

RESUMO EXPANDIDO- XXII JAGOCIR da Rede MaterDei em Saúde

DESAFIOS NO DIAGNÓSTICO POR IMAGEM DO ABDOME

AGUDO NA GESTAÇÃO

THE CHALLENGES ON THE DIAGNOSIS OF THE ACUTE ABDOMEN IN THE

PREGNANT WOMAN

Carolina Vargas Duarte¹; Henrique Augusto Lino²; Tulio Henrique da Cruz¹

1. Acadêmicos de Medicina da Universidade de Itaúna - tuliocruz@live.com

2. Departamento de Radiologia e Diagnóstico por imagem da irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo; henriquelino@live.com

Resumo: Introdução: A avaliação clínica do abdome agudo na gestação (AGG) pode ser limitada. Assim a abordagem imagiológica (AI) deve ser imediata para avaliação de condições obstétricas e não-obstétricas, reduzindo-se riscos materno-fetais. **Objetivos:** Revisar o papel da AI no AAG. **Metodologia:** Revisão bibliográfica com os descritores DeCS/MeSH “abdomen, acute”, “pregnancy” e “imaging” no ACCESSSS e PubMed, selecionando-se 15 artigos. **Discussão:** A ultrassonografia (US) e ressonância magnética (RM) são métodos preferidos na AI. Ao interpretar essas imagens, deve-se considerar as variações anatômicas e fisiológicas da gestação. O útero comprime e desloca as vísceras adjacentes e reduz a distensibilidade da parede abdominal, comprime ureteres inferiormente, causando hidronefrose, cálculos e infecção. O apêndice é deslocado superiormente, tornando necessário posicionar a paciente em decúbito lateral esquerdo ao realizar US. A estase biliar e aumento da concentração de bile favorecem colelitíase e cólica biliar. O maior nível de progesterona reduz a peristalse e tônus de esfíncteres. O pâncreas é melhor visualizado com RM, devido o deslocamento das alças dificultarem US. Há aumento das causas vasculares de abdome agudo. A torção ovariana é melhor avaliada por US. Existe deslocamento do fígado e baço de sua posição subcostal, elevação da bexiga da pelve e alargamento de rins e baço, predispondo às lesões desses órgãos em caso de trauma, devendo-se considerar exames com radiação ionizante nesses casos. **Conclusão:** US e RM são métodos seguros para avaliação do AAG e, com o reconhecimento das alterações que ocorrem na gestação, é possível uma interpretação rápida e precisa das imagens, com potencial redução dos riscos materno-fetais.

Palavras chave: Abdome agudo; Gestação; Diagnóstico; Imagem

1. INTRODUÇÃO

A gestante com dor abdominal aguda representa um grande desafio diagnóstico para o médico. Embora a apendicite aguda seja a causa mais comum de abdome agudo na gestante, é necessário excluir

outras causas como por exemplo gravidez ectópica. O diagnóstico diferencial é dificultado pelas alterações anatômicas próprias da gravidez, que provocam quadros com manifestações atípicas (PARKER, 2012).

Este trabalho visa elucidar as possibilidades de exames de imagem para o diagnóstico do abdome agudo na gestante e as diferentes alterações que podem ser visualizadas. O risco à vida da gestante e a segurança fetal devem ser considerados para a escolha do método, portanto utiliza-se geralmente a ultrassonografia e a ressonância magnética que não oferecem prejuízos à organogênese. Desta forma, é fundamental que os médicos conheçam como o abdome agudo se apresenta no exame de imagem da gestante e assim sejam capazes de efetuar o diagnóstico.

O objetivo deste estudo foi fazer uma revisão de literatura apresentando os principais métodos de diagnóstico por imagem do abdome agudo na gestação e seus inerentes desafios.

2. METODOLOGIA

Realizou-se uma revisão de literatura nas bases de dados PubMed e ACCESSSS, utilizando os descritores DeCS/MeSH “abdomen, acute”, “pregnancy” e “imaging”. Após a leitura dos títulos e resumos de vários artigos foram selecionados 7 artigos no idioma inglês datados de 2012 a 2016 que foram lidos na íntegra.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O exame de imagem na gestante tem como principal propósito diferenciar um abdome agudo cirúrgico de uma condição não cirúrgica. Segundo os guidelines mais recentes da Sociedade Americana de Radiologia, os prejuízos fetais induzidos por radiação seriam mínimos dentro do limite de até 50mGy. A média de radiação emitida por uma tomografia computadorizada de abdome e pelve seguramente se encontra dentro deste limite. Entretanto, se a radiação ionizante pode ser totalmente evitada e a acurácia diagnóstica mantida, os métodos de diagnóstico por imagem que não oferecem radiação ionizante são preferíveis na gravidez. Em caso de trauma, a tomografia computadorizada é a primeira escolha (BAHETI, 2016).

A ressonância magnética (RM) não oferece os riscos da radiação ionizante, além de ser um exame com imagem de qualidade e com contraste intrínseco de partes moles. As preocupações com a RM envolviam inicialmente os efeitos do calor e do som no feto relacionados aos pulsos de radiofrequência. O calor oferecido pelo exame concentra-se majoritariamente na superfície corporal materna, sendo o risco ao feto pouco provável. Da mesma forma, o som não oferece risco fetal pois é atenuado pelo líquido amniótico e entregue ao feto em menos de 30dB. A RM tem sido usada como método seguro de diagnóstico por imagem em gestantes há duas décadas, e até o momento nenhum efeito adverso fetal associado ao exame foi documentado na literatura. Solicita-se RM em caso de abdome agudo na gestante cuja ultrassonografia abdominal não foi suficiente para fechar o diagnóstico (BAHETI, 2016).

O diagnóstico de doenças que acometem o abdome e a pelve na gestante é um problema clínico complexo, pois tanto os sintomas quanto a anatomia materna estão alterados. Náuseas, vômitos, mudanças do hábito intestinal, dor abdominal são sintomas normalmente atribuídos à gravidez, mas que também

ocorrem no abdome agudo. Com o avanço da gestação, o útero desloca o diafragma para cima, juntamente com o estômago, os intestinos e os rins. Consequentemente, há deslocamento do fígado e do baço de sua posição subcostal, predispondo lesões desses órgãos em caso de trauma. O apêndice é movido para o quadrante superior direito do abdome. A caixa torácica inferior é expandida em cerca de 5cm. Há estase biliar e aumento da concentração de bile, que favorecem colelitíase e cólica biliar (CASCIANI et al, 2012).

O peritônio esticado perde um pouco a sensibilidade, comprometendo a avaliação clínica do abdome. O aumento dos níveis de progesterona, associado às alterações mecânicas da gravidez e ao alargamento do útero contribuem para retardar o esvaziamento gástrico e aumento do volume do estômago. Isso provoca náuseas e vômitos em 50% das mulheres, sobretudo no primeiro trimestre. Com a lentificação do trânsito intestinal, ocorre também constipação e alteração na biodisponibilidade de medicamentos no organismo. O sistema coletor renal se torna mais dilatado já no primeiro trimestre. A compressão dos ureteres (do direito mais que do esquerdo) predispõe à estase urinária e consequentemente à infecção e nefrolitíase. A bexiga perde o tônus, resultando em micções urgentes e frequentes. Com o encaixamento pélvico do bebê no final da gestação, pode ocorrer também incontinência urinária (CASCIANI et al, 2012).

As principais causas de cirurgia não obstétrica na gestante são apendicite, problemas das vias biliares e obstrução do intestino delgado. Na apendicite da gestante a dor não costuma ser em quadrante inferior direito do abdome devido às alterações anatômicas da gravidez, constituindo um quadro atípico no qual o exame de imagem tem um papel fundamental para fechar o diagnóstico e evitar perfuração. A primeira escolha é o US e os critérios de imagem para confirmar apendicite incluem: apêndice espessado e

dilatado >6mm, associado à inflamação da gordura adjacente e eventualmente visualização de apendicolito. No processo inicial da inflamação, o apêndice pode estar com apenas a sua porção distal alterada. Portanto é importante visualizar todo o apêndice à ultrassonografia, pois a observação apenas de sua porção proximal pode resultar em laudo falso negativo. Dependendo do tamanho do apêndice, pode ser confundido no US com o íleo terminal (RAMALINGAM, 2015).

O US é um método de diagnóstico por imagem operador dependente, e sua acurácia diagnóstica também depende do porte físico da paciente, do trimestre gestacional e da quantidade de acúmulo de gases nos intestinos. Quando o resultado do ultrassom for negativo ou duvidoso a RM está indicada, embora localizar o apêndice na RM possa ser problemático em gestantes. Um apêndice que se apresenta na RM com 6 a 7 mm de diâmetro, sem ar ou contraste em seu lúmen e sem sinais de inflamação ao redor deve ser considerado inconclusivo para apendicite (BAHETI, 2016). A RM além de informar um possível diagnóstico de apendicite na gestante, pode ser útil para revelar outras causas gastrointestinais de dor abdominal (SPALLUTO, 2012).

Com relação às causas hepatobiliares de dor abdominal na gestação, é possível citar colelitíase, coledocolitíase, colecistite aguda, pancreatite e a síndrome HELLP. Alterações típicas dessas patologias podem ser visualizadas na RM em T2. Cálculos biliares aparecem na RM como espaços vazios na vesícula biliar ou no colédoco. Na colecistite aguda, a parede da vesícula aparece espessada com mais de 3mm, com maior intensidade intrínseca e ao seu redor evidenciando edema e líquido. O pâncreas é visto edemaciado e com líquido em volta de sua estrutura, e dilatação do ducto pancreático e das vias biliares também podem ser visualizadas. Na síndrome HELLP,

os principais achados na RM são hepatomegalia e ascite. A obstrução intestinal é mais comum em mulheres grávidas com história prévia de cirurgia abdominal, e na RM as alças intestinais se apresentam dilatadas e preenchidas por líquido (SPALLUTO, 2012).

O diagnóstico de gravidez ectópica deve ser considerado em toda mulher com dor abdominal, B-HCG positivo e ausência de visualização do concepto no útero ao ultrassom. Em alguns casos, a RM pode ser necessária. Achados específicos da RM que reforçam a hipótese diagnóstica de gravidez ectópica são ausência de gravidez no útero, hemoperitônio isolado, massas tubárias, hematossalpinge e massas intersticiais (HISTED, 2016). No diagnóstico diferencial de dor abdominal aguda na gestação devem ser consideradas as formas incomuns de gravidez ectópica, como gravidez angular, gravidez cornual e gravidez abdominal. Dentre as condições que podem mimetizar um quadro de gravidez ectópica estão as anormalidades placentárias, neoplasias ovarianas e cistos lúteos (PARKER, 2012).

É importante considerar as causas ginecológicas durante a investigação do abdome agudo gestacional, como massas anexiais, cistos ovarianos, doença inflamatória pélvica e torção ovariana. A torção ovariana é mais comum no primeiro trimestre, fase da gravidez em que ocorre um rápido crescimento uterino. Após a avaliação inicial com US, a RM avalia todas essas condições e também confirma achados suspeitos do US em casos de placenta acreta, increta ou percreta, deiscência da cicatriz uterina e anormalidades como hematomas e hemoperitônio (KILPATRICK, 2017).

4. CONCLUSÃO

O abdome agudo gestacional é clinicamente desafiador, visto que em decorrência das alterações anatômicas e fisiológicas da gravidez as patologias manifestam-se de forma atípica nesta fase da vida da mulher. Neste contexto, os exames de imagem são de grande auxílio ao médico para definir a etiologia da dor abdominal e a partir do diagnóstico concluir se a conduta deve ser cirúrgica ou não.

Para indicar um exame de imagem na gestação, o médico deve considerar tanto a segurança materna quanto a segurança fetal. Portanto, os métodos que envolvem radiação ionizante devem ser evitados, exceto em casos de trauma, sendo a tomografia computadorizada a primeira escolha nesta situação.

O ultrassom e a ressonância magnética são métodos seguros para avaliação do abdome agudo gestacional e, com o reconhecimento das alterações que ocorrem na gestação, é possível uma interpretação rápida e precisa das imagens, com potencial redução dos riscos materno-fetais.

REFERÊNCIAS

BAHETI, A. D. et al. Magnetic Resonance Imaging of Abdominal and Pelvic Pain in the Pregnant Patient. **Magnetic Resonance Imaging Clinics of North America** v. 24, n. 2, p. 403–417, 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.mric.2015.11.007>>.

CASCIANI, E. et al. Errors in imaging of emergencies in pregnancy. **Seminars in Ultrasound, CT and MRI** v. 33, n. 4, p. 347–370, 2012. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1053/j.sult.2012.01.010>>.

HISTED, S. N. et al. Ectopic Pregnancy : A Trainee ' s Guide to Making the Right Call. **Radiographics** v. 36, n. 7, p. 2236–2237 , 2016.

KILPATRICK, C. C. Approach to abdominal pain and the acute abdomen in pregnant and postpartum women. In: RAMIN, Susan M (Org.). **UptoDate**. 2017. ed. Waltham: Wolters Kluwer, 2017. Disponível em: <<http://www.uptodate.com/contents/approach-to-abdominal-pain-and-the-acute-abdomen-in-pregnant-and-postpartum-women>>.

PARKER, R. A. et al. MR imaging findings of ectopic pregnancy: a pictorial review. **Radiographics : a review publication of the Radiological Society of North America, Inc** v. 32, n. 5, p. 1442–1445 , 2012. Disponível em: <<http://eutils.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/eutils/elink.fcgi?dbfrom=pubmed&id=22977029&retmode=ref&cmd=prlinks%5Cpapers3://publication/doi/10.1148/rq.325115153>>.1527-1323 (Electronic)r0271-5333 (Linking).

RAMALINGAM, V. et al. Evaluation of a sequential multi-modality imaging algorithm for the diagnosis of acute appendicitis in the pregnant female. **Emergency Radiology** v. 22, n. 2, p. 125–132 , 2015.1438-1435 (Electronic)r1070-3004 (Linking).

SPALLUTO, L. B. et al. MR Imaging Evaluation of Abdominal Pain during Pregnancy: Appendicitis and Other Nonobstetric Causes. **Radiographics** v. 32, n. 2, p. 317–334 , 2012.1527-1323 (Electronic)r0271-5333 (Linking).