



Cogitare Enfermagem

ARTIGO ORIGINAL

INDICADORES OPERACIONAIS DO CONTROLE DA TUBERCULOSE NO MUNICÍPIO DE BELÉM-PARÁ

Regiane Camarão Farias¹, Ivaneide Leal Ataíde Rodrigues², Laura Maria Vidal Nogueira³, Fabiane Oliveira da Silva⁴, Beatriz Juliana Conacci⁵, Cláudia Benedita dos Santos⁶

RESUMO

Objetivo: descrever os indicadores operacionais do controle da tuberculose no município de Belém no período 2013-2017.

Método: estudo quantitativo, descritivo, cujos dados foram oriundos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação do município de Belém, obtidos junto à Secretaria Municipal de Saúde em junho de 2019 e dizem respeito aos indicadores operacionais do Programa Nacional de Controle da Tuberculose. A análise se deu por meio de estatística descritiva.


Resultados: identificou-se fragilidades no controle da doença no município de Belém. Todos os indicadores, sejam os referentes ao diagnóstico precoce, tratamento e desfecho, mostraram baixa capacidade para o controle da doença no município.


Conclusão: o não cumprimento das metas previstas implica na manutenção da doença na comunidade e favorecimento de casos de resistência às drogas, aumentando custos e sofrimento humano. Os resultados possibilitam reflexão acerca da necessidade do monitoramento das ações de controle.


DESCRITORES: Tuberculose; Monitoramento; Pesquisa Operacional; Avaliação de Processos; Política de Saúde.


COMO REFERENCIAR ESTE ARTIGO:


Farias RC, Rodrigues ILA, Nogueira LMV, Silva FO da, Conacci BJ, Santos CB dos. Indicadores operacionais do controle da tuberculose no município de Belém-Pará. *Cogitare enferm.* [Internet]. 2020 [acesso em "colocar data de acesso, dia, mês abreviado e ano"]; 25. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v25i0.70880>.


¹Enfermeira. Universidade do Estado do Pará. Belém, PA, Brasil. 

²Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente de Enfermagem da Universidade do Estado do Pará. Belém, PA, Brasil. 

³Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente de Enfermagem da Universidade do Estado do Pará. Belém, PA, Brasil. 

⁴Enfermeira. Mestre em Enfermagem. Universidade do Estado do Pará. Belém, PA, Brasil. 

⁵Enfermeira. Mestranda em Enfermagem. Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil. 

⁶Matemática. Doutora em estatística e experimentação agrônômica. Docente de Enfermagem da Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil. 

OPERATIONAL INDICATORS OF TUBERCULOSIS CONTROL IN THE MUNICIPALITY OF BELÉM-PARÁ

ABSTRACT

Objective: to describe the operational indicators of tuberculosis control in the municipality of Belém in the 2013-2017 period.

Method: a quantitative and descriptive study, whose data came from the Notifiable Diseases Information System in the municipality of Belém, obtained together with the Municipal Health Secretariat in June 2019 and relating to the operational indicators of the National Program for Tuberculosis Control. The analysis was performed using descriptive statistics.

Results: weaknesses in the control of the disease were identified in the municipality of Belém. All the indicators, whether referring to early diagnosis, treatment or outcome, showed low capacity for disease control in the municipality.

Conclusion: failure to meet the targets set implies maintaining the disease in the community and favoring cases of drug resistance, increasing costs, and human suffering. The results make it possible to reflect on the need to monitor the control actions.

DESCRIPTORS: Tuberculosis; Monitoring; Operational Research; Process Evaluation; Health Policy.

INDICADORES OPERATIVOS DEL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS EN EL MUNICIPIO DE BELÉM-PARÁ

RESUMEN:

Objetivo: describir los indicadores operativos del control de la tuberculosis en el municipio de Belém durante el período 2013-2017.

Método: estudio cuantitativo y descriptivo, cuyos datos fueron extraídos del Sistema de Información de Enfermedades de Notificación Obligatoria del municipio de Belém, obtenidos con la intervención de la Secretaría Municipal de Salud en junio de 2019, relacionados con los indicadores operativos del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis. El análisis se realizó por medio de estadística descriptiva.

Resultados: se identificaron debilidades en el control de la enfermedad en el municipio de Belém. Todos los indicadores, ya sea referidos al diagnóstico precoz, tratamiento o resultado, presentaron escasa capacidad para controlar la enfermedad en el municipio.

Conclusión: la falta de cumplimiento de las metas previstas implica la permanencia de la enfermedad en la comunidad, el favorecimiento de los casos de resistencia a los fármacos, con el consiguiente aumento de costos y sufrimiento humano. Los resultados permiten reflexionar acerca de la necesidad de monitorear las acciones de control.

DESCRIPTORES: Tuberculosis; Monitoreo; Investigación Operacional; Evaluación de Procesos; Política de Salud.

INTRODUÇÃO

A tuberculose é uma doença infectocontagiosa, transmitida pelo bacilo de Koch⁽¹⁾. É considerada doença negligenciada por se relacionar a condições de pobreza, saneamento deficiente, aglomerados, moradia imprópria, situações que perpetuam um ciclo perverso de iniquidades em saúde, exclusão e estigma⁽²⁾.

Em 2017 aconteceu a primeira conferência global organizada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em conjunto com o governo russo. Nessa oportunidade, todos os estados membros da Organização das Nações Unidas (ONU) fizeram uma declaração política na qual foram reforçados o compromisso com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), a estratégia final da OMS e novos objetivos foram adicionados. Já em 2018, a ONU realizou a primeira reunião de alto nível sobre tuberculose, ampliando a discussão em relação à epidemia e como acabar com ela⁽³⁾.

Para 2030, as novas metas são: redução de 90% no número de mortes pela doença e redução de 80% na taxa de incidência, em comparação com os níveis de 2015; tratar 40 milhões de pessoas doentes no período de cinco anos (2018-2022); alcançar pelo menos 30 milhões de pessoas com tratamento preventivo no período de cinco anos (2018-2022) e mobilizar pelo menos US\$ 2 bilhões por ano para pesquisas relacionadas à tuberculose⁽³⁾.

A partir da Conferência Global, com a nova classificação da OMS 2016-2020, o Brasil ocupa a 20ª posição na lista dos 30 países prioritários para o enfrentamento da tuberculose e a 19ª posição na lista dos 30 países prioritários para TB-HIV, é a quarta causa de mortes por doenças infecciosas e a primeira dentre as que acometem pessoas que convivem com a aids⁽⁴⁾.

Em que pesem os esforços mundiais e nacionais para o efetivo controle da tuberculose, o cenário no Brasil é ainda desafiador. Em relação à mortalidade, em 2017 foram registrados 4.534 óbitos no Brasil, sendo que, entre as capitais, o segundo maior coeficiente foi registrado em Belém (7,0/100 mil habitantes)⁽⁵⁾.

Quanto à incidência, em 2018, foram diagnosticados 72.788 casos novos no Brasil, sendo a distribuição de indicadores heterogênea por regiões, Unidades Federadas (UFs) e capitais. Entre as regiões, o Norte apresentou coeficiente de 44,0/100 mil habitantes. O estado do Pará ocupou o sexto lugar no ranking brasileiro, registrando 40,7/100 mil habitantes para todas as formas da doença. No município de Belém, foram diagnosticados 931 novos casos, com taxa de incidência de 62,7/100.000 habitantes, o que posiciona o município como a quinta maior incidência entre as capitais do Brasil⁽⁵⁾.

Em 2018, o coeficiente de mortalidade no Pará foi de 3,1/100 mil habitantes, o índice de cura entre os casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial correspondeu a 52,9% e de abandono de tratamento a 8,6%. Em Belém, esses índices foram de 30,3% e 6,6%, respectivamente. Mostrando resultados acima do aceitável⁽⁵⁾, os dados de abandono e cura evidenciam que há problemas na qualidade da informação.

O Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT) é descentralizado para estados e municípios com responsabilidades específicas para cada uma dessas esferas de gestão, coordenando esforços na formulação de políticas públicas e de estratégias para a redução da morbimortalidade pela doença no Brasil, respeitando os direitos individuais, em consonância com os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS)⁽⁶⁾.

O controle da doença é baseado na busca de casos, diagnóstico precoce e tratamento adequado até a cura, com o objetivo de interromper a cadeia de transmissão. Para que isso aconteça, o PNCT organizou-se em componentes e subcomponentes, a fim de garantir qualidade e eficácia nos serviços prestados. Dentre estes serviços estão a atenção à saúde, focando a prevenção, a assistência adequada e o diagnóstico, assim como a vigilância epidemiológica, o monitoramento e avaliação dos serviços⁽⁵⁾.

Conhecendo esses processos, sua importância para o sucesso das ações de controle da tuberculose e entendendo a complexidade dessas ações, esse estudo teve por objetivo descrever os indicadores operacionais do controle da tuberculose no município de Belém no período 2013-2017.

MÉTODOS

Estudo quantitativo, descritivo, realizado com 6.970 casos novos de todas as formas de tuberculose notificados no município de Belém, no período 2013 a 2017. Os dados foram de fontes secundárias oriundos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) do município de Belém, obtidos junto à coordenação do Programa de Controle da Tuberculose (PCT) da Secretaria Municipal de Saúde em junho de 2019 e dizem respeito aos indicadores operacionais do PCNT, no período de 2013 a 2017.

Os indicadores operacionais selecionados para este estudo foram: proporção de casos novos descobertos entre os programados; proporção de contatos examinados dos casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial; proporção de realização de testagem para HIV entre os casos novos de tuberculose; proporção de casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial que realizaram o Tratamento Diretamente Observado (TDO); proporção de cura nos casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial; e proporção de abandono de tratamento nos casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial. Estes indicadores fazem parte de um elenco definido pelo Ministério da Saúde (MS) para a avaliação periódica das ações de controle da tuberculose na esfera Federal, Estadual e Municipal⁽⁴⁾.

Os dados foram organizados em planilhas por meio do programa Excel, sumarizados de forma descritiva e discutidos à luz dos documentos oficiais do MS e das evidências científicas sobre o tema.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado do Pará, sob o parecer nº 3.242.189. A autorização para o acesso à base de dados do SINAN municipal deu-se por meio da assinatura do termo de acesso ao banco de dados pelo profissional responsável.

RESULTADOS

Foram inseridos no estudo 6.970 casos novos de tuberculose registrados no município de Belém no período 2013 a 2017. Os parâmetros estabelecidos em cada indicador são recomendados pela OMS e pelo Ministério da Saúde no PNCT^(7,8).

Pôde-se observar tendência decrescente no número de casos descobertos de 2013 a 2016 e significativa elevação em 2017, com aumento de 81 casos. A proporção de casos novos descobertos entre os programados apresentou variação em torno de pouco mais de 1% para mais ou para menos de 2013 a 2016 e aumento de 2016 a 2017 (Tabela 1).

Tabela 1 – Proporção de casos novos de tuberculose descobertos entre os programados no período 2013 a 2017. Belém, PA, Brasil, 2019

Ano	Programados	Casos novos descobertos (n)	(%)
2013	1640	1.421	86,65
2014	1640	1.397	85,18
2015	1578	1.363	86,38
2016	1578	1.354	85,8
2017	1558	1.435	92,11
Total	7994	6970	87,22

A proporção de contatos examinados dos casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial mostrou percentual muito baixo em todo o período estudado, com maior redução para o ano de 2017 (27,22%) (Tabela 2).

Tabela 2 - Proporção de contatos examinados dos casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial no período de 2013 a 2017. Belém, PA, Brasil, 2019

Ano	Contatos Registrados (n)	Contatos examinados (n)	(%)
2013	3.499	1.361	38,9
2014	3.349	1.020	30,46
2015	3.081	1.123	36,45
2016	3.022	1.205	39,87
2017	3.093	842	27,22
Total	16.044	5.551	34,6

A proporção de realização de testagem para HIV entre os casos novos de tuberculose apresentou um total de 4.540 (65,14%) no período estudado, mostrando-se crescente de 2013 a 2014 e decrescente de 2015 a 2017 (Tabela 3).

Tabela 3 - Proporção de testagem para HIV entre os casos novos de tuberculose no período de 2013 a 2017. Belém, PA, Brasil, 2019

Ano	Casos novos (n)	Realizaram teste HIV (n)	(%)
2013	1.421	886	62,35
2014	1.397	982	70,29
2015	1.363	929	68,16
2016	1.354	898	66,32
2017	1.435	845	58,89
Total	6970	4.540	65,14

Conforme apresentado, a proporção de casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial que realizaram o Tratamento Diretamente Observado (TDO) se apresentou decrescente de 2013 a 2017 (Tabela 4).

Tabela 4 - Proporção de casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial que realizaram o Tratamento Diretamente Observado no período de 2013 a 2017. Belém, PA, Brasil, 2019

Ano	Casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial (n)	Realizaram TDO (n)	(%)
2013	1.034	790	55,59
2014	1.019	629	45,03
2015	1.026	451	33,09
2016	1.006	347	25,63
2017	957	300	20,91
Total	5.042	2.517	36,11

Referente ao desfecho do tratamento, apresentado na Tabela 5, observa-se que 3.396 (73,60%) casos evoluíram para cura e 565 (12,25%) para abandono. Em relação aos índices de cura, estes apresentaram proporção crescente de 2013 a 2014, e decrescente no restante do período, sendo 2017 o ano com pior desempenho na série histórica. Embora nos primeiros quatro anos os percentuais tenham se apresentado regulares, em nenhum momento se aproximaram ou alcançaram a meta de cura prevista, que deve ser igual ou superior a 85%. O abandono de tratamento variou em torno de 1% para mais ou para menos ao longo dos anos, mantendo-se constantemente em níveis elevados.

Tabela 5 - Proporção de cura e abandono de tratamento entre casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial período de 2013 a 2017. Belém, PA, Brasil, 2019

Ano	Casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial	Cura (n)	(%)	Abandono (n)	(%)	Total (n)
2013	1.034	729	77,55	121	12,87	940
2014	1.019	741	79,08	111	11,85	937
2015	1.026	732	78,79	107	11,52	929
2016	1.006	646	70,37	122	13,29	918
2017	957	548	61,57	104	11,69	890
Total	5.042	3.396	73,6	565	12,25	4.614

DISCUSSÃO

Os indicadores operacionais para o monitoramento do controle da tuberculose refletem o desempenho dos serviços de saúde na qualidade do cuidado à pessoa com a doença. Para o monitoramento do Plano Nacional, foram selecionados alguns indicadores relacionados à detecção, ao diagnóstico, à coinfeção TB-HIV, e ao desfecho dos casos de tuberculose no Brasil⁽⁸⁾. Neste estudo, buscou-se dar ênfase a esses indicadores ao realizar essa análise do desempenho operacional no controle da tuberculose no município de Belém.

Com base nos resultados, pôde-se observar que a descoberta de casos novos foi superior ao parâmetro de 70%, considerado o percentual mínimo de descoberta pelo MS⁽⁸⁾. Esses resultados, em geral, estão associados à busca ativa de casos para diagnóstico precoce, mas, no caso deste estudo, não se pode fazer essa afirmativa, considerando que no período estudado não foi possível obter o número de sintomáticos respiratórios programados e examinados, por conta de fragilidades nesses registros na secretaria de saúde do município.

É fato que os serviços de atenção primária devem estar habilitados para atender esta demanda, sendo indiscutível a importância das Unidades Básicas de Saúde com equipes treinadas e empenhadas a realizar a identificação dos sintomáticos respiratórios para o diagnóstico precoce de doentes com tuberculose. Para tanto, a equipe deve dispor de infraestrutura adequada, logística e insumos necessários não só para o acolhimento e diagnóstico, como para o tratamento e acompanhamento dos casos. Essas são medidas fundamentais para o seu controle, de forma que a cadeia de transmissão seja interrompida, evitando a disseminação da doença e o aumento da morbimortalidade⁽⁹⁻¹²⁾.

Nesse contexto, um indicador muito importante é a proporção de contatos examinados dos casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial e, neste estudo, os índices apresentaram-se muito aquém do esperado em todos os anos estudados⁽⁸⁾. Esse resultado é preocupante, considerando que esse agravo é um grande desafio para a administração pública, especialmente na região Norte, frente à baixa adesão na avaliação entre os contatos de tuberculose pulmonar. Negligenciar este grupo populacional é distanciar-se do controle da doença e fortalecer o crescimento de novos infectados em risco de adoecimento⁽¹³⁾.

A OMS⁽⁷⁾ preconiza que 100% dos contatos de casos com confirmação laboratorial sejam examinados, posto que cada possível doente não diagnosticado tende a infectar de 10 a 15 pessoas em um ano, sendo que uma ou duas adoecem, mantendo a transmissão e a doença em nível de endemia⁽¹⁴⁾. Por conta disso, o MS recomenda o rastreamento de contatos como componente chave para a prevenção da tuberculose. Por meio dessa estratégia, é possível detectar precocemente os casos e iniciar o tratamento oportunamente, visando à interrupção da cadeia de transmissão⁽⁹⁾.

A proporção de realização de testagem para HIV se mostrou aquém do preconizado pelo MS, que é de testar para o HIV 100% dos doentes com tuberculose⁽⁸⁾. Esse resultado reitera o fato de que, em 2017, o Pará esteve entre os estados com menores percentuais de realização desse teste, assim como Belém entre as capitais⁽⁴⁾. A aids é uma das comorbidades que apresentam maiores fatores de risco para a tuberculose. O HIV ocasiona alterações nos mecanismos de defesa do organismo humano contra o agente causal da tuberculose e, por conta disso, a infecção pelo HIV é o principal fator de risco para a evolução da doença⁽¹⁴⁾.

É importante reforçar o incentivo para realização desse teste sorológico, um exame simples, que deve estar disponível nas unidades de saúde e preconizado para todos os doentes com tuberculose, podendo potencializar a eficácia do tratamento, uma vez que o aumento da prevalência do HIV repercute em graves implicações no controle da tuberculose⁽¹⁴⁾.

É válido ressaltar que baixos índices de testagem para HIV entre doentes com tuberculose podem significar a diferença entre viver ou morrer para essas pessoas, posto que a aids é importante causa de morte entre esses doentes. É necessária a efetiva integração das ações ofertadas entre as equipes do PCT e HIV/aids, e entre os diferentes pontos de atenção à saúde, para a composição de uma efetiva rede de atenção coerente com a adequada assistência à coinfeção TB/HIV. Pensar nesse tipo de assistência implica na constituição de um plano de cuidados que seja proativo, integrado e contínuo⁽¹⁵⁾.

A proporção de casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial que realizaram o TDO apresentou resultados preocupantes, pois estão muito aquém do preconizado pelo MS, que é manter 90% dos casos nesse regime de tratamento. Além disso, apresentaram constante declínio no decorrer dos anos estudados, mostrando grandes fragilidades no serviço.

Essa estratégia é uma ferramenta de gestão clínica em tuberculose com potencial de promover o cuidado interdisciplinar, favorecendo a implementação de assistência voltada ao perfil dos doentes, especialmente aqueles em vulnerabilidade social e econômica, favorecendo o acesso, vínculo e acolhimento, e sendo potencializador da cura. Evidências⁽¹⁶⁻¹⁷⁾ demonstraram que as dificuldades de operacionalização do TDO tendem a afetar de forma importante o alcance de melhorias nos índices de cura e abandono do tratamento.

Para implantar efetivamente o TDO, é fundamental a reorganização da assistência aos doentes com fortalecimento dos programas municipais, capacitação dos profissionais de saúde para sua implementação na atenção básica, acesso dos doentes ao tratamento precoce perto de sua residência, conforme suas necessidades e condições, envolvendo os agentes comunitários de saúde, que são facilitadores da promoção e vigilância da saúde. Entende-se que o TDO ultrapassa a simples observação da ingestão de medicamentos e deve ser considerado uma tecnologia de gestão do cuidado com uma abordagem integral e humanizada^(16,18).

As proporções de cura nos casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial mostraram tendência de aumento até 2015, seguida de queda nos dois últimos anos. Semelhantes aos resultados encontrados neste estudo, pesquisa realizada no Paraná, em que os anos avaliados não atingiram a meta de cura, sugeriu inconsistência na realização do TDO como um dos possíveis fatores para esse resultado. A meta para cura definida pelo MS tem grande utilidade para subsidiar a avaliação da efetividade do tratamento⁽¹⁶⁾.

Estudo similar possibilitou identificar outros fatores associados ao desfecho do tratamento da tuberculose no estado do Rio de Janeiro, nos anos de 2011 a 2014. Ser adulto jovem, preto ou pardo, do sexo masculino, com baixa escolaridade, residir em área urbana, encontrar-se institucionalizado, foram fatores associados à menor chance de cura. Esses dados evidenciam a relação existente entre tuberculose e condições precárias de vida⁽¹⁹⁾.

Destaca-se que a Atenção Primária à Saúde tem papel fundamental para alcançar os índices de cura da tuberculose, por ser o primeiro nível de acesso do sistema de saúde, apresentando princípios básicos de organização como a longitudinalidade, integralidade da atenção e a coordenação do cuidado no próprio sistema de saúde, possibilitando maior acesso, adesão ao tratamento e alcance das populações mais vulneráveis⁽²⁰⁾.

A proporção de abandono apresentou, em todos os anos analisados, valores superiores ao dobro do índice considerado aceitável pela OMS, que é de 5%⁽⁷⁾. A ruptura na adesão acaba por gerar acentuado impacto em outros indicadores como os de incidência, resistência a múltiplas drogas, agravos associados e mortalidade. As causas associadas à interrupção do tratamento envolvem fatores intrínsecos ao usuário tais como o uso de álcool e outras drogas, falsa impressão de cura e desconforto causado pela falta de alimento, além de fatores extrínsecos como modalidade de tratamento e operacionalização dos serviços de saúde⁽²¹⁾.

Vulnerabilidades sociais, coinfeção TB/HIV e a resistência aos medicamentos agravam ainda mais esse cenário, aumentando a probabilidade de desfechos desfavoráveis, que impulsionam o ciclo de propagação e contágio da doença, aumento dos custos, resistência medicamentosa e morbimortalidade⁽²²⁾.

Estudo realizado em Belém nos anos 2013 e 2014 em 27 Unidades Municipais de Saúde apontou que a informação sobre o tratamento é muito importante para que o paciente dê continuidade a ele, e se constata nos serviços que a maioria dos pacientes recebe informações somente no momento do diagnóstico, não havendo palestras e nem grupos de reuniões que possam contribuir para um conhecimento mais amplo sobre a doença ou para alertar sobre a importância de completar o tratamento⁽²³⁾. Essa realidade serve de base para os resultados aqui encontrados pois, nesse cenário, o risco de desistência aumenta consideravelmente, impossibilitando alcançar metas de redução do abandono.

É importante que os profissionais de saúde dediquem maior atenção à manutenção do vínculo com usuários, não apenas para evitar o abandono do tratamento, e sim para que o serviço de saúde, sem descuidar do usuário, busque uma reedificação sistemática das práticas de saúde, no sentido da oferta de um cuidado mais alinhado com os preceitos éticos e o princípio da integralidade do SUS⁽²¹⁾.

Considerou-se como limitação deste estudo a utilização de fontes secundárias, que podem apresentar inconsistências ou incompletudes passíveis de interferir em seus resultados. No entanto, estes poderão contribuir com uma análise criteriosa dos possíveis avanços ou fragilidades nos indicadores operacionais nos últimos cinco anos no município de Belém, favorecendo a análise do alcance de metas preconizadas pelo MS para os municípios. Com isso, é possível manter e/ou traçar estratégias que possam contribuir para a melhora nesses indicadores e, conseqüentemente, nas ações que chegam até os acometidos pela doença e atendidos nos serviços de saúde.

CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo mostraram fragilidades no controle da tuberculose no município de Belém, com resultados aquém do preconizado para garantir o controle da doença, pois todos os indicadores operacionais, sejam os referentes ao diagnóstico

precoce, os de tratamento e de desfecho, mostraram poucas possibilidades para fortalecer o controle da doença no município. Isso implica em manutenção da doença na comunidade e favorecimento de aparecimento de casos de resistência às drogas, aumentando os custos e o sofrimento humano relativos à doença.

É notório que esforços adicionais se fazem necessários, incluindo maior articulação intersetorial com fortalecimento da gestão, integração ensino, serviço e comunidade para o enfrentamento da tuberculose.

Nesse contexto, os indicadores operacionais são importantes ferramentas para análise dos serviços e do planejamento anual. Mas, para que mostrem resultados satisfatórios, é necessário que o município invista em infraestrutura aos serviços de saúde, com implementação das ações de controle da tuberculose em toda a rede de atenção primária, políticas de educação permanente para qualificar a ação dos profissionais, entre outras que venham somar às ações práticas desenvolvidas no cotidiano dos serviços de saúde e que refletem diretamente na qualidade da rede de serviços.

APOIO FINANCEIRO

Programa Nacional de Cooperação Acadêmica PROCAD/CAPES Edital nº 071/2013.

REFERÊNCIAS

1. Silva MEN da, Lima DS de, Santos JE dos, Monteiro ACF, Torquato CMM, Freire VA, et al. Aspectos gerais da tuberculose: uma atualização sobre o agente etiológico e tratamento. Rev. bras. anal. clin. [Internet]. 2018 [acesso em 14 out 2019]. Disponível em: <http://doi.org/10.21877/2448-3877.201800717>.
2. Ferreira JT, Engstrom EM. Estigma, medo e perigo: representações sociais de usuários e/ou traficantes de drogas acometidos por tuberculose e profissionais de saúde na atenção básica. Saúde soc. [Internet]. 2017 [acesso em 14 out 2019]; 26(4). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-12902017155759>.
3. World Health Organization. Global tuberculosis report 2019. [Internet]. 2019 [acesso em 07 dez 2019]; Disponível em: https://www.who.int/tb/publications/global_report/en/.
4. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico 11. Implantação do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública no Brasil: primeiros passos rumo ao alcance das metas. [Internet]. 2018 [acesso em 09 set 2019]; Disponível em: <https://portal.arquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/marco/26/2018-009.pdf>.
5. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico 09. Brasil Livre da Tuberculose: evolução dos cenários epidemiológicos e operacionais da doença. [Internet]. 2019 [acesso em 09 set 2019]; Disponível em: <https://portal.arquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/marco/22/2019-009.pdf>.
6. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Avaliação da Gestão do Programa Nacional de Controle da Tuberculose. [Internet]. 2015 [acesso em 09 set 2019]; Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/avaliacao_gestao_programa_nacional_controle_tuberculose.pdf.
7. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. [Internet]. 2019 [acesso em 09 set 2019]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_recomendacoes_controle_tuberculose_brasil_2_ed.pdf.

8. Ministério da Saúde (BR). Secretaria De Vigilância em Saúde. Departamento De Vigilância Epidemiológica. Coordenação Geral De Doenças Endêmicas, Área Técnica de Pneumologia Sanitária. Programa Nacional de Controle da Tuberculose. [Internet]. 2018 [acesso em 09 set 2019]; Disponível em: <https://portalquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/marco/19/APRES-PADRAO-JAN-2018-REDUZIDA.pdf>.
9. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Brasil Livre da Tuberculose: Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública. [Internet]. 2017 [acesso em 11 set 2019]; Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/publicacoes/brasil_livre_tuberculose_plano_nacional.pdf.
10. Belchior A de S, Arcêncio RA, Mainbourg, EMT. Differences in the clinical-epidemiological profile between new cases of tuberculosis and retreatment cases after default. Rev esc enferm. USP [Internet]. 2016 [acesso em 14 out 2019]; 50(4). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420160000500012>.
11. Santos BMG dos, Chagas EM, Machado DV, Nogueira LMV, Rodrigues ILA. Desempenho das ações de controle da tuberculose em municípios prioritários. Rev. Eletr. Gest. Saúde [Internet]. 2015 [acesso em 14 out 2019]; 6(2). Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/b3f4/598918d47e531d6f5eab085baf4e038946.pdf>.
12. Maciel ELN, Sales CMM. A vigilância epidemiológica da tuberculose no Brasil: como é possível avançar mais? Epidemiol Serv Saúde [Internet]. 2016 [acesso em 14 out 2019]; 25(1). Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ress/v25n1/2237-9622-ress-25-01-00175.pdf>.
13. Mendes MJF, Rodrigues JP, Cruz Neto MS da, Camargo JH, Oliveira E de, Sá AMM. O rendimento da prova tuberculínica entre comunicantes de portadores de tuberculose pulmonar em Belém-PA. Enferm. Foco [Internet]. 2018 [acesso em 15 out 2019]; 9(1). Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1712/421>.
14. Freitas WMT de M, Santos CC dos, Silva MM, Rocha GA da. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes portadores de tuberculose atendidos em uma unidade municipal de saúde de Belém, Estado do Pará, Brasil. Rev Pan-Amaz Saúde [Internet]. 2016 [acesso em 15 out 2019]; 7(2). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5123/S2176-62232016000200005>.
15. Magnabosco GT, Lopes LM, Andrade RL de P, Brunello MEF, Monroe AA, Villa TCS. Tuberculosis control in people living with HIV/AIDS. Rev Latino-Am Enfermagem [Internet]. 2016 [acesso em 15 out 2019]; 24. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1187.2798>.
16. Souza J de, Oliveira KS de, Ávila TT, Quadros SR de, Zilly A, Silva-Sobrinho RA. Incidência da tuberculose e a correlação entre a realização do tratamento e a cura. Rev. enferm. UFSM [Internet]. 2018 [acesso em 15 out 2019]; 8(4). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5902/2179769230534>.
17. Peruhype RC, Mitano F, Hoffmann JF, Surniche C de A, Palha PF. Planning pathways in the transfer of Directly Observed Treatment of Tuberculosis. Rev Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2018 [acesso em 15 out 2019]; 26. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2213.3015>.
18. Arakawa T, Magnabosco GT, Andrade RL de P, Brunello MEF, Monroe AA, Ruffino-Neto A, et al. Tuberculosis control program in the municipal context: performance evaluation. Rev Saúde Pública [Internet]. 2017 [acesso em 15 out 2019]; 51. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s1518-8787.2017051006553>.
19. Santos JN dos, Sales CMM, Prado TN do, Maciel EL. Factors associated with cure when treating tuberculosis in the state of Rio de Janeiro, Brazil, 2011-2014. Epidemiol Serv Saúde. [Internet]. 2018 [acesso em 15 out 2019]; 27(3). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742018000300015>.
20. Prado Junior JC, Virgilio TC, Medronho R de A. Cure rates for tuberculosis in the municipality of Rio de Janeiro, Brazil, in 2012 compared with coverage by, and time of establishment of, Family Health units, and socio-economic and demographic factors. Cien Saude Colet [Internet]. 2016 [acesso em 15 out 2019]; 21(5). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015215.03912016>.

21. Soares MLM, Amaral NAC do, Zacarias ACP, Ribeiro LK de NP. Aspectos sociodemográficos e clínico-epidemiológicos do abandono do tratamento de tuberculose em Pernambuco, Brasil, 2001-2014. *Epidemiol Serv Saúde*. [Internet]. 2017 [acesso em 15 out 2019]; 26(2). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742017000200014>.
22. Ferreira MRL, Bonfin RO, Siqueira TC, Orfão NH. Abandono do tratamento da tuberculose: uma revisão integrativa. *Rev. Enferm. Contemp*. [Internet]. 2018 [acesso em 15 out 2019]; 7(1). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17267/2317-3378rec.v7i1.1579>.
23. Sá AMM, Santiago L de A, Santos NV dos, Monteiro NP, Pinto PHA, Lima AM de, et al. Causas de abandono do tratamento entre portadores de tuberculose. *Rev Soc Bras Clín Méd* [Internet]. 2017 [acesso em 15 out 2019]; 15(3). Disponível em: http://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/11/875434/sbcm_153_155-160.pdf.

Recebido: 18/12/2019
Finalizado: 16/07/2020

Autor Correspondente:

Regiane Camarão Farias
Universidade do Estado do Pará
R. Rodolfo Chermont, 632 - 66615-179 - Belém, PA, Brasil
E-mail: regianecamarao@hotmail.com

Contribuição dos autores:

Contribuições substanciais para a concepção ou desenho do estudo; ou a aquisição, análise ou interpretação de dados do estudo - RCF, ILAR, LMVN
Elaboração e revisão crítica do conteúdo intelectual do estudo - RCF, ILAR, FOS, BJC, CBS
Aprovação da versão final do estudo a ser publicado - CBS



Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).