

INCIDÊNCIA DA TRANSMISSÃO CONGÊNITA NA DOENÇA DE CHAGAS

EDMUNDO ARTEAGA-FERNÁNDEZ, ANTONIO CARLOS PEREIRA BARRETTO, BÁRBARA MARIA IANNI, CAIO DE BRITO VIANNA, CHARLES MADY, GIOVANNI BELLOTTI, FULVIO PILEGGI

Estudou-se a incidência da transmissão congênita da doença de Chagas em um grupo de 129 indivíduos que não tiveram possibilidade de contrair a doença pelos meios habituais, filhos de 45 mães portadoras da forma crônica da moléstia. Observou-se que apenas quatro apresentaram as três reações sorológicas positivas (reação de fixação do complemento, teste de hemaglutinação e teste de imunofluorescência), dando uma incidência porcentual de 3%, vista na população estudada. Um deles encontra-se na forma cardíaca e outros três na forma indeterminada.

Os autores chamam atenção para a falta de relação entre o quadro clínico do filho em relação ao da mãe e para essa forma, que poderá vir a ter maior importância no futuro, na medida em que as outras formas de transmissão sejam controladas.

A forma de transmissão mais freqüente da doença de Chagas, em áreas endêmicas, continua sendo a clássica, através das fezes de triatomídeos contaminados. Entretanto, não é desprezível, em especial nos grandes centros urbanos, a transmissão por transfusão de sangue^{1,2}.

Outras formas de transmissão não freqüentes, mas curiosas, surgiram com a evolução da tecnologia, como ocorre através do transplante de órgãos de pacientes chagásicos para indivíduos sadios³⁴.

Desde os primeiros trabalhos sobre esta doença discute-se a transmissão acidental em laboratórios de pesquisa e a transmissão materna, quer seja via transplacentária ou pelo leite⁵.

Foi Carlos Chagas, em 1911⁶, quem descreveu pela primeira vez a transmissão congênita. Desde então, diversos trabalhos têm demonstrado esse fato, não só no homem, como experimentalmente, em animais⁷⁻⁹. No entanto, esses trabalhos foram feitos em indivíduos morando em áreas endêmicas e, portanto, sujeitos à transmissão vetorial ativa.

Supõe-se que a incidência dessa forma de transmissão seja bem menor em área não endêmica, não existindo trabalhos que confirmem isto. A partir desta observação decidiu-se analisar a transmissão materna, estudando filhos de mães portadoras de doença de Chagas, nascidos fora de zona endêmica, que não

passaram por essas áreas, e que também nunca foram transfundidos.

CASUÍSTICA E MÉTODO

Estudou-se um total de 129 filhos, cujas mães (45 ao todo) eram portadoras de doença de Chagas.

As mães eram procedentes de áreas endêmicas dos seguintes estados: Minas Gerais - 20 pacientes, Bahia - 12. Alagoas, - 4, São Paulo - 3, Paraná - 3, Ceará - 1, Piauí - 1, residentes no município de São Paulo em média há 22 anos. Seus filhos aqui nasceram, nunca estiveram em área endêmica para moléstia, nem receberam transfusão de sangue.

A idade média das mães era de 35 anos e dos seus filhos 13 anos, dos quais 64 eram do sexo masculino e 65 do sexo feminino.

O diagnóstico da doença de Chagas foi pesquisado através das reações de fixação do complemento, teste de hemaglutinação e imunofluorescência. Em dois casos de recém-nascidos com sorologia positiva, os exames foram repetidos aos seis meses de idade e neles também foi feito o xenodiagnóstico.

Todas as mães e filhos com sorologia positiva foram submetidos à avaliação clínica e exames complementares como o eletrocardiograma, fonomecanocardiograma, ecocardiograma e estudo radiológico do

tórax para avaliar o grau de comprometimento cardíaco.

RESULTADOS

Constatou-se que, dentre os 129 casos estudados, quatro apresentaram as três reações sorológicas positivas, dando uma incidência de 3% de casos de transmissão congênita para a moléstia em estudo.

Desses quatro casos, um encontrava-se na forma cardíaca, tem 11 anos, é o 3.º filho de uma família de quatro e a mãe o teve com 31 anos de idade. Seu eletrocardiograma mostrou bloqueio da divisão ântero-superior esquerda e bloqueio do ramo direito; os outros exames mostraram função cardíaca normal. Os outros três casos encontravam-se na forma indeterminada, pertenciam à mesma família de oito filhos, e a mãe os teve com 30, 32 e 35 anos, respectivamente.

Do total de mães, sete (15%) encontravam-se na forma indeterminada e 38 (84%) na forma cardíaca. As principais alterações eletrocardiográficas neste grupo foram: distúrbios no sistema de condução em 34 casos, principalmente a associação de bloqueio da divisão ântero-superior esquerda e o bloqueio do ramo direito; arritmia ventricular em seis casos, alterações da repolarização ventricular em seis, áreas eletricamente inativas em três e sobrecarga ventricular esquerda em um.

A avaliação da função ventricular pelos diversos métodos, em todas as mães, mostrou os seguintes valores médios: estudo radiológico do tórax índice cárdio-torácico = 0,48; estudo fonomecanocardiográfico - quociente sistólico = 0,40; estudo ecocardiográfico índice de encurtamento sistólico = 38%.

Ocorreram 14 episódios de abortamento espontâneo em nove mães, uma incidência de 20%.

Dois gestantes foram acompanhadas e, após o parto, foi colhido sangue do cordão umbilical dos recém-nascidos, sendo que as três reações sorológicas se mostraram reagentes. A imunofluorescência mostrou tratar-se de imunoglobulina C. O xenodiagnóstico mostrou-se negativo e após 180 dias os testes sorológicos eram negativos.

COMENTÁRIOS

A doença de Chagas é habitualmente adquirida pelo contato com o triatomídeo contaminado. Entretanto, essa forma de transmissão tende a diminuir devido às medidas profiláticas adotadas pelos organismos de saúde do Governo e pela grande migração que ocorre das áreas rurais para os grandes centros urbanos do país¹⁰, motivo pelo qual as outras formas de transmissão, como a transfusional e a congênita, tenderiam a ganhar maior importância.

A criança pode adquirir a moléstia da mãe por transmissão congênita através da placenta^{11,12}, e esta parece ser a forma mais comum, ou pela via digestiva, através do leite materno⁵, forma rara e pouco pesqui-

sada, que para alguns não seria tão infrequente, porém até o momento, não se conhece a sua real incidência.

A transmissão congênita tem sido estudada em regiões consideradas endêmicas do nosso país, e apresenta incidência variável. Assim, Bittencourt e col.¹¹, num estudo de 300 abortos (conceptos com menos de 400 g) de mães chagásicas assintomáticas, e outro de 500 partos prematuros¹³ (conceptos com menos de 200 g) observaram incidência de 6,2% e 10,5%. No global, nos recém-nascidos de gestantes de área endêmica chagásicas ou não, a incidência cai para 1,29%¹⁴.

Outros trabalhos, como os de Lopes e col.¹⁵ e Dias e col.¹⁶, que acompanharam 50 e 32 gestantes, respectivamente, com sorologia positiva para a moléstia em estudo, não observaram nenhum caso de transmissão congênita. Acredita-se que essas diferenças sejam decorrentes da pequena casuística destes últimos autores, pois a incidência no presente estudo, com 129 filhos, foi de 3%.

A incidência de abortamento espontâneo observada foi de 20%, ou seja, bem menor do que a que ocorre em mulheres chagásicas em área endêmica, que para Oliveira e col.¹⁷ foi de 38%. Esse autor não encontrou diferença estatística significativa no seu grupo de mulheres não chagásicas, no qual os abortamentos ocorreram em 30%. Acredita-se que essa menor incidência possa ser consequência de outros fatores não inerentes à doença e Chagas. Nas duas famílias em que foram observados casos de Chagas, não ocorreu nenhum episódio de abortamento.

Os recém-nascidos de duas gestantes chagásicas, com reações sorológicas inicialmente positivas e, após 180 dias, negativas apresentavam xenodiagnóstico negativo, o que mostra a importância da transferência passiva de anticorpos.

Acredita-se que não existe relação entre a forma clínica da doença da mãe e a ocorrência de transmissão congênita, bem como não haveria relação com a forma clínica do filho, pois dos quatro casos observados, no filho com cardiopatia, a mãe encontra-se na forma indeterminada, e os outros três casos, são filhos de mãe com cardiopatia e estão na forma indeterminada.

Em conclusão, o estudo dessa população de pacientes, filhos de portadoras de doença de Chagas, que não poderiam ter adquirido a doença nas formas habituais, poderia servir como demonstração da existência da transmissão congênita ou materna da doença de Chagas. Acredita-se que essa forma de transmissão poderá assumir maior importância no futuro, uma vez que as formas habituais de transmissão estão sendo controladas. Como exercício futurista, pode-se tentar analisar a sua importância no contexto brasileiro, se se lembrar que há hoje aproximadamente 7.000.000 de chagásicos no país, metade dos quais seriam mulheres e talvez metade ou mais em fase ativa de reprodução: se se imaginar de forma otimista que cada uma tivesse dois filhos, haveria a possibilidade de 51.000 casos novos por essa forma de transmissão.

SUMMARY

The authors studied the congenital transmission rate of Chagas' disease in 129 patients, who could not have required the infection in the usual manner. They were offspring of 45 mothers with chronic Chagas' disease.

The author noticed that only four patients had all three serological tests positive (complement-fixation, hemagglutination and immunofluorescence tests). The incidence was 3% in the sample studied. One of the patients now has the chronic cardiac form of the disease, and the others have the undetermined form.

The authors emphasize the lack of correlation between the clinical manifestations in the mothers and their children, and that this kind of transmission may be more important in the future, through the control of other kinds of transmission.

AGRADECIMENTOS

Aos Professores Drs. Mário Camargo e Benedito A. Peres, do Laboratório de Imunologia do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, pela realização dos testes sorológicos.

REFERÊNCIAS

- Amato Neto, V. - Doença de Chagas e transfusão de sangue. *Rev. Paul. Med.* 80: 253, 1972.
- Amato Neto, V.; Molinari, H. E.; Siqueira, A. F.; Lucas, R. S. - Análise, por meio de fixação do complemento do risco de aquisição da doença de Chagas através de hemoterapia, por pacientes politransfundidos. *Rev. Goiana Med.* 21: 1, 1975.
- Chocair, P. R.; Sabagga, E.; Amato Neto, V.; Shiroma, M.; Góes, G. M. - Transplante de rim: nova modalidade de transmissão da doença de Chagas. *Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo*, 23: 280, 1981.
- Chocair, P. R.; Amato Neto, V.; Sabagga, E.; Torrecillas, P. H. - Aspectos clínico-diagnósticos relativos à fase aguda da doença de Chagas, em pacientes submetidos a transplante de rim e imunodeprimidos. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 18: 43, 1985.
- Mazza, S.; Montana, S.; Benitez, C.; Janzi, E. Z. - Transmisión del Schizotrypanum cruzi al niño por leche de la madre con enfermedad de Chagas. *Misión Estud Pat. Reg. Argent.* 28:41, 1936.
- Chagas, C. - Moléstia de Carlos Chagas ou tireoidite parasitária. Nova doença humana transmitida pelo, "barbeiro" (*Conorhinus megistus*). Segunda Conferência na Academia Nacional de Medicina. Tipogr. Leuzinger (Rio de Janeiro), 28 P., 1911-A.
- Mayer, M.; Rocha-Lima, H. - Zum Verhalten von Schizotrypanum cruzi in Warmbluten und Arthropoden. *Arch. Schiffs. Tropen Hyg.* 18: 101, 914.
- Nathan-Larrier, L. - Héredité des infections experimentales a Schizotrypanum cruzi. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 14: 232, 1921.
- villena, E. A. - A transmissão intra-uterina da moléstia de Chagas. Encefalite congênita pelo Trypanosoma cruzi (Nota prévia). *Fol. Méd.* 4: 41, 1923.
- Conselho Nacional de Pesquisas (Brasil). Epidemiologia da doença de Chagas. Metodologia para os estudos longitudinais. *Doc Téc.*, I: 1974.
- Bittencourt, A. L.; Barbosa, H. S. - Incidência da transmissão congênita da doença de Chagas em abortos. *Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo*, 14: 257, 1972.
- Bittencourt, A. L. - Congenital Chagas' disease. *Am. J. Dis. Child*, 130: 97, 1976.
- Bittencourt, A. L.; Barbosa, H. S.; Rocha, T.; Sodré, S.; Sodré, A. - Incidência da transmissão congênita da doença de Chagas em partos prematuros na maternidade Tsylla Balbino (Salvador, Bahia). *Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo*, 14: 131, 1972.
- Bittencourt, A. L. - Transmissão congênita da doença de Chagas. In: Cançado, J. R. (ed.) *Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais (Belo Horizonte)*, 1986.
- Lopes, E. R.; Chapadeiros, E.; Oliveira, F. C.; Alonso, M. T.; Pereira, F. E. L.; Almeida, H. O.; Hial, Y. - Doença de Chagas e gravidez. V. Estudo de 50 placentas de gestantes chagásicas crônicas. *Rev. Inst. Med. trop. São Paulo*, 9: 393, 1967.
- Dias, J. C. P.; Chiari, C. A.; Chiari, E. - Informações preliminares sobre a transmissão congênita da doença de Chagas em área endêmica sob controle vetorial (Bambuí, MG, Brasil). *XIV Congr. Brasil. Med. Trop. (João Pessoa)*, 1978.
- Oliveira, F.C.;Chapadeiro, E.; Alonso, M. T.; Lopes, E. R.; Pereira, F. E. L. - Doença de Chagas e gravidez. I. Incidência da tripariosomíase e abortamento espontâneo em gestantes chagásicas crônicas. *Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo*, 8: 184, 1966.