

Scientific Electronic Archives

Issue ID: Sci. Elec. Arch. Vol. 13 (7)

July 2020

DOI: <http://dx.doi.org/10.36560/13720201009>

Article link

<http://sea.ufr.edu.br/index.php?journal=SEA&page=article&op=view&path%5B%5D=1009&path%5B%5D=pdf>

Included in DOAJ, AGRIS, Latindex, Journal TOCs, CORE, Discoursio Open Science, Science Gate, GFAR, CIARDRING, Academic Journals Database and NTHRYS Technologies, Portal de Periódicos CAPES, CrossRef



Perfil epidemiológico da tuberculose no município de Sinop, Mato Grosso, no período de 2012 a 2018.

Epidemiological profile of tuberculosis in the city of Sinop, Mato Grosso, from 2012 to 2018.

A. N. Cunha, S. V. Jezus, F. G. Braga, M. C. S. Paese, R. G. Masochini, F. Specian Junior

Universidade Federal do Mato Grosso

Author for correspondence: profsoniavivian@hotmail.com

Resumo: A tuberculose é um importante agravo à saúde coletiva de forma global, associado a baixos índices de escolaridade e renda. Este estudo tem o objetivo de descrever o perfil epidemiológico dos casos notificados de tuberculose, no município de Sinop, Mato Grosso, de 2012 a 2018. Trata-se de um estudo descritivo, com utilização de dados secundários, da base de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN NET). Observou-se que, no município de Sinop, entre 2012 a 2018, que houveram 162 notificações de TB, 80,86% de casos novos, 4,32% de recidivas, 4,93% de reingresso após abandono do tratamento. Com relação à faixa etária, a mais atingida foi, entre 20 e 34 anos (36% dos casos); à escolaridade, 23% dos indivíduos completaram somente o ensino fundamental; ao sexo, 65% são do sexo masculino e, à coinfeção com HIV são 9%. Percebeu-se que o perfil epidemiológico dos casos de TB em Sinop, estão de encontro a realidade apresentada mundialmente, sendo necessário reforçar a atenção à saúde da população, buscando caminhar conjuntamente com os demais órgãos inetrnacionais que visam a eliminação deste agravo.

Palavras-chave: Tuberculose; Perfil Epidemiológico; Saúde Coletiva.

Abstract: Tuberculosis is an important global health problem associated with low levels of education and income. This study aims to describe the epidemiological profile of notified cases of tuberculosis in the municipality of Sinop, Mato Grosso, between 2012 and 2018. This is a descriptive study using secondary data from the Brazilian Notification Disease Information (SINAN NET). In the municipality of Sinop, from 2012 to 2018, there were 162 reports of tuberculosis, 80.86% of new cases, 4.32% of relapses, 4.93% of re-entry after treatment abandonment. Regarding age, the most affected was between 20 and 34 years (36% of cases); 23% of individuals completed elementary school only; 65% are male and 9% are coinfecting with HIV. It was noticed that the epidemiological profile of tuberculosis cases in Sinop, are in line with the reality presented worldwide, and it is necessary to reinforce the health care of the population, seeking to walk together with the other international organizations that aim to eliminate this disease.

Palavras-chave: Tuberculosis; Epidemiological Monitoring; Public Health.

Introdução

A Tuberculose (TB) é considerada uma emergência global de relevância para a saúde pública, conhecida como uma das doenças infecciosas globais mais antigas. Sabe-se que a sua continuidade se deve pela relação direta com a pobreza, a exclusão social, a má distribuição de renda, a ampla dispersão geográfica e também as epidemias do vírus da imunodeficiência humana (HIV) e a multidrogarresistência (MDR). (WHO, 2017).

Segundo a Organização Mundial de Saúde, em 2015, no mundo, 10,4 milhões de pessoas

adoeceram com TB; 1,1 milhões de pessoas vivendo com HIV desenvolveram a doença e 1,8 milhão de homens, mulheres e crianças foram a óbito, incluindo 400 mil pessoas vivendo com HIV (BRASIL, 2018).

No Brasil, em 2017, a incidência da TB foi de 33,5 por 100 mil habitantes, foram registrados 69,5 mil casos novos, com um percentual de cura de 73% dos casos novos, maior do que o ano de 2015 (71,9%). Os estados que alcançaram maior percentual de cura foram o Acre (84,2%), São Paulo (81,6%) e Amapá (81,7%) (BRASIL, 2018). No Mato Grosso em 2017, a incidência de TB foi de

33,5 para cada 100 mil habitantes, 1.120 novos casos notificados com um percentual de cura de 71,8%, coeficiente por mortalidade de 2,1/100 mil habitantes, 05 casos de TB notificados no SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação) como pós-óbito (BRASIL, 2018).

Em relação ao abandono do tratamento, em 2016, o percentual foi 10,3%, duas vezes maior que a meta preconizada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (<5,0%). Neste mesmo ano, foram registrados 4.426 óbitos por TB, resultando em um coeficiente de mortalidade igual a 2,1 óbitos por 100 mil habitantes, que apresentou queda média anual de 2,0% de 2007 a 2016 (BRASIL, 2018).

A situação da TB no Estado do Mato Grosso é preocupante, já que observamos por meio de indicadores epidemiológicos e que as metas não foram alcançadas. No Mato Grosso a taxa de abandono de tratamento entre os novos casos de TB pulmonar com confirmação laboratorial é de 8,4%, em Cuiabá essa taxa ficou em 11,3% (BRASIL, 2018).

Pressupõe-se que o abandono do tratamento da TB, seja determinado por diversos fatores, entre eles, sociais, demográficos, socioeconômicos, comorbidades e organização dos serviços de saúde. Considerando a grande proporção de abandono, falha ao tratamento e ocorrência de eventos adversos na coinfeção TB-HIV, a intensificação de estratégias de adesão ao tratamento de ambos os agravos é uma prioridade (WHO, 2017).

Com o intuito de ratificar o compromisso com a OMS, para reduzir a incidência da doença na população mundial, o Ministério da Saúde (MS) lançou o Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose. A meta é reduzir, até o ano de 2035, de 100 casos para menos de 10 casos por 100 mil habitantes. Simultaneamente, à diminuição da incidência, o Brasil assumirá o compromisso de diminuir o coeficiente de mortalidade para menos de 1 óbito por 100 mil habitantes (BRASIL, 2018).

Embora não se tenha um modelo organizacional único para as ações relacionadas a TB, a Organização Panamericana da Saúde (OPAS), recomenda que o sistema organizacional de saúde seja fundamentado na lógica das RAS coordenada pela Atenção Primária a Saúde (APS) (PAHO, 2011).

A APS tem o papel fundamental na oferta de ações, em conformidade com as demandas de saúde da população e, sob esta ótica, os sistemas aumentam sua capacidade resolutive, tornam-se mais eficientes, igualitários, tornando o diagnóstico precoce e o tratamento oportuno. Especificamente, no caso da TB, as estratégias devem se concentrar, nas medidas de controle nos territórios, a busca ativa na comunidade e o acompanhamento longitudinal dos casos (OPAS, 2007; CARDOSO, 2013; FERRER, 2014).

Desta forma, este estudo descreverá o perfil epidemiológico dos casos de TB, no município de Sinop, Mato Grosso, entre 2012 a 2018.

Espera-se que os dados obtidos por meio deste trabalho possam contribuir com novas ações de combate a TB, no município e Sinop.

Métodos

Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo com abordagem quantitativa. A base de dados pesquisada foi o SINAN NET. As variáveis coletadas foram sexo, escolaridade, idade, forma de entrada e coinfeção TB/HIV.

Foram incluídos no estudo os casos notificados de tuberculose, no município de Sinop, no período de 2012 a 2018.

O município de Sinop, estado de Mato Grosso, está situado a 500 km da capital, com uma área de unidade territorial correspondente a 3.942,229 km² e população estimada em 139.935 habitantes (IBGE, 2018).

Por se tratar de dados de domínio público, não foi necessário a aprovação do Comitê de Ética.

Resultados e discussões

A seguir apresentam-se as tabelas referentes ao perfil sociodemográfico dos dados da pesquisa. Os dados foram dispostos apresentando frequência simples para cada ano de notificação.

O total de notificação para cada ano foi de 16 em 2012, 19 casos em 2013, 19 em 2014, 24 em 2015, 30 em 2016, 36 em 2017 e 18 notificações no ano de 2018, totalizando 162 casos.

Conforme observado na tabela 1, entre os anos de 2012 a 2018 tivemos um total de 162 novas notificações, com uma maior incidência dos casos acometendo o sexo masculino, num total de 106 e 56 casos em indivíduos do sexo feminino.

Os indivíduos do sexo masculino são os mais afetado pela TB, no município de Sinop, estando em acordo com os caso no Brasil. Corroborando com esta informação, verifica-se que em outro estudo realizado num município matogrossense, Moraes e Gardenghi (2015), em foi observado que também, houve uma maior incidência em indivíduos do sexo masculino num total de 97 casos notificados enquanto no sexo feminino foram 37 neste mesmo período.

Relaciona-se tais números elevados, devido ao homem não cuidar corretamente da saúde, além de estar mais exposto a fatores de risco em relação a TB quando comparados às mulheres (BRASIL, 2018).

Segundo HINO et al. (2013), os mesmos padrões foram observados em estudo realizado em São Paulo, onde há população masculina, jovem e de baixa escolaridade. Como não há uma teoria que explique biologicamente estas diferenças, pode-se sugerir que fatores socio-econômicos, culturais e diferenças entre atividades diárias entre homens e mulheres tenha influencia direta nos resultados analisados.

Com relação à faixa etária, o maior índice de infeção por TB está entre 20 a 49 anos, sendo 58 casos, de 20 a 34 anos e 51 casos de 35 a 49 anos.

Os dados corroboram com os autores apresentados e demonstram que o município de Sinop precisa promover ações que consigam incluir o homem de forma significativa, na prevenção e controle da TB, tendo em vista que além, do sexo, a

faixa etária mais afetada, se encontra em indivíduos em idade produtiva, o que dificulta o acesso ao serviço de saúde, em horário de trabalho.

Tabela 1: Casos de TB confirmados e notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação, segundo gênero e faixa etária, no período de 2012 a 2018, Sinop, Mato Grosso, Brasil.

Gênero	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Masculino	10	11	11	15	22	29	8	106
Feminino	6	8	8	9	8	7	10	56
Faixa Etária								
<1 Ano	1	0	0	0	1	0	0	2
1-4	0	0	0	0	0	2	0	2
10-14	1	0	0	1	1	0	0	3
15-19	1	0	1	1	0	1	0	4
20-34	4	5	10	5	12	18	4	58
35-49	2	10	3	8	6	9	13	51
50-64	7	2	3	7	8	5	0	32
65-79	0	1	2	2	1	0	1	7
80 e+	0	1	0	0	1	1	0	3

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net

Tabela 2: Casos de Tuberculose confirmados e notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação, segundo escolaridade, no período de 2012 a 2018, Sinop - Mato Grosso.

Diagnóstico	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Ignorados/Branco	6	3	0	1	0	2	0	12
Analfabetos	0	4	1	4	0	1	1	11
1ª a 4ª incompleto	2	4	6	6	6	2	1	27
4ª série completo	1	0	2	1	1	3	0	8
5ª a 8ª incompleto	3	2	6	7	8	8	3	37
fundamental completo	1	3	1	1	4	4	6	19
médio incompleto	0	0	2	0	4	6	3	13
médio completo	2	1	0	0	4	6	2	15
superior incompleto	0	0	0	2	2	0	1	5
superior completo	0	2	1	2	0	2	1	8
Não se aplica	1	0	0	0	1	2	0	4

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net

A tabela 2, sobre os casos de Tuberculose confirmados e notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação, segundo escolaridade, no período de 2012 a 2018, demonstra que houve um maior número de notificações no ano de 2017, sendo que a prevalência ocorre em indivíduos de 5º a 8º série incompletos, totalizando 37 casos notificados, deixando evidente que quanto maior o nível de escolaridade menor é a ocorrência da doença.

Bowkalowski e Bertolozzi (2010), referem que a baixa escolaridade se tornou um fator importante para a maior incidência de TB e que as condições socio-econômicas e culturais estão diretamente ligadas a alta incidência em determinados padrões de indivíduos.

Belchior, Arcêncio e Mainboug (2016), relacionaram o nível de escolaridade ao aumento dos anos de estudo pode explicar a maior procura ao Sistema de Saúde e uma menor taxa de abandono do tratamento.

Corroborando com esses dados temos, segundo, Moraes e Gardenghi (2015), que demonstraram num estudo a maior incidência da doença em indivíduos com baixa escolaridade.

Desta forma, torna-se necessário ampliar o olhar para aqueles indivíduos que possuem uma baixa escolaridade, buscando estratégias específicas que possam atender essa parte da população, no combate a TB.

A Tabela 3, se refere aos casos de TB confirmados e notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação, segundo situação de encerramento e tipo de entrada, entre 2012 a 2018, Sinop-MT. Verificou-se que dos 162 casos que iniciaram o tratamento, 73,45% obtiveram o encerramento por cura, comparando a meta estabelecida pela Organização mundial de Saúde (OMS) de 85% de cura, é notório que o município precisa investir em ações para que possa atingir a meta em 2030 (WHO, 2017).

Com relação ao abandono, o , recomendado pela OMS é uma taxa menor que 5%

demonstrando que Sinop, com 4,9% de abandono possui dados significativamente positivos (WHO, 2017).

Com relação ao tipo de entrada, foi possível observar que entre os anos de 2012 a 2018 houveram 162 notificações, destas 80,86% foram de casos novos, 4,32% de recidivas, 4,93% com reingresso após abandono do tratamento. Em 2017, observou-se um aumento no número de casos novos, apresentando um total de 17,90% notificações.

Espinal et al. (2001), mostrou que os resultados dos casos de recidiva da TB tem o dobro de chances de apresentar de resistência em casos de retratamento por reingresso após abandono. Uma situação que pode ser explicada devido ao maior tempo de contato com fármacos antituberculose. O estudo foi realizado em 11 países, mostrando a seguinte situação: quanto maior é o tempo de exposição aos fármacos antituberculose, maior será a possibilidade de apresentar resistência.

Sobre a TBMR, em relação a ocorrência de resistência combinada à rifampicina e à isoniazida,

foram avaliados mediante inquérito mundial realizado pela OMS, entre os anos de 1994 a 1999. No Brasil, foi observado algumas porcentagens consideradas baixas: resistência primária com incidência de 1,1%, a resistência adquirida 8,2% e a resistência combinada atingiu 2,2%.

No ano de 2016, 36,2% dos casos novos de tuberculose pulmonar realizaram tratamento diretamente observado (TDO). Também, neste ano observou-se que o percentual de cura de casos novos de TB pulmonar que foram confirmados em laboratório foi 73,0%, maior do que o valor encontrado para 2015 (BRASIL, 2018).

No Brasil, em 2017, foram notificados 69.569 casos novos de tuberculose, sendo 29 casos em Sinop. Nesse mesmo ano, o coeficiente de incidência foi igual a 33,5 casos/100 mil hab. No período de 2008 a 2017, esse coeficiente apresentou queda média anual de 1,6% (BRASIL 2018).

Em 2017, foram registrados 13.347 casos de retratamento no país, sendo 3 casos em Sinop (BRASIL 2018).

Tabela 3: Casos de Tuberculose confirmados e notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação, segundo situação de encerramento e tipo de entrada, entre 2012 a 2018, Sinop-MT.

Situação Encerra.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Ign/Branco	0	0	0	0	0	1	0	1
Cura	12	11	16	19	22	26	13	119
Abandono	2	3	3	0	0	0	0	8
Óbito por outras causas	1	1	0	0	2	2	1	7
Transferência	0	3	0	5	5	5	4	22
Mudança de diagnóstico	1	1	0	0	1	2	0	5
Tipo de entrada	-	-	-	-	-	-	-	-
Caso novo	13	17	17	19	21	29	15	131
Recidiva	2	1	0	1	2	1	0	7
Reingresso após abandono	0	0	1	1	1	3	2	8
Transferência	1	1	1	3	6	3	1	16

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net

Tabela 4: Casos de tuberculose confirmados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação, segundo forma e coinfeção pelo HIV, no período de 2012 a 2018, Sinop, Mato Grosso.

Forma	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Pulmonar	15	13	17	21	29	33	18	146
Extrapulmonar	1	5	2	3	1	3	0	15
Pulmonar + extrapulmonar	0	1	0	0	0	0	0	1
HIV	-	-	-	-	-	-	-	-
Positivo	0	2	0	0	6	4	2	14
Negativo	11	17	18	24	24	31	16	141
Em andamento	1	0	1	0	0	0	0	2
Não realizado	4	0	0	0	0	1	0	5
Total	16	19	19	24	30	36	18	162

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net

Na tabela 4, visualizamos que a TB pulmonar é a mais frequente e comum dentre os tipos de tuberculose, tendo um total de 90% de notificações entre os anos de 2012 a 2018,

enquanto as formas, extrapulmonar e pulmonar + extrapulmonar não houveram casos notificados no ano de 2018, e nos anos anteriores somaram juntas

9% notificações, destas apenas 0,61% foi da forma conjunta pulmonar + extrapulmonar.

A forma clínica pulmonar predomina em relação à extrapulmonar, pois, é causada por um bacilo e tem como forma de contágio as vias aéreas superiores, sendo transmitida através de gotículas liberadas no ar, o que demonstra que alguns dos fatores responsáveis pelo aumento da transmissão são aglomerados de pessoas, famílias muito populosas em residências pequenas, precárias e pouco ventiladas (BRASIL 2018).

Quanto a coinfeção pelo vírus HIV, é possível observar que o número de resultados negativos de coinfeção com o HIV é de 87% no município, sendo que apenas 5 pessoas diagnosticadas com TB não realizaram o exame de HIV, conforme preconizado pelo MS, a realização do teste de sorologia para HIV em todos os casos com diagnóstico de TB (BRASIL, 2018).

A TB associada ao HIV é um fator de grande relevância, já que a TB é uma patologia contagiosa, porém tratável, além de ser, geralmente, a primeira manifestação clínica da deficiência imunológica. Sendo que juntos estabelecem um problema importante na saúde pública global.

A partir do total de casos de notificados no SINAN no período de 2012 a 2018, ficou evidente que os indivíduos do sexo masculino são mais infectados com 65% dos casos, em relação a faixa etária, a maior incidência foi nos indivíduos com idade entre 20 e 34 anos com 36% dos casos, ou seja, adultos jovens, do total 73% obtiveram cura. Em relação a escolaridade, foi observado uma maior incidência em indivíduos que completaram apenas o ensino fundamental apresentando 23% das ocorrências, do total 81% das notificações foram de casos novos predominando a forma pulmonar como forma de maior prevalência com 90% de casos, e se tratando da coinfeção por HIV os números obtidos nos mostram que do total de casos 9% se positivaram.

Conclusões

O estudo possibilitou a descrição do perfil dos casos notificados de tuberculose, no município de Sinop, identificando os tipos de entrada no SINAN, a situação de encerramento e a distribuição de casos. Em relação ao tipo de entrada, observou-se um aumento dos casos novos.

É importante ressaltar o quão importante esse estudo é para a comunidade científica e para a população do município, pois, foi possível observar que a tuberculose é um agravo importante, com ações importantes a serem desenvolvidas para haver um maior controle e combate da mesma, levando em consideração que as ações desta natureza fazem parte dos objetivos globais para o fim da TB.

Espera-se que os resultados desta pesquisa fortaleçam as ações e reflexões sobre o assunto, instigando os profissionais de saúde a proporcionar novas estratégias para o cuidado e fim da TB, visto que a redução de números locais, contribuem significativamente, para a redução dos números nacionais e globais. Além de proporcionar, momentos de discussões e atualizações para os profissionais que promovam o engajamento do município, conforme o compromisso firmado pelo MS que busca o fim da TB no Brasil.

Referências

BELCHIOR AS, ARCÊNCIO RA, MAINBOURG EMT. Differences in the clinical-epidemiological profile between new cases of tuberculosis and retreatment cases after default. *Rev Esc Enferm USP*. 2016;50(4):619-625. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420160000500012>

BOWKALOWSKI C, BERTOLOZZI MR. Vulnerabilidades em pacientes com tuberculose no distrito sanitário de Santa Felicidade – Curitiba, PR. *Cogitare Enferm*. 2010;15(1):92-9. Acesso em fevereiro de 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Implantação do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública no Brasil: primeiros passos rumo ao alcance das metas. *Boletim Epidemiológico* nº 11. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde, 2018.

CARDOSO, C. S. et al. Contribuição das internações por condições sensíveis à atenção primária no perfil das admissões pelo sistema público de saúde. *Revista Panamericana de Salud Publica*, v. 34, n. 4, p. 227-234, 2013.

ESPINAL MA, LASERSON K, CAMACHO M, FUSHENG Z, KIM SJ, TLALI. et al. Determinants of drugresistant tuberculosis: analysis of 11 countries. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2001;5(10):887-93. Acesso em fevereiro de 2019.

FERRER, G. C. N.; SILVA, R. M.; FERRER, K. T.; TRAEBERT, J. A carga de doença por tuberculose no estado de Santa Catarina, Brasil. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, v. 40, n.1, p.61-68, 2014.

HINO P, TAKAHASHI RF, BERTOLOZZI MR, EGRY EY. A ocorrência da tuberculose em um distrito administrativo do município de São Paulo. *Esc Anna Nery* (impr.). 2013 jan-mar;17(1):153-159.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2018. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mt/sinop/panorama>.

- MORAES, M. G.; GARDENGHI, Giulliano. Perfil epidemiológico de indivíduos com tuberculose pulmonar no município de Rondonópolis–MT. Saúde e Ciência (Goiânia)[periódico na internet], v. 5, n. 02, p. 7-24, 2015.
- ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). La Renovación de la Atención Primaria de Salud en las Américas. Documento de Posición de La Organización Panamericana de La Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). Washington: OPAS; 2007.
- PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION (PAHO). Integrated Health Service Delivery Networks: Concepts, Policy Options and a Road Map for Implementation in the Americas. Washington: PAHO; 2011.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global Tuberculosis Report 2017. Geneva: WHO; 2017.