

O LONGO PERÍODO DE LATÊNCIA DA INFECÇÃO POR HTLV-1 IDENTIFICADO EM CASOS ATENDIDOS NO NÚCLEO DE MEDICINA TROPICAL, BELÉM, PARÁ, BRASIL

Danilo de Souza Almeida¹; Akim Felipe Santos Nobre²; Rita Catarina Medeiros Sousa³; Carlos Araújo da Costa⁴; Maísa Silva Sousa⁵

¹Mestre em Patologia das Doenças Tropicais; ²Biomédico; ³Doutora em Virologia;

⁴Mestre em Clínica de Doenças Tropicais; ⁵Doutora em Ciências Biológicas

almeida.danilo_s@hotmail.com

Universidade Federal do Pará (UFPA)

Introdução: Os retrovírus fazem parte de um grupo de agentes infecciosos que receberam maior atenção da comunidade científica a partir dos anos 1970, quando foram descritos os oncogenes celulares relacionados a eles. A partir destes estudos preliminares foi descrito o primeiro retrovírus humano, o vírus linfotrópico de células T humanas tipo 1 (HTLV-1). Até o presente momento foram descritos quatro tipos de HTLV em todo o mundo. O HTLV-1 ocorre em todos os grandes continentes. O HTLV-2 está presente na África e no continente Americano. Os HTLV-3 e HTLV-4 foram descobertos na área rural do sul de Camarões e até o presente momento são restritos a esta região. No Brasil a infecção pelo HTLV-1 e pelo HTLV-2 encontra-se presente em todas as regiões, variando suas prevalências de um estado para o outro, sendo mais elevadas na Bahia (1,35%), em São Paulo (0,4%), em Pernambuco e Rio de Janeiro (0,33%) e (0,08%) Manaus e Florianópolis. Estudos realizados no Pará demonstram que o HTLV está presente em comunidades indígenas, ribeirinhas e urbanas, disseminando-se principalmente em grupos familiares na cidade de Belém. O HTLV-1 é o tipo viral mais visado, pois é capaz de imortalizar células, levando ao processo cancerígeno da Leucemia/Linfoma de células T do Adulto (LLcTA). O HTLV-1 está associado também a patologias neurológicas degenerativas, como a Paraparesia Espástica Tropical (PET)/Mielopatia associada ao HTLV-1 (MAH) e uveíte, além de infecções dermatológicas e parasitoses recorrentes nos portadores deste vírus, principalmente estromboloidíase. A transmissão viral ocorre principalmente através do aleitamento materno prolongado, a partir de parturientes infectadas, pela relação sexual sem uso de preservativos, principalmente do homem para a mulher e, pelo compartilhamento de agulhas contaminadas. Outras formas de transmissão como a transfusão sanguínea e a intrauterina tiveram sua importância na dispersão viral, entretanto hoje são menos frequentes. O HTLV-1 é principalmente infeccioso através do vírus ligado às células por sinapses virológicas e não através de partículas virais livres no citoplasma. Necessitando, portanto de uma exposição prolongada da atividade de replicação viral para estabilizar a infecção nos linfócitos. Após a imortalização e transformação dos linfócitos, a replicação do HTLV é mantida pela expansão clonal das células infectadas em vez da replicação e propagação de novas partículas virais pela transcrição reversa do DNA proviral integrado ao genoma do hospedeiro sugerindo que a soroprevalência pode aumentar com a idade. **Objetivo:** O Núcleo de Medicina Tropical (NMT/UFPA), através de projeto coordenado pelo Laboratório de Biologia Molecular e Celular, desenvolve trabalhos junto aos portadores de HTLV e seus familiares, com objetivo de identificar precocemente a infecção, além de prevenir novas transmissões e doenças associadas. **Métodos:** O NMT avaliou portadores de HTLV e seus familiares no período de janeiro de 2007 a abril de 2014. As amostras de sangue foram triadas pela pesquisa de anticorpos anti-HTLV e a confirmação da infecção foi realizada pela Reação em Cadeia mediada pela Polimerase (PCR), seguida da digestão enzimática para a determinação do tipo viral dos casos reagentes. Todos os casos novos identificados

foram orientados e periodicamente avaliados em consulta clínico-ambulatorial. **Resultados/Discussão:** Foram analisadas 922 pessoas no período, das quais 61,27% (565/922) são mulheres e 38,73% (357/922) são homens. Obteve-se prevalência de 33,18% (306/922) para anticorpos anti-HTLV nas amostras submetidas ao ELISA. Nas amostras sororeagentes, a prevalência de HTLV-1 foi de 62,4% (191/306) e de 20,9% (64/306) para HTLV-2, e de 16,7% (51/306) de indivíduos indetectáveis (aqueles que foram reagentes para anticorpos anti-HTLV mas negativos para PCR). Quanto a infecção por tipo viral entre os gêneros, observou-se que 35,6% (68/191) dos homens estavam infectados por HTLV-1 contra 64,4% (123/191) das mulheres, e 46,8% (30/64) dos homens estavam infectados pelo HTLV-2 contra 53,2% (34/64) das mulheres (P=0,1454). A idade média observada entre os sororeagentes foi de 47,5 anos e foi de 33 anos entre os casos não reagentes (p=0,0001). As variáveis de gênero e tipo de HTLV por gênero não foram significantes para a infecção, entretanto ao relacionar reagentes e não reagentes com a idade, observou-se que a infecção aumenta com a idade, tornando importante o monitoramento dos casos não reagentes de portadores do vírus, uma vez que a soroconversão pode ser tardiamente observada. **Conclusão:** Foi observado que os indivíduos com mais idade tiveram maior prevalência de infecção pelo HTLV frente aqueles com menor idade, sugerindo longo período de latência, evidenciando a necessidade constante de monitoramento e ações educativas junto aos filhos de mães portadoras, os quais não são reagentes e esposas de maridos portadores do vírus.

Referências:

CARNEIRO-PROIETTI, A. B. F.; RIBAS, J.G.R.; CATALAN-SOARES, B.C.; MARTINS, M.L.; BRITO-MELO, G.E.A.: Infecção e doença pelos vírus linfotrópicos humanos de células T (HTLV-1/II) no Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. v. 35; n. 5; 2002.

COSTA, C. A.; FURTADO, K. C. Y.; FERREIRA, L. S. C.; ALMEIDA, D. S.; LINHARES, A. C.; ISHAK, R.; VALLINOTO, A. C. R. ; LEMOS, J. A. R.; MARTINS, L. C.; ISHIKAWA, E. A. Y.; SOUSA, R. C. M.; SOUSA, M. S. Familial Transmission of Human T-cell Lymphotropic Virus: Silent Dissemination of an Emerging but Neglected Infection. **PLOS Neglected Tropical Diseases** . v. 7; n.6; 2013.

FIGUEIRÓ-FILHO, E.A.; LOPES, A.H.A.; SENEFFONTE, R.A.; SOUZA-JÚNIOR, V.G.; BOTELHO, C.A.; DUARTE, G. Infecção pelo vírus linfotrófico de células T humanas e transmissão vertical em gestantes de estado da Região Centro-Oeste do Brasil. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. v. 27, n. 12, p.719-725; 2005.

ISHAK, R.; ISHAK, M.O.G; AZEVEDO, V.N.; SANTOS, D.E.M.; VALLINOTO, A.C.R.; SARAIVA, J.C.P.; CRESCENTE, J.A.; HALL, W.W. Detection of HTLV-1Ia in blood donors in an urban area of the Amazon Region of Brazil (Belém, PA). **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. v. 31; n.2; p. 193-197; 1998.

ISHAK, R.; VALLINOTO, A.C.R.; AZEVEDO, V.N.; VICENTE, A.C.P.; HALL, W.W.; ISHAK, M. O. G. Molecular evidence for infection by HTLV-2 among individuals with negative serological screening tests for HTLV antibodies. **Epidemiol Infect**. 2006.