

RESUMO DE TESE

A ULTRA-SONOGRAFIA E A DOPPLERECOGRAFIA ABDOMINAL EM PACIENTES COM A FORMA AGUDA DA ESQUISTOSSOMOSE MANSONI

Poucos pacientes com esquistossomose aguda foram examinados através da ultra-sonografia e não há relato da utilização da Dopplerecografia nos pacientes com febre de Katayama. Recentemente examinamos 26 pacientes com esquistossomose aguda e agora descrevemos os resultados. Após obter o consentimento de todos os pacientes, eles foram incluídos neste estudo.

O diagnóstico de esquistossomose mansoni aguda é baseado nos critérios epidemiológico (contato recente com água naturais contaminadas em região endêmica); clínicos (diarréia aguda, febre diária, tosse, mal estar geral, hepato e/ou esplenomegalia); e laboratoriais (eosinofilia acima de 1000/mm³, níveis elevados de anticorpos IgM e IgG anti-KLH e anticorpos IgA anti-SEA), exame de fezes com presença de ovos viáveis de *Schistosoma mansoni* em 20 pacientes e em seis pacientes os ovos nas fezes foram detectados através do método de Hoffman-Pons-Janer.

Todos os pacientes foram tratados com oxamniquine ou praziquantel.

Para comparação ultra-sonográfica, cada paciente foi pareado por idade, sexo, peso e altura com um indivíduo sem esquistossomose examinado no ambulatório de Doenças Infecciosas e Parasitárias da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais.

O exame ultra-sonográfico era realizado com equipamentos em escala de cinza e a Dopplerecografia foi utilizada no estudo hemodinâmico do sistema portal. Os pacientes eram mantidos em jejum na véspera. Procuravam-se áreas ecogênicas representando espessamento periportal. As seguintes estruturas foram identificadas e medidas: 1) lobo hepático direito e esquerdo; 2) baço com seus diâmetros longitudinal e transversos; 3) linfonodos periportais; 4) diâmetros dos vasos portais; 5) fluxo sanguíneo

ABDOMINAL ULTRASONOGRAPHY AND DOPPLER SONOGRAPHY IN PATIENTS WITH ACUTE SCHISTOSOMIASIS MANSONI

It is rather small the number of patients with acute schistosomiasis examined by ultrasonography and there has been no reports on the use of Doppler sonography on patients with the Katayama fever. We have recently examined 26 patients with acute schistosomiasis and we now report the results. After informed consent, all patients were included in this study.

Diagnosis of acute schistosomiasis mansoni was based on epidemiological data (recent contact with stream water in an endemic area), clinical data (acute enterocolitis, daily fever, cough, malaise, hepatomegaly and/or splenomegaly), and laboratory studies (eosinophilia above 1000/mm³, serological levels of IgM and IgG anti-KLH and IgA anti-SEA), stool examination by Kato-Katz method disclosed *S. mansoni* eggs in 20 patients and in 6 patients eggs were detected in the faeces by the Hoffman-Pons-Janer procedure.

All patients were treated for schistosomiasis with oxamniquine or praziquantel.

For ultrasonography comparison, each acute patient was paired by age, gender, weight and height to one individual without schistosomiasis examined in the outpatient clinic of the Faculty of Medicine, Federal University of Minas Gerais.

Scanning was done with real-time gray scale equipment (Toshiba) and Doppler sonography was used to study the hemodynamics of the portal system. The patients had fasted overnight. Echogenic areas representing periportal thickening were looked for. The following structures were identified and measured: (i) the right and left lobe of the liver; (ii) the spleen, scanned in its longitudinal and transverse axis; (iii) periportal lymph nodes; (iv) diameters of the portal vessels; (v) the blood flow in the portal system; and (vi) the walls of the vessels and of the gall bladder.

Sonography revealed non-specific increases in the size of the liver and the spleen and easily identified intra-abdominal lymph nodes in the periportal region in most patients (92%) with acute schistosomiasis. The portal veins diameters were significantly larger in children with acute

do sistema porta e 6) parede dos vasos sanguíneos e da vesícula biliar.

A ultra-sonografia revelou aumento inespecífico do fígado e baço e visibilização fácil dos linfonodos da região periportal na maioria dos pacientes (92%) com esquistossomose aguda. Os diâmetros das veias portas estavam aumentados estatisticamente significativos nas crianças com esquistossomose aguda e as espessuras das paredes da veia porta periférica e hilar mostrava-se com diferença estatisticamente significante entre o grupo com forma aguda e grupo controle.

Três indivíduos com esquistossomose aguda apresentavam ao ultra-som leve a moderado espessamento periportal que desapareceu após o tratamento clínico. Os achados histopatológicos sugerem um processo periportal inflamatório agudo do que fibrose periportal crônica.

A Dopplerecografia mostrou aumento na velocidade máxima do fluxo sanguíneo da artéria hepática em pacientes com esquistossomose aguda quando comparada com o grupo controle. Esta diferença não era estatisticamente significativa ($p = 0,07$).

Após 24 meses do tratamento bem sucedido houve involução do fígado e do baço e os linfonodos ainda permaneciam facilmente visibilizados embora houvessem reduzidos de tamanho.

schistosomiasis and the walls of the hilar and periferic portal veins showed statistically significant difference between acute-phase and control group patients.

Three individual with acute schistosomiasis presented light to moderate periportal thickening that disappeared after treatment. This finding is more suggestive of acute periportal inflammation than of chronic periportal fibrosis.

Doppler sonography showed an increase in the maximum velocity of blood flow in the hepatic artery in patients with acute schistosomiasis when compared to controls. The difference, though, was not statistically significant ($p = 0.07$).

Twenty four months after successful treatment there was involution of the liver and the spleen but the lymph nodes, though reduced in size, were still easily recognized.

Cristina da Cunha Hueb Barata de Oliveira
Tese apresentada à Faculdade de Medicina da
Universidade Federal de Minas Gerais para
obtenção do Título de Mestre.
Belo Horizonte, MG, Brasil, 1995