

RECORRÊNCIA DA TUBERCULOSE EM DUAS CIDADES DO SUL DO BRASIL

**DINIZ, Jaciara de Lourdes do Carmo Guimarães; RAMIS, Ivy Bastos; ABILLEIRA, Fernanda de Souza; BRUM, Clarice Brinck; VON GROLL, Andrea ; SILVA, Ana Bárbara Scholante; RAMOS, Daniela Fernandes; BIERHALS, Dienefer Venske; HALLAL, Ramon Joaquim; SANTOS, Lucas Moreira SILVA, Pedro Eduardo Almeida
jaciara_1988@hotmail.com**

**Evento: 14ª Mostra da Produção Universitária
Área do conhecimento: Microbiologia**

Palavras-chave: recorrência; reativação; reinfecção

1 INTRODUÇÃO

Uma parcela significativa dos casos de TB são casos de recorrência, apesar disso os estudos que avaliam a dinâmica da recorrência da doença ainda são escassos no Brasil. O objetivo deste estudo foi determinar o perfil genotípico e de sensibilidade a isoniazida (INH) e rifampicina (RMP) das cepas de *Mycobacterium tuberculosis*, isoladas de casos de recorrência da TB.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A TB recorrente é todo novo episódio da doença em indivíduos que desenvolveram TB no passado, e para os quais não foi realizada a confirmação bacteriológica de cura e/ou documentação que o tratamento foi concluído (WHO, 2013). A recorrência pode acontecer devido à reativação do bacilo (reativação endógena), ou por uma nova carga bacilar (reinfecção exógena) (UMUBYEYI et al., 2007).

Ambas as situações são clinicamente indistinguíveis, entretanto o uso de métodos de genotipagem bacteriana possibilita, em alguns casos, a diferenciação entre reativação e reinfecção (SHAMPUTA et al., 2007).

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo retrospectivo/analítico, com 81 cepas de *M. tuberculosis* obtidas de 38 pacientes que apresentaram mais de um episódio da TB no período de janeiro de 2011 a dezembro de 2014. A determinação do perfil de sensibilidade à INH e RMP foi realizada pelo método REMA (PALOMINO et al., 2002). A genotipagem foi realizada através do MIRU-VNTR 15 *loci* (SUPPLY et al., 2006), e quando houve pelo menos um *locus* de diferença as cepas foram consideradas genotipicamente diferentes (UNIS et al., 2014).

Os dados foram analisados estatisticamente utilizando o software SPSS versão 20.0, considerando um erro α de 5%. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa na Área da Saúde da FURG (Protocolo 76/2012).

4 RESULTADOS e DISCUSSÃO

A maioria dos pacientes era do sexo masculino (71,1%), coinfectedados pelo HIV (60,5%) e com idade média de 38 anos. Um dos principais fatores de risco para recorrência foi à resistência aos fármacos anti-TB. A genotipagem identificou que 82,9% (34) das cepas tiveram padrões genotípicos idênticos em ambos os episódios da TB, sugerindo casos de reativação, enquanto que 17,1% (7) das cepas apresentaram distintos perfis genotípicos em ambos os episódios, indicando reinfecção.

Todos os isolados de reinfecção foram sensíveis a INH e RMP. A reinfecção ocorreu em um curto período de tempo entre os episódios da doença e os indivíduos HIV+ foram mais frequentes. Nos possíveis casos de reativação, quatro casos apresentaram resistência já no primeiro episódio da doença e quatro casos, inicialmente sensíveis eram resistentes no episódio recorrente da TB. A reativação ocorreu mais precocemente que os casos de reinfecção.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados observados neste estudo mostraram que a coinfeção pelo HIV é um importante fator de risco para recorrência da TB, tanto nos casos de reativação quanto reinfecção. Além disso, altas taxas de resistência primária e adquirida foram observadas, sendo um desafio para o programa de controle da TB, que somente poderá ser enfrentado com o monitoramento contínuo dos casos da doença, especialmente em indivíduos coinfectedados pelo HIV.

REFERÊNCIAS

- PALOMINO, J.C. et al. Resazurin Microtiter Assay Plate: Simple and Inexpensive Method for Detection of Drug Resistance in *Mycobacterium tuberculosis*. **Antimicrobial Agents and Chemotherapy**, v. 46, n.8, p. 2720-2722, 2002.
- SHAMPUTA, I.C. et al. Endogenous reactivation and true treatment failure as causes of recurrent tuberculosis in a high incidence setting with a low HIV infection. **Tropical Medicine & International Health**, v. 12, n. 6, p. 700-708, 2007.
- SUPPLY, P. et al. Proposal for standardization of optimized mycobacterial interspersed repetitive unit-variable-number tandem repeat typing of *Mycobacterium tuberculosis*. **Journal of Clinical Microbiology**, v. 44, n. 12, p. 4498-4510, 2006.
- UMUBYEYI, A.N. et al. Molecular investigation of recurrent tuberculosis in patients from Rwanda. **International Journal of Tuberculosis and Lung Disease**, v. 11, n. 8, p. 860-867, 2007.
- UNIS G. et al. Tuberculosis recurrence in a high incidence setting for HIV and tuberculosis in Brazil. **BMC Infect Dis**, v. 14, p. 2-6, 2014.
- World Health Organization (WHO). **Global Tuberculosis Report**. Document WHO/HTM/TB/2013.11. WHO Library. Geneva, Switzerland, 2013.