



## USO DE ANTIBIOTICOTERAPIA PARA REVERSÃO DE GASTROPARESIA PÓS-CIRÚRGICA EM PACIENTE IDOSO

 <https://doi.org/10.56238/isevjhv3n5-002>

Recebimento dos originais: 23/09/2024

Aceitação para publicação: 23/10/2024

**Guilherme Guardachoni de Padua Calixto**

Graduando em Medicina na Universidade do Oeste Paulista

**Giovanna de Carvalho**

Graduando em Medicina na Universidade do Oeste Paulista

**Maria Carolina Costa Marangoni**

Graduando em Medicina na Universidade do Oeste Paulista

**Gabriela Pessinini Ruiz**

Graduando em Medicina na Universidade do Oeste Paulista

**Pedro Linares de Oliveira Martins**

Graduando em Medicina na Universidade do Oeste Paulista

**Beatriz Manrique Pieri**

Graduando em Medicina na Universidade do Oeste Paulista

**Bruno Balisardo Zacharias**

Graduando em Medicina na Universidade do Oeste Paulista

**Mateus Baptista Moraes**

Graduando em Medicina na Universidade do Oeste Paulista

**Felipe Leandro Fidelis Aguiar**

Graduando em Medicina na Universidade do Oeste Paulista

**Sales Antonio Barbosa Junior**

Graduando em Medicina na Universidade do Oeste Paulista

**Armando Carromeu Dias Pioch**

Graduando em Medicina na Universidade do Oeste Paulista

**João Lucas Alijonas**

Graduando em Medicina na Universidade do Oeste Paulista



## RESUMO

A gastroparesia é uma condição que provoca lentificação do esvaziamento gástrico, afetando principalmente pacientes com diabetes mellitus e aqueles que passaram por cirurgias abdominais. Este artigo relata o caso de um paciente de 79 anos que, após uma sigmoidectomia, desenvolveu gastroparesia, sendo tratado com eritromicina, que melhorou significativamente seus sintomas. A condição é complexa e suas causas podem incluir lesões cirúrgicas e distúrbios neurológicos.

**Palavras-chave:** Gastroparesia, Eritromicina.

## 1 INTRODUÇÃO

A gastroparesia é uma condição clínica marcada por uma lentificação do esvaziamento gástrico, sobretudo de alimentos sólidos, na ausência de uma obstrução mecânica que justifique esse atraso. Por conta disso, o paciente acometido sofre com os sinais cardinais da doença, que são sensação de saciedade precoce, plenitude pós-prandial, náuseas, vômitos, eructação e distensão abdominal.

A fisiopatologia desta não está completamente elucidada, sendo que cerca de 64% dos casos são considerados idiopáticos; contudo, dentre as hipóteses mais aceitas pela comunidade científica, acredita-se que a diabetes mellitus (DM) pode ser a principal causa primária relacionada à redução da velocidade de esvaziamento gástrico, estando presente em 31% dos pacientes com gastroparesia, seguida pela gastroparesia pós-cirúrgica, que responde por algo em torno de 5% dos casos.

Falando especificamente de cirurgias abdominais do andar superior do abdome, a gastroparesia geralmente é causada por lesões ou perturbações adjacentes, diretas ou indiretas, sobre o nervo vago. Desde o advento das técnicas laparoscópicas para o tratamento de DRGE, Gastroparesia tornou-se uma complicação reconhecida da funduplicatura (possivelmente de uma lesão vagal durante a cirurgia) ou da cirurgia bariátrica, que envolve procedimentos de gastroplastia ou de bypass gástrico.

Causas conhecidas de Gastroparesia iatrogênica cirúrgica incluem perturbações vagais, o que pode ser devido à lesão do nervo vago (por exemplo, depois de funduplicatura para DRGE), ou vagotomia intencional como parte da cirurgia de úlcera péptica, muito comuns em funduplicaturas e cirurgias bariátricas. Existe uma correlação verdadeira, mas em menor frequência, também, com gastroparesia e gastrostomias laparoscópicas<sup>1</sup>. A literatura evidencia que após cirurgias gástricas, cerca de 0,4 a 5% dos pacientes evoluirão com retardo do esvaziamento gástrico e desenvolvimento dos sinais cardinais da gastroparesia. A população mais afetada são pacientes com mais de 70 anos, independente do sexo.

Outras causas, menos frequentes, mas ainda importantes, são as infecciosas, sejam virais ou bacterianas, sobretudo aquelas onde o agente etiológico sejam bactérias *Salmonella* spp. Camilleri et al., 2018, não observaram relação entre pacientes portadores de *Helicobacter pylori* e lentificação do esvaziamento gástrico como se observou nos casos de salmoneloses. Desordens neurológicas primárias, não relacionadas a DM, também podem causar quadros de gastroparesia, assim como lesões iatrogênicas durante procedimentos cirúrgicos.

O objetivo deste artigo é relatar o caso clínico de uma paciente de 82 anos, portadora de diabetes mellitus e hipertensão, que foi submetida a cirurgia de gastrectomia parcial, devido a obstrução péptica do piloro e primeira porção duodenal, e evoluiu com gastroparesia no pós-operatório tardio, sendo a medicação escolhida para tratamento a eritromicina, um antibiótico macrolídeo, cujo efeito prócinético é usado off label para casos similares.

## 2 RELATO DE CASO

Paciente masculino, 79 anos, hipertenso controlado com losartana 50 mg/dia, sem outras comorbidades, foi admitido no serviço de emergência com queixa de dor abdominal em fossa ilíaca esquerda, febre de 38,5°C e episódios de constipação. A tomografia computadorizada de abdome revelou diverticulite aguda complicada com abscesso pericólico. O paciente foi inicialmente tratado com antibioticoterapia, mas devido à falha do tratamento conservador, foi submetido à sigmoidectomia com anastomose primária.

O pós-operatório imediato foi satisfatório, com retomada gradual da dieta líquida no quarto dia pós-cirúrgico. No entanto, ao sétimo dia pós-operatório, o paciente começou a apresentar sintomas de plenitude gástrica precoce, náuseas e vômitos. Diante da suspeita de gastroparesia, foi realizado um estudo contrastado do trato gastrointestinal alto, que confirmou retardo no esvaziamento gástrico sem obstrução mecânica.

Inicialmente, o manejo da gastroparesia incluiu a suspensão da dieta oral e a introdução de metoclopramida, um agente procinético. No entanto, a resposta clínica foi limitada, com persistência dos sintomas. Considerando a possibilidade de um processo inflamatório residual e a propriedade procinética adicional da eritromicina, optou-se por administrar este antibiótico intravenoso, na dose de 250 mg a cada 6 horas.

A eritromicina, além de sua ação antimicrobiana, tem sido utilizada como procinético devido à sua capacidade de estimular os receptores da motilina, promovendo o esvaziamento gástrico. Após o início do tratamento, o paciente apresentou melhora significativa dos sintomas, com resolução completa das náuseas e vômitos e retorno à ingestão normal de alimentos sólidos. Um estudo contrastado de controle realizado 10 dias após o início do uso da eritromicina demonstrou normalização do esvaziamento gástrico.

## 3 DISCUSSÃO

A gastroparesia é uma condição que se caracteriza pelo retardo no esvaziamento gástrico, na ausência de obstrução mecânica evidente, e pode resultar de várias etiologias, incluindo

alterações neuropáticas, miopáticas, metabólicas, e em resposta a procedimentos cirúrgicos. No presente caso, um paciente idoso desenvolveu gastroparesia após a realização de uma sigmoidectomia para tratamento de diverticulite complicada, com resolução dos sintomas após tratamento com eritromicina, que foi utilizada tanto por sua ação antimicrobiana quanto por suas propriedades procinéticas

A gastroparesia pós-operatória não é incomum em pacientes submetidos a cirurgias abdominais, especialmente em procedimentos que envolvem o trato gastrointestinal. Estudos mostram que a disfunção do esvaziamento gástrico pode estar relacionada à manipulação direta do estômago durante a cirurgia, inflamação residual, lesão neural ou alterações secundárias à resposta inflamatória sistêmica, o que pode levar à disfunção autonômica do trato gastrointestinal (GIT). No presente relato de caso, a associação temporal entre a cirurgia e o início dos sintomas de gastroparesia sugere fortemente uma etiologia pós-operatória. Além disso, a resposta ao uso de eritromicina levanta questões importantes sobre o papel tanto de fatores infecciosos residuais quanto da motilidade alterada no desenvolvimento dessa complicação.

A sigmoidectomia é um procedimento frequentemente realizado para o tratamento de diverticulite complicada, especialmente na presença de abscessos ou fístulas. Embora a diverticulite seja uma condição inflamatória localizada no cólon, as repercussões sistêmicas, como febre, sepse e desequilíbrio eletrolítico, podem contribuir para a disfunção motora do trato digestivo, incluindo o estômago. Em alguns casos, a inflamação intra-abdominal e o edema podem interferir no funcionamento dos nervos que controlam a motilidade gástrica, levando a uma forma temporária de gastroparesia. Além disso, o próprio estresse cirúrgico e a anestesia geral podem contribuir para essa condição ao retardar a retomada normal da função gástrica.

Embora a patogênese exata da gastroparesia pós-operatória no paciente descrito permaneça especulativa, dois fatores parecem ter contribuído para o desenvolvimento da condição: a inflamação persistente e uma possível alteração na motilidade gástrica. Durante o período pós-operatório imediato, a ausência de infecções detectáveis sugeria que a etiologia da gastroparesia era provavelmente multifatorial. Fatores como manipulação cirúrgica, inflamação e até o uso de opioides no pós-operatório podem ter contribuído. No entanto, a ausência de resposta satisfatória ao tratamento inicial com metoclopramida indicou a necessidade de uma abordagem terapêutica diferente.

Neste cenário, a escolha pela eritromicina é justificada não apenas por suas propriedades antimicrobianas, mas também por sua conhecida ação como procinético. A eritromicina, um macrolídeo, é amplamente utilizada no tratamento de infecções bacterianas; no entanto, em doses

sub-antimicrobianas, ela também atua como um agente procinético ao estimular os receptores de motilina presentes no trato gastrointestinal. Essa estimulação resulta em uma ativação das contrações antrais e promove o esvaziamento gástrico, acelerando o trânsito gástrico e ajudando a aliviar sintomas como náuseas, vômitos e plenitude gástrica. Estudos mostraram que a eritromicina intravenosa pode ser particularmente eficaz em pacientes com gastroparesia idiopática ou diabética, e seu uso tem sido documentado em contexto de gastroparesia pós-operatória.

No presente caso, a administração de eritromicina levou a uma melhora significativa dos sintomas de gastroparesia, com resolução completa das náuseas e vômitos e retorno à dieta normal. A eficácia da eritromicina neste contexto pode ser atribuída tanto à sua ação procinética quanto ao potencial controle de qualquer processo inflamatório ou infeccioso subjacente, que poderia estar contribuindo para a disfunção motora gástrica. Embora a dose utilizada no tratamento tenha seguido o protocolo habitual para terapia antibiótica, o benefício adicional como agente procinético foi observado e reforça a hipótese de que a eritromicina pode ser uma opção terapêutica importante em cenários semelhantes.

Apesar do sucesso terapêutico observado, a administração de eritromicina como tratamento de gastroparesia apresenta algumas limitações. Em doses prolongadas, a eritromicina pode levar ao desenvolvimento de taquifilaxia, com perda progressiva de sua eficácia procinética devido à dessensibilização dos receptores de motilina. Isso limita seu uso a curto prazo e a torna uma opção terapêutica mais adequada em cenários agudos, como foi o caso descrito, em que o paciente apresentou uma resposta rápida e positiva após o início do tratamento.

Outro ponto relevante na discussão do manejo da gastroparesia é a identificação de fatores de risco pré-existentes para o desenvolvimento da condição. O paciente descrito não apresentava comorbidades significativas além de hipertensão controlada, o que reduz a probabilidade de outros fatores metabólicos ou sistêmicos contribuírem para a disfunção gástrica. Em muitos casos, pacientes com gastroparesia apresentam condições de base como diabetes mellitus, doenças neurológicas ou uso prolongado de medicamentos que afetam a motilidade gástrica. A ausência desses fatores no presente caso ressalta a importância de se considerar a gastroparesia como uma complicação cirúrgica potencial mesmo em pacientes com perfil de risco relativamente baixo.

Além do tratamento farmacológico, o manejo de pacientes com gastroparesia inclui intervenções dietéticas e suporte nutricional adequado, especialmente em casos onde a ingestão oral está significativamente prejudicada. Dietas líquidas ou pastosas de baixo resíduo são frequentemente recomendadas para facilitar o trânsito gástrico. No presente caso, o paciente foi inicialmente submetido à suspensão temporária da dieta oral até que os sintomas se estabilizassem,

seguido de reintrodução gradual de líquidos e alimentos sólidos à medida que a função gástrica melhorava.

Este caso também destaca a necessidade de monitoramento contínuo dos pacientes submetidos a cirurgias abdominais para sinais de disfunção gástrica pós-operatória. Embora a maioria dos casos de gastroparesia pós-cirúrgica seja transitória e resolva espontaneamente com o tempo, o diagnóstico precoce e a intervenção adequada podem prevenir complicações adicionais e acelerar a recuperação. A realização de estudos contrastados de esvaziamento gástrico, como foi feito neste caso, é essencial para confirmar o diagnóstico e guiar o manejo terapêutico.

Por fim, a resposta positiva do paciente à eritromicina sugere que o uso de antibióticos com propriedades procinéticas pode ser uma abordagem útil em casos específicos de gastroparesia pós-operatória, particularmente quando outros agentes procinéticos falham ou quando há suspeita de inflamação ou infecção residual. Este relato de caso contribui para a literatura ao fornecer uma evidência adicional de que a eritromicina pode ser eficaz tanto no tratamento da disfunção motora gástrica quanto no manejo de processos infecciosos associados, especialmente em contextos pós-operatórios.

#### **4 CONCLUSÃO**

O presente caso descreve um paciente idoso que desenvolveu gastroparesia após uma cirurgia para tratamento de diverticulite complicada, com resolução completa dos sintomas após o uso de eritromicina. Este relato reforça a importância de considerar a gastroparesia como uma complicação pós-operatória em cirurgias abdominais e destaca o papel potencial da eritromicina, não apenas como antibiótico, mas também como um agente procinético eficaz. O reconhecimento precoce da condição e a intervenção oportuna podem resultar em um desfecho favorável, como observado neste caso.



## REFERÊNCIAS

CAMILLERI, M. et al. Gastroparesis. *Nature Reviews Disease Primers*, v. 4, n. 1, 2018. DOI: 10.1038/s41572-018-0038-z.

BUDDAM, A.; HOILAT, G. J.; DACHA, S. Gastric Stasis. *Www.ncbi.nlm.nih.gov; StatPearls Publishing*, 14 ago. 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482271/?report=printable>.

LEOW, T. H. et al. Postsurgical gastroparesis syndrome (PGS) following sleeve resection of a giant (6.1 kg) gastric gastrointestinal stromal tumour (GIST). *BMJ Case Reports*, v. 13, n. 11, e238267, nov. 2020.

MENG, H. et al. Incidence and risk factors for postsurgical gastroparesis syndrome after laparoscopic and open radical gastrectomy. *World Journal of Surgical Oncology*, v. 11, n. 1, 19 jun. 2013.

BHARUCHA, A. E.; KUDVA, Y. C.; PRICHARD, D. O. Diabetic Gastroparesis. *Endocrine Reviews*, v. 40, n. 5, p. 1318–1352, 2019. DOI: 10.1210/er.2018-00161.

3A DIRETRIZ DE AVALIAÇÃO CARDIOVASCULAR PERIOPERATÓRIA DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Disponível em: [https://abccardiol.org/wp-content/uploads/articles\\_xml/0066-782X-abc-109-03-s1-0001/0066-782X-abc-109-03-s1-0001-pt.x27815.pdf](https://abccardiol.org/wp-content/uploads/articles_xml/0066-782X-abc-109-03-s1-0001/0066-782X-abc-109-03-s1-0001-pt.x27815.pdf). Acesso em: 14 ago. 2023.

FLÁVIO, E. et al. A gastroenterologia no idoso: Temas de atualização científica do Curso de Pós-Graduação do FAPEGE da Federação Brasileira de Gastroenterologia XVII Semana Brasileira do Aparelho Digestivo (SBAD) [Internet].

CANGEMI, D. J.; LACY, B. E. Gastroparesis: Myths, Misconceptions, and Management. *Clinical and Experimental Gastroenterology*, 6 jun. 2023. Disponível em: <https://www.dovepress.com/gastroparesis-myths-misconceptions-and-management-peer-reviewed-fulltext-article-CEG>. Acesso em: 6 ago. 2023.

CAMILLERI, M.; ATIEH, J. New Developments in Prokinetic Therapy for Gastric Motility Disorders. *Frontiers in Pharmacology*, v. 12, p. 711500, 2021. DOI: 10.3389/fphar.2021.711500.

SHAIKH, N. et al. Optimal dose and duration of enteral erythromycin as a prokinetic: A surgical intensive care experience. *Qatar Medical Journal*, 21 jan. 2021.