

# Diverticulite Aguda do Sigmoide

Prof. Dr. Luiz Antônio Rodrigues<sup>1</sup>

**Resumo:** A doença diverticular do sigmoide se origina em divertículos falsos que têm sua origem devido ao aumento de pressão intraluminal. As complicações são explicadas por duas teorias uma seria devido à implantação de fezes no seu colo e outra pela alteração da microbiota com consequente colite localizada. A sua perfuração é responsável por complicações que vão desde o fleimão até a peritonite fecal, havendo casos de formação de fístulas para vísceras próximas. O tratamento varia com o grau de complicação da doença. **Descritores:** Diverticulite, fisiopatologia, classificação, complicações, diagnóstico

**Summary:** During de past decades the incidence of diverticular disease of the sigmoid and this complications has increased as well as the therapeutic options. The diverticular diseases of the sigmoid originates in false diverticula which has origin due to increase intraluminal pressure. The perforation is responsible for complications ranging from fluid to fecal peritonitis. The treatment varies with the degree pf complication of the disease.

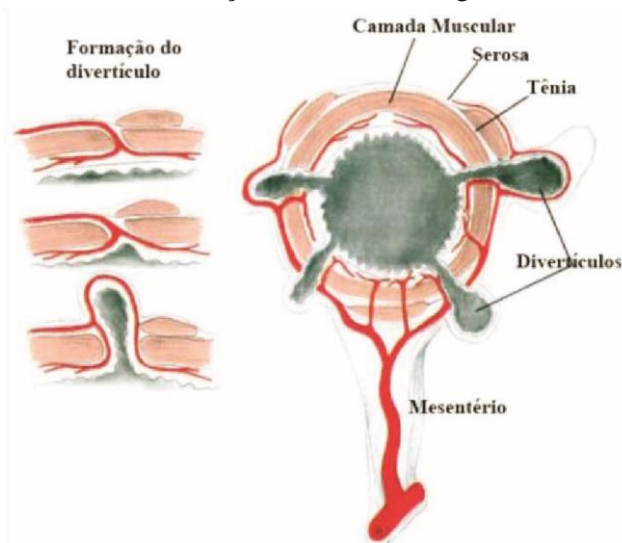
**Keywords:** diverticulitis, pathophysiology, classification, complication, diagnostic

## Introdução

A diverticulite aguda do sigmoide é uma complicação da doença diverticular. Não é uma designação coerente, pois a sintomatologia desta complicação é consequente à infecção ao redor do divertículo ou da contaminação da cavidade peritoneal e não o divertículo.

A doença diverticular ou diverticulose é caracterizada pela presença de divertículos no cólon que é uma protusão da mucosa e submucosa através de ponto fraco da parede do cólon por onde penetram os recti vasa através da túnica muscular.<sup>1</sup> ( Figura 1)

Os divertículos do cólon podem ser verdadeiros ou falsos. Os verdadeiros são formados por todas as camadas da parede intestinal, já os falsos são aqueles que são constituídos somente por mucosa e submucosa. Na doença diverticular da sigmoide, os divertículos são falsos.



<sup>1</sup> Supervisor do Internato e Subchefe do Departamento de Cirurgia da Escola de Medicina Souza Marques. Especialista em Cirurgia. Titular do Colégio Brasileiro de Cirurgiões

*Figura 1 - Formação do divertículo através dos recti vasa devido ao aumento da pressão intraluminal no cólon.*  
([www.derval.com.br/doencacolono/doencadiverticular](http://www.derval.com.br/doencacolono/doencadiverticular))

## **Etiopatogenia**

Painter, em 1965, sugeriu como etiologia da doença diverticular o aumento da pressão intraluminal no cólon devido à ingestão insuficiente de fibras.<sup>2</sup>

Nos últimos anos, a incidência de doença diverticular tem aumentado devido à diminuição da ingestão de cereais não processados e ao aumento de consumo de açúcar e carnes. A presença de grande quantidade de fibras no bolo fecal requer pressão baixa para propeli-lo, quando há diminuição de fibras, é necessária pressão intraluminal maior o que facilita a protusão da mucosa e da submucosa através dos locais de penetração das arteríolas.

Os pseudo-divertículos ocorrem principalmente no sigmoide devido à maior pressão intraluminal, mas podem ser prevalentes em diferentes graus no restante do cólon.

Duas são as teorias sobre o desenvolvimento das complicações. Uma delas está baseada no desenvolvimento a partir da impactação de fezes no seu colo, evolui assim para a perfuração e infecção com a formação de abscessos pericólicos, retroperitoniais e/ou peritonite. Na maioria dos casos, a camada muscular do sigmoide está frequentemente espessada.<sup>3</sup>

O sangramento do pseudodivertículo é devido a sua relação com as artérias nutrientes.

O volume fecal insuficiente é devido à baixa ingestão de fibras. Isto exige uma força propulsora maior do cólon, produzindo o aumento de pressão da sua luz. A musculatura da parede colônica se torna espessa e conseqüentemente há a herniação da mucosa. A doença diverticular atinge é mais frequente na sigmoide porque é o segmento mais estreito do cólon e as fezes são mais desidratadas, sendo a atividade motora maior.

Uma outra teoria tem sido atribuída a consequência da dieta pobre em fibras. Esta dieta produziria uma alteração na flora bacteriana colônica o que modificaria a resposta imune do hospedeiro. A alteração da imunidade ocasionaria uma inflamação crônica do cólon, desenvolvendo um estado inflamatório diverticular. Daí, observar-se uma colite segmentar em pacientes com doença diverticular importante. Há estase fecal nestes divertículos e por falta de camada muscular e pedículo estreito, dificulta o esvaziamento do seu conteúdo. A estase das fezes retidas forma fecalitos que provocam erosão pelo atrito. Há também alteração da microflora bacteriana e a consequência é o estado inflamatório local que culmina com a perfuração do divertículo. A resposta do hospedeiro e a virulência da contaminação serão responsáveis pela gravidade do quadro clínico. As aderências, abscessos, perfurações e exsudato fibroso são induzidos pelo acometimento da gordura pericólica.

As complicações normalmente são circunscritas pelas estruturas vizinhas porque em geral as perfurações são pequenas. Quando as perfurações são livres a contaminação é maior e leva à peritonite generalizada. Quando há envolvimento das estruturas vizinhas nos homens pode haver a formação de fístula, sendo mais comum entre a sigmoide e a bexiga. Já na mulher, a formação de fístula é mais difícil por causa da presença do útero, mas em alguns casos pode haver entre a sigmoide e a vagina ou a bexiga (Tabela 1).

As complicações da doença diverticular foram classificadas por Hinchey em 1978, sendo até hoje é utilizada (Tabela 1).<sup>4</sup>

**Tabela 1 Classificação de Hinchey**

Tipo I	Flegmão
Tipo II	Abscessos peritoneais

Tipo III	Peritonite purulenta
Tipo IV	Peritonite fecal

Posteriormente Wavary fez uma modificação nesta classificação que subdividiu o tipo I em Ia e Ib e incluiu as fístulas e a obstrução (Tabela II)

**Tabela 2 - Classificação de Hinchey modificada por Wasvary**

Estágio 0	Diverticulite leve
Estágio Ia	Inflamação ou fleimão pericólico confinados
Estágio Ib	Abscesso pericólico confinado
Estágio II	Abscesso pélvico, retroperitoneal ou intra-abdominal
Estágio III	Peritonite purulenta generalizada
Estágio IV	Peritonite fecal
Fístula	Colorretal, colovaginal enterocutânea
Obstrução	Delgado ou/e colônica

### **Sintomatologia**

O sigmoide é um segmento do cólon localizado no quadrante inferior esquerdo. Quando da existência de divertículo neste segmento e este pode perfurar levando a sintomas localizados neste quadrante do abdome. O principal sintoma é a dor, mas poderá haver defesa e irritação localizada. A dor algumas vezes irradia para a região pubiana, virilha esquerda e dorso.

A sintomatologia em alguns casos evolui para dor abdominal generalizada e distensão, se não tratada poderá levar a sepse.

### **Diagnóstico Clínico**

Como em toda doença, a história clínica é essencial e na maioria dos casos de diverticulite é conclusiva para o diagnóstico. O paciente geralmente relata constipação intestinal de longa data. A constipação dificulta a evolução do bolo fecal, aumenta pressão intraluminal e produz consequentemente complicações.

A dor localizada é a queixa mais comum da complicação assim como a febre.

No exame físico, à palpação há dor, defesa localizada, podendo haver massa dolorosa, distensão abdominal e parada de eliminação de gases e fezes.

Ao toque retal, algumas vezes há massa dolorosa.

### **Diagnóstico por imagem**

Quando não se conclui o diagnóstico pela clínica, optaremos pelos exames de imagem para dirimir dúvida.

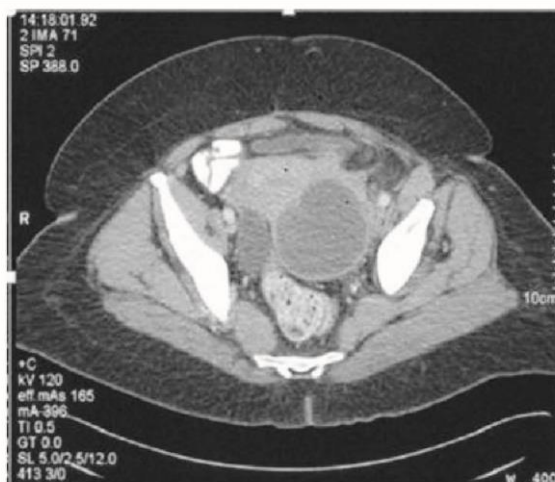
A ultrassonografia (US), a tomografia computadorizada (TC), a ressonância nuclear magnética (RNM) são exames que nos ajudarão na conclusão diagnóstica.

O exame de imagem mais usado é a TC, pois mostra o local da infecção, a extensão da inflamação, a presença de abscesso, comprometimento secundário de outras vísceras como fístula para bexiga, níveis hidroaéreos.

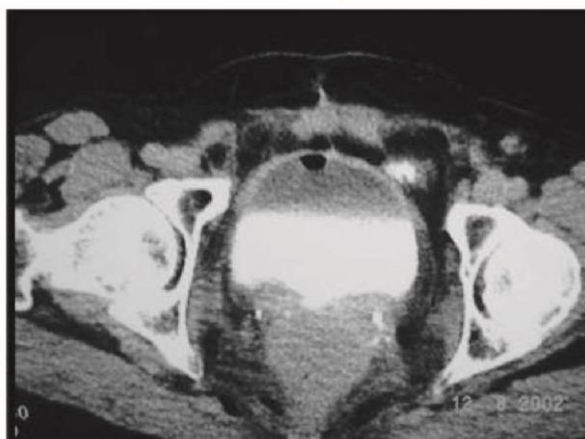
## Complicações

A doença diverticular apresenta várias complicações que vão desde o fleimão até a peritonite. As mais comuns são os abscessos pericólicos, retroperitoniais, peritonite fecal e fístula para a bexiga.

*Figura 2 – TC com pelve mostrando abscesso ao redor da compressão Tipo II de Hinchey ou Ib de Hinchey- (Arquivo do*



*infecçiosa e bexiga. corte axial de volumoso sigmoide produz estágio Wasvary – autor)*



*Figura 3 - Corte axial de pelve mostrando ar no interior da bexiga devido à fístula de sigmoide para bexiga (Arquivo do autor)*

## Diagnósticos diferenciais

As complicações da doença diverticular podem comprometer estruturas intra-abdominais e retroperitoniais, podendo confundir-se com outros processos inflamatórios. Entre estes podemos citar a apendicite aguda, obstrução intestinal, tumor de cólon, doenças ginecológicas, doença inflamatória intestinal e doenças urológicas entre outras.

## Tratamento

Medidas de suporte de vida devem ser tomadas.

Dieta oral zero para que haja o repouso do intestino

Punção de veia calibrosa com reposição com reposição de cristalóide, dando-se preferência ao Ringer lactato.

A antibioticoterapia é iniciada logo que se faça o diagnóstico. São usados antibióticos que atuem sobre a microbiota anaeróbica e Gram negativa. (Tabela 3)

Comumente o esquema o esquema usado é a associação de Quinolona com Metronidazol.

**Tabela 3 Antibioticoterapia na complicação**

Anaeróbios	Gram negativos
Metronidazol 500mg IV 8/8h ou	Quinolona (Ciprofloxacino 400mg IV 12/12h) ou
Clindamicina 600mg 12/12h	Aminoglicosídeo (Gentamicina 80mg IV 8/8h) ou

A analgesia é feita com dipirona ou paracetamol. A morfina não deve ser usada porque aumenta a pressão intracolônica. O procedimento cirúrgico a ser realizado será de acordo com a classificação de Hinchey (Tabela 4).	Ceafalosporina de 3ª (Ceftriaxona 1g IV 12/12h)
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------

**Tabela 4 Procedimento cirúrgico**

<b>Classificação de Hinchey</b>	<b>Procedimento</b>
Estágios 0 - Ia	Somente antibiótico
Estágios Ib - II	Punção guiada por TC
Estágios III -IV	Sigmoidectomia à Hartmann
Fístula	Correção da fístula
Obstrução	Cirurgia para desobstruir

A punção guiada por TC é a conduta indicada, caso a equipe não tenha experiência, a drenagem deverá ser feita aberta.

Nos estágios III e IV está indicada a sigmoidectomia com lavagem exaustiva da cavidade.

Devido ao processo infeccioso presente, opta-se geralmente pela não realização de anastomose primária. Fecha-se o coto do reto exterioriza-se a boca do cólon esquerdo – Cirurgia de Hartmann.

Com a remissão do quadro agudo e melhora clínica, nos casos em que o paciente não foi operado, será submetido à cirurgia eletiva, sigmoidectomia com anastomose primária. No ato cirúrgico, deverá ser removido todo o cólon sigmoide que esteja inflamado ou espessado. Em geral, a operação é indicada cerca de seis semanas após a drenagem do abscesso.

O procedimento cirúrgico poderá ser realizado por laparotômica ou laparoscópica, dependendo da experiência da equipe que está atuando.

Devido à colite segmentar que existe no paciente com diverticulite, hoje se indica o uso de Mesalazina um comprimido 800mg, duas vezes ao dia durante sete dias a cada mês. A Mesalazina inibe a síntese de IL1, a atividade da COX, TBX, FAP, a atividade fagocitária e linfocítica e a síntese de ácido nítrico, diminuindo assim a inflamação da colite segmentar.

### **Referencias bibliográficas**

- (6) Fingerhut A, Veyrie N: Complicated diverticular disease: the changing paradigm for treatment. Rev Col Bras Cir. 2012;39(4).
- (8) Fry DR, Mahmoud N et al: Doença diverticular; in Sabston. Tratado de Cirurgia 18ª Ed.2008;2:1281-1288
- (5) Hinchey EJ, Schaal PG, Richards GK: Treatment of perforated diverticular disease of the colon. Adv Surg.1978, 12:85-109
- (1) Oeste AB - The pathologic diverticulitis. J Clin Gastroenterology. 2008. 42.1137-1138
- (2) Painter NS, Burkitt DP. Diverticular disease of the colon a 20<sup>th</sup> century problem. Clin Gastroenterol 1975.4:3-21
- (3) Sethbhakdi S. Patogenesis of diverticulitis colonic and diverticulose. Pos Med 1976. Dec;60(6):76-81
- (7) Tursi A, Papagrorgoriadis S: Review article: the current and evolving treatment of colonic diverticular diseases. Aliment Pharmacol Ther. 2009;30(6):532-46
- (9) Wu JS, Baker ME - Recognizing and managing acute diverticulitis for internist. Cleveland Cl J Med. 2005, 72 (7) 620-627.