

DIAGNOSTIC DES PARASIToses INTESTINALES À DOUALA ET NJOMBÉ PAR LA MICROSCOPIE À FLUORESCENCE



Larissa Nono Kouodjip ¹, Leopold Gustave Lehman ², Charles Felix Bilong Bilong ¹.

¹Université de YAOUNDE I, Cameroun; ²Université de DOUALA, Cameroun.

Introduction

Les parasitoses intestinales (PI) constituent un véritable problème de santé publique dans les pays sous-développés. 3,5 milliards de personnes dans le monde en sont infestées, dont 450 millions chroniquement. Au Cameroun, 10 millions de personnes hébergent des géohelminthes. En vue de rendre le diagnostic plus accessible aux populations, de nouvelles méthodes d'analyses nécessitent d'être testées dans notre contexte. L'étude présente consistait à analyser la prévalence des parasitoses intestinales en zones urbaine et rurale en comparant une nouvelle technique de microscopie à fluorescence (MF) à la microscopie ordinaire (MO).



CyScope®

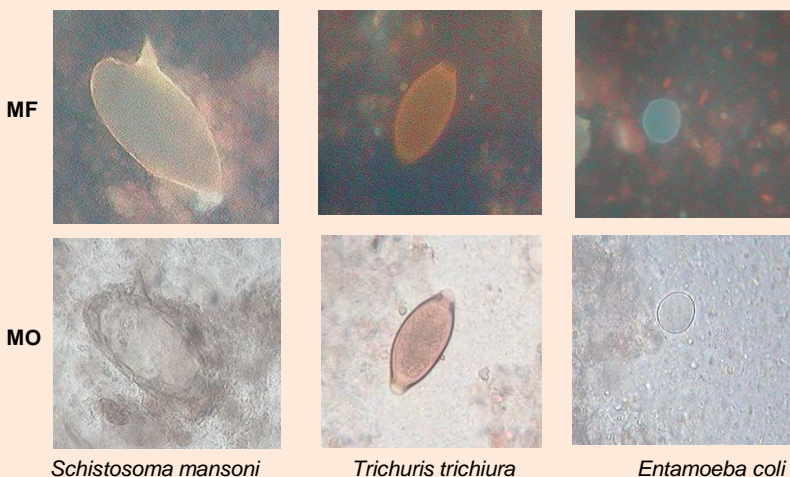
Méthodologie

Entre Septembre 2009 et Mars 2010, 583 échantillons de selles ont été collectés. 300 à Douala et 283 à Njombé village. Chacun a fait l'objet d'un examen microscopique direct, après concentration au formol-éthér ou sédimentation. L'observation en MF (après coloration au DAPI: et en lumière blanche s'est effectuée à l'aide du microscope à fluorescence CyScope® (Partec Görlitz, RFA) avec excitation à 340nm et émission à 365nm. Les analyses statistiques ont été faites sur SPSS statistics version 17 (SPSS Science Inc, USA).

Resultats:

Analyses qualitatives :

9 espèces de parasites ont été observées : *Schistosoma mansoni* (Sm), *Ascaris lumbricoides* (Al), Ankylostomes (An: *Ankylostoma duodenale*/*Necator americanus*), *Trichuris trichiura* (Tt), *Entamoeba coli* (Ec), *Entamoeba histolytica/dispar* (Eh), *Entamoeba hartmanni* (Ehi), *Trichomonas intestinalis* (Ti) et *Giardia intestinalis* (Gi). Les œufs d'helminthes apparaissaient rouges et les kystes de protozoaires sont colorés en bleu.



Schistosoma mansoni

Trichuris trichiura

Entamoeba coli

Analyses quantitatives :

la sensibilité de deux microscopies a été la même pour *S. mansoni*, *T. trichiura*, et *A. lumbricoides*. Les parasites les plus rencontrés étaient *E. histolytica* à Douala et *S. mansoni* à Njombé. 14,67% des patients de Douala présentaient au moins un parasite intestinal contre 39,22% à Njombé ($X^2 = 44,99$, ddl = 1, $P < 0,001$).

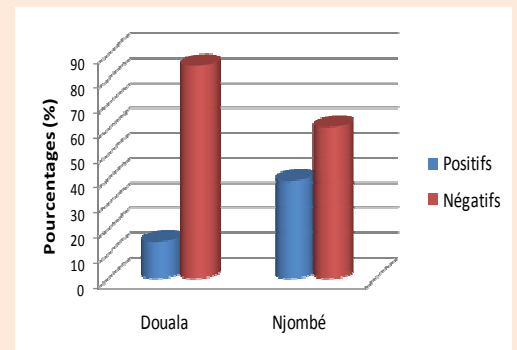
Remerciements

Hôpital Protestant de la Cité-Sic, Hôpital Laquintinie de Douala, Hôpital Saint Jean de Malte, Njombé.

Pour plus d'information

contact Dr Léopold G. Lehman mail: blehman@yahoo.fr
Website: www.ured-douala.com;

	Sensibilité		Prévalence	
	MF	MO	Douala	Njombé
Sm	100 %	100 %	0	13,07%
Al	100 %	100 %	1%	4,24%
Tt	100 %	100 %	0,33%	1,77%
An	87,5 %	100 %	0,33%	2,47%
Eh	86,7 %	100 %	10,33%	10,25%
Ec	55,2 %	100 %	1,67%	8,48%
Ehi	66,7 %	100 %	0	2,12%
Gi	85,7 %	100 %	0	2,47%
Ti	77,3 %	100 %	1%	6,71%



Taux d'infestation

Discussion & Conclusion

La technique MF au DAPI présente de nombreux avantages mais se révèle parfois moins sensible que la MO. Elle pourrait être utilisée en alternance avec la lumière blanche en cas de présence d'artefact.

La MF pourrait être améliorée par l'utilisation d'autres fluorochromes.

Le manque d'eau potable et l'activité champêtre en zone rurale pourrait concourir à l'émergence de certaines parasitoses. Malgré les efforts fournis par les autorités sanitaires, la prévalence des PI reste un problème de santé publique majeur au Cameroun, surtout en zone rurale.

Bibliographie

- 1- Crompton DWT, Savioli L. (1993). Parasitoses intestinales et urbanisation. *Bull. Org. Mond. Sant.* 71(2): 143-149.
- 2- Esparar DG et al. (2004). Prevalence of intestinal parasitic infections among food handlers of a tertiary hospital in manila using direct fecal smear and formalin ether concentration technique. *Phil. J. Microbiol. Infect. Dis.* 33(3): 99-103.
- 3- Hove TRJ et al. (2009). Molecular diagnosis of intestinal parasites in returning travellers. *Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis.* 28: 1045-1053.
- 4- Mengistu A et al. (2007). Prevalence of intestinal parasitic infections among urban dwellers in southwest Ethiopia. *Ethiop. J. H. Dev.* 21(1): 12-17.
- 4- Tchuem tchuenté LA et al. (2003). Polyparasitism with *Schistosoma haematobium* and soil-transmitted helminth infections among schoolchildren in Loum, Cameroon. *Trop. Med. Int. H.* 8(11): 975-986.