

# 6.<sup>as</sup> JORNADAS CIENTÍFICAS do IHMT

Instituto de Higiene e Medicina Tropical  
11 dezembro 2015



**Título:** Estudo do perfil epidemiológico molecular de *Giardia duodenalis* em crianças dos 0-59 meses de idade no Hospital Central de Nampula e sua associação com o estado nutricional, diarreia e VIH.

**Autor:** Filipa Santana Ferreira

**Orientador:** Investigadora Doutora Sónia Centeno-Lima, IHMT, UNL.

**Co-orientador:** Professora Doutora Filomena da Luz Martins Pereira, IHMT, UNL.

## Introdução

*Giardia duodenalis* é um protozoário intestinal do qual estão descritos 8 genótipos (A-H), sendo A e B os únicos conhecidos por infectar humanos. A relação entre estes genótipos e a gravidade da doença tem sido explorada, nomeadamente em relação à caracterização da doença diarreica, com resultados contraditórios, pelo que esta relação permanece por esclarecer. Adicionalmente, são raros os trabalhos que relacionem estes genótipos com o estado nutricional e a infeção por VIH em crianças menores de cinco anos.

## Objectivos

Estudar a associação entre a infeção por *G. duodenalis* e o estado nutricional, diarreia e infeção por VIH em crianças dos 0 aos 59 meses de idade no Hospital Central de Nampula (HCN).

## Métodos

Foram incluídas 831 crianças internadas ou assistidas nas Enfermarias das Diarreias (n=335) e Malnutrição (n=274), e Consultas Externas de Malnutrição (n=104) e VIH (n=118) do HCN, respetivamente. Obteve-se uma amostra de fezes por cada criança, os seus dados antropométricos, clínicos e socio-demográficos. Procedeu-se a análise parasitológica de fezes (exame directo e concentração de Ritchie), e coloração de Ziehl-Neelsen modificado para a detecção de coccídeos, assim como detecção de antigénio de *G. duodenalis* por teste imunocromatográfico rápido. As amostras positivas para *G. duodenalis* em qualquer dos métodos foram conservadas em papel de filtro para caracterização molecular utilizando os

genes *ssu-rRNA* e *β-giardina (bg)*, através de PCR, sequenciação e análise de polimorfismos de posição.

## **Resultados**

Nesta fase do trabalho apresentam-se apenas os resultados relativos à frequência de crianças com malnutrição, diarreia e VIH, e a caracterização molecular de *G. duodenalis* nesta população.

A maioria das crianças apresentavam desnutrição ligeira a grave, quer por baixo-peso (82,5%), crónica (79,0%) ou aguda (71,5%). O grau grave de desnutrição foi o mais frequente para qualquer um dos tipos de desnutrição considerados (46,5%, 37,6% e 38,3%, respetivamente). Observou-se ainda que mais de metade das crianças apresentava diarreia no momento do estudo (56,2%), e das 471 crianças testadas para a infeção por VIH 46,9% estavam infectadas.

Detetou-se *G. duodenalis* em 198 amostras (23,8%), das quais 121 foram amplificadas com sucesso para o gene *ssurRNA* e 95 para o gene *bg*. Foi possível a sequenciação de 86 amostras, das quais 72 pertenciam ao genótipo B e apenas 14 ao genótipo A.

## **Conclusões**

Os resultados obtidos revelaram uma proporção elevada de crianças infetadas por *G. duodenalis*, com predominância do genótipo B face ao A. As crianças em estudo apresentavam elevadas frequências de desnutrição grave e de VIH. Uma futura análise estatística irá esclarecer se existe uma associação entre os genótipos de *G. duodenalis* com o estado nutricional, doença diarreica e infeção por VIH em crianças dos 0 aos 59 meses de idade no HCN, o que corresponde ao objectivo principal desta tese de doutoramento.