

壹、前言

乳突病毒是一種雙股的DNA病毒，存在人類、動物或土壤中。其中，專門寄生在人體中的病毒型稱為人類乳突病毒（human papillomavirus, HPV），當人體感染HPV時，往往都沒有症狀，且能靠自身的免疫力清除，但當此病毒存在生殖器黏膜上時，便可在人體間藉由性行為互相傳染，並可能引起生殖器疣，因此也屬於一種性傳染病（sexually transmitted disease, STD）。HPV也可能經由生產過程中母嬰垂直感染，或存在環境中，經由帶有病毒的不潔器物接觸到人體粘膜組織而傳染。然而，此種經由環境接觸傳播的比例較低（Czegledy, 2001; Roden, Lowy, & Schiller, 1997），最常見的傳染方式，還是插入式的生殖器接觸，例如，從陰道插入或肛門插入而造成的黏膜感染，其次才是沒有插入的生殖器接觸，如口腔黏膜對生殖器黏膜的感染，或以手觸碰生殖器，或以生殖器接觸生殖器（Winer et al., 2003）。

HPV感染若發生在女性子宮頸黏膜，可能造成子宮頸組織的病變，甚至造成子宮頸癌（Walboomers et al., 1999）。在HPV的分型上，超過40種的HPV會感染人類如子宮頸、陰道、外陰、直腸、尿道、陰莖及肛門粘膜等細胞，這些HPV又分為高危險群（致癌型）及低危險群（非致癌型）。表1列出了常見的數種HPV型別，根據Bosch與de Sanjose（2003）的統計資料，16型是最常見的致癌型別，占了子宮頸癌的一半以上。而在台灣，婦女感染HPV的基因型以16、52及58型最為常見（Wang, Garvilles, & Chen, 2010）。

貳、HPV的流行病學

美國2004年的統計資料顯示，在諸多STD中，HPV的感染率是最高的（Weinstock, Berman, & Cates, 2004），超過一半數量性生活活躍的男女，都曾經感染過此病毒（Cates, 1999），每年皆有620萬感染HPV的新案例（Weinstock et al., 2004），大約占了全美國人口的15%，而其中有一半的

表1
常見HPV基因型

高危險（致癌）型	16、18、31、33、35、39、45、51、52、56、58、59、68、82	台灣婦女感染HPV的基因型則以52型最常見，其次則為16型。
低危險（非致癌）型	6、1、40、42、43、44、54、61、72、73、81	6及11型是低危險型中最常見的，主要引發生殖器濕疣

案例都是介於15~24歲性生活活躍的族群（Cates, 1999）。然而根據美國2008年的一項全國調查發現，大部分的受試者皆未聽過HPV，只有21.8%的婦女知道它就是造成子宮頸癌的最主要原因（Walsh et al., 2008）。而台灣的流行病學統計資料則顯示，婦女感染HPV的盛行率平均為15%，然而鮮少有相關統計資料，僅Liao（2007）之研究報告顯示，在其採樣群眾中，四成以上的群眾對此病毒皆無認識；即便是有聽過HPV的群眾，亦對其相關的健康認識不足。而一項質性研究調查則發現，許多女性希望吸收更多關於HPV的知識，尤其是傳播途徑，以及癌症危險性、預防、治療等（Association of Reproductive Health Professional, 2005）。因此，在性教育及對性行為的相關知識急待提升的今天，增進國人對此種STD與其可能引起的疾病的相關知識，是一個相當重要的課題。

大部分HPV的感染是沒有症狀的，有時可以靠人體自身的免疫系統清除病毒而治癒（“NIH releases consensus statement on cervical cancer,” 1996）。根據統計資料，其中70%的感染會在1年內消失，而91%的感染會在兩年內消失（Moscicki et al., 2001; Sun et al., 1997; Woodman et al., 2003），平均每一次新發生的感染大概持續8個月左右，大約只有10%的HPV感染婦女會有持續性的感染，造成有時在長久沒有性行為的婦女身上，也會偵測到HPV的感染，原因在於病毒處於不活躍時不一定能偵測到，並可能潛伏在體內，待人體年齡逐漸增加而免疫力低落時重新活躍起來（Weinstock et al., 2004），而16型HPV是最常造成持續性感染的型別（Ho, Bierman, Beardsley, Chang, & Burk, 1998）。