

# **DOENÇA DIVERTICULAR DO CÓLON E ACOMPANHAMENTO NUTRICIONAL: ESTUDO DE CASO CLÍNICO**

Thaís Bittencourt Valente<sup>1</sup>,  
Viviane Mukim de Moraes Mesquita<sup>2</sup>.

## **RESUMO**

A doença diverticular está associada a formação de divertículos no cólon intestinal, localizada maioritariamente no cólon sigmoide. São alterações decorrentes da herniação das paredes da mucosa e da submucosa colônica através dos músculos enfraquecidos e certo grau de atrofia da mucosa. A paciente recebeu orientações adequadas para o tratamento nutricional da patologia. Foi adotado uma dieta hiperprotéica e rica em alimentos com propriedades antiinflamatórias, pré e probióticas. O uso da suplementação de Glutamina e o aumento no consumo de fibras se mostrou muito eficiente, havendo uma melhora do trânsito intestinal. E dias após iniciar com a suplementação da Glutamina a paciente apresentou uma evolução significativa em seu quadro de disbiose intestinal, passando para uma frequência de evacuação diária, além de melhora da textura e volume das fezes. Também foi identificado uma melhora significativa em redução do estufamento abdominal.

**PALAVRA-CHAVE:** Assistência Nutricional; Diverticulose Intestinal

## **1. INTRODUÇÃO**

A doença diverticular está associada a formação de divertículos no cólon intestinal, localizada maioritariamente no cólon sigmoide. São alterações decorrentes da herniação das paredes da mucosa e da submucosa colônica através dos músculos enfraquecidos e certo grau de atrofia da mucosa (JACOB FILHO & KIKUCHI, 2011; MAHAN et al, 2018). Na maioria dos casos, é uma condição assintomática, mas também pode estar associada a sintomas e

---

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Nutrição pela Universidade Salgado de Oliveira – Campus São Gonçalo – UNIVERSO

<sup>2</sup> Docente do Curso de Nutrição da Universidade Salgado de Oliveira – Campus São Gonçalo – UNIVERSO

complicações, como hemorragias e diverticulite aguda (quando há sinais evidentes de inflamação) (SILVA, 2015; MAHAN et al, 2018).

A redução do bolo fecal é decorrente de uma alimentação pobre em fibras, acarretando a diminuição da motilidade colônica, o que causa o aumento da pressão intraluminal e, possivelmente, resulta na herniação da mucosa, chamados de divertículos (AFONSO et al., 2011). Portanto, o aumento da pressão intraluminal ainda pode ser resultante também de fatores como a obesidade e obstipação crônica (ANTCZAR; et al , 2005).

A obesidade é considerada um fator importante da doença e está relacionada ao acúmulo de gorduras, que se encontram ao redor dos vasos que penetram a parede intestinal. Nos obesos a deposição de gordura está aumentada, tornando a infiltração desta substância na parede do cólon, o que pode ser uma explicação para o surgimento de divertículos (SANTOS, 2001). A obstipação ocorre pela obstrução intestinal, causando estreitamento do lúmen intestinal pelas aderências em função da dieta pobre em fibras, tornando as fezes duras e difíceis de serem eliminadas (NEVES, 2007).

Sabe-se que na diverticulite os dois principais fatores que desempenham importante papel em sua patogênese são: uma motilidade colônica anormal e uma ingestão inadequada de fibras alimentares (PETRUZZIELLO et al., 2006).

A dieta, fator etiológico da diverticulite, está também relacionada aos alimentos industrializados, ricos em conservantes, corantes e estabilizantes químicos. Os alimentos submetidos a transformações na indústria associado à mudança de hábitos alimentares, com a transição nutricional, contribuiram para esta situação, além, dos distúrbios funcionais causados pela massa residual ingerida (SANTOS, 2001, SPILLER, 2015).

Outro fator etiológico é o envelhecimento que pode aumentar o desenvolvimento e a frequência do surgimento de doenças, sendo a diverticulite uma dessas. No entanto, a idade em si, não é um fator que aumenta a morbidade, mas é a diminuição da capacidade funcional e das reservas funcionais provenientes da doença que resultam neste aumento (MARTINS et al., 2009). Em relação ao aparecimento dos divertículos referentes à herança genética, não há evidências científicas que fatores genéticos alterem a musculatura da parede do cólon, tornando este um comumente fato de que a doença ocorre raramente em jovens (SANTOS, 2001 LANAS et al., 2012).

A diverticulite apresenta-se, na maioria dos indivíduos, de forma assintomática, permanecendo assim ao longo de suas vidas. A sintomatologia mais decorrente da doença é: cólica intermitente, obstipação, distensão abdominal, desconforto no abdômen inferior de forma contínua e a sensação de um esvaziamento incompleto do reto. Algumas vezes, a obstipação é alternante, ocorrendo também a diarreia. Os divertículos em seu desenvolvimento podem tanto regredir precocemente como sofrerem hiperplasia ao longo do tempo (TURNER, 2010; MORRIS et al., 2014). Além disso, outros sintomas causados pela diverticulite podem ocorrer, como: dor ou sensibilidade no quadrante esquerdo inferior, sangramento retal intermitente, febre, hemorragia microscópica ou intensa, calafrios, hipotensão e leucocitose (PARADISO, 1998; NEVES, 2007).

## **2. METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo de caso, do tipo descritivo-analítico. O estudo foi realizado com uma paciente residente no município de São Gonçalo, região metropolitana do Rio de Janeiro, em atendimento de consultório. Foi aplicado um questionário de anamnese nutricional e coletadas informações sobre peso atual, altura, hábitos alimentares, exames bioquímicos, exame físico, dentre outros. A paciente relatou que há cerca de 3 meses ao realizar uma colonoscopia de rastreio de CCR (câncer colorretal) devido a idade, pois tem 60 anos, foi diagnosticada com divertículos no intestino, porém sem nenhuma complicação.

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

### **3.1. IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE**

Paciente S.P.B.V., sexo feminino, 60 anos, casada, reside na Rua Cristiano Otoni no 227 no bairro Coelho em São Gonçalo.

### **3.2. AVALIAÇÃO NUTRICIONAL**

Na anamnese nutricional foi relatada história de patologias pregressas como hipertensão (em uso de uso de losartana 50 mg 2x ao dia (manhã e noite) e clortalidona 25mg 1x ao dia(manhã), além de alterações do exame de sangue, apontando um quadro de anemia ferropriva com as taxas de hemoglobina de 10mg/dl, hematócrito 32,4mg/dl, 76,8mg/dl de VCM, 23,7mg/dl HCM e 30,9% CHCM (índices vermelhos que apontam respectivamente, microcitose e hipocromia

(pouca cor) das hemácias, confirmando anemia por carência de ferro, já que este mineral é responsável pela produção da hemoglobina, proteína que dá cor e recheio das hemácias, células vermelhas do sangue).

A avaliação antropométrica evidenciou que a paciente de 1,65m e 71Kg estava levemente acima do peso com IMC de 26,1Kg/m<sup>2</sup>. A circunferência da cintura apontou risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares visto que a paciente apresentou uma medida no valor de 87cm.

A paciente relatou realizar de 4 a 5 refeições por dia e apresentar episódios de diarreia em alguns momentos, com inchaço no abdômen e excesso de gases.

### **3.3. CONDUTA NUTRICIONAL**

Para a estimativa do VET, utilizou-se a fórmula: TMB x Fa onde a TMB foi calculada com as equações da FAO 1985 e o fator atividade foi considerada leve, visto que a paciente é sedentária. Dessa forma foi encontrado um VET normocalórico de 2158Kcal/dia, obtido pela equação  $[TMB = 8,126 \times 73 + 845,6] \times 1,5$  (CRUZ & SILVA, 1999).

A divisão dos macronutrientes, foi hiperprotéica de 20% do Valor Energético Total (VET) (com a ingestão total recomendada de 97,25g/dia) para auxiliar na manutenção da massa muscular e na produção da insulina, foi ofertada e uma dieta normoglicídica de 55% priorizando a oferta dos carboidratos complexos ricos em fibras para regularizar a função intestinal, mas sempre priorizando a oferta de ácidos graxos essenciais como ômega 3, 6 e 9 (SILVA, et al, 2014).

O plano alimentar deve ser fracionado com menor volume e intervalos regulares, sendo propostas em torno de 5-6 refeições por dia.

Considerando-se a diverticulose, sugeriu-se a ingestão das seguintes nutrientes funcionais, vitaminas e minerais:

O uso de probióticos tem sido proposto por vários investigadores, com vista a alterar a microbiota do cólon e influenciar a fisiopatologia da doença diverticular. Essa indicação terapêutica se dá justamente por saber-se que em um indivíduo com microbiota intestinal alterada, observa-se maior vulnerabilidade a infecções (SAAD, 2006; MUCHON, 2021; SEIXAS, 2019).

O ômega 3 possui função anti-inflamatória atuando na diminuição da síntese dos eicosanoides (mediadores inflamatórios). O papel cardioprotetor do ômega-3, presente em peixe ou em óleo de peixe, é muito discutido na literatura científica. Os

possíveis mecanismos pelos quais esses ácidos graxos reduzem o risco de eventos cardiovasculares incluem: promoção do relaxamento endotelial, desaceleração da formação de placas de ateroma, ação anti-inflamatória e anti-trombogênica; redução da expressão das moléculas de adesão, da agregação de plaquetas, de triglicérides e da susceptibilidade à arritmia ventricular (GOMES et al., 2016). Para a paciente o Ômega 3 irá trazer benefícios no tratamento da hipertensão arterial e prevenção de doenças cardiovasculares e controle da diverticulose.

A Glutamina é captada pelas células epiteliais do intestino a uma velocidade semelhante à da captação da glicose, sendo mesmo mais importante do que esta como fonte energética para enterócitos e colonócitos, embora estes últimos utilizem preferencialmente ácidos graxos de cadeia curta como fonte energética. (CRUZAT, et al; 2018).

Não foi prescrita suplementação de ferro para a paciente, pois a mesma já havia feito uso há cerca de 1 mês por prescrição médica. Porém ainda não realizou outro hemograma para verificar possível regressão da anemia ferropriva.

Suplementação □ Ômega 3 500mg 1 caps. após o almoço e 1 após o jantar. □ Glutamina 5g diluída em 1 copo de água em jejum.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A diverticulose possui dentre as suas causas a de uma dieta pobre em fibras, o que dificulta o trânsito intestinal fazendo com que as fezes endurecidas permaneçam por mais tempo no intestino, provocando pressão na parede intestinal, causando as herniações. Em grande parte dos casos, é uma doença assintomática e que passa despercebida, como é o caso da paciente que só descobriu através de uma colonoscopia de rotina. Portanto foi elaborado um plano alimentar para a paciente a fim de se evitar inflamações e complicações nos divertículos, onde priorizamos uma alimentação com déficit calórico, o mais natural possível com alimentos in natura, fontes de gorduras boas, uma excelente quantidade de fibras e a ingestão adequada de água. O plano alimentar da paciente também foi elaborado visando as condições pré-existentes da mesma (hipertensão, anemia e sobrepeso). Não foi prescrito suplementação de ferro pois a paciente já havia feito uso há cerca de 1 mês, porém ainda não realizou novo hemograma para nova avaliação. A paciente irá seguir este plano alimentar por 1,5 mês a 2 meses, retornando a uma nova consulta onde será submetida a uma reavaliação para verificar as possíveis

melhoras e a partir daí elaborar um novo plano de acordo com as necessidades da paciente.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

AFONSO, M.; PINTO, J.; VELOSO, R.; FREITAS, T.; CARVALHO, J.; FRAGA, J. Visceral fat: A key factor in diverticular disease of the colon. Portuguese Journal of Gastroenterology, v. 19, n. 2, p.62-65, jul. 2011.

ALVES, R.D.M; MACEDO, V.S; ROCHA, F.F; MOREIRA, A.P.B; COSTA, N.M.B. Ingestão de oleaginosas e saúde humana: uma abordagem científica. Revista Brasileira de Nutrição Funcional - ano 14, no57, 2014

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of medical care in diabetes-2007. Diabetes Care. 2007; 30 (Suppl 1):s4-s41. doi 10.2337/dc07-S004. SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. V Diretriz brasileira de dislipidemias e prevenção da aterosclerose. Arq Bras Cardiol 101.4 Supl 1 (2013)

ANTCZAR, S.E. et al. Distúrbios Gastrintestinais. In: Fisiopatologia Básica. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005, cap. 4, p. 103-126.

CHEUCZUK, E. C.; COSTA, E. C.; REBEQUI, F.; GÓES, G. DE O.; MAZUR, C. E. A DIETOTERAPIA COMO TRATAMENTO FUNDAMENTAL PARA DIVERTICULITE. Biológicas & Saúde, v. 6, n. 22, 18 nov. 2016.

CRUZ, M & SILVA, A.F. A taxa metabólica basal é superestimada pelas equações preditivas em universitárias do Rio de Janeiro. Archivos Latino-americanos, 1999

CRUZAT V, Macedo Rogero M, Noel Keane K, CURI R, Newsholme P. Glutamine: Metabolism and Immune Function, Supplementation and Clinical Translation. Nutrients. 2018.

GOLBERT, Airton; Et. Al. DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES 2019-2020. Editora científica Clannad. Disponível em: . Acesso em 23 de outubro de 2022.

GOMES, R.N.S. et al. Ácido graxo ômega-3 na prevenção e tratamento da hipertensão arterial sistêmica. Higiene Alimentar. Vol. 30. No 256/257, 2016

ISOLAURI E, RAUTAVA S, COLLADO MC, SALMINEN S. Role of probiotics in reducing the risk of gestational diabetes. Diabetes Obes Metab. 2015 Aug;17(8):713-9. doi: 10.1111/dom.12475.

LEÃO, Leila; GOMES, Maria do Carmo. MANUAL DE NUTRIÇÃO CLÍNICA. Para atendimento ambulatorial do adulto. Editora Vozes, 15ª Edição. Petrópolis, 2014.

LUCENA, Joana. DIABETES MELLITUS TIPO 1 E TIPO 2. São Paulo, 2007. . Acesso em 23 de outubro de 2022. IX. SCHROEDER, Isadora. AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS DE TRIGLICERÍDEOS EM DIFERENTES TEMPOS DE JEJUM APÓS ALTA INGESTA DE GORDURA E CARBOIDRATOS. Lajeado, julho de 2018. Disponível em: Acesso em 25 de outubro de 2022.

MAHAN, 2018. ALIMENTOS, NUTRIÇÃO E DIETOTERAPIA SAAD, S. Probióticos e Prebióticos: o estado da arte . Rev. Bras. Cienc. Farm, 42 2006

McLELLAN, Kátia Cristina; BARBALHO, Sandra Maria; CATTALINI, Marino; LERARIO, Antonio Carlos. Diabetes mellitus do tipo 2, síndrome metabólica e modificação no estilo de vida. Disponível em: . Acesso em 25 de outubro de 2022.

MORRIS, A.M.; Regenbogen, S.E.; Hardiman, K.M.; HENDREN, S. Sigmoid Diverticulitis: a Systematic Review. JAMA, v.311, n.3, p.287-297, 2014.

MUCHON, DG. Probióticos e doença diverticular do cólon não complicada sintomática: uma revisão sistemática. Disponível em: <http://bdt.d.unoeste.br:8080/jspui/handle/jspui/1384>

MUSSOI, Thiago. AVALIAÇÃO NUTRICIONAL NA PRÁTICA CLÍNICA: DA GESTAÇÃO AO ENVELHECIMENTO. 1. ed. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

NEVES, M.Q.T.S. Sistema Gastrointestinal. In: Manual de Fisiopatologia. 2. ed. São Paulo: Roca, 2007.

PARADISO, C. Distúrbios Gastrintestinais. In: Fisiopatologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998

PEREIRA, K. M., AND L. B. S. M. REIS. Controle glicêmico na gestação e a interferência dos micronutrientes: magnésio, selênio, zinco, cálcio e vitamina D. (2013).

PINHEIRO, Ana Beatriz; LARCERDA, Elisa Maria; BENZECRY, Esther; GOMES, Maria Conceição; COSTA, Verônica. Tabela para avaliação de consumo alimentar em medidas caseiras. São Paulo. Editora Atheneu, 2008. 5° Edição.

REYNOLDS AN, AKERMAN AP, MANN J. Dietary fibre and whole grains in diabetes management: Systematic review and meta-analyses. PLoS Med. 2020 Mar 6;17(3):e1003053. doi: 10.1371/journal.pmed.1003053.

SALLES, Rodrigo Lolli Almeida. Diverticular disease of the colon and acute diverticulitis: what the clinician should know. Revista Médica de Minas Gerais, v. 23, n. 4, 2013. Disponível em: <<http://rmmg.org/artigo/detalhes/411>>.

SANTOS JR, J.C.M. Doença Diverticular dos cólons. Aspectos clínicos, diagnóstico e tratamento. Revista brasileira de Coloproctologia, v. 21, n. 3, p. 158-166, 2001.



SEYFFARTH, Anelena; BANDEIRA, Adélia; VIGGIANO, Celeste Elvira; OLIVA, Cleusa Regina; SILVA, Jane D' arc. Abordagem nutricional em diabetes mellitus. Brasília: Ministério da Saúde, 2000. Disponível em: . Acesso em 23 de outubro de 2022.

SILVA, Cássia. DIABETES MELLITUS TIPO 2: DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO FARMACOLÓGICO NA ATUALIDADE. ARIQUEMES – RO, 2011. Disponível em: . Acesso em 25 de outubro de 2022

SILVA, Gabriele; SOUZA, Cláudio; OLIVEIRA, Márcio. Teste oral de tolerância à glicose: solicitações desnecessárias e condições adequadas a realização do teste. J Bras Patol Med Lab. 2020. Disponível em: . Acesso em 23 de outubro de 2022.

SILVA, Grasielle. CONSUMO DE MACRO E MICRONUTRIENTES POR ADULTOS COM DIABETES E SUA RELAÇÃO COM A DENSIDADE MINERAL ÓSSEA. Goiânia, 2017. Disponível em: . Acesso em 23 de outubro de 2022.

SILVA, Sandra; MURA, Joana. Tratado de Alimentação, Nutrição e Dietoterapia. 2ª Ed. São Paulo: Roca, 2014.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. “Diretrizes da sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020” São Paulo: SBD, 2019

SUNDARARAMAN PG, SRIDHAR GR, SUJATHA V, ANITA V. Serum chromium levels in gestational diabetes mellitus. Indian J Endocrinol Metab. 2012 Mar;16 Suppl 1(Suppl1):S70-3. doi: 10.4103/2230-8210.94266.

TURNER, J.R. O Trato Gastrointestinal. In: KUMAR, V.; ABBAS, A.K.; FAUSTO, N.; ASTER, J.C. Patologia. Bases Patológicas das Doenças. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010, cap. 17, p. 771-839.

URRUTIA-PEREIRA, MARILYN E DIRCEU SOLÉ. Deficiência de vitamina D na gravidez e o seu impacto sobre o feto, o recém-nascido e na infância. Revista Paulista de Pediatria 33 (2015): 104-113.