



FACULDADE DE EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE

ADELSON GONÇALVES DIAS

**INVESTIGAÇÃO CLÍNICA E LABORATORIAL DOS
PACIENTES PORTADORES DE HANSENÍASE E
SUAS REAÇÕES AO LONGO DO TRATAMENTO NO
MUNICÍPIO DE MONTE NEGRO-RO**

ARIQUEMES-RO
2011

Adelson Gonçalves Dias

**INVESTIGAÇÃO CLÍNICA E LABORATORIAL DOS
PACIENTES PORTADORES DE HANSENÍASE E
SUAS REAÇÕES AO LONGO DO TRATAMENTO NO
MUNICÍPIO DE MONTE NEGRO-RO**

Monografia apresentada ao curso de Graduação em Bacharel em Farmácia Generalista da Faculdade de Educação e Meio Ambiente-FAEMA, como requisito parcial a obtenção do título de Bacharelado em Farmácia.

Prof^a. Esp. Vera Lucia Matias Gomes Geron.

Adelson Gonçalves Dias

**INVESTIGAÇÃO CLÍNICA E LABORATORIAL DOS
PACIENTES PORTADORES DE HANSENÍASE E
SUAS REAÇÕES AO LONGO DO TRATAMENTO NO
MUNICÍPIO DE MONTE NEGRO-RO**

Monografia apresentada ao curso de
Graduação em Bacharel em Farmácia
Generalista da Faculdade de
Educação e Meio Ambiente- FAEMA,
como requisito parcial a obtenção do
título de Bacharelado em Farmácia.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof^a. Orientadora Esp. Vera Lucia Matias Gomes Geron
Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA

Prof. Esp. Jonas Canuto da Silva
Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA

Prof^a Esp. Cacilda de Figueiredo Jardim
Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA

Ariquemes, 29 de outubro de 2011.

A Deus, por ser a minha fonte de iluminação.

Aos meus pais, pela razão de minha existência.

A minha esposa e meus filhos pela compreensão.

AGRADECIMENTOS

É muito bom lembrar-se das pessoas que contribuíram durante o caminho percorrido na elaboração deste trabalho dando de si a vivência pessoal.

Primeiramente sou grato a Deus, que esteve presente no meu dia a dia, renovando meu ânimo e força diante das dificuldades.

Sou grato aos meus pais, José Teixeira e Maria da Glória, sempre incentivadores do meu futuro, por terem me ensinado desde criança a valorizar o trabalho, a justiça, e acima de tudo a responsabilidade social.

Agradeço a cumplicidade de minha esposa Ângela Francielly e de meus filhos Fernando e Vinícius, que foram extremamente pacientes durante o período da faculdade.

De modo espantoso para alguns, agradeço do fundo do coração a minha sogra Maria Isabel e sogro José Gomes onde sem os quais seria quase impossível estar escrevendo essas palavras neste momento.

Agradeço ainda aos amigos que me apoiaram de forma solidaria desde o projeto até a finalização deste trabalho.

Sou muito grato a todos os que participaram desta caminhada pela suas sinceridades, generosidades e confiança a mim atribuída onde trouxeram cor e alma a este trabalho.

Para finalizar não poderia esquecer-me é claro de minha orientadora Vera Geron aonde a simplicidade vai além de um olhar marcante. Na qual foi de fundamental importância para a realização deste trabalho.

Temos drogas para as pessoas que sofrem de doença como lepra, mas elas não tratam do problema principal: a doença de se tornarem indesejáveis."

Madre Teresa de Calcutá

RESUMO

Este estudo objetivou comparar a relação quadro clínico e tratamento dos pacientes portadores de hanseníase descritos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação-SINAN com os resultados do ministério da saúde no ano de 2009. O trabalho trata-se de um estudo de coorte (clínico-epidemiológico), observacional e transversal, onde foram avaliados 24 pacientes que teve como característica operacional a distribuição segundo gênero, notificados no início do segundo semestre de 2010 ao fim do primeiro semestre de 2011. Para análise da realidade utilizaram-se as seguintes variáveis: sexo, classificação operacional, forma clínica, baciloscopia e evolução clínica da doença. Desses 11 foram classificados como Paucibacilar (PB) com baciloscopia negativa e 13 foram classificados como Multibacilar (MB) com baciloscopia (positiva). Observou-se também que a ocorrência foi mais freqüentes no sexo masculino onde totalizaram 17 pessoas sendo 9 para (PB) e 8 para (MB) e do sexo feminino foram 7 sendo 2 para (PB) e 5 para (MB). Também foram comparados os índices de cura nesses pacientes com relação ao Ministério da Saúde no ano de 2009. Em relação ao tratamento observou-se como é necessário o atendimento da equipe multiprofissional para o efetivo tratamento e reabilitação da saúde, destacando-se a presença de médicos, enfermeiros, e até mesmo farmacêuticos uma vez que estamos lidando com uma doença milenar.

Palavras-chaves: Hanseníase, Diagnóstico, *Mycobacterium Leprae*, Notificação de Doença.

ABSTRACT

This study aimed to compare the clinical picture and treatment of leprosy patients described in the Information System of Notifiable Diseases-SINAN with the results of the health ministry in 2009. The work is a cohort study (clinical epidemiology), observational and transversal, where they were assessed 24 patients who had the operating characteristic and distribution according to gender, reported early in the second half of 2010 to the end of the first half of 2011. For analysis of the reality we used the following variables: gender, the operational, clinical, microscopy and clinical disease. 11 of these were classified as Paucibacilar (PB) smear-negative and 13 were classified as Multibacilar (MB) smear (positive). It was also observed that the occurrence was more frequent in males, which amounted to 17 people and 9 (PB) and 8 (MB) and seven were female and for (CP) and 5 to (MB). Were also compared cure rates in these patients with respect to the health ministry in 2009. Regarding treatment and observed as necessary to meet the multidisciplinary team for the effective treatment and 2- health rehabilitation, emphasizing the presence of doctors, nurses, pharmacists and even since we are dealing with an ancient disease.

Keywords: Leprosy, Diagnosis, *Mycobacterium leprae*, Notification of Disease.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AM	Amazonas
BA	Bahia
BAAR	Bacilo Álcool-Ácido Resistente
BCG	Bacilo Calmette-Guérin
BCGid	Bacilo Calmette-Guérin Intradérmica
CE	Cotovelo Esquerdo
CD	Cotovelo Direito
DATASUS	Banco de Dados do Sistema Único de Saúde
HD	Hanseníase Dimorfa
HI	Hanseníase Indeterminada
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
HT	Hanseníase Tuberculóide
HV	Hanseníase Virchowiana
IB	Índice Baciloscópio
MB	Multibacilar

MS	Ministério da Saúde
NOAS	Norma Operacional de Assistência a Saúde
OE	Orelha Esquerda
OD	Orelha Direita
PB	Paucibacilar
PEL	Plano de Eliminação da Hanseníase no Brasil
PNH	Política Nacional de Humanização

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Baciloscopia de Hansen em forma de globias e isolados dispostos sobre as células e corados pelo método de gran.....	21
Figura 2- Apresenta a disposição da amostra sob uma lâmina de vidro	24
Figura 3- Principais nervos acometidos pelo bacilo de hansem.....	27
Figura4- Cosficiente geral de novos casos de hanseníase distribuidos no Brasil e Estados no ano de 2009	30
Figura 5- Percentual de casos novos segundo a forma clínica entre homens e mulheres no Brasil em 2009.....	30
Figura 6- Percentual de grau de incapacidade 1 e 2 nos casos novos de hanseníase no Brasil entre 2001 a 2009	31
Figura 7- Percentual do resultado de baciloscopia realizada nos casos novos de hanseníase no Basil entre 2001 a 2009	31
Figura 8- Descreve a relação gênero com resultado da baciloscopia entre o grupo analisado.....	32
Figura 9- Seguindo a classificação de madrí relata a forma da hanseníase com o diagnóstico clínico dos pacientes	33
Figura 10- Índice de relação tipo I e II comparados com o diagnóstico clínico	34
Figura 11- Percentual de gênero com alta por cura	35

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
2 OBJETIVOS	17
2.1 GERAL	17
2.2 ESPECÍFICO.....	17
3 METODOLOGIA	18
3.1 TIPOS DE ESTUDOS	18
3.2 LOCAL DE ESTUDO.....	18
3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO DO ESTUDO	18
3.4 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO DO ESTUDO	18
3.5 INSTRUMENTOS DE COLETAS DE DADOS	19
3.6 ASPECTOS ÉTICOS	19
3.7 ANÁLISES DE DADOS	19
4 REVISÃO DE LITERATURA	20
4.1 CONCEITO DA HANSENÍASE	20
4.2 BIOLOGIA DO AGENTE INFECCIOSO.....	20
4.3 MODO DE TRANSMISSÃO	21
4.4 SINAIS E SINTOMAS	22
4.5 MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS DA DOENÇA	22
4.6 DIAGNÓSTICO	23
4.6.1 Reações de Mitsuda	23
4.6.2 Baciloscopia	24
4.6.3 Hanseníase Indeterminada	24
4.6.4 Hanseníase Tuberculóide	25
4.6.5 Hanseníase Dimorfa	25

4.6.6 Hanseníase Virchowiana	26
4.7 REAÇÕES HANSÊNICAS	26
4.8 TRATAMENTO.....	27
4.8.1 Conceito de Eliminação.....	28
4.9 PREVENÇÃO.....	29
4.10 ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DA HANSENÍASE NO BRASIL E NO MUNDO.....	29
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	32
CONCLUSÃO	37
REFERÊNCIA	38

INTRODUÇÃO

A hanseníase é considerada uma doença infectocontagiosa com evolução crônica causada pelo *Mycobacterium leprae*, levando a acometimentos dermatológicos e neurológicos, dividindo em entre dois pólos estáveis (tuberculóide e virchowiano), com formas intermediárias instáveis. Para fins terapêuticos os doentes são reunidos em dois grupos: a) paucibacilares (PB): aos quais apresentam baciloscopia negativa e sua imunidade celular é preservada, b) multibacilares (MB): são as formas clínicas que possuem imunidade específica ao bacilo de forma reduzida ou ausente com baciloscopia positiva. O tratamento com poliquimioterapia (PQT) foi estabelecido pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e é definido de acordo com essa classificação, (MARTINS et al. 2008).

De acordo com Van Brackel (2003) *apud* Junqueira (2006), a lepra possui um estigma de grandes proporções no mundo sendo observada em países endêmicos e nos não endêmicos, afetando o indivíduo e a eficácia no controle e combate à hanseníase.

De acordo com WHO (2009) *apud* Mainenti (2010), a hanseníase é uma doença considerada como problema de saúde pública e também de interesse sanitário devido ao alto poder de causar incapacidade física, uma vez que o Brasil em 2008 ocupou o segundo lugar no mundo com prevalência de 41.817 novos casos.

Uma vez que a hanseníase apresenta alto índice no mundo, e o número de doentes estimado varia de dez a doze milhões de casos, a OMS considera endêmico, o país que apresentar um ou mais doentes por cada mil habitantes, (CLARO, 1995 *apud* SANTOS, 2006).

De acordo com Sobrinho, Matias e Lincoln (2009), o MS com a finalidade de desmistificar diagnosticar e tratar a hanseníase definiu uma estratégia de combate a doença por uma atividade na Norma Operacional de Assistência à Saúde (NOAS), passando então o diagnóstico e o combate a doença inteira responsabilidade da Saúde da Família.

A presente pesquisa foi instigada pela incidência de novos casos e de recidivas de hanseníase no município de Monte Negro-RO, bem como a constante alegação da dificuldade na realização dos exames necessários ao diagnóstico da doença e o grande estigma em relação ao preconceito e de exclusão por parte da população no que se refere à doença. O objetivo foi avaliar as fichas de notificações, os aspectos clínicos e laboratoriais de portadores de hanseníase em tratamento no posto de referência a doenças tropicais no município de Monte Negro no período de 2010 a 2011.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

- Avaliar através de fichas de notificação, os aspectos clínicos e laboratoriais de portadores de hanseníase em tratamento no posto de referência de doenças tropicais no município de Monte Negro-RO, no período de 2010 a 2011.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar os prontuários dos portadores de hanseníase para verificar a existência de seqüela e reações adversas provocadas pelo tratamento;
- Estabelecer, dentre os pacientes portadores de hanseníase, relação quadro clínico e tratamento.

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo de coorte (clínico-epidemiológico), observacional e transversal.

3.2 LOCAL DE ESTUDO

A amostra foi constituída de 24 pacientes cadastrados e acompanhados no posto de referência a doenças tropicais do município de Monte Negro, no período do segundo semestre 2010 e primeiro semestre de 2011.

Este projeto foi submetido à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa do Núcleo de Saúde CEP/NUSAU. UNIR, de acordo com a resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde - CNS que regulamenta a "pesquisa em seres humanos", aprovado sob o nº 040/2011.

3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO DO ESTUDO

Foram incluídos no presente estudo os indivíduos diagnosticados e tratados com hanseníase, residente no município de Monte Negro, estado de Rondônia, no período de julho de 2010 a novembro de 2011.

Os pacientes foram esclarecidos sobre os objetivos da pesquisa e, para tanto, assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

3.4 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO DO ESTUDO

Foram excluídos deste estudo:

- a) Indivíduos residentes em outros estados;
- b) Indivíduos residentes fora do município de Monte Negro;
- c) Indivíduo que não aceitaram participar do estudo;
- d) Indivíduos de idade menor de 18 anos.

3.5 INSTRUMENTOS DE COLETAS DE DADOS

A coleta de dados foi realizada através de vários formulários que abordaram o tema da pesquisa.

No instrumento foram analisados as seguintes variáveis: Gênero, idade, forma clínica, laudos de exames baciloscópicos, esquema terapêutico, reações adversas durante o tratamento. Para verificar a presença destas variáveis foram feitas através de ficha de incapacidade física, ficha de aprazamento de hanseníase, formulário de encaminhamento de usuários de hanseníase, ficha de paciente com hanseníase.

3.6 ASPECTOS ÉTICOS

O início da pesquisa deu-se após o parecer favorável do CEP e acrescido do consentimento formal da diretora de Atenção Básica de Saúde do município de Ariquemes-RO.

A coleta de dados foi realizada através de um formulário e de fichas (apêndice “a”), após o consentimento do paciente mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE ANEXO I), onde foi assegurado o sigilo às informações obtidas e garantido ao mesmo o direito de interromper a participação no estudo a qualquer momento.

3.7 ANÁLISES DE DADOS

Os dados contendo as informações pertinentes ao trabalho foram inseridos em uma planilha do programa Excel, em seguida os dados estatísticos foram analisados com o auxílio do programa BioEstat de Ayres et al. (2007). Utilizando o Teste Qui-Quadrado.

4 REVISÃO DE LITERATURA

4.1 CONCEITO DE HANSENÍASE

De acordo com o Ministério da Saúde (2010), a hanseníase é uma doença crônica, granulomatosa de evolução lenta e infectocontagiosa, causada pelo *Mycobacterium leprae*, (bacilo de Hansen), esse bacilo tem a capacidade de infectar várias pessoas conferindo-lhe uma característica de alta infectividade, porém baixa patogenicidade, ou seja, a bactéria *M. leprae* tem uma característica que lhe confere um grande poder de transmissão, mas não necessariamente pode desenvolver a doença.

4.2 BIOLOGIA DO AGENTE INFECCIOSO

O *M. leprae* pertence à ordem *Actinomycelalis* e família *Mycobacteriaceae*, dispondo-se na forma de bacilo reto ou levemente encurvado, possui extremidade arredondada, medindo cerca de 1 a 8 µm de comprimento e cerca de 0,3 µm de diâmetro. O *Mycobacterium leprae* é um parasita intracelular obrigatório, predominando em macrófagos onde formam aglomerados ou globias sob arranjos paralelos. A reprodução é por divisão binária, bacilo gram-negativo e álcool-ácido resistente quando submetido à coloração de Ziel-Neelsen corados de forma irregular ou granular, (MACIEIRA, 2008).

Segundo Goulart, Penna e Cunha (2002), nos esfregaços obtidos através da linfa e nos testes de biópsia, os bacilos são visíveis isoladamente em agrupamentos variados ou em arranjos especiais denominados globias, o que é uma peculiaridade do *M. leprae*, devido uma substância chamada gléia.

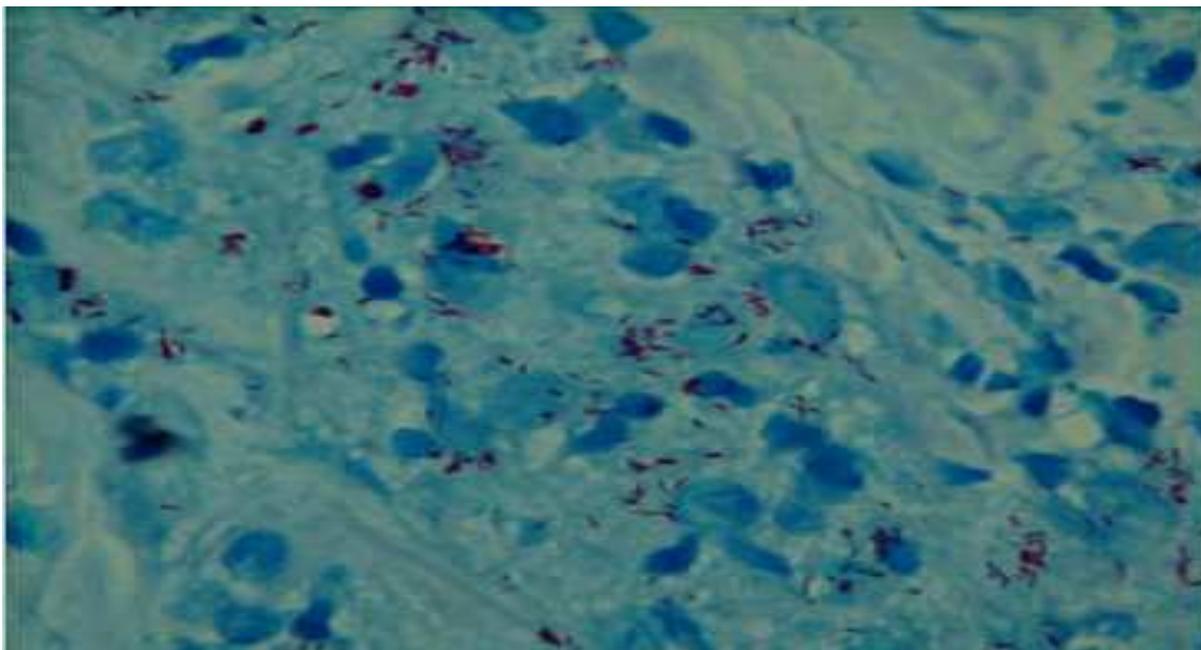


Figura 1 Bacilos de Hansen em forma de globias e isolados dispostos sobre as células e corados pelo método de GRAM
Fonte: (MATSUO 2010)

Segundo Lockood e Suneetha (2004), o *M. leprae* é muito resistente podendo sobreviver no meio ambiente por cerca de 45 dias, e em alguns países endêmicos, como Etiópia e Indonésia, cerca de 5% da população carregam o DNA de *M. leprae* nas vias aéreas superiores, muitas vezes sem manifestação explícita da doença.

4.3 MODO DE TRANSMISSÃO

A transmissão do *M. leprae* é definida como complexa, porque vários fatores podem estar ligados como: a exposição do infectante, a receptividade do indivíduo exposto e também a situação imunológica do hospedeiro, (NOUSSITOU et al. 1981 *apud* SANTOS, 2006).

A transmissão da hanseníase ocorre através das formas Dimorfa e Virchowiana, que são as formas de contágio da doença, ambas são multibacilares, (GAUVAN, 2003 *apud* SANTOS, 2006).

O homem é considerado como a única fonte de infecção do *M. leprae* e o contágio dá-se por uma pessoa portadora do bacilo de Hansen não tratada que tem a capacidade de eliminar o bacilo para o meio exterior, contagiando pessoas suscetíveis a doença. As vias aéreas superiores e inferiores são as principais vias de eliminação, mas para que a transmissão ocorra é necessário um contato direto

com a pessoa doente não tratada. Para que ocorra o surgimento da doença e suas manifestações clínicas vários fatores estarão ligados entre eles está a relação parasita/hospedeiro e seu período de incubação pode variar de 2 a 7 anos. Podendo atingir pessoas de ambos os sexos e de várias as idades, porém raramente ocorre em crianças. Há uma incidência maior em homens do que em mulheres, na maioria das regiões do mundo, (BRASIL, 2002).

De acordo com Santos (2006), novos estudos relatam ter descoberto uma bactéria similar ao *Mycobacterium leprae* em macacos, chimpanzés e tatus. O papel dos insetos como agente transmissor da hanseníase é ainda discutível.

4.4 SINAIS E SINTOMAS

Na hanseníase os sinais mais frequentes são neurológicos e dermatológicos, e os diagnósticos que não são realizados precocemente podem levar a incapacidade física e até mesmo deformidade. As localizações dessas lesões podem estar em qualquer parte do corpo tendo preferência pela a região da face, nádegas, braços, pernas, costas e orelhas, (NOGUEIRA, 2006).

De acordo com Nery et al. (1999), durante a evolução clínica da doença, em alguns pacientes surgem com processos inflamatórios agudos ou subagudos, classificados como episódios reacionais que, quando não tratados levam à gravidades ainda maiores podendo causar deformidades permanentes. A neurite conhecida como uma das manifestações clínicas ocasionadas pelo *M. leprae*, pode ocorrer com ou sem presença de lesões, sendo classificada também como neurite isolada.

4.5 MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS DA DOENÇA

Segundo o Ministério da Saúde (2010), a maioria das pessoas possui imunidade celular contra o *M. leprae*, isso explica porque poucas pessoas adoecem, seguindo a classificação de Madri as formas de manifestação clínica da hanseníase são quatro: Indeterminada, Tuberculoide, Dimorfa e Virchowiana, a forma inicial da doença é forma Indeterminada podendo evoluir para as demais formas clínicas.

4.6 DIAGNÓSTICO

De acordo com Araújo (2003), a avaliação funcional e palpação dos nervos são feitas no intuito de diagnosticar as possíveis alterações neurológicas provocada pela hanseníase, palpando os troncos nervosos acessíveis e a avaliação funcional (sensitiva motora e autômica). Vale salientar que qualquer ramo ou tronco nervoso poderá ser afetado, especialmente os mais superficiais que são suscetíveis a traumatismo e na sua passagem por estruturas osteoligamentosas (áreas de constrição).

Durante a avaliação de troncos nervosos deve ser avaliado o calibre do nervo em comparação com o contralateral, a presença de dor, fibrose ou nodulações. As pessoas portadoras de hanseníase e submetidas ao tratamento com (PQT) devem ser avaliadas para ver a função motora de grupos musculares específicos com a finalidade de poder diagnosticar precocemente a incapacidade. Essa avaliação pode encontrar seqüelas como paralisia facial, podendo provocar a exposição da córnea e também mão em garra, mão caída, pé caído e garra de artelhos que poderá vir acompanhada do mal perfurante plantar, (ARAÚJO, 2003).

4.6.1 Reação de Mitsuda

A reação de Mitsuda é constituída de uma suspensão esterilizada onde estão contidos os bacilos de Hansen mortos pelo calor, extraídos de forma mecânica de hansenomas de pacientes virgens de tratamento ou de tecidos de tatus infectados por *M. leprae*. A mitsudina obtida de hansenomas humanos recebe a denominação de mitsudina H, já há obtida de tecido de tatu recebe o nome de mitsudina A, (MITSUDA, 1953 *apud* BEIQUELMAN, 2002).

O termo “reação de mitsuda” foi utilizado em homenagem a Kensuke Mitsuda, que foi o primeiro a relatar os resultados de sua experiência em larga escala com a suspensão de *M. leprae* 1923, na III Conferência Internacional de hanseníase realizado em Estrasburgo, (MITSUDA, 1953 *apud* BEIQUELMAN, 2002).

É inoculado 0,1 ml de mitsudina intradérmica do paciente o resultado é classificado em reação precoce e reação tardia. Na reação precoce, o teste provoca reação em 48 horas, já na reação tardia o teste é lido em 4 semanas após a

inoculação da mitsudina nos pacientes portadores de hanseníase e também em seus comunicantes, (BECHELLI et al., 1963 *apud* BEIQUELMAN, 2002).

4.6.2 Baciloscopia

A baciloscopia é muito utilizada no diagnóstico da hanseníase, porém é um exame complementar, de baixo custo e fácil aplicação. A colheita do material a ser examinado é o raspado dérmico das orelhas e dos cotovelos e, em alguns casos nas lesões suspeitas. Esse exame é corado pelo método de Ziehl-Neelsen liberando o laudo em forma de Índice Baciloscópico (IB), em uma escala que varia de 0 a 6 cruces. Nas formas Indeterminada e Tuberculóide a baciloscopia mostra-se negativa, já na forma Virchowiana a baciloscopia é positiva e de forma variável na forma Dimorfa podendo ser ou não positiva, (ARAÚJO, 2003).

A figura 2 coloca de modo ilustrativo, como deve ser a colheita do material (linfa), retirado a partir do raspado do tecido dérmico e fixado em uma lâmina de vidro.

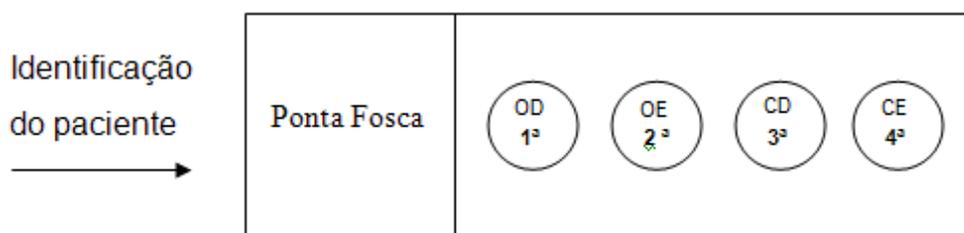


Figura 2 Apresenta a disposição da amostra sob uma lâmina de vidro
Fonte: Autor da monografia

Demais exames podem ser utilizados para elucidar eventuais dúvidas, entre eles está o exame histopatológico da pele nos casos em que há insegurança no diagnóstico ou na classificação, e em casos especiais quando há incerteza no diagnóstico diferencial com outras neuropatias indica-se a biópsia do nervo, (ARAÚJO, 2003).

4.6.3 Hanseníase Indeterminada (HI)

Segundo Araújo (2003), a hanseníase indeterminada (HI) é considerada a primeira manifestação clínica da doença e leva em torno de dois a cinco anos após a

infecção para surgir às lesões da HI. Caracterizando-se pelo aparecimento de manchas hipocrômicas, com alteração de sensibilidade, ou simplesmente por áreas hipoanestésicas na pele. É freqüente encontrar alterações de sensibilidade térmica sem haver comprometimento de troncos nervosos. O diagnóstico através da pesquisa do Bacilo Álcool-Ácido Resistente (BAAR) é negativa.

4.6.4 Hanseníase Tuberculóide (HT).

Nesta forma clínica as lesões apresentam-se com bordas delimitadas com características anestésicas em placas, e a pele apresenta-se eritematosas ou hipocrômicas. As primeiras manifestações em crianças conviventes com portadores de hanseníase bacilífera localizam-se na face manifestando como: nódulos, placas apresenta também espessamento do tronco nervoso, dano neural precoce e grave, especialmente quando são atingidos os nervos sensitivo-motor e o resultado de baciloscopia é negativa, (ARAÚJO 2003).

4.6.5 Hanseníase Dimorfa (HD)

De acordo com Beiquelman (2002), as pessoas acometidas com hanseníase do grupo Dimorfo se situam na área interpolar, não tendo como classificação nenhum dos tipos polares de hanseníase. As lesões apresentadas por esse grupo variam tanto de hanseníase Virchowiana quanto de hanseníase Tuberculóide durante a reação. O grupo Dimorfo pode aproximar ainda mais do pólo Virchowiano ao manifestarem reações dando ao grupo o conceito de instabilidade.

Segundo o Ministério da Saúde (2010) o grupo Dimorfo apresenta lesões de pele podendo variar em pouco ou nenhum bacilo, e também lesões infiltrativas mal delimitada apresentando muitos bacilos. A baciloscopia pode ser de forma variável positiva ou até mesmo negativa. É capaz de desenvolver borda interna nítida e externa difusa em uma mesma lesão, gerando comprometimentos nervosos e até mesmo episódios reacionais de forma freqüentes, desenvolvendo incapacidade e deformidade física.

4.6.6 Hanseníase Virchowiana (HV)

De acordo com Ministério da Saúde (2010), a hanseníase apresenta-se pelas lesões de pele como: lesões eritematosas, infiltrativas de limites imprecisos, brilhante e distribuição simétrica. Lesões com infiltração acentuada podem apresentar pápulas, tubérculos, nódulos e placas conhecidas também por hansenomas, apresentam-se também infiltrações difusas da face e de pavilhões auriculares com perda de cílios e supercílios. Outros sintomas também devem ser salientados como: obstrução nasal e rinite, mesmo sem lesões de pele e nervos; constituindo desta maneira uma doença sistêmica com manifestações de mucosas e de vísceras importantes, excepcionalmente em episódios reacionais onde podem ser afetados; olhos, testículos e rins e demais estruturas. Alterações de sensibilidade das lesões de pele, a baciloscopia de raspado dérmico é positiva apresentando um grande número de bacilos.

4.7 REAÇÕES HANSÊNICAS

Vários estados reacionais vão ocorrer em um paciente com hanseníase antes durante e após o tratamento, (GOULARTE, 2002 *apud* JUNQUEIRA, 2006).

O estado reacional se justifica pela resposta do sistema imunológico ao bacilo, seja ele íntegro ou fragmentado alojado no organismo, as reações podem perdurar por muitos anos após o tratamento, há estudos que mostram recaídas das reações 11 anos após a alta nas formas multibacilares, (SANGI et al 2009).

Segundo Souza (1997), a hanseníase faz parte de um curso natural, onde quase sempre começa com uma evolução lenta e indolente, e está relacionada ao aspecto clínico, imunológico e histopatológico da doença, as reações tipo 1 e tipo 2 denominada por Jopling estão ligadas a imunidade celular do hospedeiro e reações aos medicamentos utilizados no combate a doença.

A reação tipo 1, se apresenta clinicamente com lesões cutâneas de aparecimento agudo, placas eritemato-edematosas, bem delimitadas. Aparecem histologicamente reação inflamatória granulomatosa com padrão Tuberculóide ou Dimorfo, associado a fenômenos exsudativos com edema, deposição de fibrina, necrose tecidual e frequentemente há comprometimento neurológico, (URA, 2007).

A reação tipo 2 caracteriza-se pelo aparecimento de poucos ou inúmeros nódulos, de coloração rosa, podendo chegar a uma necrose, nos eritemas nodoso hansênico de formas mais graves também é acometimento do globo ocular, assim como hepático, esplênico, de linfonodos, peritônio, testículos, articulações, tendões, músculos, ossos e rins podendo elevar a temperatura, aumentar a quantidade de leucócitos, (TEIXEIRA; SILVEIRA; FRANÇA, 2010).

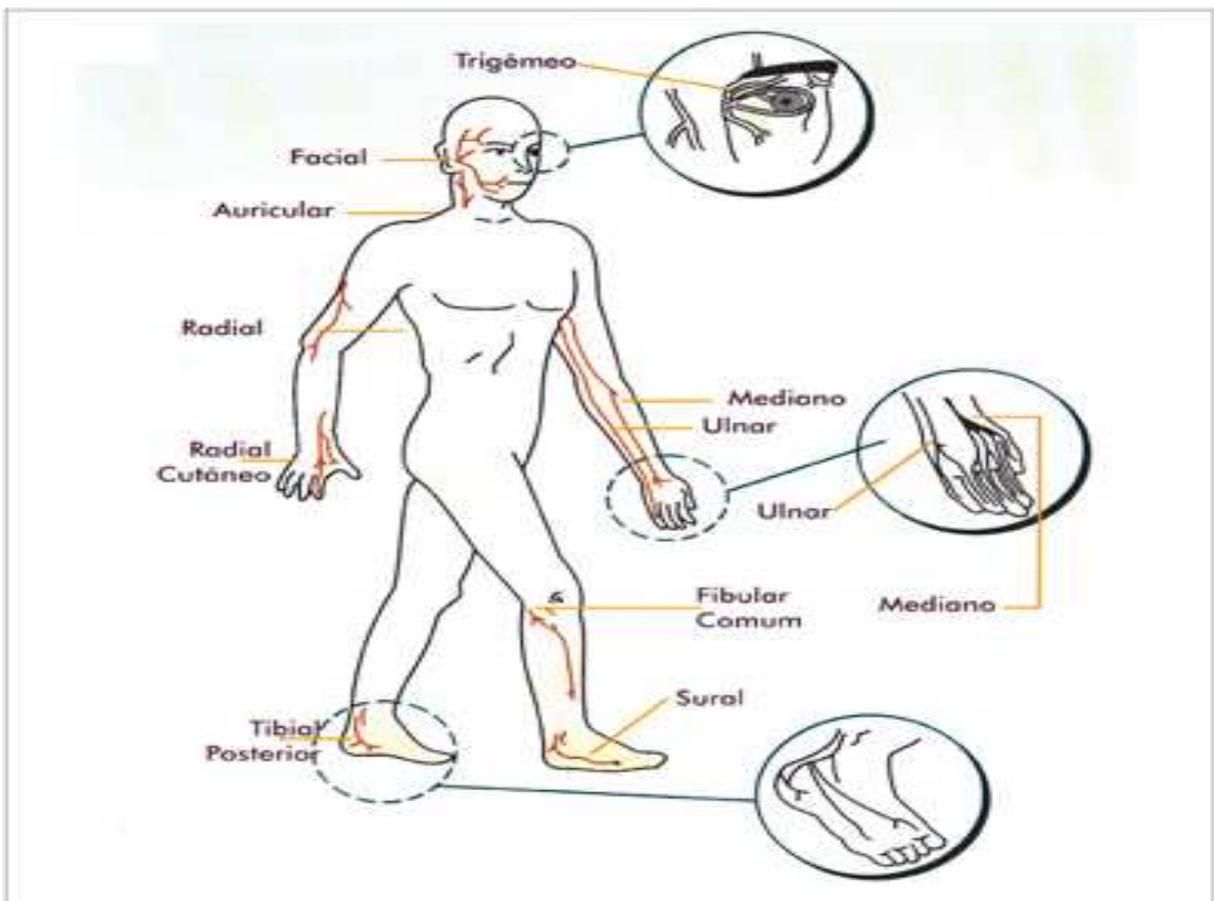


Figura 3 Principais nervos acometidos pelo bacilo de Hansen
Fonte: (NOGUEIRA, 2006)

A figura 3 mostra os principais nervos que podem ser acometidos pelo *M. leprae*, levando a processos inflamatórios agudos ou subagudos.

4.8 TRATAMENTO

De acordo com Diório et al. (2009), em 1981 a Organização Mundial de Saúde (OMS) implantou o tratamento com Poliquimioterapia (PQT), no intuito de atuar na prevenção de cepas resistentes ao esquema de monoterapia. Esse modelo

de tratamento foi criado com a finalidade de reduzir a taxa de incidência da hanseníase.

A OMS padronizou o esquema de PQT, utilizando como drogas no combate a hanseníase a rifampicina, dapisona e a clofazimina conforme a tabela 1. Essa associação de drogas é distribuída de forma gratuita em todo o país. Para terapêutica o ministério da saúde adota a classificação operacional com os seguintes critérios: Paucibacilares (PB) são aqueles que variam de uma a cinco lesões ou que apresente algum com comprometimento de tronco nervoso, já como Multibacilares (MB) as lesões são superiores a cinco ou comprometendo mais de um tronco nervoso e baciloscopia positiva independente do número de lesões, (ARAÚJO, 2003).

Tabela 1 - Esquema Poliquimioterápico Padrão (PQT/OMS)

Drogas/segmento/alta	Paucibacilar PQT/PB 6 doses	Multibacilar PQT/MB12 doses
Rifampicina (RFM)	600mg-dose mensal supervisionada.	600mg-dose mensal supervisionada
Dapsona (DDS)	100mg-dose mensal supervisionada. Da mais 27 doses auto-administradas de 100mg-diaría.	100mg-dose mensal supervisionada mais 27 doses auto-administradas de 100mg diária.
Clofazimina (CFZ)	-----	300mg-dose mensal supervisionada mais 27 doses auto-administradas de 50mg diária ou 100mg em dias alternados auto-administradas.
Segmento de casos	Comparecimentos mensais para a dose supervisionada, e revisão dermatoneurológica na 6ª dose.	Comparecimentos mensais para a dose supervisionada revisão dermatoneurológica na 6ª 12ª dose.
Critério para alta	Alta por cura após a 6ª dose que pode ser feita até 9 meses, independente do número de faltas consecutivas.	Alta por cura após 12ª dose, que pode ser feita em até 18 meses, independente do número de faltas consecutivas.

Fonte: (ARAÚJO, 2003)

4.8.1 O conceito da Eliminação

Com a PQT o programa desenvolvido pela OMS criou-se um conceito de eliminação da hanseníase, onde a classificação do paciente é de acordo com a forma clínica. Paucibacilar (PB) e Multibacilar (MB), de acordo com essa classificação é que será o tratamento, nas formas paucibacilares a combinação é feita com

rifampicina e dapsona, a combinação tríplice é feita com rifampicina, dapsona e clofazimina para as forma multibacilares, (LOCKOOD; SUNEETHA 2004).

4.9 PREVENÇÃO

Segundo Martelli et al. (2002), grandes estudos sendo estudados atualmente em Salvador/BA e Manaus/AM, com a finalidade de avaliar a eficácia da segunda dose da vacina BCG em crianças em idade escolar para hanseníase e tuberculose.

De acordo com Martelli et al. (2002), a vacina BCG intra-dérmica (BCGid) está entre as medidas de controle da hanseníase, nos serviços de saúde é única vacina contra tuberculose e hanseníase , a vacina contendo BCGid contém cepas atenuada do *Mycobacterium bovis*, a França foi o primeiro país a utilizá-lo em 1921 como vacina no combate da tuberculose, na hanseníase, o recomendado é administração da vacina BCGid em comunicantes de hanseníase, independente da idade, salvo para indivíduos HIV positivos.

4.10 ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DA HANSENIASE NO BRASIL E NO MUNDO

Segundo Souza et al. (2009), no ano de 2009, 121 países ou territórios foram notificados pela OMS. Onde 31 foram da região Africana, 25 da região das Américas, 10 do Sudeste Asiático, 22 da Região do Mediterrâneo Oriental e 33 do Pacífico Oeste. As taxas de prevalência foram calculadas com base em dados populacionais em meados de 2008. No início de 2009, o registro de prevalência da hanseníase a nível mundial foi de 213.036. Conforme relatado nos 121 países o número de casos novos detectados durante o ano de 2008 foi de 249.007.



Figura 4 Coeficiente geral de casos novos de hanseníase distribuídos no Brasil e estados no ano de 2009

Fonte: Ministério da Saúde, (BRASIL, 2009)

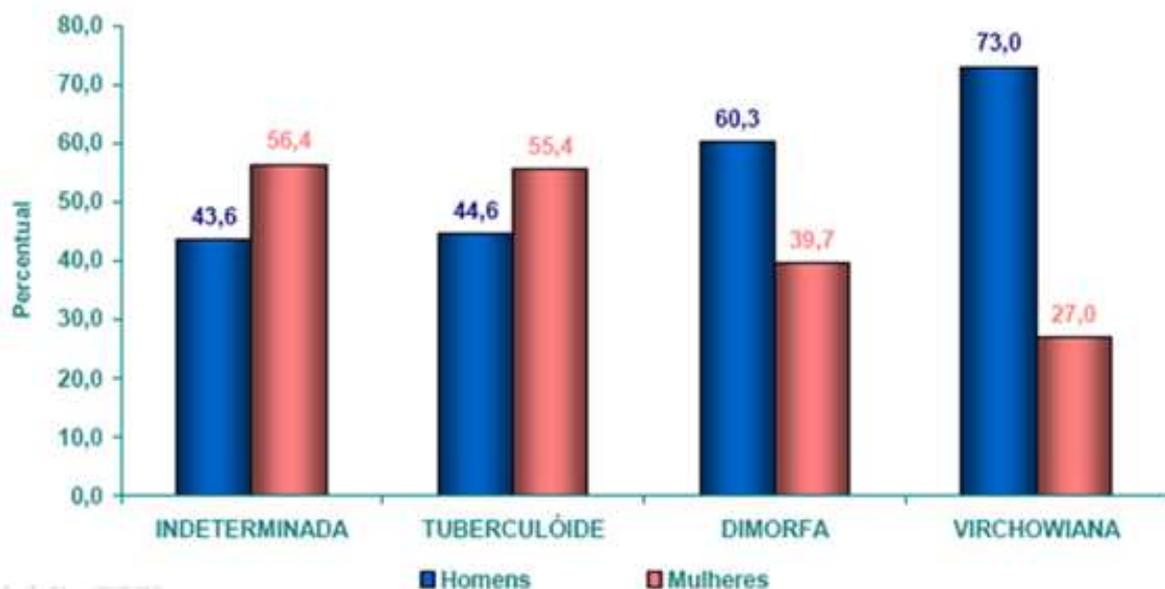


Figura 5 Percentual de casos novos segundo a forma clínica entre homens e mulheres no Brasil em 2009

Fonte: Ministério da Saúde, (BRASIL 2009)

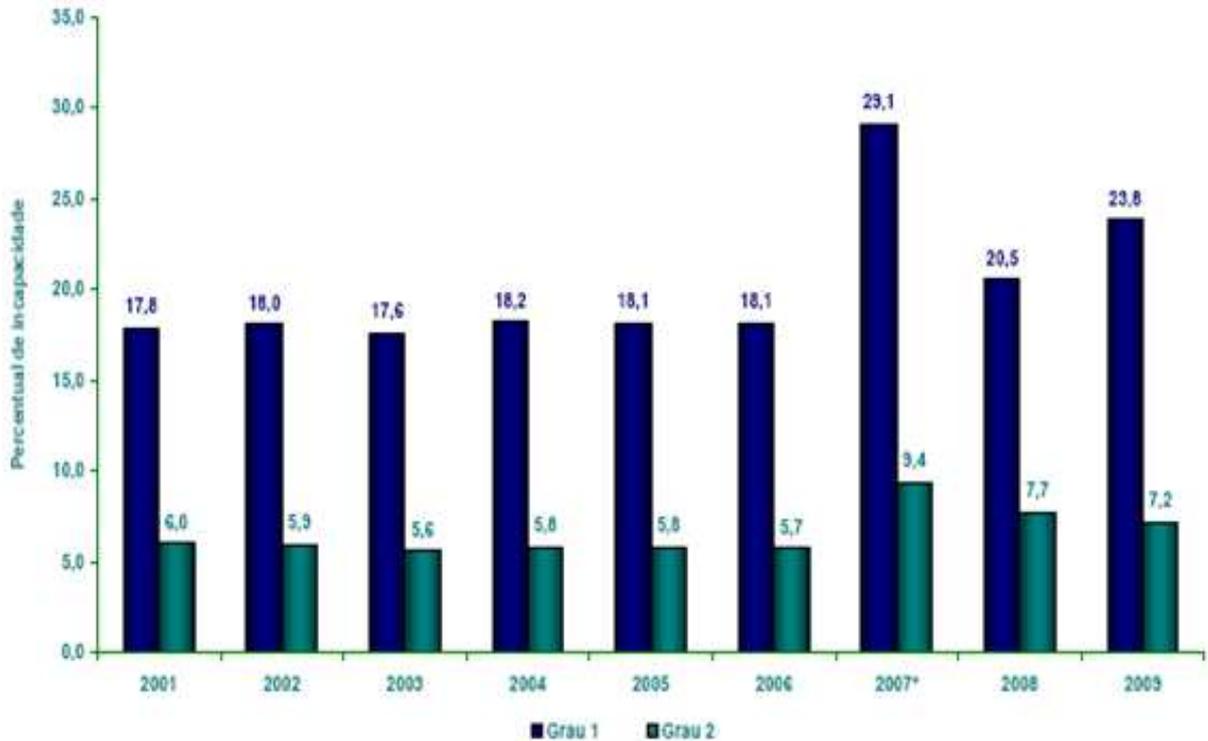


Figura 6 Percentual de grau de incapacidade 1 e 2 nos casos novos de hanseníase no Brasil entre 2001 a 2009

Fonte: Ministério da Saúde, (BRASÍL 2009)

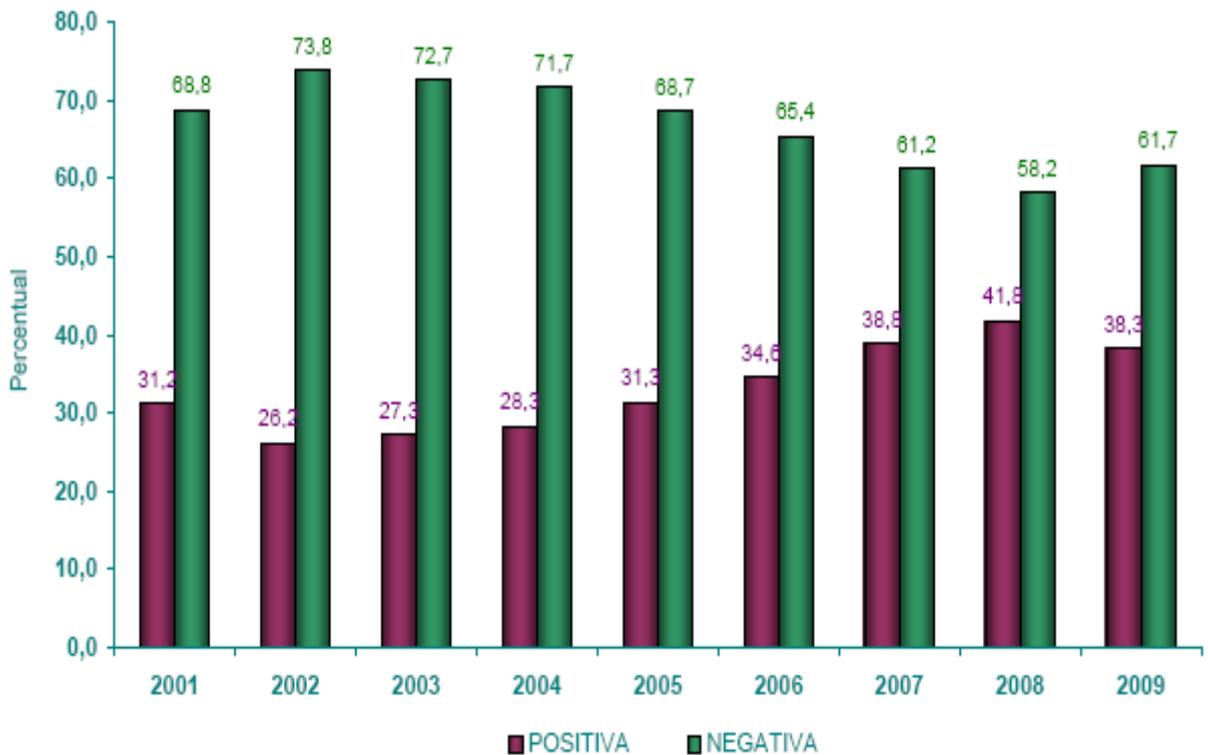


Figura 7 Percentual do resultado de baciloscopia realizada nos casos novos de hanseníase no Brasil entre 2001 a 2009

Fonte: Ministério da Saúde, (BRASÍL 2009)

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados foram analisados pelo programa BioEstat de Ayres et al. (2007), os mesmos foram comparados com os já existentes pelo ministério da saúde no ano de 2007 a 2009 e também por trabalhos já desenvolvidos.

Em meio aos 24 pacientes portadores de hanseníase e cadastrados no posto de saúde de referência de doenças tropicais do Município de Monte Negro, Estado de Rondônia, encontraram uma maior prevalência no sexo masculino do que no sexo feminino o que pode ser observado na figura 8.

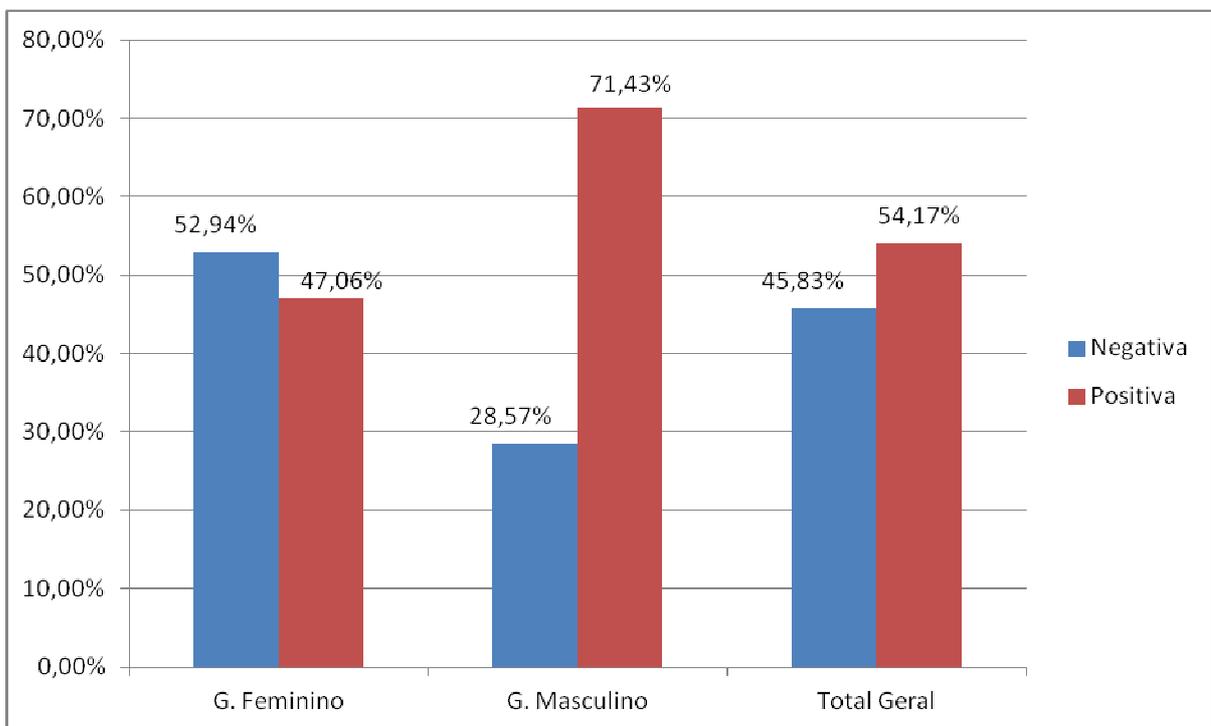


Figura 8 Descreve a relação gênero com resultado da baciloscopia entre o grupo analisadas

Fonte: Autor da monografia

De acordo com a figura 8, pode-se observar uma diferença relativa em ambos os sexos uma vez que o gênero masculino atingiu uma média de 71,43% dos resultados positivos enquanto que o sexo feminino atingiu uma média de 47,06% dos resultados positivos. Essa figura relata o grau de contágio da doença estabelecendo o critério do Ministério da Saúde onde a baciloscopia negativa está entre a forma (PB) e baciloscopia positiva está entre a forma (MB), se levarmos isso em consideração, significa que o gênero feminino está sendo diagnosticada nas

formas iniciais da doença, ou seja, estão entre as formas Indeterminada e Tuberculóide, já o gênero masculino obteve um índice de 71,43% de baciloscopia positiva indicando que os homens estão demorando muito a procurar por uma ajuda mais especializada com isso estão sendo diagnosticado nas formas, mas tardias da doença, ou seja, entre as formas Dimorfa e Virchowiana. A pesquisa ressalta ainda um aumento nos resultados gerais de baciloscopia positiva na região de Monte Negro-RO comparados com o ministério da saúde onde o Brasil no ano de 2008 estava com 41,8% e em 2009 caiu para 38,3% uma queda de 3,5% nos resultados de baciloscopia positiva comparados com 2008.

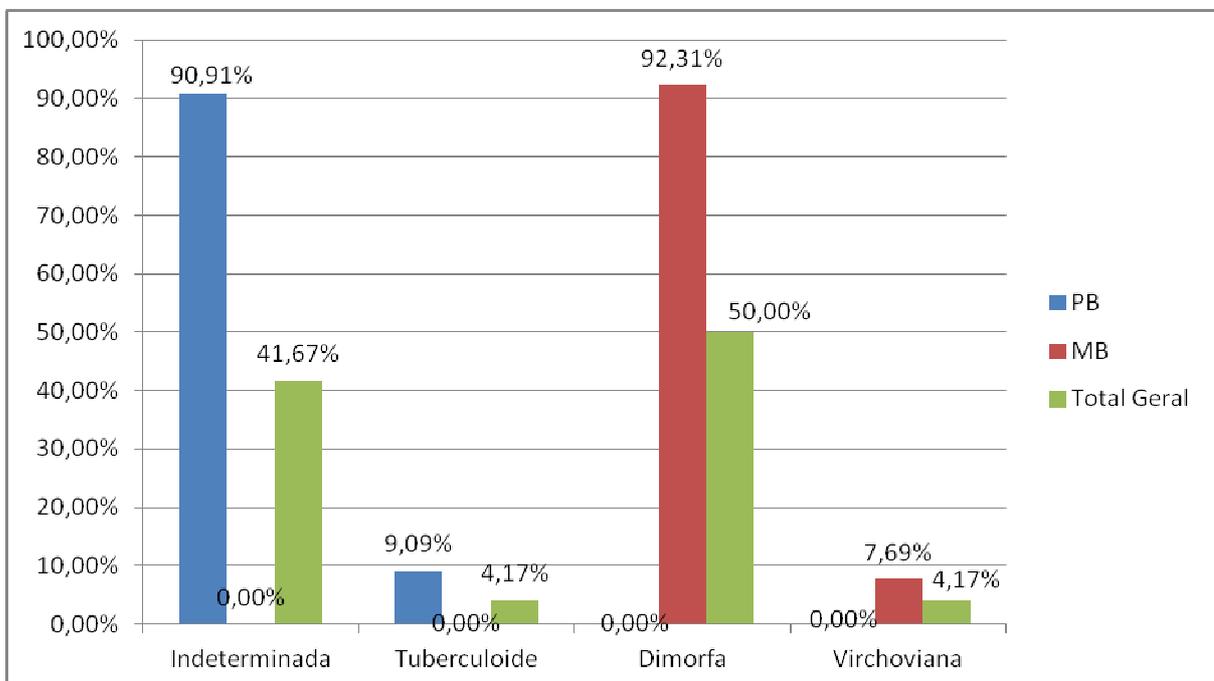


Figura 9 Seguindo a Classificação de Madri relata a forma da hanseníase com o diagnóstico clínico dos pacientes

Fonte: Autor da monografia

Analisando a figura 9, ela serve como um comparativo que comprova mais uma vez o resultado do trabalho, onde a índice predominante foi na forma Dimorfa seguidas das formas Indeterminada, Tuberculóide e Virchowiana, ou seja, no total geral, a população está mesmo sendo diagnosticado nas formas mais tardias da doença, o que é preocupante por que o período de tratamento é maior e com isso as reações podem ocorrer com mais freqüência podendo levar a seqüelas ainda maiores. O resultado obtido pode ser comprovado por outros estudos de áreas

endêmicas o predomínio da forma Dimorfa. Em relação às demais formas, (CÓTICA, 2010).

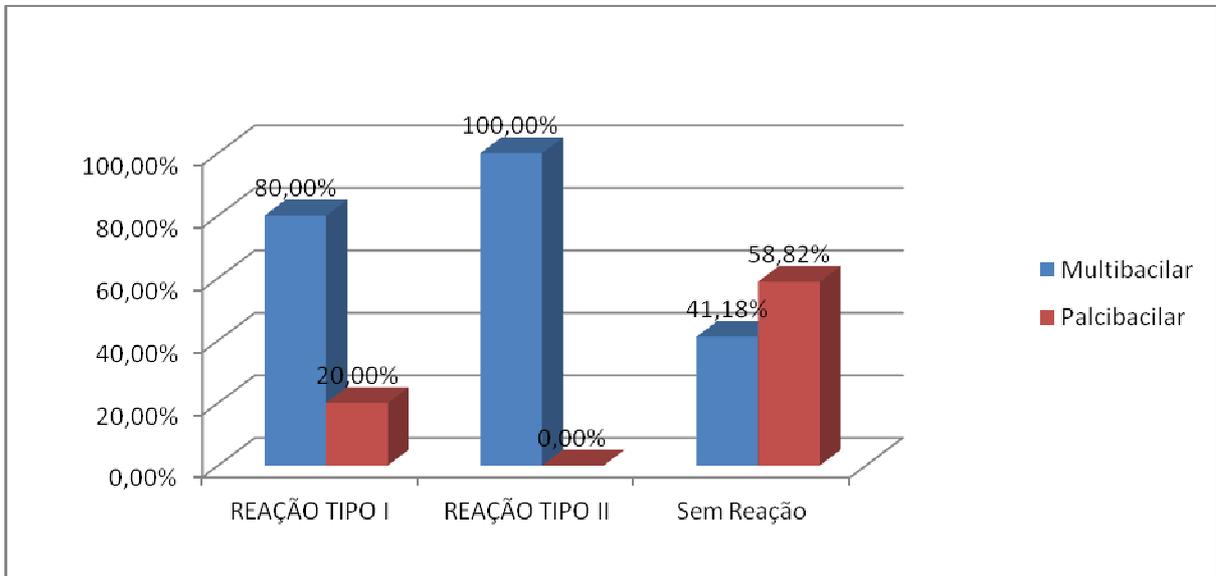


Figura 10 Índice de reações tipo I e II comparados com o Diagnóstico Clínico

Fonte: Autor da monografia

As reações representadas na figura 10 são classificadas em dois grupos: reação tipo 1 e reação tipo 2. (GOULART; PENNA e CUNHA, 2002).

Em relação às reações, foram observados que dos 24 pacientes diagnosticados com hanseníase 17 pacientes não apresentaram nenhum grau de reação e apenas 7 pacientes apresentaram algum tipo de reação durante o estudo, sendo que dos que tiveram reação tipo I, 20% foram classificados como Palcibacilares e 80% Multibacilares e os que tiveram reação tipo II, 100% foram classificados como Multibacilares. Esses dados podem ser comparados com os dados de Goulart, Penna e Cunha (2002). Onde a reação reversa (RR) ou Reação tipo 1, ocorre freqüentemente em Paucibacilares, e parece estar associada a um aumento abrupto da resposta imune mediada por célula contra antígenos do *M. leprae*. Enquanto que a reação tipo 2 ocorre com mais freqüência em pacientes Multibacilares, e é caracterizada por uma reação inflamatória sistêmica acometendo os olhos testículos podendo levar a impotência sexual, rins e demais órgãos.

Neste trabalho não foram observadas reações adversas significativas em relação ao tratamento por PQT.

De acordo com parâmetros do Ministério de Saúde Brasil (2007), a proporção de casos novos tratados com esquema PQT preconizado pela OMS é também um

indicador de qualidade de atendimento. Segundo o parâmetro adotado pelo Programa de Controle, considera-se como bom quando o valor for maior ou igual a 58,0% de pacientes no protocolo.

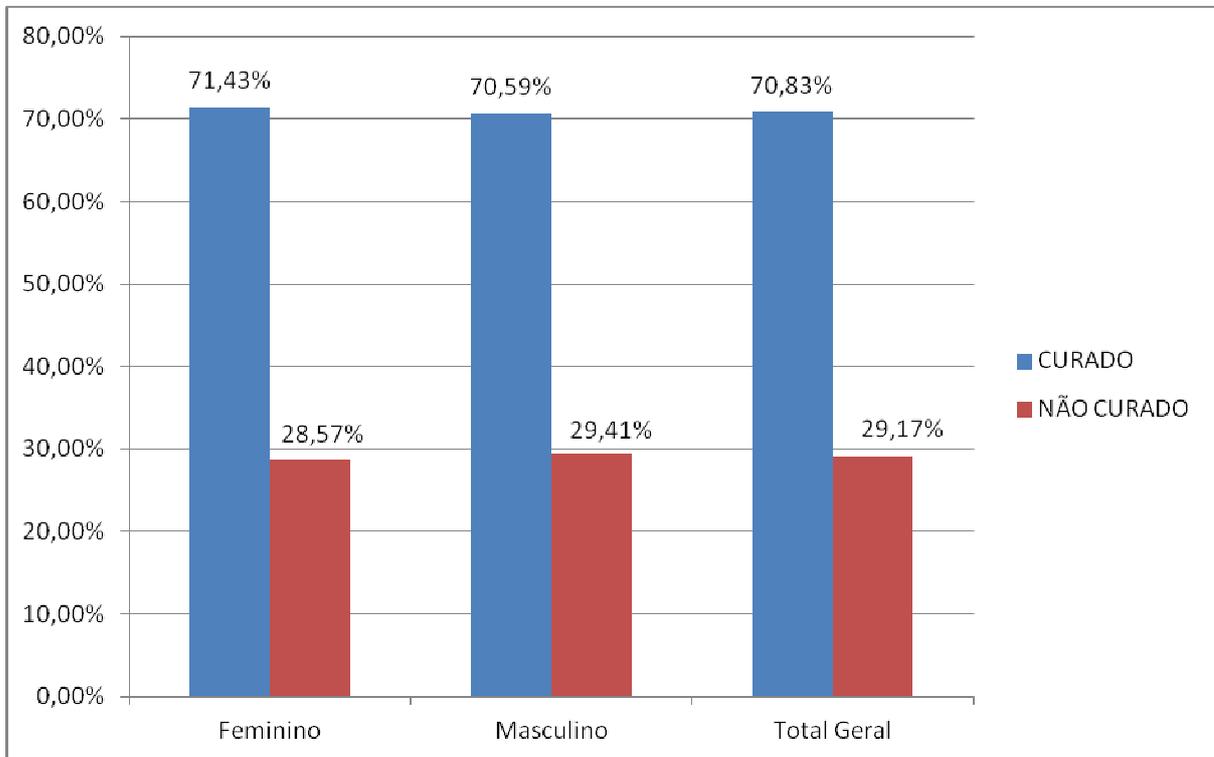


Figura 11 Percentual de gênero com alta por cura

Fonte: Autor da monografia

De acordo com a figura 11 onde analisou-se o gênero com alta por cura utilizando como tratamento a PQT. O gênero não tem relação ao esquema (PQT) adotado pelo (MS) onde obteve uma porcentagem de alta por cura de 71,43% do gênero feminino e 70,59% do gênero masculino, ou seja, ambos os sexos estão tendo bons resultados com o tratamento. O que podemos comparar com os dados do Ministério da Saúde, o Brasil em 2009, utilizando o tratamento de PQT obteve uma margem de cura de 71,8% no país e a região norte chegou próximo a isso com uma margem de 68,9% de cura, (BRASIL 2009).

De acordo com parâmetros do Ministério de Saúde Brasil (2007), a proporção de casos novos tratados com esquema PQT preconizado pela OMS é também um indicador de qualidade de atendimento. Segundo o parâmetro adotado pelo Programa de Controle, considera-se como bom quando o valor for maior ou igual a

58,0% de pacientes tratados e curados com o esquema de (PQT) adotado no protocolo.

CONCLUSÃO

A hanseníase hoje apresenta um alto índice de cura, é possível observar neste estudo que Monte Negro não está longe das estatísticas brasileiras, onde obteve uma média de 70, 83 % do total geral de pacientes com alta por cura.

A melhoria das condições de vida e o avanço do conhecimento científico modificaram significativamente para esse quadro.

Contudo, a gratuidade do tratamento e sua garantia de cura não conseguem extinguir o preconceito arraigado desta doença.

Cabe ressaltar a necessidade que o município tem de ampliar e de fortalecer as ações de enfrentamento à hanseníase como forma de reafirmar o compromisso de controle e eliminação da doença.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, M. G. Hanseníase no Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. Minas Gerais, MG. v. 36, n. 03, 2003. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v36n3/16339.pdf>>. Acesso em 18 de fev. 2011.

BEIQUELMAN, B. Genética e hanseníase. **Ciência e Saúde Coletiva**, São Paulo, SP. v. 7, n. 01, 2002. Disponível em <<http://www.scielosp.org/pdf/csc/v7/n1/.pdf>>. Acesso em 19 de Fev. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia para o controle da hanseníase**. Brasília, DF, 2002. Disponível em <http://bvsmms.saude.gov.br/publicacoes/guia_de_hanseniaase.pdf>. Acesso em 16 de dez. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de Procedimentos Técnicos: Baciloscopia em Hanseníase**. Brasília, DF, 2010. Disponível em <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/guia_hanseniaase_10_0039_m_final.pdf>. Acesso em 22 de Jan. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Distribuição da hanseníase no Brasil**. Coeficiente de detecção geral de casos novos de hanseníase. Brasil e estados, 2009. Disponível em <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/graf2_coef_casos_han_2009_1_12_10.pdf>. Acesso em 25 de Fev. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Distribuição da hanseníase no Brasil**. Percentual de grau de incapacidade 1 e 2 entre os casos novos de hanseníase. Brasil, 2001 a 2009. Disponível em <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/graf13_perc_incapacidade_1_2_br_2001_2009.pdf>. Acesso em 25 de Fev. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Distribuição da hanseníase no Brasil**. Percentual do resultado de baciloscopias realizadas nos casos novos de hanseníase, Brasil, 2001 a 2009. Disponível em <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/graf16_perc_resul_baciloscopias_han_2001_2009.pdf>. Acesso em: 02 de mar 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Distribuição da hanseníase no Brasil**. Percentual de casos novos de hanseníase segundo forma clínica entre homens e mulheres, Brasil, 2009. Disponível em <<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/graf31.pdf>>. Acesso em: 02 de mar 2011.

BRASIL. Ministério da saúde. **Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Atenção Básica**. Vigilância em Saúde, Dengue, Esquistossomose, Hanseníase, Malaria, Tracoma e Tuberculose, Caderno de Atenção Básica nº 21, Brasília 2007. Disponível em <bvsmms.saude.gov.br/bvs/cab_n21_vigilancia_saude_2ed_p1.pdf>. Acesso em 20 de Set. de 2011.

CÓTICA, E. F. A. PERFIO CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO E QUALIDADE DE VIDA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES PORTADORES DE HANSENIASE NO MUNICÍPIO DE PALMAS-TO. **Faculdade de Ciências Médicas** Brasília, DF. 2010. Disponível em <http://repositorio.bce.unb.br/bitstream/10482/6944/1/2010_Ediane.Fi>

gueiraAguiarCotica.pdf>. Acesso em 19 de setembro de 2011.

DIÓRIO, S. M. *et al.* RECIDIVAS ASSOCIADAS À RESISTÊNCIA A DROGAS NA HANSENÍASE. [S.l. : s.n.] 2009. Disponível em< <http://www.ilsl.br/revista/index.pdf/hj/article/view/1066/1099>>. Acesso em 19 de fev. 2011.

GOULART, I. M. B.; PENNA, G. O.; CUNHA, G. Imunopatologia da hanseníase: a complexidade dos mecanismos da resposta imune do hospedeiro ao *Mycobacterium leprae*. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, SP, v. 35, n. 04, 2002. Disponível em< <http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v35n4/a14v35n4.pdf>>. Acesso em 19 de fev. 2011.

JUNQUEIRA, A. V. Aspectos Psicológicos na Hanseníase e nas Reações Hansênicas. [s.n.], Goiânia, 2006. 32p. Disponível em<http://bdtd.ufg.br/tesesimplific/Ado/tde_simplificado/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=7> acesso em 22 de dez. de 2010.

LOCKWOOD, D. N. J. ; SUNEETHA, S. Hanseníase: uma doença muito complexa para um paradigma simples de eliminação: **Boletim da Organização Mundial da Saúde**. 2005. Disponível em <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/traducao_lockwood_v1.pdf>. Acesso em 19 de fev. 2011.

MACIEIRA, S. ASPECTOS MICROBIOLÓGICOS DO *Mycobacterium leprae*. [S.L. s.n.]. Disponível em<http://hansen.bvs.ilsl.br/textoc/OPROMOLLA_DILTOR_nocoas/PDF/aspecto_leprae.pdf>. Acesso em 20 jan.2011.

MAIENTI, D. A. M. Implantação da Gerência de Processos em um Centro de Referência Nacional em Hanseníase no Brasil: impacto na prevenção de incapacidades. [s.n.], Uberlândia, MG. Disponível em <http://www.bdtd.ufu.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=2879>. Acesso em 27 de Nov. de 2010.

MARTELLI, C. M. T. et al. Endemias e epidemias brasileiras, desafios e perspectivas de investigação científica: hanseníase. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, [s.l.] v. 5, n. 03, 2002. Disponível em <<http://www.scielosp.org/pdf/rbepid/v5n3/06.pdf>>. Acesso em 27 de jan. 2011.

MARTINS, B. D. L.; TORRES, F. N.; OLIVEIRA, M. L. W. D. R. O. Impacto na qualidade de vida em pacientes com hanseníase: correlação do Dermatology Life Quality Index com diversas variáveis relacionadas à doença. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro RJ. v. 83, n. 01, 2008. Disponível em<<http://WWW.scielo.brpdfabdv83n1a05.pdf>>. Acesso em 21 de jan. de 2011.

MATSUO, C. *et al.* Hanseníase borderline virchowiana. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, RJ. v. 85, n. 06, 2010. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0365-05962010000600026&script=sci_arttext>. Acesso em 15 de dez. 2010.

NERY, J. A. C. et al. Características Clínico-Histopatológicas dos Estados Reacionais na Hanseníase em Pacientes Submetidos à Poliquimioterapia (PQT).

Anais Brasileiros de Dermatologia, Rio de Janeiro, RJ. v. 74, n. 01, 1999. Disponível em <[http://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-br&biw=1020&bih=539&q=scholar.google.com.br/scholarCaracter%C3%ADsticas%20Cl%C3%ADnico-Histopatol%C3%B3gicas%20dos%20Estados%20Reacionais%20na%20Hansen%C3%ADase%20em%20Pacientes%20Submetidos%20%20%C3%A0%20Poliquimioterapia%20\(PQT\).%20&rlz=1W1ADSA_pt-BR&wrapid=tlif130239257034311&um=1](http://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-br&biw=1020&bih=539&q=scholar.google.com.br/scholarCaracter%C3%ADsticas%20Cl%C3%ADnico-Histopatol%C3%B3gicas%20dos%20Estados%20Reacionais%20na%20Hansen%C3%ADase%20em%20Pacientes%20Submetidos%20%20%C3%A0%20Poliquimioterapia%20(PQT).%20&rlz=1W1ADSA_pt-BR&wrapid=tlif130239257034311&um=1)> Acesso em 19 de fev. 2011.

NOGUERIA, W. HANSENÍASE: O CONTROLE DE UMA ENDEMIAS SECULAR EM SÃO PAULO. **Office Editora**. Disponível em <<http://www.praticahospitalar.com.br/praticahospitalar.com.br/pratica%2037/paginas/materia%2006-37.html>>. Acesso em: 19 de Fev. de 2009.

SANTOS, V. C. PERCEPÇÕES DE PORTADORES DE HANSENÍASE SOBRE A DOENÇA, SEU TRATAMENTO E AS REPERCUSSÕES EM SEU AMBIENTE: UM ESTUDO NO MUNICÍPIO DE NOSSA SENHORA DO SOCORRO. [s.n.]. São Cristovão, SE, Disponível em <<http://rdigital.univille.rct-sc.br/index.php/RSA/article/viewFile/83/129>>. Acesso em 27 de Nov. 2010.

SANGI et al. HANSENÍASE E ESTADO REACIONAL: HISTÓRIA DE VIDA DE PESSOAS ACOMETIDAS. **Revista de Enfermagem UERJ**. Rio de Janeiro, RJ. v. 17, n. 2, 2009. Disponível em <<http://www.facenf.uerj.br/v17n2/v17n2a12.pdf>>. Acesso em 20 de jan. 2011.

SOBRINHO, R. A. S.; MATHIAS, T. A. F.; LINCONL, P. B. PERFIL DOS CASOS DE HANSENÍASE NOTIFICADOS NA 14ª REGIONAL DE SAÚDE DO PARANÁ APÓS DESCENTRALIZAÇÃO DO PROGRAMA PARA O NÍVEL MUNICIPAL. **Cienc Cuid Saude**. [s.l.], v. 8, n.1, 2009. Disponível em <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/viewFile/7767/4403>>. Acesso em 22 de jan. 2011.

SOUZA, et al. Estratégias e Tecnologias efetivas requalificam Programa de Controle da Hanseníase **Observatório Epidemiológico**, [s. l.] 2009. Disponível em <<http://www.ceut.com.br/observatorio/edicao%2007.pdf>>. Acesso em 21 de fev. 2011.

SOUZA, C. S. HANSENÍASE: FORMAS CLÍNICAS E DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL. **Simpósio: Hanseníase**. Ribeirão Preto, SP. 1997. Disponível em <http://www.fmrp.usp.br/revista/1997/vol30n3/hanseniasse_formas_clinicas_diagnostico_diferencial..pdf>. Acesso em 12 de janeiro 2011.

TEIXEIRA, M. A. G.; SILVEIRA, V. M.; FRANÇA, E. R. Características Epidemiológicas e Clínicas das Reações Hansênicas em Indivíduos Paucibacilares e Multibacilares, Atendidos em dois Centros de Referência para Hanseníase, na Cidade de Recife, Estado de Pernambuco. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, [s.l.] v.43 n.3, 2010. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v43n3/15.pdf>>. Acesso em: 18 de mar. 2011.

URA, S. Tratamento e Controle das Reações das Reações Hansênica. **Hansenologia Internationalis**, [s.l.] v. 32, n. 1, 2007. Disponível em <<http://www.ilsl.br/revista/index.php/hi/article/viewFile/305/288>>. Acesso em 03 de jan. 2011.

ANEXO I

APÊNDICE “A”