

## RELATO DE CASO

## NEUROTUBERCULOSE E VULNERABILIDADE SOCIAL: RELATO DE CASO

## NEUROTUBERCULOSIS AND SOCIAL VULNERABILITY: A CASE REPORT

Felipe Neves Silva Souza<sup>1</sup>, Maria Luiza Ricardo Nogueira Montenegro<sup>2</sup>, Adriana Ferreira Barros Areal<sup>3</sup>.

 ACESSO LIVRE

**Citação:** Souza FNS, Montenegro MLRN, Areal AFB (2022) Neurotuberculose e Vulnerabilidade Social: um relato de caso. Revista de Patologia do Tocantins, 9(3):.

**Instituição:**

<sup>1</sup>Médico residente de clínica médica do Hospital Regional de Sobradinho, Distrito Federal, Brasil;

<sup>2</sup>Médica residente de clínica médica do Hospital Regional de Sobradinho, Distrito Federal, Brasil;

<sup>3</sup>Médica especialista em Neurologia, preceptora da residência de Clínica Médica do Hospital Regional de Sobradinho, Distrito Federal, Brasil.

**Autor correspondente:** Felipe Neves Silva Souza; felipesouza1723@gmail.com

**Editor:** Carvalho A. A. B. Medicina, Universidade Federal do Tocantins, Brasil.

**Publicado:** 30 de dezembro de 2022.

**Direitos Autorais:** © 2022 Souza et al. Este é um artigo de acesso aberto que permite o uso, a distribuição e a reprodução sem restrições em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

**Conflito de interesses:** os autores declararam que não existem conflitos de interesses.

**RESUMO**

**Introdução:** O objetivo deste trabalho foi relatar um caso de tuberculose com manifestações neurológicas pouco frequentes, em paciente em situação social vulnerável, usuário de drogas, com má adesão ao tratamento. **Desenvolvimento:** Paciente do sexo masculino, 32 anos, de etnia indígena, previamente hígido, usuário de drogas, que abriu quadro de perda ponderal, sudorese noturna e fraqueza em membros inferiores sem sintomas pulmonares, evoluindo no período de 3 meses com paraplegia, retenção urinária e fecal. Durante investigação foi evidenciado um quadro de tuberculose disseminada na apresentação de tuberculose pulmonar associada às formas extrapulmonares de tuberculose (tuberculomas intracerebral, intracerebelar e intramedular). Iniciado esquema específico para tuberculose apresentando melhora importante da paraplegia e recuperação total das funções esfinterianas. Teve alta para manter seguimento na Atenção Primária por 1 ano, porém abandonou tratamento após 7 meses e há relato de uso diário e abusivo de drogas. **Considerações finais:** Este caso enfatiza como a vulnerabilidade social gera uma susceptibilidade clínica, enfrentada pelas pessoas acometidas pela tuberculose e consumo de drogas ilícitas.

**Palavras-chave:** Tuberculose. Tuberculoma intramedular. Tuberculoma intracraniano. Usuários de Drogas. Vulnerabilidade Social

**ABSTRACT**

**Introduction:** The objective of this study was to report a case of tuberculosis with infrequent neurological manifestations, in a patient in a vulnerable social situation, drug user, with poor adherence to treatment. **Development:** A 32-year-old male patient of indigenous ethnicity, previously healthy, drug user, who developed weight loss, night sweats and weakness in the lower limbs without pulmonary symptoms, evolving within 3 months with paraplegia, urinary and fecal retention. During investigation, a picture of disseminated tuberculosis was evidenced in the presentation of pulmonary tuberculosis associated with extrapulmonary forms of tuberculosis (intracerebral, intracerebellar and intramedullary tuberculomas). A specific regimen for TB was started, and progressed with significant improvement in paraplegia and full recovery of sphincter functions. He was discharged to maintain treatment in Primary Care for 1 year, but abandoned treatment after 7 months and reported daily and abusive drug use. **Final Considerations:** This case emphasizes how social vulnerability generates a clinical vulnerability faced by people affected by tuberculosis and the consumption of illicit drugs.

**Keywords:** Tuberculosis. Intramedullary tuberculoma. Intracranial tuberculoma; Drug users; Social vulnerability

## INTRODUÇÃO

Apesar dos avanços terapêuticos, a tuberculose (TB) se mantém como um problema mundial de saúde tanto pela sua prevalência, como por sua complexidade e gravidade<sup>1</sup>. O controle da infecção pelo bacilo de Koch encontra diversas dificuldades: as precárias condições socioeconômicas dos doentes, o aumento dos indivíduos imunossuprimidos - seja pelo uso de imunossupressores, seja por comorbidades como a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA), o envelhecimento da população e demais fatores que aumentam as chances de reativação de uma infecção latente<sup>2</sup>.

O Brasil enfrenta diversos fatores sociais que constituíram obstáculos para a erradicação da TB nos últimos anos, principalmente relacionados à baixa adesão ao tratamento. Observa-se também um retardo na queda da incidência, tanto em nível nacional, mas também em nível distrital, conforme os dados obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)<sup>2</sup> e do Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde<sup>1</sup>. Segundo dados da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde<sup>2</sup>, observou-se nos últimos 10 anos que o coeficiente de incidência se manteve oscilando entre 32,4 e 37,1 casos para cada 100 mil habitantes<sup>2</sup>.

O Ministério da Saúde e a Secretaria do Estado de Saúde do Distrito Federal têm realizado a elaboração de planos de enfrentamento que abordam tanto a prevenção primária, quanto o tratamento adequado, dedicando maior atenção aos pacientes em condições especiais, como drogadição, SIDA, transtornos de humor e baixa condição econômica<sup>1</sup>. Estes pacientes apresentam mais fatores de risco para baixa adesão e abandono do tratamento.

Particularmente, o uso de crack é um grande desafio para as políticas públicas contra a TB, pois, além de prejudicar a autopercepção dos usuários e colocá-los em situação de vulnerabilidade social e psicológica, as condições de uso do entorpecente propiciam a disseminação de agentes infecciosos<sup>3</sup>. Muitas vezes, a droga é consumida em objetos compartilhados, em ambientes aglomerados e fechados e, sua inalação, pode provocar tosse.

A TB pulmonar é de grande impacto na transmissão do bacilo na comunidade, mas formas extrapulmonares agudas podem ocorrer por disseminação linfática e hematogênica. A neurotuberculose, embora menos prevalente, ocasiona manifestações graves, como meningoencefalites, mielites e processos expansivos intraparenquimatosos, necessitando de opções terapêuticas com boa penetração no Sistema Nervoso Central, tornando o manejo medicamentoso mais trabalhoso<sup>4</sup>.

## DESCRIÇÃO DO CASO

O presente relato trata de um paciente do sexo masculino, 32 anos, de etnia indígena, previamente hígido, com cicatriz vacinal do BCG presente em braço direito, que abriu quadro de perda ponderal, sudorese noturna e fraqueza em membros inferiores (MMII), sem sintomas pulmonares, evoluindo no período de 3 meses com paraplegia, retenção urinária e fecal, sendo conduzido ao Hospital pelo SAMU. Referiu contato domiciliar com ex-cônjuge que apresentou TB. Relatou ainda ser usuário de Crack há dois anos.

À admissão hospitalar, o paciente apresentava ao exame neurológico: paraparesia em membros inferiores com força grau II; reflexos profundos – patelar e aquileu - normoativos, porém com sinais de liberação piramidal (presença de clônus e sinal de Babinski bilateral); nível sensitivo entre T8-T10, com hipoestesia distal. O diagnóstico topográfico sugeriu uma síndrome medular em nível torácico baixo de possível etiologia compressiva ou inflamatória.

O paciente realizou neuroimagem completa do neuroeixo - Ressonância Magnética (RM) de crânio, coluna cervical e torácica. À RM de crânio foram evidenciadas pequenas lesões nodulares captantes de contraste, sendo pelo menos duas no cerebelo e uma na região posterior da ponte. À RM de coluna torácica foi observada lesão intramedular, nodular, com intensa captação de contraste de localização intramedular no nível da transição T8-T9, medindo 0,8 x 0,6 cm, determinando um discreto efeito expansivo local e extenso mieloedema que se estende até o nível da transição T6-T7 e T9-T10. Investigação infecciosa por meio de sorologias para Hepatite B, Hepatite C e retrovírose se mostraram negativas.

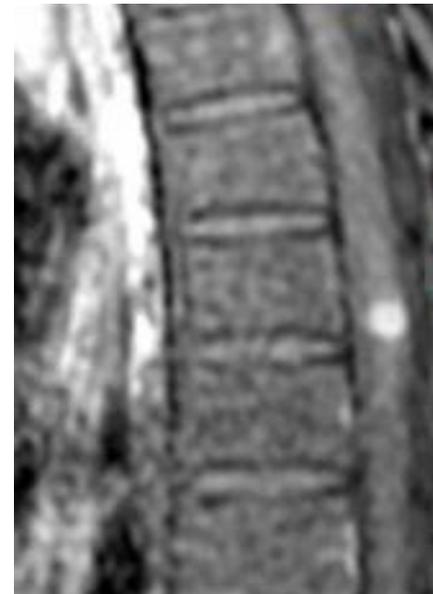


Figura 1 - Lesão nodular intramedular captante de contraste no nível de T8-T9, associado a mieloedema ao redor.

Realizou também tomografia (TC) de tórax, com micronódulos difusos, alguns com cavitação e árvore em brotamento, além de linfadenomegalia, sugerindo diagnóstico de TB. O diagnóstico foi confirmado por Teste Rápido Molecular (TRM-TB) detectável.

Foi iniciado esquema antimicrobiano específico para TB, com Rifampicina, Isoniazida, Pirazinamida e Etambutol (RIPE), apresentando boa tolerabilidade. Evoluiu com melhora importante da função motora, conseguindo ficar de pé sem apoio, ainda durante a internação, além de recuperação total das funções esfincterianas. Não apresentou efeitos adversos às medicações. Foi orientado a manter tratamento diretamente observado na Atenção Primária por 1 ano, porém abandonou tratamento após 7 meses. Em última consulta médica, realizada em Centro de Atenção Psicossocial para usuários de Álcool e Drogas (CAPS-AD) relatou uso diário e compulsivo de Crack, em

grande quantidade, e falta de adesão ao acompanhamento ambulatorial.

## DISCUSSÃO

O caso relatado mostrou um quadro de tuberculose disseminada em um paciente usuário de drogas que se apresentou pela forma de tuberculose pulmonar associada às formas extrapulmonares de tuberculose (tuberculomas intracerebral, intracerebelar e intramedular). A tuberculose disseminada corresponde a menos de 2% dos casos e é uma forma incomum nos pacientes imunocompetentes. É definida pelo achado de lesão pulmonar, associada a um foco extrapulmonar, ou pelo achado de duas ou mais lesões extrapulmonares concomitantes<sup>5</sup>.

A doença envolve essencialmente os pulmões, podendo comprometer outros órgãos quando os bacilos vencem as defesas respiratórias e alcançam os alvéolos e linfonodos e se disseminam através da via hematogênica para os órgãos, podendo provocar lesões múltiplas ou localizadas. Configura-se como grupo de risco para tuberculose disseminada, os doentes portadores de HIV, imunodeprimidos (por doença ou fármacos), o alcoolismo, usuários de drogas, a idade avançada, a diabetes mellitus e desnutridos<sup>6</sup>.

A infecção de sistema nervoso central pela micobactéria é uma manifestação menos frequente da tuberculose extrapulmonar em comparação com o envolvimento de outros sistemas e corresponde a cerca de 1% de todos os casos de tuberculose. A neurotuberculose manifesta-se em três formas clínicas distintas e eventualmente subjacentes: meningite / meningoencefalite; processos expansivos (tuberculomas, abscessos tuberculosos) e aracnoidite espinhal, rara em nosso meio<sup>7</sup>.

A ressonância magnética é uma ferramenta não invasiva para diagnosticar e sensível para localizar tuberculomas intramedulares e cerebrais, evitando a necessidade de procedimento invasivo. A lesão aparece como um anel isoíntenso ou hiperíntenso nas imagens ponderadas em T1 e como uma lesão isoíntensa ou hipointensa nas imagens ponderadas em T2. A ressonância magnética também delimita a extensão do edema circundante e é útil para monitorar a resposta ao tratamento e evitar a necessidade de cirurgia<sup>8</sup>.

O diagnóstico diferencial de tuberculomas intramedulares inclui lesões neoplásicas, como astrocitoma, linfoma ou metástases, além de outros granulomas, como cisticercose<sup>9</sup>. Neste caso, as características clínicas e de imagem com lesões intramedulares na coluna torácica, as alterações parenquimatosas pulmonares e as lesões em cerebelo e na ponte combinadas com o diagnóstico de TB pulmonar por Teste Rápido Molecular (TRM-TB) detectável, associado à cultura para BAAR positiva em três amostras foram sugestivos de etiologia tuberculosa.

O tratamento tem como base a terapia anti-tuberculose em um período de um ano e as medidas anti-edema, que configuram-se seguras, de baixa custo e viáveis para o tratamento particularmente, em países em desenvolvimento. Contudo, déficits neurológicos grosseiros, aumento da lesão durante o tratamento e pacientes que pioram o estado neurológico durante o tratamento têm

indicação de abordagem cirúrgica. A falta de adesão ao tratamento e a perda do seguimento em pacientes usuários de drogas representam um grande obstáculo para o controle da Tuberculose.<sup>9</sup>

Configura-se abandono de tratamento quando o paciente, após iniciado o tratamento, deixa de tomar o medicamento por 30 dias ou mais ou deixa de comparecer por mais de 60 dias após a data da última consulta. Os usuários de drogas com diagnóstico de TB apresentam adesão variável, não fazendo uso correto da medicação, não seguem as orientações do tratamento proposto e têm a tendência de esconder a doença de seus pares, por medo de serem abandonados e proibidos de compartilhar drogas.<sup>10</sup>

Dessa forma, os usuários de drogas acometidos pela TB possuem um período maior entre a busca por um serviço de saúde em relação com os não usuários, em virtude do menor suporte social, pouco acesso a serviços de saúde e ações de prevenção<sup>11</sup>. Além disso, quando usuários de crack necessitam de cuidados de saúde preferem a internação hospitalar e possuem pouca adesão no seguimento ambulatorial. No Brasil, a taxa de abandono do tratamento da TB é, em média, de 8,79%<sup>12</sup>. O valor do estabelecido como meta pelo Plano Nacional de Combate à Tuberculose (PNCT) é de 5%.

Assim, os casos que necessitam de retratamento para tuberculose tornam-se um desafio à saúde pública (grupo formado pelos casos de recidiva e reingressos após abandono). Estes pacientes apresentam maior chance de desfecho desfavorável, como também em menor chance de cura, além de facilitar o desenvolvimento de bacilos resistentes ou mesmo óbito<sup>13</sup>.

Em relação às drogas ilícitas, o consumo de crack contribui para transmissão, infecção e a progressão para doença ativa são promovidos por vários fatores, como a partilha de materiais como cachimbos; a desnutrição causada pela droga e a tosse grave apresentadas por muitos usuários; o estilo arriscado de vida desses usuários; as condições de moradia; a propagação da infecção por HIV entre usuários de drogas ilícitas e a acumulação e o isolamento de pessoas em ambientes fechados para o consumo de drogas ilícitas<sup>6</sup>.

Faz-se necessário orientar sobre a importância da aderência ao tratamento, avaliar o perfil de vulnerabilidade e as razões que motivaram o abandono, além da promoção de informações acessíveis e de condições para o estabelecimento de um vínculo entre usuário e profissional da saúde, para que se obtenha uma terapia bem-sucedida. Dados epidemiológicos sugerem que a relação entre tuberculose e uso de drogas ilícitas está aumentando, levando a um agravamento deste problema de saúde pública, que exige interlocução e participação de diferentes atores sociais e da saúde, pois envolve aspectos políticos, humanos, sociais e econômicos<sup>14</sup>.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, este caso enfatiza como a vulnerabilidade social gera uma susceptibilidade ao adoecimento, enfrentada pelas pessoas acometidas pela tuberculose e consumo de drogas ilícitas. Serve de alerta quanto à necessidade de suporte social e de implementação de estratégias de reorganização dos serviços de saúde, além de um olhar atento dos profissionais para esses pacientes vulneráveis,

com o objetivo de reduzir a falta de adesão ao tratamento e a perda de seguimento. Tornando-se um desafio para as políticas públicas da área de saúde, os serviços de tratamento e da assistência social.

## REFERÊNCIAS

1. Secretaria do Estado de Saúde do Distrito Federal (BR). Plano de Enfrentamento da Tuberculose no Distrito Federal. Brasília: Secretaria do Estado de Saúde do Distrito Federal; 2020. [https://www.saude.df.gov.br/wp-content/uploads/2020/09/PLANO\\_TB\\_PILARES.pdf](https://www.saude.df.gov.br/wp-content/uploads/2020/09/PLANO_TB_PILARES.pdf).
2. Ministério da Saúde (BR). Brasil Livre da Tuberculose: Plano Nacional pelo fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública. Brasília: Ministério da Saúde; 2021; <https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/abril/26/plano-nacional-pelo-fim-da-tb-para-consulta-publica.pdf>.
3. Cruz VD, Harter J, Oliveira MM, Gonzales RIC, Alves PF. Consumo de Crack e a Tuberculose: uma revisão interativa. SMAD, Revista Electrónica en Salud Mental, Alcohol y Drogas. 2013;9(1): 48-55. [http://pepsic.bvsalud.org/pdf/smad/v9n1/pt\\_08.pdf](http://pepsic.bvsalud.org/pdf/smad/v9n1/pt_08.pdf)
4. Neto GL. Tuberculose: forma neurológica e disseminada. Revista Científica. 2012;1(1): 12-20. <http://www.iamspe.sp.gov.br/wpcontent/uploads/2017/01/revistacientificadoiamspevol01no01.pdf>.
5. Kritski A, Conde M B, Muzy de Souza G R. Tuberculose – Do Ambulatório à Enfermaria. Terceira edição, ed. Atheneu 2005; 39 -53.
6. Crump JA, Reller LB. Two decades of disseminated tuberculosis at a university medical center: the expanding role of mycobacterial blood culture. Clin Infect Dis 2003; 37(8):1037 - 43. <https://academic.oup.com/cid/article/37/8/1037/433445?login=true>
7. Lasso BM, Meningitis tuberculosa: claves para su diagnóstico y propuestas terapéuticas. Rev Chil Infectol. 2011; 28(3):238-247. [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0716-10182011000300007&script=sci\\_arttext](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0716-10182011000300007&script=sci_arttext)
8. Jaiswal M, Gandhi A, Purohit D, Mittal RS. Concurrent multiple intracranial and intramedullary conus tuberculoma: A rare case report. Asian J Neurosurg. 2017;12(2):331–3. <https://doi.org/10.4103/1793-5482.143461>.
9. Thacker MM, Puri AI. Tuberculomas intracraniales concomitantes. J Postgrad Med. 2004; 50: 107–9. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30347961/>
10. Oliveira HB de, Moreira Filho D de C. Abandono de tratamento e recidiva da tuberculose: aspectos de episódios prévios, Campinas, SP, Brasil, 1993-1994. Rev Saúde Pública. 2000;34(5):437-43. <https://www.scielo.br/j/rsp/a/hB7wHFCyLP9XKkLnBHqDG3F/abstract/?format=html&lang=pt>
11. SÁ, A.M.M.et al. Causas de abandono do tratamento entre portadores de tuberculose. Rev. Soc. Bras. Clín. Méd, v. 15, n. 3, p. 155-160, 2017. [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/11/875434/sbcm\\_153\\_155-160.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/11/875434/sbcm_153_155-160.pdf)
12. Barbosa IR, Costa I do C. A emergência da co-infecção tuberculose - HIV no Brasil. Hygeia Rev Bras Geogr Médica Saúde. 2012;8(15):232-44. <https://seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/17350/1177>.
13. Silva CC da, Andrade MS, Cardoso MD. Fatores associados ao abandono do tratamento de tuberculose em indivíduos acompanhados em unidades de saúde de referência na cidade do Recife, Estado de Pernambuco, Brasil, entre 2005 e 2010. Epidemiol Serv Saúde. 2013;22(1):77-85. [http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?pid=S1679-49742013000100008&script=sci\\_abstract](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?pid=S1679-49742013000100008&script=sci_abstract).
14. DeissRG, Rodwell TC, Garfein RS. Tuberculosis and illicit drug use: review and update. Clin Infect Dis. 2009;48(1):72-82. <https://doi.org/10.1086/594126>.