

Resumo de Tese / Thesis

Estudo dos fatores associados à infecção chagásica em área endêmica do Rio Grande do Norte - Brasil

Study of factors associated to chagasic infection in endemic areas of Rio Grande do Norte - Brazil

Camila R. Galvão

Orientadora: Ana Claudia Galvão Freire

Coorientador: Geraldo Barroso Cavalcanti Júnior.

Resumo

A doença de Chagas humana é uma doença infecciosa e parasitária que tem como agente etiológico o *Trypanosoma cruzi*, um parasita protozoário que pode ser transmitido aos humanos pelas fezes dos triatomíneos ("barbeiros") no ato do hematofagismo. Ao perceber a relação existente entre fatores associados à infecção chagásica e os riscos de transmissão do *Trypanosoma cruzi*, este trabalho teve como objetivo fazer uma correlação entre os resultados da sorologia, obtidos por diferentes técnicas imunológicas, utilizadas para o diagnóstico da doença de Chagas e os fatores de risco aos quais a população do município de Apodi-RN encontra-se exposta, por ser considerada uma área endêmica. O estudo do tipo caso-controle foi realizado com 199 indivíduos, aos quais, inicialmente, foi aplicado um questionário abordando parâmetros epidemiológicos e fatores de risco que favorecem a disseminação da doença. Em seguida, foi dado o diagnóstico imunológico por sorologia pelas técnicas de hemaglutinação indireta, ensaio imunoenzimático e imunofluorescência indireta. A partir do diagnóstico, os indivíduos foram divididos em grupo caso (presença de infecção) e grupo controle (ausência de infecção). Em relação à caracterização descritiva da amostra, foi encontrada uma maior frequência de indivíduos do sexo feminino (59,3%), entre 36-50 anos (36,7%), com baixo grau de escolaridade (91%) e renda mensal de até um salário mínimo (67,8%). A sorologia, realizada por três técnicas de princípios diferentes, apresentou uma reatividade de 38,9% por hemaglutinação indireta, 39,7% por ensaio imunoenzimático e 38,7% por imunofluorescência indireta. Quanto ao resultado da sorologia, 71 das amostras estudadas apresentaram reatividade para duas ou mais técnicas utilizadas. Sobre algumas variáveis de risco, foi encontrada uma relação significativa entre indivíduos que tinham sido picados pelo barbeiro e apresentavam sorologia positiva para doença de Chagas (93,3%). Outras

variáveis de risco revelaram que indivíduos que apresentaram sorologia positiva possuíam animal doméstico (80,3%), moravam em casas mal conservadas (97,2%) e próximos a matas ou florestas (84,5%). Um melhor entendimento da dinâmica de transmissão do *Trypanosoma cruzi* e os fatores de risco que contribuem para o seu aparecimento em uma determinada região são necessários para o desenvolvimento de efetivas estratégias de controle da doença de Chagas nessas áreas.

Palavras-chave: Doença de Chagas; *Trypanosoma cruzi*; fatores de risco.

Abstract

Chagas disease is an infectious parasitic disease caused by *Trypanosoma cruzi*, a protozoan parasite that can be transmitted to humans in the feces of triatomines during blood sucking. In order to better understand the relationship between factors associated with chagasic infection and the transmission risk of *Trypanosoma cruzi*, this work aimed at correlating serology results obtained by three different diagnostic immunological techniques and risk factors to which the population of Apodi, a city considered endemic, is exposed. This case-control study involved 199 individuals who initially answered a questionnaire about epidemiological parameters and risk factors that favor the spread of the disease. Subsequently, the individuals were tested by the following immunological techniques: indirect hemagglutination, immunoenzymatic assay and indirect immunofluorescence. From the diagnosis, the subjects were divided into case (presence of infection) and control (no infection) groups. A higher frequency of women (59.3%) were found in the Case Group with more individuals between 36 and 50 years old (36.7%), with a lower

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas – PPgCFAR da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) para obtenção do título de Mestre.

Correspondência: Ana Claudia Galvão Freire

Rua Presbítero Porfírio Gomes da Silva, 1757, Apto 301, Bloco A –Capim Macio

59082-420 – Natal-RN – Brasil

E-mail: anaclaudiagalvaofreire@yahoo.com.br

level of education (91%) and monthly income of up to 1 minimum wage (67.8%). The results of the three different serology tests showed a rate of reactivity of 38.9% by indirect hemagglutination, 39.7% by immunoenzymatic assay and 38.7% by indirect immunofluorescence. Seventy-one samples were reactive in 2 or more techniques. A significant relationship was found between individuals who had been bitten by triatomines and positivity for Chagas disease (93.3%). Other associations are that seropositive individuals have pets (80.3%) and live in poorly kept housing (97.2%) near to woods or brushland (84.5%). A better understanding of the dynamics of *T. cruzi* transmission and the risk factors that contribute to its occurrence in a region are needed to develop effective control strategies for Chagas disease in these areas.

Key words: Chagas disease; *Trypanosoma cruzi*; risk factors.

Avaliação: A Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia (RBHH) publica os resumos e abstracts de teses da área apresentados em entidades que tenham programas de pós-graduação reconhecidos pelo MEC/Capes e considera a obtenção do título suficiente para sua publicação na forma como se propõe a seção.

Recebido: 22/02/2010

Aceito: 08/03/2010