MODULAÇÃO DA MICROBIOTA INTESTINAL NA DOENÇA CELÍACA: POTENCIAIS TERAPÊUTICOS EM FOCO

Garcia ALM1, Silva LS1, Salgado PHS1, Faria CBP2

1 Acadêmicos do curso de medicina da Faculdade Atenas Passos, 2 Camila Belfort Piantino Faria biomédica Doutora em Ciências da Saúde pela FMUSP, Docente da Faculdade Atenas Passos e UEMG.

annalueamora@gmail.com

Introdução: A doença celíaca (DC) é uma enfermidade autoimune desencadeada pela ingestão de glúten em indivíduos geneticamente predispostos, resultando em inflamação crônica e atrofia das vilosidades intestinais, prejudicando à absorção de nutrientes. Embora a adesão à dieta isenta de glúten seja o tratamento padrão, muitos pacientes continuam sintomáticos, sugerindo o envolvimento de fatores adicionais, como a microbiota intestinal[1,2]. Em celíacos, observa-se disbiose, caracterizada pela redução de microrganismos benéficos e aumento de patógenos, o que pode intensificar a resposta inflamatória[3]. Nesse contexto, estratégias como o uso de probióticos e outras formas de modulação da microbiota vêm sendo exploradas com fins terapêuticos. Objetivos: Investigar o papel da microbiota intestinal na fisiopatologia da DC e o potencial terapêutico de sua modulação. Busca-se descrever alterações microbianas associadas, compreender os mecanismos imunológicos envolvidos na disbiose, avaliar intervenções terapêuticas (probióticos, simbióticos e transplante fecal) e identificar lacunas no conhecimento. Métodos: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura(2008-2023), com publicações nas bases PubMed e SciELO, utilizando descritores relacionados à microbiota intestinal, doença celíaca e terapêutica. Foram incluídos estudos originais e revisões sistemáticas que abordassem a relação entre disbiose, inflamação intestinal e intervenções terapêuticas, organizado-os em eixos temáticos. A análise crítica considerou a qualidade metodológica e as principais limitações dos estudos. Discussão: A disbiose intestinal em indivíduos com DC, marcada pela redução de Lactobacillus e Bifidobacterium e pelo aumento de Bacteroides e Clostridium spp., parece contribuir para a quebra da imunotolerância e exacerbação da inflamação intestinal[4,5,6]. Evidências apontam que essas alterações podem preceder o início dos sintomas. A modulação da microbiota, principalmente com probióticos, evidencia efeitos promissores na restauração da integridade da mucosa intestinal e na regulação da resposta imune[1,4]. No entanto, a heterogeneidade dos estudos limitam a aplicação clínica. Conclusão: A disbiose intestinal desempenha um papel relevante na fisiopatologia da doença celíaca e representa uma possível via terapêutica

complementar à dieta sem glúten. A modulação da microbiota intestinal desponta como uma abordagem promissora, embora mais estudos sejam necessários para validar sua eficácia e segurança.

Palavras chaves: Doença Celíaca, Microbiota intestinal, Disbiose, Probióticos, Terapêutica.

Referências:

1- De Palma G, Nadal I, Collado MC, Sanz Y. Effects of a gluten-free diet on gut microbiota and immune function in healthy adult humans. Br J Nutr. 2009;102(8):1154-60.
2- De Palma G, Capilla A, Nadal I, Nova E, Pozo T, Varea V, et al. Interplay between human leukocyte antigen genes and the microbial colonization process of the newborn intestine. Curr Issues Intest Microbiol. 2012;13(1):1-10.
3- Zhou Y, Zhuang W, Hu W, Liu G, Zhang H, Wang L, et al. Gut microbiota in patients with celiac disease: A systematic review and meta-analysis. Food Sci Nutr. 2023;11(1):1-15.
4- Silva J, Santos M, Oliveira R. Alterações na microbiota intestinal de pacientes com doença celíaca. Arq Gastroenterol. 2019;56(3):234-40.
5- Nadal I, Donat E, Ribes-Koninckx C, Calabuig M, Sanz Y. Imbalance in the composition of the duodenal microbiota of children with coeliac disease. J Med Microbiol. 2007;56(Pt 12):1669-74.
6- Sánchez E, Donat E, Ribes-Koninckx C, Calabuig M, Sanz Y. Intestinal Bacteroides species associated with coeliac disease. J Clin Pathol. 2010;63(12):1105-11.omposition in infants at high risk of developing coeliac disease. Gut. 2015;64(3):406-17.
7- Olivares M, Neef A, Castillejo G, Palma GD, Varea V, Capilla A, et al. The HLA-DQ2 genotype selects for early intestinal microbiota composition in infants at high risk of developing coeliac disease. Gut. 2015;64(3):406-17.
8- Silva J, Pereira M, Oliveira R. Alteração da microbiota intestinal na doença celíaca: Causa ou consequência? Rev Bras Gastroenterol. 2024;31(2):45-52.
9- Collado MC, Donat E, Ribes-Koninckx C, Calabuig M, Sanz Y. Specific duodenal and faecal bacterial groups associated with paediatric coeliac disease. J Clin Pathol. 2009;62(3):264-9.
10- De Palma G, Capilla A, Nadal I, Nova E, Pozo T, Varea V, et al. Interplay between human leukocyte antigen genes and the microbial colonization process of the newborn intestine. Curr Issues Intest Microbiol. 2012;13(1):1-10.
11- Zhou Y, Zhuang W, Hu W, Liu G, Zhang H, Wang L, et al. Gut microbiota in patients with celiac disease: A systematic review and meta-analysis. Food Sci Nutr. 2023;11(1):1-15.
12- Francavilla R, Cristofori F, Vacca M, Barone M, De Angelis M. Advances in understanding the potential therapeutic applications of gut microbiota and probiotic mediated therapies in celiac disease. Expert Rev Gastroenterol Hepatol. 2020;14(5):323-33.

13- Singh P, Arora A, Strand TA, Leffler DA, Catassi C, Green PH, et al. Global prevalence of celiac disease: systematic review and meta-analysis. Clin Gastroenterol Hepatol. 2018;16(6):823-36.e2.
14- Fasano A, Catassi C. Clinical practice. Celiac disease. N Engl J Med. 2012;367(25):2419-26.