



**CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFAPI
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA
FAMÍLIA**

MANUELLA SIMPLÍCIO VIANA DE CARVALHO

**PREVALÊNCIA DE INCAPACIDADE FÍSICA EM HANSENIANOS ATENDIDOS
EM CENTRO DE REFERÊNCIA DE TERESINA - PIAUI**

**TERESINA
2015**

MANUELLA SIMPLÍCIO VIANA DE CARVALHO

**PREVALÊNCIA DE INCAPACIDADE FÍSICA EM HANSENIANOS ATENDIDOS
EM CENTRO DE REFERÊNCIA DE TERESINA - PIAUI**

Trabalho de Conclusão de Mestrado - TCM,
apresentado à Coordenação do Programa de
Mestrado Profissional em Saúde da Família do
Centro Universitário UNINOVAFAPI, como
requisito para obtenção do título de Mestre em
Saúde da Família.

Orientadora: Profa. Dra. Maria do Carmo de
Carvalho e Martins

Área de Concentração: Saúde da Família

Linha de Pesquisa: Saúde da família no ciclo vital

TERESINA
2015

FICHA CATALOGRÁFICA

C331p CARVALHO, Manuella Simpício Viana de

Prevalência de incapacidade física em hansenianos atendidos em centro de referência de Teresina - Piauí / Manuella Simpício Viana de Carvalho. Orientador(a): Profª. Dr. Maria do Carmo de Carvalho e Martins: Centro Universitário UNINOVAFAPÍ, 2013.
43. p.

Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde da Família) – Centro Universitário UNINOVAFAPÍ, Teresina, 2013.

1. Incapacidade física; 2. Doença; 3. Hanseníase; I. Martins, Maria do Carmo de Carvalho e; Título.

CDD 616.998

MANUELLA SIMPLÍCIO VIANA DE CARVALHO

**PREVALÊNCIA DE INCAPACIDADE FÍSICA EM HANSENIANOS ATENDIDOS
EM CENTRO DE REFERÊNCIA DE TERESINA - PIAUI**

Trabalho de Conclusão de Mestrado – TCM,
apresentado à Coordenação do Programa de Mestrado
Profissional em Saúde da Família do Centro
Universitário UNINOVAFAPI, como requisito para
obtenção do título de Mestre em Saúde da Família.

Data da Aprovação: 20/06/13

BANCA EXAMINADORA

Maria do Carmo de Carvalho e Martins
Profa. Dra. Maria do Carmo de Carvalho e Martins – UNINOVAFAPI (Presidente)

Paulo Humberto Moreira Nunes
Prof. Dr. Paulo Humberto Moreira Nunes – UFPI (1º Examinador)

Telma Maria Evangelista de Araújo
Profa. Dra. Telma Maria Evangelista de Araújo - UNINOVAFAPI (2ª Examinadora)

Maria Eliete Batista Moura
Profa. Dra. Maria Eliete Batista Moura - UNINOVAFAPI (Suplente)

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela força e proteção;

A minha família, em especial ao meu pai e minha mãe, que sempre incentivaram e apoiaram minhas decisões profissionais;

A minha orientadora, Dra. Maria do Carmo de Carvalho e Martins, pela praticidade, paciência, contribuição e precisão nas orientações;

A Dra. Telma Evangelista e ao Dr. Paulo Humberto, pelas valiosas contribuições nesse trabalho;

A dona Paz, pela paciência, estímulo e apoio na realização deste trabalho;

Minha gratidão a todos aqueles que colaboraram direto ou indiretamente para a realização deste trabalho.

RESUMO

A hanseníase é uma doença infecto contagiosa que se manifesta por meio de sinais e sintomas dermatoneurológicos. As incapacidades e as deformidades físicas fazem parte do cotidiano dos hansenianos e interferem no trabalho e na vida do paciente, levando muitas vezes a traumas psicológicos, além de discriminação e exclusão social. O diagnóstico precoce da doença é um fator importante no tratamento e na interrupção do contágio. Estudos que possibilitem a construção de indicadores epidemiológicos seguros podem contribuir para efetivo controle de doenças negligenciadas. O presente estudo investigou a prevalência de incapacidade física em hansenianos atendidos em centro de referência da cidade de Teresina, no período de 2005 a 2010. Trata-se de estudo quantitativo exploratório descritivo, tipo censo, com coleta retrospectiva de dados. O instrumento utilizado foi um formulário para registro de informações sobre sexo, idade, ocupação, classificação operacional da doença, grau de incapacidade física, forma clínica da doença e região afetada. Os dados foram tabulados utilizando os programas Excel e o aplicativo *Statistical Package for the Social Sciences*(SPSS), versão 18.0. Foram realizadas análises descritivas e as associações entre as variáveis estudadas foram investigadas por meio do teste do Qui-quadrado. A significância estatística foi fixada em $p < 0,05$. Os resultados foram apresentados em medidas de frequência absoluta e em percentuais. Observou-se que 77,1% dos doentes eram adultos. Não houve diferença nas proporções de homens (49,3%) e mulheres (50,7%) nos prontuários analisados. Aproximadamente metade dos pacientes (49%) apresentava idade entre 20 e 49 anos. As proporções de classificação operacional multibacilar e paucibacilar foram, respectivamente, de 50,1% e 49,9%. As formas clínicas predominantes foram dimorfa (42,7%) e indeterminada (31,7%). Quase metade dos pacientes (46,8%) iniciou tratamento entre 2007 e 2008. A prevalência de incapacidade física foi de 21,4%, sendo 13,3% de grau I e 8,1% de grau II, e ambas apresentaram associação significativa com sexo masculino e forma virchowiana e multibacilar. A prevalência de incapacidade grau I mostrou-se associada com a idade acima de 31 anos ($p = 0,03$), com a presença de incapacidade grau I três vezes maior em pacientes na faixa etária de 31 anos, e incapacidade de grau II duas vezes maior nesse grupo etário. Em relação às regiões do corpo acometidas por incapacidades físicas em hansenianos atendidos em centro de estudo, houve associação significativa da incapacidade física com as regiões do corpo, prevalecendo mãos e pés. A doença predominou na faixa etária economicamente ativa. O estudo demonstrou que há maior prevalência do grau I de incapacidade física do que grau II no centro de referência onde foi realizada a pesquisa. As elevadas proporções de pacientes com classificação paucibacilar e forma indeterminada da doença indicam atividades de diagnóstico precoce. A prevalência de incapacidade física encontra-se elevada em relação a estudos realizados em outras cidades brasileiras. As incapacidades estiveram relacionadas ao sexo, faixa etária, forma clínica e classificação operacional. A elevada prevalência de incapacidade física indica a necessidade de cuidados para evitar maiores comprometimentos da qualidade de vida e capacidade produtiva dos pacientes.

Palavras-chaves: Incapacidade física. Hanseníase. Doenças negligenciadas.

ABSTRACT

Leprosy is a contagious infectious disease that shows itself through dermatoneurological signs and symptoms. Disabilities and physical deformities are part of the daily lives of leprosy patients and interfere in the work and life of the patient, and often leading to psychological trauma, as well as discrimination and social exclusion. The early diagnosis is an important factor in the treatment and interruption of transmission. Studies for the construction of safe epidemiological indicators can contribute to effective control of neglected diseases. This research investigated the physical disability prevalence in leprosy assisted in reference center from Teresina city from 2005 to 2010. It is a quantitative descriptive exploratory research, type census, with retrospective data collection. The used instrument was a form to record information about gender, age, occupation, operational ranking of the disease, physical disability degree, clinical form of the disease and affected body region. Data were collected using programs Excel and the technological applicative *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), 18.0 version. Descriptive analysis were carried out and the associations between variables were investigated by means of chi-square. Statistical significance was set at $p < 0.05$. The results were presented in measures of absolute frequency and percentage. It was found that 77.1% of patients were adults. There was no difference in the proportions of men (49.3%) and women (50.7%) in the analyzed records. Approximately half of the patients (49%) had between 20 and 49 years. The proportions multibacillar and paucibacillar operational classification were respectively 50.1% and 49.9%. The predominant clinical forms were dimorpha (42.7%), and unknown (31.7%). Almost half of patients (46.8%) started treatment between 2007 and 2008. The prevalence of disability was 21.4% and 13.3% of grade I and grade II 8.1%, and both were significantly associated with male sex, and virchowian and multibacillary forms. The prevalence of disability grade I was associated with age above 31 years ($p = 0.03$), with the presence of disability grade I three times greater in patients aged 31 years and two times higher in grade II disability in this age group. For regions of the body affected by physical disabilities in leprosy patients treated at the study site, there was a significant association of disability with the regions of the body, whichever hands and feet. The disease prevailed in the economically active age group. The study demonstrated a higher prevalence of physical disability grade I than in grade II health center where the research was conducted. The high proportion of patients with paucibacillary classification and indicate indeterminate form of the disease early diagnosis activities. The prevalence of disability is higher than those showed in studies in other Brazilian cities. The disabilities were related to sex, age, clinical presentation and operational rating. The high prevalence of physical disability indicates the need for health care to reduce compromising the quality of life and productive capacity of the patients.

Key Words: Physical disability. Leprosy. Neglected disease.

RESUMEN

La lepra es una enfermedad infecciosa que se manifiesta por signos y síntomas dermatoneurológicos. Discapacidades y deformidades físicas son parte de la vida cotidiana de los enfermos de lepra e interfieren en el trabajo y la vida del paciente, a menudo conduce a un trauma psicológico, así como la discriminación y la exclusión social. El diagnóstico precoz es un factor importante en el tratamiento y la interrupción de la transmisión. Los estudios para la construcción de indicadores epidemiológicos de seguridad pueden contribuir a un control eficaz de las enfermedades desatendidas. El presente estudio investigó la prevalencia de la discapacidad en los pacientes con lepra atendidos en el centro de referencia de Teresina, en el período 2005-2010. Se trata de un estudio descriptivo exploratorio cuantitativo, tipo de censo, con la recogida de datos retrospectiva. El instrumento utilizado fue un formulario para registrar información sobre sexo, edad, ocupación, clasificación operacional de la enfermedad, la discapacidad física, la forma clínica de la enfermedad y de la región afectada. Los datos fueron tabulados utilizando Excel y los programas de aplicación del Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (PECS) versión 18.0. Estadística descriptiva y las asociaciones entre variables se evaluaron utilizando realizaciones de pruebas de chi-cuadrado. La significación estadística se estableció en $p < 0,05$. Los resultados se presentaron en las medidas de frecuencia absoluta y porcentaje. Se encontró que 77,1% de los pacientes eran adultos. No hubo diferencia en la proporción de hombres (49,3%) y mujeres (50,7%) en los registros analizados. Aproximadamente la mitad de los pacientes (49%) tenían entre 20 y 49 años. Las proporciones de clasificación operacional multibacilar y paucibacilar fueron respectivamente 50,1% y 49,9%. Las formas clínicas predominantes fueron dimorfa (42,7%) y desconocido (31,7%). Casi la mitad de los pacientes (46,8%) comenzaron el tratamiento entre 2007 y 2008. La prevalencia de la discapacidad fue del 21,4%, con un 13,3% de grado I y grado II de 8,1%, y ambos se asociaron significativamente con macho y virchowianum multibacilar. La prevalencia de la discapacidad de grado I se asoció con edad superior a 31 años ($p = 0,03$), con la presencia de la discapacidad de grado I tres veces mayor en los pacientes mayores de 31 años y la discapacidad de dos grados II veces mayor en este grupo de edad. En las partes del cuerpo afectadas por la discapacidad física en los pacientes con lepra atendidos en el lugar de estudio, hubo una asociación significativa de la discapacidad con las regiones del cuerpo, lo que las manos y los pies. La enfermedad predominó en la edad económicamente activa. El estudio demostró una mayor prevalencia de la discapacidad física de grado I que en el centro de referencia de grado II en la que se realizó la investigación. Las altas proporciones de pacientes con clasificación paucibacilar indican la forma indeterminada de la actividad desde diagnóstico precoz de la enfermedad. La prevalencia de la discapacidad es alto comparado con estudios en otras ciudades brasileñas. Las discapacidades fueron relacionadas con el sexo, la edad, la presentación clínica y clasificación operacional. La alta prevalencia de la discapacidad física indica la necesidad de un mayor cuidado para no comprometer la calidad de vida y la capacidad productiva de los pacientes.

Palabras clave: La discapacidad física. Lepra. Las enfermedades olvidadas.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	08
1.1 Contextualização do problema.....	08
1.2 Objetivos.....	10
1.2.1 Objetivo geral.....	10
1.2.2 Objetivos específicos.....	10
1.3 Justificativa	10
2 REFERENCIAL TEÓRICO	12
2.1 Hanseníase: definição e aspectos epidemiológicos.....	12
2.2 Aspectos etiológicos, transmissão e diagnóstico	13
2.3 Incapacidade funcional em portadores de Hanseníase.....	15
3 METODOLOGIA	17
3.1 Tipo de estudo.....	17
3.2 População estudada	17
3.3 Local da pesquisa	17
3.4 Coleta de dados e Instrumento utilizado	17
3.5 Análise de dados	18
3.6 Aspectos éticos.....	18
4 RESULTADOS E ANÁLISE.....	19
4.1 Manuscrito: Prevalência de incapacidade física em hansenianos atendidos em centro de referência da cidade de Teresina (PI) no período de 2005 a 2010.....	19
4.2 Boletim informativo: Cuidados para prevenir incapacidades e deformidades físicas em hansenianos.....	30
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	34
REFERÊNCIAS.....	35
ANEXOS	39

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização do Problema

A hanseníase é uma doença infectocontagiosa que se manifesta através de sinais e sintomas dermatoneurológicos que incluem lesões na pele e nos nervos periféricos. Inicialmente ocorrem alterações da sensibilidade térmica, em seguida, há perda da sensibilidade dolorosa e, por último, da sensibilidade tátil. Tem evolução crônica em que podem ser encontrados transtornos funcionais e deformidades graves quando o diagnóstico é realizado tardiamente (LIMA; PRATA; MOREIRA, 2008; BRASIL, 2008).

No Brasil, em 2005, foi registrado um coeficiente de prevalência de hanseníase de 14,8 casos/100.000 habitantes e um coeficiente de detecção de casos novos de 20,9/100.000 habitantes (BRASIL, 2006). Em 2007, no Brasil, o coeficiente de prevalência alcançou a taxa de 21,94/100.000 habitantes e o coeficiente de detecção de casos novos, 21,08/100.000 habitantes (BRASIL, 2008). Quanto à incidência da doença, segundo Arantes et al (2010), houve uma queda na taxa de incidência da doença de 26,61/100.000, em 2001, para 21,08/100.000, em 2007.

Segundo Ignotti e De Paula (2011), em 2010 o coeficiente de prevalência de hanseníase no Brasil foi de 15,6 casos/100 mil habitantes, representando uma redução de 8% em relação ao valor do coeficiente no ano de 2004 (17 casos/ 100 mil habitantes). No ano de 2011, o coeficiente de prevalência foi de 15,4 casos/ 100.000 habitantes e um coeficiente de casos novos de 17,6/100.000 habitantes (BRASIL, 2008).

Com relação às regiões geográficas do Brasil, houve diminuição do coeficiente de detecção de casos novos em todas as regiões entre 2002 e 2003 e apenas na Região Nordeste essa redução ocorreu a partir de 2004. E, entre os estudos dessa região, o Piauí, de acordo com o Programa Nacional de Eliminação da Hanseníase, apresentou em 2006 o segundo maior coeficiente de incidência de hanseníase da região totalizando 48,2 casos por cada 100 mil habitantes.

Segundo Vilela e Rocha (2011), em 2008, 2.385 pessoas foram acometidas por hanseníase no Piauí. Em 2009 houve redução desse número em 973 casos, sendo notificados apenas 1.412. Entre os municípios do Estado que mais notificaram a doença no período de 2008 a 2009, Teresina liderou com 1.399 casos, seguida de União (201 casos), Floriano (187 casos) e Parnaíba (184 casos). Em 2012, foram notificados 968 novos casos da doença no Piauí,

apresentando uma queda em relação ao ano de 2011, quando foram registrados 1.153 (PIAÚÍ, 2013).

O Ministério da Saúde (BRASIL, 2010) orienta que a população seja informada sobre a doença, seus sinais e sintomas, diagnóstico, tratamento e cura; que os pacientes e seus familiares sejam acompanhados individualmente durante todo o tratamento e que os profissionais de saúde estejam capacitados para a realização do atendimento (LIMA *et al*, 2010). Além disso, os serviços de saúde devem realizar a avaliação e a determinação do grau de incapacidade dos doentes com hanseníase no momento do diagnóstico, durante o tratamento e por ocasião da alta, devendo classificá-la em graus de acordo com a intensidade do comprometimento ocorrido nos olhos, mãos e pés (HELENE; LEÃO; MINAKAWA, 2001).

O comprometimento dos nervos periféricos é a característica principal da doença, dando-lhe um grande potencial para provocar incapacidades físicas que podem evoluir para deformidades. Essas incapacidades e deformidades podem causar diminuição da capacidade de trabalho, limitação da vida social e problemas psicológicos (BRASIL, 2002).

As incapacidades e as deformidades físicas fazem parte do cotidiano dos hansenianos e no passado contribuíram para que os indivíduos portadores da moléstia sentissem vergonha diante da sociedade, sem falar no medo do contágio que despertava nos demais. A exclusão, o medo, o preconceito e a discriminação se encontram enraizados na construção social da hanseníase, e são fatores que nos dias atuais dificultam o portador no enfrentamento da doença e no convívio com as demais pessoas. Os hansenianos temem mudanças radicais na família, na relação amorosa, no trabalho, separações, não conseguir um novo namorado, não mais receber um beijo na boca, um carinho, um abraço. Por isso, é necessário resgatar a autoestima, recuperar seus vínculos e reintegrá-los à sociedade (BAIALARDI, 2007; BRASIL, 2008; BAIALARD, 2007).

O diagnóstico precoce da doença é um fator importante no tratamento e na interrupção do contágio. Mas antes, durante e após o diagnóstico podem ocorrer processos inflamatórios que necessitem de outros tratamentos e acompanhamentos para evitar o aparecimento de deformidades e incapacidades. Nesses casos, a identificação e o tratamento adequado das reações e das neurites são fundamentais. O tratamento adequado inclui quimioterapia específica, corticoterapia, cirurgia, além de um monitoramento regular para avaliar a manutenção da acuidade visual e da função neural (BRASIL, 2008).

Com base no fato de as incapacidades físicas constituírem-se em um dos mais sérios problemas que acometem os hansenianos, o estudo tem como objeto a incapacidade física nos

hansenianos atendidos no centro de referência de Teresina (PI), levantando aspectos que possam contribuir para ações de prevenção, diagnóstico e tratamento precoce da doença e de suas seqüelas.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo geral

Avaliar a prevalência de incapacidade física em portadores de hanseníase atendidos no Centro Maria Imaculada em Teresina (PI) no período de 2005 a 2010.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Descrever o perfil dos doentes atendidos no centro de referência quanto à idade, gênero, ocupação, classe operacional e forma clínica;
- Quantificar as proporções de portadores de incapacidade segundo ano, gênero, idade, forma clínica e classe operacional no período de 2005 a 2010.
- Classificar o grau de incapacidade física;
- Identificar as áreas corporais mais afetadas;

1.3 Justificativa

A hanseníase ainda se constitui em um problema de saúde pública por ser uma doença milenar que traz consigo a marca do preconceito, discriminação e exclusão social. A principal característica da doença é o comprometimento dos nervos periféricos, provocando incapacidades físicas que podem evoluir para deformidades, podendo acarretar problemas como diminuição da capacidade de trabalho, limitação da vida social e problemas psicológicos. Essas incapacidades e deformidades físicas fazem parte do cotidiano dos portadores da moléstia e ainda contribuem para que uma parcela dos indivíduos seja excluída da sociedade.

O estudo proposto apresenta grande relevância porque o alto grau de incapacidade tem sido uma das maiores problemática da hanseníase, interferindo no trabalho e na vida do paciente, levando muitas vezes a traumas psicológicos, além de discriminação e exclusão social.

Contudo, não foi encontrado nenhum estudo fazendo referência à prevalência ou a incidência do grau de incapacidade física em portadores de hanseníase na cidade de Teresina- Piauí. Diante do exposto, justifica-se a necessidade de estudos para conhecer a frequência das incapacidades físicas, levantando aspectos que possam contribuir para a implementação de ações de prevenção, diagnóstico e tratamento.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Hanseníase: definição e aspectos epidemiológicos

A hanseníase é uma doença causada pelo *Mycobacterium leprae*, bacilo descoberto por Gerhard Armauer Hansen em 1874, em Bergen, na Noruega. A doença possui várias denominações, entre elas lepra, mal de Hansen, mal de Lázaro, leontíase, mal do sangue, mal da pele e morfeia. Os primeiros relatos da hanseníase datam de 600 a.C. na Índia. No decorrer da história o hanseniano foi visto como o “senhor do perigo e da morte”, levando ao estabelecimento de medidas que provocam discriminação com relação a esses pacientes (ALMEIDA; COSTA JÚNIOR; SILVA, 2005; GARCIA, 2001).

Meyer (2010) relata que a falta de tratamento e o desconhecimento da hanseníase levaram ao isolamento e exclusão dos doentes, e que por essa razão a doença era vista como uma punição de Deus pelos seus pecados. Segundo Garcia (2001) as pessoas doentes eram abandonadas e a Igreja interpretava esse martírio necessário para a salvação dos enfermos. No Brasil, o aparecimento da hanseníase coincide com a colonização portuguesa, sendo que os primeiros casos foram notificados no ano de 1600, na cidade do Rio de Janeiro, e as primeiras medidas tomadas pelo governo colonial somente ocorreram dois séculos depois com a regulamentação do combate à doença (ALMEIDA; COSTA JÚNIOR; SILVA, 2005). No final do século XVII, a doença propagou-se para os estados de Minas Gerais, Espírito Santo, Maranhão, Bahia, Pará e São Paulo (BARBIERI; MARQUES, 2009).

As medidas sanitárias com relação à hanseníase começaram a ser discutidas no final do século XVIII, sendo que na primeira metade do século XX surgiu o interesse da medicina pela Hansenologia devido à ameaça que a doença representava. A ideia de isolamento dos hansenianos foi fortificada, através das internações compulsórias dos indivíduos contaminados, levando à construção dos asilos (GARCIA, 2001).

Barbieri e Marques (2009, p. 283) relatam que “no século passado, houve uma campanha em São Paulo propondo mudança na nomenclatura de lepra, que vem do latim *lepros*, que significa ato de sujar ou poluir, para hanseníase”. A palavra lepra traz consigo estigma, exclusão social, policiamento, aversão e preconceito, razão pela qual se fez necessária a mudança de nome (MEYER, 2010).

Essa nova nomenclatura surtiu efeitos políticos, garantindo através da Portaria 165/Ministério da Saúde /1976 “reduzir a morbidade, prevenir as incapacidades, preservar a unidade familiar

e estimular a integração social dos doentes, conforme as características de cada caso” (BRASIL, 1976, p. 1).

A hanseníase ainda se constitui em um problema de saúde pública, sendo que a Índia ocupa o primeiro lugar nos países com maior endemicidade, e o Brasil ocupa o segundo lugar, com uma taxa de casos novos de 21,08 casos por 100.000 habitantes em 2007 (LIMA *et al*, 2010; PEREIRA *et al*, 2011). De acordo com o Ministério da Saúde (BRASIL, 2012), o coeficiente de prevalência da hanseníase no Brasil em 2011 foi de 15,4/100.000 habitantes.

Alguns estudos sugerem a expansão da hanseníase em focos localizados nas regiões Norte, Centro- Oeste e Nordeste, associados às frentes de colonização agrícola da Amazônia Legal e ao crescimento de determinadas cidades e Regiões Metropolitanas; outros fazem a associação da hanseníase com condições desfavoráveis de vida, considerando-se fatores econômicos, higiênico-sanitários e biológicos (MAGALHÃES; ROJAS, 2007).

2.2 Aspectos etiológicos, transmissão e diagnóstico

A hanseníase é causada pelo bacilo de Hansen, parasita intracelular com afinidade por células cutâneas e células dos nervos periféricos, que se instala no organismo da pessoa infectada, e passa a multiplicar-se. O tempo de multiplicação é lento e pode durar de 11 a 16 dias, sendo o ser humano o único reconhecido como fonte de infecção, embora tenham sido identificados animais naturalmente infectados (BRASIL, 2002; 2006).

O aparecimento, manifestação e propagação da doença dependem da relação entre *Mycobacterium leprae* com hospedeiro e meio ambiente, bem como das condições socioeconômicas, podendo o início dos primeiros sinais e sintomas ocorrer após um período de incubação entre 2 a 7 anos. Estudos revelam que a doença acomete ambos os sexos, incidindo em maior proporção entre homens, embora nos últimos anos a diferença entre os sexos tenha diminuído (BRASIL, 2005; 2006).

A hanseníase manifesta-se por meio de sinais e sintomas dermatológicos e neurológicos que podem levar a suspeita diagnóstica da doença. As principais manifestações primárias indicam orquite, uveíte e a neuropatia, as quais ocorrem devido a processo inflamatório tentando destruir o bacilo diretamente ou as células parasitadas por ele. Já as manifestações secundárias são aquelas decorrentes da não realização de cuidados preventivos após o processo primário, e incluem alterações como garra rígida, mal-perfurante plantar e a reabsorção óssea (BRASIL, 2002; 2008).

O diagnóstico da hanseníase é clínico e epidemiológico, realizado por meio da história e condições de vida do paciente e do exame dermatoneurológico, identificando lesões ou áreas de pele com alteração de sensibilidade e/ou comprometimento de nervos periféricos. Contudo, há dificuldades para o diagnóstico clínico e podem ser necessários exames laboratoriais, como a baciloscopia e exame histopatológico, que são importantes na avaliação da história epidemiológica do paciente (BRASIL, 2009; 2006).

A classificação operacional da hanseníase é baseada no número de lesões cutâneas, em que casos com até cinco lesões de pele caracterizam a forma paucibacilar, e aqueles com mais de cinco lesões de pele a forma multibacilar. Os doentes multibacilares sem tratamento são capazes de eliminar grande quantidade de bacilos, e o trato respiratório superior desses pacientes é considerado a principal via de eliminação do *Mycobacterium leprae* (BRASIL, 2005; 2009).

O exame baciloscópico pode ser utilizado para a classificação dos casos nas formas multibacilar e paucibacilar, sendo a baciloscopia positiva indicativa de hanseníase multibacilar, independentemente do número de lesões. Já o exame histopatológico é indicado como suporte na explicação diagnóstica e em pesquisas (BRASIL, 2005).

Quanto às manifestações clínicas da hanseníase são consideradas quatro formas: Indeterminada, Tuberculóide, Virchowiana e Dimorfa. A forma indeterminada é a manifestação inicial da doença, caracterizando-se por manchas hipocrômicas e planas, em que ocorre alteração da sensibilidade térmica, sem haver espessamento de troncos nervosos. A partir da forma indeterminada, a hanseníase pode evoluir para as demais formas clínicas (BRASIL, 2010; SERPA, 2006).

As formas clínicas indeterminada e tuberculóide incluem-se dentro dos paucibacilares e as formas dimorfa e virchowiana, dentro das multibacilares. A forma tuberculóide surge a partir da indeterminada não tratada nos pacientes com boa resistência, e consiste em lesões com bordos bem definidos, com alteração das sensibilidades térmica, dolorosa e tátil (BRASIL, 2012; SERPA, 2006).

A forma virchowiana surge a partir da indeterminada não tratada em pacientes sem resistência ao *Mycobacterium leprae*. As manchas tornam-se eritematosas, infiltradas, os bordos ficam imprecisos, surgem pápulas, tubérculos e nódulos. E, à medida que evolui, todo o corpo passa a ser comprometido (SERPA, 2006).

Em doentes multibacilares da forma virchowiana são observados sinais clínicos como hiperemia do globo ocular, ressecamento das mãos, calosidades, fissuras e perda sensitiva nos pés e o modo de transmissão depende do contato prolongado de indivíduos com pacientes

bacilíferos não tratados, especialmente no ambiente doméstico(HELENE; LEÃO; MINAKAWA, 2001).

A forma dimorfa surge nos indivíduos com resistência superior àquela encontrada em pacientes com a forma virchowiana e inferior à observada na tuberculóide. As lesões caracterizam-se por placas com região central poupada, bordos internos bem definidos e externos mal definidos. Nessa forma, as reações hansênicas são mais frequentes, podendo haver acometimento de troncos nervosos e grandes deformidades se o doente não for tratado corretamente (SERPA, 2006).

A hanseníase não deixa sequelas quando há um diagnóstico precoce e o tratamento quimioterápico é seguido corretamente. Episódios reacionais podem surgir como primeira manifestação da doença. Nesses episódios a manifestação clínica decorre da interação entre o bacilo ou restos bacilares e o sistema imunológico do hospedeiro (BRASIL, 2006).

O diagnóstico e o tratamento da hanseníase nos dias atuais são simples e estão disponíveis nos serviços de saúde gratuitamente, mas se deve manter a qualidade dos serviços favorecendo aos pacientes atendimentos por profissionais competentes proporcionando o diagnóstico correto e tratamento adequado aos pacientes hansenianos (OPROMOLLA; LAURENTI, 2011).

O tratamento farmacológico é baseado em poliquimioterapia (PQT), que consiste no uso conjunto de rifampicina, dapsona e clofazimina. Além disso, tem sido recomendada a inclusão de fisioterapia para controlar a evolução das lesões ocasionadas pela hanseníase, contribuindo para prevenir e/ou reduzir as incapacidades impostas pela doença. O acompanhamento fisioterapêutico inclui a realização de exercícios passivos, ativos e ativos assistidos, com o objetivo de melhorar a mobilidade e as atividades de vida diária dos doentes (BRASIL, 2008).

2.3 Incapacidade funcional em portadores de hanseníase

O termo incapacidade “abrange deficiências, limitação de atividades ou restrições na participação” em atividades consideradas normais para um ser humano. As incapacidades podem apresentar diferentes magnitudes, desde dificuldades para abotoar a camisa, segurar ferramentas e utensílios até a impossibilidade de caminhar e enxergar. Por outro lado, as deformidades estão diretamente ligadas às alterações anatômicas, em que podem ser identificadas atrofia muscular e deformidades esqueléticas, tais como as garras de mãos e

pés, a rigidez articular e as perdas ósseas que resultam em perda ou encurtamento dos dedos das mãos e pés (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2003, p. 13).

Os mecanismos causadores das deformidades e das incapacidades são neurogênicos e inflamatórios. As causas neurogênicas primárias são os déficits sensitivos, motores e autonômicos, e as secundárias são as retrações, lesões traumáticas e infecções pós-traumáticas. Os mecanismos inflamatórios estão relacionados com a produção de citocinas e o aparecimento da neuropatia (BRASIL, 2008).

A neurite constitui-se em inflamação na hanseníase, sendo responsável pelas deformidades e incapacidades, manifestando-se geralmente através de um processo agudo, acompanhado de dor intensa e edema. Inicialmente, não há evidência de comprometimento funcional do nervo, mas quando crônica, evidencia-se esse comprometimento através da perda da capacidade de suar, causando ressecamento na pele. Ocorre também perda de sensibilidade, resultando em dormência, e perda da força muscular, causando paralisia nas áreas inervadas pelos nervos comprometidos. Caso o acometimento neural não seja tratado, podem surgir incapacidades e deformidades pela alteração de sensibilidade nas áreas inervadas pelos nervos comprometidos (BRASIL, 2002).

O Ministério da Saúde (2008) estabelece uma classificação para a determinação do grau de incapacidade causada pela hanseníase, de acordo com as limitações apresentadas nos olhos, mãos e pés, conforme intensidade do comprometimento: grau 0 - Nenhum problema com os olhos, mãos e pés devido à hanseníase; grau 1- Diminuição ou perda da sensibilidade nos olhos, diminuição ou perda da sensibilidade nas mãos e pés; grau 2- Opacidade corneana central, acuidade visual menor que 0,1; lesões tróficas e /ou lesões traumáticas, garras, reabsorção, mão caída; lesões tróficas e/ou traumáticas, garras, reabsorção, pé caído, contratura do tornozelo.

No Brasil (2008), são registrados por ano, em média, 47.000 novos casos de hanseníase, dos quais 23,3% com presença de incapacidade grau I ou II. O coeficiente de detecção de casos novos no Brasil diagnosticados com grau II de incapacidade alcançou 1,2 casos por 100 mil habitantes em 2010. Na região Nordeste foram registrados 1,6 casos de hanseníase por 100 mil habitantes em 2010, sendo que os estados do Maranhão e Piauí foram classificados como hiperendêmicos, com mais de 40 novas ocorrências por 100 mil habitantes. Em estudo realizado por Bernardes *et al* (2009) para verificar a frequência de incapacidade física em 69 portadores de hanseníase no município de Campo Grande, constatou que mais da metade (59,4%) apresentou algum grau de incapacidade, sendo 18,8% grau II de incapacidade física.

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de Estudo

Trata-se de estudo quantitativo exploratório descritivo, com coleta retrospectiva de dados realizada por meio da análise dos prontuários de doentes cadastrados no centro de referência estudado no período de 2005 a 2010.

3.2 População estudada

Foram analisados os prontuários dos 1.085 pacientes atendidos no centro em estudo com diagnóstico confirmado de hanseníase no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2010. Contudo, foram excluídos 49 prontuários por não apresentarem informações sobre o grau de incapacidade física dos pacientes, sendo desta forma incluídas no estudo as informações existentes em 1.036 prontuários.

3.3 Local da pesquisa

A pesquisa foi realizada no Centro Maria Imaculada, que é considerado centro de referência para acompanhamento de hansenianos em Teresina, capital do Piauí. Trata-se de instituição filantrópica mantida pelo Governo do Estado, Ação Social Arquidiocesana (ASA) e por voluntários.

Anualmente, são realizadas no referido centro 7.300 consultas e 34.800 sessões de fisioterapia. Os serviços abrangem dermatologia, enfermagem, transporte, visitas domiciliares e atendimentos curativos, realizados por 27 profissionais (médicos, enfermeiros, técnicos em enfermagem e fisioterapeutas). O Centro Maria Imaculada, segundo números cedidos pela própria instituição, presta serviços fazendo acompanhamento a 60 hansenianos.

3.4 Coleta de dados e instrumento utilizado

A coleta de dados foi realizada de março à junho de 2012 pela pesquisadora, auxiliada por duas pessoas com formação em nível médio e previamente treinadas.

O instrumento utilizado para coleta de dados foi um formulário estruturado para registro de informações sobre sexo, idade, ocupação, classificação operacional da doença, grau de

incapacidade física de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), forma clínica da doença e região afetada (ANEXO A).

3.5 Análise de dados

Os dados foram tabulados utilizando os programas Excel e o aplicativo *Statistical Package for the Social Science* (SPSS), versão 18.0. As associações entre as variáveis estudadas foram testadas por meio da aplicação do teste de Qui-quadrado. A significância estatística foi fixada em $p < 0,05$. Os resultados foram apresentados em medidas de frequência absoluta e em percentuais.

3.6 Aspectos éticos

A pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética em pesquisa da Faculdade NOVAFAP, com parecer CAAE nº 0456.0.043.000-11. Foram atendidos os pressupostos éticos de pesquisa em seres humanos e mantido o sigilo das informações coletadas.

A coleta de dados foi autorizada por meio de um termo de anuência assinado pelo diretor do Centro Maria Imaculada autorizando o acesso aos prontuários para a realização da pesquisa (ANEXO B).

4 RESULTADOS E ANÁLISE

4.1 Manuscrito - Manuscrito submetido ao periódico Journal of Research Fundamental Care OnLine

PREVALÊNCIA DE INCAPACIDADE FÍSICA EM HANSENIANOS ATENDIDOS EM CENTRO DE REFERÊNCIA DA CIDADE DE TERESINA (PI) NO PERÍODO DE 2005 a 2010

PHYSICAL DISABILITY PREVALENCE IN LEPROSY ASSISTED IN TERESINA CITY (PI) REFERENCE CENTER FROM 2005 TO 2010

PREVALENCIA DE PACIENTES CON LEPROA DISCAPACIDAD FÍSICA SIRVE EM EL CENTRO DE REFERENCIA DE TERESINA (PI) PARA EL PERÍODO 2005 A 2010

Manuella Simplício Viana de Carvalho¹ Maria do Carmo de Carvalho e Martins² Paulo Humberto Moreira Nunes³ Telma Maria Evangelista de Araújo⁴ Maria Eliete Batista Moura⁵

¹ Fisioterapeuta. Mestranda em Saúde da Família- Centro Universitário Uninovafapi. E-mail: manusimplicio@yahoo.com.br

² Nutricionista. Doutora em Ciências Biológicas pela UFPE. Professora do Programa de Mestrado Profissional em Saúde da Família do Centro Universitário Uninovafapi. Professora associada do Departamento de Biofísica e Fisiologia da UFPI, Teresina-PI, E-mail: mcmartins@uninovafapi.edu.br

³ Médico. Doutor em Biotecnologia pela RENORBIO. Professor adjunto do Departamento de Biofísica e Fisiologia da UFPI, Teresina-PI, E-mail: phumberto@yahoo.com.br

⁴ Enfermeira. Doutora em Enfermagem pela UFRJ. Professora do Programa de Mestrado em Enfermagem da UFPI, Teresina-PI, E-mail: telmaevangelista@gmail.com

⁵ Enfermeira. Pós-Doutora pela Universidade Aberta de Lisboa - Portugal. Doutora em Enfermagem pela Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Professora do Programa de Mestrado Profissional em Saúde da Família do Centro Universitário Uninovafapi. Professora do Programa de Mestrado em Enfermagem e da Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí. E-mail: lia@uninovafapi.edu.br

RESUMO

Objetivo: Investigar a prevalência de incapacidade física em hansenianos atendidos em centro de referência da cidade de Teresina-PI. **Métodos:** Estudo descritivo em que foram revisados prontuários de 1.036 pacientes atendidos entre janeiro de 2005 e dezembro de 2010. Foram analisados os parâmetros idade, sexo, ocupação, classificação operacional e forma clínica da doença, grau de incapacidade física e região do corpo afetada por incapacidade. Associações entre as variáveis estudadas foram investigadas por meio do teste Qui-quadrado. **Resultados:** A prevalência de incapacidade física foi de 21,4%, sendo 13,3% de grau I e 8,1% de grau II, e ambas apresentaram associação significativa com sexo masculino, idade maior ou igual a 30 anos e forma virchowiana e multibacilar. As regiões mais afetadas foram os pés (Grau I e II) e mãos (Grau II). **Conclusão:** A elevada prevalência de incapacidade física indica a necessidade de cuidados para evitar maiores comprometimentos da qualidade de vida e capacidade produtiva dos pacientes. **Descritores:** Hanseníase, Doenças negligenciadas, Incapacidade.

ABSTRACT

Objective: To investigate the prevalence of disability in leprosy patients treated at the referral center of Teresina. **Methods:** This was a descriptive study based on the review of medical records of 1,036 patients treated between January 2005 and December 2010. Parameters age, sex, occupation, operating classification, clinical form of the disease, physical disability and body region affected by disability were analyzed. Associations between variables were investigated by means of chi-square. **Results:** The prevalence of disability was 21.4 % and 13.3% of grade I and grade II 8.1% , and both were significantly associated with male sex, age greater than or equal to 30 years and virchowian and multibacillary. The most affected regions were the feet (Grade I and Grade II) and hands (Grade II). **Conclusion:** The high prevalence of physical disability indicates the need for health care to reduce compromising the quality of life and productive capacity of the patients. **Descriptors:** Leprosy, Neglected disease, Disability.

RESUMEN

Objetivo: Investigar la prevalencia de la discapacidad física en los pacientes con lepra atendidos en el centro de referencia de Teresina-PI. **Métodos:** Estudio descriptivo basado en los registros médicos de 1.036 pacientes atendidos entre enero de 2005 y diciembre de 2010. Fueron analizados los parámetros edad, sexo, ocupación, clasificación operacional y la forma clínica de la enfermedad, grado de discapacidad física y región del cuerpo afectada por la discapacidad. Asociaciones entre las variables estudiadas fueron

investigadas por medio de la prueba del chi-cuadrado. **Resultados:** La prevalencia de la discapacidad fue 21,4% siendo 13,3% de grado I y 8,1% de grado II de y ambos presentaron asociación significativa con el sexo masculino, edad mayor o igual a 30 años y virchowian y multibacilar. Las regiones más afectadas fueron los pies (Grado I y II) y manos (Grado II). **Conclusión:** La alta prevalencia de la discapacidad física indica la necesidad de un mayor cuidado para impedir mayores comprometimientos de la calidad de vida y capacidad productiva de los pacientes. **Descriptor:** Lepra, Enfermedades olvidadas, Discapacidad.

1 INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma doença infecto contagiosa que se manifesta por meio de sinais e sintomas dermatoneurológicos que incluem lesões na pele e nos nervos periféricos. Inicialmente ocorrem alterações da sensibilidade térmica seguidas de perda da sensibilidade dolorosa e, por último, da sensibilidade tátil. Trata-se de doença de evolução crônica em que podem ser encontrados transtornos funcionais e deformidades graves quando o diagnóstico é realizado tardiamente.^{1,2}

Em 2010 o coeficiente de prevalência de hanseníase no Brasil foi de 15,6 casos/100 mil habitantes, representando uma redução de 8% em relação ao valor do coeficiente no ano de 2004 (17 casos/ 100 mil habitantes).³ E, no ano de 2011, os coeficientes de prevalência e de casos novos da doença foram, respectivamente, de 1,54 casos/ 10.000 habitantes e 17,6/100.000 habitantes.²

Quanto às incapacidades físicas relacionadas com a hanseníase, o coeficiente de detecção de casos novos no Brasil diagnosticados com incapacidade grau II alcançou 1,2 casos por 100 mil habitantes em 2010.³ Destaca-se que no Brasil, são registrados em média, por ano, 47.000 novos episódios de hanseníase, dos quais 23,3% com graus de incapacidade I e II. Essa situação afeta a vida de milhares de pessoas comprometendo os mecanismos de defesa, e afetando a capacidade de sentir dor, a visão e o tato. O diagnóstico precoce, assim como o tratamento e a prevenção, são ações prioritárias para reduzir as incapacidades e deformidades.²

No manejo da hanseníase é importantes que a população seja informada sobre a doença, seus sinais e sintomas, diagnóstico, tratamento e cura²; e também que os pacientes e seus familiares sejam acompanhados individualmente durante todo o tratamento e que os profissionais de saúde estejam capacitados para a realização do atendimento⁴. Além disso, os serviços de saúde devem realizar a avaliação e a determinação do grau de incapacidade dos doentes com hanseníase no momento do diagnóstico, durante o tratamento e por ocasião da alta, devendo classificá-la em graus de acordo com a intensidade do comprometimento em olhos, mãos e pés.⁵

Considerando que as incapacidades físicas constituem-se em um dos sérios problemas que acometem os doentes com hanseníase é de fundamental importância investigar a sua ocorrência entre os usuários do centro de Referência em estudo. O objetivo desta pesquisa foi descrever o perfil epidemiológico e avaliar a prevalência de incapacidade física em pacientes atendidos em centro de referência para acompanhamento de hansenianos do estado do Piauí, no período de 2005 a 2010.

MÉTODOS

Trata-se de estudo quantitativo exploratório, descritivo com coleta retrospectiva de dados em que foram revisados os prontuários de 1.036 doentes atendidos no centro em estudo no período de 2005 a 2010.

O instrumento utilizado para coleta de dados foi um formulário estruturado para registro de informações sobre sexo, idade, ocupação, classificação operacional da doença, grau de incapacidade física de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), forma clínica da doença e região afetada.

Foram analisados inicialmente os prontuários dos 1.085 pacientes atendidos no centro em estudo com diagnóstico confirmado de hanseníase no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2010. Contudo, foram excluídos 49 prontuários por não constarem informações sobre o grau de incapacidade física dos pacientes, sendo incluídos no estudo as informações existentes em 1.036 prontuários.

A coleta de dados foi realizada de Março à Junho de 2012 pela pesquisadora auxiliada por duas pessoas com formação em nível médio e previamente treinadas.

Os dados foram tabulados utilizando os programas Excel o aplicativo *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 18.0. As associações entre as variáveis foram testadas por meio da aplicação do teste de Qui-quadrado. A significância estatística foi fixada em $p < 0,05$. Os resultados foram apresentados em medidas de frequência absoluta e em percentuais.

A pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética em pesquisa da Faculdade NOVAFAP, com parecer CAAE nº 0456.0.043.000-11. Foram atendidos os pressupostos éticos de pesquisa em seres humanos e mantido o sigilo das informações coletadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na tabela 1 são apresentadas as características sociodemográficas e clínicas dos hansenianos atendidos no centro de referência entre 2005 e 2010. Observou-se que 77,1% eram adultos, que mais da metade era do sexo feminino (50,7%), que 25% eram estudantes, 43,1% apresentaram a forma clínica Dimorfa, mais da metade (50,7%)

apresentou a classe operacional multibacilar, e que aproximadamente 25% dos pacientes foram admitidos no centro no ano de 2007. A prevalência de incapacidade física foi de 21,4%, sendo as proporções de pacientes com incapacidade grau I e grau II, respectivamente, de 13,3% e 8,1%.

Os resultados obtidos revelaram que 61,5% dos doentes apresentavam idade entre 20 e 59 anos, sendo a faixa etária mais presente neste estudo a de 20 a 39 anos. Tal resultado é preocupante na medida que evidencia que maiores proporções de pessoas acometidas pela doença atendidas no centro de referência estavam na fase produtiva de vida e economicamente ativa, o que pode prejudicar a economia da unidade domiciliar e do município, uma vez que essa faixa da população pode vir a desenvolver incapacidades, lesões, estados reacionais e afastar-se da atividade produtiva, gerar elevado custo social.

Ao comparar a proporção de indivíduos com idade entre 20 a 39 anos observou-se que também em estudo sobre o perfil da hanseníase no Distrito Federal no período de 2000 a 2005¹ a faixa etária com maior notificação de casos foi compreendida entre 20 a 39 anos, embora a proporção de doentes nessa faixa etária tenha sido superior (47,8% do total) àquela encontrada no presente estudo (34,7%). Por outro lado, em estudo realizado em pacientes com hanseníase atendidos em Centro de Saúde em São Luís (MA)⁴ a faixa etária mais afetada foi a 16 a 30 anos, correspondendo a 35,5% dos hansenianos. Também foi observado no presente estudo que 21, % dos doentes acometidos pela doença apresentavam idade igual ou inferior a 19 anos, sendo que 7,6% dos hansenianos atendidos tinham idade até 10 anos, evidenciando contágio nos primeiros anos de vida, fato comum em regiões onde a transmissão ocorre de forma intensa.

Em relação ao sexo, embora alguns estudos tenham revelado predominância do sexo masculino, vários estudos realizados no Brasil têm encontrado maior proporção do sexo feminino entre hansenianos. Esse achado poderia estar relacionado com uma maior identificação de mulheres infectadas pelo fato de terem mais acesso ao serviço de saúde e serem mais preocupadas com a autoimagem do que os homens ou poderia estar relacionado com um aumento de casos da doença entre mulheres em algumas regiões do país. Nesse sentido, corroborando os resultados aqui encontrados, discreta predominância no sexo feminino foi encontrada em pesquisa realizada em um centro de referência em Fortaleza (CE)⁹, bem como em censo de deficiências e incapacidades físicas por hanseníase em um centro de referência nacional de Uberlândia (MG),¹⁰ e em outro estudo realizado em Teresina, Piauí¹¹ para descrever o perfil epidemiológico da hanseníase no período de 2001-2008, em que houve discreto predomínio do sexo feminino em relação ao masculino, com pequena variação percentual ao longo da série.

Tabela 1: Características sociodemográficas e clínicas de hansenianos atendidos em Centro de referência no período de 2005 a 2010. Teresina, Piauí, 2013. (n=1036)

Variáveis	n	%
Faixa etária (anos)		
Até 10	76	7,6
11 a 19	161	15,5
20 a 29	196	18,9
30 a 39	164	15,8
40 a 49	152	14,7
50 a 59	125	12,1
60 e mais	162	15,6
Sexo		
Feminino	525	50,7
Masculino	511	49,3
Ocupação		
Estudante	229	22,1
Doméstica	219	21,1
Aposentado	92	8,8
Lavrador	51	4,9
Pedreiro	41	4,0
Outros	404	39,0
Classe operacional		
Multibacilar	525	50,7
Paucibacilar	511	49,3
Forma clínica		
Dimorfa	447	43,1
Indeterminada	329	31,8
Tuberculóide	179	17,3
Virchowiana	81	7,8
Ano de acometimento		
2005	156	15,1
2006	139	13,4
2007	271	26,2
2008	219	21,1
2009	140	13,5
2010	111	10,7
Incapacidade física		
Grau 0	814	78,6
Grau 1	138	13,3
Grau 2	84	8,1

Os tipos de atividades ocupacionais mais observadas foram as de estudante (22,1%) e doméstica (21,1%). Outros estudos também têm demonstrado elevadas proporções de doentes com tais ocupações. Nesse sentido, em estudo¹² realizado em Niterói (RJ) observaram atividade ocupacional de doméstica era uma das três atividades ocupacionais mais frequentes, inferior somente ao trabalho na agricultura, encontrado em 45% dos doentes, e igual à proporção de hansenianos com trabalho na construção civil (15%). E, em estudo realizado em São Paulo (SP)⁸, atividades domésticas e estudantes

foram consideradas, respectivamente, a terceira (17,4%) e quarta ocupações (11,3%) mais frequentes entre os doentes, sendo as duas primeiras a de trabalhadores de serviço e comércio (21,8%) e a de trabalhadores de bens e serviços industriais (19,9%).

A forma clínica mais frequente nos pacientes do centro de referência de Teresina foi adimorfa, que tem grande poder de transmissão, atingindo quase metade dos hansenianos (43,1%). Em outros estudos a forma clínica mais prevalente da doença também foi a dimorfa, embora proporções ainda maiores tenham sido evidenciadas. Nesse sentido, destaca-se que em Centro de Saúde em São Luís (MA)⁴ a forma dimorfa foi encontrada em 59,6% dos doentes. Proporções ainda maiores foram encontradas em coorte retrospectiva composta por 595 pacientes registrados em uma unidade de saúde da cidade de Belo Horizonte (MG), entre 1993 e 2003⁸, em que 81,1% dos pacientes acometidos pela doença apresentavam a forma dimorfa. Resultados diferentes foram relatados em estudo realizado em Buriticupu (MA)¹³, em que a forma clínica mais frequente foi a tuberculóide, que afetava 50% dos hansenianos.

A análise dos resultados referentes à classificação operacional da hanseníase revelou que mais de metade dos casos atendidos entre 2005 e 2010 no centro de referência estudado em Teresina eram multibacilares, indicando que o diagnóstico, em elevada proporção dos casos, está sendo feito após a evolução da fase inicial (indeterminada) da doença para a forma dimorfa. Contrariamente, predomínio de forma paucibacilar foi encontrado em estudo que avaliou o perfil clínico e epidemiológico dos pacientes com hanseníase no estado do Piauí no período de 2003 a 2008¹⁴, em que 53,53 % apresentavam a forma paucibacilar. Em estudo do Perfil epidemiológico da hanseníase no município de Teresina, no período de 2001-2008¹¹, a distribuição dos casos de hanseníase segundo a classificação operacional da Organização Mundial de Saúde, os autores observaram que embora as formas paucibacilares fossem predominantes, houve declínio ao longo da série com aumento da frequência das formas multibacilares de 36,79% em 2001 para 42,07% em 2008.

A prevalência de incapacidade física encontrada no presente estudo, correspondendo a 21,4% pode ser considerada elevada do ponto de vista de saúde pública, sendo a prevalência de incapacidade física grau I (13,3%) foi 1,64 vezes maior que para o grau II (8,1%). Ao comparar a prevalência geral de incapacidade física e as proporções de incapacidade grau I e II aqui encontradas com as de outros estudos, observou-se que são semelhantes àquelas descritas em estudo realizado no Rio de Janeiro (RJ)⁹, em que a prevalência de incapacidade física foi de 21,7%, com proporções de incapacidade de grau I e II, respectivamente, de 15% e 6,7%.

Por outro lado, foram inferiores às observadas em São Paulo (SP) ¹⁵, onde 60% dos pacientes apresentavam incapacidade física, correspondendo a 34% de grau I e 26% de grau II. Também foram menores que as encontradas no Distrito Federal¹, em que 50,3% dos pacientes apresentavam incapacidade física, com 33,9% dos casos com grau I e 8,8% com grau II de incapacidade.

Na tabela 2 são apresentados os fatores associados ao grau de incapacidade nos hansenianos atendidos no centro de referência. Com base na análise realizada, a prevalência de incapacidade grau I apresentou associação estatisticamente significativa com sexo masculino, idade maior ou igual há 30 anos, forma clínica virchowiana e classificação operacional multibacilar. Em relação aos fatores associados com a incapacidade grau II também foi encontrada associação estatisticamente significativa com sexo masculino, idade maior ou igual há 30 anos e classificação operacional da doença multibacilar. E, em relação às formas clínicas houve associação estatisticamente significativa com as formas dimorfa e virchowiana.

Tabela 2: Fatores associados ao grau de incapacidade em hansenianos atendidos em centro de referência de Teresina, Piauí, no período de 2005 a 2010.

Fator analisado	N	Incapacidade Grau 1		p*	Incapacidade Grau 2		p*
		c	%		c	%	
Ano de atendimento							
2005	156	22	14,10	0,12	15	9,62	0,45
2006	139	19	13,67		16	11,51	
2007	271	35	12,92		17	6,27	
2008	219	19	8,68		15	6,85	
2009	140	21	15,00		13	9,29	
2010	111	22	19,82		08	7,21	
Sexo							
Feminino	525	53	10,10	0,002	29	5,52	0,002
Masculino	511	85	16,63		55	10,76	
Faixa etária							
Inferior a30 anos	433	30	6,93	<0,0001	29	6,70	0,002
30 anos ou mais	603	108	17,91		55	9,12	
Forma Clínica da doença							
Dimorfa	447	77	17,23	<0,0001	51	11,41	0,001
Indeterminada	329	17	5,17		16	4,86	
Tuberculóide	179	20	11,17		08	4,47	
Virchowiana	81	24	29,63		09	11,11	
Classificação operacional							
Multibacilar	525	101	19,24	<0,0001	60	11,43	<0,0001
Paucibacilar	511	37	7,24		24	4,7	

n= número total de pacientes no extrato considerado; c = número de casos por fator (variável) analisado.

*Valor de p encontrado no teste do qui-quadrado.

De modo semelhante ao encontrado no Centro de Teresina, em pesquisa realizada em Campo Grande (MS)⁶ também foi demonstrada associação de incapacidade grau II com o sexo masculino. Ademais, a associação da presença de incapacidade física de grau I e II com idade superior ou igual a 30 anos pode, em parte estar relacionada com a evolução lenta da doença. E, no que se refere aos aspectos clínicos, concordantemente com o que foi observado neste estudo a presença de associação de incapacidade de grau I e II com casos multibacilares também foi demonstrada em estudo realizado em Araguaína (TO).¹⁶ Quanto às formas clínicas, de modo semelhante ao encontrado no presente estudo, em pacientes atendidos pelo Programa de Controle da Hanseníase no Município de Buriticupu (MA)¹⁷ referiram que doentes com formas virchowiana e dimorfa apresentaram maior prevalência de incapacidade.

No que diz respeito às regiões do corpo acometidas por incapacidades físicas (Tabela 3), as regiões mais afetadas por incapacidade grau I foram os pés, não sendo encontradas diferenças estatisticamente significativas entre pé direito e esquerdo ($p=0,11$). Quanto à incapacidade de grau II, houve associação estatisticamente significativa com mãos e pés, sem diferença estatisticamente significativa entre essas regiões. Poucos estudos avaliaram as áreas afetadas pela hanseníase. Concordantemente com os resultados encontrados nos hansenianos do centro de referência em Teresina, também em pesquisas realizadas em Uberlândia (MG)¹⁰ e São Carlos (SP)¹⁵ as áreas de maior acometimento por incapacidades físicas foram os pés. A presença de lesões nos pés pode ser justificada pelo acometimento do nervo tibial posterior, o que pode ser em parte explicado pelo menor autocuidado e dificuldade de percepção mais visível, bem como em razão dos impactos recebidos durante a deambulação.

Tabela 3: Regiões do corpo acometidas por incapacidade física em hansenianos atendidos em centro de referência de Teresina, Piauí, no período de 2005 a 2010, segundo grau de incapacidade física.

Região do corpo afetada	Incapacidade Grau 1		p*	Incapacidade Grau 2		p*
	n	%		n	%	
Mão direita	24	10,81	<0,0001	24	10,81	<0,0001
Mão esquerda	24	10,81		28	12,61	
Olho direito	09	4,05		08	3,60	
Olho esquerdo	09	4,05		10	4,50	
Pé direito	76	34,23		32	14,41	
Pé esquerdo	89	40,09		28	12,61	

n= região do corpo afetada em pacientes que apresentaram incapacidade física.

Cada paciente poderia apresentar uma ou mais região do corpo afetada.

*Valor de p encontrado no teste do qui-quadrado.

A análise do conjunto de resultados aqui obtidos revela a necessidade de medidas de educação continuada visando informar, esclarecer e educar não apenas os pacientes acometidos pela hanseníase como também a comunidade em geral. O conhecimento sobre a prevenção, diagnóstico e tratamento da doença é de fundamental importância, uma vez que de maneira geral a população possui pouco conhecimento sobre a hanseníase, o que dificulta a aceitação da doença mesmo por parte dos doentes, contribuindo para o estigma, abandono e recusa a realizar o tratamento, com aumento do surgimento de incapacidades físicas e deformidades. Além disso, destaca-se a necessidade de expansão da cobertura do atendimento, com auxílio da Estratégia Saúde da Família, melhorando a capacitação dos profissionais atuantes nessa área, e também a busca, tratamento e acompanhamento dos familiares dos hansenianos.

CONCLUSÃO

No presente estudo encontrou-se prevalência de incapacidade física elevada nos pacientes hansenianos atendidos no centro de referência estudado, e a incapacidade esteve associada com sexo masculino, idade maior ou igual há 30 anos e classificação operacional da doença multibacilar. Também foi demonstrada associação da presença de incapacidade grau I com a forma clínica virchowiana e do grau II de incapacidade com as formas dimorfa e virchowiana. É importante destacar que as regiões mais afetadas por incapacidade física foram mãos e pés. Esse achados indicam a necessidade de implementar cuidados preventivos, diagnósticos, curativos e de vigilância com a população atendida a fim de evitar maiores comprometimentos da qualidade de vida e da capacidade produtiva dos pacientes, tanto do ponto de vista pessoal quanto familiar, em virtude do maior acometimento de pacientes do sexo masculino na fase produtiva e economicamente ativa de vida, bem como pela elevada proporção de pacientes acometidos com forma dimorfa e classe multibacilar de hanseníase.

REFERÊNCIAS

1. Lima MAR, Prata MO, Moreira D. Perfil da hanseníase no Distrito Federal no período de 2000 a 2005. *Comunicação em Ciências da Saúde*, Brasília. 2008; 19(2): 163-70.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de prevenção de incapacidades. 3ª ed. Brasília (DF): Ministério da Saúde (Brasil); 2008.
3. Ignotti E, Paula RC. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Revista Saúde Brasil*. São Paulo (SP): Ministério da Saúde; 2010.
4. Lima HMN, Sauaia N, Costa VRL, Coelho Neto GT, Figueiredo PMS. Perfil epidemiológico dos pacientes com hanseníase atendidos em Centro de Saúde em São Luís, MA. *Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica*. 2010; 8(4): 323-7.

5. Helene LMF, Leão VM, Minakawa MM. Perfis epidemiológicos e a avaliação de incapacidades físicas de hansenianos de uma UBS de São Paulo. *HansenologiaInternationalis*. 2001; 26(1): 5-13.
6. Bernardes CA, Santos AF, Padovani CTJ, Santos LF, Filho GH. Incapacidade física em hansenianos de Campo Grande – Mato Grosso do Sul. *HansenologiaInternationalis*. 2009; 34(1): 17-25.
7. Miranzi SSC, Pereira LHM, Nunes AA. Perfil epidemiológico da hanseníase em um município brasileiro, no período de 2000 a 2006. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*. 2010; 43(1): 62-67.
8. Gonçalves SD, Sampaio RF, Antunes CMF. Fatores preditivos de incapacidades em pacientes com hanseníase. *Revista de Saúde Pública*. 2009; 43(2): 267-74.
9. Gomes CCD, Pontes MAA, Gonçalves HS, Penna GO. Perfil clínico-epidemiológico dos pacientes diagnosticados com hanseníase em um centro de referência na região nordeste do Brasil. *An. Bras. Dermatol.* 2005; 80(supl3): 283-8.
10. Cunha ACSR. Censo de deficiências e incapacidades físicas por hanseníase e monitoramento pela escala de salsa do plano de autocuidado para prevenção de incapacidades de pacientes atendidos em um centro de referência nacional do Brasil [dissertação]. Uberlândia (MG): Mestrado em Ciência da Saúde, Universidade Federal de Uberlândia, Minas Gerais; 2012.
11. Pereira EVE, **Nogueira LT, Machado HAS, Lima LAN, Ramos CHM**. Perfil epidemiológico da hanseníase no município de Teresina, no período de 2001-2008. *Anais Brasileiros de Dermatologia*. 2011; 86(2): 235-40.
12. Vilela DA, Rocha JCT. Moradores do Hospital Colônia no Norte do Piauí: um estudo dos perfis de pacientes de hanseníase. *Cadernos de Estudos e Pesquisas*. 2011; 15(33): 55-60.
13. Silva AR, Matos WB, Silva CCB, Gonçalves EGR. Hanseníase no Município de Buriticupu, Estado do Maranhão: busca ativa de casos na população adulta. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*. 2010; 43(6): 691-4.
14. Sousa MWG, Silva DC, Carneiro LR, Almino MLBF, Costa ALF. Epidemiological Profile of Leprosy in the Brazilian state of Piauí between 2003 and 2008. *An. Bras. Dermatol.*, 2012; 87(3): 389-395.
15. Pedrazzani ES, Maluf AS, Pedroso M, Toyoda CY. Prevenção de incapacidades em hanseníase: realidade numa unidade sanitária. *HansenologiaInternationalis*. 1985; 10(1): 10-22.
16. 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. Saúde Pública*. 2013; 29(5): 909-20.
17. Aquino DMC, Caldas AJM, Silva AAM, Costa JML. Perfil dos pacientes com hanseníase em área hiperendêmica da Amazônia do Maranhão, Brasil. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 2003; 36(1): 57-64.

4.2 Boletim Informativo



BOLETIM INFORMATIVO HANSENÍASE

CUIDADOS PARA PREVENIR INCAPACIDADES E DEFORMIDADES FÍSICAS EM HANSENIANOS

Conceito:

A hanseníase representa ainda um grave problema de saúde pública no Brasil. Além de ser uma doença com agravantes inerentes às doenças de origem socioeconômica e cultural, é também marcada pela repercussão psicológica gerada pelas deformidades e incapacidades físicas decorrentes do processo de adoecimento. São essas deformidades e incapacidades físicas uma das causas do estigma e do isolamento da pessoa na sociedade.

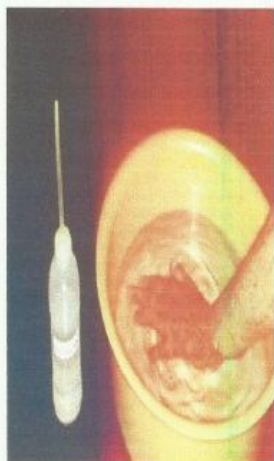
Incapacidade Física X Deformidade na Hanseníase

O termo incapacidade “abrange deficiências, limitação de atividades ou restrições na participação” em atividades consideradas normais para um ser humano. Encontramos incapacidade de variada magnitude, desde dificuldades para abotoar a camisa, segurar ferramentas e utensílios até a impossibilidade de caminhar e enxergar. A deformidade está diretamente ligada às alterações anatômicas, como as atrofias musculares, as deformidades esqueléticas como as garras de mãos e pés, a rigidez articular e as perdas ósseas como a perda ou encurtamento dos dedos da mão e pé.



Cuidados para prevenir incapacidades e deformidades nas mãos e pés

Hidratação, lubrificação e massagem da pele



A hidratação e a lubrificação da pele são usadas em pele seca e hiperqueratósica, compensando as funções sudoríparas e sebáceas acometidas, melhorando as condições da pele e preparando para os exercícios. Utiliza-se água na temperatura ambiente. Para lubrificar, podem ser utilizados vaselina, glicerina, óleo mineral ou vegetal e creme.

Procedimento:

- Mergulhar mão e antebraço na água por 10 a 15 minutos;
- Retirar o excesso de água e enxugar entre os dedos;
- Aplicar a substância emoliente;
- Massagear as mãos.



Pés com calosidades, fissuras e rachaduras



- Passe hidratante na calosidade;
- Molhe a lixa, e em seguida lixe a calosidade suavemente;
- Remova (tire) aos poucos a calosidade;
- Lave os pés;
- Retire o excesso de água;
- Enxugue entre os dedos.

Exercícios para recuperar a mobilidade articular

Exercício ativo para os músculos interósseos

Músculos:

Entre ossos dorsais e palmares, abductor do quinto dedo e adutor do polegar.

Posição:

Antebraço e mão em pronação.

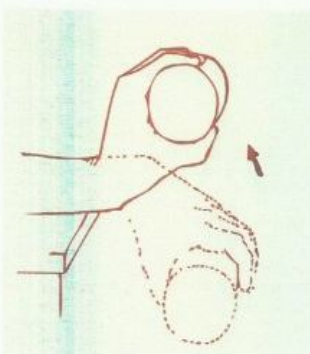
Movimento:

Afastar e aproximar todos os dedos simultaneamente em relação à linha média da mão.

Pode-se usar um elástico de borracha do segundo ao quinto dedos para fazer resistência.



Exercício ativo para os músculos extensores do punho e dedos



Músculos:

Extensores do punho e dos dedos.

Posição:

Antebraço e mão em pronação.

Movimento:

Estender o punho, o polegar e os dedos simultaneamente.

Exercício para dedos dos pés em garra



Posição:

Paciente sentado, perna cruzada, apoiando o pé a ser trabalhado no joelho da perna oposta.

Movimento:

Apoiar a cabeça dos metatarsianos, fazer flexão e extensão passivas das articulações metatarsofalangiana e das interfalangianas.

Tratamento Fisioterapêutico nas incapacidades e deformidades da Hanseníase



A atuação fisioterapêutica no tratamento das incapacidades e deformidades da hanseníase é de fundamental importância, pois trabalha desde a prevenção permitindo muitas vezes que as incapacidades não evoluam para deformidades, até o fortalecimento da musculatura lesionada.

Manuella Simplicio Viana de Carvalho

Fisioterapeuta

Crefito: 142.416 PI

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Elevada prevalência de incapacidade física foi encontrada nos pacientes hansenianos atendidos no centro de referência estudado; e a incapacidade esteve associada com sexo masculino, idade maior ou igual há 30 anos e classificação operacional da doença multibacilar. Também foi demonstrada associação da presença de incapacidade grau I com a forma clínica virchowiana e do grau II de incapacidade com as formas dimorfa e virchowiana.

É importante destacar que as regiões mais afetadas por incapacidade física foram mãos e pés. Esse achados indicam a necessidade de implementar cuidados preventivos, diagnósticos, curativos e de vigilância com a população atendida a fim de evitar maiores comprometimentos da qualidade de vida e da capacidade produtiva dos pacientes, tanto do ponto de vista pessoal quanto familiar, em virtude do maior acometimento de pacientes do sexo masculino na fase produtiva e economicamente ativa de vida, bem como pela elevada proporção de pacientes acometidos com forma dimorfa e classe multibacilar de hanseníase.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Cinthia Meire et al. Avaliação do grau de incapacidade dos pacientes com diagnóstico de hanseníase em Serviço de Dermatologia do Estado de São Paulo. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v.43, n.4, p. 460-461, jul/ago, 2010.
- ALMEIDA, Argus Vasconcelos de; COSTA JUNIOR, José Aldo Monteiro da; SILVA, Tatiana Clericuzi de Barros. Aspectos históricos da hanseníase em Recife, Pernambuco. **MNEME - Revista de Humanidades**, Campus de Caicó, v. 7, n. 17, p. 80-81, ago./set. 2005.
- ARANTES, Cíntia Kazueet al. Avaliação dos serviços de saúde em relação ao diagnóstico precoce da hanseníase. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 19, n. 2, p. 155-164, abr./jun. 2010.
- ARAÚJO, Marcelo Grossi. Hanseníase no Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 36, n.3, p. 373-382, maio/jun. 2003.
- BARBIERI, Carolina Luisa Alves; MARQUES, Heloísa Helena de Sousa. Hanseníase em crianças e adolescentes: revisão bibliográfica e situação atual no Brasil. **Pediatria**, São Paulo, v. 31, n. 4, p. 281-90, 2009.
- BERNARDES, Camila Arantes et al. Incapacidade física em hansenianos de Campo Grande – Mato Grosso do Sul. **Hansenologia Internationalis**, v. 34, n. 1, p. 17-25, 2009.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Guia de procedimentos técnicos: baciloscopia em hanseníase**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010 (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Guia de vigilância epidemiológica**. 7. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2009 (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de prevenção de incapacidades**. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Programa Nacional de Eliminação da Hanseníase. **Plano Nacional de eliminação da hanseníase em nível municipal, 2006-2010**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica** 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2005 (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia para o controle da hanseníase**. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.
- _____. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 196/1996. **Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos**. Brasília: Ministério da Saúde, 1996.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº 165/Bsb, de 14 de maio de 1976. Confere o artigo 2º do Decreto nº 77.513, de 29 de abril de 1976 e tendo em vista o disposto na alínea “b” do item I do artigo 2º da Lei nº 6.229, de 17 de julho de 1975. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, 11 de jul.1976, Seção I – Parte I. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/.../portaria165_11_%20julho_1976.doc>. Acesso em 10 set. 2011.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Situação Epidemiológica Hanseníase Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

CUNHA, Ana Carolina Sousa Rodrigues da. **Censo de deficiências e incapacidades físicas por hanseníase e monitoramento pela escala de salsa do plano de autocuidado para prevenção de incapacidades de pacientes atendidos em um centro de referência nacional do Brasil**. 2012. 87 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Saúde) - Universidade Federal de Urubelândia, Minas Gerais, 2012.

DYNIIEWCZ, Ana Maria. **Metodologia da pesquisa em saúde para iniciantes**. São Paulo: Difusão Editora, 2007.

GARCIA, José Ricardo Lopes. Entre a “loucura” e a hanseníase: interfaces históricas das práticas e políticas instituídas. **HansenologiaInternationalis**, São Paulo, v. 26, n. 1, p. 14-22, 2001.

GOMES, Cícero Cláudio Dias et al. Perfil clínico-epidemiológico dos pacientes diagnosticados com hanseníase em um centro de referência na região nordeste do Brasil. **An. Bras. Dermatol.** Rio de Janeiro, v. 80, n. 3, p. 283-288, nov./dez.2005.

GONÇALVES, Sorayan Diniz; SAMPAIO, Rosana Ferreira; ANTUNES, Carlos Mauricio de Figueredo. Fatores preditivos de incapacidades em pacientes com hanseníase. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 2, p. 267-274, abr. 2009.

HELENE, Lúcia Maria Frazão; LEÃO, Viviane Murilla; MINAKAWA, Márcia Michie. Perfis epidemiológicos e a avaliação de incapacidades físicas de hansenianos de uma UBS de São Paulo. **HansenologiaInternationalis**, São Paulo, v. 26, n. 1, p. 5-13, 2001.

IGNOTTI Eliane; DE PAULA, Regiane Cardoso. Situação Epidemiológica da Hanseníase no Brasil: análise de indicadores selecionados no período de 2001 a 2010. In: Secretaria de Vigilância em Saúde. (Org.). **Saúde Brasil 2010: uma análise da situação de saúde e de evidências selecionadas de impacto de ações de vigilância em saúde**. 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2011, v. 1, p. 185-202.

LIMA, Hívena Maria Nogueira et al. Perfil epidemiológico dos pacientes com hanseníase atendidos em Centro de Saúde em São Luís, MA. **Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica**, São Paulo, v. 8, n. 4, p. 323-327, jul./ago. 2010.

LIMA, Marcos Antônio Rios; PRATA, Marcelo Oliveira; MOREIRA, Demóstenes. Perfil da hanseníase no Distrito Federal no período de 2000 a 2005. **Comunicação em Ciências da Saúde**, Brasília, v. 19, n. 2, p. 163-170, abr./jun. 2008.

LIMA-COSTA, Maria Fernanda; BARRETO, Sandhi Maria. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Belo Horizonte, v. 12, n. 4, p. 189-201, 2003.

MARCONI, M. A. LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MEYER, Tufi Neder. Casa de Saúde Santa Fé: breve história de uma ex-colônia de hanseníase. **Revista Médica de Minas Gerais**, Minas Gerais, v. 20, n.4, p. 612-621, 2010.

MIRANZI, Sybelle de Souza Castro; PEREIRA, Livia Helena de Moraes; NUNES, Atacílio Aparecido. Perfil epidemiológico da hanseníase em um município brasileiro, no período de 2000 a 2006. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 43, n. 1, p. 62-67, jan./fev. 2010.

OLIVEIRA, Vagne Melo; ASSIS, Caio Rodrigo Dias; SILVA, Kaline Catiely Campos. Levantamento Epidemiológico da Hanseníase no Nordeste Brasileiro durante o período de 2001-2010. **ScireSalutis**, Recife, v.3, n. 1, Out.-Dez 2013.

OPROMOLLA, Paula Araújo; LAURENTI, Ruy. Controle da hanseníase no Estado de São Paulo: análise histórica. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 45, n. 1, p. 195-203, 2011.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**. Trad. do Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde para a Família de Classificações Internacionais. São Paulo: EDUSP; 2003.

PEDRAZZANI, Elisete Silva et al. Prevenção de incapacidades em hanseníase: realidade numa unidade sanitária. **Hansenologia Internationalis**, São Paulo, v. 10, n.1-2, p. 10-22, 1985.

PEREIRA, Elizane Viana Eduardo et al. Perfil epidemiológico da hanseníase no município de Teresina, no período de 2001-2008. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v. 86, n. 2, p. 235-240, 2011.

PIAUI. Secretaria Estadual de Saúde. **Sistema de Informação Nacional de Agravos de Notificação (SINAN)**. Teresina: Secretaria estadual de Saúde, 2010.

PIAUI. Secretaria Estadual do Piauí. **Casos de Hanseníase caem no Piauí em 2012**, Portal da Saúde, 28 jan. 2013. Disponível em: < <http://www.saude.pi.gov.br/noticias/2013-01-28/4933/casos-de-hansenase-caem-no-piaui-em-2012.html>>. Acesso em 30 maio 2013.

SERPA, S.S. **Hanseníase II- Manifestações clínicas**. Disponível em: <http://medicina.medcenter.com.br/artigo_conteudo.asp?mnu=3&id=149>. Acesso em: 08 de Junho de 2013.

SILVA, Nelcina Vaz da; MARQUES, Lindalva Maria Ferreira; SANTOS, Líbia R. O. **Situação atual da hanseníase no estado do Piauí, no período de 2001 a 2006**. Disponível em: <<http://www.paho.org/portuguese/ad/dpc/cd/painel-PI.pdf>>. Acessado em: 15 out. 2011.

SILVA, Antonio Rafael da et al. Hanseníase no Município de Buriticupu, Estado do Maranhão: busca ativa de casos na população adulta. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 43, n. 6, p. 691-694, nov./dez. 2010.

VILELA, Daisy de Araújo; ROCHA, José Carlos Tatmatsu. Moradores do Hospital Colônia no Norte do Piauí: um estudo dos perfis de pacientes de hanseníase. **Cadernos de Estudos e Pesquisas**, Niterói, v.15, n. 33, jun. 2011.

ANEXOS

ANEXO A- Formulário para coleta de dados

1- N^o do prontuário: _____

2- Idade: _____

3- Sexo: ☐ M ☐ F

4- Ocupação: _____

5- Classificação Operacional: ☐ PB Paucibacilar ☐ MB Multibacilar

6- Forma Clínica: ☐ I (Indeterminada) ☐ T (Tuberculóide)

☐ V (Virchowiana) ☐ D (Dimorfa)

7- Grau de Incapacidade (OMS): ☐ 0 ☐ I ☐ II

LEGENDA PARA PREENCHIMENTO DO GRAU DE INCAPACIDADES

GRAU	CARACTERÍSTICAS
0	Nenhum problema com os olhos, mãos e pés devido à hanseníase.
1	Diminuição ou perda da sensibilidade nos olhos Diminuição ou perda da sensibilidade nas mãos e/ou pés.
2	Olhos: Opacidade corneana central, acuidade visual menor que 0,1 ou não conta dedos a 6m de distância; Mãos: lesões tróficas e /ou lesões traumáticas, garras, reabsorção, mão caída; Pés: lesões tróficas e/ou traumáticas, garras, reabsorção, pé caído, contratura do tornozelo.

ANEXOB- Autorização da Instituição**CENTRO MARIA IMACULADA**

Rua 19 de Novembro, 4370

Fone/fax: (86) 3225-1766

CEP: 64.006-100 - Teresina - Piauí - Brasil

CNPJ Nº 06.870.091/0001-00

TERMO DE CONSENTIMENTO DA INSTITUIÇÃO

Eu, OSCAR MAGALHÃES DE BARROS, coordenador, do Centro Maria Imaculada, de Teresina- Piauí, declaro que a mestrandu Manuella Simpício Viana de Carvalho, está autorizada a realizar nesta Instituição o projeto de pesquisa: "INCIDÊNCIA DE INCAPACIDADE FÍSICA EM PORTADORES DE HANSENÍASE EM CENTRO DE REFERÊNCIA DA CIDADE DE TERESINA (PI)", sob a responsabilidade da pesquisadora Profa. Dra. MARIA DO CARMO DE CARVALHO E MARTINS, cujo objetivo geral é "Investigar a incidência de incapacidade física nos portadores de hanseníase atendidos no Centro Maria Imaculada em Teresina (PI), no período de 2005 a 2010".

Ressalto que estou ciente de que serão garantidos os direitos, dentre outros assegurados pela resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, de:

- 1) Garantia da confidencialidade, do anonimato e da não utilização das informações em prejuízo dos outros.
- 2) Que não haverá riscos para o sujeito de pesquisa.
- 3) Emprego dos dados somente para fins previstos nesta pesquisa.
- 4) Retorno dos benefícios obtidos através deste estudo para as pessoas e a comunidade onde o mesmo foi realizado.

Informo-lhe ainda, que a pesquisa somente será iniciada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade NOVAFAPI, para garantir a todos os envolvidos os referenciais básicos da bioética, isto é, autonomia, não maleficência, benevolência e justiça.

Teresina, 25 de Novembro de 2011.

Oscar Magalhães de Barros

Coordenador

ASA - CENTRO MARIA IMACULADA

Oscar Magalhães de Barros
Coordenador
CPF: 287.933.233 - 87

ANEXO C



Conselho Nacional de Saúde
Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
(CONEP)



Faculdade de Ciências Exatas, Humanas
e Tecnológicas do Piauí – NOVAFAPI
Comitê de Ética em Pesquisa – CEP
REGISTRO CONEP: 043

CARTA DE APROVAÇÃO

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade NOVAFAPI, reconhecido pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP/MS, analisou o protocolo de pesquisa:

Título: INCIDÊNCIA DE INCAPACIDADE FÍSICA EM PORTADORES DE HANSENIASE EM CENTRO DE REFERÊNCIA DA CIDADE DE TERESINA-PI.

CAAE (Certificado de Apresentação para Apreciação Ética): 0456.0.043.000-11

Pesquisador Responsável: Maria do Carmo de Carvalho e Martins

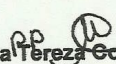
Este projeto foi APROVADO em seus aspectos éticos e metodológicos de acordo com as Diretrizes estabelecidas na Resolução 196/96 e complementares do Conselho Nacional de Saúde. Toda e qualquer alteração do Projeto, assim como os eventos adversos graves, deverão ser comunicados imediatamente a este Comitê. O pesquisador deverá apresentar ao CEP/NOVAFAPI:

RELATÓRIO FINAL EM MAIO/2013

Os membros do CEP/NOVAFAPI não participam do processo de avaliação dos projetos onde constam como pesquisadores.

DATA DA APROVAÇÃO: 13/12/2011

Teresina, 14 de dezembro de 2011.


Francisca Tereza Coelho Matos
Comitê de Ética em Pesquisa – NOVAFAPI
Coordenadora

ANEXO D

CENTRO MARIA IMACULADA
PARA PREVENÇÃO E REABILITAÇÃO
 Ação Social Arquidiocesana - A.S.A. - CNPJ 06.870.091/0001-00 - C.M.S.S. 598 811.158
 Rua 19 de Novembro, 4370 - B. Real Copagre - Fone: 225-1766
 CEP 64.006-100 - Teresina-PI

AValiação SIMPLIFICADA DAS FUNÇÕES NEURAIS E COMPLICAÇÕES

Unidade _____ Município _____ UF _____
 Nome _____ Data nasc. ____/____/____
 Classificação Operacional _____ Nº Registro _____ Ocupação _____

FACE	1ª	2ª	3ª
Nariz:	D / E	D / E	D / E
Queixa principal			
Ressecamento (S/N)			
Perda (S/N)			
Perfuração de septo (S/N)			
Olfato:	D / E	D / E	D / E
Queixa principal			
Fecha olhos 3/ força (mm)			
Fecha olhos 4/ força (mm)			
Triquiasse (S/N) / Entropion (S/N)			
Dimin. sensib. córnea (S/N)			
Opacidade córnea (S/N)			
Catarata (S/N)			
Acuidade Visual			

Membros Superiores:	1ª	2ª	3ª
Queixa principal			
Palpação de nervos	D / E	D / E	D / E
Ulnar			
Mediano			
Radial			

Legenda: N = normal E = espessado D = dor

Avaliação da Força	1ª	2ª	3ª
Abrir dedo mínimo	D / E	D / E	D / E
Abdução do 5º dedo (nervo ulnar)			
Elevar o polegar: Abdução do polegar (nervo mediano)			
Elevar o punho: Extensão de punho (nervo radial)			

Legenda: F= Forte D=Diminuída P=Paralisado ou S=Força, A=Resistência Parcial, J=Movimento completo, Z=Movimento Parcial, 1=Contração, 0=Paralisado

Inspeção e Avaliação Sensitiva

1ª	2ª	3ª
D / E	D / E	D / E

Legenda: Cauda/filamento filar (Tg): Sente ✓ Não sente X ou Monofilamento: seguir cores
 Cartão móvel: M Cartão rígido: R Ressecção: /// Ferida: □

B. Real Copagre Fon.

MEMBROS INFERIORES					
Queixa principal					
Palpiação de nervos:	D	E	D	E	D
Fibular					
Tibial posterior					

Legenda: N = normal E = espessado D = dor

Avaliação da Força					
	1	2	3	4	5
Elevar o hálux					
Extensão de hálux (nervo fibular)					
Elevar o pé					
Dorsiflexão de pé (nervo fibular)					

Legenda: F=Força D=Diminuída P=Paralisado ou 6=Força; 4=Resistência Parcial, 3=Movimento completo, 2=Movimento Parcial, 1=Contração, 0=Paralisado

Inspeção e Avaliação Sensitiva

1	2	3	4	5	6

Legenda: Caneta/filamento litas (2g): Sente ✓ Não sente X ou Monofilamentos: seguir cores

Caneta móvel: M Caneta rígida: R Reabsorção: /// Ferida: □

CLASSIFICAÇÃO DO GRAU DE INCAPACIDADE (OMS)

DATA DA AVALIAÇÃO	OLHOS		MÃOS		PÉS		MAIOR GRAU	ASSINATURA
	D	E	D	E	D	E		
Aval. diagnóstico / /								
Aval. de alta / /								

LEGENDA PARA PREENCHIMENTO DO GRAU DE INCAPACIDADES

GRAD.	CARACTERÍSTICAS
0	Nenhum problema com os olhos, mãos e pés devido à Hanseníase.
I	Diminuição ou perda da sensibilidade nos olhos. Diminuição ou perda da sensibilidade nas mãos e /ou pés. (não sente 2g ou toque da caneta).
II	Olhos: lagofalmo e/ou ectrópio; triquias; opacidade corneana central; acuidade visual menor que 0,1 ou não conta dedos a 6m. Mãos: lesões tróficas e/ou lesões traumáticas; garras; reabsorção; mão caída. Pés: lesões tróficas e/ou traumáticas; garras; reabsorção; pé caído; contratura do tornozelo.

MONOFILAMENTOS

COR	Gramas
Verde	0,05
Azul	0,2
Lilás	2,0
Verm. Fechado	4,0
Verm. Cruzado	10,0
Verm. Aberto	300,0
Preto	s/resposta