TRABALHO COMPLETO
FULL PAPER
XXVIII SEPE
Simpósio de Ensino, Pesquisa e Extensão
Teaching, Research and Extension Symposium
ISSN: 2316-9745
24 A 26 DE SETEMBRO DE 2024
SEPTEMBER 24th to 26th, 2024
UFN
https://doi.org/10.48195/sepe2024.28791

RELAÇÃO ENTRE COVID-19 E TUBERCULOSE

Amanda Ferreira Rodrigues[1]; Elisa Mattes Manjabosco[2]; Gabriela Pozzobon Zamberlan da Silva[3]; Morgana Turchetti Amaral[4]; Nicolli Rosso da Rosa[5]; Leonardo Guedes Henn[6].

RESUMO

O presente artigo aborda a relação entre a covid-19 e a tuberculose, doenças infecto-contagiosas com sintomas semelhantes e sítio de infecção em comum, a via aérea. O objetivo da pesquisa foi analisar a repercussão das doenças quando adquiridas concomitantemente. Trata-se de uma revisão sistemática de literatura, em que, para obtenção dos dados comparados foi utilizada a Biblioteca Virtual em Saúde. Evidenciou-se, então, redução da frequência de diagnósticos e tratamento da tuberculose no contexto pandêmico da Covid-19, gerando impactos na qualidade de vida dos pacientes devido as sequelas respiratórias comuns entre as doenças, sobretudo na ausência das devidas intervenções. Em suma, infere-se que a abordagem dessas doenças deve incluir ações que visem reduzir o impacto desproporcional em determinadas populações, devido a desigualdades estruturais, através do fortalecimento dos sistemas de saúde e do desenvolvimento de novas medidas de prevenção e tratamento.

Palavras-chave: Associação Patológica; Convergência; Coronavírus; Mycobacterium tuberculosis.

ABSTRACT

This article addresses the relationship between Covid-19 and tuberculosis, infectious diseases with similar symptoms and a common site of infection, the airway. The objective of the research was to analyze the impact of diseases when acquired concomitantly. This is a systematic literature review, in which, to obtain compared data, the Virtual Health Library was used. It was then evident that there was a reduction in the frequency of diagnoses and treatment of tuberculosis in the Covid-19 pandemic context, generating impacts on patients' quality of life due to respiratory sequelae common among diseases, especially in the absence of appropriate interventions. In

[1] Amanda Ferreira Rodrigues- Universidade Franciscana- amandaafr77@gmail.com.
[2] Elisa Mattes Manjabosco- Universidade Franciscana- elisamm.med@gmail.com.
[3] Gabriela Pozzobon Zamberlan da Silva - Universidade Franciscana - gabriela@zamberlan.com.br.
[4] Morgana Turchetti Amaral- Universidade Franciscana- morganamaral14@gmail.com.
[5] Nicolli Rosso da Rosa- Universidade Franciscana- rossodarosanicolli@gmail.com.
[6] Leonardo Guedes Henn- Universidade Franciscana- lghenn@gmail.com.

short, it is inferred that the approach to these diseases must include actions that aim to reduce the disproportionate impact on certain populations, due to structural inequalities, by strengthening health systems and developing new prevention and treatment measures.

Keywords: Pathological Association; Convergence; Coronavirus; Mycobacterium tuberculosis.

Eixo Temático: Atenção Integral e Promoção à Saúde.

1. INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa provocada, na maioria das vezes, pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis,* também chamada por bacilo de Koch) com a origem ainda não completamente esclarecida. A hipótese mais aceita é que ela tenha surgido há aproximadamente oito mil anos, a partir do contato com bois selvagens contaminados, com a bactéria causadora da tuberculose bovina. A partir disso, durante e após o período da Revolução Industrial na Europa, principalmente com as grandes navegações e migrações cada vez maiores para ambientes urbanos, somados à má higiene, a TB encontrou uma forma facilitadora de se transmitir, sendo a responsável por muitas tragédias sociais (Gurgel, 2019).

Visto isso, em alguns aspectos, essa patologia se assemelha a outra mais recente, a Covid-19. O coronavírus, como também é conhecido, é uma enfermidade relativamente nova e de origem viral, cujo agente é o SARS-CoV-2. Ambas são transmitidas por vias aéreas e afetam, primordialmente, o sistema respiratório, além de terem sintomatológicos parecidos. Diante disso, olhando pela ótica da questão imunológica, por exemplo, a tuberculose, como doença oportunista, pode aproveitar da baixa de imunidade de um indivíduo e se manifestar causando severas complicações, assim como também pode tornar o ser humano mais vulnerável a condições como COVID-19, o que, na coinfecção TB/Covid-19, pode resultar em um agravamento do estado de saúde e até mesmo levar à morte (Correia, 2021; Maciel, 2020).

2. METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica do tipo revisão de literatura. Tal método foi escolhido para possibilitar a síntese e análise de conhecimentos científicos já publicados sobre o tema "RELAÇÃO ENTRE TUBERCULOSE E COVID-19". A presente pesquisa percorreu seis etapas distintas:1) Identificação do tema; 2) Busca em bancos de dados e estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão; 3) Análise crítica dos estudos pré-selecionados ou selecionados; 4) Avaliação dos estudos incluídos; 5) Análise e interpretação dos resultados; e, 6) Apresentação da síntese do conhecimento (Sousa, et al., 2017).

A coleta de dados ocorreu durante os meses de maio e abril de 2024, na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS-BIREME), na base de dados: Coleciona SUS (Brasil). Na estratégia de uma busca criteriosa dos artigos, utilizou-se os seguintes descritores em ciência da saúde (DeCS): "covid" e "tuberculose", agregados ao operador booleano AND para a presente revisão. Para agregar a presente pesquisa, foram incluídos documentos de acordo com os critérios de inclusão: artigos científicos disponíveis online e na íntegra que retratam a questão de pesquisa pelo título e resumo; literatura nacional. E, como critérios de exclusão: artigos que não condiziam com o tema. Apresentando o recorte temporal dos últimos cinco anos, ou seja, de 2019 a 2024.

Ao final, foram incluídos 3 artigos que atenderam o objetivo da Revisão Sistemática da Literatura (RSL).

Por se tratar de uma revisão sistemática da literatura, a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa não se faz necessária, pois os artigos selecionados já passaram por um comitê de ética (Brasil, 2016).

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1. Sistema de saúde:

Tanto a tuberculose (TB) quanto a Covid-19 são doenças capazes de gerar estresse para os sistemas de saúde, por conta do alto poder de transmissibilidade, em que se tem, respectivamente, a transmissão por gotículas de M. tuberculosis e gotículas do SARS-CoV-2. Além disso, é necessário grande mobilização comunitária,

necessitando consciência e cooperação pública para permitir que a prevenção, diagnóstico e tratamento sejam eficazes.

Ambas as doenças afetam principalmente os grupos mais vulneráveis socialmente ou biologicamente, como pessoas em situação de rua, privadas de liberdade e também imunossuprimidos, e por isso deve-se ter atenção redobrada nesses casos.

Quanto à vigilância, ambas as doenças são ditas Doenças e Agravos de Notificação Compulsória, devendo informar as autoridades sobre casos positivos e fazer os devidos manejo para prevenir a transmissão e propagação da mesma.

A pandemia revelou o despreparo dos serviços de saúde em situações de crise, na qual os profissionais tiveram que se adaptar rapidamente à situação que surgiu. Por outro lado, houve um aumento no cuidado com a higienização e maior utilização da internet para realizar teleconsultas, o que possibilitou atendimento mais amplo.

3.2. Interações biológicas:

Mesmo tendo poucos estudos que relacionam a interação biológica entre Covid-19 e TB em momentos de coinfecção, a TB pode ter um papel de envolvimento da infecção pelo SARS-CoV-2 e a exacerbação do curso da doença em populações com ambas as infecções.

Assim, sugere-se que a TB subclínica (assintomática) e a TB ativa aumenta o risco de infecção grave por Covid-19, devido à abundância de subpopulações mieloides circulantes, que também estão presentes nos pulmões de indivíduos infectados gravemente pela Covid-19 e, pela liberação de Interferência (IFN), principalmente do tipo I e III, que auxiliam na modulação da resposta imunológica.

Além disso, o uso de imunossupressores em pacientes graves da Covid-19 pode propiciar para uma nova infecção por M. tuberculosis ou para a reativação da doença, resultando em sua fase ativa.

Desse modo, a mortalidade da coinfecção entre Covid-19 e TB sugere, segundo estudos em diversos países, o aumento da mortalidade em pacientes já diagnosticados com TB e coinfectados por SARS-CoV-2, em relação aos que não possuem a coinfecção.

3.3. Impacto da pandemia de Covid-19 nos serviços de tuberculose:

A maioria dos centros de Tuberculose sofreu redução com o início da pandemia da Covid-19, e consequentemente o diagnóstico e tratamento da tuberculose ficaram restringidos. A diminuição da frequência nas clínicas de TB foi associada ao medo da exposição à Covid-19. Assim, a pandemia iniciada em 2020 mostrou queda nos casos confirmados de TB, além da interrupção no tratamento e no acesso aos serviços durante o confinamento.

Tanto a Tuberculose como a Covid-19 podem levar a sequelas que afetam principalmente a qualidade de vida e realização de atividades diárias por consequência da falta de ar gerada.

Destaca-se a importância do diagnóstico precoce de ambas as doenças, já que são doenças infecciosas e podem ser transmitidas de pessoa para pessoa.

Através da análise dos artigos, nota-se que a Tuberculose, apesar de circular há séculos entre a população, é uma doença negligenciada, com baixo estímulo ao investimento da indústria e do governo na descoberta de novos fármacos ou novos métodos diagnósticos e que, mesmo tendo vacina e tratamento, ainda leva a óbito cerca de um milhão de pessoas por ano.

Em contraste, a Covid-19 evidencia um momento oposto, récem surgida, paralisou o mundo em 2020 quando iniciou a última pandemia global, primeira e última da maior parte da população. Em menos de um ano, foram criadas e testadas vacinas para a Covid-19, e posteriormente aplicadas em grande parte da população mundial, e com efeitos a longo prazo ainda desconhecidos.

Apesar de inúmeras diferenças, a Covid-19 e a Tuberculose têm algumas características em comum. Ambas apresentam tosse, febre e sintomas respiratórios, acometem os pulmões, são transmitidas por via aérea e podem ser fatais. Ao posto que a Tuberculose é uma doença bacteriana e a Covid-19 uma doença viral, elas possuem fortes relações, e quando associadas, acentuam consideravelmente a gravidade dos casos. Alguns estudos citam, inclusive, a Tuberculose como comorbidade para o agravamento dos casos de Covid-19, enfatizando a necessidade de isolamento dos casos, conduta que muitas vezes é negligenciada por questões econômicas dos hospitais e centros de tratamento.

A abordagem para lidar com essas doenças deve incluir não apenas medidas de prevenção e tratamento, mas também ações para abordar as desigualdades

estruturais que contribuem para sua persistência e impacto desproporcional em certas populações. Isso inclui o fortalecimento dos sistemas de saúde, facilitando o acesso de forma equitativa a serviços de saúde de qualidade e o investimento em pesquisa e desenvolvimento de novas ferramentas de diagnóstico e tratamento, de fácil acesso a todas as classes.

4. CONCLUSÃO

A partir dos artigos analisados, percebe-se que ambas as doenças foram marcos importantes na história da nossa sociedade, enquanto a COVID-19 é uma doença da década atual, a tuberculose é conhecida pela sociedade mundial tendo seu aparecimento registado aproximadamente oito mil anos atrás, a partir do contato com bois selvagens contaminados e, após, se disseminando pela Europa durante a Revolução Industrial. Ambas se assemelham por terem um alto poder de transmissibilidade e pelo grande número de mortos contabilizados.

Entretanto, é notável a diferença na forma como a Tuberculose e a COVID-19 foram enfrentadas pela sociedade, enquanto a primeira citada perdura por séculos, com baixo investimento industrial para a criação de novos fármacos e métodos diagnósticos, a outra gerou mobilização para a criação e testes de vacinas, proporcionando a prevenção em tempo recorde. No entanto, além das vacinas, foi necessário a conscientização e cooperação da população para a prevenção e diminuição dos casos.

Além disso, os artigos analisados mostraram que quando as doenças estão associadas, há piora no prognóstico do paciente e, consequentemente, há aumento na chance de mortalidade. Com isso, vale destacar a importância do diagnóstico precoce de ambas as doenças, visto que são infecciosas e com alto risco de transmissão.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução Nº 510, de 7 de abril de 2016.** Ministério da Saúde: Brasília, 2016.

CORREIA, C. "COVID-19 e tuberculose: qual a relação?" Conexão UFRJ, Rio de Janeiro, UFRJ, 4 de fevereiro de 2021. Disponível em: < https://conexao.ufrj.br/2021/02/covid-19-e-tuberculose-qual-a-relacao/>. Acesso em: 13 abr de 2024.

GURGEL, C. B. F. M. A tuberculose na História. Boletim da FCM. Campinas. V. 12, n. 3. 14 dez. 2019. ISSN 2595-9050.

HINO, P. et al. Impacto da COVID-19 no controle e reorganização da atenção à tuberculose. Acta Paulista de Enfermagem, v. 34, 2021.

MACIEL, E. L. N.; GONÇALVES JÚNIOR, E.; DALCOLMO, M. M. P.. Tuberculose e coronavírus: o que sabemos?. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 29, n. 2, p. e2020128, 2020.

SANTANA, S. C. et al. Tuberculose e covid-19: potencialidade em atuações junto ao sintomático respiratório. Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente, v. 13, n. edespmulti, 24 fev. 2022.

SOUSA, L. et al. Metodologia de Revisão Integrativa da Literatura em Enfermagem. **Revista Investigação Enfermagem**, n.21, 2ª série, nov. 2017.

VISCA, D; et al. Tuberculosis and COVID-19 interaction: A review of biological, clinical and public health effects. Pulmonology, v. 27, n. 2, p. 151–165, 1 mar. 2021.