

IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024



Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE NO MUNICÍPIO DE CRATO (CEARÁ) NO PERÍODO DE 2018-2023

Cícera Georgia Brito Milfont¹, Andressa de Alencar Silva², Ana Joyce de
Morais Bento³, Giovanna da Silva Girão Nobre Pitombeira⁴, Francisco
Junio Dias⁵, Hallana de Lima Teles⁶, Maira Pereira Sampaio Macêdo⁷, Luis
Pereira de Moraes⁸, Isaac Moura Araújo⁹, Cicero Jerfesson Ferreira Silva¹⁰

Resumo: O objetivo do presente estudo foi traçar o perfil epidemiológico da Tuberculose no município de Crato-Ceará no período de 2018-2023. Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo, de série histórica, cujos dados foram obtidos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação e na Vigilância Epidemiológica do município de Crato. Do ano de 2018 a 2023 foram notificados um total de 244 casos novos, dentre eles, houve uma quantidade mais expressiva de indivíduos do sexo masculino, destacando-se a faixa etária de 20 a 49 anos que representou o maior número de casos para ambos os sexos. Se tratando da forma clínica, a forma pulmonar foi a de maior ocorrência nesse período. Durante todos os anos avaliados houveram recidivas, dentre os exames para diagnóstico, a baciloscopia foi o método mais utilizado. A coinfeção pelo HIV, embora persistente de 2019 a 2023, diminuiu de forma contínua. Em relação as doenças e agravos associados, nota-se o predomínio do alcoolismo e o tabagismo. As informações levantadas e discutidas nesse estudo podem contribuir para o fortalecimento e direcionamento de ações estratégicas em saúde para o combate a TB na cidade de Crato, Ceará.

Palavras-chave: Tuberculose. Perfil epidemiológico. Crato

1. Introdução

A Tuberculose (TB) humana é uma doença infectocontagiosa com forte determinação social e evolução lenta, mas que em casos graves pode levar a

1 Universidade Regional do Cariri, email: georgia.milfont@urca.br

2 Universidade Regional do Cariri, email: andressa.asilva@urca.br

3 Universidade Regional do Cariri, email: anajoyce.morais@urca.br

4 Universidade Regional do Cariri, email: giovanna.pitombeira@urca.br

5 Universidade Regional do Cariri, email: junio.dias@aluno.ufca.edu.br

6 Universidade Regional do Cariri, email: teleshallana@gmail.com

7 Universidade Regional do Cariri, email: mairasampaio Macedo@gmail.com

8 Universidade Regional do Cariri, email: luis.pereira@urca.br

9 Universidade Regional do Cariri, email: isaac.moura@urca.br

10 Universidade Federal do Cariri, email: cjerfessilvasson@gmail.com

IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024



Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"

óbito, principalmente quando adquirida por Pessoas que Vivem com o Vírus da Imunodeficiência Humana e Síndrome da Imunodeficiência Adquirida HIV/AIDS (PVHA) (OMS, 2021). Até 2019, a TB era a primeira causa de óbitos por um único agente infeccioso, tendo sido, desde 2020, ultrapassada pela Covid-19 (WHO, 2021).

O agente etiológico da TB em humanos, é o *Mycobacterium tuberculosis*, também conhecido como bacilo de Koch (Kritski *et al.*, 2018). Sua transmissão se dá pelo contato com um indivíduo bacilífero, ou seja, com tuberculose ativa, através da liberação de aerossóis (Levinson, 2010). O *M. tuberculosis* pode permanecer apenas nos tecidos pulmonares do hospedeiro, caracterizando a TB pulmonar ou se disseminar de forma hematogênica, podendo se manifestar em diversas regiões do corpo, o que caracteriza a TB extrapulmonar (Bozzano *et al.*, 2014).

O surgimento da pandemia de COVID-19, resultou na reestruturação de iniciativas, prestação de serviços e sistemas de saúde em todo o mundo. Com a redução de 25% nos diagnósticos e um aumento de 26% na mortalidade por TB em todo o mundo, a erradicação da TB tornou-se ainda mais desafiadora (WHO, 2020).

Dessa maneira, estudos como este oferecem subsídios para que gestores em saúde e coordenadores dos programas de TB possam planejar, priorizar, implementar e monitorar ações estratégicas de controle da doença, de acordo com as necessidades e as características de seus cenários de forma a implementar medidas de intervenção cada vez mais eficazes.

2. Objetivo

O presente estudo, objetivou traçar o perfil epidemiológico da TB no município de Crato (Ceará) no período de 2018-2023.

3. Metodologia

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo, de caráter quantitativo, onde foram coletados dados secundários a cerca da epidemiologia da TB na região sul do Ceará, município de Crato. A coleta foi realizada entre os meses de janeiro a fevereiro do ano de 2024, com base nos casos registrados da população residente no município. Os dados coletados compreenderam o período de 2018 a 2023 a partir das fichas de notificação de TB, controladas pela Vigilância Epidemiológica do município através do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).

As variáveis analisadas foram: sexo; forma clínica; faixa etária; tipo de entrada; exames para diagnóstico e complementares; situação de encerramento; coinfeção pelo HIV; doenças e agravos associados. Os dados coletados foram armazenados em um banco de dados gerenciado pelo *software* Microsoft Excel, que também foi utilizado para a elaboração de gráficos e tabelas.

IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024



Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"

As análises realizadas foram do tipo descritiva simples; os resultados estão apresentados em frequência absoluta e/ou percentual para as variáveis acima mencionadas. Este estudo conta com o termo de anuência da Secretaria de Saúde do município de Crato, para autorização da utilização dos bancos de dados da Vigilância Epidemiológica e as informações necessárias para a elaboração do estudo.

4. Resultados

Do ano de 2018 a 2023 foram notificados um total de 244 casos novos de TB no município de Crato pelo SINAN. Dentre eles, houve uma quantidade mais expressiva de indivíduos do sexo masculino acometidos com TB, representando (70,49%) do total de casos, bem como em cada ano da coorte. No cenário nacional, dos 59.735 casos novos de TB pulmonar notificados em 2021, (70,1%) ocorreram em pessoas do sexo masculino (Brasil, 2022). Perfil esse que se assemelha ao que fora identificado no atual estudo e tem se repetido na literatura científica em vários países e cenários ao longo do último século.

Esse fenômeno está relacionado tanto com aspectos de gênero, comportamentos socioculturais, como maior exposição de indivíduos do sexo masculino ao álcool e tabagismo que são fatores de risco para TB, quanto os relacionados ao sexo, fenômenos biológicos, entre eles os efeitos dos hormônios esteroides sexuais, bem como genes codificados por cromossomos sexuais, podendo homens e mulheres apresentarem fenótipos clínicos e biomarcadores diferentes (Hertz; Schneider, 2019).

A interpretação dos resultados constatou que os indivíduos afetados são em sua maioria do sexo masculino, com maior predominância da faixa etária entre 20 e 49 anos. Se tratando da forma clínica, a TB pulmonar foi a forma de maior ocorrência nesse período, representando (86,47%) dos casos, dado semelhante ao demonstrado por Maia *et al.* (2018) em um estudo realizado no município de Barreiras no estado da Bahia, onde a forma pulmonar representou (84,5%) dos casos.

Em relação ao tipo de entrada do usuário com TB no SINAN, observa-se que o número de casos novos teve uma queda de (33) em 2018 para (27) em 2020. No entanto, nos anos seguintes os casos foram aumentando gradualmente. Durante todos os anos avaliados pelo atual estudo houveram casos de recidiva, destacando os anos de 2021 e 2022 que tiveram em ambos (6) casos.

Recidivas acontecem quando ocorre um novo episódio da doença após a cura de um episódio anterior, essa situação, pode acontecer em virtude de uma série de fatores, entre eles a utilização indevida da medicação ou até mesmo eventos adversos a medicação (Brasil, 2023b; Picon *et al.*, 2007). Tratando da inclusão do usuário pós óbito, estas foram realizadas somente no ano de 2018, salienta-se ainda que as ações de diagnóstico e tratamento da TB há muito fora descentralizado para a atenção básica (Andrade *et al.*, 2013).

IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024



Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"

Dentre os exames utilizados para diagnóstico disponíveis, a Baciloscopia foi o método mais utilizado, seguida do Raio X de tórax. Ainda existem algumas fragilidades enquanto a realização do teste de HIV, observa-se que em 2018, 2022 e 2023, alguns testes não foram realizados. No que concerne ao tipo de encerramento dos casos, além da cura dos usuários com TB, aponta-se o abandono ao tratamento que de forma mais atual teve o termo substituído para interrupção do tratamento.

A coinfeção pelo HIV, embora persistente de 2019 a 2023 com (3, 2, 4, 1, 4) número de casos, observa-se que desde 2014, houve uma contínua diminuição na proporção de indivíduos com a coinfeção, simultaneamente ao incremento do percentual de realização de testes para o HIV entre casos de TB, indicando que as medidas de vigilância e assistência destinadas a esses indivíduos estão sendo efetivas.

Desde a adoção da política do ministério da saúde de "testar e tratar", em 2013, o substancial aumento das pessoas vivendo com HIV em uso da Terapia Antirretroviral (TAR) no país é uma das principais estratégias de prevenção da TB nessa população. A despeito da ampliação da testagem para o HIV nos últimos anos no Brasil, chama a atenção a ausência da realização destes testes, visto que não existem dificuldades no abastecimento e distribuição dos testes rápidos nas unidades de saúde (Brasil, 2023).

Em relação as doenças e agravos associados aos usuários com TB nota-se o predomínio do alcoolismo e o tabagismo, de forma mais expressiva, no entanto, os demais agravos como diabetes, doença mental e AIDS também foram representativos nos anos avaliados por esse estudo.

5. Conclusão

Este estudo permitiu a análise do perfil dos usuários do SUS com TB do município de Crato, notificados no SINAN entre os anos de 2018 a 2023. O dados e informações levantadas e discutidas nesse estudo podem contribuir para o fortalecimento e direcionamento de ações estratégicas em saúde para não somente controlar mas combater a TB na cidade de Crato, Ceará.

6. Referências

ANDRADE, R. L. P. *et al.* Diagnóstico da tuberculose: atenção básica ou pronto atendimento?. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, p. 1149-1158, 2013.

BOZZANO, F.; MARRAS, F.; DE MARIA, A. Immunology of tuberculosis. **Mediterranean journal of hematology and infectious diseases**, v. 6, n. 1, 2014.

BRASIL. Boletim Epidemiológico. Secretaria de Vigilância em Saúde. 2022.

IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024



Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"

BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico de Tuberculose:** Número Especial Mar. 2023. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023.

HERTZ, David; SCHNEIDER, Bianca. Sex differences in tuberculosis. In: **Seminars in immunopathology**. Springer Berlin Heidelberg, 2019. p. 225-237.

KRITSKI, A. *et al.* Tuberculosis: renewed challenge in Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 51, p. 02-06, 2018.

LEVINSON, W. Bacilos Gram-negativos relacionados ao trato intestinal. **Microbiologia Médica e Imunologia**. 10^a ed., Porto Alegre: **Artmed**, p. 140-157, 2010.

MAIA, B. N. B. *et al.* Perfil epidemiológico da tuberculose no município de Barreiras (BA), no período de 2008 a 2018. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 46, n. 3, p. 53-69, 2022.

PICON, P. D. *et al.* Fatores de risco para a recidiva da tuberculose. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 33, p. 572-578, 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Global Tuberculosis Report 2020**. Geneva: WHO, 2020. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/336069/9789240013131-eng.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Progress towards achieving global tuberculosis targets and implementation of the UN political declaration on tuberculosis: overview**. 2021. Disponível em: <https://www.who.int/publications/m/item/overview-progress-towards-achieving-global-tuberculosis-targets-and-implementation-of-the-un-political-declaration-on-tuberculosis> Acesso em: 18 ago. 2021.