

Boletim Epidemiológico de Itajubá

Junho / 2019 - Edição Nº 4
«Tuberculose»



Faculdade
Wenceslau Braz



SECRETARIA
MUNICIPAL
DE SAÚDE

FALA CIDADÃO 0800 035 1788

AESC – Faculdade Wenceslau Braz, Av. Cesário Alvim, 566, Centro, Itajubá/MG – (35) 3622-0930

Uma produção em parceria da Faculdade Wenceslau Braz com a Epidemiologia Municipal.

Autores: Alunos matriculados na disciplina de Epidemiologia no curso de Enfermagem da Faculdade Wenceslau Braz, no ano 2018, com orientação da professora Neale Machado.

EDITORIAL

A tuberculose é conhecida há milhões de anos, através dos relatos de médicos na Grécia e Roma antiga. Nos dias atuais acredita-se que já fosse conhecida no antigo Egito, pois pesquisadores encontraram lesões de tuberculose em múmias (NOGUEIRA, A.F. et al, 2012). Apesar de ser uma das doenças infecciosas mais antigas e bem conhecidas, e há mais de meio século vulnerável ao tratamento medicamentoso, a tuberculose persiste como um dos principais agravos à saúde a ser enfrentado não somente em âmbito nacional, mas global (BARREIRA, D.; GRANGEIRO, A., 2007).

A tuberculose é uma doença infecto-contagiosa causada pelo *Mycobacterium tuberculosis* ou Bacilo de Koch (NOGUEIRA, A.F. et al., 2012 APUD Brasil, 2011) que afeta milhões de pessoas em todo o mundo, e especialmente os países em desenvolvimento. A vacina disponível é a BCG, eficaz contra as formas graves da doença em crianças, mas com baixa eficácia para o adulto.

O controle da doença depende de ações preventivas oportunas, como detecção precoce dos casos e tratamento imediato dos portadores, além de medidas relativas ao modo de transmissão da doença. Portanto, para que as medidas de prevenção se iniciem é necessário conhecer o número de casos e sua distribuição segundo sexo, idade, ocupação, dentre outros. O presente Boletim se propõe a apresentar, primeiramente uma revisão sobre o que se conhece da doença, e num segundo boletim, o perfil epidemiológico da doença no município.

INTRODUÇÃO

A tuberculose é a terceira causa de morte por doença infecciosa na população geral e a primeira causa de morte entre as doenças infecciosas definidas nas pessoas que vivem com HIV/AIDS (BRASIL, 2017).

Dos casos de tuberculose no mundo 87% concentram-se em 30 países incluindo o Brasil. Em 2015 foram notificados aproximadamente 69 mil casos novos de tuberculose com 4,5 mil mortes. Segundo Chirinos (2017), a tuberculose continua sendo uma das doenças transmissíveis mais mortais. Ainda segundo o mesmo autor um problema importante é o abandono do tratamento.

O morbimortalidade da tuberculose se agravou com o surgimento da AIDS e mais recentemente com resistência crescente do *M. tuberculosis* aos medicamentos (tuberculostáticos) em vários países do mundo, inclusive o Brasil, o que torna mais difícil o tratamento e o controle da doença (CIVES).

Dados do Panorama da Tuberculose no Brasil revelam que a incidência é maior no sexo masculino. Segundo o DATASUS, em 2018 foram notificados 48.680 casos no sexo masculino, e 21.059 no sexo feminino.

As faixas etárias com maior incidência são de 15 a 39 anos e de 40 a 59 anos.

A bactéria atinge principalmente os pulmões, provocando a tuberculose pulmonar, mas pode acometer diversas partes do organismo como ossos, rins e meninges sendo chamada de tuberculose extrapulmonar (BRASIL, 2017).

A DOENÇA

O principal reservatório da bactéria causadora da tuberculose é o ser humano. Entretanto, há outros possíveis reservatórios, que inclui o gado bovino, primatas, aves e demais mamíferos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

A susceptibilidade à doença é universal, ou seja, qualquer pessoa está exposta ao bacilo, embora nem todos expostos se infectem. A maioria desenvolve imunidade parcial e os bacilos ficam encapsulados, em estado latente, que não progridem nem provocam adoecimento. Cerca de 5 % dos que são infectados evoluem para a doença, mas isso depende de fatores como: tempo de permanência junto ao doente infectante, estado de imunossupressão, grau de desnutrição, os menores de 2 anos e maiores de 60 anos (BRASIL, 2016).

Outros grupos populacionais são mais vulneráveis devido às condições de vida e saúde como os indígenas, os privados de liberdade, e em situação de rua (BRASIL, 2016). Segundo BRASIL (2014) os profissionais de saúde também são populações consideradas prioritárias para o controle da tuberculose, devido à maior vulnerabilidade em adoecer.

A bactéria penetra no organismo através da via respiratória e tem a capacidade de realizar a disseminação e se instalar em qualquer órgão (LOPES, 2016).

O período de incubação (período que vai desde a penetração da bactéria no organismo até as primeiras manifestações da infecção) é em média de 4 a 12 semanas até a descoberta das lesões primárias. Neste período o indivíduo não apresenta sinais ou sintomas. maioria dos novos casos de doença pulmonar ocorre em torno de 12 meses após a infecção inicial (BRASIL, 2010).

A incidência das formas extrapulmonares ocorre em órgãos que não possuem condições ótimas de crescimento bacilar e tem evolução lenta. As formas mais comuns são: pleural, linfática, osteoarticular, geniturinária e intestinal, embora praticamente qualquer local do organismo possa ser afetado pela doença (LOPES, 2016).

O principal sintoma da tuberculose é a tosse na forma seca ou produtiva, daí o termo “sintomático respiratório” utilizado no controle da doença. No entanto outros sinais e sintomas podem estar presentes, como febre vespertina, sudorese noturna, emagrecimento e cansaço/fadiga. Em pessoas que vivem com HIV/AIDS, a apresentação clínica da tuberculose é influenciada pelo grau de imunodeficiência (Brasil, 2018).

A transmissão da doença se faz de maneira direta, de pessoa a pessoa, principalmente através do ar, ao espirrar, tossir e até mesmo no simples ato de falar (NOGUEIRA, A.F. et al. 2012).

A infecção é transmitida de uma pessoa para outra apenas pelo indivíduo com tuberculose pulmonar ou laríngea em atividade (CIVES). Alguns dos fatores que podem aumentar a chance de transmissão compreendem ambientes fechados e mal ventilados, com pouca ou nenhuma luz solar, além da superlotação (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018). Bacilos que estejam presentes em objetos como copos e roupas possuem uma dificuldade maior para disseminar com aspecto de aerossóis. Sendo assim não é considerado significativo em relação à transmissão (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

Estima-se que a pessoa doente pode infectar dez a quinze pessoas em sua comunidade, no período de um ano (NOGUEIRA, A.F. et al.,2009). Com o início do tratamento a transmissão é reduzida ao fim de poucos dias ou semanas (BRASIL, 2010).

A tuberculose é uma doença curável em praticamente 100% dos casos novos, sensíveis aos medicamentos específicos. A associação medicamentosa adequada, as doses corretas e o uso por tempo suficiente são os princípios básicos para o tratamento (BRASIL, 2011).

Desde 1979 o Brasil tem um tratamento preconizado para a tuberculose, e em 2009 o sistema de tratamento foi modificado em função da resistência bacteriana. Os medicamentos são preconizados pela Organização Mundial de Saúde e utilizados na maioria dos países (BRASIL, 2011).

Segundo a publicação do Ministério da Saúde conhecido como Tratamento Diretamente Observado da Tuberculose na Atenção Básica – Protocolo de Enfermagem (BRASIL, 2011), a estratégia reconhecida pela sigla DOTS ou TDO recomendada internacionalmente para o controle da doença foi reconhecida como uma estratégia altamente eficiente e econômica. Consiste na administração diária (segunda a sexta-feira) da medicação sob supervisão do profissional de saúde, possibilitando interação e corresponsabilidade de todos. Tem por objetivos:

- Melhorar a atenção ao doente por meio do acolhimento humanizado;
- Possibilitar a adesão, garantindo a cura;
- Reduzir a taxa de abandono;
- Interromper a cadeia de transmissão da doença;
- Diminuir o surgimento de bacilos multirresistentes;
- Reduzir a mortalidade;

Realizar uma educação em saúde mais efetiva, de forma individualizada voltada para orientar e corresponsabilizar o indivíduo, a família e a comunidade nas ações de saúde.

Considerando que o tratamento diminui progressivamente o risco de transmissão da doença, o afastamento do trabalho não deve ser compulsório. Entretanto devem ser levadas em conta as condições clínicas da pessoa e o tipo de ambiente de trabalho, já que os riscos são maiores antes do diagnóstico e início do tratamento (CIVES).

O bacilo da tuberculose é um exemplo de adaptação aos meios adversos para se manter como agente causador de doenças. Uma das formas de adaptação é a mutação que desenvolve, determinando resistência natural a determinado medicamento ou a mais de um medicamento.

Alguns fatores são relacionados à multirresistência, e são: utilização inadequada dos medicamentos, absorção intestinal deficiente do medicamento, prescrição inadequada, falha na provisão e distribuição dos medicamentos padronizados (ROCHA, 2008).

O diagnóstico pode ser clínico, baseado em sintomas e história epidemiológica. A baciloscopia direta do escarro é o método prioritário e permite identificar o doente enquanto transmissor do bacilo (bacilífero). Está indicada para todos os sintomáticos respiratórios (indivíduo com tosse e expectoração por três semanas e mais). Também é usado para acompanhar a evolução bacteriológica do paciente pulmonar durante o tratamento (BRASIL, 2010).

A cultura de escarro e outras secreções é indicada para suspeitos de tuberculose pulmonar cujo exame direto do escarro tenha tido resultado negativo e para diagnóstico de formas extrapulmonares. Também é indicado no caso de suspeita de resistência bacteriana às drogas, juntamente com o teste de sensibilidade (BRASIL, 2010).

A prova tuberculínica com o PPD RT 23, aplicado por via intradérmica, quando positiva, isoladamente indica apenas a presença de infecção e não é suficiente para o diagnóstico da doença (BRASIL, 2016).

O exame radiológico (RX) é auxiliar no diagnóstico e em pacientes com baciloscopia positiva tem como função exclusão de outra doença pulmonar.

CONCLUSÃO

A tuberculose é uma doença que vem acompanhando a humanidade ao longo da história. Hoje muito se sabe sobre ela, no entanto, o controle da doença só será possível com a garantia de uma melhor qualidade de vida para a população, o que envolve o fortalecimento das políticas públicas voltadas para o acesso ao trabalho, habitação digna, lazer, educação de qualidade, acesso aos serviços de saúde e saneamento básico, dentre outros. Por ser uma doença onde as condições de vida são determinantes importantes, os recursos médicos e terapêuticos do momento são suficientes para promover a cura dos portadores, mas não conseguiria sozinha interromper a cadeia de transmissão da doença sem atuação multiprofissional e multisetorial, lembrando que a educação para a saúde permeia todas as ações preventivas disponíveis no momento.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Z. N.; RIBEIRO, M. C. S. (Org.). **Vigilância e controle das doenças transmissíveis**. 2ª ed. São Paulo: Martinari, 2006.

ARBEX; M. A. *et al.* Drogas antituberculose: interações medicamentosas, efeitos adversos e utilização em situações especiais. Parte 1: fármacos de primeira linha. **J Bras Pneumol**. 36 (5): 626-640. 2010. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132010000500016>.

BARREIRA, D.; GRANGEIRO, A. Avaliação das estratégias de controle da tuberculose no Brasil. In: **Revista Saúde Pública**. 2007; 41 (Supl. 1): 4-8.

BELLUSCI, S. M. **Epidemiologia** (Série Apontamentos). 9ª. Ed. São Paulo: Senac, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Guia de Vigilância Epidemiológica**. 7ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em Saúde. Coordenação Geral de Desenvolvimento de Epidemiologia em Serviços. **Guia de Vigilância em Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Tratamento diretamente observado (TDO) da tuberculose na atenção básica**: protocolo de enfermagem. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Cartilha para o Agente Comunitário de Saúde**: tuberculose. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Doenças infecciosas e parasitárias**: guia de bolso. 8ª Ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Panorama da tuberculose no Brasil**: indicadores epidemiológicos e operacionais. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Centro de Referência Professor Hélio Fraga. **Projeto MSH**. Tuberculose Multirresistente - Guia de Vigilância Epidemiológica. Rio de Janeiro, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico**. Nº 11. Mar. 2018.

CHIRINOS, N.E.C; MEIRELES, B.H.S; BOUSFIELD, A.B.S. A relação das representações sociais dos profissionais de saúde e das pessoas com tuberculose com o abandono do tratamento. **Texto Contexto Enfermagem**. 26(1) e 5650015. 2017. Disponível em www.scielo.br/pdf/tce/v26n1/pt_0104-0707-tce-26-01-5650015.pdf

COLOMBRINI, M.R.C. *et al* (Org). **Enfermagem em Infectologia: Cuidados com o Paciente Internado**. 2ª Ed. São Paulo: Ed. Atheneu, 2009.

FOCACCIA. R. (Ed.). **Tratado de infectologia**. 3. Ed. São Paulo: Atheneu, 2005. v. 1.

NOGUEIRA, A.F. *et al*. Tuberculose: uma abordagem geral dos principais aspectos. **Revista Brasileira de Farmácia**. P 3-9, Rio de Janeiro. FEV. 2012. Disponível em: <http://www.rbfarma.org.br/files/rbf-2102-93-1-1.pdf>.

ROCHA, J.L. Dalcomo M.P. Borga, L et al. Tuberculose multirresistente. Pulmão RJ 2008: 17(1): 27-32. Curso de temas avançados de tuberculose. Aula 8, disponível em www.sopterj.com.br/wp-content/themes/_sopterj.../curso_tuberculose_8.pdf, acessado em 5 de novembro de 2018

ROUQUAYROL, M. Z.; SILVA, M. G. C. da (Org.). **Epidemiologia & saúde**. 7ª. Ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2013.

VALERIO, P.M.; PINHEIRO L.V.R. **Da comunicação científica à divulgação. TransInformação**, Campinas, 20 (2): 159-169, MAI/AGO. 2008 <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-37862008000200004>.

OUTRAS REFERÊNCIAS CONSULTADAS:

J. bras. pneumol. vol.43 no.6 São Paulo Nov./Dec. 2017
<http://dx.doi.org/10.1590/s1806-37562016000000388>

www.jornaldepneumologia.com. Volume 44 - Número 2 (Março/Abril)2018

<http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/tuberculose>

LOPES, A. J. et al. Tuberculose extrapulmonar: aspectos clínicos e de imagem, Pulmão-RJ, p. 253-261, 2016. Disponível em: http://www.sopterj.com.br/wp-content/themes/_sopterj_redesign_2017/_educacao_continuada/curso_tuberculose_5.pdf

<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/itajuba> Brasil.

<http://www.cives.ufrj.br>

portalms.saude.gov.br/boletins-epidemiologicos