

# *Identification des Parasites Intestinaux isolés chez les Personnes Diagnostiquées à l'Hôpital General de Référence de Makala à Kinshasa en R.D.Congo*

Wangima Atila Daddy <sup>1\*</sup>, Ndjondo Bulembo Albert <sup>2</sup> et Mandungu Munkwasa Nestor<sup>3</sup>

<sup>1\*</sup>Université Pédagogique Nationale. Faculté des Sciences de la Santé. BP 8815 Kinshasa I. RD Congo.

Email: daddy.wangima@upn.ac.cd

<sup>2</sup> Institut Supérieur des Techniques Médicales d'Ilebo. BP 166 Ilebo

<sup>3</sup> Institut Supérieur des Techniques Médicales d'Ilebo. BP 166 Ilebo

Corresponding author: Wangima Atila Daddy



**Abstract** –Intestinal parasites are widespread almost worldwide, and they are in large numbers in many regions, especially in Africa where promiscuity, lack of drinking water and sanitation facilities are felt. Indeed, according to estimates by the World Health Organization, the number of people infested with intestinal parasites is around 3.5 billion, and that of people suffering from parasitic diseases of the digestive tract is approximately 450 million. To produce this article, we used the experimental method that took place in the laboratory and concerned only coprological examinations. The results obtained indicate that more than half of the people diagnosed were parasitized by *Ascaris lombricoides*, i.e. 58.3%, followed by 30% of people who hosted *Entamoeba histolytica* and *Necator americanus* was isolated in 11.7% of the people diagnosed. Despite the efforts made to combat intestinal parasites in Kinshasa, the results of this study showed that these parasites remain a serious public health problem in our study environment.

**Keywords** – Identification, Intestinal Parasites, People, Diagnosis, Hospital And Kinshasa.

## I. INTRODUCTION

Les parasitoses intestinales sont des maladies dues à des parasites se développant dans le tube digestif. Certaines parasitoses intestinales peuvent rester asymptomatiques, surtout quand l'infestation est faible, alors que d'autres peuvent provoquer des troubles sévères en cas d'infestation massive même si elles ne s'accompagnent pas d'une mortalité élevée, les complications ne sont pas rares et de nombreux cas exigent une hospitalisation [1].

Ces maladies sont répandues pratiquement dans le monde entier, et présentent une prévalence élevée dans de nombreuses régions, surtout en Afrique où la promiscuité, le manque d'eau potable et d'installations sanitaires se font sentir [2]. En effet, selon les estimations de l'OMS, le nombre de personnes infestées par les parasites intestinaux, avoisine 3,5 milliards, et celui de personnes atteintes de maladies parasitaires du tractus digestif est d'environ 450 millions [3].

En plus, l'amibiase intestinale due au protozoaire *Entamoeba histolytica*, est la troisième cause de la mortalité par maladies parasitaires dans le monde après le paludisme et la schistosomose. Les helminthes comme *Ascaris lombricoïdes*, l'agent pathogène de l'ascaridiose, *Ancylostoma duodenal* et *Necator americanus* les agents causaux de l'ankylostomose peuvent avoir un impact négatif sur la croissance et le développement des enfants dans les pays en développement où la situation sanitaire est alarmante [4].

La République Démocratique du Congo, pays économiquement faible et situé en zone intertropicale humide, présente un climat susceptible de faire proliférer les parasites. La ville de Kinshasa en général et les patients fréquentant l'Hôpital Général de Référence de Makala en particulier ne sont pas épargnés face à cette réalité.

Face à cette situation, nous nous sommes posé deux questions de recherche ci-après:

- ❖ Quels sont les espèces des parasites intestinaux diagnostiqués chez les patients fréquentant l'Hôpital Général de Référence de Makala?
- ❖ Est-ce que l'âge et le sexe influencent-ils la contamination de ces parasites intestinaux ?

En tenant compte de nos questions des recherches, nous répondons anticipativement en disant que :

- ❖ les parasites intestinaux diagnostiqués chez les patients fréquentant l'Hôpital Général de Référence de Makala seraient *Entamoeba histolytica*, Schaudinn, 1903 , *Ascaris lombricoïdes*, Linnaeus, 1758 et le *Necator americanus*, Stiles, 1902.
- ❖ l'âge et le sexe influenceraient la contamination de ces parasites intestinaux.

L'objectif général de cet article est d'identifier les parasites isolés lors des examens coprologiques chez les patients fréquentant l'Hôpital Général de Référence de Makala à Kinshasa en République Démocratique du Congo. Pour atteindre cet objectif général, deux objectifs spécifiques ont été formulés, il s'agit de (d) :

- ❖ Diagnostiquer les parasites intestinaux chez les patients fréquentant l'Hôpital Général de Référence de Makala.
- ❖ Etablir l'influence de l'âge et le sexe sur la contamination.

Cet article présente double intérêt :

- ❖ Sur le plan parasitologiques, il présente en ordre d'importance les parasites intestinaux chez les patients fréquentant l'Hôpital Général de Référence de Makala.
- ❖ Sur le plan sanitaire, il révèle la persistance de ces parasites intestinaux dans ce milieu.

Cette étude s'est déroulée à l'Hôpital Général de Référence de Makala dans la ville province de Kinshasa. Les investigations ont été menées durant la période allant de 21/10/2023 au 21/02/2024.

## II. MILIEU, MATERIEL ET METHODES

### II.1. Milieu d'étude

L'hôpital Général de Référence de Makala constitue notre milieu d'étude.

#### II.1.1. Situation géographique

L'hôpital Général de Référence de Makala se situe dans la commune de Makala, à Kinshasa en République Démocratique du Congo (RDC). Il est borné :

- ❖ au Nord par l'avenue Luzumu ,
- ❖ au Sud par l'avenue Ilua,
- ❖ à l'Est par l'avenue Matadi et
- ❖ à l'Ouest par l'avenue de libération.

### II.1.2 Historique

L'hôpital sanatorium avait pour but précis de soigner les tuberculeux, il a été construit par les belges de 1956 à 1958 avec comme plan d'isoler les personnes souffrant de la tuberculose loin de la ville afin d'éviter les contaminations. A cette époque pour les soins médicaux des tuberculeux, il y avait deux grands hôpitaux en Afrique : un au Burundi et un autre en République Démocratique du Congo. Le 01 janvier 1997, l'État congolais a changé l'appellation de cet hôpital qui s'appelle désormais "Hôpital Général de Référence de Makala".

### II.1.3 Mission et objectifs

Dès sa création l'Hôpital Général de Référence de Makala était spécialisé que dans les soins des tuberculeux en hospitalisation, et en ambulatoire ainsi que tout autres aspects technique similaire à tuberculose d'où l'ancienne appellation de sanatorium. Mais actuellement cette institution sanitaire comme un Hôpital Général de Référence s'occupe non seulement des tuberculeux, est premier objectifs assignés mais aussi l'élargissement de son champ d'intervention ce qui fait de l'hôpital multi-thérapeutique comme les soins à savoir : les soins curatifs, les soins préventifs et les soins promotionnel.

## II. Matériel

Les matériels utilisés étaient constitués de :

- ❖ Paire de gants ;
- ❖ Microscope binoculaire électrique de marque labomed ;
- ❖ Lame porte-objet ;
- ❖ Lamelle couvre-objet ;
- ❖ Pipette pasteur ;
- ❖ Baguette en bois ou en verre ;
- ❖ Portoir ;
- ❖ Flacon stérile de prélèvement et
- ❖ Solution physiologique.

## II.3 Méthodes et techniques

Dans le cadre de ce travail, nous avons eu recours aux méthodes et techniques ci-après :

1° Documentaire ; à consister à la consultation des divers documents relatifs à cette recherche.

2° Méthode expérimentale ; elle s'est déroulée au laboratoire d'analyse biomédicale, une portion de selles frais a été prélevée et mélangée dans une goutte de solution physiologique de 0,9N. La solution ainsi préparée était examinée au microscope à l'objectif 10× puis 40×.

3° Statistique ; a permis de présenter les résultats sous formes de tableaux des données chiffrées en vue de donner une vision synthétique du travail de recherche.

4° Analytique ; à aider à faire l'analyse des données.

### II.3.1 Echantillon

L'échantillon est une fraction de la population qui détient les mêmes caractéristiques tirée d'une manière aléatoire ou non représentative de la population. Notre échantillon est constitué des patients fréquentant notre milieu d'étude. La taille de l'échantillon était de 60 personnes.

### **II.3.1.1 Critères de sélection**

Dans ces critères, nous distinguons :

#### **1° Critères d'inclusion**

Toutes personnes fréquentant l'hôpital Général de Référence de Makala, pour les examens coprologiques dont les résultats ont révélé la présence du parasite.

#### **2° Critères d'exclusion**

Sont exclues toutes personnes n'ayant pas rempli les critères d'inclusion ci-haut.

### **II.3.2 Considération d'ordre éthique**

Toute au long de cette recherche, nous avons pris les dispositions essentielles concernant la vie privée et la confidentialité. La vérité et l'honnêteté scientifique étaient de rigueur. Le respect de la personne, la protection de son droit de vivre librement et dignement tant qu'être humain a été pris en compte.

### **II.3.3 Traitement statistique**

L'analyse statistique est portée essentiellement sur le calcul de fréquence et de pourcentage à la suite de dépouillement des données. La formule suivante a été utilisée.

$$\% = \frac{FO \times 100}{FA}$$

% : Pourcentage

FO : Fréquence Observée

FA : Fréquence Attendue

100 : Constante

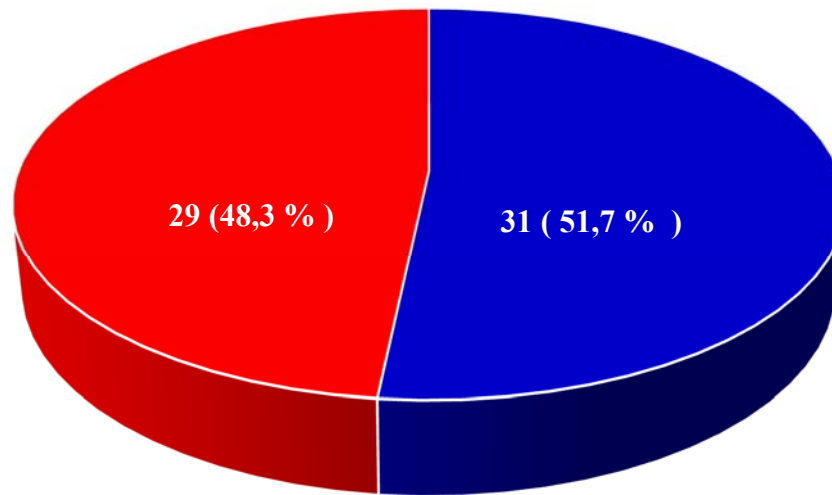
## **III.RESULTATS**

### **III.1 Résultats**

#### **III.1.1 Caractéristiques sociodémographiques des personnes diagnostiquées**

##### **III.1.1.1 Répartition des personnes diagnostiquées selon le sexe**

Le diagramme ci-dessous renseigne sur la répartition des personnes diagnostiquées selon le sexe.



■ **Masculin**

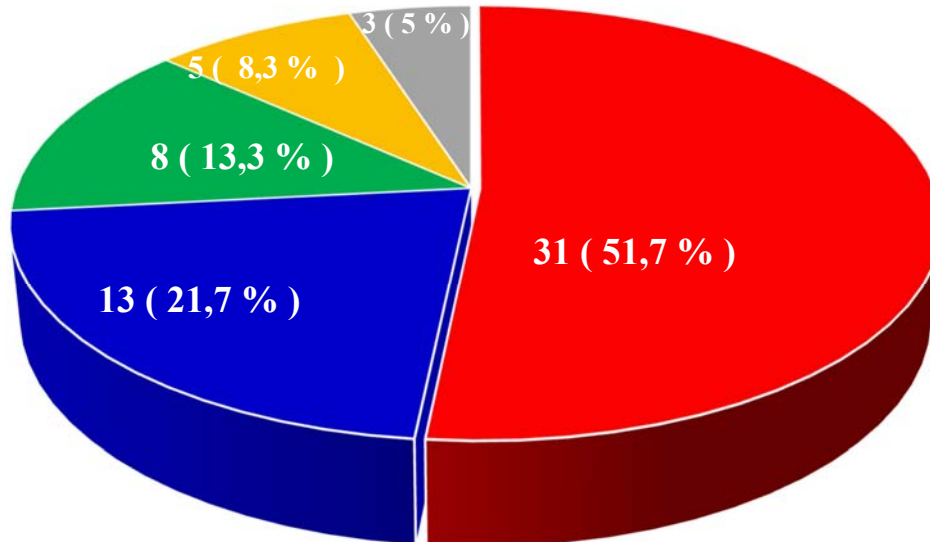
■ **Féminin**

Graphique III.1 : Répartition des personnes diagnostiquées selon le sexe

Les résultats consignés dans le diagramme ci-haut révèlent que 31 personnes diagnostiquées, soit 51,7 % étaient du sexe féminin et 29 individus examinés étaient du sexe masculin soit 48,3 %.

### III.1.1.2 Répartition des personnes diagnostiquées selon les tranches d'âge

Les informations en rapport avec les tranches d'âge sont visualisées dans la graphique III.2



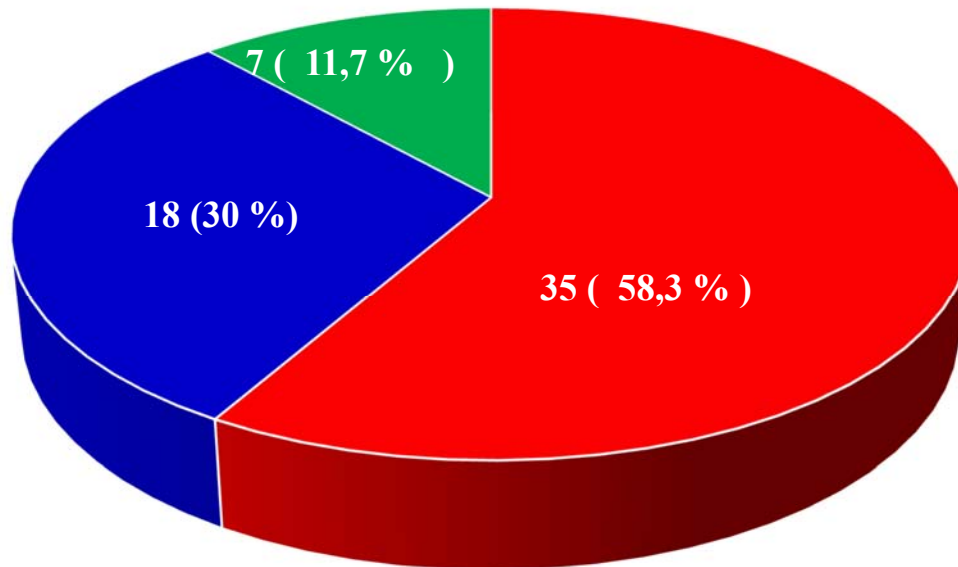
■ 1-10 ans ■ 11-20 ans ■ 21-30 ans ■ 31-40 ans ■ 41 ans et plus

Graphique III.2 : Répartition des personnes diagnostiquées selon les tranches d'âges

l'analyse du graphique III.2 montre que la tranche d'âge la plus représentée était de 1 à 10 ans avec 31 personnes diagnostiquées (51,7 %) suivi de 13 individus examinés (21,7 %) pour la tranche d'âge de 11 à 20 ans. La troisième position était occupée par la tranche d'âge de 21 à 30 ans avec 8 diagnostiquées (13,3 %), la tranche d'âge de 31 à 40 ans était représentée avec 5 malades (8,3 %) et enfin la tranche d'âge de 41 ans et plus était moins représentée avec 3 personnes diagnostiquées (5 %).

### III.1.1. Répartition des personnes diagnostiquées selon les espèces des parasites isolés

Le diagramme III.3 représente les espèces des parasites isolées lors des examens coprologiques.



■ *Ascaris lombricoïdes* ■ *Entamoeba histolytica* ■ *Necator americanus*

Graphique III.3 : Répartition des personnes diagnostiquées selon les espèces des parasites isolés

Ce graphique nous indique que plus de la moitié des personnes diagnostiquées étaient parasitées par l' *Ascaris lombricoïdes* soit 58,3 % suivie des 30 % des personnes qui hébergeaient *Entamoeba histolytica* et *Necator americanus* était isolé chez 11,7 % des personnes diagnostiquées.

#### IV. DISCUSSION

Les résultats en rapport avec le sexe ont révélés que 31 personnes diagnostiquées, soit 51,7 % étaient du sexe féminin et 29 individus examinés était du sexe masculin soit 48,3 %. Ces résultats sont presque proches de ceux de la référence [5].

La tranche d'âge la plus représentée était de 1 à 10 ans avec 31 personnes diagnostiquées (51,7 %) suivi de 13 individus examinés (21,7 %) pour la tranche d'âge de 11 à 20 ans. La troisième position était occupée par la tranche d'âge de 21 à 30 ans avec 8 diagnostiquées (13,3 %), la tranche d'âge de 31 à 40 ans était représentée avec 5 malades (8,3 %) et enfin la tranche d'âge de 41ans et plus était moins représentée avec 3 personnes diagnostiquées (5 %). Ces résultats rejoignent presque ceux de la référence [6].

Plus de la moitié des personnes diagnostiquées étaient parasitées par l' *Ascaris lombricoïdes* soit 58,3 % suivie des 30 % des personnes qui hébergeaient *Entamoeba histolytica* et *Necator americanus* était isolé chez 11,7 % des personnes diagnostiquées. Ces résultats vont dans le même sens que ceux de la référence [7].

## REMERCIEMENTS

Nos remerciements s'adressent à tout le membre ayant participé à la réalisation de cet article. Notre sincère gratitude s'adresse au Docteur Wangima Atila Daddy.

## DIVULGATION DE CONFLIT D'INTERETS

Tous les auteurs ont été impliqués dans la conception de l'étude, la recherche expérimentale et la rédaction scientifique de l'article.

## REFERENCES

- [1] Turberg C. 2003 : Médecine de l'enfant à l'adolescent, avec double CD-ROM. Ed Elsevier, Masson, Paris.
- [2] Kabango E, 2012 : Prévalence des parasitoses intestinales chez les enfants de 0 à 10 ans cas de HGR Kisanga. Mémoire de Licence, Unilu, Kisanga,55p.
- [3] Benzalim M. et Bouskraoui M. 2010 : Dépistage des parasites intestinaux chez les enfants consultant à l'hôpital de jour de pédiatrie au CHU Med VI à Marrakech. Faculté de Médecine et de Pharmacie- Marrakech.
- [4] Aubry P., Gaüzère B. 2018 : Giardiose et syndrome de malabsorption intestinale. Centre René Labusquière, Institut de Médecine Tropicale, Université de Bordeaux.
- [5] Saib M , 2017. Parasitoses intestinales diagnostiquées au niveau du C.H.U de Tizi Ouzou. [Thèse de Doctorat] Université Mouloud Mammeri. Faculté de Médecine Tizi Ouzou. Département de Pharmacie.72p.
- [6] Nabti et Mahcha, 2021: Les parasites intestinaux diagnostiqués au niveau de C.H.U. Batna et de l'Hôpital de Touggourt. Université Mohamed Khider de Biskra Faculté des sciences exactes et des sciences de la nature et de la vie Département des sciences de la nature et de la vie Filière : Sciences biologiques.73p.
- [7] Baramoto, 2010 : Fréquence des parasitoses intestinales chez les enfants de 0 à 10 ans (Cas de l'Hôpital Général de Référence de Kinshasa. Mémoire de licence. Département de Biologie Médicale.30p.