

*AValiação de Pacientes com Dor Aguda
NO QUADRANTE SUPERIOR DIREITO*

Painel de Especialistas em Imagem Gastrointestinal: Robert L. Bree, Médico¹; Philip W. Ralls, Médico²; Dennis M. Balfe, Médico³; David J. DiSantis, Médico⁴; Seth N. Glick, Médico⁵; Marc S. Levine, Médico⁶; Alec J. Megibow, Médico, Mestre em Saúde Pública⁷; Sanjay Saini, Médico⁸; William P. Shuman, Médico⁹; Frederick Leslie Greene, Médico¹⁰; Loren A. Laine, Médica¹¹; Keith Lillemoe, Médico¹².

Resumo da Revisão da Literatura

A dor aguda no quadrante superior direito é um sintoma muito comum em pacientes que chegam ao setor de emergência de hospitais e em pacientes eventualmente hospitalizados por doenças crônicas ou traumas. O primeiro diagnóstico a ser estabelecido nestes pacientes é de colecistite aguda e a principal forma de tratamento é a colecistectomia laparoscópica. Sugere-se, empiricamente e por evidência científica, que aproximadamente um terço dos pacientes com presunção diagnóstica de colecistite aguda não terão este diagnóstico confirmado no seu seguimento. Dos pacientes que sofrem cirurgia para colecistite aguda, 20% a 25% podem ter um diagnóstico diferente. Esses estudos, é claro, foram realizados primariamente na era anterior ao moderno diagnóstico por imagem. Além disso, devido à existência de dados indicando que a cirurgia na colecistite aguda leva a melhores resultados, há preferência, entre os cirurgiões, de fazer o diagnóstico baseado na presença de cálculos biliares e achados clínicos e realizar a colecistectomia laparoscópica precocemente. De fato, pode ser necessário redefinir os resultados do paciente de colecistite aguda, mais do que confiar em critérios histológicos restritos quando, nos primeiros estágios da colecistite aguda, as anormalidades histológicas podem ser mínimas. Nos pacientes saudáveis sob outros aspectos, a intervenção diagnóstica por imagem pode ser apenas minimamente necessária, mas em pacientes mais complicados, um protocolo mais complexo pode ser apropriado (1-3).

A maior parte da literatura definindo o papel dos exames radiológicos na avaliação de pacientes com dor aguda no quadrante superior direito é dos anos 80. Quando o ultra-som começou a ser usado nesses pacientes, tornou-se óbvio que ele estava destinado a substituir a colangiografia endovenosa e o colecistograma oral para avaliação da vesícula biliar. Um estudo inicial em 1981 definiu o sinal sonográfico de Murphy como sensibilidade focal da vesícula biliar que, junto com sedimentos e espessamento da vesícula biliar, era capaz de separar a colecistite aguda da crônica em pacientes que abrigavam cálculos (4).

Em 1982, a precisão da cintilografia com colecistocinina comparada com a ultra-sonografia, indicou resultados excelentes, similares em 91 pacientes com suspeita de colecistite aguda. A precisão geral do ultra-som foi de 88% e a da cintilografia, 85% (5).

Um estudo de 194 pacientes, publicado em 1983, usando critérios restritos de diagnóstico patológico de colecistite aguda e diagnóstico liberal por ultra-som (presença de cálculos), mostrou que, quando a cintilografia era comparada com o ultra-som, as sensibilidades eram altas para ambos, mas a especificidade do ultra-som caía para 64% com um

¹Principal Autor, University of Missouri, Columbia, Mo; ²Presidente do Painel, LAC & USC Medical Center, Los Angeles, Calif; ³Mallinckrodt Institute of Radiology, St. Louis, Mo; ⁴DePaul Medical Center, Norfolk, Va; ⁵Hahnemann University Hospital, Philadelphia, Pa; ⁶Hospital of the University of Pennsylvania, Philadelphia, Pa; ⁷New York University Medical Center, New York, NY; ⁸Massachusetts General Hospital, Boston, Mass; ⁹Evergreen Hospital, Kirkland, Wash; ¹⁰Carolinas Medical Center, Charlotte, NC, American College of Surgeons; ¹¹LAC & USC Medical Center, Los Angeles, Calif, American Gastroenterological Association; ¹²The Johns Hopkins Hospital, Baltimore, Md, American College of Surgeons.

O trabalho completo sobre os Critérios de Adequação do ACR (ACR Appropriateness Criteria™) está disponível, em inglês, no American College of Radiology (1891, Preston White Drive, Reston, VA, 20191-4397) em forma de livro, podendo, também, ser acessado no site da entidade www.acr.org; e em português no site do CBR - Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem www.cbr.org.br. Os tópicos adicionais estarão disponíveis on-line assim que forem finalizados.

Um grupo de trabalho do ACR (American College of Radiology) sobre Critérios de Adequação e seus painéis de especialistas desenvolveram critérios para determinar os exames de imagem apropriados para diagnóstico e tratamento de estados médicos específicos. Esses critérios destinam-se a orientar radiologistas e médicos atendentes na tomada de decisões com relação a exames de imagens radiológicas e tratamento. Geralmente, a complexidade e a gravidade do estado clínico de um paciente devem ditar a escolha dos procedimentos de imagem e tratamento adequados. Apenas aqueles exames geralmente usados para avaliação do estado do paciente estão classificados. Outros estudos de imagem necessários para avaliar doenças coexistentes ou outras consequências médicas desse estado não são considerados neste documento. A disponibilidade de equipamentos ou pessoal pode influenciar na seleção dos procedimentos de imagem ou tratamentos adequados. Técnicas de imagem classificadas como investigativas pela FDA (Food and Drug Administration) não foram consideradas no desenvolvimento destes critérios; entretanto, o estudo de novos equipamentos e aplicações deve ser incentivado. A decisão definitiva com relação à adequação de qualquer exame ou tratamento radiológico específico deve ser tomada pelo médico atendente e pelo radiologista à luz de todas as circunstâncias apresentadas no exame do indivíduo.

valor preditivo positivo de apenas 40%. O sinal sonográfico de Murphy não foi analisado, nem houve correlação com dados clínicos (6).

Desde esses estudos, outros artigos disseminados na literatura radiológica têm debatido o papel do ultra-som e da cintilografia no diagnóstico de colecistite aguda. Uma crítica à cintilografia é o tempo de realização do exame (mais de 4 horas para separar a colecistite crônica da aguda). O tempo pode ser diminuído com o uso de morfina EV, mas o rendimento em pacientes saudáveis sob outros aspectos pode não ser significativo porque eles terão o mesmo resultado, uma colecistectomia laparoscópica. Alguns podem argumentar que a colecistite aguda é definida pelo alívio dos sintomas após a colecistectomia. Os autores recomendarão, com frequência, a ultra-sonografia ou cintilografia, ou ambas, para o diagnóstico de colecistite aguda (7-10).

As complicações da colecistite aguda incluem gangrena, empiema e perfuração. O sinal sonográfico de Murphy pode estar ausente quando uma colecistite aguda gangrenosa está presente e outras situações tais como líquido perivesicular, espessamento da parede da vesícula biliar e vesícula biliar dilatada, são importantes neste grupo de pacientes.

O paciente com colecistite acalculosa é mais problemático. O uso da ultra-sonografia e da cintilografia é defendido, incluindo o uso de colecistocinina para tentar avaliar a contração da vesícula biliar. A ausência de cálculo, particularmente com o paciente se apresentando em um setor de emergência, deve ser confirmada por meio de um exame de seguimento, se os sintomas persistirem. De outra forma, a colecistite acalculosa observada em pacientes hospitalizados, bem como em uma pequena porcentagem de pacientes que se apresentam nos setores de emergência, pode ser um diagnóstico de exclusão. No paciente que se encontra na unidade de tratamento intensivo, diversos centros realizam colecistostomias percutâneas. Outros centros são menos agressivos ou realizam a colecistostomias cirurgicamente.

Outras condições clínicas que podem simular a colecistite aguda e se apresentarem com dor aguda no quadrante superior direito, incluem a colecistite crônica, úlcera péptica, pancreatite, gastroenterite, obstrução intestinal e muitos outros. Neste grupo de pacientes, exames com bário do trato gastrointestinal superior e inferior podem ser úteis para identificar diagnósticos alternativos.

Em resumo, o diagnóstico da colecistite aguda pode, frequentemente, ser feito clinicamente com a confirmação de cálculos biliares, necessário para confirmar a necessidade de uma colecistectomia laparoscópica. Ainda está para ser feito um estudo relatando a colecistectomia realizada com esse cenário em pacientes com esses resultados. A cintilografia exige mais tempo e é mais cara, tem sensibilidade e especificidade mais altas do que o ultra-som, mas não tem capacidade de contribuir para um diagnóstico se a etiologia não estiver dentro do trato biliar. Falsos positivos podem ocorrer em pacientes com níveis altos de bilirrubina e doenças intercorrentes graves. Falsos negativos são raros na colecistite aguda. Estas diretrizes devem permitir ao radiologista, médico de emergência e cirurgião que se sintam confortáveis para escolher uma modalidade de expediente ou combinação de modalidades para fazer este importante diagnóstico.

Exceções Previstas

Nenhuma.

Informação de Revisão

Esta diretriz foi originalmente desenvolvida em 1996. Uma análise e uma revisão completas foram aprovadas em 1999. Todos os tópicos dos Critérios de Adequação são revistos anualmente e, sendo necessário, são atualizados.

Um grupo de trabalho do ACR (American College of Radiology) sobre Critérios de Adequação e seus painéis de especialistas desenvolveram critérios para determinar os exames de imagem apropriados para diagnóstico e tratamento de estados médicos específicos. Esses critérios destinam-se a orientar radiologistas e médicos atendentes na tomada de decisões com relação a exames de imagens radiológicas e tratamento. Geralmente, a complexidade e a gravidade do estado clínico de um paciente devem ditar a escolha dos procedimentos de imagem e tratamento adequados. Apenas aqueles exames geralmente usados para avaliação do estado do paciente estão classificados. Outros estudos de imagem necessários para avaliar doenças coexistentes ou outras consequências médicas desse estado não são considerados neste documento. A disponibilidade de equipamentos ou pessoal pode influenciar na seleção dos procedimentos de imagem ou tratamentos adequados. Técnicas de imagem classificadas como investigativas pela FDA (Food and Drug Administration) não foram consideradas no desenvolvimento destes critérios; entretanto, o estudo de novos equipamentos e aplicações deve ser incentivado. A decisão definitiva com relação à adequação de qualquer exame ou tratamento radiológico específico deve ser tomada pelo médico atendente e pelo radiologista à luz de todas as circunstâncias apresentadas no exame do indivíduo.

Condição Clínica: Dor Aguda no Quadrante Superior Direito.

Variante 1: Febre, glóbulos brancos elevados, sinal de Murphy positivo.

Exame radiológico	Índice de adequação	Comentários
TC sem contraste	8	Presume-se que uma TC sem contraste não tenha sido realizada.
Ultra-sonografia	8	
Cintilografia	6	Pode ser usado exame de medicina nuclear ou de ultra-sonografia.
Raios-X simples de abdome	4	
Tomografia computadorizada	4	
EED	4	
Enema opaco	4	
<i>Escala dos critérios de adequação</i> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1=menos apropriado 9=mais apropriado		

Variante 2: Febre, glóbulos brancos elevados, sinal de Murphy positivo, US da vesícula biliar normal.

Exame radiológico	Índice de adequação	Comentários
Cintilografia	8	
Tomografia computadorizada	6	
Raios-X simples de abdome	6	
EED	6	
Enema opaco	3	
Repetir ultra-sonografia em 24 horas	4	
<i>Escala dos critérios de adequação</i> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1=menos apropriado 9=mais apropriado		

Variante 3: Sem febre, leucograma normal.

Exame radiológico	Índice de adequação	Comentários
Ultra-sonografia	8	
Tomografia computadorizada	7	
Cintilografia	6	
EED	6	
Enema opaco	4	
Raios-X simples de abdome	4	
<i>Escala dos critérios de adequação</i> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1=menos apropriado 9=mais apropriado		

Um grupo de trabalho do ACR (American College of Radiology) sobre Critérios de Adequação e seus painéis de especialistas desenvolveram critérios para determinar os exames de imagem apropriados para diagnóstico e tratamento de estados médicos específicos. Esses critérios destinam-se a orientar radiologistas e médicos atendentes na tomada de decisões com relação a exames de imagens radiológicas e tratamento. Geralmente, a complexidade e a gravidade do estado clínico de um paciente devem ditar a escolha dos procedimentos de imagem e tratamento adequados. Apenas aqueles exames geralmente usados para avaliação do estado do paciente estão classificados. Outros estudos de imagem necessários para avaliar doenças coexistentes ou outras consequências médicas desse estado não são considerados neste documento. A disponibilidade de equipamentos ou pessoal pode influenciar na seleção dos procedimentos de imagem ou tratamentos adequados. Técnicas de imagem classificadas como investigativas pela FDA (Food and Drug Administration) não foram consideradas no desenvolvimento destes critérios; entretanto, o estudo de novos equipamentos e aplicações deve ser incentivado. A decisão definitiva com relação à adequação de qualquer exame ou tratamento radiológico específico deve ser tomada pelo médico atendente e pelo radiologista à luz de todas as circunstâncias apresentadas no exame do indivíduo.

Condição Clínica: Dor Aguda no Quadrante Superior Direito.

Variante 4: Sem febre, leucograma normal, US mostra apenas colelitíase.

Exame radiológico	Índice de adequação	Comentários
Cintilografia	8	
Tomografia computadorizada	6	
EED	6	
Enema opaco	4	
Raios-X simples de abdome	4	
<i>Escala dos critérios de adequação</i> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1=menos apropriado 9=mais apropriado		

Variante 5: Paciente hospitalizado com febre, leucograma elevado e sinal de Murphy positivo .

Exame radiológico	Índice de adequação	Comentários
Ultra-sonografia	8	
Ultra-sonografia com colecistocinina	5	
Tomografia computadorizada	6	
Raios-X simples	6	
Cintilografia	6	
Cintilografia com colecistocinina	5	
EED	4	
Enema opaco	4	
Colecistostomia percutânea	4	Particularmente em pacientes de UTI, pode ser tanto diagnóstica como terapêutica.
Colangiopancreatografia retrógrada endoscópica	3	
<i>Escala dos critérios de adequação</i> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1=menos apropriado 9=mais apropriado		

Um grupo de trabalho do ACR (American College of Radiology) sobre Critérios de Adequação e seus painéis de especialistas desenvolveram critérios para determinar os exames de imagem apropriados para diagnóstico e tratamento de estados médicos específicos. Esses critérios destinam-se a orientar radiologistas e médicos atendentes na tomada de decisões com relação a exames de imagens radiológicas e tratamento. Geralmente, a complexidade e a gravidade do estado clínico de um paciente devem ditar a escolha dos procedimentos de imagem e tratamento adequados. Apenas aqueles exames geralmente usados para avaliação do estado do paciente estão classificados. Outros estudos de imagem necessários para avaliar doenças coexistentes ou outras conseqüências médicas desse estado não são considerados neste documento. A disponibilidade de equipamentos ou pessoal pode influenciar na seleção dos procedimentos de imagem ou tratamentos adequados. Técnicas de imagem classificadas como investigativas pela FDA (Food and Drug Administration) não foram consideradas no desenvolvimento destes critérios; entretanto, o estudo de novos equipamentos e aplicações deve ser incentivado. A decisão definitiva com relação à adequação de qualquer exame ou tratamento radiológico específico deve ser tomada pelo médico atendente e pelo radiologista à luz de todas as circunstâncias apresentadas no exame do indivíduo.

Referências

1. Gill PT, Dillon E, Leahy AL, Reeder A, Peel AL. Ultrasonography, HIDA scintigraphy or both in the diagnosis of acute cholecystitis? *Br J Surg* 1985; 72(4):267-268.
2. Schofield PF, Hulton NR, Baildam AD. Is it acute cholecystitis? *Ann R Coll Surg Engl* 1986; 68(1):14-16.
3. Sharp KW. Acute cholecystitis. *Surg Clin North Am* 1988; 68(2):269-279.
4. Laing FC, Federle MP, Jeffrey RB, Brown TW. Ultrasonic evaluation of patients with acute right upper quadrant pain. *Radiology* 1981; 140(2):449-455.
5. Ralls PW, Colletti PM, Halls JM, Siemsen JK. Prospective evaluation of 99m Tc-IDA cholescintigraphy and gray-scale ultrasound in the diagnosis of acute cholecystitis. *Radiology* 1982; 144(2):369-371.
6. Samuels BI, Freitas JE, Bree RL, Schwab RE, Heller ST. A comparison of radionuclide hepatobiliary imaging and real-time ultrasound for the detection of acute cholecystitis. *Radiology* 1983; 147(1):207-210.
7. Fink-Bennett D, Freitas JE, Ripley SD, Bree RL. The sensitivity of hepatobiliary imaging and real-time ultrasonography in the detection of acute cholecystitis. *Arch Surg* 1985; 120(8):904-906.
8. Grossman SJ, Joyce JM. Hepatobiliary imaging. *Emerg Med Clin North Am* 1991; 9(4):853-874.
9. Martinez A, Bona X, Velasco M, Martin J. Diagnostic accuracy of ultrasound in acute cholecystitis. *Gastrointest Radiol* 1986; 11(4):334-338.
10. Ralls PW, Colletti PM, Lapin SA, et al. Real-time sonography in suspected acute cholecystitis. Prospective evaluation of primary and secondary signs. *Radiology* 1985; 155(3):767-771.
11. Simeone JF, Brink JA, Mueller PR, et al. The sonographic diagnosis of acute gangrenous cholecystitis: importance of the Murphy sign. *AJR* 1989; 152(2):289-290.
12. Ekberg O, Weiber S. The clinical importance of a thickwalled, tender gall-bladder without stones on ultrasonography. *Clin Radiol* 1991; 44(1):38-41.
13. Raduns K, McGahan JP, Beal S. Cholecystokinin sonography: lack of utility in diagnosis of acute acalculous cholecystitis. *Radiology* 1990; 175(2):463-466.

Um grupo de trabalho do ACR (American College of Radiology) sobre Critérios de Adequação e seus painéis de especialistas desenvolveram critérios para determinar os exames de imagem apropriados para diagnóstico e tratamento de estados médicos específicos. Esses critérios destinam-se a orientar radiologistas e médicos atendentes na tomada de decisões com relação a exames de imagens radiológicas e tratamento. Geralmente, a complexidade e a gravidade do estado clínico de um paciente devem ditar a escolha dos procedimentos de imagem e tratamento adequados. Apenas aqueles exames geralmente usados para avaliação do estado do paciente estão classificados. Outros estudos de imagem necessários para avaliar doenças coexistentes ou outras consequências médicas desse estado não são considerados neste documento. A disponibilidade de equipamentos ou pessoal pode influenciar na seleção dos procedimentos de imagem ou tratamentos adequados. Técnicas de imagem classificadas como investigativas pela FDA (Food and Drug Administration) não foram consideradas no desenvolvimento destes critérios; entretanto, o estudo de novos equipamentos e aplicações deve ser incentivado. A decisão definitiva com relação à adequação de qualquer exame ou tratamento radiológico específico deve ser tomada pelo médico atendente e pelo radiologista à luz de todas as circunstâncias apresentadas no exame do indivíduo.

