



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE NA POPULAÇÃO IDOSA NO ESTADO DO ACRE

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF TUBERCULOSIS IN THE ELDERLY POPULATION IN THE STATE OF ACRE

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LA TUBERCULOSIS EN LA POBLACIÓN ANCIANA EN EL ESTADO DE ACRE

Viliane de Quadros Fernandes Lima¹, Astride de Moura e Silva¹, Marcelia Alexandrina Chaves da Silva¹, Priscila Barbosa Onofre¹, Tassia Haeli Maia Machado¹, Ruth Silva Lima da Costa²

e5105765

<https://doi.org/10.47820/recima21.v5i10.5765>

PUBLICADO: 10/2024

RESUMO

A tuberculose é uma doença infecciosa causada pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis* e tem um impacto particularmente preocupante na população idosa, devido à sua maior vulnerabilidade a doenças e à possibilidade de complicações de saúde adicionais. Objetivo: Evidenciar o perfil epidemiológico da tuberculose na população idosa no estado do Acre. Método: Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo, exploratório, de abordagem quantitativa, com coleta de dados secundários, extraídos no Departamento de Informações do SUS/DATASUS. Resultados: No período analisado ocorreram 341 casos de tuberculose em idosos no estado do Acre. A maioria ocorreu na faixa etária de 60-64 anos (33%), sendo predominante no sexo masculino (66%), da raça/cor da pele parda (79%) e com ensino fundamental incompleto (40%). A maior parte das notificações foi de casos novos (93,3%), com predominância da forma clínica pulmonar (89,0%). Aproximadamente metade dos pacientes não realizou tratamento diretamente observado (TDO) (48%), enquanto 44% realizaram o TDO. Em termos de evolução, a maioria evoluiu para a cura (70%). No entanto, houve uma taxa de mortalidade significativa, com 8% dos óbitos atribuídos à tuberculose e 5% a outras causas. Conclusão: os achados apontam para a necessidade de aprimorar as estratégias de enfrentamento da tuberculose na população idosa, como o diagnóstico precoce, tratamento adequado e acompanhamento rigoroso, além de realizar novos estudos para abordar a vulnerabilidade desta faixa etária.

PALAVRAS-CHAVE: População idosa. Vulnerabilidade. Doença de Notificação compulsória.

ABSTRACT

*Tuberculosis is an infectious disease caused by the bacteria *Mycobacterium tuberculosis* and has a particularly worrying impact on the elderly population, due to their greater vulnerability to disease and the possibility of additional health complications. Objective: To highlight the epidemiological profile of tuberculosis in the elderly population in the state of Acre. Method: This is a cross-sectional, retrospective, exploratory study, with a quantitative approach, with secondary data collection, extracted from the SUS/DATASUS Information Department. Results: During the analyzed period, there were 341 cases of tuberculosis in the elderly in the state of Acre. The majority occurred in the age group of 60-64 years (33%), being predominantly male (66%), of brown race/skin color (79%) and with incomplete primary education (40%). The majority of notifications were new cases (93.3%), with a predominance of the pulmonary clinical form (89.0%). Approximately half of the patients did not undergo directly observed treatment (DOT) (48%), while 44% underwent DOT. In terms of evolution, the majority evolved towards healing (70%). However, there was a significant mortality rate, with 8% of deaths attributed to tuberculosis and 5% to other causes. Conclusion: the findings point to the need to improve strategies to combat tuberculosis in the elderly population, such as early diagnosis, adequate*

¹ Acadêmica de Medicina. Centro Universitário Uninorte. Rio Branco. Acre. Brasil.

² Doutoranda em Epidemiologia em Saúde Pública (FIOCRUZ/ENSP). Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal do Acre (UFAC); Especialista em Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde (UFAC) e em Educação Profissional na Área da Saúde: Enfermagem (FIOCRUZ/ENSP). Mestre em Ciências da Saúde (UFAC). Enfermeira na Secretaria de Estado de Saúde do Acre e no Centro Universitário Uninorte. Docente, coordenadora adjunta do curso de Medicina, membra do núcleo docente estruturante (NDE) dos cursos de Enfermagem e Medicina.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE NA POPULAÇÃO IDOSA NO ESTADO DO ACRE
Viliane de Quadros Fernandes Lima, Astride de Moura e Silva, Marcelia Alexandrina Chaves da Silva,
Priscila Barbosa Onofre, Tassia Haeli Maia Machado, Ruth Silva Lima da Costa

treatment and rigorous monitoring, in addition to carrying out new studies to address the vulnerability of this age group.

KEYWORDS: *Elderly population. Vulnerability. Notifiable disease.*

RESUMEN

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa causada por la bacteria Mycobacterium tuberculosis y tiene un impacto especialmente preocupante en la población de edad avanzada, debido a su mayor vulnerabilidad a las enfermedades y la posibilidad de complicaciones de salud adicionales. Objetivo: resaltar el perfil epidemiológico de la tuberculosis en la población anciana del estado de Acre. Método: Se trata de un estudio transversal, retrospectivo, exploratorio, con enfoque cuantitativo, con recolección de datos secundarios, extraídos del Departamento de Información del SUS/DATASUS. Resultados: Durante el período analizado, hubo 341 casos de tuberculosis en ancianos en el estado de Acre. La mayoría se presentó en el grupo de edad de 60 a 64 años (33%), siendo predominantemente del sexo masculino (66%), de raza/color de piel pardo (79%) y con educación primaria incompleta (40%). La mayoría de las notificaciones fueron casos nuevos (93,3%), con predominio de la forma clínica pulmonar (89,0%). Aproximadamente la mitad de los pacientes no se sometió a tratamiento directamente observado (TDO) (48%), mientras que el 44% se sometió a TDO. En cuanto a la evolución, la mayoría evolucionó hacia la curación (70%). Sin embargo, hubo una tasa de mortalidad significativa: el 8% de las muertes se atribuyeron a la tuberculosis y el 5% a otras causas. Conclusión: los hallazgos apuntan a la necesidad de mejorar las estrategias de combate a la tuberculosis en la población anciana, como el diagnóstico precoz, el tratamiento adecuado y el seguimiento riguroso, además de realizar nuevos estudios para abordar la vulnerabilidad de este grupo etario.

PALABRAS CLAVE: *Población anciana. Vulnerabilidad. Enfermedad de Declaración Obligatoria.*

INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é uma doença infecciosa crônica causada pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis*, principalmente afetando os pulmões e transmitida pelo ar. Em áreas urbanas densamente povoadas e com condições sanitárias precárias, grupos socioeconômicos desfavorecidos são mais vulneráveis. Diagnosticar a tuberculose em idosos é desafiador devido à sobreposição de sintomas com outras condições comuns nessa faixa etária, como problemas respiratórios e cardiovasculares, além de dificuldades em relatar sintomas devido a questões cognitivas e de comunicação (Tavares, 2019).

Em 1993, a Organização Mundial da Saúde (OMS) classificou a doença como uma epidemia global. Apesar dos avanços na medicina, a TB continua sendo uma das doenças infecciosas mais mortais. O Brasil ocupa o 20º lugar em incidência global e é um dos 22 países com alta prevalência da doença, segundo a OMS. Em resposta, o combate à tuberculose foi incluído nos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) da ONU, com a meta de reduzir em 50% as taxas de incidência, prevalência e mortalidade da doença até 2015, em comparação com os níveis de 1990 (Cortez, 2021).

A TB afeta aproximadamente um terço da população mundial, sendo uma preocupação crescente entre os idosos devido ao aumento da expectativa de vida e a presença de várias comorbidades. A população idosa apresenta maior vulnerabilidade à reativação da TB latente, novas infecções e efeitos adversos, como hepatotoxicidade, devido à imunossenescência, uso de múltiplos medicamentos e dificuldade de acesso aos serviços de saúde. O aumento desproporcional de casos



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE NA POPULAÇÃO IDOSA NO ESTADO DO ACRE
Viliane de Quadros Fernandes Lima, Astride de Moura e Silva, Marcella Alexandrina Chaves da Silva,
Priscila Barbosa Onofre, Tássia Haeli Maia Machado, Ruth Silva Lima da Costa

entre os idosos, registrado em nível global, intensifica os desafios do tratamento e pode transformar esses pacientes em potenciais fontes de transmissão na comunidade (Sakthivadivel *et al.*, 2023)

A TB é uma das doenças infecciosas mais mortais globalmente, com 10 milhões de novos casos e 1,3 milhão de mortes em 2017. No Brasil, foram registrados 69.569 novos casos no mesmo ano e 4.426 mortes em 2016. Apesar de avanços tecnológicos e investimentos significativos, a tuberculose continua a aumentar, especialmente em países em desenvolvimento. Diversas estratégias, incluindo campanhas de conscientização e capacitação de profissionais, têm sido implementadas para controlar a doença (Silva, 2020; Fontes, 2019).

Em 2017, o Brasil iniciou o Plano Nacional para erradicar a tuberculose, visando reduzir a incidência e mortalidade da doença. A tuberculose é mais comum em áreas com grandes desigualdades sociais, condições precárias de vida e dificuldades no acesso à saúde. Fatores como alcoolismo, resistência a medicamentos e HIV aumentam a vulnerabilidade. Embora a Atenção Básica devesse realizar o diagnóstico precoce, apenas 60% dos casos são identificados nesse nível, o que pode levar a agravamentos e mais internações (Furtado *et al.*, 2020)

O envelhecimento da população mundial, impulsionado pelo aumento da longevidade e pela queda nas taxas de natalidade, está tornando os idosos mais vulneráveis a infecções como a TB, devido a fatores como desnutrição, comorbidades e declínio imunológico. No Brasil, a incidência de tuberculose tem aumentado entre os idosos, o que preocupa as autoridades de saúde e destaca a necessidade de estudos e ações específicas para controlar a doença nessa faixa etária (Trigui *et al.*, 2022; Mesquita, 2021).

A doença em idosos é uma preocupação devido à alta taxa de mortalidade (32,7%), agravada por fatores como sistema imunológico enfraquecido, comorbidades e más condições de moradia. Embora a incidência global da doença tenha diminuído 1,4% ao ano desde 2000, o abandono do tratamento entre os idosos ainda é um problema crítico, contribuindo para a transmissão contínua da infecção. O diagnóstico precoce e a adesão ao tratamento são essenciais para reduzir a mortalidade e evitar a disseminação, especialmente em ambientes como asilos (Ferreira, 2021; Caires *et al.*, 2023).

No Brasil, a TB é um problema de saúde pública significativo, especialmente em áreas periféricas e de alta densidade populacional. Embora a doença seja fácil de diagnosticar e tratar, ela se torna mais grave entre os idosos, que têm um risco aumentado devido ao enfraquecimento do sistema imunológico e à deterioração da função pulmonar. A transmissão da tuberculose ocorre principalmente por contato prolongado com pessoas com TB pulmonar não tratada. A população idosa é particularmente vulnerável, e a busca ativa de casos suspeitos e a investigação de contatos são fundamentais para a detecção precoce e a redução de riscos (Araújo *et al.*, 2020; De Oliveira. *et al.*, 2019).

Este estudo visa preencher uma lacuna de conhecimento ao investigar o perfil epidemiológico da tuberculose entre idosos no estado do Acre. Com o envelhecimento da população e mudanças nos padrões da doença, especialmente em regiões menos estudadas como o Acre, há uma necessidade crescente de entender como esses fatores afetam a incidência, diagnóstico e desfechos da

RECIMA21 - Ciências Exatas e da Terra, Sociais, da Saúde, Humanas e Engenharia/Tecnologia



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE NA POPULAÇÃO IDOSA NO ESTADO DO ACRE
Viliane de Quadros Fernandes Lima, Astride de Moura e Silva, Marcella Alexandrina Chaves da Silva,
Priscila Barbosa Onofre, Tássia Haeli Maia Machado, Ruth Silva Lima da Costa

tuberculose nessa faixa etária. Essa análise pode informar estratégias de saúde pública mais eficazes e adaptadas às necessidades específicas dos idosos.

Nesse sentido o objetivo desse estudo é evidenciar o perfil epidemiológico da tuberculose na população idosa no estado do Acre.

MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo, exploratório, de abordagem quantitativa, com coleta de dados secundários, extraídos no site do Departamento de Informática do SUS – DATASUS, tabulados a partir do TABNET utilizando os dados de “Epidemiológicas e Morbidade” do Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN NET), através dos seguintes passos: DATASUS; Acesso à Informação; Informações em Saúde (TABNET); Casos de Tuberculose – Desde 2001 (SINAN) – Tuberculose - desde 2001 – Brasil por Região, UF e Município.

Para a coleta de dados foram analisadas variáveis como: ano de ocorrência, raça/cor da pele, faixa etária, sexo, escolaridade, tipo de entrada no sistema, forma clínica, realização do tratamento diretamente observado e evolução dos casos, referente as notificações no período compreendido entre 2019 e 2023.

A amostra foi composta por 341 casos confirmados de tuberculose em idosos no estado do Acre. Os dados foram coletados em janeiro a abril de 2024 e foram processados, organizados e armazenados em uma pasta no Microsoft Word (Office 365) e Excel 365 e em seguida foram analisados criteriosamente, sendo demonstrados na forma de gráficos e tabelas, mostrando o perfil de algumas variáveis referente ao problema da pesquisa.

Este estudo não foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), por não envolver pesquisa diretas com seres humanos, ficando apenas em base de dados secundários, mas a pesquisa obedeceu a resolução 466/2012 que regulamenta a realização de pesquisa envolvendo seres humanos

RESULTADOS

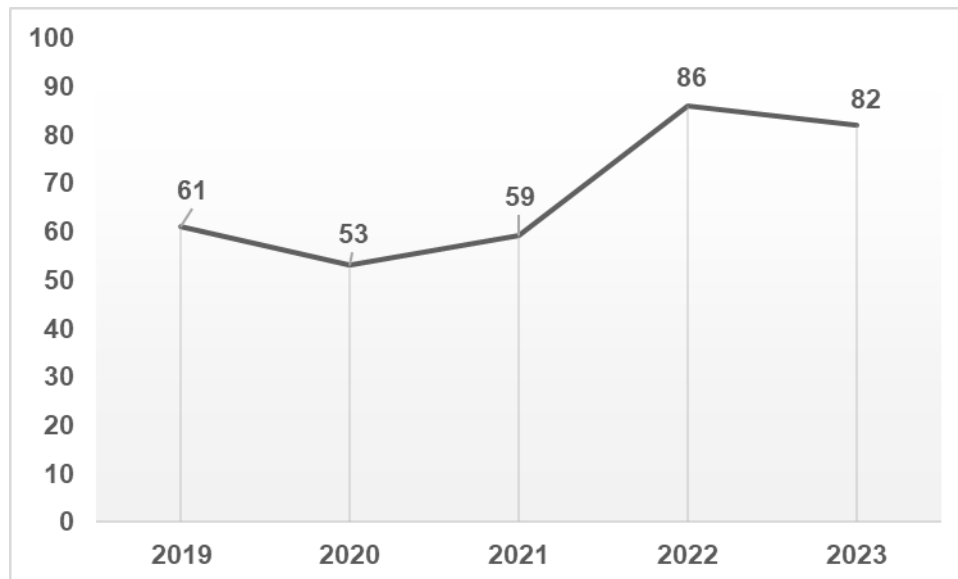
A Figura 1 ilustra o número anual de casos confirmados de tuberculose entre a população idosa no estado do Acre durante o período de 2019 a 2023, evidenciando uma tendência temporal dos casos de tuberculose em idosos, destacando a variação anual na incidência da doença com maior índice de ocorrência no ano de 2022 com 86 casos.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE NA POPULAÇÃO IDOSA NO ESTADO DO ACRE
Viliane de Quadros Fernandes Lima, Astride de Moura e Silva, Marcelia Alexandrina Chaves da Silva,
Priscila Barbosa Onofre, Tassia Haeli Maia Machado, Ruth Silva Lima da Costa

Figura 1: Casos de tuberculose confirmados em idosos, por ano de ocorrência, no estado do Acre no período de 2019 a 2023 (n= 341)



Fonte: DATASUS/TABNET- 2024

A Tabela 1 demonstra as características sociodemográficas dos casos notificados de tuberculose em idosos no estado do Acre e está dividida em quatro categorias principais: faixa etária, sexo, raça/cor da pele e escolaridade.

A maioria dos casos de tuberculose em idosos no estado do Acre, entre 2019 e 2023, ocorreu na faixa etária de 60-64 anos (33%), sendo predominante no sexo masculino (66%). Em termos de raça/cor da pele, a maioria dos casos foi entre pessoas pardas (79%) e com ensino fundamental incompleto (40%).

Tabela 1: Características sociodemográficas dos casos notificados de Tuberculose em idosos no estado do Acre, no período compreendido entre 2019 e 2023 (n=341)

Variável	N	%
Faixa etária		
60-64 anos	114	33%
65-69 anos	88	26%
70-79 anos	104	30%
80 e + anos	35	10%
Sexo		
Masculino	225	66%
Feminino	116	34%
Raça/Cor da Pele		
Ign/Branco	3	1%
Branca	25	7%



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE NA POPULAÇÃO IDOSA NO ESTADO DO ACRE
 Viliane de Quadros Fernandes Lima, Astride de Moura e Silva, Marcelia Alexandrina Chaves da Silva,
 Priscila Barbosa Onofre, Tassia Haeli Maia Machado, Ruth Silva Lima da Costa

Preta	18	5%
Amarela	7	2%
Parda	270	79%
Indígena	18	5%
Escolaridade		
Ign/Branco	62	18%
Analfabeto	83	24%
Ensino fundamental incompleto	135	40%
Ensino fundamental completo	12	4%
Ensino médio incompleto	14	4%
Ensino médio completo	27	8%
Ensino superior incompleto	2	1%
Ensino superior completo	6	2%
TOTAL	341	100%

Fonte: DATASUS/TABNET-2024

A tabela 2 apresenta as características clínicas dos casos notificados de tuberculose no estado do Acre entre 2019 e 2023, totalizando 341 casos. A grande maioria dos casos notificados foi de casos novos (93,3%), com predominância da forma clínica pulmonar (89,0%). Aproximadamente metade dos pacientes não realizou tratamento diretamente observado (TDO) (48%), enquanto 44% realizaram o TDO. Em termos de evolução, a maioria dos pacientes evoluiu para a cura (70%). No entanto, houve uma taxa de mortalidade significativa, com 8% dos óbitos atribuídos à tuberculose e 5% a outras causas. A taxa de abandono do tratamento foi baixa, assim como os casos de tuberculose resistente a drogas e mudanças de esquema terapêutico.

Tabela 2: Características Clínicas dos casos notificados de Tuberculose no estado do Acre, no período compreendido entre 2019 e 2023 (n=341)

Variável	N	%
Tipo de Entrada no Sistema		
Caso Novo	318	93,3%
Recidiva	17	5,0%
Reingresso Após Abandono	5	1,5%
Transferência	1	0,3%
Forma Clínica		
Pulmonar	304	89%
Extrapulmonar	33	10%
Pulmonar + Extrapulmonar	4	1%
Tratamento Diretamente Observado (TDO) realizado		



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE NA POPULAÇÃO IDOSA NO ESTADO DO ACRE
 Viliane de Quadros Fernandes Lima, Astride de Moura e Silva, Marcelia Alexandrina Chaves da Silva,
 Priscila Barbosa Onofre, Tassia Haeli Maia Machado, Ruth Silva Lima da Costa

Ign/Branco	28	8%
Sim	151	44%
Não	162	48%
Evolução		
Ign/Branco	39	11%
Cura	240	70%
Abandono	5	1%
Óbito por tuberculose	28	8%
Óbito por outras causas	17	5%
Transferência	4	1%
TB-DR	6	2%
Mudança de Esquema	2	1%
TOTAL	341	100%

Fonte: DATASUS/TABNET-2024

DISCUSSÃO

Com base nos dados apresentados, é possível observar uma preocupante tendência de aumento dos casos de tuberculose entre a população idosa no estado do Acre, particularmente em 2022. Esse crescimento é especialmente relevante, considerando a predominância de casos na faixa etária de 60-64 anos e entre homens. A alta proporção de pessoas pardas afetadas e o baixo nível de escolaridade também sugerem a influência de determinantes sociais na disseminação da doença. Além disso, a taxa de mortalidade e a significativa porcentagem de pacientes que não realizaram o tratamento diretamente observado (TDO) reforçam a necessidade de estratégias mais eficazes para o controle da tuberculose nessa população vulnerável.

Ao comparar os dados de tuberculose em idosos do estudo atual com os de Eduardo *et al.*, (2016) em Belém, observam-se tanto semelhanças quanto diferenças significativas. Ambos os estudos mostram variações no número de casos ao longo dos anos, sem uma tendência clara de aumento ou diminuição. Em ambos os contextos, houve um pico de casos em anos específicos: Belém registrou o maior número em 2019, com 296 casos (23,05% do total), enquanto no Acre o pico foi em 2022, com 86 casos (25,22% do total). Essas comparações revelam padrões tanto semelhantes quanto divergentes na ocorrência de tuberculose em idosos em diferentes regiões e períodos.

A maioria dos casos de infectados, no presente estudo, se concentra na faixa etária de 60 a 64 anos, com predominância entre os homens (66%), e que a maior parte dos indivíduos é parda (79%) e tem ensino fundamental incompleto (40%). Esses achados estão em consonância com os dados apresentados por Mesquita *et al.*, (2021), que também destacam a prevalência de casos de tuberculose em idosos jovens, entre 60 e 69 anos (56,70%), com maior incidência entre homens (36,33% nessa faixa etária) e alto índice de escolaridade baixa (12,61% dos pacientes com ensino fundamental incompleto).

RECIMA21 - Ciências Exatas e da Terra, Sociais, da Saúde, Humanas e Engenharia/Tecnologia



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE NA POPULAÇÃO IDOSA NO ESTADO DO ACRE
Viliane de Quadros Fernandes Lima, Astride de Moura e Silva, Marcella Alexandrina Chaves da Silva,
Priscila Barbosa Onofre, Tássia Haeli Maia Machado, Ruth Silva Lima da Costa

Esses resultados refletem um padrão similar ao observado por Sousa *et al.*, (2020), que encontraram uma maior prevalência de tuberculose em homens (68%), reforçando a tendência de maior incidência da doença no sexo masculino em diferentes contextos. Essa associação sugere um perfil sociodemográfico consistente nos diferentes estudos, caracterizado por uma maior vulnerabilidade à tuberculose entre homens idosos, especialmente aqueles com baixo nível de escolaridade.

A predominância de casos de tuberculose no Acre entre homens (66%) é um achado epidemiológico significativo, refletindo um padrão amplamente observado na literatura médica. A maior incidência de tuberculose no sexo masculino pode estar associada a fatores como maior exposição a ambientes de risco, presença de comorbidades como tabagismo e alcoolismo, e uma menor frequência na busca por serviços de saúde preventiva. Esses fatores de risco aumentam a suscetibilidade dos homens à doença, contribuindo para a disparidade observada em comparação com as mulheres, que representam 34% dos casos. Esse achado é corroborado por Santos & Martins (2018), que atribuem a maior predominância de tuberculose em homens à maior exposição a doenças infectocontagiosas devido a hábitos como tabagismo e alcoolismo, além de uma resistência culturalmente enraizada em muitos homens em relação à prevenção e ao cuidado com a saúde. Assim, a combinação de fatores biológicos e comportamentais parece desempenhar um papel crucial na distribuição desigual dos casos de tuberculose entre os sexos, apontando para a necessidade de estratégias de saúde pública que abordem especificamente as vulnerabilidades e comportamentos de risco do público masculino.

A análise das características clínicas dos casos de tuberculose notificados no estado do Acre entre 2019 e 2023, que totalizaram 341 casos, revela uma predominância de casos novos (93,3%) e da forma clínica pulmonar (89,0%). Aproximadamente metade dos pacientes não realizou o Tratamento Diretamente Observado (TDO) (48%), enquanto 44% aderiram a essa modalidade. Em termos de desfecho, a maioria dos pacientes evoluiu para a cura (70%), embora haja uma taxa de mortalidade significativa, com 8% dos óbitos atribuídos à tuberculose e 5% a outras causas. A taxa de abandono do tratamento foi baixa, assim como os casos de resistência a drogas e mudanças de esquema terapêutico.

Esses dados podem ser correlacionados com o estudo de Moraes, (2024), que analisou um banco de dados maior, contendo 70.833 notificações de tuberculose em indivíduos com 60 anos ou mais, registradas entre 2015 e 2019. Nesse estudo, 73,9% dos casos resultaram em cura, enquanto 26,1% tiveram desfechos desfavoráveis, incluindo perda de seguimento (6,2%), óbito por tuberculose (9,4%) e óbito por outras causas (10,3%). Assim como no estudo do Acre, a forma clínica pulmonar foi a mais prevalente (84,8%) e esteve associada a melhores resultados em termos de cura (73,9%).

A comparação entre os dois conjuntos de dados destaca padrões consistentes em relação à predominância da tuberculose pulmonar e as taxas de cura, mas também revela diferenças nas taxas de desfechos desfavoráveis, possivelmente refletindo variações regionais e contextuais na gestão da doença e nos fatores de risco associados. Ambos os estudos sublinham a importância de estratégias



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE NA POPULAÇÃO IDOSA NO ESTADO DO ACRE
Viliane de Quadros Fernandes Lima, Astride de Moura e Silva, Marcella Alexandrina Chaves da Silva,
Priscila Barbosa Onofre, Tássia Haeli Maia Machado, Ruth Silva Lima da Costa

de tratamento eficazes, como o TDO, e a necessidade de abordar as causas dos desfechos desfavoráveis para melhorar os resultados no combate à tuberculose.

A análise da distribuição dos casos de tuberculose entre idosos no estado do Acre revela que a maioria dos casos está concentrada nas faixas etárias entre 60-64 anos (33%) e 70-79 anos (30%), enquanto a menor prevalência é observada entre pessoas com 80 anos ou mais (10%). Essa menor incidência em idosos muito avançados pode refletir tanto uma menor detecção e notificação da doença quanto desafios diagnósticos nessa faixa etária, onde os sintomas podem ser menos evidentes ou confundidos com outras condições de saúde.

A concentração de quase 60% dos casos em indivíduos abaixo de 70 anos sugere uma maior exposição a fatores de risco ou um impacto diferenciado dos determinantes sociais e de saúde. A imunossenescência, ou o declínio da função imunológica com o avanço da idade, é um fator de vulnerabilidade crucial que contribui para desfechos desfavoráveis em casos de tuberculose em idosos. Como apontado por Moraes (2024), essas alterações no sistema imunológico são frequentemente exacerbadas pela presença de comorbidades, aumentando o risco de mortalidade por tuberculose ou outras causas associadas.

A análise dos dados sobre a distribuição racial dos casos de tuberculose revela uma clara vulnerabilidade da população parda à doença. No contexto do Acre, a alta proporção de casos entre pessoas pardas (79%) indica uma exposição significativa a fatores que agravam o risco de contrair tuberculose, como desigualdades sociais e dificuldades no acesso aos serviços de saúde. Esses achados são consistentes com os resultados de Eduardo *et al.* (2016), que reportam que 48,11% dos casos notificados ocorreram em indivíduos pardos.

Além disso, a presença de casos entre populações indígenas (5%) no Acre ressalta a importância de considerar fatores culturais, geográficos e socioeconômicos que influenciam a saúde dessas comunidades. A baixa incidência de casos entre pessoas brancas (7%) e amarelas (2%) pode ser atribuída a melhores condições socioeconômicas e maior acesso aos serviços de saúde, funcionando como possíveis fatores de proteção contra a doença.

A relação entre baixo nível educacional e maior incidência de tuberculose é evidente, com 24% dos casos em indivíduos analfabetos e 40% em pessoas com ensino fundamental incompleto. Essa correlação sugere que a falta de educação formal aumenta a vulnerabilidade à tuberculose, possivelmente devido a menor conhecimento sobre prevenção, condições de moradia precárias, nutrição inadequada e acesso limitado a cuidados médicos.

Esses achados estão alinhados com a análise de Santos & Martins (2018), que destacam o nível de escolaridade como um fator crucial para o abandono do tratamento da tuberculose. O estudo deles revela que indivíduos com baixo grau de escolaridade representam a maioria dos casos de reingresso no tratamento, e que, à medida que o nível educacional aumenta, a incidência da doença diminui, com os menores índices observados entre aqueles com ensino superior completo.

As estratégias para combater a tuberculose em idosos são fundamentais para o controle da doença, com ênfase na prevenção e tratamento. A tuberculose, geralmente pulmonar, apresenta sintomas como tosse persistente, febre e perda de peso. O diagnóstico envolve exames clínicos, de

RECIMA21 - Ciências Exatas e da Terra, Sociais, da Saúde, Humanas e Engenharia/Tecnologia



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE NA POPULAÇÃO IDOSA NO ESTADO DO ACRE
Viliane de Quadros Fernandes Lima, Astride de Moura e Silva, Marcella Alexandrina Chaves da Silva,
Priscila Barbosa Onofre, Tássia Haeli Maia Machado, Ruth Silva Lima da Costa

imagem e laboratoriais, com destaque para o PCR em tempo real, que é eficaz na detecção de formas extrapulmonares (Gonzalez *et al.*, 2022).

O diagnóstico precoce é essencial no combate à tuberculose em idosos, permitindo o início rápido do tratamento e evitando a progressão da doença. Isso envolve o uso de métodos diagnósticos mais sensíveis e a capacitação de profissionais para identificar sintomas atípicos em idosos. No entanto, Araújo *et al.*; (2020) destacam barreiras significativas ao acesso ao diagnóstico, como a transferência de responsabilidades, falta de visitas domiciliares, ausência de controle de comunicantes e a necessidade de múltiplas visitas aos serviços de saúde.

De acordo com De Lima *et al.*, (2020), o atraso dos pacientes na busca por serviços de saúde após o surgimento dos primeiros sintomas contribui para o diagnóstico tardio da tuberculose. Barreiras como a organização precária dos serviços e a dificuldade dos idosos em comparecer às consultas aumentam o risco de identificação tardia e abandono do tratamento. O estudo revelou que apenas 40,6% dos idosos buscaram ajuda ao manifestar os sintomas. Limitações como horários inadequados e conhecimento insuficiente dos profissionais sobre fatores de risco também foram identificadas.

O tratamento adequado da tuberculose em idosos, especialmente com o Tratamento Diretamente Observado (TDO), é essencial para garantir a conclusão correta do regime terapêutico e evitar formas resistentes da doença. No entanto, Chaves (2017) aponta que apenas 31,9% dos idosos receberam TDO no pós-alta, apesar da necessidade desse acompanhamento, devido a fatores como déficit de memória e efeitos adversos. A supervisão por familiares ou cuidadores é fundamental para garantir a eficácia do tratamento e melhorar as taxas de cura, reforçando a importância de um suporte robusto para a gestão da tuberculose em idosos.

Fortalecer as redes de atenção primária e implementar campanhas educativas são estratégias essenciais para enfrentar a tuberculose entre os idosos, ajudando a reduzir desigualdades sociais e melhorar o acesso aos cuidados de saúde. Mesquita *et al.*, (2021) destacam que a educação em saúde é uma medida preventiva eficaz e de baixo custo, crucial para promover a saúde e interromper a transmissão da tuberculose, especialmente em contextos de moradia precária e acesso difícil ao sistema de saúde, que aumentam a vulnerabilidade dos idosos à doença.

CONSIDERAÇÕES

O estudo demonstrou a situação epidemiológica da tuberculose entre a população idosa no estado do Acre. Identificou-se que homens idosos, pardos e com baixo nível de escolaridade são os mais vulneráveis. Embora muitos indivíduos tenham alcançado a cura, a taxa significativa de mortalidade e a alta proporção de pacientes sem tratamento diretamente observado (TDO) destacam a necessidade urgente de melhorias nas estratégias de controle e tratamento.

É essencial implementar ações para o diagnóstico precoce e o acompanhamento rigoroso do tratamento, especialmente entre os grupos mais vulneráveis, a fim de reduzir a incidência e a mortalidade da doença.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE NA POPULAÇÃO IDOSA NO ESTADO DO ACRE
Viliane de Quadros Fernandes Lima, Astride de Moura e Silva, Marcella Alexandrina Chaves da Silva,
Priscila Barbosa Onofre, Tássia Haeli Maia Machado, Ruth Silva Lima da Costa

Ademais, novos estudos são necessários para entender melhor os fatores associados à mortalidade pela doença nesta faixa etária, uma vez que em idosos ela torna-se particularmente preocupante devido às comorbidades e ao sistema imunológico comprometido comuns nesta população. Investigações futuras devem focar em intervenções específicas que melhorem a adesão ao tratamento e a eficácia das estratégias de prevenção e controle da tuberculose entre os idosos.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Edna Marília Nóbrega Fonseca et al. Gestão do cuidado ao idoso com tuberculose na Atenção Primária: revisão integrativa. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 23, p. e190269, 2020.
- CAIRES, Caio Lucas Lima; VICTORIA, Felipe Grigio; RIBEIRO, Rosângela do Socorro Pereira. Fatores associados ao abandono do tratamento da tuberculose em pacientes idosos na Região Norte do Brasil, entre os anos de 2016 a 2019. *In: Anais do Congresso de Geriatria e Gerontologia do UNIFACIG*, 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/372027647_Fatores_associados_ao_abandono_do_tratamento_da_tuberculose_em_pacientes_idosos_na_Regiao_Norte_Do_Brasil_entre_os_anos_de_2016_a_2019. Acesso em: 08 set. 2024.
- CHAVES, Emanuele Cordeiro et al. Aspectos epidemiológicos, clínicos e evolutivos da tuberculose em idosos de um hospital universitário em Belém, Pará. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 20, p. 45-55, 2017.
- CORTEZ, Andreza Oliveira et al. Tuberculosis in Brazil: one country, multiple realities. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, v. 47, p. e20200119, 2021.
- DE LIMA, Morgana Cristina Leôncio et al. Pessoas idosas acometidas com a tuberculose: revisão integrativa. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 8, p. 61042-61051, 2020.
- DE OLIVEIRA, Rafaela Rolim et al. Prevalência da tuberculose em idosos no Brasil. *Anais [...] de Evento*, 2019. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/artigo/visualizar/54022>. Acesso em: set. 2024.
- EDUARDO, Letícia de Sousa et al. Panorama dos casos de Tuberculose em Idosos na Região Nordeste do Brasil. *Resumos do*, v. 1, 2016.
- FERREIRA, Davi Azevedo et al. Elderly people affected by tuberculosis in the State of Paraíba from 2009 to 2019. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 7, p. e59210716981, 2021.
- FONTES, Giuliano José Fialho et al. Perfil epidemiológico da tuberculose no Brasil no período de 2012 a 2016. *Revista Brasileira de Educação em Saúde*, v. 9, n. 1, p. 19-26, 2019.
- FURTADO, Érida Zoé Lustosa et al. Perfil clínico e epidemiológico de pacientes com tuberculose diagnosticados em um hospital universitário. *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research*, v. 22, n. 1, p. 50-59, 2020.
- GONZÁLEZ, Andrés Felipe Mercado et al. Tuberculose disseminada em doentes idosos: relato de caso: Disseminated tuberculosis in an aged patient: case report. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 5, n. 6, p. 24528-24538, 2022.
- MESQUITA, Cristal Ribeiro et al. Análise retrospectiva de casos de tuberculose em idosos. *Revista Brasileira de Promoção da Saúde*, p. 1-10, 2021.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE NA POPULAÇÃO IDOSA NO ESTADO DO ACRE
Viliane de Quadros Fernandes Lima, Astride de Moura e Silva, Marcella Alexandrina Chaves da Silva,
Priscila Barbosa Onofre, Tássia Haeli Maia Machado, Ruth Silva Lima da Costa

MORAES, Letícia do Nascimento Rodrigues et al. Fatores associados aos desfechos desfavoráveis de tratamento da tuberculose em idosos no Brasil: uma análise multinomial. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 27, p. e230244, 2024.

SAKTHIVADIVEL, Varatharajan; GAUR, Archana; GEETHA, Jeganathan. Tuberculosis in elderly population: A cross-sectional comparative study. **The International Journal of Mycobacteriology**, v. 12, n. 1, p. 38-42, 2023.

SANTOS, Tiago Alves dos; MARTINS, Maísa Mônica Flores. Perfil dos casos de reingresso após abandono do tratamento da tuberculose em Salvador, Bahia, Brasil. **Cadernos de Saúde Coletiva**, v. 26, p. 233-240, 2018.

SILVA, Gabriela Drummond Marques da et al. Identificação de microrregiões com subnotificação de casos de tuberculose no Brasil, 2012 a 2014. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, p. e2018485, 2020.

SOUSA, Grasyele Oliveira et al. Epidemiologia da tuberculose no nordeste do Brasil, 2015–2019. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, p. e82985403-e82985403, 2020.

TAVARES, Deise Iop et al. Prevalência de casos notificados de tuberculose em idosos no Rio Grande do Sul. **Saúde (Santa Maria)**, 2019.

TRIGUI, Maroua et al. Tuberculosis in elderly: Epidemiological profile, prognosis factors and chronological trends in Southern Tunisia, 1995–2016. **Journal of Infection Prevention**, v. 23, n. 6, p. 255-262, 2022.