

Ressonância magnética (RM) para diagnóstico de apendicite aguda: uma revisão Cochrane

NIGEL D'SOUZA, GEORGINA HICKS, RICHARD BEABLE, ANTONY HIGGINSON, BO RUD

Authors' declarations of interest

Version published: 14 December 2021 Version history

<https://doi.org/10.1002/14651858.CD012028.pub2>

RESUMO

Introdução

A apendicite continua sendo uma doença difícil de diagnosticar, e recursos de imagem são comumente utilizados. A ressonância magnética (RM) é um exame de imagem que pode ser usado para diagnosticar a apendicite. Ela não é comumente considerada um exame de imagem de primeira linha para apendicite, mas a acurácia diagnóstica relatada em alguns estudos é equivalente à tomografia computadorizada (TC). Por não expor os pacientes à radiação, é uma modalidade de imagem atrativa, principalmente em mulheres e crianças.

Objetivos

O objetivo primário foi determinar a acurácia diagnóstica da RM para detectar apendicite em todos os pacientes.

Objetivos secundários:

Investigar a acurácia da RM em subgrupos de gestantes, crianças e adultos.

Investigar a influência potencial de variáveis de varredura da RM como sequências, espessura de corte ou campo de visão.

Métodos de busca

Pesquisamos o *Cochrane Central Register of Controlled Trials* (CENTRAL), MEDLINE e Embase até fevereiro de 2021. Também, pesquisamos as referências dos estudos incluídos e outras revisões

sistemáticas para identificar novos estudos. Não excluímos estudos não publicados, publicados em outro idioma ou retrospectivos.

Critério de seleção

Incluimos estudos que compararam o desfecho de uma RM para suspeita de apendicite com um padrão de referência de histologia, achados intraoperatórios ou acompanhamento clínico. Três membros da equipe de estudo filtraram independentemente os resultados da busca para identificar estudos elegíveis.

Coleta dos dados e análises

Nós extraímos os dados do estudo de forma independente e avaliamos a qualidade do estudo usando a ferramenta de avaliação de qualidade de estudos de acurácia diagnóstica - revisada (QUADAS-2). Utilizamos o modelo bivariado para calcular estimativas combinadas de sensibilidade e especificidade.

Principais resultados

Identificamos 58 estudos com dados suficientes para meta-análise, incluindo um total de 7.462 participantes (1.980 com e 5.482 sem apendicite aguda). As estimativas de sensibilidade variaram de 0,18 a 1,0; as estimativas de especificidade variaram de 0,4 a 1,0. A sensibilidade resumida foi de 0,95 (intervalo de confiança de 95% (IC) 0,94 a 0,97); a especificidade resumida foi de 0,96 (95% IC 0,95 a 0,97). A sensibilidade e

Como citar: D'Souza N, Hicks G, Beable R, Higginson A, Rud B. Ressonância magnética (RM) para diagnóstico de apendicite aguda: uma revisão Cochrane. JBMEDE. 2024;4(2):e24022.

especificidade permaneceram altas na análise de subgrupo para mulheres grávidas (sensibilidade 0,96 (IC 95% 0,88 a 0,99); especificidade 0,97 (IC 95% 0,95 a 0,98); 21 estudos, 2.282 mulheres); crianças (sensibilidade 0,96 (IC 95% 0,95 a 0,97); especificidade 0,96 (IC 95% 0,92 a 0,98); 17 estudos, 2.794 crianças); e adultos (sensibilidade 0,96 (IC 95% 0,93 a 0,97); especificidade 0,93 (IC 95% 0,80 a 0,98); 9 estudos, 1.088 participantes), bem como diferentes técnicas de varredura. Em uma coorte hipotética de 1.000 pacientes, haveria 12 resultados falso-positivos e 30 resultados falso-negativos. A qualidade metodológica dos estudos incluídos foi baixa, e o risco de viés foi alto ou incerto em 53% a 83% dos domínios do QUADAS-2.

Conclusão dos autores

A RM parece ser altamente precisa na confirmação e exclusão de apendicite aguda em adultos, crianças e mulheres grávidas, independentemente do protocolo. A qualidade metodológica dos estudos incluídos geralmente foi baixa devido ao acompanhamento incompleto e aos baixos padrões, o que pode resultar em estimativas resumidas de sensibilidade e especificidade enviesadas. Não pudemos avaliar o impacto e a direção do possível viés devido ao número muito baixo de estudos de alta qualidade. Estudos comparando protocolos de RM foram poucos e, embora não tenhamos encontrado influência das variáveis do protocolo de RM nas estimativas resumidas de acurácia, nossos resultados não descartam que alguns protocolos de RM sejam mais precisos do que outros.

RESUMO PARA LEIGOS

Ressonância magnética (RM) para diagnóstico de apendicite aguda

Pergunta da revisão

Para verificar a acurácia da ressonância magnética (RM), uma ferramenta de imagem médica usada para tirar fotos detalhadas do interior do corpo, para testar a presença de apendicite.

Por que o diagnóstico de apendicite é importante?

Apendicite é uma condição muito comum que geralmente é tratada com cirurgia de emergência, mas pode ser difícil de diagnosticar. Até um em cada quatro pacientes pode ser diagnosticado incorretamente com apendicite. Ferramentas como a RM podem ajudar a diagnosticar a apendicite de forma rápida e precoce.

O que foi estudado nesta revisão?

Estudamos a acurácia da RM para diagnosticar apendicite em todos os pacientes.

Quais foram os principais resultados da revisão?

Analisamos os resultados de 58 estudos com 7.462 participantes para calcular a acurácia da RM. Os resultados desses estudos indicam que, em teoria, se a RM fosse utilizada em 1.000 pacientes com suspeita de apendicite, sendo que 250 pacientes realmente tivessem apendicite, então:

- aproximadamente 250 pacientes terão um resultado de RM indicando apendicite, sendo que 12 deles não terão realmente apendicite; e
- dos 750 pacientes com um resultado indicando que a apendicite não está presente, 30 terão apendicite de fato.

A RM permaneceu muito precisa ao analisar especificamente adultos, mulheres grávidas e crianças.

Até que ponto os resultados dos estudos desta revisão são confiáveis?

Houve problemas com a forma como a maioria dos estudos foi conduzida, o que pode ter levado a uma aparente precisão maior da RM do que ela realmente é.

A quem se aplicam os resultados desta revisão?

Os resultados se aplicam a pessoas com suspeita de apendicite, incluindo adultos, mulheres grávidas e

crianças. A maioria dos estudos foi realizada na Europa e América do Norte em grandes hospitais universitários. Os pacientes frequentemente haviam passado por uma ultrassonografia sem um resultado claro.

Quais são as principais mensagens desta revisão?

Com base nos estudos incluídos nesta revisão, a RM parece ser um teste muito preciso para diagnosticar apendicite. A chance de diagnosticar erroneamente alguém com apendicite ou

não detectar a apendicite foi inferior a 5%. No entanto, como a maioria dos estudos incluídos apresentou problemas, não podemos confiar totalmente em seus resultados. Embora a RM seja promissora, até que estudos melhores sejam realizados, não podemos recomendar firmemente o uso da RM para o diagnóstico de apendicite.

Até que ponto esta revisão está atualizada?

Nós buscamos e utilizamos estudos publicados até fevereiro de 2021.