



Infecção e Recidiva por *Mycobacterium tuberculosis* em uma família do interior cearense

Francisca Moraes da Silva¹, Isaac de Sousa Araújo², Woneska Rodrigues Pinheiro³.

Resumo: Através da inserção no cenário de prática da residência em Saúde da Família e comunidade multiprofissional, proporcionada por instituição pública estadual, este trabalho descreve a experiência de acompanhar o caso de uma família do interior cearense composta por oito membros, com idades entre 14 e 63 anos, com história de infecção e recidiva pelo *Mycobacterium Tuberculosis*. O presente relato trouxe à luz questionamentos acerca das causas da resistência e disseminação desse patógeno, bem como sobre os determinantes sociais em saúde de pacientes com tuberculose. A necessária reflexão e criação de estratégias de combate a essa doença deve partir dos profissionais, gestores e comunidade, no sentido de proporcionar condições para a prevenção, promoção e recuperação de pacientes no âmbito do Sistema Único de Saúde.

Palavras-chave: Tuberculose. Assistência à saúde. Mycobacterium.

Mycobacterium tuberculosis Infection and Recurrence in a Family from the Interior of Ceará

Abstract: Through the insertion in the scenario of practice of residency in Family Health and multiprofessional community, provided by a state public institution, this paper describes the experience of following the case of a family from the interior of Ceará composed of eight members, aged between 14 and 63 years old, with a history of infection and relapse by *Mycobacterium Tuberculosis*. The present report brought to light questions about the causes of resistance and spread of this pathogen, as well as about the social determinants in health of tuberculosis patients. The necessary reflection and creation of strategies to combat this disease should come from professionals, managers and the community, in order to provide conditions for the prevention, promotion and recovery of patients within the Unified Health System.

Keywords: Tuberculosis. Delivery of Health Care. Mycobacterium.

Introdução

O *Mycobacterium tuberculosis*, identificado por Robert Koch em 1882, é uma espécie de bacilo que juntamente com outras micobactérias constituem o Complexo *M. tuberculosis*. Este patógeno é considerado de alta infectividade e baixa patogenicidade, pois é facilmente

¹ Enfermeira. Escola de Saúde Pública do Estado do Ceará. Centro Universitário Dr. Leão Sampaio. moraeszona@hotmail.com. Fortaleza, Ceará, Brasil;

² Cirurgião Dentista. Mestre em odontologia. Professor do curso de odontologia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio. isaacaraujo@leaosampaio.edu.br. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil;

³ Enfermeira. Doutora em Ciências da Saúde. Professora adjunta da Universidade Regional do Cariri. woneskar@gmail.com. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil.

disseminado por meio de gotículas, contudo a suscetibilidade ao contágio depende da intensidade do contato com o doente (proximidade, continuidade e ambiente favorável). Apenas pacientes com a forma pulmonar eliminam bacilos (cerca de 5000 bacilos por ml de escarro), este é representado o agente etiológico da tuberculose (TB) (COELHO e MARQUES, 2006).

A TB, é diagnosticada por diversos métodos, que associados, expõem a infectividade. O quadro clínico do paciente costuma ser o primeiro achado. Na persistência de tosse (produtiva ou não) por mais de 15 dias, perda de peso e febre vespertina surge a suspeita da doença. Alguns profissionais já efetivam o diagnóstico se dois ou mais desses sintomas. Métodos que fundamentam os achados clínicos são a baciloscopia (ou pesquisa de BAAR no escarro), cultura, exame radiológico, prova tuberculínica, histopatológico (COCA et al, 2015).

Os pacientes infectados são em sua maioria homens, na faixa etária de 40 a 59 anos (38,6% das notificações) e de 20 a 39 anos (37,7% das notificações), o que representa indivíduos na vida adulta, economicamente ativos, a quem os serviços de saúde efetivamente destinam poucas ações de prevenção e de promoção da saúde. Esses indivíduos rotineiramente só procuram o serviço de saúde quando se tem uma doença instalada. Essa situação favorece a propagação da doença no âmbito familiar e nos ambientes de trabalho, uma vez que o paciente bacilífero sem tratamento dissemina o bacilo entre todas as pessoas com quem mantém contato prolongado (VIEIRA et al, 2013).

Esta patologia também costuma acometer populações em condições de vulnerabilidade social, o que reflete no modo negligenciado como a doença vem sendo abordada (RIBEIRO, SILVA e SOUZA, 2013).

Mundialmente, mais pessoas morrem de tuberculose do que de outras infecções curáveis. A cada dia, 20 mil pessoas adoecem e 5 mil morrem. No Brasil, os índices da doença, vinham decrescendo desde a década 80, voltaram a crescer nos anos 90. No Ceará ocorreu redução da taxa de incidência entre 2001 e 2013, de 46,5 para 40,4 por 100 mil habitantes (SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DO CEARÁ, 2016).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), aproximadamente 100 milhões de indivíduos são infectados por esse bacilo a cada ano. Nos países subdesenvolvidos, entre 30% e 60% dos adultos estão infectados. Destes, 8 a 10 milhões desenvolverão a doença durante a vida, sendo que cerca da metade apresentará formas contagiantes. O quadro completa-se com três milhões de óbitos conhecidos e determinados por ano (KOZAKEVICH e SILVA, 2015).

Apesar da gravidade, a tuberculose é curável em praticamente 100% dos casos novos, desde que seguido corretamente o regime terapêutico. O medicamento na dose correta, o uso

por tempo suficiente e a supervisão da tomada dos medicamentos, são os meios para evitar a persistência do bacilo e o desenvolvimento de resistência às drogas e assegurar a cura do paciente. Compete, assim, aos serviços de saúde prover os meios necessários para garantir que todo indivíduo com diagnóstico de tuberculose venha a ser, sem atraso, adequadamente tratado e mecanismos de adesão ao tratamento (COCA et al, 2015).

Mesmo tomadas todas as medidas de cautela, existem fatores intrínsecos que podem contribuir para a não cura ou recidiva da doença. Dentre esses fatores destacam-se elementos que interferem na imunidade (estado vacinal, coinfeção, comorbidades, idade, ingestão de medicamentos imunossupressores, nível nutricional, absorção intestinal deficiente dos medicamentos, resistência primária) (ROCHA et al, 2008; RUFFINO-NETTO, 2007). Também estão relacionados a recidiva a falha na provisão de medicamentos e a não adesão do paciente.

É evidente que a reincidência da TB poderá estar associada a muitas variáveis, sendo um indicador importante que merece ser estudado. Este é um indicador específico num momento histórico de cada comunidade e que não permite inferir generalizações externas (RUFFINO-NETTO, 2007).

Neste contexto, propõe-se neste trabalho relatar casos de infecção e reinfecção, ocasionada pelo bacilo *Mycobacterium Tuberculosis*, de pacientes de uma mesma família do município de Canindé-CE. Ela compõe-se de oito membros, com faixa etária 14 a 63 anos.

Espera-se contribuir de forma acadêmica e social para com o aumento da visibilidade deste problema no país, alertando para os riscos de infecção e recidiva.

Aspectos Metodológicos

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de caso com abordagem qualitativa, sobre o acompanhamento e busca ativa de pacientes com tuberculose.

O presente estudo foi desenvolvido no município de Canindé-CE, em uma Estratégia de Saúde da Família. A equipe é composta por médica, enfermeira, três técnicas de Enfermagem, uma Técnica em Saúde Bucal e um odontólogo. A mesma conta com apoio da equipe de residentes do programa de Residência Integrada em Saúde, da Escola de Saúde Pública do Ceará (RIS-ESP/CE). Compõem a equipe de residentes: uma enfermeira, uma nutricionista, uma assistente social, uma fisioterapeuta e uma psicóloga.

Canindé é um município do interior cearense, localizado no Sertão Central. Possui população estimada de 73.878 habitantes. Sua área total é de 3.218,42 km. Caracteriza-se por

um clima quente e seco, com temperatura máxima de 32°C e mínima de 24°C. No âmbito da Saúde, conta com o Hospital Regional São Francisco, afiliado às Santas Casas, uma UPA, uma policlínica em fase final de construção e 18 Unidade Básica de Saúde (UBS) (PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ, 2016).

O estudo foi realizado no período de agosto a dezembro de 2016, contudo a presente família vem sendo acompanhada pela autora deste trabalho desde o início da residência, em março de 2015, em meio à imersão no cenário de prática.

No período de prática da RIS, observou-se que alguns casos de tuberculose da área adstrita à UBS, desde o ano de 2005, tratava-se de pacientes oriundos da mesma família, fato este que chamou a atenção da pesquisadora, equipe e gestão. Assim, decidiu-se estudar os referidos casos a fim de analisar as causas envolvidas no processo de adoecimento deles.

Em um primeiro momento, foram realizadas revisões nos prontuários de todos os pacientes para compilação do relato de caso. Eles possuem dados dos últimos 11 anos.

A etapa seguinte compôs-se de uma pesquisa bibliográfica da literatura nacional, abrangendo todos os tipos de matérias disponíveis em versão *online*, na íntegra (artigos originais, relatos de caso, estudo de casos, artigos de revisão) inerentes ao tema da pesquisa, publicados nos últimos 05 anos (de 2011 a 2016), em língua portuguesa.

Para coleta e sintetização dos dados foi utilizado um roteiro previamente estruturado. As informações coletadas consistiram em: dados pessoais dos pacientes, resultados de raio X, vacinas, prova tuberculina, esquemas terapêuticos, condições de diagnóstico e alta.

O trabalho passou por análise qualitativa, por meio da técnica de leituras sucessivas, onde o pesquisador realiza diversas leituras até a saturação dos dados. A primeira etapa da análise envolve a leitura e análise individual dos casos, onde os resultados foram confrontados e embasados pelo referencial teórico, resultando nas composições hipotéticas. A segunda etapa consiste em analisar o conjunto geral dos dados, buscando eixos comuns entre os casos e originando categorias temáticas.

Esta pesquisa foi realizada respeitando as normas da Resolução N°466, de 12 de dezembro de 2012 e Resolução N° 510, de 07 de abril de 2016, ambas do Conselho Nacional de Saúde, que estabelecem critérios para as pesquisas que envolvem a participação de seres humanos. Ela assegura os direitos e deveres que dizem respeito aos participantes da pesquisa, à comunidade científica e ao Estado, tendo como referenciais da bioética os princípios da autonomia, não maleficência, beneficência, justiça e equidade (BRASIL, 2012; BRASIL,

2016). A proposta da pesquisa foi submetida à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Saúde Pública Do Ceará - ESP/ CE e aprovado sob o número 2.168.021.

Contexto do Cenário da Pesquisa e dados Clínicos dos Pacientes

A Residência Integrada em Saúde, ofertada pela Escola de Saúde Pública do Ceará (RIS-ESP/CE), terceira turma, teve suas atividades no cenário de prática (municípios) em meados de março de 2015, onde indivíduos profissionais da saúde foram inseridos no âmbito de UBS e demais equipamentos da rede municipal de saúde.

Nesse contexto, começou-se a acompanhar a assistência prestada às doenças crônicas transmissíveis e não transmissíveis. Dentre as transmissíveis, a tuberculose se destaca, tanto pela incidência quanto pelas condições determinantes de saúde e doença da comunidade assistida. Constataram-se por meio dos atendimentos que os portadores desta afecção, na área de abrangência da ESF (local da pesquisa), eram membros da mesma família e que destes alguns foram diagnosticados e receberam tratamentos por mais de uma vez para esta patologia.

As características dos pacientes estudados encontram-se dispostas no quadro 1. Para composição do quadro, o sigilo e privacidade dos pacientes envolvidos foram preservados, utilizando-se nomes fictícios.

Quadro 1: Características dos indivíduos que compõem a amostra, Canindé, Ceará, 2016.

Nome (Sigla)	Idade	Tipo de Tuberculose	Tratamentos	Grau de parentesco com o caso índice	Ano(s) de Diagnóstico(s)	Ano(s) de alta do Tratamento(s)
MARIA (Caso Índice)	56	Pulmonar	RHZ RHZE	—	2005 2012	2005 2013
GERALDO	63	Pulmonar	RHZE	Esposo	2013	2014
DAMIÃO	06	Latente	Isoniazida	Neto	2013 2015	2014 2016
SEVERINO	15	Latente	Isoniazida	Neto	2015 2016	2017
BENEDITA	31	Pulmonar	RHZ	Filha	2011	2012

SOCORRO	29	Pulmonar	RHZ	Filha	2007	2008
CICERO	36	Pulmonar	RHZE	Filho	2013	2014
JOÃO	14	Latente	Isoniazida	Neto	2016	2017

Fonte: Dados da Pesquisa.

Os referidos pacientes coabitam em um mesmo domicílio, de propriedade do caso índice, com energia elétrica, saneamento básico e água de poço, com seis cômodos. O ambiente é mal iluminado e arejado. Os móveis amontoam-se e a higiene é precária. Há alta rotatividade de familiares na casa, por isso o número estimado de moradores é dez. Destes, apenas dois não são portadores da afecção: o esposo de Benedita (que não faz parte da árvore genealógica) e o filho mais novo dela. A rua é de calçamento, localizada em um bairro vulnerável do município. Com exceção de João que mora em um endereço próximo.

O caso índice, Maria, 56 anos, sexo feminino, cor parda, dona de casa e agricultora, história clínica de tabagismo e etilismo crônico. Paciente não colaborativa e resistente em comparecer ao serviço de saúde. Foi diagnosticada com Tuberculose Pulmonar em 14/07/2005, quando apresenta exame de Pesquisa de BAAR no Escarro, com resultado positivo em duas amostras. Ela vinha apresentando tosse cheia e febre vespertina há alguns meses. Não foi questionada na época quando a perda de peso. Possuía sete contatos. Iniciou poliquimioterapia em 18/07/2005. Em 27/07/2005, apresenta Raio X de tórax com derrame pleural extenso em hemitórax esquerdo. Estava eupneia no momento. Foi encaminhada ao hospital municipal para drenagem. Hipótese diagnóstica de derrame por tuberculose ou empiema. Ficou hospitalizada por cerca de 29 dias, fazendo uso regular da medicação e fisioterapia nesse período. Também foi encaminhada em 29/08/2016 ao pneumologista por suspeita de encarceramento pulmonar. Completou tratamento em 18/11/2005, sem queixas.

Dois anos após o adoecimento de Maria, sua filha Socorro, 29 anos, sexo feminino, portadora de paralisia infantil ocasionada por hipóxia no parto, também inicia tratamento para Tuberculose Pulmonar. Desde o período de adoecimento da mãe apresentava história de febre vespertina, tosse produtiva, perda acentuada de peso (35kg) e dispneia. Maria completa tratamento e recebe alta em 20/04/2008. No dia 08/09/2009, médico evolui paciente e registra observação de tratamento para tuberculose não concluída. Na ocasião, solicitada pesquisa de BAAR e raio x de tórax. Resultados de exames não descritos em prontuário.

Em 30/08/2011, quatro anos após o adoecimento de Socorro, Benedita, também filha do caso índice, 31 anos, sexo feminino, dona de casa, sem comorbidades, comparece à UBS apresentando resultado de baciloscopia com resultado positivo (+++). Na ocasião, é iniciado tratamento para tuberculose pulmonar. Benedita é uma paciente altamente colaborativa e disciplinada. Recebe alta do tratamento em fevereiro de 2012.

No referido ano, Maria comparece à UBS referindo dor torácica, febre vespertina e tosse produtiva há 2 meses. No dia 06/11/2012, baciloscopia positiva. Inicia tratamento para tuberculose recidiva, concluindo o mesmo em 25/04/2013. No ano seguinte, retorna à UBS referindo escarros hemoptóicos, prurido corporal e rash cutâneo. Solicitados exames de rotina, funções hepáticas, raio x de tórax e Pesquisa de BAAR no escarro. Retorna em 21/01/2013 com exames de resultados normais. Alta do tratamento para tuberculose em 22/07/2013. No mesmo ano, são diagnosticados com tuberculose o esposo, o filho e o neto da paciente.

Cicero, 36 anos, sexo masculino, filho do caso índice, cor parda, agricultor, alcoolista. Apresentou em 05/08/2013 pesquisa de BAAR no escarro positiva, iniciando logo em seguida ao tratamento poliquimioterápico. Isso foi concluído em 18/03/2014. No dia 07/10/2015, comparece à UBS referindo tosse seca e raio x com cavitações importantes. BAAR negativo. Tratado com antibióticos orais. Em 14/03/2014, apresenta Prova Tuberculínica Cutânea (PPD) de 10 mm, considerado forte pela enfermeira responsável pelas leituras de PPD no município e normal para a médica da UBS. Em 18/03/2014, apresenta cavitação em regressão em raio X do dia 17/03/2014.

Geraldo, 63 anos, sexo masculino, esposo do caso índice, agricultor, história clínica de Diabetes Mellitus tipo II. Em 25/09/2013, apresenta baciloscopia positiva (exame do dia 28/09/2008). Iniciado tratamento para tuberculose pulmonar. Não foi mencionada sintomatologia clínica do paciente no prontuário. Paciente recebe alta do tratamento em 24/03/2014. Apresenta Raio X sem cavitação aparente. Nos demais registros no prontuário do paciente, ele nega queixas e mantém tratamento e acompanhamento periódico para Diabetes Mellitus tipo II regularmente.

Damião, 05 anos, sexo masculino, neto do caso índice, cor parda, estudante, sem comorbidades. No dia 14/10/2013, apresentou tosse cheia há dois dias, sem febre. Solicitado PPD. Em 24/10/2013, PPD forte reator (realizados nos dias 15/10/2013 e 18/10/2013), com valor de 15 mm. Iniciado tratamento para tuberculose pulmonar com Rifampicina, Isoniazida e Pirazinamida. No período de 13/11/2013 à 09/12/2013, apresentando quadro clínico de tosse. Genitora refere dificuldade em conseguir a medicação para tuberculose no município. Em

16/12/2013, Raio X torácico e demais exames dentro da normalidade. Médica da UBS troca medicação para tratamento de tuberculose latente por 6 meses (Isoniazida 100mg, 3 comprimidos ao dia). Paciente apresenta melhora dos sintomas. Medicações entregues para genitora em 14/01/2014 e 12/02/2014. Paciente assintomático no período. Solicitado PPD. Genitora apresenta o resultado do exame solicitado em 19/02/2014, com resultado 9 mm. Paciente apresenta sinais flogísticos em local do PPD. Prescrita pomada pela médica da UBS. Paciente recebe alta do tratamento em junho de 2014 (segundo informações colhidas), contudo não há registros da alta no prontuário da UBS.

Socorro, tem registro de tosse diária e ausência de outras queixas. Ao raio x torácico, presença de nódulos calcificados. Interrogada tuberculose antiga ou coqueluche. Novo raio X em 09/09/2013, com área de fibrose. Em 30/01/2014, paciente com tosse produtiva. Medicada com antibiótico oral e encaminhada para fisioterapia motora e respiratória. No dia 30/04/2014, paciente tem registro de tosse crônica, referido 1 mês de duração. Tratada com antialérgicos. Segundo pneumologista, uma vez tratada a tuberculose, o PPD sempre será positivo. Dessa forma, se suspeita clínica da doença, solicitar baciloscopia para a paciente.

Damião, em 28/07/2015, paciente assintomático, apesar de PPD de 17 mm (reator forte). Encaminhado ao infectologista pelo pediatra. Em 17/08/2015, paciente diagnosticado com tuberculose latente pelo pediatra. Iniciado tratamento com Isoniazida 100mg (3 comprimidos ao dia) por 6 meses. Em 18/08/2015, solicitados PPD de contatos (8 indivíduos) mais pesquisa de BAAR no escarro do paciente. No dia 19/10/2015, paciente trazido ao serviço de saúde por tosse seca, febre e dispneia. Em 04/11/2015, exame de HIV negativo. Cultura do dia 19/08/2015 negativa. Paciente aguardando chegar medicação. Gestores municipais comunicados da problemática.

No mesmo período, Severino, 15 anos sexo masculino, neto do caso índice, cor parda, estudante, sem comorbidades, apresenta no dia 09/09/2015, PPD com 15 mm. Raio x torácico dentro da normalidade. Iniciado tratamento para Tuberculose latente com Isoniazida 100mg (3 comprimidos ao dia) por 6 meses. No 04/11/2015, entregue segunda dose da medicação, pois ela esteve em falta no município no mês de outubro. Orientado por pneumologista a não realizar mais exame de PPD, pois o mesmo sempre será positivo e corresponderá a atividade imunológica. Se há suspeita de nova infecção por *M. Tuberculosis*, deve ser solicitada a pesquisa de BAAR no escarro.

Tanto Severino quanto Damião sofrem com a falta de medicação no município, onde segundo relato de gestores, a medicação estava em falta no estado e estes estavam articulando com outros municípios a aquisição dos mesmos.

Em 08/03/2016, Severino, apresenta resultado de cultura contaminado. Solicitada nova amostra. Aproximadamente 4 meses sem medicação no município. Por isso o caso foi considerado abandono de tratamento. Orientado por médica a UBS reiniciar tratamento para tuberculose latente. Na ocasião, solicitados baciloscopia, raio x de tórax e encaminhamento para infectologista. No dia 29/03/2016, paciente comparece à consulta sem queixas. Baciloscopias negativas. Consulta com especialista agendada para outubro. 18/05/2016 comparece à consulta referindo tosse e dor torácica. Solicitada baciloscopia. Em 05/07/2016, paciente com estado gripal. Baciloscopias negativas. Entregue sexta dose da medicação. Em 22/08/2016, conclusão de tratamento para tuberculose latente. Aguardando avaliação e conduta do infectologista para alta. Paciente Assintomático no momento.

Damião em 08/03/2016, entregue quarta dose da medicação. Até o momento paciente havia realizado apenas 3 doses, sendo o caso considerado abandono de tratamento por falta de medicação. Orientado começar novo tratamento. Paciente encaminhado ao pneumologista. No dia 17/03/2016, PPD de 13 mm. Em 05/07/2016, alta do tratamento pelo pneumologista, pois segundo o mesmo a tuberculose latente deve ser tratada apenas uma vez, pois o paciente adquire imunidade.

O último caso e mais recente caso de tuberculose registrado na família é João, 14 anos, sexo masculino, neto do caso índice, cor parda, estudante, sem comorbidades. PPD realizado em 05/08/2016 com resultado de 25 mm (+++). Paciente com tosse produtiva. Nega perda de peso. Solicitados baciloscopia e raio x torácico. Teste rápido para HIV (Vírus da Imunodeficiência Humana) negativo. Em consulta do dia 23/08/ 2016 apresenta raio x de tórax normal. Iniciado tratamento para tuberculose latente com Isoniazida 100mg (3 comprimidos ao dia) por 6 meses. Paciente não quis fornecer nomes de comunicantes. Comunicado ao Serviço Social. 19/09/2016 tia (Benedita) comparece para receber medicação. Refere que paciente se mostra resistente ao tratamento. Entregue segunda dose da medicação. Equipe aguardando avaliação e conduta do infectologista. Em 21/11/2016 tia (Benedita) do paciente comparece para receber medicação. Ela esteve em falta no município por nove dias. Paciente resistente às consultas em UBS. Paciente considerado abandono de tratamento por não fazer uso da medicação por mais de 30 dias, tanto pela falta de medicamentos no município como pela falta

de adesão ao tratamento. Foi solicitado o comparecimento dele, contudo paciente se recusou a comparecer na UBS.

Discussão

A tuberculose continua a ser uma doença cujo processo de produção encontra-se intimamente relacionado às condições de vida, onde a atuação no diagnóstico precoce, tratamento adequado e vigilância epidemiológica, a diminuição das desigualdades socioeconômicas e a adequação dos programas de controle às realidades locais em que atuam figuram como fatores primordiais na redução da mortalidade e morbidade por tuberculose (PEDRO e OLIVEIRA, 2013, P.299).

Apesar de possuir exames diagnósticos e tratamento oferecidos gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e ser uma patologia curável, muitos sofrem e morrem devido à TB. Este contexto possui relação direta com os determinantes sociais, que não dependem apenas das políticas de saúde, mas também envolvendo dimensões culturais, econômicas, sociais e ideológicas, motivo este que dificulta o controle da doença (GIROTI et al, 2010).

Segundo Pedro e Oliveira (2013, p.298), “a análise dos estudos selecionados na presente revisão bibliográfica aponta para a persistência da relação entre fatores socioeconômicos e o processo de produção da tuberculose tanto em nível individuado quanto ao nível coletivo”.

Sobre os determinantes sociais, foi possível observar que fatores como alcoolismo, baixo nível escolar, baixo rendimento monetário, carência alimentar e coinfeção pelo vírus HIV associam-se a múltiplos desfechos relacionados ao acometimento por tuberculose (PEDRO e OLIVEIRA, 2013).

O aparecimento de cepas multirresistentes deste patógeno coloca a tuberculose em destaque no cenário mundial. Além de sofrer a ação dos determinantes sociais, os pacientes afetados por vezes não aderem ao tratamento pela extensão do mesmo (de 6 a 12 meses) (NOGUEIRA et al, 2012).

Como doença de cunho social, a TB necessita de que a educação em saúde seja feita em função de empoderar cidadãos adoecidos, de modo que, além do tratamento e acesso aos serviços de saúde, possam reivindicar melhoria da qualidade de vida. (SÁ et al, 2013).

Para Nogueira et al (2012, p. 8), “Assim sendo, a busca por novas estratégias, vacinas e fármacos que possuam mecanismos de ação diferentes dos utilizados na terapia atual são extrema importância para o tratamento de pessoas infectadas com cepas MDR e XDR-TB.”

Dessa forma, os profissionais de saúde devem ser capazes de visualizar os pacientes além do caráter biomédico estrito, sem deixar de preservar a qualidade técnica e a integralidade do cuidado em saúde, na direção de uma compreensão ampla dos seus determinantes sociais (BOARETTO, BASTOS e NATAL, 2012).

A colaboração dos gestores deve consistir em estimular e viabilizar a qualificação específica dos profissionais das equipes de Saúde da Família, na construção de um conhecimento multidisciplinar que potencialize a troca de saberes e o desenvolvimento de atividades educativas, contribuindo assim para a emancipação dos seus usuários e participação de todos no controle da doença (SÁ et al, 2013).

Há confiança na capacidade e na motivação da nova geração de pesquisadores e profissionais de saúde haja vista que está nas mãos dos mesmos enfrentar o desafio renovado da TB e de proporcionar condições dignas de vida à população, apesar das assimetrias, heterogeneidades e recursos escassos de um país continental (BOARETTO, BASTOS e NATAL, 2012).

Considerações Finais

Por meio da realização deste trabalho foi possível inferir que os determinantes sociais da saúde são reflexivos no processo de adoecimento e vulnerabilidade humana às patologias.

Apesar de se conhecer a etiopatogenia da TB, o índice de pacientes acometidos por ela no país, e mundialmente, ainda são alarmantes. A sintomatologia por vezes silenciosa ou pouco significativa para o paciente ainda resulta em negligência para início do tratamento.

Ademais, as condições de moradia e a qualidade de vida constituem fatores contribuintes na determinação do impacto da doença sobre o paciente.

Quanto aos fatores genéticos relativos à susceptibilidade pra infecção por este agente etiológico ainda são poucos os dados presentes na literatura científica.

A prevenção da TB deve ser responsabilidade do sistema de saúde e da comunidade. Casos como o relatado no presente estudo não devem ser ignorados, mesmo que o SUS conte, em tempos de austeridade, com recursos terapêuticos limitados, porém a detecção precoce beneficia o prognóstico em saúde dos pacientes e otimização dos gastos.

Proporcionar assistência multidisciplinar é uma boa forma de conduzir os casos aqui apresentados, associando a oferta de serviços de saúde acessíveis e disponibilidade de recursos terapêuticos.

Referências

- ALMEIDA, J. L. T. **Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio., org. Formação de pessoal de nível médio para a saúde: desafios e perspectivas** [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1996. 224 p.
- BARRÊTO, A. J. R.; EVANGELISTA, A. L. F.; DUARTE DE SÁ, L.; ALMEIDA, S. A.; NOGUEIRA, J. A.; LOPES, A. M. C. Gestão do cuidado à tuberculose: da formação à prática do enfermeiro. **Rev Bras Enferm.** 2013 nov-dez; 66(6): 847-53.
- BRASIL. Ministério Da Saúde. Programa Nacional de Controle da Tuberculose. **Livro de Registro de Pacientes e Acompanhamento do Tratamento da Infecção Latente da Tuberculose.** Brasília: Distrito Federal, 2014.
- BOARETTO, C.; BASTOS, F. I.; NATAL, S. **Os desafios para o controle da tuberculose e novas perspectivas.** Cad. Saúde Colet., 2012, Rio de Janeiro, 20 (2): 135-6.
- CECILIO, H. P.; MOLENA-FERNANDES, C. A.; MATHIAS, T. A. F.; MARCON, S. S. Perfil das internações e óbitos hospitalares por tuberculose. **Acta Paul Enferm.** 2013; 26(3):250-5.
- COCA, A. C.; MARINS, M.; FERRAZ, R. F.; COSTA, F. A. A. Tuberculose: formas clínicas e características epidemiológicas da população internada nos sanatórios de Campos do Jordão. **Rev Panam Infectol.** 2015;17(2):83-89.
- COELHO, F. S.; MARQUES, E. A. **Etiologia.** Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto, UERJ. Ano 5, Julho / Dezembro de 2006.
- FINKLER, M.; CAETANO, J. C.; RAMOS, F. R. S. Ética e valores na formação profissional em saúde: um estudo de caso. **Ciência & Saúde Coletiva**, 18(10):3033-3042, 2013.
- GIROTI, S. K. O.; BELEI, R. A.; MORENO, F. NO.; SILVA, F. S.. Perfil dos pacientes com tuberculose e os fatores associados ao abandono do tratamento. **Cogitare Enferm.** 2010 Abr/Jun; 15(2):271-7.
- KOZAKEVICH, G. V.; SILVA, R. M. Tuberculose: revisão de literatura. **Arq. Catarin Med.** 2015 out-dez; 44(4): 34-47.
- MEDEIROS, L. M. O. P.; BATISTA, S. H. S. S. Humanização na formação e no Trabalho em saúde: uma análise da literatura. **Trab. Educ. Saúde**, Rio de Janeiro, v. 14 n. 3, p. 925-951, set./dez. 2016
- MOTTA, L. C. S.; OLIVEIRA, L. N.; SILVA, E.; SIQUEIRA-BATISTA, R. Tomada de decisão em (bio)ética clínica: abordagens contemporâneas. **Rev. bioét.** (Impr.). 2016; 24 (2): 304-14.
- NEVES, G. K.; BUCHATSKY, D.; BARCELOS JR, A. A.; TREVISOL, P. M.; ANDRADE, M. F. L.; RAU, R.; YAEDU, M. M.; PINTO, L. G. Pneumotórax espontâneo como primeira manifestação clínica de Tuberculose Pulmonar em paciente imunocompetente - relato de caso. **Arquivos Catarinenses de Medicina** - V. 34 - Supl. nº. 2 de 2005 – S.

NOGUEIRA, A. F.; FACCHINETTI, V.; SOUZA, M. V. N.; VASCONCELOS, T. R. A. Tuberculose: uma abordagem geral dos principais aspectos. **Rev. Bras. Farm.** 93(1): 3-9, 2012.

PEDRO, A. S.; OLIVEIRA, R. M. Tuberculose e indicadores socioeconômicos. **Rev Panam Salud Publica**, 33(4), 2013.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE. **Aspectos geográficos**. Disponível em: <http://www.caninde.ce.gov.br/pg/32/dados.html>. Acesso em: 25/11/2016.

RIBEIRO, L. C.; SILVA, S. F.; SOUZA, F.N. **Assistência de enfermagem ao paciente portador de tuberculose pulmonar**. 2013. 19 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Enfermagem)- Faculdades Integradas Promove de Brasília, Distrito Federal, 2013.

ROCHA, J. L.; DALCOLMO, M. P.; BORGA, L.; FEDELE, D.; MARQUES, M. G. Tuberculose multirresistente. **Pulmão**. RJ 2008;17(1):27-32.

RUFFINO-NETTO, ANTONIO. Recidiva da tuberculose. **J Bras Pneumol**. 2007; 33(5):xxvii-xxviii.

SÁ, L. D.; GOMES, A. L. C.; CARMO, J. B.; SOUZA KMJ, PALHA PF, ALVES RS; SÉFORA LUANA EVANGELISTA DE ANDRADE. Educação em saúde no controle da tuberculose: perspectiva de profissionais da estratégia Saúde da Família. **Rev. Eletr. Enf.** [Internet]. 2013 jan/mar;15(1):103-11.

SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DO CEARÁ. **Ministério da Saúde monitora controle da tuberculose no Ceará**. Disponível em: <<http://www.ceara.gov.br/sala-de-imprensa/noticias/14875-ministerio-da-saude-monitora-controle-da-tuberculose-no-ceara>>. Acesso em 25/11/2016.

VELOSO, S. C. S.; CUNHA, T. R.; GARRAFA, V. Controle ético de pesquisas cujos resultados tenham alto risco para a saúde da população. **Saúde Debate**. Rio de Janeiro, v. 40, n. 110, p. 234-243 Jul-set 2016.

VIEIRA, A. N.; FERNANDES, A. C. L.; LIMA, D. W. C.; OLIVEIRA, G. W. S.; LIMA, L. C. S.; OLIVEIRA, L. K. S. CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS NO SINAN. **Revista Baiana de Saúde Pública**. v. 37, n.4, p.869-880 out./dez. 2013.

Como citar este artigo (Formato ABNT):

SILVA, Francisca Moraes da; ARAÚJO, Isaac de Sousa; PINHEIRO, Woneska Rodrigues. Infecção e Recidiva por Mycobacterium tuberculosis em uma família do interior cearense. **Id on Line Rev.Mult. Psic.**, Fevereiro/2020, vol.14, n.49, p. 381-393. ISSN: 1981-1179.

Recebido: 02/02/2020;

Aceito: 06/02/2020.