

IMPORTÂNCIA DA COINFECÇÃO DA TUBERCULOSE E HIV/AIDS

Érica Possidônea PEREIRA¹

Sandra Maria Brunini de SOUZA²

Letícia Dogakiuschi SILVA³

Christiane MOREIRA⁴

Letícia Rejane SILVA⁵

¹Aluna do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Mestrado da Faculdade de Enfermagem (FEN) da Universidade Federal de Goiás (UFG); ericapp.bb@ibest.com.br

²Orientadora, Professora, Doutora em Enfermagem, FEN/UFG; sandrabrunini@hotmail.com

³Aluna do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Mestrado FEN/UFG ledogakiuchi@hotmail.com

⁴Aluna de Graduação em Enfermagem, FEN UFG; christiane_ms@hotmail.com

⁵Mestre em Enfermagem, FEN/UFG; lerejane@hotmail.com

Palavras chaves: coinfeção; tuberculose; HIV/Aids

INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é uma das doenças transmissíveis mais antigas do mundo. Cerca de dois bilhões de pessoas – 30% da população global - estão infectadas pelo *Mycobacterium tuberculosis* (MTB), bacilo causador da TB.

Para a Organização Mundial da Saúde (OMS), dentre os principais agravantes da TB em todo mundo estão a desigualdade social, a aids, o envelhecimento das populações e os movimentos migratórios (WHO, 2009).

A infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana Adquirida (HIV) tem sido um dos principais fatores que contribuíram para o ressurgimento da TB no mundo (MUNIZ *et al.*, 2006) impactando na epidemiologia, na história natural e na evolução clínica da TB (DALEY *et al.*, 1992; CORBETT *et al.*, 2003).

Este agravo é determinado pela capacidade que o vírus possui em favorecer o risco da progressão da infecção latente pelo MTB e a infecção ou reinfeção precoce pela doença ativa, aumentando de 20 a 37 vezes o risco do adoecimento de pessoas vivendo com HIV em comparação com aquelas que não têm o vírus (WHO, 2011). O indivíduo imunocompetente infectado pelo MTB tem 10% de probabilidade de desenvolver a TB ao longo da vida enquanto que para o

indivíduo infectado pelo HIV, sem intervenção terapêutica adequada o risco é de 10% ao ano (DALEY *et al.*, 1992).

Em 2008, houve 9,4 milhões de pessoas doentes por TB. Destes, 1,4 milhões (15%) eram HIV positivos com cerca de 0,5 milhão de óbitos pela coinfeção TB/HIV (WHO, 2009), sendo a tuberculose responsável por mais de um quarto das mortes das pessoas que viviam com o vírus (WHO, 2011).

Diante da dimensão da comorbidade e do impacto que a TB e o HIV juntos configuram para a saúde pública, este estudo foi proposto com o objetivo de analisar a produção bibliográfica sobre a coinfeção TB/HIV dos últimos cinco anos.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, com levantamento de publicações acerca da incidência da coinfeção TB e HIV na fonte bibliográfica PUBMED nos últimos cinco anos.

A busca foi feita a partir dos descritores *incidence tuberculosis HIV coinfection* em meio de consulta ao endereço eletrônico PUBMED. O levantamento de dados foi realizado em junho/2011 com a obtenção de 163 publicações. Destas foram excluídas 14 por se tratar de editorial e resposta ao leitor. O serviço de comutação bibliográfica das bibliotecas nacionais não foi utilizado.

Identificados os 149 artigos, 120 estavam disponíveis na íntegra e que fazem parte da análise do presente estudo. A primeira seleção baseou-se na análise dos resumos e identificação dos assuntos abordados. Posteriormente, os artigos foram classificados em coinfeção TB/HIV ou não. Os estudos foram subdivididos nos seguintes assuntos de interesse: TB extrapulmonar, *Mycobacterium tuberculosis*, coinfeção, epidemiologia, diagnóstico e tratamento.

As publicações que atenderam aos critérios de inclusão foram lidas na íntegra e fichadas, de forma a serem extraídos os seguintes dados: identificação do artigo e autores, periódico de publicação, ano de publicação, resultados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificados 120 artigos completos. Dentre estes, 19 artigos (15,8%) não se tratavam da coinfeção TB/HIV, e sim outros tipos de coinfeção. Quanto aos assuntos abordados pelos estudos, quatro eram sobre TB extrapulmonar (3,3%); três sobre o *Mycobacterium tuberculosis* (2,5%); trinta e seis da coinfeção TB/HIV propriamente dita; quinze (12,5%) estudos da epidemiologia da coinfeção; seis (5%) sobre diagnóstico; e trinta e sete publicações (30,8%) do tratamento.

Os periódicos que mais se destacaram na publicação sobre a coinfeção foram as revistas *Clinical Infectious Diseases* (17,8%); *Journal Infectious Diseases* (7,9%); *Clinical and Developmental Immunology* e *Clinics in Chest Medicine* (4,9%); *AIDS*, *AIDS Research and Human Retroviruses* e *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine* (3,9%).

O ano de publicação variou entre quatro artigos em 2006 (3,9%), dezesseis em 2007 (15,8%), dezoito em 2008 (17,8%), dez em 2009 (9,9%), trinta em 2010 (33,7%), e dezenove até junho de 2011 (18,8%).

CONCLUSÃO

Quanto às principais abordagens desenvolvidas nas publicações, destaca-se sobre tratamento da coinfeção (30,8%), seus determinantes (30%) e epidemiologia (12,5%).

A manifestação da TB como doença infectocontagiosa tem profundas raízes sociais e está intimamente ligada à má distribuição de renda e à pobreza, caracterizadas por precárias condições de vida, trabalho, transporte, habitação e acesso a serviços de saúde (ALBUQUERQUE *et al.*, 2007; SANTOS *et al.*, 2007; SANTOS *et al.*, 2009). Considerada doença infecciosa negligenciada, tem como fatores de vulnerabilidade além das condições socioeconômicas, o alcoolismo, desnutrição e baixo índice de desenvolvimento humano (IDH) (HIJJAR *et al.*, 2005; SEVERO *et al.*, 2007; LINDOSO; LINDOSO, 2009).

A coinfeção entre o MTB e o HIV constitui um agravo importante na saúde pública e contribui no aumento dos índices de morbimortalidade por TB (ALBUQUERQUE *et al.*, 2007; DYE; BASSILI; BIERRENBACH, 2008; PACHECO *et al.*, 2008; GETAHUN *et al.*, 2010) mais do que somente a infecção pelo HIV (OLIVEIRA; MARÍN-LEÓNA; CARDOSO, 2004).

O tratamento na coinfeção TB/HIV tem sua particularidade devido ao uso concomitante da rifampicina com a TARV apresentando interações com frequência (ARBEX *et al.*, 2010). Por sua vez, a TARV aumenta a resposta ao teste *purified protein derivative* e reduz a incidência e mortalidade por TB, constatando que os níveis de CD4 antes do tratamento e seis meses após o início são os fatores determinantes (LAWN; BEKKER; WOOD, 2005).

A infecção pelo HIV também influencia na resistência aos medicamentos antibactericidas. A TB multirresistente (TB-MR), conceito definido pelo Centers of Disease Control (CDC) em 1992, tornou-se uma emergência e renova o desafio do combate e controle da TB mundialmente necessitando continuar pesquisas sobre a coinfeção para conhecer o perfil epidemiológico desses doentes. A produção de investigações científicas evidencia contextos sociodemográfico e epidemiológico e contribuem para o planejamento de ações e estratégias voltadas às políticas públicas de controle da coinfeção.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Albuquerque MFPM, Ximenes RAA, Lucena-Silva N, Souza WV, Dantas AT, Dantas OMS *et al.* Factors associated with treatment failure, dropout, and death in a cohort of tuberculosis patients in Recife, Pernambuco State, Brazil. *Cad Saúde Pública*, Rio de Janeiro. 2007;23(7):1573-82.

Arbex MA, Varella MCL, de Siqueira HR, Fiúza de Mello FA. Drogas antituberculose: Interações medicamentosas, efeitos adversos e utilização em situações especiais. Parte 1: Fármacos de primeira linha. *J Bras Pneumol*. 2010;36(5):626-40.

Corbett EL, Watt CJ, Walker N, Maher D, Williams BG, Raviglione MC *et al.* The growing burden of tuberculosis: global trends and interactions with the HIV epidemic. *Arch Intern Med*. 2003;163:1009-21.

Daley CL, Small PM, Schechter GF, Schoolnik GK, McAdam RA, Jacobs WRJ *et al.* An outbreak of tuberculosis with accelerated progression among persons infected with the human immunodeficiency virus - an analysis using restriction-fragment-length polymorphisms. *N Engl J Med*. 1992;326:231-5.

Dye C, Bassili A, Bierrenbach AL. Measuring tuberculosis burden, trends, and the impact of control programmes. *Lancet Infect Dis*. 2008;8:233-43.

Getahun H, Gunneberg C, Granich R, Nunn P. HIV infection-associated tuberculosis: the epidemiology and the response. *Clin Infect Dis*. 2010;50 Suppl 3:S201-7.

Hijjar MA, Procópio MJ, Freitas LMR, Guedes R, Bethlem EP. Epidemiologia da tuberculose: importância no mundo, no Brasil e no Rio de Janeiro. *Pulmão RJ*. 2005;14(4):310-4.

Lawn SD, Bekker LG, Wood R. How effectively does HAART restore immune responses to *Mycobacterium tuberculosis*? Implications for tuberculosis control. *Aids*. 2005;19(11):1113-24.

Lindoso JAL, Lindoso AABP. Neglected tropical diseases in Brazil. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo*. 2009;51(5):247-53.

Muniz JN, Ruffino-Neto A, Villa TCS, Yamamura M, Arcencio R, Cardozo-Gonzales RI. Aspectos epidemiológicos da coinfeção tuberculose e vírus da imunodeficiência humana em Ribeirão Preto (SP), em 1998 a 2003. *J Bras Pneumologia*. 2006;32:529-34.

Pacheco AG, Durovni B, Cavalcante SC, Lauria LM, Moore RD, Moulton LH *et al*. AIDS-Related Tuberculosis in Rio de Janeiro, Brazil. *PLoS One*. 2008;3(9).

Santos MSLG, Ponce MAZ, Vendramini SHF, Villa TCS, Santos NSGM, Wysocki AD *et al*. A dimensão epidemiológica da coinfeção TB/HIV. *Rev Latino-am Enfermagem*. 2009;17(5).

Severo NPF, Leite CQF, Capela MV, Simões MJS. Características clínico-demográficas de pacientes hospitalizados com tuberculose no Brasil, no período de 1994 a 2004. *J Bras Pneumol*. 2007;33(5):565-71.

World Health Organization (WHO). WHO/HTM/TB. Global Tuberculosis Control: a short update to the 2009 report. WHO publications: Geneva, Switzerland, 2009.

_____. Department of HIV/Aids, Stop TB Department. Guidelines for intensified tuberculosis case-finding and isoniazid preventive therapy for people living with HIV in resourceconstrained settings. WHO: Geneva, Switzerland, 2011.