

中文題目：以血液、尿液及糞便免疫呈色法來診斷幽門螺旋桿菌的感染並比較各種檢測之準確性及臨床應用性

英文題目：The Diagnosis of Helicobacter Pylori Infection by Blood、Urine and Stool Immunochromatographic Method-The Accuracy of Various Tests and Their Clinical Applications

作者：盧建宇 吳宜珍 張玲麗* 郭昭宏** 余方榮 蘇育正 吳登強

服務單位：高雄醫學大學附設醫院 胃腸內科

高雄醫學大學 微生物學科*

高雄市立小港醫院 內科**

前言：幽門螺旋桿菌(*Helicobacter pylori*)已知和許多胃部疾病，例如慢性胃炎、消化性潰瘍、胃癌及胃粘膜相關性淋巴瘤有關。1994年聯合國世界衛生組織(WHO) The International Agency for Research on Cancer (IARC)及美國國家衛生研究院(NIH)的報告正式將幽門螺旋桿菌列為胃癌致癌因子。因此正確診斷幽門螺旋桿菌過去及現在的感染就顯得相當重要。本研究主要目的在評估非侵襲性方法中，以血液、尿液及糞便免疫呈色法來診斷幽門螺旋桿菌感染的準確度及臨床應用性。

材料及方法：每位進入本研究的案例皆需接受碳十三尿素呼氣法檢驗，以及胃內視鏡檢查並採集胃黏膜檢體做尿素酶檢測，病理組織學檢查及細菌培養，以上述結果建立幽門螺旋桿菌有無感染的黃金確認標準(Golden standard)。並且同時收集案例的血液、尿液和糞便檢體，以 Helico Blot™2.1 Rapid Test(血清)、RAPIRUN™(尿液) 及 Immunocard STAT! HpSA™(糞便) 分別來檢測幽門螺旋桿菌存在與否，分析這三種針對不同檢體檢驗方法的準確度及臨床應用性。

結果和結論：總共收集 82 個案例，其中幽門螺旋桿菌感染陽性者 47 個，陰性者 35 個。以 Helico Blot™2.1 Rapid Test(血清)、RAPIRUN™(尿液) 及 Immunocard STAT! HpSA™(糞便)分別檢測幽門螺旋桿菌抗體或抗原。結果血清 Helico Blot 2.1 的 Sensitivity 和 Specificity 分別為 100%、65.7%；尿液 RAPIRUN 的 Sensitivity 和 Specificity 分別為 83%、94.3%；而糞便 Immunocard STAT!HpSA 的 Sensitivity 和 Specificity 分別為 97.9%、85.7%。本研究三種不同檢體的檢測方法都有臨床應用上方便快捷的優點，花費最久時間的血清 Helico Blot 2.1 方法也不過四小時，尿液 RAPIRUN 方法更只需要十五至二十分鐘即有結果。除了血清 Helico Blot 2.1 檢測的 Specificity 偏低，尿液 RAPIRUN 及糞便 Immunocard STAT!HpSA 檢測方法都有令人滿意的 Sensitivity 和 Specificity。因此，尿液 RAPIRUN 及糞便 Immunocard STAT!HpSA 檢測很適合用於不願或不適合接受胃內視鏡檢查患者，例如心肺重症病患、小兒科患者。至於血清 Helico Blot 2.1 檢測的 Specificity 雖然偏低，但是極佳的 Sensitivity(100%)和 Negative predictive value(100%)卻是過去幽門螺旋桿菌感染和流行病學篩檢上的好工具，而且

Helico Blot 2.1 可呈色偵測出幽門螺旋桿菌的特殊抗原，例如 CagA、VacA 及 Urease A 等，更可用於分辨不同幽門螺旋桿菌菌株。綜合言之，就本研究結果，尿液 RAPIRUN 及糞便 Immunocard STAT!HpSA 檢測對於現行幽門螺旋桿菌感染的偵測較血清 Helico Blot 2.1 檢測準確及方便。