

計畫編號：DOH94-DC-1111

行政院衛生署疾病管制局九十四年度科技研究發展計畫

# 海洛因濫用者之愛滋病盛行率 與醫療模式之形成與介入

研究報告

執行機構：中國醫藥大學附設醫院 精神醫學部

計畫主持人：黃介良

研究人員：

執行期間：94年3月1日至94年12月31日

\*本研究報告僅供參考，不代表衛生署疾病管制局意見\*

目錄.....	(2)
中文摘要.....	(3)
英文摘要.....	(4)
前言.....	(5)
材料與方法.....	(6)
結果.....	(7)
討論.....	(8)
結果與建議.....	(9)
參考文獻.....	(10)

**中文摘要：**毒品使用，特別是海洛因，一直是公共衛生最嚴重以及花費社會成本最大之問題，其中最危險得問題來自於血液傳染疾病：愛滋病、B型及C型肝炎。在台灣，感染人類免疫缺乏病毒者到民國93年11月累積共有7044人，發病人數1890人；其中在累積個案中因毒癮引起之佔7.62%，但是毒癮引起人類免疫缺乏病毒感染卻逐年之增加，93年11月中新增個案毒癮引起高達37%。在美國2001年疾病管制局之統計，而共用針頭等危險行為是主要之傳染途徑，此外毒品使用者通常有較高之精神病理，也較容易有認知功能及社會及經濟問題；如何增加毒品使用者之安全行為是非常困難但又是非常重要的。

本計劃藉由整合現有醫院之資源，形成一個對於毒品使用者之醫療介入網絡，並了解及血液傳染疾病：愛滋病、B型及C型肝炎，以及身體及精神狀態，收案44名，在基本資料方面，個案平均年齡為33歲，有10位女性（22.7%），平均使用海洛因為3.9年，都使用靜脈注射方式；使用醫療資源方面，外科系統佔47.8%（N=21），內科系統有41%（N=18），其中婦產科有4.5%（N=2）；若以其並區分，各式之感染佔了47.7%（包刮蜂窩組織炎，N=4、骨髓炎，N=4、心肌內膜炎，N=4、愛滋病，N=3、傷口感染等等），意外傷害佔了18.7%（包刮骨折、頭部受傷、槍傷等等），有11.4%是和自殺有關之狀況（N=3），其中婦產科兩位是因為生產（4.5%，N=2）。在血液之傳染病上，B型肝炎感染者9.1%，C型肝炎感染者54.5%，AIDS感染者20.5%，計算檢驗陽性率B型肝炎13.8%，C型肝炎感染者82.8%，AIDS感染者29%。

不論是為了醫療工作人員醫療上之安全，或是個案之盡早治療，需要增加血液傳染病之檢驗率，需要進一步對於第一線醫師及個案衛教。

**Abstract:** Heroin abuse is a major public health concern, with individuals risked with blood-borne disease as hepatitis B, C and HIV infection. There are 1840 among 7044 HIV infection who were heroin abuse until Nov, 2005, and the rate is still increasing. As the investigation of CDC of USA, the most risk behavior related HIV is share injection needle and unsafe sexual behavior. The HIV infected patient had more prevalence of psychiatric disease as major depression and anxiety and impaired of cognitive function and difficulty on social and economic problems. There are the major concerns of prevention of HIV among heroin abuser on community.

This is study of prevalence of blood borne disease as HIV and hepatitis B and C for heroin abuse patients among hospital and community. All parts of this research will start after being approved by the Institution Review Board in study sites We enrolled 44 adult patients, the mean ago is 33 and 23% are female. The mean duration of heroin use is 3.9 years. Most of the heroin abuser visit hospital of surgeon department 47.8% and 41 % visit internal department. The disease for visiting are most infection related (47.7%, including cellulitits, inflectional endocarditic, osteomyelitis etc) and accident (18.7%, head injury, fracture, etc). Among blood-borne disease, the rate of hepatitis B is 13.8% , hepatitis C is 54.5% , and AIDS is 20.5% , and the rate of exam positive is more higher: hepatitis B 13.8% , hepatitis C 82.8% , and AIDS29%.

As the early treatment of inflectional disease of the patient and for the safety of medical staff, we need more effort for increasing the screen rate for blood-borne disease among heroin abuser.

## (1) 前言：

毒品使用，特別是海洛因，一直是公共衛生最嚴重以及花費社會成本最大之問題 (Silverman et al 1996)，其中最危險得問題來自於血液傳染疾病：愛滋病、B型及C型肝炎 (UNAIDS programme 1999, Gibson et al 1999)。在台灣，感染人類免疫缺乏病毒者到民國93年11月累積共有7044人，發病人數1890人；其中在累積個案中因毒癮引起之佔7.62%(499/6552)，但是毒癮引起人類免疫缺乏病毒感染卻逐年之增加，93年11月中新增個案毒癮佔37% (67/181)，遠遠超過異性戀 (8/181;4.41%) 及同性戀 (12/181;6.62%)。在美國2001年疾病管制局之統計，愛滋病患者有三分之一是靜脈毒品使用者 (injection drug user, IDUs)，而共用針頭等危險行為是主要之傳染途徑 (Ball et al, 1988)；此外毒品使用者通常有較高之精神病理 (HARTGER ET AL 1992) 及愛滋病之危險 (Webber et al 1999)，也較容易有認知功能及社會及經濟問題；如何增加毒品使用者之行為是非常困難但又是非常重要的 (Howard et al 2002)。

愛滋病患之生活品質通常較差 (Sherbourne et al 2000, Peitte et al 1993)，較不願意接受醫療 (Palepy et al 1999)，並因此影響建康狀況 (Bing et al, 2000)，並增加健康照顧支出 (French et al 1996)；愛滋病患者有更高之比例得到憂鬱症22-32%，是一般群眾之2-3倍 (Brown et al 1992, Williams et al 1991)，憂鬱症也可能和造成愛滋病之惡化 (Ickovies et al 2001)，而愛滋病患如有毒品使用者或是精神疾患，通常會造成危險之性行為或是不安全之使用針

頭等造成愛滋病更散播之現象 (chesney et al 1998)。

Nair et al(2004)指出愛滋病患如持續長期使用毒品會藉由降低 cytotoxic T lymphocyte 而造成 HIV 感染惡化，雖然有些研究認為罹患愛滋病後病患並不一定會增加使毒品之使用 (Rompalo et al 2004)，但是減少毒品之使用以降低愛滋病之惡化可能是更積極之做法。很多之研究指出對於毒品使用者提供戒癮治療可以減少愛滋病及 B、C 型肝炎之傳播 (Ball et al 1988, Crofts et al 1997)，降低違法行為 (Helmus et al 2001)，降低社會成本及增進社會產值 (Martin et al 1990)；但是對於 HIV 感染之毒品使用者 (HIV-infected drug abusers ; HDUs) 之醫療介入及戒癮效果及利用率通常只有低到 10-15% (Haverkos HW 1991, Bux et al 1993)，醫療之配合度是醫療有效之主要因素 (Dunbar-Jacob et al 2000)，如何增進社區族群之醫療使用，發展較方便之醫療網絡，並了解此一族群之醫療需求及想法是非常重要之議題。

本計劃藉由整合現有醫院之資源，形成一個對於毒品使用者之醫療介入網絡，並了解及血液傳染疾病：愛滋病、B 型及 C 型肝炎，以及身體及精神狀態，並進一步了解其生活品質及對醫療之需求，藉以調整醫療網絡之服務，期待減少血液傳染疾病之影響及擴散；在網絡形成之後，主動介入並研究毒品使用者假釋者，並推廣及教育醫療介入之優點，並分析未接受醫療介入之毒品使用者，以改善推廣之方式，期待藉著有限即可接近之族群，發展出較理想之模式，加強毒品使用者之接受度，降低社區族群血液傳染疾病之影響及擴散。

## (2) 材料與方法

### 1. 計劃目標：形成醫院內海洛因治療網絡

- a、 形成醫院內海洛因治療之特別門診：包括愛滋病、肝炎、以及戒癮特別門診。

海洛因使用者通常會使用之醫院內資源包括精神科、肝膽內科、以及感染科；精神科處理戒癮、失眠等問題，肝膽內科處理 B 型及 C 型肝炎問題，以及感染科處理愛滋及其他感染問題；由於海洛因使用本身是違法，而且有社會價值觀之影響，求醫方式及行為是重要之一環。本計劃第一步是形成醫院內海洛因治療網絡，開立固定之門診以增進求醫之方便度。

b、 形成特別門診之網絡：包括照會及轉介制度。

在形成醫院內海洛因特別門診後，定期固定跨領域之照會、轉介及討論，以增進照顧之品質，也會減少因各領域之醫療品質。

c、 調查醫院內特定門診海洛因濫用之盛行率並分析及求醫行為。

收集於民國 94 年 1 月至 94 年 12 月因海洛因相關疾病(ICD 代碼 292.\*\*, 304.\*\*, 305.\*\* )至本院各門診及病房住院之個案，年齡層皆為 18 至 65 歲，分析其就診狀態以及其後續就診狀態，以及血液傳染疾病之狀態。

### (3) 結果

a. 形成醫院內海洛因治療之特別門診：

一開始於精神科開立戒癮特別門診，希望藉由門診中提供服務並且收案，不過只有零星之個案，進一步了解原因，由於健保沒有幾付藥物戒斷費用、醫學中心之醫療費用偏高或是擔心法律問題等等都是原因，而就診之個案通常是因為無足夠之金錢購買海洛因、即將入獄擔心獄中無戒癮治療、併發身體疾病之因素；所以一方面開立戒癮特別門診，一方面加強與醫院內各科之聯繫，了解海洛因個案使用醫療之狀況。

b. 形成網絡：包括照會及轉介制度

所以我們整合了照會及門診，於本年內接觸之海洛因使用者；由於個案都處在海洛因之戒斷反應中，無法接受詳細之精神訪談或是問卷，我們只調查基本知使用狀況及血液傳染疾病並且加強對於海洛因傳染疾病之衛教。

由於這群個案只佔所有海洛因就診者之一部分，我們加上了搜尋就診可能就診其他科別之資料。

結果發現，本院於 94 年度中所有就診人中有 52 個海洛因個案中，在基本資料方面，個案平均年齡為 33 歲 ( $31.8 \pm 6.3$ )，有 13 位女性 (25%)，平均使用海洛因為 4.4 年 ( $4.4 \pm 3.6$ )，都有使用靜脈注射方式；使用醫療資源方面，在就診來源方面，有 19% 來自於門診，69% 來自於住院，12% 來自於急診，就診科別以精神科及骨科最多 (13.5%, N=7)，急診、神經外科及感染科其次 (11.5%, N=5)，胸腔內科及一般外科各有 7.7% (N=4)，其中神經內科及婦產科各有 5.8% (N=3)；若以其並區分，各式之感染佔了約 5 成 (47.7% 包刮蜂窩組織炎, N=4、骨髓炎, N=4、心肌內膜炎, N=4、愛滋病, N=3、傷口感染等等)，意外傷害佔了 18.7% (包刮骨折、頭部受傷、槍傷等等)，有 11.4% 是和自殺有關之狀況 (N=3)，其中婦產科兩位是因為生產 (5.8%, N=3)。在血液之傳染病上在所有個案中，B 型肝炎感染者 9.6%，C 型肝炎感染者 36.5%，AIDS 感染者 11.5%；不過有一部分之個案在醫療過程中可能因為時間或是醫療工作中未進行測驗，如果之計算測驗陽性率 B 型肝炎 20.8%，C 型肝炎感染者 79.2%，AIDS 感染者 18.2%。

這些個案再返診率狀態，個案於 6 個月內總回診 248 次，平均每人回診約 4 次 ( $4.13 \pm 7.16$ )，有 20 人 (38.5%) 完全未回診；精神科回診 26.9%，急診科回診 11.5%，感染科回診 7.7%，神經外科回診 5.8%，腸胃科回診 5.8%，疼痛科回診 3.7%，胸腔科回診 3.7%，腫瘤科回診 1.9%。

#### (4) 討論

在醫院之海洛因使用者族群中，年齡似乎較高，女性之比例也不低，這一些需要和監獄或其他族群做一比較，我們將於法院受保護管束之個案做為比較；海洛使用約 4 年，是個案主觀之報告，需要進一求證。

醫療資源之使用，發現大部分之就醫都是和感染與意外相關，說明了海洛因使用者之明顯對於健康之危害；不計算血液性傳染病-B 肝、C 肝、AIDS，因注

射造成之細菌感染如骨髓炎、蜂窩組織炎、心肌內膜炎等等，就佔就醫原因之約 50%!若是加上血液性傳染病，至少有 60%以上的個案有一種以上之感染疾病，40%有兩種感染疾病，而只有 40%可能沒有感染。

可是這 40%也不是完全安全，有 37-54% (HIV 有 37%:19/52，肝炎有 54%:28/52) 並未進行檢查，事實上無感染者可能更低；另一方面，C 型肝炎檢驗陽性率高達 80%，AIDS 及 B 型肝炎也有 20%，不論是為了醫療工作人員醫療上之安全，或是個案之盡早治療之預防醫學治療，需要增加血液傳染病之檢驗率，需要進一步對於第一線醫師及個案衛教。

## (5) 建議

### 1. 醫療網絡服務之模式建立

針對於醫療網絡之建立有幾點建議:

(一) 特別門診需要建立，但是由於海洛因戒癮需要自費，而醫療中心之高部分負擔也可能使個案就診意願降低，此外對於就診可能造成法律問題之出現也是個案的擔心。

(二) 住院比例較高有可能是門診之利用率較低，以至於拖延到需要住院治療之需要之因素，進一步醫療資源經濟之分析需要健保資料進一部之分析。

(三) 肝炎以及愛滋病之檢驗率偏低，對於工作人員之保護以及個案整體及長期之健康狀態都有很大之影響，需要嚴肅面對；建議比照一些傳染病採取病歷登記之方式，並確立定期檢驗之流程。

### 2. 衛教內涵

對於工作人員及個案都需要一定之單張衛教，對於海洛因產生之高傳染性疾病需要加強衛教，我們將於法院受保護管束之個案做積極之衛教，除了對於個案在意的戒癮症狀以及長期失眠等議題之介紹，對於愛滋、BC 肝炎及血液傳染疾病會加強介紹。

### 3. 介入成效

一般醫療介入之成效偏低，就算是精神科介入得回診率也不超過三分之一，建議採取個案管理之方式進行，追蹤未返診之個案。

## (5) 重要參考文獻

- Ball JC, Myers CP, Friedman SR. Reducing the risk of AIDS through methadone maintenance treatment. *J Health Soc Behav*;29;214-26
- Bing EG, Hays RD, Jacobson LP et al. 2000: Health-related quality of life among people with HIV disease: result from the multicenter AIDS cohort study. *Qual Life Res*;9;55-63
- Brown GR, Rundell JR, McManis SE et al. 1992: Prevalence of psychiatric disorders in early stages of HIV infection. *Psychosom Med*;54;588-601
- Bux DA, Iguchi MY, Lidz V et al. 1993: Participation in an outreach-based coupon distribution program for free methadone detoxification. *Hospital and Community Pharmacy*;44(11);1066 - 1072.
- Chesney MA, Barrett DC, Stall R. 1998: Histories of substance use and risk behavior: precursors to HIV seroconversion in homosexual men. *Am J Public Health*;88;113-116
- Crofts N, Nigro L, Oman K et al. **1997**: Methadone maintenance and hepatitis C virus infection among injecting drug users. *Addiction*;92;999-1005.
- Dunbar-Jacob J, Erlen JA, Schlenk EA et al. 2000: Adherence in chronic disease. *Annu Rev Nurs Res*;18;48-90
- French MT, Mauskopf JA, Teague JL et al. 1996: Estimating the dollar value of health outcomes from drug abuse interventions. *Med Care*;34;890-910
- Gibson DR, Flynn NM, McCarthy JJ. **1999**: Effectiveness of methadone treatment in reducing HIV risk behavior and HIV seroconversion among injecting drug users. *AIDS*;13:1807 - 18.
- Hartgers C, Hoek VD, Coutinho RA et al. 1992: Psychopathology, stress and HIV- risk injection behavior among drug users. *British Journal of Addiction*; 87;857-865
- Haverkos HW 1991: Infectious diseases and drug abuse: Prevention and treatment in the drug abuse treatment system. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 8, 269 - 275.
- Helmus TC, Downey KK, Arfken CL et al. **2001**: Novelty seeking as a predictor of treatment retention for heroin dependent cocaine users. *Drug Alcohol Depend*;61:287-95.
- Howard AA, Arnsten JH, Lo Y. 2002: A prospective study of adherence and viral load in a large multicenter cohort of HIV-infected women.

- AIDS;16;2175-2182
- Ickovics JR, Hamburger ME, Vlahov D et al 2001: Mortality, CD4 cell count decline, and depressive symptoms among HIV-seropositive Women. JAMA;285;1466-1474
- Martin GS, Serpelonni G, Galvan U, et al. **1990**: Behavioural change in injecting drug users: evaluation of an HIV/AIDS education programme. AIDS Care;2:275 - 9.
- McLellan AT, Luborsky L, Cacciola J et al.1985: New data from the Addiction Severity Index: reliability and validity in three centers. J Nerv Ment Dis 173, 412-423.
- Nair MPN, Mahajan S, Hewitt S, et al 2004: Association of drug abuse inhibition of HIV-1 immune response: studies with long-term HIV-1 non-progressors. Journal of Neuroimmunology;147;21-25
- Palepu A, Strathdee SA, Hogg RS et al. 1999: The social determinants of emergency department and hospital use by injection drug users in Canada. J Urban Health;76;409-418
- Peitte JD, Fleishman JA, Stein MD et al. 1993: Perceived needs and unmet needs for formal services among people with HIV disease. J Community Health;18;11-23
- Sherbourne CD, Hays RD, Fleishman JA et al. 2000: Impact of psychiatric conditions on health-related quality of life in persons with HIV infection. Am J Psychiatry;157;248-254
- Silverman K, Wong CJ, Higgins ST, et al. **1996**: Increasing opiate abstinence through voucher-based reinforcement therapy. Drug Alcohol Depend;41:157 - 65.
- Williams JB, Rabkin JG, Remein RH et al. 1991: Multidisciplinary baseline assessment of homosexual men with and without immunodeficiency virus infection. Arch Gen Psychiatry;48;124-130
- Webber MP, Schoenbaum EE, Gourevitch MN, et al. 1999: Klein RS. A prospective study of HIV disease progression in female and male drug users. AIDS;13;257-62
- UNAID: Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. Drug use and HIV/AIDS [document no. UNAIDS 99.1E]. United Nations General Assembly, Special Session on Drugs. Geneva: UNAIDS Best Practice Collection Key Material, March **1999**:1 - 12.
- 台灣疾病管制局, 民國 93 年 11 月份:HIV/AIDS 統計月報表民國 73 年累積至 93 年 11 月 30 日(依診斷日分析)**