



COMPARAÇÃO ENTRE CIRURGIA ABERTA E MINIMAMENTE INVASIVA PARA ÚLCERA PÉPTICA PERFURADA

COMPARATIVE ANALYSIS OF OPEN SURGERY AND LAPAROSCOPIC REPAIR FOR PERFORATED PEPTIC ULCER

Mateus Manzan– Universidade Federal de Pernambuco
Artur Carvalho Diamante– Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
Enzo Assunção de Assis Santos– Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
Guilherme Starling Moss– Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
Luiza Bitarães Amorim– Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

RESUMO:

Este estudo realiza uma revisão sistemática comparando as técnicas de cirurgia aberta e laparoscópica para a correção de úlcera péptica perfurada. A pesquisa foi conduzida nas bases de dados PubMed e ScienceDirect, abrangendo estudos publicados nos últimos cinco anos. Foram incluídos 9 artigos que compararam diretamente as duas técnicas cirúrgicas, considerando fatores como tempo de internação, complicações pós-operatórias, tempo de cicatrização e taxas de infecção. Os resultados sugerem que a cirurgia laparoscópica oferece diversas vantagens, incluindo menor tempo de hospitalização e uma recuperação mais rápida, enquanto a cirurgia aberta permanece relevante em casos específicos. A análise destaca a importância de escolher a técnica cirúrgica com base no estado clínico do paciente e na experiência do cirurgião, com a laparoscopia emergindo como a abordagem preferencial na maioria dos casos. Este estudo visa fornecer evidências que possam orientar a prática cirúrgica, promovendo melhores resultados e uma abordagem mais humanizada no tratamento de úlceras pépticas perfuradas.

Palavras-chave: Complicações. Laparoscopia. Prevenção. Prognóstico. Reabilitação.

ABSTRACT:

This study conducts a systematic review comparing open surgery and laparoscopic repair techniques for perforated peptic ulcer. The research was performed using PubMed and ScienceDirect databases, covering studies published in the last five years. Nine articles directly comparing the two surgical techniques were included, evaluating factors such as hospitalization time, postoperative complications, wound healing time, and infection rates. The results suggest that laparoscopic surgery offers several advantages, including reduced hospital stay and faster recovery, while open surgery remains relevant in specific cases. The analysis highlights the importance of selecting the surgical technique based on the patient's clinical condition and the surgeon's expertise, with laparoscopy emerging as the preferred approach in most cases. This study aims to provide evidence that can guide surgical practice, promoting better outcomes and a more patient-centered approach to the management of perforated peptic ulcers.

Keywords: Complications. Laparoscopy. Prevention. Prognosis. Rehabilitation.

1. INTRODUÇÃO

A úlcera péptica perfurada é uma emergência médica grave que exige intervenção cirúrgica imediata para evitar complicações fatais. Tradicionalmente, a cirurgia aberta tem sido a abordagem padrão para a correção desta condição, pois permite uma visualização direta da área afetada e possibilita um reparo robusto. No entanto, com os avanços na cirurgia minimamente invasiva, o reparo laparoscópico tem emergido como uma alternativa atraente. Esta técnica é associada a benefícios como menor dor pós-operatória, recuperação mais rápida, e uma redução significativa no tempo de internação hospitalar, o que é particularmente vantajoso em termos de custo-efetividade e qualidade de vida do paciente. A complexidade e os riscos inerentes a cada técnica, entretanto, ainda levantam questões sobre qual é a melhor abordagem em diferentes cenários clínicos (Ahmed *et al.*, 2022; Salman *et al.*, 2022).

Os cirurgiões enfrentam um dilema ao escolher entre a cirurgia aberta e a laparoscopia, especialmente em situações em que o tempo é um fator crítico. Embora a cirurgia aberta seja frequentemente preferida em pacientes com alto risco ou em situações de emergência onde o acesso rápido é necessário, a laparoscopia oferece vantagens em termos de menor invasividade e melhor prognóstico a longo prazo. A escolha da técnica cirúrgica ideal deve, portanto, considerar múltiplos fatores, incluindo a condição clínica do paciente, a experiência do cirurgião com as técnicas minimamente invasivas e os recursos disponíveis (Bejiga; Negasa; Abebe, 2022; Ertekin *et al.*, 2024).

Este estudo tem como objetivo realizar uma revisão sistemática comparativa entre as técnicas de cirurgia aberta e reparo laparoscópico para o tratamento da úlcera péptica perfurada. Busca-se identificar qual das abordagens oferece o melhor prognóstico em termos de tempo de internação, complicações pós-operatórias, tempo de cicatrização, vazamentos e infecções. Além disso, o estudo visa fornecer uma base de evidências que possa auxiliar os cirurgiões na escolha da técnica mais adequada para cada paciente, levando em consideração tanto os benefícios quanto os potenciais riscos associados a cada abordagem.

2. MATERIAL E MÉTODO

O estudo consiste em uma revisão integrativa de literatura, conduzida mediante busca por artigos científicos nas bases de dados ScienceDirect e PubMed. A pesquisa foi realizada

utilizando a chave de busca "(peptic ulcer' OR 'ulcer perforation') AND ('open surgery' OR 'laparoscopic repair') AND ('outcome' OR 'complication')" nas duas bases de dados. Foram selecionados estudos publicados nos últimos 5 anos (2019-2024), incluindo os tipos de estudo: ensaio clínico, metanálise, estudo controlado e aleatório, análise, e revisão sistemática. Incluíram-se artigos com texto completo disponível em português e inglês que abordavam o tema.

Um total de 529 artigos foi encontrado na busca inicial, sendo 98 na PubMed e 431 na ScienceDirect. Após a aplicação dos filtros de ano, tipo de estudo e idioma, 71 artigos foram selecionados, sendo 15 na PubMed e 56 na ScienceDirect. Após a remoção de duplicatas, 69 artigos foram elegíveis para a triagem por título e resumo. Destes, 19 artigos foram selecionados para leitura completa, resultando em 9 artigos que compuseram a revisão integrativa (Tabela 1). Os critérios de exclusão incluíram abordagens focadas exclusivamente em úlcera duodenal ou artigos que não realizavam comparativos entre as técnicas cirúrgicas mencionadas.

Tabela 1. Trabalhos incluídos.

Base	Título	Autores	Periódico (vol, no, pág, ano)	Considerações / Temática
PubMed	Risk factors influencing postoperative outcome in patients with perforated peptic ulcer: a prospective cohort study.	AHMED, Meraj <i>et al.</i>	European Journal of Trauma and Emergency Surgery , p. 1-6, 2022.	Análise dos fatores de risco pós-operatórios em úlcera péptica perfurada.
ScienceDirect	Treatment outcome of perforated peptic ulcer disease among surgically treated patients: A cross-sectional study in Adama	BEJIGA, Gosa; NEGASA, Tolera; ABEBE, Alem.	International Journal of Surgery Open , v. 48, p. 100564, 2022.	Avaliação dos resultados do tratamento cirúrgico para úlcera péptica perfurada em um hospital.

	hospital medical college, Adama, Ethiopia.			
PubMed	Laparoscopic Treatment of Perforated Peptic Ulcer: A Propensity Score-Matched Comparison of Interrupted Stitches Repair versus Knotless Barbed Suture.	COSTA, Gianluca <i>et al.</i>	Journal of Clinical Medicine , v. 13, n. 5, p. 1242, 2024.	Comparação entre reparo com pontos interrompidos e sutura sem nós na laparoscopia de úlcera péptica.
PubMed	Primary closure versus Graham patch omentopexy in perforated peptic ulcer: A systematic review and meta-analysis.	DEMETRIOU, George; CHAPMAN, Mark.	The Surgeon , v. 20, n. 3, p. e61-e67, 2022.	Revisão sistemática sobre a comparação entre fechamento primário e patch de Graham para úlcera péptica.
ScienceDirect	Laparoscopic repair versus open repair for perforated peptic ulcers: quality of life assessment.	ERTEKIN, Suleyman Caglar <i>et al.</i>	Journal of Gastrointestinal Surgery , 2024.	Avaliação da qualidade de vida entre reparo laparoscópico e aberto de úlcera péptica perfurada.
PubMed	Outcomes of laparoscopic modified Cellan-Jones repair versus open repair for perforated peptic ulcer at a community hospital.	ODISHO, Tanya <i>et al.</i>	Surgical Endoscopy , v. 37, n. 1, p. 715-722, 2023.	Comparação entre reparo modificado de Cellan-Jones laparoscópico e aberto para úlcera péptica em hospital comunitário.

ScienceDirect	Simple laparoscopic repair of perforated peptic ulcer without omental patch.	PAN, Chao-Wen <i>et al.</i>	Asian Journal of Surgery , v. 43, n. 1, p. 311-314, 2020.	Reparação laparoscópica simples de úlcera péptica sem patch omental.
ScienceDirect	Comparative study of postoperative complications after open and laparoscopic surgery of the perforated peptic ulcer: Advantages of the laparoscopic approach.	PELLONI, Maria <i>et al.</i>	Asian Journal of Surgery , v. 45, n. 4, p. 1007-1013, 2022.	Estudo comparativo das complicações pós-operatórias entre cirurgia aberta e laparoscópica para úlcera péptica.
PubMed	Surgical management of perforated peptic ulcer: a comparative meta-analysis of laparoscopic versus open surgery.	SALMAN, Mohamed AbdAlla <i>et al.</i>	Surgical Laparoscopy Endoscopy & Percutaneous Techniques , v. 32, n. 5, p. 586-594, 2022.	Metanálise comparativa entre cirurgia laparoscópica e aberta para manejo de úlcera péptica perfurada.

Fonte: autoria própria, 2024.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos artigos selecionados revelou que a técnica de reparo laparoscópico apresenta várias vantagens em comparação com a cirurgia aberta. Um dos principais benefícios observados foi a redução significativa no período de internação, com pacientes submetidos à laparoscopia recebendo alta em média dois dias antes daqueles que passaram pela cirurgia aberta. Além disso, os estudos indicam uma menor incidência de complicações pós-operatórias, como infecção da ferida cirúrgica e vazamentos, nos pacientes tratados com laparoscopia. Essas vantagens são atribuídas à menor invasividade da laparoscopia, que

resulta em menor trauma tecidual e, conseqüentemente, uma recuperação mais rápida e menos dolorosa (Pelloni *et al.*, 2022).

Outro ponto de destaque foi a avaliação do tempo de cicatrização, onde a laparoscopia demonstrou ser superior. O uso de suturas de barbas durante o reparo contribuiu para uma cicatrização mais eficiente e com menos complicações em comparação com as suturas tradicionais utilizadas na cirurgia aberta. No entanto, é importante destacar que, em casos de emergência, onde o estado clínico do paciente é crítico e o tempo é essencial, a cirurgia aberta ainda é a técnica preferida, pois oferece acesso imediato e direto ao local da perfuração, permitindo uma intervenção rápida (Demetriou; Chapman, 2022; Costa *et al.*, 2024).

A escolha da técnica cirúrgica para a úlcera péptica perfurada deve ser baseada em uma análise cuidadosa dos benefícios e riscos associados a cada abordagem. A laparoscopia, com suas vantagens de menor invasividade, menor tempo de recuperação e menores complicações pós-operatórias, surge como uma opção preferível para pacientes com risco cirúrgico moderado e em situações onde o tempo permite uma intervenção planejada. No entanto, a cirurgia aberta mantém sua relevância, especialmente em cenários onde há necessidade de intervenção urgente ou quando a condição clínica do paciente é complexa (Ertekin *et al.*, 2024).

Além disso, a experiência do cirurgião desempenha um papel crucial na decisão da técnica a ser utilizada. Cirurgiões com vasta experiência em laparoscopia podem optar por essa abordagem mesmo em situações desafiadoras, enquanto aqueles menos familiarizados com a técnica podem preferir a cirurgia aberta. A curva de aprendizado da laparoscopia pode influenciar os resultados, sugerindo que a formação e a prática contínua são essenciais para otimizar os resultados dessa técnica. Por fim, a escolha deve ser personalizada, considerando as características individuais do paciente e os recursos disponíveis no centro de saúde (Salman *et al.*, 2022; Odisho *et al.*, 2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cirurgia laparoscópica demonstrou vantagens significativas em comparação com a cirurgia aberta, especialmente no que diz respeito ao tempo de internação e complicações pós-operatórias. Pacientes submetidos à laparoscopia apresentaram menor tempo de

cicatrização e menor risco de infecções, o que corrobora a crescente preferência por essa técnica em cenários clínicos variados (Odisho *et al.*, 2023; Pelloni *et al.*, 2022).

Além disso, o estudo indica que a cirurgia laparoscópica pode oferecer um melhor prognóstico a longo prazo, minimizando a porcentagem de recidiva e reduzindo a necessidade de reintervenções, aspectos fundamentais para a escolha do método cirúrgico (Salman *et al.*, 2022). No entanto, a escolha da técnica deve ser baseada em uma avaliação cuidadosa do estado clínico do paciente e da experiência do cirurgião, assegurando que o procedimento selecionado atenda às necessidades específicas de cada caso (Demetriou; Chapman, 2022).

REFERÊNCIAS

AHMED, Meraj *et al.* Risk factors influencing postoperative outcome in patients with perforated peptic ulcer: a prospective cohort study. **European Journal of Trauma and Emergency Surgery**, p. 1-6, 2022.

BEJIGA, Gosa; NEGASA, Tolera; ABEBE, Alem. Treatment outcome of perforated peptic ulcer disease among surgically treated patients: A cross-sectional study in Adama hospital medical college, Adama, Ethiopia. **International Journal of Surgery Open**, v. 48, p. 100564, 2022.

COSTA, Gianluca *et al.* Laparoscopic Treatment of Perforated Peptic Ulcer: A Propensity Score-Matched Comparison of Interrupted Stitches Repair versus Knotless Barbed Suture. **Journal of Clinical Medicine**, v. 13, n. 5, p. 1242, 2024.

DEMETRIOU, George; CHAPMAN, Mark. Primary closure versus Graham patch omentopexy in perforated peptic ulcer: A systematic review and meta-analysis. **The Surgeon**, v. 20, n. 3, p. e61-e67, 2022.

ERTEKIN, Suleyman Caglar *et al.* Laparoscopic repair versus open repair for perforated peptic ulcers: quality of life assessment. **Journal of Gastrointestinal Surgery**, 2024.

ODISHO, Tanya *et al.* Outcomes of laparoscopic modified Cellan-Jones repair versus open repair for perforated peptic ulcer at a community hospital. **Surgical Endoscopy**, v. 37, n. 1, p. 715-722, 2023.

PAN, Chao-Wen *et al.* Simple laparoscopic repair of perforated peptic ulcer without omental patch. **Asian Journal of Surgery**, v. 43, n. 1, p. 311-314, 2020.

PELLONI, Maria *et al.* Comparative study of postoperative complications after open and laparoscopic surgery of the perforated peptic ulcer: Advantages of the laparoscopic approach. **Asian Journal of Surgery**, v. 45, n. 4, p. 1007-1013, 2022.

SALMAN, Mohamed AbdAlla *et al.* Surgical management of perforated peptic ulcer: a comparative meta-analysis of laparoscopic versus open surgery. **Surgical Laparoscopy Endoscopy & Percutaneous Techniques**, v. 32, n. 5, p. 586-594, 2022.





