

ENT-002

ESTUDOS EPIDEMIOLÓGICOS COMPARATIVOS DA INFECÇÃO NATURAL DE *Cerqueirellum oyapockense* (FLOCH & ABONNENC, 1946), (DIPTERA, SIMULIIDAE) ENTRE DIFERENTES ÁREAS DO DISTRITO SANITÁRIO YANOMAMI (MAIÁ (AM), CATRIMANI-I (RR), BAIXO CATRIMANI (RR), PAAPIÚ NOVO (RR) E MATURACÁ (AM).Elaine Lima⁽¹⁾; Victor Py-Daniel⁽²⁾⁽¹⁾Bolsista/PIBIC; ⁽²⁾Pesquisador INPA/CPEN

Os simulídeos são insetos hematófagos e antropófilos cujo sua maior importância estar relacionada a capacidade de transmitirem agentes etiológicos como bactérias, protozoários e filárias. A filária mais importante transmitida por estes insetos, é a *Onchocerca volvulus* (Leuckart, 1893) causadora de uma doença conhecida como Oncocercose. Esta filária parasita o tecido subcutâneo do homem provocando a formação de nódulos fibrosos. As fêmeas são vivíparas, e produzem vermes microscópicos conhecidos como microfilárias; que são responsáveis por alterações na pele e pela invasão do globo ocular, podendo causar à cegueira (Rey, 1992). As microfilárias quando instaladas na pele do homem, podem ser engorgitadas pelos simulídeos, no momento do repasto sanguíneo. No hospedeiro intermediário (simulídeos) as microfilárias migram para a musculatura torácica onde atingem a forma infectante (L₃); estas migram até a cápsula cefálica do inseto podendo infectar um novo hospedeiro (Who, 1991).

O Maior número de casos de Oncocercose, estão registrados para o continente africano, havendo em torno de 250 a 500 mil pessoas cegas em decorrência da doença. Nos 6 países Latino-Americanos - México, Guatemala, Venezuela, Equador, Colômbia e Brasil - segundo a Organização Pan Americana de Saúde há mais de 97.000 infectados com aproximadamente 1.500 pessoas cegas devido à doença (.River Blindness Foundation, 1993; Iaco, 1995).

No Brasil, os principais focos localizam-se nos Estados de Roraima e Amazonas, entre os índios Yanomami e Ye'kuana (Moraes *et al.*, 1973; Moraes & Chaves, 1974; Py-Daniel, 1997). O primeiro caso de oncocercose no Brasil foi descrito por Beazorti *et al.* (1967) no Estado de Roraima. A confirmação da Oncocercose como uma doença endêmica no Brasil ocorreu em investigações realizadas por Moraes *et al.* (1973).

O presente trabalho foi realizado em 5 localidades Maiá (AM), Catrimani-I (RR), Baixo Catrimani (RR), Paapiú Novo (RR) e Maturacá (AM). O material foi coletado durante em março de 1994 e abril de 1995. Os experimentos foram desenvolvidos em período de 1 dia, que iniciava-se às 6:00 e terminava 18:15 horas, os períodos de coletas foram divididos em intervalos de 15 minutos, alternando 15 minutos de coleta e 15 minutos de intervalo. Os simulídeos foram capturados com coletores de sucção no momento em que pousavam sobre um colaborador voluntário, que ficava sentado permitindo a captura dos insetos. Foram usados 4 coletores de sucção, um para cada região do corpo: Tórax/Pescoço, Braço/Mãos, Coxas, Perna/Pés. No intervalo de coleta foram analisados os ovários para verificar se as fêmeas coletadas eram paríparas ou nulíparas. Os simulídeos foram conduzidos ao laboratório em tubos de ensaio com álcool 70%. No laboratório foram realizadas coloração e dissecação dos simulídeos, da seguinte maneira: foi retirado todo o álcool contido nos tubos de ensaio

onde estavam as fêmeas coletadas e acrescentado água destilada, logo após, foi retirada a água destilada do recipiente e acrescentada hematoxilina por 48 horas, novamente foi acrescentada água destilada para retirar o excesso do corante; depois foi retirada a água destilada e colocada glicerina para conservar os simulídeos. As dissecções foram feitas com o auxílio de um estereomicroscópio. Os simulídeos foram divididos em três partes (cabeça, tórax e abdome) e colocados respectivamente sobre uma gota de glicerina. Foi retirada a cutícula, deixando-se apenas os músculos e partes internas, sendo colocadas as lamínulas. Ao microscópio óptico as lâminas foram analisadas para verificar se as fêmeas paríparas estavam infectadas ou não, obtendo-se a taxa de infecção parasitária (TIP).

Foram coletados 8039 simulídeos nas 5 áreas trabalhadas, ocorrendo um maior número de indivíduos coletados nos pólos bases Maiá e Baixo Catrimani respectivamente (TABELA 1).

No polo base Maiá, observou-se uma maior preferência de picadas dos indivíduos da espécie *C. oyapockense* pelas regiões perna/pés (47,8%) e tórax/pescoço (40,2%). No Catrimani-I foi verificou-se uma maior atividade picadas pela região do tórax/pescoço (70%). No Baixo Catrimani os indivíduos da espécie *C. oyapockense* apresentaram uma preferência de picadas pelas regiões do tórax/pescoço (58,3%). Em Paapiú Novo verificou-se uma maior atividade de picadas no tórax/pescoço (54,8%). Em Maturacá também se observou uma maior preferência de picadas pelas regiões tórax/pescoço (61,2%). Observamos que nas 5 áreas estudadas, de uma maneira geral a espécie *C. oyapockense* exerceu maior atividade de picada na região do tórax/pescoço, não ocorrendo esta preferência apenas para o pólo base Maiá onde houve uma maior preferência pela região da perna/pé (TABELA 1).

Determinamos a Taxa de Infecção Natural(TIP) para a espécie *C. oyapockense* nas áreas trabalhadas. No pólo base Catrimani I foram coletados 59 indivíduos positivos para *O. volvulus*, demonstrando uma taxa de infecção parasitária de 7,0%. A segundo maior taxa de infecção parasitária, foi verificado no pólo base Paapiú Novo, onde foram coletados 33 indivíduos infectados com *O. volvulus*, apresentando uma taxa de infecção parasitária de 4,04%. No pólo base Maiá foram coletados 50 indivíduos positivos para *O. volvulus*, demonstrando uma taxa de infecção parasitária de 2,36%. No pólo base Baixo Catrimani foram coletados 43 indivíduos infectados com *O. volvulus*, demonstrando uma taxa de infecção parasitária de apenas 1,90%. Já o pólo Maturacá, não apresentou indivíduos infectados com *O. volvulus*, e consequentemente a taxa de infecção parasitário foi zero (TABELA 2).

TABELA 1 - Preferência corporal de *C. oyapockense* coletados nas localidades da área Yanomami: Maiá(AM),Catrimani-I(RR),Baixo Catrimani(RR),Paapiú Novo (RR) e Maturacá(AM).

Top. Corp.	Maiá	Catrimani-I	B. Catrimani	Paapiú Novo	Maturacá	TOTAIS
BM	167(5,69%)	171(14,9%)	493(17,7%)	193(17,2%)	3(4,83%)	1027(12,7%)
TP	1180(40,2%)	800(70,1%)	1623(58,3%)	615(54,8%)	38(61,2%)	4256(53,0%)
CX	184(6,27%)	45(3,94%)	276(9,90%)	42(3,70%)	6(9,67%)	553(6,87%)
PP	1403(47,8%)	125(10,9%)	389(13,9%)	271(24,1%)	15(24,1%)	2203(27,4%)
TOTAIS	2934(36,5%)	1141(14,2%)	2781(34,5%)	1121(13,9%)	62(078%)	8039

TOPOLOGIA CORPÓREA: BM (Braços/Mãos)
TP (Tórax/Pescoço)
CX (Coxas)
PP (Perna/Pés)

TABELA 2 – Infecção parasitária para a espécie *C. oyapockense* coletados em 5 localidades da área Yanomami

	Pólos-Bases				
	Catrimani – I	Paapiú Novo	Maiá	B. Catrimani	Maturacá
Num. de Simulídeos Coletados	1141	1121	2934	2781	62
Num. de Ind. Paríparos	841	792	2118	2254	37
Num. de Indivíduos positivos	59	33	50	43	0
TIP %	7,0%	4,04%	2,36%	1,90%	0%

Bearzoti, P.; Lane, E.; Menezes, JR. 1967. Relato de um caso de Oncocercose adquirida no Brasil. *Revista Paulista de Medicina*, 70: 102.

Iaco. 1995. V Inter-American Conference on Onchocerciasis, Brasília, DF.

Moraes, M.A.P.; Chaves, G.M. 1974. Onchocerciasis in Brazil. New Findings among the Yanomami Indians. *Paho Bulletin*, 3(2); 95-99.

Moraes, M.A.P.; Fraiha, H.I.; Chaves, G.M. 1973. Onchocerciasis in Brazil. *Pan American Health Organization Bulletin*, 7(4): 50-56.

Py-Daniel, V. 1997. Oncocercose, uma Endemia Focal no Hemisfério Norte da Amazônia, 111-115. In Homem, Ambiente e Ecologia no Estado de Roraima, Eds. Barbosa, R.I.; Ferrera, E. e Castellón, E. INPA 613p.

RBF (River Blindness Foundation) 1993. Onchocerciasis on Blindness. A Technical Review for Health Professionals and Scientist. External Affairs Office, Boston, U.S.A., 16p.

Rey, L. 1992. Bases da Parasitologia Médica. 2ª Edição. Editora Guanabara-Koogan. Rio de Janeiro, 350p.

Who (World Health Organization) 1991. Vector Control Series Simulium. Training and Information Guide, Division of Control of Tropical Diseases.