

## Diverticulose, doença diverticular e diverticulite

Mochizuki, M – [gastromiki@gmail.com](mailto:gastromiki@gmail.com)

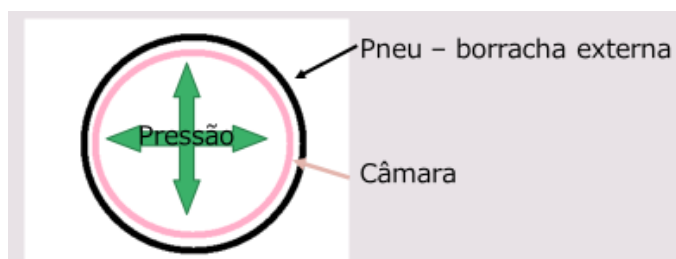
### Introdução

Quem nunca ouviu falar de alguma pessoa que teve diverticulite? Algumas pessoas famosas, como o Papa Francisco, Tancredo Neves, Preta Gil e mesmo Dilma Rousseff já passaram por essa situação. Afinal, a doença diverticular é muito frequente na população, acometendo cerca de 20% da população a partir dos 40 anos de idade e cerca de 60% das pessoas com mais de 60 anos de idade, com uma prevalência de 5 a 45% da população ocidental industrializada e até 25% da população asiática.

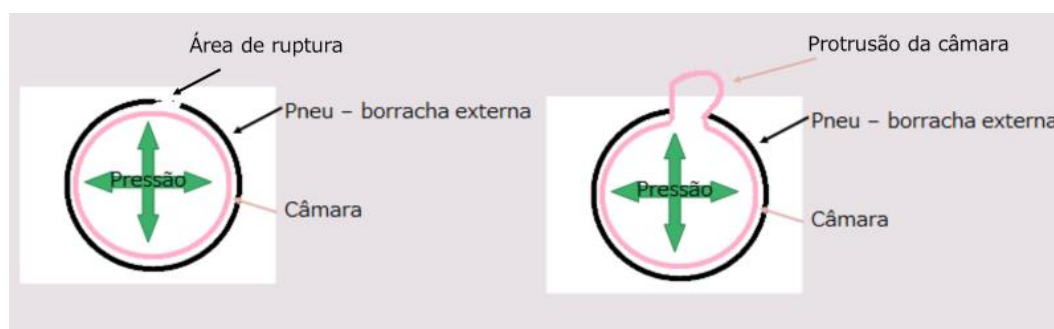
### Diverticulose, doença diverticular e diverticulite: o que é o que?

Felizmente, a maior parte das pessoas que têm diverticulose, também conhecida como doença diverticular, não experimentarão um quadro de diverticulite, que é uma das complicações da diverticulose.

Confuso? Vamos entender isso melhor: divertículos são protrusões da parede intestinal que surgem, ao longo da vida, decorrentes do enfraquecimento da parede intestinal, submetida às constantes pressões de dentro do intestino. Costumo explicar utilizando como modelo um pneu. Acho que é uma forma fácil de entender... Imaginem um pneu com câmara dentro.



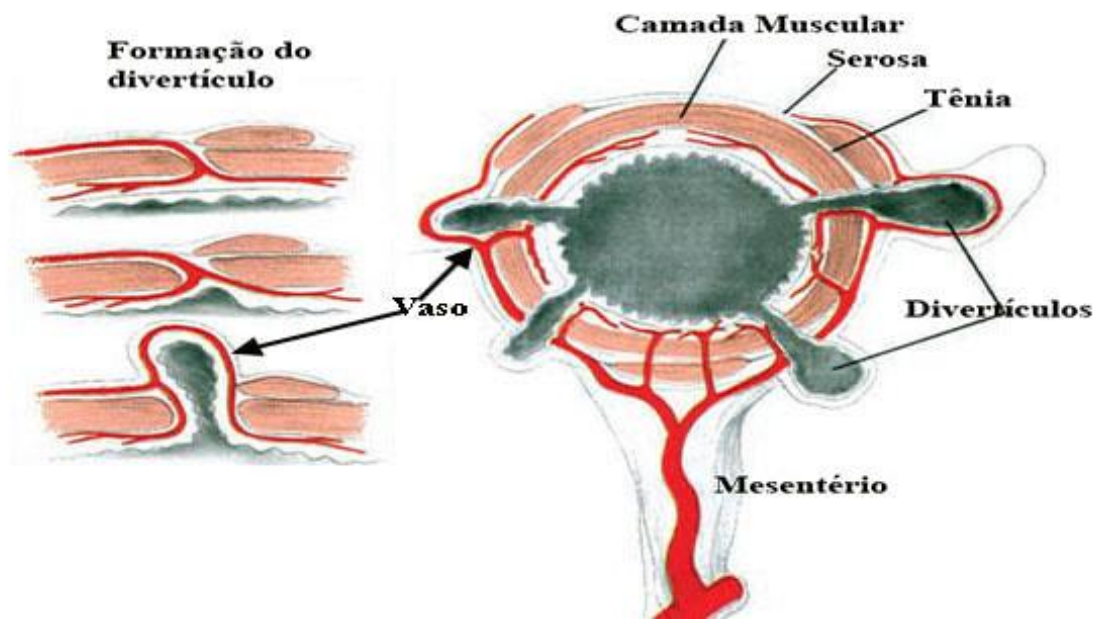
Vamos imaginar que o pneu, com uma pressão constante dentro, acaba por se desgastar e romper, permitindo a protrusão da câmara, que passa a ser vista como uma saculação.



Essa saculação que se forma, digamos, é como se fosse um divertículo que se forma no pneu. No intestino é semelhante, pois existe uma solução de continuidade, ou seja, uma "ruptura" de uma das camadas que compõem a parede intestinal (camada muscular) e com isso, a camada mais interna, chamada de mucosa, acaba se projetando através dessa área de "ruptura", formando uma saculação, que chamamos de divertículo. A formação de divertículos pode

ocorrer em qualquer parte das estruturas ocas do nosso trato digestório, mas aqui estamos abordando, essencialmente, os divertículos do intestino grosso.

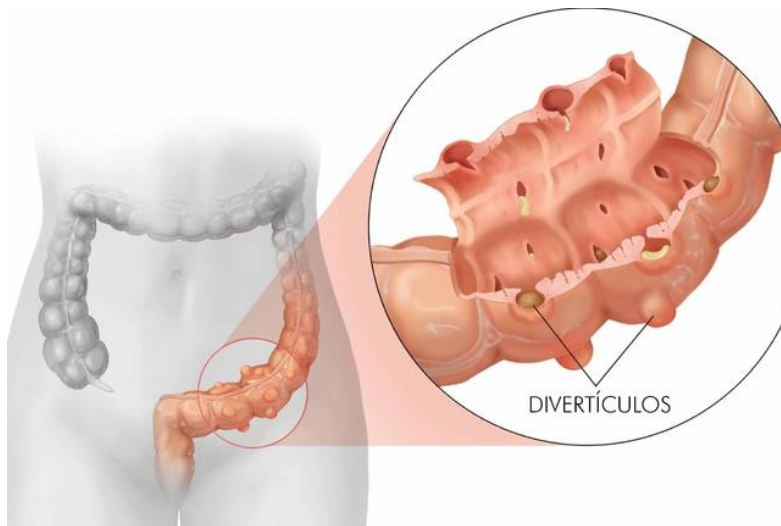
Aliás, uma observação é interessante. Na verdade, divertículos, por definição, deveriam ser abaulamentos de todas as camadas da parede de uma estrutura. Casos, como o que descrevemos aqui, onde esse abaulamento, ou projeção, não envolve todas as camadas da estrutura, são chamados de pseudo-divertículos, pois não são, de fato, divertículos verdadeiros. Mas por questão de uso, os pseudo-divertículos intestinais acabam sendo chamados de divertículos intestinais. Afinal, dizer “eu tive uma pseudo-diverticulite” poderia gerar mal entendimento, não é mesmo?



A ilustração permite entender bem a formação dos divertículos no intestino grosso, que se formam, em geral, em áreas de fragilidade da parede intestinal, que são as áreas de entrada dos vasos sanguíneos, que irrigam as camadas mais internas do intestino. O intestino grosso, como pode ser visto nessa ilustração, é formado por uma camada externa, chamada serosa, abaixo da qual está a camada muscular, com áreas de espessamento conhecidas como tênias, que nada têm a ver com o parasita (antes que alguém se indague) e uma camada mais interna chamada de mucosa. A camada mucosa é que se projeta através da camada muscular, sendo recoberta pela fina camada de serosa, formando o divertículo intestinal.

Agora, acredito que já é possível compreender o que é a diverticulose. Um indivíduo pode ter vários e vários divertículos ao longo de seu intestino grosso. Trata-se de uma alteração na estrutura da parede intestinal, que parece ter como gênese hábitos alimentares, como dietas pobres em fibras tanto solúveis (cereais e frutas), como insolúveis (verduras, cascas, bagaços e sementes), além da ingestão de grandes quantidades de carne vermelha, tabagismo, obesidade e falta de atividade física. Existe uma relação familiar, pois estudos com gêmeos e famílias mostram uma predisposição de 40 a 53% para a doença diverticular.

Seguramente, as mudanças alimentares decorrentes do processo de industrialização ajudam no aumento de casos. Pensem bem no tipo de dieta que se ingere em sua casa, ou na atividade física que se exerce no dia-a-dia.



Pierre-Simon Laplace, matemático, físico e astrônomo francês, que viveu no século XVIII mostrou que quanto maior o raio de uma estrutura tubular, maior a tensão na parede requerida para resistir a uma dada pressão interna de fluido. Essa explicação nos faz entender por que a doença diverticular é mais frequente no cólon sigmoide, porção do intestino que antecede o reto e o ânus. É nessa região que as fezes, já mais solidificadas, ficam armazenadas e precisam ser propulsionadas, com vigor, para que sejam evacuadas. É o ponto de maior pressão exercida contra a parede intestinal.

### Formas hipertônica e hipotônica

Apenas por uma questão de curiosidade, duas formas da doença diverticular são frequentemente mencionadas: a forma hipertônica e a forma hipotônica. A forma hipertônica, em geral, ocorre em indivíduos mais jovens, abaixo dos 50 anos de idade, constipados e com baixa ingestão de líquidos e fibras na dieta, o que acarreta a formação de bolos fecais pouco volumosos, exigindo do cólon contrações vigorosas para o deslocamento de fezes para o reto. Já a forma chamada de hipotônica acomete pessoas com mais de 60 anos, sendo decorrente do enfraquecimento da parede intestinal, da mesma forma que ocorre com nossa pele, pela substituição e deterioração do colágeno. As duas formas podem coexistir no mesmo indivíduo, pois o jovem, envelhece.

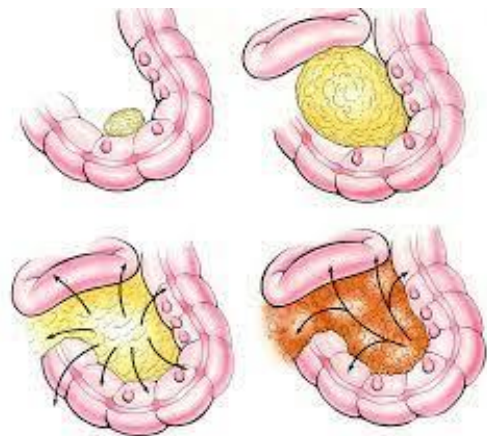
O que é interessante nessas apresentações, hipertônica e hipotônica, é que mais frequentemente, na forma hipertônica, vê-se um histórico de cólicas intestinais, desconforto abdominal e dificuldades para evacuar, sendo a diverticulite, decorrente da microperfuração ou perfuração do divertículo, a sua manifestação mais frequente. Enquanto na forma hipotônica, uma das apresentações mais frequentes é o sangramento intestinal.

### Complicações da diverticulose e tratamento

#### Diverticulite

Vamos começar a falar das complicações pela mais famosa: a diverticulite. Essa é uma complicação que pode ocorrer em cerca de 15% dos portadores de doença diverticular. O aumento da pressão dentro do intestino, intensificado em períodos de constipação ou diarreia, levam a uma lesão da mucosa (camada mais interna do intestino) produzindo micro ou macro

perfurações com a passagem do conteúdo fecal e das bactérias presentes no intestino grosso, produzindo uma importante reação inflamatória no sítio de perfuração, desencadeando o quadro de diverticulite. Tipicamente, a manifestação se dá por uma dor aguda, localizada abaixo do umbigo, mais para a esquerda, chamada de fossa ilíaca esquerda. A dor vai progressivamente se intensificando, associado a dificuldades para evacuar e mesmo urinar, em algumas situações.



O Professor Dr. Edward John Hinchey, professor da Universidade McGill, em Montreal, no Canadá, propôs uma classificação, mundialmente adotada, para os diferentes quadros de diverticulite.

No Hinchey I (ilustração no alto e à esquerda), há a formação de um abscesso localizado (para-cólico);

No Hinchey II (ilustração no alto e à direita), há a formação de um abscesso maior e pélvico;

No Hinchey III (ilustração inferior e à direita), há uma peritonite (infecção da cavidade abdominal

(peritoneal), com a presença de pus).

No Hinchey IV (ilustração inferior e à esquerda), há uma perfuração intestinal livre para a cavidade abdominal (peritoneal), com presença de fezes.

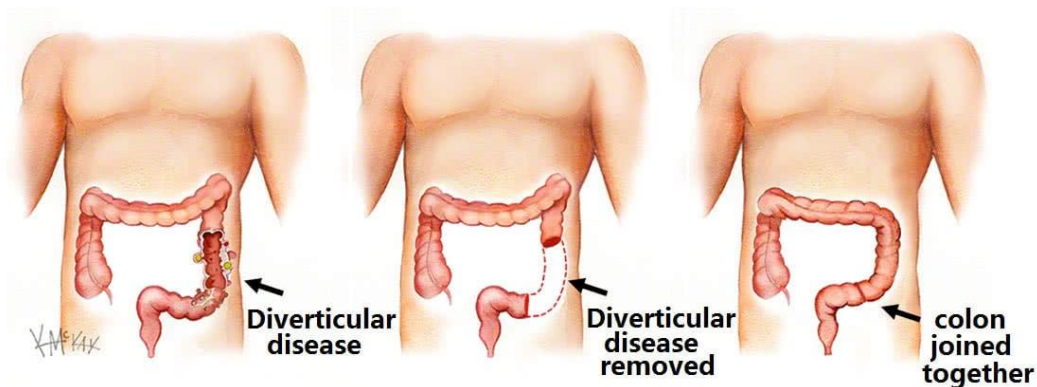
Não é difícil entender que quando maior o número na classificação de Hinchey, mais grave é o quadro. Conforme a diverticulite é mais grave, a sintomatologia varia, até sinais evidentes de septicemia, com febre, queda da pressão arterial, aceleração dos batimentos cardíacos e da frequência respiratória. Todos os casos devem ser avaliados por um médico, pois exigem tratamentos específicos, que vão desde o uso de antibióticos à necessidade de uma intervenção cirúrgica.

O diagnóstico da diverticulite é feito através da história clínica, do exame físico e de exames complementares, como exames de sangue e imagem, que podem envolver o uso de radiografia simples de abdome, ultrassonografia ou tomografia, conforme a indicação médica.

Antibióticos de amplo espectro são utilizados, tanto por via oral ou endovenosa, conforme a gravidade da doença. Geralmente, nos casos mais leves, o uso de antibióticos e os cuidados com a alimentação é suficiente para a resolução do quadro. Nessa fase, restringe-se o uso de alimentos que produzem muito resíduo, como folhas, cascas, bagaços e sementes. Essa orientação, inclusive, gera a história de quem tem diverticulite precisa evitar sementes... De fato, na crise, isso tem sentido, pois a inflamação produz uma redução da luz intestinal e resíduos podem acabar produzindo impactação das fezes. Mas fora da crise, o uso de sementes e alimentos que produzem resíduos está liberado.

Uma internação pode se fazer necessária nos casos mais graves. Justamente nesse caso, pode ser necessário o suporte de uma Unidade de Terapia Intensiva e mesmo a realização de uma cirurgia de urgência, envolvendo a limpeza da cavidade abdominal e a remoção do segmento intestinal afetado, com ou sem a reconstrução do trânsito intestinal, ou seja, com a confecção de uma colostomia ou com uma costura primária entre a porção proximal do intestino ressecado e o coto distal, como é possível se ver na figura que segue este texto.

A confecção de uma colostomia, quando o intestino é colocado para fora, na pele, pode ser necessária, quando há uma contaminação muito importante da cavidade abdominal, o que configura grande risco de complicações em caso de tentativa de costura primária do intestino. Uma pessoa famosa que utilizou colostomia foi o presidente Jair Bolsonaro. As colostomias, neste caso, são geralmente temporárias, permanecendo até a plena recuperação do indivíduo, o que geralmente pode levar de seis meses até um ano, ou mais, conforme a gravidade da doença.



Nos casos em que não há uma contaminação significativa da cavidade abdominal, é possível se proceder a reconstrução do trânsito intestinal costurando-se, ou grampeando-se a porção proximal do intestino remanescente com a porção distal remanescente do intestino. É um procedimento que sempre envolve risco, pois são costuras ou grampeamentos muito delicados, com um risco ainda relativamente elevado de abrir (em até 17% dos casos), como se vê na ilustração anterior a este texto.

Nos casos em que há recorrência de episódios de diverticulite, ou deformidades intestinais, dificultando o esvaziamento intestinal, ou ainda naqueles casos em que há a formação de fístulas (comunicações) entre o divertículo e estruturas vizinhas, como a bexiga, o útero ou mesmo a pele, uma cirurgia é necessária, com a devida preparação intestinal e nutricional para se evitar a colostomia e se ter um bom resultado cirúrgico.

### Sangramento intestinal

O sangramento intestinal vivo, intenso, pode ocorrer em até 15% dos indivíduos que portam doença diverticular dos cólons. Em até 1/3 dos casos, esse sangramento por ser muito vultuoso, necessitando atendimento emergencial, transfusões e até mesmo cirurgia. Apesar dos divertículos serem mais comuns no cólon sigmoide, que fica no cólon esquerdo, muitas vezes o sangramento pode ocorrer em função de divertículos que se formam no cólon direito, que tem a parede mais fina e vulnerável a lesões da mucosa.

O sangramento na doença diverticular difere do sangramento de outras doenças como as hemorroidas e fissuras anais, pela quantidade de sangue e as repercussões associadas. Nos casos de sangramento intestinal maciço, a hospitalização, com medidas de suporte, transfusão de sangue e mesmo suporte intensivo podem se fazer necessários.

Na maior parte dos casos, mais de 80% das vezes, o sangramento cessa espontaneamente. Mas, obviamente, em pessoas que utilizam antiagregantes plaquetários, anticoagulantes, por exemplo, há necessidade de medidas para reversão sempre que possível, considerando os riscos e os benefícios dessa medida.

O uso de colonoscopia, na fase aguda do sangramento, se justifica nos casos em que o sítio de sangramento é desconhecido e precisa ser identificado. Métodos como a cintilografia com hemácias marcadas, a arteriografia (onde um contraste é injetado no sangue), podem se fazer necessários para se estabelecer o sítio de sangramento.

Em casos muito graves de sangramento, procedimentos como embolizações de vasos podem ser necessários, através de arteriografia. E mesmo uma cirurgia radical, como a remoção de todo intestino grosso, por ser necessária.

## Referências bibliográficas

1. Rustom LBO, Sharara AI. The Natural History of Colonic Diverticulosis: Much Ado about Nothing?. *Inflamm Intest Dis*. 2018;3(2):69-74. doi:10.1159/000490054
2. Joel L. Coble, Kathryn E. Sheldon, Feng Yue, Tarik J. Salameh, Leonard R. Harris, III, Sue Deiling, Francesca M. Ruggiero, Melanie A. Eshelman, Gregory S. Yochum, Walter A. Koltun, Glenn S. Gerhard, James R. Broach, Identification of a rare *LAMB4* variant associated with familial diverticulitis through exome sequencing, *Human Molecular Genetics*, Volume 26, Issue 16, 15 August 2017, Pages 3212–3220, <https://doi.org/10.1093/hmg/ddx204>
3. Daud, D e Cutait, R – Doença diverticular dos cólons - <https://www.anm.org.br/doenca-diverticular-dos-colons/>