LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA E SUAS RELAÇÕES SÓCIO-AMBIENTAIS NA REGIÃO DO VALE DO PARAÍBA E LITORAL NORTE

SILVA, A.E.P.¹ GURGEL, H.C.¹ ANGELIS, C.F.¹ VANZELI, A.C.² FORMAGGIA, D.M.E.²

¹Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE/CPTEC/DSA anaelisa@cptec.inpe.br hgurgel@cptec.inpe.br angelis@cptec.inpe.br

²Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo - DIR São José dos Campos cvanzeli@yahoo.com.br formaggia@gmail.com

A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) é uma doença parasitária infecciosa, porém não contagiosa, transmitida por mosquitos conhecidos como flebotomíneos. A distribuição deste vetor pode variar com a localização geográfica. O inseto desenvolve o parasita ingerido, tornando-se infectante e transmite ao homem, causando lesões na pele e mucosas (nariz, boca), que fez esta doença ficar conhecida como "ferida brava".

A maior incidência de casos ocorre na região Norte do país, porém é ainda bastante presente no litoral norte paulista, região de forte atração turística. Qualquer pessoa pode contrair LTA, desde que exposta a lugares com mosquitos infectados. As atuais mudanças sócio-econômicas e ambientais podem contribuir para a proliferação da população de insetos tanto na área rural quanto na área urbana.

A fim de melhor compreender a influência destas mudanças na dinâmica da doença, este trabalho visa analisar a distribuição espaço-temporal da LTA, a partir dos casos notificados entre 1998 a 2006 no estado de São Paulo, mais especificamente na Diretoria Regional de Saúde de São José dos Campos (SJC), que engloba três cidades do Vale do Paraíba (Caçapava, SJC, Jacareí) e quatro do Litoral Norte (Caraguatatuba, Ubatuba, Ilhabela, São Sebastião).

Para isto estão sendo utilizadas técnicas de geoprocessamento e os dados de número de casos notificados, do censo demográfico do IBGE, de precipitação por satélite e imagens Landsat. Dos 545 casos notificados, 503 ocorreram no litoral, sendo Ubatuba a cidade mais atingida. Do ponto de vista ambiental, essa região é a mais preservada da nossa área de estudo, tendo ainda vastas extensões de Mata Atlântica. Os números de casos cresceram a partir de 2002, atingindo o pico em 2003. Em todas as cidades, a prevalência ocorreu no sexo masculino, acompanhando a tendência da população das cidades mais atingida que é majoritariamente masculina. Os casos foram heterogêneos ao longo do ano. A faixa etária atingida variou de cidade para cidade. Em algumas prevaleceu os economicamente ativos, em outras os idosos, em outra as crianças. O que mostra que a contaminação, provavelmente, está ocorrendo no ambiente domiciliar e de trabalho. Em 2003, quando ocorreu o pico da doença no litoral, foi um ano mais seco, com chuvas concentradas apenas nos primeiros meses do verão. Essas primeiras análises mostram a provável relação entre a dinâmica ambiental e populacional, sugerindo quais os fatores que devem ser observados mais detalhadamente para melhor compreensão da dinâmica da LTA.

Palavras-chave: Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA), Geoprocessamento, Análise Espaço-Temporal, Dinâmica Sócio-Ambiental.

AMERICAN CUTANEOUS LEISHMANIASIS AND YOUR RELATIONS SOCIAL AMBIENT IN THE SOUTH EAST OF SÃO PAULO-BRAZIL

The American Cutaneous Leishmaniasis (ACL) is an infectious, however not contagious parasitic illness, transmitted for known mosquitos as phlebotomines. The distribution of this vector can vary according to the geographical location. The insect develops the ingested parasite, becoming infective to the human beings, causing injuries in the skin and mucosa (nose, mouth), that it made this illness to be known as "wounded brave".

The biggest incidence of cases occurs in northern parts of the Brazil; however, cases alongside the east of the Sao Paulo state are very common. This region is touristic place which receive thousands of people each year. Any person can contract ACL when bit by an infected mosquito. The current economic, social and environmental changes can contribute in such a way for the proliferation of the infected insects in the agricultural area as well as the urban area.

In order to understand the influence of these changes in the dynamics of the illness, this work aims to analyze the space-time distribution of the ACL, from the cases registered in the Regional Office of Health between 1998 and 2006 in the state of São Paulo. The study area covers three cities in the Paraíba Valley: São José dos Campos, Caçapava, Jacareí and four cities in the coast: Caraguatatuba, Ubatuba, Ilhabela and São Sebastião.

This research makes use of geoprocessing techniques and a database containing details about the illness cases extracted from the demographic census of the IBGE. Rainfall estimations assessed from meteorological satellites and Landsat images showing the land cover are also used. From de 545 cases notified, 503 were detected in the coast (Ubatuba presented more cases). From the environmental point of view, this region is well preserved and present large areas covered by tropical forests. The numbers of cases increased from 2002, reaching the peak in 2003. In all the cities, the prevalence occurred in men rather than in women. This fact coincides with the increase of the male population in those cities. The age of the infected population varies from one city to another. Some cities presented the majority of infection occurring in old people, others in young people and others in workers and employees. This picture suggests that the contamination is probably happening in homes and also in the work environment In 2003, when the peak of the illness occurred in the coast, was characterized to be a dry year. The raining season in 2003 occurred only in the first months of the summer. These preliminary analyses show a probable relationship between the environmental and population dynamics.

Keywords: American Cutaneous Leishmaniasis (ACL), Geoprocessing, Analysis space-time, Dynamics social ambient.