



A hanseníase na população idosa de Alagoas

Leprosy in the elderly population of Alagoas

David Darnis Bezerra da Silva¹
Clodis Maria Tavares²
Nataly Mayara Cavalcante Gomes³
Aline Costa Cardoso⁴
Ricardo Alexandre Arcêncio⁵
Paula Sacha Frota Nogueira⁶

Resumo

Objetivo: descrever o perfil epidemiológico de idosos com hanseníase no estado de Alagoas. **Método:** trata-se de um estudo epidemiológico descritivo dos casos de hanseníase em idosos notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação em Alagoas, no período de 2005 a 2015. **Resultados:** foram identificados 896 casos em que o perfil da amostra revelou predominância da faixa etária de 60 a 69 anos (60,5%), sexo masculino (50,4%), sem escolaridade (34,8%), nenhuma fonte de renda (54,1%), formas multibacilares (67,9%) e elevada proporção de grau I e II de incapacidade no momento do diagnóstico, (30,3%) e (11,8%) respectivamente. Destaca-se a hiperendemicidade no período, com taxa de detecção média de 29,48 casos por 100 mil habitantes. **Conclusão:** assim, percebe-se a hanseníase como enfermidade crescente no idoso, devendo-se incentivar ações de detecção precoce nessa população, a fim de prevenir o comprometimento do envelhecimento ativo.

Palavras-chave: Hanseníase.
Epidemiologia Descritiva.
Idoso.

Abstract

Objective: to describe the epidemiological profile of elderly persons with leprosy in the state of Alagoas. **Method:** a descriptive epidemiological study of leprosy cases among the elderly reported to the Disease Notification Information System between 2005 and 2015 was carried out. **Results:** a total of 896 cases were identified, with a predominance of 60-69 years old (60.5%), who were male (50.4%), had no schooling (34.8%), no source of income (54.1%), multibacillary forms of the disease (67.9%), and a high proportion of grade I (30.3%) and II (11.8%) disability at diagnosis. Hyperendemicity was noted during the survey period, with a mean detection rate of 29.48 cases per 100,000 inhabitants. **Conclusion:** leprosy is a growing disease among the elderly and early detection should be encouraged in this population to prevent the impairment of active aging.

Keywords: Leprosy.
Epidemiology Descriptive.
Elderly.

¹ Universidade Federal de Alagoas, Programa de graduação em Enfermagem. Maceió, Alagoas, Brasil.

² Universidade de São Paulo, Programa de pós-graduação em Ciências. São Paulo, São Paulo, Brasil.

³ Universidade Federal de Alagoas, Programa de graduação em Enfermagem. Maceió, Alagoas, Brasil.

⁴ Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, Programa de residência multiprofissional em Saúde da Família. Maceió, Alagoas, Brasil.

⁵ Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Programa de pós-graduação em Enfermagem. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

⁶ Universidade Federal do Ceará, Programa de pós-graduação em Enfermagem. Fortaleza, Ceará, Brasil.

INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento populacional é uma realidade global que traz consigo desafios de ordem biopsicossocial, já que o aumento demográfico de pessoas idosas influencia na organização dos serviços de saúde e também repensa as políticas públicas no sentido de conferir equidade e acesso dessas populações^{1,2}.

Estima-se que em 2025 o Brasil ocupe o sexto lugar com relação aos países do mundo quanto ao envelhecimento populacional³. Os longevos têm naturalmente uma perda funcional, o que pode ser acelerado por determinadas doenças como, por exemplo, a hanseníase².

Trata-se de uma doença infectocontagiosa de característica crônica que, se não diagnosticada na forma indeterminada, poderá evoluir para as formas tuberculoide, dimorfa ou virchowiana. O diagnóstico tardio está relacionado ao comprometimento neural com incapacidade física, já que o curso e as manifestações da doença dependem da resposta do sistema imunológico ao bacilo e os sintomas podem levar até 20 anos para aparecer^{4,5}.

No Brasil, em análise realizada em todos os casos de hanseníase notificados de 2012 a 2016, percebeu-se que na população masculina de 60 anos ou mais a taxa média de detecção foi aproximadamente oito vezes maior que na população menor de 15 anos⁶.

Diante desse contexto, identifica-se que na pessoa idosa com hanseníase transcorre um adoecimento com mais impacto, uma vez que o bacilo de Hansen possui vertentes incapacitantes, com isso há um comprometimento na dinâmica da vida do indivíduo, principalmente, aquele em que já existe um comprometimento de capacidade funcional em decorrência do curso natural do processo saúde-doença, além de atingir as relações pessoais e a rede de apoio⁷.

Deste modo, o estudo da hanseníase em idosos é pertinente, já que esse grupo tende a experimentar quadros mais complexos da doença. Assim, é

importante ampliar o conhecimento do perfil da população de idosos acometidos pela hanseníase. Diante disso, o presente estudo tem como objetivo descrever o perfil epidemiológico de idosos com hanseníase em Alagoas.

MÉTODO

Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo dos casos de hanseníase notificados em pessoas idosas em Alagoas, no período de 2005 a 2015. Os dados foram extraídos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), junto à Secretaria Estadual de Saúde do estado de Alagoas.

Após coletados os dados, as informações foram classificadas e tabuladas de acordo com os objetivos da pesquisa e analisados descritivamente.

As análises descritivas simples foram realizadas visando caracterizar a população do estudo. O estudo foi composto por variáveis sociodemográficas (idade, sexo, raça, escolaridade e ocupação) e clínicas (forma clínica, classificação operacional, resultados da baciloscopia, grau de incapacidade física no diagnóstico e na alta, número de lesões cutâneas e taxa de detecção). Ressalta-se que por se tratar de pesquisa com dados secundários, não foi necessário submeter o Projeto ao Comitê de Ética.

RESULTADOS

Em Alagoas, durante os anos de 2005 a 2015 notificaram-se 896 casos de hanseníase em pessoas idosas, sendo que (60,5%) encontravam-se na faixa etária de 60 a 69 anos e, (50,5%) eram do sexo masculino.

Quanto à forma clínica, percebeu-se prevalência da forma Dimorfa, (271 - 30,2%); multibacilar (608 - 67,9%); com mais de cinco lesões dermatológicas, (386 - 43,0%).

No que concerne à classificação operacional, observa-se uma prevalência dos casos multibacilar no decorrer dos 10 anos.

Tabela 1. Características sociodemográficas de pessoas idosas com hanseníase (N= 896).

Variável	n (%)
Idade (anos)	
60 – 69	542 (60,5)
70-79	278 (31,0)
80 ou mais	76 (8,5)
Sexo	
Feminino	444 (49,5)
Masculino	452 (50,5)
Raça	
Branco	203 (22,7)
Pardo	542 (60,5)
Preto	106 (11,8)
Outras e ignoradas	45 (5,0)
Escolaridade (anos)	
Nenhuma escolaridade	312 (34,8)
1 a 3	215 (24,0)
4 a 7	106 (11,8)
8 a 11	52 (5,8)
12 e mais	20 (2,2)
Ignorada e não se aplica	191 (21,4)
Ocupação	
Aposentado	212 (23,7)
Nenhuma fonte de renda	485 (54,1)
Outras profissões	199 (22,2)

Tabela 2. Características clínicas das pessoas idosas diagnosticadas com hanseníase (N=896).

Variável	n (%)
Forma clínica	
Indeterminada	80 (8,9)
Tubeculoide	178 (19,9)
Dimorfa	271 (30,2)
Virchowiana	176 (19,6)
Não Classificada	129 (14,4)
Ignorado	62 (7,0)
Classificação Operacional	
Paucibacilar	288 (32,1)
Multibacilar	608 (67,9)
Número de Lesões Dermatológicas	
Zero	63 (7,1)
Lesão única	170 (19,0)
2 a 5	277 (30,9)
Mais que 5	386 (43,0)
Baciloscopia	
Ignorado	371 (41,4)
Positiva	83 (9,3)
Negativa	107 (11,9)
Não realizada	335 (37,4)

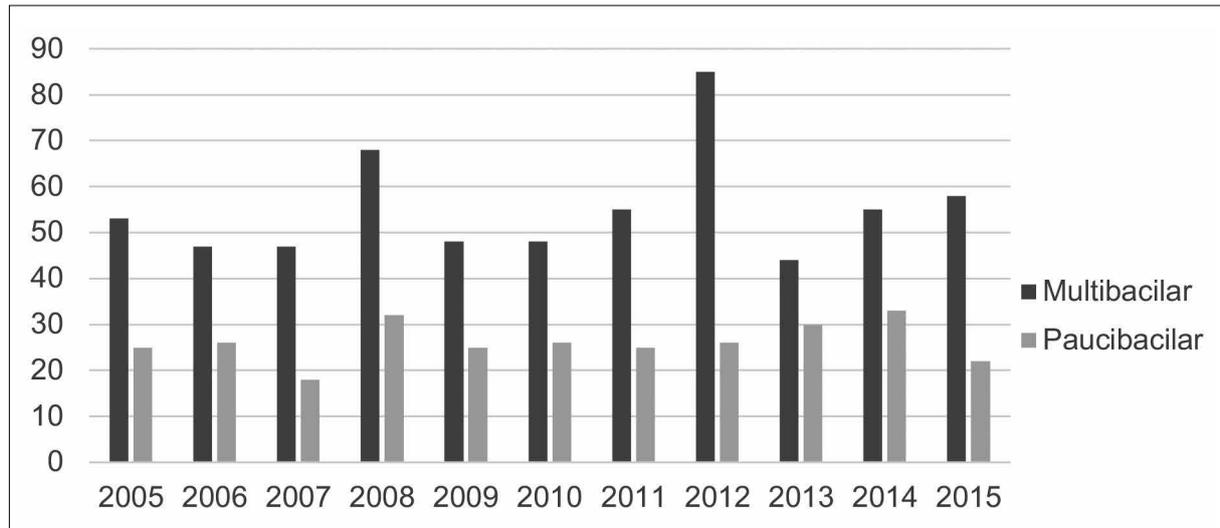


Gráfico 1. Proporção de casos de Hanseníase em pessoas idosas segundo classificação operacional (N=896).

Em relação à avaliação das incapacidades físicas causadas pela hanseníase no diagnóstico, observou-se que o grau 0 se mostrou prevalente (370-41,3%). Todavia, um percentual considerável (277 - 42,1%), apresentou grau I ou II. As variáveis 'não avaliado' e 'ignorado' despertam a atenção porque a soma de ambas perfaz um total de 149 casos (16,6%). No que diz respeito à avaliação do grau de incapacidade física no momento da alta, os dados demonstram que o grau 0 permanece preponderante (280 - 31,2%), porém as variáveis 'não avaliado' e 'ignorado'

alcançaram aproximadamente a metade dos casos (398 - 44,4%).

Quanto à taxa de detecção, observa-se que os dados ficaram acima de 20 casos por 100 mil habitantes, com uma média de 29,48 casos no período de 2005 a 2015. Esse dado reflete um estado com situação epidemiológica hiperendêmico conforme os parâmetros do Ministério da Saúde⁸. Destacam-se as altas taxas alcançadas nos anos de 2008 e 2012, que foram 36,20 e 40,19, respectivamente, e uma queda acentuada nos anos seguintes.

Tabela 3. Grau de incapacidade física (GIF) em pessoas idosas atingidas pela hanseníase (N=896).

Variável	n (%)
Grau de incapacidade física no diagnóstico	
Grau zero	370 (41,3)
Grau I	271 (30,3)
Grau II	106 (11,8)
Não avaliado	97 (10,8)
Ignorado	52 (5,8)
Grau de incapacidade física no diagnóstico	
Grau zero	280 (31,2)
Grau I	151 (16,9)
Grau II	67 (7,5)
Não avaliado	134 (14,9)
Ignorado	264 (29,5)

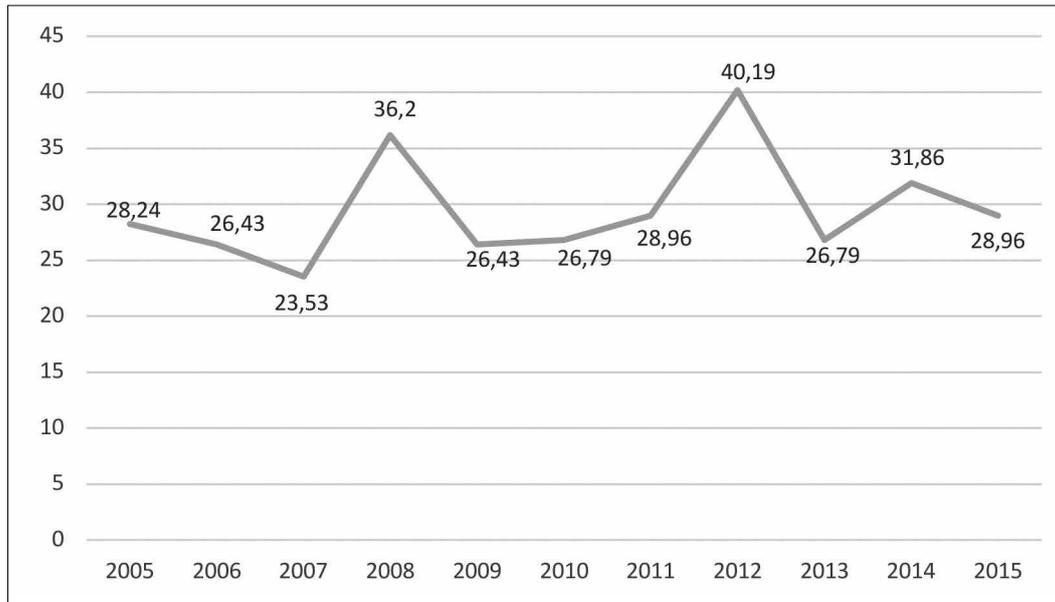


Gráfico 2. Tendência temporal da taxa de detecção de casos de hanseníase em idosos (N=896).

DISCUSSÃO

De acordo com os resultados do estudo, a faixa etária predominante foi de 60-69 anos, dado também observado em uma pesquisa realizada com 60 idosos em dois Centros de Reabilitação em São Luiz, Maranhão, dos quais 53,3% tinham a mesma faixa de idade do trabalho realizado em Alagoas⁹. Com relação à variável sexo, sabe-se que a Hanseníase atinge homens e mulheres, mas alguns trabalhos apontam para prevalência da enfermidade no sexo masculino, como mostra a organização Mundial da Saúde em sua publicação *Estratégia Global para Hanseníase 2016-2020: aceleração rumo a um mundo sem Hanseníase*, que apenas 36% dos casos novos em 2014 eram mulheres¹⁰.

Um trabalho realizado na Colômbia, país que a prevalência da doença encontra-se inferior a 1/10000 desde 1997, foi identificada uma proporção de 1 caso em mulher para 3,4 em homens, com uma média de idade de 53 anos, na qual metade dos pacientes tinham mais de 51 anos e a idade máxima foi de 90 anos¹¹.

Já no Brasil, um estudo epidemiológico que investigou os casos no país de 2001-2013 apontou que, dos 541,090 (99,5%) indivíduos, 54,8% reportados eram homens e 17,5% tinham 60 ou mais anos de idade¹². Em Ribeirão Preto, município do estado de

São Paulo, uma pesquisa observou que, dos 434 casos de hanseníase encontrados no período de 2006–2013, a prevalência foi do sexo masculino com 60,83% do total¹³. Em Araçatuba - SP, município endêmico no Brasil, examinou 434 casos durante o ano de 2015 e encontrou uma distribuição maior em mulheres, 228 (52,5%) dos casos. Contudo, a diferença para os casos no sexo oposto foi de 22 clientes, 206 (47,5%) casos em homens, o que representa uma diferença razoável. Já no tocante à faixa etária, 114 (26,3%) pacientes tinham idade igual ou superior a 60 anos¹⁴.

Diante desse contexto é possível perceber o reflexo dos anos de negligência com a saúde do homem, pois os mesmos se habituaram a não comparecer aos serviços de saúde e, conseqüentemente, a se tornarem mais vulneráveis a algumas doenças principalmente as graves e crônicas. Então, foi a partir dessa concepção que no ano de 2009 o Ministério da Saúde lançou a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem com o objetivo de promover ações voltadas a esse público associado à promoção da saúde¹⁵. Embora a hanseníase possa atingir ambos os sexos, esse fator da não procura aos espaços de saúde; menor preocupação com o processo saúde – adoecimento, aliado à enfermidade com característica crônica; uma transmissão por contato íntimo e prolongado pode cooperar com a prevalência dos casos nesse sexo, contribuindo para maior risco de adoecimento¹⁶.

Os dados sociodemográficos do estado de Alagoas seguem a realidade global no que se refere ao processo de envelhecimento da população e à redução da taxa de fecundidade. A maior parte da população é composta por mulheres que têm uma expectativa de vida de 10 anos a mais do que os homens. Com uma razão de sexo no ano de 2015 de 91,7; enquanto no Nordeste foi de 93,8, e no Brasil 94,3. Com relação aos municípios, 58 do total de 102 são enquadrados como municípios de extrema pobreza, e a população de 12 municípios do total vivem nos chamados 'aglomerados subnormais', com uma renda mensal entre $\frac{1}{4}$ e $\frac{1}{2}$ salário mínimo^{17, 18}.

A taxa de analfabetismo no estado no ano supracitado foi de 20,0; enquanto no Nordeste foi de 16,0; e a taxa nacional de 8,0. Isso demonstra o quanto o estado está acima da média nacional e como isso reflete nos indicadores epidemiológicos da população. A taxa de desemprego também está acima da média do Nordeste e do Brasil, com valor de 15,3 para Alagoas; 10,3 para o Nordeste e 9,6 no contexto nacional¹⁸.

Os indicadores de saúde com base na variável raça/cor nos casos de hanseníase no Brasil demonstram que o domínio da doença na raça negra/pardo, dado que no ano de 2014 foram detectados 31.064 casos novos. Desses, 21.554 casos ocorreram na população negra (preta e parda). Diante disso, o Ministério da Saúde recomenda um estudo temporal sobre essa variável e a doença para entender a distribuição nesse grupo populacional⁴.

À vista disto, o estudo demonstra não contradizer a realidade, já que a maior ocorrência da doença concentrou-se em indivíduos analfabetos sem fonte de renda e pardos. Enquanto problema de saúde pública, a hanseníase é fortemente relacionada ao contexto social e isso reflete nos determinantes e condicionantes de saúde aos qual o indivíduo é submetido, o que contribui significativamente para aumentar o risco de adoecimento, além de corroborar com o estigma e a negligência da doença, a qual está atrelada as condições socioeconômicas, o que dificulta a sua resolução enquanto problema de saúde pública¹⁹.

De uma forma geral, pode-se classificar a hanseníase em PB, que enquadra as formas clínicas

indeterminada e tuberculoide; e a MB, que são as formas dimorfa e virchowiana. A classificação operacional se baseia no número de lesões dermatológicas. Com isso, os casos PB que contêm até cinco lesões; já os MB contam com mais de cinco lesões²⁰.

O estudo apresenta uma predominância da forma clínica dimorfa e, conseqüentemente, dos casos multibacilar, com mais de cinco lesões dermatológicas. Com relação à baciloscopia, chama-se a atenção para os casos ignorados e não realizados. Um trabalho epidemiológico realizado em Fortaleza, Ceará, no período de 2007- 2011, deparou-se com os mesmos achados do estudo em Alagoas. No que diz respeito à forma clínica prevalente, dimorfa (48,0%), seguida da tuberculoide (31,4%). Os casos MB contabilizaram mais da metade dos casos (65,4%); já com relação à variável baciloscopia, em Fortaleza, apenas 1,7% não foram realizadas²¹. Os dados foram similares com o estudo originado do continente Africano realizado entre os anos de 2005-2013, uma vez que a média prevalente das formas clínicas e a classificação operacional foram, respectivamente, dimorfa e MB, além do quantitativo de mais que cinco lesões tegumentares²².

As deformidades e incapacidades físicas são os principais problemas da doença, gerando um comprometimento físico e psicológico, vinculado ao sentimento de exclusão, estigma e preconceito que compromete a saúde da pessoa, além de afetar o desenvolvimento produtivo e financeiro do acometido com reflexo em seus familiares²³.

Quanto ao grau de incapacidade, desperta a atenção a grande concentração de respostas 'não avaliado' e 'ignorado' no diagnóstico, e o aumento desta situação na alta, o que indica uma negligência dos profissionais de saúde com os pacientes já que a avaliação auxilia na prevenção, e no planejamento para promoção e a continuidade dos cuidados em saúde²⁴.

O registro incompleto de dados é um problema já identificado em outras pesquisas, que apresentam como estratégias para minimizar a situação e fortalecer a vigilância epidemiológica: capacitação técnica das equipes de saúde atuantes

nos serviços de saúde onde a incidência da doença e as subnotificações ou dados incompletos dos casos foram mais expressivas²⁵, e alocação de pessoas com treinamento em vigilância em saúde para colaborar na investigação e acompanhamento dos casos²⁶.

Em estudo conduzido em Aracaju, capital do estado de Sergipe, com 2.358 pacientes, observou-se predomínio do grau zero (1.692 - 71,8%)²⁷. Uma pesquisa do tipo transversal realizada em Fortaleza no período de novembro a dezembro de 2010 contou com uma amostra de 51 pacientes, dos quais alguns dos dados sociodemográficos se assemelhavam com os dados de Alagoas. E, no que diz respeito ao grau de incapacidade, encontrou-se 25 (49,1%) pacientes com grau I ou II, respectivamente, 14 (27,5%); 11 (21,6%) e 26 (51,0%) dos clientes apresentaram grau zero²⁷. Segundo o Ministério da Saúde o grau de incapacidade zero no momento do diagnóstico é uma tendência nacional, o que deixa claro a importância do diagnóstico precoce dos casos notificados como estratégia de controle da hanseníase⁴.

O comprometimento neural surge porque o bacilo de Hansen tem predileção pelos nervos periféricos, por isso que é imprescindível que o profissional de saúde realize a avaliação neurofuncional, tanto no momento do diagnóstico, na metade do tratamento e na alta, para investigar possíveis alterações neurológicas e motoras, permitindo que seja tratado com agilidade, perspectiva da prevenção de agravos²⁸.

Questiona-se, neste estudo, que uma parcela considerável dos pacientes no momento do diagnóstico não foi avaliada. Em se tratando de idosos, esse fato é ainda mais grave, já que mais da metade dos investigados era MB, o que favorece um possível comprometimento neural em pacientes que já possuem um risco para déficit funcional.

A taxa de detecção representa os casos novos por 100 mil habitantes durante um determinado tempo²⁹. Em 2014, foram diagnosticados 213.899 pacientes no mundo e 94% desse total estava agrupado em 13 países, o Brasil encontra-se em segundo lugar¹⁰. Na população de idosos, em Alagoas, a taxa de detecção do estudo ficou acima

de 20 por 100 mil habitantes e teve uma média de 29,48, o que é considerado hiperendêmico segundo os parâmetros do Ministério da Saúde.

CONCLUSÃO

Identificou-se que há avaliação das incapacidades físicas causadas pela hanseníase no diagnóstico, uma elevada proporção de casos com grau I e II de incapacidade no momento do diagnóstico, assim como a proporção de pacientes multibacilar, que indica a necessidade de melhoria na detecção precoce. Ressalta-se ainda, no que se refere à incapacidade física, a variável 'não avaliado' e 'ignorado' desperta a atenção, indicando que emerge como prioridade a melhoria das notificações desse paciente e que sejam investigadas quais as dificuldades enfrentadas por esses profissionais em relação a esses registros.

Contra a hanseníase existe tratamento adequado e eficaz, porém, deve-se manter uma cobertura suficiente dos serviços de saúde, possibilitando a eliminação dessa patologia através da redução da prevalência. Igualmente, a doença pode trazer implicações negativas na vida das pessoas idosas, com prejuízos e riscos para o convívio social.

Infere-se que há necessidade do conhecimento da situação da população idosa com hanseníase em relação aos seus dados sociodemográficos. Desta forma, podemos intervir ajudando na recuperação frente à hanseníase, doença que deixa grandes sequelas se não tratada precocemente. Os dados em âmbito nacional e internacional sobre a temática desse estudo são escassos. Assim, este trabalho poderá fornecer informações sobre o perfil epidemiológico das pessoas idosas, em Alagoas, trazendo algumas contribuições para a comunidade científica.

Conclui-se que é importante conhecer a situação da saúde das pessoas idosas portadoras e ex-portadoras de hanseníase no estado de Alagoas, pois, conhecendo-se a epidemiologia da doença nesse grupo, pode-se pensar em componentes importantes para a assistência à saúde com potencial para minimizar as chances de um agravamento da doença.

REFERÊNCIAS

1. Organização Mundial da Saúde. Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde [Internet]. Genebra: OMS; 2015 [acesso em 28 dez. 2017]. Disponível em: <http://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2015/10/OMS-ENVELHECIMENTO-2015-port.pdf>
2. Nogueira PSF, Marques MB, Coutinho JFV, Maia JC, Silva MJ, Moura ERF. Fatores associados à capacidade funcional de idosos com Hanseníase. Ver Bras Enferm [Internet]. 2017 [acesso em 28 dez. 2017];70(4):711-8. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reben/v70n4/pt_0034-7167-reben-70-04-0711.pdf
3. Santos MIPO, Griep RH. Capacidade funcional de idosos atendidos em um programa do SUS em Belém. Ciênc Saúde Colet [Internet]. 2013 [acesso em 08 out. 2017];18(3):753-61. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013000300021
4. Brasil. Ministério da Saúde. Guia prático sobre a Hanseníase [Internet]. Brasília, DF: MS; 2017 [acesso em 20 dez. 2017]. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2017/novembro/22/Guia-Pratico-de-Hanseniase-WEB.pdf>
5. World Health Organization. Integrating neglected tropical diseases into global health and development: fourth WHO report on neglected tropical diseases [Internet]. Geneva: WHO; 2017. [acesso em 02 jan. 2018]. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255011/1/9789241565448-eng.pdf?ua=1>
6. Brasil. Ministério da Saúde. Boletim epidemiológico: caracterização da situação epidemiológica da hanseníase e diferenças por sexo, Brasil, 2012-2016 [Internet]. 2018 [acesso em 27 fev. 2018]. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/janeiro/31/2018-004-Hanseniase-publicacao.pdf>
7. Viana LS, Aguiar MIF, Silva IR, Coutinho NPS, Aquino DMC. Social relationships and intimate dimensions of elderly individuals affected by hansen's disease. Cogitare Enferm [Internet]. 2015 [acesso em 08 jul. 2018];20(4):712-9. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/41587/26646>
8. Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da Hanseníase como problema de saúde pública: manual técnico-operacional [Internet]. Brasília, DF: MS; 2016. [acesso em 2018 jan 02]. Disponível em: <http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/DiretrizesdoManualTecnicoOperacionaldeHansenase.pdf>
9. Silva VL, Aguiar MIF, Vasconcelos PF, Aquino DMC. Aspecto físico e as repercussões na qualidade de vida e autonomia de idosos afetados por Hanseníase. Enferm Glob [Internet]. 2017 [acesso em 02 jan. 2018];46:350-61. Disponível em: http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v16n46/pt_1695-6141-eg-16-46-00336.pdf
10. Organização Mundial da Saúde. Estratégia mundial de eliminação da lepra 2016-2020: acelerar a ação para um mundo sem lepra [Internet]. 2016 [acesso em 03 jan. 2018]. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/208824/1/9789290225201-pt.pdf>
11. Romero-Montoya M, Beltran-Alzate JC, Cardona-Castro. Evaluation and monitoring of Mycobacterium Leprae transmission in household contacts of patients with Hansen's Disease in Colombia. PLoS Negl Trop Dis [Internet]. 2017 [acesso em 02 jan. 2018];11(1):1-11. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5289623/pdf/pntd.0005325.pdf>
12. Nobre ML, Illarramendi X, Dupnik KM, Hacker MA, Nery JA, Jerônimo SM, et al. Multibacillary leprosy by population groups in Brazil: lessons from an observational study. PLoS Negl Trop Dis [Internet] 2017 [acesso em 02 jan. 2018];11(2):1-14. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5325588/pdf/pntd.0005364.pdf>
13. Ramos ACV, Yamamura M, Arroyo LH, Popolin MP, Chiaravalloti Neto F, Palha PF, et al. Spatial clustering and local risk of leprosy in São Paulo, Brazil. PLoS Negl Trop Dis [Internet]. 2017 [acesso em 02 jan. 2018];11(2):1-15. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5344525/pdf/pntd.0005381.pdf>
14. Martins RJ, Carloni MEOG, Moimaz SAS, Garbin CAS, Garbin AJI. Sociodemographic and epidemiological profile of leprosy patients in an endemic region in Brazil. Rev Soc Bras Med Trop [Internet]. 2016 [acesso em 02 jan. 2018];49(6):777-80. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v49n6/0037-8682-rsbmt-49-06-00777.pdf>
15. Chakora ES. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem. Esc Anna Nery [Internet]. 2014 [acesso em 02 jan. 2018];18(4):559-61. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v18n4/1414-8145-ean-18-04-0559.pdf>
16. Barbosa DRM, Almeida MG, Santos AG. Características epidemiológicas e espaciais da Hanseníase no Estado espaciais da Hanseníase no Estado do Maranhão, Brasil, 2001-2012. Medicina (Ribeirão Preto) [Internet]. 2014 [acesso em 02 jan. 2018];47(4):347-56. Disponível em: http://revista.fmrp.usp.br/2014/vol47n4/REV_Caracteristicas-epidemiologicas-e-espaciais-da-hanseniase-no-Estado-do-Maranhao.pdf

17. Alagoas. Secretaria do Estado da Saúde. Plano Estadual de Saúde 2016-2019 [Internet]. Maceió: SES; 2016. [acesso em 02 jan. 2018]. Disponível em: <http://cidadao.saude.al.gov.br/wp-content/uploads/2016/07/Plano-Estadual-de-Sa%C2%A6de-PES-2016-2019.pdf>
18. Alagoas. Secretaria de Estado do Planejamento, Gestão e Patrimônio. Indicadores Básicos de Alagoas [Internet]. Vol. 3. Maceió: SEPLAG; 2017 [acesso em 02 jan. 2018]. Disponível em: <http://dados.al.gov.br/dataset/79fa1657-a13f-41a2-9087-95d1fc8ca12b/resource/d2c97b5a-felb-4f74-b63b-1a267c37e47f/download/indicadoresbasicos.pdf>
19. Lopes VA, Rangel EM. Hanseníase e vulnerabilidade social: uma análise do perfil socioeconômico de usuários em tratamento irregular. Saúde Debate [Internet]. 2014 [acesso em 02 jan. 2018];38(103):817-29. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v38n103/0103-1104-sdeb-38-103-0817.pdf>
20. Barreto JA. Diagnóstico laboratorial da Hanseníase: indicações e limitações. In: Alves ED, Ferreira TL, Ferreira IN. Hanseníase: avanços e desafios. Brasília, DF: NESPROM; 2014. p. 131-40.
21. Queirós MI, Alencar CHM, Sena AL, Ramos-Júnior ANR, Monteiro LD, Barbosa JC. Clinical and epidemiological profile of leprosy patients attended at Ceará, 2007-2011. An Bras Dermatol [Internet]. 2016 [acesso em 02 jan. 2018];91(3):311-7. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abd/v91n3/0365-0596-abd-91-03-0311.pdf>
22. Camuset G, Lafarge S, Borgherini G, Gerber A, Poudroux N, Foucher A, et al. Leprosy on Reunion Island, 2005-2013: Situation and Perspectives. PLoS Negl Trop Dis [Internet]. 2016 [acesso em 02 jan. 2018];10(4):1-8. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4833340/pdf/pntd.0004612.pdf>
23. Silveira MGB, Coelho AR, Rodrigues SM, Soares MM, Camillo GN. Portador de hanseníase: impacto psicológico do diagnóstico. Psicol Soc [Internet]. 2014 [acesso em 02 jan. 2018];26(2):517-27. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/psoc/v26n2/a27v26n2.pdf>
24. Uchôa REMN, Brito KKG, Santana EMF, Soares VL, Silva MA. Clinical profile and physical disabilities in patients with leprosy. J Nurs UFPE on line [internet]. 2017 [acesso em 08 jul. 2018];11(suppl.3):1464-72. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/13990/16851>
25. Pinheiro RS, Andrade VL, Oliveira GP. Subnotificação da tuberculose no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN): abandono primário de bacilíferos e captação de casos em outras fontes de informação usando linkage probabilístico. Cad Saúde Pública [Internet]. 2012 [acesso em 02 jan. 2018];28(8):1559-68. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2012000800014>
26. Lírio M, Santos NP, Passos LA, Kritski A, Galvão-Castro B, Grassi MF. Completude das fichas de notificação de Tuberculose nos municípios prioritários da Bahia para controle da doença em indivíduos com HIV/AIDS. Ciênc Saúde Colet [Internet]. 2015 [acesso em 08 jul. 2018];20(4):1143-8. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015204.00672014>
27. Santos VS, de Matos AM, de Oliveira LS, de Lemos LM, Gurgel RQ, Reis FP, et al. Clinical variables associated with disability in leprosy cases in northeast Brazil. J Infect Dev Ctries [Internet]. 2015 [acesso em 03 jan. 2018];9(3):232-8. Disponível em: <https://jids.org/index.php/journal/article/view/25771459/1260>
28. Mesquita R, Melo LTM, Vasconcelos RS, Soares DM, Félix GAA, Férrer LPA, et al. Avaliação neurofuncional em pacientes com Hanseníase. Rev Bras Promoç Saúde [Internet]. 2014 [acesso em 03 jan. 2018];27(2):247-55. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/408/40833375014.pdf>
29. Brasil. Ministério da Saúde. Boletim epidemiológico: situação epidemiológica da Hanseníase no Brasil: análise de indicadores selecionados na última década e desafios para eliminação [Internet]. 2013 [acesso em 03 jan 2018];44(11):1-12. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2014/junho/11/BE-2013-44--11---Hanseníase.pdf>

Recebido: 30/04/2018

Revisado: 26/07/2018

Aprovado: 07/08/2018