

**Estimativa da prevalência oculta da hanseníase na microrregião de Diamantina - Minas Gerais***Estimate of hidden prevalence of leprosy in the Diamantina micro-region - Minas Gerais**Estimativa de prevalencia oculta de lepra en la microrregión de Diamantina-Minas Gerais*Gabriela de Cássia Ribeiro<sup>1</sup>, Angélica da Conceição Oliveira Coelho Fabri<sup>2</sup>, Evaldo Pinheiro Amaral<sup>3</sup>,  
Ísis Eloah Machado<sup>4</sup>, Francisco Carlos Félix Lana<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Enfermeira, Mestre em Enfermagem. Discente do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGE), nível Doutorado, da Escola da Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais (EE/UFGM). Professora Assistente da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Diamantina, MG, Brasil. E-mail: [gabriela.ribeiro@ufvjm.edu.br](mailto:gabriela.ribeiro@ufvjm.edu.br).

<sup>2</sup> Enfermeira, Mestre em Enfermagem. Discente do PPGE/EE/UFGM, nível Doutorado. Belo Horizonte, MG, Brasil. E-mail: [angelicafabri@yahoo.com.br](mailto:angelicafabri@yahoo.com.br).

<sup>3</sup> Enfermeiro, Doutor em Enfermagem. Professor do Centro Universitário Metodista Izabela Hendrix. Belo Horizonte, MG, Brasil. E-mail: [evaldoamaral01@yahoo.com.br](mailto:evaldoamaral01@yahoo.com.br).

<sup>4</sup> Nutricionista, Mestre em Enfermagem. Discente do PPGE/EE/UFGM, nível Doutorado. Belo Horizonte, MG, Brasil. E-mail: [isiseloah@gmail.com](mailto:isiseloah@gmail.com).

<sup>5</sup> Enfermeiro, Doutor em Enfermagem. Professor Associado da UFGM. Belo Horizonte, MG, Brasil. E-mail: [xicolana@ufmg.br](mailto:xicolana@ufmg.br).

**RESUMO**

Estudo com objetivo de estimar a prevalência oculta de hanseníase na microrregião de Diamantina. Utilizou metodologia proposta pelas Organizações Pan-Americana e Mundial de Saúde. Características clínicas e epidemiológicas foram coletadas do Sistema de Informação de Agravos de Notificação, entre 2006 e 2010. Foram notificados 91 casos de hanseníase que correspondem a um coeficiente médio de detecção 11,1/100.000 habitantes. Verificou-se alta prevalência oculta (72 casos), predomínio da forma clínica dimorfa (57,1%), alto percentual de casos diagnosticados com incapacidade física (78,7%) e baixa detecção por busca ativa (16,5%). Serviços de saúde apresentam dificuldades em detectar precocemente casos de hanseníase, contribuindo para alta prevalência oculta e manutenção da cadeia epidemiológica da doença. Este estudo contribui para sensibilizar gestores a inserir a hanseníase no calendário anual de atividades prioritárias de saúde e elaborar estratégias de educação em saúde que visem à interrupção da cadeia de transmissão.

**Descritores:** Hanseníase; Epidemiologia; Diagnóstico Tardio; Enfermagem em Saúde Comunitária.

**ABSTRACT**

This study sought to estimate the hidden prevalence of leprosy in the Diamantina micro-region, using the methodology proposed by the Pan-American and World Health Organizations. The clinical and epidemiological characteristics were collected from the Notifiable Diseases Information System between 2006 and 2010. Ninety-one cases of leprosy were reported - mean detection rate of 11.1/100,000 inhabitants. There was a high hidden prevalence (72 cases), predominance of the clinical borderline type (57.1%), high percentage diagnosed with physical disability (78.7%) and low active search detection (16.5%). Health services have difficulties in early detection of leprosy, contributing to high hidden prevalence and maintenance of the disease's epidemiological chain. This study encourages managers to include leprosy in the annual calendar of priority health activities and to develop health education strategies to break the transmission of leprosy.

**Descriptors:** Leprosy; Epidemiology; Delayed Diagnosis; Community Health Nursing.

**RESUMEN**

Se objetivó estimar la prevalencia oculta de lepra en la microrregión de Diamantina. Se utilizó metodología propuesta por las Organizaciones Panamericana y Mundial de la Salud. Características clínicas y epidemiológicas obtenidas del Sistema de Información de Enfermedades de Notificación entre 2006 y 2010. Fueron notificados 91 casos de lepra, correspondientes a un coeficiente promedio de detección 11,1/100.000 habitantes. Se verificó alta prevalencia oculta (72 casos), predominio de forma clínica dimorfa (57,1%), alto porcentaje de datos diagnosticados con incapacidad física (78,7%) y baja detección por búsqueda activa (16,5%). Los servicios de salud tienen dificultades para detectar preventivamente la lepra, facilitando alta prevalencia oculta y sostenimiento de la cadena epidemiológica de la enfermedad. El estudio pretende llamar la atención de los gestores, insertar la lepra en el calendario anual de actividades prioritarias de salud, y elaborar estrategias educativas sanitarias que promuevan la interrupción de la cadena de transmisión de la lepra.

**Descriptores:** Lepra; Epidemiología; Diagnóstico Tardío; Enfermería en Salud Comunitaria.

## INTRODUÇÃO

Entre as medidas adotadas para o controle da hanseníase está o diagnóstico precoce, que é aquele realizado antes do indivíduo desenvolver algum tipo de incapacidade física. A literatura aponta uma relação direta entre o atraso do diagnóstico de hanseníase por mais de um ano e a classificação da doença como multibacilar com presença de incapacidade física<sup>(1)</sup>.

O diagnóstico tardio dos casos é um dos principais fatores que interferem no efetivo controle da doença, visto que sua transmissão ocorre a partir de pacientes bacilíferos sem tratamento. Elegem-se ainda o longo período de incubação do bacilo (de cinco a sete anos), a cronicidade das manifestações clínicas, a dificuldade operacional dos serviços de saúde, o desconhecimento por parte da população quanto às manifestações clínicas e o preconceito como contribuintes para a manutenção da cadeia de transmissão<sup>(2)</sup>.

O Brasil está em posição de destaque no que concerne à prevalência e detecção de casos novos. Em 2013 apresentou coeficiente de detecção de 16,3 casos/100.000 habitantes<sup>(3)</sup>, que é considerado alto segundo os parâmetros do Ministério da Saúde<sup>(4)</sup>. Assim como em outros países endêmicos, a distribuição da doença não ocorre de forma homogênea e a concentração dos casos está ligada aos espaços de maior vulnerabilidade social<sup>(5)</sup>.

No Estado de Minas Gerais, em 2009, os coeficientes de prevalência e de detecção da hanseníase foram 1,3/10.000 habitantes e 9,35/100.000 habitantes, respectivamente. Entre os casos novos registrados naquele ano, 65,7% apresentavam a forma multibacilar da doença, sendo 9,8% destes diagnosticados já com incapacidade física grau 2<sup>(6)</sup>.

Inserida neste contexto, encontra-se a microrregião de Diamantina, que está localizada no Vale do Jequitinhonha, uma das regiões mais carentes do Brasil e, por isso, merece uma atenção especial. A região apresenta alto percentual de casos de hanseníase diagnosticados já com alguma incapacidade física, tendo chegado a 56,3% dos casos novos registrados no ano de 2012. No mesmo ano, apresentou altos percentuais de casos diagnosticados nas formas clínicas multibacilares (68,8%) e taxa de detecção de 9,6/100.000 habitantes<sup>(7)</sup>.

Essa situação sugere que os serviços de saúde locais enfrentam dificuldades para realizar o controle da epidemia de forma efetiva e contribui para se levantar dúvidas quanto a real situação epidemiológica da

hanseníase na microrregião, cuja prevalência pode ser mais elevada do que a registrada.

Diante dos dados apresentados, a microrregião de Diamantina se configura em um *locus* de importância considerável para a realização de estudos que visam identificar a existência de casos não diagnosticados - e, conseqüentemente, não tratados - que poderiam contribuir para a manutenção de fontes de contágio na população.

Neste sentido, verifica-se a importância deste estudo, uma vez que as sequelas físicas ocasionadas pelo diagnóstico inoportuno da doença acarretam grandes problemas como a segregação social, preconceito, prejuízos econômicos e desordens psicológicas para o acometido e seus familiares<sup>(8)</sup>.

Sendo assim, o conhecimento da real prevalência da hanseníase torna-se uma questão fundamental para a formulação de ações e estratégias que visem o controle da epidemia, buscando tratar todos os doentes e assim interromper sua cadeia de transmissão. A única forma de se conhecer a prevalência real seria avaliando toda a população, método que se torna inviável devido ao seu alto custo e distribuição geográfica irregular das pessoas<sup>(5)</sup>. Gil Suárez e Lombardi<sup>(9)</sup> sugerem um método de estimativa da prevalência oculta, cujo uso é recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS)<sup>(10)</sup>, em que os casos diagnosticados com incapacidades físicas representariam uma detecção tardia e indicariam a não detecção de outros casos em determinada área.

Dessa forma, elege-se como objetivo principal deste estudo estimar a prevalência oculta da hanseníase na microrregião de Diamantina, Estado de Minas Gerais, para o ano de 2011.

## MÉTODOS

Estudo epidemiológico, do tipo ecológico, tendo como cenário a Microrregião de Diamantina, que possui aproximadamente 167.000 habitantes e é composta por 15 municípios: Alvorada de Minas, Carbonita, Coluna, Congonhas do Norte, Couto de Magalhães de Minas, Datas, Diamantina, Gouveia, Itamarandiba, Presidente Kubitschek, Serro, Felício dos Santos, Santo Antônio do Itambé, São Gonçalo do Rio Preto e Senador Modestino Gonçalves<sup>(11)</sup>.

A estimativa da prevalência oculta foi calculada por meio da metodologia proposta por Suárez e Lombardi<sup>(9)</sup> e indicada pelas Organizações Pan-Americana e Mundial de Saúde<sup>(9)</sup>. Neste método, a estimativa é feita com base no percentual de incapacitados entre os doentes avaliados,

aplicado ao total de casos novos. Leva-se em conta o período médio de incubação da doença, por isso utiliza-se como base de cálculo os cinco anos anteriores ao ano que se pretende calcular.

Foram analisadas todas as notificações de casos novos de hanseníase residentes na microrregião de Diamantina, no período de 2006 a 2010. A escolha destes cinco anos de estudo segue a recomendação do método escolhido para a estimativa da prevalência oculta e leva em consideração o longo período de incubação da doença, além de fatores como informações epidemiológicas relacionadas à hanseníase. Considerando que estas são extremamente sensíveis à capacidade operacional dos serviços e programas de controle, incluindo o próprio sistema de informação, as variações operacionais que porventura tenham ocorrido estariam diluídas nesse intervalo de tempo escolhido para análise.

Os dados clínicos e epidemiológicos foram coletados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), fornecido pelo setor de Epidemiologia da Superintendência Regional de Saúde de Diamantina. Foram selecionadas as seguintes variáveis: município de residência, forma clínica, modo de detecção e grau de incapacidade física no momento do diagnóstico.

Para melhor compreensão da situação epidemiológica da hanseníase na microrregião, além da prevalência oculta também foram analisados outros indicadores como: distribuição segundo forma clínica, proporção de incapacidades físicas entre os casos novos, distribuição dos casos segundo modo de detecção, coeficiente de detecção médio e de prevalência para o período de 2006 a 2010. Como referência, foram

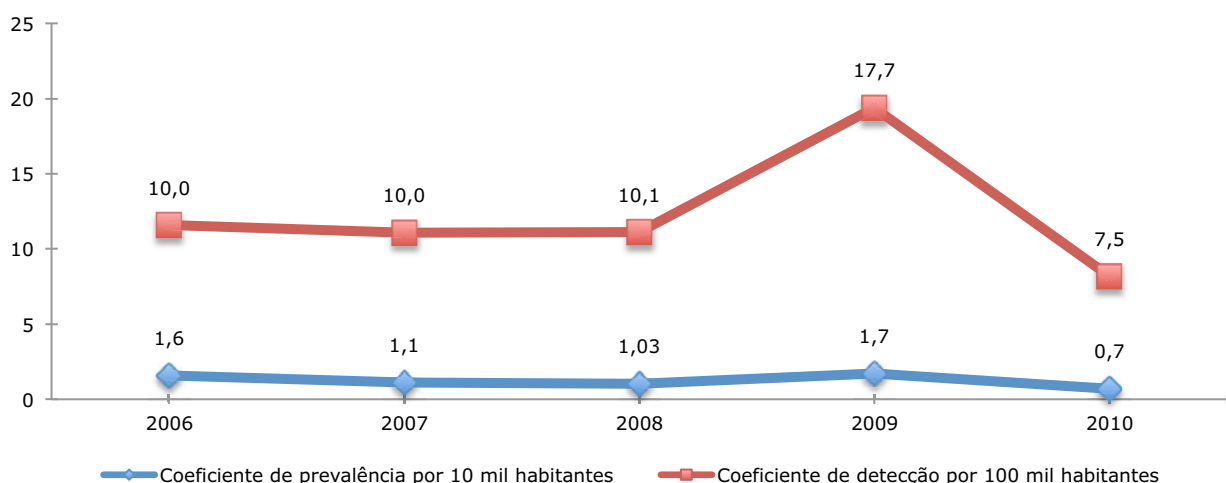
utilizados os parâmetros estabelecidos pelo Ministério da Saúde<sup>(4)</sup>. As taxas de detecção foram calculadas com base nas estimativas populacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para a microrregião, segundo o censo de 2010<sup>(12)</sup>. Os dados foram organizados e analisados no *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) for Windows 18* e no programa *Tabwin* versão 3.5 disponibilizado pelo DATASUS.

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (COEP-UFMG), sob Parecer nº ETIC 0512.0.203.000-10 e autorizado pela Coordenadoria Estadual de Dermatologia Sanitária da Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais - CEDS/SES/MG. Todos os participantes foram informados sobre os objetivos da pesquisa, bem como os seus riscos e benefícios e convidados a assinar o Termo de Compromisso Livre e Esclarecido (TCLE). Foi garantido o sigilo das informações e o anonimato dos indivíduos.

## RESULTADOS

Entre os anos de 2006 e 2010, foram notificados 91 casos de hanseníase na microrregião de Diamantina, que corresponde a um coeficiente médio de detecção de 11,07/100.000 habitantes. Ao analisar o coeficiente de detecção e de prevalência em uma série histórica de cinco anos (Gráfico 1) observa-se que estes coeficientes mantiveram-se estáveis entre os anos de 2006 e 2008 e atingiram os maiores valores em 2009 com coeficiente de detecção de 17,7/100.000 habitantes e de prevalência de 1,7/10.000 habitantes.

**Gráfico 1:** Evolução dos coeficientes de prevalência e detecção de hanseníase na microrregião de Diamantina, segundo ano de notificação - Período 2006 a 2010.

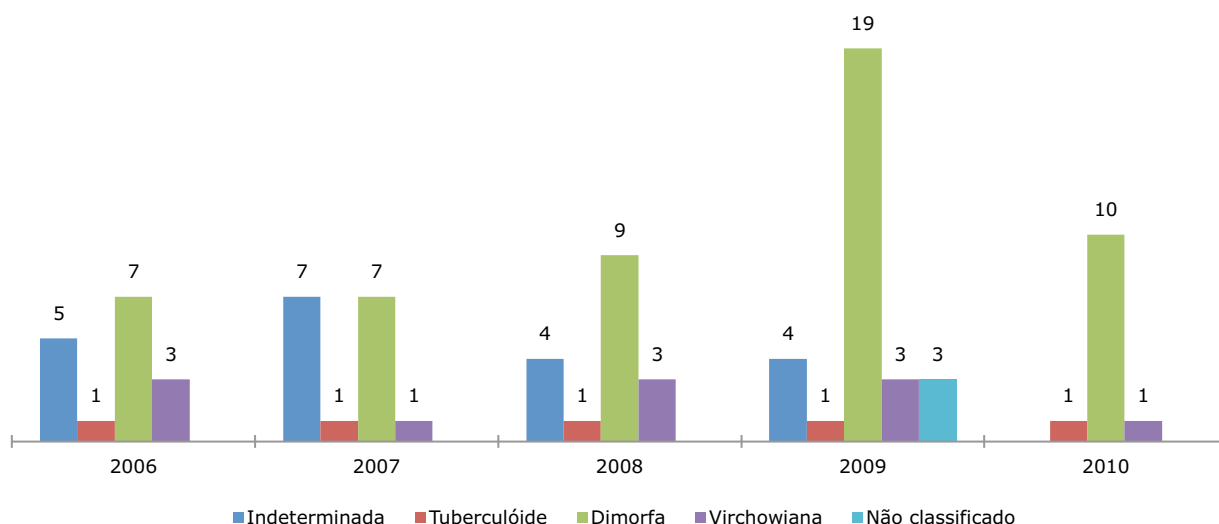


Fonte: SINAN banco de dados hanseníase - Período 2006-2010.

Observa-se, no Gráfico 2, a predominância da forma clínica dimorfa nos casos diagnosticados no período estudado, operacionalmente classificados como multibacilares, correspondendo a 57,1% (n= 52) do total de casos novos. Merece destaque o ano de 2009 que teve o maior número de detecções, correspondendo a 33% (n=30) do total de casos diagnosticados no período

e o ano de 2010 que apresentou maior proporção de casos dimorfos quando comparado com os outros anos do estudo. Vale destacar que, entre os casos paucibacilares, a forma clínica indeterminada foi predominante, correspondendo a 22% (n=20) do total de casos.

**Gráfico 2:** Distribuição dos casos de hanseníase na microrregião de Diamantina segundo forma clínica - Período 2006 a 2010.



**Fonte:** SINAN banco de dados hanseníase - Período 2006-2010

Observa-se que todos os municípios da microrregião que notificaram casos de hanseníase no período de estudo realizaram diagnósticos com algum tipo de incapacidade física (Tabela 1), correspondendo a 78,7% (n=70) do total de casos novos avaliados, sendo que 42,9% (n=30) destes apresentaram incapacidade física

grau 2. Destaca-se, por um lado, o município de Presidente Kubitschek, que diagnosticou todos os casos novos com comprometimento neural e, por outro, o município de Coluna, que apresentou a menor proporção de casos novos com algum grau de incapacidade física no momento do diagnóstico.

**Tabela 1:** Percentual de casos novos de hanseníase notificados com incapacidade física na microrregião de Diamantina por município, no período de 2006 a 2010. Minas Gerais, Brasil, 2010.

Município	Ano									
	2006		2007		2008		2009		2010	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Alvorada de Minas	-		1	100	-		-		-	
Carbonita	1	100	-		-		1	100	-	
Coluna	-		-		-		2	40	-	
Congonhas do Norte	-		-		-		-		-	
Couto de Magalhães de Minas	-		-		-		-		-	
Datas	1	100	-		-		1	100	-	
Diamantina	6	83,3	8	72,7	8	72,7	11	84,6	5	100
Gouveia	2	100	2	100	1	100	-		-	
Itamarandiba	1	100	-		-		1	100	-	
Presidente Kubitschek	2	100	1	100	2	100	3	100	3	100
Serro	-		-		1	100	4	80	2	66,7

**Fonte:** SINAN banco de dados hanseníase - Período 2006-2010

Segundo o modo de detecção de casos novos (Tabela 2), a maioria (57,1%) deu-se por demanda espontânea, 17,6% por encaminhamentos, apenas

16,5% (15) por exame de contatos intradomiciliares, 8,8% por outros modos e nenhum deles por exame de coletividade.

**Tabela 2:** Distribuição dos casos de hanseníase na microrregião de Diamantina, segundo modo de detecção no período de 2006 a 2010. Minas Gerais, Brasil, 2010.

Modo de Detecção	Ano										TOTAL	
	2006		2007		2008		2009		2010		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Demanda Espontânea	7	43,8	8	50	13	76,5	19	63,3	5	41,7	52	57,1
Encaminhamentos	3	18,8	3	18,8	2	11,8	6	20	2	16,7	16	17,6
Exame de coletividade	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Exame de contatos	5	31,3	2	12,5	1	5,9	3	10	4	33,3	15	16,5
Outros	1	6,3	3	18,8	1	5,9	2	6,7	1	8,3	8	8,8
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>91</b>	<b>100</b>

Fonte: SINAN banco de dados hanseníase - Período 2006-2010.

Utilizando-se o método proposto por Suárez e Lombardi<sup>(9)</sup> e indicado pela OPAS/OMS<sup>(10)</sup>, estimou-se que 72 casos de hanseníase deixaram de ser

diagnosticados e/ou registrados entre os anos de 2006 a 2010, na microrregião de Diamantina, conforme demonstrado na Tabela 3.

**Tabela 3:** Estimativa da prevalência oculta da hanseníase na microrregião de Diamantina no período de 2006 a 2010. Minas Gerais, Brasil, 2010.

INDICADORES	ANOS					TOTAL
	2006	2007	2008	2009	2010	
a) casos novos	16	16	17	30	12	91
b) avaliados	16	15	16	30	12	89
c) incapacitados 1 e 2	13	12	12	23	10	70
d) % de incapacitados (c/b)	81,3	80	75	76,7	83,3	80,9
e) estimativa de casos não detectados (d/a)	13	13	13	23	10	72

Fonte: SINAN banco de dados hanseníase - Período 2006-2010.

Este número representaria um acréscimo de 79,1% na prevalência registrada e resultaria numa prevalência real de 163 casos no período - resultado obtido por meio do somatório da prevalência conhecida (91 casos) com a prevalência oculta (72 casos). Neste caso, poder-se-ia dizer também que 44,2% dos doentes permaneceram sem diagnóstico e, conseqüentemente, sem tratamento.

## DISCUSSÃO

Evidenciou-se que a microrregião de Diamantina apresentou, no período estudado, elevado coeficiente de detecção da hanseníase, alta proporção de casos diagnosticados com grau um ou dois de incapacidade física, predomínio da forma clínica dimorfa, baixa detecção por busca ativa de contatos intradomiciliares e, conseqüentemente, elevada prevalência oculta.

A implementação da poliquimioterapia (PQT) de curta duração impactou na redução da prevalência da hanseníase<sup>(11)</sup> que nas últimas décadas tem se aproximado da meta de eliminação em muitos países, inclusive no Brasil<sup>(3)</sup>. Entretanto, a queda brusca da prevalência não foi proporcionalmente acompanhada da queda de detecção e a tendência atual é da curva de detecção ser superior à curva de prevalência, o que configura um paradoxo conceitual do ponto de vista epidemiológico e reforça a hipótese de que não houve

quebra da transmissibilidade da doença e sim uma redução da prevalência devido a PQT.

Além disso, o coeficiente de prevalência leva em consideração apenas o número de casos registrados em tratamento no dia 31 de dezembro do ano avaliado, ou seja, os casos paucibacilares que iniciam o tratamento no início do ano e recebem alta após seis a nove meses de tratamento não são incluídos no cálculo, fazendo com que este não seja o melhor indicador para avaliar redução da endemia.

Da mesma forma, o indicador coeficiente de detecção é fortemente influenciado por fatores operacionais e pode não refletir a real situação epidemiológica, sendo necessário considerar outros indicadores para avaliar a magnitude da doença no país.

O objetivo maior das Ações de Controle da Hanseníase (ACH) é o diagnóstico precoce, sendo esperado um predomínio da forma clínica indeterminada<sup>(13)</sup>, por ser a forma inicial da doença, caracterizada pela presença de uma ou poucas lesões sem comprometimento de nervos<sup>(4)</sup>. No entanto, a maioria dos casos diagnosticados no período de 2006 a 2010 apresentavam-se na forma clínica dimorfa, o que também foi observado em outros estudos, que identificaram que esta forma clínica na maioria dos pacientes estaria comumente associada ao diagnóstico tardio<sup>(8,14)</sup>. O atraso na detecção de pacientes

classificados como dimorfos e virchovianos é um fator preocupante, pois são formas bacilíferas e que, quando não tratados, podem levar ao acometimento neurológico e ocorrência das lesões incapacitantes<sup>(6)</sup>, além de manter a transmissibilidade da doença.

Confirmando esses achados, encontra-se a alta proporção de diagnósticos com grau dois de incapacidade física. Estudos semelhantes realizados em Minas Gerais encontraram percentuais de 11,1% em Alfenas<sup>(15)</sup>, 9,7% na microrregião de Almenara<sup>(16)</sup> e 6,6% em Montes Claros<sup>(17)</sup>. É consenso que a presença de acometimento neural no momento do diagnóstico tem grande influência sobre o quadro clínico do paciente de hanseníase, ao longo do tratamento e após a alta medicamentosa, contribuindo para desenvolvimento de sequelas permanentes e a ocorrência da prevalência oculta<sup>(1)</sup>.

As incapacidades físicas, principalmente de grau dois, são responsáveis por lesões neurais graves e tornam os indivíduos acometidos pela hanseníase mais susceptíveis a acidentes, queimaduras, feridas e, até mesmo, amputações, resultando em comprometimento de sua qualidade de vida. Fator de igual relevância são os danos psíquicos, morais e sociais aos quais são expostos os doentes, seus familiares e a comunidade à qual pertencem<sup>(18)</sup>.

A proporção de casos novos de hanseníase com algum tipo de incapacidade física avaliados no diagnóstico é um importante indicador, pois permite analisar indiretamente a sua real magnitude, independente do número de casos registrados, além de verificar a relação com os fatores operacionais dos serviços de saúde que influenciam o atraso no diagnóstico<sup>(1)</sup>.

Tal indicador compõe o elenco do último documento elaborado pela OMS que estabelece como meta a redução da taxa de casos novos com grau dois de incapacidade física para cada 100.000 indivíduos em 35% até o final de 2015, tomando como base os dados registrados ao final de 2010<sup>(2)</sup>.

Outro fator igualmente relevante é o modo de detecção de casos novos da hanseníase, pois as ações de busca ativa, principalmente o exame dos contatos intradomiciliares, constituem-se em uma ferramenta extremamente útil no controle da doença, uma vez que possibilita diagnosticar e tratar precocemente os casos novos e com isso reduzir o risco de transmissão da doença e de instalação de incapacidades físicas<sup>(13)</sup>. Porém, observa-se que, na microrregião de Diamantina, as atividades de busca ativa são falhas, pois 57,1%

(n=52) dos casos foram detectados por demanda espontânea aos serviços de saúde.

Para que ocorra a eliminação da hanseníase como problema de saúde pública no Brasil, suas ações de controle e prevenção devem seguir os preceitos organizativos do SUS e integrarem o processo de descentralização dos serviços de saúde. Essa descentralização das atividades de hanseníase e sua integração na Atenção Primária tornam-se imperativas para a precocidade dos diagnósticos e a Prevenção de Incapacidades (PI)<sup>(19)</sup>.

Porém, este fato não é evidenciado em Diamantina, maior município da microrregião, onde as ações de saúde em hanseníase continuam sendo realizadas em uma unidade de referência, fato este que pode estar contribuindo para a dificuldade operacional do serviço em controlar a endemia. Vale ressaltar que os demais municípios da microrregião desenvolvem estas ações de forma integrada na Atenção Primária e que mesmo assim apresentam dificuldades operacionais, o que pode estar ligado à falta de capacitação e sensibilização da equipe, o não estabelecimento de vínculo entre profissionais de saúde e pacientes, além do escasso conhecimento da população e a maneira como lidam com a doença<sup>(19)</sup>.

Segundo Monteiro *et al*<sup>(20)</sup> 94,2% das Unidades Básicas de Saúde do país possuem alguma ação de hanseníase implantada, porém a maioria dessas unidades não oferecem cuidados de prevenção e reabilitação adequados. Acredita-se que a implantação da Estratégia de Saúde da Família não garante efetivamente o acesso às ações interdisciplinares no que se refere ao cuidado aos doentes e ex-doentes de hanseníase. Há evidências de que muitos profissionais realizam suas atividades de forma isolada, sem comunicação e fragmentadas. Além disso, as ações de tratamento de incapacidades e educação em saúde são pouco utilizadas pelos profissionais de saúde<sup>(21)</sup>.

Esses resultados justificam a alta porcentagem de prevalência oculta encontrada para a microrregião de Diamantina. Os casos não detectados de hanseníase indicam uma dificuldade operacional dos serviços de saúde em detectar precocemente todos os casos da doença e com isso contribuem para a manutenção da cadeia epidemiológica<sup>(22)</sup>.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O predomínio das formas dimorfa e virchoviana associado a fatores ambientais e indicadores epidemiológicos como o alto percentual de casos diagnosticados com incapacidade física e baixo



percentual de busca ativa de contatos intradomiciliares podem indicar manutenção da cadeia de transmissão e alta prevalência oculta da hanseníase, o que remete a uma dificuldade operacional dos serviços de saúde em realizar o diagnóstico precoce.

A identificação numérica da existência de casos de hanseníase que foram detectados tardiamente ou ainda não foram identificados, pode ser utilizada como uma estratégia de sensibilização de gestores para a inserção da doença no calendário anual de atividades prioritárias de saúde dos municípios que compõem a microrregião de Diamantina.

Como ação de controle da hanseníase e suas complicações incluem-se capacitações frequentes para profissionais de saúde, para que se atentem para as manifestações clínicas precoces da hanseníase, com o

intuito de melhor e mais rápido diagnosticarem a doença.

Da mesma forma, a educação em saúde precisa atingir a população em geral de todas as faixas etárias com o objetivo de promover saúde e conseqüentemente romper com a cadeia de eventos que levam ao diagnóstico tardio e as deformidades físicas.

A limitação deste estudo está no fato de que os métodos para a estimativa da prevalência oculta da hanseníase, apenas sugerem reservatórios da doença ainda não identificados em determinada região. Ainda assim, verifica-se sua importância, uma vez que é a técnica que mais se aproxima da prevalência real da hanseníase e contribui para a definição de ações voltadas ao seu controle.

## REFERÊNCIAS

- Guerrero MI, Muvdi S, León CI. Retraso en el diagnóstico de lepra como factor pronóstico de discapacidad en una cohorte de pacientes en Colombia, 2000 - 2010. *Rev Panam Salud Publica* [Internet] 2013 [acesso em: 31 dez 2014];33(2):137-43. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1020-49892013000200009>.
- Organização Mundial da Saúde. Estratégia global aprimorada para redução adicional da carga da hanseníase (Período do plano: 2011-2015) [Internet]. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde; 2010 [acesso em: 31 dez 2014]. Disponível em: [http://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=1044&Itemid=423](http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=1044&Itemid=423).
- Global leprosy update, 2013; reducing disease burden. *Wkly Epidemiol Rec* [Internet]. 2014 [acesso em: 31 dez 2014];89(36):389-400. Disponível em: <http://www.who.int/wer/2014/wer8936.pdf>.
- Portaria nº 3.125, de 07 de outubro de 2010 (BR) [Internet]. Aprova as Diretrizes para Vigilância, Atenção e Controle da Hanseníase. Diário Oficial da União. 15 out 2010 [acesso em: 31 dez 2014]. 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).
- Paschoal JAA, Paschoal VDA, Nardi SMT, Rosa PS, Ismael MGS, Sichiari EP. Identification of Urban Leprosy Clusters. *The Scientific World Journal* [Internet]. 2013 [acesso em: 31 dez 2014];(2013). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1155/2013/219143>.
- Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais. Seminário Estadual de Avaliação em Hanseníase Minas Gerais 2010. Belo Horizonte: Secretaria de Estado da Saúde; 2010.
- Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais. Seminário Estadual de Monitoramento e Avaliação em Hanseníase Minas Gerais 2012. Belo Horizonte: Secretaria de Estado da Saúde; 2013.
- Miranzi SSC, Pereira LHM, Nunes AA. Perfil epidemiológico da hanseníase em um município brasileiro, no período de 2000 a 2006. *Rev Soc Bras Med Trop* [Internet]. 2010 [acesso em: 30 dez 2014];43(1):62-7. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822010000100014>.
- Lombardi C, Suárez REG. Epidemiologia da Hanseníase. In: Talhari S, Neves RG. Hanseníase. 3ª ed. Manaus: Gráfica Tropical; 1997. p. 127-136.
- Organização Pan-Americana de Saúde. Estimativa de prevalência oculta. Hanseníase hoje. Boletim - Eliminação da Hanseníase das Américas 1998; 6:4.
- Gonçalves A. Realities of leprosy control: updating scenarios. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2013 [acesso em: 31 dez 2014];16(3): 611-21. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2013000300006>.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [Internet]. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (BR) [acesso em: 31 dez 2014]. IBGE - Cidades. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/>.
- Lastória JC, Putinatti MSMA. Utilização de busca ativa de hanseníase: relato de uma experiência de abordagem na detecção de casos novos. *Hansen. int.* [Internet]. 2004 [acesso em: 31 dez 2014];29(1):6-11. Disponível em: [http://www.iisl.br/revista/detalhe\\_artigo.php?id=10667](http://www.iisl.br/revista/detalhe_artigo.php?id=10667).
- Lima LS, Jardim FRS, Fonseca RNM, Silva Junior GF, Barros Neto RC. Caracterização clínica-epidemiológica dos pacientes diagnosticados com hanseníase no município de Caxias, MA. *Rev Bras Clin Med* [Internet]. 2009 [acesso em: 31 dez 2014];7:74-83. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2009/v7n2/a001.pdf>.
- Moreira FL, Nascimento AC, Martins ELB, Moreira HL, Lyon AC, Lyon S et al. Hanseníase em Alfenas: aspectos epidemiológicos e clínicos na região sul do estado de Minas Gerais. *Cad Saude Colet* [Internet]. 2009 [acesso em: 31 dez 2014];17(1):131-41. Disponível em: [http://www.cadernos.iesc.ufrj.br/cadernos/imagens/csc/2009\\_1/artigos/Art\\_9CSC09\\_1.pdf](http://www.cadernos.iesc.ufrj.br/cadernos/imagens/csc/2009_1/artigos/Art_9CSC09_1.pdf).
- Amaral EP, Lana FCF. Análise espacial da Hanseníase na microrregião de Almenara, MG, Brasil. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2008 [acesso em: 31 dez 2014];61(esp):701-7. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672008000700008>.
- Ribeiro Júnior AF, Vieira MA, Caldeira AP. Perfil epidemiológico da hanseníase em uma cidade endêmica no Norte de Minas Gerais. *Rev Bras Clin Med* [Internet]. 2012 [acesso em: 31 dez 2014];10(4):272-7. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2012/v10n4/a3046.pdf>.
- Moschioni C, Antunes CMF, Grossi MAF, Lambertucci JR. Risk factors for physical disability at diagnosis of 19,283 new cases of leprosy. *Rev Soc Bras Med Trop* [Internet]. 2010 [acesso em: 31 dez 2014];43(1):19-22. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822010000100005>.
- Fuzikawa PL, Acúrcio FA, Velema JP, Cherchiglia ML. Decentralisation of leprosy control activities in the municipality of Betim, Minas Gerais State, Brazil. *Lepr Rev* [Internet]. 2010 [acesso em: 31 dez 2014];81(3):184-95. Disponível em: <https://www.lepra.org.uk/platforms/lepra/files/lr/Sept10/1563.pdf>.

20. Monteiro LD, Alencar CHM, Barbosa JC, Braga KP, Castro MD, Heukelbach J. Incapacidades físicas em pessoas acometidas pela hanseníase no período pós-alta da poliquimioterapia em um município no Norte do Brasil. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2013 [acesso em: 31 dez 2014];29(5):909-20. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2013000500009>.
21. Helene LMF, Pedrazzani ES, Martins CL, Vieira CSCA, Pereira AJ. Organização de serviços de saúde na eliminação da Hanseníase em municípios do Estado de São Paulo. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2008 [acesso em: 31 dez 2014];61(esp):744-52. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672008000700015>.
22. Lana FCF, Amaral EP, Lanza FM, Saldanha ANSL. Physical disabilities resulting from hansen's disease in Vale do Jequitinhonha/State of Minas Gerais, Brazil. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2008 [acesso em: 31 dez 2014];16(6):993-7. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692008000600009>.

Artigo recebido em 03/02/2013.

Aprovado para publicação em 17/06/2014.

Artigo publicado em 31/12/2014.