

IMPACTO DA PREVENÇÃO DE INCAPACIDADES EM HANSENÍASE: CORRELAÇÃO ENTRE DIAGNÓSTICO E ALTA

Andréia Matta Dias¹

Fabrizio Augusto Pereira Magalhães¹

Elaine Cristina Leite Pereira²

Impact of disabilities prevention in leprosy: Correlation between diagnosis and discharge of treatment

RESUMO

Os objetivos deste trabalho foram identificar os índices de detecção e prevalência da hanseníase em Bragança Paulista - SP, no período de 1999 a 2006, delineando o predomínio da forma da doença e comparar os graus de incapacidades notificados no diagnóstico e na alta do tratamento. As informações foram coletadas em prontuários, fichas de notificação do SINAN e DATASUS (n=171). Foram realizadas análises qualitativas e quantitativas usando o teste Qui-quadrado ($p \leq 0,01$).

Foram analisados 171 prontuários e nestes, foi observado que apenas 47% dos pacientes tinham sido avaliados no diagnóstico e na alta. A investigação dos graus de incapacidade dos pacientes avaliados no diagnóstico e na alta mostrou que no olho direito 10,4% apresentaram piora e 34,8% dos pacientes com incapacidades no diagnóstico melhoraram ($p=0$). No olho esquerdo, 8,6% apresentaram piora e 39,1% dos pacientes com grau I ou II no diagnóstico melhoraram ($p=0$). Na mão direita, 9,4% apresentaram piora e 18,7% dos que apresentavam grau I ou II melhoraram ($p=0$). Na mão esquerda, 7,7% pioraram e 37,5% dos que eram grau I ou II apresentaram melhora ($p=0$). Em pé direito, 20% apresentaram piora no quadro de incapacidades e 30,3% dos que apresentaram grau I ou

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.

II no diagnóstico melhoraram ($p=0$). No pé esquerdo, 28,6% pioraram e 28,2% dos que apresentavam grau I ou II melhoraram ($p=0$). Os pacientes avaliados no diagnóstico e na alta tiveram reduções significativas nos graus de incapacidades em olhos, mãos e pés na alta, sugerindo que ações de prevenção podem ter impacto na prevenção de incapacidades.

Palavras-chave: Hanseníase, Prevenção, Incapacidades, Saúde pública

ABSTRACT

The aim of this study was to identify the detection rates and prevalence of leprosy in the Bragança Paulista city (SP) in the period 1999-2006, outlining the predominant

Recebido em: 10/07/2011

Corrigido em: 07/10/11

Aceito em: 11/12/2011

1 Fisioterapeutas

2 Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Paulista, Goiânia/GO, Brasil

Endereço para correspondência:
 Profa. Dra. Elaine Cristina Leite Pereira
 Rodovia BR, 153, Km 503 - Fazenda Botafogo
 Goiânia-GO CEP 74845-090 - Tel.: (62) 3239-4000
 E-mail: elainecleite@ig.com.br

form of the disease, and comparing the degree of disability reported in the diagnosis and end treatment. Information was collected from medical records, in the notification records in the SINAN and DATASUS databases (n=171). Were performed qualitative and quantitative analyses using the chi-square test ($p \leq 0.01$).

171 records were analyzed, only 47% of these patients had been evaluated at diagnosis and discharged as cured. The investigation of the degree of disability of patients evaluated at diagnosis and discharge, showed that in the right eye 10.4% worsened and 34.8% of patients with disabilities in the diagnosis improved ($p = 0$). In the left eye, 8.6% worsened and 39.1% of patients with grade I or II in diagnosis improved ($p = 0$). On the right hand, 9.4% worsened and 18.7% of those with grade I or II improved ($p = 0$). In his left hand, 7.7% worsened and 37.5% of which were grade I or II showed improvement ($p = 0$). In the right foot, 20% showed worsening under disability and 30.3% of those with grade I or II in diagnosis improved ($p = 0$). In the left foot, 28.6% worsened and 28.2% of those with grade I or II improved ($p = 0$). The patients evaluated in the diagnosis and discharge had significant reductions in degrees of disability in the eyes, hands and feet, suggesting that preventive actions can have an impact on prevention of disabilities.

Key words: Leprosy, prevention, disabilities, public health

INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma doença conhecida há milênios, todavia ainda é um problema de saúde pública em vários países, inclusive no Brasil. O Brasil é o maior responsável pela endemia no continente americano e está entre os 12 países que registraram 90% dos casos no mundo, ocupando o primeiro lugar em incidência e prevalência entre os três países que ainda não eliminaram a doença no mundo.^{1,2,3}

A alta incidência não é o único motivo que torna a hanseníase um problema de saúde pública. Seu alto potencial incapacitante devido ao comprometimento dos nervos periféricos interfere nas atividades ocupacionais e na vida social do indivíduo, além de promover perdas econômicas e traumas psicológicos.^{4,5} O processo inflamatório causado pela ação direta do bacilo ou por reações imunológicas do organismo à presença do bacilo, não somente nos nervos periféricos, mas também nos ossos e articulações, resultam em alterações sensitivas, motoras e autonômicas, culminando em incapacidades e deformidades físicas.⁵ Essas incapacidades têm sido historicamente a causa da discriminação e do estigma social desses pacientes.^{4,6}

Embora a poliquimioterapia tenha tornado possível a cura, a hanseníase quando não diagnosticada e tratada precocemente evolui dentro das suas diferentes

formas e graus de incapacidades físicas.⁷ O Ministério da Saúde preconiza a graduação das incapacidades de acordo com a severidade das mesmas em grau zero, grau I e grau II.⁴

O termo prevenção de incapacidades tem sido utilizado em larga escala, relacionado com medidas que evitem o surgimento de incapacidades ou quando as mesmas se fazem presentes, com medidas que previnam a piora do quadro.⁸ De acordo com o Ministério da Saúde,⁴ a prevenção de incapacidades tem como objetivo a manutenção ou melhora da condição física, sócio-econômica, espiritual e emocional durante o tratamento e após a cura. As ações de prevenção são amplas e englobam educação em saúde; diagnóstico precoce da doença, tratamento regular com poliquimioterapia, exame e orientação dos comunicantes, detecção precoce das incapacidades, tratamento adequado das reações e neurites, apoio à manutenção da condição emocional, integração social e realização de auto-cuidado.

Neste sentido, prevenir incapacidades em hanseníase significa também modificar comportamentos. Assim, a avaliação física constitui-se importante ferramenta de detecção precoce das deformidades e incapacidades, visando acompanhar e evitar sua progressão por meio de orientações, bem como direcionar as condutas ambulatoriais.^{7,9}

A identificação dos graus de incapacidades em diferentes etapas do tratamento e os indicadores do município podem apontar prioridades na prevenção e tratamento da hanseníase. O diagnóstico da situação local de saúde pode também contribuir para o planejamento e execução de medidas de controle da doença, bem como direcioná-las para as necessidades dos pacientes.¹⁰

Assim, os objetivos do presente trabalho foram identificar os índices de detecção e prevalência da doença no município de Bragança Paulista-SP no período de 1999 a 2006, delineando o predomínio da forma da doença, bem como comparar os graus de incapacidades notificados no diagnóstico e na alta por cura.

METODOLOGIA

Foi realizado um estudo descritivo retrospectivo utilizando dados registrados nos prontuários da unidade e nas fichas de notificação compulsória da hanseníase no banco de dados do Sistema de Informações e Agravos de Notificação (SINAN) referente ao período de 1999 e 2006. Os índices epidemiológicos foram coletados no DATASUS. Para determinação dos índices de detecção e prevalência da doença utilizamos os seguintes indicadores: Coeficiente de detecção de casos novos/10.000 habitantes, coeficiente de prevalência/10.000 habitantes e proporção da forma clínica. As associações entre os graus de incapacidades geradas pela doença no iní-

cio e no final do tratamento poliquimioterápico foram analisados quantitativamente por meio do teste *Qui-quadrado* com o software Microsoft Excel.

RESULTADOS

Epidemiologia

O município de Bragança Paulista teve sua população estimada pelo IBGE em julho de 2006 em 143.621 habitantes. A média de detecção de hanseníase no município entre 1999 e 2006 foi aproximadamente de 28,5 casos por ano, gerando um coeficiente de detecção geral de aproximadamente 0,2 casos a cada 10.000 habitantes/ano. No entanto foi observada queda do número de casos novos a cada ano. A razão de casos prevalentes que quantifica o número de pacientes em registro ativo diminuiu de 1,31 casos/10.000 habitantes no ano de 1999 para 0,80 casos/10.000 no ano de 2006 (Tabela 1).

Tabela 1 Indicadores Epidemiológicos dos pacientes diagnosticados com hanseníase entre 1999 a 2006.

Ano	Coeficiente de Detecção*	Coeficiente de Prevalência*	Razão casos prevalentes/casos novos
1999	0,22	0,29	1,31
2000	0,29	0,44	1,51
2001	0,17	0,10	0,58
2002	0,13	0,15	1,15
2003	0,17	0,21	0,80
2004	0,96	0,67	0,69
2005	0,36	0,50	1,38
2006	0,35	0,28	0,80

*Coeficiente por 10.000 habitantes.

No período estudado foram encontrados 185 pacientes que receberam alta por cura, destes 14 foram excluídos por terem seus prontuários transferidos devido mudança de município, gerando, um total de 171 prontuários analisados.

Ao cruzarmos os pacientes do livro de registros da Unidade Básica de Saúde com os pacientes cadastrados no SINAN foram encontradas 14 subnotificações no ano de 1999, 06 no ano de 2000 e 05 no ano de 2001, o que gerou um índice médio de subnotificação de 15%.

Entre 1999 e 2006, a incidência da doença em pacientes do sexo masculino foi de 60%, contra 40% no sexo feminino. Os pacientes tinham em média 47±18,2 anos. Dos casos registrados neste período, 45,5% apresentavam a forma multibacilar, sendo 34,5% virchowianos (n=59) e 11% dimorfos (n=19). Os paucibacilares somaram um total de 54,5%, sendo 27% indeterminados (n=46) e 27,5% tuberculóides (n=47).

Análise das Incapacidades

Dos 171 prontuários analisados, 47% (n=81) tinham avaliações de incapacidades notificadas no diagnóstico e na alta por cura, 53% (n=90) foram avaliados em apenas um momento, no diagnóstico ou na alta. Destes, 33,3% (n=30) foram avaliados na alta e 66,6% (n= 60) foram avaliados apenas no diagnóstico.

A análise das fichas de notificação dos pacientes avaliados no diagnóstico e na alta (n=81) mostrou que no diagnóstico 48,1% dos pacientes (n=39) apresentavam incapacidades (I ou II) nos pés, 19,7% nas mãos (n=16) e 28,3% (n=23) nos olhos. Na alta, 49,4% (n=40) apresentavam incapacidades nos pés, 23,4% (n=19) em mãos e 25,9% (n=21) nos olhos (Figura 1).

Na investigação dos prontuários, foi observado que no olho direito 58 pacientes apresentavam grau 0 de incapacidades no diagnóstico e 60 na alta (Figura 1). Entre os que apresentavam grau 0 no diagnóstico, 89,6% (n= 52) se mantiveram sem incapacidades e 10,4% (n=6) apresentaram piora. Entre os que apresentaram grau I e II de incapacidades no diagnóstico (n=23), 65,2% (n=15) mantiveram-se com o mesmo grau de incapacidades e 34,8% (n= 8) passaram a apresentar grau zero na alta (Tabela 2).

Verificamos que no olho esquerdo também havia 58 pacientes com grau 0 no diagnóstico, porém 62 apresentavam grau 0 na alta (Figura 1). Entre os pacientes que não apresentavam incapacidades no diagnóstico, 91,4% (n=53) se mantiveram sem incapacidades e 8,6% (n=5) tiveram piora do quadro. Entre os que apresentaram grau I e II de incapacidades no diagnóstico (n=23), 60,9% (n=14) mantiveram-se com incapacidades e 39,1% (n= 9) passaram a apresentar grau zero na alta, ou seja, apresentaram melhora do quadro (Tabela 2).

Observamos que na mão direita 65 pacientes apresentaram grau 0 de incapacidades no diagnóstico e 62 (95,4%) apresentavam grau zero na alta (Gráfico 1). Entre os que apresentavam grau 0 no diagnóstico, 59 (90,7%) se mantiveram sem incapacidades e 6 pacientes (9,3%) tiveram piora. Entre os que apresentaram grau I e II de incapacidades no diagnóstico (n= 16), 81,3% (n=13) se mantiveram nos graus I e II e três pacientes (18,7%) tiveram melhora (Tabela 2).

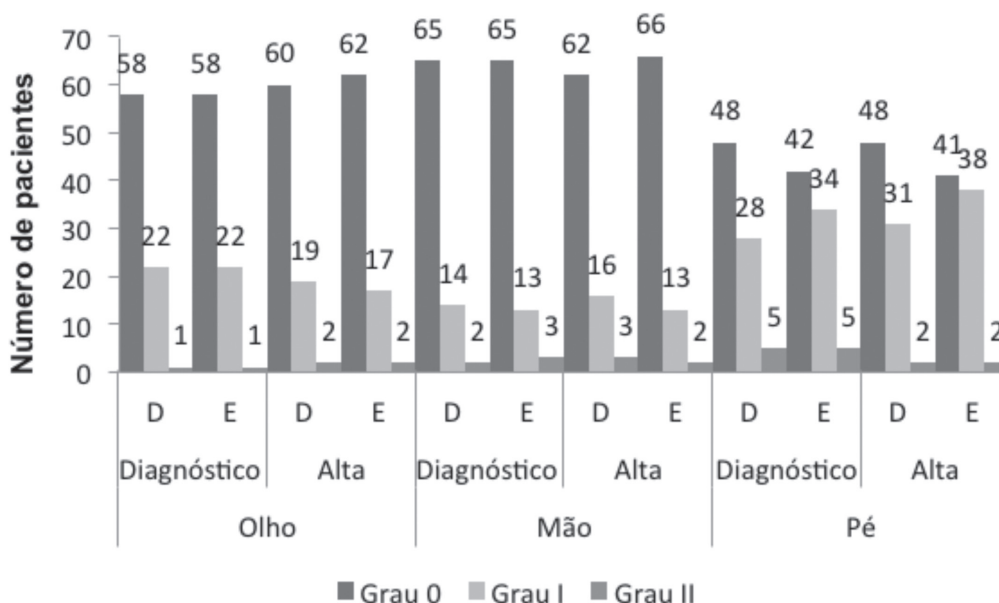
Na mão esquerda verificamos que 65 pacientes apresentavam grau zero no momento do diagnóstico e 66 se apresentaram sem incapacidades na alta (Gráfico 1). Entre os 65 pacientes que apresentavam grau zero no momento do diagnóstico, 92,3% (n= 60) se mantiveram sem incapacidades e 7,7% (n= 5) apresentaram piora do quadro. Entre os que apresentaram grau I e II de incapacidades no diagnóstico (n= 16), 62,5% (n=10) mantiveram o mesmo grau até a alta e 37,5% (n=6) passaram a grau zero na alta (Tabela 2).

No pé direito foi observado que 48 pacientes apresentavam grau 0 de incapacidades no diagnóstico,

sendo que este número se manteve na alta (Gráfico 1). Entre os que apresentavam grau 0 no diagnóstico, 80% (n=38) se mantiveram sem incapacidades até a alta e 20% (n= 10) apresentaram piora. No diagnóstico, 33 pacientes apresentavam grau I ou II de incapacidades, sendo que 69,7% (n=23) se mantiveram com grau I ou II e 30,3% (n=10) tiveram melhora do quadro (Tabela 2).

Observamos que no pé esquerdo 42 pacientes apresentavam grau zero no diagnóstico e 41 na alta (Gráfico 1). Dentre os 42 pacientes sem incapacidades no diagnóstico, 71,4% (n=30) se mantiveram sem incapacidades e 28,6% (n=12) apresentaram piora. Entre os que apresentavam grau I e II de incapacidades no diagnóstico (n= 39), 71,8% (n=28) mantiveram-se com o mesmo grau e 28,2% (n= 11) passaram a apresentar grau zero na alta (Tabela 2).

Figura 1 Comparação dos graus de incapacidade no diagnóstico e na alta (por segmento).



Na associação das incapacidades encontradas no diagnóstico e na alta por segmento, todos os resultados

se mostraram estatisticamente significativos ($p \leq 0,01$; Tabela 2).

Tabela 2 Associação dos graus de incapacidades no diagnóstico e na alta.

	Manutenção do grau 0 n (%)	Manutenção do grau I ou II n (%)	Piora para grau I ou II n (%)	Melhora para grau 0 n (%)
OLHO D	52 (89,6%)**	15 (65,2%)**	6 (10,4%)**	8 (34,8)**
OLHO E	53 (91,4%)**	14 (60,9%)**	5 (8,6%)**	9 (39,1%)**
MÃO D	59 (90,7%)**	13 (81,3%)**	6 (9,3%)**	3 (18,7%)**
MÃO E	60 (92,3%)**	10 (62,5%)**	5 (7,7%)**	6 (37,5%)**
PÉ D	38 (80%)**	23 (69,7%)**	10 (20%)**	10 (30,3%)**
PÉ E	30 (71,4%)**	28 (71,8%)**	12 (28,6%)**	11 (28,2%)**

**Qui-quadrado, $p \leq 0,01$

DISCUSSÃO

No presente estudo foi observada uma grande variação de índices endêmicos considerados médios e baixos, com retorno a índices médios muito próximos de alto no período avaliado, indicando a necessidade de medidas de prevenção da doença. Os parâmetros para avaliação dos índices de endemia da hanseníase baseiam-se nos coeficientes de prevalência e de detecção de casos. Isoladamente o coeficiente de prevalência tem valor limitado, por isso faz-se importante medir este indicador juntamente com o coeficiente de detecção em conjunto com as outras variáveis estudadas.¹¹

O acompanhamento dos casos em tratamento, que é medido por meio da razão entre os casos prevalentes e os casos novos detectados, vem progressivamente melhorando com a redução do número de pacientes em registro ativo.²

O índice de subnotificação de 15% encontrado assemelha-se àquele encontrado em outros municípios brasileiros.¹² Entretanto, o município estudado é referência para tratamento da hanseníase na região e muitos pacientes em acompanhamento foram notificados como casos novos em seus municípios de origem, podendo ter contribuído para o índice de subnotificação observado. O número de casos notificados é essencial para o cálculo e avaliação dos indicadores do programa de hanseníase e das metas de eliminação.¹³

Em relação às formas clínicas, o maior percentual foi de pacientes portadores da forma virchowiana, no entanto ao agrupá-las por classificação operacional, os resultados apontaram variações de predomínio no decorrer dos anos entre multibacilares e paucibacilares. A forma virchowiana aparece em maior percentual (34,5%), sugerindo atenção, uma vez que nestes casos há aprisionamento de nervos periféricos gerando incapacidades graves e sendo estes pacientes a principal fonte de infecção.¹ No entanto, o predomínio das formas paucibacilares quando agrupadas, demonstra que o diagnóstico está sendo feito na fase inicial da doença.

As avaliações de incapacidade não foram realizadas de forma regular nos anos estudados. A maioria dos pacientes (53%) foi avaliada em apenas um momento. Estudos demonstram que pacientes orientados procuram o serviço mais precocemente quando do surgimento de alterações durante o tratamento, aumentando a possibilidade de uma intervenção mais rápida e mais eficaz na prevenção de incapacidades.^{8,14} Além disso, ressaltamos que mesmo na presença de tratamento adequado a doença, as incapacidades podem agravar-se provocando alterações na qualidade de vida do indivíduo por um longo período.¹⁵

Ao compararmos dados da avaliação de incapacidade no diagnóstico e alta por cura, notamos melhora significativa dos graus de incapacidade. Segundo a Organização Mundial da Saúde¹⁶ após a introdução da

poliquimioterapia, houve uma significativa diminuição da ocorrência de incapacidades. No entanto, 9,5% dos pacientes em média, passaram a apresentar incapacidades oculares após o tratamento. Adicionalmente, os comprometimentos neurológicos comumente causam nos membros superiores e inferiores perdas severas da sensibilidade e deficiências motoras, privando o paciente de um dos mais importantes mecanismos de defesa do organismo, que é a capacidade de sentir dor. A falta deste mecanismo torna possíveis acidentes como queimaduras e traumatismos. Esta capacidade muitas vezes tem de ser suprida pelo sistema visual, o qual muitas vezes também é atingido, quer por ação direta do bacilo ou indiretamente por processos reacionais, levando o paciente a uma situação em que a prevenção de mutilações fica prejudicada.¹⁷

Nas avaliações de incapacidades, observamos que na mão direita, houve menos casos de melhora das incapacidades. Entre os pacientes com incapacidades no diagnóstico, apenas 18,7% passaram a apresentar grau zero na alta, enquanto 37,5% passaram a apresentaram grau zero em mão esquerda. Esta situação encontra suporte no fato da maioria das pessoas serem destros, tornando atritos e lesões mais comuns na mão direita. Cerca de 90% da população utiliza a mão direita para escrever, enquanto 10% usam a mão esquerda, 60% escolhem a mão direita para realizar diferentes tipos de atividade, 30% tem preferências inconsistentes ou mistas, e apenas 5% são exclusivamente canhotos.¹⁸

Os resultados em pés mostram que o segmento merece mais atenção quando comparado aos outros. Embora haja pacientes que apresentaram melhora do quadro, passando de grau I e II para zero, a mesma quantidade em números totais apresentou piora do quadro em pés direito e esquerdo. Sugere-se que isto se deva ao fato de freqüentemente o nervo tibial posterior ser acometido, o que promove anestesia plantar. A anestesia combinada a fatores sócio-econômicos que dificultam o uso de calçados apropriados contribuem para o aparecimento de úlceras de pressão gerando aumento do grau de incapacidades.^{7,19,20}

CONCLUSÕES

Os pacientes que foram avaliados no diagnóstico tiveram reduções significativas nos graus de incapacidades em olhos, mãos e pés na alta, sugerindo que ações preventivas são eficazes. Estes dados são indícios que as ações de prevenção de incapacidades quando valorizadas no serviço pela equipe e realizadas de forma sistematizada conseguem ter impacto na recuperação das incapacidades.

Mesmo com a redução dos graus de incapacidades encontrada, ressaltamos a importância de aperfeiçoamento do registro de informações do programa de controle da doença e o desenvolvimento de sistemas

de atenção às incapacidades físicas, pois a maioria dos pacientes foi avaliada apenas uma vez.

Assim, os dados deste trabalho sugerem que o desenvolvimento de ações para efetivação das avaliações e orientações no diagnóstico e na alta pode contribuir de forma significativa para prevenção de incapacidades provocadas pela hanseníase. A prevenção das incapacidades em hanseníase consiste não somente em avaliar as capacidades dos pacientes em registro, mas também em ações de educação continuada em saúde para pro-

fissionais da equipe para orientação da comunidade, visando busca ativa e diagnóstica precoce.

Muitas vezes as incapacidades adquiridas são permanentes, podendo influenciar na vida do paciente em diversos setores, incluindo qualidade de vida, níveis de estresse, auto-estima, auto-imagem e relações interpessoais, mostrando a necessidade de um olhar cuidadoso sobre estes pacientes, bem como estudos sobre a dimensão de suas limitações funcionais e suas relações com estes aspectos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Penna et al. Doenças dermatológicas de notificação compulsória no Brasil. *An Bras Dermatol*. 2011; 86(5):865-77.
- 2 Brasil. Ministério da Saúde, Programa Nacional de Controle da Hanseníase. Informe Epidemiológico, 2008.
- 3 World Health Organization. Global leprosy situation, beginning of 2008. *Weekly Epidemiological Record*, 2008;83:293-300.
- 4 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica: Manual de prevenção de incapacidades. 3. ed., 2008.
- 5 Pereira HLA, Ribeiro, SLE, Ciconelli, RM, Fernandes ARC. Avaliação por imagem do comprometimento osteoarticular e de nervos periféricos na hanseníase. *Rev. Bras. Reumatol*. 2006; 46(supl):30-35.
- 6 Gonçalves SD, Sampaio RS, Antunes, CMF. Fatores preditivos de incapacidades em pacientes com hanseníase. *Rev Saúde Pública* 2009; 43(2):267-74.
- 7 Rodini FCB, Gonçalves M, Barros ARSB, Mazzer N, Elui VMC, Fonseca MCR. Prevenção de incapacidade na hanseníase com apoio em um manual de autocuidado para pacientes. *Fisioterapia e Pesquisa*, 2010; 17(2):157-66.
- 8 Virmond MCL. Alguns apontamentos sobre a história da prevenção de incapacidades e reabilitação em hanseníase no Brasil. *Hansen Int*. 2008; 33(2). Suppl. 1 p. 13-8.
- 9 Moreira D, Alvarez RRA, Machado ELS, Costa RAG.; Nascimento RR, Santos RAM, Oliveira RS. A importância da avaliação de incapacidades em membros superiores de pacientes portadores de hanseníase atendidos em nível ambulatorial. *Fisioterapia em Movimento*, 2001; 14(1):21- 24.
- 10 Cury MRCO, Paschoal VDA, Nardil SMT, Chierotttil AP, Júnior ALR, Chiaravalloti-Neto F. Análise espacial da incidência de hanseníase e fatores socioeconômicos associados. *Rev Saúde Pública* 2012;46(1):110-8.
- 11 Gomes, CCD; Pontes, MAA; Gonçalves, HS; Penna, GO; Andrade, ALSS. Perfil clínico epidemiológico dos pacientes diagnosticados com hanseníase em um centro de referência na região Nordeste do Brasil. *Anais Brasileiros de Dermatologia*. 2005; 80(Supl):283-288.
- 12 Façanha MC, Pinheiro AC, Lima JRC, Ferreira MLLT, Teixeira GFD, Rouquayrol MZ. Hanseníase: subnotificação de casos em Fortaleza – Ceará, Brasil. *Anais de Dermatologia*. 2006; 81(4):329-333.
- 13 Corrêa CMJ, Ivo ML, Honer M.R. Incapacidades em sujeitos com hanseníase em um centro de referência do centro-oeste brasileiro entre 2000-2002. *Hansen int* 2006; 31 (2):21-8.
- 14 Vieth H, Saloti SRA, Passearotti S. Guia de prevenção ocular em hanseníase, Talmilep, Teaching and learning materials in leprosy. 1994; 54p.
- 15 Opromolla, DVA. Hanseníase após a cura. 1998; *Hansen. Int.*, 23(1/2):1-2.
- 16 World Health Organization (WHO/OMS). Guia para la eliminacion de la lepra como problema de salud publica. WHO/Programa de Acción para la Eliminación da la Lepra, Ginebra, 1995.
- 17 Virmond M, Vieth H. Prevenção de Incapacidades em Hanseníase: Uma análise crítica. *Medicina*, Ribeirão Preto, Simpósio: HANSENÍASE. 1997; 358-363.
- 18 Taylor MA, Amir N. Sinister psychotics. Left-handedness in schizophrenia and affective disorder. *J Nerv Ment Dis*. 1995; 183:9-13.
- 19 Garbino J.A. Manejo clínico das diferentes formas de comprometimento da neuropatia hanseniana. *Hansen. Int.*, p.9399,1998. Número especial.
- 20 Stump PRNAG, Garbing JA, Zulian EA. Reabilitação em hanseníase. In: Lianza S. *Medicina de reabilitação*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1984. p.355-65

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Programa Municipal de Controle da Hanseníase de Bragança Paulista pelo apoio ao desenvolvimento do projeto e ao PROBAIC-USF pela concessão de bolsa de iniciação científica.