

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Faculdade de Medicina

**AVALIAÇÃO DA FIBROSE PERIORTAL DA
ESQUISTOSSOME MANSONI UTILIZANDO O MÉTODO
QUALITATIVO DAS PRANCHAS PROPOSTAS PELA
ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE**

Helena Facury Barbosa

Belo Horizonte
2003

Helena Facury Barbosa

**AVALIAÇÃO DA FIBROSE PERIportal DA
ESQUISTOSSOME MANSONI UTILIZANDO O MÉTODO
QUALITATIVO DAS PRANCHAS PROPOSTAS PELA
ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE**

Tese apresentada ao Curso de Pós-graduação em Medicina Tropical da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do grau de Doutora em Medicina, área de concentração Medicina Tropical.

Orientador: José Roberto Lambertucci

Co-Orientador: Geraldo Cunha Cury

Belo Horizonte
2003

Barbosa, Helena Facury

Avaliação da fibrose periportal da esquistossomose mansoni utilizando o método qualitativo das pranchas propostas pela Organização Mundial de Saúde/Helena Facury Barbosa. Belo Horizonte.UFMG, 2003.

p. ilustr.

Orientador: José Roberto Lambertucci

Tese (Doutorado) Medicina Tropical – Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina da UFMG.

1. Esquistossomose Mansônica / ultrassom / pranchas OMS I. Título

CDU:

NIM.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

REITORA

Ana Lúcia Almeida Gazzola

PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO

PRÓ-REITORIA

Maria Sueli de Oliveira Pires

FACULDADE DE MEDICINA

DIRETOR

Geraldo Brasileiro Filho

CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA TROPICAL

COLEGIADO

Professor Manoel Otávio da Costa Rocha (Coordenador)

Professor José Carlos Serufo (Sub-coordenador)

Professor Antônio Luiz Pinho Ribeiro

Professor Carlos Maurício Figueiredo Antunes

Professor Dirceu Bartolomeu Greco

Belo Horizonte

2003

UFMG

DEDICATÓRIA

*Dedico este trabalho ao Raimundo, que foi
nosso braço direito e esquerdo, durante tantos
anos de dedicação ao Internato Rural.*

AGRADECIMENTOS

Ao Professor José Roberto Lambertucci, orientador, pelo apoio e delimitação do caminho a ser trilhado;

Ao Professor Geraldo Cury, co-orientador, colega e amigo, pelo incentivo constante sem o qual este trabalho não teria sido concluído;

Aos Drs. Rogério Augusto Pinto Silva e Leonardo Campos Queiroz, colegas pela colaboração na realização da pesquisa e contribuição com sugestões para melhoria do trabalho;

Ao Professor Manoel Otávio da Costa Rocha, pelo apoio e conselhos principalmente, na fase final de elaboração do trabalho;

Ao Moacir, Sérgio, Henrique, Carlos e Liliane, funcionários da Faculdade de Medicina da UFMG, pela dedicação durante a realização do trabalho de campo;

Ao Ludgero, funcionário da FUNASA, amigo e colaborador a quem devo a realização do trabalho de campo;

A Elisa, digitadora e revisora, Edson e Isabella pela atenção e esmero no desenvolvimento de suas ações;

Ao Saulo e Dr. Éber secretário municipal de saúde de Padre Paraíso e Caraí, respectivamente pelo apoio e empréstimo do equipamento de ultra-som, sem o qual este trabalho não teria sido realizado.

A Rocino, pai; Tereza, mãe; Terezinha, irmã; Cândido, cunhado; Rocino, irmão; Patrick, Hugo, Israel, Carolina e Luiz Augusto, sobrinhos, que torceram juntos para a conclusão do mesmo;

Itamar, companheiro; Samuel e Raquel, filhos, solidários em todos os momentos deste trabalho;

Ao Zé Cardoso, pela acolhida e dedicação durante todo o trabalho de campo;

Aos moradores do Distrito de Ribeirão de Santana e Chonim de Baixo pela receptividade e carinho com que nos receberam para o trabalho de campo.

“..... a fome é fome, mas a fome que se satisfaz com carne cozida, comida com faca e garfo, é uma fome muito diferente da que devora carne crua, com ajuda de mãos, unhas e dentes.... De modo que a produção não somente produz um objeto para o sujeito, mas também um sujeito para o objeto.”

Marx, K. Introdução, 1857

RESUMO

Em uma área de alta prevalência de esquistossomose (57%) e em uma de média prevalência (27%), um total de 473 pacientes com 5 anos ou mais (336 na hiperendêmica e 137 na outra) foram submetidos ao exame parasitológico de fezes, exame físico e ultrassonografia abdominal. Foi avaliada a fibrose periportal utilizando o método qualitativo das pranchas, propostas pela Organização Mundial de Saúde, e feita a comparação entre as duas áreas no que diz respeito ao escore do padrão da imagem (IP). O exame ultrassonográfico incluiu a comparação do parênquima hepático com desenhos esquemáticos que correspondem a padrões de imagem, e com a medição das seguintes variáveis: diâmetro externo e diâmetro da luz (parte interna) de dois ramos portais segmentares de Segunda ordem, diâmetro interno da veia porta, comprimento dos lobo direito e esquerdo do fígado, comprimento baço e espessura da parede anterior da vesícula biliar. Todas as medidas foram ajustadas à altura do paciente, exceto a última. Este estudo demonstrou que a presença de espessamento periportal constitui-se no critério mais confiável para o diagnóstico da esquistossomose hepatoesplênica, identificado através do ultra-som. A presença de fibrose periportal mostrou-se relacionada aos padrões C, DC e EC, preconizadas pela OMS, correspondendo ao padrão de distribuição central ou periférico central associado. A utilização de um método, diagnóstico baseado na identificação de espessamento periportal, através do uso de *pranchas ou desenhos* esquemáticos permite identificar com maior precisão, rapidez e simplicidade os pacientes portadores de esquistossomose e estratificar as áreas de alta, média e baixa prevalência.

Palavras-chave: Esquistossomose, Fibrose hepática, Ultra-som

ABSTRACT

In a area of high prevalence of Schistosomiasis (57%) and in one of medium prevalence (27%), a total of 473 patients with 5 years old or above (336 at the highly endemic area and 137 at the other one) were submitted to a stool examination, physics exams and abdominals ultrasound. Were evaluated the periportal fibrosis using the qualitative method considered by the World Health Organization (WHO), and were also made a comparison of between the two areas regarding the ultrasound protocol. The ultrasound exam includes a comparison of the liver fibrosis with schematically draws that correspond to images standards, and with the measure of the following variables: external diameter and diameter of the light (internal part) of two segmented branches vestibules of second order, internal diameter of the hepatic portal vein, length of right and left liver's lobes, length of the spleen and thickness of the anterior wall of the biliary vesicle. All measures were adapted according to the height of the patient, except the last one. This study demonstrated that the presence of periportal fibrosis constitutes a trustful criterion on the diagnosis of the Schistosomiasis hepatosplenic, indentified through the ultrasound. The presence of periportal fibrosis was related to the standards C. DC and EC, praised by the WHO, corresponding to the standards of central distribution or associated central peripheral. The using of a method, diagnosis based on the identification of periportal fibrosis, through the use of schematically draws allows identifying with higher precision, rapidity and simplicity the patients that may have Schistosomiasis and demarcate the areas of high, medium and low prevalence of the respective illness.

Key-words: Schistosomiasis, Liver fibrosis, Ultrasound

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 Pirâmide populacional de Caraí, MG, 2002	27
FIGURA 2 Mapa (1) de Minas Gerais com localização de Caraí, 2003	29
FIGURA 3 Pirâmide populacional de Governador Valadares, MG, 2002	32
FIGURA 4 Mapa (2) de Minas Gerais com localização de Governador Valadares, 2003	34
FIGURA 5 Imagem de padrão A	39
FIGURA 6 Imagem de padrão B	39
FIGURA 7 Imagem de padrão C	40
FIGURA 8 Imagem de padrão D	40
FIGURA 9 Imagem de padrão Dc	41
FIGURA 10 Imagem de padrão E	41
FIGURA 11 Imagem de padrão Ec.....	42
FIGURA 12 Imagem de padrão F.....	42
FIGURA 13 Prancha de padrão A.....	47
FIGURA 14 Gráfico 1 Distribuição entre as 336 pessoas, R. S., MG.....	59
FIGURA 15 Gráfico 2 População, Ribeirão de Santana, 2002.....	60
FIGURA 16 Gráfico 3 População, Chonim de Baixo, G.V., MG,2002	62
FIGURA 17 Gráfico 4 População, altura, Ribeirão de Santana, 2002.....	63
QUADRO 1 Escore de padrão de imagem.....	46
QUADRO 2 Padrões indicando lesões diferente de fibrose	47
QUADRO 3 Escore PT	49
QUADRO 4 Escore de Veia Portal.....	51
QUADRO 5 Achados, Hipertensão Portal	52
QUADRO 6 Escore de Colaterais	52
QUADRO 7 Escore de Ascite.....	52
QUADRO 8 Escore de Hipertensão Portal.....	53
QUADRO 9 Procedimentos de pontuação, estudos sobre <i>S. mansoni</i>	54
QUADRO 10 Escore PH	54
QUADRO 11 Interpretação entre escores, IP, PT e PH.....	55
QUADRO 12 Avaliação de pranchas, Ribeirão de Santana, Caraí, 2002	68
QUADRO 13 Avaliação de pranchas, Chonim de Baixo, G.V.....	68
QUADRO 14 Escore de hipertensão, Ribeirão de Santana, Caraí, 2002.....	69

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 População residente, faixa etária e sexo, Carai	26
TABELA 2 População residente em Carai, MG, 1996 a 2002	27
TABELA 3 Proporção da população residente alfabetizada, Carai, MG, 2003	28
TABELA 4 População residente, faixa etária e sexo, de G. V., 2002	31
TABELA 5 População residente em Governador Valadares, 1996 a 2002	32
TABELA 6 Proporção da população residente alfabetizada, G. V., 2003	33
TABELA 7 Interpretação da concordância, valor de kappa	57
TABELA 8 Composição etária, Ribeirão de Santana, Carai, MG, 2002	58
TABELA 9 População, sexo e faixa etária, Ribeirão de Santana, 2002	58
TABELA 10 Composição etária, Chonim de Baixo, G.V, MG, 2003	61
TABELA 11 População, sexo, faixa etária, Chonim de Baixo, G.V, 2003	61
TABELA 12 Avaliação das pranchas, Ribeirão de Santana, Carai, 2002	64
TABELA 13 Avaliação, pranchas pela OMS (IP), Chonim de Baixo, G.V, 2003	65
TABELA 14 Avaliação, escore de espessamento periportal (PT), Ribeirão de Santana, Carai, MG	66
TABELA 15 Avaliação, espessamento periportal (PT) Chonim de Baixo, Governador Valadares, 2003	66
TABELA 16 Resultados da avaliação, escore de hipertensão portal (PH), Ribeirão de Santana, Carai, 2002	67
TABELA 17 Avaliação da concordância, exame clínico, Ribeirão de Santana, Carai, 2002	70
TABELA 18 Comparação entre escore de padrão, Ribeirão de Santana, Carai, Chonim de Baixo, Governador Valadares, MG, 2003	70
TABELA 18 A – Comparação entre escores de padrão de imagem, Ribeirão de Santana, Carai, Chonim de Baixo, Governador Valadares, MG, 2003	71
TABELA 19 Escore de espessamento periportal (PT), Ribeirão de Santana, Carai, Chonim de Baixo, Governador Valadares, MG, 2003	72
TABELA 20 Escore de hipertensão portal (PH) entre as populações, Ribeirão de Santana, Carai, Chonim de Baixo, Governador Valadares, MG, 2003	72

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
G.V.	Governador Valadares
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
OMS	Organização Mundial de Saúde
PH	Hipertensão Portal
PI	Padrão de Imagem
PT	Espessamento Perportal
R. S.	Ribeirão de Santana
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. REVISÃO DE LITERATURA	15
3. OBJETIVOS	25
3.1 Objetivo Geral	25
3.2 Objetivos Específicos	25
4. PACIENTES E MÉTODOS	26
4.1 Caracterização da área estudada e de seus habitantes	26
4.2 Pacientes do estudo	36
4.3 Exames realizados	36
4.3.1 Exame de Fezes	37
4.3.2 Exame Físico	37
4.3.3. Ultra-som abdominal	38
4.4 Análise estatística	56
5. RESULTADOS	58
5.1 Descrição da população estudada	58
5.2 Escore de padrão de imagem (IP)	64
5.3 Escore de espessamento periportal (PT)	65
5.4 Escore de hipertensão portal (PH)	67
5.5 Comparação entre os resultados da avaliação realizada através das pranchas propostas pela OMS (IP) tabulada com a da avaliação realizada através do escore do espessamento periportal (PT)	67
5.6 Ribeirão de Santana, Carai, MG	69
5.7 Comparação entre os resultados do exame físico com os obtidos pela ultra-sonografia avaliada através das pranchas em Ribeirão de Santana, Carai, MG, 2002	69
5.8 Comparação entre os resultados das áreas estudadas	70
6. DISCUSSÃO	73
6.1 Análise das “Pranchas” propostas pela OMS	73
6.2 Análise comparativa entre a área de alta prevalência e área de média prevalência, relacionada ao escore do padrão de imagem (IP) e ao escore de espessamento periportal (PT)	75
6.3 Análise comparativa entre o exame de ultra-som realizado e gravado por um profissional com menor experiência e a “revisão” das fitas de vídeo por 2 profissionais experientes	76
7. CONCLUSÕES	78
8. PROPOSIÇÕES	79
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	80
ANEXO	84