OS PRINCIPAIS MECANISMOS DE VIRULÊNCIA DA BACTÉRIA HELICOBACTER PYLORI RESPONSÁVEIS PELA COLONIZAÇÃO GÁSTRICA

LORRAN DE OLIVEIRA SILVA GOMES; FABIANA ROSE MARTINS; LIRIEL MAYRA GOMES; LUIZA PAULINA SILVA GONÇALVES; TAILLY FERRAZ CABRAL

Introdução: *Helicobacter pylori* é um bastonete gram-negativo, espiralado ou curvo, que pode colonizar as células epiteliais do estômago. Sua transmissão, no Brasil, ocorre principalmente pela via fecal-oral pela ingestão de água contaminada devido às condições precárias de saneamento básico. A infecção crônica por esse microrganismo pode causar gastrites, atrofia e úlcera péptica do estômago e está associada ao risco elevado de adenocarcinoma gástrico. **Objetivo:** compreender os principais mecanismos de virulência do *Helicobacter pylori*. **Metodologia:** Revisão Bibliográfica realizada nas bases de dados Google Acadêmico e PubMed. Os critérios de inclusão foram artigos publicados entre 2019 e 2024. Os critérios de exclusão foram artigos que não seguiram o eixo temático e não estavam no período proposto. Ademais, foram utilizadas informações de livros de fisiopatologia acerca do tema estudado. **Resultados**: o *H. pylori* adaptou-se ao ambiente inóspito do estômago humano por meio da posse de vários mecanismos de virulência que permitem a sobrevivência da bactéria no ambiente ácido, o movimento em direção ao epitélio e a fixação às células epiteliais gástricas. Assim, destacam-se flagelos, secreção de urease, proteínas da membrana externa (OMPs) e adesinas como fatores de virulência responsáveis por favorecer a colonização bacteriana no estômago. Nesse sentido, a bactéria possui múltiplos flagelos revestidos, que lhe possibilitam movimentar-se na camada mucosa do estômago em direção às células epiteliais gástricas, além da secreção da urease, uma enzima conversora de ureia em amônia e bicarbonato, que facilita o tamponamento da acidez local. Ademais, as OMPs e as adesinas conferem a adesão às células epiteliais, o que estabelece uma colonização permanente da mucosa gástrica. Todos esses mecanismos favorecem a sobrevivência do microrganismo e a disseminação da infecção, possibilitando riscos à integridade gástrica. Entretanto, a razão pela qual alguns pacientes contaminados pelo *H. pylori* manifestam doença clínica, enquanto outros não, permanece obscura, mas aparentemente algumas cepas apresentam maior virulência. **Conclusão:** o reconhecimento dos mecanismos de virulência do *H. pylori* é importante no diagnóstico laboratorial, visto que certos testes captam subprodutos de reações enzimáticas da bactéria, como o teste da ureia marcada com carbono radioativo, e consequentemente propiciam um tratamento assertivo, evitando desfechos desfavoráveis à saúde do paciente.

Palavras-chave: Gastrite, H. pylori, Mecanismos de virulência, Urease, Estômago.

DOI: 10.51161/Iinfectocon2023/30914