



長庚醫療財團法人

林口長庚紀念醫院檢驗醫學科

HPV16/18 and 12 high risk HPV DNA detection HPV16/18 及 12 種高風險型 HPV DNA 鑑定

DEC 2016

介紹

人類乳突瘤病毒(Human Papilloma Virus, 簡稱 HPV)是小型、無套膜、雙股 DNA 病毒，基因組將近有 8000 個核苷酸。人類乳突瘤病毒有超過 118 種不同的基因型，可以感染人類生殖器黏膜的約有 40 多種。然而，這些基因型中只有一部份(13 至 18 個)和子宮頸癌及癌前病變(precursor lesion)有關，這些被稱之為高危險度的人類乳突瘤病毒。

HPV 經由性行為感染，估計約有 75%的女性在某個時間點都曾暴露在 HPV 之下。有 > 90%被感染的女性將會發動有效的免疫反應並在 6-24 個月將感染清除，不會長期影響健康。感染任何型式的 HPV 都可能會產生子宮頸上皮內贅瘤(cervical intraepithelial neoplasm, CIN)，當 HPV 感染解除時通常子宮頸上皮內贅瘤也會消失。

Cobas HPV DNA TEST 是偵測子宮頸是否存有活動性人類乳突瘤病毒感染一個敏感且非侵入性的方法。實行人類乳突瘤病毒核酸檢測有可能因為可以早期發現高危險度病變、減少不必要的陰道鏡檢和治療而提高子宮頸篩檢計畫的敏感度和成本效益。根據國外文獻資料指出，HPV 16/18 型與 70% 以上的子宮頸癌有關(J Natl Cancer Inst Monogr. 2003;31:3-13.)。根據國際大型臨床試驗結果(ATHANA Trial)指出；細胞學檢測(cytology)結果正常(NILM)的婦女再利用 cobas HPV test 檢測出 16 型，三年追蹤會變成 CIN2 的風險預測值為 13.6%；18 型陽性婦女為 7.0%。細胞學檢測(cytology)結果非典型(ASCUS)的婦女再利用 cobas HPV test 檢測出 16 型，三年追蹤會變成 CIN2 的風險預測值為 31.5%；18 型陽性婦女為 4.3%。

林口長庚紀念醫院
檢驗醫學科

我們的網址
<http://www.cgmh.org.tw/inte/intr2/c3920/index.htm>

地址：桃園縣龜山鄉
復興街 5 號

電話：(03) 3281200
分機 8353、8354

關於本篇檢驗
聯絡人：楊翹
電話：(03)3281200
分機 8354
Email：
hello@adm.cgmh.org.tw

分析方法

本檢測是針對 HPV 之 L1 gene 並以人類細胞 DNA 的 β -globin 為對照品管 (internal control)，利用聚合酶連鎖反應(Polymerase Chain Reaction (PCR)) 將目標 DNA 放大，再利用核酸雜交 (hybridization)原理，在一次反應中使用 4 種螢光 (HEX,JA270, FAM,CY5.5)之 TaqMan probes，分別針對 HPV18、HPV16、12 種 high risk 型別(HPV-31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66 and 68)和 β -globin 進行檢測。

結果判讀及意義

本檢測可以將高風險型別 HPV 中的最高風險型別 HPV 16 型與 18 型單獨分出報告，其它 12 種 high risk 型別也共同另發一報告。

若配合 Pap 抹片一起作臨床判讀診斷，可以早期發現高危險度病變、減少不必要的陰道鏡檢和治療而提高子宮頸篩檢計畫的敏感度和成本效益。

檢驗相關事項、採檢須知

建檔日期	2013.12.11	資料更新日期	1051230
檢驗項目	HPV16/18 and 12 High Risk HPV DNA Detection	檢驗代號	L72-968
中文名稱	HPV16/18 及 12 種高風險型 HPV DNA 鑑定	檢驗方法	聚合酶連鎖反應
檢體別 (中英文查詢)	Cervical Swab(CS)		Real-time PCR
採檢容器	Cervical Swabs+Collection Medium 採檢套組	採檢容器圖片 (點選圖片可查詳細說明)	
檢體量		參考值	Negative
送檢時間	24 小時收檢	單位	
操作時間	每週一	健保編號	自費
報告核發時間	操作日次日	支付點數	自費檢驗 1150 元
採檢前(時)注意事項	採檢完後將刷子推到瓶底上下清洗 10 次，旋轉刷子，將檢體盡量留置在瓶中保存液中，再丟棄採檢刷，旋緊蓋子即可室溫送檢。	備註	
檢體儲存運送		檢體拒收退件說明	微生物檢體 其他檢體
檢體適當處理後並密封 冷藏(4℃)穩定保存期限		檢體重複檢驗規定	重複檢驗相關規定

參考資料

1. The Interplay of Age Stratification and HPV Testing on the Predictive value of ASCUS cyto - Athena AJCP ASC-Age[1]- Am J Clin Pathol 2012;137:295-303
2. Performance of carcinogenic HPV testing and HPV16 or HPV18 genotyping for cervical cancer screening of women aged 25 years and older_ a subanalysis of the ATHENA study-www.thelancet.com/oncology Vol 12 September 2011
3. High-Risk Human Papillomavirus Testing in Women with ASCUS cytology-Am J Clin Pathol 2011;135:468-475
4. Evaluation of HPV-16 and HPV-18 Genotyping for triage of women with High-Risk HPV+ cytology-Am J Clin Pathol 2011;136:578-586
5. Chapter 1: Human Papillomavirus and Cervical Cancer—Burden and Assessment of Causality-Journal of the National Cancer Institute Monographs No. 31, 2003 3

出版：林口長庚紀念醫院

檢驗醫學科

發行人：盧章智

編輯：張璧月

執行編輯：楊翹