



**PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES PORTADORES
DE TUBERCULOSE ATENDIDOS NO HOSPITAL DE DOENÇAS
TROPICAIS - UFNT NO PERÍODO DE 2016 A 2020**

**CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF PATIENTS WITH
TUBERCULOSIS ATTENDED AT THE HOSPITAL DE DOENÇAS
TROPICAIS – UFNT FROM 2016 TO 2020**

Letícia Franco BATISTA

Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT)

E-mail: leticia.franco@mail.uft.edu.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8817496246662283>

ORCID: <http://orcid.org/0009-0002-7934-748X>

Antonio Oliveira dos SANTOS JÚNIOR

Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT)

E-mail: antonioosjr@mail.uft.edu.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2555750812214865>

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0960-3524>

Diógenes de SOUSA NETO

Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT)

E-mail: diogenes.neto@ufnt.edu.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6402475035777962>

ORCID: <http://orcid.org/0009-0001-7741-6328>

RESUMO

Objetivo: Analisar o perfil clínico e epidemiológico dos pacientes portadores de Tuberculose e correlacionar a presença da patologia com fatores socioeconômicos.

Métodos: Estudo retrospectivo descritivo e analítico baseado na coleta de prontuários de pacientes com tuberculose atendidos no Hospital de Doenças Tropicais -UFT, entre os anos de 2016 e 2020, e a seguir, foram processados pelo programa Minitab Inc, versão 18 para Windows. **Resultados:** Verificou-se predomínio do sexo masculino em 61,6% dos pacientes, 37,8% estavam na faixa etária entre 20-40 anos, 81,3% eram pardos, 52,86% apresentavam ensino fundamental incompleto e 33,09 eram trabalhadores rurais. Cerca de 27,7% eram tabagistas, 17,57% etilistas e 16% PVHA. A

principal forma clínica (81,33%) foi a pulmonar, sendo a tosse (88,4%), a manifestação clínica mais prevalente. Para o diagnóstico, o BAAR foi o mais realizado, positivando em 78,5% dos casos. O esquema de tratamento mais utilizado foi o coxicip (90,48%). No desfecho clínico, 16,1% dos pacientes evoluíram com sequelas e o óbito ocorreu em 6,08%. **Conclusão:** Apesar dos avanços no diagnóstico e tratamento, a tuberculose ainda é uma doença com grande prevalência de morbimortalidade, no Brasil e no mundo. Assim, conhecer o perfil de pacientes que mais são afetados pela tuberculose, permite o preparo de mais políticas públicas, permitindo o manejo precoce.

Palavras-chave: Tuberculose. Mycobacterium tuberculosis. Bactéria.

ABSTRACT

Objective: To analyze the clinical and epidemiological profile of patients with Tuberculosis and correlate the presence of the pathology with socioeconomic factors. **Methods:** Retrospective descriptive and analytical study based on the collection of medical records of patients with tuberculosis treated at the Hospital for Tropical Diseases -UFT, between the years 2016 and 2020, and then processed by the Minitab Inc program, version 18 for Windows. **Results:** There was a predominance of males in 61.6% of patients, 37.8% were aged between 20-40 years, 81.3% were mixed race, 52.86% had incomplete primary education and 33.09 They were rural workers. Around 27.7% were smokers, 17.57% alcoholics and 16% PLWHA. The main clinical form (81.33%) was pulmonary, with cough (88.4%) being the most prevalent clinical manifestation. For diagnosis, AFB was the most performed, being positive in 78.5% of cases. The most used treatment regimen was coxicip (90.48%). In the clinical stage, 16.1% of patients developed sequelae and death occurred in 6.08%. **Conclusion:** Despite advances in diagnosis and treatment, tuberculosis is still a disease with a high prevalence of morbidity and mortality, in Brazil and around the world. Thus, knowing the profile of patients most affected by tuberculosis allows the preparation of more public policies, allowing early management.

Keywords: Tuberculosis. Mycobacterium tuberculosis. Bacteria.

INTRODUÇÃO

A tuberculose é uma doença de acometimento mundial. Em 2021, foram notificados, cerca de 10,6 milhões de pessoas que apresentaram essa doença. Representando um aumento de 4,5%, comparado com as estimativas de 2020, cerca de 10,1 milhões (WHO, 2022).

A pandemia de Covid-19, teve um papel na redução de notificações da tuberculose, devido à redução da capacidade dos sistemas de saúde de oferecer serviços e da procura dos serviços, em razão do lockdown, diminuindo, conseqüentemente o diagnóstico e o tratamento precoce. Até 2019, a TB era a 13ª causa de óbito no mundo e era a principal causa de morte, por um único agente. Em 2020 e 2021, essa primeira posição foi passada para COVID-19, ficando a TB em 2º lugar (WHO, 2022).

No Brasil, sua incidência ainda é bastante prevalente. Em 2021, foram notificados 68.271 casos novos, com a incidência de 32% (SINAN, 2022). Em 2020, o índice de mortalidade nacional, representou 2,1 óbitos por 100 mil habitantes (Ministério da Saúde, 2022).

Essa patologia é causada pelo complexo *Mycobacterium tuberculosis*, sendo a bactéria da espécie *Mycobacterium tuberculosis*, também conhecida como bacilo de Koch, a mais relevante no contexto de saúde pública. A sua transmissão ocorre através da via aérea, pela inalação de aerossóis infectados (Brasil, 2019).

A tuberculose pode ser pulmonar e extrapulmonar. Após a primo-infecção, cerca de 5 % dos pacientes infectados evoluem para a tuberculose primária. Nesse estágio, devido a imunidade ser inadequada, os bacilos continuam se multiplicando, formando lesões sintomáticas. Já 95 % dos infectados desenvolvem a infecção latente, em que os bacilos permanecem contidos por anos, podendo haver a reativação da doença, desenvolvendo tuberculose secundária (Foccacia, 2015).

Entre os principais sintomas da tuberculose estão a tosse, hemoptise, dispneia, perda de peso, dor torácica, rouquidão, sudorese e febre (Foccacia, 2015).

Essa patologia apresenta como fatores de risco, determinantes socioeconômicos e condições pré-existentes, visto que as populações privadas de liberdade, moradores de rua, população de baixa renda, indígenas, desnutridos, tabagistas, etilistas,

diabéticos e pessoas vivendo com HIV apresentam maior probabilidade de desenvolverem a tuberculose (Brasil, 2019; WHO, 2022).

Nesse sentido, a análise e compreensão dos fatores de risco que contribuem para a incidência em tuberculose, pode contribuir para a elaboração de políticas públicas de prevenção à doença, identificação de pacientes com risco aumentado e seu tratamento, além de auxiliar na condução dos casos clínicos através da orientação aos pacientes. O objetivo dessa pesquisa, é analisar o perfil clínico e epidemiológico dos pacientes portadores de Tuberculose e correlacionar a presença da patologia com fatores socioeconômicos.

MATERIAL E MÉTODOS:

Esse trabalho consiste em um estudo retrospectivo descritivo e analítico baseado na coleta de prontuários de pacientes com tuberculose atendidos no Hospital de Doenças Tropicais -UFT, entre os anos de 2016 e 2020.

A instituição na qual a pesquisa foi realizada trata-se de um Hospital Universitário da Universidade Federal do Tocantins, cujo é referência para o atendimento para de doenças infectoparasitárias.

Foram incluídos no estudo todos os pacientes portadores de tuberculose atendidos no HDT, no período de 2016 a 2020, maiores de 18 anos ou não. Os critérios de exclusão foram pacientes com dados de prontuários incompletos.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de ética em pesquisa da instituição em julho de 2021.

A coleta de dados foi executada por intermédio de um questionário baseado nos prontuários dos pacientes acometidos pela doença. Entre as variáveis utilizadas, estão: idade; sexo; cor; procedência; profissão; antecedentes sociais: tabagista, etilista e outras drogas; antecedentes patológicos: diabetes, HIV/AIDS, leishmaniose e hanseníase; necessidade internação; dados clínicos; exames complementares; tratamento e desfecho clínico.

Os dados foram coletados e inseridos no software Microsoft Excel versão 2109 (Microsoft, Redmond, Wa.). A análise estatística foi realizada com o Minitab Inc, versão 18 para Windows (Pensilvânia, Estados Unidos). As variáveis categóricas foram apresentadas como porcentagem e as variáveis contínuas como média e desvio padrão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Resultados

Tabela 1 – Dados sociodemográficos dos pacientes com diagnóstico de tuberculose pulmonar atendidos num hospital de referência no município de Araguaína-TO, no período de 2016-2020.

Variáveis	Categorias	n	%	^a IC _{95%}
Idade (n = 150)	< 20	22	14,10	8,64 – 19,56
	20 – 40	59	37,82	30,21 – 45,43
	40 – 60	52	33,33	25,93 – 40,73
	≥ 60	23	14,75	9,18 – 20,31
Sexo (n = 150)	Masculino	92	61,33	53,54 – 69,12
	Feminino	58	38,67	30,87 – 46,60
Cor (n = 150)	Branca	9	6,00	2,78 – 11,08
	Indígena	15	10,00	5,70 – 15,96
	Parda	122	81,33	74,16 – 87,22
	Preta	4	2,67	0,73 – 6,69
Escolaridade (n = 140)	Nenhuma	26	18,57	12,50 – 26,01
	Fundamental incompleto	74	52,86	44,25 – 61,34
	Fundamental completo	3	2,14	0,44 – 6,13
	Médio incompleto	4	4	0,78 – 7,15
	Médio completo	25	25	11,90 – 25,22
	Superior completo	8	8	2,50 – 10,95
Profissão (n = 136)	Trab. rural	45	33,09	25,26 – 41,67
	Do lar	13	9,56	5,19 – 15,79
	Estudante	13	9,56	5,19 – 15,79
	Trab. da saúde	7	5,15	2,10 – 10,32
	Aposentado	5	3,68	1,20 – 8,37
	Motorista/Camin honeiro	5	3,68	1,20 – 8,37
	Trab. da const. civil	5	3,68	1,20 – 8,37
	Aux. serviços gerais	4	2,94	0,81 – 7,36
	Pré-escolar	4	2,94	0,81 – 7,36
	Outros	35	25,72	18,63 – 33,93
Procedência (n = 150)	Araguaína – TO	57	38,00	30,23 – 45,77
	Outros municípios – TO	75	50,00	42,00 – 58,00

^aOs intervalos de confiança de 95% foram estimados utilizando o método de aproximação normal ou exato, quando necessário.

Tabela 2 – Dados sobre hábitos e condições pré-existentes dos pacientes com diagnóstico de tuberculose pulmonar atendidos num hospital de referência no município de Araguaína-TO, no período de 2016-2020.

Variáveis	Categorias	n	%	^a IC _{95%}
Tabagismo (n = 148)	<i>Sim</i>	41	27,70	20,67 – 35,65
	<i>Não</i>	107	72,30	64,35 – 79,33
Etilismo (n = 148)	<i>Sim</i>	26	17,57	11,44 – 23,70
	<i>Não</i>	122	82,43	76,30 – 88,56
Uso de drogas (n = 148)	<i>Sim</i>	8	5,41	2,36 – 10,37
	<i>Não</i>	140	94,59	89,63-97,64
Diabetes (n = 149)	<i>Sim</i>	14	9,40	4,71 – 14,08
	<i>Não</i>	135	90,60	85,92 – 95,29
HIV/Aids (n = 150)	<i>Sim</i>	24	16	10,13 – 21,87
	<i>Não</i>	126	84	78,13 – 89,87
Leishmaniose (n = 148)	<i>Sim</i>	9	6,08	2,82 – 11,23
	<i>Não</i>	139	93,92	88,77 – 97,18
Hanseníase (n = 148)	<i>Sim</i>	5	3,38	1,10 – 7,70
	<i>Não</i>	143	96,62	92,29 – 98,89
Outras comorbidades (n = 149)	<i>Sim</i>	5	3,36	1,10 – 7,66
	<i>Não</i>	144	96,64	92,34 – 98,90

^a Os intervalos de confiança de 95% foram estimados utilizando o método de aproximação normal ou exato, quando necessário.

Tabela 3 – Dados clínicos dos pacientes com diagnóstico de tuberculose pulmonar atendidos num hospital de referência no município de Araguaína-TO, no período de 2016-2020.

Variáveis	Categorias	n	%	^a IC _{95%}
Formas (n = 149)	<i>Pulmonar</i>	122	81,88	74,74 – 87,70
	<i>Extrapulmonar</i>	21	14,09	8,94 – 20,73
	<i>Pulmonar + extrapulmonar</i>	6	4,03	1,49 – 8,55
Tosse (n = 147)	<i>Sim</i>	130	88,44	83,26 – 93,60
	<i>Não</i>	17	11,56	6,39 – 16,73

Hemoptoico (n = 147)	<i>Sim</i>	39	26,53	19,39 – 33,67
	<i>Não</i>	108	73,47	66,33 – 80,60
Perda de peso (n = 147)	<i>Sim</i>	114	77,55	70,80 – 84,30
	<i>Não</i>	33	22,45	15,70 – 29,19
Dor torácica (n = 147)	<i>Sim</i>	66	44,90	36,86 – 52,94
	<i>Não</i>	81	55,10	47,06 – 63,14
Dispneia (n = 147)	<i>Sim</i>	97	65,99	58,33 – 73,64
	<i>Não</i>	50	34,01	26,35 – 41,67
Febre (n = 147)	<i>Sim</i>	112	76,19	69,30 – 83,07
	<i>Não</i>	35	23,81	16,92 – 30,69
Sudorese (n = 147)	<i>Sim</i>	32	21,77	15,10 – 28,44
	<i>Não</i>	115	78,23	71,56 – 84,90
Rouquidão (n = 147)	<i>Sim</i>	8	5,44	2,38 – 10,44
	<i>Não</i>	139	94,56	89,56 – 97,62
Astenia (n = 147)	<i>Sim</i>	114	77,55	70,81 – 84,30
	<i>Não</i>	33	22,45	15,70 – 29,19

^a Os intervalos de confiança de 95% foram estimados utilizando o método de aproximação normal ou exato, quando necessário.

Tabela 4 – Dados de exames laboratoriais complementares dos pacientes com diagnóstico de tuberculose pulmonar atendidos num hospital de referência no município de Araguaína-TO, no período de 2016-2020.

Variáveis	Categorias	n	%	^aIC_{95%}
Resultado BAAR (n = 135)	<i>Não realizado</i>	1	0,74	0,01 – 4,06
	<i>Positivo</i>	106	78,52	70,63 – 85,11
	<i>Negativo</i>	28	20,74	14,24 – 28,56
Histopatológico (n = 145)	<i>Não realizado</i>	129	88,97	82,70 – 93,56
	<i>Positivo</i>	6	6,90	1,53 – 8,79
	<i>Negativo</i>	10	4,14	3,36 – 12,32
Cultura para BAAR (n = 146)	<i>Não realizado</i>	119	81,51	74,24 – 87,44
	<i>Positivo</i>	9	6,16	2,86 – 11,38
	<i>Negativo</i>	18	12,33	7,47 – 18,78
TRM-TB (n = 146)	<i>Não realizado</i>	57	39,04	31,08 – 47,45
	<i>Não detectável</i>	16	10,96	6,39 – 17,19

	<i>Sensível a rifampicina</i>	70	47,95	39,61 – 56,36
	<i>Resistente a rifampicina</i>	3	2,05	0,42 – 5,89
PPD (n = 145)	<i>Não realizado</i>	133	91,72	85,99 – 95,65
	<i>Positivo</i>	11	7,59	3,85 – 13,17
	<i>Negativo</i>	1	0,69	0,02 – 3,78

^a Os intervalos de confiança de 95% foram estimados utilizando o método de aproximação normal ou exato, quando necessário.

Abreviações: BAAR = Bacilo álcool-ácido resistente; TRM-TB = Teste rápido molecular para tuberculose; e PPD = Derivado proteico purificado.

Tabela 5 – Dados sobre o tratamento e desfecho clínico dos pacientes com diagnóstico de tuberculose pulmonar atendidos num hospital de referência no município de Araguaína-TO, no período de 2016-2020.

Variáveis	Categorias	n	%	^a IC _{95%}
Medicação utilizada (n = 147)	<i>Coxcip</i>	133	90,48	84,54 – 94,69
	<i>Rifampicina + isoniazida + pirazinamida</i>	11	7,48	3,79 – 12,99
	<i>Outros</i>	3	2,04	0,42 – 5,85
Mudança de tratamento (n = 146)	<i>Sim</i>	10	6,85	2,75 – 10,95
	<i>Não</i>	136	93,15	89,05 – 97,25
Sequela (n = 149)	<i>Sim</i>	24	16,11	10,60 – 23,01
	<i>Não</i>	125	83,89	76,99 – 89,40
Internação (n = 150)	<i>Sim</i>	120	80,00	73,60 – 86,40
	<i>Não</i>	30	20,00	13,60 – 26,40
Óbito (n = 148)	<i>Sim</i>	9	6,08	2,81 – 11,22
	<i>Não</i>	139	93,92	88,77 – 97,18

^a Os intervalos de confiança de 95% foram estimados utilizando o método de aproximação normal ou exato, quando necessário.

No período de 2016 – 2020, no HDT – UFT, foram confirmados, no total, 150 pacientes, que apresentaram diagnóstico de tuberculose. Desses, 92 eram do sexo masculino (61,3%) e 58 eram do sexo feminino (38,67%). A faixa etária de maior incidência foi a de 20 - 40 anos (37,8%), seguida da de 40 – 60 anos (33,3%) (tabela 1).

Dos 150 casos estudados, 81,33% eram pardos, 10% eram indígenas, 9% brancos e 4% eram pretos. Com relação ao aspecto educacional-profissional, a maioria dos pacientes, apresentavam ensino fundamental incompleto (52,86%) e eram

trabalhadores rurais (33,09%). Cerca de 38% dos pacientes, apresentavam procedência de Araguaína – TO, 50% eram de outros municípios do Tocantins e 12% eram de outros estados (tabela 1).

Com relação aos hábitos de vida e as patologias pré-existentes, foi encontrado que 27,7% dos pacientes eram tabagistas; 17,57% etilistas; 5,41% eram usuários de drogas; 9,4% diabéticos, 16% PVHA; 6,08% e 3,38%, tinham histórico ou apresentavam concomitantemente ao diagnóstico de tuberculose, leishmaniose e hanseníase, respectivamente; 3,36% apresentavam outras comorbidades (tabela 2).

As formas de tuberculose foram categorizadas como pulmonar (81,8%), extrapulmonar (14,09%) e pulmonar mais extrapulmonar (4,03%). As formas extrapulmonares mais encontradas foram: pleural, ganglionar e miliar. Dentre as manifestações clínicas analisadas, as mais prevalentes, foram a tosse (88,4%), perda de peso (77,5%), astenia (77,5%) e febre (76,1%) e dispneia (66%). Outros sintomas avaliados, menos prevalentes, foram: dor torácica (44,9%), hemoptoicos (26,5%), sudorese (21,7%) e rouquidão (5,44%) (tabela 3).

O exame complementar mais realizado foi o BAAR, apresentando-se positivo em 78,5% dos casos. Outros exames realizados, foram o histopatológico, que foi realizado em 16 pacientes, sendo positivo em 6 pacientes (6,9%) e não realizado em 129 (88,9%) dos casos. Já a cultura, foi utilizada em 27 pacientes do total de 146, positivando em 9 (6,16%). O PPD, foi realizado em 12 pacientes, sendo positivo em 11 (7,59%) e não foi realizado em 133 pacientes (91,72%). O teste rápido molecular, que é utilizado para avaliar a sensibilidade do bacilo a rifampicina e para detectar seu material genético, foi dividido nas variáveis não realizado (39,04%), não detectável (10,96%), sensível a rifampicina (47,95%) e resistente a rifampicina (2,05%) (tabela 4).

Dos 150 pacientes analisados, a internação foi necessária em 120 (80%) dos pacientes. Com relação ao tratamento, as medicações avaliadas foram as utilizadas no início do tratamento, nos 2 primeiros meses (fase de ataque), sendo as variáveis divididas em coxip (rifampicina + isoniazida + pirazinamida + etambutol) (90,48%), rifampicina + isoniazida + pirazinamida (7,48%) e outros (2,03%). A mudança de tratamento, foi observada em 10 (6,85%) dos 146 pacientes. Na avaliação do desfecho clínico, as variáveis estudadas foram a seqüela, que foi presente em 16,1% dos pacientes e o óbito, que ocorreu em 6,08% dos casos (tabela 5).

Discussão

No HDT – UFT, a tuberculose foi observada mais predominantemente no sexo masculino e na faixa etária entre 20-40 anos. Esses dados, também pode ser verificado nos relatórios da World Health Organization (WHO) e do Ministério da Saúde (MS) e ocorre devido a sua maior presença no mercado de trabalho, sendo expostos a mais situações de contato com a doença (Ministério da Saúde, 2022); (WHO, 2022).

A maioria dos pacientes eram pardos (81,33%) e apresentavam ensino fundamental incompleto (52,86%). A baixa escolaridade é um fator importante, pois a prevalência da doença está relacionada ao baixo grau de estudo, fator de risco para não aderência ao tratamento, pois essa população apresenta menor acesso as informações acerca da doença (Freitas et al., 2016; Pedro; Oliveira, 2013). Com relação a etnia, a prevalência em pardos, parece estar mais relacionado ao perfil étnico da população do Tocantins, pois em pesquisas realizadas em São Paulo e no Rio Grande do Sul, observou-se uma maior predominância em brancos (Lindoso et al., 2002; Simoni, 2020).

Com relação ao aspecto social, observou-se que grande parte eram trabalhadores rurais e oriundos de outros municípios do Tocantins. O que se pode observar, é que apesar de a maioria dos pacientes trabalharem em serviços rurais, grande parte morava em região urbana no município de origem.

Segundo o WHO, as chances de desenvolver tuberculose são maiores em pacientes tabagistas, etilista, usuários de drogas, diabéticos e PVHA (pessoas vivendo com HIV/AIDS), condizendo com os hábitos de vida e condições pré-existentes mais encontrados nessa pesquisa (WHO, 2022). No que se refere aos tabagistas, esse grupo está mais suscetível a tuberculose, devido a elevada transmissibilidade, maior número de recidivas e de lesões cavitárias (Inca, 2019). De acordo com o WHO, mais de 20 % da incidência mundial de tuberculose está relacionada ao tabagismo. Nessa pesquisa foi observado que 27,7% dos pacientes, eram tabagistas, corroborando a informação da WHO (WHO, 2022).

Já o álcool, além de estar associado a um maior abandono do tratamento, o seu uso interfere em múltiplos aspectos do sistema imune na sua ação contra patógenos,

umentando o risco de infecções respiratórias, como a tuberculose (MOLINA et al., 2010).

Em pacientes que apresentam diabetes, pode haver um prejuízo na resposta imune inata e adaptativa, necessária para o controle da proliferação dos bacilos da tuberculose. Ademais, a hiperglicemia predispõe um ambiente para o crescimento bacteriano e para o aumento de sua virulência (Workneh; Bjune; Yimer, 2017).

A predominância da forma pulmonar, coincide com os resultados obtidos em São Paulo (84,4%) e em Belém- Pará (82,35%) (Freitas et al., 2016; Maza., et al 2021). Essa prevalência, está associada com o fato de os pulmões, elevados em concentração de oxigênio, serem o sítio de instalação preferencial do *Mycobacterium tuberculosis*, bacilo aeróbico estrito (Mascarenhas; Araújo; Gomes, 2005).

Considerando as manifestações clínicas, o achado mais encontrado foi a tosse. A prevalência dos sinais e sintomas mais frequentes, variam na literatura, visto que em algumas pesquisas, como a realizada por Ferreira et al., 2018 e Freitas et al., 2016 a perda de peso, foi o sinal mais frequente.

O exame complementar mais realizado foi o Baar, com seus resultados, coincidindo com os resultados do Ministério da Saúde, cuja positividade varia de 60-80%. Este teste, tem importante ponto de vista epidemiológico, pois sua positividade está relacionada com a manutenção da cadeia de transmissão. O segundo mais utilizado, foi o Teste Rápido Molecular (TRM-TB), que foi sensível a rifampicina em 47,9%. O qual, apresenta sensibilidade superior a baciloscopia e é capaz de detectar o DNA do bacilo e se há cepas resistentes a rifampicina através da técnica de reação em cadeia da polimerase (PCR) (Brasil, 2019).

Ademais, assim, como na pesquisa realizada por Santo; Santos; Moreira, 2009, a positividade da histopatologia (9,6%) e da cultura de BAAR (8,3%) tiveram um resultado parecido, com os dessa pesquisa.

Para o início do tratamento (fase de ataque), o esquema Coxcip, foi o mais utilizado, visto que é o esquema padrão, segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2019). O esquema rifampicina + isoniazida + pirazinamida, foi limitado a crianças menores de 10. O etambutol nessa faixa-etária não é utilizado, devido ao risco de alterações visuais causadas pelo seu uso e o diagnóstico difícil dessa reação de sensibilidade nessa idade (Rabahi et al., 2017). Apenas 6,8% dos pacientes, tiveram que fazer a mudança de

tratamento. Entre as causas de mudança de esquema, estão a resistência a rifampicina ou a sua intolerância, ocorrendo principalmente alterações hepáticas e gastrointestinais, sendo mudado para esquema individualizado.

No que tange, ao desfecho clínico, em 16,1% foi registrado sequelas e 6,08% evoluíram para óbito. A prevalência de sequelas observadas, nesse estudo foram discretamente menores os da média 18-87%, estabelecidas pela pesquisa de RAVIMOHAN et al., 2018, pois dependem da população estudada e dos testes de função pulmonar realizados. O percentual de óbito foi menor que a encontrada na investigação epidemiológica realizada no município de Piripiri –PI e do da Região de Bauru-SP, na qual, respectivamente, 6,9% e 9% dos pacientes evoluíram para o óbito (Mascarenhas; Araújo; Gomes, 2005; Monti, 2000).

CONCLUSÃO

Apesar dos avanços no diagnóstico e tratamento, a tuberculose ainda é uma doença com grande prevalência de morbimortalidade, no Brasil e no mundo. Assim, no município de Araguaína – TO, é significativo o número de casos atendidos no HDT-UFT, sendo mais prevalente no sexo masculino, faixa etária de 20-40 anos e na população de baixa escolaridade. Dessa forma, conhecer o perfil de pacientes que mais são afetados pela tuberculose, permite o preparo de mais políticas públicas, nessa população, visando o diagnóstico e o tratamento precoce, evitando sequelas e o abandono do tratamento.

DIFICULDADES E SOLUÇÕES

A falta de dados nos prontuários, principalmente, acerca da cura e sequela dos pacientes, foi a dificuldade maior encontrada.

PERSPECTIVAS DE CONTINUIDADE OU DESDOBRAMENTO DO TRABALHO

Os resultados desse trabalho sugerem novos estudos que abordem com maior profundidade, a porcentagem de cura e da caracterização das sequelas, através de prontuários de Unidades Básicas de Saúde, local em que os pacientes finalizam o tratamento.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

FERREIRA, M.D. et al. Predictors of mortality among intensive care unit patients coinfecting with tuberculosis and HIV. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**. 2018; N. 2. V. 44. p:118-24.

FOCACCIA, R. **Tratado de Infectologia** – 5. ed. rev. e atual. -- São Paulo: Editora Atheneu, 2015.

FREITAS, . M. T. de M.; SANTOS, . C. dos; SILVA, . M.; ROCHA. A. da. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes portadores de tuberculose atendidos em uma unidade municipal de saúde de Belém, Estado do Pará, Brasil. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v. 7, n. 2, p. 6, 2019. DOI: 10.5123/S2176-62232016000200005. Disponível em: <https://ojs.iec.gov.br/index.php/rpas/article/view/293>. Acesso em: 28 maio. 2023.

GLOBAL TUBERCULOSIS REPORT. 2022. Geneva: **World Health Organization**; 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Como abordar o controle do tabagismo articulado ao programa de tuberculose no Sistema Único de Saúde**. Rio de Janeiro: INCA, 2019. 52 p.

LINDOSO AA, WALDMAN EA, KOMATSU NK, FIGUEIREDO SM, TANIGUCHI M, RODRIGUES LC. Perfil de Pacientes Que evoluem para óbito por tuberculose no Município de São Paulo, 2002. **Revista de Saúde Pública**. 2008; N. 5. V42. p. :805-12.

MASCARENHAS MD, ARAÚJO LM, GOMES KR. Perfil Epidemiológico da tuberculose Entre Casos Notificados no município de piripiri, Estado do Piauí, Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**. V. 14. N.1, 2005.

MAZA, Israel Lucas da Silva *et al.* Perfil clínico e epidemiológico de pessoas com diagnóstico de tuberculose em um município do interior paulista. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 10, p. 9069, 26 out. 2021. Revista Eletronica Acervo Saude. <http://dx.doi.org/10.25248/reas.e9069.2021>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Boletim Epidemiológico**. Secretaria de Vigilância em Saúde. Número Especial. Mar. 2022

MOLINA PE, HAPPEL KI, ZHANG P, KOLLS JK, NELSON S. Focus on: Alcohol and the immune system. **Alcohol Res Health**. 2010; v. 33, n.1-2, p:97-108, 2010.PMID: 23579940; PMCID: PMC3887500.

PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES PORTADORES DE TUBERCULOSE ATENDIDOS NO HOSPITAL DE DOENÇAS TROPICAIS - UFNT NO PERÍODO DE 2016 A 2020. Letícia Franco BATISTA; Antonio Oliveira dos SANTOS JÚNIOR e Diógenes de SOUSA NETO. JNT Facit Business and Technology Journal. QUALIS B1. 2024. FLUXO CONTÍNUO – FEVEREIRO-MARÇO. Ed. 49. Vol. 1. Págs. 462-475. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdefacit.edu.br>. E-mail: jnt@faculdefacit.edu.br.

MONTI JFC. Perfil epidemiológico, clínico e evolutivo da tuberculose na Região de Bauru, SP. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 33, p: 99-100, 2000.

PEDRO A. S., OLIVEIRA R. M. Tuberculose e indicadores socioeconômicos: revisão sistemática da literatura. **Rev Panam Salud Publica**. V. 33; n. 4, p. 294–301. 2013.

RAVIMOHAN, S. et al. Tuberculosis and lung damage: From epidemiology to pathophysiology. **European Respiratory Review**. 2018; N.147. V.27 p:170077.

RABAHI, M. F. *et al.* Tuberculosis treatment. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 43, n. 6, p. 472-486, dez. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1806-37562016000000388>.

SANTO LA, SANTOS PC, MOREIRA ME. Perfil clínico, epidemiológico e laboratorial dos pacientes com tuberculose em hospital universitário da região do Vale do Paraíba, Estado de São Paulo. **Bepa** [Internet]. 31^o de agosto de 2009; N. 68. V. 6 p.:14-21.

SANTOS, J. G. C.; ROCHA, M. A. D. N.; SANTOS, R. C.; RIBAS, J. L. C. Perfil Clínico E Epidemiológico Da Tuberculose Em Alagoas De 2008 A 2017. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v. 13, n. 14, p. 35–48, 2019. Disponível em: <https://revistasuninter.com/revistasauade/index.php/saudeDesenvolvimento/article/view/1015>. Acesso em: 28 maio. 2023.

SIMONI, C. Perfil clínico epidemiológico dos casos de tuberculose notificados no Rio Grande do Sul, no período de 2016 a 2020, com destaque para a população privada de liberdade (PPL) e uma abordagem dos casos de covid-19 notificados na PPL em 2020. **Fundação Oswaldo Cruz**. TCC. Brasília- DF, dez. 2020.

SINAN. **Tuberculose**. Disponível em: <http://indicadorestuberculose.aids.gov.br/>. Acesso, abr. 2022.

WORKNEH, Mahteme Haile; BJUNE, Gunnar Aksel; YIMER, Solomon Abebe. Prevalence and associated factors of tuberculosis and diabetes mellitus comorbidity: a systematic review. **Plos One**, v. 12, n. 4, p. 0175925, 21 abr. 2017. Public Library of Science (PLoS). <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0175925>.

PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES PORTADORES DE TUBERCULOSE ATENDIDOS NO HOSPITAL DE DOENÇAS TROPICAIS - UFNT NO PERÍODO DE 2016 A 2020. Letícia Franco BATISTA; Antonio Oliveira dos SANTOS JÚNIOR e Diógenes de SOUSA NETO. **JNT Facit Business and Technology Journal**. QUALIS B1. 2024. FLUXO CONTÍNUO – FEVEREIRO-MARÇO. Ed. 49. Vol. 1. Págs. 462-475. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdefacit.edu.br>. E-mail: jnt@faculdefacit.edu.br.