

Estudo prospectivo de doenças tropicais no estado do Ceará, entre 2010 e 2014: uma breve análise de leishmaniose visceral e tuberculose

Prospective study of tropical Diseases in state of Ceará, from 2010 and 2014: a brief analysis of visceral leishmaniasis and tuberculosis

Vilma Maria Ribeiro¹, Betina Santos Tomaz¹, Dayne Maria Dias Belchior², Luciana Dias Belchior³

Resumo

Descrever a incidência das doenças tropicais leishmaniose visceral (LV) e tuberculose (TB) nos últimos cinco anos no estado do Ceará. Tratou-se de estudo quantitativo longitudinal, sendo utilizados dados registrados no sistema de informação de agravos de notificação dos casos de leishmaniose e tuberculose, atendidos no hospital São José de Doenças Infecciosas, no período compreendido entre janeiro de 2010 e dezembro de 2014. O estudo seguiu os preceitos éticos legais definidos na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, sendo aprovado pelo comitê de ética da Universidade de Fortaleza sob o número 1.092.332. Foram identificados

1.698 casos de TB e 1.152 de LV nos últimos cinco anos, registrados no hospital São José de Doenças Infecciosas, com predomínio do gênero masculino para ambos, 1.336 (68,5%) e 696 (74,8%) respectivamente. Quanto à evolução da TB, o mês de abril se mostrou mais relevante, com um percentual de 9,9% do total de notificações. Para a LV, o mês de maior ocorrência foi janeiro, com 13,5% do total. Desses casos, Fortaleza se encontra com maior porcentagem (73,14% TB e 43,2%, LV). Observou-se que o maior número de casos de tuberculose e leishmaniose Visceral ocorreu em áreas urbanas, entre as quais Fortaleza se destacou em números de casos, tendo como predominância o gênero masculino, acometido principalmente na faixa etária de jovens adultos.

Palavras-chave: Leishmaniose visceral; Tuberculose; Incidência; Perfil Epidemiológico.

¹ Graduanda em fisioterapia Universidade de Fortaleza (UNIFOR).

² Bioquímica Hospital São José de Doenças Infecciosas, Fortaleza, Ceará – Brasil.

³ Doutora em Farmacologia pela Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Ceará – Brasil.

Abstract

To describe the incidence of tropical disease visceral leishmaniasis and tuberculosis in the past five years in the state of Ceará. This was a longitudinal quantitative study, which used data recorded in the information system of notification of diseases (SINAN) in cases of *Leishmania* and tuberculosis, treated at the São José de Doenças Infecciosas hospital in the period between January 2010 and December 2014. The study followed the legal ethical principles set out in the National Health Council Resolution 466/12 and was approved by the Ethics Committee of the Universidade Fortaleza under number 1092332. Were identified 1,698 cases of TB and 1,152 of LV in the last 5 years recorded in São José das Doenças Infecciosas hospital, with a predominance of males for both, 1336 (68.5%) and 696 (74.8%) respectively. For the evolution of TB, April was more relevant with a percentage of 9.9% of total notifications. For LV, the most frequent month was January, with 13.5% of the total. From these cases, Fortaleza got the highest percentage (73.14% TB and 43.2%, LV). It was observed that the largest number of cases of tuberculosis and visceral leishmaniasis occurred in urban areas, where Fortaleza excelled in the numbers of cases, with the predominance of males, affecting mainly the age group of young adults.

Keywords: Visceral Leishmaniasis; Tuberculosis; Incidence; Epidemiological Profile.

Introdução

A Organização Mundial da Saúde (OMS) refere-se às doenças tropicais como distúrbios infecciosos mais suscetíveis a mudanças globais, condições climáticas quentes e úmidas, crescimento da população humana e urbanização^{1,2}.

Apesar de enquadrar-se como área de risco, o Brasil tem logrado êxitos significativos na redução de casos transmissíveis, porém, alguns destes com persistência ou redução, em período ainda muito recente, destacando-se a tuberculose (TB) e leishmaniose (LV)³.

Considerada um problema de saúde pública, a TB ainda aparece com profundas raízes sociais. O Brasil ocupa o 17º lugar dentre os 22 países responsáveis por 80% do total de casos notificados no mundo. A cada ano, surgem aproximadamente 70 mil casos novos e 4,6 mil pacientes vão a óbito em decorrência da doença. Ações de prevenção e diagnóstico precoce objetivam o decréscimo estatístico com meta de 85% de cura e menos de 5% de abandono^{2,3}.

Tal patologia ilustra e compõe bem o quadro de afecções populacionais em países tropicais pobres. Nas últimas décadas ela tem atingido basicamente sujeitos de baixa renda, desprovidos de infraestrutura, tais como redes de esgoto, coleta de lixo e água tratada⁵.

Transmitida pelo *Mycobacterium tuberculosis*, também chamado de bacilo de Koch, por meio de gotículas expelidas durante a tosse, a TB apresenta natureza infecciosa e transmissível, afetando prioritariamente os pulmões, muito embora possa assumir, em alguns casos, a forma extrapulmonar⁶.

A doença desencadeia sintomas de tosse seca aguda e contínua, progredindo com presença de secreção por mais de quatro semanas, transformando-se, na maioria das vezes, em tosse purulenta ou com hemoptise, taquipneia, hipotermia vespertina, sudorese noturna, anorexia e palidez⁷.

Em se tratando de LV, as taxas de incidência e letalidade são de grande relevância para a saúde coletiva⁴. Trata-se de uma patologia endêmica em mais

de 62 países, dos quais aproximadamente 90% dos casos são distribuídos em cinco países, dentre eles o Brasil, com um índice que se mostra oscilante⁸.

Também conhecida por calazar, a doença é uma zoonose emergente com ampla distribuição em países de clima tropical e subtropical. Ela é ocasionada por protozoários do gênero *Leishmania*. No Brasil, a patologia tem por agente etiológico a espécie *Leishmania chagasi*, transmitida aos seres humanos através da picada de fêmeas infectadas do mosquito flebotomíneo *Lutzomyia longipalpis*⁹.

Um fator determinante para alterar o quadro dessas patologias de crônico para agudo tem sido a coinfeção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), tornando o paciente mais resistente ao tratamento¹⁰. Dessa forma, a tuberculose pode ocorrer em qualquer momento da infecção por HIV, a qual poderá manifestar-se tanto na fase assintomática ou quando já se estabeleceu a síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS)¹¹.

Alterações ambientais provocadas pelo homem proporcionam aumentos proporcionais de índices epidemiológicos nas doenças tropicais, inclusive em âmbito nacional. Sendo assim, o presente estudo tem como objetivo descrever a incidência das doenças tropicais leishmaniose visceral e tuberculose nos últimos cinco anos no estado do Ceará.

Método

Tratou-se de estudo quantitativo longitudinal, sendo utilizados dados registrados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) dos casos diagnosticados com tuberculose e leishmaniose visceral atendidos no hospital São José de Doenças Infecciosas (SJDI) na cidade de Fortaleza – CE, no período compreendido entre janeiro de 2010 e dezembro de 2014.

A cidade de Fortaleza, capital do estado do Ceará, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE), possui uma área territorial de 148.886,308 km² e população estimada de 8.842.791, predispondo de 184 municípios, cujos habitantes se deslocam para Fortaleza em busca de serviços oferecidos, entre os quais os de saúde¹², tendo como referência para diagnóstico e tratamento de patologias infecciosas o hospital SJDI.

Os dados foram coletados por um único pesquisador devidamente registrado no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), tendo como instrumento de pesquisa um formulário contendo as variáveis selecionadas de acordo com prontuário específico do referido hospital. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade de Fortaleza sob o Parecer 1.092.332 e segue as orientações da Resolução 196/96 do Ministério da Saúde.

Foram analisadas as seguintes variáveis: faixa etária, gênero, mês de maior incidência, cidade, tipos de tuberculose (pulmonar/extrapulmonar) e coinfeção com o HIV.

O material produzido deu origem a um banco de dados armazenado e analisado no software Microsoft Office Excel. A sumarização dos dados foi realizada através do software STATA 9.0. Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Resultados

No período compreendido entre os anos 2010 a 2014, foram notificados 1.698 casos de tuberculose e 1.152 de leishmaniose visceral, com predomínio do gênero masculino para ambos, 1.336 (68,5%) e 696 (74,8%) respectivamente.

Verificou-se que, nos últimos cinco anos, os casos de TB para ambos os

gêneros aumentaram, passando de 266 (15,6%) para 414 (24,4%). No entanto, analisando os casos de LV no mesmo período, os índices diminuíram de 248 (21,5%) para 222 (19,3%).

A tuberculose e a leishmaniose visceral mostram resultados semelhantes quanto à faixa etária, variando de 20 a 49 anos, apontando a população de adulto jovem como a mais afetada. Diante dos limites etários, a maior incidência foi de 30 a 39 (30,3% TB, 19% LV), seguida por 40 a 49 anos (23,3% TB, 15,8% LV) e 20 a 29 anos (22,8% TB, 17,4% LV) (Figura 1).

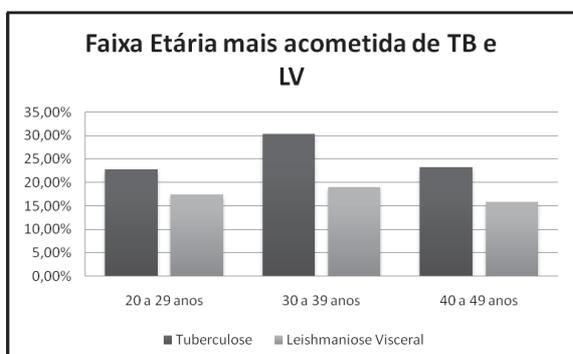


Figura 1: Percentual da faixa etária mais acometida de tuberculose e leishmaniose visceral, de acordo com as notificações no Hospital São José de Doenças Infecciosas (CE).

Quando observados os meses de maior incidência das patologias em questão, pode-se constatar que, para a evolução da TB, o mês de abril mostrou-se mais relevante, com um percentual de 9,9% do total de notificações. Para LV, o mês de maior ocorrência foi janeiro, com 13,5% do total.

Desses casos, Fortaleza encontra-se com maior porcentagem, 3,14% de TB e 43,2% de LV. Na região metropolitana de Fortaleza, Caucaia aparece com 5,6% para TB e 8,38% LV. Já Maracanaú vem em seguida, com 2,2% dos casos TB e 4,5% de LV.

Ao subdividir a TB em pulmonar e extrapulmonar, os índices apontaram um percentual de 62,30% para TB pulmonar e 28,85% para TB extrapulmonar (que se expressa por formar disseminadas, classificadas segundo a localização. Exemplo ganglionar periférica, osteoarticular, meningoencefálica, pleural e assim por diante)²⁰. Além disso, foi verificado 8,85% de casos que associavam os dois tipos.

A coinfeção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) promove alterações no mecanismo de defesa do indivíduo, tornando-se um fator de risco para a progressão de TB e LV. Nos anos de 2010 a 2014, 54,41% de TB e 13,9% de LV obtiveram coinfeção com o HIV (Figura 2).

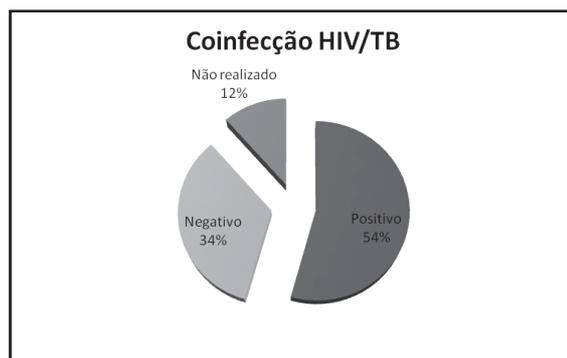


Figura 2: Percentual de coinfeção de HIV relacionado à tuberculose, de acordo com notificações no Hospital São José de Doenças Infecciosas (CE).

Discussão

A TB e a LV mostraram prevalência de casos nacionais oscilantes para dados dos últimos quatro anos. Os resultados analisados evidenciaram predomínio do gênero masculino, sendo mais acometidos os adultos jovens. Dados semelhantes foram encontrados nos estudos de Mascarenhas¹³, o qual constatou TB em 61,4% dos homens na faixa etária entre 21 e 40 anos, e Costa¹⁴, ao apontar a LV

sendo mais evidente na faixa etária mais produtiva, entre 20 e 50 anos.

O homem julga-se invulnerável, o que minimiza cuidados para com a própria saúde, expondo-o mais às situações de risco^{15,16}. Em idade ativa e com acometimento, o indivíduo tende a afastar-se do trabalho, comprometendo o rendimento da empresa e contribuindo negativamente para o crescimento nacional^{16,17}.

Os índices de TB em Fortaleza vêm decrescendo desde 1995. Essa diminuição dos índices pode ser evidenciada por ações voltadas ao controle da patologia, como subnotificação de casos e disponibilização de medicamentos¹⁸, confirmado com o estudo em questão, no qual, para os anos de 2010 e 2011, houve redução de 4% dos números de casos.

No final da década de 90 e início dos anos 2000, observou-se extensão da LV de 2.154, em 1998, para 3.892, em 1999, e 4.511, em 2000. À medida que a doença se expandiu para outras regiões e atingiu áreas urbanas e periurbanas, observou-se uma atenuação no quorum de acometimentos do Nordeste em 70%, relacionado ao país, com ampliação em outras regiões⁸. Esse achado está de acordo com os fatos relevantes aqui analisados, que, no período de 2010 a 2014, mantiveram-se crescentes, sendo minimizados no período subsequente.

Quanto às formas de apresentação da tuberculose, predominou a pulmonar, com 62,30%. Tal fato pode decorrer em virtude da afinidade que o bacilo de Koch tem pelo ar dos pulmões, ofertando meio propício ao seu desenvolvimento^{19,3}. Para o ano de 2011, 76,2% dos pacientes apresentaram a forma tuberculose pulmonar, fato semelhante encontrado nesse estudo.

Diante dos índices aqui apontados para coinfeção pelo HIV, para TB foi maior. Segundo Cheade¹⁰, o indivíduo portador do vírus HIV é mais propenso à infecção pelo *Mycobacterium tuberculosis*, contribuindo dessa forma para progressão da patologia. Além disso, a TB pode ainda manifestar-se em qualquer fase da infecção por esse vírus na síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) assintomática ou já estabelecida.

Quanto à LV, o estudo de Leite^{4,3} revela que a coinfeção com o HIV ocorre pelo compartilhamento de seringas entre usuários de drogas, além disso, pessoas com baixo nível socioeconômico possuem índices maiores de coinfeção.

Observou-se que o maior número de casos de Tuberculose (3,14%) e Leishmaniose Visceral (43,2%) ocorreu em áreas urbanas, onde Fortaleza se destacou em número, tendo como predominância o gênero masculino. Além disso, quanto à variável idade, as patologias mostraram-se homogêneas. Contudo, jovens adultos foram mais suscetíveis.

Quando observados os meses de maior incidência das referidas patologias, detectou-se evolução da TB com destaque para o mês de abril, que apresentou percentual de 9,9% do total de notificações. Já na LV, o mês de maior ocorrência foi Janeiro, com 13,5% do total. Ressalta-se ainda que na região metropolitana de Fortaleza, Caucaia aparece com 5,6% para TB e 8,38% dos casos de LV. Maracanaú vem em seguida, com 2,2% de TB e 4,5% de casos de LV.

Sugere-se uma observação mais dirigida por parte dos profissionais de saúde, visando à prevenção, o diagnóstico precoce e a educação social para o enfrentamento de tais doenças.

Referências

1. CF F. SINUS. [Online].; 2014 [cited 2015 Fevereiro 05]. Available from: HYPERLINK> <http://sinus.org.br/2014/wp-content/uploads/2013/11/OMS-guia-online.pdf>
2. Saúde. Portal da Tuberculose. [Online].; 2004 [cited 2015 Fevereiro 01]. Available from: HYPERLINK>http://portalsaude.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=11045&Itemid=674
3. Saúde. Portal da Situação Epidemiológica. [Online].; 2015 [cited 2015 Fevereiro 01]. Available from: HYPERLINK ><http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/situacao-epidemiologica-dados>
4. Camargo EP. Doenças tropicais. *Estud. av.* 2008;22(64):95-110.
5. Maior ML, Guerra RL, Cailleaux-Cezar M, Golub JE, Conde MB. Tempo entre o início dos sintomas e o tratamento de tuberculose pulmonar em um município com elevada incidência da doença. *Jornal Brasileiro de Pneumologia.* 2012;38(2):202-209.
6. Vieira AA, Ribeiro AS. Abandono do tratamento de tuberculose utilizando-se as estratégias tratamento auto-administrado ou tratamento supervisionado no Programa Municipal de Carapicuíba, São Paulo, Brasil. *J Bras Pneumol.* 2008;34(3):159-166.
7. Leite AI, Araújo LB. Aspectos epidemiológicos relacionados aos óbitos em Mossoró - RN. *Revista Patologia Tropical.* 2013;42(3):301-308.
8. Gontijo CMF, Melo MN. Leishmaniose visceral no Brasil: quadro atual, desafios e perspectivas. *Revista Brasileira de Epidemiologia,* São Paulo 2004,7(3):338-349.
9. Faria AR, Andrade HM. Diagnóstico da leishmaniose visceral canina: grandes avanços tecnológicos e baixa aplicação prática. *Rev Pan-Amaz Saúde.* 2012;3(2):47-57.
10. Cheade MFM, Ivo ML, Siqueira PHGS, Sá RG, Honer MR. Caracterização da tuberculose em portadores de HIV/AIDS em um serviço de referência de Mato Grosso do Sul. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical.* 2009;42(2):119-125.
11. Jamal LF, Moherdau F. Tuberculose e infecção pelo HIV no Brasil: magnitude do problema e estratégias para o controle. *Revista de Saúde Pública.* 2007;41:104-110.
12. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 08 de maio 2015.
13. Mascarenhas MDM, Araújo LM, Gomes KRO. Perfil epidemiológico da tuberculose entre os casos notificados no Município de Piri-piri, Estado do Piauí, Brasil. *Epidemiol. Serv. Saúde.* 2005;14(1):7-14.
14. Costa JML. Epidemiologia das leishmanioses no Brasil. *Gazeta Médica da Bahia* 2005;75:3-17.
15. Carrara S, Russo JA, Faro L. A política de atenção à saúde do homem no Brasil: os paradoxos da medicalização do corpo masculino. *Physis.* 2009; 19(3):659-678.
16. Silveira MPT, Adorno RFR, Fontana T. Perfil dos Pacientes com tuberculose e avaliação do programa nacional de controle da tuberculose em Bagé - RS. *J. Bras. Pneumol.* 2007; 33(2): 199-205.
17. Cavalcante EFO, Silva DMGV. Perfil de pessoas acometidas por tuberculose. *Rev. Rene.* 2013;14(4):720-9.
18. Façanha MC, Guerreiro MFF, Pinheiro AC, Lima JRC, Vale RLS, Teixeira GFD. Resgate de casos subnotificados de tuberculose em Fortaleza - CE, 2000 - 2002. *Bol. Pneumol. Sanit.* 2003;11(2):13-16.
19. Abrahão RMCM. Tuberculose humana causada pelo *Mycobacterium bovis*: considerações gerais e a importância dos reservatórios animais. Tese [Mestrado]. São Paulo, 1998.
20. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Tuberculose: Guia de Vigilância Epidemiológica. 2. ed. Brasília, DF; 2004.

Endereço para correspondência

Luciana Dias Belchior
 Rua Paulino Nogueira, casa 10.
 Bairro Benfica – Fortaleza/CE – Brasil
 CEP: 60.020-270
 ldbelchior@hotmail.com