

## 人類免疫不全病毒匿名篩檢

---

朱芳業 1,2 鄭舒倬 3

亞東紀念醫院 1 家庭醫學科 2 臨床病理科 3 桃園縣衛生局 楊梅衛生所

人類免疫不全病毒(human immunodeficiency virus; HIV)感染，是世界上唯一提供匿名篩檢(anonymous test)的傳染病，美國專家發現，經匿名篩檢得知 HIV 陽性者，比用保密篩檢(confidential <12> test)者，晚一年半發病(1,247 天 vs. 718 天)，發病前接受的醫療照顧較久(918 天 vs. 531 天)、第一次偵測到的 CD4(+)T 細胞值較高(427 cells/uL vs. 267 cells/uL)。台灣目前經疾病管制局委託，辦理匿名篩檢的醫療院所共十家，建議有危險性性行為者、靜脈藥癮者，可利用匿名篩檢，同時得到完整的衛教資訊，讓疾病可早期診斷、早期治療。

### 人類免疫不全病毒匿名篩檢的起源與趨勢

人類免疫不全病毒(human immunodeficiency virus; HIV)感染，是世界上唯一提供匿名篩檢(anonymous test)的傳染病[1]。原因無他，愛滋病自 1981 年第一例病患被報告以來，隨之而來的污名化、受歧視、受孤立，被比喻為二十世紀末的黑死病等，人們對於感染者的污蔑，盡其所能。再者，患者的隱私權、工作權、就學權、就醫權等，遭剝奪及踐踏的社會現象，亦時有所聞；造成人們懼怕，擔心自己萬一染上了愛滋，人生的一切就此走樣。即使是美國如此注重教育、尊重人權的國家，尚有 20-25%的人認為得到愛滋病是一種烙印(stigma)，4%病人因而失業、1%病人被迫搬家、還有 1%病人會遭當面辱罵[2,3]。因此衍生出『匿名篩檢』這種檢驗方法。來受檢的民眾，無需留下任何身份資料、檢驗結果也不會記錄在病歷上面，充分保護了來受檢者的隱私。

美國與加拿大，是早期推動匿名篩檢，最不餘遺力的國家，各大學、各衛生所及醫院、各監獄等都設有匿名篩檢處，並有完整的衛教諮詢，接受度很高，使用者大多為同性戀者、年輕人、白人、高教育程度的人，一年重複幾次篩檢的人，也相當多[1]。因為衛教諮詢貼心的介入、及有效的治療藥物(highly active antiretroviral therapy; HAART，高效能抗病毒藥物)適時出現，篩檢得到陽性結果之後，自殺率偏高的現象已不再出現。研究顯示，年齡在 18-64 歲之間的美國人，有將近 43.5%做過 HIV 篩檢[4]。

但是 1991 年以後，由於匿名篩檢被批評浪費與成效不彰，甚至有每年高達 70 萬人次，做了篩檢卻不回來查看報告，以至傳染病控制出現漏洞。在一些州，如北卡羅萊納、阿肯薩斯、印地安那州等 11 個州，開始改變政策，僅提供『保密篩檢』(confidential test)。

來檢的民眾，必須留下基本資料，檢驗結果不論陰性或陽性、都會登錄在病歷資料內，陽性者必須通報衛生當局。但就檢過程充分保護其隱私，其檢查報告也依相關醫療法律的要求，予以保密。

如此一來，衛生醫療界，唇槍舌劍了好幾年，在北卡羅萊納州的私人研究指出，願意來做保密篩檢的民眾，比起以前的匿名篩檢，同性戀者減少了 12.4%，靜脈毒癮者減少了 3.1%[5]。但是政府機關亦指出，參加匿名篩檢的民眾，願意留下姓名資料的人，高達八成以上，是不是一定要『匿名』，其實不太重要[5]。

1998 年，加州大學舊金山分校與美國疾病管制中心專家的合作研究指出，經匿名篩檢得知 HIV 陽性者，比用保密篩檢者，晚一年半發病(1247 天 vs. 718 天)，發病前接受的醫療照顧較久(918 天 vs. 531 天)、第一次偵測到的 CD4(+) T 細胞值較高(427 cells/uL vs. 267 cells/uL)，因此，他們呼籲當局不僅不該禁止匿名篩檢，還要加強匿名篩檢的可近性，讓病人可以早期診斷、早期治療[1]。

現今，美國大多數的州，匿名篩檢與保密篩檢兩者併存。近年來亦提供快速檢查(Reveal G2, MedMira Laboratories, Inc., Halifax, Nova Scotia, Canada)、口水快速檢驗(OraQuick Advance, OraSure Technologies, Bethlehem, Pennsylvania)、或用指尖血滴在家自行檢驗的試劑套組(Home Access, Home Access Health Corp., Hoffman Estate, Illinois)等，可立即得到檢查結果，彌補傳統檢查，需時數日的缺點；減少鼓起勇氣檢查的民眾於等待期間的焦慮與不安。但是，可以 DIY 的產品，也衍生了偽陽性的結果，無人諮詢及解釋；其陰性結果，也讓人產生錯誤的安全感，繼續從事危險性行為。

## 台灣地區匿名篩檢的現況

行政院衛生署疾病管制局，委託各大醫院辦理『愛滋病匿名篩檢』，現在包括台大醫院、台北榮總、三軍總醫院、林口長庚醫院、署立桃園醫院、台中榮總、奇美醫院、成大附設醫院、高雄榮總及義大醫院，共十家醫院。每年提供約三千人次的匿名篩檢，其檢出率約 2-3%。另許多民間團體、鄉、鎮衛生所及各級醫療院所，也提供匿名篩檢或保密篩檢。輔仁大學(與林口長庚醫院合作)2004 年成立全國第一個校園愛滋匿名篩檢站，是校園跨出禁忌的第一步。

## 署立桃園醫院的匿名篩檢經驗

桃園醫院執行匿名篩檢僅兩年，前來篩檢的民眾共有 711 人(2004 年 238 人、2005 年十月底共 473 人)，其中男性 514 人，佔 72%。陽性共 18 位(陽性率 2.5%)，其中男性 15 位、女性 3 位。

來院篩檢的民眾，以 21-30 歲最踴躍，佔 52%，其次是 31-40 歲，佔 15.9%。篩檢陽性的民眾，21-30 歲民眾的陽性率是 2.4%(9/375)，但 31-40 歲的陽性率較高，是 6.2%。

來院篩檢的民眾，32.5%藉由網路，得知匿名篩檢的相關訊息，27.1%是從本院的宣傳與衛教單張得知，10.6%是由親友介紹來篩檢。但是女性匿名篩檢者較少利用網路(19.3%)，多數(30.9%)從本院的宣傳與衛教單張，得知匿名篩檢的訊息。

篩檢的明顯動機分析，以懷疑性伴侶有感染的人為最多(175 人，篩檢陽性率 4%)、確定性伴侶有感染的人為次多(37 人，篩檢陽性率 10.8%)。

以得到 HIV 感染的危險因子分析，因為嫖妓、一夜情、或者援交等危險性行為來檢者共 258 人，陽性率 2.3%。同性戀來檢者 87 人，陽性率 2.3%，靜脈毒癮者 14 人，陽性率 71.4%，性工作者 9 人，陽性率 11%(1 人，此一人也是靜脈藥癮者)。

我們的經驗顯示，31-40 歲的中壯年男性，雖然參加篩檢的人數較少，但是陽性率較高；同性戀者與從事危險性行為者，有相似的陽性篩檢率，最高危險的是靜脈毒癮者，願意來篩檢者，七成是陽性反應。

台灣的靜脈毒癮者感染愛滋的問題，在 2004-2005 年造成大風暴，在未來更是醫護公衛界的大挑戰。我們在 2005 年首度篩檢出的女性的感染者共三位，不僅都是靜脈毒癮者，其中有一位還是性工作者。世界衛生組織的警告，先毒品、後性交易、然後社區內的愛滋問題，將會一一浮現。

## 常見諮詢問題解答

### 愛滋病的病程與預後：

#### (一)我的口腔潰瘍不會好，書上都說是愛滋病發病了，到底愛滋病會有甚麼症狀？

愛滋病是一個無聲無息的感染症，大部份的時間，不會感覺它的存在。只有在疾病的初期(急性感染)及晚期(已發病)，有一些蛛絲馬跡可尋。剛感染後的一至六週，有 55% 的病人會發生發燒、筋骨酸痛、咽喉炎及淋巴腺腫大，持續約 10-15 天後自行痊癒，稱之為急性單核球增生症(acute mononucleosis-like syndrome)。由於症狀像流行性感冒一樣，也會自己好起來，所以有些人不會警覺到。愛滋病發病前，平均有 9.8 年是無症狀的感染者期[7]。發病之後，病人會出現各種伺機性感染，如肺囊蟲肺炎、隱球菌腦膜炎、巨細胞病毒症等，或各種癌症，如卡波西氏瘤、淋巴瘤等，表現出消瘦、發燒、咳、喘、頭痛、腹瀉，皮膚病變等各種各式各樣的病徵。

#### (二)得到了愛滋病，還可以活多久？

愛滋病的自然病程，從病毒感染到死亡平均十一年[7]。發病後，若無妥善的醫療照顧，兩年內會死亡[8]。自從高效能抗病毒治療(highly active antiretroviral therapy; HAART、俗稱雞尾酒療法)1995 年問世後，病人的死亡率與得到伺機性感染的機會大幅下降，也延長了壽命，但到底還能活多久？並沒有標準答案。瑞士的研究團隊[9]指出，雞尾酒療法上市後，愛滋病病人與癌症治癒後的病人，有一樣的生存機率。

#### (三)我如果好好吃藥治療，是不是永遠不會發病？

文獻指出，接受 HAART 的病人，可以連續提高免疫力及壓抑病毒量達四到五年，但是更長期的預後還不知道[10]。

也有研究發現，即使服用 HAART，有效控制病毒量到測不到的階段，仍會有三分之一病人在五年內，體內 HIV 病毒，仍從 R5 株、轉變成 X4 株，顯示雞尾酒療法，仍會造就一個環境，篩選破壞力較強的 X4 株，意味著疾病仍會進展[11]。

### 愛滋患者之權益與隱私：

#### (一)得到愛滋病後，還可不可以生小孩？

不論你的另一半是不是感染者，醫療界都不建議用自然受孕的方法懷孕生子。可以利用先進的人工生殖方法，進行體外受精及試管嬰兒的技術來安全的懷孕。孕婦如果是感染者，當度過懷孕第一期後，要開始服用抗病毒藥物，只要在生產前病毒量小於 1,000copies/mL，產婦不一定要剖腹生產[12]。是否可以自然生產，端賴其是否有產科的不適應症決定。

## (二)投保單位或雇主，會不會知道我的病情？

健保局所核發的重大傷病卡，是發給個人。公司或投保單位負擔你的保費，並沒有因此增加，也不會收到任何通知。你自己每月所收到的健保保費繳款通知單，也不會註明任何有關重大傷病的訊息。另外『後天免疫缺乏症候群防治條例』明定患者的就學、就業權利受到保障，因此衛生當局不會將你的病情通知你的老闆。

但是，當你生病或住院了，向私人的保險公司(如人壽保險等)，請領保險給付時，保險公司依保險合約規定，可調閱病歷記錄、或申請病歷摘要，這時保險公司可以得知你的感染狀況。

## 愛滋病檢驗：

### (一)匿名篩檢準不準呀？有沒有更準的檢驗？

台灣地區各醫院採用的匿名篩檢方法，多利用酵素免疫分析法(enzyme immunoassay; EIA)篩檢，其敏感度與特異性分別為 99.7%及 98.5%[13]，是相當可以信賴的方法。針對早期感染、可能還在空窗期的民眾，美國的 HIV 感染治療指引[建議][12]，可先檢驗病毒核糖核酸(ribonucleic acid; RNA)，但二到四個月後，還需再用標準的流程重新檢查。國內也有一些醫院提供這樣的 RNA 檢查，需收費 3,000-5,000 元不等。

### (二)我一定是發病了、完全沒有免疫力，所以匿名篩檢是陰性，根本驗不出來。

即使是發病、屬於愛滋末期的病患，HIV 抗體的效價還是很高的，不可能測不出來。即使感染的是 HIV-II、或是罕見的亞型 HIV-I group O，現在的第三、四代抗體試劑都可以偵測得到。

### (三)我一年要匿名驗幾次，才可以確保安全？

匿名篩檢不能確保你的安全，『安全的性行為』與『不打毒品』才能確保你的安全。從最後一次的危險行為日期算起，兩個月至半年內，還要再追蹤篩檢一次，但是如果當中又發生危險行為，就要再從頭算起。

## 愛滋病傳染途徑：

### (一)我是老大呢！都是我先用(海洛因)，再給別人用，怎麼可能得到愛滋病？

第一，針具如果是上一次使用留下來的，那上一次的一大群人的病毒可能都還殘留在針具裡呢！針具沒有用過即丟棄，就不安全。

第二，『水』(藥粉的稀釋液，通常是礦泉水、或是生理食鹽水)是全新的嗎？是不是每個人的針，都爭先恐後的插下去吸水呢？水也是常見的污染原。根據我們在勒戒所的調查[14]，與別人分用水的 HIV 感染者高達 83%。

第三，老大身旁的女人是不是也吸毒呢？如果是，那也可能她先得到感染(經使用毒品、或與其他感染者從事危險性行為)，再經性行為感染給老大。

#### (二)與家人一起吃飯，愛滋病會不會傳染給他們？

HIV 病毒的傳染途徑是血液、性行為與母子垂直傳染，除此之外的傳染途徑，都可以忽視。口水的病毒量很低[15]，不會造成傳播、另外家中蚊蟲叮咬或吸血、也不致傳染病毒。

#### (三)只有口交會不會得愛滋病？

口腔是脆弱的黏膜，小破皮、牙齦發炎、出血是常有的事。如果口交時，這些破損黏膜接觸到的陰道分泌物或精液，則仍有機會感染。

#### (四)派對內的人那麼多，怎麼可能只有我拿出保險套？

這...！奉勸你還是事先瞭解派對性質，選擇參加健康派對。另外，提醒你如果蓄意傳播愛滋病，台灣的法律規定，可以求處七年以下有期徒刑喔！

### 參考文獻

1. Bindman AB, Osmond D, Hecht FM, et al:  
Multistate evaluation  
of  
anonymous HIV testing and access to medical care. JAMA 1998;  
280:1416-20.
2. Herek GM, Capitanio JP, Windaman KF: HIV-related stigma and  
knowledge  
in the United  
State: prevalence and trends, 1991-1999. Am  
J Public Health  
2002;92:371-7.
3. Kilmarx PH, Hamers FF, Petermam TA: Living  
with HIV.  
Experiences and  
perspectives of

HIV-infected sexually transmitted disease clinic patients after post-test counseling. *Sex Transm Dis* 1998;25:28-37.

4.CDC: Number of persons tested for HIVUnited States, 2002. *MMWR* 2004;53:1110-3.

5.Neergaard L: Study mulls anonymous HIV test. *The Associated Press* 1996;AP961028.

6.Niu MT, Stein DS, Schnittman SM: Primary human immunodeficiency virus type I infection: Review of pathogenesis and early treatment intervention in human and animal retrovirus infection. *J Infect Dis* 1993;168:1490-501.

7.Bacchetti P, Moss AR: Incubation period of AIDS in San Francisco. *Nature* 1993;338:251-3.

8.Bacchetti P, Osmond D, Chaisson RE, et al: Patterns of survival in the acquired immunodeficiency syndrome. *J Infect Dis* 1998;157:1044-7.

9.Jaggi C, von Overbeck J, Ledergerber B, et al: Mortality in the Swiss HIV cohort study(SHCS) and the Swiss general population. *Lancet* 2003;362:877-8.

10.Garcia F, De Lazzari E, Plana M, et al: Longterm CD4 (+) T-cell response to highly active antiretroviral therapy according to the baseline CD4(+) T-cell count. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2004;36:702-13.

11. Delobel P, et al: R5 to X4 switch of the predominant HIV-1 population in cellular reservoirs during effective highly active antiretroviral therapy. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2005;38:382-92.

12. DHHS: Guidelines for the use of antiretroviral agents in HIV-1-infected adults and adolescents. Department of Health and Human Services (DHHS);2005/10/6.

13. CDC: Update: serologic testing for HIV-1 antibody--United States, 1988. *MMWR* 1989;262:3395-7.

14. Cheng SH, Chu FY, Chiang SJ, et al: Human immunodeficiency virus infection among intra venous drug users incarcerated in Taoyuan prison. (submitted).

15. Levy JA, Greenspan D: HIV in saliva. *Lancet* 1988;2:1248.