



男性感染風險高 儘早接種HPV疫苗

男性超過九成無法自行清除HPV感染

HPV感染對泌尿生殖系統產生較高的癌病風險¹，不論性別及年紀都應積極預防；其中男性風險較高，超過九成不能自行清除²且沒有常規篩檢工具，長期感染後會引起相關癌病，包括「菜花」、「陰莖癌」、「膀胱癌」等與鱗狀上皮細胞有關的癌症，甚至有可能導致精蟲品質下降進而影響生育品質³，應協助民眾採取積極預防措施。

「菜花」雖然是良性病變，但有將近一半的民眾在治療後仍會復發⁴，需要接受反覆的療程，對患者身心健康和經濟皆是沉重負擔，臨床顯示完整接種疫苗可強化免疫效應，建議將其列為菜花患者的衛教準則。

HPV感染病史不影響疫苗施打建議

不論HPV檢測 (HPV Testing) 結果或是否有感染病史，皆應建議未接種者盡早接種HPV疫苗，未檢出或是未有感染病史的民眾有較好的疫苗效益外，陽性或是有感染病史的民眾亦可建議接種，藉此強化免疫效應；HPV陽性的患者除了本身的接種外，由於研究顯示陽性患者的伴侶也感染的機率可能高達85%⁵，應強烈建議患者的伴侶一同就診，並建議接種HPV疫苗及進行檢測。

九價疫苗涵蓋95%常見HPV高致癌型別

目前已核准的疫苗有二價、四價及九價疫苗，其中二價涵蓋16、18型，四價涵蓋6、11、16、18型，九價則涵蓋6、11、16、18、31、33、45、52和58型，根據流行病學統計，九價已囊括95%常見的HPV高致癌型別⁶，針對以前已接種過二價或四價的民眾，建議可與其討論後，醫病共同決策是否需要補接種九價疫苗以取得更廣泛的保護力。



綜合上述台灣流行病學現況及國際臨床研究實證，台灣泌尿腫瘤醫學會呼籲為預防HPV相關疾病及癌症，接種疫苗為積極有效的公衛措施。

參考資料

- 1.以膀胱癌為例，在一篇系統性文獻回顧與統合分析文章即提及，HPV感染的病患，其罹患膀胱癌的風險是非感染者的3.35倍且膀胱癌惡化的風險是非HPV感染者的1.73倍¹
- 2.男性感染HPV的風險較女性高，且自然感染後僅7.7%個案能產生中和抗體。目前沒有針對男性的常規篩檢，所以更應積極施打疫苗²⁻³
- 3.在一篇HPV對男性生殖能力的分析中，指出男性若精液中驗出HPV，其壞死比例較高，可能會造成不孕症療程困難或影響受孕機率⁴
- 4.罹患罹患生殖器疣的男生，治療後約有44%會復發至少一次，部分民眾的術後復發時間較短，且研究顯示曾經得過菜花者罹患HPV相關癌症的風險比未得過菜花者高出將近9倍，由此可知生殖器疣的經濟負擔較大⁵⁻⁶
- 5.HPV篩檢陽性或抹片異常的婦女，其伴侶感染HPV的風險高達49-86%，且自己有施打HPV疫苗會比上僅有伴侶施打疫苗，HPV感染風險來得低，顯示高風險族群的伴侶應主動施打疫苗，而非僅仰賴受感染個案施打⁷⁻¹⁰
- 6.根據一篇系統性回顧文獻顯示，各種型別的AF分別為HPV16 (61.7%)、HPV18 (15.3%)、HPV45 (4.8%)、HPV33 (3.8%)、HPV58 (3.5%)、HPV31 (2.8%)、及HPV52 (2.8%)，這些九價疫苗有涵蓋的型別平均約94.7%，此數據依照區域有所差異(圖一)¹¹

Reference: 1. J Med Virol. 2022 Oct 25;95(1):e28208. doi: 10.1002/jmv.28208 2. Nyitray AG et al. J Infect Dis. 2014;209:1007-1015. 3. Giuliano AR et al. Papillomavirus Research. 2015;1:109-115. 4. Study Offers Insights Into Male HPV Infection's Potential Role in Infertility. November 15, 2024. doi:10.1001/jama.2024.22534 5. Giuliano AR et al. J Infect Dis. 2019;219 p703-710. 6. Cho CY, et al. Risk of cancer in patients with genital warts: A nationwide, population-based cohort study in Taiwan. PLOS ONE. 12(8): e0183183. 7. Burchell AN et al. Sexually Transmitted Diseases. 2010;37(1):34-40. DOI: 10.1097/OLQ.0b013e3181b55693 8. Rocha MGdL et al. PLoS ONE. 2012;7(7):e40988. DOI: 10.1371/journal.pone.0040988. 9. Skoulakis et al. BMC Infectious Diseases. 2019;19:192. DOI: 10.1186/s12879-019-3805-x. 10. A. MacCosham et al. Sexually Transmitted Diseases. 2022;49(6):414-422. 11. Causal attribution of human papillomavirus genotypes to invasive cervical cancer worldwide: a systematic analysis of the global literature. Lancet 2024; 404: 435-44

圖一 HPV感染分佈，依國家及區域

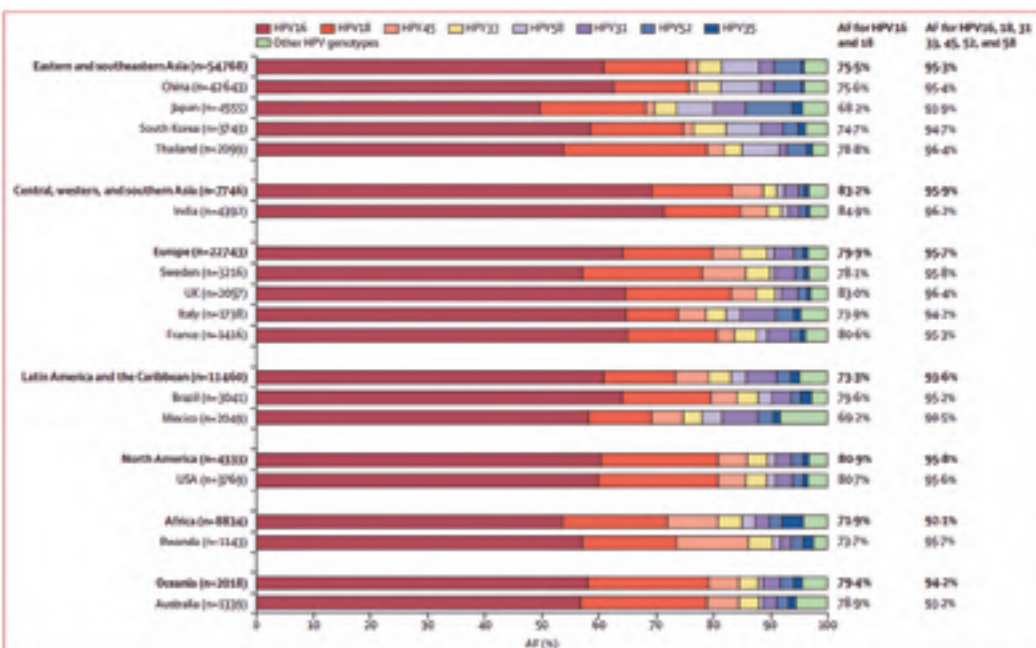


Figure 1. HPV individual genotype-specific AF at regional and selected national levels. Individual countries listed had more than 1000 individuals with HPV-positive invasive cervical cancer. The other HPV genotypes category represents the sum of AFs for HPV59, 39, 56, 51, 68, 73, 26, 69, and 82. AF=population attributable fraction. HPV=human papillomavirus.