

# 第四號健康專題報告書

## 子宮頸癌的預防及普查

香港特別行政區政府

衛生署

衛生防護中心

監測及流行病學處

2004

© 中華人民共和國香港特別行政區政府  
二零零四年 版權所有

ISSN 1683-8874

ISBN 9628868020

香港特區政府衛生署編製

衛生署衛生防護中心監測及流行病學處  
香港灣仔皇后大道東213號胡忠大廈18樓

政府物流服務署印

(採用環保油墨及取材自可再生木材的紙張印製)

# 前言

---

在二零零三年年底，香港的人口有 680 萬，其中五成以上(350 萬)為女性。在過去二十年，女性的平均預期壽命不斷上升，到二零零三年，她們的平均預期壽命已達 84.3 歲。

癌腫是香港主要的公共衛生問題，在二零零一年，女性罹患各種癌症的新增個案是 9 531 人，而年齡標準化發病率是每十萬人中有 216 人。事實上，癌病亦是本港女性死亡的主要原因。在二零零一年，有 4 306 名婦女死於惡性腫瘤。子宮頸癌為香港婦女第五位常見癌症，也是香港婦女癌症第八號殺手，在二零零一年就有 438 個新增個案，並有 128 人死於此症。

子宮頸癌的預防主要是藉著控制疾病的成因和危險因素，例如安全性行為、避免吸煙、以及實踐健康生活方式。有證據顯示以人口為基礎的子宮頸普查計劃能夠有效地減低子宮頸癌的死亡和罹病。子宮頸癌的癌前病變可以由子宮頸普查中容易地被發現，病變得以及早治療，便可以預防子宮頸癌。可是香港現時子宮頸普查是以隨機方式進行的，而高風險婦女的覆蓋率亦偏低。

這份報告書著重指出子宮頸癌基層預防的重要性和定期進行子宮頸普查以預防子宮頸癌。這報告的目的是為醫護人員提供一份資料文件。而婦女團體、非政府機構和公眾人士，亦會認識到這報告的資料適用之處。

政府致力改善香港婦女的健康。二零零一年的政府施政報告承諾推行全港性的子宮頸普查計劃。計劃的目的，是提高女性接受子宮頸普查的整體比率，最終可以減低本港子宮頸癌的發病率和死亡率。衛生署已於二零零四年三月八日開展了子宮頸普查計劃，我們期望與公營和私營的健康護理服務提供者合作，實現改善女性生活素質的共同目標。

衛生署署長  
林秉恩醫生

本報告書是衛生署衛生防護中心  
監測及流行病學處  
定期公布的《健康專題報告書》系列之一

# 目錄

---

	頁數
前言	iii
目錄	v
報告摘要	vii
<b>第一章 引言</b>	<b>1</b>
1.1 子宮頸癌在全球的情況	1
1.2 子宮頸癌在本地的情況	1
1.3 與其他國家比較	9
1.4 高危因素	11
1.5 概要	15
<b>第二章 子宮頸的癌前病變與惡性疾病</b>	<b>20</b>
2.1 子宮頸癌的自然史	20
2.2 子宮頸上皮內瘤和鱗狀上皮內病變	20
2.3 子宮頸癌	24
2.4 概要	27
<b>第三章 子宮頸癌的基層預防</b>	<b>30</b>
3.1 基層預防	30
3.2 性行為模式	30
3.3 人類乳頭瘤病毒(HPV)疫苗	31
3.4 口服避孕藥	32
3.5 吸煙	32
3.6 飲食	33
3.7 概要	34
<b>第四章 子宮頸癌的第二層預防</b>	<b>38</b>
4.1 子宮頸癌的第二層預防	38
4.2 細胞學檢查	38
4.3 有組織的子宮頸普查計劃	41
4.4 人類乳頭瘤病毒(HPV)檢測	42
4.5 其他子宮頸普查方法	43
4.6 概要	44

第五章	子宮頸普查在本地的情況	49
5.1	子宮頸普查在香港的歷史	49
5.2	子宮頸普查的覆蓋率	50
5.3	影響女性接受子宮頸檢查的因素	52
5.4	細胞學檢查的質素	54
5.5	概要	56
第六章	香港的子宮頸普查計劃	59
6.1	子宮頸普查計劃的策劃	59
6.2	普查的政策	59
6.3	募集與教育	61
6.4	質素管理	61
6.5	子宮頸普查資訊系統	62
6.6	公營和私營部門的合作	64
6.7	評鑑與監察	64
6.8	概要	65
第七章	結論	67
	參考資料	68
	附錄 - 報告意見問卷	69

# 報告摘要

---

## 子宮頸癌造成的負擔及危險因素

- 子宮頸癌位列全球女性最常見癌症的第二位，亦是全球女性癌病致死的主因之一。
- 在香港，子宮頸癌在二零零一年女性最常見癌症排名中，位列第五；在女性致命癌症排名中，位居第八。
- 子宮頸癌正影響相對年輕的女性。在二零零一年，經診斷為罹患子宮頸癌的女性，年齡中位數為 52 歲，但整體女性癌病患者的年齡中位數卻是 65 歲。
- 在一九七一至二零零一年期間，子宮頸癌的年齡標準化發病率和死亡率已大幅下降。
- 雖然本港罹患子宮頸癌的人數一直在下降，但是，與很多已實施有組織的普查計劃的先進國家比較，本港的發病率和死亡率都處於高位。
- 研究證明，人類乳頭瘤病毒(human papillomavirus, 簡稱 HPV)感染是罹患子宮頸癌及其癌前病變的原因。
- 即使已調整 HPV 感染的作用，吸煙仍是罹患子宮頸癌的獨立危險因素。
- 與罹患子宮頸癌有關的其他危險因素，經確定的有：較早有性經驗，自己或性伴侶有多個性伴侶，多次生育，少吃蔬果，長期服用口服避孕藥，曾患生殖道感染，年齡漸長，社會經濟地位低等。

## 子宮頸的癌前病變與惡性疾病

- 子宮頸癌是輕度細胞生長不良演變為嚴重細胞生長不良，再發展為原位癌和癌病的結果。
- 大多數低度子宮頸上皮內瘤（CIN）在兩年內會自動回復正常。約 5-10% 高度子宮頸上皮內瘤在數月至數年之間，可能會演變成子宮頸癌。
- 大多數 CIN 病變是無病徵的，只能通過子宮頸普查來發現。
- CIN 的治療包括子宮頸電環切除手術（LEEP）、冷凍療法、激光療法、冷凝法及電透熱法。
- 治療癌前病變可減低罹患子宮頸癌的風險達 95%。
- 九成子宮頸癌原本是鱗狀細胞，大部分長於子宮頸的鱗狀柱狀交界地帶。
- 子宮頸癌的早期病徵包括不規則的陰道出血、性交後出血和帶惡臭的陰道分泌物。
- 子宮頸癌的主要治療方法是放射治療、手術治療和化學治療。

## 子宮頸癌的基層預防

- 子宮頸癌基層預防的目的，是透過控制子宮頸癌的成因和危險因素，以減低其發病率。
- 使用避孕套可減低子宮頸癌的發病。
- 限制性伴侶數目可減低子宮頸癌的危險。
- 不吸煙或戒煙，並將暴露於環境煙霧中的機會減至最低，可減低罹患子宮頸癌的危險。
- 多吃新鮮蔬果可能有助減低罹患子宮頸癌的危險。
- 本港的政府及非政府組織所舉辦，關於性健康、戒煙和健康飲食等促進健康活動，均有助於預防子宮頸癌。
- 預防用及治療用的 HPV 疫苗均仍在研究中。

## 子宮頸癌的第二層預防

- 大多數罹患子宮頸癌的女性都沒有接受過子宮頸檢查。
- 提升子宮頸細胞檢驗在未接受過檢驗或不常接受檢驗的女性中的覆蓋率，可能對減低子宮頸癌的發病率和死亡率得益最大。
- 子宮頸細胞學檢查是唯一已知能減低子宮頸癌發病率和死亡率的檢測方法，特別是當與有組織的普查計劃配合進行，則效果更明顯。
- 用常規和用液基細胞檢測作細胞檢驗都是可以接受的。
- 人類乳頭瘤病毒檢測法的陽性預測值和特異度都偏低，所以不宜用這檢測法為沒有病徵的婦女作為普查工具。
- 乙酸輔助肉眼觀察子宮頸和宮頸照相法的敏感度和特異度都偏低，不宜用作普查的測試方式。

## 子宮頸普查在本地的情況

- 現時的子宮頸普查是以隨機方式進行。
- 現行的子宮頸普查，覆蓋率低，約為 45%。教育程度較高及健康意識較強的女性較有可能接受檢查。有系統的、有組織的普查計劃較為公平和合乎成本效益。
- 促進女性接受子宮頸普查的因素包括：家人及朋友的支持，業者的建議和溝通技巧，女性業者，資訊及宣傳，更方便的服務和更相宜的收費等。
- 妨礙女性接受子宮頸普查的因素包括：感到尷尬、焦慮，缺乏認識，認為無需要，費用昂貴，時間及地點不方便等。
- 進行細胞檢驗者必須受過足夠的訓練，確保有正確的採集抹片和製備抹片技巧。
- 細胞學檢查化驗所認可制度有助提高診斷和報告的水準。

## 香港的子宮頸普查計劃

- 在二零零四年三月八日，衛生署與公營和私營部門的健康護理服務提供者和化驗所攜手合作，開展子宮頸普查計劃。
- 年齡介乎 25 至 64 歲、有性經驗的女性，應該定期作子宮頸細胞檢驗。
- 如果首兩次週年細胞檢驗均無異常，應該轉為每三年覆檢一次，直至 64 歲為止。
- 發出邀請信和舉辦大型宣傳運動都有助於募集女性接受子宮頸普查。
- 已訂立質素管理指引和服務指標，以確保服務提供者和化驗所的服務質素。
- 子宮頸普查資訊系統是子宮頸細胞檢驗結果的中央檔案庫。子宮頸普查資訊系統的成效要靠健康護理專業人員、化驗所和女性提交完整和準確的資料。
- 公營和私營部門攜手策劃、執行及繼續改善子宮頸普查計劃，計劃才會成功。

# 第一章 引言

---

## 1.1 子宮頸癌在全球的情況

子宮頸癌在全球女性最常見癌症中，位列第二，每年有 470 000 宗新症。<sup>1</sup> 儘管子宮頸癌的發病率和死亡率在過去四十年已經大幅下降，然而，死於癌病的女性，主要原因之一仍是子宮頸癌，<sup>2</sup> 每年因子宮頸癌死亡的人數約為 230 000 人。<sup>1</sup> 在發展中國家，包括在拉丁美洲、撒哈拉沙漠以南的非洲和東南亞的發展中國家，所錄得的子宮頸癌個案和死亡人數，佔全球同類數字總和約 80%。<sup>2</sup> 這種不成比例的情況可能是因為這些國家並無有組織的普查計劃。

## 1.2 子宮頸癌在本地的情況

### 1.2.1 發病率

子宮頸癌在香港女性最常見的癌症中，位居第五（依次排列在乳癌、肺癌、結腸癌和直腸癌之後）。在二零零一年，子宮頸癌新症共有 438 宗，<sup>3</sup> 佔所有女性癌症新症個案的 4.6%，年齡標準化的發病率\*為每十萬名女性中有 10.1 人。

### 1.2.2 死亡率

在二零零一年，香港女性患癌致死的原因中，子宮頸癌位列第八（依次排列在肺癌、乳癌、結腸癌、肝癌、胃癌、直腸癌及胰臟癌之後），共有 128 名女性死於此病，<sup>4</sup> 佔女性死於癌症總人數的 3.0%，年齡標準化死亡率\*為每十萬標準人口中有 2.8 人。子宮頸癌所引致在 75 歲前失去的潛在壽命為 1 713 年，佔女性因各種癌病而失去的潛在壽命年數總和的 4.4%。

### 1.2.3 年齡分佈

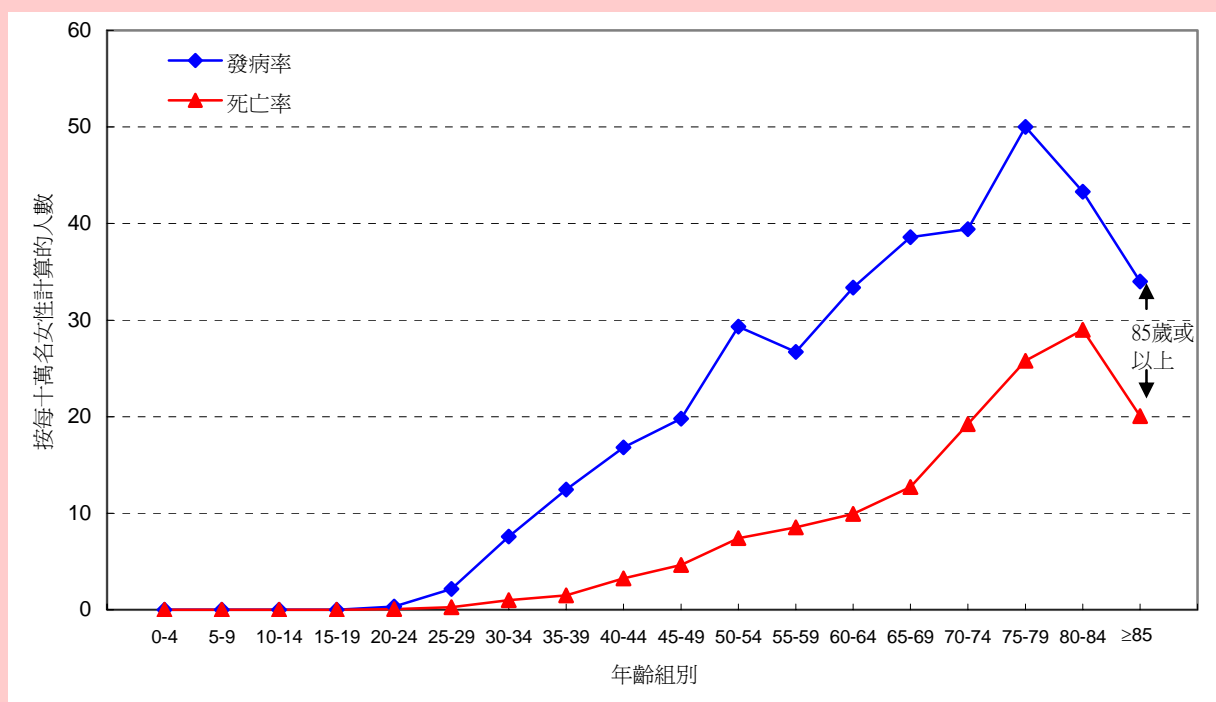
子宮頸癌現正影響相對年輕的女性。在二零零一年，經診斷為罹患子宮頸癌的女性，年齡中位數為 52 歲，而所有類別的癌病女患者中，年齡中位數則為 65 歲。相較而言，罹患子宮頸癌的女性，年齡中位數要年輕 13 年。<sup>3</sup>

---

\*標準化是根據一九九七至九九年世界衛生統計年報所刊載的標準世界人口

一般來說，子宮頸癌的發病情況隨年齡增長而漸趨嚴重。圖 1.1 顯示根據由一九九七年至二零零一年五年內集得的數據算出的按年齡分類的平均發病率和死亡率。在 25 歲以前，子宮頸癌的發病率和死亡率都很低，但其後則急速上升。最高發病率在 75 至 79 歲的組別出現，而最高死亡率則在 80 至 84 歲的組別出現。

圖 1.1 一九九七至二零零一年子宮頸惡性腫瘤按年齡組別分類的平均發病率及死亡率\*



備註：

\* 按年齡分類的平均發病率及死亡率是根據五年內集得的數據算出，目的是消除個別年份的隨機波動，計算方法是將這五年內每個年齡組別的新症(或死亡)平均數，除以該年齡組別的中期女性人口。

資料來源： 醫院管理局香港癌病資料統計中心  
 香港特別行政區政府 衛生署  
 香港特別行政區 政府統計署

#### 1.2.4 發病率和死亡率的趨勢

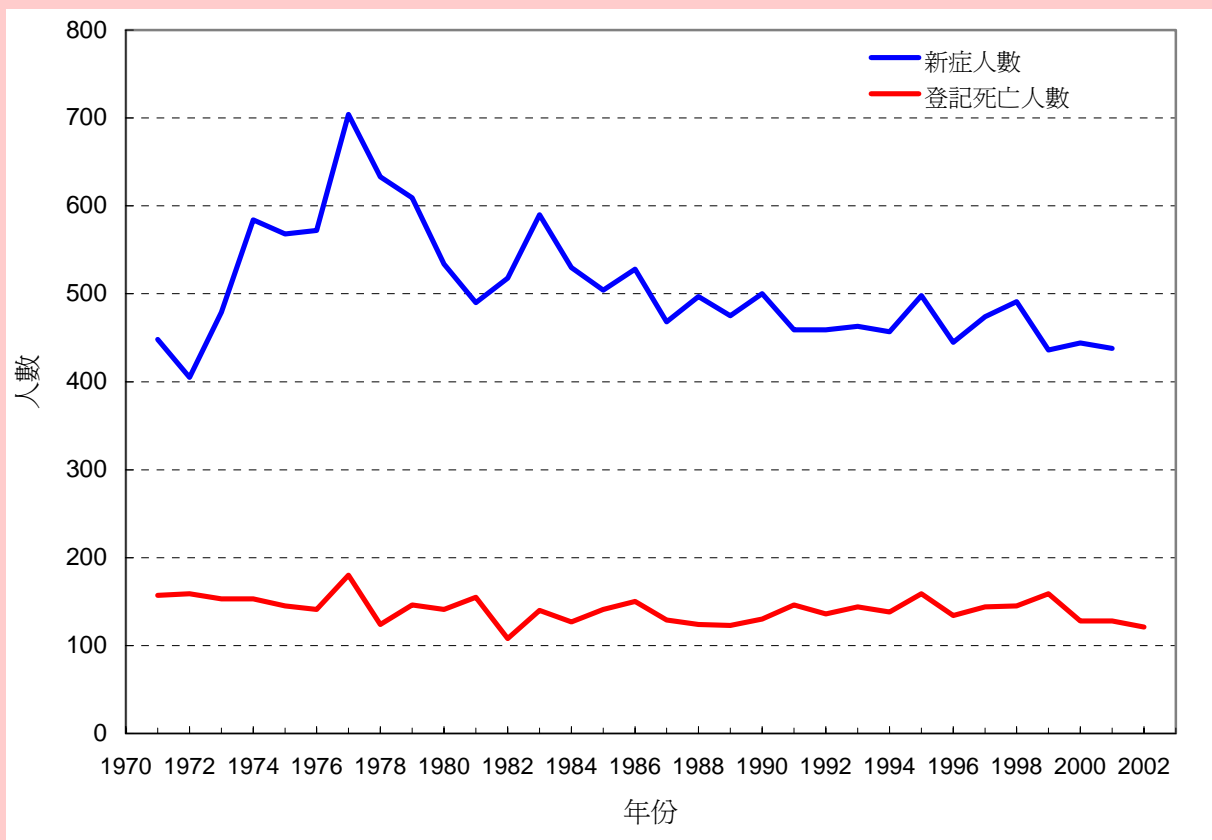
從一九七七年起，子宮頸癌的新症數目一直慢慢下降，但死亡人數則相對穩定(圖 1.2)。在這段期間，雖然實際的發病和死亡人數是穩定的，但年齡標準化發病率和死亡率卻都大幅下降(圖 1.3)。在一九八三至二零零一年間，年齡標準化發病率和死亡率在消除個別年份的波動後，每年分別有-4.3%和-3.0%的平均每年百分比變化\*。

造成這些下降趨勢的因素包括：下降趨勢最明顯的中年組別中，接受子宮頸細胞檢驗的女性有所增加，如圖 1.4 所示。在一九八三至二零零一年間，40 至 64 歲女性按年齡分類的子宮頸癌發病率下跌了 70.4%。<sup>3</sup>

---

\* 平均每年百分比變化的計算方法是假定發病率及死亡率的變化比率為常數，將有關年份的年齡標準化發病率及死亡率經對數變換後，放進線性迴歸模型中。這個百分比變化根據《一九九七至九九年世界衛生統計年報》刊載的標準世界人口予以標準化。

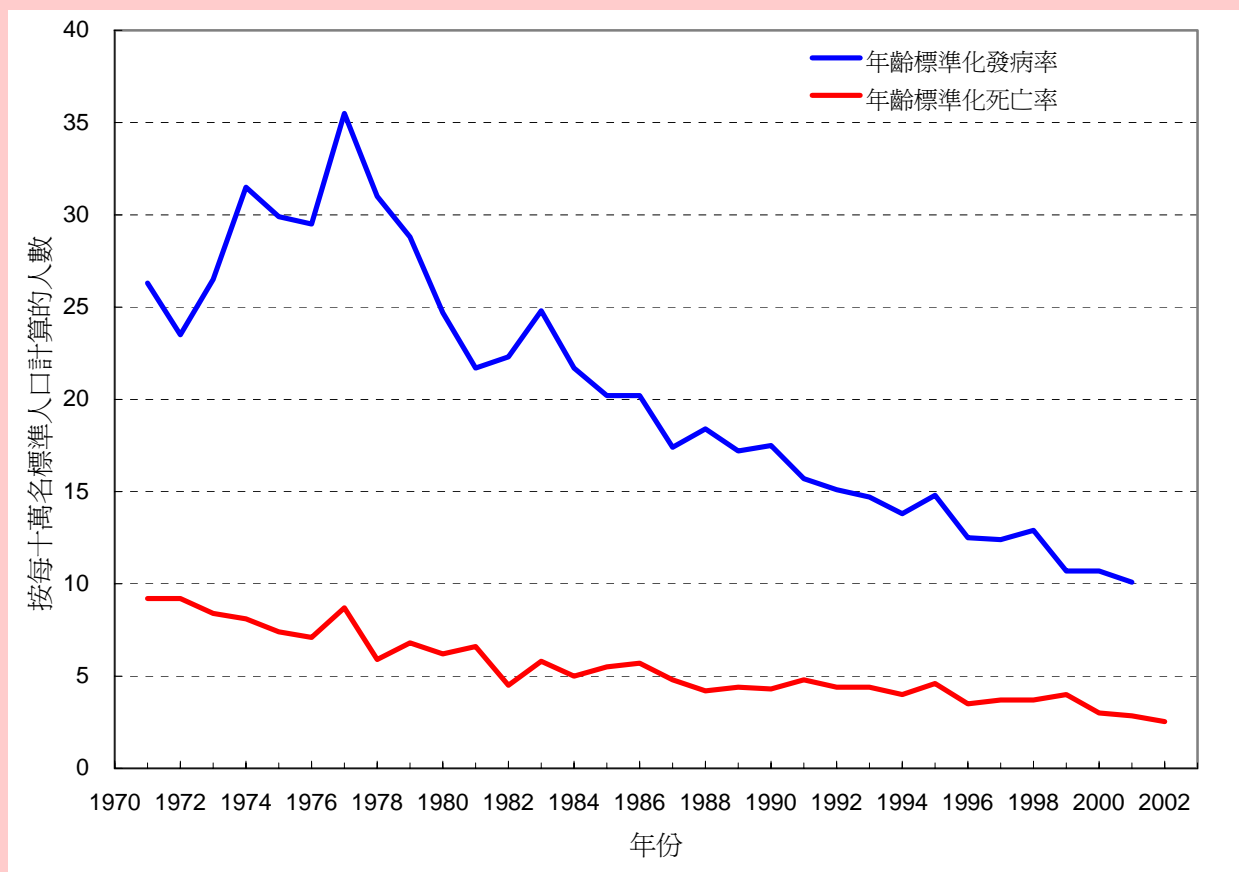
圖 1.2 一九七一至二零零二年子宮頸惡性腫瘤登記死亡及新症數目



備註：未有二零零二年的新症數目

資料來源：醫院管理局香港癌病資料統計中心  
香港特別行政區政府 衛生署  
香港特別行政區 政府統計署

圖 1.3 一九七一至二零零二年子宮頸惡性腫瘤的年齡標準化死亡率及年齡標準化發病率\*



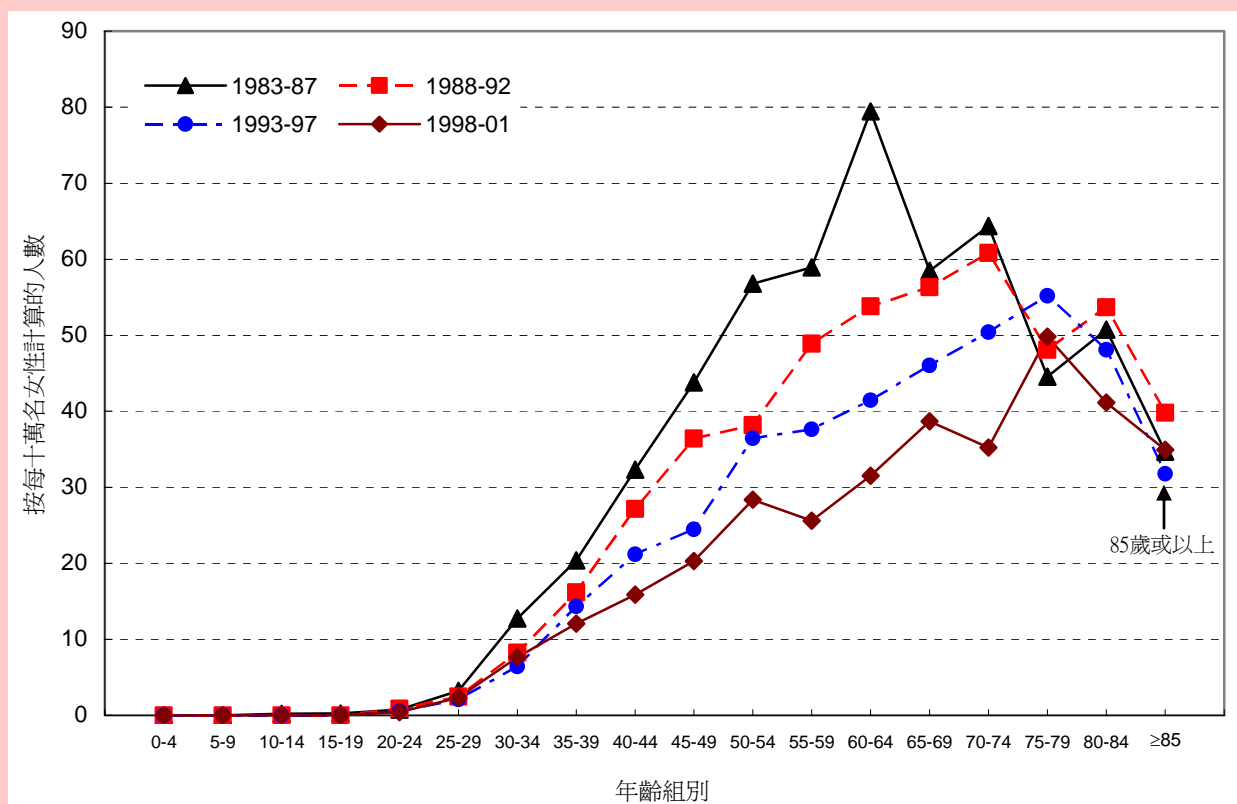
備註：

\* 年齡標準化發病率及死亡率是根據《一九九七至九九年世界衛生統計年報》刊載的標準世界人口予以標準化。

未有二零零二年的年齡標準化發病率

資料來源： 醫院管理局香港癌病資料統計中心  
香港特別行政區政府 衛生署  
香港特別行政區 政府統計處

圖 1.4 一九八三至二零零一年子宮頸惡性腫瘤按年齡組別分類的平均發病率\*趨勢



備註：

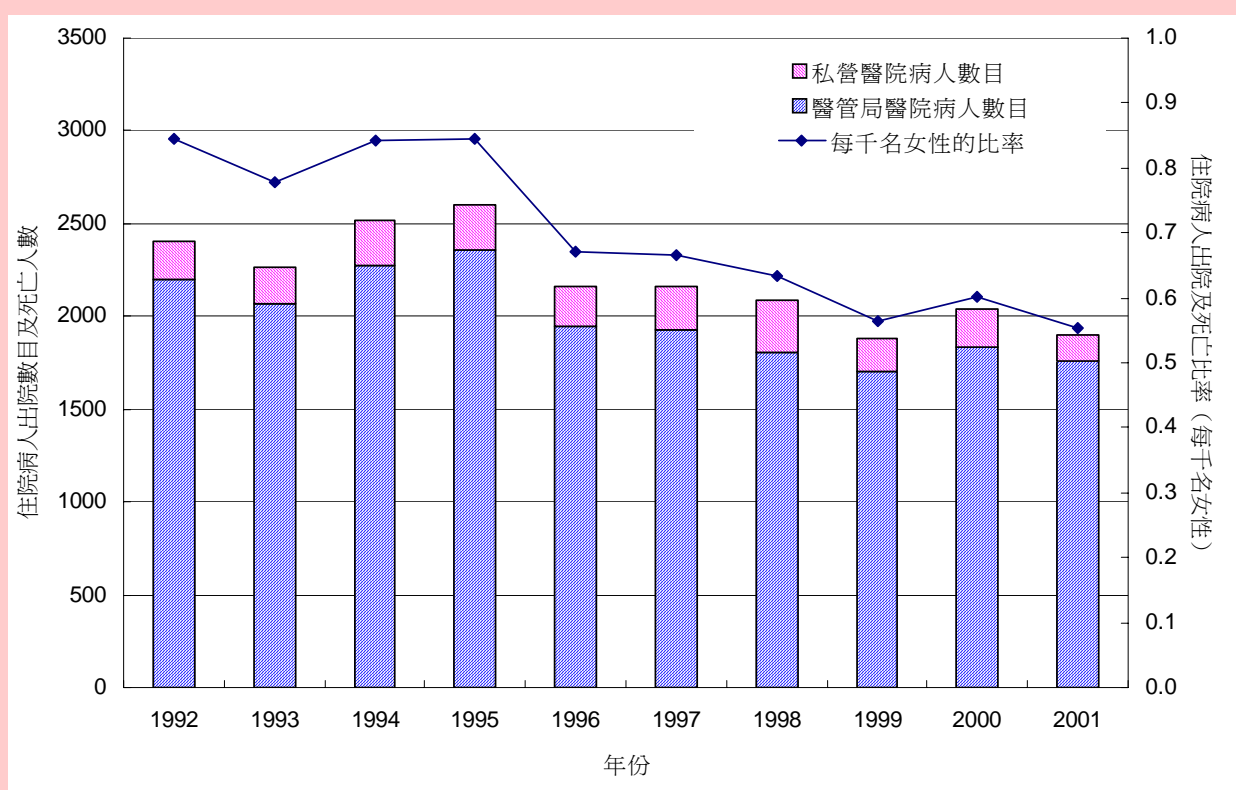
\* 按年齡分類的平均發病率是根據五年內集得的數據算出，目的是消除個別年份的隨機波動，計算方法是將這五年內每個年齡組別的新症平均數，除以該年齡組別的中期女性人口。

資料來源： 醫院管理局香港癌病資料統計中心  
 香港特別行政區政府 衛生署  
 香港特別行政區 政府統計處

### 1.2.5 罹病情況

在九十年代，罹患子宮頸癌女性的住院人數較前輕微下降。在九十年代的前半，出院病人和死亡病人的數目為每年 2 500 人左右，至二零零一年則下降至 1 901 人，降幅為 20%以上(圖 1.5)。<sup>5</sup> 在此十年間，私營醫院的子宮頸癌病人出院及死亡人數每年維持在 200 人左右，數目相對穩定。住院病人的出院及死亡比率在過去十年下降了三分之一，是由於本港人口持續增長，而病人數目不斷下降所致。

圖 1.5 一九九二至二零零一年子宮頸惡性腫瘤住院病人出院及死亡的人數及比率



資料來源: 醫院管理局香港癌病資料統計中心  
香港特別行政區政府 衛生署  
香港特別行政區 政府統計處

1.2.6 表 1.1 撮要了有關本地子宮頸癌的情況。

**表 1.1 二零零一年關於子宮頸癌的一些統計數字**

<b>新症</b>	
新症數目	438
女性癌症中子宮頸癌的排位	5
發病率(每十萬女性人口)	12.7
年齡標準化發病率* (每十萬女性標準人口)	10.1
發病率趨勢(1983 至 2001 年) <sup>†</sup>	每年 -4.3%
佔女性癌症新症總數的百分比 <sup>‡</sup>	4.6
一生中的累積風險(0-74 歲) <sup>‡§</sup>	104 人中有 1 人
診斷時的年齡中位數(歲) <sup>‡</sup>	52
<b>死亡</b>	
死亡人數	128
女性癌症中子宮頸癌的排位	8
死亡率(每十萬女性人口)	3.7
年齡標準化死亡率* (每十萬女性標準人口)	2.8
死亡率趨勢(1983 至 2001 年) <sup>†</sup>	每年 -3.0%
失去的潛在壽命年數(0 至 74 年)	1 713(佔女性的 4.4%)
佔女性死於癌症總人數的百分比 <sup>‡</sup>	3.0
一生中的累積風險(0-74 歲) <sup>‡§</sup>	349 人中有 1 人
死亡時的年齡中位數(歲) <sup>‡</sup>	66

\* 年齡標準化發病率及死亡率根據《一九九七至九九年世界衛生統計年報》予以標準化。

† 發病率及死亡率趨勢分別為年齡標準化發病率及死亡率的平均每年百分比變化。平均每年百分比變化的計算方法是假定年齡標準化發病率及死亡率(經對數變換後)的變化比率為常數。

‡ 資料來源：醫院管理局香港癌症資料統計中心網頁 ([www3.ha.org.hk/cancereg/data/cx.xls](http://www3.ha.org.hk/cancereg/data/cx.xls))。

§ 一生中的累積風險(0-74 歲)是用來量度一個人在一生中罹患(或死於)某種癌症的風險的指標。一般用 0 至 74 歲作一生的壽命。

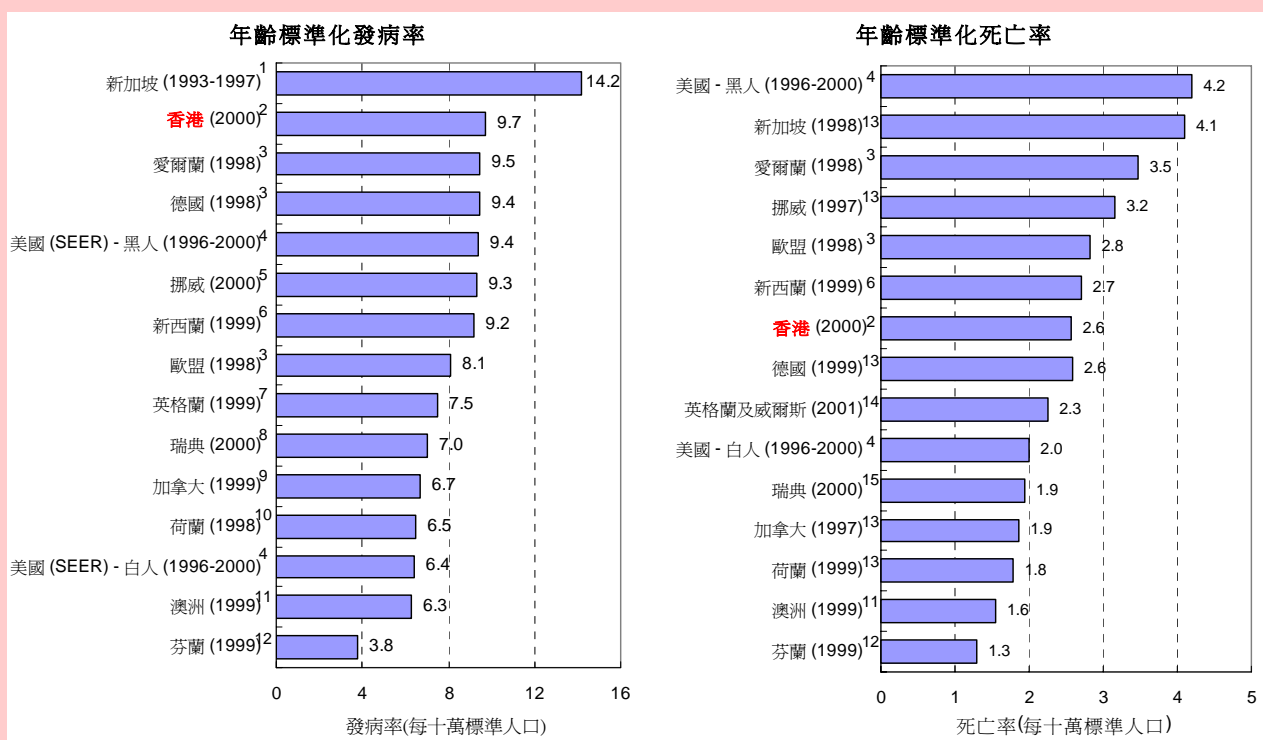
### 1.3 與其他國家比較

雖然子宮頸癌在香港的情況續有改善，但相較於已實施有組織的普查計劃的先進國家而言，本港的子宮頸癌發病率和死亡率都處於高位(圖 1.6)。

就發病率而言，香港的子宮頸癌發病率僅低於新加坡而高於圖中所選的所有其他國家。舉例而言，在英國、加拿大、澳洲和芬蘭，每十萬名女性中，子宮頸癌的年齡標準化發病率為 3.8 至 7.5 人，較香港的對應比率低 23 至 61%。此外，在這些國家，子宮頸癌的年齡標準化死亡率為每十萬名女性中有 1.3 至 2.3 人不等，同樣明顯低於本港的比率。

再者，本港子宮頸癌年齡標準化發病率的減幅，多年來都低於已有組織的普查計劃的先進國家。例如，從一九六三年至一九九零年，芬蘭的年齡標準化發病率和死亡率都下降了 80%。<sup>6</sup> 從一九五五年至一九八五年，加拿大的不列顛哥倫比亞省則錄得 70 至 80% 的降幅。<sup>7</sup> 相比起來，本港自一九八零年代初至一九九九年只錄得 50% 的減幅。

圖 1.6 子宮頸惡性腫瘤(ICD9: 180/ICD10: C53)年齡標準化發病率及死亡率的多國比較



註:

1. 所有年齡標準化發病率及死亡率都是根據《1966年世界衛生統計周年數字》內刊載的標準世界人口予以標準化。
2. 美國(SEER)的發病率及死亡率為美國國家癌病學會負責的癌病監測研究計劃下的美國監測、流行病學及最後結果(簡稱 SEER)計劃所報告的。

資料來源:

1. Chia KS, Seow A, Lee HP, Shanmugaratnam K. Cancer Incidence in Singapore 1993-1997, Singapore Cancer Registry Report No. 5, Singapore Cancer Registry. 2000.
2. Hospital Authority. Hong Kong Cancer Registry website <http://www.ha.org.hk/cancereg>. (accessed on 6.12.2004)
3. EUCAN: Cancer Incidence, Mortality and Prevalence in the European Union (1998 estimates). International Agency for Research on Cancer (IARC). <http://www-dep.iarc.fr/eucan/eucan.htm>. (accessed on 6.12.2004)
4. Ries LAG, Eisner MP, Kosary CL, Hankey BF, Miller BA, Clegg L, Edwards BK (eds). SEER Cancer Statistics Review, 1975-2000, National Cancer Institute. Bethesda, MD, [http://seer.cancer.gov/csr/1975\\_2000/results\\_merged/sect\\_05\\_cervix\\_uteri.pdf](http://seer.cancer.gov/csr/1975_2000/results_merged/sect_05_cervix_uteri.pdf), 2003. (accessed on 6.12.2004)
5. Cancer Registry of Norway. Institute of population-based cancer research. Cancer in Norway 2000. Oslo, Norway 2003. [http://www.kreftregisteret.no/forekomst\\_og\\_overlevelse\\_2000/cin2000.pdf](http://www.kreftregisteret.no/forekomst_og_overlevelse_2000/cin2000.pdf). (accessed on 6.12.2004)
6. Cancer: New Registrations and Deaths 1999. New Zealand Health Information Service, Ministry of Health. 2002. <http://www.nzhis.govt.nz/publications/Cancer.html>. (accessed on 6.12.2004)
7. Office for National Statistics. Cancer statistics – registrations, England, 2000. Series MB1 no. 31. London: Office for National Statistics, 2003. (Age-standardized incidence rate was computed by direct standardization of age-specific rates published in the report.)
8. The Swedish Cancer Registry. Centre for Epidemiology. Cancer Incidence in Sweden 2001. The National Board of Health and Welfare. Stockholm 2003. <http://www.sos.se/fulltext/42/2002-42-6/summary.htm>. (accessed on 6.12.2004)
9. Cancer Incidence by Age Group, Cancer of the Cervix Uteri, Females, 1999, Canada. Canada Surveillance Online. Health Canada. [http://dsol-smed.hc-sc.gc.ca/dsol-smed/cancer/index\\_e.html](http://dsol-smed.hc-sc.gc.ca/dsol-smed/cancer/index_e.html). (accessed on 6.12.2004.) (Age-standardized incidence rate was computed by direct standardization of age-specific incidence rates extracted in the above website.)

10. Incidence of cancer in the Netherlands 1998. Tenth report of the Netherlands Cancer Registry. Netherlands Cancer Registry. The Dutch Association of Comprehensive Cancer Centres (ACCC). <http://www.ikc.nl/vvik/english/en-registry.html> access on 6.12.2004. (Age-standardized incidence rate was computed by direct standardization of age-specific rates published in the report.)
11. Australian Institute of Health and Welfare (AIHW) & Australian Association of Cancer Registries (AACR) 2003. Cancer in Australia 2000. AIHW cat. no. CAN 18. Canberra: AIHW (Cancer Series no. 23). <http://www.aihw.gov.au/cancer/publications.html>. (accessed on 6.12.2004)
12. Finnish Cancer Registry. Cancer Statistics (preliminary) at [www.cancerregistry.fi](http://www.cancerregistry.fi) last accessed on 6.12.2004.
13. Worldwide Cancer Mortality Database. Mortality data by country, extracted from the WHO databank. International Agency for Research on Cancer (IARC). <http://www-depdb.iarc.fr/who/menu.htm>. (accessed on 6.12.2004)
14. Office for National Statistics. Mortality statistics – cause: Review of the Registrar General on deaths by cause, sex and age, in England and Wales, 2001. Series DH2 no.28. London: Office for National Statistics, 2002.
15. Cause of Death 2001. The National Board of Health and Welfare. Centre for Epidemiology. Official Statistics of Sweden. 2003. (Age-standardized mortality rate was computed from population and death data published in the report) (accessed on 6.12.2004)

## 1.4 高危险因素

### 1.4.1 人類乳頭瘤病毒感染

研究證實，某些類型的人類乳頭瘤病毒(human papillomavirus, 簡稱 HPV)感染，與子宮頸癌有因果關係。<sup>8</sup> 許多評鑑產生鱗狀上皮內病變(squamous intraepithelial lesion, 簡稱 SIL)及子宮頸惡性病變的高危險因素的流行病學研究，都確證致癌物質可以通過性行為傳播。現時，醫學界普遍認為，HPV 是深受流行病學上的主要病原感染體。<sup>9</sup>

子宮頸癌的細胞質基因組大多帶有含人類乳頭瘤病毒的 DNA，這個發現支持了將 HPV 與子宮頸癌連上關係的流行病學的證據。根據多項運用敏感度最高的方法偵查 HPV 的研究，許多從不同的聚合酶鏈反應方式得出的流行病學證據，發現子宮頸腫瘤中，帶有 HPV DNA 的比率為 90%以上。<sup>10</sup> 這個發現支持了 HPV 是子宮頸癌的致病媒介的說法。另外也有報告發現<sup>11-13</sup> HPV DNA 實際上存在於所有子宮頸上皮內瘤病例。<sup>12</sup>

研究顯示，有性生活的女性當中，曾受 HPV 感染者達 70%。然而，她們大多數沒有罹患子宮頸癌。<sup>14</sup> 目前，研究人員已發現的不同類型 HPV 達 100 種以上，其中已知會令人類生殖道受感染的約有 40 種。流行病學研究認為，當中至少 14 種，稱為致瘤類或高危險類，明顯與惡化為子宮頸癌有關。<sup>15</sup> 有高度致瘤風險的人類乳頭瘤病毒類型包括 16、18、45 和 56 型，有中度致瘤風險的包括 31、33、35、52 和 58 型，有低度致瘤風險的則為 6、11、42、43 和 44 型。<sup>1</sup>

在一項有關全球流行 HPV 類型的整合分析中，三分之二子宮頸癌病例與受 HPV-16 型(51%)或 HPV-18 型(16%)感染有關。<sup>14</sup> 此外，另有超過 16 種其他的 HPV 類型也與子宮頸癌有關，這些 HPV 類型感染合共佔病例的 18.3%。地域不同，流行的 HPV 類型亦有別。在亞洲，HPV-58 型和 HPV-52 型較為流行，在所有子宮頸癌病例中佔近一成。相較而言，此二型 HPV 在北美洲和澳洲的子宮頸癌病例中僅佔少於 1%，在全球則只佔 3.4%。<sup>14</sup>

根據國際癌病研究組織最近進行的多機構合作研究發現，與任何類型 HPV 有關的子宮頸癌，勝算比估計為 158.2 倍(95% CI: 113.4 至 220.6 倍)。<sup>16</sup> 與 HPV-16 型和 HPV-18 型有關的，勝算比則估計分別為 434.5 倍(95% CI: 278.2 至 678.7 倍)和 248.1 倍(95% CI: 138.1 至 445.8 倍)。

#### 1.4.2 性伴侶數目

研究發現，子宮頸鱗狀細胞癌和腺癌風險的增加，與患者一生中性伴侶的數目有關連。<sup>9,17</sup> 一些病例對照研究證實，患子宮頸癌的女性表示有多個性伴侶的，往往多於對照組中的女性。此外，患病的風險看來會直接隨性伴侶數目的增加而提高。<sup>9</sup> 據稱，10 個或以上性伴侶帶來的風險會高於一個或兩三個伴侶帶來的風險近三倍。

一生中性伴侶數目的增多，對鱗狀細胞癌的影響，大於對腺癌的影響。<sup>17</sup> 報稱有五名或以上性伴侶的女性，與只有一個性伴侶的女性比較，患鱗狀細胞癌的勝算比為 4.09 倍(95% CI: 2.75 至 6.08 倍)，而患腺癌的勝算比則為 1.98 倍(95% CI: 1.21 至 3.26 倍)。

此外，男性在導致子宮頸癌方面所扮演的角色也是多項研究的內容，方法是比較子宮頸癌患者的丈夫和無子宮頸癌女性的丈夫的性行為特徵。大多數研究發現，子宮頸癌患者丈夫的性伴侶數目明顯多於對照組女性的丈夫。<sup>9</sup>

#### 1.4.3 第一次性行為時的年齡

較年輕就開始有性行為的女性，其罹患子宮頸癌的風險比稍遲才有性經驗的女性為高。<sup>9,17,18</sup> 數個病例對照研究都顯示，在 16 歲前就有第一次性經驗的女性，風險約為 20 歲後才開始性生活的女性的兩倍。<sup>9</sup> 這較高的風險，在鱗狀細胞癌和腺癌患者中也有發生，鱗狀細胞癌患者的勝算比是 2.70 倍(95% CI: 1.78 至 4.11 倍)，而腺癌患者的勝算比則是 2.01 倍(95% CI: 1.23 至 3.30 倍)。<sup>17</sup>

#### 1.4.4 曾患其他性傳染疾病

過去曾患任何種類的性傳染疾病均會增加罹患子宮頸癌的風險。<sup>9,18</sup> 即使因應 HPV 感染而調整後，曾多次罹患性傳染疾病仍然是子宮頸癌的危險因素，<sup>19</sup> 這說明無 HPV 感染的性傳染疾病可能變成 HPV 的輔助因素。除 HPV 外，經由性接觸傳播的病原體及子宮頸發炎，都會影響 HPV 感染的自然病史，使感染持續、惡化，或者退化。<sup>20</sup>

一項病例對照研究發現，在受致瘤性 HPV 感染的女性當中，體內若有 *Chlamydia trachomatis* 的抗體，患子宮頸癌的風險就會增加兩倍。<sup>21</sup> 然而，由於這項研究因應 HPV 而作的調整欠佳，所以研究的結論變得難以解讀。另一項新近進行的多機構合作研究強而有力地證明，感染單純性疱疹病毒 2 型是 HPV 的輔助因素。<sup>22</sup> 雖然有充分證據顯示，這些性傳染疾病會增加罹患子宮頸癌的風險，但是，這些性傳染疾病會否僅是代表患者有高危性行為，因而增加接觸 HPV 的機會，則尚需更多的研究去證明。

人類免疫力缺乏病毒 (HIV) 會破壞免疫系統，因而引致後天免疫缺乏症候群 (AIDS)。受 HIV 感染的女性罹患子宮頸癌的危險明顯高於無 HIV 感染的女性。<sup>23</sup>

#### 1.4.5 吸煙

吸煙會增加子宮頸出現鱗狀細胞癌的風險，這點我們知之已久。<sup>24</sup> 一些最新近的研究以受 HPV 感染者作了對照，發現經 HPV 調整後，或者將分析限於研究組和對照組都是 HPV 陽性者，吸煙的影響並無因而減輕。現時已有充分證據證明，子宮頸鱗狀細胞癌與吸煙有因果關係。<sup>25</sup>

國際癌病研究組織將多個多機構合作病例對照研究的結果進行了綜合分析，<sup>24</sup> 發現 HPV 陽性的女性如果吸煙，罹患子宮頸癌的危險就會增加一倍以上 (勝算比=2.17 倍，95% CI: 1.46 至 3.22 倍)。吸煙年期愈長，數量愈多，以及暴露於環境煙霧中，都會增加患子宮頸腫瘤的危險。與不吸煙者比較，已戒煙者患 CIN III 或子宮頸癌的粗相對危險比是 2.1 倍 (95% CI: 1.1 至 3.9 倍)，每天吸煙少於一包的女性為 2.2 倍 (95% CI: 1.2 至 4.2 倍)，每天吸煙一包或以上的女性則為 2.9 倍 (95% CI: 1.5 至 5.6 倍)。<sup>26</sup>

一項追蹤研究顯示，與不吸煙的女性比較，吸煙的女性受 HPV 感染後，復原所需的時間較長，清除致瘤感染的機會也較低。<sup>27</sup> 吸煙也與天然  $\beta$  胡蘿蔔素、葉酸和維生素 C 的水平低有關。<sup>28-31</sup> 再者，吸煙者的子宮頸黏液含誘變因素，但不吸煙者則沒有。<sup>32</sup> 一項以患有低度病變女性的戒煙效應為主題的介入

性研究發現，減少吸煙的程度與病變縮小的幅度有很大關連。這個發現進一步說明，吸煙可能加強 HPV 的致癌作用。<sup>33</sup>

#### 1.4.6 飲食

目前還沒有足夠的證據證明，有任何飲食的因素會對子宮頸癌的風險構成影響，也沒有證據證明，飲食方式跟子宮頸癌有任何可能的因果關係。<sup>34</sup> 儘管如此，一些病例對照研究和追蹤研究都發現，飲食中的蔬果成份高，攝取更多在植物類食物中的類胡蘿蔔素、維生素 C 和 E，都可能對子宮頸癌及其癌前病變有防護作用。<sup>34</sup> 要研究子宮頸癌的風險與食物攝取和血清中的養分濃度之間的關連，在方法學上有其局限性。此外，其他可能引致混淆的因素，例如吸煙和服用避孕藥等，都進一步令養分研究的解讀更趨複雜。

#### 1.4.7 口服避孕藥

最近一項系統性研究，綜合了 28 個病例對照研究和族群研究的結果，發現 HPV 陽性的女性若服用口服避孕藥達五年或以上，罹患子宮頸癌的危險便有所增加，而且，服用年期愈長，危險愈高。<sup>35, 36</sup> 服用口服避孕藥的年期為五至九年，勝算比為 1.3 倍(95% CI: 1.0 至 1.9 倍)，服用十年或以上則為 2.5 倍(95% CI: 1.6 至 3.9 倍)。不過，停用避孕藥後，患子宮頸癌的危險就可能降低。<sup>36</sup>

多個流行病學研究的結果，依據 HPV 狀況調整後，都顯示服用口服避孕藥與罹患子宮頸癌有關，可見口服避孕藥是 HPV 致癌作用中的輔助因素。<sup>36-37</sup> 與荷爾蒙有關的機制可能透過促使 HPV DNA 進入宿主基因組，令子宮頸的癌前病變演化為惡性病變。<sup>38</sup>

#### 1.4.8 生育率

大多數病例對照研究都一致認為，高生育率與子宮頸癌及原位癌均有關係。<sup>37</sup> 一些將分析對象限於 HPV 陽性女性的大型研究也發現，懷孕次數愈多，罹患高度鱗狀上皮內病變或子宮頸癌的危險也愈高。國際癌病研究組織的一項綜合分析顯示，曾七次或以上足月懷孕的 HPV 陽性女性，其罹患子宮頸鱗狀細胞癌的勝算比，是無生育過的女性的 3.8 倍(95% CI: 2.7 至 5.5 倍)，及是曾一次或兩次足月懷孕女性的 2.3 倍(95% CI: 1.6 至 3.2 倍)。<sup>39</sup> 危險隨懷孕次數線性上升。但是罹患子宮頸腺癌和鱗狀腺癌的危險，與足月懷孕的次數並無顯著關連。

一般假定，高生育率有可能增加罹患子宮頸癌的機會，是因為多次懷孕使子宮頸內的變異區得以維持多年，令子宮頸直接暴露於 HPV 之下，也可能暴露於其他輔助因素之下。隨懷孕而來的荷爾蒙改變也可能減低子宮頸對 HPV 的免疫力，使 HPV 感染持續或惡化的危險增加。<sup>37</sup>

#### 1.4.9 年齡

年紀較大的女性罹患子宮頸癌的危險較高，而在香港，發病率最高的，是 75 至 79 歲的組別。雖然子宮頸普查可減低罹患此症的風險，可是，本港的 65 歲或以上女性曾接受普查者卻少於 10%。<sup>40</sup> 這個組別的女性較不願意見醫生或接受子宮頸普查。

#### 1.4.10 社會經濟地位

社會經濟地位低也是子宮頸癌的危險因素。很多收入低的女性不易得到足夠的健康護理服務，包括子宮頸細胞檢驗和子宮頸癌前病變治療。這些女性也可能營養不良，而營養不良也可能增加患子宮頸癌的機會。

### 1.5 概要

子宮頸癌是公共衛生問題，對本港的健康情況有重大影響。雖然本港子宮頸癌的年齡標準化死亡率和發病率正在下降，然而，降幅卻比已實行有組織的子宮頸癌普查計劃的國家為低。子宮頸癌的危險因素包括人類乳頭瘤病毒感染、吸煙、有多個性伴侶、性傳染疾病、較早開始有性經驗、高生育率、少吃蔬果、長期服用口服避孕藥、年齡漸長、及社會經濟地位低等。

## 參考書目

1. Steward BW and Kleihues P (Eds): World Cancer Report. 2003. Lyon (France): IARC Press.
2. Mandelblatt JS, Lawrence WF, Gaffikin L, et al. Costs and benefits of different strategies to screen for cervical cancer in less-developed countries. *J Natl Cancer Inst* 2002;94:1469-83.
3. Hong Kong Cancer Registry. Cancer Stat 2000 and 2001. 2003. Hong Kong Cancer Registry, Hospital Authority, Hong Kong.
4. Department of Health. Department of Health Annual Reports 2001/2002. 2003. Department of Health, Hong Kong SAR Government.
5. Department of Health, Department of Health Annual Report 1992/1993 – 2001/2002. Department of Health, Hong Kong SAR Government.
6. Anttila A, Pukkala E, Soderman B, et al. Effect of organized screening on cervical cancer incidence and mortality in Finland, 1963-1995: recent increase in cervical cancer incidence. *Int J Cancer* 1999;83:59-65.
7. Anderson GH, Boyes DA, Benedet JL, et al. Organization and result of the cervical cytology screening Programme in British Columbia, 1955-85. *BMJ (Clin Res Ed)* 1988;296(6627):975-8.
8. Bosch FX, Lorincz A, Munoz N, et al. The causal relation between human papillomavirus and cervical cancer. *J Clin Pathol* 2002;55:244-65.
9. Brinton LA. Epidemiology of cervical cancer – overview. In: Munoz N, Bosch FX, Shah KV and Meheus A (Eds). *The epidemiology of cervical cancer and human papillomavirus*. International Agency for Research on Cancer 1992. Lyon.
10. Schiffman MH, Bauer HM, Hoover RN, et al. Epidemiological evidence showing that human papillomavirus infection causes most cervical intraepithelial neoplasia. *J Natl Cancer Inst* 1993;85(12):958-64.
11. Walboomers JM, Jacobs MV, Manos MM, Bosch FX, et al. Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. *J Pathol* 1999;189:12-9.

12. Franco EL, Rohan TE, Villa LL. Epidemiological evidence and human papillomavirus infection as a necessary cause of cervical cancer. *J Natl Cancer Inst* 1999;91(6):506-11.
13. Bosch FX, de Sanjose S. Chapter 1: Human papillomavirus and cervical cancer-burden and assessment of causality. *J Natl Cancer Inst Monogr* 2003(31):3-13.
14. Clifford GM, Smith JS, Plummer M, Munoz N and Franceschi S. Human papillomavirus types in invasive cervical cancer worldwide: a meta-analysis. *Br J Cancer* 2003;88:63-73.
15. Bosch FX, Manos MM, Munoz N, Sherman M, et al. Prevalence of human papillomavirus in cervical cancer: a worldwide perspective. International biological study on cervical cancer (IBSCC) Study Group. *J Natl Cancer Inst* 1995;87:796-802.
16. Munoz N, Bosch FX, de Sanjose S, Herrero R, et al. Epidemiologic classification of human papillomavirus types associated with cervical cancer. *New Engl J Med* 2003;348:518-27.
17. Green J, Berrington de Gonzalez A, Sweetland S, Beral V, et al. Risk factors for adenocarcinoma and squamous cell carcinoma of the cervix in women aged 20-44 years: the UK National Case – Control Study of Cervical Cancer. *Br J Cancer* 2003;89:2078-86.
18. Thomas DB, Ray RM, Qin Q & the WHO Collaborative Study of Neoplasia and Steroid Contraceptives. Risk factors for progression of squamous cell cervical carcinoma in-situ to invasive cervical cancer: results of a multinational study. *Cancer Causes and Control* 2002;13:683-90.
19. Schmauz R, Okong P, de Villiers EM, et al. Multiple infections in cases of cervical cancer from a high-incidence area in tropical Africa. *Int J Cancer* 1989;43:805-9.
20. Castle PE, Giuliano AR. Chapter 4: Genital tract infections, cervical inflammation, and antioxidant nutrients-assessing their roles as human papillomavirus cofactors. *J Natl Cancer Inst Monogr* 2003;(31):29-34.
21. Smith JS, Herrero R, Bosetti C, et al. Evidence for *Chlamydia trachomatis* as a human papillomavirus cofactor in the etiology of invasive cervical cancer in Brazil and the Philippines. *J Infect Dis* 2002;185:324-31.

22. Smith JS, Herrero R, Bosetti C, et al. Herpes simplex virus-2 as a human papillomavirus cofactor in the etiology of invasive cervical cancer. *J Natl Cancer Inst* 2002;94:1604-13.
23. Weissenborn SJ, Funke AM, Hellmich M, Mallmann P, Fuchs PG, Pfister HJ, et al. Oncogenic human papillomavirus DNA loads in human immunodeficiency virus-positive women with high-grade cervical lesions are strongly elevated. *J Clin Microbiol* 2003;41(6):2763-7.
24. Plummer M, Herrero R, Franceschi S, et al. Smoking and cervical cancer: pooled analysis of the IARC multi-centric case-control study. *Cancer Causes and Control* 2003;14:805-14.
25. IARC. Tobacco Smoke and Involuntary Smoking. IARC Monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans 2003. Lyon, International Agency for Research on Cancer (in press).
26. Castle PE, Wacholder S, Lorincz AT, et al. A prospective study of high-grade cervical neoplasia risk among HPV-infected women. *J Natl Cancer Inst* 2002;94:1406-14.
27. Giulian AR, Sedjo RL, Roe DJ, et al. Clearance of oncogenic human papillomavirus (HPV) infection: effect of smoking (United States). *Cancer Causes and Control* 2002;13:839-46.
28. Palan PR, Romney SL, Vermund SH, Mikhail MG, Basu J. Effects of smoking and oral contraception on plasma beta-carotene levels in healthy women. *Am J Obstet Gynecol* 1989;161(4):881-5.
29. Nierenberg DW, Stukel TA, Baron JA, Dain BJ, Greenberg ER. Determinants of plasma levels of beta-carotene and retinol. *Am J Epidemiol* 1989;130(3):511-21.
30. Heimburger DC. Localized deficiencies of folic acid in aerodigestive tissues. *Ann N Y Acad Sci* 1992;669:87-95.
31. Smith JL, Hodges RE. Serum levels of vitamin C in relation to dietary and supplemental intake of vitamin C in smokers and non-smokers. *Ann N Y Acad Sci* 1987;498:144-52.
32. Holly EA, Petrais NL, Friend NF, Sarles DL, Lee RE, Flander LB. Mutagenic mucus in the cervix of smokers. *J Natl Cancer Inst* 1986;76(6):983-6.

33. Szarewski A, Jarvis MJ, Sasieni P, et al. Effect of smoking cessation on cervical lesion size. *Lancet* 1996;347:941-3.
34. WCRF/AICR. Food, nutrition and the prevention of cancer: a global perspective. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research 1997.
35. Moreno V, Bosch FX, Munoz N, et al. Effect of oral contraceptives on risk of cervical cancer in women with human papillomavirus infection: the IARC multi-centric case control study. *Lancet* 2002;359:1085-92.
36. Smith JS, Green J, Berrington de Gonzalez A, et al. Cervical cancer and use of hormonal contraceptives: a systematic review. *Lancet* 2003;361:1159-67.
37. Castellsague X, Munoz N. Chapter 3: Cofactors in human papillomavirus carcinogenesis-role of parity, oral contraceptives, and tobacco smoking. *J Natl Cancer Inst Monogr* 2003 (31):20-8.
38. International Agency for Research on Cancer (IARC). IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans. Vol. 64. Human papillomaviruses. Lyon (France): IARC; 1995.
39. Munoz N, Franceschi S, Bosetti C. et al. Role of parity and human papillomavirus in cervical cancer: the IARC multicentric case-control study. *The Lancet* 2002;359:1093-101.
40. Census and Statistics Department. Thematic household survey report no. 12. 2003. Census and Statistics Department, Hong Kong SAR Government.

## 第二章 子宮頸的癌前病變與惡性疾病

### 2.1 子宮頸癌的自然史<sup>1-5</sup>

研究證實，子宮頸癌是從輕度的細胞生長不良持續發展為嚴重的細胞生長不良，再發展為原位癌以至癌病。目前普遍使用的分類系統將癌前病變分為不同的子宮頸上皮內瘤等級（CIN I 至 III），是由理查（Richart）所引入。CIN I 級指細胞輕度生長不良僅限於子宮頸上皮的底層。當細胞變異累及子宮頸上皮厚度的三分之二，病變就稱為 CIN II 級。當整層子宮頸上皮都有變異細胞，病變就稱為 CIN III 級。

表 2.1 顯示不同等級的 CIN（I、II 及 III 級）退化或發展為其他等級病變的比例。大部分低度病變（CIN I）在不經治療的情況下，兩年內會退化，但有 10% 可能會演變為高度病變（CIN III）。約 5 至 10% 的高度 CIN（CIN II 及 III）會惡化為侵襲性癌病，時間可為數月至數年不等。在十年內從 CIN III 演變為侵襲性疾病的危險約為 12%。

表 2.1 CIN 退化或發展為 CIN III 或子宮頸癌的比率

	CIN I	CIN II	CIN III
退化	60%	40%	33%
發展為 CIN III	10%	20%	---
發展為癌病	1%	5%	12%

### 2.2 子宮頸上皮內瘤和鱗狀上皮內病變

#### 2.2.1 子宮頸癌前病變嚴重程度的分級

子宮頸癌前病變的嚴重程度，在細胞檢驗報告中有不同的分類系統（表 2.2）。將細胞檢驗結果分為 I 級（正常）至 V 級（確定為惡性）的柏氏分級（Papanicolaou Classification）已被貝賽斯達系統分類法（The Bethesda System）取代。貝賽斯達系統分類法亦涵蓋 CIN 分級的癌前病變。在貝賽斯達

系統分類法中，稱為低度鱗狀上皮內病變（LSIL）的病變包括 CIN I 和人類乳頭瘤病毒（HPV）病變，而高度鱗狀上皮內病變（HSIL）則包括 CIN II 和 III 病變，以及原位癌。<sup>6</sup> 在意義不明鱗狀非典型細胞（ASCUS）的類別中，細胞改變的情況不清晰，無法作更具體的診斷。

**表 2.2 鱗狀細胞異常及其不同稱謂<sup>7</sup>**

描述	CIN 分級	貝賽斯達系統分類法	柏氏分級
正常	正常	在正常範圍內	I 級
有非典型細胞：反應性的或腫瘤的	有非典型細胞	ASCUS	II 級
HPV	HPV	LSIL	II 級
輕度細胞生長不良	CIN I	LSIL	II 級
中度細胞生長不良	CIN II	HSIL	III 級
嚴重細胞生長不良	CIN III	HSIL	III 級
原位癌	CIS	HSIL	IV 級
侵襲性癌症	侵襲性癌症	侵襲性癌症	V 級

HPV = 人類乳頭瘤病毒

ASCUS = 意義不明鱗狀非典型細胞

LSIL = 低度鱗狀上皮內病變

HSIL = 高度鱗狀上皮內病變

CIN = 子宮頸上皮內瘤

CIS = 原位癌

### 2.2.2 子宮頸細胞檢驗結果的報告系統

大多數子宮頸上皮內瘤病變都是無病徵的，只能通過子宮頸檢查來發現。子宮頸細胞檢驗能發現絕大部分的細胞異常。用貝賽斯達系統分類法來報告子宮頸細胞檢驗結果是美國馬利蘭州貝賽斯達的國家癌病學院（National Cancer Institute）在一九八八年和一九九一年舉行的兩個工作坊的成果<sup>8</sup>。貝賽斯達系統分類法是專為化驗所撰寫報告而設計的標準化框架，內容包括描述性診斷和樣本適足度評鑑。貝賽斯達系統分類法是香港婦產科學院建議使用的分類法，而本港化驗所多數都用這種分類法來報告子宮頸細胞檢驗結果。貝賽斯達系統分類法促進化驗所與醫護人員之間的有效溝通，其要點見表 2.3。

表 2.3 - 貝賽斯達系統分類法報告子宮頸細胞檢驗結果的主要元素

<b>樣本適足度</b>
適合判讀 適合判讀，但有局限(例如：血液太多，樣本已乾) 不適合判讀(例如：細胞太少)
<b>一般分類</b>
在正常範圍內，細胞改變屬良性，上皮細胞異常
<b>描述性診斷</b>
細胞改變屬良性，包括： a. 感染，或 b. 反應性改變，與 CIN 或癌病的危險增加無關
<b>上皮細胞異常</b>
a. 鱗狀細胞：ASCUS, LSIL, HSIL, 侵襲癌 b. 腺細胞：AGUS (意義不明非典型腺細胞), AIS (原位腺癌), 腺癌

### 2.2.3 異常子宮頸細胞檢驗結果的處理

香港婦產科學院在二零零二年發表了如何處理異常子宮頸細胞檢驗結果的指引。<sup>9</sup> 表 2.4 概述了處理各種細胞異常情況的建議方法。

表 2.4 處理各種細胞異常情況的建議行動

子宮頸抹片	意義	建議方法
正常 (±炎症)	0.1% CIN II-III	正常普查計劃(每年作細胞檢驗一次，兩次均屬正常後，則改為每三年檢驗一次)
ASC-US	5-17%為 CIN II-III 0.1-0.2%為侵襲性癌症	在四至六個月內重做細胞檢驗一次。倘異常情況持續，應轉介作陰道鏡檢查
ASC-H	24-94%為 CIN II-III	轉介作陰道鏡及活組織檢查
低度鱗狀上皮內病變 (LSIL)	15-30%為 CIN II-III 0.1%為侵襲性癌症	轉介作陰道鏡及活組織檢查
高度鱗狀上皮內病變 (HSIL)	70-75%為 CIN II-III 1-2%侵襲性癌症	轉介作陰道鏡及活組織檢查
HSIL-不排除侵襲性		盡早轉介作陰道鏡及活組織檢查
侵襲性癌症	53.8%為侵襲性癌症	若有明顯生長，則作活組織檢查；如否，則盡早轉介作陰道鏡及活組織檢查
非典型腺細胞 (AGC) (非典型腺細胞-內子宮頸/子宮內膜*)		轉介作陰道鏡及活組織檢查，內子宮頸取樣，或須作錐切活組織檢查及子宮內膜取樣
AGC-NOS	9-41%為 CIN II-III, AIS, Ca	
非典型腺細胞-傾向於腫瘤	27-96%為 CIN II-III, AIS, Ca	*關於非典型腺細胞-子宮內膜細胞 - 宜先作子宮內膜取樣
AIS	48-69%為 AIS 38%為腺癌	
抹片上有子宮內膜細胞者如為		
a. 停經後女性	28%為良性病理，12%為重要病理(增生，子宮內膜癌，肉瘤)	建議進行檢驗
b. 40 歲或以上女性		同時根據臨床發現及細胞檢驗結果，以決定如何處理
c. 40 歲以下女性		視作正常處理

資料來源：香港婦產科學院

縮略語：ASC-US - 非典型鱗狀細胞 - 意義未明

ASC-H - 非典型鱗狀細胞 - 不能排除高度鱗狀上皮內病變

AGC-NOS - 非典型腺細胞 - 除此之外無註明

AIS - 原位腺癌

Ca - 癌症

#### 2.2.4 CIN 的治療<sup>9</sup>

癌前病變的治療是簡單、安全、而通常也是非破壞性和可治療的。<sup>6</sup> 假如 CIN I 涉及子宮頸多於兩個四分之一圓，或者病人不能或不願接受跟進，或病變持續已超過兩年，就需要治療。CIN II 或 CIN III 必須治療。

可選擇的治療方式包括：子宮頸電環切除手術 (LEEP)、冷凍療法、激光療法、冷凝法及電透熱法。電環切除手術是香港婦產科學院推薦的療法，因為這種手術可提供組織樣本，以便作組織學檢查以排除潛藏病變的可能性。

病人經治療後，應每隔四至六個月再作一次子宮頸細胞檢驗，三次檢查後轉為五年內每年檢查一次，然後每三年檢查一次。

#### 2.2.5 治療的預後

醫學界已有共識，如能全面而充分地消除癌前病變，大多數的子宮頸癌的生成都可以避免，繼而大大減低子宮頸癌的發病率和死亡率。<sup>10</sup> 在英國和美國，促使子宮頸癌從最常見癌症的第二位跌至第六位的主要原因是及早發現和治療子宮頸的癌前細胞變異情況。<sup>11</sup> 最近的一項研究分析了一些長期研究的結果，發現如果對癌前病變階段的病人進行跟進和保守治療，至少可在八年內減低罹患子宮頸癌的危險達 95%。<sup>12</sup>

## 2.3 子宮頸癌<sup>13-15</sup>

### 2.3.1 病理

發生在外子宮頸的癌病比發生在內子宮頸的癌病多五倍。90%為鱗狀細胞癌，大部分生於鱗狀柱狀交界地帶，其餘 10%為腺癌，大部分生在內子宮頸。

### 2.3.2 蔓延路徑

子宮頸癌有三條蔓延路徑。局部的蔓延涉及陰道壁、膀胱、子宮兩旁、盆腔壁、子宮骶骨韌帶，在不常見的情況下會涉及子宮體。蔓延至淋巴管則會涉及髂外、髂內、閉孔淋巴結，再累及髂總淋巴結和腹主動脈旁淋巴結。經血液循環散佈則會蔓延至肺、肝、骨及腸。

### 2.3.3 子宮頸癌的病徵

#### 局部病徵

- 初期可能因性交(性交後出血)、排尿或排便而不規則地出血，其後則可能變為持續出血，出血量時有不同
- 可能有帶惡臭的分泌物(稀薄、水狀、帶血)

#### 波及鄰近器官的病徵

- 輸尿管：輸尿管閉塞，腎功能衰竭
- 膀胱：尿頻，小便刺痛，血尿，小便失禁
- 直腸：排便困難，腹瀉，直腸出血
- 淋巴系統：下肢淋巴水腫
- 脊椎：背痛
- 腰骶部、盆腔壁：盆腔痛
- 腹部腫脹

#### 全身的病徵

- 厭食、貧血及尿毒病徵

### 2.3.4 子宮頸癌的身體症狀

#### 外子宮頸癌

- 初期可能會發現小結，小範圍的潰瘍或分散性小塊，經觸摸可能會出血。
- 其後，潰瘍可能出現火山口狀蝕損，周邊高而外翻，或有易爛的疣狀腫塊。出血比前嚴重，可能有帶惡臭分泌物。

#### 內子宮頸癌

- 初期難以發現，但如因有不規則出血而使用刮陰術，則可能會發現。
- 子宮頸變大、變硬，其後甚至變成桶形。至腫瘤生長綻出子宮頸表面時，可能會觸到有硬邊的深窩。

#### 癌病波及子宮兩旁

- 子宮頸的移動能力可能降低。
- 肛門檢查或可探到子宮旁組織、子宮骶骨韌帶及盆腔壁是否被累及。

### 2.3.5 常見的死因

- 尿毒(因輸尿管閉塞)，出血，敗血病

### 2.3.6 子宮頸癌的檢驗

診斷性檢驗：子宮頸活組織檢查，以便作組織學上的檢驗。

為確定分期的檢驗：陰道及肛門檢查，膀胱鏡檢查，直腸鏡檢查，靜脈泌尿系統造影檢查，肺及骨骼 X 光檢查，淋巴管攝影檢查，腹部電腦斷層攝影掃描檢查。

### 2.3.7 國際婦產科協會(FIGO)的子宮頸癌分期：

零期：原位癌或 CIN III

1 期(腫瘤局限於子宮頸)

1A—腫瘤入侵至 5 毫米深

1B—侵入至 5 毫米以外，但仍局限於子宮頸

2 期(癌超越子宮頸)

2A—延及陰道上三分之一

2B—侵入子宮兩旁

3 期(癌侵入盆腔壁及/或陰道下三分之一)

3A—延及陰道下三分之一

3B—擴展至盆腔壁及使腎盂積水，或使腎失去功能

4 期(癌延及鄰近器官，或超出骨盆)

4A—侵入膀胱或直腸

4B—侵入骨盆以外的遠處器官，例如：肺部

### 2.3.8 子宮頸癌的治療

治療方式視所處分期而定，可選擇的療法包括放射治療、手術治療、化學治療或不同療法合併進行。

### 2.3.9 預後

子宮頸癌的預後決定於診治時癌細胞生長的範圍多於癌細胞在組織學上的類別，在已申報的病例中也有很大差異，取決於所選的治療方式和放射治療員或外科醫生的經驗等。一般而言，患者的五年存活率是：

1 期：高於 85%

2 期：50%

3 期：25%

4 期：5%

子宮頸癌患者中，50%會在一年內復發，75%會在兩年內復發，90%則會在五年內復發。

## 2.4 概要

大多數子宮頸癌前病變會自然退化，而在十年內從 CIN III 演變為子宮頸癌的風險約為 12%。潛伏期的癌前病變可以輕易通過子宮頸細胞檢驗偵察出來。適當處理異常的細胞檢驗結果和及早治療，會有良好的預後，同時避免發展為子宮頸癌。

## 參考書目

1. Lee SS, Collins RJ, Pun TC, Cheng DK, Ngan HY. Conservative treatment of low-grade squamous intraepithelial lesions (LSIL) of the cervix. *Int J Gynaecol Obstet* 1998;60:35-40.
2. Oster AG. Natural history of cervical intraepithelial neoplasia; a critical review. *Int J Gynecol Pathol* 1993;12(2):186-92.
3. Tam KF, Ngan HYS. Cervical cancer screening. *HK Pract* 2001;23:140-3
4. Laara E, Day NE, Hakama M. Trends in mortality from cervical cancer in the Nordic countries: association with organized screening programmes. *Lancet* 1987;1:1247-9.
5. Spitzer M, Chernys AE, Seltzer VL. The use of large-loop excision of the transformation zone in an inner-city population. *Obstet Gynaecol* 1993;82:731-5.
6. Solomon D, Davey D, Kurman R et al. The 2001 Bethesda system – Terminology for reporting results of cervical cytology. *JAMA* 2002;287:2114-9.
7. Chang AR. The cervical Pap smear test: the pivotal role of the laboratory. *HK Pract* 2001;123:154-63
8. Kurman RJ, Solomon D. The Bethesda system for reporting cervical/vaginal cytologic diagnosis. 1994. New York: Springer-Verlag.
9. HKCOG. Guidelines on the management of an abnormal cervical smear. Hong Kong College of Obstetricians and Gynaecologists Guidelines Number 3, Nov 2002.
10. Wright TC, Frenzy A. Benign diseases of the cervix. In: Kurman RJ, editor. *Blaustein's pathology of the lower female genital tract*. New York: Springer-Verlag, 1994:203-27.
11. Cox JT, Management of cervical intraepithelial neoplasia. *Lancet* 1999;353:857-9
12. Scutter WP, De Barros Lopes A, Fletcher A, et al. Invasive cervical cancer after conservative treatment for cervical intraepithelial neoplasia. *Lancet*. 1997;349:978-80.

13. Chamerlain GVP. Gynaecology by ten teachers. 1995. Chapter 6. Arnold.
14. Symonds EM. Essential obstetrics and gynaecology. Chapter 26. 1987. Churchill Livingstone.
15. Shaw R, Soutter P, Stanton S. Gynaecology. Chapters 34 and 36. 1992. Churchill Livingstone.

# 第三章 子宮頸癌的基層預防

## 3.1 基層預防

基層預防目的是控制疾病的成因和危險因素，從而限制或減少疾病的發生，因而也減輕疾病對社會做成的負擔。對於子宮頸癌的基層預防，有些危險因素是可以避免或改變的，例如可能引致人類乳頭瘤病毒（HPV）或人類免疫力缺乏病毒（HIV）感染的危險性行為模式、口服避孕藥、吸煙和營養不良等，但是，有些危險因素則不能，例如年齡。將可以避免的危險因素改變，女性就可以減低罹患子宮頸癌的機會。

## 3.2 性行為模式

HPV 感染是罹患子宮頸癌主要的危險因素之一。<sup>1</sup> 與一生只有一個性伴侶的女性比較，一生有較多性伴侶的女性罹患子宮頸癌的風險較高。較年輕就開始有性生活和生育次數較多，亦是患上子宮頸癌的高危因素。<sup>1-4</sup> 有 HIV 感染的女性又比沒有 HIV 感染的女性風險明顯要高些。<sup>5</sup>

### 3.2.1 安全性行為

安全性行為是預防 HPV 感染以至其他性傳染疾病的最有效方法。安全性行為是指在進行性行為時採用預防措施，以減低傳播或染上性傳染疾病的機會。其實唯有禁戒性行為才能完全預防性傳染疾病，但這方法往往不實際，所以一夫一妻制的性關係，即只與單一的、無感染性病的性伴侶性交，會是最能為人所接受的預防方法。其他方法如限制性伴侶的數目，知道性伴侶的性生活史，都有助減低罹患子宮頸癌的風險。雖然現有科學證據指出使用避孕套對於預防人類乳頭瘤病毒的效果並不明確，但使用避孕套已證實與減低子宮頸癌的發病率有關。<sup>6-9</sup> 為了推廣安全性行為模式，減低染上與 HPV 有關的疾病和子宮頸癌，就必須讓女性知道，安全性行為模式對預防子宮頸癌有潛在好處。<sup>10</sup>

關於以健康教育作為防治方案，向女性推廣安全性行為模式從而減少 HPV 傳播是否有效這一課題，一些評論員進行了一個有系統的檢討。<sup>11</sup> 他們的結論是，對社會經濟地位較低的女性進行教育，即一方面提供資訊，另一方面就有關性方面的談判技巧予以指導，至少可以令她們在短期內減少危險的性行為模式。若教育性的介入方式，有效地將危險性行為降低，就能減低 HPV 的傳播，進而可能減少子宮頸癌。

### 3.2.2 本港的性教育計劃

本港的性教育計劃由政府、非政府機構、志願組織和社區小組推行，針對的焦點各有不同，但都是向目標對象宣傳性健康知識。透過推廣安全性行為，從而改變目標對象的性行為模式，例如關於性伴侶的數目、開始有性生活的年齡和使用屏障式避孕法（例如避孕套）等方面，可以減低受性傳染疾病的感染，從而預防子宮頸癌。

性教育的課題十分廣泛，可以包括如何預防性傳染疾病和 HIV 感染、家庭計劃、避孕、青少年懷孕、性生理發展和婚姻生活。視乎課題和對象，性教育計劃的方式包括教育活動、大型宣傳運動和為學校教師而舉辦的導師技巧訓練課程等。

## 3.3 人類乳頭瘤病毒(HPV)疫苗

由於國際癌病研究組織和世界衛生組織都認為 HPV 感染是子宮頸癌的主因，醫學界遂以防疫注射作為基層預防的方針之一。<sup>12</sup>

### 3.3.1 疫苗的種類及用途

現時有兩類處於不同的臨床試驗研發階段的 HPV 疫苗。<sup>13-15</sup> 預防性疫苗可引致強烈的抗癌反應來防禦 HPV 感染，使接受者對 HPV 產生免疫力。治療性疫苗通過誘發細胞的免疫力來對抗有病毒蛋白的細胞，幫助受 HPV 感染的女性。這些疫苗的潛在用處是使與 HPV 有關的病變退化，消滅剩餘的癌細胞，同時預防進一步受感染。<sup>16</sup>

HPV 疫苗必須符合幾個準則，才能成為安全有效的預防及控制疾病的方法。<sup>13</sup> 首先，疫苗必須能有效對抗與子宮頸癌有關的幾種高危型 HPV。其次，疫苗必須能長期防禦 HPV，最好毋須接種加強劑。第三，生產成本也是決定疫苗能否廣泛使用的因素。兩類疫苗經初步試驗已顯示有一些成效。

### 3.3.2 結合 HPV 疫苗接種與 HPV 檢測

儘管研究證明，預防性疫苗對預防 HPV 16 型感染有效，<sup>17</sup> 然而，在引進 HPV 檢測作為子宮頸普查計劃的檢查工具之前，須進一步研究為 HPV 陰性的婦女作防疫注射以對抗這種病毒是否有效。

結合 HPV 檢測及接種 HPV 疫苗，可以是合乎成本效益的介入方案，不過也要視乎疫苗能否在處於致癌 HPV 發生高峯的年齡期內保持有效性。找出最佳的接種年齡應是首要的研究課題。<sup>18</sup> HPV 疫苗的好處不僅在於預防 HPV 感染，更可預防其致病媒介留在生殖道，感染新的性伴侶。<sup>19</sup>

## 3.4 口服避孕藥

對子宮頸的 HPV DNA 呈陽性的女性而言，長期服用口服避孕藥可能是增加生成子宮頸癌的輔助因素。<sup>20,21</sup> 這個發現對公共衛生有何影響，主要視乎這種關連是否在停止服用含荷爾蒙的避孕藥後很久仍然存在。關於停服口服避孕藥後，與之相關的子宮頸癌風險是否就會降低，進一步的研究可能找到更多資料。

一般而言，口服避孕藥的好處，包括避免懷孕和避免罹患卵巢癌和子宮癌，這些好處超過可能患子宮頸癌的風險。因此，與其勸導女性不要使用口服避孕藥，不如盡力鼓勵長期服用口服避孕藥的女性定期接受子宮頸檢查。持續受 HPV 感染的女性可能須要平衡一下口服避孕藥的好處和長期服用的危險。

## 3.5 吸煙

與煙草有接觸是另一個罹患子宮頸癌的可改變因素。多個病例對照研究和族群研究都發現，子宮頸癌與吸煙有關。<sup>22-24</sup> 吸煙的女性罹患 CIN III 或子宮頸癌的粗相對危險比是從不吸煙女性的兩至三倍。<sup>25</sup>

### 3.5.1 反吸煙政策

在二零零三年的第 56 屆世界衛生大會上，世界衛生組織的成員國採納了世界首個公共衛生條約，就是《世界衛生組織關於煙草管制的框架條約》。這個新條約是第一份旨在減低全世界與煙草有關的死亡和患病人數的法律文件，要求簽約國家採取的措施包括：限制煙草廣告、贊助和推廣活動；制訂新的煙草產品包裝和標籤的規格；設立室內清新空氣的管制措施；及加強打擊煙草走私的法例。<sup>26</sup>

### 3.5.2 本港的反吸煙計劃

政府的反吸煙政策，是堅決推廣無煙文化，保障社會大眾的健康。儘管在過去二十年，本港的吸煙情況有逐步下降的趨勢，可是，近年來，婦女吸煙的情況卻漸漸增加，特別是在 15 至 39 歲的組別。爲了降低罹患子宮頸癌和其他癌病的危險，必須建議女性非吸煙者不要吸煙，吸煙者則要戒煙。由於環境煙霧可引致子宮頸癌，因此，避免在家中、學校、工作地點和其他公共場所被動吸煙可以減低罹患子宮頸癌的危險。有效的反吸煙行動包括：禁止香煙廣告、向煙草產品徵稅、設立公共的非吸煙區等。政府及非政府組織，例如香港吸煙與健康委員會和吸煙或健康行動協會，分別舉辦了多項計劃，包括提高公眾對二手煙禍害的認識，幫助吸煙者戒煙，以及其他反吸煙計劃。

## 3.6 飲食

研究證實，在飲食中攝取深綠色和黃色的蔬菜、及蘊含豐富  $\beta$  胡蘿蔔素、葉酸、維生素 C 及 E 的食物，有助減低生成 CIN III 和原位癌的危險。<sup>27</sup> 也有研究提出，維生素 A 是癌病的化學預防媒介。<sup>27,28</sup>

### 3.6.1 健康的飲食習慣

正如世界癌病研究基金會和美國癌病研究學會所建議，攝取類胡蘿蔔素、維生素 C 及 E，可能有助預防子宮頸癌。水果和蔬菜含有豐富的維生素 C 及其他維生素。新鮮的綠葉蔬菜所含的其他主要微量營養素，例如類胡蘿蔔素和葉酸，亦有助減低子宮頸癌的危險。<sup>29</sup> 蘊含這些微量營養素的蔬果有：胡蘿蔔、蕃茄、十字花科蔬菜(西蘭花和菠菜)、桃、橙和香瓜。

### 3.6.2 本港的健康飲食計劃

推廣健康飲食是香港目前優先處理的課題。政府、非政府組織和社會透過舉辦健康教育活動和大型宣傳運動，在不同的環境，例如學校和家庭中宣揚健康的生活方式時，加強健康飲食習慣的推廣。政府、社區小組和大眾傳播媒介攜手推廣健康飲食習慣的例子有：在學校內推行的「健康飲食運動」和在全港推行的「健康生活新紀元」運動。

### 3.7 概要

子宮頸癌的基層預防，重點在於將可以避免的風險加以改變，從而減低女性患上子宮頸癌的機會，主要的策略則在推行有組織的計劃，以推廣安全性行為、反吸煙及健康飲食。

## 參考書目

1. Azocar J, Abad SM, Acosta H, et al. Prevalence of cervical dysplasia and HPV infection according to sexual behaviour. *Int J Cancer* 1990;45(4):622-5.
2. Bosch FX, Munoz N, de Sanjose S, Izarzugaza I, Gili M, Viladiu P, et al. Risk factors for cervical cancer in Colombia and Spain. *Int J Cancer* 1992;52(5):750-8.
3. Ngaon LT, Yoshimura T. Parity and illiteracy as risk factors of cervical cancers in Viet Nam. *Asian Pac J Cancer Prev* 2001;2(3):203-6.
4. Munoz N, Franceschi S, Bosetti C, Moreno V, Herrero R, Smith JS, et al. Role of parity and human papillomavirus in cervical cancer: the IARC multicentric case-control study. *Lancet* 2002;359(9312):1093-101.
5. Weissenborn SJ, Funke AM, Hellmich M, Mallmann P, Fuchs PG, Pfister HJ, et al. Oncogenic human papillomavirus DNA loads in human immunodeficiency virus-positive women with high-grade cervical lesions are strongly elevated. *J Clin Microbiol* 2003;41(6):2763-7.
6. Report to Congress: Prevention of Genital Human Papillomavirus Infection, Centres for Disease Control and Prevention, January 2004. <http://www.cdc.gov/std/HPV/2004HPV%20Report.pdf> (accessed on 1 November 2004)
7. Hearing Testimony, Human Papillomavirus and Cervical Cancer, Committee on Government Reform, March 11, 2004. <http://reform.house.gov/CJDPHR/Hearings/EventSingle.aspx?EventID=837> (accessed on 1 November 2004)
8. Shepherd J, Weston R, Peersman G, Napuli IZ. Interventions for encouraging sexual lifestyles and behaviours intended to prevent cervical cancer (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, 2002 Issue 2. Oxford: Update Software.
9. Grimes DA, Economy KE. Primary prevention of gynecologic cancers. *Am J Obstet Gynecol* 1995;172(1):227-35.
10. Health Canada – It's your health – Screening for cervical cancer. <http://www.hc-sc.gc.ca/english/iyh/diseases/cervical-cancer.html> (accessed on 6 December 2004)

11. Shepherd J, Weston R, Peersman G, Napuli IZ. Interventions for encouraging sexual lifestyles and behaviours intended to prevent cervical cancer (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, 2002 Issue 4. Oxford: Update Software.
12. WHO Press Release who/25. Pap cytology screening: Most of the benefits reaped? <http://www.who.int/archives/inf-pr-1997/en/pr97-25.html> (accessed on 6 December 2004)
13. Kols A, Sherris J. HPV vaccines: promise and challenges. 2000. Seattle, WA: PATH.
14. Da Silva DM, Eiben GL, Fausch SC. Cervical cancer vaccines: emerging concepts and developments. *J Cell Physiol* 2001;186(2):169-82.
15. Stern PL, Faulkner R, Veranes EC. The role of human papillomavirus vaccines in cervical neoplasia. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2001;15(5):783-99.
16. Galloway DA. Is vaccination against human papillomavirus a possibility? *Lancet* 1998;351(s3):22-4.
17. Koutsky LA, Ault KA, Wheeler CM, et al. A controlled trial of a human papillomavirus type 16 vaccine. *N Eng J Med* 2002;347(21):1645-51.
18. Kulasingam SL, Myers ER Potential health and economic impact of adding a human papillomavirus vaccine to screening programme. *JAMA*, 2003;290:781-9.
19. Crum CP. The beginning of the end for cervical cancer? *N Eng J Med* 2002;347(21):1703-5.
20. Smith JS, Green J, Berrington de Gonzalez A, et al. Cervical cancer and use of hormonal contraceptives: a systematic review. *Lancet* 2003;361:1159-67.
21. Moreno V, Bosch FX, Munoz N, et al. Effect of oral contraceptives on risk of cervical cancer in women with human papillomavirus infection: the IARC multi-centric case control study. *Lancet* 2002;359:1085-92.
22. Doll R. Cancers weakly related to smoking. *Br Med Bull* 1996;52(1):35-49.
23. Winkelstein W. Smoking and cervical cancer – current status: a review. *Am J Epidemiol* 1990;131(6):945-57.
24. Ylitalo N, Sorensen P, Josefsson A et al. Smoking and oral contraceptives as risk factors for cervical carcinoma in situ. *Int J Cancer* 1999;81(3):357-65.

25. Castle PE, Wacholder S, Lorincz AT, et al. A prospective study of high-grade cervical neoplasia risk among HPV-infected women. *J Natl Cancer Inst* 2002;94:1406-14.
26. WHO Framework Convention on Tobacco Control now signed by 100 countries. <http://www.who.int/mediacentre/releases/2004/pr21/en/> (accessed on 6 December 2004.)
27. Giuliano AR, Gapstur S. Can cervical dysplasia and cancer be prevented with nutrients? *Nutr Rev* 1998;56(1 Pt 1):9-16.
28. Eastwood MA. Interaction of dietary antioxidants in vivo: how fruit and vegetables prevent disease? *QJM* 1999;92(9):527-30.
29. World Cancer research Fund and American Institute for Cancer Research Food, Nutrition and the Prevention of Cancer: A global perspective. 1997. World Cancer research Fund in association with American Institute for Cancer Research.

# 第四章 子宮頸癌的第二層預防

---

## 4.1 子宮頸癌的第二層預防

第二層預防的目的，是減低疾病進入後期及更嚴重階段的機會，方法往往是在疾病初期及可治療的階段發現它，如透過普查，從而通過治療減低疾病的普遍程度。<sup>1</sup>

## 4.2 細胞學檢查

子宮頸癌之所以可以預防，是因為它有很長的潛伏期。冰島就侵襲癌病例進行的一項組織學分析顯示，細胞學檢查主要影響鱗狀細胞癌的比率，卻不會影響腺癌和鱗狀腺癌的比率。因為腺癌和鱗狀腺癌處於內子宮頸較高的位置，所以不容易發現。<sup>2</sup> 英國的國家臨床卓越研究院指出，子宮頸癌中，約有 10%屬腺癌，而腺癌通常不易通過細胞學檢查發現。<sup>3</sup>

### 4.2.1 子宮頸細胞檢驗

在一九四零年，喬治·柏柏尼科拉烏(George Papanicolaou)將子宮頸的細胞學檢查引進臨床應用中。子宮頸細胞檢驗（柏氏抹片）是一種能夠發現子宮頸細胞的早期異常變化的簡單測試，採集細胞的工具包括木製或膠製的亞爾匙(Ayre's spatula)和小刷子。若能在早期發現，加上適當的治療，治癒率和存活率都可以很高。女性罹患癌前病變者經治療後，五年存活率幾達百分之百。<sup>4</sup> 多個整合分析研究的結果顯示，細胞學檢查的敏感度差異在 30 至 87%之間。<sup>5</sup> 用子宮頸細胞檢驗法尋找高度的子宮頸上皮內瘤的敏感度則在 70-80%之間。子宮頸細胞檢驗的特異度據報超過九成。<sup>6</sup> 影響測試的敏感度的因素包括：病變太小，病變處於無法接觸的位置，取樣中沒有病變細胞的成分或細胞有炎症及/或血液令細胞看不清。<sup>4</sup>

因為要取得理想的樣本作細胞學檢查，所以採集子宮頸抹片的技巧十分重要。引致子宮頸抹片欠佳的部分原因如下：<sup>7,8</sup>

- 未能充分看到子宮頸
- 未有在變異區刷得足夠
- 未能將所有細胞轉移到玻片上

- 樣本塗抹不均勻，即太厚或太薄
- 抹片在固定前已乾，或固定不足夠
- 抹片上主要為血液或炎症細胞
- 抹片受潤滑劑、陰道潤滑劑或殺精劑污染

#### 4.2.2 子宮頸細胞學檢查的局限性

以子宮頸細胞學檢查作為子宮頸癌檢查的局限性包括以下各項：<sup>9</sup>

- 在很多文化中，這種檢查難於瞭解
- 這種檢查可能令人感到尷尬
- 要有受過訓練的工作人員
- 抹片的適足度並非真正明顯
- 如有需要，須召回受檢者作進一步檢查
- 檢查的敏感度僅屬中等
- 細胞學檢查未能分辨何者為會惡化的疾病，何者為已退化的疾病

#### 4.2.3 假陽性及假陰性細胞檢驗結果

子宮頸細胞檢驗像很多普查的測試一樣，並非完美的檢驗，可能有假陽性和假陰性的結果。假陽性結果的定義是：細胞學檢查報告發現高度或侵襲性病變，但之後六個月內所做的活組織檢查卻得出組織正常的結論。這種情況通常是因為正常的細胞被誤以為不正常，也可能因為病變已退化為正常，所以在其後所做的細胞檢驗便發現不到。曾經有一項研究將一些已經知道其細胞學診斷結果的玻片交給超過 300 間化驗所，結果在僅有非典型良性細胞的檢驗結果中，被誤以為陽性的有 8.9%。<sup>10</sup> 假陽性結果給無病的婦女帶來不必要的焦慮，也導致非必須的跟進臨床檢查，例如陰道鏡檢查、活組織檢查或其他檢查。

子宮頸細胞檢驗假陰性結果的定義是：報告呈陰性，但之後六個月內所做的活組織檢查卻發現組織學上的高度或侵襲性病變。假陰性的結果可能是因為無法從病變中取得有代表性的細胞，無法見到或診斷出有異常細胞存在。造成取樣誤差的原因可能是病變太小和處於子宮頸無法接觸的位置，或者是取樣技巧不當。關於子宮頸細胞檢驗假陰性比率為何的估計，不同的研究之間差異甚大。根據一些研究，在最理想的情況下進行的子宮頸細胞檢驗，假陰性比率估計為零至 29.7%之間。<sup>11</sup>

減低假陰性比率的一個方法是用新式的取樣工具和液基細胞學技巧，盡可能改善細胞檢驗樣本的質素。<sup>12</sup> 另一個方法是定期重覆進行細胞檢驗。

#### 4.2.4 液基細胞學檢查

設計液基細胞學檢查的目的，是改善製備抹片的技術，從而提高樣本的品質，減低取樣的誤差。屬於液基單層分析系統的檢測法有超薄細胞檢測法 (ThinPrep Pap Test) 和自動細胞檢測法 (AutoCyte Prep)。

##### 超薄細胞檢測法

在一九九六年，美國食品及藥物管理局批准了超薄細胞檢測法作臨床使用。超薄細胞檢測法用液體作為收集樣本的媒介，檢查人員先用小刷或小掃取得樣本，然後將樣本置於液體媒介中，再將液體媒介交到化驗所。化驗所會用儀器將溶液中的細胞分散開，再將細胞稀薄而均勻地置於特別的顯微鏡玻片上。超薄細胞檢測法的優點是：<sup>13</sup>

- 取得的樣本平均、可複製、在統計上有代表性
- 血液和黏液都被除掉，以減少細胞被遮蔽
- 細胞的保存得到改善
- 只需用樣本的一部分，有利於日後在需要時做 HPV 檢測

超薄細胞檢測技術的額外優點包括，增加細胞檢查技術員的工作滿足感，提高生產率兩成，將檢測所需的時間由 12 天減至 6 天。<sup>14</sup>

##### 自動細胞檢測法

一九九九年，美國食品及藥物管理局批准了自動細胞檢測法。自動細胞檢測法是將以常規方法取得的子宮頸細胞樣本即時放進裝有固定液的管狀瓶中。由於附在取樣工具上的所有細胞都放進了瓶中，所以樣本的品質得到明顯改善。自動細胞檢測法採用直接進瓶的方法，使子宮頸細胞學檢查的特異度得到提高。<sup>15</sup> 在自動細胞分析系統中，在固定液裏的細胞經離心技術處理後分離，再沉澱在顯微鏡玻片上，形成一層很薄的細胞。<sup>16</sup> 自動細胞檢測法將細胞染色，玻片上可見很薄的一層細胞散佈在直徑 13 毫米的圓形範圍內，分佈平均，且厚度均勻。<sup>17</sup>

英國國家臨床卓越研究院將 14 項研究的結果進行了整合分析。這些研究比較了液基細胞學檢查和子宮頸細胞檢驗在發現低度鱗狀上皮內病變或更高度病變的異常情況的敏感度。這項整合分析發現，液基細胞學檢查的敏感度可能高於傳統的子宮頸細胞檢驗高達 12%。此外，這項分析也發現了一個具統計學意義的跌幅，那就是：不理想的樣本的數目，從佔柏氏玻片的 9.1%，跌至液基細胞學檢查玻片的平均 1.6%。英國國家臨床卓越研究院建議用液基細胞學檢查作為英格蘭和威爾斯地區的子宮頸普查計劃處理樣本的主要方法。<sup>3</sup>

## 好處和費用

儘管發展上述這些新技術的目的，是提高發現子宮頸癌及其癌前病變的準確度，但是，並非所有研究都取得正面的結果。法國的一項研究發現，單層測試的可靠性及不上傳統的子宮頸細胞檢驗。<sup>18</sup>

美國預防性醫療服務工作小組亦未能斷定，液基細胞學檢查等新檢測技術，較諸傳統的子宮頸細胞檢驗所帶來的潛在好處，是否足以抵銷它可能同時增加的潛在損害或費用。<sup>19</sup>

大部分研究的結果都顯示，液基細胞學檢查的敏感度較傳統細胞檢驗優勝。然而，如果作液基細胞學檢查的時間間隔跟作傳統的細胞學檢查的一樣，就可能發現明顯更多非典型鱗狀細胞和低度的異常情況，其後被轉介去做不必要的陰道鏡檢查的婦女就會因而增加，最終可能導致過度治療和健康護理費用增加。<sup>4</sup>

### 4.3 有組織的子宮頸普查計劃

#### 4.3.1 海外子宮頸普查計劃的經驗

子宮頸癌普查的作用雖然不曾經過隨機測試方式評鑑，卻有多個以非實驗法則進行的族群研究和病例對照研究對子宮頸癌普查的作用進行過評鑑。另外，也有一些研究通過比較普查推行之前和之後的子宮頸癌發病率和死亡率的變化，來評定普查是否有效。芬蘭從一九六三年起，在全國範圍內展開子宮頸癌普查計劃。至一九九零年代初期，該國的子宮頸癌年齡標準化發病率和死亡率均下跌了八成。<sup>20</sup> 冰島也錄得相若的跌幅：從一九六六至一九七零年起，至一九八一至一九八五年止，該國的發病率和死亡率分別下降了 70%和 62%。<sup>2</sup> 在普查計劃並不那麼有組織的國家，例如丹麥和挪威，同期的年齡標準化死亡率則分別降低了 35%和 18%。

冰島在一九七八至一九九一年期間診斷出的子宮頸癌，患者大多是從未接受過檢查，或者在斷定有侵襲癌之前三年內不曾受檢的女性。<sup>2</sup> 在美國，患子宮頸癌的女性，大多數從未受檢，或者在過去五年內不曾受檢，而另外一些病例的患者，則是子宮頸細胞檢驗結果異常卻沒有接受適當跟進處理的女性。<sup>4, 21</sup>

#### 4.3.2 有效的子宮頸普查計劃

事實證明，為女性提供每三至五年至少做一次子宮頸細胞檢驗的大型普查計劃，能有效減低子宮頸癌的死亡率和罹病率。通過有組織的普查計劃令有罹

病危險的女性接受檢驗，並保證抹片採集和判讀的品質，兩者均是子宮頸癌普查成功的決定因素。<sup>7</sup> 一個成功的以細胞學檢查作為普查的計劃，其要素可概括如下：<sup>9</sup>

- 有關的健康護理專業人員，包括抹片採集者、細胞檢查技術員、細胞病理學專家及陰道鏡檢查員，都要接受過訓練
- 關於受檢者年齡的優次，已有一致的決定
- 適足的抹片採集和固定
- 質素優良的化驗所服務
- 有機制以受檢者能明白的方式，將測試結果告知受檢者
- 有機制確保測試結果異常的受檢者接受跟進處理和治療
- 什麼是須予治療的異常狀況，已有接受的定義
- 有機制跟進已治療的女性
- 其後受檢的頻率，已有決定
- 有機制邀請抹片結果為陰性的受檢者以後繼續接受檢查

#### 4.3.3 檢查的頻率

國際癌病研究組織在八個國家進行了一項關於普查計劃的統計分析，結果顯示，每年檢查一次比較起每兩年或每三年才檢查一次，得益甚少。在 35 歲時第二次細胞檢驗結果為陰性的 35 至 64 歲女性，若檢查相隔的時間為一年，則累積發病率下降 93.5%，相隔兩年降幅為 92.5%，相隔三年降幅為 90.8%，相隔五年降幅則為 83.6%。<sup>22</sup>

丹麥的一項族群研究顯示，過去曾有二至四次細胞檢驗結果為正常的女性，在兩年內罹患癌症的危險是微不足道的。定期覆檢可以彌補檢查在敏感度方面的局限性。較為頻密的檢查次數，一方面雖可提高敏感度，但另一方面也會增加對病人的傷害和費用。<sup>4</sup>

## 4.4 人類乳頭瘤病毒(HPV)檢測

持續發現高危型 HPV 是演變為子宮頸癌的強烈訊號。與子宮頸細胞檢驗相比，HPV DNA 檢測在發現 CIN III 或更高度病變方面的敏感度明顯較高，但特異度卻較遜。將 HPV 檢測限於 30 至 50 歲的女性，則特異度可能會提高。<sup>23</sup> 對於所有級別的鱗狀上皮內病變，HPV 檢測的敏感度明顯高於細胞學檢查。至於高度鱗狀上皮內病變，HPV 檢測的敏感度和特異度則分別約為 90%和 51%。<sup>24</sup>

對於診斷為有意義不明非典型鱗狀細胞(ASCUS)的女性，做 HPV DNA 檢測被認為較諸其他處理策略，包括重做子宮頸細胞檢驗或立即轉介作陰道鏡檢查，更符合成本效益。<sup>25</sup> 既然約有一半 ASCUS 有高危型 HPV，那麼，為有 ASCUS 的女性做 HPV 分類，以便按病情輕重分流，這個方法可以代替在六個月後重做細胞檢驗來決定是否須做陰道鏡檢查的方法。<sup>26,27</sup> 另一方面，通過做 HPV 分類來替有低度鱗狀上皮內病變(LSIL)的病人按病情輕重分流卻無多大好處，因為八成以上的 LSIL 都有高危型 HPV。<sup>26, 28</sup>

陽性 HPV DNA 檢測結果並不是高度病變存在或將要發生的絕對指標。陽性檢測結果的預後價值，特別是在沒有細胞變異的情況下，至今未經追蹤研究證實。<sup>4</sup> HPV 檢測的害處可能包括：令受感染的婦女感到焦慮和受到歧視，也使她們與性伴侶的關係受影響。<sup>29</sup>

用 HPV 檢測尋找高度鱗狀上皮內病變及癌病，陽性預測值據報少於 10%。以 HPV 分類作為無病徵的女性的常規普查方法有其局限性，包括預測值差和自然病史不確定。再者，由於缺乏有效的治療方法，因此無法證明普查能影響臨床結果。<sup>30</sup>

雖然有證據顯示，HPV 檢測結合細胞學檢查，較諸單獨採用細胞學檢查，或可提高檢查的功效，然而，現時尚需更多證據，證明這樣做的益處多於付較高費用做 HPV 檢測。

## 4.5 其他子宮頸普查方法

在南美洲、中美洲、撒哈拉沙漠以南的非洲、南亞和東南亞的發展中國家，子宮頸癌是成年婦女的重大公共衛生問題。<sup>5</sup> 約八成的子宮頸癌發生於發展中國家，主要是因為這些國家沒有組織完善的普查計劃。<sup>31</sup> 有組織的，以至隨機進行的子宮頸癌普查計劃，都需要大量金錢來提供基礎建設、人力、消耗品、跟進及監測服務等。發展中國家由於健康護理的資源有限，無法經常為婦女進行普查。<sup>5</sup>

乙酸使核蛋白變質及使細胞質脫水，令細胞組織的細胞核與細胞質之間的比例提高，受白光照射便呈現白色。在資源缺乏的地方，以肉眼觀察經乙酸沖洗的子宮頸，或宮頸照相法，是細胞學檢查以外，檢查子宮頸癌的可行方法。

<sup>32</sup>

#### 4.5.1 乙酸輔助肉眼觀察

以乙酸輔助的肉眼觀察，發現低度及高度鱗狀上皮內病變的敏感度分別為 57.7%和 76.9%，特異度則為 65.4%。<sup>31</sup> 雖然乙酸輔助肉眼觀察的陰性預測值一直維持在 96%或以上，<sup>33</sup> 但是，它也帶來高比率的假陽性結果。<sup>32</sup>

乙酸輔助肉眼觀察除有敏感度高及成本低的好處之外，更是可以由受過訓練的護士施行的簡單程序。泰國的一項研究發現，乙酸輔助肉眼觀察結合即時的冷凍療法治療，既安全，可接受，又可行。乙酸輔助肉眼觀察在鄉郊地區施行，可以是有效率的預防子宮頸癌方法。這種方法只須檢查診治一次，好處是免除無法跟進的情況，因為婦女毋須覆診，或長途跋涉去接受診斷及治療。<sup>33</sup>

#### 4.5.2 宮頸照相法

宮頸照相法據稱可以幫助提高子宮頸檢查的敏感度，可是，宮頸照相法的準確性和技術要求目前都未達最佳狀態。採用宮頸照相法，可以透過攝得的子宮頸照片檢驗有無非典型病變。宮頸照相法的敏感度雖有六成，與子宮頸細胞檢驗相若，但特異度則遠遜，僅得約五成而已。

在大多數研究，宮頸照相法的陽性預測值僅為 1 至 26%，而且，不理想的宮頸照片約佔 10 至 15%。<sup>4</sup> 宮頸照相法在 50 歲以下的女性中，敏感度為 54.6%，在 50 歲及以上的女性中則約為 27%。因此，宮頸照相法對停經後婦女無效。<sup>34</sup> 再者，宮頸照相法的敏感度和特異度較細胞學檢查為低，假陽性比率亦高於細胞學檢查，因此，不建議以之代替細胞學檢查來進行子宮頸普查。<sup>35</sup>

## 4.6 概要

子宮頸細胞學檢查的敏感度約為 70-80%，特異度約為 90%，經證明為檢查子宮頸癌的有效方法。液基細胞學檢查可以減低假陰性子宮頸細胞檢驗結果的比率。單獨進行或結合細胞學檢查進行的 HPV 檢測，在預測子宮頸癌方面的潛在好處尚待進一步研究。乙酸輔助肉眼觀察和宮頸照相法，無論敏感度及特異度均較子宮頸細胞學檢查為低，所以，不建議以這兩種方法進行子宮頸普查。

## 參考書目

1. Oxford Textbook of Public Health. Fourth edition. Edited by D Rogers, McEwen J, Beaglehole R and Tanaka H. 2002. Oxford University Press.
2. Sigurdsson K. Effect of organized screening on the risk of cervical cancer. Evaluation of screening activity in Iceland, 1964-1991. *Int J Cancer* 1993;54: 563-70.
3. National Institute for Clinical Excellence, National Health Service. Guidance on the use of liquid-based cytology for cervical screening. *Technology Appraisal* 69. October 2003.
4. Saslow D, Runowicz CD, Solomon D, et al. American Cancer Society guideline for the early detection of cervical neoplasia and cancer. *CA Cancer J Clin* 2002;52:342-62.
5. Sankaranarayanan R, Budukh AM and Rajkumar R. Effective screening programmes for cervical cancer in low- and middle-income developing countries. *Bulletin of the World Health Organization*, 2001,79(10).
6. Report of the U.S. Preventive Services Task Force. *Guide to Clinical Preventive Services (Second Edition)* 1996. Lippincott Williams & Wilkins.
7. WHO Press Release WHO/25. Pap Cytology Screening: Most of the benefits reaped? <http://www.who.int/archives/inf-pr-1997/en/pr97-25.html> (accessed on 6 December 2004.)
8. Austoker J. Cancer prevention in primary care: Screening for cervical cancer. *BMJ* 1994;309:241-8.
9. World Health Organization. Cancer - Cytology screening. <http://www.who.int/cancer/detection/cytologyscreen/en/> (accessed on 6 December 2004.)
10. Yobs AR, Swanson RA, Lamotte LC. Laboratory reliability of the Papanicolaou smear. *Obstet Gynecol* 1985;65:235-243.
11. Koss LG. Cervical (Pap) smear. New directions. *Cancer* 1993;71(4 suppl):1406-12.
12. Chang AR. The cervical Pap smear test: the pivotal role of the laboratory. *HK Pract* 2001;123:154-63.

13. Stern RA. A better Pap smear – local experience with the ThinPrep Pap Test. Clin-Path Associates, P.C. PSA Consult Volume III No. 8 October 31, 2000 <http://www.clin-path.com/html/newsletters/oct2000.html> (accessed on 6 December 2004.)
14. Dupree WB, Suprun HZ, Beckwith DG et al. The promise and risk of a new technology. The Lehigh Valley Hospital's experience with liquid-based cervical cytology. *Cancer*. 1998;84(5):317-8.
15. Vassilakos P, Saurel J and Rondez R. Direct-to-vial use of the AutoCyte PREP liquid-based preparation for cervical-vaginal specimens in three European laboratories. *Acta Cytol* 1999;43:65-8.
16. Weintraub J. The coming revolution in cervical cytology: A pathologist's guide for the clinician. *Références en Gynécologie Obstétrique* 1997-RGO 2-volume 5.
17. Bishop JW, Bigner SH, Colgan TJ. Multicenter masked evaluation of AutoCyte PREP thin layers with matched conventional smears. *Acta Cytol* 1998;42:189-97.
18. Coste J, Cochand-Priollet B, de Cremoux P et al. Cross-sectional study of conventional cervical smear, monolayer cytology and human papillomavirus DNA testing for cervical cancer screening. *BMJ* 2003;326:733-6.
19. U.S. Preventive Services Task Force. Cervical Cancer – Screening. Summary of recommendations. January 2003. <http://www.ahcpr.gov/clinic/uspstf/uspstfscerv.htm> (accessed on 6 December 2004.)
20. Anttila A, Pukkala E, Soderman B, et al. Effect of organized screening on cervical cancer incidence and mortality in Finland, 1963-1995: Recent increase in cervical cancer incidence. *Int J Cancer* 1999;83:59-65.
21. Janerich DT, Hadjimichael O, Schwartz PE, et al. The screening histories of women with invasive cervical cancer, Connecticut. *Am J Public Health* 1995;85(6):791-4.
22. IARC Working Group on Evaluation of Cervical Cancer Screening Programmes. Screening for squamous cervical cancer: duration of low risk after negative results of cervical cytology and its implication for screening policies. *BMJ* 1986;293:659-64.
23. Kulasingam SL, Hughes JP, Kiviat NB, et al. Evaluation of human papillomavirus testing in primary screening for cervical abnormalities: comparison of sensitivity, specificity, and frequency of referral. *JAMA* 2002;288:1749-57.

24. Ratnam S, Franco EL, Ferenczy A. Human papillomavirus testing for primary screening of cervical cancer precursors. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*. 2000;9:945-51.
25. Kim JJ, Wright TC, Goldie SJ. Cost-effectiveness of alternative triage strategies for atypical squamous cells of undetermined significance. *JAMA*. 2002;287(18):2382-90.
26. Hong Kong College of Obstetricians and Gynaecologists. Guidelines on the management of an abnormal cervical smear. Hong Kong College of Obstetricians and Gynaecologists. Guidelines Number 3, Nov 2002.
27. Solomon D, Schiffman M, Tarone R. Comparison of three management strategies for patients with atypical squamous cells of undetermined significance: baseline results from a randomized trial. *J Natl Cancer Inst* 2001;93(4):293-9.
28. The Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance/Low-Grade Squamous Intraepithelial Lesions Triage Study (ALTS) Group. Human papillomavirus testing for triage of women with cytologic evidence of low-grade squamous intraepithelial lesions: baseline data from a randomized trial. *J Natl Cancer Inst* 2000;92:397-402.
29. United States Preventive Services Task Force. Screening for cervical cancer: Recommendations and rationale.  
<http://www.ahcpr.gov/clinic/3rduspstf/cervcan/cervcanrr.htm> (6 December 2004.)
30. Report of the United States Preventive Services Task Force. Guide to clinical preventive services: second edition (1996). Section one: screening. Part B. neoplastic diseases.  
<http://hstat.nlm.nih.gov/hq/Hquest/screen/SideBarBrowse/t/1069668096591/s/33906> (accessed on 6 December 2004.)
31. Mandelblatt JS, Lawrence WF, Gaffikin L, et al. Costs and benefits of different strategies to screen for cervical cancer in less-developed countries. *J Natl Cancer Inst* 2002;94:1469-83.
32. University of Zimbabwe/JHPIEGO Cervical Cancer Project. Visual inspection with acetic acid for cervical-cancer screening: test qualities in a primary-care setting. *Lancet*. 1999;353(9133):869-73.
33. Royal Thai College of O&G and the JHPIEGO Corporation Cervical Cancer Prevention Group. Safety, acceptability, and feasibility of a single-visit approach to cervical-cancer prevention in rural Thailand: a demonstration project. *Lancet*

2003;361:814-20.

34. Schneider D-L, Herrero R, Bratti C. et al. Cervicography screening for cervical cancer among 8460 women in a high-risk population. *Am J Obstet Gynecol.* 1999;180(2 Pt 1):290-8.
35. Baldauf J-J, Dreyfus M, Ritter D et al. Cervicography: Does it improve cervical cancer screening? *Acta Cytol* 1997;41:295-301.

# 第五章 子宮頸普查在本地的情況

---

## 5.1 子宮頸普查在香港的歷史

香港的子宮頸普查服務首先在一九七零年四月，由當時醫務衛生署家庭健康服務部轄下的香港仔母嬰健康院提供。自此以後，許多母嬰健康院亦開始提供子宮頸普查服務。香港家庭計劃指導會從九十年代起亦開始提供這服務。

直至最近，本港並無由中央組織的、有系統的、以人口為基礎的子宮頸普查計劃。大部分子宮頸普查都是由不同的醫療服務機構隨機地進行，或是作為身體檢查計劃的一個組成部分提供的。目前，本港提供子宮頸普查服務的機構主要有：

- 私營部門：普通科醫生和婦科專科醫生
- 非政府機構，例如香港家庭計劃指導會
- 衛生署
- 醫院管理局

一項本地調查顯示於香港家庭計劃指導會、衛生署和醫院管理局進行的子宮頸細胞檢驗約佔六成，於私營界別進行的佔四成（表 5.1）。<sup>1</sup>

表 5.1 女性使用不同機構所提供的服務的頻率

服務機構	女性人數(%)
公營部門	
衛生署	89 (11.1%)
公立醫院	143 (18.0%)
醫院管理局婦女健康診所	25 (3.1%)
香港家庭計劃指導會	168 (21.1%)
私營部門	
私家醫生	254 (32.0%)
私家醫院	71 (8.9%)
其他	25 (3.1%)
海外	20 (2.5%)
<b>總數</b>	<b>795 (100%)</b>

備註：由於小數點經過調整，表內個別百分比加起來的總數不等於 100%。

私營部門是最多女性選擇接受子宮頸檢查的服務機構。大多數女性都是在參加婦女健康檢查計劃(52.3%)或其他保健計劃(17%)時，一併接受子宮頸細胞檢驗，而不是單獨接受(30.7%)這項檢驗。<sup>1</sup>

女性在選擇提供服務的機構時，除了考慮業者的專業水準、人際關係技巧和態度外，還會考慮地點和開放時間是否方便。此外，業者是否進行隨機的普查，例如就避孕方法提供意見時，也是影響女性在何處接受子宮頸檢查的因素。<sup>2</sup>

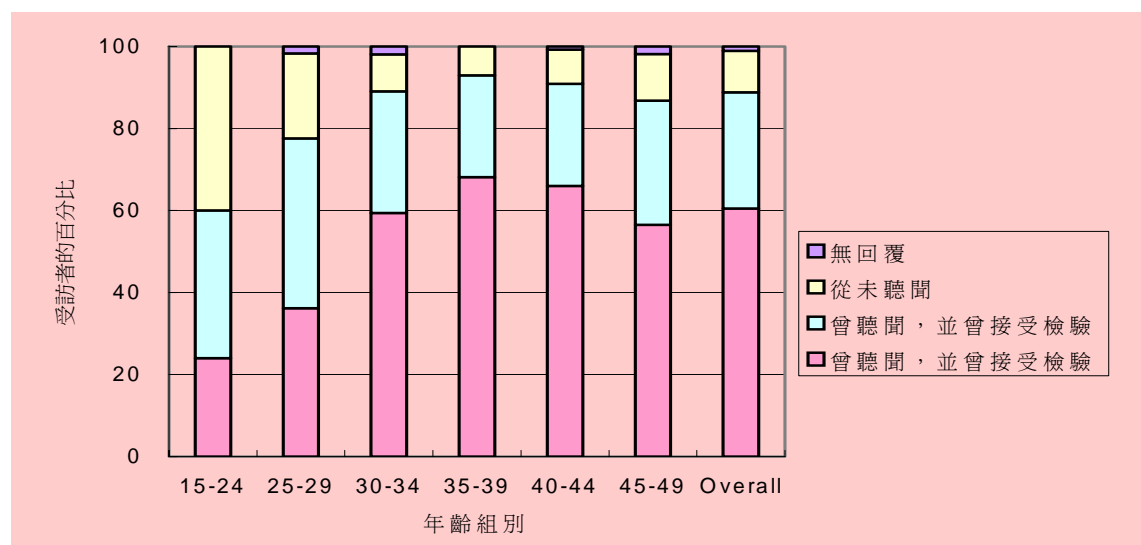
## 5.2 子宮頸普查的覆蓋率

根據二零零一年香港人口普查的數據，本港約有 202 萬年齡為 25 至 64 歲的女性，<sup>3</sup> 這些人正是子宮頸普查的目標對象。

香港家庭計劃指導會在一九九七年進行了一項有關知識、態度、行為的研究，以隨機方式選取了 1 500 名年齡介乎 15 至 49 歲的已婚女性接受訪問。結果顯示，從未聽聞子宮頸細胞檢驗的受訪者約佔 10%，而一九九二年的調查結果

則為 20%。在過去三年內曾經接受檢驗的共佔 52%，過往曾經接受檢驗的佔 61%。至於雖曾聽聞，卻從未接受過檢驗者則佔 28.3%。在 45 至 49 歲的組別，近半受訪者未接受過細胞檢驗。凡此種種，顯示覆蓋率極不理想。<sup>4</sup> 圖 5.1 按年齡劃分了這項研究的受訪者對子宮頸細胞檢驗的知識和行爲。

圖 5.1 一九九七年按年齡劃分對子宮頸細胞檢驗的知識和行爲的情況



資料來源：香港家庭計劃指導會

一項在一九九八年進行的研究發現，年齡在 20 歲以上、有患子宮頸癌風險的女性中，44%曾接受細胞檢驗一次，三分之一則至少曾受檢兩次。年紀最大的組別，曾接受檢驗的比率最低：20 至 30 歲的組別中，比率為 59%，40 至 59 歲的組別中，比率為 57%，而 60 歲及以上的組別中，比率為 20%。<sup>5</sup> 有定期接受檢驗的女性佔全部女性的四分之一，而當中大多數人至少每年接受檢驗一次。因此，本港目前的檢查制度是不公平的，也耗費資源，並可造成原可預防的子宮頸癌個案。另外，對風險較低的女性進行過多次數的檢驗也可能引致不必要的損害。<sup>6</sup>

## 5.3 影響女性接受子宮頸檢查的因素

### 5.3.1 促進因素

多個本地的研究發現，以下因素能促進女性接受子宮頸檢查<sup>1,2,7</sup>：

- 家人及親友的影響，對促使女性接受檢查尤其重要
- 已婚女性比未婚女性更有可能接受檢查
- 業者隨機的意見對提高女性接受檢查的比率十分重要
- 女性較容易接受由女性業者進行細胞檢驗
- 有性生活的女性中，25 至 34 歲及 50 至 64 歲組別的女性較多接受子宮頸檢查
- 健康意識較高的女性較多接受檢查
- 在所有年齡組別的女士，電視都是最重要的資訊來源之一。資訊的其他來源包括：健康講座、健康護理人員、互聯網等。傍晚的電視廣播是最有效的宣傳方法。在社區層面進行的外展健康教育講座和工作坊都很重要。由政府宣傳子宮頸普查計劃亦被視為較為可信
- 關於接受檢查的必要性(特別是檢查可預防子宮頸癌的知識)、提供服務的機構和費用等方面的資料，都十分重要
- 曾經接受檢查的女性大多數認為，以書信形式提醒她們下次接受檢查的日期，十分有用

一些本地的研究發現，女性認為影響她們在檢查過程中的滿意程度的重要因素是檢查人員要有關懷的態度，專業的技能（包括能減輕恐懼和痛楚），能給予指導，善於溝通及業者的經驗，而檢查人員所屬的專業並不是最重要。<sup>8-10</sup>

一項問卷調查訪問了 430 名到婦女健康診所接受檢查的女性，結果發現，選擇接受檢查的主要原因是：相信「預防勝於治療」，過去曾接受婦科檢查，家人、朋友的支持，其他使用者的推介，方便，費用低廉，認識到癌病的風險等。<sup>11</sup> 此外，平日有良好的健康習慣，包括：採用低脂飲食、有運動、不吸煙等，也跟受訪者接受檢查服務有關。影響受訪者日後是否再接受檢查的因素，最主要是工作人員態度，其他因素則涉及私隱和經濟問題。

### 5.3.2 妨礙因素

一項專題小組研究及其他調查發現以下因素會妨礙女性接受子宮頸檢查：<sup>1,2,7,11-16</sup>

- 覺得尷尬，特別是假如遇上男性的檢查人員
- 缺乏有關知識

雖然很多女性都知道導致子宮頸癌的危險因素，但是，她們卻不認為「無接受子宮頸檢查」是一個危險因素。也有女性認為自己沒有患上子宮頸癌的危險，因為自己有「穩定的性關係」。受訪女性對定期接受檢查的必要性和頻率、何處提供檢查服務、即使沒病徵也要接受檢查等，都缺乏認識

- 費用  
6%的受訪者不曾接受「陰道檢查」的原因是「太昂貴」
- 進行細胞檢驗者  
進行檢驗者欠缺技巧，包括與受檢者溝通的技巧和所表現的專業水準。女性檢查員不足
- 懼怕檢查過程、痛楚或結果異常
- 沒時間接受檢查
- 缺乏宣傳
- 錯誤觀念  
認為每個人體內都有癌細胞，所以癌症預防不了
- 檢查結果的通知  
電話通知帶來恐懼  
擔心通知檢查結果的信件會寄失

對檢查缺乏認識是重要的妨礙因素。如果我們能夠製作一套簡單易明，又能為本地文化所接受的健康教育資料，經初步測試讀者的反應，然後透過有效的傳送方式推出，本港婦女將較易接受子宮頸細胞檢驗服務。<sup>17</sup>

### 5.3.3 促進及妨礙女性接受子宮頸檢查的因素摘要在表 5.2。

**表 5.2 促進及妨礙女性接受子宮頸檢查的內在及外在因素**

	促進因素	妨礙因素
內在因素	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 已婚</li> <li>● 曾經生育</li> <li>● 有性生活</li> <li>● 平日有自我照顧、注意健康的生活習慣(不吸煙,採用低脂飲食,有定期運動)</li> <li>● 認為有罹患子宮頸癌的危險</li> <li>● 相信「預防勝於治療」</li> <li>● 過去曾接受子宮頸細胞檢驗</li> <li>● 年紀較輕</li> <li>● 社會經濟地位較高</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 覺得尷尬</li> <li>● 感到焦慮,害怕痛楚、不適、羞恥感,擔心檢查結果異常</li> <li>● 因已有一段時間沒有性生活,認為無需要檢查</li> <li>● 無病徵,認為無需要接受檢查</li> <li>● 沒時間</li> <li>● 相信「癌病無法預防」</li> <li>● 不適當地將子宮頸癌與濫交聯繫起來</li> <li>● 較為年長的女士</li> </ul>
外在因素	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 資訊:從宣傳推廣(傳媒,單張)、親友、健康護理人員處獲得資訊</li> <li>● 女性業者</li> <li>● 喜歡由醫生檢查多於由護士檢查</li> <li>● 工作人員的態度</li> <li>● 醫生的意見</li> <li>● 檢查人員的人際及溝通技巧</li> <li>● 有提醒到期檢查的信件</li> <li>● 減低收費</li> <li>● 更為方便的時間、地點</li> <li>● 改善測試的屬性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 缺乏有關子宮頸癌的性質、接受檢查的必要、何處提供檢查服務及何時應接受檢查方面的資訊</li> <li>● 不熟悉的醫生</li> <li>● 男性醫生</li> <li>● 費用太高</li> <li>● 無人代為照顧小孩</li> <li>● 檢查人員溝通技巧不足或欠缺經驗</li> </ul>

## 5.4 細胞學檢查的質素

### 5.4.1 異常抹片的發現

在一九八六至一九八八年間,送交衛生署瀝源健康院公共健康化驗所的抹片共有 108 388 個,其中約九成來自 30 至 39 歲處於生育年齡的女性。約有 4 800 個(4.4%)樣本的結果據報為異常,這些異常情況包括:3 個(0.003%)為侵襲癌,129 個為子宮頸上皮內瘤,54 個為生殖性疣病變,414 個為非典型細胞轉變,4 156

個為炎症。樣本中的子宮頸癌發病率遠較香港家庭計劃指導會在同一期間發現的 0.02% 為低。兩者在發病率上的差異相信是由於年齡分佈上的不同。<sup>17</sup>

在一九九六至一九九七年間，本港的私人化驗所對 283 個子宮頸抹片樣本進行了一項評鑑細胞學和組織學上的兩種診斷的相關性的研究。在取得的 34 570 個子宮頸抹片樣本中，被歸類為「不理想」的佔 0.52%。283 個細胞學和組織學診斷配對的記錄當中，整體的絕對一致比率為 51.2%。在診斷分類內的一致比率，低度鱗狀上皮內病變(LSIL)和高度鱗狀上皮內病變(HSIL)分別為 63.9%和 74.6%。測試的整體敏感度為 91.7%，陽性預測值為 93.5%。就誤差率而言，化驗所誤差佔 10%，而取樣誤差和抹片製備欠理想共佔 90%。在有意義不明非典型鱗狀細胞(ASCUS)的樣本中，其後的活組織檢查證實有子宮頸上皮內瘤(CIN)者佔 45%。在 LSIL 的跟進活組織檢查中發現的 CIN II 和 CIN III 病變跟 CIN I 病變同樣多。整體的假陰性比率為 8.3%，可與文獻所載的至少 5%(即使是在最好的化驗所)相若。<sup>18</sup>

#### 5.4.2 提高子宮頸細胞檢驗的素質

子宮頸細胞檢驗偵查病變的能力受樣本的品質影響很大。即使在化驗所用最先進的技術來進行檢驗，假如抹片本身品質欠佳，就無法發現病變。化驗所有責任在報告中指出子宮頸細胞抹片品質的適足度，並在抹片品質欠佳時要求重做。在現時廣泛用來報告抹片判讀結果的貝賽斯達系統分類法，報告會註明樣本品質的適足度。<sup>19</sup>

使用較新式的膠製掃式細胞取樣器，例如 Cervex 子宮頸刷，通常再結合液基細胞學檢查，可以提高測試樣本的品質。與傳統の木匙比較，新式的取樣器將較少細胞留置在取樣器上，因此得到較多細胞供化驗。液基細胞學檢查讓細胞可以在玻片上塗成單層，令顯微鏡檢驗更準確。

化驗所診斷子宮頸細胞抹片的準確性和效率，可以通過運用電腦輔助的顯微鏡使用術加以提高，因為這種技術利用顯微鏡解讀玻片，有助於防止檢驗人員漏看玻片的某些位置。一個包含高解像度掃描器和高速度顯微鏡的自動化的子宮頸細胞檢查裝置，將有助於辨別出有異常細胞的位置，以便細胞學檢查員進一步確認。

#### 5.4.3 化驗所的質素表現

香港病理學專科學院編製的《子宮頸細胞學檢查化驗所的基本要求》訂定了子宮頸細胞學檢查的基本要求、服務標準和判讀指引，除了列明化驗所的人手編制、設備和檢驗報告系統外，亦列明化驗所的質素保證措施和指標，包括檢

驗的工作量、提交報告所需的時間、需要重做檢驗的比例和細胞學兩種診斷及組織學的相關性。

化驗所應有完善的制度以確保化驗人員能進行高質素的化驗工作，才能獲得認可。化驗所認可制度的潛在好處包括：提高診斷及報告的水準、獲承認為以質素為本的機構、增加參與合作計劃的機會等。<sup>19</sup>

#### 5.4.4 子宮頸普查指引

一九九九年，香港婦產科學院發表了有關子宮頸細胞檢驗的程序、普查的間隔時間和如何處理異常細胞檢驗結果的指引。<sup>20</sup> 香港細胞學學會則發表了《子宮頸細胞學檢查技術指引》。

#### 5.4.5 專業人員的培訓

有關進行細胞檢驗和處理異常檢驗結果的在職訓練或復修訓練課程，目的都是專業發展和提升進行細胞檢驗者的水平。香港陰道鏡及子宮頸病理學會、香港醫學會、醫院管理局和本港的大學均有開辦有關細胞檢驗的訓練課程。此外，香港病理學專科學院也與本港大學合辦診斷細胞病理學訓練課程。

## 5.5 概要

香港現時的子宮頸普查是以隨機方式進行的，目標對象的覆蓋率偏低，尤其是高風險的婦女。這種情況需要建立一個有組織的子宮頸普查計劃來改善。

不少研究已找出促進和妨礙女性使用子宮頸普查服務的各项因素，這些因素突顯了進行子宮頸檢查在程序上、人際溝通上和文化敏感度上具備技巧十分重要，特別是在資訊提供和與女性應對兩方面。為了鼓勵女性接受檢查，加強宣傳檢查的好處和提高女性的健康意識至為重要。

嶄新的技術、服務水平優良的化驗所、子宮頸普查的指引和對進行細胞檢驗者和化驗人員加以培訓，全都有助改善細胞學檢查服務的質素。

## 參考書目

1. Adab P, McGhee S, Hedley AJ. The pattern of cervical cancer screening in Hong Kong. Health Services Research Committee/ Health Care & Promotion Fund. 2000. Department of Community Medicine, University of Hong Kong.
2. Twinn S, Holroyd E. The beliefs, behaviours and attitudes of Chinese women about cervical screening programmes in Hong Kong. 2003. Department of Health, Cervical Screening Task Force.
3. Hong Kong Census and Statistics Department. Hong Kong Population Census 2001.
4. Family Planning Association of Hong Kong. Knowledge, attitude and practice of Family Planning Survey in Hong Kong. 1997. 1999. Family Planning Association of Hong Kong..
5. Adab P, McGhee S, Yanova J, Wong CM, Hedley A. Effectiveness and efficacy of opportunistic cervical cancer screening – comparison with organized screening. Medical Care. 2004 (in press).
6. Adab R, McGhee S, Hedley A. Screening and mortality from cervical cancer. Study shows importance of centralized organization in screening. BMJ. 1999;319(7210):642-3.
7. Chang AR, Hazlett CB. A regional cervical screening programme evaluation. Health Services Research Committee Nov 2002. Report no. 421017.
8. Twinn S. Increasing the uptake of cervical screening amongst Hong Kong Chinese women: the contribution of the nurse practitioner. J Clin Nurs. 1999;8(3):323-4.
9. Twinn S, Cheng F. A case study of the effectiveness of nurse-led screening programmes for cervical cancer among Hong Kong Chinese women. J Adv Nurs. 1999;29(5):1089-96.
10. Twinn S, Cheng F. Increasing uptake rates of cervical cancer screening amongst Hong Kong Chinese women: the role of the practitioner. J Adv Nurs. 2000;32(2):335-42.
11. Abdullah AS, Leung TY. Factors associated with the use of breast and cervical cancer screening services among Chinese women in Hong Kong. Public Health. 2001;115(3):212-7.

12. Family Planning Association of Hong Kong. Women's health survey 1993. Family Planning Association of Hong Kong.
13. Chan C, Ho SC, Chan SG, Yip YB, Wong FC, Cheng F. Factors affecting uptake of cervical and breast cancer screening among perimenopausal women in Hong Kong. *Hong Kong Med J*. 2002;8(5):334-41.
14. Twinn S, Shiu AT, Holroyd E. Women's knowledge about cervical cancer and cervical screening practice: a pilot study of Hong Kong Chinese women. *Cancer Nurs*. 2002;25(5):377-84.
15. Twinn S. Social aspects of women's health. *Hong Kong Med J*. 2000;6(4):412-4.
16. Holroyd E, Twinn SF, Shia AT. Chinese women's experiences and images of the Pap smear examination. *Cancer Nurs*. 2001;24(1):68-75.
17. Wong KSN, Chan YF. The incidence of abnormal cervical smears in routine screening in female Hong Kong Chinese. *HK Pract* 1990;12(3):731-9.
18. Yeoh GP, Chan KW. The accuracy of Papanicolaou smear predictions: cytological correlation of 283 cases. *Hong Kong Med J*. 1997;3(4):373-6.
19. Chang AR. The cervical smear test in the next millennium. *Hong Kong Med J*. 1999;5(3):294-302.
20. Hong Kong College of Obstetricians and Gynaecologists .Guidelines on the management of an abnormal cervical smear. HKCOG Guidelines Number 3, (revised November 2002).

# 第六章 香港的子宮頸普查計劃

---

## 6.1 子宮頸普查計劃的策劃

二零零一年的政府施政報告承諾，衛生署會為本港女性推行子宮頸普查計劃，計劃的目的是：

- 提高本港女性人口接受子宮頸普查的覆蓋率
- 減低本港的子宮頸癌的發病
- 減低本港子宮頸癌的死亡

子宮頸普查服務專責小組(專責小組)於二零零一年十二月成立，負責監察子宮頸普查計劃的策劃和推行。專責小組的主席為衛生署署長，成員包括專業學院的代表、大學的專家、公營和私營部門的健康護理服務提供者、非政府組織及婦女團體等。專責小組之下有三個小組，分別為：募集與教育小組、質素管理小組和資訊系統小組。

衛生署已於二零零四年三月八日與其他健康護理服務提供者攜手開展子宮頸普查計劃。子宮頸普查計劃的好處有：

- 提高單靠隨機普查所未能達到的目標人口的整體覆蓋率
- 使目標人口得到更公平、更有效率的普查服務
- 改善普查服務的質素管理，包括抹片採集、細胞檢驗、轉介、跟進管理等方面
- 加強公營和私營部門在提供子宮頸普查服務上的互相支援和合作
- 成立中央檔案庫，即子宮頸普查資訊系統，監察普查計劃的質素及有效性。

## 6.2 普查的政策

### 6.2.1 目標受檢對象

25 歲以下女性罹患子宮頸癌者，極為罕見。<sup>1</sup> 二零零一年，本港的子宮頸癌新症共 438 宗，當中並無 25 歲以下的患者，25 至 29 歲的患者佔 5 宗，30 至 34 歲者佔 21 宗，35 至 39 歲者佔 55 宗，而 40 歲以上者佔 357 宗。<sup>2</sup>

要預防一宗 25 歲以下女性的子宮頸癌，需接受檢查的女性，數目會大大高於其他年齡組別者。而且，25 歲以下女性發生子宮頸細胞異常而其後自然退化的情況比較多。因此，若在 25 歲之前開始全民的普查，可能引致不必要的焦慮，也會造成相當數量不必要地介入的個案。

有證據顯示子宮頸癌在年長女性中的發病率幾乎全部集中於從未接受過檢查或檢查次數不足者。為從未受檢查者提供服務，可降低子宮頸癌的罹病率和死亡率。據報導，65 歲以上女性在過去三年內若至少有一次細胞檢驗結果正常，則罹患低度及高度鱗狀上皮內病變的比率較低。<sup>3</sup>

美國預防性醫療服務工作小組認為，假如 64 歲以上的女性有足夠次數的子宮頸細胞檢驗而結果正常，且記錄新近，就不應替她們作常規檢查，因為替過去曾受檢的 64 歲以上女性檢查不但收益低，而且，有合理的證據顯示，這樣做會增加潛在傷害的危險，包括假陽性結果和其後跟進時所需的侵入性程序。<sup>4</sup>

專責小組基於以上的發現，制定了如下的普查政策。目標人口包括由 25 歲起的女性，直至她們年滿 65 歲止。專責小組建議將目標覆蓋率暫時訂為：在普查計劃推行三年之後，年齡在 25 至 64 歲之間的女性，曾接受子宮頸檢查者應達六成。長遠而言，覆蓋率應與國際上覆蓋率最高的國家相若，即約 80 至 85%。根據海外的經驗，一個有組織的子宮頸普查計劃若要達到這樣的覆蓋水平，通常要經過多年的努力。

專責小組注意到，女性提早開始有性經驗是全球趨勢，要關注的潛在影響是：女性罹患子宮頸癌的年齡日趨年輕，對專責小組所建議的應受檢目標人口將有影響。

### 6.2.2 檢查的間隔時間

專責小組建議，25 至 64 歲女性如連續兩年接受每年一次的子宮頸細胞檢驗而結果正常，則可轉為每三年接受檢查一次。65 歲或以上的女性，如果過去十年內連續三次檢查結果均屬正常，可以停止再接受檢查。應為 65 歲或以上而又從未接受過細胞檢驗的女性，提供檢驗服務。25 歲以下的高危女性若經醫生的專業評估，亦可得到檢驗服務。無性經驗，或接受了全子宮切除手術的女性，毋需接受子宮頸檢查。女性若有罹患子宮頸癌的高度危險，例如免疫功能不足或缺損者，宜每年接受檢查一次。

上述建議已考慮子宮頸癌在本港流行病學情況，本地專業界的指引和海外普查計劃的經驗，建議亦符合香港婦產科學院發佈的指引。<sup>5</sup>

專責小組注意到，在起初的兩次週年檢查找到子宮頸癌的邊際效益不高，而且，子宮頸細胞檢驗的敏感度，關鍵在於採集抹片者和細胞學檢查化驗所的工作表現。由於現在還沒有詳盡的保障檢查素質的機制，所以，建議先有連續兩次週年檢查結果正常後才轉為每三年檢查一次是慎重的做法。待子宮頸普查資訊系統蒐集得更多關於抹片質素和化驗所表現的資料，專責小組會重新檢討普查的間隔時間。

### 6.3 募集與教育

要募集目標人口中的女性參加普查計劃，並確保她們明白檢查的目的和程序、檢查結果以至各種治療方式等，就需要有協調的募集和教育方針。子宮頸普查服務專責小組有以下建議：

- 募集和教育的工作宜同時面向普羅市民、服務提供者和化驗所
- 宜特別關注從未受檢的女性
- 發出鼓勵女性接受檢查的邀請信，並發備忘給下次檢查日期將屆的女性，提醒她們
- 透過傳媒進行大型宣傳計劃，向目標人口推廣子宮頸普查
- 與社區組織合作推廣子宮頸普查，特別是要接觸某些屬於高危類別而以其他途徑難以接觸的女性
- 製作教育及宣傳材料供市民索取
- 積極與公營和私營的服務提供者合作，提供子宮頸檢查服務。合作的方式可以是：提供關於子宮頸普查的數據、發出提醒有關人士到期覆檢的信件、提供有關子宮頸檢查的教材、建立子宮頸細胞檢驗和活組織檢查結果的查詢系統和開設網站等。

### 6.4 質素管理

必須訂立實際可行、與國際認可標準相若的質素保證標準和服務表現指標，以監察服務表現的可靠性和一貫性。

專責小組建議用香港婦產科學院所訂定的指引作為處理異常細胞檢驗結果的標準。香港病理學專科學院編訂的《子宮頸細胞學檢查化驗所的基本準則》是普查計劃採用的質素保證和化驗所標準的參考資料。由香港陰道鏡及子宮頸病理學會和香港婦產科學院聯合編製的《陰道鏡檢查服務的提供及標準》也是普查計劃採用的質素保證標準參考資料。

所有註冊醫生均可進行子宮頸細胞檢驗。曾參加適當訓練課程，並曾在監督下採集過足夠數量適於判讀的抹片的護士，也可擔當這項工作。

有關抹片的採集、報告、異常抹片的處理，專責小組有如下建議：

- 傳統的細胞檢驗方法和液基細胞學檢驗，同樣適用於抹片採集和細胞學測試
- 建議採用貝賽斯達系統分類法來報告抹片的細胞檢驗結果
- 採用 SNOMED 系統來報告子宮頸活組織檢查的組織學結果較佳
- 專業的教育和訓練，除抹片採集的技術外，還應包括溝通技巧，例如對檢驗結果異常的女性進行輔導的技巧
- 無論細胞檢驗結果正常與否，都應通知受檢者
- 必須召回所有檢驗結果異常的受檢者作進一步診斷

## 6.5 子宮頸普查資訊系統

子宮頸普查資訊系統由衛生署建立及管理，是所有參與計劃的婦女的子宮頸細胞檢驗結果和個人資料的中央檔案庫。這個資訊系統有賴參加子宮頸普查計劃的婦女、服務提供者和化驗人員定期遞交準確的資料，才能成功達到其建立的目的。

### 6.5.1 資料轉移

婦女在前往醫療機構接受子宮頸細胞檢驗時，會獲邀接受登記並徵求其同意將其個人資料及檢驗結果轉移到子宮頸普查資訊系統。資訊系統除須取得細胞檢驗的資料外，為確保能知悉檢驗結果異常的受檢者其後的情況，尚須向服務提供者蒐集其他活組織檢驗結果和轉介服務的資料。

受檢者在簽署同意書前，工作人員會請她細閱《收集個人資料聲明》。《聲明》會清楚說明收集資料的目的及資訊系統會怎樣運用收集得的資料。資訊系統在竭力確保受檢者的私隱得到保障的同時，亦須達到以下目的：

- 保存受檢者接受檢查的日期和結果等方面的資料
- 記錄子宮頸檢查服務使用的情況，並跟進受檢者的進展
- 協助各服務提供者取得記錄方面的聯繫
- 將子宮頸細胞檢驗的資料及活組織檢查結果聯繫起來，以分析兩者在細胞學檢查及活組織檢查兩方面的結果的相關性
- 支援子宮頸普查的品質保證、評價、監管和研究工作

## 6.5.2 子宮頸普查資訊系統的功能

### 募集和普查

- 從目標人口中募集女性接受檢查
- 將子宮頸細胞檢驗的結果，予以記錄
- 找出到期覆檢的受檢者，然後發信提醒她們

### 診斷和治療

- 在受檢者同意下，協助有關機構取得細胞檢驗結果和其他資料的聯繫，讓已登記的服務提供者能共用有關的資料，使病人得到最佳的護理
- 提供資料以便跟進治療計劃的施行

### 評鑑和監察

- 評鑑個別參與計劃的女士有否依期接受檢查，以及計劃的整體覆蓋情況
- 編訂統計數字和報告作品質保證、監察及研究之用

## 6.5.3 子宮頸普查資訊系統輸出的資料

子宮頸普查資訊系統的資料，供受檢者、公營和私營的服務提供者使用。在符合《個人資料(私隱)條例》的規定下，子宮頸普查資訊系統會為使用者提供下列服務：

### 醫生

- 線上的安全介面，供醫生登記，並為受檢者登記
- 線上的安全介面，供更新受檢者的細胞檢驗及活組織檢查結果
- 線上的安全查詢服務，供查閱細胞檢驗紀錄以作病人管理
- 到期覆檢的病人名單，供寄發備忘信用。醫生可選擇自行寄備忘信給自己的病人
- 質素表現報告

### 化驗所

- 線上的安全介面，供化驗所登記
- 線上的安全介面，供化驗所記錄細胞檢驗及組織學檢查的結果
- 線上的安全查詢服務，供查閱抹片檢驗及報告所需參考的細胞檢驗紀錄
- 有關細胞學檢查及組織學檢查兩方面結果的相關性的回饋
- 質素表現報告

婦女

- 查閱貯存在子宮頸普查資訊系統中的過往子宮頸細胞檢驗結果
- 在下次檢驗日期前收到備忘信提醒
- 得到可查閱其過往檢驗結果的服務提供者給予持續的健康護理（如獲婦女同意）

大體而言，通過收集和分析數據，及為子宮頸普查計劃製訂一系列的監察和評鑑指標，子宮頸普查資訊系統在監察質素保證標準的工作上，起著樞紐作用。若能繼續發展數據介面和熒幕工作流動等範疇，應有助於加強公營和私營部門的溝通，並為病人管理提供支援。

## 6.6 公營和私營部門的合作

公營和私營部門的服務提供者和化驗所攜手合作，對子宮頸普查計劃的成功十分重要。公營和私營部門的成員均對子宮頸普查計劃的策劃和落實作出過貢獻。子宮頸普查計劃則通過子宮頸普查資訊系統，支援公營和私營部門的醫生和病理學家，讓他們查找細胞檢驗和活組織檢驗的結果、作網上查詢和給予他們有關質素指標的回饋。子宮頸普查資訊系統能提供必要的數據，幫助監察細胞學檢查化驗所的服務表現。子宮頸普查計劃會代醫生發出備忘信，提醒女士到期再做子宮頸細胞檢驗。

子宮頸普查計劃製作了專業訓練教材套，免費分發給公營和私營部門的服務提供者和化驗所，日後會與有關的專業訓練機構合作，為私家醫生開辦複修課程，並協助私營部門舉辦大型的宣傳和教育活動，推廣子宮頸普查。

## 6.7 評鑑與監察

衛生署會從多個範疇，包括覆蓋情況，品質控制的表現指標，公眾知悉的程度，子宮頸癌的發病率和死亡率等，評鑑和量度子宮頸普查計劃的效益。應該集中力量於提高覆蓋率，使更多女性，包括年紀較長及少數族裔的女性，前往接受細胞檢驗，而不是為已參與計劃的女性重覆作週年的檢驗。醫生的回饋，以至未來就女性對預防子宮頸癌的知識、態度和行為進行的研究，都對子宮頸普查計劃的持續發展有重要的指引作用。

## 6.8 概要

在香港，衛生署與其他健康護理服務提供者在二零零四年三月八日開展了全港性的子宮頸普查計劃，目的是提高覆蓋率及善用資源，最終目標是減低子宮頸癌的罹病率和死亡率。子宮頸普查計劃的支柱是：募集和教育、質素管理、設立子宮頸普查資訊系統以及公營和私營部門緊密合作。

## 參考書目

1. IARC Working Group on Evaluation of Cervical Cancer Screening Programmes. Screening for squamous cervical cancer: duration of low risk after negative results of cervical cytology and its implication for screening policies. *BMJ* 1986;293:659-64.
2. Hong Kong Cancer Registry. Cancer Incidence and Mortality in Hong Kong 2001. <http://www3.ha.org.hk/cancereg/no/ok.asp> (accessed on 6 December 2004.)
3. Saslow D, Runowicz CD, Solomon D, et al. American Cancer Society guideline for the early detection of cervical neoplasia and cancer. *CA Cancer J Clin* 2002;52:342-62.
4. U.S. Preventive Services Task Force. Cervical Cancer – Screening. Summary of recommendations. January 2003. <http://www.ahcpr.gov/clinic/uspstf/uspscerv.htm> (accessed on 6 December 2004.)
5. Hong Kong College of Obstetricians and Gynaecologists. Guidelines on the management of an abnormal cervical smear. HKCOG Guidelines Number 3, (revised November 2002).

## 第七章 結論

---

子宮頸癌是公共衛生問題，這問題依然是構成香港女性罹病和死亡的一個主要可以避免的原因。關於基層預防方面，安全性行爲，不吸煙和健康飲食等策略，對女性的健康都有好處。

透過有組織的子宮頸檢查計劃來對抗子宮頸癌已證實爲有效的策略。香港的子宮頸普查計劃，目的是提高子宮頸普查的覆蓋率，從而減低子宮頸癌的發病和死亡，最終改善本港女性的生活質素。

子宮頸普查計劃會繼續分階段舉行宣傳活動，推廣公平的檢驗服務和提升覆蓋率。在細胞檢驗、細胞學檢查報告和陰道鏡檢查等範疇進行品質管理，對保證子宮頸普查計劃的質素十分重要。資訊科技的運用對整理、分析相關數據和產生有意義的報告以便不斷改善子宮頸普查計劃，起著舉足輕重的作用。

管理和改善子宮頸普查計劃是個持續不斷的挑戰。預防子宮頸癌的工作若要成功，就需要不同專業、不同部門間同心協力、攜手合作，包括醫學界、衛生界、專業團體、學術團體、非政府組織和社會大眾。

# 參考資料

---

1. 衛生署  
<http://www.info.gov.hk/dh/index.htm>
2. 衛生署衛生防護中心  
<http://www.chp.gov.hk/>
3. 衛生署子宮頸普查計劃  
<http://www.cervicalscreening.gov.hk/>
4. 衛生署中央健康教育組  
<http://www.cheu.gov.hk/>
5. 香港婦產科學院  
<http://www.hkcog.org.hk/>
  - (a) 《異常子宮頸細胞檢驗結果的處理(2002年修訂)》- 香港婦產科學院  
[http://hkcog.obg.cuhk.edu.hk/docs/college\\_guidelines/Management\\_of\\_Abnormal\\_Cervical\\_Smear\\_Revised\\_2002.pdf](http://hkcog.obg.cuhk.edu.hk/docs/college_guidelines/Management_of_Abnormal_Cervical_Smear_Revised_2002.pdf) 的
  - (b) 《陰道鏡檢查服務的提供和標準》- 香港婦產科學院與香港陰道鏡及子宮頸病理學會  
<http://www.hkcog.org.hk/docs/training/colposcopy/co1.pdf>
6. 國家癌病學會(美國)  
<http://www.nci.nih.gov/>
7. 美國預防性醫療服務工作小組  
<http://www.ahcpr.gov/clinic/uspstf/uspscerv.htm>
8. 國家衛生部癌病普查計劃(英國)  
<http://www.cancerscreening.nhs.uk/cervical/index.html>
9. 國家子宮頸普查計劃(澳洲)  
<http://www.cervicalscreen.health.gov.au/home/index.html>
10. 加拿大預防性健康護理工作小組  
<http://www.ctfphc.org/>

# 附錄

---

## 報告意見問卷

我們希望本報告能為你及貴機構提供有關香港子宮頸普查情況的有用資料。你的回應有助我們改進日後出版的健康專題報告書。請就下列事項告訴我們你的意見：

你認為本報告書哪些資料最有用？

---

---

你希望日後的報告書可加入哪些額外的資料？

---

---

你對本報告書有其他建議或意見嗎？

---

---

請告知貴機構的名稱，及你本人的工作性質。

---

---

其他意見？

---

---

**謝謝你撥冗填寫報告意見問卷。**

請填妥後以郵遞或傳真方式（傳真號碼：2575 4110）送交：

香港灣仔皇后大道東 213 號  
胡忠大廈 18 樓  
衛生署  
衛生防護中心  
監測及流行病學處  
子宮頸普查計劃收