

## NOTA PRÉVIA

### ANISOCORIA NA FASE CRÔNICA DA DOENÇA DE CHAGAS

João Antônio Prata, João Antônio Prata Júnior, Cleudson Nery de Castro,  
Vanize Macedo e Aluizio Prata

*Para verificar a frequência de anisocoria em portadores da fase crônica da doença de Chagas foi feito estudo prospectivo e duplo cego. Foram submetidos a exame oftalmológico 131 pacientes com sorologia positiva para doença de Chagas e 138 indivíduos com sorologia negativa, da população do município de Mambai (GO), região endêmica de doença de Chagas. Para a avaliação da presença ou não de anisocoria foi realizada a pupílometria com régua. Observamos a presença de anisocoria em 10(7,6%) pacientes chagásicos e em 3(2,1%) controles. O teste do qui-quadrado revelou que as diferenças detectadas foram estatisticamente significantes ao nível de 5%. A doença de Chagas deve ser incluída entre as causas de anisocoria.*

*Palavras-chaves: Doença de Chagas. Anisocoria.*

O envolvimento ocular na doença de Chagas (DC) tem sido descrito na forma congênita e na fase aguda da forma adquirida. As alterações na fase aguda, o conhecido sinal de Romaña, constituem-se basicamente de edema unilateral e indolor da região periorbitária associado a hiperemia conjuntival podendo ocorrer dacrioadenite, dacriocistite e ceratite. Na forma congênita têm sido descritas alterações do segmento posterior do olho como edema de papila, hemorragias retinianas, coriorretinite, acometimento macular e opacidades vítreas<sup>1</sup>.

Ainda não foram descritas no homem alterações oftalmológicas na fase crônica. O objetivo deste trabalho é estudar a frequência de anisocoria entre pacientes portadores da forma crônica da doença de Chagas.

#### MATERIAL E MÉTODOS

Realizamos estudo duplo-cego, em habitantes do município de Mambai, área endêmica de DC, selecionados a partir de estudos populacionais previamente conduzidos na região. Dois grupos foram constituídos, conforme o diagnóstico da DC:

um grupo de 138 indivíduos não chagásicos e o outro de 131 portadores da forma crônica da DC. Entre os chagásicos havia 54 do sexo masculino e 77 do feminino e entre os não chagásicos, respectivamente, 61 e 77. A idade está assinalada na Tabela 1. Não ocorreram diferenças estatísticas entre os grupos quanto aos dados demográficos. O diagnóstico de infecção chagásica foi estabelecido pelo achado de *Trypanosoma cruzi* através do xenodiagnóstico ou pela sorologia positiva.

Tabela 1 - Idade dos indivíduos chagásicos e não chagásicos estudados em Mambai.

Idade (anos)	Chagásicos	
	Sim	Não
20-29	11	16
30-39	25	30
40-49	33	20
50-59	34	38
60 ou mais	28	34
Total	131	

Os chagásicos pelo exame clínico, eletrocardiográfico e radiológico do tubo digestivo foram subdivididos nas seguintes formas clínicas: Indeterminada, cardíaca, digestiva e mista<sup>6</sup>. Os pacientes com forma indeterminada tinham eletrocardiograma normal e ausência de alterações esofágicas e do cólon no estudo radiológico<sup>8</sup>.

O exame oftalmológico foi realizado no período de julho a outubro de 1994, sem o examinador saber a qual grupo pertencia o paciente.

Para a avaliação da presença ou não de anisocoria os exames foram feitos na mesma sala, com iluminação uniforme. A anisocoria

Disciplina de Oftalmologia e Disciplina de Doenças Infecciosas e Parasitárias da Faculdade de Medicina do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, Departamento de Oftalmologia da Escola Paulista de Medicina, São Paulo, SP e Núcleo de Medicina Tropical e Nutrição da Universidade de Brasília, Brasília, DF

Endereço para correspondência: Dr. João Antonio Prata. Disciplina de Oftalmologia/FMTM. Av. Getúlio Guaritá s/n, 38025-440 Uberaba, MG.

Recebido para publicação em 18/01/95.

foi estabelecida pela simples inspeção e a pupilometria foi efetuada com régua milimetrada. Além da medida linear do diâmetro pupilar, empregamos ainda um dispositivo dotado de semicírculos de diferentes diâmetros e graduado em milímetros. Avaliamos também os reflexos pupilares (fotomotor, consensual e para perto).

Para a análise dos resultados empregamos o teste do qui-quadrado.

## RESULTADOS

Observamos anisocoria em 10 (7,6%) pacientes no grupo de chagásicos e em 3 (2,1%) no grupo controle (Tabela 2). O teste estatístico evidenciou que a diferença na frequência de anisocoria nos grupos foi estatisticamente significativa ao nível de 5%.

Tabela 2 - Frequência de anisocoria em indivíduos chagásicos e em não chagásicos, no município de Mambai.

Pacientes	Anisocoria	
	Sim	Não
Chagásicos	10 (7,6%)	121 (92,4%)
Não chagásicos	3 (2,1%)	135 (97,8%)

Nos chagásicos a diferença dos diâmetros pupilares foi de aproximadamente 1mm em nove indivíduos e de 3mm em um. Em todos os não chagásicos a diferença dos diâmetros pupilares não ultrapassou 1mm. Dos três casos de anisocoria observados no grupo controle, um apresentava visão de vultos em olho portador de catarata. Entre os dez casos do grupo chagásico, um era portador de glaucoma e corectopia unilateral, sem sinéquias. Os demais não apresentavam alteração ocular, capaz de eventualmente influenciar o diâmetro pupilar.

No grupo dos chagásicos, seis pacientes apresentaram pupilas de forma circular e em quatro, uma era de forma oval. Entre os pacientes normais, as pupilas eram circulares. Em todos os casos os reflexos pupilares estavam preservados. Outras alterações observadas ao exame oftalmológico serão mencionadas em outra oportunidade.

Quanto às formas clínicas: 64 (48,8%) pertenciam à indeterminada, 32 (24,4%) à cardíaca, 31 (23,6%) à digestiva, 3 (2,2%) à mista e em 1 (0,8) a forma clínica não foi definida. Dos 10 com anisocoria, 6 (60%) eram da forma indeterminada, 2 (20%) da forma cardíaca e 2 (20%) da forma digestiva (Tabela 3).

Tabela 3 - Forma clínica dos pacientes chagásicos com e sem anisocoria examinados em Mambai.

Forma clínica	Sem anisocoria	Com anisocoria
Forma indeterminada	64 (48,8%)	6 (60%)
Cardíaca	32 (24,4%)	2 (20%)
Digestiva	31 (23,6%)	2 (20%)
Mista	3 (2,2%)	
Não estabelecida	1 (0,8%)	
Total	131 (100%)	10 (100%)

Estes resultados foram apresentados na X Reunião Anual de Pesquisa Aplicada em Doença de Chagas<sup>7</sup>.

## DISCUSSÃO

Este estudo mostra que a doença de Chagas deve ser incluída entre as causas de anisocoria.

Segundo Lowenfeld<sup>4</sup>, uma anisocoria é considerada, quando a diferença dos diâmetros pupilares é maior do que 0,3mm. Moses<sup>5</sup> afirma, que mesmo inofensiva a anisocoria nunca é fisiológica. Existem aparelhos<sup>3</sup> que podem detectar diferenças pupilares da ordem de 0,025mm.

As anisocorias observadas entre os chagásicos, em Mambai, foram evidentes, apesar da pouca precisão do método empregado na medida das pupilas. As anisocorias nos chagásicos podem ser decorrentes de alterações no parassimpático ocular. A desnervação parassimpática da íris foi sugerida por Idiaquez<sup>2</sup>.

A íris participa no processo de acomodação, diretamente relacionada a convergência, fatores estes cujas disfunções podem acarretar perturbações visuais, como profundidade de foco, fotofobia e sintomas como dor ocular, desconforto, cefaléia, congestão conjuntival e outras manifestações. Assim, há necessidade de se esclarecer quais as consequências possíveis da anisocoria para os chagásicos, principalmente crianças, adolescentes e adultos jovens, onde os distúrbios da acomodação e da convergência provocam maior sintomatologia. Não tivemos oportunidade de examinar tais grupos de pacientes.

## SUMMARY

To compare the frequency of anisocoria in patients with chronic Chagas' disease a prospective double-blind study was done in 131 patients with positive serology for Chagas' disease and 138 negative, at Mambai (GO-Brazil), which is an

endemic area for Chagas' disease. To detect anisocoria, pupilometry was done with a millimetric ruler. Anisocoria was seen in 10(7.6%) patients with Chagas' disease and in 3(2.1%) normal subjects. The qui-square test showed statistical significance at level of 5%. Chagas' disease must be included among the causes of anisocoria.

Key-words: Chagas' disease. Anisocoria.

### AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Professor Uilho Antônio Gomes pela colaboração nos cálculos estatísticos e ao Sr. Domingos das Virgens, Agente de Saúde em Mambai, por ter auxiliado em trazer os pacientes para o exame.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Atiás A, Morales NM, Nuñez P, Barría C. El compromiso ocular en la enfermedad de Chagas congênita. Revista Chilena de Pediatría 56:137-141, 1985.
2. Idiaquez J. Parasympathetic denervation of the iris in Chagas disease. Clinical Autonomic Research 2:277-279, 1992.
3. Le Rebeller MJ. Pathologie pupillaire. In: Encyclopedie Medico-Chirurgicale Ophtalmologie. Ed. revisada. Paris. Éditions Techniques. v.5. cap.21510A. 1-20p. 1994.
4. Loewenfeld IE. Simple central anisocoria. Transactions American Academy of Ophthalmology and Otology 83:832-839, 1977.
5. Moses RA. Iris y Pupila. In: Adler. Fisiologia del ojo. Buenos Aires, Editora Panamericana 1980.
6. Prata A. Classificação da infecção chagásica no homem. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 23:109-113, 1990.
7. Prata JA, Prata JA Júnior, Castro CN, Macedo V, Prata A. Resultados preliminares sobre pacientes chagásicos. In: Anais da X Reunião Anual de Pesquisa Aplicada em Doença de Chagas, Uberaba p.123-124, 1994.
8. I Reunião de Pesquisa Aplicada em Doença de Chagas. Validade do conceito da forma indeterminada de Doença de Chagas. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 18:46, 1985.