

中文題目：經細線胃粘液取樣(string test)來診斷胃幽門螺旋桿菌 Clarithromycin 抗藥性

英文題目：Clinical application of string test as a tool of H.pylori clarithromycin susceptibility

作者：吳政毅 吳宜珍\* 張玲麗\*\* 曾泳盛\*\* 李易謨 陳和瑟\*\*\* 許秉毅\*\*\*\*  
王聖雯\* 盧建宇\* 王文明\* 吳登強\*

服務單位：高雄市立小港醫院內科  
高雄醫學大學附設醫院 胃腸內科\*  
高雄醫學大學 微生物科\*\*  
中山大學 生物醫學研究所\*\*\*  
高雄榮民總醫院 胃腸肝膽內科\*\*\*\*

前言：自從 1983 年幽門螺旋桿菌成功培養以來，其與胃及十二指腸多種疾病之相關性已廣為接受。根除幽門螺旋桿菌不僅可以減少消化性潰瘍之復發，甚至可以根除胃粘膜相關淋巴瘤。目前根除療法多以三合療法(一種氫離子阻斷劑加上兩種抗生素)為主，其中最常使用之抗生素為 Amoxicillin 及 Clarithromycin。根除幽門螺旋桿菌成功與否之因素，除了病患藥物之服從性及對藥物之代謝速率外，幽門螺旋桿菌抗藥性存在仍為治療失敗之主要因素。若能及早得知幽門螺旋桿菌是否具抗藥性，臨床上便能使用他種抗生素，以提高根除成功率。因此本研究之主要目的乃利用細線取樣(string test)研究幽門螺旋桿菌對 Clarithromycin 抗藥性之機轉可否為臨床應用。

材料及方法：利用細線取樣法(Wang SW et al)進行胃組織取樣。簡敘如下：利用 Entero-Test Hp(一個 gelatin 膠囊包含 90cm 之尼龍線)吞入胃內並靜置 1 小時後取出，將此細線剪下後，進行 DNA 之分離與細菌培養，所分離得到之 DNA 進行 PCR-RFLP，以確認 Clarithromycin 抗藥性常見之基因突變點(A→G at 2142, 2143)是否改變，並配合細菌培養進行 E-test，以確認是否有抗藥性。本實驗所用 PCR-RFLP 之上引子為 5'-CCACAGCGATGTGGTCTCAG-3'，下引子為 5'-CTCCATAAGAGCCAAAGCCC-3'，將 PCR 聚合物與 BsaI 酵素作用，若能經 BsaI 作用則表示此基因突變點有變異，亦即可能對 Clarithromycin 具有抗藥性。

結果：在 231 位個案中經胃鏡證實 134 位(58%)有幽門螺旋桿菌感染而切取細線片斷進行 CLO test 共有 70 位為陽性，其中 20 位為偽陽性，這 231 位個案中經細線培養幽門螺旋桿菌僅 7 位為陽性。細線分離純化 DNA 進行 CagA 基因 PCR 反應有 125 位呈陽性反應，取其中 79 位進行 PCR-RFLP 反應共有 17 位呈陽性

反應，此 17 位個案中僅一位可從細線培養得到幽門螺旋桿菌，其中經胃鏡取樣培養所得 43 菌株進行 Clarithromycin E test 檢驗其藥物易感性。43 菌株中，5 菌株具 Clarithromycin 抗藥性(11.6%)，此 5 位個案中經細線取樣進行 PCR-RFLP 有 4 位呈陽性反應，而 38 位具感敏性菌株之個案細線取樣 PCR-RFLP 有 36 位呈陰性反應。

結論：利用細線取樣經 PCR-RFLP 預測 Clarithromycin 抗藥性之敏感性為 66.7%，特異性為 97.3%，陽性預測率為 80%，陰性預測率 94.7%，此方法是否能成為臨床上預測 Clarithromycin 抗藥性之方法仍需更廣泛之臨床研究。

參加九十四年年會海報展示

題目：經細線胃粘液取樣(string test)來診斷胃幽門螺旋桿菌 Clarithromycin 抗藥性

姓名：吳政毅

服務單位：高雄醫學大學附設醫院/市立小港醫院

科別：胃腸內科/內科

聯絡地址：(807 )高雄市自由一路 100 號

聯絡電話：(07)3121101ext7451

傳 真：(07)3135612