

REVERSÃO DO PROCEDIMENTO DE HARTMANN – UMA REVISÃO DE LITERATURA INTEGRATIVA

Arthur Drumond Guelber¹
Alberto Rosa Fioravanti Neto²
Fernanda Carvalho Alves³
Giovanna Aloan de Almeida⁴
Maria Eduarda Luizeto de Oliveira⁵
Aline Trovão Queiroz⁶

RESUMO: **Objetivo:** Discutir sobre as vantagens e os riscos das técnicas convencionais ou laparoscópicas da cirurgia para reversão do procedimento de Hartmann. **Métodos:** Trata-se de um estudo qualitativo, retrospectivo e transversal, realizado através de uma revisão integrativa de literatura. Foram utilizadas as seguintes bases de dados: National Library of Medicine (PubMed) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). O descritor aplicado foi “Hartmann reversal”. O critério de inclusão foi artigos publicados nos últimos treze anos (2010-2023), que possuísem texto completo gratuito, artigos do tipo Texto completo livre, Ensaio Clínico, Ensaio Randomizado Controlado, Revisão, Revisão Sistemática, nos idiomas inglês e espanhol. Como critério de exclusão, os artigos que não apresentavam relação com o tema proposto e artigos duplicados. **Resultados:** Dentre os 8 artigos selecionados, observou-se que a maioria demonstra que a reversão laparoscópica é a técnica de escolha. **Considerações finais:** A reversão cirúrgica do procedimento de Hartmann possui benefícios se realizada a partir da técnica videolaparoscópica, como redução da mortalidade e morbidade pós-operatória. Entretanto, é necessário que estudos com maior número amostral sejam realizados para resultados mais fidedignos da pesquisa.

Palavras-chave: Reversão. Hartmann. Videolaparoscópica. Convencional.

ABSTRACT: **Objective:** To discuss the advantages and risks of conventional or laparoscopic surgery techniques for reversing the Hartmann procedure. **Methods:** This is a qualitative, retrospective and cross-sectional study, carried out through an integrative literature review. The following databases were used: National Library of Medicine (PubMed) and Virtual Health Library (VHL). The descriptor applied was “Hartmann reversal”. The inclusion criterion was articles published in the last thirteen years (2010-2023), which had free full text, free full text articles, Clinical Trial, Randomized Controlled Trial, Review, Systematic Review, in English and Spanish. As exclusion criteria, articles that were not related to the proposed theme and duplicate articles. **Results:** Among the 8 selected articles, it was observed that most demonstrate that laparoscopic reversal is the technique of choice. **Final considerations:** Surgical reversal of the Hartmann procedure has benefits if performed using the videolaparoscopic technique, such as reducing mortality and postoperative morbidity. However, it is necessary that studies with a larger sample number be carried out for more reliable research results.

Keywords: Reversal. Hartmann. Videolaparoscopic. Conventional.

¹ Graduação. Universidade de Vassouras; Vassouras, RJ, Brasil.

² Graduação. Universidade de Vassouras; Vassouras, RJ, Brasil.

³ Graduação. Universidade de Vassouras; Vassouras, RJ, Brasil.

⁴ Graduação. Universidade de Vassouras; Vassouras, RJ, Brasil.

⁵ Graduação. Universidade de Vassouras; Vassouras, RJ, Brasil.

⁶ Docente do Curso de Medicina da Universidade de Vassouras; Vassouras, RJ, Brasil.

RESUMEN: Objetivo: Discutir las ventajas y riesgos de las técnicas de cirugía convencional o laparoscópica para revertir el procedimiento de Hartmann. **Métodos:** Se trata de un estudio cualitativo, retrospectivo y transversal, realizado a través de una revisión integrativa de la literatura. Se utilizaron las siguientes bases de datos: Biblioteca Nacional de Medicina (PubMed) y Biblioteca Virtual en Salud (BVS). El descriptor aplicado fue “reversión de Hartmann”. El criterio de inclusión fueron artículos publicados en los últimos trece años (2010-2023), que tuvieran texto completo libre, artículos de texto completo libre, Ensayo Clínico, Ensayo Controlado Aleatorio, Revisión, Revisión Sistemática, en inglés y español. Como criterios de exclusión, artículos que no tuvieran relación con el tema propuesto y artículos duplicados. **Resultados:** Entre los 8 artículos seleccionados, se observó que la mayoría demuestra que la reversión laparoscópica es la técnica de elección. **Consideraciones finales:** La reversión quirúrgica del procedimiento de Hartmann tiene beneficios si se realiza mediante la técnica videolaparoscópica, como la reducción de la mortalidad y morbilidad posoperatoria. Sin embargo, es necesario que se realicen estudios con un mayor número de muestras para obtener resultados de investigación más confiables.

Palabras clave: Reversión. Hartmann. Videolaparoscopia. Convencional.

INTRODUÇÃO

O procedimento de Hartmann é uma técnica amplamente utilizada na correção de obstrução e perfuração colônica², a qual consiste em uma sigmoidectomia com fechamento do coto retal e uma colostomia terminal³. Essa cirurgia é geralmente realizada em casos de emergência em que há obstrução intestinal, perfuração ou outras condições graves que exigem a remoção de uma porção do cólon. A necessidade desse procedimento pode surgir em casos de doenças inflamatórias intestinais, como a doença de Crohn, câncer de cólon, diverticulite, colite isquêmica, trauma abdominal ou outras condições que impedem a passagem das fezes pelo cólon.

Idealmente, a cirurgia de Hartmann deve ser seguida da sua reversão², que tem como objetivo restabelecer cirurgicamente a continuidade do cólon e permitir a saída das fezes pelo ânus. A reversão pode ser realizada alguns meses após o procedimento de Hartmann, quando a condição que exigiu a cirurgia já foi resolvida e o paciente está em condições de se submeter a um novo procedimento⁴. A reversão geralmente envolve a abertura da extremidade do cólon fechada (coto retal) durante o procedimento de Hartmann e a conexão do cólon restante à extremidade aberta, restabelecendo a continuidade do trato intestinal. Essa cirurgia também é complexa e exige cuidados especiais para evitar complicações⁵.

A reversão do procedimento de Hartmann é uma cirurgia importante para pacientes que foram submetidos a essa cirurgia e desejam restabelecer a continuidade

do cólon, pois a reversão bem sucedida pode melhorar a qualidade de vida dos pacientes⁴, permitindo a saída das fezes pelo ânus e eliminando a necessidade do uso de uma bolsa de colostomia, promovendo uma melhor qualidade de vida ao paciente. No entanto, nem todos os pacientes são candidatos à reversão, e a decisão de realizar a cirurgia deve ser tomada pelo médico após avaliar cuidadosamente a condição do paciente e os riscos envolvidos na cirurgia⁶.

OBJETIVO

Esse trabalho tem como objetivo reunir, analisar e discutir os riscos e benefícios dos métodos utilizados para a reversão do procedimento de Hartmann, no intuito de avaliar a melhor técnica: videolaparoscópica ou convencional.

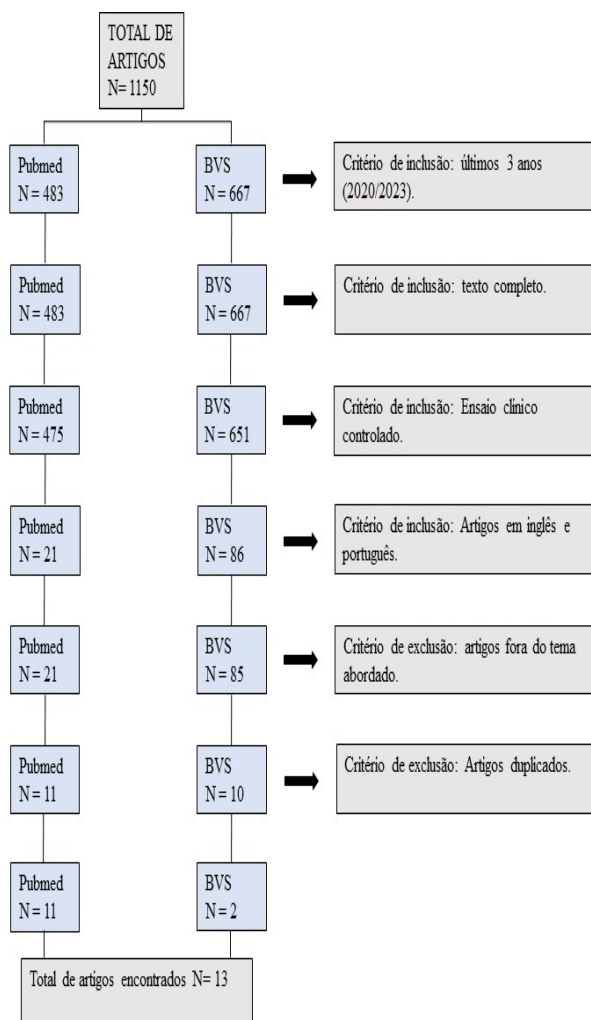
METODOLOGIA

Este estudo apresenta abordagem qualitativa, retrospectiva e transversal, realizado através de uma revisão integrativa de literatura. Foram utilizadas as seguintes bases de dados para elaboração do estudo: *National Library of Medicine* (PubMed) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Para pesquisar os artigos, foi utilizado o descritor Hartmann reversal encontrado no Descritores em Ciências da Saúde (DeCs). Para seguir com a revisão, foram estabelecidas as seguintes etapas: elaboração do tema, definição dos critérios de inclusão e exclusão, pesquisa das publicações nas bases de dados, análise dos artigos encontrados e elaboração dos resultados. Foram incluídos no estudo artigos publicados nos últimos treze anos (2010-2023), que possuísem texto completo gratuito, artigos do tipo Texto completo livre, Ensaio Clínico, Ensaio Randomizado Controlado, Revisão, Revisão Sistemática, nos idiomas inglês e espanhol. Foram excluídos do estudo artigos que não apresentavam relação com o tema proposto e artigos duplicados.

RESULTADOS

Este estudo levantou um total de 1060 artigos. Foram encontrados 1049 artigos na base de dados PubMed, 11 artigos na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 8 artigos na base de dados PubMed, (0) artigos na BVS, conforme apresentado na Figura 1.

Figura 1. Fluxograma de seleção dos artigos encontrados nas bases de dados PUBMED e BVS:



Dos 8 artigos encontrados, 3 comparam a abordagem laparoscópica com a convencional. Desses, 2 falam sobre a evolução da reversão laparoscópica junto com a diminuição da mortalidade e dos riscos nas mãos de cirurgiões experientes. Já os outros 3, falam sobre os fatores de risco e da melhoria da qualidade de vida proporcionada pela reversão de Hartmann.

A respeito do conjunto de artigos, eles convergem na ideia de que a reversão laparoscópica de Hartmann é o método de escolha devido à sua baixa taxa de mortalidade, à melhora da qualidade de vida do paciente colostomizado e aos baixos riscos.

Quadro 1. Caracterização dos artigos conforme ano de publicação e principais conclusões:

| Autor | Ano | Principais conclusões |
|--------------------------|------------|--|
| Arnold, AA, et al. | 2023 | A técnica de reversão laparoscópica é melhor que a convencional para o paciente |
| Chen, Z, et al. | 2023 | Não há estudos suficientes para avaliar qual técnica de reversão é a de escolha. |
| Van de Wall, BJM, et al. | 2010 | Independente da técnica, a reversão da colostomia deve ser realizada |
| Vermeulen, J, et al. | 2023 | A reversão cirurgica com porta única é uma opção segura para reversão da colostomia quando comparada com a técnica laparoscópica e convencional. |
| Toro, A, et al. | 2014 | A reversão laparoscópica de Hartmann é mais segura e atinge resultados positivos mais rápidos. |
| Huynh, H, et al. | 2011 | A reversão da colostomia laparoscópica após um procedimento de Hartmann é segura e viável em mãos experientes. Está associada a baixa morbidade, rápido retorno da função intestinal e curta permanência hospitalar. |
| Christou, N, et al. | 2020 | Um bom estado nutricional e estado geral, pode ajudar a reduzir o risco do paciente desenvolver complicações após uma reversão de Hartmann. |
| Hallam, S, et al. | 2018 | O procedimento de Hartmann é revertido com menos frequência do que se pensava e consentia. |

DISCUSSÃO

A cirurgia de Hartmann é o procedimento cirúrgico realizado em pacientes que necessitam ressecar uma porção do cólon esquerdo. Neste procedimento, é realizada uma segmoidectomia com fechamento do coto retal e uma colostomia terminal é criada². Essa cirurgia é indicada tanto em situações de emergência quanto em casos eletivos de doenças do cólon esquerdo, como tumores, volvo, lesões traumáticas e diverticulite complicada⁶. Em um segundo momento, é realizada a reversão da colostomia com anastomose da alça proximal e do coto retal³.

Muitos desses pacientes são idosos e apresentam, alto risco cirúrgico, o que resulta em um grande número mantendo a colostomia permanentemente. Além disso, a reversão de Hartmann apresenta riscos significativos relacionados ao ato cirúrgico. Embora as cirurgias videolaparoscópicas possam apresentar alguns benefícios, como um tempo de internação mais curto e uma menor morbidade em comparação a cirurgia convencional, ainda é necessário obter mais evidencias para determinar se a reversão por videolaparoscopia é superior à reversão aberta³.

Cerca de metade dos pacientes submetidos a Hartmann não terão a colostomia restaurada, independentemente da técnica cirúrgica utilizada³. De acordo com Chen Z (2023), a reversão tardia é, geralmente, o procedimento de escolha, uma vez que permite a resolução completa da patologia de base e tempo para cicatrização de tecidos. Entretanto, essa escolha pode estar associada ao aumento de complicações, como atrofia do coto distal. Já a reversão precoce, na maior parte dos casos, não é a técnica de escolha devido aos casos de tratamento adjuvante em pacientes oncológicos.

A técnica cirúrgica para reversão laparoscópica do procedimento de Hartmann é uma das mais complexas das cirurgias colorretais e apresenta alta taxa de conversão intra operatória para cirurgia convencional⁵. Chen Z (2023) cita que múltiplas aderências e a incapacidade de identificação do coto real são fatores contribuintes. Porém, apesar de os resultados da reversão laparoscópica e convencional sejam semelhantes, a cirurgia laparoscópica apresenta uma menor taxa de complicações, como infecção pós operatória, menor tempo de internação e menor morbidade. Entretanto, a idade e a classificação de ASA dos pacientes são frequentemente relatadas como razões para não realizar a reversão da colostomia³.

CONCLUSÃO

A reversão da cirurgia a Hartmann é uma cirurgia com alta dificuldade técnica, o que corrobora para a alta mortalidade e morbidade pós operatória. Com isso, estudos comparativos entre as técnicas laparoscópica e convencional demonstram que a reversão por videolaparoscopia possui algumas vantagens para o paciente em detrimento da cirurgia convencional. Entretanto, são necessários estudos mais abrangentes e de maior número amostral para excluirmos vieses de seleção e não interferirem no resultado proposto.

REFERÊNCIAS

1. Arnold, A. A., May, V., Nanthakumaran, S., Pagad, S., Somagutta, M. R., Sridharan, S., & Malik, B. H. et al. Reversal of Hartmann's Procedure: Evaluating Outcomes of Single-Port Laparoscopic Approach Versus Conventional Approach. Cureus [Internet]. 2020 Dezembro [acesso em 15 de abril.2023], 12(12), e11916. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7785510/>

2. Chen, Z., Nair, N., & Hanif, U. Outcomes of Laparoscopic vs. Open Reversal of Hartmann's Procedure: A Single Centre Experience. *Cureus* [Internet]. 2021 Agosto [acesso em 15 de Abril. 2023] 13(8), e17242.
Disponível em:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8444482/>
3. van de Wall, B. J., Draaisma, W. A., Schouten, E. S., Broeders, I. A., & Consten, E. C. Conventional and laparoscopic reversal of the Hartmann procedure: a review of literature. *Journal of gastrointestinal surgery : official journal of the Society for Surgery of the Alimentary Tract* [Internet]. 2010 [acesso em 17 de Abril. 2023] 14(4), 743-752.
Disponível em:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2836249/>
4. Vermeulen, J., Gosselink, M. P., Busschbach, J. J., & Lange, J. F. Avoiding or reversing Hartmann's procedure provides improved quality of life after perforated diverticulitis. *Journal of gastrointestinal surgery : official journal of the Society for Surgery of the Alimentary Tract* [Internet]. 2010 [acesso em 17 de Abril. 2023], 14(4), 651-657.
Disponível em:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2836251/>
5. Toro, A., Ardiri, A., Mannino, M., Politi, A., Di Stefano, A., Aftab, Z., Abdelaal, A., Arcerito, M. C., Cavallaro, A., Cavallaro, M., Bertino, G., & Di Carlo, I., et al. Laparoscopic Reversal of Hartmann's Procedure: State of the Art 20 Years after the First Reported Case. *Gastroenterology research and practice* [Internet]. 2014 Agosto [acesso em 18 de Abril.2023]; 530140.
Disponível em:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4158170/>
6. Huynh, H., Trottier, D. C., Soto, C. M., Moloo, H., Poulin, E. C., Mamazza, J., & Boushey, R. P., et al. Laparoscopic colostomy reversal after a Hartmann procedure: a prospective series, literature review and an argument against laparotomy as the primary approach. *Canadian journal of surgery. Journal canadien de chirurgie.* [Internet] 2011 Abril [acesso em 18 de Abril. 2023], 54(2), 133-137.
Disponível em:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3116694/>
7. Christou, N., Rivaille, T., Maulat, C., Taibi, A., Fredon, F., Bouvier, S., Fabre, A., Derbal, S., Durand-Fontanier, S., Valleix, D., Robert-Yap, J., Muscari, F., & Mathonnet, M., et al. Identification of risk factors for morbidity and mortality after Hartmann's reversal surgery - a retrospective study from two French centers. *Scientific reports*, [Internet]. 2020 Fevereiro [Acesso em 18 de Abril 2023]; 10(1), 3643.
Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7046632/>

8. Hallam, S., Mothe, B. S., & Tirumulaju, R. Hartmann's procedure, reversal and rate of stoma-free survival. *Annals of the Royal College of Surgeons of England*, [Internet] 2018 Fevereiro [Acesso em 18 de Abril. 2023] 100(4), 301-307.

Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5958852/>