



FACULDADE PATOS DE MINAS

CLÁUDIO UMBERTO SOARES

**MYCOBACTERIUM LEPRAE: HISTÓRICO E ATUALIDADE
DIAGNÓSTICA DA HANSENÍASE**

Patos de Minas/MG
2009

CLÁUDIO UMBERTO SOARES

**MYCOBACTERIUM LEPRAE: HISTÓRICO E ATUALIDADE
DIAGNÓSTICA DA HANSENÍASE**

Esta **monografia** foi julgada e aprovada para obtenção do título de Bacharel, no Curso de Biomedicina, da Faculdade Patos de Minas.

Orientador (a): Ana Paula Razel de Carvalho

Patos de Minas/MG
2009

CLÁUDIO UMBERTO SOARES

**MYCOBACTERIUM LEPRAE: HISTÓRICO E ATUALIDADE
DIAGNÓSTICA DA HANSENÍASE**

Esta monografia foi julgada e aprovada para
obtenção do título de Bacharel, no Curso de
Biomedicina, da Faculdade Patos de Minas.

Patos de Minas, 17 de Dezembro de 2009.

Banca Examinadora

Prof.^a Esp. Ana Paula Razel de Carvalho
Orientadora

Prof. Esp. Silvano Aparecido Neia
Examinador

Prof. Esp. Fernando Fachinelli Rodrigues
Examinador

*Dedico este trabalho primeiramente
a Deus, o pai de todas as criações,
e depois não tão distante, à minha
Mãe, que talvez tenha sonhado
este momento mais do
que eu mesmo
poderia.*

AGRADECIMENTOS

Sempre quando temos objetivos traçados, às vezes parece que o universo conspira contra. Depois entendemos que para nosso sucesso essa pseudoconspiração é nada mais nada menos que essência. Compreendemos então que todas as dificuldades, decepções e surpresas, nos moldaram para assumirmos lugares que necessitem de gente corajosa, impetuosa, talentosa e acima de tudo, com Deus no coração, pois acredito ser Ele, aquela conspiração, lá do início, há nos ensinar o quanto foi valiosa sua presença para que perseverássemos e assumíssemos essa rigorosa caminhada que agora se mostra apenas no início.

E é neste momento que se tornam caras as pessoas que colaboraram direta ou indiretamente para atingirmos esta vocação. Agradeço com a maior satisfação aos membros do corpo docente que com bravura, enfrentaram as diversidades de todos os nossos “eu”, ao mesmo tempo suplico que continuem dando a honra aos demais futuros classistas, que com certeza também sofrerão tamanho “gosto”.

É com imenso prazer que agradeço aos humildes colaboradores deste estabelecimento que sempre garantiram o melhor andamento possível desta instituição, para que sempre tivéssemos a tempo, o necessário para nosso aprendizado, desde a limpeza à elaboração de complicados documentos.

À minha dedicada orientadora, que mesmo em momentos de conturbação pessoal nunca veio a me esquecer, orientando-me veementemente, para a obtenção deste humilde trabalho.

Agradeço à juventude e paciência de meus ilustres colegas por sempre colaborarem comigo nas horas mais inconstantes de minha vida. Que Deus ilumine os vossos passos como iluminou vossas atitudes.

Agradeço por último e não com menos importância à minha esposa, pelo amor, paciência, auto-sacrifício e apoio, incondicionalmente a mim direcionados.

A energia psíquica se transforma num processo contínuo e irrefreável. Pensar não é uma opção do homem, é inevitável. Podemos gerenciar os pensamentos, mas não interrompê-los. Tais fenômenos só podem ter sido concebidos por um “Criador”.

Augusto Cury

RESUMO

O *Mycobacterium leprae* foi descrito em 1873 pelo norueguês Gerhard Henrik Amauer Hansen. É um parasito intracelular com predileção pelas células de Schwann e pele. Apesar de não ser facilmente corada, este parasita resiste à descoloração por ácido-álcool e, por esse motivo, é denominado bacilo “álcool-ácido resistente”. Historicamente existem poucos registros, referências e discussões sobre o aparecimento da doença, o que torna difícil uma abordagem mais precisa sobre o tema. As primeiras referências confirmadas, no entanto apenas descrições da doença, foram encontradas na Índia e no Egito, datadas do século 7 a.C.. Este trabalho fundamenta detalhar o referente histórico, mundial e no Brasil, para o melhor acompanhamento por parte de profissionais, pacientes, familiares de envolvidos e demais interessados, tanto quanto, esclarecer dúvidas a cerca do diagnóstico, para que principalmente o clínico envolvido, dignifique o atendimento ao público acometido. Outra questão de fundamental importância, é o elucidar de métodos diagnósticos de uso contemporâneo, assim como, a descrição de promissoras novidades em implantação e futuras metodologias ainda em fruto de pesquisas, tendo estas a prerrogativa de levar a precocidade diagnóstica, desejada para a obtenção de um efetivo tratamento, visto que, em decorrência do acometimento do sistema nervoso periférico surgem a perda de sensibilidade, as atrofias, paresias e paralisias musculares que, quando não diagnosticadas e tratadas adequadamente e precocemente, podem evoluir para incapacidades físicas permanentes.

Palavras chave: *Mycobacterium leprae*, histórico, diagnóstico, hanseníase.

ABSTRACT

The *Mycobacterium leprae* was described in 1873 by norwegian Gerhard Henrik Amauer Hansen. It is a parasite within cellular with predilection for the cells of Schwann and skin. In spite of not being blushed easily, this parasite resists to the discoloration for acid-alcohol and, for that reason, bacillus resistant alcohol-acid is denominated. Historically few registrations, references and discussions exist on the emergence of the disease, what turns difficult a more necessary approach on the theme. The first confirmed references, in the meanwhile just descriptions of the disease, they were found in India and Egypt, dated of the century VII b.C.. This work bases to detail the referring historical, world and in Brazil, for the best attendance on the part of professionals, patient, family of having involved and too much interested parties, as much as, to explain doubts the about of the diagnosis, so that mainly the involved doctor, dignify the service to the attacked public. Another subject of fundamental importance, is elucidating of methods diagnoses of contemporary use, as well as, the description of promising innovations in implantation and future methodologies still in fruit of researches, tends these the prerogative of taking the precocity diagnostic, wanted for the obtaining of a cash treatment, because, due to the attack of the outlying nervous system they appear the sensibility loss, the atrophies, paresis and muscular paralyses that, when no diagnosed and treated appropriately and early, can develop for permanent physical incapacities.

Key-words: *Mycobacterium leprae*, historical, diagnostic, leprosy.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BAAR	B acilos Á lcool- Á cido Resistentes
BB	Forma Dimorfa ou Borderline - <i>borderline-borderline</i>
BCG	B acilo de C almette- G uerin
BL	Forma Dimorfa ou Borderline - <i>borderline-virchowiana</i> ou Lepromatosa
BT	Forma Dimorfa ou Borderline - <i>borderline-tuberculóide</i>
ENH	E ritema N odoso H ansênico
I	Forma Indeterminada da Hanseníase
IBL	Índice B aciloscópico da L infa
IFN-γ	Interferon gama
IL-(...)	Interleucina-(1) ou -(2), etc
ILDV	Inspetoria de L epra e D oenças V enéreas
LL	Forma Polar Virchowiana ou Lepromatosa da Hanseníase
<i>M. leprae</i>	<i>Mycobacterium leprae</i>
MB	Hanseníase M ultibacilar
OMS	O rganização M undial da S aúde
ONG	O rganização N ão- G overnamental
PB	Hanseníase P aucibacilar
PCR	P olymerase C hain R eaction – Reação em Cadeia da Polimerase
PGL-1	P henolic G lycolipid I ou Glicolípido Fenólico I
PQT	P oliquimioterapia
TNF-α	T umoral N ecrosys F actor – Fator de Necrose Tumoral-alfa
TT	Forma Polar T uberculóide da Hanseníase

TABELA DE ILUSTRAÇÕES

Ordem (Ilustração)	Breve descrição	Paginação
1	BAAR demonstrado após coloração de Ziehl-Nellsen	15
2	BAAR em formas isoladas (seta superior) e em globias (seta inferior)	15
3	Fotos representativas dos tipos de lesões dérmicas	18
4	Quadro denotando as diferenças entre as formas multibacilar e paucibacilar	23
5	À esquerda retrato (pintura) de paciente do século XII, à direita paciente do XXI (dias atuais), mostrando respectivamente a face leonina e a forma em “casca de laranja”, ambas, formas vichowianas ou lepromatosas	24
6	Pintura representativa de leprosários medievais	29
7 e 8	Relativo à inspeção dos olhos	41
9, 10, 11, 12 e 13	Respectivamente, palpação dos nervos: radial, ulnar, mediano, fibular, tibial posterior	42 e 43
14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 e 21	Respectivamente, prova da força muscular do: 1º interósseo dorsal, abdutor do 5º dedo, abdutor curto do polegar, (s) extensores do carpo, tibial anterior, extensor longo do hálux, extensor longo dos dedos, (s) fibulares,	43 e 44
22	Pesquisa de sensibilidade da córnea, com uso de fio dental	45
23	Pesquisa da sensibilidade térmica com tubo de ensaio	45
24	Pesquisa da sensibilidade tátil com algodão seco	45
25	Pesquisa de sensibilidade protetora com uso de caneta esferográfica	45
26	Demonstrativo de baciloscopia, evidenciando (setas) diversas globias	47
27	Tipo de atrofia e danos incapacitantes permanentes	53
28	Desenho ilustrativo da utilização do Estesiômetro	54

Fontes das Ilustrações:

Ordem (Ilustração)	Fonte (local) da Extração Sob Cortesia de:
01, 02, 06 e 26	Prof. Paula Cristhina Niz Xavier. Universidade Católica Dom Bosco. Campo Grande-MS. 2004.
04	Hanseníase: Formas Clínicas e Diagnóstico Diferencial. Ribeirão Preto-SP. 1997.
05 (composta)	www.mdsaude.com/2009/11/hanseniaze-lepra.html . Acesso em: 10 mar. 2009.
03, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 e 25	Guia para o Controle da Hanseníase. Brasília-DF. Ministério da Saúde. 2002.
27	http://medicinaunisul.com/med/wp-content/uploads/2009/11/G%C3%AAneros+ My...ppt#290,18,Hanseníase_Virchowiana . Acesso em: 03 mar. 2009.
28	Avaliação Neurológica Simplificada. Belo Horizonte-MG. American Leprosy Missions International. 2009.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 DEFINIÇÕES.....	15
2.1 <i>Mycobacterium leprae</i>	15
2.2 Sintomas da Hanseníase	17
2.3 Hanseníase ou Lepra ?.....	19
2.4 Comparativo entre <i>Mycobacterium leprae</i> (Hanseníase) e <i>Mycobacterium tuberculosis</i> (Tuberculose)	21
2.5 Formas da Doença.....	22
2.6 Estados Reacionais	26
3 HISTÓRICO DA HANSENÍASE	29
3.1 Histórico Mundial.....	29
3.2 Histórico no Brasil	33
4 FORMAS DIAGNÓSTICAS.....	37
4.1 Diagnóstico Clínico	38
4.2 Diagnóstico Laboratorial	46
4.3 Diagnóstico Diferencial	52
4.4 Formas Auxiliares ao Diagnóstico.....	53
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	57
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	59