Avaliação de método não invasivo para pesquisa de hipertensão portal em crianças

Rodrigo Francisco da Silva Souza*, Joaquim Murray Bustorff-Silva, Gabriel Hessel

Resumo

A hipertensão portal (HP) é caracterizada por um aumento persistente da pressão portossistêmica e possui, em crianças, a obstrução extra-hepática da veia porta (OEHPV) como principal causa, com diversas etiologias. Nesta condição, ocorre uma resistência considerável à passagem do sangue para o fígado, levando a diversos efeitos, sendo a formação de varizes esofagogástricas a complicação mais aguda e temida do quadro. Atualmente, a avaliação da pressão do sistema portal só pode ser feita por aferição direta, não sendo encontradas, até o momento, referências a métodos não invasivos que sejam acurados e disponíveis o suficiente para serem amplamente utilizados. Deste modo, neste trabalho, busca-se a avaliação da ultrassonografia doppler como um método eficaz para a estimativa da pressão do sistema portal, utilizando medidas de vasos intra-abdominais e sistêmicos coletados por este método em um grupo de crianças acometidas pela HP e um grupo controle.

Palavras-chave:

Hipertensão portal, ultrassonografia, crianças.

Introdução

A hipertensão portal (HP) é uma síndrome clínica caracterizada pelo aumento da pressão do sistema portal, sendo a obstrução extra-hepática da veia porta (OEHPV) a causa mais comumente associada à essa condição em crianças. Assim, são observados sinais como ascite, esplenomegalia e a formação de vasos colaterais varicosos, sendo os últimos capazes de dar origem à hemorragia digestiva alta (HDA), a complicação mais temida do quadro.

Apesar de existirem métodos que permitem avaliar a anatomia do sistema portal, estes possuem pouca correlação com os níveis pressóricos reais encontrados dentro dos vasos, sendo esta uma informação importante em situações especiais, podendo ser obtida através da cateterização de alguns vasos no corpo. Entretanto, até o momento, não foram encontrados métodos não invasivos que permitam a mensuração da pressão do sistema portal.

Assim, o presente estudo tem por objetivo a investigação e validação de um método não-invasivo para medida de pressão no sistema portal, através da correlação de dados obtidos de vasos do sistema portal com dados de vasos de vasos sistêmicos (como a veia femoral) em um grupo de crianças com Hipertensão portal e um grupo controle, verificando se há diferença dos valores encontrados.

Resultados e Discussão

Para a realização deste estudo, foram selecionadas 50 crianças atendidas pelo serviço de pediatria/UNICAMP, sendo divididas entre o grupo de crianças com HP e o grupo controle, pareados por idade e sexo, segundo os critérios de inclusão e exclusão propostos. Desse modo, estas crianças foram convidadas a realizar exames ultrassonográficos para verificar o diâmetro das veias esplênica (parâmetro do sistema portal) e femoral (como na **Figura 1**, sendo o parâmetro da pressão venosa sistêmica) em pontos específicos de sua anatomia para comparação entre os dados encontrados nos dois grupos. Atualmente, o trabalho está selecionando os pacientes do grupo HP, devido a necessidade de pareamento dos participantes. No momento, já foi realizada a coleta dos dados em 11 pacientes do grupo HP, sendo possível a coleta dos dados do grupo controle, o que será feito na próxima etapa do projeto. Ao final, os dados de ambos os

grupos serão submetidos à análise de regressão simples para verificar se há uma correlação entre o diâmetro da veia femoral e esplênica em cada um dos grupos. Em seguida, utilizando o método de análise de variância (ANOVA), buscaremos estabelecer se há diferença significativa entre os coeficientes encontrados em cada grupo, validando o método. No estudo, esperamos que esse resultado se confirme, dada a fisiopatologia da hipertensão portal e dos dados já encontrados no estudo.

Figura 1. Exemplo de ultrassonografia realizada em raiz da coxa. As setas vermelhas indicam o diâmetro mensurado para a veia femoral de um paciente do estudo.

Conclusão

Apesar de não concluído o estudo, acreditamos que o coeficiente entre o diâmetro da veia esplênica e o da veia femoral é um bom parâmetro para detecção da HP.

Agradecimentos

Agência de fomento: PIBIC/Cnpq

¹ de Franchis, R. & Dell'Era, A. Invasive and noninvasive methods to diagnose portal hypertension and esophageal varices. *Clin. Liver Dis.* **18**, 293–302 (2014).

² Hessel, G. Obstrução da veia porta extra-hepática em crianças e adolescentes. Da etiologia à evolução. (2008).

³ Bolognesi, M., Di Pascoli, M. & Sacerdoti, D. Clinical role of non-invasive assessment of portal hypertension. *World J. Gastroenterol.* **23**, 1 (2017).