



A TUBERCULOSE NO SISTEMA PRISIONAL E ALGUNS COMPLICADORES QUE INTERFEREM NO ACOMPANHAMENTO DOS CASOS

DIANE APARECIDA OLIVEIRA DE MENEZES; GILZA FRANCISCA ALVES.

RESUMO

Introdução: A tuberculose (TB) representa um grande problema de saúde pública especialmente nos países em desenvolvimento. É notório o crescimento da população privada de liberdade (PPL) e suas complicações, sendo numerosos os fatores que colaboram para este acréscimo. **Objetivo:** Identificar possíveis fatores que podem interferir negativamente no acompanhamento de casos de TB em PPL no Brasil. **Material e métodos:** Refere-se a uma pesquisa de revisão bibliográfica feita nos meses de julho de 2024 a janeiro de 2025, nos idiomas inglês e português, fundamentada nas bases de dados de Google acadêmicos, Scielo, Pubmed e revistas científicas de múltiplas entidades de ensino, no qual foram utilizados os descritores: tuberculose, sistema prisional, resistência, medicamentos, relação. Após a seleção foram analisados e aplicados os critérios de inclusão e exclusão, por fim, selecionados 11 artigos que se enquadraram na inclusão. **Resultado e Discussão:** Um achado importante é o aumento dos casos de TB no país, sobretudo da endemicidade da patologia em PPL. Os fatores causais que contribuem para uma prevalência da TB na PPL são as condições socioeconômicas e a escolaridade dos internos, que refletem o abandono do tratamento e a falta de conhecimento sobre a doença. Também as condições do sistema prisional favorecem o desenvolvimento da Tuberculose Multidroga Resistente. As condições físicas das instituições prisionais e as dificuldades de acesso aos serviços de saúde são capazes de influenciar desfavoravelmente no seguimento dos casos de TB em PPL no Brasil. **Conclusão:** Fatores causais como as celas superlotadas, mal ventiladas, a exposição diária ao bacilo, as remoções, transferências, o abandono do tratamento e também pela soltura sem seguimento do tratamento, baixo nível de escolaridade e as dificuldades da assistência médica adequada, podem estar relacionados com as condições negativas ao acompanhamento de casos de TB em PPL no Brasil.

Palavras-chave: doença transmissível; saúde pública; fatores causais.

1 INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) prisional constitui um importante problema de saúde, principalmente em países em desenvolvimento, sendo comuns formas multirresistentes do bacilo devido ao atraso ou falta de diagnóstico da doença, bem como da realização irregular do tratamento. O aumento da população encarcerada é um fenômeno que vem sendo observada em inúmeros países, inclusive no Brasil.

Atualmente, a população prisional corresponde a 0,2% da população do país, representando mais de 5% dos casos de TB notificados anualmente no Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN) (Moreira, Fávolo, Maciel, 2010; Brasil, 2011; Nogueira, Abrão, Galesi, 2012, *apud.*, Reis *et al.*, 2014). No entanto, a falta de recursos humanos e financeiros, o risco de estigmatização, subvalorização dos sintomas e o pouco acesso a informações são fatores determinantes na dificuldade de detecção dos casos de TB na População Privada de Liberdade (PPL), (Sanchez *et al.*, 2006; Brasil, 2011).

Os diversos fatores que têm contribuído para o aumento da endemicidade da TB entre populações prisionais estão relacionados com condições anteriores ao recolhimento, ou condições desfavoráveis do próprio encarceramento. Dentre estas, destaca-se que os indivíduos geralmente são do sexo masculino, com pouca escolaridade, oriundos de comunidades socioeconomicamente desfavorecidas, usuários de drogas ilícitas, com uma maior prevalência de infecções por HIV, dificuldade de acesso aos serviços de saúde, celas superpopulosas, mal ventiladas e com pouca iluminação e, muitas vezes, até mesmo falta de informações sobre a doença (Moreira, 2010; Brasil, 2011, *apud.*, Reis *et al.*, 2014).

Um dos maiores problemas identificados para o controle da TB é o abandono ao tratamento medicamentoso, que implica em resistência dos fármacos na população em geral, e, sobretudo em portadores das doenças em instituições penitenciárias, onde informações e cuidados são inseridos em uma problemática ainda mais agravada (Wells *et al.*, 2007, *apud.*, Andrezeyski e Limberger, 2013). Destaca-se que os casos de TB são tratados com o uso de antibióticos, no tempo mínimo de seis meses, porém, pacientes podem se tornarem resistentes à terapia, caracterizando-se como uma tuberculose multidrogarresistente (TB-MDR) a medicamentos.

Portanto, é fundamental avaliar a tuberculose no sistema prisional. A hipótese para o estudo é que há alguns fatores que desarranjam o acompanhamento da TB em PPL. Sendo assim, este trabalho tem como objetivo geral identificar possíveis fatores que podem interferir negativamente no acompanhamento de casos de TB em PPL no Brasil.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O estudo representa uma revisão bibliográfica, com levantamento de informações entre os meses de julho de 2024 a janeiro de 2025. Essa modalidade é definida por Almeida (2011) como um trabalho que busca relações entre conceitos, características e ideias, muitas vezes unindo dois ou mais temas. Para Severino (2007), essa modalidade de pesquisa se caracteriza a partir do registro disponível, que decorre de pesquisas já realizada em livro, artigos, teses e documentos impressos. Dessa forma, os textos tornam-se fontes dos temas que serão trabalhados e pesquisados.

A busca de artigos realizou-se nas bases de dados de Google acadêmicos, Scielo, Pubmed e revistas de publicação científica de diversas instituições de ensino, utilizando os seguintes descritores: tuberculose, sistema prisional, resistência, medicamentos, relação, respeitando o período dos últimos 10 anos de publicação dos artigos, onde foram selecionados 25 artigos. Os critérios de inclusão foram determinados na seguinte forma: artigos integrais disponíveis em base de dados científicos, que se relacionavam ao assunto discutido neste projeto, publicados em língua portuguesa. As análises foram realizadas após leitura e interpretação dos dados contidos nos artigos selecionados.

Após análises, foram selecionados quatro artigos na base de dados do Scielo e Pubmed, por preencherem os critérios de inclusão, e sete artigos selecionados em bases de dados diversas, principalmente revistas de publicações universitárias como Universidade de São Paulo (USP), Universidade Dom Alberto e UNISC.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dados da Organização Mundial de Saúde (OMS) mostram que a TB ainda é um grande problema de saúde pública. Somente em 2020, o Brasil registrou 66.819 casos novos de TB sendo um dos países com maior incidência da doença no mundo.

De acordo com Macedo *et al.* (2021), estudos mostraram uma relação direta entre a doença e fatores socioeconômicos e o meio social em que o indivíduo vive, sendo que alguns grupos são mais suscetíveis a apresentarem índices mais elevados como a população carcerária. Nesta, o risco de adoecimento é 20 vezes maior quando comparada ao risco da população em

geral.

Para Macedo *et al.* (2020) fatores como confinamento, superpopulação falta de ventilação e iluminação, exposição frequente a bacilos, falta de informação e dificuldades de acesso ao sistema de saúde favorecem o adoecimento da população prisional.

O diagnóstico é feito através de exames específicos como: exame microscópico direto baciloscopia direta (BAAR), cultura para micobactéria com identificação de espécie, teste de sensibilidade antimicrobiana (TS), teste rápido molecular para TB (TRM) e radiografia de tórax (Rx). Franceschini e Padilha (2020) descrevem que a forma mais comum de transmissão é por via aérea, quando os indivíduos infectados emitem aerossóis pela fala, respiração ou arremesso, contaminando quem respira esses aerossóis. Os pulmões são frequentemente o primeiro órgão a ser atingido quando os bacilos ficam suspensos no ar por algumas horas.

De acordo com o Ministério da Saúde, o tratamento padrão para TB é gratuito no Sistema Único de Saúde (SUS), tem duração mínima de seis meses e envolve o Tratamento por Observação Direta (TDO). Isso envolve a supervisão de um profissional de saúde durante o tratamento do indivíduo com TB, onde o profissional não apenas estabelecerá um vínculo com o paciente, mas também monitorará a ingestão de medicamentos durante o tratamento (Franceschini e Padilha, 2020). Para Reis *et al.* (2016), o controle da TB em indivíduos encarcerados em unidades prisionais depende de um diagnóstico rápido, feito através de um programa efetivo de busca ativa em indivíduos com sintomas coerentes a doença e de uma educação permanente sobre saúde na prisão.

Para Franceschini e Padilha (2020), o fato de a doença afetar o modo de vida do indivíduo justifica ainda mais a necessidade de políticas públicas e intervenções para monitorar a disseminação da TB no sistema prisional brasileiro, visto que a prevalência desse diagnóstico se estende para além dos limites das prisões, para todos os indivíduos que trabalham e transitam por essas áreas.

A prevalência da TB nas prisões é um desafio, portanto o diagnóstico precoce e o tratamento adequado devem ser priorizados. A PPL com TB ativa deve ser acompanhada pela rede de saúde, para reduzir os riscos de interrupção do tratamento e o potencial de recaída. Para atingir a meta do "Plano Global Stop TB 2016-2020" de erradicar a doença até 2030, o desenvolvimento de políticas, programas e estratégias como busca de sintomáticos respiratórios (SR), exame de contato, avaliação da cultura, TS, diagnóstico de coinfeção, TDO e atividades educativas são cruciais (Allgayer *et al.*, 2019).

Quanto à adesão ao tratamento da TB, a OMS o vê como um sinal de coerência entre o comportamento do paciente e as prescrições que ele pactuou com o profissional de saúde. O Ministério da Saúde define a adesão ao tratamento como “um processo colaborativo que facilita a aceitação e integração de um determinado regime terapêutico no cotidiano das pessoas em tratamento, pressupondo sua participação nas decisões sobre o mesmo” (Brasil, 2019, apud., Pinto *et al.*, 2022). Tanto a definição da OMS quanto a do Ministério da Saúde enfatizam a importância da autonomia do paciente. De qualquer forma, por ser a TB uma doença altamente curável, desde que o tratamento seja administrado corretamente, a cooperação do paciente torna-se fundamental para a obtenção da cura (Pinto, 2022).

De acordo com Mansour *et al.* (2021), existem vários fatores de risco para interromper o tratamento da TB pulmonar dos pacientes em PPL. O primeiro, diz respeito às condições das instituições prisionais que estão superlotadas, com iluminação e ventilação deficientes, contribuindo para a sobrevivência e contaminação dos apenados e também de quem nela trabalha ou circula. Os fatores estruturais são uma das principais causas. O segundo diz respeito ao tratamento. Embora seja curável, é necessário que o tratamento seja seguido e finalizado dentro do que foi prescrito. No entanto, muitos abandonam o tratamento logo após melhora dos sintomas, o que acarreta o fortalecimento da doença, a resistência ao medicamento e a diminuição das chances de cura. Outro fator de abandono são as remoções do sistema,

transferências, dentre outras, do detento. O terceiro, diz respeito ao acesso aos serviços de saúde. Vários são os fatores que impedem o indivíduo de procurar assistência médica adequada na presença de sintomas da TB. No sistema prisional essa dificuldade ainda é maior, pois depende de políticas públicas de saúde e cuidado com o detento. O quarto, diz respeito ao desconhecimento sobre a doença, sua evolução e formas de tratamento. Mesmo sendo uma doença conhecida, seus sintomas são ignorados, assim como as formas de tratamento e de transmissão, o que demanda ações de esclarecimento sobre os diversos aspectos da TB para o detento.

Para Kim *et al.* (2017), *apud.*, Alcantara *et al.* (2019), é importante conhecer os tratamentos efetivos para uma doença tão incidente e prevalente quanto a TB, buscando-se assim uma menor taxa de resistência à terapêutica. Atualmente, os medicamentos de tratamento de primeira escolha que demonstraram ter eficácia favorável e um nível tolerável de toxicidade incluem isoniazida, rifampicina, etambutol e pirazinamida. Como opção de retaguarda no tratamento, as medicações utilizadas nos casos de resistência aos citados anteriormente incluem amicacina, capreomicina, ciprofloxacino, cicloserina, etionamida, canamicina, ofloxacino, ácido paminosalicílico e protionamida.

Ao falar sobre o tratamento da doença, é fundamental abordar a tolerância e a resistência medicamentosa aos medicamentos utilizados tanto nos tratamentos iatrogenéticos quanto na automedicação. Devido à existência de TB-MDR, o curso de tratamento recomendado até seis meses, pode ser para mais em alguns casos, uma vez que a terapia necessária deve ser administrada por um período de tempo mais longo devido à presença de bactérias resistentes (Moraes *et al.*, 2020).

4 CONCLUSÃO

De acordo com as informações analisadas, verificou-se que os fatores causais estão contribuindo para o desfecho não favorável do acompanhamento da TB no sistema prisional e podem resultar numa prevalência muito maior da doença na PPL, quando comparada com a população em geral. Pode-se enfatizar a importância de compreender a complexidade do acompanhamento da TB na PPL.

Verifica-se que as condições do sistema prisional favorecem o desenvolvimento da TB-MDR, destacando-se fatores causais que colaboram com a resistência medicamentosa na PPL nos presídios como as celas superlotadas, mal ventiladas com pouca iluminação, a exposição diária ao bacilo, as remoções, transferências, o abandono do tratamento devido à falta de informação sobre a doença e também pela soltura que, muitas das vezes, não tem um acompanhamento no seguimento do tratamento, baixo nível de escolaridade e as dificuldades da assistência médica adequada, podem estar relacionados com as condições negativas ao acompanhamento de casos de TB em PPL no Brasil.

É importante a realização de novos estudos sobre a detecção precoce e o acompanhamento do tratamento da TB no sistema prisional, bem como o desenvolvimento permanente de políticas públicas que contribuirão para a diminuição do problema no Brasil até atingir a meta do "Plano Global Stop TB 2016-2020" de erradicar a doença até 2030.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. de S. Elaboração de projeto TCC, dissertação e tese: uma abordagem simples, prática e objetiva. São Paulo: Atlas, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/inter/a/CjwFxcQcPrxcn9BYTNwFQvJ/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 10 de dezembro de 2024.

ALLGAYER, M. F.; ELY, K. Z.; FREITAS, G. H.; VALIM, A. R. M.; GONZALES, R. I. C.;

KRUG, S. B. F.; POSSUELO, L. G. Tuberculosis: health care and surveillance in prisons. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [S.L.], v. 72, n. 5, p. 1304-1310, out. 2019. FapUNIFESP (SciELO). Acesso em: 20 de janeiro de 2025.

BRASIL. Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil. Brasília: Ministério Da Saúde, 2011. Disponível em https://bvms.saude.gov.br/bvs/publicações/manual_recomendação_controle_tuberculose_brasil.pdf. Acesso em: 12 de janeiro de 2025.

BRASIL. Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: https://bvms.saude.gov.br/bvs/publicações/manual_recomendaçõescontrole_tuberculose_brasil.pdf. Acesso em 02 de janeiro de 2025.

KIM H, *et al.* The Rate of Drug Resistant Tuberculosis in Korean Children and Adolescents Since 2007. *Journal of Korean Medical Science*, 2017; 32: 954-960. In ALCÂNTRA R. T., NASCIMENTO C. S., SANTOS TEMÓTEO C. C., SIQUEIRA CORREIA J. P., NASCIMENTO A. B., COSTA Silva L. G., & ARAGÃO J. A. Frequência da resistência ao etambutol por Mycobacterium Tuberculosis: Uma revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Científico**. 2019. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/cientifico/article/view/1979>. Acesso em: 10 de dezembro de 2024.

MACEDO, L. R.; MACIEL, E. L. N.; STRUCHINER, C. J. Fatores associados à tuberculose na população privada de liberdade no Espírito Santo. **Revista de Saúde Pública**, [S.L.], v. 54, p. 67, 26 jun. 2020. Universidade de Sao Paulo, Agencia USP de Gestão da Informação Acadêmica (AGUIA). Disponível em <http://dx.doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054001818>. <https://www.scielo.br/j/rsp/a/LKHfj8CwJhnKFsXWJnGXjSv/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 16 de janeiro de 2025.

MACEDO, L. R.; MACIEL, E. L. N.; STRUCHINER, C. J. Populações vulneráveis e o desfecho dos casos de tuberculose no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 26, n. 10, p. 4749-4759, out. 2021. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320212610.24132020> <https://www.scielo.br/j/csc/a/L8GJjZMqtZMVbzKXxZZdgCs/#>. Acesso em 18 de janeiro de 2025.

MANSOUR, G. K.; FERREIRA, L. P. Q.; MARTINS, G. O.; MELO, J. L. L.; FREITAS, P. S.; NASCIMENTO, M. C. Fatores associados à não adesão ao tratamento para tuberculose pulmonar. **Medicina (Ribeirão Preto)**, [S. l.], v. 54, n. 2, p. e-172543, 2021. DOI: 10.11606/issn.2176-7262.rmrp.2021.172543. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/172543>. Acesso em: 14 jul. 2023.. Acesso em 18 de janeiro de 2025.

MORAES, M.; BARROS, F.; TOBIAS, R. F.; GARBIN JÚNIOR, E. E. Tuberculose pulmonar relacionada à resistência medicamentosa na população: uma revisão sistemática. **Revista de Saúde Multidisciplinar**, [S. l.], v. 7, n. 1, 2020. Disponível em: <http://revistas.famp.edu.br/revistasaudemultidisciplinar/article/view/104>. Acesso em: 20 de janeiro de 2025.

MOREIRA, T. R.; FÁVERO, J. L.; MACIEL, E. L. N. Tuberculose no sistema prisional capixaba. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research**, [S. l.], v. 12, n. 1, 2010. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/rbps/article/view/281>. Acesso em: 11 maio 2023. In.

REIS, A. J.; BAVARESCO, A. C. W.; BUSATTO, C.; FRANKE, B.; HERMES, V.; VALIM, A. R. M.; KRUG, S. F.; POSSUELO, L. G. Tuberculose: características e prevalência na população privada de liberdade de sistemas de saúde prisional do rio grande do sul. **Revista Jovens Pesquisadores**, v. 4, n. 3, 20 nov. 2014. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/jovenspesquisadores/article/view/4639>. Acesso em: 21 de dezembro de 2024.

NOGUEIRA, P. A.; ABRAHÃO, R. M. C. M.; GALESI, V. M. N.; LÓPEZ, R. V. M. Tuberculose e infecção latente em funcionários de diferentes tipos de unidades prisionais. **Revista de Saúde Pública**, [S.L.], v. 52, p. 13, 29 jan. 2018. Universidade de São Paulo, Agência USP de Gestão da Informação Acadêmica (AGUIA). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.11606/s1518-8787.2018052007127>. Acesso em 25 de maio 2023. In.

REIS, A. J.; BAVARESCO, A. C. W.; BUSATTO, C.; FRANKE, B.; HERMES, V.; VALIM, A. R. M.; KRUG, S. F.; POSSUELO, L. G. Tuberculose: características e prevalência na população privada de liberdade de sistemas de saúde prisional do rio grande do sul. **Revista Jovens Pesquisadores**, v. 4, n. 3, 20 nov. 2014. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/jovenspesquisadores/article/view/4639>. Acesso em: 21 de janeiro de 2025.

PINTO, F. G.; Winnie, M. B. G.; Raimundo, G. P. S. J.; Gustavo, B. F.; Aline, G. C.; Mayla, C. Z.; Carlos, A. S. M.; Erick, A. R. M.; Stefanie, L. G.; Micaella, Y. F. Adesão ao tratamento de tuberculose na Atenção Primária à Saúde: fatores favoráveis edesfavoráveis para esse processo. ANO 2022. Disponível em: file:///C:/Users/mapar/Downloads/ACFrOgDV2qyO4s3AxId1kd5oAQMt3yb5SIAJRytLNaLUYukqkMtLTyWnq7CtSQg8pd8wKM8DEC1LdtB5Q6J411Uc9sIyAfFggpcv2%20-%201xlzXU2jwB3-9w1ws4eOMmWw=_unlocked.pdf. Acesso em: 20 de janeiro de 2025.

REIS, A. J.; DAVID, S. M. M.; NUNES, L. S.; VALIM, A. R. M.; POSSUELO, LIA GONÇALVES. Recent transmission of drug-resistant Mycobacterium tuberculosis in a prison population in southern Brazil. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, [S.L.], v. 42, n. 4, p. 286-289, ago. 2016. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s1806-37562016000000023>. Acesso em 01 de dezembro de 2024.

SÁNCHEZ, ALEXANDRA ROMA; CAMACHO, LUIZ ANTÔNIO BASTOS; DIUANA, VILMA; LAROUZÉ, BERNARD. A tuberculose nas prisões: uma fatalidade? **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 22, n. 12, p. 2510-2510, dez. 2006. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em : <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-311x2006001200001>. Acesso em: 21 de janeiro de 2025.

SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. São Paulo: Cortez, 2007, Disponível em : <https://www.scielo.br/j/inter/a/CjwFxcQcPrxcn9BYTNwFQvJ/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 15 de janeiro de 2025.

SEVERO FRANCESCHINI, A., & CHIOGNA PADILHA, J. (2020). Controle da

Tuberculose no sistema penitenciário masculino brasileiro. **Revista de Saúde Dom Alberto**, v. 8, n. 1, p. 76-99, 30 jun. 2020. Disponível em: <https://revista.domalberto.edu.br/revistadesaudedomalberto/article/view/667>. Acesso em: 10 de janeiro de 2025.

WELLS, B. G. et al. Manual de Farmacoterapia. São Paulo, SP: Editora McGraw Hill, 2007. **Disponível em:** file:///C:/Users/Usuario/Downloads/cboeck,+06+(254)%20(1).pdf. In: ANDRZEYVSKI, A.; LIMBERGER, J. B. Tuberculose No Sistema Prisional: Revisão Sistemática Da Epidemiologia, Diagnóstico E Tratamento Farmacológico. *Disciplinarum Scientia*. Série: Ciências da Saúde, Santa Maria, v. 14, n. 2, p. 189-198, 2013. Acesso em: 20 de janeiro de 2025.