

ESTUDO COMPARATIVO DO ÍNDICE DE INCAPACIDADES EM PACIENTES TRATADOS COM 24 E 12 DOSES DE POLIQUIMIOTERAPIA PADRÃO – OMS, PACIENTES ATENDIDOS NO PLANO PILOTO DE BRASÍLIA – DF

Claudia Maria Escarabel¹
Rosicler Rocha Aiza Alvarez²
Gustavo Azevedo Carvalho³
Demóstenes Moreira⁴

Comparative study of the disability grade in treated patients with 12 and 24 doses of multidrugtherapy/WHO – patients attended in Brasília - DF

RESUMO

O tratamento da hanseníase não se limita apenas à cura bacilífera do doente, considerando que as incapacidades físicas que a doença pode gerar são um dos fatores mais estigmatizantes. Com a mudança do esquema terapêutico de poliquimioterapia de 24 para 12 doses, surgiu a necessidade de conhecer melhor como esses pacientes vêm se comportando, após a alta medicamentosa, em relação a incapacidades físicas e surtos reacionais. Trata-se de um estudo transversal, objetivando verificar graus de incapacidades físicas em mãos e pés, após alta terapêutica nos anos de 1998 a 2000 sendo reavaliados no ano de 2005. Foram avaliados 60 pacientes onde 30 pacientes tratados com 12 doses e 30 pacientes tratados com 24 doses de três centros de referência no tratamento da Hanseníase, no plano piloto de Brasília. A presença de incapacidades físicas está relacionada à quantidade de surtos reacionais. Os pacientes tratados com 12 doses tiveram tendência maior a apresentar reações pós-tratamento (10%), enquanto os tratados com 24 doses apresentaram um índice maior de reações durante o tratamento. Quanto ao grau de incapacidade, foi significativa a piora dos pacientes dos dois grupos, na segunda avaliação. Existe a necessidade de um controle maior deste pacientes pós-alta, pois a maioria das reações

Escarabel C M, Alvarez R A, Carvalho G A, Moreira D. Estudo comparativo do índice de incapacidades em pacientes tratados com 24 e 12 doses de poliquimioterapia padrão – OMS, pacientes atendidos no plano piloto de Brasília – DF. *Hansen Int* 2007; 32 (2): 163-74.

ocorre após a alta terapêutica onde podem surgir as incapacidades. Sugere-se que o acompanhamento dos pacientes seja mensalmente para avaliar as evoluções dos episódios reacionais e impedir evolução do grau de incapacidade dos mesmos.

Palavras-chave: hanseníase, incapacidades físicas, poliquimioterapia

ABSTRACT

The treatment of leprosy is not limited to the cure of patient with leprosy bacilli, considering that the possible physical disabilities leprosy-induced are one of the most stigmatizing factors. With the changing of arrangement in the multi-drug therapy, from 24 to 12 doses, the need to get a better knowledge of how these patients have been behaving, when the drugs are out, regarding physical disabilities and (side effects reactions) outbreaks reaction. This is a cross-sectional study, to verify the degrees

Recebido em 29/01/2006.
Última correção em 10/06/2008.
Aceito em: 15/06/2008.

- 1 Claudia Escarabel. QMSW 6 It 8, Apto 304. Setor Sudoeste. Brasília/DF. CEP: 70680-600. (61) 9235 7037; e claudia.escarabel@saude.gov.br Fisioterapeuta. Mestre em Ciências da Saúde. Professora do Curso de Fisioterapia da Faculdade do Planalto Central (FARPLAC).
- 2 Medica. Doutora em Dermatologia. Pós Doutora em Imunodermatologia. Profª.Orientadora da Pós-Graduação Ciências da Saúde da Universidade de Brasília.
- 3 Fisioterapeuta. Doutor em Ciências da Saúde. Prof. do Curso de Fisioterapia da Universidade Católica de Brasília, Fisioterapeuta da Câmara dos Deputados – DEMED.
- 4 Fisioterapeuta. Doutor em Ciências da Saúde. Prof. do Curso de Fisioterapia da Universidade Paulista de Brasília UNIP, Fisioterapeuta da Secretaria de Saúde do DF.

of physical disabilities in hands and feet, after high drug therapy from 1998 to 2000 being reevaluated in 2005. We evaluated 60 patients where 30 patients were treated with 12 doses and 30 patients were treated with 24 doses of three reference leprosy treatment centers in Plano Piloto - Brasília. The presence of disabilities is related to the number of outbreaks reaction (side effects reactions). The Patients that were treated with 12 doses tended to produce more post-treatment reactions (10%), while those treated with 24 doses had a higher rate of reactions during treatment. Concerning the degrees of disability there was a significant worsening of the patients in both groups, in the second evaluation. There is a need for a greater control of post-discharge patients because the majority of further damage from leprosy reactions occurs when the drug therapy is out where the disabilities can appear. It is suggested that the patients' monitoring becomes monthly to evaluate the development of reaction episodes and to prevent the development of the same degree of disability.

Keywords: leprosy, physical disabilities, multi-drug treatment

INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma doença dermatoneurológica infecciosa crônica, causada pelo *Mycobacterium leprae* o componente neural é preponderante, ainda que as manifestações cutâneas sejam mais exuberantes^{1,2}.

Constitui um dos males mais antigos de que se recorda a humanidade, sendo conhecida e tendo afetado o ser humano há mais de três ou quatro mil anos³.

A classificação atualmente adotada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) visa facilitar a aplicação operacional da PQT, nesta os pacientes são classificados como paucibacilares (PB), que inclui os pacientes das formas indeterminada (I), tuberculóide (T) e a maioria dos dimorfa-tuberculóide (DT) com baciloscopia negativa; e multibacilares (MB) que inclui os dimorfos-dimorfos (DD), dimorfos-virchovianos ((DV) e virchovianos (V), todos com baciloscopia positiva⁴.

Em 2001, o Ministério da Saúde (MS) estabeleceu uma nova classificação para a determinação do grau de incapacidade dos pacientes, de acordo com as limitações apresentadas nos olhos, mãos e pés. Dessa forma, identificamos os graus 0, 1 e 2. A informação sobre o grau de incapacidade física, deve ser registrada na ficha de notificação do caso, e ser enviada ao órgão de vigilância epidemiológica⁵.

O grau de incapacidade obedece aos seguintes critérios: grau 0, quando não há incapacidade nos olhos, mãos e pés; grau 1, quando há diminuição ou perda da sensibilidade nos olhos, mãos e pés; grau 2, quando há incapacidade e deformidade nos olhos (lagofalmo e/ou ectrópio, triquíase, opacidade corneana e diminuição da acuidade visual), e quando as mãos e os pés apresentam

lesões tróficas e/ou traumáticas, garras, reabsorção óssea, "mãos ou pés caídos" ou contratura de tornozelo^{5,6}.

Durante a evolução crônica da hanseníase, poderão surgir manifestações agudas chamadas de episódios reacionais. Acredita-se que cerca de 30% dos pacientes que recebem alta por cura, possam apresentar estados reacionais em média até cinco anos após a alta, com danos neurais e risco potencial de incapacidades permanentes^{5,6,7}.

Trata-se de um estudo transversal retrospectivo, objetivando verificar graus de incapacidades físicas em mãos e pés, em pacientes com hanseníase após alta de 4 a 6 anos, procurando verificar a associação entre os eventos da hanseníase e incapacidades físicas de mãos e pés, além da evolução destas incapacidades.

PACIENTES E MÉTODOS

Estudo transversal retrospectivo, objetivando verificar graus de incapacidades físicas em mãos e pés, em pacientes com hanseníase após alta de 4 a 6 anos.

O estudo foi realizado no Distrito Federal (DF). O Programa de Controle da Hanseníase (PCH) está disponível em diversos Hospitais e Centros de Saúde da rede pública, e entre estes, destacam-se o Centro de Saúde nº 1, localizado na Asa Sul, o Hospital Regional da Asa Norte (HRAN) e o Hospital Universitário de Brasília (HUB). O presente trabalho foi desenvolvido nestas unidades de Saúde.

Foram convidados a participar do presente estudo, por meio do envio de correspondência, 200 pacientes. Foram excluídos os pacientes transferidos para outros Estados e pacientes cujos endereços encontravam-se incompletos e pacientes que não compareceram para a segunda avaliação.

Os pacientes somente foram incluídos no presente estudo após serem informados, com detalhes, sobre método e técnicas pelas quais iriam ser submetidos, assim como, sobre a finalidade do mesmo, tanto de forma verbal, quanto escrita e com termo de consentimento livre e esclarecido.

A amostra final constitui-se de 60 pacientes que foram portadores de hanseníase, com as formas clínicas D e V, e que receberam alta da poliquimioterapia de 12 e 24 doses (MB) no período proposto pelo estudo, tratados, regularmente, no ambulatório do Hospital Universitário de Brasília (HUB), Centro de Saúde nº1 e Hospital Regional da Asa Norte (HRAN), localizados no Plano Piloto de Brasília.

Após, devidamente, informados dos propósitos da pesquisa, e já com o consentimento livre e esclarecido, para a realização da coleta de dados, realizou-se a avaliação física de acordo com o protocolo estabelecido. Em seguida, foi feita uma análise no prontuário, para verificar a avaliação de alta do paciente.

Crítérios de inclusão e exclusão

- Ser portador de hanseníase de forma multibacilar (D ou V);
- estar com o diagnóstico clínico confirmado e registrado no prontuário do serviço de atendimento;
- ter recebido o esquema de tratamento de Poliquimioterapia / OMS de 12 doses ou 24 doses;
- ter idade mínima de quinze anos;
- ter sido diagnosticado e tratado no DF.

Foram excluídos do trabalho, pacientes abaixo de 15 anos de idade e pacientes com hanseníase que apresentavam seqüelas, de outras doenças incapacitantes neurológicas, traumato-ortopédicas, e reumatológicas ou outras associadas, não causadas pela hanseníase conforme descrito em seus prontuários.

Procedimento do estudo

A estratégia adotada para o estudo da avaliação de incapacidade de mãos e pés em pacientes com hanseníase foi a de realizar uma avaliação física, com técnicas não invasivas, nos pacientes que se enquadrassem nos critérios de inclusão para o estudo.

Foi elaborado um protocolo de avaliação física para os pacientes de hanseníase, com base no modelo sugerido pelo Ministério da Saúde, com adaptações e inclusões necessárias para o estudo, avaliando-se especificamente membros superiores e inferiores (mãos e pés), por serem estas as áreas de interesse do estudo.

Os dados referentes, ao grau de incapacidade física, no momento da alta, foram coletados diretamente no prontuário dos pacientes, sendo selecionada a classificação dada somente para mãos e pés.

Equipamentos utilizados para avaliação:

Para a realização da avaliação física do paciente incluído no estudo, utilizou-se um conjunto de estesiômetro de Semmes-Weinstein de 6 monofilamentos da marca Sorre; um cartão de aproximadamente de 25 X 35 cen-

tímetros para obstrução da visão do paciente durante os testes sensitivos.

A metodologia de avaliação seguiu por uma identificação do paciente, inspeção visual de mãos e pés, palpação dos nervos de mãos e pés, avaliação de sensibilidade através de monofilamentos de diversas espessuras (estesiometria).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente estudo foi elaborado com base em uma amostra final de 60 pacientes. Ao analisar isoladamente a composição dos doentes da amostra por sexo, observa-se que a mesma foi composta por 48 pacientes do sexo masculino e 12 pacientes do sexo feminino.

Observa-se que a amostra estudada encontra-se dentro de uma faixa etária de risco para o desenvolvimento de incapacidades físicas. Chopra e Agrawal⁸ encontraram maiores acometimentos na faixa etária entre 30 a 49 anos. Semelhante achado obteve Trindade *et al.*⁹, onde 30,9% dos indivíduos estudados com incapacidades eram maiores de 15 anos. Borges *et al.*¹⁰ registraram maiores incapacidades na faixa etária entre 15 a 45 anos.

Segundo Opromolla¹¹ a freqüência da doença de acordo com a faixa etária é muito variável, de acordo com a região mundial a ser analisada, concordando que, em nosso país, há um acometimento maior nos adultos.

O impacto destes achados parece ser bastante significativo, principalmente, sobre o aspecto sócio-econômico da pessoa acometida pela hanseníase, uma vez que, além de atingir uma população economicamente ativa, com conseqüente prejuízo à força de trabalho, nos sequelados por esta doença existe uma maior dificuldade de prover seu sustento e o de sua família^{12, 13}.

A avaliação de prontuário indica uma maior prevalência da forma Virchowiana (MHV – 83,3%) sobre a Dimorfa (MHD – 16,7%). Segundo o estudo de Garbino¹⁴, a distribuição observada foi de 46% MHV, 24% de MHD.

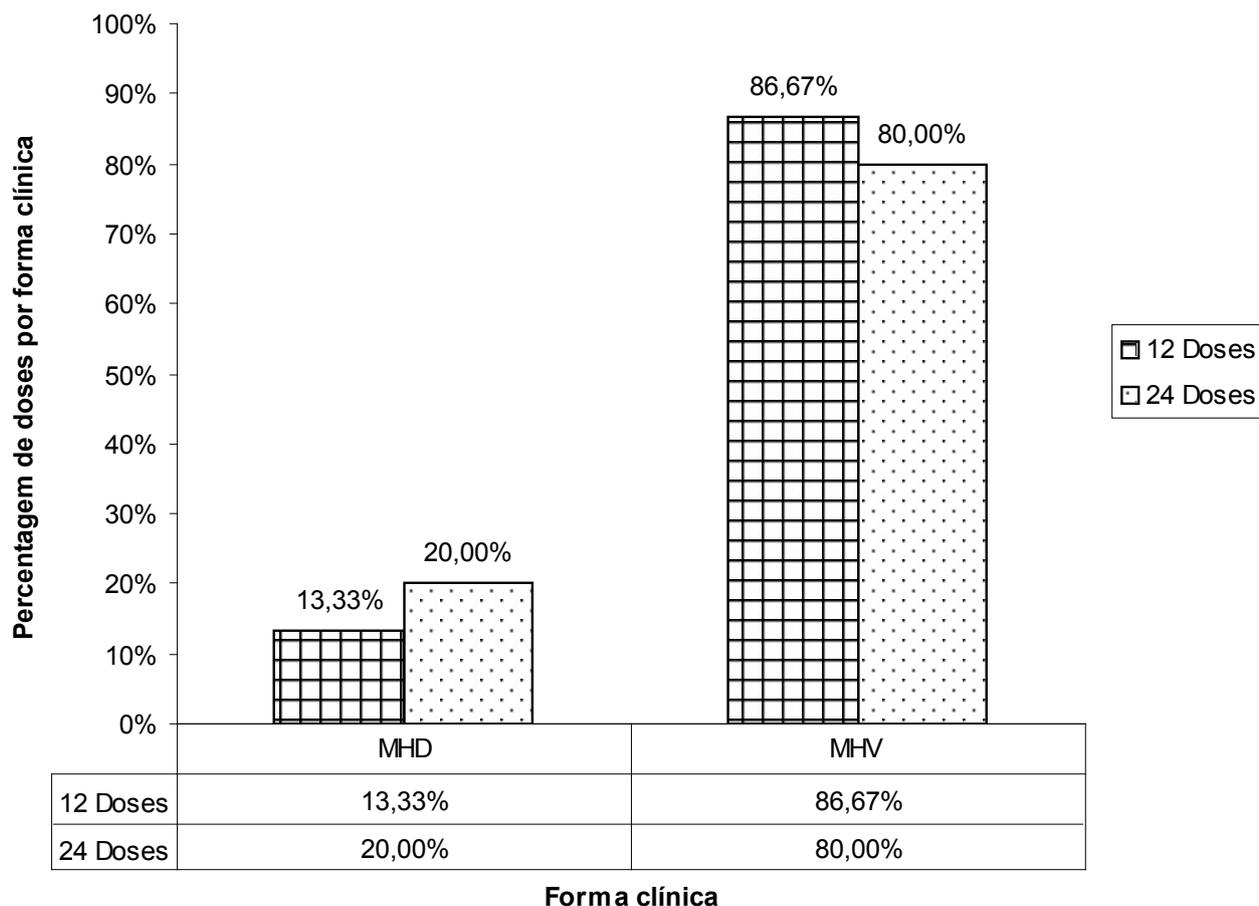


Figura 1. Distribuição dos pacientes doentes de hanseníase por forma clínica.

Também se verificou, durante o período analisado e considerando os doentes de hanseníase do DF, que 68,3% dos casos MB apresentaram episódio reacional - compostos por 73,3% do grupo de 12 doses e 63,3% do grupo de 24 doses. A hipótese de homogeneidade é aceita, de acordo com um nível de confiança de 95%. Portanto, é possível afirmar que quanto às reações as doses apresentaram resultados equivalentes. Nery *et al.*¹⁵, observaram que os quadros reacionais são freqüentes e que 59% dos pacientes apresentaram episódio reacional em sua pesquisa.

Dentre os pacientes nos quais ocorreram reações durante o tratamento (3,3% - 12 doses contra 13,3% - 24 doses), pós-tratamento (10% - 12 doses contra 6,7% - 24 doses); durante e pós-tratamento (60% - 12 doses contra 43,3% - 24 doses). Segundo Carvalho¹⁶, os surtos reacionais estiveram presentes em 60% dos casos, no período pós-alta.

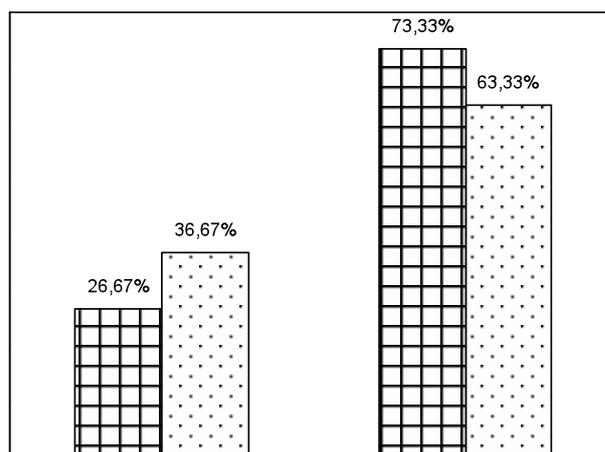


Figura 2. Distribuição dos pacientes doentes de hanseníase por episódio reacional.

Doses X Episódio reacional

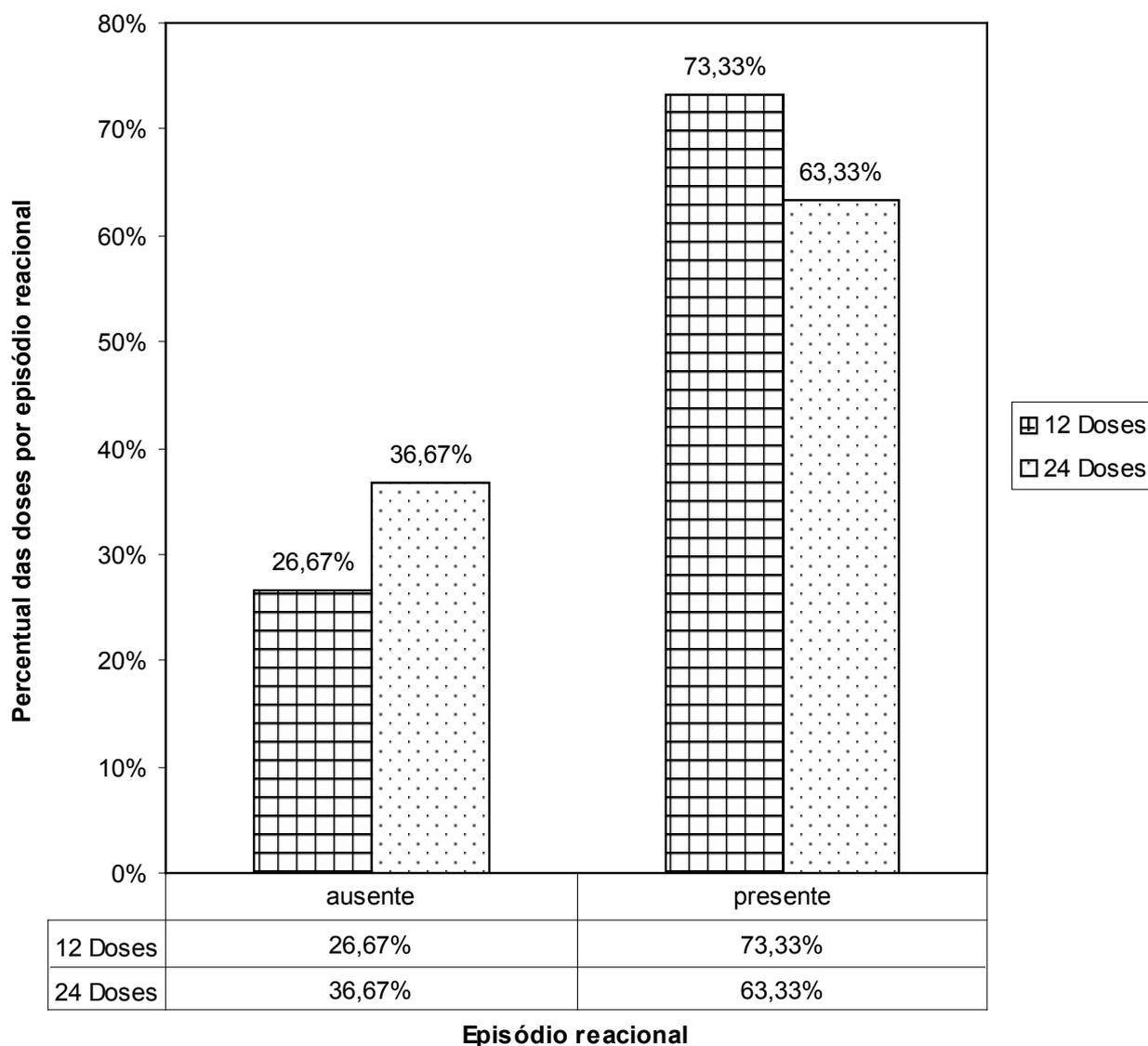


Figura 3. Distribuição dos pacientes doentes de hanseníase quanto ao período reacional.

O presente estudo mostra, quanto ao tipo de reação, que pacientes em tratamento com 12 doses apresentaram maior incidência de reações isoladas tipo I (16,6% - 12 doses contra 6,6% - 24 doses), e tipo II (26,7% - 12 doses contra 20% - 24 doses), sendo que pacientes em tratamento com 24 doses apresentaram uma maior incidência

das reações tipo I e II concomitantemente (30% - 12 doses contra 36,7% - 24 doses). Num estudo realizado no DF por Miranda¹⁷, os pacientes com esquema de 12 doses, mostraram mais reações do tipo I, enquanto os pacientes com 24 doses encontraram uma maior frequência de episódios reacionais do tipo II e I/II.

Doses X Tipo de reação

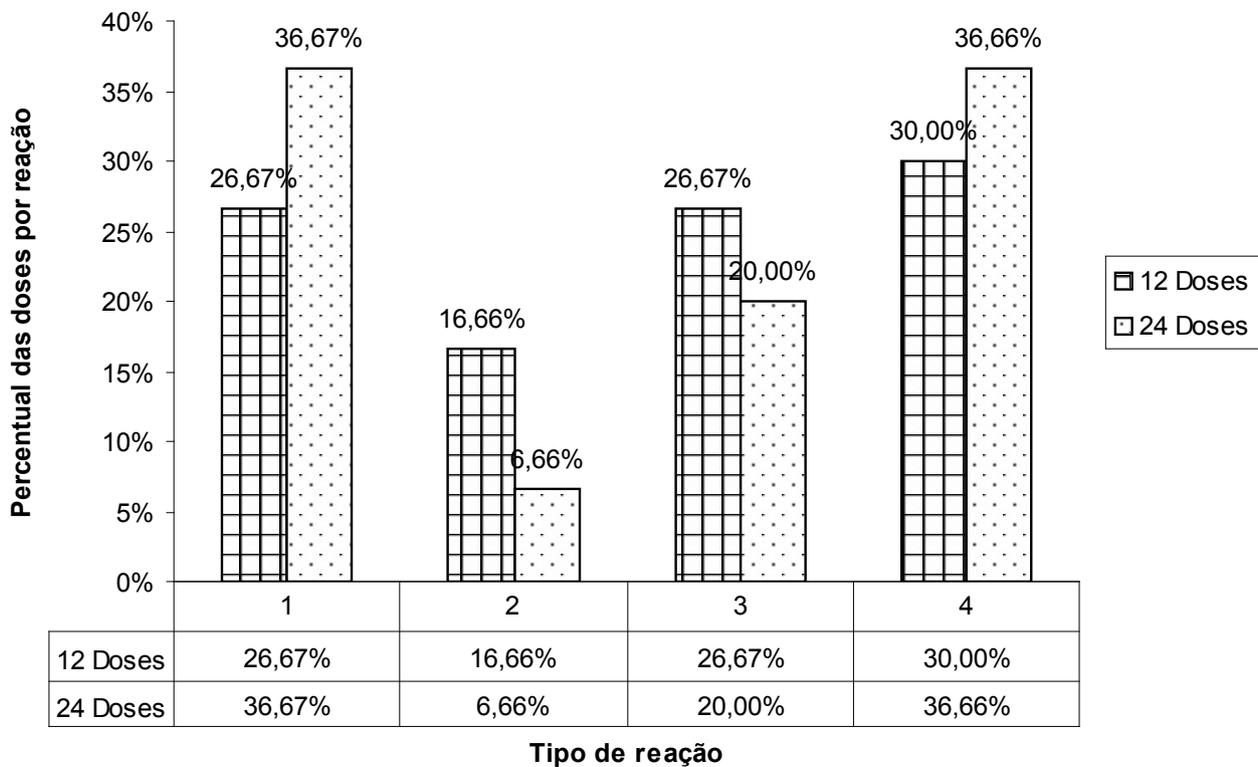


Figura 4. - Distribuição dos pacientes doentes de Hanseníase por tipo de reação.

Nos estudos de Oliveira *et al.*¹⁸, a reação do tipo I ou reversa esteve mais presente nos primeiros meses após a alta terapêutica, ou verificou-se num período de um a dois anos após a alta, havendo registro de reação tardia.

A análise de Rodrigues¹⁹ aponta que, pacientes em alta por cura, 53,3% apresentaram reações hansênicas durante o tratamento, enquanto 23% apresentaram as reações após a alta, sendo que em 91% dos casos esta reação ocorreu no primeiro ano pós-alta. Conforme relatado por Cunha *et al.*⁷ e Gallo *et al.*²⁰, a evolução espontânea e intermitente das reações, muitas vezes com deterioração do quadro clínico após o começo da PQT, angustia tanto o paciente como o médico. A reação após a alta é um grande desafio para quem acompanha esses pacientes, colocando em dúvida a alta por cura.

Na amostra estudada, verificou-se que aproximadamente 31,7% dos pacientes estudados não apresentaram reações. Já, entre os que apresentaram reações, houve maior incidência durante o período de 25 a 36 meses (20%). Dessa forma, temos que ter uma maior atenção no período pós-alta terapêutica. Nery *et al.*¹⁵, com uma amostra de pacientes multibacilares e Mitsuda negativo, observou um registro de até dois episódios reacionais durante a PQT. Para Teo *et al.*²¹, a média de duração dos episódios reacionais é de aproximadamente cinco anos,

ainda que possa persistir e agravar-se até depois de 5 a 10 anos.

Em geral, os p-valores associados à ocorrência de perda e sensibilidade nos membros indicam que não existe uma relação de crescimento (associação) entre o número de doses e a perda de sensibilidade para todos os membros. Moreira²², demonstra que as alterações da sensibilidade em membros superiores mostra-se marcante em todas as formas clínicas, exceto nos pacientes indeterminados e Pedrosa *et al.*²³ mostraram que o evento isolado de maior frequência encontrado em seu estudo foi a perda sensitiva.

O achado no estudo mostra que o nervo mais acometido em membro superior foi o ulnar com uma frequência de 27 nervos afetados na primeira avaliação e na segunda avaliação com uma frequência de 56 nervos afetados não tendo diferença significativa com a quantidade de doses. Seguido pelo nervo mediano e radial numa menor proporção. Nos membros inferiores, o nervo mais acometido foi o tibial posterior com frequência de 27 nervos afetados na primeira avaliação e 48 nervos afetados na segunda avaliação seguido do fibular 20 nervos afetados na primeira avaliação e 43 nervos afetados na segunda avaliação.

Estes achados concordam com a literatura segundo Boggild *et al.*²⁴, mostraram que os pacientes apresenta-

ram um maior envolvimento relativo à perda motora e sensitiva, em torno de 22,3% a 33,5%. Este mesmo autor, mostrou que os nervos mais acometidos foram o fibular comum, o ulnar e o mediano e os achados de Araújo¹ assinalam que os nervos mais acometidos foram o ulnar e o mediano e de Pimentel *et al.*²⁵, verificaram que os nervos mais acometidos foram o ulnar, tibial posterior, fibular comum, mediano e radial.

Croft *et al.*²⁶, classificando os pacientes em três grupos de risco, baseados na forma clínica e a presença ou não de lesão nervosa, identificaram que pacientes multibacilares, já com presença de lesão nervosa, possuíam alto risco (65%) de desenvolverem novas lesões dentro do período de dois anos. Observaram ainda que, 95% dos danos nos nervos ocorrem dentro dos dois primeiros anos.

Saunderson²⁷ relata que as lesões nervosas agudas parecem apresentar um prognóstico muito bom quando tratadas precocemente em 88% dos casos. Porém observa-se que a neuropatia crônica freqüentemente tem um prognóstico ruim. Como fatores de riscos identificados para neuropatia crônica, podem-se destacar as

formas multibacilares, alteração de sensibilidade presente no diagnóstico e a ocorrência de surtos reacionais.

O estudo mostra que quanto ao grau de incapacidade no grupo de 12 doses, na alta medicamentosa, os pacientes que apresentaram grau I (13,3%) continuaram com grau I, (20%) evoluíram para grau 2 de incapacidade, e no grupo 24 doses, na alta medicamentosa que estava com grau I (10%) todos evoluíram para grau 2 de incapacidade. Carvalho¹⁶ observou que 31% dos pacientes terminaram o tratamento com algum grau de incapacidade, destacando-se o grau I como o mais freqüente (29,1%). Este seria um dos fatores que colaboram para justificar a evolução das incapacidades no período pós-alta. Segundo Rodrigues *et al.*¹⁹ um percentual de grau de incapacidade de grau II menor que 5% indica precocidade de diagnóstico, enquanto os valores maiores que 10% são considerados elevados para os parâmetros recomendados pela OMS²⁸, indicando um diagnóstico tardio destas incapacidades no DF. Este achado pode refletir a qualidade de assistência prestada ao paciente portador de hanseníase.

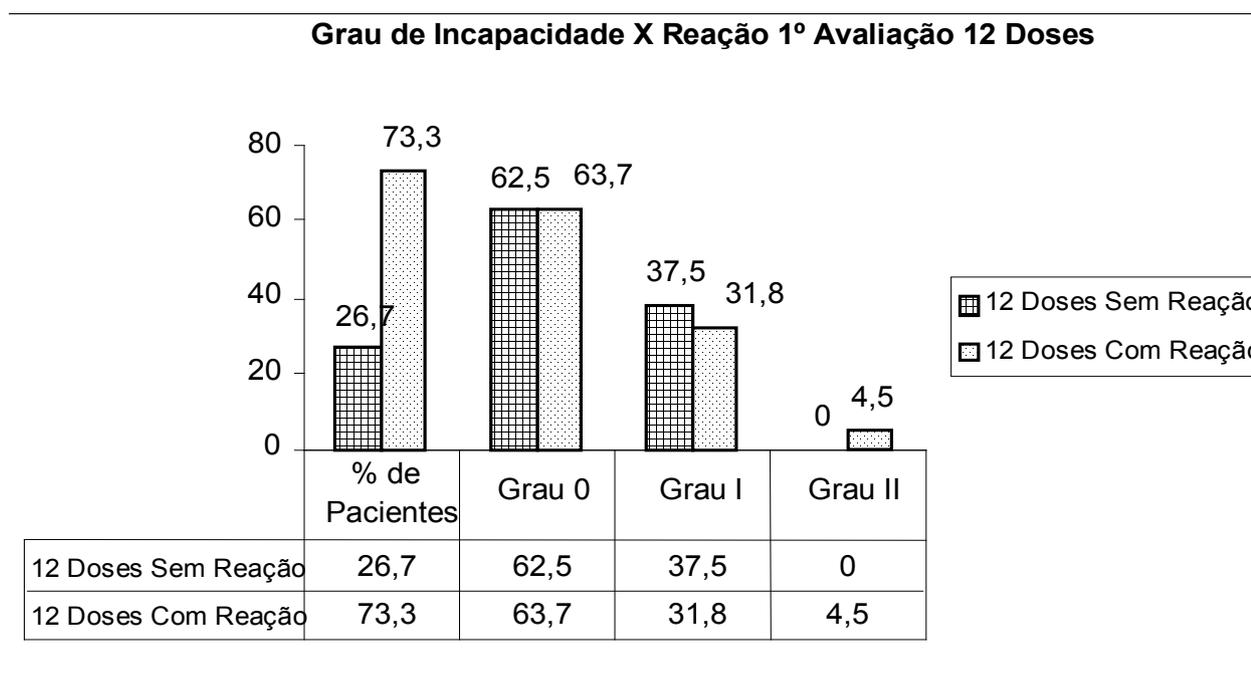


Figura 5. Distribuição dos pacientes com grau de incapacidade que não tiveram reação na primeira avaliação, pacientes que trataram com 12 doses.

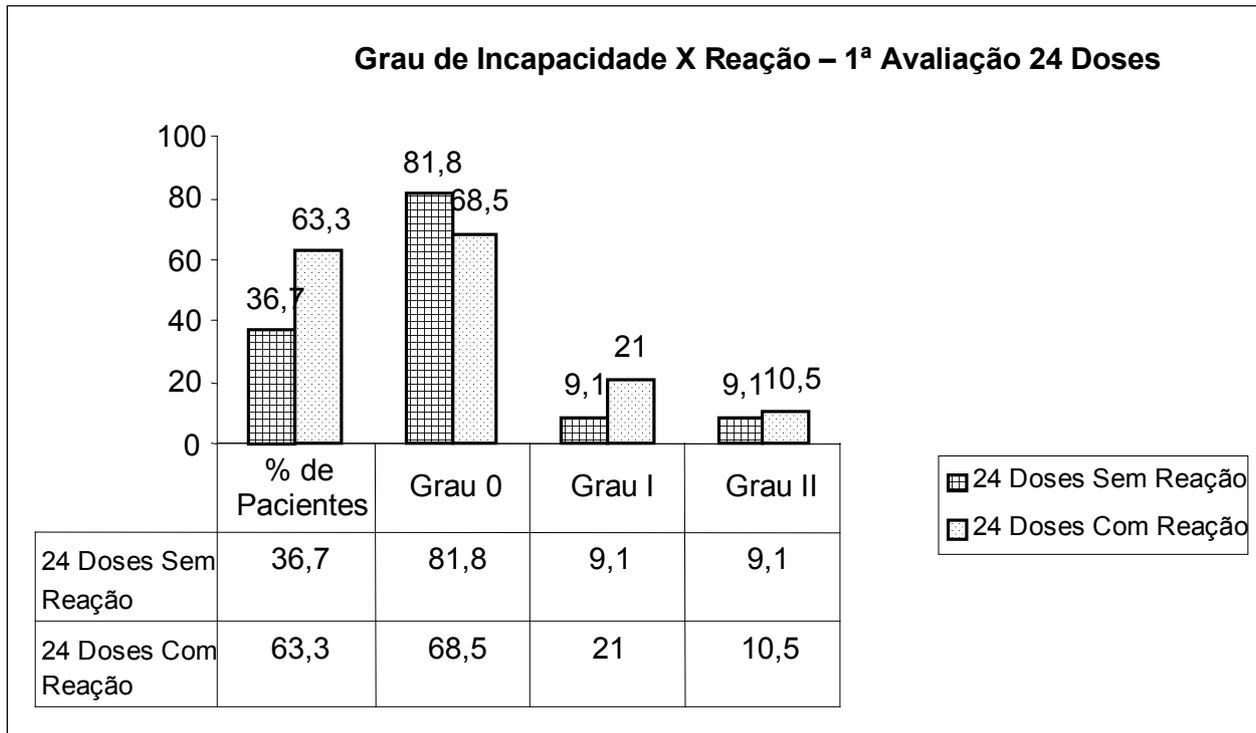


Figura 6. Distribuição dos pacientes com grau de incapacidade que não tiveram reação na primeira avaliação, pacientes que trataram com 24 doses.

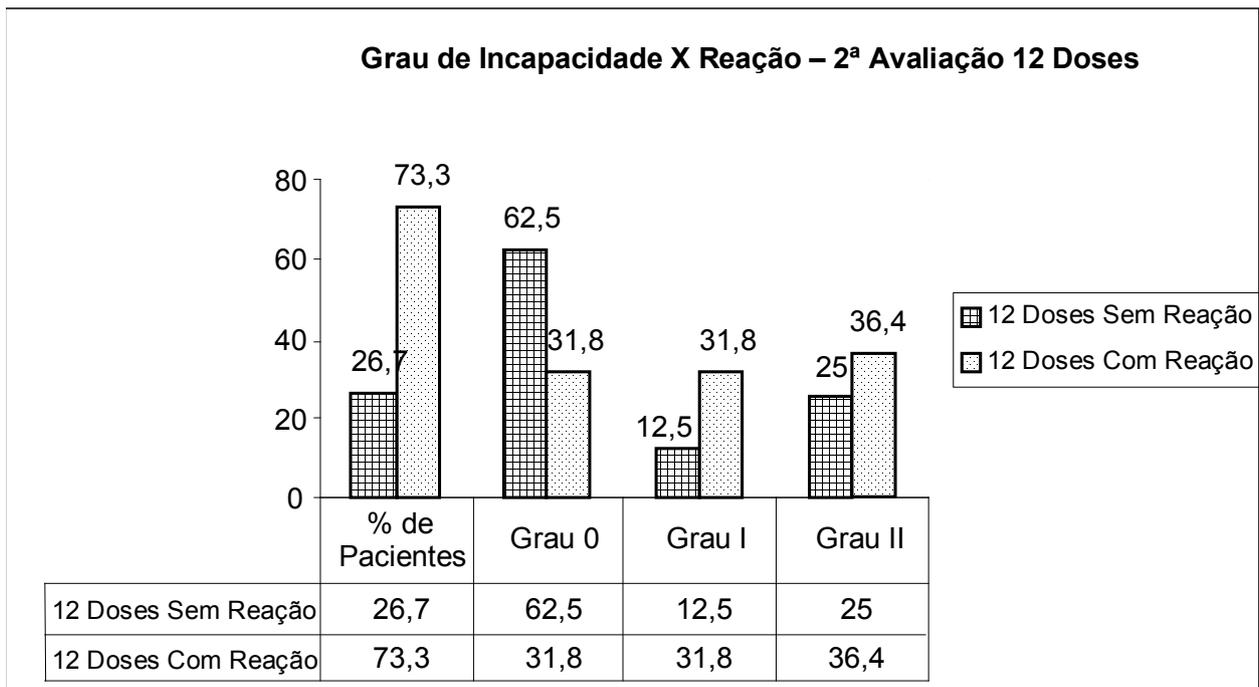


Figura 7. Distribuição dos pacientes com grau de incapacidade que tiveram reação na segunda avaliação, pacientes tratados com 12 doses.

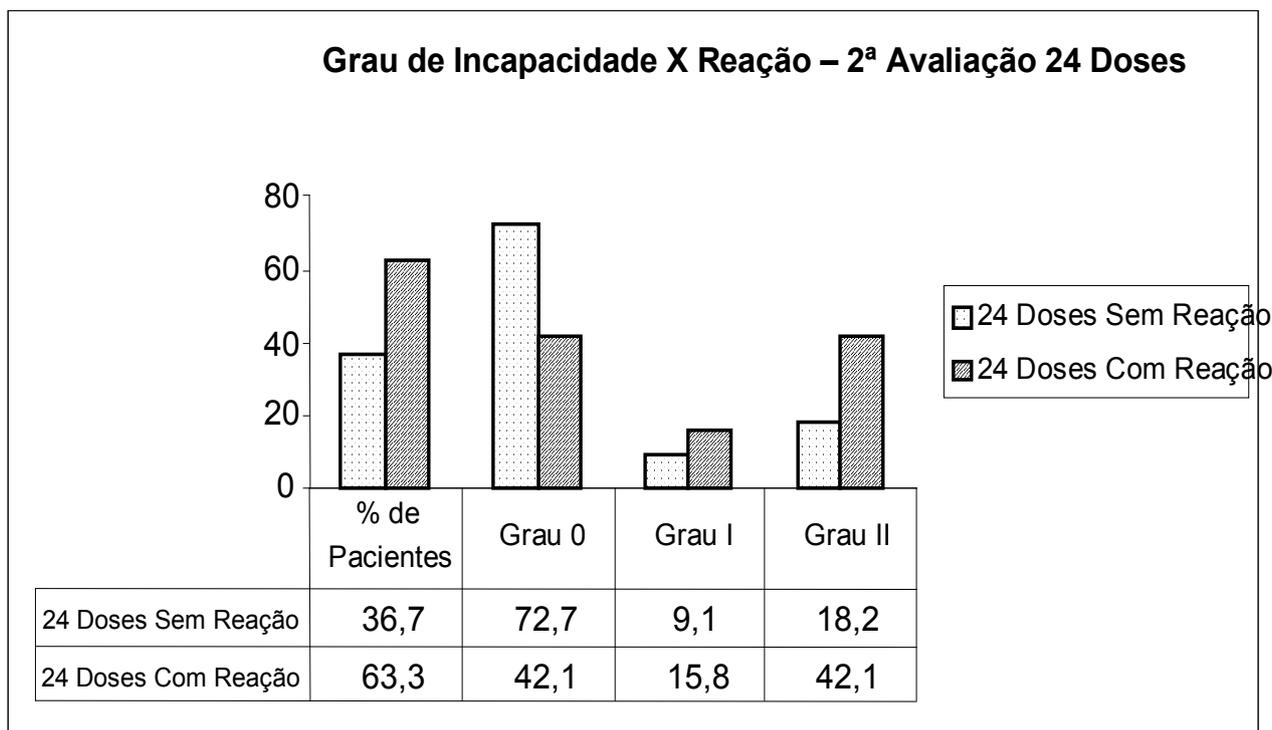


Figura 8. Distribuição dos pacientes com grau de incapacidade que tiveram reação na segunda avaliação, pacientes tratados com 24 doses.

Segundo Oliveira²⁹, as lesões incapacitantes podem estar relacionadas às conseqüências de um diagnóstico tardio, seja pela ineficiência dos serviços de saúde, pela qualidade da vigilância dos comunicantes, ou pelo descuido e falta de conhecimento sobre a moléstia. Agravante à situação do hanseniano, há preconceito que ainda prevalece não só na sociedade, mas também entre os profissionais de saúde.

A determinação do índice de incapacidade de um paciente, antes do tratamento, é um aspecto importante no combate à infecção. Quando a assistência preventiva não é proporcionada só resta esperar pela instalação definitiva de incapacidade e pela conseqüente invalidez. Trindade *et al.*⁹ relata um grande número de casos sem informações registradas, que, provavelmente, teria boa parte dos casos provenientes de doentes em casos iniciais e não incapacitados.

Segundo Carvalho¹⁶, é importante de ressaltar que o MS considera grau zero de incapacidade física mesmo havendo presença de resposta positiva ao filamento de estesiômetro de 2,0g (lilás). Sabendo-se que a correlação funcional para este filamento é caracterizada pelo paciente já apresentar diminuição da sensibilidade protetora da mão, com a termoestesia alterada, parece então haver pouca diferenciação entre os pacientes que possui grau zero, já possui a diminuição de sensibilidade protetora. Em termos de registro epidemiológico, esta classificação utilizada atualmente parece um bom indicador, mas

na verdade, esconde um potencial não identificado de casos que devem ser acompanhados para verificação e evolução desta diminuição sensitiva.

Koelewijn³⁰ afirma que a precocidade da descoberta da disfunção nervosa é um componente vital dos programas para prevenção de incapacidades, tendo em vista um dos sinais mais precoces e lesão nervosa é a perda da sensação de mãos e pés.

O mesmo problema de classificação acontece com os pacientes com grau II de incapacidades físicas, pois acabam sendo classificados em um único grupo de indivíduos com manifestações físico-funcionais completamente distintas, como por exemplo, nos casos dos pacientes com lesões tróficas ou mesmo traumáticas, que estão na mesma "categoria" de pacientes que apresentam mão caída. Além de estarmos diante de quadros distintos de manifestações e acometimentos físicos, esta generalização de informação não nos permite sabermos onde devemos investir nossos esforços, se em altos cuidados, se em intervenções pela equipe de enfermagem ou se em tratamento específico de reabilitação física com fisioterapeutas e terapeutas ocupacionais.

Portanto, parece que ainda há necessidade de melhor classificação destes acometimentos, para que tenhamos um melhor instrumento de avaliação da situação geral e mesmo específica, apresentada por nossos pacientes.

Se por um lado não encontramos grandes diferenças entre resultados dos estudos descritos na literatura^{16,29},

por outro constatamos que os problemas continuam acontecendo e o risco de surgimento de maior incapacidade ainda parece estar relacionado com o grande número de pacientes apresentando surtos reacionais e incapacidades já no momento da alta e não com a quantidade de doses.

A discussão sobre “cura” na hanseníase parece ser uma necessidade para todos os profissionais que, de alguma forma, estão envolvidos no processo de tratamento destes pacientes, visto que o fato de estar “curado do bacilo” não afasta o paciente de desenvolver ou piorar as incapacidades tão estigmatizantes, levando o próprio paciente a questionar o que vem a ser “cura”. Devemos, portanto, estar atentos ao controle dos surtos reacionais, ao perfil de risco com que estes pacientes estão saindo no momento final do tratamento e a piora encontrada no período pós-alta.

Um estudo multicêntrico, que se assemelha às características e objetivos propostos nesta pesquisa, poderia contribuir para que pudéssemos conhecer outras realidades referentes aos pacientes que terminam o tratamento de PQT e que permanecem com os riscos de desenvolverem incapacidades físicas. Com isso, teríamos condições de traçar um perfil nacional desta situação e poderíamos unir esforços para que este fator estigmatizante, a incapacidade física, pudesse ser controlada nos seus níveis mais baixos.

No aspecto operacional 12 doses são mais eficazes, porém fica mais difícil de controlar as reações que estes pacientes podem ter e as incapacidades que podem surgir após a alta terapêutica, pois ao receberem alta estes pacientes ficam sobre a responsabilidade do SUS onde, muitas vezes, não encontram profissionais que atuam com a hanseníase.

Sugere-se que os pacientes sejam mensalmente avaliados para acompanhar as evoluções dos episódios reacionais e impedir evolução do grau de incapacidade dos mesmos.

REFERÊNCIAS

- 1 Araújo MG. Hanseníase no Brasil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical* mai/jun 2003; 36(3): 373-2.
- 2 Virmond M, Vieth H. Prevenção de Incapacidades na Hanseníase: uma análise crítica. *Medicina Ribeirão Preto* jul/set 1997; 30(2): 358-63.
- 3 Ministério da Saúde (BR). Departamento Nacional de Saúde. Serviço Nacional de Leprosia. Guia para controle da Leprosia. *Revista de Leprosologia* 1960 (28): 40-50.
- 4 Talhari S, Neves RG. Hanseníase. 3 ed. Manaus: Gráfica Tropical; 1997. 167p.

CONCLUSÃO

Ao considerarmos os dados encontrados e discutidos neste trabalho, em função da própria característica do estudo aplicado e dos objetivos propostos, concluímos que há as seguintes tendências:

1. A evolução do grau de incapacidade está relacionada com a quantidade de surtos reacionais. Contudo mesmo nos pacientes que não apresentaram episódios reacionais foram detectadas incapacidades;
2. Os pacientes com 12 doses tiveram uma tendência maior de apresentar reações pós-tratamento (10%), enquanto os de 24 doses tiveram uma tendência maior durante o tratamento (13,3%);
3. Os pacientes com 12 doses apresentaram maior incidência de reações isoladas tipo I e tipo II, enquanto o grupo de 24 doses apresentaram uma maior incidência das reações tipo I e II concomitantes;
4. a quantidade de doses de PQT não influencia na perda da sensibilidade para todos os membros;
5. Os grupos avaliados são semelhantes em relação ao percentual de incapacitados; observou uma piora significativa com o passar do tempo em relação a primeira e segunda avaliação;
6. O estudo mostra com a hipótese testada que a quantidade de doses não influencia na perda de sensibilidade nos membros, a diferença entre o tratamento com 12 doses e o tratamento com 24 é estatisticamente insignificante, portanto quanto aos critérios indicados nesse, estudo, o uso dos dois tratamentos possuem efeitos equivalentes;
7. Existe a necessidade de um controle maior deste paciente pós-alta, pois a maioria das reações ocorrem após a alta terapêutica onde pode surgir as incapacidades.

- 5 Ministério da Saúde. Manual de Prevenção de incapacidades. Brasília: Área Técnica de dermatologia sanitária; 2001.
- 6 Ministério da Saúde. Guia para Controle da Hanseníase. (Cadernos de Atenção Básica,10). Brasília: Ministério da Saúde; 2002.
- 7 Cunha MGS, Rebello PB, Pennini SN, Sadahiro M, Scettini PM. Estados reacionais na hanseníase pós tratamento poliquimioterápico. *Hansenologia Internationalis* 1997; 22(1): 115.
- 8 Chopra NK, Agrawal JS. Hansen's disease deformities: na epidemiological study in a multidrug therapy Project Baroda District. *The Star* 1990; may/june: 9-12.

- 9 Trindade MAB, Nemes MI. Incapacidades físicas em hanseníase no momento do diagnóstico: características epidemiológicas dos casos registrados de 1983 a 1988 no estado de São Paulo. *Hansen. Int.* 1992; 17(1/2): 8-14.
- 10 Borges E, Gallo MEN, Alvim MFS, Bittencourt E. Determinação do grau de incapacidade em hansenianos não tratados. *Cadernos de Saúde Pública* 1987; 3(3): 266-71.
- 11 Opromolla DVA. Noções de Hansenologia. Bauru: Centro de Estudos "Dr. Reynaldo Quagliato"; 2000.
- 12 Diffey B, Vaz M, Soares MJ, Jacob AJW, Piers LS. The effect of leprosy-induced deformity on the nutritional status of index cases and their household members in rural South India: a socio-economic perspective. *European Journal of Clinical Nutrition* 2000; (54): 643-9.
- 13 Oh SY, Paik HJD. Dietary habits, food intake and functional outcomes in those with a history of Hansen's disease in Korea. *International Journal of Leprosy*; 1998 66(1): 34 – 42.
- 14 Garbino JA. Manejo clínico das diferentes formas de comprometimento da neuropatia hanseniana. *Hansen. Int. Special* 1998.
- 15 Nery JAC, Garcia CC, Wanzeller SHO. Características clínico-histopatológicas dos estados reacionais na Hanseníase em pacientes submetidos à poliquimioterapia (PQT). *Anais Bras. Dermatol*; 1999 74(1): 27-33.
- 16 Carvalho GA. Incapacidades físicas de mão e pés em pacientes com hanseníase após PQT atendidos no Plano Piloto de Brasília. [Tese de doutorado]. Brasília: Faculdade de Ciência da Saúde da Universidade de Brasília; 2003.
- 17 Miranda MBS. Reações hansenianas em pacientes submetidos aos esquemas poliquimioterápicos de 12 e 24 doses no Distrito Federal (Brasil). [Dissertação de mestrado]. Brasília: Universidade de Brasília; 2005.
- 18 Oliveira MLW, Gomes MK, Pimentel MI, Castro MCRC. Reação reversa macular pós-alta de poliquimioterapia multibacilar. *Hansen. Int.* 1996; 21(1): 46-51.
- 19 Rodrigues ALP, Almeida AP, Rodrigues BF. Ocorrência de reações em pacientes pós-alta por cura de Hanseníase: subsídios para implementação de um programa de atenção específica. *Hansen. Int.* 2000; 25(1): 7-16.
- 20 Gallo MEN, Alvim MFS, Nery JAC, Albuquerque ECA. Estudo Comparativo com dois esquemas poliquimioterápicos (duração fixa) em hanseníase multibacilar. *Hansen. Int.* 1997; 22(1): 5-14.
- 21 Teo SK, Resztak KE, Scheffler M A. Thalidomide in the treatment of leprosy. *Microbes and Infection.* 2002; (4): 1193-1202.
- 22 Moreira D, Alvares RR. Utilização dos monofilamentos de Semmes - Weisntein na avaliação de sensibilidade dos membros superiores de pacientes hansenianos atendidos no Distrito Federal [Dissertação de Mestrado]. Brasília: Universidade de Brasília; 1999.
- 23 Pedroso M, Suery O, Bacarrelli R, Vieira PCT, Gonçalves A. Incapacidades físicas em hanseníase – estudo multicêntrico da realidade brasileira. *Anais Brasileiros de dermatologia* 1989; 64(6): 301-6.
- 24 Boggild AK, Keystone JS, Kain K. Leprosy: a primer for canadian physicians *CMAJ* 2004; 170 (1).
- 25 Pimentel MIF, Nery JAC, Borges E. Neurite silenciosa na hanseníase multibacilar avaliada através da evolução das incapacidades antes, durante e após a poliquimioterapia. *Anais Bras Dermatol* 2004; 79 (2): 169-79.
- 26 Croft RP, Nicholls PG, Steyerberg EW, Richardus JH, Withington SG. A clinical prediction rule for function impairment in leprosy patients – revisited after 5 years of follow-up. *Leprosy Review* 2003; (74): 35-41.
- 27 Sauderson P. The epidemiology of reactions and nerve damage. *Leprosy review* 2000; 71 (3): 363-8.
- 28 Organização Pan-Americana da Saúde. Plano nacional de reabilitação física em hanseníase. Disponível em: <http://www.opas.org.br>.
- 29 Oliveira MHP. Associação entre atividades ocupacionais dos hansenianos e incapacidades físicas. *R. Bras. Enferm.* 1993; 46(3/4): 279-85.
- 30 Koelewijn FF, Meima A, Broekhuis SM, Richardus JH. Sensory testing in leprosy: comparison of ballpoint pen and monofilaments. *Leprosy Review* 2003; (74): 42-52.

