# 行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

### 從事特種營業青少女之性傳染病調查

計畫類別: 個別型計畫

計畫編號: NSC91-2314-B-040-012-

執行期間: 91年08月01日至92年07月31日

執行單位: 中山醫學大學醫學系

計畫主持人:李孟智

報告類型: 精簡報告

處理方式:本計畫可公開查詢

中華民國92年11月1日

## 行政院國家科學委員會補助專題研究計畫成果報告

## 從事特種營業青少女之性傳染病調查

## Sexually Transmitted Diseases among Adolescent Prostitutes

計畫類別:☑個別型計畫 □整合型計畫

計畫編號: NSC91-2314-B-040-012

執行期間:91年8月1日至92年7月31日

計畫主持人:李孟智 教授 中山醫學大學醫學系

共同主持人:陸玓玲 老師 中山醫學大學公衛系

成果報告類型:精簡報告

執行單位:中山醫學大學醫學系

中華民國九十二年十月三日

## 行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

計畫編號: NSC91-2314-B-040-012

執行期限:91年8月1日至92年7月31日

主 持 人:李孟智 中山醫學大學醫學系

共同主持人:陸玓玲 中山醫學大學公衛系

#### 中文摘要

為探討本國從事特種行業青少女之性傳染病感染情形及其相關因子,本研究以台中市91年8月至91年7月一年間,經警方查獲而移送保護管束之未滿20歲青少女約計100人為對象,經保護機關及受管束青少女同意後,進行自填式結構化問卷訪問及體液檢驗,其後並施予衛教和因應需要安排後續就醫事宜。問卷內容含個人基本資料、冒險行為、從事特種行業史、性行為史、及性病相關罹病資料。體液檢驗含B、C型肝炎指標、披衣菌、疱疹病毒、梅毒、人類免疫不全病毒及尿路感染等。所得資料除進行描述性分析(盛行情形)外,並就各類性傳染病與所收集個人特性、從事特種行業史及性行為等進行分析性統計。

關鍵字:青少女、賣淫、性傳染病

#### 英文摘要

To investigate the prevalence and related factors of sexually transmitted diseases among adolescent prostitutes, approximately 100 eligible subjects in Taichung City during August 2002 through July 2003 will be assessed by a self-administered structured questionnaire and laboratory examinations after a consent is obtained. The content of questionnaire includes the demography, risk-taking behaviors, history of sexual practice and prostitution of subjects, and laboratory examinations include tests for infections of hepatitis B and C, chlamydia, herpers virus, syphilis, human immunodeficiency virus, and urinary tract.

Data collected will be processed and analyzed by the statistical software of SPSS for PC in terms of prevalence and related factors of sexually transmitted diseases among subjects. Health education and follow-up medical care will be also arranged for subjects in need.

Keywords: adolescent women, prostitution, sexually transmitted diseases

#### 一、前言

在歐美國家,青少年為性傳染病(STDs)之高危險群(1),其原因如下:

- 1. 青少年有較多的性伴侶
- 2. 青少年較無施行安全的性行為,以及
- 3. 青少年性行為常併有酗酒、吸毒、或以性換取金錢。

在美國,預估每年約有 300-600 萬青少年感染性傳染病 $^{(2,3)}$ ;如性生活活躍的青少年中,9-35%有披衣菌感染 $^{(chlamydia)}$ ( $^{(4-5)}$ ,3-20%有淋病 $^{(Gonorrhea)}$ 感染 $^{(6)}$ ,而全美梅毒 $^{(Syphilis)}$ 病例中 13%屬 15-19 歲青少年 $^{(7)}$ 。此外,在美國 1988 年有 125,000 名青少年生殖器皰疹 $^{(Genital)}$  herpers)案例 $^{(8,9)}$ ,且美國 AIDS 病人中有 20%的人是在 20-29 歲發病,而其受感染期絕大多數是在青少年期 $^{(10)}$ 。故青少年之性傳染病應為有性行為史青少年保健工作之常規篩檢和防治重點 $^{(1)}$ 。我國隨著青少年性行為日益普遍,預期性傳染病亦會隨之盛行,事實上,2000 年台灣HIV 新感染者中 19.4%為 15-24 歲青少年,值得加以及早防治。

台灣不可否認地存在青少女從事特種行業的事實,據警政署 1993 年調查(11);共查獲 700

名青少女(<20 歲)從事性交易,若以犯罪黑數乘之,則有近萬名青少女從事特種行業<sup>(12)</sup>,這些青少女均是性傳染病的高危險群<sup>(1,7,13)</sup>,原因如下:

- 1. 多重性伴侶
- 2. 非安全性行為(常因金錢、受迫、吸毒而從事不安全性行為),及
- 3. 該群少女往往延誤治療。

令人頗為遺憾的是;在我國防疫體系上並無針對從事特種行業青少女之檢查策略,主要是因青少女賣淫為非法行為,但青少女又是法令上須特別保護族群,故青少女一旦被警方查獲從事性交易,即被移送保護管束,以台中市為例,即委由台中市家扶中心代為保護管束3至6個月,這期間並無防疫單位人員進行有關性傳染病之檢疫與治療工作,以致迄今國內並無從事性交易青少女之性傳染病流行病學資料。而由行政院衛生署疾病管制局登錄之傳染病統計資料<sup>(14)</sup>,甚至已無淋病、梅毒等法定傳染病之年齡層分布統計可供參考。

本研究之目的在於以台中市查獲雛妓個案,施予問卷調查,身體檢查、抽血和驗尿檢驗, 及衛教/醫療,以求取此高危險群完整的性傳染病盛行和相關因子資料。

#### 二、研究方法

1. 研究對象

本研究以 2002 年 8 月 1 日至 2003 年 7 月 31 日,在台中市因從事性交易遭警方查獲而送至台中市家扶中心受保護管束之小於 20 足歲青少女 41 名為對象。

- 2. 研究方法
  - (1)首先取得家扶中心之同意。
  - (2)向青少女樣本解釋研究目的,並取得她們之同意(consent)。
  - (3)進行自填式結構化問卷調查;問卷內容含個人基本資料,冒險行為資料(如喝酒、嗑藥), 性行為資料,性行為防護資料,及相關罹病病史等。
  - (4)進行驗尿(菌尿及膿尿)及驗血,驗血含人類免疫不全病毒感染(HIV Ab)、梅毒血清反應 (VDRL/TPHA),披衣菌抗體(Chlamydia Ab, IgA & IgG)、生殖器皰疹病毒抗體(Herpers II Ab)、B型肝炎病毒(HBsAg, Anti-HBs, Anti-HBc)及C型肝炎病毒抗體(Anti-HCV Ab)等檢驗工作送交中山醫學大學附設醫院檢驗部完成。並個別通知受檢人檢查結果及說明該結果意義及安排後續專業醫療事宜。
  - (5) 進行資料輸入及統計分析,含各性傳染病盛行率及各性傳染病之相關因子分析。

#### 三、結果

在本次研究期間於 41 位青少女對象中共蒐集 38 位青少女樣本,其中年齡分布最小 13 歲最大 21 歲,平均為 15.8±2.2 歲。樣本之血清檢查中 D 型肝炎與 TPHA 的項目所有人皆為陰性反應,但 Chlamydia IgG 陽性率高達 94.7%。另外 B 型肝炎陽性率高達 18.4%,而 C 型肝炎陽性率高達 15.8%。皰疹病毒 HSV 感染率也高達 76.3%(表一)。此外僅感染一種性病者 21.5%,同時感染 2 種以上性病者超過 75.0%(得 2 種性病佔 55.3%,3 種佔 21.1%,4 種佔 2.6%)。

在冒險行為方面有物質濫用(針對抽煙、喝酒、使用安非他命、注射海洛英)方面,全部離 妓都至少有一樣物質濫用。其中抽煙項目中經常抽煙(每週三次以上)65.8%,平均抽煙史 29.7±12.6月;偶爾抽煙者佔 23.7%,不抽煙只有 10.5%。喝酒方面,經常喝酒(每週三次以上)者佔13.2%,偶爾喝酒者佔 84.2%,平均喝酒者喝了 9.1±2.1 月。使用安非他命上無經常使用(每週三次以上)者,偶爾使用者 18.4%,平均使用 3.1 月;不使用佔 81.6%。注射海洛因無經常使

用者,偶爾注射者僅一人佔2.6%;總括使用藥品(安非他命或海洛因)者共7人佔18.4%。

關於離妓之性行為方面,第一次性行為之平均年齡為: 14.0±4.8 歲,平均每人已從事 1.6±7.3 個月。每週接客人次最少 1 人,最多 52 人平均 3.2±9.9 人次/每週。其中十次性行為中有採取避孕措施方面,最少 0 次,最多 10 次,平均 4.7±4.0 次有避孕措施。避孕措施當中有 36 人回答以保險套避孕者佔 27 人佔 75.0 %,避孕丸 5 人佔 13.9 %,子宫內避孕器 1 人佔 2.8 %,算排卵週期法佔 6 人佔 16.2 %,其他方法 2 人佔 5.56 %。此外,在十次性行為中使用保險套的情形:最少 0 次,最多 10 次,平均 5.7±3.6 次使用保險套。有從事特殊危險性行為(有 肛交或口交)者,則佔 44.7 %。(表二)

在性病及性知識的調查中,以前曾得性病的調查,最多為陰道炎有7位,佔22.6%。其次為淋病與披衣菌感染各為1人各佔3.2%。而離妓最害怕得到的性病依次為:愛滋病77.2%,梅毒68.8%,淋病60.0%,菜花57.1%,外陰部潰瘍57.1%,皰疹48.6%,外陰部腫塊48.6%,披衣菌、陰道炎與膀胱炎各為42.7%。正確性知識的部分沒有人完全正確回答所有問題,部分正確達一半(含)以上者,佔27.8%;其他人正確率都不到一半(表三)。

針對離妓是否得到性病的相關統計(表四),冒險行為(危險性行為、物質濫用),不足的認知(性病知識、避孕方法),是否全程使用保險套,從事性交易的時間,每週平均接客人次,送入保護管束處前的性暴露情形,得到以下結果:有特殊危險性行為者(有從事肛交與口交)、物質濫用、從事性交易的時間長短、接客的人次等與得到性病及性病種類,並無顯著的相關,但得到人類皰疹病毒感染與之前是否因從事性交易而被查獲有關。另外性行為中使用保險套的頻率,與得到性病的總數相關。

#### 四、討論

本研究為國內首次針對年齡少於 20 歲之青少女從事性交易所作的性傳染病調查,由於侷限台中地區,樣本數較少為其缺憾,但仍然顯出某些訊息可供討論。本研究樣本有較高的 B型肝炎(18.4%),C型肝炎(15.8%)及披衣菌(94.7%)之感染盛行率高於國內同年齡層之感染盛行率(B型肝炎 4.7%,C型肝炎 2.0%及披衣菌 1.6%) (14.17.18)。從事性交易者之 B型肝炎與 C型肝炎盛行率,此與其他系列調查相符合。本次實驗中有關 Chlamydia 的檢測部分,使用的是血清學 Chlamydia Ab, IgA & IgG,得到相當高的陽性率(94.7%),與一般人口之陽性率(19.4%) (17.18) 相比較明顯偏高,一方面離妓之感染率本來就較高,另方面可能與本研究的檢測方法有關。因為血清學的檢測並無法確定感染途徑是藉由性行為而感染,因其他黏膜感染例如砂眼或肺炎感染也會呈陽性反應,所以以後相關的研究應採用尿液或陰道分泌物之 DNA聚合酶鏈鎖反應檢驗(PCR)會比較有專一性。但與同年齡人口之血清學盛行率比較仍明顯偏高,相對上仍然有意義,表示在離妓的 Chlamydia 盛行率還是高於一般人口(14.17),此與 Chacho等人(4.5)之研究結果相似。

關於整體離妓的性病盛行情形中,梅毒血清反應(VDRL/TPHA)者為 0 人,這與國外報告<sup>(8)</sup> 略有不同,此可能是本次的樣本數仍然不足或我國人群中梅毒盛行率原來就很低所致,但事實仍有待較大的樣本加以釐清。HIV 的感染部分也是 0 人,但由於收容的離妓在中途機構停留時間只有 2 至 3 個月時間,之後大多會流失以致無法於六個月後再次確認,所以無法監測其中處於空窗期的病人,此值得當局建立一套追蹤管理辦法,以免遺漏高危險族群。

得到性病之相關因子的分析,俱有顯著意義者為;人類皰疹病毒與之前是否曾從事性交易而被查獲過有關,顯示少女重複執業之高危險性。另外十次性行為中有幾次使用保險套,則與得到性病的總數有相關。由此可見針對青少年施予性病防治教育中,應特別強調每次全程使用保險套的重要性。

#### 五、結論與建議

在本次調查中,青少女從事性交易的族群中感染披衣菌、C型肝炎、人類皰疹病毒的盛行

率較一般人口高,應對這些族群加強查核、教育及醫療等配套措施。另外離妓族群性知識的普遍不足,對於自身健康的保護,物質濫用的依賴,也是要一併處理,才能奏效;其中全程使用保險套與離妓得到性病的相關性顯著,故加強全程使用保險套落實於特種營業場所,應俱防治教學。日後應增加個案數目的蒐集,對於未明確相關因子的深入研究,是日後的研究重點。

#### 六、参考文獻

- 1. American Medical Association: AMA Guidelines for Adolescent Preventive Services (GAPS)—Recommendations and Rationale. Baltimore: Williams & Wilkins, 1994:73-77.
- 2. Health, United States, 2000. Washington, DC: DHHS Pub. No.00-1232, 2000.
- 3. Facts at a Glance. Washington, DC: Child Trends, 1992.
- 4. Golden N, Hammerschlay M, Neuhoff S, Gleyzer A: Prevalence of Chlamydia trichomatous cervical infection in female adolescents. Am J Dis Child 1984; 138:562-4.
- 5. Chacho MR, Lovchik JC: Chlamydia trichomatous infection in sexually active adolescents: prevalence and risk factors. Pediatrics 1984;73:836-40.
- 6. Handsfield HH, Lipman TO, Harnisch JP, Tronca E, Holmes KK: Asymptomatic gonorrhea in men: diagnosis, natural course, prevalence, and significance. N Engl J Med 1974; 290:117-23.
- 7. Centers for Disease Control. 1989 sexually transmitted disease treatment guidelines. MMWR 1989;38(No.58):1-43.
- 8. Silber TJ, Niland NF: The clinical spectrum of syphilis in adolescence. J Adolesc Health Care 1984;5:112-6.
- 9. Johnson RE, Nahmias AJ, Magder LS, Lee FK, Brooks CA, Snowden CB: A seroepidemiologic survey of the prevalence of herpes simplex virus type 2 infection in the United States. N Engl J Med 1989;321:7-12.
- 10. Burke DS, Brundage JF, Goldenbaum M, et al: Human immunodeficiency virus infections in teenagers: seroprevalence among applicants for US military service. JAMA 1990;263:2074-7.
- 11. 法務部犯罪研究中心:犯罪狀況及其分析。台北:法務部,1994。
- 12. Lee MC: Adolescent prostitution in Taiwan. J Adolesc Health and Welfare 1998;11:23.
- 13. 陳皎眉:雛妓的心理特質。台北:台北市政府社會局;1994。
- 14. 行政院衛生署疾病管制局:台灣地區傳染病統計暨監視年報。台北:行政院衛生署疾病管制局,2001。
- 15. 李孟智:台中市雛妓之性傳染病感染情形初報。台中:中山醫學大學青少年保健門診中心, 2002。
- 16. 周碧瑟:台灣地區在校青少年藥物使用流行病學調查研究。台北:行政院衛生署,1999。
- 17. 行政院衛生署:衛生統計年報,民國九十年台灣地區人口組成。台北:行政院衛生署,2001。
- 18. 行政院衛生署:衛生統計年報,表80、台灣地區歷年性病防治工作。台北:行政院衛生署,2001。

表一、樣本各種性傳染病之盛行率

項目	N	%	同年齡層感染盛行率%
Hepatitis B	7	18.4	4.7
Hepatitis C	6	15.8	2.0
HSV*	29	76.3	1.6
Chlamydia	36	94.7	1.6

<sup>\*</sup> HSV: Herpes Simplex Virus(單純皰疹病毒),包含 type 1 和 type 2。

表二、樣本之性行為調查

項目	N	%
是否有特殊危險性行為		
是	17	44.7
否	21	55.3
是否曾得性病		
是	10	32.3
否	21	67.7
十次性行為平均幾次使用保險套		
0 次	6	19.4
1 次	1	3.2
3 次	1	3.2
4 次	2	6.5
5 次	2	6.5
6 次	4	12.9
7 次	2	6.5
8 次	3	12.9
9 次	7	6.5
10 次	3	12.9
是否曾從事過性交易而被查獲		
是	9	27.3
否	24	72.7

表三、樣本各種性知識之調查

項目	N	%
答對一半以上題目	10	27.8
答對不足一半題目	26	72.2

表四、樣本得到皰疹之相關分析

		以前有無從事性交易而被查獲*	
		有	無
HSV 皰疹	有感染	9	16
	無感染	8	0

<sup>\*</sup> 之前已查獲而此次再度賣淫被查獲。

卡方分析,p=0.047