

A importância da ultrassonografia com Doppler na doença inflamatória intestinal em pediatria

The importance of Doppler ultrasound in pediatric inflammatory bowel disease

Dolores Bustelo^{1,a}, Tatiana Fazecas^{2,b}

A ultrassonografia é um dos métodos de imagem mais utilizados na avaliação de doenças abdominais, por ser não invasivo, de baixo custo, amplamente disponível e principalmente por não utilizar radiação ionizante, sendo fundamental na avaliação do paciente pediátrico.

Doenças inflamatórias intestinais (DII) determinam uma inflamação crônica do intestino e incluem a doença de Crohn, a retocolite ulcerativa e as doenças inflamatórias não classificáveis. Sua incidência e prevalência têm aumentado nos últimos 50 anos, com uma incidência de 25% na população pediátrica, sendo mais agressiva nesta faixa etária⁽¹⁾.

O diagnóstico da DII de início na faixa etária pediátrica pode ser um desafio na escolha dos testes diagnósticos mais informativos e na classificação correta dos seus diferentes subtipos. Ileocolonoscopia, endoscopia digestiva alta, enterografia por ressonância magnética, às vezes, endoscopia por cápsula, são métodos de primeira linha no diagnóstico inicial, avaliando a localização e o grau de inflamação intestinal. A reavaliação durante o tratamento tem um alto custo e requer, muitas vezes, outro procedimento de sedação, podendo causar estresse e ansiedade nas crianças. Cada vez mais a monitoração não invasiva é utilizada para verificar a resolução da inflamação intestinal uma vez alcançada a remissão clínica, particularmente para a população pediátrica⁽²⁾.

Vários estudos mostraram que a ultrassonografia detecta com precisão, localiza e caracteriza a inflamação da parede intestinal, além de avaliar alterações peri-intestinais, com bom valor preditivo negativo para DII⁽³⁾. A possibilidade de determinação de atividade da DII pela ultrassonografia com Doppler em cores reforça a relevância do método e fornece dados importantes para o acompanhamento e tratamento dessas crianças.

Ressaltamos que, além da avaliação com Doppler em cores, outras informações importantes são fornecidas pela ultrassonografia na avaliação do paciente com DII, com destaque

para a avaliação da espessura da parede das alças intestinais, a presença de linfonodos regionais, a hipertrofia do tecido adiposo do mesentério e a presença de líquido livre na cavidade peritoneal⁽⁴⁾, assim como a determinação de complicações decorrentes da doença de base.

A ultrassonografia com contraste pode ser usada para identificar alças intestinais inflamadas com precisão. Seu uso foi limitado à população adulta por muito tempo por questões de segurança. No entanto, embora os dados ainda sejam limitados, seu uso parece ser seguro para utilização em crianças, embora as evidências da sua utilidade na avaliação da DII na infância ainda sejam escassas. A vantagem da ultrassonografia com contraste na população pediátrica ainda precisa ser comprovada, e como o método requer acesso intravenoso, a aceitabilidade para crianças ainda é uma preocupação⁽⁴⁾.

Artigo publicado neste número da **Radiologia Brasileira**⁽⁵⁾ demonstra com maestria a avaliação não subjetiva do fluxo vascular parietal, com a determinação do número de sinais Doppler/cm², transformando esta avaliação em dados numéricos, o que faz com que o exame possa ser realizado por diferentes médicos, com reprodutibilidade, sendo possível a comparação dos resultados interobservador e em exames evolutivos, reduzindo a subjetividade e aumentando a acurácia. O artigo demonstrou, ainda, alta sensibilidade e especificidade na correlação entre a ultrassonografia com Doppler em cores da parede intestinal com os valores laboratoriais da concentração da calprotectina fecal na determinação de atividade inflamatória na DII em pacientes pediátricos, corroborando dados da literatura⁽⁴⁾.

A ultrassonografia tem sido amplamente utilizada para a avaliação das alças intestinais no paciente pediátrico, do período neonatal até a adolescência. É um excelente método de diagnóstico por imagem sem radiação ionizante, podendo ser indicado como exame inicial na investigação do paciente pediátrico com suspeita de DII, mas sendo principalmente útil no acompanhamento dessas crianças, fornecendo dados importantes da evolução da doença e avaliando a resposta terapêutica⁽⁶⁾. O artigo científico em foco⁽⁵⁾ é de suma relevância e demonstra a importância do método para o diagnóstico e controle de tratamento de DII.

1. Médica Radiologista da Clínica CETAC – Diagnóstico por Imagem, Curitiba, PR, Brasil. E-mail: doloresbustelo@gmail.com.

2. Chefe do Serviço de Imagem do Hospital Municipal Jesus, Radiologista Pediátrica da Dasa, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: tatifazecas@hotmail.com.

a. <https://orcid.org/0009-0009-3867-9489>; b. <https://orcid.org/0000-0002-8747-4211>.

REFERÊNCIAS

1. Dell'Era A, Cannatelli R, Ferretti F, et al. Relevance of sonographic parameters for inflammatory bowel disease in children. *J Ultrasound*. 2023 Jul 4. Online ahead of print.
2. Maaser C, Sturm A, Vavricka SR, et al. ECCO-ESGAR guideline for diagnostic assessment in IBD Part 1: initial diagnosis, monitoring of known IBD, detection of complications. *J Crohns Colitis*. 2019;13:144–64.
3. Levine A, Koletzko S, Turner D, et al. ESPGHAN revised Porto criteria for the diagnosis of inflammatory bowel disease in children and adolescents. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2014;58:795–806.
4. van Wassenae EA, Benninga MA, van Limbergen JL, et al. Intestinal ultrasound in pediatric inflammatory bowel disease: promising, but work in progress. *Inflamm Bowel Dis*. 2022;28:783–7.
5. Castellano MA, Scheeffer V, Petersen V, et al. Avaliação do fluxo parietal pela ultrassonografia com Doppler em cores no diagnóstico de atividade na doença inflamatória intestinal em pacientes pediátricos. *Radiol Bras*. 2023;56:242–7.
6. Chiorean L, Schreiber-Dietrich D, Braden B, et al. Ultrasonographic imaging of inflammatory bowel disease in pediatric patients. *World J Gastroenterol*. 2015;21:5231–41.

