

**INSTITUTO METROPOLITANO DE ENSINO SUPERIOR
UNIÃO EDUCACIONAL DO VALE DO AÇO**

**Breno Vianey Pinto Godinho
Gustavo Henrique De Oliveira Teixeira
Pedro Henrique Cunha Andrade
Thiago Miranda Moreira
Tatiana Geralda Bacelar Kashiwabara**

HANSENÍASE : REVISÃO DE LITERATURA

IPATINGA

2014

Breno Vianey Pinto Godinho
Gustavo Henrique De Oliveira Teixeira
Pedro Henrique Cunha Andrade
Thiago Miranda Moreira
Tatiana Geralda Bacelar Kashiwabara

HANSENÍASE : REVISÃO DE LITERATURA

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Instituto Metropolitano de Ensino Superior – IMES/Univaço, como requisito parcial à graduação no curso de Medicina.

Prof.^(a) orientador(a): Tatiana Geralda Bacelar Kashiwabara

IPATINGA

2014

HANSENÍASE : REVISÃO DE LITERATURA

Breno Vianey Pinto Godinho¹, Gustavo Henrique De Oliveira Teixeira¹, Pedro Henrique Cunha Andrade¹, Thiago Miranda Moreira¹ & Tatiliana Geralda Bacelar Kashiwabara²

1 - Acadêmicos do curso de Medicina do Instituto Metropolitano de Ensino Superior/IMES - Univaço, Ipatinga, Minas Gerais, Brasil.

2 - Docente do curso de Medicina do Instituto Metropolitano de Ensino Superior/IMES – Univaço, Ipatinga, Minas Gerais, Brasil. Orientador do TCC.

RESUMO: A hanseníase é uma doença infectocontagiosa, causada pela *Mycobacterium leprae*, de lenta evolução. É transmitida através do contato com pacientes multibacilares e pode se manifestar através de sinais e sintomas dermatológicos e neurológicos como lesões na pele e nos nervos periféricos, principalmente na região dos olhos, mãos e pés. A característica principal da doença é o comprometimento dos nervos periféricos o que pode gerar além de uma incapacidade física e funcional, problemas psicossociais e até mesmo deformidades. O diagnóstico se dá através do exame clínico da lesão, mostrando alteração da sensibilidade, acometimento com espessamento neural e/ou baciloscopia positiva. Trata-se a hanseníase com o objetivo de curar o paciente, e interromper a transmissão para outras pessoas e esse se dá através de uma poliquimioterapia e acompanhamento com especialistas. A importância de um tratamento precoce se dá devido à hanseníase causar um sofrimento que ultrapassa a dor e o mal-estar estritamente vinculados ao prejuízo físico, com grande impacto social e psicológico.

Palavras – Chave: Hanseníase. *Mycobacterium leprae*. Micobacteriose..

1) Introdução

Atualmente, saúde é considerada um conceito amplo, que engloba aspectos sociais e pessoais, e não somente a capacidade individual física ou condições biológicas (COSTA, et al., 2012). Dentre as doenças infectocontagiosas consideradas como um problema de saúde pública no país, a hanseníase se destaca em um lugar importante, apresentando uma prevalência em torno de 6,4 casos para 10.000 habitantes, colocando o Brasil em segundo lugar mundial em números de casos, sendo superado apenas pela Índia (LAPA, et al., 2001; BATISTA; VIEIRA; PAULA, 2014). É considerada um sério problema de Saúde Pública devido aos transtornos tanto emocionais quanto sociais que acarreta para o doente e sua família (LAPA, et al., 2006).

Cerca de 94% dos casos notificados na América e ainda 94% dos novos diagnosticados estão no Brasil (ARAÚJO, 2003).

As dificuldades no seu diagnóstico são representadas pelo longo período de incubação do bacilo, seus sinais e seus sintomas insidiosos e ainda as deficiências operacionais nos programa de controle (GOULART, et al., 2002).

A hanseníase é uma doença causada pelo *Mycobacterium leprae*, que se manifesta, principalmente, através de sinais e sintomas dermato-neurológico. É transmitida de pessoa para pessoa através do contato próximo e prolongado com pacientes sem tratamento (COSTA, et al., 2012; BATISTA; VIEIRA; PAULA, 2014).

Sua alta morbidade está associada ao acometimento neural, que pode levar a incapacidades físicas permanentes e deformidades, o que geram, muitas vezes, comportamentos de rejeição e discriminação da sociedade contra o paciente (COSTA, et al., 2012).

Essa combinação entre preconceito social, limitação funcional e sofrimento humano que estão associados com a hanseníase explicam porque a doença é tão temida, as vezes, até mais do que outras doenças fatais. Nesse sentido, esse estudo tem como objetivo caracterizar a importância do diagnóstico precoce da hanseníase, principalmente no que se refere ao acometimento neural, visando dessa forma, evitar futuras sequelas e melhor qualidade de vida ao pacientes acometidos.

2) Métodos

A revisão bibliográfica foi feita a partir da busca por artigos nos bancos de dados Scielo, Pubmed e Lilacs que continham relatos ou descrições sobre abordagens diagnósticas da Hanseníase. Como palavras-chave foram utilizadas para a pesquisa “Hanseníase”, “*Mycobacterium leprae*”, “Micobacteriose”, “Lepra”. A partir dos artigos obtidos selecionamos os de maior relevância para o trabalho correspondente ao período entre 2001 a 2014.

3) Desenvolvimento

A hanseníase caracteriza-se como uma doença granulomatosa, infecto-contagiosa de evolução crônica e lenta, que acomete preferencialmente indivíduos

adultos, cujas apresentações possuem predominância pela pele e/ou nervos periféricos (BAIALARDI, 2007; LANA, 2007). Apresenta como agente etiológico o *Mycobacterium leprae* ou bacilo de Hansen, um parasita intracelular obrigatório, com tropismo por células cutâneas e dos nervos periféricos (GOULART, et al., 2002; BRASIL, 2002).

Trata-se de uma doença de apresentação focal, ou seja, sua distribuição é restrita a espaços e ligados a fatores ambientais, individuais, socioeconômicos e culturais. Nas residências onde vivem os pacientes com hanseníase, esse pequeno espaço favorece a transmissão do bacilo aos contatos expostos, por um período mínimo de 3 meses até cinco anos antes do diagnóstico, que no caso, são os núcleos familiares ou pessoas do convívio familiar, dessa forma apresentando um maior risco de contraírem a doença (GARCIA, et al., 2013) .

Quando não investigado os contatos do paciente, pressupõe a perda de um diagnóstico precoce, mantendo a presença do bacilo dentro nesse espaço focal e assim aumentando a incidência da doença (GARCIA, et al., 2013) .

A sua transmissão se dá pelo contato interpessoal de indivíduos acometidos e sem tratamento com aqueles susceptíveis (GOULART, et al., 2002). A principal via de transmissão e porta de entrada do parasita é através das vias aéreas superiores. No entanto, esse patógeno apresenta uma alta taxa de infectividade, mas uma baixa de patogenicidade, ou seja, ele infecta muitos indivíduos, porém nem todos (BRASIL, 2002; BRASIL, 2011).

A hanseníase apresenta um amplo espectro de manifestações clínicas, cujo diagnóstico principal, baseia-se na presença de lesões de pele com perda da sensibilidade e espessamento neural. Esse amplo espectro de manifestações clínicas, está ligado aos diferentes níveis de resposta imune celular que o indivíduo desenvolve frente à infecção pelo *M. leprae* (SOUZA, et al., 2001).

De acordo com os estudos dos pesquisadores Ridley e Jopling, foi criado um sistema de classificação da doença se baseando nos achados histopatológicos e no nível de imunidade celular que o paciente contaminado apresentava e dessa forma estabeleceram cinco grupos, dois polares e três intermediários. Em um grupo polar ficou os pacientes que apresentaram vigorosa resposta imune celular ao bacilo e que conseqüentemente limitavam a doença a poucas e bem definidas lesões ou troncos nervosos, sendo este o polo tuberculóide (GOMES, et al., 2005).

No outro grupo polar, o virchowiano, era caracterizado por pacientes que com ausência de imunidade celular específica, que apresentavam uma proliferação incontrolável de bacilos, com muitas lesões e infiltração extensa de pele e nervos (GOMES, et al., 2005).

O grupo dos intermediários era representado por pacientes que eram imunologicamente instáveis, variando de polo, ora para o tuberculóide, com imunidade celular eficaz e baixa carga bacilar, ora para o outro, com aumento da carga bacilar e alto título de anticorpos. Segundo essa classificação, a forma indeterminada incluía os casos que não se enquadravam em nenhum dos cinco grupos (GOMES, et al., 2005).

Em relação ao tipo de resposta imunológica, a forma tuberculóide desenvolve a resposta do tipo celular (Th1), ao contrário, da forma virchowiana que direciona a sua imunidade para o tipo humoral (Th2) (PREVEDELLO; MIRA, 2007).

Sendo assim, a partir de uma resposta imunológica competente, o paciente evolui para a forma clínica localizada e não contagiosa da doença (forma paucibacilar ou tuberculóide), o contrário ocorre quando a competência do sistema imunológico falha, desenvolvendo assim uma forma difusa e contagiosa da afecção (forma multibacilar ou virchowiana) (OMS, 2005; MARTINS; TORRES; OLIVEIRA, 2008; GOLDMAN; AUSIELLO, 2009). Dessa forma, a apresentação da forma paucibacilar é a de uma doença mais branda, caracterizada pelo aparecimento de até cinco lesões de pele do tipo hipocrômica (avermelhadas ou pálidas), com perda da sensibilidade nessa área. Já a forma multibacilar leva ao surgimento de um número maior de lesões de pele (mais de cinco), assim como, nódulos, espessamento da derme ou infiltração cutânea, placas e, em alguns casos ocorre ainda o acometimento da mucosa nasal, desenvolvendo sintomas como congestão nasal e epistaxe (OMS, 2005). O quadro neurológico acomete os nervos periféricos, atingindo desde as terminações na derme até os troncos nervosos, comprometendo fibras nervosas sensitivas, autonômicas e motoras, caracterizando uma neuropatia mista. As sensibilidades alteradas são a térmica, dolorosa e a tátil (GOMES, et al., 2005).

Essas duas formas de apresentações, paucibacilar e multibacilar são importantes tanto no diagnóstico quanto no tratamento. A primeira apresenta a baciloscopia positiva, imunidade celular preservada e o teste de Mitsuda positivo,

enquanto, na segunda a imunidade específica ao bacilo encontra-se reduzida ou ausente e a baciloscopia positiva (MARTINS; TORRES; OLIVEIRA, 2008).

É característico o longo período de incubação que a hanseníase apresenta. No entanto, durante esse período, já começam a se desenvolver distúrbios e alterações neurológicas de leve intensidade (GARBINO; OPROMOLLA, 2003). O número e a gravidade dos nervos periféricos acometidos durante a evolução da hanseníase pode variar, de acordo com a resposta imunológica inerente a cada paciente. A neuropatia decorre, principalmente, de um processo inflamatório dos nervos periféricos e, a sua intensidade, distribuição e extensão dependem da forma clínica, da fase evolutiva em que a doença se encontra e ainda dos fenômenos de agudização durante os episódios reacionais (GARBINO, et al., 2003). A neurite causada pela hanseníase pode ser decorrente tanto da lesão do nervo pelo bacilo, quanto pela reação do organismo ao bacilo, ou ainda, por ambas (BRASIL, 2002). As fibras finas amielínicas ou as pouco mielinizadas são as mais vulneráveis ao dano que o infiltrado inflamatório induzido pelo *Mycobacterium leprae* provoca. Os nervos periféricos podem ser atingidos separados ou conjuntamente nas suas porções motora, sensitiva e autonômica (VITAL, 2008).

Ao se alojar nos nervos periféricos o bacilo pode provocar ulcerações nas plantas dos pés e nas mãos, alopecia, inclusive na sobrancelha e cílios e perda da sensibilidade nas extremidades, frequentemente nas mãos, pés e olhos ^{21,22}. Outros sintomas relacionados incluem dor e espessamento dos nervos periféricos, perda da força nos músculos inervados acometidos, principalmente nos membros inferiores e superiores e nas pálpebras (BRASIL, 2002).

A manifestação da neurite frequente é por meio de um processo agudo, com sintoma de dor intensa e a presença de edema. Inicialmente o comprometimento funcional do nervo não é por vezes evidente, no entanto, ao tornar-se crônica, esse comprometimento passa a se manifestar através da perda da capacidade de suar, o que desencadeia o ressecamento da pele. A perda da sensibilidade leva à dormência e a perda da força muscular desencadeia paralisia nas áreas inervadas pelos nervos acometidos. Uma vez não instituído o tratamento, esse acometimento neural pode provocar incapacidades e deformidades (BRASIL, 2002). Estima-se que 25% das pessoas com hanseníase possuem deficiências, segundo os dados da Organização Mundial de Saúde (OMS). Espera-se que em 2020, cerca de um milhão

de pessoas sejam afetadas pela hanseníase e que vivam com algum tipo de incapacidade (CUNHA, 2002; RAPOSO, et al., 2011).

As incapacidades são classificadas, de acordo com o Ministério da Saúde em grau I e II. O grau I ocorre quando há perda da sensibilidade protetora, tanto dos olhos como dos membros superiores e inferiores. No grau II, o paciente pode apresentar lagofalmo e/ou ectrópio, triquíase, opacidade corneana central, acuidade visual menor que 0,1 ou incapacidade de contar dedos a 6m. Pode apresentar também, nas mãos, lesões tróficas ou traumáticas, garras, reabsorção ou mão caída. Nos pés, pode apresentar igualmente lesões tróficas ou traumáticas, garras, reabsorção e também pé caído e contraturas do tornozelo (BATISTA; VIEIRA; PAULA, 2014).

Para fins de tratamento, a OMS utiliza-se da classificação em pacientes paucibacilares e pacientes multibacilares. O tratamento é feito por meio dos esquemas de poliquimioterapia com três antibióticos, Dapsona, Rifampicina e Clofazimina. Para pacientes paucibacilares, a duração do tratamento é de seis meses e é composto por Rifampicina (RFM): dose mensal de 600 mg (2 cápsulas de 300 mg) com administração supervisionada e Dapsona (DDS): dose mensal de 100 mg supervisionada e dose diária de 100 mg autoadministrada. Para os pacientes multibacilares, a duração do tratamento é de 12 meses, com Rifampicina (RFM): dose mensal de 600 mg (2 cápsulas de 300 mg) com administração supervisionada; Dapsona (DDS): dose mensal de 100 mg supervisionada e uma dose diária de 100 mg autoadministrada e Clofazimina (CFZ): dose mensal de 300 mg (3 cápsulas de 100mg) com administração supervisionada e uma dose diária de 50 mg autoadministrada (BRASIL, 2002; GOMES, et al., 2005).

A hanseníase pode ainda, durante seu curso ou até mesmo após a cura, apresentar reações. Há dois tipos de reações a do tipo 1 e a do tipo 2, caracterizando a tipo 1, pacientes com algum grau de imunidade celular, como os tuberculoides e dimorfos (resposta do tipo Th1), e as do tipo 2, mediadas por anticorpos, ocorrem nos virchowianos e também em alguns dimorfos (resposta do tipo Th2). Sendo a manifestação clínica mais frequente do tipo 2, o eritema nodoso hansênico (GOMES, et al., 2005).

Ao longo de muito tempo, as estratégias de enfrentamento para a doença foram baseadas em isolamentos compulsórios e exclusão social, levando a um

processo de construção de estigmas que afetavam negativamente a qualidade de vida das pessoas, o que ainda ocorre hoje (LUSTOSA, et al, 2011).

De acordo com a literatura, observou-se que quanto mais velho o paciente, maiores eram as dificuldades para a socialização, e essa dificuldade estavam ligadas diretamente à história de preconceito aos pacientes doentes e as perdas e deficiências por partes deste que influenciavam negativamente em sua vida diária, considerando que a doença apresenta um potencial risco de levar á deformidades e de afetar principalmente uma população economicamente ativa (COSTA, et al., 2012; AVELLEIRA, et al., 2014).

Pacientes portadores de hanseníase são tratados em centros municipais de saúde e hospitais estaduais, hospitais, unidades básicas de saúde e as ex-colônias só aceitam pacientes com deficiências graves ou problemas sociais (AQUINO, et al., 2003; AVELLEIRA, et al., 2014).

4) Conclusão

As características epidemiológicas da hanseníase tem sido motivo para numerosos estudos nas últimas décadas, objetivando compreender não só os fatores que contribuem para a manutenção da endemia como também estabelecer novas estratégias no controle da doença que é um considerável problema de saúde pública, evitando assim que o diagnóstico da doença seja tardio e que o paciente chegue a um estado avançado com presença de sequelas irreversíveis que podem modificar sua funcionalidade no dia a dia.

LEPROSY: LITERATURE REVIEW

Breno Vianey Pinto Godinho¹, Gustavo Henrique De Oliveira Teixeira¹, Pedro Henrique Cunha Andrade¹, Thiago Miranda Moreira¹ & Tatiliana Geralda Bacelar Kashiwabara²

1 - Acadêmicos do curso de Medicina do Instituto Metropolitano de Ensino Superior/IMES - Univaço, Ipatinga, Minas Gerais, Brasil.

2 - Docente do curso de Medicina do Instituto Metropolitano de Ensino Superior/IMES – Univaço, Ipatinga, Minas Gerais, Brasil. Orientador do TCC.

ABSTRACT: Leprosy is an infectious disease caused by *Mycobacterium leprae*, slow evolution. It is transmitted through contact with multibacillary patients and can manifest as dermatological and neurological signs and symptoms such as skin lesions and peripheral nerves, especially around the eyes, hands and feet. The main feature of the disease is the involvement of the peripheral nerves which can generate beyond a physical and functional disability, psychosocial problems and even deformities. The diagnosis is through clinical examination of the lesion, showing altered sensitivity, neural involvement with thickening and / or positive smear. The aim of leprosy treatment is the patients use and interrupts transmission to others and this occurs through a multidrug therapy and follow-up with specialists. The importance of early treatment is due to leprosy cause pain beyond pain and malaise strictly linked to physical damage, with great social and psychological impact.

Keywords: Leprosy. *Mycobacterium leprae*. Mycobacteriosis.

Referências

AQUINO, D.M.C.; CALDAS, A.J.M.; SILVA, A.A.M. et al.. Perfil dos pacientes com hanseníase em área hiperendêmica da Amazônia do Maranhão, Brasil. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, v.36, n.1, p.57-64, 2003.

ARAÚJO, M.G. Hanseníase no Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v.36, p.373-382, 2003.

AVELLEIRA, J.C.R.; BERNARDES FILHO, F.; QUARESMA, M.V. et al. History of leprosy in Rio de Janeiro. **An Bras Dermatol.**,v.89, n.3,p.515-8, 2014.

BAIALARDI, KS. O estigma da hanseníase: relato de uma experiência em grupo com pessoas portadoras. **Hansen Int.**, v.32,n.1, p. 27-36, 2007.

BATISTA, T.V.G.; VIEIRA, C.S.C.A.; PAULA, M.A.B. A imagem corporal nas ações educativas em autocuidado para pessoas que tiveram hanseníase. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, v.24, n.1, p.89-104, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso. Brasília: Ministério da Saúde. 8. ed. rev., 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia para controle da hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

COSTA, M.D.; TERRA, F.S.; COSTA, R.D. et al. Assessment of quality of life of patients with leprosy reactional states treated in a dermatology reference Center. **An Bras Dermatol.**,v.87,n.1, p.26-35, 2012.

CUNHA, A.Z.S. Hanseníase: aspectos da evolução do diagnóstico, tratamento e controle. **Ciência & Saúde Coletiva**. v.7, n.2, p.235-242, 2002.

GARBINO, J.A.; NERY, J.A.; VIRMOND, M., et al. Hanseníase: Diagnóstico e Tratamento da Neuropatia. Sociedade Brasileira de Hansenologia, Academia Brasileira de Neurologia e Sociedade Brasileira de Neurofisiologia Clínica. Projeto Diretrizes. Associação Médica Brasileira. Conselho federal de Medicina. 2003.

GARBINO, J.Á.; OPROMOLLA, D.V.A. Monitoração da neuropatia da hanseníase. In OPROMOLLA, D.V.A.; BACCARELLI R, E.D.S. Prevenção de incapacidades e reabilitação em hanseníase. p.33-36, 2003.

GARCIA, D.R.; IGNOTTI, E.; CORTELA, D.C.C., et al. Análise espacial dos casos de hanseníase, com enfoque à área de risco, em uma unidade básica de saúde no município de Cáceres (MT) . **Cad. Saúde Colet.**, v.21, n.2, p.168-72, 2013.

GOLDMAN, L.; AUSIELLO, D. Cecil: medicina. 23 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

GOMES, C.C.D.; PONTES, M.A.A.; GONÇALVES, H.S., et al. Perfil clínico-epidemiológico dos pacientes diagnosticados com hanseníase em um centro de referência na região nordeste do Brasil. **An Bras Dermatol.**, v.80, p.83-8, 2005.

GOULART, I.B.; DIAS, C.M.; OLIVEIRA, A.C.S., et al. Grau de incapacidade: indicador de prevalência oculta e qualidade do programa de controle da hanseníase em um centro de saúde- escola no município de Uberlândia- MG. **Hansen. Int.**, v.24, n.1, p.5-13, 2002.

LANA, F.C.F.; AMARAL, E.P.; LANZA, F.M., et al. Hanseníase em menores de 15 anos no Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais, Brasil. *Rev. Bras. Enferm.* v.60, n.6, p.696-700, 2007.

LAPA, T.; XIMENES, R.; SILVA, N.N., et al. Vigilância da hanseníase em Olinda, Brasil, utilizando técnicas de análise espacial. **Cad. Saúde Pública.**, v.17, n.5, p.1153-1162, 2001.

LAPA, T.M.; ALBUQUERQUE, M.F.P.M.; CARVALHO, M.S., et al. Análise da demanda de casos de hanseníase aos serviços de saúde através do uso de técnicas de análise espacial. **Cad. Saúde Pública.**, v.22,n.12, p.2575-2583, 2006.

LUSTOSA, A.A.; NOGUEIRA, L.T.; PEDROSA, J.I.S., et al. The impact of leprosy on health-related quality of life. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v.44,n.5, p.621-626, 2011.

MARTINS, B.D.L.; TORRES, F.N.; OLIVEIRA, M.L.W. Impacto na qualidade de vida em pacientes com hanseníase: correlação do Dermatology Life Quality Index com diversas variáveis relacionadas à doença. **An Bras Dermatol.**, v.83, n.1, p.39-43, 2008.

OMS. Estratégia global para aliviar a carga da hanseníase e manter as atividades de controle da hanseníase. 2005. Disponível em:
<http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/documentos-tecnicos/informes-tecnicos/estrategia_global_para_controle_de_hanseniase.pdf> .
Acesso em 05 fev 2014

PREVEDELLO, F.C.; MIRA, M.T. Hanseníase: uma doença genética? **An Bras Dermatol.**, v.82, n.5, p.451-459, 2007.

RAPOSO, M.T.; CAMINHA, A.V.Q.; HEUKELBACH, J., et al. Assessment of physical impairments in leprosy patients: a comparison between the World Health Organization (WHO) disability grade and the Eye-Hand-Foot score. **Rev. Inst. Med. Trop.**, v.53, n.2, p.77-81, 2011.

SOUZA, W.V.; BARCELLOS, C.C.; BRITO, A.M., et al. Aplicação de modelo bayesiano empírico na análise espacial da ocorrência de hanseníase. **Rev Saúde Pública.**, v.35, n.5, p.474-80, 2001.

VITAL, R.T. Neuropatia da hanseníase: estudo clínico, eletrofisiológico e autonômico antes e após o tratamento. 2008. Dissertação (Mestrado em Neurologia) – Faculdade de Neurologia, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2008.