

EFEITOS DA DOENÇA CELÍACA EM DIFERENTES SISTEMAS ORGÂNICOS

MORGANA PILIÇÃO DA CRUZ¹; CLÉDIA SILVEIRA FLORES DA SILVA²;
ALESSANDRA DOUMID BORGES PRETTO ³

¹Universidade Federal de Pelotas – mpilicao@gmail.com

² Universidade Federal de Pelotas- clediajag@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – alidoumid@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

A doença celíaca (DC) é uma condição autoimune que ocorre em indivíduos geneticamente predispostos, desencadeada pela ingestão de glúten, uma proteína presente em cereais como trigo, centeio e cevada. A exposição ao glúten resulta em danos à mucosa do intestino delgado, comprometendo a absorção de nutrientes e podendo levar a deficiências nutricionais. A prevalência global da DC é estimada em 1,4% (SINGH *et al.*, 2018). O diagnóstico envolve, inicialmente, testes sorológicos, seguido de biópsia duodenal para confirmação definitiva (LEBWOHL; TAPIA, 2021).

O tratamento da DC é exclusivamente dietético, exigindo a exclusão rigorosa do glúten ao longo da vida. Além dos sintomas gastrointestinais, a doença pode apresentar manifestações extraintestinais, como problemas ósseos, neurológicos e reprodutivos, especialmente em casos de diagnóstico tardio. Pacientes recém-diagnosticados frequentemente enfrentam deficiências nutricionais, como falta de ferro, zinco e vitaminas do complexo B. Além disso, a adaptação à dieta sem glúten pode gerar desafios emocionais e sociais, incluindo ansiedade, exclusão social e dificuldades em manter uma vida social ativa (CELIAC DISEASE FOUNDATION, 2022).

2. METODOLOGIA

Esta revisão sistemática foi realizada por meio das bases de dados *Scielo* e *Pubmed*. Na busca dos artigos foram utilizados os seguintes descritores: doença celíaca, enteropatia glúten induzida, dieta isenta de glúten. Foram selecionados artigos que atendessem aos seguintes limites: dez anos de publicação, considerando estudos com adultos maiores de 18 anos, nas línguas: português, espanhol e inglês. A revisão foi realizada no período entre agosto de 2023 a fevereiro de 2024.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 28 artigos que compuseram esta revisão. Quanto à nacionalidade e tipo de estudo, observa-se que a maioria dos artigos é de nacionalidade estrangeira (23), sendo a maioria destes da Finlândia (3), Reino Unido (3), Estados Unidos (2) e Itália (2). Quanto ao tipo de estudo, dez são de

revisão e 18 são observacionais, longitudinais ou de coorte. Esta revisão apresenta alguns efeitos colaterais da DC.

Sistema digestório

CARDO E COLABORADORES (2021) revelaram que embora a DIG (Dieta isenta de glúten) deva recuperar a mucosa intestinal e corrigir deficiências nutricionais, muitos pacientes, apresentam desequilíbrios devido a hábitos alimentares pouco saudáveis e dificuldades em seguir uma DIG, levando a baixa ingestão de cereais e alto consumo de produtos processados sem glúten. É essencial um acompanhamento contínuo e individualizado dos pacientes celíacos desde o diagnóstico, com a presença de um nutricionista para educação nutricional adequada e adesão rigorosa a DIG, visando uma dieta equilibrada em longo prazo.

Por outro lado, existem indivíduos que mesmo aderindo à DIG continuam apresentando sintomas gastrointestinais como observado por PARKER *et al.*, (2022) que analisaram 863 indivíduos com DC. A adesão à DIG foi considerada ideal em 61% dos casos, enquanto 39% não aderiram completamente. A prevalência de transtornos gastrointestinais funcionais foi significativamente mais alta em indivíduos aderentes à DIG do que na população de controle, especialmente em relação a distúrbios intestinais funcionais e anorretais. Além disso, aqueles com distúrbios funcionais gastrointestinais apresentaram níveis mais altos de ansiedade, depressão, somatização e uma redução na qualidade de vida.

Quanto à população de bactérias no intestino, CAIO *et al.*, (2020) revelaram que pacientes com DC sem atividade da doença apresentaram uma redução na concentração de *Bifidobactérias* em comparação com indivíduos saudáveis. Esses resultados sugerem que o desequilíbrio na microbiota intestinal, pode ser um fator desencadeante da DC. O estudo destaca as complexas interações entre a dieta, a barreira intestinal e a microbiota intestinal, ressaltando a necessidade de investigações mais aprofundadas sobre as espécies bacterianas e os determinantes dietéticos específicos que influenciam a patogênese da DC.

ALCANTARA *et al.*, (2018) apresentam as principais complicações associadas à DC, incluindo linfoma, tireoidite de Hashimoto, diabetes mellitus (DM) tipo 1, osteoporose, constipação e déficits nutricionais. E destacam que a falta de adesão à DIG na DC pode agravar ou contribuir para o surgimento de doenças devido aos déficits nutricionais provocados pela inflamação da mucosa do intestino delgado. Assim, ressalta-se a importância do manejo adequado da DC para prevenir complicações adicionais e melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

Sistema circulatório e muscular

O estudo conduzido por SCHMUCKER *et al.*, (2022) sugere que não há uma clara associação entre a ingestão de glúten e a mortalidade por todas as causas. Segundo este estudo existe evidências que mostram pouca ou nenhuma associação entre a ingestão de glúten e a mortalidade cardiovascular, infarto do miocárdio não fatal e DM2.

A DC pode afetar o sistema nervoso levando a sintomas extraintestinais. O estudo conduzido por VALNIER E MADEIRA (2022), mostrou que as doenças musculoesqueléticas e neurológicas estão associadas à DC e à sensibilidade ao glúten não celíaca. Os pacientes celíacos podem apresentar sintomas

neurológicos como instabilidade na marcha, ataxia, nistagmo, e perda sensorial distal. A DC é considerada multissistêmica, pois pode acometer inúmeras regiões do organismo, incluindo o cérebro. Entre as principais formas de manifestações neurológicas da condição estão a cefaleia, a neuropatia periférica e a ataxia. A inflamação presente tem origem na resposta imunológica adequada, atacando às próprias estruturas do sistema nervoso central e periférico.

Sistema endócrino

Em relação ao DM1, o estudo de WEIMAN *et al.*, (2021), avaliou 2387 pacientes portadores de DM1 por meio de triagem sorológica e no geral, não foram observadas mudanças significativas na qualidade de vida ou na saúde percebida entre os grupos ao longo de doze meses e isto mostra que a transição para uma DIG pode ser feita com sucesso nessa população sem afetar adversamente a qualidade de vida.

Os resultados do estudo conduzido por SHARIARI *et al.*, (2018) mostrou que, entre 184 participantes, 19 (10,3%) apresentaram teste sorológico positivo para DC. Destes, 13 (28,9%) estavam no grupo com anemia por deficiência de ferro refratária. Dos pacientes com teste sorológico positivo que foram submetidos à endoscopia e biópsia, não houve evidência histológica de DC; eles foram diagnosticados com potencial DC. Conclui-se que a frequência de DC potencial é maior em pacientes com anemia por deficiência de ferro refratária do que nos indivíduos controle. Portanto, recomenda-se triagem sorológica para detecção precoce e minimização de complicações da DC.

4. CONCLUSÕES

Os estudos mostram às implicações da DC em diversos sistemas, destacando que além dos sintomas gastrointestinais podemos observar a presença de sintomas extraintestinais, e quanto ao tratamento com adesão à dieta isenta de glúten percebemos os desafios psicológicos e sociais enfrentados pelos pacientes celíacos. Sendo assim, ressalta-se a importância de um manejo adequado da doença para prevenir complicações adicionais e melhorar a qualidade de vida dos pacientes, bem como o diagnóstico precoce e a manutenção de uma dieta isenta de glúten.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALCANTARA, G.C.; BENJAMIN, C.J.R.; SILVA, J.R.A.; SILVA, H.A.M.; ROCHA, E.M.B. Complicações da Doença Celíaca associada ao transgresso à dieta isenta de glúten. **Revista E-Ciência**, v. 6, n. 25, p. 2018.
- CARDO, A.; CHURRUCA, I.; LASA, A.; NAVARRO, V.; VÁZQUEZ, M.; JUNKERA, G.; LARRETXI, I. Nutritional Imbalances in Adult Celiac Patients Following a Gluten-Free Diet. **Nutrients**, v. 13, n. 8, p. 2877, 2021.
- GIACOMO, C.; LUNGARO, L.; SEGATA, N.; GUARINO, M.; ZOLI, G.; VOLTA, U.; GIORGIO, R. Effect of Gluten-Free Diet on Gut Microbiota Composition in Patients with Celiac Disease and Non-Celiac Gluten/Wheat Sensitivity. **Nutrients**, v. 12, n. 6, p. 1832, 19 jun. 2020.

IRVINE, A.J.; CHEY, W.D.; FORD, A.C. Screening for Celiac Disease in Irritable Bowel Syndrome: An Updated Systematic Review and Meta-analysis. **The American Journal of Gastroenterology**, v. 112, n. 1, p. 65–76, 2017.

JACKSON, J.; EATON, W.; CASCELLA, N.; FASANO, A.; SANTORA, D.; SULLIVAN, K.; FELDMAN, S.; RALEY, H.; MCMAHON, R.; CARPENTER, W.; DEMYANOVICH, H.; KELLY, D. Gluten sensitivity and relationship to psychiatric symptoms in people with schizophrenia. **Schizophrenia Research**, v. 159, p. 539–542, 2014.

LAURIKKA, P.; KIVELÄ, L.; KURPPA, K.; KAUKINEN, K. Review article: Systemic consequences of coeliac disease. **Alimentary Pharmacology & Therapeutics**, v. 56, n. 1, p. 64–72, 2022.

LEBWOHL, B.; MURRAY, J.; TAPIA, A.; PETER, H.R.; LUDVIGSSON, J. Predictors of persistent villous atrophy in coeliac disease: a population-based study. **Alimentary Pharmacology & Therapeutics**, v. 39, n. 5, p. 488–495, 2014.

LEBWOHL, B.; PETER, E.; EMILSSON, L.; MÅRILD, K.; SÖDERLING, J.; ROELSTRAETE, B.; LUDVIGSSON, J. Cancer Risk in 47,241 Individuals with Celiac Disease: A Nationwide Cohort Study. **Clinical Gastroenterology and Hepatology**, v. 20, n. 2, p. 111–131, 2022.

PARKER, S.; PALSSON, O.; SANDERS, D.; SIMREN, M.; SPERBER, A.; TÖRNBLOM, H.; URWIN, H.; WHITEHEAD, W.; AZIZ, I. Functional Gastrointestinal Disorders and Associated Health Impairment in Individuals with Celiac Disease. **Clinical Gastroenterology and Hepatology**, v. 20, n. 6, p. 1315–1325, 2022.

SCHMUCKER, C.; EISELE-METZGER, A.; LEHANE, C.; KUELLENBERG, G.; LOHNER, S.; SCHWINGSCHACKL, L. Effects of a gluten-reduced or gluten-free diet for the primary prevention of cardiovascular disease. **The Cochrane Database of Systematic Reviews**, v. 2, n. 2, p. CD013556, 2022.

VALNIER, S.R.; MADEIRA, K. Correlação do glúten com distúrbios do sistema nervoso e musculoesquelético: uma revisão sistemática de literatura. **UNESC**, 2022.

VALVANO, M.; LONGO, S.; STEFANELLI, G.; FRIERI, G.; VISCIDO, A.; LATELLA, G. Celiac Disease, Gluten-Free Diet, and Metabolic and Liver Disorders. **Nutrients**, v. 12, n. 4, p. 940, 2020.

WEIMAN, D.; MAHMUD, F.H.; CLARCKE, A.B.M.; ASSOR, E.; MAC DONALD, C.; SAIBIL, F.; LOCHNAN, H.; PUNTHAKE, Z.; MARCON, M.A. Impact of a Gluten-Free Diet on Quality of Life and Health Perception in Patients With Type 1 Diabetes and Asymptomatic Celiac Disease. **v. 106, n. 5**, p. 1984-1992, 2023.

CAIO, G. et al. Effect of Gluten-Free Diet on Gut Microbiota Composition in Patients with Celiac Disease and Non-Celiac Gluten/Wheat Sensitivity. **Nutrients**, v. 12, n. 6, p. 1832, 19 jun. 2020.

SHAHRIARI, M. et al. Association of potential celiac disease and refractory iron deficiency anemia in children and adolescents. **Arquivos De Gastroenterologia**, v. 55, n. 1, p. 78–81, 2018.

DAS, P.; BATTU, S.; SINGH, A.; CHAUHAN, A. Intestinal stem cell niche in patients with celiac disease. **Gastroenterology**, v. 158, n. 6, p. 217, 2020. **WORLD GASTROENTEROLOGY ORGANIZATION**. Disponível em: <https://www.worldgastroenterology.org/>. Acesso em: 14 set. 2023.

CELIAC DISEASE FOUNDATION. Disponível em: <https://celiac.org/>. Acesso em: 14 set. 2023.

