

# Incapacidades físicas em pessoas que concluíram a poliquimioterapia para hanseníase em Vitória da Conquista, Bahia, Brasil

## *Physical disabilities after multidrug therapy for leprosy in Vitória da Conquista, Bahia State, Brazil*

Martha Cerqueira Reis<sup>1</sup>, Marcos Túlio Raposo<sup>2</sup>, Carlos Henrique Morais de Alencar<sup>3</sup>,  Alberto Novaes Ramos Júnior<sup>3</sup>, Jorg Heukelbach<sup>3</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** Estimar a prevalência de incapacidades físicas e fatores associados, em pessoas que concluíram a poliquimioterapia (PQT) para hanseníase. **Métodos:** Realizou-se estudo transversal (n=222) no município de Vitória da Conquista-Bahia-Brasil, incluindo casos de hanseníase notificados de 2001-2014. As incapacidades físicas foram avaliadas por meio de aplicação de instrumento e avaliação do grau de incapacidade (GI) e do escore olho-mão-pé (OMP). **Resultados:** A prevalência de incapacidades físicas foi de 64,8% (n=144), e de GI 2 foi de 17,1% (n=38). As incapacidades físicas associaram-se de forma significativa com analfabetismo (RP = 1,27; IC 95% = 1,05–1,54), classificação operacional multibacilar (RP = 1,26; IC 95% = 1,01–1,57), ocorrência de episódios reacionais (RP = 1,41; IC 95% = 1,14–1,74) e dor/espessamento neural (RP = 1,3; IC 95% = 1,02–1,64). Houve piora do GI em 34 (32,1%) dos casos, considerando o momento do diagnóstico à alta. **Conclusões:** As incapacidades físicas, inclusive as com deformidades, constituem um importante problema no contexto individual e coletivo dos casos que seguem no pós-alta da PQT. Ressalta-se a necessitando de maior monitoramento e cuidado longitudinal, no sentido de prevenir sequelas específicas da doença.

**Palavras-chave:** Pessoas com Deficiência, Doenças Negligenciadas, Hanseníase

### ABSTRACT

**Objective:** To estimate the prevalence of physical disabilities and associated factors in people who completed multidrug therapy (MDT) for leprosy. **Methods:** A cross-sectional study (n = 222) was conducted in Vitória da Conquista-Bahia-Brazil, including cases of leprosy reported from 2001-2014. Physical disabilities were assessed by means of instrument application and assessment of degree of disability (GI) and eye-hand-foot score (OMP). **Results:** The prevalence of physical disabilities was 64.8% (n = 144), and GI 2 was 17.1% (n = 38). Physical disabilities were significantly associated with illiteracy (PR = 1.27; 95% CI = 1.05–1.54), multibacillary operating classification (PR = 1.26; 95% CI = 1.01–1.57), occurrence of reaction episodes (PR = 1.41; 95% CI = 1.14–1.74) and neural pain/thickening (PR = 1.3; 95% CI = 1.02–1.64). GI worsened in 34 (32.1%) cases, considering the time of diagnosis at discharge. **Conclusions:** Physical disabilities, including those with deformities, constitute an important problem in the individual and collective context of cases following post-discharge of MDT. It is highlighted the need for greater monitoring and longitudinal care, in order to prevent specific sequelae of the disease.

**Keywords:** Disabled Persons, Neglected Diseases, Leprosy

<sup>1</sup> Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia – UFBA.

<sup>2</sup> Departamento de Saúde, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB.

<sup>3</sup> Departamento de Saúde Comunitária, Universidade Federal do Ceará – UFCE.

#### Correspondência:

Martha Cerqueira Reis  
E-mail: marthareis4@hotmail.com

Recebido em : 27 Outubro 2018.

Aceito em 12 Dezembro 2018.

#### Como citar

Reis MC, Raposo MT, Alencar CHM, Ramos Júnior AN, Heukelbach J. Incapacidades físicas em pessoas que concluíram a poliquimioterapia para hanseníase em Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. Acta Fisiatr. 2018;25(2):78-85.

## INTRODUÇÃO

A hanseníase continua sendo um problema importante para a saúde pública em muitos países endêmicos, incluindo no Brasil. Em 2016, 11,7% dos 214.783 casos novos no mundo foram diagnosticados no país, configurando-o como segundo maior em números de casos absolutos no mundo.<sup>1</sup>

O coeficiente de detecção da hanseníase no Brasil em 2016 foi de 12,23 casos/100.000 habitantes, considerado de alta endemicidade. O estado da Bahia e o município de Vitória da Conquista apresentaram padrão ainda mais alto, com coeficientes de 13,59 e 15.02/100.000, respectivamente.<sup>2</sup>

Sem tratamento específico a hanseníase pode levar a incapacidades físicas permanentes.<sup>3</sup> O grau de incapacidade (GI) é um indicador epidemiológico e operacional que descreve, de modo sintético, a presença de incapacidades físicas decorrentes da doença.<sup>4,5</sup> Em Vitória da Conquista, o coeficiente de detecção de incapacidade física grau 2 em casos novos foi de 1,73/100.000 habitantes e, assim como o coeficiente de detecção geral, encontra-se acima da média encontrada no estado (0,62/100.000 habitantes) e no Brasil (0,84/100.000 habitantes).<sup>2</sup>

O escore olho-mão-pé (OMP) por sua vez é uma ferramenta complementar ao GI, resultante da soma dos GI atribuídos para olhos, mãos e pés. Ambos mecanismos de mensuração devem ser empregados na identificação e no monitoramento do desenvolvimento das incapacidades físicas no momento do diagnóstico, alta e após a conclusão da poliquimioterapia (PQT).<sup>6,7</sup>

Contudo, na realidade de alguns serviços de saúde, o registro do GI ocorre apenas durante o período da PQT.<sup>8,9</sup> Essa constatação demonstra importantes falhas programáticas de cumprimento das ações de controle, nos diferentes níveis do sistema de saúde. Estes problemas de operacionalização das ações do programa de hanseníase comprometem o acompanhamento sistematizado e a oferta do cuidado integral que contemple acompanhamento preventivo e de reabilitação, para aquelas pessoas que concluíram a PQT.<sup>10,11</sup>

Embora estejam curadas da infecção por *Mycobacterium leprae*, as pessoas em pós-alta de hanseníase necessitam de maior visibilidade nos serviços de saúde, ao passo que apresentam demandas específicas decorrentes da cronificação da doença e maior risco de desenvolver incapacidades físicas.<sup>12,13</sup> É relevante identificar possíveis fatores associados à ocorrência de alterações

neurais e incapacidades físicas, visto que esses dados auxiliam no planejamento de ações que priorizem seu tratamento e acompanhamento.<sup>14</sup> A vigilância da condição clínica das pessoas no momento do pós-alta da hanseníase é importante, de forma sistemática, independente de incapacidade instalada, com abordagem ampla nos aspectos físicos, psicológicos e sociais.<sup>8,15,16,17</sup>

## OBJETIVO

Este estudo caracterizou o padrão e a evolução do dano neural, com identificação dos fatores associados ao desenvolvimento das incapacidades físicas em pessoas que concluíram a PQT para a hanseníase, no município de Vitória da Conquista-Bahia, entre o período de 2001 a 2014.

## MÉTODOS

Foi realizado um estudo transversal, censitário, realizado no município de Vitória da Conquista, situado na região Sudoeste do estado da Bahia. O município apresenta área territorial de 3.704 km<sup>2</sup>, com população estimada em 343.230 habitantes.<sup>18</sup> Em 2015, apresentou Produto Interno Bruto (PIB) de R\$ 3.491.076, renda per capita de R\$ 1.117 e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) médio de 0,678.<sup>18,19</sup> Dispõe do Serviço de Tisiologia e Dermatologia Sanitária cuja proposta está voltada para a atuação direcionada à prevenção, assistência e diagnóstico para tuberculose, hanseníase e leishmaniose.<sup>20</sup>

A população alvo foi composta por todos os casos novos de hanseníase diagnosticados entre 2001 e 2014 que concluíram a PQT e ainda residentes em Vitória da Conquista. A identificação dos casos foi feita a partir da consulta aos bancos de dados do SINAN, complementado pelos Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) e Sistema de Cadastro de Usuários do Sistema Único de Saúde (CADSUS). Para acesso a estes dados, foi realizada solicitação aos setores de Coordenação de Informações em Saúde, por meio do sistema de informação municipal de saúde, para consulta e comparação das informações de cada caso referência. Foram identificados no total 580 casos novos no período. Foram incluídos aqueles localizados, cujo modo de saída do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) foi identificado como "alta por cura". Foram excluídos aqueles mentalmente incapacitados, e os que estavam em tratamento e/ou abandono de tratamento.

Após levantamento do número de casos registrados no SINAN e seus respectivos endereços, foram realizadas visitas domiciliares para abordagem de campo, com o objetivo de localizar, abordar e convidar as pessoas que foram acometidas pela hanseníase para avaliação clínica e aplicação de instrumento do estudo. Concomitante às avaliações clínicas e entrevistas foi realizada busca de dados em prontuários. A coleta de dados foi realizada nas Unidades Básicas de Saúde/Unidade do município, pontos de apoio e em caso de impossibilidade de deslocamento as unidades, os casos foram atendidos no próprio domicílio.

A avaliação clínica foi realizada por meio da Avaliação Neurológica Simplificada (ANS)<sup>4,21,22</sup> e conduzida por pesquisadores de referência que ficaram responsáveis pela capacitação da equipe de trabalho de campo. A classificação das incapacidades físicas seguiu o critério adotado para definição do Grau de Incapacidade (GI) física atribuído, padronizados pelo Ministério da Saúde, vigente à época do estudo. A incapacidade física foi classificada por meio do maior grau observado na avaliação de olhos, mãos e pés: grau 0 (nenhuma incapacidade relacionada à hanseníase), grau 1 (diminuição ou perda de sensibilidade) e grau 2 (incapacidades e deformidades visíveis).<sup>4</sup> O escore olho-mão-pé, pode variar de 0 a 12 pontos e foi obtido por meio da soma de todos os GI dos diferentes segmentos corporais avaliados: dois olhos, duas mãos e dois pés.<sup>6</sup>

A presença de episódios reacionais no diagnóstico, alta e após a conclusão da PQT assim como os GIs referentes ao diagnóstico e à alta do tratamento, foram identificados com base nos registros dos prontuários. A evolução do GI foi descrita por meio da comparação do GI verificado no momento do diagnóstico e o aferido pela equipe de pesquisadores. Para análise, foram considerados os padrões de melhora (diminuição do valor do GI), manutenção (inalterado o GI nos dois momentos) ou piora do GI (aumento do valor do GI).

Foram investigadas variáveis sociodemográficas e clínicas, por meio de instrumentos estruturados, contendo como variáveis: sexo, idade, zona de residência, renda per capita mensal, escolaridade, cor, ocupação, classificação operacional, forma clínica, grau de incapacidade física, escore olho-mão-pé (OMP) ocorrência de episódios reacionais, comprometimento neural (dor e/ou espessamento nos nervos ulnar, mediano, radial, fibular profundo e tibial anterior) e o tempo de alta.

A análise de dados foi feita por meio do programa Stata 11.2 (Stata Corporation,

College Station, USA). Para análises bivariadas foram considerados: o desenvolvimento de incapacidades e a piora do GI como variáveis dependentes. Foi utilizado o teste qui-quadrado de Pearson e o cálculo das razões de prevalência (RP) com respectivos intervalos de confiança de 95% (IC 95%).

Este estudo faz parte do projeto IntegraHans – Norte/Nordeste “Atenção à saúde para hanseníase em áreas de alta endemicidade nos estados de Rondônia, Tocantins e Bahia: Abordagem integrada de aspectos operacionais, epidemiológicos (espaço-temporais), clínicos e psicossociais”. Foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Ceará (UFC), sob CAAE 19258214.2.000.5054 e, previamente a coleta de dados, foi obtido o consento escrito do participante por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

## RESULTADOS

Foram incluídos 222 (38,3%) dos 580 casos novos identificados no período. Dos 358 que não participaram do estudo, 122 (21,0%) estavam com endereço incorreto, 94 (16,2%) tinham mudado de endereço, 45 (7,7%) não foram encontrados após três tentativas de visita domiciliar, 29 (5,0%) foram a óbito, 11 (1,9%) recusaram em realizar a ANS, 4 (0,6%) recusaram em participar do estudo, 14 (2,4%) foram convidados a participarem do estudo, porém não compareceram ao atendimento na data agendada, mesmo após a realização de mais uma visita domiciliar e cinco tentativas de localização via contato telefônico, referido pelo próprio caso no momento da primeira visita domiciliar. Foram excluídos aqueles mentalmente incapacitados 2 (0,2%), que estavam em tratamento e/ou abandono de tratamento 37 (6,3%).

Houve predomínio de homens e de pessoas pardas (Tabela 1). A amplitude de idade variou de 20 a 95 anos, com a maioria dos casos acima da média de 54 anos ( $\pm 16,5$ ) encontrada. A maioria era casada/em união estável e o catolicismo foi a religião mais frequente. Maior proporção de casos encontrava-se na zona urbana e possuía casa própria. A maioria apresentava renda mensal inferior a um salário mínimo (SM), calculado conforme o valor de SM atribuído por ano de coleta (2014 e 2015). Quase 1/3 da população era analfabeta. A situação trabalhista mostrou maior parcela de casos economicamente ativos (Tabela 1). Dentre os inativos, tendo ou não aposentadoria e/ou benefício, 18 (8,2%) referiram terem sido afastados do trabalho em virtude da hanseníase.

Segundo a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), 109 (75,9%) pessoas

**Tabela 1.** Caracterização sociodemográfica dos indivíduos em pós-alta da PQT da hanseníase, no município de Vitória da Conquista – BA, 2001 a 2014

Variáveis	N	%
<b>Sexo</b>		
Masculino	114	51,4
Feminino	108	48,6
<b>Raça/Cor</b>		
Parda	116	52,7
Negra	56	25,4
Branca	36	16,4
Outra	6	2,7
Amarela	3	1,4
Indígena	1	0,5
<b>Faixa etária</b>		
> 54 anos	114	51,4
≤ 54 anos	108	48,6
<b>Estado conjugal</b>		
Casado/ União estável	158	71,2
Solteiro	33	14,9
Separado/ Divorciado	18	8,1
Víuvo	11	4,9
<b>Religião</b>		
Católica	135	60,8
Evangélica	63	28,4
Não tem religião	22	9,9
Espírita	2	0,9
<b>Zona de residência</b>		
Urbana	148	66,7
Rural	68	30,6
<b>Tipo de moradia</b>		
Casa própria	198	89,2
Casa não própria	18	8,1
<b>Renda mensal<sup>b</sup></b>		
≤ R\$ 1 SM	161	72,5
> R\$ 1 SM	61	27,5
<b>Escolaridade<sup>a</sup></b>		
Alfabetizado	149	67,1
Não alfabetizado	69	31,1
<b>Contexto de trabalho atual<sup>a</sup></b>		
Ativo	85	38,3
Inativo/Aposentado	58	26,1
Inativo	31	14
Inativo/Benefício	21	9,5
Ativo/Aposentado	12	5,4
Ativo/Benefício	6	2,7
Nunca trabalhou	4	1,8
Inativo/Aposentado/Benefício	3	1,3

<sup>a</sup> Dados não disponíveis para todos os casos: Raça/Cor – 2; Estado Conjugal – 2; Zona de residência – 6; Tipo de moradia – 6; Escolaridade – 4; Contexto de trabalho atual – 2.

<sup>b</sup> Salário mínimo por ano de coleta de dados: 2014 (R\$ 724,00 / n = 88) e 2015 (R\$ 788,00 / n = 134)

estavam inseridas no grupo de trabalhadores de serviços, vendedores do comércio em lojas e mercados. As demais eram: 65 (29,2%) aposentado/pensionista, 22 (9,9%) donas de casa, 22 (9,9%) não referidas, 1 (0,5%) estudante e 3 (1,3%) desempregados.

Houve maior proporção de casos multibacilares da forma clínica dimorfa. A média de tempo transcorrido após a conclusão da PQT foi de 6 anos ( $\pm$  3,5). Considerando apenas os 120 casos que apresentaram reações hansênicas (Tabela 2), houve no máximo de 4 episódios reacionais, observado em um único caso. Predominou a ocorrência de reação tipo 1 (RR): 54 (45,0%). O maior número de casos durante a ocorrência do primeiro episódio reacional foi diagnosticado com reações antes/no momento do diagnóstico 42 (35%). Já nas recorrências de episódios reacionais, observou-se maior proporção de casos diagnosticados no momento pós-alta por cura, sendo 35 (81,4%) na ocorrência do

segundo episódio, 11 (100%) no terceiro e 1 (100%) no quarto.

O percentual de avaliação do GI no diagnóstico e na conclusão do tratamento foi inferior a 75%, o que inviabilizou a construção do indicador proporção de incapacidade grau 2 entre os casos avaliados. A presença de alguma incapacidade física (GI 1 ou GI 2) após a conclusão da PQT foi registrada na maioria das situações, sendo identificadas incapacidades visíveis (GI 2) em 38 (17,1%) casos. A média do escore OMP encontrado foi de 2, com amplitude variando de 0 a 12 (Tabela 2). Associando-se o GI atribuído no pós-alta e o registro da ocorrência de episódio reacional, maior proporção de pessoas com GI 1 ou GI 2 foi observada entre aqueles casos cujo primeiro episódio apresentado foi do tipo 1.

A evolução do GI do diagnóstico até a avaliação no pós-alta evidenciou que 106/222 (47,7%) foram avaliados nesses dois momentos. Destes, verificou-se que 21

(19,8%) progrediram com melhora do GI, 51 (48,1%) mantiveram o GI e 34 (32,1%) exibiram piora. Assim como o GI, houve um número elevado de casos que não foram registrados os escores OMP no diagnóstico e na alta por cura 207 (93,2%).

Espessamento/dor à palpação neural foi o achado mais frequentemente detectado à avaliação neurológica simplificada no pós-alta, comprometendo 2/3 dos participantes. O dano neural foi verificado em 148 (66,6%) dos casos analisados, destes 80 (36,0%) apresentaram comprometimento do nervo ulnar, 33 (14,8%) nervo mediano, 54 (24,3%) nervo radial, 88 (39,6%) nervo fibular profundo e 62 (27,9%) nervo tibial posterior. Bilateralmente, foi verificado comprometimento de nervo ulnar em 45 (20,2%) casos, 19 (8,5%) nervo mediano, 27 (12,1%) nervo radial, 47 (21,1%) nervo fibular profundo e 38 (17,1%) de nervo tibial posterior.

Foram identificados 58 casos com incapacidades físicas (GI 1/GI 2) em olhos, 56 em mãos e 126 em pés. Considerando o total de 444 olhos, mãos e pés avaliados, os pés apresentaram maior número de incapacidades físicas, 226 (50,9%), seguidos de 97 (21,8%) nos olhos e 84 (18,9%) nas mãos (Figura 1). Setenta e oito (35,1%) casos apresentaram GI 1 em ambos os pés, 29 (13,1%) em ambos os olhos e 17 (7,7%) em ambas as mãos. Oito (3,6%) apresentaram GI 1 para um pé e GI 2 para o outro pé, 4 (1,8%) tiveram GI 1 para um olho/mão e GI 2 para o outro olho/mão. Verificou-se a presença de 14 (6,3%) casos com GI 2 em ambos os pés, 10 (4,5%) em ambas as mãos e 6 (2,7%) em olhos bilateralmente.

No momento do pós-alta as incapacidades físicas foram mais frequentes no sexo masculino 77 (67,5%), em pessoas acima de 54 anos de idade 81 (71,1%), analfabetos 52 (75,3%), residentes da zona rural 49 (72,1%), com mais de seis anos de conclusão de tratamento 79 (68,1%), com renda menor/igual a R\$ 1 SM 161 (72,5%), MB 98 (70%), que apresentaram episódio reacional 90 (75%) e, com nervos comprometidos 104 (70,2%).

Na análise bivariada foi encontrada associação significante com analfabetismo, formas clínicas multibacilares, episódios reacionais e nervos comprometidos (Tabela 3). Não houve associação significante da piora do GI com nenhuma das variáveis estudadas.

## DISCUSSÃO

Este foi o primeiro estudo sistemático realizado na região Sudoeste do estado da Bahia a abordar aspectos epidemiológicos,

**Tabela 2.** Caracterização clínico epidemiológica dos indivíduos em pós-alta da PQT da hanseníase, no município de Vitória da Conquista – BA, 2001 a 2014

Variáveis	N	%
<b>Classificação operacional a</b>		
Multibacilar	140	63,0
Paucibacilar	81	36,5
<b>Forma clínica a</b>		
Dimorfa	87	39,2
Tuberculoide	66	29,7
Virchowiana	43	19,4
Indeterminada	12	5,4
<b>Tempo de alta</b>		
≤ 6 anos	106	47,7
> 6 anos	116	52,3
<b>Episódios reacionais</b>		
Sim	120	54,1
Não	102	45,9
<b>GI no diagnóstico</b>		
Grau 0	62	27,9
Grau 1	23	10,4
Grau 2	21	9,5
Não avaliado	116	52,2
<b>GI na alta</b>		
Grau 0	49	22,1
Grau 1	17	7,7
Grau 2	11	4,9
Não avaliado	145	65,3
<b>GI no pós-alta</b>		
Grau 0	78	35,1
Grau 1	106	47,8
Grau 2	38	17,1

<sup>a</sup> Dados não disponíveis para todos os casos: Classificação operacional – 1; Forma clínica – 14.

**Tabela 3.** Associação entre variáveis sociodemográficas e clínico epidemiológicas com as incapacidades físicas (GI 1 ou GI 2) (Portaria 3.125/2010) após a alta da PQT no período 2001 - 2014, Vitória da Conquista – BA

Variáveis	Total	Incapacidades		RP	IC 95%	Valor p
		n	%			
<b>Sexo</b>						
Feminino	108	67	62,0	1	–	0,390
Masculino	114	77	67,5	1,08	0,89 – 1,32	
<b>Idade</b>						
≤ 54 anos	108	63	58,3	1	–	0,047
> 54 anos	114	81	71,1	1,21	0,99 – 1,48	
<b>Escolaridade</b>						
Alfabetizado	149	88	59,1	1	–	0,020
Não alfabetizado	69	52	75,3	1,27	1,05 – 1,54	
<b>Zona</b>						
Urbana	148	90	60,8	1	–	0,109
Rural	68	49	72,1	1,18	0,97 – 1,44	
<b>Tempo de alta</b>						
≤ 6 anos	106	65	61,3	1	–	0,290
> 6 anos	116	79	68,1	1,11	0,91 – 1,35	
<b>Renda mensal a</b>						
≤ R\$ 1 SM	161	108	67,1	1	–	0,261
> R\$ 1 SM	61	36	59,0	0,87	0,69 – 1,11	
<b>Classificação Operacional</b>						
Paucibacilar	81	45	55,5	1	–	0,030
Multibacilar	140	98	70,0	1,26	1,008 – 1,574	
<b>Episódio Reacional</b>						
Não	102	54	52,9	1	–	0,001
Sim	120	90	75,0	1,41	1,14 – 1,74	
<b>Dor e/ou espessamento neural</b>						
Não	74	40	54,1	1	–	0,017
Sim	148	104	70,2	1,3	1,02 – 1,64	

\*Salário mínimo (SM) por ano de coleta de dados: 2014 (R\$ 724,00 / n = 86); 2015 (R\$ 788,00 / n = 134). RP = Razão de prevalência; IC = Intervalo de confiança.

operacionais e clínicos da hanseníase, com ênfase na detecção de incapacidades físicas após a conclusão do esquema de PQT. A estimativa de prevalência de incapacidade física foi alta. Estudos prévios também consideraram esse fator preocupante no controle da doença em diferentes cenários, tanto nacional quanto internacional.<sup>9,15,16,23,24,25</sup> Evidenciou-se neste estudo a necessidade de adequar e melhorar a qualidade da atenção prestada por parte dos serviços de saúde locais, para a população afetada pela hanseníase e suas famílias, em especial, àqueles que já concluíram a PQT e, por conseguinte, não se encontram em registro ativo.

No país, apesar da política voltada para atenção mais integral nos últimos anos, o acompanhamento dos casos que concluíram o tratamento para hanseníase ainda é insatisfatório.<sup>26</sup> Tal condição pode estar relacionada a uma possível negligência por parte

dos serviços de saúde de Vitória da Conquista, em orientar de forma correta os retornos, após conclusão do tratamento. O objetivo destes retornos é o monitoramento das complicações crônicas por meio de avaliações e intervenções precoces, visto que o pós-alta é um período que facilmente ocorre manifestações de quadros reacionais, fator determinante das incapacidades e deficiências.<sup>24</sup>

A reciprocidade na realização das funções por parte de usuários e profissionais de saúde é denominada de responsabilidade compartilhada, fundamental para o cuidado integral dos casos. Nesse aspecto, também chama atenção para a possibilidade da falta de cuidado por parte dos pacientes por meio do exame cotidiano dos segmentos corporais e seguindo recomendações para evitar situações de risco.<sup>27</sup>

Além do mais, o elevado número de prontuários com inconsistências de dados e

ausências de informações acerca da avaliação do GI no diagnóstico e alta por cura, pressupõe que o descumprimento de ações de controle voltadas para o registro de dados em histórias clínicas, prontuários e sistemas de informação também refletem, possivelmente, no fato de o serviço não realizar o monitoramento sistemático dos casos diagnosticados com a doença e no momento da alta. Este aspecto, além de um contexto local e pontual, também foi evidenciado em estudos avaliativos realizados em outras realidades do país.<sup>23,24,28</sup>

Dentre os possíveis determinantes sociais analisados, o maior contingente de homens acometidos com incapacidade física, embora sem significância estatística, assemelha-se com estudos nacionais<sup>8,9,29</sup> e internacionais.<sup>25,30,31</sup> O predomínio de homens com incapacidades físicas, pode advir de aspectos socioculturais relacionados à maior procura por atendimento médico por parte das mulheres, assim como aspectos relativos ao autocuidado.<sup>23,32,33</sup>

Apesar de não ter sido verificada significância estatística neste estudo em relação à cronicidade da doença e o número de casos com deficiência ter sido encontrados acima dos de 50 anos, a literatura evidencia que há uma relação entre o avançar da idade e o agravamento das incapacidades físicas.<sup>16,25,34,35,36</sup> As condições crônicas ocasionadas por determinadas doenças, quando associadas às decorrentes do processo de envelhecimento, tendem a se manifestar de forma mais expressiva nos indivíduos, podendo gerar um processo incapacitante, afetando a funcionalidade e a qualidade de vida dessa parcela populacional.<sup>37</sup>

As ocupações mais referidas pertencem ao grupo dos trabalhadores dos serviços, vendedores do comércio em lojas e mercados, corroborando com outros achados na literatura.<sup>8,28</sup> Uma vez que a maioria dos casos de hanseníase e das pessoas que concluíram a PQT está em idade ativa, independente das distintas classificações ocupacionais apresentadas nos estudos descritos na literatura, suas habilidades funcionais podem ser afetadas. Isto se deve à cronicidade e complicações da doença, com consequente limitação funcional, impacto na realização de atividades, participação social<sup>8,9,15</sup> e, até mesmo, na sustentabilidade econômica individual e familiar, dada a necessidade de afastamento temporário ou até mesmo permanente dos serviços em que trabalham.<sup>38,39</sup>

O padrão de zona de moradia assemelha-se ao encontrado na literatura<sup>9,33,40</sup> supondo que o maior número de casos residentes na zona urbana proporciona, em tese, um melhor acesso aos serviços de saúde.<sup>15</sup> A baixa renda

mensal em SM e o analfabetismo são as condições socioeconômicas mais precárias se apresentam como realidade da população estudada com incapacidades físicas, ainda que com significância estatística somente para a variável renda escolaridade, se mostra compatível com pesquisas realizadas na região Nordeste brasileira<sup>13,14,15,33,34,40</sup> e outras realizadas na Índia e Indonésia.<sup>25,30,31</sup>

A baixa condição socioeconômica cria condições que favorecem a disseminação das doenças transmissíveis, afetando muitas vezes de forma desproporcional os indivíduos que vivem em comunidades pobres e marginalizadas, impedindo que esses casos tenham fácil acesso adequado à assistência e prevenção. Nesse contexto, a análise dos determinantes sociais representa importante ferramenta na identificação dos padrões de agregação geográfica e sobreposição espacial de doenças transmissíveis.<sup>41</sup>

O combate das iniquidades sociais em saúde, por meio da adoção de processos intersetoriais atuantes e que envolvam aspectos políticos, econômicos e sociais, consistem no primeiro e mais importante passo para o enfrentamento das incapacidades físicas ocasionadas pela hanseníase.<sup>23,42</sup> A garantia de recursos para o financiamento do Sistema Único de Saúde, principalmente no que diz respeito às políticas voltadas para o controle de doenças negligenciadas, considerando sua potencialidade equitativa, é fundamental para a melhoria das condições de saúde da população. Supõe-se que uma população mais saudável incrementará ainda mais os níveis de desenvolvimento humano, contribuindo positivamente na melhoria das condições socioeconômicas e, por conseguinte, na situação de saúde do Brasil, gerando um ciclo virtuoso de crescimento.<sup>41</sup>

Dentre os determinantes clínicos analisados, a alta prevalência de casos multibacilares de forma clínica dimorfa na população estudada sugere o diagnóstico tardio da doença, aumentando a possibilidade de disseminação bacilar e de ocorrência de incapacidades físicas (que se mostrou estatisticamente significativa, corroborando com achados em pesquisas nacionais).<sup>9,15,29,34,43,44</sup> É necessário intensificar o monitoramento das manifestações crônicas que esses casos possam apresentar, além de ampliar a busca de focos ocultos da doença por meio da vigilância dos casos diagnosticados e de seus contatos, com o objetivo de realizar o diagnóstico precoce,<sup>5</sup> visto que a escassez de sintomas no início da doença pode contribuir para demora e erros no diagnóstico.<sup>45</sup>

As incapacidades físicas podem ser consideradas como um reflexo dos resultados

clínicos, visíveis ou não, das neuropatias ocasionadas pelos episódios reacionais, que neste estudo mostrou alta prevalência. O mesmo foi observado para análise de comprometimento neural, em que estudos da literatura evidenciam associação de incapacidades físicas com dor/espessamento de nervos periféricos.<sup>30,46,47,48</sup> Em estudos realizados em Aracaju (SE) e Araguaína (TO) foi estimada prevalência de incapacidades físicas 2,14 (GI 1 ou GI 2) e 2,5 (GI 2) vezes mais frequentes em casos que apresentaram reação e que seguiram no período posterior à conclusão da PQT, respectivamente.<sup>15,34</sup> O tipo de reação predominante neste estudo, em todas as ocorrências e recorrências, foi a RR, corroborando com os achados presentes na literatura.<sup>33,49,50</sup> Apesar do número de ocorrências inferior ao encontrado nos demais tipos reacionais, a reação tipo 2 (ENH) também merece destaque, tendo em vista que é uma reação de maior gravidade e que envolve maior número de comprometimentos. Para a melhoria do controle das condições crônicas relacionadas à hanseníase é fundamental a criação de um sistema de vigilância de episódios reacionais por um período mínimo de cinco a seis meses após conclusão de tratamento com a PQT,<sup>49</sup> uma vez que o processo de desenvolvimento de danos nos nervos e seus efeitos físicos e psicossociais ocorre de forma lenta e, por vezes, silenciosa. Foi identificado maior número de casos com incapacidades em pés, seguido de olhos e por fim, mãos, havendo maior proporção de casos com perda ou ausência de sensibilidade bilateral nos segmentos avaliados. A presença de maior comprometimento em pés também foi observada em diferentes cenários nacionais e internacionais.<sup>13,31,51</sup> Porém, apesar do número de casos com GI 2 bilateral em pés ser menor do que os com GI 1, esse dado é de maior relevância para o programa de controle, pois configura gravidade máxima de incapacidade pela possibilidade de deformidades visíveis bilateralmente e consequente invalidez, demandando maior assistência por parte dos serviços de saúde, com enfoque na prevenção de incapacidades e reabilitação.

A piora do GI do diagnóstico ao pós-alta superou o número de casos com melhora, ocorrendo em maior proporção, do GI 0 para GI 1, contudo, não houve significância estatística com nenhuma das variáveis sociodemográficas e clínico epidemiológicas investigadas. Este cenário de evolução do GI também foi observado em outros estudos.<sup>15,31,32,38,50,52</sup> sendo mais frequente em casos multibacilares.<sup>53</sup> Esta condição está

relacionada principalmente ao diagnóstico tardio, gravidade da doença e presença de neurite.<sup>52</sup> Nesse sentido, chama atenção para a adoção de um planejamento que coloque a avaliação neurológica como prioridade a ser realizada pelas equipes de saúde, dado a associação com a cronicidade da doença ou ao grau de incapacidade estabelecido.<sup>46</sup>

Medidas devem ser adotadas para atingir o controle dos casos que apresentam incapacidades físicas decorrentes da hanseníase, além de evitar a evolução e instalação de novas deficiências. O acompanhamento sistematizado dos casos, tendo eles incapacidades ou não, a melhora das estratégias que garantam a implementação de um sistema de referência e contra referência envolvendo todos os níveis de atenção, monitoramento das funções neurais, um criterioso registro dos achados durante a avaliação física por meio da utilização do GI e escore OMP, agendamento de retornos e melhor qualificação dos profissionais atuantes no controle do agravo, considerando todos os aspectos biopsicossociais dos indivíduos e garantindo a integralidade da atenção, devem ser priorizados após conclusão do tratamento com a PQT.<sup>8,15,16,17,43</sup>

A principal limitação e um potencial viés de participação deste estudo foi a quantidade de casos que apresentavam endereço incorreto, que se mudaram para outras localidades ou não foram avaliados devido ao não comparecimento. É possível que as características sociodemográficas e clínicas nessa população seja distinta dos casos incluídos no estudo. Além deste, o preenchimento das fichas de notificação e dos prontuários apresentou diversas lacunas, como a ausência de dados e algumas informações que comprometeram a validade e a qualidade do registro dos graus de incapacidade física, no momento diagnóstico da doença e de episódios reacionais, alta e principalmente pós-alta. No entanto, várias destas informações puderam ser identificadas com a busca em fontes de dados diversas.

## CONCLUSÃO

No município de Vitória da Conquista, as incapacidades físicas constituem um importante problema no contexto individual e coletivo em casos que concluíram o tratamento específico padronizado para hanseníase. A associação significativa com analfabetismo confirma que as incapacidades são associadas a contextos de vulnerabilidade social. Fatores clínicos, como classificação multibacilar e ocorrência de episódios reacionais e comprometimento neural foram confirmados como fatores

associados com a manutenção de incapacidade física em pessoas no pós-alta de hanseníase. Esses achados indicam a necessidade de monitoramento mais intensivo, por parte dos programas de controle, das condições crônicas da hanseníase, principalmente após a conclusão da PQT. Por fim, este estudo manteve seu foco nas deficiências físicas relacionadas à doença, sendo necessários novos estudos abordando as características da limitação de atividade ou restrição à participação social no momento pós-alta, características também atreladas ao conceito de incapacidade.

## REFERÊNCIAS

- World Health Organization. Global leprosy update, 2016: accelerating reduction of disease burden. *Weekly Epidemiological Record*. 2017;92(35):501-20.
- Brasil. Ministério da Saúde. Situação de Saúde. Indicadores de morbidade, hanseníase [texto na Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; c2017 [2017 Ago 26]. Disponível em: <http://sage.saude.gov.br/#>
- Nath I, Saini C, Valluri VL. Immunology of leprosy and diagnostic challenges. *Clin Dermatol*. 2015;33(1):90-8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clinidmatol.2014.07.005>
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº. 3125, de 7 de outubro de 2010. Aprova as diretrizes para vigilância, atenção e controle da hanseníase [texto na Internet]. Brasília, DF: 2010 Out 7 [citado 2015 Ago 10]. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt3125\\_07\\_10\\_2010.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt3125_07_10_2010.html)
- Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da Hanseníase como problema de saúde pública: manual técnico-operacional. Brasília; Ministério da Saúde; 2016.
- van Brakel WH, Reed NK, Reed DS. Grading impairment in leprosy. *Lepr Rev*. 1999;70(2):180-8. DOI: <https://doi.org/10.5935/0305-7518.19990021>
- Broekhuijs SM, Meima A, Koelewijn LF, Richardus JH, Benbow C, Saunderson PR. The hand-foot impairment score as a tool for evaluating prevention of disability activities in leprosy: an exploration in patients treated with corticosteroids. *Lepr Rev*. 2000;71(3):344-54. DOI: <https://doi.org/10.5935/0305-7518.20000039>
- Monteiro LD, Alencar CH, Barbosa JC, Novaes CCBS, Silva RCP, Heukelbach J. Pós-alta de hanseníase; limitação de atividade e participação social em área hiperendêmica do Norte do Brasil. *Rev Bras Epidemiol*. 2014;17(1):91-104. DOI: <https://doi.org/10.1590/1415-790X201400010008ENG>
- Barbosa JC, Ramos Jr NA, Alencar PM. Atenção pós-alta em hanseníase no Sistema Único de Saúde: aspectos relativos ao acesso na região Nordeste. *Cad Saúde Coletiva*. 2014; 22(4):351-8.
- Barbosa JC. Pós-alta em hanseníase no Ceará: olhares sobre políticas, rede de atenção à saúde, limitação funcional, de atividades e participação social das pessoas atingidas [Tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública; 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672008000700012>
- Barbosa JC, Ramos Jr AN, Alencar MJF, Castro CGJ. Pós-alta em hanseníase no Ceará: limitação da atividade funcional, consciência de risco e participação social. *Rev Bras Enferm*. 2008; 61(Esp):727-33.
- Dias AM, Magalhães FAP, Pereira ECL. Impacto da prevenção de incapacidades em hanseníase: correlação entre diagnóstico e alta. *Hansen Int*. 2011; 36(2):37-42.
- Carvalho MAJ, Lopes NTB, Santos TS, Santos KS, Farnocchi PG, Tavares CM. Avaliação das incapacidades físicas em ex-portadores de hanseníase da época do isolamento compulsório. *Hansen Int*. 2013; 38(1-2):47-55.
- Araújo AERA, Aquino DMC, Goulart IMB, Pereira SRF, Figueiredo IA, Serra HO, et al. Complicações neurais e incapacidades em hanseníase em capital do nordeste brasileiro com alta endemidade. *Rev Bras Epidemiol*. 2014; 17(6):899-910.
- Monteiro LD, Alencar CHM, Barbosa JC, Castro MD, Heukelbach J. Incapacidades físicas em pessoas acometidas pela hanseníase no período pós-alta da poliquimioterapia em um município do Norte do Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2013; 29(5):909-20.
- Ramos JMH, Souto FJD. Incapacidade pós-tratamento em pacientes hansenianos em Várzea Grande, Estado de Mato Grosso. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2010;43(3):293-7.
- Nardi SMT, Paschoal VD, Chiaravalloti-Neto F, Zanetta DMT. Deficiências após a alta medicamentosa da hanseníase: prevalência e distribuição espacial. *Rev Saúde Pública*. 2012;46(6):969-77.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Vitória da Conquista: síntese de informações [texto na Internet] Rio de Janeiro: IBGE c2016 [citado 2016 Nov 22]. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=293330&idtema=16&search=bahia|vitoria-da-conquista|synthese-das-informacoes>
- Prefeitura Municipal de Vitória da Conquista [homepage na Internet]. Vitória da Conquista: Prefeitura Municipal; c2015 [citado 2015 Set 03]. Disponível em: <http://www.pmvc.ba.gov.br/v2>
- Centro Municipal Especializado em Reabilitação Física e Auditiva (CEMERF) [homepage na Internet] Vitória da Conquista: CEMERF; c2016 [citado 206 Jul 07]. Disponível em: <http://www.pmvc.ba.gov.br/centro-municipal-especializado-em-reabilitacao-fisica-cemerf/>
- Lehman LF, Orsini MB, Nicholl AR. The development and adaptation of the Semmes-Weinstein monofilaments in Brazil. *J Hand Ther*. 1993;6(4):290-7. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0894-1130\(12\)80330-9](https://doi.org/10.1016/S0894-1130(12)80330-9)
- Lehman LF, Orsini MBP, Fuzikawa PL, Lima RC, Gonçalves SD. Avaliação neurológica simplificada. Belo Horizonte: ALM International; 2009.
- Queiroz TA, Carvalho FPB, Simpson CA, Fernandes ACL, Figueiredo DLA, Knackfuss MI. Perfil clínico e epidemiológico de pacientes em reação hanseniana. *Rev Gaúcha Enferm*. 2015; 36(Esp):185-91. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2015.esp.57405>
- Ikehara E, Nardi SMT, Ferrigno ISV, Pedro HSP, Paschoal VD. Escala Salsa e grau de Incapacidades da Organização Mundial de Saúde: avaliação da limitação de atividades e deficiência na hanseníase. *Acta Fisiatr*. 2010; 17(4):169-74.
- Khapre M, Mudey A, Meshram R, Naik AR, Wagh V. Determinants and Associated Disability of Leprosy Patients Attending GMLF, Sevagram. *Online J Health Allied Scs*. 2013;12(3):2.
- Melinski MC, Girardi DR. Diabetes e hanseníase: estigma e cura, análise por meio de redes Bayesianas. *PAIC*. 2014;15(1):505-28.
- Brasil. Ministério da Saúde. Manual de condutas para alterações oculares em hanseníase. 2 ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2008.
- Gonçalves SD, Sampaio RF, Antunes CMF. Fatores preditivos de incapacidades em pacientes com hanseníase. *Rev Saúde Pública*. 2009; 43(2):267-74.
- Corrêa BJ, Marciano LHSC, Nardi ST, Marques T, Assis TF, Prado RBR. Associação entre sintomas depressivos, trabalho e grau de incapacidade na hanseníase. *Acta Fisiatr*. 2014;21(1):1-5.
- Jain PK, Tripathi D, Singh CM, Srivastava DK, Sharma A, Bansal M. A study of high disability rate among leprosy affected persons in Gwalior district. *Indian J Community Health*. 2011;23(2):90-2.
- van Brakel WH, Sihombing B, Djarir H, Beise K, Kusumawardhani L, Yulihane R, et al. Disability in people affected by leprosy: the role of impairment, activity, social participation, stigma and discrimination. *Glob Health Action*. 2012;5.
- Oliveira DT, Sherlock J, Melo EV, Rollemberg KCV, Paixão TRS, Abuawad YG et al. Clinical variables associated with leprosy reactions and persistence of physical impairment. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2013;46(5):600-4.
- Pinto RA, Maia HF, Silva MAF, Marback M. Perfil clínico e epidemiológico dos pacientes notificados com hanseníase em um hospital especializado em Salvador, Bahia. *Rev Baiana Saúde Pública*. 2011; 34(4):906-18.
- 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*. 2015;9(3):232-8.
- Bernardes CA, Santos AF, Padovani CTJ, Santos LF, Hans Filho G. Incapacidade física em hansenianos de Campo Grande – Mato Grosso do Sul. *Hansen Int*. 2009; 34(1):17-25.
- Kumar A, Girdhar A, Girdhar BK. Risk of developing disability in pre and post-multidrug therapy treatment among multibacillary leprosy: Agra MB Cohort study. *BMJ Open*. 2012;2(2):e000361.
- Brasil. Ministério da Saúde. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
- Alencar MJF. Reações Hansenianas em pós-alta de poliquimioterapia: fatores associados a visão dos usuários numa área endêmica do Brasil [Tese]. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará; 2012.
- Puntinatti MSMA, Lastória JC, Padovani CR. Prevention of repeated episodes of type 2 reaction of leprosy with the use of thalidomide 100 mg/day. *Anais Bras Dermatol*. 2014; 89(2):266-72.
- Silva RSO, Serra SMFS, Gonçalves EGR, Silva AR. Hanseníase no município de Buriticupu, estado do Maranhão, Brasil: estudo de incapacidades em indivíduos no pós-alta. *Hansen Int*. 2012; 37(2):54-60.
- Garcia LP, Silva GDM. Doenças transmissíveis e situação socioeconômica no Brasil: análise espacial. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA); 2016.
- Pieri FM, Ramos ACS, Crispim JA, Pitiá ACA, Rodrigues LBB, Silveira TV, et al. Fatores associados às incapacidades em pacientes diagnosticados com hanseníase: um estudo transversal. *Hansen Int*. 2012; 37(2):22-30.
- Pinheiro MGC, Miranda FAN, Simpson CA, Vitor AF, Lira ALBC. Limitações e incapacidades físicas no pós-alta em hanseníase: uma revisão integrativa. *Rev Baiana Enferm*. 2016;30(2):1-11.
- Galan NGA, Beluci ML, Marciano LHSC, Prado RBR, Oliveira NGG, Bonini AG, et al. Avaliação da prática do autocuidado domiciliar em hanseníase. *Hansen Int*. 2014;39(2):27-35.
- Lyon S, Lyon-Moreira H. Marcadores biológicos na hanseníase. In: Lyon S, Grossi MAF. *Hanseníase*. Rio de Janeiro: Medbook; 2013.

46. Monteiro MPA. Incapacidades físicas em pacientes com hanseníase acompanhados pelas equipes de saúde da família da zona urbana de Sobral – Ceará em 2004 [Trabalho de Conclusão de Curso]. Sobral: Escola de formação em Saúde da Família Visconde de Sabóia; 2004.
47. Kubota RMM, Brancini VCL, Nardi SMT, Paschoal VD, Vendramini SHF. Efeitos adversos da poliquimioterapia para hanseníase: utilização de doses alternativas e avaliação pós alta. *Hansen Int.* 2014; 39(1):8-21.
48. Finez MA, Salotti SRA. Identificação do grau de incapacidades em pacientes portadores de hanseníase através da avaliação neurológica simplificada. *J Health Sci Inst = Rev Inst Ciênc Saúde.* 2011;29(3):171-5.
49. Alencar MJF, Barbosa JC, Pereira TM, Santos SO, Eggens KH, Heukelbach J. Leprosy reactions after release from multidrug therapy in na endemic cluster in Brazil: patient awareness of symptoms and self-perceived changes in life. *Cad Saúde Colet.* 2014; 21(4):450-8.
50. Queirós MI, Alencar CHM, Sena AL, Ramos Jr NA, Monteiro LD, Barbosa JC. Clinical and epidemiological profile of leprosy patients attended at Ceará, 2007 – 2011. *Anais Bras Dermatol.* 2016;91(3):311-17.
51. Faria CRS, Fregonesi CEPT, Corazza DAG, Andrade DM, Mantovani NADT, Silva JR, et al. Grau de incapacidade física de portadores de hanseníase: estudo de coorte retrospectivo. *Arq Ciênc Saúde.* 2015;22(4):58-62.
52. Sales AM, Campos DP, Hacker MA, da Costa Nery JA, Düppre NC, Rangel E, et al. Progression of leprosy disability after discharge: is multidrug therapy enough? *Trop Med Int Health.* 2013;18(9):1145-53.
53. Oliveira CR, Alencar MJF, Santana SC, Sena Neto AS, Ramos Jr AN. Fatores que influenciaram a inadequação do diagnóstico e do acompanhamento dos estados reacionais no estado de Rondônia, Brasil. *Hansen Int.* 2007; 32(2):185-96.