

ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA TUBERCULOSE EM PACIENTES HIV POSITIVOS: DADOS DE 2019 A 2023

Aurelio dos Santos Couto¹;

Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Vitória, Espírito Santo.

<http://lattes.cnpq.br/6930735178624492>

Marta Tomas Jonasse Lampiao Namuanho²;

Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Vitória, Espírito Santo.

<http://lattes.cnpq.br/9512791944554331>

Dean Carlos Christ Macedo³.

Universidade Vale do Rio do doce (UNIVALE), Governador Valadares, MG.

<http://lattes.cnpq.br/3321812985449603>

RESUMO: Este trabalho analisa dados sobre casos de tuberculose em pacientes HIV positivos no estado do Espírito Santo entre 2019 e 2023, destacando tendências e preocupações de saúde pública. Observa-se um aumento significativo no número de casos, especialmente em 2022, o que indica a necessidade urgente de intervenções para controlar a propagação da tuberculose. A maioria dos casos ocorre em adultos jovens e de meia-idade, com predominância masculina, sugerindo que campanhas de conscientização devem ser direcionadas a esses grupos. Além disso, a análise revela que a escolaridade e a raça influenciam a distribuição dos casos, refletindo desigualdades sociais que afetam o acesso a cuidados de saúde. O diagnóstico precoce e o tratamento eficaz são cruciais para reduzir a mortalidade e a morbidade associadas à tuberculose em pacientes HIV positivos. Portanto, é fundamental que as autoridades de saúde implementem políticas que atendam às necessidades específicas dessa população, promovendo a integração de serviços de saúde. Em suma, os dados apontam para uma situação preocupante que requer atenção imediata e ações coordenadas para melhorar a saúde da população afetada.

PALAVRAS-CHAVE: Infecção. Coinfecção. Bacterias.

EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF TUBERCULOSIS IN HIV-POSITIVE PATIENTS: DATA FROM 2019 TO 2023

ABSTRACT: This work analyzes data on tuberculosis cases in HIV-positive patients in the state of Espírito Santo from 2019 to 2023, highlighting trends and public health concerns. A significant increase in the number of cases is observed, particularly in 2022, indicating an urgent need for interventions to control the spread of tuberculosis. Most cases occur in young and middle-aged adults, with a male predominance, suggesting that awareness campaigns should target these groups. Additionally, the analysis reveals that education level and race influence the distribution of cases, reflecting social inequalities that affect access to healthcare. Early diagnosis and effective treatment are crucial for reducing mortality and morbidity associated with tuberculosis in HIV-positive patients. Therefore, it is essential that health authorities implement policies that meet the specific needs of this population, promoting the integration of healthcare services. In summary, the data point to a concerning situation that requires immediate attention and coordinated actions to improve the health of the affected population.

KEYWORDS: Infection. Coinfection. Bacteria.

INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é uma doença infecciosa crônica resultante da infecção pelo *Mycobacterium tuberculosis*, conhecido popularmente como bacilo de Koch. A principal via de transmissão da tuberculose ocorre por meio da inalação de gotículas aerossóis expelidas por indivíduos infectados, particularmente durante episódios de tosse. Embora exista um tratamento eficaz disponível, a tuberculose permanece como um significativo desafio à saúde pública, especialmente em países em desenvolvimento e entre populações vulneráveis, como aquelas que convivem com o HIV. No estado do Espírito Santo, essa problemática é particularmente relevante, dado o contexto epidemiológico local.

A tuberculose se apresenta sob duas formas principais: a pulmonar, que acomete os pulmões, e a extrapulmonar, que envolve outros órgãos e sistemas do corpo humano. As variantes extrapulmonares incluem a tuberculose pleural, ganglionar, miliar, do sistema nervoso central, osteoarticular, geniturinária, cutânea e gastrointestinal. Cada uma dessas formas apresenta características clínicas específicas, bem como métodos de diagnóstico e tratamento distintos.

Por exemplo, a tuberculose pleural é a forma mais prevalente de TB extrapulmonar entre pacientes não infectados pelo HIV, enquanto a tuberculose ganglionar é mais comum em indivíduos HIV positivos (GASPAR et al., 2016). Os sintomas clínicos variam de acordo com a forma da doença e sua gravidade, podendo incluir febre, sudorese noturna, além de complicações severas, como derrame pleural, fístulas nos gânglios linfáticos e

comprometimento do sistema nervoso central. O diagnóstico da tuberculose envolve uma combinação de avaliações clínicas, exames radiológicos e testes laboratoriais, como punção pleural, biópsia e culturas para micobactérias. O tratamento é baseado em esquemas padronizados de medicamentos, frequentemente envolvendo uma combinação de rifampicina, isoniazida, pirazinamida e etambutol, com variações em duração e dosagem, dependendo da gravidade e localização da infecção.

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é analisar a coinfeção entre tuberculose e HIV, utilizando dados de casos confirmados no Espírito Santo entre 2019 e 2023. A pesquisa busca identificar padrões e tendências na prevalência da tuberculose em pacientes HIV positivos, com ênfase nas variáveis demográficas, como faixa etária, sexo e nível de escolaridade. Além disso, o estudo pretende discutir as implicações dessas informações para a formulação de políticas de saúde pública, visando a melhoria do diagnóstico, tratamento e prevenção em populações vulneráveis. Através dessa análise, espera-se contribuir para uma compreensão mais profunda da relação entre essas duas condições e suas repercussões na saúde pública.

METODOLOGIA

A metodologia deste trabalho foi estruturada em diversas etapas, visando garantir uma análise abrangente e rigorosa dos dados relacionados à coinfeção entre tuberculose e HIV. As etapas incluem:

Coleta de Dados

Os dados utilizados para a análise foram obtidos de fontes governamentais, como o DATASUS, que fornece informações sobre casos confirmados de tuberculose em pacientes HIV positivos no Espírito Santo entre 2019 e 2023. As variáveis consideradas incluíram ano de diagnóstico, faixa etária, sexo, escolaridade e situação clínica (cura, abandono, transferência, entre outros).

Análise Descritiva

Inicialmente, foi realizada uma análise descritiva dos dados, com o objetivo de identificar a distribuição dos casos por ano, faixa etária, sexo e escolaridade. Para facilitar a visualização das informações e destacar tendências ao longo do período analisado, foram utilizados gráficos e tabelas.

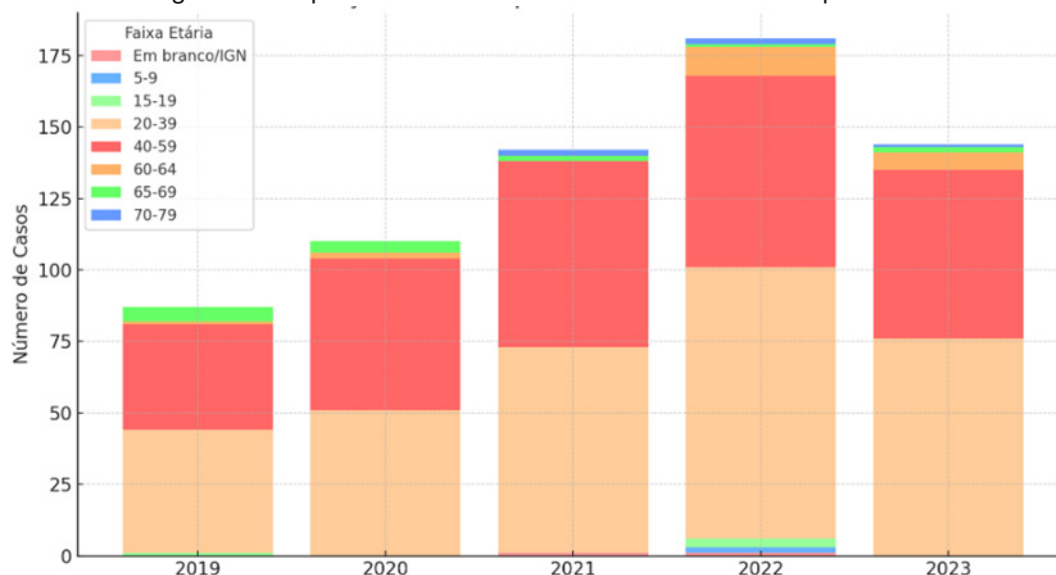
Análise Comparativa

Em seguida, foi conduzida uma análise comparativa entre os diferentes grupos demográficos. Essa análise incluiu a comparação do número de casos entre os sexos masculino e feminino, bem como entre diferentes faixas etárias e níveis de escolaridade (NAVARRO MORALES et al., 2021).

Essas abordagens metodológicas permitirão uma análise robusta e informativa sobre a coinfeção entre tuberculose e HIV, contribuindo para o entendimento das dinâmicas que permeiam essas condições no Espírito Santo (VIEIRA et al., 2017; RIBEIRO, 2015).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 1 Evolução Anual da Distribuição de Casos Diagnosticados por Faixa Etária (2019-2023), Segmentados por Idades de 5 a 79 Anos e Casos Não Especificados.



Fonte: O Autor.

A coinfeção entre HIV e tuberculose (TB) permanece como um dos mais significativos desafios para a saúde pública em escala global, com um impacto especialmente acentuado em países em desenvolvimento. A análise dos dados referentes ao período de 2019 a 2023, ilustrada no gráfico de distribuição de casos por faixa etária, revela tendências importantes que enfatizam a urgência de uma abordagem integrada para diagnóstico e tratamento. O gráfico fornece uma visão detalhada da evolução do número de casos diagnosticados em diferentes faixas etárias, permitindo uma compreensão mais aprofundada da dinâmica dessa coinfeção ao longo do tempo.

Os dados apresentados no gráfico indicam que a maioria dos casos de tuberculose ocorre predominantemente entre adultos jovens e de meia-idade, especialmente nas faixas

etárias de 20 a 59 anos. Esta distribuição é alarmante, uma vez que esses grupos etários são cruciais para a força de trabalho e para o desenvolvimento econômico local. Em 2022, por exemplo, observou-se um aumento significativo no número de casos nas faixas de 20 a 59 anos, refletindo a vulnerabilidade desta população à coinfeção. Esse cenário pode ser atribuído a diversos fatores, incluindo a exposição ocupacional, condições de vida precárias e dificuldades no acesso a serviços de saúde.

Outro aspecto relevante é o aumento de casos entre indivíduos de 60 anos ou mais, especialmente notado nos anos de 2022 e 2023. Este grupo enfrenta desafios específicos, como um sistema imunológico comprometido e barreiras significativas ao acesso a cuidados médicos, o que eleva o risco de desfechos clínicos adversos em casos de coinfeção. A presença de casos na faixa etária de 5 a 19 anos, embora em menor número, reforça a necessidade de vigilância contínua em todas as faixas etárias, dado que a coinfeção HIV-TB pode impactar qualquer grupo populacional.

Além disso, o gráfico destaca a importância de uma resposta integrada, especialmente considerando que a pandemia de COVID-19 pode ter exacerbado os desafios enfrentados no controle da tuberculose. Interrupções nos serviços de saúde, adiamentos de diagnósticos e dificuldades no acesso ao tratamento são fatores que potencialmente contribuíram para o aumento de casos ao longo do período analisado.

Os dados ressaltam a urgência de implementar políticas públicas que abordem não apenas o tratamento das doenças em si, mas também os determinantes sociais, como educação e renda, que influenciam diretamente o risco de infecção. A baixa adesão ao tratamento, evidente no aumento de casos em faixas etárias mais avançadas, pode ser um indicativo da falta de suporte social e psicológico, problemas que precisam ser enfrentados para otimizar os resultados clínicos.

Portanto, a análise dos dados entre 2019 e 2023, conforme representado no gráfico, sublinha a urgência de desenvolver e implementar estratégias de diagnóstico precoce e tratamento integrado para HIV e tuberculose, com um foco especial nas faixas etárias mais afetadas. A criação de campanhas de conscientização e programas de educação em saúde, especialmente voltados para populações vulneráveis, é essencial para combater essa coinfeção, que continua a ser uma prioridade nas agendas de saúde pública global.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A coinfeção entre HIV e tuberculose (TB) constitui um desafio significativo para a saúde pública no Espírito Santo, conforme evidenciado pelos dados de casos confirmados entre 2019 e 2023. A análise revela uma prevalência alarmante em adultos jovens e de meia-idade, além de um aumento nos casos entre indivíduos com 60 anos ou mais. Essa situação enfatiza a necessidade urgente de intervenções específicas para esses grupos, que são essenciais para a força de trabalho local.

A pandemia de COVID-19 exacerbou as fragilidades nos serviços de saúde, evidenciando a importância de uma resposta integrada que não apenas trate as doenças, mas também aborde os determinantes sociais, como educação e renda. A baixa adesão ao tratamento, especialmente em faixas etárias mais velhas, indica a necessidade de suporte social e psicológico.

Em síntese, é crucial que as políticas públicas priorizem estratégias de diagnóstico precoce e tratamento eficaz, acompanhadas de campanhas de conscientização e educação em saúde. A promoção da equidade no acesso aos cuidados é fundamental na luta contra a coinfeção HIV-tuberculose, especialmente em um cenário pós-pandêmico.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

GASPAR, Renato Simões; NUNES, Natália; NUNES, Marina; et al. **Temporal analysis of reported cases of tuberculosis and of tuberculosis-HIV co-infection in Brazil between 2002 and 2012**. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, v. 42, n. 6, p. 416–422, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/jbpneu/v42n6/1806-3713-jbpneu-42-06-00416.pdf>.

NAVARRO MORALES, Gary; SHAPOVALOVA, Olena; SACADURA-LEITE, Ema. **Seroprevalência de Anticorpos Contra o Sarampo em Profissionais de Saúde de um Hospital Central em Portugal**. *Acta Médica Portuguesa*, v. 34, n. 2, p. 111, 2021.

RIBEIRO. **Evaluation of hearing in patients with multiresistant tuberculosis**. *Acta Medica Portuguesa*, v. 28, n. 1, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25817503/>. Acesso em: 27 set. 2024.

VIEIRA, Amadeu Antonio; LEITE, Danila Torres; ADREONI, Solange. **Tuberculosis recurrence in a priority city in the state of São Paulo, Brazil**. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, v. 43, n. 2, p. 106–112, 2017.

FERREIRA, S. R. Soares et al. **Tuberculose na Atenção Primária à Saúde**. 4. ed. Porto Alegre: 358 pp. ISBN 978-85-61979-30-0.

ROSSMAN, M. D.; LYON, S. M. **Pulmonary Tuberculosis**. *Microbiol Spectrum*, v. 5, n. 1, 2017. doi: 10.1128/microbiolspec.TNM17-0032-2016.