



AVALIAÇÃO DE EPÍTOPOS VACINAIS PARA *GIARDIA LAMBLIA*

Laís Corrêa Marques¹

Melissa Carvalho Martins de Abreu²

Camila Botelho Miguel³

Wellington Francisco Rodrigues⁴

A giardíase é uma parasitose intestinal, decorrente da infecção por *Giardia lamblia* (*G. intestinalis* ou *G. duodenalis*). Ela afeta, principalmente, crianças e idosos, sendo uma doença considerada negligenciada pela Organização Mundial de Saúde, desde 2004. Por conseguinte, o quadro clínico é caracterizado por diarreia e cólicas abdominais e, em formas crônicas da parasitose, estão presentes esteatorreia, fadiga e anorexia, assim como pode haver prejuízo na absorção de vitaminas, como a cobalamina e o folato, devido a formação de uma barreira mecânica pelos trofozoítas. Ademais, *G. lamblia* sofre variação antigênica de superfície, um mecanismo responsável por escape imunológico, em razão da presença de proteínas de superfície específicas, embora, a resposta imunológica humoral à invasão por esse protozoário seja mediada pelos plasmócitos, dos quais sintetizam e liberam IgA antiparasitária para eliminação do parasito no intestino delgado. Embora haja tratamento efetivo à infecção, a sua disponibilidade em regiões que vivenciam a extrema pobreza, a acessibilidade para a saúde e o saneamento básico é comprometido, o que gera dificuldades para o tratamento e, logo, há instalação de infecções recorrentes. Desta forma, alvos vacinais passaram a ser foco para gerar a prevenção da doença, entretanto ainda não há vacinas disponíveis. Assim conhecer as epítopos antigênicas torna-se importante para predição e desenvolvimento vacinal. Desta forma, o objetivo deste estudo foi levantar a molécula mais apontada como potencial vacinal contra *G. lamblia*. Para isso, foram selecionados estudos originais que apresentaram relações com o uso ou desenvolvimento de vacinas distintas à prevenção da giardíase, independentemente se avaliada como variável de desenvolvimento, exposição ou desfecho. Logo, se considerou todas as avaliações, ainda que “in silico”, mas que foram relacionadas à indicadores vacinais na última década (2011 a fevereiro de 2021). As bases de dados Medline/Pubmed e Lilacs foram consultadas no período de maio a junho/2021. Os dados

¹ Acadêmica do Curso de Bacharel em Medicina. laiscmarques@outlook.com.

² Docente do Curso de Medicina.

³ Docente do Curso de Medicina.

⁴ Docente do Curso de Medicina.



foram tabulados em planilha do Excel e avaliados de forma descritiva. Foi possível identificar 346 estudos no período levantado e foram avaliados 8 por atenderem os critérios de elegibilidade do estudo. Foi identificada a proteína de superfície “ α 1-giardin” (50%) como a mais utilizada para avaliação de efetividade vacinal. A “ α 1-giardin” é uma proteína de 295 aminoácidos presente no locus ARX74242 do parasito isolada inicialmente da linhagem "P506-C1_DHA2_11654". Pelos resultados dos estudos, essa proteína possui efetividade vacinal. Entretanto, há uma escassez de estudos pré-clínicos e clínicos. Assim, a presente avaliação aponta para um potencial alvo vacinal descrito na literatura para a prevenção da giardiase, mas ainda há a necessidade de avaliações em estudos primários.

Palavras-chave: *Giardia lamblia*. Vacinas. Prevenção.