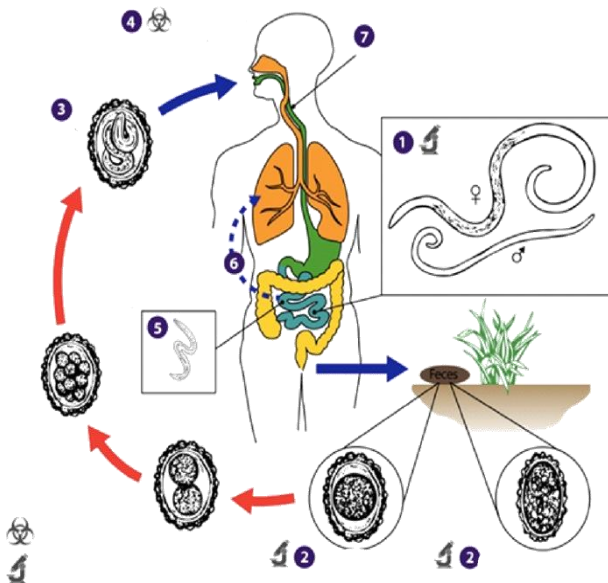
3. López-Rodríguez M. J. y Pérez López M. D. Parasitosis intestinales; Servicio de Pediatría. Complejo Hospitalario San Pedro de Alcántara. 2023. Ed. Cáceres. España.
4. HajissaK, IslamMA, SanyangAm, Mohamed Z. Prevalence of intestinal protoan parasites among school children in Africa: Systematic review and Meta-analysis. 2022. Unidad Docente. Toledo. España.
5. Marques de Araújo Luísa. Repositório Aberto. Infecções Parasitárias: Estudo em População Angolana e Portuguesa. 2023. Ed. Cáceres. Espana.
6. Mario Fernando, José Manuel. Intestinal parasitosis and its impact on the nutritional status and development of school children in latin america; Rev.Med Militar. [Internet] 2024 [acesso 25 janeiro 2025];23(5) Disponível em: <http://SciELO.sld.cu>sciELO>

## ANEXOS

**Fig. 1:** Larva



**Fig.2:** Ciclo de vida del parasitismo intestinal



**Fig.3:** Sinais e Sintomas



**Fig. 4:** Habitat do Parasitismo intestinal

