



## **Divertículo cecal em paciente feminina evoluindo para diverticulite com tratamento conservador: Um relato de caso**

 <https://doi.org/10.56238/levv15n39-144>

**Natália Cervantes Uzeloto Guazi**

Graduanda de Medicina

Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE

**Julia Maria Machado Luiz**

Graduanda de Medicina

Universidade de Marília – UNIMAR

**Marcus Vinicius da Silva Zanelato**

Graduando de Medicina

Universidade de Marília – UNIMAR

**Maria Eduarda Monteiro Oliveira**

Graduanda de Medicina

Universidade de Marília – UNIMAR

**Mariana Cantieri Martoneto**

Graduanda de Medicina

Universidade de Marília – UNIMAR

**Naomi Gabriela Kubo**

Graduanda de Medicina

Universidade de Marília – UNIMAR

**Nereida Christine de Camargo**

Graduanda de Medicina

Universidade de Marília – UNIMAR

---

### **RESUMO**

**Introdução:** Os divertículos são comumente considerados uma malformação adquirida que surge de um aumento crônico na pressão intraluminal. Isso torna um divertículo de etiologia congênita, que pode apresentar complicações relativamente mais jovens na vida, muito raro, onde os homens são mais comumente afetados. O DC pode aparecer como um achado incidental durante a cirurgia ou como uma apresentação clínica complicada, como uma diverticulite. O tratamento operatório varia muito na literatura. Os procedimentos variam de diverticulectomia isolada simples e ressecção ileocecal até hemicolectomia direita. Porém, ainda há o tratamento conservador, com utilização de antibióticos. **Discussão:** A incidência de DC em pacientes diagnosticados com divertículo é entre 0,9 a 5% em países ocidentais. A DC pode ser confundida com apendicite aguda devido às semelhanças nos achados clínicos, laboratoriais e radiológicos. Um divertículo cecal solitário é considerado congênito em etiologia e um divertículo verdadeiro. Em nossa paciente, o seu divertículo era congênito, visto que era único e solitário, sendo considerado mais raro. Em DCs detectadas antes da cirurgia ou por



laparoscopia diagnóstica, o tratamento não cirúrgico está sendo cada vez mais usado. No entanto, o diagnóstico antes da cirurgia é muito difícil. Conclusão: A DC, embora rara na população ocidental, deve ser considerada no diagnóstico diferencial de pacientes que se queixam de dor na fossa ilíaca direita. Ultrassonografia ou tomografia computadorizada pode revelar o diagnóstico correto e têm o benefício de evitar achados intra-operatórios. A abordagem pode incluir desde tratamento conservador, diverticulectomia ou hemicolectomia direita.

**Palavras-chave:** Divertículo Cecal, Diagnóstico, Diverticulite.

## 1 INTRODUÇÃO

Os divertículos são comumente considerados uma malformação adquirida que surge de um aumento crônico na pressão intraluminal. Isso torna um divertículo de etiologia congênita, que pode apresentar complicações relativamente mais jovens na vida, muito raro. Apresentar inflamação ou infecção do divertículo é ainda mais raro, considerando que menos de 5% de todos os pacientes com divertículos de qualquer etiologia desenvolvem diverticulite. Não importa a faixa etária ou etiologia, os divertículos podem se desenvolver em qualquer lugar ao longo do cólon, do ceco e apêndice ao cólon sigmoide (LEE et al., 2021). Porém, o ceco e o cólon ascendente são raramente envolvidos na diverticulose do cólon (KARATEPE et al., 2008).

Os divertículos cecais formam 3,6% de todos os divertículos colônicos, e 13% deles desenvolvem inflamação em algum momento (KOSHY et al., 2016). O divertículo cecal é uma doença rara com incidência relatada de 0,04% a 2,1% (1–3). A condição é incomum nos países ocidentais, onde 85% dos divertículos ocorrem mais comumente no cólon descendente e sigmoide do que no ceco. No entanto, tem uma incidência maior (até 71%) em populações orientais (NIKOLAOS MUDATSAKIS et al., 2014). Os homens são mais comumente afetados (proporção homem:mulher de 3:2) e a idade média na ocorrência é de 44 anos. Os DCs podem ser classificados como congênicos ou adquiridos (KOSHY et al., 2016).

A etiologia da diverticulite cecal permanece obscura. Ainda mais incomum é um divertículo solitário verdadeiro, que contém todas as camadas da parede intestinal e é considerado de origem congênita (KARATEPE et al., 2008). Acredita-se que os divertículos cecais solitários sejam de origem congênita e surjam como uma bolsa externa do ceco em 6 semanas de gestação. Como eles compreendem todas as camadas da parede colônica, incluindo a camada muscular, eles são, portanto, designados divertículos 'verdadeiros' (GRIFFITHS e DATE, 2007). Os divertículos cecais congênicos são divertículos verdadeiros; estes incluem todas as camadas da parede cecal e se desenvolvem em 6 semanas de gestação a partir de uma bolsa transitória para fora do ceco. Os divertículos falsos ou adquiridos são semelhantes aos divertículos sigmóides e não contêm camada muscular. Os DC também podem ser classificados como solitários ou múltiplos e podem ser encontrados no apêndice, ceco e cólon ascendente (KOSHY et al., 2016). Quando inflamados, tendem a perfurar e causar peritonite aguda e localizada (NIKOLAOS MUDATSAKIS et al., 2014).

O divertículo do ceco é geralmente assintomático e clinicamente se apresenta com sinais e sintomas semelhantes aos da apendicite aguda quando complicado, e suas complicações incluem hemorragia, perfuração e inflamação, sendo esse último caracterizado como diverticulite. A diverticulite cecal é uma condição rara que pode causar abdome agudo. Pode estar associada à dor na fossa ilíaca direita, febre baixa e leucocitose (SULEYMAN KALCAN et al., 2016). Alguns estudos sugerem características clínicas que podem ajudar no diagnóstico diferencial da diverticulite cecal da

apendicite aguda. Em particular, há maior duração da dor abdominal com ausência de sinais tóxicos sistêmicos e baixa incidência de náuseas e vômitos. Os sintomas da diverticulite cecal geralmente começam e permanecem localizados na fossa ilíaca direita, em vez de seguir o processo usual de apendicite aguda originada no epigástrio (NIKOLAOS MUDATSAKIS et al., 2014). É bastante desafiador fazer um diagnóstico diferencial entre apendicite e diverticulite cecal no pré-operatório usando apenas a avaliação clínica. Requer uma cooperação estreita entre cirurgião e radiologista, bem como experiência clínica (EMRE GONULLU et al., 2021).

O DC pode aparecer como um achado incidental durante a cirurgia ou como uma apresentação clínica complicada, como uma diverticulite. A colonoscopia é uma ferramenta diagnóstica valiosa no diagnóstico de divertículos. Além disso, ultrassom e TC são úteis nos estágios iniciais da doença em pacientes com suspeita de diverticulose. O principal achado ultrassonográfico é um sinal de foco oval, redondo e hipocóico, projetando-se da parede espessada do cólon segmentar. Em pacientes com suspeita de diverticulite, estes podem ser submetidos à TC. A TC também é eficaz para mostrar complicações como fístula ou abscesso (SULEYMAN KALCAN et al., 2016). Ademais, diagnósticos diferenciais das diverticulites cecais a serem considerados são infecção do trato urinário, cólica ureteral, gastroenterite, doença inflamatória pélvica, doença de Crohn, malignidade colônica, reação de corpo estranho perfurado, tuberculose ileocecal e, principalmente, apendicite. A apendicite aguda é o diagnóstico clínico em 85% dos casos de diverticulite cecal (KOSHY et al., 2016).

As características da diverticulite cecal na TC são semelhantes às da diverticulite do lado esquerdo e inclui espessamento da parede colônica, infiltração de gordura pericólica, formação de abscesso associada e ar extraluminal denotando perfuração. No entanto, essas características também podem estar presentes em outras patologias colônicas do lado direito, como carcinoma cecal. Recentemente, a ressonância magnética demonstrou ser útil no diagnóstico (GRIFFITHS e DATE, 2007) (NIKOLAOS MUDATSAKIS et al., 2014). Porém, O diagnóstico pré-operatório de DC só pode ser alcançado em 1% dos pacientes. Em 90% dos casos, eles são operados para um diagnóstico preliminar de apendicite aguda (SULEYMAN KALCAN et al., 2016).

Apendicectomia para diagnóstico preliminar de apendicite aguda é a cirurgia de emergência mais comumente realizada, e a diverticulite cecal (DC) é detectada em cerca de 1/300 apendicectomias. A detecção incidental do divertículo do ceco durante a apendicectomia para apendicite aguda pode levar a alguma incerteza em termos da extensão do tratamento cirúrgico. A realização de apendicectomia concomitante e a extensão da ressecção para hemicolectomia direita em casos complicados são questões controversas (SULEYMAN KALCAN et al., 2016). Quando diagnosticada pré-operatoriamente, a diverticulite cecal não perfurada pode ser tratada conservadoramente com antibióticos intravenosos e cuidados de suporte, com cautela, pois recorrências complicadas são comuns (até 20%) (KOSHY et al., 2016). Recomenda-se que a apendicectomia seja realizada

juntamente com a diverticulectomia em pacientes com DC detectada durante a cirurgia. Raramente, a hemicolectomia direita pode ser necessária em algumas circunstâncias específicas e suspeitas. As cefalosporinas de segunda geração e o metronidazol devem ser continuadas por pelo menos três dias após a cirurgia em pacientes submetidos à apendicectomia e diverticulectomia (SULEYMAN KALCAN et al., 2016).

O tratamento operatório da diverticulite cecal varia muito na literatura (KARATEPE et al., 2008). Os procedimentos variam de diverticulectomia isolada simples e ressecção ileocecal até hemicolectomia direita em pacientes com inflamação contínua e suspeita de malignidade. A diverticulectomia simples com apendicectomia pode ser adequada se o diagnóstico intraoperatório de diverticulite cecal for feito com confiança. A ressecção diverticular pode ocorrer a partir da incisão apendicular; tem baixas taxas de morbidade e mortalidade e é apropriada para diverticulite cecal solitária. No entanto, estudos retrospectivos demonstraram que a ressecção do divertículo cecal não é apropriada para grandes lesões inflamatórias e em casos suspeitos de malignidade. Nesses casos, há necessidade de métodos cirúrgicos mais agressivos, como ressecção ileocecal e hemicolectomia direita (NIKOLAOS MUDATSAKIS et al., 2014).

Existem quatro graus de diverticulite de acordo com as diretrizes de tratamento (recomendações da ACS). Grau I: divertículo inflamado, onde o tratamento é conservador se o diagnóstico for feito no pré-operatório. Grau II: massa inflamada. Grau III: abscesso localizado. Para esses dois graus, o tratamento é conservador se o diagnóstico for pré-operatório; se o diagnóstico for intraoperatório, o tratamento é ileocecostomia limitada ou hemicolectomia direita. Grau IV: perfuração/abscesso rompido com peritonite generalizada; se o diagnóstico para esse grau for pré ou intraoperatório, o tratamento é ileocecostomia limitada ou hemicolectomia direita. (KOSHY et al., 2016) (SULEYMAN KALCAN et al., 2016).

As opções de tratamento para diverticulite cecal variam amplamente dependendo da apresentação e da experiência local. Não há consenso entre os cirurgiões quanto à melhor opção. Para diverticulite cecal não complicada diagnosticada pré-operatoriamente, uma abordagem conservadora pode ser tomada com repouso intestinal e antibiótico. No entanto, outros defendem a ressecção cirúrgica agressiva na diverticulite cecal, pois menos de 40% dos pacientes são tratados com sucesso de forma conservadora sem sintomas recorrentes (RU UWECHUE et al., 2012). A ressecção cirúrgica varia de diverticulectomia isolada, ressecção ileocecal e hemicolectomia direita, em que podem ser realizadas de forma aberta ou laparoscópica (GRIFFITHS e DATE, 2007).

## 2 DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente M.P.M, sexo feminino, 48 anos, hipertensa, portadora de hipotireoidismo, alérgica à dipirona. Procurou atendimento no pronto socorro queixando-se de dor abdominal de início difuso há

3 dias que migrou para fossa ilíaca direita, associado a inapetência, náuseas e calafrios, negando febre ou outras queixas. Ao exame físico verificou-se dor a palpação de fossa ilíaca direita, com descompressão brusca negativa, com hipótese diagnóstica de apendicite aguda. Realizada ultrassonografia do abdômen superior, observando-se espessamento parietal envolvendo o cólon direito e o ceco, com foco de calcificação na borda medial do ceco, podendo representar divertículo associado ao processo inflamatório/infeccioso, ou mesmo volumoso apendicolito na base do apêndice fecal. Além disso, o terço médio e distal do apêndice cecal encontra-se com espessamento parietal e leve aumento do diâmetro. Realizada Tomografia que apresentou espessamento parietal envolvendo o ceco, com realce mucoso, exibindo divertículo parietal em sua borda medial com fecalito no seu interior, associado a borramento dos planos adiposos adjacentes, compatível com processo inflamatório. O apêndice cecal apresenta-se de aspecto retrocecal, com foco gasoso em seu interior e sem sinais inflamatórios. O Diagnóstico foi de diverticulite grau 1 aguda no ceco. Paciente foi mantida em analgesia, em tratamento conservador com antibióticos. Recebeu alta hospitalar sem complicações, e acompanhamento com colonoscopia para evitar futuras complicações.

Tomografia computadorizada de abdômen superior



Imagens fornecidas pelo doutor Fernando Pereira de Almeida, Santa Casa de Misericórdia de Presidente Prudente.

Raio x de abdômen



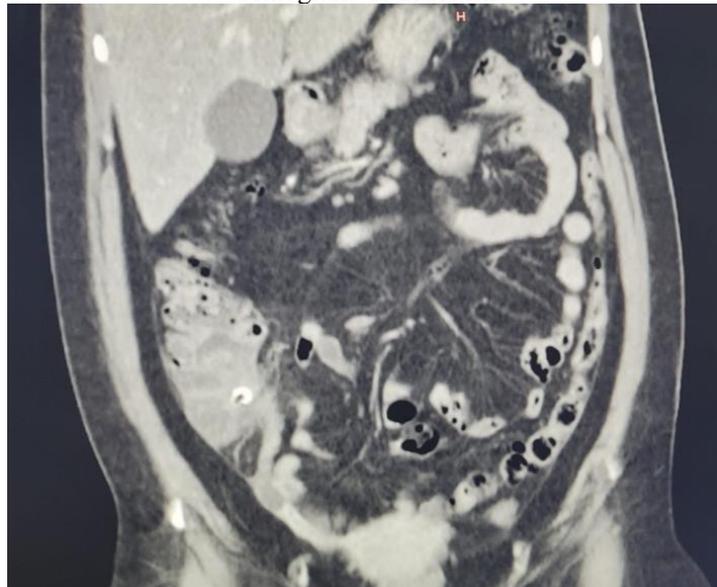
Imagens fornecidas pelo doutor Fernando Pereira de Almeida, Santa Casa de Misericórdia de Presidente Prudente.

Raio x de abdômen – apêndice



Imagens fornecidas pelo doutor Fernando Pereira de Almeida, Santa Casa de Misericórdia de Presidente Prudente.

Tomografia de abdômen



Imagens fornecidas pelo doutor Fernando Pereira de Almeida, Santa Casa de Misericórdia de Presidente Prudente.

### 3 DISCUSSÃO

A incidência de diverticulite cecal em pacientes diagnosticados com divertículo é entre 0,9 a 5% em países ocidentais. O divertículo cecal é frequentemente detectado em faixas etárias mais jovens e, embora seja geralmente assintomático, pode apresentar complicações como inflamação, hemorragia e perfuração (SULEYMAN KALCAN et al., 2016). Diferentemente da paciente do caso, que não era jovem e possuía sintomas, porém apresentando inflamação. A diverticulite do ceco pode ser confundida com apendicite aguda devido às semelhanças nos achados clínicos, laboratoriais e radiológicos (EMRE GONULLU et al., 2021). Como os pacientes são jovens e apresentam dor no quadrante inferior direito, eles são frequentemente considerados portadores de apendicite aguda, e o diagnóstico de diverticulite do lado direito são feito posteriormente na sala de cirurgia (KARATEPE et al., 2008).

A doença é frequentemente diagnosticada incorretamente no momento de sua ocorrência. Os sintomas e sinais da doença são bem conhecidos por imitar de perto a apendicite aguda com dor abdominal, febre baixa, náusea, vômito, sensibilidade abdominal e leucocitose (NIKOLAOS MUDATSAKIS et al., 2014). Algumas séries sugeriram que há certas características clínicas que podem ajudar a diferenciar a condição da apendicite aguda. Elas incluem: história relativamente mais longa de dor na fossa ilíaca direita, relativa ausência de sinais tóxicos sistêmicos, apesar da duração dos sintomas, náuseas e vômitos não são comuns, os sintomas geralmente começam e permanecem localizados na fossa ilíaca direita, em vez de se apresentarem inicialmente com uma dor abdominal central vaga, como apendicite (GRIFFITHS e DATE, 2007). No caso da paciente relatada, os sinais e sintomas que a mesma possuía eram sugestivos de apendicite, sendo considerada como primeira hipótese diagnóstica, antes da realização da tomografia.

Acredita-se que o divertículo solitário do ceco seja uma lesão congênita que surge como uma projeção sacular durante a sexta semana de desenvolvimento embrionário (KARATEPE et al., 2008). O divertículo cecal foi descrito pela primeira vez por Potier em 1912 e pode ser visto de duas maneiras: congênito e adquirido (SULEYMAN KALCAN et al., 2016). Um divertículo cecal solitário é considerado congênito em etiologia e um divertículo verdadeiro, definido como uma projeção que inclui a mucosa, a submucosa e a muscular própria. Essas projeções podem surgir já na 6ª semana de desenvolvimento embrionário. Os divertículos falsos geralmente estão localizados em pontos fracos ao longo da parede colônica e estão associados à atrofia muscular no local dos vasos retos penetrantes (LEE et al., 2021). Em nossa paciente, o seu divertículo era congênito, visto que era único e solitário, sendo considerado mais raro.

Em DCs detectadas antes da cirurgia ou por laparoscopia diagnóstica, se o apêndice for normal e não houver perfuração de DC, o tratamento não cirúrgico está sendo cada vez mais usado. No entanto, o diagnóstico antes da cirurgia é muito difícil e há uma alta probabilidade de perfuração, portanto a implementação do tratamento não cirúrgico pode ser arriscada (SULEYMAN KALCAN et al., 2016). Mais de 70% dos pacientes com diverticulite cecal foram submetidos a um procedimento cirúrgico com indicação errônea (KOSHY et al., 2016). No caso relatado, o procedimento médico feito foi correto, visto que o diagnóstico aconteceu antes da realização de qualquer cirurgia ou intervenção médica.

As principais aparências de um divertículo inflamado no US são de uma estrutura hipocóica redonda que surge de um segmento de parede colônica espessada. Ecos mais fortes que surgem da estrutura podem representar gás ou um fecolito dentro do lúmen diverticular. Essas características, especialmente se uma aparência ultrassonográfica normal do apêndice for encontrada, são altamente específicas para diverticulite do lado direito (GRIFFITHS e DATE, 2007).

O tratamento operatório da diverticulite cecal varia muito na literatura (KARATEPE et al., 2008). A abordagem cirúrgica para ressecção de um divertículo cecal solitário varia de uma diverticulectomia simples a uma hemicolectomia direita. Elas podem ser realizadas de forma aberta ou laparoscópica (RU UWECHUE et al., 2012). Em caso de incerteza diagnóstica pré-operatória, uma hemicolectomia direita limitada é a terapia ideal, especialmente em casos de inflamação extensa ou quando malignidade suspeita e doenças granulomatosas não podem ser descartadas. Uma hemicolectomia direita assistida por laparoscopia de emergência pode ser realizada com segurança em pacientes com diverticulite cecal complicada em comparação com a abordagem aberta, pois está associada a menos perda de sangue e retorno mais rápido da função intestinal (NIKOLAOS MUDATSAKIS et al., 2014). Apendicectomia para diagnóstico preliminar de apendicite aguda é a cirurgia de emergência mais comumente realizada, e a diverticulite cecal (DC) é detectada em cerca de 1/300 apendicectomias. A detecção incidental do divertículo do ceco durante a apendicectomia para



apendicite aguda pode levar a alguma incerteza em termos da extensão do tratamento cirúrgico (SULEYMAN KALCAN et al., 2016). No caso exposto, a escolha pelo tratamento conservador a base de antibióticos foi a escolha médica, juntamente com o acompanhamento do exame de colonoscopia, para evitar complicações.

#### **4 METODOLOGIA**

A partir de um caso médico ocorrido na Santa Casa da Misericórdia de Presidente Prudente, juntamente com seu prontuário médico, foram coletadas informações para realização desse relato de caso. Além disso, foi realizada uma busca de informações em bases de dados.

#### **5 CONCLUSÃO**

A diverticulite cecal, embora rara na população ocidental, deve ser considerada no diagnóstico diferencial de pacientes que se queixam de dor na fossa ilíaca direita. Imagens pré-operatórias devem ser consideradas em pacientes que apresentam um longo histórico de dor na fossa ilíaca direita, não têm náuseas e vômitos ou têm um histórico atípico de apendicite aguda. Ultrassonografia ou tomografia computadorizada podem revelar o diagnóstico correto e têm o benefício de evitar achados intra-operatórios. A abordagem cirúrgica deve ser adaptada ao cenário clínico, mas pode incluir desde tratamento conservador, diverticulectomia ou hemicolectomia direita.

#### **CONFLITO DE INTERESSES**

Os autores concordam que não houve nenhum conflito de interesses ao decorrer desse relato de caso.



## REFERÊNCIAS

- EMRE GONULLU et al. Management of solitary cecum diverticulitis – Single-Center Experience. *Polish Journal of Surgery*, v. 93, n. 3, p. 1–5, 16 mar. 2021. <https://ppch.pl/article/148057/en>
- GRIFFITHS, E. A.; DATE, R. S. Acute presentation of a solitary caecal diverticulum: a case report. *Journal of Medical Case Reports*, v. 1, n. 1, 9 nov. 2007. <https://jmedicalcasereports.biomedcentral.com/articles/10.1186/1752-1947-1-129>
- KARATEPE, O. et al. Cecal diverticulitis mimicking acute Appendicitis: a report of 4 cases. *World Journal of Emergency Surgery*, v. 3, n. 1, p. 16, 2008. <https://wj.es.biomedcentral.com/articles/10.1186/1749-7922-3-16>
- KOSHY, R. M. et al. Intraoperative diagnosis of solitary cecal diverticulum not requiring surgery: is appendectomy indicated? *World Journal of Emergency Surgery*, v. 11, n. 1, 4 jan. 2016. <https://wj.es.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13017-015-0057-y>
- LEE, Z. W. et al. Congenital cecal diverticulitis in a pediatric patient. *Journal of Pediatric Surgery Case Reports*, v. 72, p. 101929, set. 2021. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2213576621001500?via%3Dihub>
- NIKOLAOS MUDATSAKIS et al. Solitary Cecal Diverticulitis: An Unusual Cause of Acute Right Iliac Fossa Pain—A Case Report and Review of the Literature. *Case Reports in Surgery*, v. 2014, p. 1–5, 1 jan. 2014. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1155/2014/131452>
- RU UWECHUE; RICHARDS, E.; M KURER. Stapled diverticulectomy for solitary caecal diverticulitis. *Annals of The Royal College of Surgeons of England*, v. 94, n. 8, p. e4–e5, 1 nov. 2012. <https://publishing.rcseng.ac.uk/doi/10.1308/003588412X13373405387131>
- SULEYMAN KALCAN et al. Intraoperative diagnosis of cecal diverticulitis during surgery for acute appendicitis: Case series. *Turkish Journal of Surgery*, v. 32, n. 1, p. 54–57, 22 fev. 2016. <https://turkjsurg.com/abstract/1326/eng>