



PADRONIZAÇÃO DA COLETA DE REGIÕES GÁSTRICAS POR BIÓPSIA ENDOSCÓPICA PARA IDENTIFICAÇÃO DE *HELICOBACTER PYLORI*

William Borges de Menezes Filho¹

Pabliny Stefany de Lima Gomes¹

Alexandre Pinto Ribeiro²

Lianna Ghisi Gomes²

Andresa de Cássia Martini³

Ricardo Duarte Marciano³

Resumo: *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) é uma bactéria que coloniza as mucosas gástricas estando diretamente relacionada com as úlceras, gastrites e câncer de estômago. Esse estudo teve como objetivo correlacionar os resultados de biópsias endoscópicas das diferentes partes do estômago, associando a presença de *H. pylori*, reduzindo a falta de dados relacionados a prevalência dos locais de maior ocorrência dessa bactéria. Foram analisados 270 resultados de biópsias gástricas, por via endoscópica, realizadas por dois cirurgiões distintos (A e B), de um serviço de endoscopia privado. O examinador A adotou a ressecção de dois fragmentos, o antro e corpo gástrico, de 135 pacientes, enquanto o cirurgião B apenas do antro gástrico de 135 pacientes. Foi possível levantar dados acerca do sexo dos pacientes biopsiados. Para análise estatística, foi utilizada a tabela de contingência para variáveis qualitativas positivas e negativas e adotado o teste exato de Fisher para comparação das variáveis de amostras independentes, com valor de $p < 0,05$. Quando comparados os resultados das biópsias gástricas, com a presença de *H. pylori*, esse estudo não demonstrou diferença estatística, sendo valor de $p = 0,11$. Ao comparar mulheres negativas e positivas ($p < 0,0001$) esse estudo evidenciou um maior número de mulheres com resultados negativos para *H. pylori*, nos dados analisado. A partir do exposto, esse estudo demonstrou que apenas a coleta de um fragmento na região antral é suficiente para o diagnóstico de *Helicobacter pylori*, possibilitando uma maior

¹ Acadêmicos de Medicina do Centro Universitário de Mineiros.

*Williamfilho2012@academico.unifimes.edu.br

² Docentes do curso de Medicina Veterinária, da Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, Brasil

³ Docentes do curso de Medicina do Centro Universitário de Mineiros, Campus Trindade, Brasil



rapidez na realização do exame endoscópico e redução de gastos e tempo com a realização das análises histopatológicas.

Palavras-chaves: Antro pilórico. Biópsia. Endoscopia do Sistema Digestório. *Helicobacter pylori*.

INTRODUÇÃO

A *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) é uma bactéria gram-negativa em formato de bastonete, que apresenta vários mecanismos de proteção contra a acidez do estômago, produzida pelo ácido clorídrico. Dentre esses mecanismos, essa bactéria apresenta flagelos que servem de barreira mecânica e aumento da produção da enzima urease que, através da hidrólise da ureia e liberação de amônia, neutraliza o pH da *H. pylori* conferindo a esta uma resistência à acidez gástrica (LADEIRA; SALVADORI; RODRIGUES, 2003).

Foi estimado, em 2015, que cerca de 4,4 bilhões de pessoas no mundo sejam portadoras desse patógeno (COSTA *et al*, 2021). Só no Brasil, estima-se que 71,2% da população apresente essa bactéria no seu organismo, com maior prevalência na região Norte do país. Segundo dados do Instituto Nacional de Câncer (INCA), para 2020 foi previsto que a cada 100.000 habitantes no país, 11,37 iriam apresentar câncer gástrico decorrente da infecção por *H. pylori*, com média de 18,22/100.000 habitantes no norte do país e 8,81/100.000 na região sudeste (COELHO *et al.*, 2018; RODRIGUES *et al*, 2018; HOOI *et al*, 2017).

A bactéria induz um processo inflamatório na mucosa gástrica através de vários mecanismos. Dentre eles temos o contato direto da bactéria com as células epiteliais do estômago e a estimulação e liberação de citocinas pró-inflamatórias como as interleucinas 1b, 6, 8 e o fator de necrose tumoral alfa (TNF- α) (LADEIRA; SALVADORI; RODRIGUES, 2003).

A presença dessas citocinas na mucosa gástrica causa um processo irritativo característico das gastrites atróficas, displasia da mucosa e até metaplasia intestinal, que apresenta maior risco de malignização. Quando o paciente não manifesta esse tipo de gastrite, principalmente de acometimento antral, o que se observa é um aumento na produção de gastrina e diminuição da somatostatina, favorecendo ao aparecimento de úlcera duodenal devido ao aumento na liberação de ácido clorídrico pelo estômago. Em contrapartida, a



colonização da *H. pylori* no corpo gástrico, desenvolve processos inflamatórios reacionais que se apresentam como pangastrite e evolui para atrofia das glândulas oxínticas, produtoras de ácido clorídrico (QUILICI, F.A.; SANTANA, N.P.; ALVES, J.G. 2019).

METODOLOGIA

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), sendo o protocolo 58340322.6.0000.9067, e é fruto de um Projeto de Iniciação Científica (PIBIC). Foram analisados resultados de biópsias gástricas, realizadas por via endoscópica, por dois cirurgiões distintos (A e B), de um serviço privado na cidade de Goiânia/GO. O examinador A adotou a ressecção de dois fragmentos, sendo antro e corpo gástrico. Em contrapartida, o cirurgião B realizou a ressecção de apenas um local da região do antro gástrico. Esse estudo contou com o critério de inclusão os exames realizados pelos cirurgiões A e B e todos os fragmentos avaliados pelo mesmo patologista, em um intervalo temporal de 10 meses.

Para comparação dos resultados de exames entre A e B, foram identificados os números de amostras realizadas no intervalo de 10 meses pelo cirurgião A ($n_A=135$) e esse mesmo número ($n_B=135$) selecionado para amostras coletadas pelo cirurgião B. Ainda foi possível levantar dados acerca do sexo dos pacientes submetidos ao exame endoscópico.

Os dados foram compilados em uma planilha, que identificava os resultados das análises das coletas feitas pelos cirurgiões A e B referentes à presença de *H. pylori* no fragmento analisado e dados sobre o sexo dos pacientes. Esses dados foram submetidos à análise estatística, através da realização de uma tabela de contingência, para avaliação das variáveis qualitativas. Seguida pelo teste exato de Fischer para comparação das variáveis de amostras independentes. O nível de significância foi de $p<0,05$.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

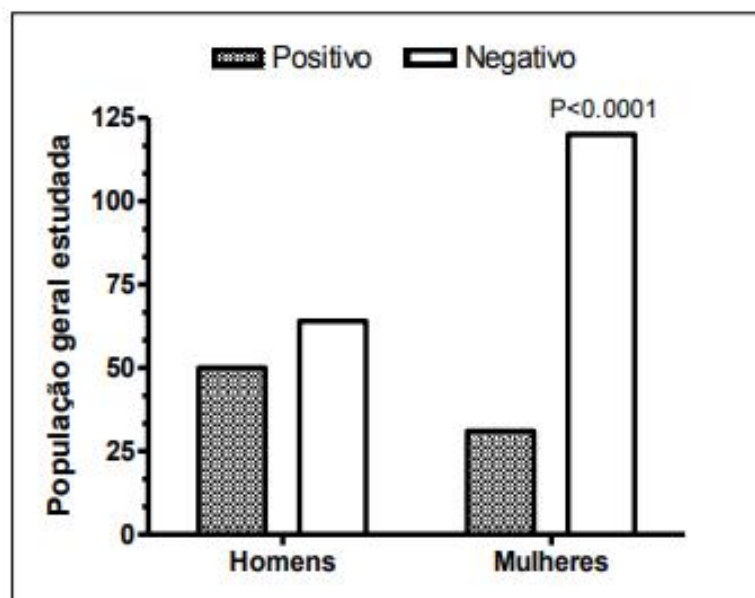
Nas coletas feitas pelo cirurgião A, foram observados 25 casos positivos de *H. pylori*, sendo que destes 11 casos eram em mulheres e 14 casos eram em homens. Dos casos negativos, 65 eram mulheres e 45 eram homens. Nas coletas feitas pelo cirurgião B, foram



observados 37 casos positivos de *H. pylori*, sendo que destes 19 casos eram mulheres e 18 casos eram em homens. Dos casos negativos, 62 eram mulheres e 36 eram homens.

Para análise estatística foi utilizada a tabela de contingência para variáveis qualitativas positivas e negativas e adotado o teste Exato de Fisher para comparação das variáveis de amostras independentes, com valor de $p < 0,05$. A figura 1 (Fig. 1) demonstra resultado significativo, quando comparado entre mulheres negativas e positivas ($p < 0,0001$) e não demonstra significância estatística quando realizado a comparação entre homens e mulheres positivos para *H. pylori*.

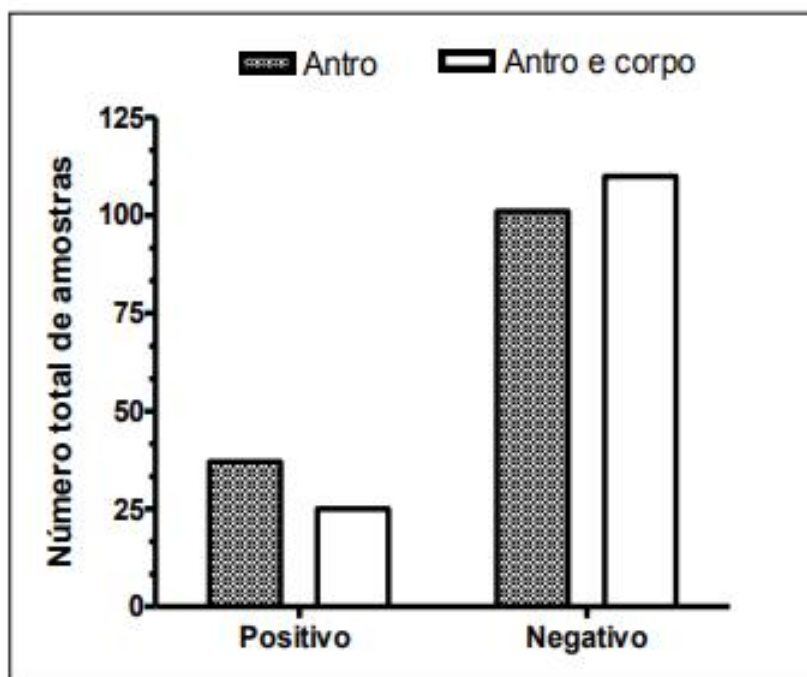
Figura 1. Valores significativos no comparativo entre mulheres negativas e positivas para *Helicobacter pylori*, sendo $p < 0,0001$.



Nesse estudo, foi calculado o risco relativo (2,13) de determinada doença acontecer entre pacientes expostos e não expostos, e o valor preditivo através da razão de chances (*odds ratio*= 3,02), ambos com intervalo de confiança de 95%. Quando comparados os resultados de biópsias endoscópicas das diferentes partes anatômicas que constituem o estômago (antro e antro/corpo), com a presença de *H. pylori*, esse estudo não demonstrou diferença estatística sendo valor de $p = 0,11$ (Fig. 2).



Figura 2. Comparativo dos resultados de biópsias endoscópicas das diferentes partes anatômicas que constituem o estômago (antro e antro/corpo), com a presença de *H. pylori*, demonstrando ausência de diferença estatística significativa.



Foi possível observar nesse estudo, mesmo sem diferença estatística significativa, um maior número de homens positivos para *H. pylori*, em relação ao número de mulheres submetidas a biópsia endoscópica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do exposto, foi possível observar neste estudo a coleta de apenas um fragmento na região antral é suficiente para o diagnóstico de *H. pylori*, haja vista que não houve diferença significativa em relação à presença do *H. pylori* entre um local e outro. Esses resultados sugerem uma maior rapidez na realização do exame endoscópico e redução de gastos e tempo com a realização das análises histopatológicas.



REFERÊNCIAS

COELHO, L. G. C. *et al.* IVth Brazilian consensus conference on *Helicobacter pylori* infection. **Arquivos de Gastroenterologia**, v. 55, n. 2, p. 97–121, abr. 2018.

COSTA, R. A. L.; *et al.* *Helicobacter pylori* e seus aspectos clínicos-epidemiológicos: uma revisão de literatura/ *Helicobacter pylori* and clinical epidemiological aspects: a literature review. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 7, n. 2, p. 14420–14438, 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n2-186. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/24514>. Acesso em: 02 oct. 2023.

HOOI, J. K. T. *et al.* Global Prevalence of *Helicobacter pylori* Infection: Systematic Review and Meta-Analysis. **Gastroenterology**, v. 153, n. 2, p. 420–429, 2017.
Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. – Rio de Janeiro: INCA, 2019.

LADEIRA, M. S. P.; SALVADORI, D. M. F.; RODRIGUES, M. A. M. Biopatologia do *Helicobacter pylori*. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, v. 39, n.4, p.335-342, 2003.

RODRIGUES, M. F. *et al.* *Helicobacter pylori* infection and gastric cancer precursor lesions: prevalence and associated factors in a reference laboratory in Southeastern Brazil. **Arquivos de Gastroenterologia**, v. 56, n. 4, p. 419-424, out. 2019.

QUILICI, F. A.; SANTANA, N. P.; ALVES, J. G. A gastroenterologia no século XXI: manual do residente da Federação Brasileira de Gastroenterologia. 1ª edição. Barueri [SP]: Manole; 2019.