Prevalence of *Helicobacter pylori* Infection and its Risk Factors in Dyspeptic Patients: A Laboratory-Based Cross-Sectional Study

Huda Mohammed Barajash Biology department, Faculty of Science, Hadhramout University – Yemen Dr. Eidha Ali Bin-Hameed

Biology department, Faculty of Science, Hadhramout University.

Health science department, Faculty of medicine and health science, University of science and technology, Hadhramout.

Abstract:

This laboratory-based cross-sectional study was aimed to determine the prevalence of *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) infection among dyspeptic patients and its association with risk factors in Mukalla city-Hadhramout/Yemen. One hundred stool samples were collected and diagnosed for detection of *H. pylori* by rapid immunochromatographic stoolbased antigen test. A total of 30 (30%) cases were positive for *H. pylori* antigen. High prevalence of *H. pylori* infection was observed among males than females, and the age groups of 19-32 years showed the highest rate prevalence of infection. We found statistically significant association between the prevalence of *H. pylori* infection and gender, sources of drinking water, heartburn, regurgitation and antibiotics drug used. In conclusion, prevalence the infection of *H. pylori* was frequent among patients with dyspepsia in the study area. Gender, water sources, clinical symptoms of heartburn, regurgitation and antibiotics used were found as risk factors associated with *H. pylori* infection in dyspeptic patients.

Key words: Dyspeptic patients, Helicobacter pylori, Infection, Prevalence, Stool antigen

(دراسة مختبرية مقطعية)

هدی محمد بارجاش د. عیظه علی بن حمید

الملخص:

تحدف هذه الدراسة المختبرية المقطعية العرضية إلى تحديد مدى انتشار عدوى بكتيريا البوابية الحلزونية بين مرضى عسر الهضم، وارتباطها بعوامل الخطورة في مدينة المكلا - حضرموت / اليمن؛ إذْ تم جمع مائة عينة براز، وتشخيصها؛ للكشف عن بكتيريا البوابية الحلزونية، عن طريق اختبار مستضد البكتيريا في البراز، باستخدام أشرطة الكروماتوجرافيا المناعية السريعة. المجموع ٣٠ (٣٠٪) حالة كانت إيجابية لمستضد بكتيريا البوابية الحلزونية بين الذكور أكثر من الإناث، وأظهرت الفيات العمرية من ١٩ - ٣٢ سنة و ٣٣ - ٤٦ سنة أعلى معدل لانتشار العدوى. كما وُجِدَ ارتباطٌ ذو

دلالةٍ إحصائيةٍ معنوية، بين انتشار عدوى بكتيريا البوابية الحلزونية، والجنس ومصادر مياه الشرب وحموضة المعدة والارتجاع واستخدام المضادات الحيوية. واستُنتِج من هذه الدراسة أن انتشار عدوى بكتيريا البوابية الحلزونية متكرر بين مرضى عسر الهضم. وأن متغيرات الجنس ومصادر المياه والأعراض السريرية، مثل حرقة المعدة والارتجاع واستخدام المضادات الحيوية، مثّلت عوامل خطورة، مرتبطة بعدوى بكتيريا البوابية الحلزونية في مرضى عسر الهضم.

الكلمات المفتاحية: مرضى عسر الهضم، بكتيريا البوابية الحلزونية، العدوى، الانتشار، مستضد البراز