

ARTIGO ORIGINAL

Perfil epidemiológico da tuberculose pulmonar na cidade do Natal – RN

Suyane Ravena Lira de Araújo,¹ Izete Soares da Silva Dantas Pereira,¹ Nathália Oliveira Salviano de Brito,¹ Patrícia de Cássia Bezerra Fonseca.¹

¹Centro Universitário do Rio Grande do Norte (UNI-RN), Natal, RN, Brasil.

Recebido em: 10/05/2014

Aceito em: 31/08/2014

suyaneravena@hotmail.com

RESUMO

A tuberculose é uma doença infecciosa que afeta principalmente o parênquima pulmonar, que pode afetar outras regiões do corpo, o principal agente infeccioso é o *Mycobacterium tuberculosis*, também conhecido como bacilo de Koch. Os sinais e sintomas são: febre baixa, tosse, sudorese noturna, fadiga e perda de peso. A tosse pode ser acompanhada de expectoração mucopurulenta ou não, e também pode acontecer a hemoptíase. Este trabalho teve como objetivo traçar o perfil epidemiológico da tuberculose pulmonar (TB) na cidade do Natal, identificar novos casos de TB, na capital do Rio Grande do Norte, identificar quantos casos foram registrados no período de 2009 a 2012 e sua situação de encerramento. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica e documental. A pesquisa inicial foi realizada na Biblioteca Virtual em Saúde, tendo como

Base de Dados a *Scientific Eletronic Library Online*, bem como na literatura de livros voltados para enfermagem. A coleta de dados documentais foi feita em arquivos da Secretaria Municipal de Saúde da cidade do Natal. Os dados da pesquisa mostram um resultado satisfatório, pois, mais de 60% dos pacientes tiveram alta por cura, sendo o restante abandono de tratamento ou que foram à óbito, foi levado em consideração o número de casos registrados de pessoas que tiveram alta por cura, obtendo resultados aceitáveis, isso mostra a efetividade do tratamento, o empenho dos profissionais de saúde e o comprometimento dos pacientes no resultado final satisfatório de cura após meses de tratamento.

Palavras-chave: Tuberculose, tuberculose pulmonar, prova tuberculínica.

ABSTRACT

Tuberculosis is an infectious disease that primarily affects the lung parenchyma, which can also affect other parts of the body, the main infectious agent is *Mycobacterium tuberculosis*, also known as Koch's bacillus. Signs and symptoms include low-grade fever, cough, night sweats, fatigue and weight loss. The cough may be accompanied by purulent sputum and can also lead to Hemoptysis. This study aimed to delineate the epidemiology of pulmonary tuberculosis (TB) in the city of Natal, identifying new TB cases in the capital of Rio Grande do Norte, identifying how many cases were registered in the period of 2009-2012 and its foreclosure situation. A bibliographical and documentary research was accomplished. The initial survey was

run in the Virtual Health Library, with the base of the dates of the Scientific Electronic Online Library, as well as nursing literature. The collection of documentary data files was done in the Municipal Health Secretariat of Natal. The survey data show a satisfactory result, because more than 60% of the patients were considered cured. The remaining dropouts or fatality were taken into account. The number of cases registered and persons who were considered cured, obtaining acceptable results, are showing the effectiveness of treatment, the commitment of health professionals and the involvement of patients in the satisfactory outcome of healing after months of treatment.

Keywords: Tuberculosis, pulmonary tuberculosis, tuberculin test.

INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é uma doença infecciosa que afeta principalmente o parênquima pulmonar, que pode afetar outras regiões do corpo, como meninges, rins, ossos e linfonodos. O principal agente infeccioso é o *Mycobacterium tuberculosis*, também conhecido como bacilo de Koch, é um bastonete aeróbico ácido-resistente que cresce lentamente e é sensível ao calor e a luz ultravioleta.^{1,2}

A disseminação da TB ocorre pelo ar. A pessoa contaminada libera gotículas através da fala, espirros, tosse, risos ou cantos, contaminando assim outras pessoas que estão ao seu redor. Os sinais e sintomas em pacientes com TB são: febre baixa, tosse, sudorese noturna, fadiga e perda de peso. A tosse pode ser acompanhada de expectoração mucopurulenta ou não, e também pode acontecer a hemoptíase.¹

A TB é uma doença grave e curável em quase 100% dos casos, cujo tratamento é preconizado pelo Ministério da Saúde.³ Um dos principais obstáculos para o controle da doença é a falta de adesão ao tratamento, o uso de forma inadequada e irregular dos medicamentos por tempo insuficiente, isso faz com que o bacilo de Koch se torne resistente às drogas. O Programa Nacional de Controle da Tuberculose estabelece como metas à detecção de 70% dos casos bacilíferos, a cura de 85% dos doentes e a diminuição das taxas de abandono para menos de 5%.

Os estudos mostram que os primeiros casos do acometimento humano pela TB, tenham ocorrido em múmias egípcias, há mais de 5.000 anos a.C., as quais apresentavam anormalidades típicas do comprometimento vertebral pela TB, além de conter nos seus tecidos o *M. tuberculosis*.⁴

No século XIX, durante a colonização portuguesa no Brasil, jesuítas e colonos infectados pela TB se estabeleceram, transmitiram a doença, provocando o adoecimento e morte de alguns nativos devido ao contato pertinente com os mesmos.^{4,5}

O Brasil notificou no ano de 2010 70.997 casos novos de TB, a taxa de incidência é de 37,7 casos por 100.000 habitantes. Além disso, estima-se que 14% dos doentes de TB sejam também portadores de vírus da imunodeficiência humana HIV. E, apesar de a TB ser uma doença curável, ainda causa a morte de 8.400 portadores no país por ano.⁶

A atenção básica está diretamente ligada ao diagnóstico precoce e ao tratamento da tuberculose bem como à demanda espontânea. Os pacientes com sintomas ou já diagnosticados com a tuberculose são encaminhados à equipe de enfermagem, da Unidade Básica de Saúde (UBS) do município que, através de uma entrevista, toma conhecimento sobre o vínculo epidemiológico, fatores de risco e possível presença de outra doença.⁷

Após o diagnóstico, é realizada a notificação dos novos casos de TB e pesquisa de possíveis comunicantes. Antes de iniciar a quimioterapia que tem a duração de seis meses, os pacientes são orientados quanto ao tratamento, recebem informações, em linguagem acessível, sobre a doença e o esquema de tratamento que será seguido, as drogas que serão utilizadas, o benefício se o uso das drogas for regular e as consequências do abandono do tratamento.⁷

Com relação à notificação para o município, a mesma é de responsabilidade da UBS que descobre o caso e vale salientar que qualquer profissional da equipe está apto a notificar o caso, pois, essa é uma atividade comum a todos os membros da equipe.⁸

Para diagnosticar a TB os exames são: exame bacteriológico direto do escarro, cultura do bacilo de Koch (BK), exame radiológico e prova tuberculínica que são eficazes e precisos, detectam mais de 75 % dos casos, e quanto mais informação para que as pessoas fiquem atentas para os sinais e sintomas, mais profissionais capacitados para diagnosticar e quanto mais rápido

iniciar o tratamento supervisionado, maior será a chance de cura e menor o risco de transmissão da doença.⁹

A constituição brasileira diz que a saúde é um direito do cidadão e dever do Estado com acesso universal aos serviços de saúde por meio de medidas de promoção, proteção e recuperação da saúde.⁶

O Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT) privilegia a descentralização das medidas de controle para a atenção básica, amplia o acesso da população mais vulneráveis de adoecer por tuberculose. O compromisso do paciente e a regularidade de tomada dos medicamentos dependem, em grande parte, do acesso fácil do paciente ao serviço de saúde e da maneira como ele é atendido nesse serviço, por isso é importante facilitar a chegada desses pacientes ao serviço de saúde para o êxito do tratamento. Isso faz com que a atenção básica seja reconhecida como protagonista do sistema de atenção à saúde.⁶

A TB é uma doença grave e curável em quase 100% dos casos. Desde que a associação medicamentosa adequada, doses corretas, uso por tempo suficiente e com supervisão na tomada dos medicamentos. Assim como o diagnóstico, o tratamento também é preconizado pelo Ministério da Saúde.¹⁰

O tratamento dos bacilíferos é prioridade no controle da tuberculose, pois permite que os bacilos percam seu poder infectante poucos dias após o início da quimioterapia correta. Assim, os doentes pulmonares positivos não precisam nem ser segregados do convívio familiar e da comunidade. Uma vez iniciado o tratamento, ele não deve ser interrompido, salvo após uma rigorosa revisão clínica e laboratorial que determine mudança de diagnóstico. Antes de iniciar o tratamento o paciente deve ser orientado quando as drogas, o tempo de tratamento, os benefícios, possíveis efeitos adversos e as consequências por abandono do tratamento. O tratamento é dividido em duas fases, a primeira são dois meses e as drogas ingeridas são Rifampicina, Isoniazida, Pirazinamida e Etambutol, a segunda fase são quatro meses com as drogas Rifampicina e Isoniazida. A gramatura e a quantidade das cápsulas variam de acordo com o peso do paciente.⁹

O esquema completo que era utilizado no tratamento da TB com a duração de seis meses, era composto pelas drogas: Rifampicina (R); Isoniazida (H) e Pirazinamida (Z). As pessoas na faixa de peso de 20kg a 35kg deveriam tomar na 1ª fase dois comprimidos uma vez ao dia de RHZ durante dois meses, e na 2ª fase 1 cápsula de RH 300mg+200mg durante quatro meses. Os pacientes na faixa de peso 36kg a 50kg deveriam tomar na 1ª fase 3 comprimidos uma vez ao dia de RHZ durante dois meses, e na 2ª fase 1 cápsula de RH 300mg+200mg e 1 cápsula de RH 150mg +100mg, isso quer dizer duas cápsulas ao dia durante quatro meses. Já os pacientes na faixa de peso acima de 50kg deveriam tomar 4 comprimidos uma vez ao dia de RHZ durante dois meses, e na 2ª fase duas cápsulas de RH 300mg+200mg uma vez ao dia durante quatro meses. Esse esquema perdurou por quase 30 anos.¹¹

No ano de 2009 houve uma mudança na primeira fase do tratamento, onde o principal motivo dessa mudança foi o aumento das taxas de resistência adquirida ao Isoniazida associado à Rifampicina. Contudo foi acrescentada uma nova droga, o Etambutol.¹⁰⁻¹²

A mudança da segunda fase do tratamento foi informada pela Secretaria Municipal de Saúde da cidade do Natal em março de 2013, que informou através de um Memorando Circular Nº 02, a nova apresentação das cápsulas com relação a gramatura, que implicam também na quantidade de cápsulas a serem ingeridas.

O novo esquema para o tratamento da TB passa, agora, a ser tratada com quatro drogas, acrescentando-se o Etambutol (E), e na segunda fase, a alteração foi na gramatura e na quantidade de cápsulas a serem ingeridas, onde os pacientes na faixa de peso

de 20kg a 35kg deverão tomar na primeira fase dois comprimidos RHZE uma vez ao dia durante dois meses, e na segunda fase duas cápsulas de RH 150mg+75mg uma vez ao dia durante quatro meses. As pessoas na faixa de peso de 36kg a 50kg deverão tomar na primeira fase três comprimidos RHZE uma vez ao dia durante dois meses e na segunda fase três cápsulas de RH 150mg+75mg uma vez ao dia durante quatro meses. Já os pacientes na faixa de peso acima de 50kg deverão tomar na primeira fase quatro comprimidos RHZE uma vez ao dia durante dois meses e quatro cápsulas de RH 150mg+75mg uma vez ao dia durante quatro meses.¹²

O enfermeiro atua diretamente no tratamento de pessoas com TB, realizando consulta de enfermagem, conforme protocolos ou outras normativas técnicas estabelecidas pelo gestor municipal, observadas as disposições legais da profissão; identificando os sintomáticos respiratórios; aplicar a vacina BCG; orientar quanto ao regime de tratamento e coleta de escarro; fazer teste tuberculínico, caso não tenha capacitação para tal, encaminhar para a unidade de referência; fazendo diagnósticos e intervenções de enfermagem prestando uma assistência sistematizada.^{13,14}

Os diagnósticos e prescrições de enfermagem para pacientes com TB são: padrão respiratório ineficaz, inspiração e/ou expiração que não proporciona ventilação adequada. Características definidoras: Uso de musculatura acessória para respirar; bradipnéia; alterações na profundidade respiratória, relacionados à fadiga muscular respiratória; dor; ansiedade. O enfermeiro deve investigar a história dos sintomas e dos fatores causadores; remover ou reduzir os fatores causais; auscultar os pulmões com frequência para verificar a presença de ruídos adventícios e a eficiência da desobstrução das vias aéreas; administrar oxigênio para melhorar a perfusão capilar. Déficit do conhecimento sobre o regime de tratamento, falha no conhecimento do regime de tratamento e medidas de prevenção relacionadas ao gerenciamento individual ineficaz do regime terapêutico (não adesão); relacionado à falta de exposição/má interpretação da informação; limitações cognitivas; informação prestada incorretamente/incompleta. Nesse caso o enfermeiro deve orientar cuidadosamente com relação ao regime de tratamento e medidas de prevenção, oferecer recursos para que o medicamento seja administrado em dose certa, na hora certa e via certa. (Uso de Cartazes, cartilhas, tabelas, etc). Encorajar o paciente a verbalizar medos/preocupações, responder perguntas com base na realidade, encorajar abstenção do tabagismo.¹³

O interesse do tema surgiu a partir do convívio diário com pessoas portadoras de TB, onde foi constatado na prática profissional um aumento da demanda à procura do tratamento da TB. Conhecer o funcionamento do programa de tuberculose, bem como seu tratamento, para melhor atender aos que procuram o serviço nas Unidades Básicas de Saúde.

Este trabalho tem como objetivo geral traçar o perfil epidemiológico da tuberculose pulmonar na cidade do Natal. E como objetivos específicos identificar a incidência de TB, quantos casos foram registrados no período de 2009 a 2012 e sua situação de encerramento na capital do Rio Grande do Norte.

MATERIAL E MÉTODO

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica e documental. Na qual, pesquisa bibliográfica é aquela busca onde a fonte é secundária, ou seja, informações que já receberam tratamento científico e foram publicadas.¹⁵

No que se refere à pesquisa documental, é aquela onde a fonte é primária, ou seja, informações que não receberam tratamento científico ou que ainda não foram publicadas.¹⁶

A pesquisa inicial foi realizada na BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) tendo como Base de Dados a LILACS (Scientific Electronic Library Online), bem como na literatura de livros voltados

para enfermagem. A coleta de dados documentais foi feita em arquivos da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) da cidade do Natal/RN, após a apresentação de uma carta de solicitação da instituição ao responsável pelo setor de epidemiologia da SMS de Natal, autorizando a coleta dos dados, não foi necessária a aprovação do comitê de ética e pesquisa, pois os arquivos não envolvem seres humanos, e sim dados estatísticos da incidência de TB do período de 2009 a 2012, que teve uma duração de três meses (junho a agosto; 2013), a partir da preparação da carta de anuência, até o momento em que os dados foram fornecidos.

RESULTADOS

A Tabela 1 mostra todos os casos novos e formas, registrados nos anos de 2009 a 2012 dos residentes em Natal/RN.

Tabela 1 – Casos Novos de TB Residentes em Natal (2009–2012).

Forma	Ano da notificação				
	2009	2010	2011	2012	TOTAL
Pulmonar	338	306	325	311	1.280
Extrapulmonar	56	59	63	53	231
Pulm + extrapulmonar	13	9	9	9	40
Total	407	374	397	373	1.551

Fonte: DVS / SVE / NAN - SINAN / TB.

Tabela 2 – Situação de encerramento da Tuberculose na Cidade do Natal (2009 - 2012).

Situação de Encerramento	Ano da notificação			
	2009	2010	2011	2012
Ignorado/Branco	11	17	12	71
Cura	224	198	223	132
Abandono	45	27	29	19
Óbito p/TB	15	10	14	7
Óbito p/OC	5	7	5	10
Transferência	38	47	42	72
Total	338	306	325	311

Fonte: DVS / SVE / NAN - SINAN / TB.

DISCUSSÃO

A TB pulmonar é um problema mundial de saúde pública, pois o *M. tuberculosis* infecta aproximadamente um terço da população mundial, destacando-se dessa forma como uma das mais significativas causas de morte por doença infecciosa no mundo entre indivíduos adultos, principalmente na faixa etária entre 15 e 49 anos.¹⁷

A Tabela 1 mostra que os dados são preocupantes e comprovam que a TB pulmonar é a forma mais comum em quatro anos. Já um estudo realizado em Belo Horizonte/MG aponta que a TB pulmonar também foi a forma mais incidente em um ano.¹⁸

Em outro estudo realizado em Ribeirão Preto – SP mostra que a TB também é a forma de maior incidência em sete anos.¹⁹

Isso se dá pela facilidade de contágio, pois, até por um simples espirro ou gotículas da saliva podem contaminar uma pessoa sadia ou de baixa imunidade, outra coisa que influencia bastante é a questão de uma boa alimentação, condição socioeconômica, informação e divulgação da doença.

Os dados mostram, também, que no decorrer dos anos, o número de casos novos registrados é decrescente. Já no estudo em Ribeirão Preto/SP o número se manteve estável.¹⁹ Sugere-se

que tenha sido a intensificação de divulgação da doença, fazendo com que as pessoas que apresentavam os sinais e sintomas procurassem os serviços de saúde, tornando fácil o diagnóstico e iniciando o tratamento o mais rápido possível.

A Tabela 2 mostra que apesar da quantidade de casos novos registrados, 60,7% dos infectados tiveram alta por cura, e quando levado em consideração o número de pacientes que foram transferidos, ou seja, terminaram o seu tratamento em outra cidade e os pacientes que foram a óbito por TB ou por outras causas, esse número de pessoas que tiveram alta por cura chega a 76,33%.

Dados semelhantes foram encontrados em um estudo realizado em Belo Horizonte,¹⁸ onde foi constatado que 65,2% dos infectados citados no estudo tiveram alta por cura, tendo o restante da porcentagem abandonado de tratamento, ou outras causas.

Em outro estudo, dessa vez em Ribeirão Preto – SP mostra que 72,4% dos infectados com TB tiveram alta por cura, o restante dos infectados em porcentagem abandonaram o tratamento, foram transferidos, ou a óbito por TB ou por outras causas.¹⁹

Isso pode ser considerado um bom indicador, mostrando que as UBS estão trabalhando com eficiência para o combate a TB.

CONCLUSÃO

Apesar do alto índice de pessoas com TB, os resultados obtidos foram satisfatórios, pois levando em consideração o número de casos e o número de pessoas que tiveram alta por cura são aceitáveis. Isso mostra a efetividade do tratamento, o empenho dos profissionais de saúde e o comprometimento dos pacientes em conseguir o resultado final após meses de tratamento. Sugere-se que os governantes deveriam investir mais em ações educativas para informar as pessoas em geral que fiquem mais atentas sobre a doença.

REFERÊNCIAS

1. Brunner e Suddarth. *Tratado de Enfermagem Médico – Cirúrgica*. 11 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
2. Perrechi MCT, Ribeiro SA. Tratamento de tuberculose: integração entre assistência hospitalar e rede básica na cidade de São Paulo. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. Brasília, 2009; 35(11):1100-1106.
3. Theme Filha MM, et al. Análise da tuberculose em uma unidade de Atenção Primária à Saúde na cidade do Rio de Janeiro: perfil clínico, resultado de tratamento e qualidade dos registros. *Cad. Saúde Coletiva*. Rio de Janeiro, 2012;20 (2): 169-76.
4. MACIELMS, et al. A história da tuberculose no Brasil: os muitos tons de cinza da miséria. *Revista Brasileira Clin Med*. São Paulo, 2012 mai-jun; 10(3): 226-30
5. Antunes JLF, Waldman EA, Moraes M. A tuberculose através dos séculos: ícones crônicos e signos do combate a enfermidade. *Ciência e Saúde Coletiva*. São Paulo, 5(2): 367-379, 2000
6. Santos TMMG, et al. O acesso ao diagnóstico e ao tratamento de Tuberculose em uma capital do nordeste brasileiro. *Revista de Enfermagem UERJ*, Rio de Janeiro, 2012jul/set; 20(3):300-5.
7. Paz LNF, et al. Efetividade do tratamento da tuberculose. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. Brasília, 2012;38(4): 503-510.
8. Santos TMG, Nogueira LT, Arcêncio RA. Atuação de profissionais da Estratégia Saúde da Família no Controle da Tuberculose. *ACTA Paulista de Enfermagem*. São Paulo, 2012; 25(6): 954-61.
9. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Atenção a Saúde. *Departamento de Atenção Básica. Cadernos de Atenção Básica. Vigilância em Saúde: dengue, esquistossomose, hanseníase, malária, tracoma e tuberculose*. Brasília: Ministério, 2008.
10. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Atenção a Saúde Básica. *Tuberculose Guia de Vigilância Epidemiológica - FUNASA*, Brasília: Ministério, 2002.
11. Santos LAR, Galesi. Mudança no Esquema de Tratamento da Tuberculose. *Divisão de Controle da Tuberculose. Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof Alexandre Vranjac”, Coordenadoria de Controle de Doenças, Secretaria do Estado de São Paulo*. São Paulo, Bepa2010; 7(73): 28-32.
12. Vranjac A. Mudança no Tratamento da Tuberculose. *Divisão de Controle da Tuberculose. Rev Saúde Pública*, São Paulo;2010; 44(1):197-9.
13. Regina Machado Garcez (tradutora). *Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação 2007-2008*. Porto Alegre: Artmed, 2008.
14. Sobrinho ECR, et al. Conhecimento sobre tuberculose na Atenção básica: risco ocupacional. *J Infect Control* 2012; 1(3): 65.
15. Souza EL, et al. (org). *Metodologia da pesquisa: aplicabilidade em trabalhos científicos na área da saúde*. Natal: EDUFRRN, 2012. 196 p.
16. Lakatos EM; Marconi MA. *Metodologia do Trabalho Científico*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2013.
17. VianaIMG, et al. Perfil epidemiológico de pacientes com baciloscopia positiva para tuberculose pulmonar. *Revista Brasileira Clin Med*. São Paulo, 2010 nov-dez; 8(6): 505-8.
18. Paixão LMM, Gontijo ED. Perfil de casos de tuberculose notificados e fatores associados ao abandono. *Rev. Saúde Pública*. Belo Horizonte, MG, 2007 abril; 41(2): 205-213.
19. Hino P, Cunha TN, Villa TCS, Santos CB. Perfil dos casos novos de tuberculose notificados em Ribeirão Preto (SP) no período de 2000 a 2006. *Ciênc. Saúde coletiva*. Ribeirão Preto - SP, 2011; 16(1): 295-1301.