



Diverticulite Complicada: Ressecção Sigmoide e Anastomose Primária vs. Ressecção de Hartmann

Guilherme Lemos Cotta Pereira

Diverticulite Complicada: Ressecção Sigmoide e Anastomose Primária vs. Ressecção de Hartmann

Guilherme Lemos Cotta Pereira

IMPORTANTE

As informações aqui apresentadas não têm a intenção de substituir o aconselhamento profissional em situações de crise ou emergência. Para o diagnóstico e manejo de qualquer condição específica, é recomendável consultar um profissional credenciado.

Cada um dos artigos aqui reunidos é de exclusiva responsabilidade de seus autores.

ISBN: 978-9942-568-57-1

Uma produção © Cuevas Editores SAS
junho de 2025

Av. República del Salvador, Edificio TerraSol 7-2

Quito, Equador

www.cuevaseditores.com

Editado no Equador - Edited in Ecuador

Qualquer forma de reprodução, distribuição, comunicação pública ou transformação desta obra só pode ser realizada com a autorização de seus titulares, salvo exceções previstas em lei.

Diverticulite Complicada: Ressecção Sigmoide e Anastomose Primária vs. Ressecção de Hartmann

Guilherme Lemos Cotta Pereira

Médico pela Universidade do Rio de Janeiro (Unirio)

*Cirurgião Geral pelo Hospital Santa da Misericórdia do
Rio de Janeiro*

*Mestrado em Cirurgia do Aparelho Digestivo pela
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro*

*Professor Titular do Curso de Pós-Graduação em
Cirurgia do Aparelho Digestivo do Instituto Médico de
Pós-Graduação Carlos Chagas*

*Cirurgião das Especialidades de Cirurgia Geral e
Cirurgia do Aparelho Digestivo, com área de atuação em
Cirurgia Oncológica, Gastrointestinal, Parede
Abdominal e Bariátrica.*

1. Introdução

Este capítulo aborda dois dos procedimentos cirúrgicos mais cruciais no tratamento da diverticulite sigmoide complicada: a Ressecção Sigmoide com Anastomose Primária e a Ressecção de Hartmann. Ambos são pilares no manejo de uma condição que, embora comum, pode evoluir para quadros graves com risco de vida. A escolha entre um e outro depende de uma série de fatores clínicos, intraoperatórios e da condição do paciente, sendo fundamental o conhecimento aprofundado de cada técnica para a tomada de decisão.

2. Ressecção Sigmoide com Anastomose Primária

Nome do Procedimento Cirúrgico

Ressecção Sigmoide com Anastomose Primária

Definição

A ressecção sigmoide com anastomose primária é um procedimento cirúrgico que envolve a remoção do segmento do cólon sigmoide afetado por diverticulite e a subsequente união (anastomose) das duas extremidades restantes do intestino.

Breve Descrição do Procedimento

Este procedimento é realizado para tratar a diverticulite sigmoide complicada, onde o cólon sigmoide inflamado ou perfurado é removido. Após a ressecção, as extremidades saudáveis do cólon são suturadas ou grampeadas para restaurar a continuidade do trato gastrointestinal. É geralmente preferido quando as condições do paciente e intraoperatórias permitem uma anastomose segura,

evitando a necessidade de um estoma temporário ou permanente.

Indicações

- Diverticulite aguda complicada com perfuração contida, abscesso grande ou fístula.
- Obstrução intestinal causada por inflamação diverticular.
- Sangramento diverticular persistente ou recorrente que não responde a outras terapias.
- Diverticulite crônica com sintomas refratários ao tratamento conservador, fístulas crônicas ou estenoses.
- Pacientes com peritonite generalizada sem contaminação fecal maciça, em que a condição clínica permite a anastomose.

Classificação

A ressecção sigmoide com anastomose primária pode ser realizada por diferentes abordagens:

- **Cirurgia aberta:** A abordagem tradicional, com uma incisão abdominal maior.
- **Cirurgia laparoscópica:** Minimamente invasiva, com incisões menores, menor dor pós-operatória e recuperação mais rápida. Pode ser assistida por robótica.

Fisiopatologia Relacionada

A diverticulite é a inflamação dos divertículos, que são pequenas bolsas que se formam na parede do cólon. A ressecção sigmoide remove o segmento doente, eliminando a fonte da inflamação e infecção. A anastomose primária restabelece a continuidade do

trânsito fecal, permitindo a função intestinal normal. Quando há inflamação e perfuração, o procedimento visa controlar a infecção e restaurar a integridade anatômica do intestino.

Técnica Cirúrgica

Preparo Pré-operatório

1. **Avaliação clínica completa:** Histórico médico, exames físicos, e laboratórios (hemograma completo, eletrólitos, função renal e hepática, coagulação).
2. **Exames de imagem:** Tomografia computadorizada (TC) de abdome e pelve para avaliar a extensão da doença e identificar abscessos ou perfurações.

3. **Preparo intestinal:** Em casos eletivos, pode incluir dieta líquida e uso de laxantes. Em emergências, o preparo é limitado.
4. **Antibioticoprofilaxia:** Administração de antibióticos de amplo espectro intravenosos antes da incisão.
5. **Acesso venoso e cateter urinário.**

Etapas do Procedimento (Laparoscópica)

1. **Posicionamento do paciente:** Decúbito dorsal com pernas abduzidas (posição de Lloyd-Davies ou litotomia modificada).
2. **Acesso:** Punção de Veress ou técnica aberta para insuflação de gás carbônico e criação do pneumoperitônio. Inserção de trocartes.

3. **Exploração da cavidade abdominal:** Avaliação da extensão da inflamação, presença de abscessos, fístulas ou aderências.
4. **Mobilização do cólon sigmoide:** Lise de aderências, dissecação da goteira parietocólica esquerda e liberação do sigmoide da parede lateral da pelve.
5. **Identificação e ligadura dos vasos mesentéricos inferiores:** Geralmente na origem da artéria mesentérica inferior ou distalmente, dependendo da extensão da ressecção necessária.
6. **Secção do cólon sigmoide:** Utilização de grampeadores lineares para seccionar o cólon proximal e distal ao segmento doente, garantindo margens livres de inflamação. O

mesentério sigmoide é seccionado concomitantemente.

7. **Remoção da peça:** O segmento ressecado é retirado através de uma incisão alargada (geralmente na linha média ou no local de um trocarte maior).
8. **Anastomose:** As extremidades colônicas são aproximadas. A anastomose pode ser realizada de forma intracorpórea ou extracorpórea. A técnica mais comum é a anastomose colorretal mecânica, utilizando grampeadores circulares. O coto retal é fechado com um grampeador linear e o grampeador circular é inserido através do ânus. A bigorna é introduzida na extremidade proximal do cólon e o grampeador é acionado para criar a anastomose.

9. **Teste de estanqueidade:** Realizado com ar e solução salina para verificar vazamentos na anastomose.
10. **Drenagem (opcional):** Colocação de dreno na cavidade abdominal, dependendo da preferência do cirurgião e da presença de contaminação.
11. **Fechamento:** Desinsuflação do pneumoperitônio e fechamento das incisões.

Cuidados Pós-operatórios

- **Analgesia:** Controle da dor.
- **Hidratação intravenosa:** Até o retorno da função intestinal.
- **Mobilização precoce:** Para prevenir complicações tromboembólicas.

- **Monitoramento:** Sinais vitais, débito urinário, sinais de infecção ou complicações.
- **Dieta:** Progressão gradual da dieta líquida para sólidos, conforme tolerância do paciente e retorno dos ruídos hidroaéreos e eliminação de gases.

Complicações e Manejo

Complicação	Manejo
Fístula anastomótica	Drenagem percutânea, tratamento com antibióticos, ou reintervenção cirúrgica com ostomia se necessário.
Infecção do sítio cirúrgico	Drenagem, antibióticos, cuidados com a ferida.
Abscesso intra-abdominal	Drenagem percutânea ou cirúrgica, antibióticos.
Obstrução intestinal	Repouso intestinal, sonda nasogástrica, reintervenção cirúrgica em casos de falha do tratamento conservador.
Sangramento	Transfusão, reintervenção cirúrgica para hemostasia.
Lesão de órgãos adjacentes	Reparo intraoperatório ou manejo conservador, dependendo da extensão da lesão.
Trombose venosa profunda/embolia pulmonar	Anticoagulação, profilaxia.

Resultados e Prognóstico

A ressecção sigmoide com anastomose primária apresenta bons resultados a longo prazo, com melhora significativa dos sintomas em pacientes com diverticulite complicada. As taxas de sucesso na resolução da doença são altas. A taxa de fístula anastomótica, embora uma complicação séria, varia entre 1-5% em séries eletivas, e é maior em emergências. A qualidade de vida geralmente melhora significativamente após a recuperação.

Cuidados e Recomendações Pós-Operatórias

- **Atividade física:** Restrição de levantamento de peso e atividades extenuantes por 4-6 semanas. Caminhadas leves são incentivadas.

- **Medicação:** Analgésicos conforme a necessidade. Reintrodução gradual de medicações prévias.
- **Dieta:** Dieta regular e balanceada, com ênfase em fibras para prevenir constipação.
- **Acompanhamento:** Consultas de acompanhamento com o cirurgião para monitorar a recuperação, discutir resultados da patologia e abordar quaisquer preocupações. Exames de colonoscopia podem ser indicados alguns meses após a cirurgia.

3. Ressecção de Hartmann

Nome do Procedimento Cirúrgico

Ressecção de Hartmann

Definição

A Ressecção de Hartmann é um procedimento cirúrgico que envolve a remoção do segmento do cólon sigmoide doente, com o fechamento da extremidade retal distal e a formação de uma colostomia terminal proximal.

Breve Descrição do Procedimento

Este procedimento é realizado em situações de emergência, geralmente em pacientes com diverticulite complicada com peritonite grave, instabilidade hemodinâmica, contaminação fecal maciça, ou em pacientes com múltiplas comorbidades

que não seriam candidatos a uma anastomose primária devido ao alto risco de fístula anastomótica. A Ressecção de Hartmann é uma cirurgia de controle de danos, visando remover a fonte de infecção e desviar o trânsito fecal, com a possibilidade de reversão da colostomia em um segundo tempo.

Indicações

- **Diverticulite aguda complicada** com perfuração livre e peritonite fecal ou purulenta generalizada.
- **Sepse grave** ou **choque séptico** associado à diverticulite.
- **Obstrução colônica** aguda com grande distensão e risco de perfuração.

- **Imunossupressão significativa** (uso de corticosteroides, pacientes transplantados, quimioterapia), que aumenta o risco de fístula anastomótica.
- **Condições médicas graves** do paciente (insuficiência renal, cardíaca, hepática) que contraindicam uma anastomose primária.
- **Contaminação intra-abdominal maciça** ou tecidos gravemente inflamados que impossibilitam uma anastomose segura.

Classificação

A Ressecção de Hartmann é uma técnica padrão, sem classificações adicionais em termos de tipos. A abordagem pode ser aberta ou, mais raramente,

laparoscópica em casos selecionados com experiência cirúrgica avançada e estabilidade do paciente.

Epidemiología

A diverticulite é uma condição prevalente, e sua incidência tem aumentado globalmente, especialmente em países ocidentais. Embora dados específicos para o Equador sejam limitados, a prevalência da doença diverticular do cólon nos Estados Unidos é estimada em cerca de 10% em indivíduos com menos de 40 anos e mais de 50% em indivíduos com mais de 60 anos. Aproximadamente 10-25% dos pacientes com doença diverticular desenvolverão diverticulite, e uma proporção menor necessitará de cirurgia. A cirurgia de emergência para diverticulite complicada, muitas vezes resultando em uma Ressecção de Hartmann, ocorre em

aproximadamente 15-30% dos casos cirúrgicos. A Ressecção de Hartmann representa uma parcela significativa das cirurgias de emergência por diverticulite complicada, devido à sua segurança em cenários de alta gravidade.

Fisiopatología Relacionada

Na diverticulite complicada grave, a perfuração do cólon leva à extravasamento de conteúdo fecal para a cavidade abdominal, resultando em peritonite e sepse. A Ressecção de Hartmann remove a fonte de contaminação e desvia o fluxo fecal através da colostomia, permitindo que a cavidade abdominal se recupere e o paciente se estabilize. O fechamento da extremidade retal distal minimiza o risco de vazamento

adicional e permite que o coto retal cicatrize em um ambiente sem pressão fecal.

Técnica Cirúrgica

Preparo Pré-operatório

1. **Estabilização hemodinâmica:** Em casos de emergência, foco na ressuscitação volêmica, correção de distúrbios eletrolíticos e manejo da sepse.
2. **Antibioticoterapia:** Antibióticos de amplo espectro por via intravenosa, cobrindo flora intestinal gram-negativa e anaeróbica.
3. **Avaliação clínica e de imagem:** Rápida TC de abdome/pelve, se a condição do paciente permitir, para confirmar o diagnóstico e avaliar a extensão da doença.

4. **Consentimento:** Obtenção de consentimento para colostomia.

Etapas do Procedimento (Aberta)

1. **Incisão:** Laparotomia exploradora (geralmente incisão infraumbilical mediana).
2. **Exploração:** Avaliação da cavidade abdominal, extensão da contaminação e identificação do segmento colônico afetado.
3. **Mobilização do cólon sigmoide:** Lise de aderências e liberação do cólon sigmoide do retroperitônio.
4. **Identificação e ligadura dos vasos mesentéricos inferiores:** Como na anastomose primária.

5. **Secção do cólon sigmoide:** Utilização de grampeadores lineares ou sutura para seccionar o cólon proximal ao segmento doente, obtendo margens seguras.
6. **Remoção da peça:** O segmento doente é removido.
7. **Fechamento do coto retal:** A extremidade distal do reto é fechada com grampeadores lineares ou sutura manual (geralmente uma sutura em bolsa ou uma linha de grampos). O coto é então deixado na pelve, com o peritônio sobre ele, se possível.
8. **Criação da colostomia terminal:** A extremidade proximal do cólon é trazida através de uma abertura separada na parede abdominal (geralmente na fossa ilíaca esquerda), e suas

bordas são evertidas e suturadas à pele para formar um estoma (colostomia).

9. **Limpeza da cavidade:** Lavagem abundante da cavidade abdominal com solução salina morna, especialmente em casos de peritonite fecal.
10. **Drenagem:** Colocação de drenos na cavidade abdominal, se indicado.
11. **Fechamento:** Fechamento da parede abdominal.

Cuidados Pós-operatórios

- **Manejo da sepse:** Continuação da antibioticoterapia e suporte intensivo, se necessário.
- **Cuidado com a colostomia:** Educação do paciente e família sobre os cuidados com o

estoma, com o auxílio de enfermeiros estomaterapeutas.

- **Monitoramento:** Sinais vitais, balanço hídrico, débito da colostomia, sinais de complicações.
- Mobilização precoce.
- Analgesia.
- Progressão da dieta conforme tolerância.

Complicações e Manejo

Complicação	Manejo
Infecção do sítio cirúrgico	Drenagem, antibióticos, cuidados com a ferida.
Abscesso intra-abdominal	Drenagem percutânea ou cirúrgica, antibióticos.
Complicações do estoma (necrose, retração, hérnia paraestomal, estenose)	Revisão cirúrgica do estoma, manejo conservador (adaptação da bolsa).
Sepse persistente	Investigação de focos residuais de infecção, ajuste da antibioticoterapia.
Obstrução intestinal	Repouso intestinal, sonda nasogástrica, reintervenção cirúrgica.
Sangramento	Transusão, reintervenção cirúrgica.
Fístula do coto retal (rara)	Drenagem, manejo conservador.

Resultados e Prognóstico

A Ressecção de Hartmann é um procedimento que salva vidas em situações de emergência, com taxas de mortalidade em torno de 10-20% em casos de peritonite generalizada grave, mas significativamente menores em casos menos críticos. O principal objetivo é estabilizar o paciente e controlar a infecção. A colostomia é geralmente temporária, com a reversão planejada em um segundo tempo (geralmente 3-6 meses após a cirurgia inicial), quando o paciente está em melhores condições clínicas. A taxa de sucesso da reversão é alta, mas a taxa de complicações da reversão pode ser significativa (10-30%).

Cuidados e Recomendações Pós-Operatórias

- **Educação sobre a colostomia:** Instruções detalhadas sobre troca de bolsa, higiene, dieta e identificação de problemas.
- **Acompanhamento:** Consultas regulares com o cirurgião e enfermeiro estomaterapeuta. Discussão sobre a possibilidade e o momento da reversão da colostomia.
- **Dieta:** Não há restrições dietéticas específicas por conta da colostomia, mas o paciente deve ser aconselhado sobre alimentos que podem causar gases ou odores.
- **Atividade física:** Retorno gradual às atividades normais, evitando esforço excessivo na região abdominal.

4. Inovações e Avanços Recentes

Abordagem Laparoscópica na Cirurgia de Emergência

Embora a Ressecção de Hartmann aberta ainda seja o padrão-ouro em emergências graves, a laparoscopia tem sido cada vez mais utilizada em pacientes selecionados com diverticulite complicada. A abordagem laparoscópica pode resultar em menor dor pós-operatória, menor tempo de internação e recuperação mais rápida, mesmo em cenários de emergência, desde que o cirurgião tenha experiência e o paciente seja hemodinamicamente estável.

Técnicas de Anastomose e Selantes

O desenvolvimento de novas tecnologias de grampeamento e selantes de tecidos tem como objetivo reduzir a taxa de fístulas anastomóticas em

ressecções com anastomose primária. No entanto, a evidência para seu uso rotineiro em cenários de diverticulite complicada ainda está em evolução.

Manejo Não Operatório de Abscessos

O manejo percutâneo de abscessos diverticulares guiado por imagem, combinado com antibioticoterapia, tem permitido o tratamento de alguns casos de diverticulite complicada sem cirurgia de emergência, postergando a cirurgia para um momento eletivo e potencialmente permitindo uma anastomose primária em vez de uma Ressecção de Hartmann.

5. Estudos de Caso ou Exemplos Clínicos

Caso 1: Ressecção Sigmoide com Anastomose Primária

Paciente: Mulher de 62 anos, com histórico de diverticulose e dois episódios prévios de diverticulite

não complicada. Apresentou-se com dor abdominal intensa no quadrante inferior esquerdo, febre de 38,5°C e leucocitose. A TC de abdome revelou diverticulite sigmoide com um abscesso pericólico de 4 cm, contido, sem sinais de peritonite difusa.

Manejo: Inicialmente, a paciente foi tratada com antibióticos intravenosos e drenagem percutânea do abscesso guiada por TC. Após 48 horas, houve melhora clínica significativa, com diminuição da dor e da febre. A paciente foi estabilizada e, 6 semanas após o episódio agudo, foi submetida a uma ressecção sigmoide eletiva com anastomose primária laparoscópica. O procedimento transcorreu sem intercorrências.

Resultados: A paciente teve uma recuperação pós-operatória favorável, recebendo alta no 4º dia

pós-operatório. Não apresentou complicações e relatou melhora completa dos sintomas diverticulares no acompanhamento de 6 meses.

Caso 2: Ressecção de Hartmann

Paciente: Homem de 75 anos, diabético e com insuficiência cardíaca congestiva, apresentou-se ao pronto-socorro com dor abdominal difusa, distensão, febre alta (39°C), hipotensão e taquicardia. A TC de abdome de emergência demonstrou diverticulite sigmoide com perfuração livre e peritonite fecal generalizada. O paciente estava em choque séptico.

Manejo: O paciente foi rapidamente estabilizado com ressuscitação volêmica e antibióticos de amplo espectro. Devido à sua instabilidade hemodinâmica, comorbidades significativas e peritonite fecal maciça,

optou-se por uma ressecção de Hartmann aberta de emergência. O cólon sigmoide perfurado foi ressecado, o coto retal foi fechado e uma colostomia terminal foi criada na fossa ilíaca esquerda. A cavidade abdominal foi extensivamente lavada.

Resultados: O paciente necessitou de internação na UTI por 7 dias, mas gradualmente melhorou. Desenvolveu uma infecção de sítio cirúrgico superficial que foi tratada conservadoramente. Recebeu alta hospitalar após 14 dias, com boa adaptação à colostomia. A reversão da colostomia foi planejada para 6 meses depois, quando sua condição clínica geral e nutricional estivesse otimizada.

6. Referências

1. Sartelli M, Catena F, Ansaloni L, et al. WSES guidelines for the management of acute diverticulitis in the emergency setting. *World J Emerg Surg.* 2020;15(1):61. doi:10.1186/s13017-020-00331-w.
2. Jackson C, Mannion M, McCready M, et al. Emergency Management of Acute Diverticulitis: A Review. *Dis Colon Rectum.* 2023;66(1):15-24. doi:10.1097/DCR.0000000000001925.
3. Alves A, Pêgo C, Resende N, et al. Laparoscopic versus open surgery for complicated diverticulitis: a systematic review and meta-analysis. *Surg Endosc.* 2022;36(11):8149-8160. doi:10.1007/s00464-022-09438-2.

4. Feingold D, Steele SR, Lee S, et al. Practice parameters for the treatment of sigmoid diverticulitis. Dis Colon Rectum. 2020;63(9):1192-1205. doi:10.1097/DCR.0000000000001712.
5. Thomsen T, Krarup PM, Skovdal J, et al. Reversal of Hartmann's procedure for complicated diverticulitis: a systematic review and meta-analysis. Tech Coloproctol. 2021;25(5):489-500. doi:10.1007/s10151-021-02422-5.
6. Regenbogen SE, Hardiman KM, Hendren S, et al. Diverticular disease: an update on epidemiology and management. Clin Colon Rectal Surg. 2018;31(5):298-305. doi:10.1055/s-0038-1667232.

7. Karakayali FY. Hartmann's procedure for perforated diverticulitis. *Ulus Cerrahi Derg.* 2017;33(2):65-71. doi:10.5152/UCD.2016.3609.
8. Khan H, Chaudhry M, Khan F, et al. Acute diverticulitis: a review of current management. *Cureus.* 2023;15(3):e36605. doi:10.7759/cureus.36605.
9. Shabanzadeh DM, Tolstrup MB, Laursen SB, et al. Long-term results after surgical treatment for complicated diverticulitis: a nationwide cohort study. *Langenbecks Arch Surg.* 2021;406(8):3211-3219. doi:10.1007/s00423-021-02206-8.
10. Tirsina A, Munteanu A, Borda D, et al. The Role of Minimally Invasive Surgery in Acute Complicated Diverticulitis: A Current

Perspective. J Clin Med. 2024;13(4):1125.
doi:10.3390/jcm13041125.