

“淪落女性の性病感染에 관한 調査”

—永登浦 및 城北地域을 中心으로—

俞炳泰 · 朴相賢

서울特別市 保健環境研究所 調査指導科

A Survey on Prevalence of S.T.D for Prostitutes in Seoul District

— About Young Dung Po and Sung Buk Areas —

Byong Tai Yu, Sang Hyun Park

Investigation and Guidance Division

Seoul Metropolitan Government Institute of Health and Environment

Abstract

The incidence of Sexually Transmitted Disease has risen despite the progress in its diagnosis and treatment methods. For the effective control programs of S.T.D it should be required medical and social approaches.

This survey was conducted in Young Dung Po and Sung Buk areas from June, 1986 to September, 1986.

The 1185 prostitutes were studied in order to determine the prevalences of sexually transmitted disease.

The results were as follows:

1. The average age of prostitutes was 24.0 ± 3.9 years.
The age group of 21-25 years old was the highest level of about 70.3%.
2. The positive rate on non Gonococcal urethites was 9.1% at Sung Buk area and 15.3% at Young Dung Po area.
3. The positive rate of Neisseria Gonorrhoeae on culture of TM media was 6.4% or total level

and incidence ratio of Neisseria Gonorrhoeae: Non Gonococcal urethritis was 1:1.7.

4. The positive rate of PPNG was occupied about 26.3% among the total NG positive case.
5. The positive rate of VDRL Slide Test was 2.9%, and antibody Titer level of 1:2 was 38.8%, it was the highest of all Titer distribution.

I. 緒 論

性病은 結核, 癩病과 함께 第三種 法定 傳染病으로 分類되며 慢性的인 傳播樣式을 갖는 傳染性 疾患이다.¹⁾

중래의 Venereal Disease 라는 概念에서 Sexually Transmission Disease (S.T.D) 즉 性的 接觸에 依해 傳播되는 疾患을 總稱하게되며, 이에는 淋疾, 梅毒, 軟性下疳, 性病性淋巴肉芽腫, 非淋菌性尿道炎等 性的 接觸으로 傳播될수 있는 모든 疾患을 性病에 包含시키고 있다.²⁾ 이중에서도 淋疾, 梅毒, 非淋菌性尿道炎等이 問題視되고 있으며 이들의 發生頻度を 살펴보면 梅毒을 1로 表示할때 淋疾이 4, 非淋菌性尿道炎은 10 정도의 發生頻度を 갖는다고 報告된 바 있다.³⁾

性病은 그 大部分이 原因菌, 傳播方法 및 效果的인 治療法이 알려져 있음에도 不拘하고 患者의 數가 減少되지 않는 것은 이 疾病의 發生要因이 生物學的 要因外에 發生機會 誘因 및 傳播樣式等이 社會環境的 要因에 보다 많은 影響을 받고있기 때문이다.^{4,5)} 性病의 增加 要因으로는 人口의 增加로 인한 젊은 産業人口와 單身人口의 增加, 不適當한 自家療法으로 抵抗菌의 增加, 公娼의 폐지로 密賣淫의 增加와 感染源의 潛在化, 환락 人口의 增加와 頽廢行爲의 增加 性教育의 미비로 오는 性道德의 문란等 여러가지 原因을 들수있다.^{2,6)} 最近에는 淋菌(Neisseria Gonor-

rhoeae)중에서 penicillin 에 耐性を 보이는 Penicillinase-producing Neisseria Gonorrhoeae (以下 P.P.NG라 함)가 發見되어 治療에 더욱 어려움을 겪고있다.^{7,8,9)} 10) PPNG는 1979年 英國의 phillips⁸⁾와 美國의 Ashford⁹⁾ 등이 報告한後에 全 世界的으로 蔓延하고 있다. 우리나라에서는 Hernandez¹⁰⁾가 駐韓, 美軍에서 調査報告한 이래 金¹¹⁾ 李¹²⁾ 崔¹³⁾ 등에 依하여 이에 對한 多數의 報告가 있었다.

性病의 傳染源으로 가장 重要한 것은 淪落 女性이다.^{6,14,15)} 우리나라에서는 美軍政令에 依하여 公娼制度가 폐지된 以後에 地域的으로 私娼이 散在하게 되었고 宿泊業所를 中心으로 密娼이 盛行하여 이들에 依한 性病이환율이 높아질 것으로 생각되며 淪落女性에 對한 管理가 보다 엄격히 이루어져야 할것으로 생각 된다. 따라서 저자는 서울市內 永登浦驛 周邊과 城北區 下月谷洞 地域에서 內國人을 相對로 淪落行爲를 하는 淪落女性을 對象으로 疾學的 基礎資料의 提供을 目的으로 性病의 感染實態를 調査하였기에 그 成績을 報告한다.

II. 調査對象 및 方法

1. 調査對象

1986年 6月~9月까지 韓國健康管理協會에 登錄되어 定期檢診을 받고 있는 淪落女性으로서

永登浦洞 3街地域(永登浦驛周邊)의 360名과 城北區 下月谷洞 88番地一帶(일명 미아리택사스村)의 825名等 總 1185名을 調査對象으로 하였다.

2. 檢査方法

가. 淋菌培養檢査

滅菌된 陰鏡과 緬棒을 利用하여 子宮頸部 內側 1.5 cm에서 可檢物을 採取하여 Thayer-Martin Media (表1 참조)에 “Z”字로 植

(Table 1) Thayer-Martin Media

GC Medium:	7.2 gm/100 ml
Hemoglobin powder:	2.0 gm/100 ml
Isovitalex enrichment:	2.0 gm
V-C-N inhibitor:	2.0 gm
Agar:	2.0%
Dextrose:	0.2%
	pH: 7.2±0.2

菌한 後에 自金耳로 교차시킨후 CO₂ Incubator (5%) 속에서 35±0.5°C로 48時間 培養시켰다. 의심되는 集落은 Gram染色하여 Gram陰性 双球菌을 確認하고 Oxidase試驗과 糖分解試驗을 實施하였다.¹⁶⁾

나. 非淋菌性尿道炎 檢査

滅菌된 緬棒으로 子宮頸部 內側 1.5 cm에 삽입시켜 수초동안 두었다가 회전시켜 꺼내서 Slide glass에 도말시킨후 Gram染色을 한다. Gram陰性 双球菌의 有無의 顯微鏡檢鏡上 高倍率 視野에서 白血球의 數를 側定하여 10個 以上과 TM 培地上에서 淋菌 以外の 菌集落을 非淋菌性尿道炎으로 定하였다.

다. Penicillinase-(β-Lactamase)生成 菌 檢査

Brome Cresol purple Acidometric Method¹⁷⁾를 利用하였으며 試藥 및 試驗方法은 表2와 같다.

(Table 2) Filter Paper BCP Acidometric Method

Reagents

- 1) 5% crystalline penicillin (buffer-free) and 0.2% bromocresol purple in 0.05 mol phosphate buffer pH:8.0.

Test

- 1) A piece of whatman No. 1 filter paper (5x6cm) in a petri dish.
- 2) The penicillin solution is then dropped on the paper to saturate it.
- 3) With a bacteriological loop, a number of colonies from a culture is spread over an area (approximately 5mm in diameter).
- 4) The paper is incubated at 37°C for 30 minutes with petri dish cover on.
- 5) If positive, the color change to yellow.

라. 梅毒血清反應檢査

VDRL Slide Test Method¹⁸⁾를 利用하였고 確認試驗으로는 TPHA Method¹⁸⁾를 使用하였다. 抗原은 各各 DIFCO社 裝品인 VDRL Bacto-Antigen 와 FUJIRE BIO 裝品の TPHA 抗原을 使用하였다.

III. 結果 및 考察

1. 淪落女性的 年令分布

韓國健康管理協會에 登錄되어 定期檢診을

받고있는 永登浦 地域의 淪落女性 360 名 과 城北區 下月谷洞地域 825 名等 1,185 名에對한 年令別 分布는 表 3 및 圖 1 와 같다. 1,185 名의 平均年令은 24.0 ± 3.9 才였으며, 21 - 25 才群이 70.3%로 가장 많고 26-30 才群은 14.6%, 다음이 20 才 以下의 順이었다. 永登浦地域은 平均年令이 26.0 ± 5.4 才로서 城北地域보다 平均 3 才정도 높았고 21-25 才群이 60.8%, 26~30 才群은 18.9%였고 36~40 才群은 5.0%, 40 才 以上도 3.6% 나 되어 年令分布가 높은쪽에 分布되어 있는 것은 永登浦驛을 中心으로하는 移動人口를 對象으로 하며 比較的 오랜기간동안 정착되어온 地域的 特性 때문인 것으로 생각되며 이는 崔¹⁹⁾ 등이 龍山地域에서 調査한 바와 비슷한 結果를 보이고 있다. 城北地域은 平均年令이 23.2 ± 2.7 才로서 21-25 才群이 74.5% 로

(Table 3) Age distribution of prositute at Two Sampling area

Area	Sung Buk	Youngdungpo	Total
Age			
below			
20	97 (11.8)	14 (3.9)	111 (9.4)
21-25	614 (74.5)	219 (60.8)	833 (70.3)
26-30	105 (12.7)	68 (18.9)	173 (14.6)
31-35	8 (0.9)	28 (7.8)	36 (3.0)
36-40	1 (0.1)	18 (6.0)	19 (1.6)
Over			
40	0 (0)	13 (3.6)	13 (1.1)
Total	825(100)	360(100)	1,185(100)
Mean ± SD	23.2 ± 2.7	26.0 ± 5.4	24.0 ± 3.9

() : Percentage

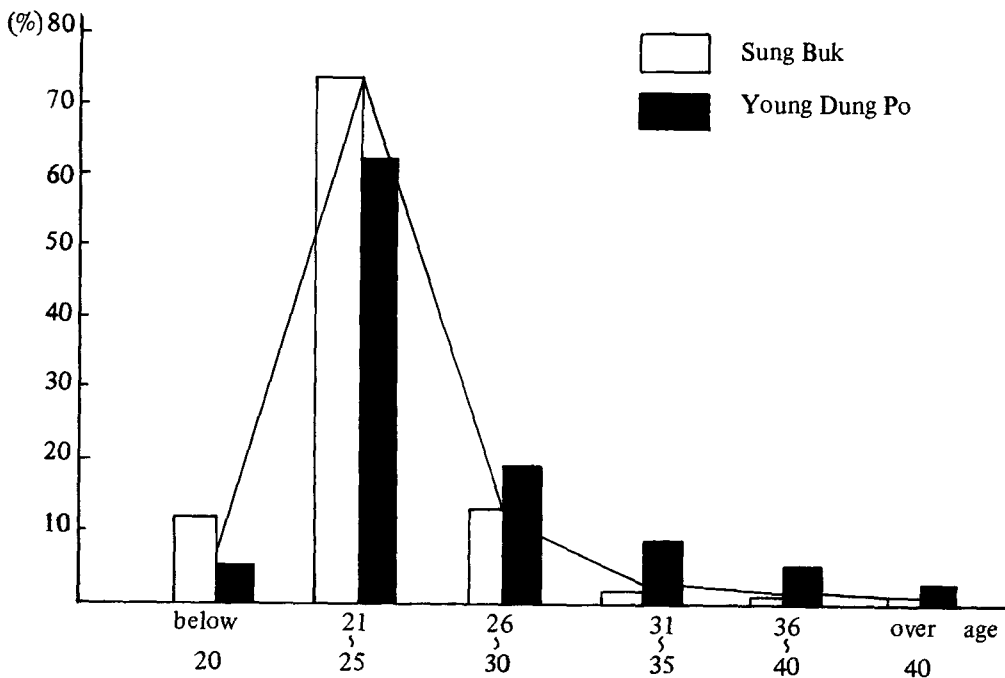


Fig. 1. Age distribution of prositutes at Two Sampling area

서 가장 높았으며 26-30才群은 12.7% 20才以下는 11.8%로서 30才以下の 젊은年令層에 98%의 集中的인 分布를 보였다. 이는 永登浦와는 달리 酒店型式을 檢하고 있기 때 문인 것으로 思料된다.

2. 非淋菌性尿道炎檢査

두 地域의 非淋菌性尿道炎의 檢査 結果는 表4와 같다. 永登浦地域에서는 非淋菌性尿道炎의 平均 陽性率이 15.3%였고 城北地域에서는 9.1%로서 永登浦地域보다 다소 낮았으며 全體的인 平均 陽性率은 10.9%였다. 年令別 分布를 살펴보면 永登浦地域 城北地域 共히 30才以上 群에서 陽性率이 높았고 36~40才群에서 各各 44.0%, 100% 였으며 全體的으로도 이 年令群에서 47.4% 로서 가장 높았다. 城北地域의 20才以下群에서 4.1%로 陽性率이 가장 낮았다. 非淋菌性尿道炎는 男性全體 尿道炎의 20~80%를 檢하고 있어 약 1/3에 해당한다. 이들의 原因菌은

Clamydia trachomatis가 30~50%로 가장 많고 그다음이 Mycoplasma도 30~40% 정도이며, Trichomonas, Herpesgenitalis等도 重要한 原因菌으로 알려져 있다.²⁾ 美國에서는 全體 尿道炎속에서 非淋菌性尿道炎이 黑人에서는 30%, 白人에서는 80%를 점유한다고 報告되었으며, 淋菌性對 非淋菌性의 比는 1:2~1:5까지 나타난다고 報告된 바 있다.²⁰⁾ 本 調査의 10.9%의 非淋菌性 尿道炎의 陽性率은 崔¹⁹⁾ 등이 龍山과 이태원 地域의 淪落女性에서 調査한 22.3%의 陽性率에 比較하면 낮은 結果였다. 두 地域間의 統計的 有意差는 없었으며 年令別로 30才以下群과 30才以上群의 陽性率의 比에서는 30才以上群이 統計的으로 有意하게 높았다. ($p < 0.05$)

B. 淋菌培養檢査

Thayer-Martin培地에서 培養檢査한 Neisseria Gonorrhoeae의 陽性率은 表5와 같

(Table 4) Positive rate of Non-gonorrhea urethritis at two sampling area

Area Age	Sung Buk			Young Dung Po			Total		
	Case	NGU	Rate	Case	NGU	Rate	Case	NGU	Rate
below									
20	97	4	4.1	14	4	28.6	111	8	7.2
21-25	614	58	9.4	219	30	13.7	833	88	10.6
26-30	105	10	9.5	68	6	8.8	173	16	9.2
31-40	8	2	25.0	28	5	17.9	36	7	19.4
36-40	1	1	100	18	8	44.0	19	9	47.4
Over									
40	0	0	0	13	2	15.4	13	2	15.3
Total	825	75	9.1	360	55	15.3	1,185	130	10.9

(Table 5) Positive rate of Neisseria Gonorrhoea at Two Sampling area

Area Age	Sung Buk			Young Dung Po			Total		
	Case	Positive	Rate(%)	Case	Positive	Rate	Case	Positive	Rate
belwo									
20	97	3	3.1	14	1	7.1	111	4	3.6
21 - 25	614	38	6.2	219	14	6.4	833	52	6.2
26 - 30	105	7	6.7	68	3	4.4	173	10	5.8
31 - 35	8	-	-	28	4	14.3	36	4	11.1
36 - 40	1	-	-	18	6	33.3	19	6	31.6
Over									
40	0	-	-	13	0	0	13	0	0
Total	825	48	5.8	360	28	7.8	1,185	76	6.4

다. 총 1,185名中에서 oxidase 와 糖分解試驗을 거쳐 陽性으로 確認된 件數는 76名으로 6.4%의 陽性率을 보였고 永登浦地域에서는 7.8%, 城北地域의 陽性率은 5.8%였으나 두 地域間의 有意差는 없었다. 永登浦地域에서는 높은 年令群에 多發하였고 城北地域에서는 30才 以下群에서만 陽性率을 보였다. 永登浦地域의 36~40才群에서 33.3%로 가장 높은 陽性率을 보였고 20才 以下群의 陽性率은 3.6%로 비교적 낮았으며 年令이 높아질수록 陽性率도 다소 높아지는 경향을 보였다. 淋疾을 앓고있는 女性과 性的 接觸을 하는 경우 白人種은 25%, 有色人種은 50%에서 淋疾에 感染된다고 하였고 性病患者와 1回 性的 接觸에서 男子는 20-50%에서 女子는 50%에서 淋疾에 感染되며 無症狀淋疾은 男性에서는 5~68%에서, 女性에서는 70~80%에서 發見된다고 報告되었다.²¹⁾ 崔¹⁹⁾ 등이 龍山과 이태원地域의 淪落女性에서 調査한 淋

菌陽性率 6.6% 및 10.3%와 비교할때 이태원地域보다는 다소 낮고 龍山地域과는 비슷한 結果를 보였다. 또한 崔¹³⁾ 등의 6.5%나 金²²⁾의 9.8%와는 큰 차이가 없었으나 王²³⁾ 등이 外國人을 相對하는 淪落女性에서의 調査結果인 14.1%, 李¹²⁾ 등이 遊興業所 從事者에 對한 調査結果인 16.7%와 比較하면 낮은 結果를 보였다. 이는 調査地域이 集中的 管理下에 있어 週1回씩 定期的 檢診과 治療를 하는 地域의 特性일 것으로 생각된다.

淋菌性尿道炎과 非淋菌性尿道炎와의 發生比는 表6과 같다. 全體的 發生比는 1:1.7였으며 永登浦地域은 1:1.9 城北地域은 1:1.6였다. 두 地域間의 發生比의 有意差는 없었다. 年令分布別 發生比에서도 큰 차이는 없었다. 淋菌性尿道炎과 非淋菌性尿道炎의 發生比에 있어 金²⁴⁾은 男子에서 1:1.2로 報告하였고 崔¹³⁾ 등은 女性에서 1:7로 報告하였으며, 崔¹⁹⁾ 등은 龍山地域에서 1:2.7로 報告

(Table 6) Comparison of UG and NGU at Two Sampling area

Area Age	Sung Buk			Young Dung Po			Total		
	UG	NGU	UGU/UG	UG	NGU	NGU/UG	UG	NGU	NGU/UG
below									
20	3	4	1.3	1	4	4.0	4	8	2.0
21 - 25	38	58	1.5	14	30	2.1	52	88	1.7
26 - 30	7	10	1.4	3	6	2.0	10	16	1.6
31 - 35	0	2	2.0	4	5	1.3	4	7	1.8
36 - 40	0	1	1.0	6	8	1.3	6	9	1.5
over									
40	0	0	0	0	2	2.0	0	2	2.0
Total	48	75	1.6	28	55	1.9	76	130	1.7

하였다. 本 調査와 비교해 볼때 崔¹³⁾ 등의 보고보다는 낮았으나 金²⁴⁾ 崔¹⁹⁾ 등과는 비슷한 結果를 보였다. 美國에서는 1:2로 英國에서는 1:2.5로 報告된 바 있다.²⁰⁾ 따라서 林菌檢査에 있어 培養檢査를 하여야하며 確認

試驗을 거쳐 判定하여야 한다.

4. Penicillinase - Producing Neisseria Gonorrhoeae 檢査

Thayer-Martin 培地에서 分離確認된

(Table 7) PPNG positive rate of Two Sampling area

Area Age	Sung Buk			Young Dung Po			Total		
	UG Case	PPNG	Rate (%)	UG Case	PPNG	Rate(%)	UG Case	PPNG	Rate
below									
20	3	1	33.3	1	0	0	4	1	25.0
21 - 25	38	10	26.3	14	3	21.4	52	13	25.0
26 - 30	7	2	28.6	3	2	66.7	10	4	40.0
31 - 35	-	-	-	4	1	25.0	4	1	25.0
36 - 40	-	-	-	6	1	16.0	6	1	16.7
over									
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	48	13	27.1	28	7	25.0	76	20	26.3

(Table 8) Psotive rate of Syphilis by VDRL at Two Sampling area

Area Age	Sung Buk			Young Dung Po			Total		
	Case	Positive	Rate(%)	Case	Positive	Rate(%)	Case	Positive	Rate
below									
20	97	1	1.0	14	0	0	111	1	0.9
21 - 25	614	12	2.0	219	7	3.2	833	19	2.3
26 - 30	105	3	2.9	68	5	7.4	174	8	4.6
31 - 35	8	0	0	28	3	10.7	36	3	8.3
36 - 40	1	0	0	18	2	11.1	19	2	10.5
over									
40	0	0	0	13	1	7.7	13	1	7.7
Total	825	16	1.9	360	18	5.0	1,185	34	2.9

Neisseria Gonorrhoeae 菌의 Penicilli-nase 生成여부를 調査한 結果는 表 7 과 같다. 淋菌 陽性菌株 76 件中에서 PPNG 陽性菌株은 20 件으로 陽性率은 26.3%였다. 永登浦地域에서는 陽性率이 25.0%였으며 城北區地域의 陽性率은 48 件中 13 件으로 27.1%였고 두 地域間의 統計的 有意의 差는 없었다.

Penicillinase 는 Penicillin 分子內의 β -Lactam ring 을 破壞하여 Penicillin 을 Penicilloic-acid 로 變換시켜 抗菌力을 상실케 한다.²⁵⁾ PPNG 는 1979 年 英國의 Phillips⁸⁾ 와 美國의 Ashford⁹⁾ 등이 報告한 後 全世界的으로 蔓延하고 있다. Lederberg²⁶⁾ 는 Penicillinase 의 生成은 non Chromosomal genetic element 로서 細胞에 dispensable 한 plasmid 가 媒介하며 β -Lactamase 生成 遺傳情報를 가진 特殊한 R-plasmid 가 관련한다고 報告하였다. 英國에서는 1976 年 10 月 9%의 陽性率을 보였고²⁷⁾ 싱가포르

에서는 1979 年 10 月까지 PPNG 陽性率은 18.5%였다.²⁸⁾ 李¹²⁾ 등은 全北地域에서 36.1% 陽性率을 報告하였고 崔¹⁹⁾ 등은 龍山地域에서 7.7%의 陽性率을 報告하였다. 本 調査에서 26.3%의 陽性率은 崔¹⁹⁾ 등의 報告보다는 높은 수치이며 이는 Penicillin 耐性菌株의 增加를 豫測可能케 한다.

5. 梅毒血清反應 檢査

VDRL Test method 와 TPHA 方法에 依한 梅毒血清反應檢査의 結果는 表 8 과 같다. 全體的인 陽性率은 1,185 名中 34 名이 陽性으로 2.9%였으며 年令別로는 30 才 以上群에서 陽性率이 높았다. 永登浦地域의 陽性率은 5.0%였다. 36-40 才群의 陽性率이 11.1%로 가장 높았으며, 31-35 才群은 10.7% 26-30 才群의 陽性率은 7.4%였다. 城北地域의 陽性率은 1.9%였으며 30 才 以前의 群에서만 陽性率을 보였으며 永登浦地域보다는

(Table 9) Titer distribution of VDRL at Two Sampling area

Area \ Titer	Sung Buk		Young Dung Po		Total	
	Case	Rate(%)	Case	Rate(%)	Case	Rate(%)
1:1	3	18.7	5	27.8	8	23.5
1:2	6	37.5	7	38.9	13	38.3
1:4	2	12.5	3	16.7	5	14.7
1:8	2	12.5	1	5.5	3	8.8
1:16	2	12.5	2	11.1	4	11.8
1:32	1	6.3	0	0	1	2.9
1:64	0	0	0	0	0	0
Total	16	100	18	100	34	100

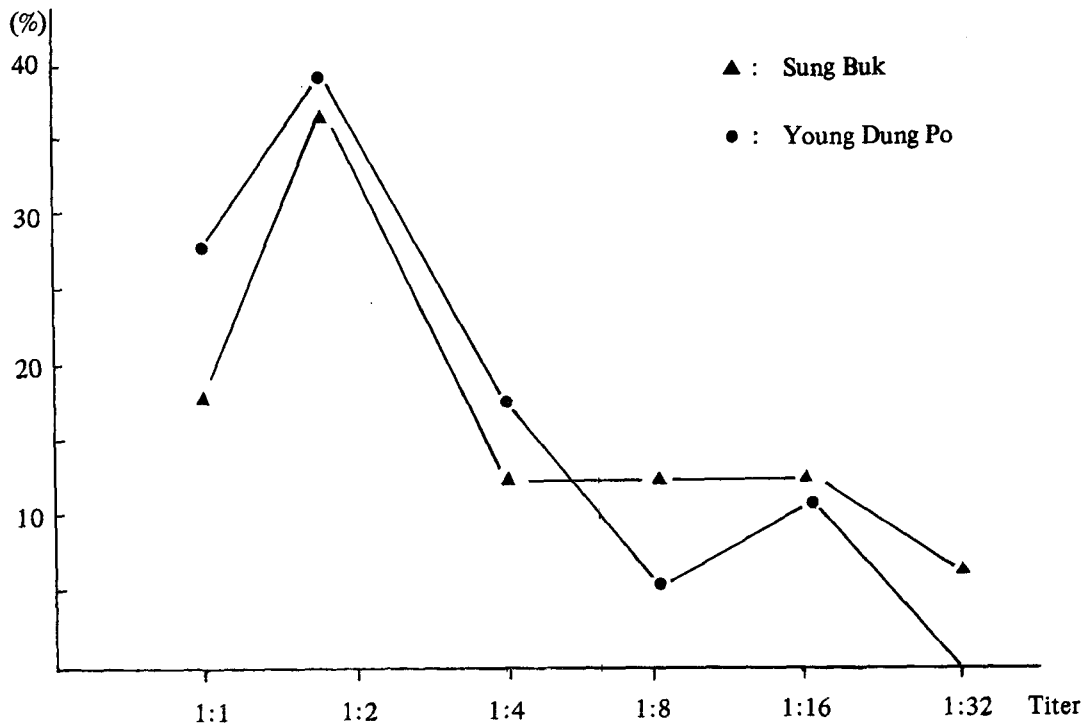


Fig. 2. Titer distribution of VDRL at Two Sampling area

낮았으나 統計的 有意差는 없었다. 金²⁹⁾ 등은 부산地域에서 1967년부터 1968년까지의 檢査結果 14.7%로 報告하였고, 金³⁰⁾ 등은 淪落女性을 包含한 各種 接客業所에 종사하는 女性中 VDRL 陽性率을 5.6% 報告하였다. 1967年 Wang²³⁾ 등의 13.1%, 또한 李³¹⁾ 등이 1983年에 淪落女性의 收容所에 入所된 女性에서 28.1%로 報告하였다. 本 調査의 結果는 이들 結果와 比較할때 큰 차이는 없었다. 本 調査 對象地域은 性病檢診 施設이 設置되어 週 1회씩 定期的 檢診과 治療를 實施하고 있기 때문에 陽性率이 다소 減少될 것으로 생각된다. 梅毒은 쉽게 治療될 수 있으나 治療하지 않으면 대체로 50%는 無症狀으로 남게되고 25%는 가벼운 症狀을 나타내고 妊婦의 경우는 梅毒에 感染되면 4個月 前에는 梅毒菌이 胎盤을 通過하지 못하기 때문에 胎兒에게 菌이 옮겨가지 않는다 胎兒의 梅毒에서는 대체로 25%는 分娩前에 死亡하고 25%는 出生後 數 週內에 死亡하며 50%는 精神的 또는 肉體的 不具兒가 된다고 報告되었다.²⁾

梅毒, 淋疾, 非淋菌性尿道炎의 發生頻度는 梅毒을 1로 할때는 淋疾은 4로, 非淋菌性尿道炎는 10으로 報告³⁾된 바있어 本 調査의 結果인 1:2.2:3.8와 比較할때 淋疾 및 非淋菌性尿道炎의 發生頻도가 낮았다. 두 地域의 梅毒血清反應의 定量檢査 結果는 表9 및 圖2와 같다. 全體의으로는 抗體力價 1:2에서 38.3%, 1:1에서 23.5%, 1:4는 14.7%의 順으로 分布되어있고 1:32에서는 2.9%였다. 永登浦地域이나 城北地域이나 抗體力價 分布에 있어서는 地域間的 有意差는 없었다. VDRL法은 Specificity는 多小 낮지만

Sensitivity는 매우 높으며 費用이 經濟적이고 方法이 간편하며 梅毒의 治療如否를 判定하는데 有用하며 Screening Test 方法으로 많이 利用되고 있다.³²⁾

性病은 原因菌, 傳播方法 및 治療方法 등이 잘 알려져 있으나 患者의 數가 增加하는 것은 여러가지 原因이 있겠으나 그 중에서도 性病保菌者의 管理問題를 들 수 있겠다. 性病蔓延의 가장 큰 原因으로는 淪落女性에 依한 傳播를 지적할 수 있겠다. 따라서 性病의 傳播豫防을 爲해서도 이들에 對한 보다 철저한 檢査와 治療等 對策이 必要하다고 생각된다.

IV. 結 論

1986年 6月부터 9月사이에 永登浦地域과 城北區 下月谷洞地域의 淪落女性 1,185名에 對한 性病感染率을 調査하였던바 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 平均年令은 24.0 ± 3.9才였으며 21-25才群이 70.3%로 가장 높게 分布되었고 30才 以上은 전체의 5.7%였다.
2. 非淋菌性尿道炎의 陽性率은 城北地域은 9.1%, 永登浦地域은 15.3%였고 30才 以上 群에서 높았다.
3. Neisseria Gonorrhoeae의 陽性率은 6.4%였으며 淋菌性尿道炎: 非淋菌性尿道炎의 比는 1:1.7%이었다.
4. PPNG의 陽性率은 26.3%였다.
5. VDRL Test에 依한 梅毒血清 反應 檢査의 陽性率은 2.9%였고 抗體力價에서는 1:2에서 38.3%가 分布되어 가장 높았다.

參 考 文 獻

1. 保健社會部：傳染病管理 p191, 1979
2. 李熙永：性病의 新知見, 대한의학협회지 26:617-626, 1983.
3. 李熙永：性病의 臨床, 最新醫學, 7:1 - 20, 1964
4. 대한피부과학회：피부과학, 麗文閣
5. Hanlon, J.J.: Principles of Public health administration 4th ed. the C.V. Mosby Co. Saint Louis, p. 132, 1964.
6. 沈達燮：性病의 역學的考察, 대한의학협회지 15:400, 1972.
7. Schofield, C.B.: Sexually Transmitted Disease, 3rd Ed. Churchill Livingstone, Edinburgh London and New York, p. 124, 1979.
8. Phillips I: Beta-Lactamase-Producing Penicillin Resistance Gonococcus, Lancet 2:657, 1976.
9. Achford W.A. Hemming, V.G.: Penicillinase producing Neisseria Gonorrhoea, Lancet 2:257, 1976.
10. Hernandez, F.J.: Penicillinase Producing Neisseria Gonorrhoeae Among U.S. Military in Korea, Yensei Reports on tropical Medicine 9: 017, 1978.
11. 김중환, 전장원, 전중환, 홍성우：Penicillinase Producing N. Gonorrhoeae 의 急蔓延, 대한의학협회지 25:163 1982.
12. 李成浩, 黃仁澹, 朴榮洙, 高大河：淋疾患 者에 關한 社會 醫學的 研究, 豫防醫學會誌 16:41, 1982
13. 崔道永, 鄭祥立, 金相元：外國人을 相對로 한 淪落女性의 性病 이환상태, 대한피부과학회지 17:329, 1979
14. 李熙永：性病과 性教育, 대한의학협회지 15:408, 1972
15. Morton R.S.: Recent advances in Sexually Transmitted Disease, Churchill Livingstone, Ediburgh London and New York 1975.
16. Bergey's manual of Systematic Bacteriology Vol. I. The Williams & Wilkins p. 288, 1985.
17. Thornsberry C.K.: Ampicillin Resistance in Haemophilus influenzae as determined by a Rapid test for Beta-Lactamase Production Autimicrob agents Chemother 6:653, 1974.
18. O'Neill P. A new look at the Serology of Treponemal Disease. Br. J. of Vener Dis, 52: 296, 1976.
19. 崔秉玄, 吳鍊煥, 金德仁, 李康文：서울地域淪落女性의 淋疾에 對한 細菌學的考察 서울시保健環境研究所報, 19:104, 1983
20. Bowie, W.R.: Non gonococcal urethritis Symposium on Sexually Transmitted Disease. Dermatology Clinics, London W.B. Saunders Co., p. 53-64, 1983.
21. Duncan, W.C.: Gonorrhea Symposium on Sexually Transmitted Disease Dermatological Clinic London W.B. Saunders Co., p. 43, 1983.
22. 김두희：미군접대위안부의 임질에 대한 세균학적검사, 예방의학회지 8:83 1975
23. Wang, C.S.: An epidemiological Study on

- the present status of VD among prostitutes in areas Surrounding Army basis in KOREA, KMJA: 17:39, 1976.
24. 金俊東 : 非淋菌性尿道炎, 대한의학 협회지 15:384, 1972
 25. Holmes K.K.: Gonococcal Infection, in *Harrisons Principles of Internal medicine* 9th Ed. McGraw Hill Inc. New York p. 624, 1980.
 26. Lederberg, E.A.: Bacterial Plasmids an Addison-Module in biology Addison-Wesley Publishing Co., p. 3, 1973.
 27. W.H.O. Scientific Group: *Neisseria gonorrhoea and Gonococcal Infection* 1st Ed. p. 91-100, 1978.
 28. Sng E.H., Yeo K.L.: Comparison of Method for the Detection of PPNG Bs *J. of Vener Dis.* 56: 311, 1980.
 29. 金鐘健, 李相碩, 染學直 : 1967-8年度 부산地區淪落女性の梅毒血清反應, 대한미생물학회지 4:29, 1969
 30. 金知浩, 李正馥, 李勝獻, 趙鼎九 : 일부接客업소 종사자와 운작여성에 대한 매독혈청검사 및 임균배양검사성적, 대한피부과학회지 17:239, 1979
 31. 李康文, 崔成玟, 金時和, 金姬正 : 서울지역淪落女性の性病에 관한 역학調查, 서울시보건환경연구소보 19:91 1983.
 32. 裴昌煥, 金京善, 金在植, 金重明 : VDRL과 TPHA梅毒血清反應, 대한병리학회지 12:175-178, 1978