

A influência da pluviometria na ecologia de Leishmaniose Visceral no Rio Grande do Norte

Iraci D. de Lima^{1,2}, Adila L. M. Lima^{1,2}, José F. V. Coutinho², Ximênia Glauce C. F. Lopes¹, José W. Queiroz², Selma M. B. Jerônimo²

¹Secretaria Estadual de Saúde do RN. Av. Deodoro da Fonseca, 730 - Cidade Alta, 59025-600, Natal - RN, Brasil. ²Instituto de Medicina Tropical do Rio Grande do Norte, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Avenida Senador Salgado Filho, 3000 - Lagoa Nova, 59064-74, Natal - RN, Brasil,

A leishmaniose visceral (LV) é causada pelo protozoário *leishmania infantum/chagasi* e transmitida pelo flebotomíneo *Lu longipalpis*. No Rio Grande do Norte, a LV é endêmica com ciclos epidêmicos. O vetor é encontrado em todas as regiões do Estado em consideráveis índices de infestação, bem adaptado ao ambiente domiciliar e peridomiciliar. Dessa maneira, entender a influência dos fatores ambientais na ecologia da LV é imprescindível para adoção das medidas de controle da doença. Nesse sentido, este estudo teve como objetivo analisar o efeito da pluviometria na ecologia da LV nas 19 microrregiões do Estado, no período de 1992 a 2014. Foi realizado um estudo ecológico, de caráter quantitativo e retrospectivo em que se analisou o efeito dos índices pluviométricos anuais sobre a taxa do vetor *Lu longipalpis* e sobre a incidência de LV. Ao mesmo tempo, analisou-se o efeito da taxa do vetor *Lu longipalpis* sobre a incidência da LV. Para análise, foram ajustados modelos lineares espaciais autorregressivos mistos e utilizados os softwares: Excel 2013, Stata versão 11.2, Quantum Gis versão 2.12 e R System, versão 3.2.2. O estudo mostrou que o índice pluviométrico influencia na dinâmica da população do vetor *Lu longipalpis* em quase todas as Microrregiões do Estado (R^2 linear=0.58, $p<0.0001$). Esse aspecto é mais nítido nas Microrregiões litorâneas ou próximas a estas que acumulam maiores precipitações de chuvas. Ao mesmo tempo, a taxa do vetor *Lu longipalpis* foi positivamente associada com incidência de LV, sendo que, à medida que decresce a taxa do vetor, decresce a incidência LV (R^2 linear=0.438, $p=0,002$). Consequentemente, observou-se uma correlação em cadeia, em que a pluviometria exerce efeito na incidência da LV, sendo que, para cada 100 mm de chuvas adicionais, o crescimento da incidência LV é de 0.6/100.000. Desse modo, concluímos que maiores índices pluviométricos estão associados diretamente com o crescimento da taxa do vetor *Lu longipalpis* e com a incidência da LV.

Palavras-chave: Leishmaniose visceral, pluviometria, *Lu longipalpis*