

# Freqüência de avaliações e seu impacto na prevenção das incapacidades físicas durante o tratamento dos pacientes com hanseníase

## *Frequency of evaluations and its impact on prevention of physical disabilities in leprosy patients during treatment*

Susilene Maria Tonelli Nardi<sup>1</sup>  
Vânia Del'Arco Paschoal<sup>2</sup>  
Dirce Maria Trevisan Zanetta<sup>3</sup>

### Resumo

A avaliação periódica de prevenção de incapacidades físicas é parte integrante do acompanhamento do paciente com hanseníase. O objetivo deste estudo foi comparar a evolução das incapacidades de pacientes atendidos em dois serviços com freqüências de avaliação diferentes, no período de janeiro de 1994 a dezembro de 1999, de 30 pacientes atendidos em José Bonifácio, SP, que segue a freqüência de atendimentos sugerida pelo Ministério da Saúde e de 98 pacientes atendidos em São José do Rio Preto, SP que avalia os pacientes com maior freqüência. Foram criados seis índices para avaliar a evolução das incapacidades, comparando os resultados no fim do tratamento com os obtidos na avaliação inicial. Apresentaram algum tipo de incapacidade no diagnóstico todos os casos multibacilares e 86,7% dos paucibacilares em José Bonifácio; e em São José do

Rio Preto, 75% dos multibacilares e 59% dos paucibacilares. Os índices de incapacidades no Nariz e de Força dos Membros Superiores e Inferiores mostraram que estas foram pouco freqüentes; e, melhoraram ou mantiveram-se inalteradas, ao longo do tratamento, nos dois municípios. Houve evolução mais satisfatória para São José do Rio Preto, comparado a José Bonifácio, do Índice Geral, do Índice do Olho e do Índice da Sensibilidade do Membro Superior. A avaliação regular e adequada, tanto na investigação quanto no monitoramento das funções neurais, norteiam o profissional a realizar ações que evitem a evolução dos comprometimentos causados pelo dano neural na hanseníase, principalmente nos olhos, nas variáveis que dizem respeito à sensibilidade dos membros superiores e no índice geral.

**Palavras-chave:** avaliação; hanseníase; prevenção; incapacidades.

Recebido em 23/02/05. Última correção em 20/09/2005. Aceito em 20/03/2006.

✉ Susilene Maria Tonelli Nardi. Rua Rio Solimões nº 459. Jardim Aclimação. São José do Rio Preto-SP CEP 15091-420. Fone: (17) 227-3613; (17) 9105-4399. susilenetn@ibest.com.br

<sup>1</sup> Mestre em Ciências da Saúde – Epidemiologia Clínica pela FAMERP- Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto-SP; Terapeuta Ocupacional, Pqcl Instituto Lauro de Souza Lima - Bauru

<sup>2</sup> Doutora em Ciências da Saúde. Professora Adjunta de Ensino do Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto

<sup>3</sup> Doutora em Medicina. Departamento de Epidemiologia e Saúde Coletiva da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - SP

### Introdução

A pesar do progresso mundial no tratamento medicamentoso da hanseníase, no sentido da sua eliminação, a doença ainda é um grave problema de saúde pública<sup>1-3</sup>.

É uma doença infecto-contagiosa e endêmica. O Brasil tem prevalência de 4,1 e detecção de 2,3 por 10.000 habitantes, sendo responsável por 96% dos casos da América Latina, e apresenta oscilações na taxa de prevalência nos vários Estados e regiões do País<sup>4</sup>.

A cidade de São José do Rio Preto, no Estado de São Paulo, apresentou prevalência de 1,53 por 10.000 habitantes e em José Bonifácio, também neste Estado, a prevalência permaneceu em

9,62\* por 10.000 habitantes, no ano de 2004<sup>5</sup>.

Concomitante ao tratamento poliquimioterápico (PQT), as atividades de prevenção e tratamento de incapacidades físicas devem integrar o tratamento da hanseníase. Todo profissional de saúde deve estar atento para diagnosticar e tratar precocemente qualquer indício de lesão neural a fim de evitar incapacidades futuras.

O protocolo de avaliação para prevenção de incapacidades (PI) institui a realização do exame freqüente dos troncos nervosos durante o tratamento de todos os pacientes com hanseníase, propondo a vigilância sobre o cliente<sup>1</sup>.

A Organização Mundial de Saúde preconiza a avaliação e registro das incapacidades ocular, nasal, de membros superiores e inferiores no diagnóstico e na alta dos pacientes paucibacilares (PB), 6 meses de intervalo; e nos multibacilares (MB), no momento do diagnóstico, meio do tratamento e alta, ou seja, a cada 12 meses (tratamento de 12 ou 24 meses), e se possível a cada 6 meses<sup>6,7</sup>.

O Centro de Saúde (CS) de José Bonifácio segue estas normas. No Núcleo de Gestão Assistencial-60 (NGA-60) em São José do Rio Preto, o paciente é orientado a retornar ao serviço de PI de 3 em 3 meses como rotina, no caso de intercorrências o protocolo de avaliação de prevenção de incapacidades é feito com a freqüência necessária para cada caso e as orientações de prevenção das incapacidades são reforçadas ou modificadas.

O presente estudo objetivou avaliar a evolução das incapacidades de portadores de hanseníase atendidos em dois serviços com freqüência de avaliação e registro dos resultados diferentes entre si em um período de 5 anos. Os objetivos específicos foram:

1. comparar as características (idade, sexo, forma clínica, risco de profissão, tipo de retorno e índice de incapacidades) dos portadores de hanseníase atendidos no NGA-60 em São José do Rio Preto e CS de José Bonifácio;
2. estimar a freqüência de atendimento precoce dos pacientes, por meio da forma clínica e prevalência de incapacidade no início do tratamento;
3. avaliar se o aumento na freqüência da aplicação do protocolo de prevenção de incapacidades como norteador das ações (intervenções), pode ou não modificar a evolução das incapacidades no NGA-60 em São José do Rio Preto e no Centro de Saúde de José Bonifácio, comparando índices de incapacidade apresentados no início e fim do tratamento.

## Casuística e Métodos

Trata-se de um estudo retrospectivo do tipo coorte histórico, realizado por meio do levantamento de dados dos prontuários de pacientes com hanseníase que haviam sido avaliados em prevenção de incapacidades pelo menos no início do tratamento e na alta, no período de janeiro de 1994 a dezembro de 1999, no serviço de Prevenção de Incapacidades do setor de Terapia Ocupacional do Núcleo de Gestão Assistencial-60 (NGA-60) de São José do Rio Preto e pelo serviço de Enfermagem do Centro de Saúde de José Bonifácio.

José Bonifácio é uma cidade de 28 mil habitantes e área total de 861 Km<sup>2</sup>. Considerada de alta endemicidade para hanseníase, apresentou prevalência de 11,03/10.000 hab em 1994 e 4,42/10.000 hab em 1999, período do estudo<sup>5,16</sup>.

São José do Rio Preto cidade de 350.000 mil habitantes e área total de 435 Km<sup>2</sup>. Considerada de média endemicidade para hanseníase, apresentou prevalência de 11,03 /10.000 hab em 1994 e 2,84/10.000 hab em 1999, período do estudo<sup>5,16</sup>.

Os dois municípios desenvolvem ações de controle da hanseníase, com infra-estrutura básica para o tratamento e acompanhamento de prevenção de incapacidades (PI) dos portadores. Em cada um dos dois locais, no período estudado, a avaliação e acompanhamento dos pacientes foram realizados por um único profissional, capacitado para a execução da atividade e criterioso no registro dos resultados. Os serviços diferem quanto à freqüência das avaliações e reavaliações em PI, durante o tratamento, sendo que, em São José do Rio Preto, a freqüência é duas vezes maior nos multibacilares; nos paucibacilares não houve diferença significativa.

O estudo incluiu pacientes com hanseníase, multibacilares ou paucibacilares de ambos os sexos, sem idade pré-estabelecida que foram tratados com poliquimioterapia. A falta na dose mensal supervisionada foi aceita desde que sem perda da continuidade do tratamento, de acordo com critérios estabelecidos pelo Ministério da Saúde.

Foram excluídos prontuários de pacientes submetidos a monoterapia ou com exames laboratoriais negativos e ou características clínicas não conclusivas tratados como paucibacilares.

Os dados colhidos foram anotados em fichas próprias, digitados em planilha do Excel e analisados no EPI-INFO versão 6.

O levantamento de dados dos prontuários constou de duas partes:

- 1 - Variáveis que compuseram o perfil demográfico:

\*A recrudescência da epidemia ocorreu no município no período de 1994 a 2004. Isto pode ser explicado pelo fato do município absorver pacientes que não querem ser reconhecidos em seu município de origem; por abrigar trabalhadores de várias regiões do País por causa do corte de cana de açúcar e ou ainda por ser historicamente um município endêmico na DIR XXII.

dados pessoais: sexo, idade, profissão (alto risco, médio risco e baixo risco). Considerou-se como alto risco: (1) profissões caracterizadas por trabalho braçal intenso no período integral da jornada de trabalho; médio risco: (2) trabalho repetitivo durante 2/3 das atividades do dia, carregar ou lidar com peso excessivo intermitentemente durante a jornada e baixo risco: (3) trabalho que não requer forças intensas e constantes nem movimento repetitivo durante maior parte da jornada.

dados clínicos: forma clínica, ano da avaliação da PI, início do tratamento, tipo de retorno (Rotina, ou seja, o cliente frequenta o serviço de PI no mesmo dia do retorno médico ou tratamento medicamentoso; Espontâneo quando o cliente procura espontaneamente o atendimento de PI sem ser encaminhado pelos profissionais que acompanham a dose mensal; Agendado quando o paciente

comparece em data previamente agendada sem que esta seja compatível ao retorno médico ou da dose mensal).

2 - Variáveis da Avaliação de Incapacidades Físicas: sensibilidade da córnea e força dos músculos orbiculares dos olhos; sensibilidade dos territórios cutâneos e músculos inervados pelos nervos ulnar, mediano, radial e ramo superficial do nervo radial (radial cutâneo) nos membros superiores; sensibilidade dos territórios cutâneos e músculos inervados pelos nervos fibular comum e tibial nos membros inferiores; garra e ou lesões das falanges e alterações nasais (ressecamento da mucosa, crostas aderidas e obstrução nasal).

Todas as variáveis relacionadas às incapacidades foram codificadas de forma a terem código zero (0) para ausência e código dois (2) para presença e ou forma mais grave. Algumas variáveis tiveram código um (1) para presença da forma de incapacidade intermediária, como conforme ilustrado na Tabela 1.

**Tabela 1.** Esquemático de cores, graduação em gramas e codificação atribuída ao conjunto de monofilamentos (Semmes Weinstein) utilizado na avaliação sensitiva.

Cor	Gramas	Codificação
Verde	0,05	0
Azul	0,2	1 - mão
		0 - pé
Lilás	2,0	1
Vermelho Fechado	4,0	1
Vermelho Cruzado	10,0	1
Vermelho Aberto	300,0	2
Preto	s/resposta	2

Manual de Prevenção de Incapacidades 2001<sup>1</sup>

No dermatomo referente ao nervo fibular comum foi considerado apenas o ponto entre o 1º e o 2º metatarsais no dorso do pé.

A sensibilidade da córnea nos olhos foi testada com fio dental extra fino, de acordo com Vieth *et al.*<sup>8</sup>, considerando-se sensibilidade normal à resposta rápida do paciente ao toque

(código zero), sensibilidade diminuída à resposta lenta ao toque (código um) e ausência de sensibilidade à falta de proteção ao toque do fio dental (código dois).

Para a força muscular utilizamos a escala sugerida no Manual de Prevenção de Incapacidades<sup>1</sup>, codificando os graus de força muscular apresentados no Tabela 2.

**Tabela 2.** Esquemático dos graus de força muscular, condição funcional da musculatura avaliada e código atribuído para uso nas variáveis dos índices de incapacidades.

<b>Grau de Força Muscular</b>	<b>Condição Funcional</b>	<b>Codificação</b>
0	Paralisado	2
1	Apenas contração muscular	1
2	Movimento parcial	1
3	Movimento completo sem força	1
4	Resistência parcial	1
5	Forte	0

Manual de Prevenção de Incapacidades 2001<sup>1</sup>

Ausência de “garra” foi codificada como zero (0), “garra” móvel como um (1) e “garra” rígida como dois (2).

As variáveis fenda, triquiase em olhos, ressecamento, crosta e obstrução do nariz receberam código (0) para ausência, e dois (2) para presença.

Para a análise foram criados seis índices de incapacidades localizados e um geral.

O valor de cada índice foi obtido por meio da soma dos valores dos códigos de um conjunto de variáveis, e calculado para os protocolos de avaliação de PI que tinham informação completa de todas as variáveis que compunham cada índice. (Tabela 3).

Portanto, pacientes com informação incompleta de alguma ou algumas variáveis foram excluídos, o que explica um número de pacientes não constante nas estimativas dos vários índices.

Para avaliar a evolução das incapacidades durante o tratamento, foi considerada piora da incapacidade quando a somatória dos valores dos códigos do índice foi maior no final que no início do tratamento, incapacidade inalterada quando índice inicial e final foram iguais, e melhora quando a somatória dos valores dos códigos do índice foi menor no final em relação ao início do tratamento.

Foram criados critérios para relacionar o resultado dos índices como evolução satisfatória e insatisfatória durante o acompanhamento dos pacientes.

Considerou-se o resultado dos índices como evolução satisfatória quando:

- o paciente iniciou e terminou o tratamento sem incapacidade;

- o paciente iniciou o tratamento com incapacidade e apresentou melhora ao final do tratamento.

O resultado dos índices não foi satisfatório quando:

- o paciente entrou sem incapacidade ou com algum grau de incapacidade e ao término do tratamento apresentou piora no índice de incapacidade.

Quando o paciente terminou o tratamento com a mesma incapacidade que apresentou no início, ou seja, incapacidade inalterada consideramos esse resultado satisfatório para os índices do nariz (IN), índice da sensibilidade do membro inferior (ISMI), índice força do membro superior (IFMS) e índice força do membro inferior (IFMI) e insatisfatório para os índices do olho (IO), índice de sensibilidade do membro superior (ISMS) e índice geral de incapacidades (IGI).

Essa consideração foi feita, pois as variáveis que compõem os IN, ISMI, IFMS e IFMI são incapacidades mais difíceis de reversão, enquanto as variáveis que compõem os IO, ISMS e IGI são mais passíveis de reversão quando há vigilância sobre o cliente.

Para a análise estatística as comparações de média, mediana, distribuições ou proporções foram feitas pelo teste t-students, Mann-Whitney, qui-quadrado ou de Fisher, conforme apropriado. Este estudo considerou um alfa de 0,05.

Para avaliação dos índices, nos dois serviços, utilizaram-se testes monocaudais com a suposição de que avaliações (intervenções) mais frequentes resultaram em prevenção, estabilização ou melhora das incapacidades.

**Tabela 3.** Esquemático da caracterização dos índices de incapacidades, conjunto de variáveis que os compõem, respectivos códigos e faixa de variação (mínimo e máximo) de seus valores.

<b>Índice de incapacidade (somatória dos códigos das variáveis que o compõe)</b>	<b>Variáveis consideradas para a composição de cada índice e respectivos códigos</b>	<b>Faixa de variação (Mínimo e máximo)</b>
Índice de incapacidades do olho (IO)	Força do músculo orbicular do olho (0, 1 ou 2) Fenda (0 ou 2) Sensibilidade da córnea (0, 1 ou 2) Triquíase (0 ou 2) <b>dos olhos direito e esquerdo</b>	0 a 16
Índice do nariz (IN)	Ressecamento (0 ou 2), Crosta (0 ou 2) Obstrução do nariz (0 ou 2)	0 a 6
Índice de sensibilidade do membro superior (ISMS)	<b>Sensibilidade</b> do território cutâneo dos <b>nervos:</b> <b>Ulnar</b> (0,1 ou 2) direito e esquerdo, <b>Mediano</b> (0, 1 ou 2) direito e esquerdo, <b>Radial Cutâneo</b> (0, 1 ou 2) direito esquerdo Lesão mão (0 ou 2) direita e esquerda	0 a 16
Índice de força do membro superior (IFMS)	<b>Força</b> da musculatura inervada pelos <b>nervos:</b> <b>Ulnar</b> (0, 1 ou 2) direito e esquerdo, <b>Mediano</b> (0, 1 ou 2) direito e esquerdo Garra das falanges das mãos (0, 1 ou 2) direita e esquerda	0 a 12
Índice de sensibilidade do membro inferior (ISMI)	<b>Sensibilidade</b> do território cutâneo dos <b>nervos:</b> <b>Fibular Comum</b> (0,1 ou 2) direito e esquerdo, <b>Tibial Posterior</b> (0, 1 ou 2) direito e esquerdo úlceras plantares (0 ou 2) direito e esquerdo	0 a 12
Índice de força do membro inferior (IFMI)	<b>Força</b> da musculatura inervada pelos <b>nervos:</b> <b>Fibular Comum</b> (0, 1 ou 2) direito e esquerdo <b>Tibial Posterior</b> (0, 1 ou 2) direito e esquerdo, Falanges em garra (0,1 ou 2) à direita e à esquerda, Pé caído à direita e à esquerda (0 ou 2)	0 a 16
Índice geral de incapacidades (IGI)	<b>Soma</b> de todas as variáveis que compuseram os seis índices anteriores	0 a 78

## Resultados

### Características da População Estudada

A média de idade em José Bonifácio (n=30) foi de 47,3 (DP=18,4), com mínima de 14 e máxima de 81; semelhante à de São José do Rio Preto (n=98), de 45,3 (DP=14,6), com

mínima de 5 e máxima de 79 anos (valor-p=0,69).

A distribuição de sexo foi semelhante nos dois municípios (valor-p=0,54), assim como o cruzamento das variáveis sexo e forma clínica (valor-p=0,20 em paucibacilares e valor-p=0,87 em multibacilares).

Apresentaram avaliação completa no diagnóstico e na alta

um total de 30 pacientes em José Bonifácio, sendo 15 paucibacilares e 15 multibacilares, e 98 em São José Rio Preto, sendo 44 (44,9%) paucibacilares e 54 (55,1%) multibacilares. A distribuição de pacientes paucibacilares e multibacilares foi semelhante nas duas cidades ( $p=0,69$ ).

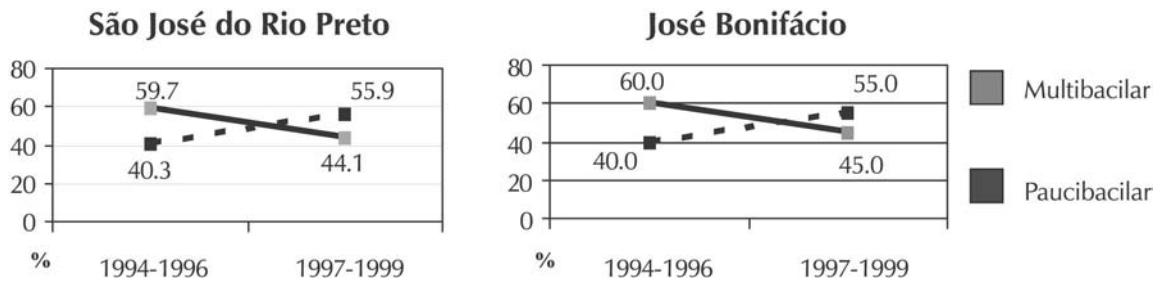
Todos os paucibacilares em José Bonifácio, ( $n=15$ ) tiveram 2 avaliações e em São José do Rio Preto, ( $n=44$ ) obteve-se uma média de 2,16 ( $DP=0,43$ ) avaliações (mínimo de 2 e máxima de 4). Não houve diferença significativa entre o número de avaliações nos dois lugares ( $\text{valor-}p=0,16$ ).

Nos multibacilares, em José Bonifácio ( $n=15$ ) a média foi de 2,07 ( $DP=0,26$ ) avaliações (mínima de 2 e máxima de 3). Em São José do Rio Preto ( $n=54$ ) obteve-se média maior de avaliações; 5,29 ( $DP=2,83$ ), com mínima de 2 e máxima de 15 avaliações ( $\text{valor-}p<0,001$ ).

A análise na população estudada sobre diferença na forma clínica com o tipo de retorno ao serviço (rotina, agendado ou espontâneo), não localizou diferenças significativas (paucibacilares  $\text{valor-}p=0,06$  e nos multibacilares  $\text{valor-}p=0,28$ ). Interessante salientar que nas duas cidades não houve retorno espontâneo para o serviço de prevenção de incapacidades, prevalecendo o retorno por rotina, ou seja, associado ao retorno médico medicamentoso.

Nos dois municípios a distribuição de casos foi semelhante havendo uma diferença em relação ao tempo do estudo, nos anos de 1994 a 1996 houve predomínio de casos multibacilares (tempo 1  $\text{valor-}p=0,98$ ) e predomínio de casos paucibacilares nos anos de 1997 a 1999 (tempo 2  $\text{valor-}p=0,95$ ), conforme mostrado na figura 1.

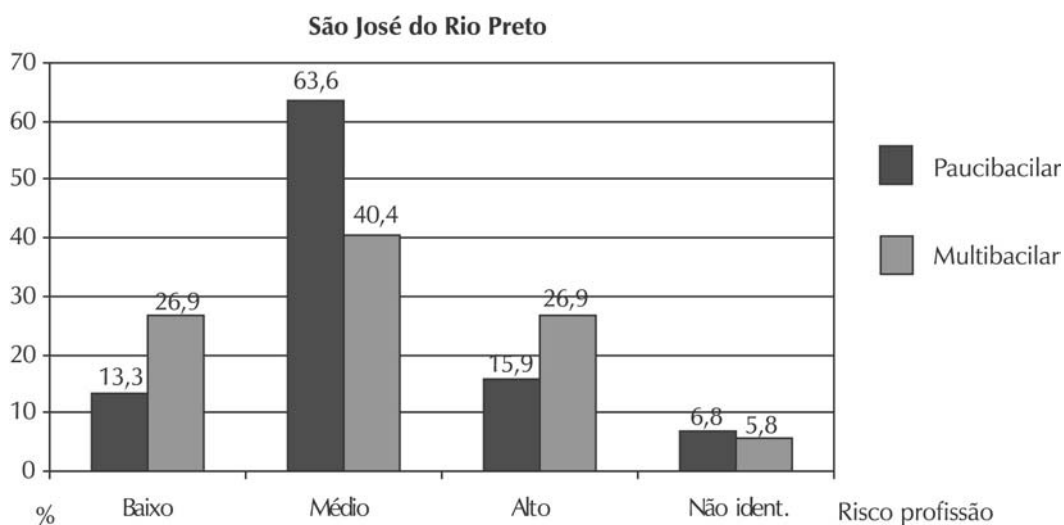
**Figura 1.** Distribuição dos casos de hanseníase segundo período, forma clínica e municípios estudados.



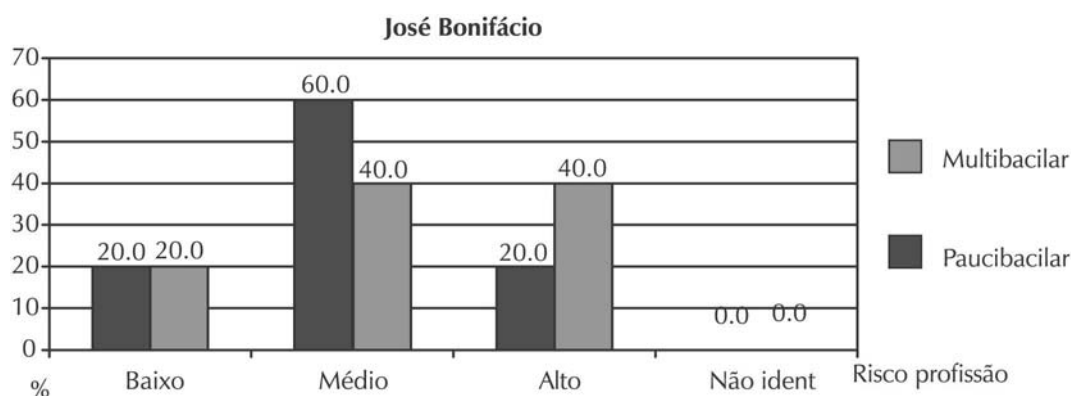
Para cada forma clínica comparou-se o risco profissional (baixo, médio e alto risco) e município. Não foi encontrada diferen-

ça significativa, tanto entre os paucibacilares ( $\text{valor-}p= 0,83$ ) como entre os multibacilares ( $p= 0,71$ ), conforme figura 2 (a) e (b).

**Figura 2 (a).** Distribuição dos casos de hanseníase segundo município, forma clínica e risco profissão. São José do Rio Preto, São Paulo, 1994 a 1999.



**Figura 2 (b).** Distribuição dos casos de hanseníase segundo município, forma clínica e risco profissão. José Bonifácio, São Paulo. 1994 a 1999.



Nos casos multibacilares a prevalência de pelo menos uma das incapacidades demonstrada pelo índice geral de incapacidades, no início do tratamento (diagnóstico), em São José do Rio Preto, foi de 75% (36 em 48 pacientes avaliados). Esta prevalência tendeu a ser menor que a observada em José Bonifácio onde 100% dos 14 pacientes avaliados apresentaram alguma incapacidade no diagnóstico (valor-  $p=0,052$ ).

Nos casos paucibacilares a prevalência de incapacidades demonstrada pelo índice geral de incapacidades, no início do tratamento (diagnóstico), em São José do Rio Preto, foi de 59% (26 em 44 pacientes). Esta prevalência tendeu a ser menor que a observada em José Bonifácio, onde 86,7% (13 dos 15 pacientes avaliados) apresentaram alguma incapacidade no diagnóstico. (valor- $p=0,051$ )

As prevalências de incapacidades são semelhantes nos paucibacilares e nos multibacilares, sob análise do índice geral, com tendência a ser menor em São José de Rio Preto.

Para os que apresentaram avaliação no início e fim de tratamento em José Bonifácio e São José do Rio Preto, foi feita uma análise comparativa dos índices de incapacidades obtidos no final do tratamento, em relação ao início da doença.

A evolução das incapacidades no Índice Geral, do Índice do Olho e do Índice da Sensibilidade dos Membros Superiores, tanto nos pacientes paucibacilares quanto nos multibacilares, mostrou-se mais satisfatória para São José do Rio Preto, segundo critério descrito na metodologia e conforme apresentado na Tabela 4.

No Índice do Nariz e no Índice da sensibilidade do membro inferior, a evolução das incapacidades, sob análise percentual, foi satisfatória nos dois municípios. (Tabela 4).

Para o índice de força dos membros superiores e índice de força dos membros inferiores, tanto nos paucibacilares como nos multibacilares, houve 100,0% de resultado satisfatório, em São José do Rio Preto e em José Bonifácio sem possibilidade de aplicação de testes estatísticos. (Tabela 4).

## Discussão e Métodos

Vários estudos revelam não só a importância do diagnóstico precoce da hanseníase, mas também a necessidade da avaliação e acompanhamento na prevenção de incapacidades, tendo ambos um forte impacto na redução e inibição do aparecimento das incapacidades<sup>9-15</sup>.

A análise do grupo de pacientes que tinha avaliações completas e pontuais no diagnóstico e na alta revelou que São José do Rio Preto e José Bonifácio não apresentam diferenças significativas nos dados pessoais e clínicos.

O tipo de retorno para avaliação de PI nos dois municípios foi na grande maioria por rotina e associado ao tratamento medicamentoso, não foi observado retorno espontâneo. Muitos fatores podem justificar a procura do serviço de prevenção apenas quando associado ao tratamento médico e medicamentoso e ausência da procura espontânea: questões sócio-culturais; pouca compreensão quanto ao benefício do serviço de PI ou falta de conhecimento da rotina do serviço; pouca aderência ao tratamento de PI (por ser culturalmente mais enaltecida a cura das doenças e não a prevenção); profissional da pré e pós consulta vinculando o encaminhamento no mesmo dia do atendimento médico e ainda ausência do trabalho em equipe<sup>1,2</sup>.

A inversão do predomínio das formas clínicas ao longo dos anos, nos dois municípios, revelando maior número de casos paucibacilares nos anos de 1997 a 1999, pode ser justificada pelo intenso investimento neste período da Secretaria Estadual de Saúde e conseqüentemente da Direção Regional de Saúde (DIR) XXII – Programa de Controle da Hanseníase no Projeto Sinal de Alerta que tem como um dos objetivos a capacitação dos funcionários dos municípios. Isto pode ter contribuído para que a população e, principalmente, os profissionais da saúde tenham

**Tabela 4.** Resultado percentual de avaliação da evolução satisfatória das incapacidades, de acordo com os Índices nos casos paucibacilares e multibacilares atendidos em São José do Rio Preto e José Bonifácio.

Índice	Forma clínica	São José do Rio Preto		José Bonifácio		valor-p
		N	Satisfatório n (%)	n	Satisfatório n (%)	
Geral	PB	44	38 (86,4)	15	9 (60)	0,038
	Mb	49	38 (75,6)	14	3(21,4)	<0,001
Olho	PB	44	44 (100)	15	5 (33,3)	<0,001
	MB	50	44 (88,0)	15	4 (26,7)	<0,001
Nariz	PB	44	44 (100)	15	15(100)	não se aplica
	MB	53	49 (92,5)	15	15(100)	=0,36
Sensibilidade membro superior	PB	44	42 (95,5)	15	10(66,7)	=0,009
	MB	53	52 (98,1)	15	4 (26,7)	<0,001
Sensibilidade Membro inferior	PB	44	44 (100)	15	14(93,3)	=0,25
	MB	52	48 (92,3)	14	13(92,9)	=0,71
Força Membro superior	PB	44	44 (100)	15	15(100)	não se aplica
	MB	54	54 (100)	15	15(100)	não se aplica
Força Membro inferior	PB	44	44 (100)	15	15 (100)	não se aplica
	MB	14	14 (100)	14	14(100)	não se aplica

ficado mais atentos ao diagnóstico e, eventualmente, à importância de prevenção de incapacidades na hanseníase<sup>3,16,17</sup>.

Os resultados mostraram que não houve diferença significativa entre os dois municípios, quanto ao risco profissional a que os pacientes estavam sujeitos, para as duas formas clínicas estudadas. Portanto, a possibilidade das incapacidades terem ocorrido com maior frequência em um ou outro município por risco profissional é pequena<sup>13,14,18</sup>.

O estudo das incapacidades nos revelou que os pacientes de José Bonifácio, principalmente os paucibacilares, iniciaram o tratamento com percentual (mas não significativamente estatístico), de incapacidades maior que em São José do Rio Preto, sugerindo que o diagnóstico em José Bonifácio pode estar sendo realizado mais tardiamente<sup>19</sup>.

O índice geral de incapacidades mostrou grande frequência de pacientes com incapacidade em algum momento do tratamento em José Bonifácio, tanto nos paucibacilares quanto nos multibacilares. Os resultados confirmam uma evolução mais satisfatória para São José do Rio Preto comparado a José Bonifácio neste índice.

Apesar da ocorrência das incapacidades durante o tratamento variar em diferentes estudos, na maioria deles a

metodologia utilizada foi a proposta pela OMS para avaliação do grau de incapacidades, que é contestada por alguns pesquisadores por não permitir uma análise satisfatória da evolução das incapacidades<sup>9-11,14,15,20,21</sup>. Não podemos comparar nossos resultados com o de outros estudos, o índice criado nesse trabalho tem a vantagem de permitir a análise da evolução das diversas incapacidades.

Os pacientes multibacilares de José Bonifácio, em sua maioria, permaneceram com incapacidade inalterada no índice geral de incapacidades, o que pode estar associado à falta de aplicação das orientações dadas para os pacientes pelo profissional de PI<sup>18</sup>, a falta de implementação das ações sistemáticas de prevenção durante o tratamento ou até mesmo à instalação de incapacidades que não foram passíveis de serem contidas de maneira conservadora. Por esta razão, estudaremos cada índice separadamente realizando análise distinta em cada um deles.

Os comprometimentos nasais ocorrem em cadeia, as infiltrações do *M. leprae* podem lesar as paredes do nariz provocando irritabilidade nasal, dificuldade respiratória, ulceração e desabamento das estruturas nasais<sup>22</sup>, por esta razão classificou-se não alteração como evolução satisfatória.



Para o Índice do olho os resultados mostraram-se mais satisfatórios para São José do Rio Preto comparado a José Bonifácio. A melhora das incapacidades oculares em São José do Rio Preto foi de 100% para os paucibacilares e 71,4% para os multibacilares. Vários estudos mostram que, com o seguimento criterioso e freqüente, observando qualquer alteração na avaliação e com intervenção precoce, as alterações, apesar de freqüentes, são passíveis de serem revertidas ou evitadas<sup>8,21,23</sup>, justificando assim a adoção do critério de que no índice do olho a não alteração foi considerada como insatisfatória.

Para o índice de sensibilidade dos membros superiores, os resultados são mais satisfatórios para São José do Rio Preto comparado a José Bonifácio e mostram quão efetivos foram a intervenção e estancamento da evolução, evitando futuras e conseqüentes lesões.

Pode-se considerar ainda que não foram encontrados, nos casos paucibacilares ou multibacilares, apenas a neurite dolorosa, mas também a silenciosa que acometem os nervos periféricos nos membros inferiores e superiores, principalmente nervo tibial posterior e nervo ulnar. Esse acometimento é elevado e já descrito em outros estudos<sup>14,15,21,24</sup>, que também mostram os comprometimentos sensitivos e motores, principalmente por neurite silenciosa, causando na maioria das vezes graves perdas funcionais sem que o paciente tenha qualquer queixa de dor, protelando a procura ao serviço de prevenção de incapacidades. Cabe aqui ressaltar que se o profissional não estiver atento e aplicar rotineiramente o protocolo de avaliação de incapacidades, as alterações vão ocorrer e as deformidades se instalam sem que ocorra a intervenção terapêutica adequada e precoce, podendo levar à piora do quadro.

Em qualquer um destes casos, são necessárias intervenções mais freqüentes para o paciente no que tange a PI e aspectos clínicos. Faz-se necessário que os serviços de PI tenham laços estreitos com toda a equipe de saúde, decidindo juntos as condutas e evitando, desta forma, a ocorrência de lesões futuras, além de utilizar estratégias para aumentar a aderência e envolvimento do paciente, tornando-o participante de seu tratamento.

Os pacientes que chegam sem qualquer tipo de incapacidade, que são monitorados e orientados durante todo o tratamento, têm uma grande chance de evitar o aparecimento de incapacidades quando realizam as ações propostas pelos profissionais que o acompanham. Pacientes que chegam ao serviço com diagnóstico tardio; em muitos casos apresentam lesões irreversíveis. Nestas, as medidas preventivas evitam o agravamento de danos decorrentes da lesão estabelecida e danos posteriores<sup>2,12,23</sup>.

A detecção precoce de lesões e o aumento da aderência do

paciente aos cuidados necessários, para evitar seqüelas futuras, podem ser alcançados com a avaliação mais freqüente do que a recomendada atualmente. Há necessidade urgente da equipe de saúde estar atenta às incapacidades ocasionadas pela hanseníase porque, assim como tantas outras doenças que são passíveis de serem prevenidas e não o são, acabam por onerar os custos do tratamento e, principalmente, ocasionam graves seqüelas físicas e emocionais ao paciente<sup>1,9</sup>.

## Abstract

Periodical evaluation to prevent physical disabilities is important on follow-up of leprosy patients. This study aimed at comparing the development of the patients' disabilities examined in two services with different frequencies of evaluation between them. This retrospective cross-historical study observed 30 and 98 patients examined in José Bonifácio, SP and São José do Rio Preto, SP, respectively. At least an initial and final evaluation of the treatment was performed during period of January 1994 to December 1999. To evaluate the development of the disabilities, six indexes were elaborated to compare the initial and final evaluations. In the first evaluation some kind of disability was present in all multibacillary cases, and 86.7% of paucibacillary in José Bonifácio; 75% of multibacillary and 59% of paucibacillary in São José do Rio Preto. The indexes of nose as well as the strength of upper/inferior limbs, showed that these disabilities were less frequent, improved or presented no alteration during the treatment in both cities. In São José do Rio Preto, the evolution of disabilities was more satisfactory than in José Bonifácio, according to the general index, eye index and sensitivity of the upper limbs. Regular and adequate evaluation during investigation or monitoring of neural functions can guide professionals to perform actions that can avoid the evolution of impairment caused by the development of neural disorders, mainly in the eyes; the sensitivity of the upper limbs as well as in the general index.

**Key words:** evaluation; leprosy; prevention; disabilities.

## Agradecimentos

À equipe da Dermatologia Sanitária de NGA-60 de São José do Rio Preto; ao Centro de Saúde de José Bonifácio, em nome da Enfermeira Vera Lucia Minto, e à Coordenadora de Saúde, na época, Dra. Carmem Sílvia Minto que receberam o presente estudo com dignidade e ética, autorizando levantamento de dados dos prontuários locais.

## Referências

- 1 Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Políticas da Saúde. Departamento de atenção básica. Área Técnica de Dermatologia Sanitária. Manual de Prevenção de Incapacidades. Brasília: Ministério da Saúde 2001. 107 p.
- 2 Roquete AFO, Feitosa DB, Diniz LVC, Madalena M, Lins MD. Avaliação das incapacidades em pacientes hansênicos, atendidos nos serviços públicos de saúde do Distrito Federal com alta em 1995. *Rev saúde Dist Fed* 1997;8(1):27-40.
- 3 Secretaria de Estado da Saúde (SP), Guedes JS, Jacintho L, Morais JC, Brasil MTLRF, Nogueira W. Relatório da endemia hansênica Estado de São Paulo. [mimeo]:1997.
- 4 World Health Organization (WHO). Global leprosy situation in 2003.[online]. Cited 2004 Junho 14. Available from: <http://www.who.int/lepr/stat2002/Global02.htm>.
- 5 Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Políticas de Saúde. Sistema de agravos de notificação (SINAN). Prevalência e detecção da hanseníase segundo Unidade Federada-Brasil. [online]. São Paulo 2005. [citado 2005 18 outubro]. Disponível em: <http://hanseniase.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?hans/hanswsp.def>
- 6 Ministério da Saúde (BR). Secretaria Nacional de Programas Especiais de Saúde. Divisão Nacional de Dermatologia Sanitária. Controle da hanseníase: uma proposta de integração ensino serviço. Rio de Janeiro: DNDS/NUTES 1989. 124 p.
- 7 Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Políticas da Saúde. Departamento de atenção básica. Área técnica de dermatologia sanitária. Legislação sobre o controle da hanseníase no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde 2000. 60 p.
- 8 Vieth H, Salotti SRA, Passerotti S. Guia de prevenção ocular em hanseníase. Bauru: Centro de Prevenção Oftalmológica; 1994.
- 9 Merlin L, Willcox K. The impact of multiple drug therapy on leprosy disabilities. *Lepr Review* 1997;68:350-66.
- 10 Solomon S, Kurian N, Ramadas P, Rao PS. Incidence of nerve damage in leprosy patients treated with MDT. *Int J Lepr* 1998;66(4):451-6.
- 11 Trindade MAB, Lima FD, Almeida RC. Incapacidades físicas na hanseníase no momento do diagnóstico. *Hansen int* 1987;12(2):9-28.
- 12 Tiendrebeogo A, Toure I, Zerbo P. A survey of leprosy impairments and disabilities among patients treated by MDT in burkina faso. *Int J Lepr* 1996;64(1):15-25.
- 13 Yawalkar SJ. *Leprosy for medical practitioner and paramedical workers*. 7th ed. Basle: Novartis; 2002.
- 14 Smith WCS. The epidemiology of disability in leprosy including risk factors. *Lepr Review* 1992;63 Suppl:23s-30s.
- 15 Richardus JH, Filay KM, Croft RP, Smith WCS. Nerve function impairment in leprosy at diagnosis and at completion of MDT: a retrospective cohort study of 786 patients in Bangladesh. *Lepr Review* 1996;67:297-305.
- 16 Soubhia RMC. Plano de eliminação da hanseníase na região de São José do Rio Preto. [Apostilado]. São José do Rio Preto: DIR XXII; 1996.
- 17 Centro de Vigilância Epidemiológica Prof. Alexandre Vranjac. Programa de Controle da Hanseníase. [mimeo]. São José do Rio Preto: DIR XXII; 1998.
- 18 Helene LMF, Leão VM, Minakawa MM. Perfis epidemiológicos e a avaliações de incapacidades físicas de hansenianos de uma UBS de São Paulo. *Hansen int* 2001;26(1):5-13.
- 19 Ferreira J. Validade do grau de incapacidades como indicadores de diagnóstico tardio da hanseníase. *Hansen int Special* 1998;79-84.
- 20 Sharma P, Kar HK, Beena KR, Kaur H, Narayan R. Disabilities in multibacillary leprosy patients before, during and after multidrug therapy. *Indian J Lepr* 1996;68(2):127-36.
- 21 Smith WCS, Zhang G, Zheng T, Watson JM, Lehman LF, Lever P. Prevention of impairment in leprosy: results from a collaborative project in China. *Int J Lepr* 1995;63:507-17.
- 22 Cristofolini L, Ogusku EF. Proposta para avaliação e cuidados nasais na hanseníase. *Salusvita* 1988;7(1):129-36.
- 23 Virmond M, Vieth H. Prevenção de incapacidades na hanseníase: uma análise crítica. *Medicina* 1997;30:358-63.
- 24 Garbino JA. Manejo clínico das diferentes formas de comprometimento da neuropatia hanseniana. *Hansen int Special* 1998;93-99.