

## PESQUISA DE ANTICORPOS ANTI-*TRYPANOSOMA CRUZI* EM UMA POPULAÇÃO DE GESTANTES DO EXTREMO SUL DO BRASIL.

ÍTALO FERREIRA DE LEON<sup>1</sup>; ANA PAULA DA PAZ GRALA<sup>2</sup>; TANISE FREITAS BIANCHI<sup>3</sup>; DULCE STAUFFERT<sup>4</sup>; MARCOS MARREIRO VILLELA<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pelotas 1 – italo-leon@hotmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pelotas – anagrala231@gmail.com

<sup>3</sup> Universidade Federal de Pelotas – tanisebianchi@hotmail.com

<sup>4</sup> Universidade Federal de Pelotas – dstauffert@hotmail.com

<sup>5</sup> Universidade Federal de Pelotas – marcos.villela@ufpel.edu.br

### 1. INTRODUÇÃO

A doença de Chagas (DC) é endêmica em 21 países das Américas e faz parte do grupo das 20 Doenças Tropicais Negligenciadas. No Brasil, aproximadamente 4.600 pessoas por ano foram a óbito, entre os anos de 2008 e 2017, em virtude da DC e suas complicações (SOUZA et al., 2021). Na região Sul do Brasil, o estado do Rio Grande do Sul (RS), historicamente, é um dos que apresenta as maiores prevalências relacionadas à DC e seus vetores, já que estudos anteriores realizados por BRANDT et al. (1957); CAMARGO et al. (1984) e BARUFFA & AL-CÂNTARA (1985), apontaram altas taxas de soroprevalência para a afecção humana entre as décadas de 1950 e 1980. Com o avanço no controle da transmissão vetorial no RS, outras formas de adquirir-se a infecção necessitam de cuidado, sobretudo, a transmissão vertical, uma vez que o RS constitui uma área com elevado número de casos crônicos da DC, o que provê a possibilidade de transmissão durante a gestação. O extremo sul do Brasil carece de estudos sorológicos atuais para a DC entre gestantes, mesmo com a região sendo considerada endêmica para a moléstia, conforme estudo que apontou índice de 0,96% de positividade de bolsas de sangue para anticorpos anti-*T. cruzi* (ARAÚJO et al., 2008). Além do mais, nesta mesma região, uma elevada frequência de pacientes HIV+ revelou-se reagente para anticorpos anti-*T. cruzi* sendo diagnosticado índice de coinfeção de 5% (STAUFFERT et al., 2017), sendo que esta mesma prevalência se repetiu nos pacientes oncológicos da região sul do RS (ROSENTHAL et al., 2016).

Diante do exposto, o objetivo do trabalho foi determinar a prevalência de anticorpos anti-*T. cruzi* em uma população de gestantes do extremo sul do Brasil.

### 2. METODOLOGIA

O estudo descritivo de característica transversal ocorreu no ambulatório de Ginecologia e Obstetrícia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), Pelotas, RS, Brasil. O estudo contemplou gestantes provenientes de municípios pertencentes à 3ª Coordenadoria Regional de Saúde - constituída por 22 municípios do extremo sul do país que utilizam os serviços do Sistema Único de Saúde (SUS), realizando acompanhamento clínico durante o período gestacional e de puerpério pela instituição. A participação foi voluntária, mediante assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A coleta de dados foi realizada entre os meses de maio e novembro de 2020.

Após o recebimento da requisição médica por parte das gestantes, a realização do teste sorológico era procedida de forma gratuita pelo SUS, em laboratórios conveniados, ou de forma particular. Para a pesquisa de anticorpos anti-*T. cruzi*, foram adotados os testes de Imunoensaio Quimioluminescente de Micropartículas (CMIA) (ARCHITEC Chagas®, Abott) para triagem e, quando este era reagente, para a confirmação era procedido o teste de Reação de Imunofluorescência Indireta (RIFI) (WAMA® Diagnóstica), conforme preconizado pelo Ministério da Saúde para diagnóstico da DC.

Obtido o resultado da sorologia, a gestante o entregava durante as consultas seguintes ao médico e, em caso positivo, era realizado acompanhamento para adoção da conduta mais adequada frente à infecção.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre 33 gestantes que realizaram o exame sorológico para anticorpos IgG anti - *T. cruzi*, encontrou-se dois casos positivos, obtendo-se, portanto, prevalência de 6,1%. É digno de nota que uma das gestantes positivas para *T. cruzi*, era HIV+, logo, constatando-se, um caso de coinfeção *T. cruzi*/HIV. Sobre as características sociodemográficas das duas pacientes positivas, as mulheres apresentavam 20 e 32 anos, nunca residiram na zona rural de seus municípios (São Lourenço do Sul e Pelotas, respectivamente).

Quanto aos aspectos clínicos, a paciente HIV+ (residente de Pelotas), apresentava carga viral indetectável, fazia uso recorrente do coquetel de medicamentos antirretrovirais para o tratamento da aids, além de apresentar hipotireoidismo gestacional. Estava assintomática em relação à infecção por *T. cruzi*. A residente do município de São Lourenço do Sul, apresentava a Síndrome de Fanconi e histórico de anemia falciforme, além de ter tratado quando jovem de um quadro de leucemia, com a realização de transfusão de sangue e de medula óssea, contudo, também se apresentava assintomática para a moléstia de Chagas (sem alterações cardíacas ou digestórias). Os médicos decidiram por não realizar o tratamento devido à toxicidade do fármaco e o histórico clínico de imunodeficiência das pacientes.

A prevalência de 6,1% para IgG anti-*T. cruzi* em gestantes mostra-se elevada e importante quando comparada ao estudo realizado por ARAÚJO et al. (2009), que encontraram apenas 0,3% de positividade entre este público em Pelotas. Diferente destes resultados, CAPIOTTI et al. (2007), em investigação conduzida nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) do município de Santa Maria (RS), não detectaram positividade para *T. cruzi* entre as grávidas. Levando-se em consideração o extremo sul do Brasil, a prevalência para *T. cruzi* ficou dentro do esperado, já que estudos sorológicos com outros grupos na região mostraram 5% de positividade em pacientes oncológicos, 5% entre pacientes HIV positivos (STAUFFERT et al., 2017), e 1,9% em pacientes cardiopatas (DUTRA et al.,

2021). Já os resultados obtidos, quando comparados a estudos semelhantes em gestantes de outras regiões do país, mostram diferença relevante quanto à prevalência. No Distrito Federal durante os anos de 2014, 2015 e 2016, após análise sorológica, apontou prevalências de 0,20%, 0,21% e 0,17%, respectivamente (NOBRE, 2018). FIGUEIRO FILHO (2007), encontrou 0,1% de positividade no estado do Mato Grosso do Sul. No estado de Goiás, foi verificada prevalência de 0,5% (GOMES FILHO et al., 2016) porém, no mesmo estado, o município de Aparecida de Goiânia chamou atenção devido à prevalência de 7,45% entre as gestantes para a DC (DE OLIVEIRA et al., 2020). Em Minas Gerais, ocorreu uma estimativa de 0,5% em puérperas (GONTIJO et al., 2009).

#### 4. CONCLUSÕES

Conclui-se que o índice de gestantes positivas na população investigada é elevado e guarda correlação com outros estudos sobre a soroprevalência de anticorpos IgG anti-*T. cruzi*, levados a cabo com diferentes grupos do extremo sul do Brasil. Destaca-se que a amostragem obtida na presente pesquisa é considerada um fator limitante desta investigação, contudo, sustenta a necessidade de que novas pesquisas sejam aplicadas na região após a pandemia.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, A.B.; VIANNA, E.E.S.; BERNE, M.E.A. Anti- *Trypanosoma cruzi* antibody detection in blood donors in the Southern Brazil. **Brazilian Journal of Infectious Diseases**, v. 12, p. 480-482, 2008.

ARAÚJO, A.B.; CASTAGNO, V.D.; GALLINA, T.; BERNE, M.E.A. Prevalência da doença de Chagas em gestantes da região sul do Rio Grande do Sul. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v.42, n.6, p. 732-733, 2009.

BARUFFA, G.; ALCANTARA FILHO, A. Inquérito sorológico e entomológico da infecção pelo *T. cruzi* na região Sul do Rio Grande do Sul, Brasil. **Annales de la Societe Belge de Medicine Tropicale**, v. 65, p. 171-179, 1985.

BRANDT, T.C.; LARANJA, F.S.; DE BUSTAMANTE, F.M.; LEITE, A.M. Dados sorológicos e eletrocardiográficos obtidos em populações não selecionadas de zonas endêmicas de Doença de Chagas no Estado do Rio Grande do Sul. **Rev. Bras. Revista brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais**, v. 9, p. 141-14, 1957.

Camargo, M.E.; Silva, G.R.D.; Castilho, E.A.D.; Silveira, A.C... Inquérito sorológico da prevalência de infecção chagásica no Brasil, 1975/1980. **Revista do Instituto de Medicina tropical**. S. Paulo, p.192-204, 1984.

CAPIOTTI, M.P.S.; MOURA, J.U.; PEREIRA, R.; FLECK, J.; LEAL, D.B.R. Prevalência sorológica de anticorpos anti-trypanosoma em gestantes atendidas em uni-

dades básicas de saúde da região oeste de Santa Maria, RS. **Disciplinarum Scientia| Saúde**, v.8, n.1, p. 23-32, 2007.

DUTRA, A. S.; STAUFFERT, D.; BIANCHI, T. F.; RIBEIRO, D. R. P. ; VILLELA, MARCOS MARREIRO . Seroprevalence of Chagas Disease in Southern Brazilian cardiac patients and their knowledge about the parasitosis and vectors. **Brazilian Journal of Biology**, v. 81, p. 1-5, 2021.

DE OLIVEIRA, S.M.S.; SILVEIRA, M.B.; RIBEIRO, A.A.; NASCENTE, F.M.; MACEDO FILHO, J. V.; DE CASTRO, A.M.; AVELAR, J.B. Frequência de Doenças Infecciosas em Gestantes de Aparecida de Goiânia, Goiás, Brasil. **Diversitas Journal**, v.5, n.2, p. 888-900, 2020.

FIGUEIRÓ-FILHO, E. A.; SENEFFONTE, F.R.D.A.; LOPES, A.H.A.; MORAIS, O.O.D.; SOUZA JÚNIOR, V.G.; MAIA, T.L.; DUARTE, G. Frequência das infecções pelo HIV-1, rubéola, sífilis, toxoplasmose, citomegalovírus, herpes simples, hepatite B, hepatite C, doença de Chagas e HTLV I/II em gestantes, do Estado de Mato Grosso do Sul. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v.40, n.2, p. 181-187, 2007.

GOMES FILHO, C.; MACEDO FILHO, J.V.; MINUZZI, A.L.; GOMES, M.M.; LUQUETTI, A.O. Detecção de doenças transmissíveis em gestantes no estado de Goiás: o teste da mamãe. **Revista de Patologia Tropical**, v. 45, n. 4, p.369-386, 2016.

GONTIJO, E.D.; ANDRADE, G.M.Q.D.; SANTOS, S.E.; GALVÃO, L.M.D.C.; MOREIRA, E.; PINTO, F.S. et al. Triagem neonatal da infecção pelo *Trypanosoma cruzi* em Minas Gerais, Brasil: transmissão congênita e mapeamento das áreas endêmicas. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 18, n. 3, p. 243-254, 2009.

NOBRE, TF. **Mulheres gestantes em pré-natal no Distrito Federal–Brasil: estudo do binômio mãe-filho para a frequência de infecção por *Trypanosoma cruzi***. 2018. 111f. Dissertação (Mestrado em Medicina Tropical)- Curso de Pós Graduação em Medicina Tropical, Universidade de Brasília.

SOUZA, C.B.; GRALA, A.P.; VILLELA, M.M. Óbitos por moléstias parasitárias negligenciadas no Brasil: doença de Chagas, esquistossomose, leishmaniose e dengue. **Brazilian Journal of Development**, v.7, n. 1, p. 7718-7733. 2021.

STAUFFERT, D.; SILVEIRA, M.F.D.; MESENBURG, M.A.; MANTA, A.B.; DUTRA, A.D.S.; BICCA, G.L.D.O.; VILLELA, M.M. Prevalence of *Trypanosoma cruzi*/HIV coinfection in southern Brazil. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, v. 21, n. 2, p.180-184, 2017.