



A PERSISTÊNCIA DA DISBIOSE PÓS-GIARDÍASE COMO FATOR DE RISCO PARA SÍNDROME DO INTESTINO IRRITÁVEL E MICROAMBIENTE PRÓ-MUTAGÊNICO

Silva, PM¹; Almeida, GB²; Souza, MM³; Brito VPS⁴; Júnior, EDS⁵; Gomes, AMAS⁶.

^{1 2 3 4} Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU), Boa Viagem, Recife – PE, Brasil;

⁵ Doutorando pelo programa de Biologia Aplicada à Saúde, Instituto Keizo Asami (ILIKA) - UFPE;

⁶ Professora Mestra do Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU), Boa Viagem, Recife – PE, Brasil.

Eixos temáticos: Protozooses.

Introdução: A giardíase, causada por *Giardia lamblia*, é uma parasitose intestinal prevalente, associada a diarreia aguda e má absorção. Evidências mostram que pode gerar disbiose persistente, com alterações microbianas, aumento da permeabilidade intestinal e inflamação de baixo grau, relacionados ao desenvolvimento da síndrome do intestino irritável pós-infecciosa (PI-SII). Embora não haja estudos que associem diretamente a infecção à indução de mutações, a disbiose e inflamação crônica sugerem plausibilidade de um microambiente pró-mutagênico. Esse raciocínio se insere no conceito de exossoma, em que fatores ambientais modulam função celular e risco de alterações estruturais ou funcionais a longo prazo. **Objetivo(s):** Explorar a plausibilidade de que a disbiose pós *Giardia lamblia* possa integrar o exossoma intestinal pró-mutagênico, discutindo mecanismos de disbiose, inflamação e alterações na barreira epitelial e suas implicações na PI-SII. **Materiais e Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa baseada em literatura recente, considerando estudos clínicos, experimentais e revisões sobre giardíase, disbiose persistente e PI-SII. Foram incluídos artigos entre 2015 e 2025, das bases PubMed e SciELO, com os descritores “*Giardia spp*”, “*disbiose*” e “barreira intestinal”. **Resultados:** Foram identificados estudos clínicos e experimentais relevantes, dos quais três atenderam aos critérios. Os achados indicam que a infecção por *Giardia lamblia* promove disbiose persistente, com redução de espécies comensais, aumento de oportunistas, inflamação de baixo grau e mudanças na barreira epitelial. Modelos experimentais sugerem que disbiose e estresse oxidativo prolongados criam um microambiente intestinal desfavorável, plausivelmente pró-mutagênico. Embora não haja evidência direta de mutações induzidas por *Giardia*, o padrão observado sustenta a hipótese de que modificações induzidas pela infecção impactam a integridade celular, justificando investigações futuras. **Conclusão:** A disbiose persistente após infecção por *Giardia lamblia* apresenta associação plausível com a PI-SII, por meio de alterações microbianas, inflamação de baixo grau e disfunção da barreira epitelial. Esses mecanismos podem criar um microambiente desfavorável, potencialmente pró-mutagênico, ainda sem evidência direta de mutações. Esses achados indicam que a giardíase pode ser um modelo relevante para entender como infecções



entéricas modulam o exossoma intestinal, com potenciais repercussões em risco celular e doenças crônicas.

Palavras-chave: Barreira intestinal; Disbiose; *Giardia spp.*

Referências:

FEKETE, Elena; ALLAIN, Thibault; SOSNOWSKI, Olivia; ANDERSON, Stephanie; LEWIS, Ian A.; BURET, Andre G. **Giardia spp.-induced microbiota dysbiosis disrupts intestinal mucin glycosylation.** *Gut Microbes*, v. 16, n. 1, p. 2412676, 2024. DOI: 10.1080/19490976.2024.2412676. Disponível em:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39412866/>. Acesso em: 17 set. 2025.

GARRETT, W. S. **Cancer and the microbiota.** *Science*, v. 348, n. 6230, p. 80-86, 2015. DOI: 10.1126/science.aaa4972. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25838377/>. Acesso em: 6 out. 2025.

WENSAAS, K. A. et al. **Postinfectious and sporadic functional gastrointestinal disorders have different prevalences and rates of overlap: results from a controlled cohort study 3 years after acute giardiasis.** *Neurogastroenterology & Motility*, v. 28, n. 10, p. 1561–1569, 2016. DOI: 10.1111/nmo.12856. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27189227/>. Acesso em: 17 set. 2025.

