從死亡證明書到實驗室：子宮頸癌致病機制的科學爭議

圖片來源：李男設計

■王秀雲

根據衛生署2007年的統計，子宮頸癌名列10大主要癌症死因的第8名，地位相當重要。今日如果在網路上以「子宮頸癌」爲關鍵字搜尋相關資訊，或閱讀相關單位提供的衛教單張，我們很快會得知HPV（人類乳突病毒）與子宮頸癌的關聯性，以及各種可能致病的危險因子，如過早發生性行爲、多重性伴侶等，以及最近在立法院及輿論引起相當多討論的HPV疫苗（並被錯誤地稱呼爲子宮頸癌疫苗），上述這些都告訴人們，子宮頸癌是一種病毒引起的疾病。

在發現HPV之前，科學界早在19世紀就對子宮頸癌的病因有許多推測，最有名也引起最多爭議的是關於修女與妓女罹患子宮頸癌比率的「傳說」：「修女鮮少得到子宮頸癌，而妓女則相當普遍」的說法；這個傳說在科學社群中不斷地流傳複製，甚至寫入了子宮頸癌致病機轉發現的歷史中，使得性工作者、修女、小老婆與研究者並列爲其中的重要人物。

無獨有偶地，台灣婦產科的一位名醫也曾在1979年宣稱「一萬個極度禁欲的修女死後解剖，沒有一個是有子宮頸癌的」，且認爲「應召女郎有極高的子宮頸癌發生率」。或許是因爲這位醫師也閱讀了西方這些製造傳說的文章，姑且不論「修女妓女說」的正確性，就解剖一萬個極度禁欲修女的驚人之舉而言，在歷史上根本查無此事。

事實上，1988年，一位愛爾蘭科學家Petr Skrabanek曾於*Journal of Clinical Epidemiology*上發表了一篇文章，指責「修女與妓女」的傳說並沒有直接證據，只是科學社群內毫無節制且草率地複製一些偏見。把上述的兩個事實並列對照，我們也可以察覺，HPV做爲子宮頸癌必要因子的證明與人們性行爲的樣態（包括開始的年齡、頻率及性伴侶的數目），和子宮頸癌的發生之間並不能直接劃上等號，也就是說兩者之間存有許多的可能性。

Skrabanek追追蹤所有關於子宮頸癌研究的文章，發現修女很少得子宮頸癌的說法，可以追溯到1842年義大利Domenico Rigoni-Stern的研究，以及他人二手引用Rigoni-Stern的研究，但他發現許多人根本沒有眞正閱讀過Rigoni-Stern的研究內容。Rigoni-Stern是一個外科醫師，他主張使用統計學來了解並建立疾病的各種知識，尤其是長時間的觀察最爲重要。

他在1842年所做的研究，主要是根據1760～1839年間150,000份死亡證明書，其中74,184位女性中有1,288人是修女。Rigoni-Stern發現修女罹患癌症是一般女性的5倍，主要是因爲高比率的乳癌，但是他並沒有提到修女是否較少得到子宮頸癌。Rigoni-Stern的研究反而

支持子宮頸癌的發生率並沒有因爲女性性生活較爲活躍而增加，而這一點早在1969年發表在醫學史期刊（*Journal of the History of Medicine and Allied Sciences*）上的一篇文章中就已經清楚地指出來了。

其他的醫學或科學家似乎也對於修女有濃厚的興趣，F. Gagnon於1950年發表了一份研究，收集了長達25年，平均每年13,000份來自各地修道院修女的醫病例檔案（medical files），結果沒有發現任何子宮頸癌的病例。但是Gagnon對於這樣的結果不但不滿意且很困惑，因此他轉而利用病理實驗室的資料，這才發現了3個案例。Gagnon的結論因此是：即使是處女也有可能例外地得到子宮頸癌。

另有一個1931～1935年之間的荷蘭研究，發現修女的子宮頸癌率是2.5％（5／197），與大學教師的太太們（2／70）幾乎相同，甚至比農夫的太太還高（20/1183）。還有德國修女的研究顯示，修女得到子宮頸癌的機率與一般女性幾乎相同。

總之，「一萬個極度禁欲的修女死後解剖，沒有一個是有子宮頸癌的」的宣稱，純屬虛構—解剖並沒有眞正發生，更沒有任何研究支持這樣的論點。因爲專家企圖建立這個觀點的科學性與可信度，才會出現解剖的說法，而1,288個修女的死亡證明書與一萬個修女的病理解剖相較之下，眞可說是相差了十萬八千里。

謠言與傳說對於處在資訊豐沛年代裡的人們而言，似乎是大眾媒體的專屬罪行。的確，儘管大眾媒體中不乏錯誤或扭曲的資訊，但是回顧子宮頸癌的相關研究及專家的發言，不也充滿了謠言傳說與誇大之詞嗎？我們也不禁要問，台灣的醫界如何加入了這個科學傳說的行列？

那麼性工作者的部分又如何呢？可靠的研究恐怕更少了。19世紀的醫師們通常認爲性工作者鮮少罹患子宮癌，而梅毒與疥瘡才是她們會得的主要疾病。1953年一份哥本哈根的研究，1,262位接受放射治療的子宮頸癌病人中有40個性工作者，研究者因此認爲性工作者是一般人得這疾病的4倍。但是這些性工作者都是來自社會經濟的底層（是目前已知罹病的「風險」因子之一），而這個研究並沒有考量這項因素。

有趣的是，Skrabanek指出，一份1978年在台灣進行的性工作者研究，正與想像中「妓女容易得子宮頸癌」的傳說結果矛盾。Skrabanek也指出，許多研究所使用的名詞不是定義不明，就是幾近濫用，例如「carcinoma in situ」的定義不清，也沒有生理學上的根據，有時甚至只是指抹片結果是陽性者，而這些研究論文卻都使用「cancer」做爲標題，顯示這些研究在概念及方法上的草率。

總之，即使是盛行在科學社群中的傳說，也不表示這些傳說有研究結果的根據。而這個例子顯示的是，許多人根本沒有仔細閱讀最常被引用的文獻，只是人云亦云，依樣畫葫蘆，最終導致的結果是從一根鵝毛累積成一隻鵝，使得科學的謠言取得了知識的身分。

Skrabanek認爲，這些研究中所使用的語言不但不嚴謹，甚至反應了研究者的偏見與歧視。例如，許多研究者使用「promiscuity」（性雜交）這個字時，往往是指性伴侶數大於一。Skrabanek譏諷地說，似乎只要被研究者的性活動比研究者活躍就會被定義爲雜交。

或許最值得我們注意的是，嚴格來說，流行病學的研究不能當作疾病病因的證明。而且，我們應當要小心不要任意地把這些研究結果用來建議一些侵入性的公衛措施。例如，1960年當科學界認爲子宮頸癌是包皮垢（smegma）所引起時（做爲證據的實驗是把馬的包皮垢注射到鼠類的陰道中），JAMA的編輯因而建議所有窮人所生的男嬰都應該割包皮，理由是這個措施比「教導普羅大眾良好的陰莖衛生習慣」還實際，明顯地表露出階級歧視。

人們理解的「誰是子宮頸癌的受害者」，無論是西方或台灣，都有歷史性的轉變。在台灣戰後初期，引起子宮頸癌的原因並不明確，因此解釋的因素也是多重的，從環境衛生到經濟弱勢，甚至到辛苦的人生都是。我們時常看到許多患者是窮苦而多產的中年媽媽，關於她們的報導也充滿了同情與悲憫。

但是自從科學證實了子宮頸癌與病毒的關聯之後，這疾病幾乎就成爲了一種性病，連帶地，子宮頸癌的病人逐漸需要背負性的污名，即使科學根本還沒有直接證明性活動與這疾病的關聯。結果，許多女人認爲接受子宮頸抹片檢查等於是對於自己性生活的一種評價。而關於高危險群的知識，也無意中鞏固了某種性道德並扮演了性管理者的角色。□

王秀雲
高雄醫學大學性別研究所