

RESUMO DE TESE

ESTUDO LONGITUDINAL DA PARASITEMIA NA DOENÇA DE CHAGAS E SUA CORRELAÇÃO COM A EVOLUÇÃO CLÍNICA

Este trabalho teve como objetivo, realizar estudo longitudinal, clínico e parasitológico, da infecção chagásica na população da área endêmica de Mambai no Estado de Goiás.

Foram selecionados para este trabalho 202 chagásicos que já haviam sido estudados em 1975/1978 e tinham seis sorologias positivas para doença de Chagas, feitas em dois laboratórios de referência.

O estudo da parasitemia foi realizado através do xenodiagnóstico, usando duas espécies de triatomíneos, o *Triatoma infestans* de 3º estágio e o *Dipetalogaster maximus* de 1º estágio. Foram feitos nos 202 chagásicos 934 xenodiagnósticos, sendo 126 (13,5%) com o *T. infestans* e 808 (86,5%) com o *D. maximus*. Todos os 202 chagásicos fizeram os três primeiros e o último xenodiagnósticos. Os demais xenodiagnósticos foram realizados em uma parcela dos chagásicos.

Os triatomíneos foram examinados por dissecação e em "pool" de até cinco insetos, de modo que um xenodiagnóstico com 40 triatomíneos originou 8 "pools". De acordo com os resultados dos xenodiagnósticos, os pacientes foram classificados em: baixa parasitemia, quando zero a 19,9% dos "pools" foram positivos; média parasitemia, quando 20 a 67,9% dos "pools" foram positivos; e, alta parasitemia, quando 68% ou mais dos "pools" examinados foram positivos. Desse modo, em 1976/78, houve 141 (69,8%) chagásicos que tiveram baixa parasitemia, 42 (20,8%) que revelaram média parasitemia e 19 (9,4%) que mostraram alta parasitemia. E em 1988/91, houve 167 (82,7%), 26 (12,9%) e 9 (4,4%) chagásicos, respectivamente, com baixa, média e alta parasitemias.

O nível de parasitemia caiu, no decurso de 13 anos, de 20,9% de "pools" positivos, para 10,4%. Entretanto, 7 (36,8%) e 11 (26,2%) dos chagásicos que tiveram, respectivamente, alta e média parasitemias em 1978, permaneceram no mesmo nível, e 14 (6,9%) chagásicos elevaram seu nível de parasitemia. Vinte e três (11,4%) chagásicos

LONGITUDINAL STUDY OF PARASITAEMIA IN CHAGAS' DISEASE AND ITS CORRELATION WITH CLINICAL EVOLUTION

The objective of this longitudinal field study was to correlate clinical and parasitological findings of *Trypanosoma cruzi* infection in inhabitants of Mambai municipality Goiás

Two hundred and two infected patients were studied in 1975/78 who had six positive serological tests done in two reference laboratories.

Parasitaemia studies utilised xenodiagnosis with one of two agents 30 *T. infestans* 3rd instar or 40 *D. maximus* 1st instar. At intervals 934 tests were done in the 202 patients. More tests were done in a small patient cohort.

The triatomines were examined by dissection to form a "pool" of up to five insects, 40 insects yielding 8 "pools". Depending on the results patients were classified into low parasitaemia (0-19,9% "pools" positive), medium (20-67,9% positive) and high (68% of "pools" positive). In 1976/78 141 (69,8%) chagasic had low, 42 (20,8%) medium and 19 (9,4%) high parasitaemia. In 1988/91 167 (82,7%) had low, 26 (12,9%) medium and 9 (4,4%) high parasitaemia.

The level of parasitaemia fell during the 13 years from 20,9% of "pools" positive to 10,4%. Seven (36,8%) and 11 (26,2%) chagasics with high and medium parasitaemia in 1978 remained at same level and 14 (6,9%) raised their subpatent parasitaemia level. In 23 (11,4%) patients all xenodiagnosis were positive.

Clinical, electrocardiographics and radiological barium swallow studies were done on the cohort in 1975/76, 1980/82 and 1986/91.

Electrocardiograms (ECGs) in 197 chagasics

persistiram com parasitemia em todos os xenodiagnósticos realizados.

O estudo clínico, eletrocardiográfico e radiológico do esôfago foi realizado em 1975/76, em 1980/82 e em 1986/91.

O exame eletrocardiográfico longitudinal de 197 chagásicos foi feito nas 12 derivações clássicas. Após 13 anos de estudo, 23 (11,7%) chagásicos apresentaram alterações eletrocardiográficas, 117 (59,4%) continuaram com o eletrocardiograma normal, 45 (22,8%) permaneceram com alterações eletrocardiográficas e 12 (6,1%) normalizaram o eletrocardiograma. Dos 140 chagásicos com o eletrocardiograma normal em 1975/76, 23 (16,4%) apresentaram alterações no final do estudo.

O exame radiológico do esôfago foi feito na área endêmica com aparelho de abreuografia usando filme de 70 milímetros, e constou de uma radiografia na posição oblíqua anterior direita após deglutição de 75 ml de solução baritada e outra um minuto após. Os exames radiológicos foram feitos em 1975/76, 1980/82 e 1988/91. Surgiram 23 casos novos de megaesôfago, mostrando uma incidência de 14,9% (23/154) em 13 anos. Dos 12 chagásicos com esofagopatia duvidosa, 6 (50%) evoluíram para megaesôfago dos grupos I a III e dos 11 que tinham megaesôfago dos grupos I a III, 8 (72,7%) agravaram sua patologia.

O diagnóstico de colopatia chagásica foi feito através do interrogatório e exame físico, no momento do exame clínico. Foram encontrados 18 (9,5%) chagásicos com colopatia, mas somente 12 (6,3%) apresentaram sintomas de obstipação progressiva.

Cento e noventa chagásicos foram estudados do ponto de vista clínico e parasitológico no decorrer de 13 anos. O estudo mostrou que 56 (29,5%) chagásicos, xenopositivos em 1988/91, tiveram evolução clínica semelhante, aos 134 (70,5%) chagásicos com xenodiagnósticos negativos. Mostrou ainda, que 20 (10,5%) chagásicos que tiveram todos os xenodiagnósticos positivos apresentaram evolução clínica semelhante a 59 (31%) chagásicos que tiveram todos os xenodiagnósticos negativos. Os chagásicos de alta parasitemia tenderam à evolução progressiva maior que os de média e baixa parasitemia. Mas esta tendência não teve significância estatística ($p > 0,05$).

used the 12 classical leads. After 13 years of the study 23 (11,7%) patients had changed electrocardiograms, 117 (59,4%) remained with a normal electrocardiogram, 45 (22,8%) patients remained with abnormalities and 12 (6,1%) reverted to normal. Among 140 chagasics with normal electrocardiogram in 1975/76, 23 (16,4%) had changed at the end of study.

The radiological examination was done in the field area using a portable machine and 70 millimeter film. A right anterior oblique film was taken after drinking 75ml of barium and another film exposed one minute later. These examinations took place in the same year intervals as mentioned for ECGs. During the study 23 new cases of megaesophagus appeared an incidence of 14,9% (23/154) in 13 years. Of the 12 chagasics with doubtful megaesophagus 6 (50%) developed I to III grade. Of the eleven with megaesophagus I to III at the beginning of the study 8 (72,7%) demonstrated progressive pathology.

The diagnosis of chagasic colon pathology was done by history and physical examination. In 18 (9,5%) patients megacolon was suspected but only 12 (6,3%) had progressive constipation.

One hundred and ninety chagasics patients were studied from clinical and parasitological view point for 13 years. The study showed that 56 (29,5%) xenopositive patients in 1988/91 had a similar evolution to the 134 (70,5%) xenonegative patients. The 20 (10,5%) patients with all xenodiagnoses positive had a similar clinical evolution to the 59 (31%) with all xenos negative. Chagasics with high subpatent parasitaemia tended to a more rapid evolution than the other two group but it was not significant ($p > 0,05$).

This longitudinal study confirm the cross sectional study in Mambaf in 1976/78 that subpatent

Resumo de Tese. Castro CN. Estudo longitudinal da parasitemia na doença de Chagas e sua correlação com a evolução clínica. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 28:61-63, jan-mar, 1995.

Este estudo longitudinal veio confirmar o estudo seccional realizado em 1976/78, que a parasitemia não influencia na evolução clínica da doença de Chagas nessa área.

parasitaemia does not influence the clinical evolution nor electrocardiogram nor barium swallow among chagasics in this area.

Cleudson Nery de Castro

Tese apresentada à Faculdade de Medicina da
Universidade Federal de Minas Gerais,
para obtenção do Título de Doutor.
Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 1993.