

PREVALÊNCIA DE ANTICORPOS *ANTI-TRYPANOSSOMA CRUZI* E *ANTI-TOXOPLASMA GONDII* EM PACIENTES INFECTADOS COM O VÍRUS HIV, NO SUL DO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

ANA PAULA DA PAZ GRALA¹; TANISE FREITAS BIANCHI²; ÍTALO FERREIRA
LEON³; MAYARA GUELAMANN DA CUNHA ESPINELLI⁴; MARCOS MARREIRO
VILLELA⁵

¹Universidade Federal de Pelotas – anagrala231@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – tanisebianchi@hotmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – italo-leon@hotmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – mayaragce@hotmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas – marcosmvillela@bol.com.br

1. INTRODUÇÃO

Dentre os grandes desafios da saúde global, a epidemia da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA ou aids), destaca-se como um dos principais desafios para os Sistemas Públicos de Saúde na atualidade. Desde a sua descoberta na década de 80, o HIV/aids ultrapassam os limites da barreira biomédica, apresentando muitos desafios às instituições de saúde. Investimentos em ações educativas, de prevenção e pesquisa se fazem necessárias diante o cenário (ATAÍDE e JÚNIOR, 2019).

Devido à alta prevalência de infecções parasitárias nas regiões tropicais, englobando países da América Latina, a infecção pelo HIV e as doenças parasitárias traçam um caminho paralelo. Ambas infecções correlacionam-se, através das características imunológicas da infecção por HIV, a qual pode ocasionar um estado de imunossupressão. Essa infecção simultânea pelo HIV também pode ter impacto desfavorável no curso das doenças parasitárias (HARMES e HERMANN, 2004).

A doença de Chagas atinge cerca de 8 a 10 milhões de pessoas em países endêmicos da América Latina (DE SOUZA et al., 2001). No Brasil, as estimativas apontam que entre 1 e 2 milhões de pessoas são portadoras de DC crônica, sendo que 1/3 destes sofrem da forma cardíaca ou digestiva da doença. A forma crônica da doença causa 97% das mortes, especialmente a forma cardíaca (85%), seguida pela forma digestiva (MCCORMACK et al., 2012; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019). A DC é considerada endêmica no Rio Grande do Sul (RS) e estudos realizados no sul do estado têm verificado prevalências elevadas para anticorpos anti-*T. cruzi*. No município de Pelotas-RS, Araújo et al. (2015) encontrou um índice de 2,7% de soropositividade para *T. cruzi* na população rural da região. Já Rosenthal et al., (2016), diagnosticou a prevalência de 5% de positividade para doença de Chagas em pacientes com câncer, mesmo índice encontrado por Stauffert et al. (2017) que, também em Pelotas, identificou positividade de 5% para o protozoário entre os pacientes HIV+, índice 3,8 vezes maior do que o estimado para esta coinfeção (*T. cruzi*/HIV) pelo Ministério da Saúde no Brasil.

No RS a toxoplasmose possui uma importante relevância devido hábitos culturais da região. Em um estudo Xavier et al., (2013) mostrou uma prevalência de 80% em pacientes portadores do vírus HIV/AIDS no sul do RS. Em SC, uma pesquisa que abordou a prevalência de *T. gondii* em pacientes doadores de órgãos no estado, mostrou positividade de 68,75% (DO AMARAL, 2008). Essas

duas infecções parasitárias podem ser consideradas como as mais relevantes protozooses em saúde humana no estado do RS.

O perfil epidemiológico e clínico dos pacientes com HIV relacionado à doença de chagas e toxoplasmose em municípios de pequeno e médio porte é pouco conhecido, havendo a necessidade de uma maior investigação sobre o assunto por meio da realização de estudos, de maneira a possibilitar comparações com o cenário nacional.

Este trabalho justifica-se pela importância em aprofundar-se o conhecimento sobre o perfil epidemiológico e a prevalência dos pacientes que cursam com coinfeção HIV/*T. cruzi* e HIV/*T. gondii* no município de Pelotas, Rio Grande do Sul, o que permitirá maior conhecimento da realidade local para que se possa, futuramente, determinar medidas preventivas e de melhoria na qualidade da assistência a esses pacientes.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico, quantitativo, transversal.

A coleta de dados ocorrerá no período de janeiro de 2020 à agosto 2021, no Hospital Universitário São Francisco de Paula da cidade de Pelotas (HUSFP/Pelotas), referência no atendimento de cuidados prolongados, enfermidades decorrentes da aids e agravos neurológicos. Serão coletadas amostras sanguíneas para avaliação sorológica e detecção de anticorpos anti-*T. cruzi*. A avaliação sorológica para *T. cruzi* será realizada pelo método de Imunoensaio Quimioluminescente de Micropartículas (CMIA) (Architect Chagas®, Abbott) e, quando reagente confirmada por Imunofluorescência Indireta (IFI) (Wama ® Diagnóstica). Para *T. gondii* também será utilizado (IFI) (Wama ® Diagnóstica). A análise dos prontuários será realizada através de instrumento previamente elaborado, as variáveis serão coletadas in loco. Avaliação dos conhecimentos sobre estado de saúde será realizado por meio de aplicação de questionário.

A população investigada será constituída por pacientes internados em tratamento para condições relacionadas ao HIV. Pacientes acomodados em clínicas de Internação e UTI Geral. Os critérios de inclusão e exclusão serão elencados por meio de análise prévia dos prontuários. Pretende-se trabalhar com um *n* de 300 pacientes durante a investigação. Os indivíduos serão convidados a participar da pesquisa e só farão parte do estudo após aceitação e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os critérios de exclusão serão: pacientes menores de 18 anos, maiores de 80 anos, e indivíduos que tiverem dificuldade, ou impedimento, cognitivo que os impeça de responder ao questionário semiestruturado. Cumpre informar que o mesmo foi baseado no estudo publicado por Stauffert et al., 2017.

Os dados das sorologias, exames de imagem e demais informações sociodemográficas, serão coletados através da análise dos prontuários do SIGH - Sistema Integrado de Gestão Hospitalar do hospital.

Os resultados serão expressos, primeiramente, por estatística descritiva, sendo tabulados e analisados no Programa Microsoft Excel®. Após a construção do banco de dados, os resultados foram analisados pelo Programa Minitab® versão XVIII.

O presente trabalho será realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Finance Code 001.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Resultados esperados:

- I. Uma prevalência mais alta das parasitoses em questão, devido ao estado de imunodepressão;
- II. A prevalência para anticorpos anti- *T.cruzi* em torno de 5%;
- III. A prevalência para anticorpos anti- *T.gondii* em torno de 80%, conforme estudos realizados anteriormente com indivíduos do mesmo grupo;
- IV. A prevalência de neurotoxoplasmose será em torno de 4%, pelo fato do hospital ser referência em cuidados prolongados neurológicos.
- V. Conscientização das equipes sobre o manejo com esses pacientes;
- VI. Criação de POPs e outras atividades que tragam conforto no cuidado com os pacientes.

4. CONCLUSÕES

Acredita-se que este estudo contribuirá com a epidemiologia da coinfeção *T.cruzi*/HIV. E os dados aqui gerados provavelmente farão parte da Rede Internacional de Estudos de Coinfeção sobre doença de Chagas/HIV e toxoplasmose, auxiliando no seu controle.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ATAIDE, E.C; JUNIOR, L. P.R. Modos de enfrentamento do HIV/AIDS: direitos humanos, vulnerabilidades e assistência à saúde. **Revista do NUFEN**, v. 11, n. 1, p. 178-193, 2019.

HARMES, G.; FELDMER, H. Infecção pelo HIV e doenças parasitárias tropicais - interações deletérias em ambas as direções? **Medicina Tropical e Saúde Internacional**, v. 7, n. 6, p. 479-488, 2002.

DE SOUZA, M. M., FRANCO, M., ALMEIDA, D. R., DINIZ, R. V., MORTARA, R. A., DA SILVA, S., DA SILVA PATRÍCIO, F. R. Comparative histopathology of endomyocardial biopsies in chagasic and non-chagasic heart transplant recipients. **The Journal of heart and lung transplantation**, v. 20, n. 5, p. 534-543, 2001.

MCCOMARK, L., QUINONÉZ, E., GOLDARACENA, N., ANDERS, M., RODRÍGUEZ, V., GANEM, F. O., MASTAI, R. C. Liver transplantation using Chagas-infected donors in uninfected recipients: A single-center experience without prophylactic therapy. **American Journal of Transplantation**, v. 12, n. 10, p. 2832-2837, 2012.

ARAÚJO, A. C., RODRIGUES, S.C, REZENDE, A.D.F.S, VILLELA, M.M., BORSUK, S. Soroprevalência de infecção humana por *Trypanosoma cruzi* em uma área rural do sul do Brasil. **Revista de Patologia Tropical**, v. 44, n. 4, p. 423-431, 2015.

ROSENTHAL, L. D. A., PETRARCA C. R., MESENBURG, M. A.; VILLELA, M. M. *Trypanosoma cruzi* seroprevalence and associated risk factors in cancer patients from Southern Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 49, n. 6, p. 768-771, 2016.

STAUFFERT, D., SILVEIRA, M. F. D., MESENBURG, M. A., GASPAR, T., MANTA, A. B., BICCA, G. L. D. O., VILLELA, M. M. (2015). Serological diagnosis of Chagas disease in HIV-infected patients. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, 48(3), 331-333.

XAVIER, G. A., CADEMARTORI, B. G., CUNHA FILHO, N. A. D., FARIAS, N. A. D. R. Evaluation of seroepidemiological toxoplasmosis in HIV/AIDS patients in the south of Brazil. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, v. 55, n. 1, p. 25-30, 2013.

DO AMARAL, R. P. **Análise do perfil sorológico de potenciais doadores de órgãos sólidos em Santa Catarina**. Trabalho de Conclusão (Curso de Graduação em Medicina) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

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