

O valor da ultra-sonografia e da ressonância magnética fetal na avaliação das hérnias diafragmáticas

O artigo "O valor da ultra-sonografia e da ressonância magnética fetal na avaliação das hérnias diafragmáticas"⁽¹⁾ descreve o diagnóstico intra-útero de hérnias diafragmáticas pela ressonância magnética (RM) e ultra-sonografia (US) fetal. Como os autores do artigo em questão, também sou um entusiasta da RM no diagnóstico pré-natal de anomalias congênitas. Entretanto, esse entusiasmo faz com que freqüentemente façamos conclusões equivocadas.

Apesar de serem apenas 14 casos, o artigo nos traz uma casuística importante, principalmente porque estamos falando de uma anomalia congênita pouco freqüente e que utilizou um método diagnóstico de alta complexidade, alto custo e pouco utilizado para essa finalidade⁽²⁾. Apenas ressalto que o estudo realizado foi uma série de casos com número bastante pequeno de participantes e que as conclusões feitas foram fortes. Apesar de ter sido evidenciada uma freqüência maior no diagnóstico da posição torácica do fígado pela RM quando comparada à US, não se pode afirmar que um método seja melhor que o outro, já que a RM diagnosticou corretamente a posição torácica do fígado fetal em oito casos, enquanto a US o fez em cinco casos, de um total de 14 pacientes. Quando aplicado um teste estatístico para saber se existe diferença entre os dois métodos, não foi encontrada diferença significativa pelo teste qui-quadrado ($p = 0,26$). Dessa forma, esse estudo provavelmente não teve poder suficiente para concluir tal afirmação. O mesmo pode apenas sugerir que a RM apresentou uma freqüência de diagnóstico da posição torácica hepática melhor que a US e que novos estudos são necessários para confirmação dessa hipótese.

Outros estudos demonstraram que a presença do fígado na cavidade torácica é fator prognóstico ruim nas hérnias diafragmáticas congênitas (HDC)⁽³⁾. Assim, os autores, por dedução, discutem que a RM apresenta grande importância na avaliação do prognóstico fetal por melhor diagnosticar a posição hepática. Entretanto, para que seja confirmado que a RM é importante para o prognóstico fetal da HDC, seria necessário estudo comparando dois gru-

pos de pacientes com HDC, um que realizou a RM e outro que realizou a US, avaliando os desfechos perinatais. Da mesma forma, quando se discute sobre a suspeita da hipoplasia pulmonar na HDC, que na US pode ser realizada pela relação pulmão circunferência cefálica e na RM pela intensidade do parênquima pulmonar, também são necessários estudos comparando os dois grupos.

Por último, me chama a atenção que das 14 pacientes com HDC, 11 tiveram o parto por cesariana, o que precisaria ser discutido para que os leitores não interpretem que na presença de HDC a cesariana estaria indicada. O estudo sugere um resultado ligeiramente melhor nos fetos nascidos por cesariana, porém sem diferença estatisticamente significativa. Entretanto, os próprios autores ressaltam que não se pode concluir que cesárea eletiva foi a causa para o melhor resultado ou se os centros que favorecem a cesárea eletiva por protocolo rigorosos são mais hábeis no manuseio dos pacientes com HDC⁽⁴⁾.

Essas observações apresentadas não invalidam a importância desse estudo, apenas trazem reflexões para que a RM não seja realizada rotineiramente com essa finalidade, estando reservada, ainda, a protocolos de pesquisas, no diagnóstico de anomalias congênitas intra-útero. Parabeno os autores pela iniciativa do estudo, sobre um assunto atual e que nos traz muitos questionamentos que necessitam serem respondidos.

Alex Sandro Rolland Souza

Instituto Materno Infantil Prof. Fernando Figueira, Recife, PE, Brasil.
E-mail: alexrolland@uol.com.br

Referências

1. Amim B, Werner Jr H, Daltro PD, et al. O valor da ultra-sonografia e da ressonância magnética fetal na avaliação das hérnias diafragmáticas. *Radiol Bras.* 2008;41:1-6.
2. Hayakawa M, Seo T, Itakua A, et al. The MRI findings of the right-sided fetal lung can be used to predict postnatal mortality and the requirement for extracorporeal membrane oxygenation in isolated left-sided congenital diaphragmatic hernia. *Pediatr Res.* 2007;62:93-7.
3. Hedrick HL, Danzer E, Merchant A, et al. Liver position and lung-to-head ratio for prediction of extracorporeal membrane oxygenation and survival in isolated left congenital diaphragmatic hernia. *Am J Obstet Gynecol.* 2007;197:422.e1-4.
4. Frenckner BR, Lally PA, Hintz SR, et al. Prenatal diagnosis of congenital diaphragmatic hernia: how should the babies be delivered?. *J Pediatr Surg.* 2007;42:1533-8.

Resposta

Inicialmente gostaríamos de agradecer o interesse do Dr. Alex Sandro Rolland de Souza pelo nosso artigo, bem como seus comentários interessantes. Entretanto, discordamos que por entusiasmo tenhamos feito conclusões equivocadas ou demasiadamente fortes, sendo que repetimos a conclusão do artigo a seguir: "Em conclusão, a US e a RM são métodos de imagem complementares na avaliação de pacientes com HDC. A RM tem grande importância como método complementar da US no diagnóstico e na avaliação do prognóstico da HDC, podendo identificar com facilidade a posição do fígado. Além disso, a RM não apresenta as dificuldades típicas da US, como posição fetal inadequada, degradação da imagem nos casos de obesidade materna e o fato do exame ser operador-dependente"⁽¹⁾. Reiteramos que o papel da RM atualmente é coadjuvante em relação à US na avaliação da hérnia diafragmática congênita, mas os resultados deste e de outros estudos são bastante animadores⁽²⁻⁴⁾.

A análise estatística que o leitor realizou baseado nos dados de nosso estudo, comparando o número de casos de *liver-up* diagnosticados pela RM e pela US, também foi por nós realizada, entretanto, considerando os fundamentos estatísticos, principalmente pelo baixo número de casos, tal análise não permite conclusões de qual método seria estatisticamente melhor. Entretanto, a RM demonstrou 100% dos casos de *liver-up*, enquanto a US mostrou 62,5%, sendo que estes números permitem, no mínimo, sugerir que estudos futuros sejam conduzidos com o objetivo específico de avaliar tal anormalidade de forma comparativa entre os dois métodos. Em relação ao papel da RM na avaliação do prognóstico dos pacientes com HDC, concordamos que para que seja confirmada a importância da RM nestes casos, seria necessário um estudo comparando os dois métodos (US e RM) com o prognóstico dos fetos. Entretanto, como a RM permite boa identificação do fígado herniado (importante fator prognóstico), o que concluímos baseados nos dados desta casuística e em nossa experiência com imagem em medicina fetal, acreditamos que é de bom senso sugerir a importância prognóstica da RM, o que, com absoluta certeza, conforme enfatizado no artigo, deverá ser

confirmado em estudos futuros. O ponto final levantado pelo leitor, sobre eventual relação entre a presença de HDC e cesariana, em concordância com o que foi apresentado no artigo, enfatizamos que esta casuística não permite estudos de correlação entre o tipo de parto e a presença da HDC.

Por fim, enfatizamos novamente que o objetivo do trabalho não foi colocar a RM como um método de substituição para a US. Nós acreditamos que não só para as hérnias diafragmáticas, assim como para algumas outras patologias (por exemplo, do sistema nervoso central), a RM pode oferecer imagens adicionais, auxiliando não só no diagnóstico como também na avaliação do prognóstico fetal. Este estudo apresenta uma pequena amostra de uma patologia pouco freqüente, destacando onde a RM poderia se encaixar no acompanhamento de fetos com hérnia diafragmática.

A US permanece como método de rastreamento e diagnóstico, em virtude do seu baixo custo e da maior disponibilidade de aparelhos. Entretanto, existem situações em que as imagens ecográficas são pouco conclusivas, tais como nos casos de obesidade materna, oligodramnia e posição fetal inadequada. Nossa sugestão é oferecer a RM como um passo adicional naqueles casos de difícil avaliação ecográfica. Ela se presta não só para avaliar o conteúdo herniário, identificando o *liver-up* (critério de piora do prognóstico), bem identificado nas sequências pesadas em T1, mas também na avaliação da volumetria pulmonar, quando não possível pela US 3D. Portanto, como ressaltamos na nossa conclusão, a RM tem grande importância sim, não como exame de rotina, mas como método auxiliar da US no diagnóstico e avaliação do prognóstico das hérnias diafragmáticas.

Mais uma vez, nós gostaríamos de agradecer seus comentários.

Bruno Amim,
Heron Werner Jr.

Clínica de Diagnóstico Por Imagem (CDPI),
Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
E-mail: brunoamim@gmail.com

Referências

1. Amim B, Werner Jr H, Daltro PD, et al. O valor da ultra-sonografia e da ressonância magnética fetal na avaliação das hérnias diafragmáticas. *Radiol Bras.* 2008;41:1-6.
2. Leung JW, Coakley FV, Hricak H, et al. Prenatal MR imaging of congenital diaphragmatic hernia. *AJR Am J Roentgenol.* 2000;174:1607-12.
3. Hubbard AM, Adzick NS, Crombleholme TM, et al. Congenital chest lesions: diagnosis and characterization with prenatal MR imaging. *Radiology.* 1999; 212:43-8.
4. Frates MC, Kumar AJ, Benson CB, et al. Fetal anomalies: comparison of MR imaging and US for diagnosis. *Radiology.* 2004;232:398-404.