

Aridan Maria Pereira de Holanda
Ariany Thauan Pereira de Holanda
Patricia Cavalcante Castro do Nascimento
Kadja de Fátima Pinheiro Freitas da Silva

**RISCO DE CONTAMINAÇÃO DA ENFERMAGEM A PACIENTES COM
TUBERCULOSE**

RISCO DE CONTAMINAÇÃO DA ENFERMAGEM A PACIENTES COM TUBERCULOSE

¹Aridan Maria Pererira de Holanda

²Ariany Thauan Pereira de Holanda

³Patricia Cavalcante Castro do Nascimento

⁴Kadja de Fátima Pinheiro Freitas da Silva³

¹Mestranda em Saúde Pública pela Faculdade Internacional de Ciências Sociais (FICS), Especialista em Saúde Coletiva e Gestão Escolar pela UNINTER, Especialista em UTI e Emergência pela FENSG/UPE. Enfermeira Assistencial da Emergência Cardiológica do Hospital Agamenon Magalhães Recife-PE

²Graduanda em Enfermagem pela Faculdade Maurício de Nassau (FMN) Recife-PE

³Especialista em Saúde Coletiva e Vigilância Sanitária pela UNINTER, Enfermeira Assistencial da Emergência Clínica da Prontoclínica Torres Galvão no Município de Paulista-PE

⁴Mestre em Saúde Pública pelo Instituto Aggeu Magalhães/Fundação Oswaldo Cruz (IAM/FIOCRUZ).

RESUMO

INTRODUÇÃO: Tuberculose é uma doença infecto contagiosa que apresenta um alto índice de prevalência. É uma enfermidade antiga que persiste como um sério problema de saúde pública, necessitando de ações urgentes para o seu efetivo controle seu principal meio de transmissão é através das gotículas que contém o *Mycobacterium tuberculosis*. **OBJETIVO:** O objetivo desse estudo é identificar os riscos de adoecimento dos profissionais de enfermagem frente a infecção pela tuberculose. **METODOLOGIA:** A realização deste estudo foi produzida através de uma revisão bibliográfica desenvolvido com base em materiais já elaborados, constituídos essencialmente de artigos científicos e dados secundários contidos na base de dados LILACS, SCIELO, BIREME, periódicos e outros documentos científicos. **RESULTADO E DISCUSSÃO:** A enfermagem por ser a profissão mais exposta ao paciente possui maior risco de tuberculose nosocomial, apesar de toda preocupação de todas as campanhas além de tratar-se de uma doença que possui tratamento, cura e prevenível a tuberculose ainda é hoje uma doença de alta prevalência que causa bastante óbito e no ambiente laboral os profissionais de enfermagem possui um grande índice de tuberculose nocomial. **CONCLUSÃO:** É de suma importância o diagnóstico precoce com busca ativa dos sintomáticos respiratórios, tendo sucesso nessa primeira etapa quebraria a cadeia de disseminação da doença, além do que esse doente poderia ser tratado na rede de atenção básica, minimizando dessa forma as internações de pacientes diagnosticados com tuberculose nas redes hospitalares.

Descritores: Tuberculose, Doença Ocupacional, Assistência de Enfermagem

SUMMARY

INTRODUCTION: Tuberculosis is a contagious infectious disease with a high prevalence rate. It is an ancient disease that remains a serious public health problem, requiring urgent action to its effective control their primary means of transmission is through droplets containing *Mycobacterium tuberculosis*. The aim of this study is to identify the illness risks of nursing staff infection by tuberculosis. **METHODS:** This study was produced by a literature review developed based on materials already developed, mainly consisting of scientific articles and secondary data contained in the database LILACS, SciELO, BIREME, journals and other scientific documents. **RESULTS AND DISCUSSION:** The nursing to be the most exposed to the patient profession has increased risk of nosocomial tuberculosis, despite all the concern of all campaigns in addition to treat a disease that has treatment, cure and preventable TB is still one highly prevalent disease that causes a lot of death and in the work environment nursing professionals has a great nosocomial tuberculosis index. **CONCLUSION:** It is extremely important early diagnosis with active search for respiratory symptoms, and success in this first stage would break the chain of spread of the disease, in addition to that patient could be treated in the primary care network, thus minimizing hospitalization of patients diagnosed with TB in hospital networks.

Descritores: Tuberculosis, occupational disease, Nursing Care

1 INTRODUÇÃO

tuberculose (TB) é uma doença milenar, infecciosa, contagiosa, de evolução subaguda ou crônica, que ainda possui elevado índice de mortalidade no Brasil e no mundo, e está diretamente ligada à pobreza e à acelerada urbanização¹. A Organização Mundial da Saúde (OMS) ainda considera uma das grandes ameaças à saúde global, ainda que a taxa de mortalidade tenha caído 45% desde 1990, a incidência esteja diminuindo em todos os continentes e parte das metas do milênio para TB tenha sido atingida na maioria dos continentes. (ARAÚJO et al., 2016)

Segundo a Organização Mundial da Saúde a TB representa a infecção por agente único de maior mortalidade no mundo, superando o HIV/aids. Por apresentar alta carga da doença, o Brasil está entre os 30 países prioritários para sua eliminação como problema de Saúde Pública. (ANDRADE et al, 2016)

Seu principal meio de transmissão é através das gotículas, que contém o *Mycobacterium tuberculosis*, conhecido também como bacilo de Koch (BK). Essa

contaminação se dá através do indivíduo doente sem tratamento para o indivíduo sadio. (BATISTA et al., 2015)).

O estabelecimento das medidas de precaução contra a contaminação aérea e o início do tratamento precoce é essencial para a não dispersão do agente na instituição de saúde. No entanto, o não diagnóstico de tuberculose em pacientes admitidos em hospital por outras causas representa um grande risco para toda a equipe que o assiste. (LIMA et al., 2015)

Para que sejam alcançadas as metas propostas pelo relatório *Global End Tuberculosis Strateg* da OMS, redução de 95,0% do número absoluto de mortes por TB e de 90,0% da taxa de incidência até 2.035, comparados com dados do ano de 2015, é essencial que o diagnóstico ocorra de forma rápida e precisa. A clínica e as alterações radiológicas podem fornecer fortes indícios da doença, porém o diagnóstico definitivo é alcançado, verificando-se a presença do agente etiológico em amostras respiratórias ou provenientes de outros sítios. (COSTA et al., 2018)

Atualmente, um dos maiores obstáculos no combate da TB no Brasil se constitui na elevada taxa de abandono do tratamento da doença. Desde a década de 1960, o tratamento para TB tem por base esquemas terapêuticos com drogas preestabelecidas e fornecidas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) , sendo necessários seis meses de tratamento padrão, fato esse que contribui para o abandono do tratamento. (SANTOS e MARTINS, 2018)

Os serviços de saúde possuem um papel fundamental para a detecção precoce de casos e para as ações promocionais e preventivas, ainda que existam as perceptíveis iniquidades das condições de vida. Dessa forma, são indispensáveis orientação e integração adequadas da rede assistencial em seus diversos níveis de atenção, da atenção primária a terciária (CECILIO, et al, 2018)

O tratamento da tuberculose hoje ocorre predominantemente de forma ambulatorial, através de medicação via oral, padronizada, gratuita e com duração mínima de 6 meses, entretanto é significativo o número de casos diagnosticados e tratados em atendimento hospitalar. Essa situação, decorre, da associação ao vírus da AIDS e a outras doenças. (BATISTA, et al., 2015).

O Brasil é um dos países priorizados pela OMS que predomina 80% do total de casos de tuberculose. Um terço da população mundial está sob risco de desenvolver a enfermidade por estar infectada pelo *Mycobacterium tuberculosis* (MACIEL, SALES, 2016)

As medidas utilizadas para reduzir o impacto da tuberculose a longo prazo, é um instrumento de suma importância como o diagnóstico precoce e rápido para todas as pessoas com tuberculose ativa, possibilitando instituir a terapia medicamentosa e reduzir as taxas de transmissão. (MENDONÇA, FRANCO, 2014).

Entre os profissionais de saúde, a tuberculose é considerada uma doença ocupacional. Além da exposição a doentes infectados, as condições nas quais os profissionais de saúde exercem sua atividade, principalmente em espaços inadequadamente ventilados e com realização de técnicas com exposição a aerossóis contaminados, os tornam particularmente sujeitos ao risco do contágio pelo *M. tuberculosis*. (LIMA, et al., 2015)

Nos profissionais de saúde, a incidência de tuberculose acompanha os números da população em geral da área geográfica em que se inserem, acrescido do risco específico enquanto grupo profissional. (BORGES, et. al. 2014).

Entre os profissionais de saúde, a tuberculose é considerada uma doença ocupacional. Além da exposição a doentes infectados, as condições nas quais os profissionais de saúde exercem sua atividade, principalmente em espaços inadequadamente ventilados e com realização de técnicas com exposição a aerossóis contaminados, os tornam particularmente sujeitos ao risco do contágio pelo *M. tuberculosis*. (FURLAN, 2016)

Devido ao ambiente laboral e a assistência ao paciente portador de tuberculose os profissionais de enfermagem têm uma maior probabilidade de adquirir tal patologia.

O objetivo desse estudo é identificar os riscos de adoecimento dos profissionais de enfermagem frente a infecção pela tuberculose.

3 METODOLOGIA

A realização deste estudo foi produzida através de uma revisão integrativa desenvolvida com base em materiais já elaborados, constituídos essencialmente de artigos científicos e dados secundários contidos na base de dados LILACS, SCIELO, BIREME, periódicos e outros documentos científicos.

Primeiramente delimitou-se o conteúdo a ser pesquisado, posteriormente os documentos científicos foram analisados através de uma avaliação crítica e concisa

sobre a temática com o objetivo de delimitar o período do desenvolvimento dessa pesquisa.

A coleta dos dados foi realizada nos meses de junho e julho de 2019, Os descritores Desc utilizados na busca foram: Tuberculosis, occupational disease e Nursing Care com o auxílio do operador *booleano* AND

Quanto aos critérios de inclusão, foram considerados os estudos publicados em português e inglês que contemplavam a resposta ao objetivo da pesquisa. Foram excluídos teses, dissertações, monografias, editoriais, capítulos de livros, artigos de revisão de literatura, resenhas críticas e relatos de caso e/ou de experiência.

A realização de uma leitura seletiva foi feita com finalidade de determinar os materiais que de fato interessassem à pesquisa, tendo em vista atender o objetivo proposto. Foram selecionados artigos com ordem cronológica de 2014 a 2018. Os artigos selecionados foram avaliados o qual foi feita exaustiva leitura durante todo processo da elaboração do estudo, a partir da seleção foram encontrados 40 artigos dentre os quais foram selecionados 11 artigos.

4 RESULTADO E DISCUSSÃO

Apesar de ser uma das mais importantes causas de morbidade e mortalidade no mundo, a tuberculose continua sendo um problema negligenciado nos países de baixa e média renda e um importante agravamento na saúde pública. (LACERDA et al., 2017)

O risco de contaminação dos profissionais de saúde envolvidos no cuidado a pacientes com Tuberculose (TB) é um problema há muito esquecido ou minimizado, que volta à discussão na atualidade. Sendo esse grupo um dos mais vulneráveis, como já demonstrado em algumas publicações. Esse risco tem sido associado ao tempo de exposição a pacientes com a doença durante tratamento. (DANIELLE, et al., 2015)

A equipe multiprofissional é um fator importante no controle da tuberculose e precisa de uma conscientização de sua importância além de uma capacitação periódica para o atendimento a pacientes portadores de tuberculose (DANIELLE et al., 2015).

É preconizado pelo MINISTÉRIO DA SAÚDE que o atendimento e tratamento da tuberculose ocorra prioritariamente na Atenção Básica de Saúde, onde são realizadas as buscas ativas e diagnósticos precoce da doença, ficando os casos de tuberculose associada a HIV/AIDS a cargo da rede hospitalar.(BORGES, et al., 2014))

As medidas de biossegurança deixam de ser respeitadas pela equipe, principalmente devido ao diagnóstico tardio, quando se vem tornar ciência, o paciente já tem contaminado vários profissionais. O diagnóstico tardio da tuberculose nas unidades hospitalares representa um risco para toda equipe multiprofissional (BATISTA et al., 2015)

A busca ativa dos sintomáticos respiratório nas unidades básicas de saúde esbarra em diferentes dificuldades: como a falta de recursos humanos, capacitação insuficiente, falta de empenho e compromisso dos funcionários, carência de envolvimento dos gestores e credibilidade, ficando muitas vezes esses pacientes só diagnosticados nas unidades hospitalares. (BORGES, et. al. 2014).

Um dos personagens importantes nessa busca ativa é o agente comunitário de saúde pois serve de elo para criação de vínculo entre o paciente e a equipe de saúde ficando dessa forma esses profissionais expostos ao contágio. (FURLAN, 2016).

Há um alto número de Agentes Comunitários de Saúde acompanhando pacientes com tuberculose ou realizando tratamento supervisionado sem o uso de equipamento de proteção individual reforçando dessa forma a necessidade de formular políticas públicas para esse grupo profissional. (FURLAN, 2016).

A prevalência da tuberculose entre profissionais de saúde no ambiente hospitalar se dá devido ao aumento do número de casos de pacientes internados com tuberculose associado ao vírus do HIV/AIDS (BORGES, et al., 2014).

É necessário instituir um programa de educação continuada para os trabalhadores de enfermagem, com a finalidade de mantê-los atualizados principalmente com o intuito da biossegurança e oferecer um atendimento de qualidade (MACIEL, SALLES, 2016).

Os profissionais envolvidos na atenção direta aos pacientes apresentam maior riscos de contaminação tanto a equipe de enfermagem como os agente comunitário de saúde são os envolvidos diretamente com a assistência prestada estudo de Borges aponta que os principais profissionais acometidos são a equipe de enfermagem e os Agentes comunitários de saúde.(BORGES, et al., 2014).

A enfermagem por ser a profissão mais exposta ao paciente possui maior risco de tuberculose nosocomial, isso quando comparados com profissionais de outras categorias (DANIELLE, et al., 2015)).

A assistência de enfermagem ao paciente portador ou com suspeita de TB é, por vezes, prejudicada pela dificuldade de o profissional lidar com as limitações. Tais

limitações incluem o medo de adquirir a doença, o preconceito e a deficiência de conhecimento específico a respeito da doença. (LIMA et al., 2015)

Apesar de toda preocupação de todas as campanhas além de tratar-se de uma doença que possui tratamento, cura e prevenível a tuberculose ainda é hoje uma doença de alta prevalência que causa bastante óbito e no ambiente laboral os profissionais de enfermagem possui um grande índice de tuberculose nosocomial. (ARAÚJO et al., 2016)).

A obtenção de informações sobre a biossegurança é de fundamental importância para o impacto das ações de vigilância em saúde, particularmente no que se refere à saúde do trabalhador. Embora a máscara N95 seja reconhecidamente um tipo de proteção individual, seu uso não é praticado pela grande maioria dos profissionais de saúde, o que pode ser justificado pela indisponibilidade do EPI no serviço. (LACERDA et al., 2017)

Conforme Araújo (2016) constatou-se a não utilização de máscara cirúrgica pelos pacientes e máscara N95 pelos profissionais. isso demonstra que as normas preconizadas ainda não são seguidas e que há necessidade de adoção das medidas oficialmente preconizadas pelos profissionais de saúde, principalmente nas UBS, com ênfase para os funcionários que trabalham no TDO, assim como o uso de máscara cirúrgica para os pacientes sintomáticos respiratórios em ambas as unidades Básicas como hospitalares. (ARAÚJO et al., 2016)

Contudo, além da implantação das medidas de proteção individual, que incluem a disponibilização do EPI, as unidades de atenção primária à saúde também devem estabelecer medidas administrativas e de controle ambiental, tais como a simples mudança na organização dos serviços; o treinamento dos profissionais; a reorganização do atendimento na avaliação do percurso do paciente bacilífero; a manutenção do ambiente de longa permanência de possíveis pacientes sintomáticos respiratórios o mais ventilado possível; a disponibilidade de exaustores, filtros ou ventiladores; e a designação de um local adequado para coleta de escarro. (LACERDA et al., 2017)

A transmissão nosocomial da TB tem sido um desafio a ser superado no decorrer de várias décadas. Medidas de controle para minimizar a disseminação hospitalar da TB, não têm feito parte do plano de ação nas instituições hospitalares. Ocasionalmente ocasionando risco de contágio para os demais pacientes e, sobretudo para a equipe de enfermagem. (GUERRA e SOUZA, 2018)

No cenário hospitalar assim como na atenção básica a participação da enfermagem envolve um conjunto de ações previstas e recomendadas, o que determina para a mesma um desempenho fundamental no processo de combate à Tuberculose. Sendo os mesmos muitas vezes os mais expostos e conseqüentemente os mais afetados no adoecimento da tuberculose ocupacional. (GUERRA e SOUZA, 2018).

O risco elevado de exposição à TB no âmbito hospitalar pode esta muitas vezes atribuído à falha no reconhecimento, isolamento e manejo de pacientes com Tuberculose pulmonar, embora tais riscos sejam amplamente divulgados entre os profissionais de saúde. (GUERRA e SOUZA, 2018)

Em estudo de Araújo (2016) verificou-se nas unidades, principalmente na municipal, que a ausência das medidas de biossegurança administrativas, ambientais e respiratórias, assim como a deficiência de capacitação permanente, constituem fatores condicionantes das situações de exposição ocupacional à TB, comprometendo a qualidade dos serviços oferecidos à população e a própria segurança dos trabalhadores. (ARAÚJO et al., 2016)

5 CONCLUSÃO

É de suma importância o diagnóstico precoce com busca ativa dos sintomáticos respiratórios, tendo sucesso nessa primeira etapa quebraria a cadeia de disseminação da doença, além do que esse doente poderia ser tratado na rede de atenção básica, minimizando dessa forma as internações de pacientes diagnosticados com tuberculose nas redes hospitalares.

O enfermeiro desempenha um papel importante no controle e tratamento da tuberculose, se deixar vulnerável por não utilizar as medidas de biossegurança contribui para que o contágio entre a população hospitalar aumente.

É preciso que o diagnóstico realizado na rede hospitalar deva ser o mais rápido possível, pois quanto mais pessoas envolvidas no atendimento dese paciente sem a utilização dos EPIs necessários devido ao desconhecimento desse diagnóstico, maior será a incidência da tuberculose nosocomial entre os profissionais de saúde, em especial o corpo de enfermagem por estarem mais próximo e por passarem mais tempo em contato com esses pacientes.

É necessário promover melhoria do conhecimento sobre a tuberculose entre os profissionais de enfermagem, para que a assistência seja efetuada com mais segurança e qualidade.

Vale ressaltar também a necessidade de estudos sobre o tema proposto contribuindo dessa maneira para posteriores medidas de prevenção e controle da doença.

6 REFERÊNCIAS

Andrade, Heuler Souza et al. Avaliação do Programa de Controle da Tuberculose: um estudo de caso. *Saúde debate*, Mar 2017, vol.41, no.spe, p.242-258. ISSN 0103-1104

Araujo, Maria Rute de Souza, Silva, Hilton Pereira da and Silva, Ariana Kelly Leandra Silva da Avaliação situacional de biossegurança em tuberculose em Unidades Básicas de Saúde na Amazônia. *Rev. bras. saúde ocup.*, 2016, vol.41. ISSN 0303-7657

Batista, I.A.M. et al. O Papel do Enfermeiro na Prevenção da Farmacorresistência das Micobactérias Tuberculosas Entre os Pacientes Alcoolistas. *Ensaio Cienc., Cienc. Biol. Agrar. Saúde*, v.19, n.2, p. 65-74, 2015

Borges TS, Sonda EC, Daronco A, Battisti F, Santos MMB, Valim ARM et al. Infecção latente por M. tuberculosis *Rev Bras Promoç Saúde*, Fortaleza, 27(2): 269-275, abr./jun., 2014

Cecilio, Hellen Pollyanna Mantelo, Figueiredo, Rosely Moralez de and Marcon, Sonia Silva Coordenação e elenco de serviços no controle da tuberculose: percepção de enfermeiros e médicos. *Cad. saúde colet.*, Dez 2018, vol.26, no.4, p.439-445.

Costa, Ronaldo Rodrigues da et al. Comparison between Ogawa-Kudoh and modified Petroff techniques for mycobacteria cultivation in the diagnosis of pulmonary tuberculosis. *Einstein (São Paulo)*, 2018, vol.16, no.2. ISSN 1679-4508

DANIELLE, Paula Galdino et al. Tuberculose ocupacional: análise documental de um hospital universitário no Rio de Janeiro. *Revista Cubana de Enfermería*, [S.l.], v. 31, n. 4, dic. 2015. ISSN 1561-2961.

FURLAN, Ivana Leal. Biossegurança no atendimento do paciente com suspeita ou diagnóstico confirmado de tuberculose pulmonar em uma unidade de emergência hospitalar/Ivana Leal Furlan; orientador, Maria Luiza Bazzo-Florianópolis,SC, 2016

Guerra LH & Souza MMT. A enfermagem e o isolamento de pacientes hospitalizados com Tuberculose: reflexão. *Revista Pró-UniverSUS*. 2018 Jan./Jun.; 09 (1): 02-06.

Lacerda TC, Souza FM, Prado TN, Locatelli RL, Fregona G, Lima RCD, Maciel EL Infecção por tuberculose entre profissionais de saúde da atenção básica J Bras Pneumol. 2017;43(5):416-423

Lima CA, Barbosa LA, Gonçalves RPF Prevenção da Tuberculose Pulmonar Intra-Hospitalar: O conhecimento da equipe de Enfermagem, *Rev enferm UFPE on line.*, Recife, 9(supl. 2):887-95, fev., 2015.

Maciel, E,L,N. Sales,C, M,M. A vigilância epidemiológica da tuberculose no Brasil: como é possível avançar mais?. *Epidemiol. Serv. Saúde*, Mar 2016, vol.25, no.1, p.175-178. ISSN 2237-9622

Mendonça, S,A. Franco, S, C. Avaliação do risco epidemiológico e do desempenho dos programas de controle de tuberculose nas Regiões de Saúde do estado de Santa Catarina, 2003 a 2010. *Epidemiol. Serv. Saúde*, Mar 2015, vol.24, no.1, p.59-70. ISSN 2237-9622

Monteiro. L,H,B. Diagnósticos e Prescrições de Enfermagem para Pacientes com Tuberculose: Oferecendo Subsídios para a Equipe de Enfermagem. *Enciclopedia Biosfera, Centro Científico Conhecer - Goiânia*, v.11, n.20; p. 201, 325, 2015.

Santos, Tiago Alves dos and Martins, Maísa Mônica Flores Perfil dos casos de reingresso após abandono do tratamento da tuberculose em Salvador, Bahia, Brasil. *Cad. saúde colet.*, Jul 2018, vol.26, no.3, p.233-240. ISSN 1414-462X