ULTRASSONOGRAFIA ENDOSCÓPICA VERSUS COLANGIORRESSONÂNCIA NA COLEDOCOLITÍASE DE RISCO INTERMEDIÁRIO

ENDOSCOPIC ULTRASOUND VERSUS MAGNETIC RESONANCE CHOLANGIOPANCREATOGRAPHY IN INTERMEDIATE-RISK CHOLEDOCHOLITHIASIS

ULTRASONOGRAFÍA ENDOSCÓPICA VERSUS COLANGIORRESONANCIA EN LA COLEDOCOLITIASIS DE RIESGO INTERMEDIO

10.56238/IIMedCientifica-115

Matheus Henrique Bastos Martins
Instituição: Universidade Federal de Goiás (UFG)
E-mail: matheus_henrique_56@hotmail.com

Natália Binotti Souza Camargo
Instituição: Universidade Araraquara (UNIARA)
E-mail: Nataliabinotti@hotmail.com

Lucas Antonio de Oliveira
Instituição: Faculdade de Medicina ABC (FMABC)
E-mail: lucasantoniool@outlook.com

Cássio Antônio de Souza
Instituição: Faculdade de Medicina ABC (FMABC)
E-mail: cassio.antoniodesouza@gmail.com

Laysa Ohana Mada
Instituição: Universidade de Marília (UNIMAR)
E-mail: laysamada1@gmail.com

RESUMO
INTRODUÇÃO: Pacientes com probabilidade intermediária de coledocolitíase devem ser investigados por métodos de alta acurácia antes da colangiopancreatografia retrógrada endoscópica, evitando um procedimento invasivo meramente diagnóstico. Ultrassonografia endoscópica e colangiorressonância são as principais alternativas. OBJETIVO: Comparar acurácia, vantagens e limitações da ultrassonografia endoscópica e da colangiorressonância na coledocolitíase de risco intermediário. METODOLOGIA: Realizou-se revisão narrativa estruturada no PubMed, incluindo diretriz, revisão Cochrane, ensaio randomizado, metanálise e análise econômica. RESULTADOS E DISCUSSÃO: Ambos os métodos apresentam elevada especificidade e boa sensibilidade. Metanálises recentes sugerem maior sensibilidade da ultrassonografia endoscópica, especialmente para cálculos pequenos, enquanto a colangiorressonância é não invasiva e pode ser mais acessível conforme a estrutura local. Ensaio randomizado em pacientes de risco intermediário demonstrou desempenho comparável, devendo a escolha considerar disponibilidade, experiência, contraindicações e

possibilidade de realizar procedimento terapêutico na mesma sessão. CONCLUSÃO: Ultrassonografia endoscópica e colangiorressonância são estratégias adequadas de confirmação diagnóstica e devem substituir a ERCP diagnóstica na maioria dos pacientes de risco intermediário.

Palavras-chave: Coledocolitíase. Ultrassonografia Endoscópica. Colangiorressonância. ERCP. Diagnóstico.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Patients with intermediate probability of choledocholithiasis should be investigated by high-accuracy methods before endoscopic retrograde cholangiopancreatography, avoiding a merely diagnostic invasive procedure. Endoscopic ultrasonography and magnetic resonance cholangiopancreatography are the main alternatives. OBJECTIVE: To compare accuracy, advantages and limitations of endoscopic ultrasonography and magnetic resonance cholangiopancreatography in intermediate-risk choledocholithiasis. METHODOLOGY: A structured narrative review was conducted on PubMed, including guideline, Cochrane review, randomized trial, meta-analysis and economic analysis. RESULTS AND DISCUSSION: Both methods present high specificity and good sensitivity. Recent meta-analyses suggest greater sensitivity of endoscopic ultrasonography, especially for small stones, while magnetic resonance cholangiopancreatography is non-invasive and may be more accessible depending on local infrastructure. A randomized trial in intermediate-risk patients demonstrated comparable performance, with the choice being based on availability, expertise, contraindications and possibility of performing a therapeutic procedure in the same session. CONCLUSION: Endoscopic ultrasonography and magnetic resonance cholangiopancreatography are appropriate diagnostic confirmation strategies and should replace diagnostic ERCP in most intermediate-risk patients.

Keywords: Choledocholithiasis. Endoscopic Ultrasonography. Magnetic Resonance Cholangiopancreatography. ERCP. Diagnosis.

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: Los pacientes con probabilidad intermedia de coledocolitiasis deben ser investigados mediante métodos de alta precisión antes de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, evitando un procedimiento invasivo meramente diagnóstico. La ultrasonografía endoscópica y la colangiorresonancia son las principales alternativas. OBJETIVO: Comparar la precisión, ventajas y limitaciones de la ultrasonografía endoscópica y la colangiorresonancia en la coledocolitiasis de riesgo intermedio. METODOLOGÍA: Se realizó una revisión narrativa estructurada en PubMed, incluyendo guía, revisión Cochrane, ensayo aleatorizado, metanálisis y análisis económico. RESULTADOS Y DISCUSIÓN: Ambos métodos presentan alta especificidad y buena sensibilidad. Los metanálisis recientes sugieren mayor sensibilidad de la ultrasonografía endoscópica, especialmente para cálculos pequeños, mientras que la colangiorresonancia es no invasiva y puede ser más accesible según la estructura local. Un ensayo aleatorizado en pacientes de riesgo intermedio demostró desempeño comparable, debiendo la elección considerar disponibilidad, experiencia, contraindicaciones y posibilidad de realizar procedimiento terapéutico en la misma sesión. CONCLUSIÓN: La ultrasonografía endoscópica y la colangiorresonancia son estrategias adecuadas de confirmación diagnóstica y deben reemplazar la ERCP diagnóstica en la mayoría de los pacientes de riesgo intermedio.

Palabras clave: Coledocolitiasis. Ultrasonografía Endoscópica. Colangiorresonancia. ERCP. Diagnóstico.



1 INTRODUÇÃO

A estratificação de risco da coledocolitíase busca identificar pacientes que necessitam de tratamento endoscópico e, simultaneamente, reduzir a realização de colangiopancreatografia retrógrada endoscópica (ERCP) sem finalidade terapêutica (ASGE STANDARDS OF PRACTICE COMMITTEE *et al.*, 2019). Nos pacientes de risco intermediário, a ultrassonografia endoscópica (USE) e a colangiorressonância (MRCP) são recomendadas como exames confirmatórios por apresentarem elevada acurácia e risco substancialmente menor que a ERCP diagnóstica (ASGE STANDARDS OF PRACTICE COMMITTEE *et al.*, 2019; GILJACA *et al.*, 2015).

A USE possui elevada resolução para cálculos pequenos, enquanto a MRCP é não invasiva e dispensa sedação e instrumentação endoscópica (AFZALPURKAR *et al.*, 2023; MORRIS *et al.*, 2015). O objetivo desta revisão foi comparar o desempenho e os fatores práticos que orientam a escolha entre USE e MRCP na coledocolitíase de risco intermediário (JAGTAP *et al.*, 2022).

2 METODOLOGIA

Trata-se de revisão narrativa estruturada realizada em setembro de 2026. Foram pesquisados no PubMed os termos “Choledocholithiasis”, “Endoscopic Ultrasound”, “Magnetic Resonance Cholangiopancreatography”, “Intermediate Risk” e “ERCP”.

Foram incluídos diretriz clínica, revisão sistemática, metanálise, ensaio clínico randomizado e análise econômica. Todas as referências utilizadas estão indexadas no PubMed.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Revisão Cochrane demonstrou sensibilidades e especificidades elevadas para ambos os métodos, sem diferença estatisticamente convincente suficiente para definir um único exame como obrigatório em todos os pacientes (GILJACA *et al.*, 2015). Metanálise atualizada encontrou sensibilidade agrupada de 96% para USE e 85% para MRCP, com especificidade semelhante, sugerindo vantagem da USE principalmente na detecção de cálculos pequenos ou quando a suspeita clínica permanece alta após exame não invasivo negativo (AFZALPURKAR *et al.*, 2023).

Em ensaio randomizado específico para pacientes com probabilidade intermediária, USE e MRCP apresentaram sensibilidades entre 92% e 98% e desempenho global comparável, com baixo número de ERCPs desnecessárias em ambos os grupos (JAGTAP *et al.*, 2022). Esses resultados sustentam a recomendação de selecionar um dos dois exames antes de indicar ERCP em pacientes de

risco intermediário, reservando a intervenção endoscópica para aqueles com cálculo demonstrado ou suspeita persistente relevante (ASGE STANDARDS OF PRACTICE COMMITTEE *et al.*, 2019).

A MRCP possui a vantagem de ser completamente não invasiva, porém pode ser limitada por disponibilidade, contraindicações à ressonância e menor sensibilidade para microlitíase (AFZALPURKAR *et al.*, 2023; MORRIS *et al.*, 2015). A USE exige endoscopia e sedação, mas pode ser especialmente útil quando existe acesso imediato à ERCP na mesma estrutura, permitindo diagnóstico e tratamento em sequência conforme organização do serviço (JAGTAP *et al.*, 2022).

Análise econômica realizada no sistema britânico favoreceu a MRCP como estratégia inicial em seu cenário de custos, demonstrando que disponibilidade e organização local também influenciam a escolha além da acurácia diagnóstica (MORRIS *et al.*, 2015).

4 CONCLUSÃO

USE e MRCP são métodos de elevada acurácia para investigação da coledocolitíase de risco intermediário e reduzem a necessidade de ERCP exclusivamente diagnóstica.

A USE tende a apresentar maior sensibilidade, enquanto a MRCP oferece abordagem não invasiva. A escolha deve ser individualizada conforme probabilidade clínica, recursos, contraindicações, experiência local e possibilidade de tratamento endoscópico subsequente.

REFERÊNCIAS

AFZALPURKAR, S. *et al.* Magnetic resonance cholangiopancreatography versus endoscopic ultrasound for diagnosis of choledocholithiasis: an updated systematic review and meta-analysis. Surgical Endoscopy, v. 37, n. 4, p. 2566-2573, 2023.

ASGE STANDARDS OF PRACTICE COMMITTEE *et al.* ASGE guideline on the role of endoscopy in the evaluation and management of choledocholithiasis. Gastrointestinal Endoscopy, v. 89, n. 6, p. 1075-1105.e15, 2019.

GILJACA, V. *et al.* Endoscopic ultrasound versus magnetic resonance cholangiopancreatography for common bile duct stones. Cochrane Database of Systematic Reviews, n. 2, CD011549, 2015.

JAGTAP, N. *et al.* EUS versus MRCP to perform ERCP in patients with intermediate likelihood of choledocholithiasis: a randomised controlled trial. Gut, v. 71, n. 10, p. 2005-2010, 2022.

MORRIS, S. *et al.* Cost-effectiveness analysis of endoscopic ultrasound versus magnetic resonance cholangiopancreatography in patients with suspected common bile duct stones. PLoS One, v. 10, n. 3, e0121699, 2015.