1980年 全國 結核實態調査時 發見된 肺結核患者의 追跡調査

延世大學校 醫科大學 豫防醫學敎室

金駟舜 · 柳承欽 · 金漢中 · 申東千 · 曹宇鉉

結核研究院

金 成 鎮 · 陳 炳 洵

= Abstract =

A Follow up Study of Pulmonary Tuberculosis Patients Found Through the National Pulmonary Tuberculosis Prevalence Survey in 1980

Il Seon Kim, Seung Hum Yu, Han Joong Kim, Dong Chun Shin, Woo Hyun Cho

Department of Preventive Medicine and Public Health Yonsei University College of Medicine

Sung Chin Kim, Byung Won Jin

Korea National Tuberculosis Association

A follow-up study was made for those pulmonary tuberculosis patients who were radiologically identified during the Nationwide Pulmonary Tuberculosis Prevalence Survey in 1980 in order to study the treatment behavior of pulmonary tuberculosis patients and changes in disease after the elapsing of a certain period. The relationship between the two variables was analyzed.

The field study was made in August and September 1982 and major findings were as follows.

1. A total of 365 patients(70.5%) received treatment and 153 patients(29.5%) received no treatment among those 518 patients who were follow-up studied.

Only 32 percent were treated among the age group under 19 years and the rate for those receiving treatment increased between 20 to 59 years and then dropped again, that is, reversely U-shaped. Treatment rate was higher among males, and there was no significant difference by residential area.

Meanwhile, the high income group, and those severely ill showed higher treatment rate and only 37.6% of thoses with minimal tuberculosis received treatment.

A total of 40.5% among those not treated replied that they did not get treatment because they had no symptom.

2. A total of 76.2% was treated at health center, 10.4% at hospital or clinic, and 12.1% at drug store respectively. The health center was the most important institution for tuberculosis treatment and the drug store also plays a certain role for treatment.

A total of 95.5% of the farmers received treatment at health centers and the importance of health centers was recognized in rural area. The more educated and the higher the income, the lower the rate of utilizing health centers.

3. Both X-ray finding and sputum test results were assessed during the two-year period.

* 본 研究는 1982年度 大韓結核協會 研究費로 進行된 것임.

A total of 68.4% were cured, 6.5% dead and 25.1% were still ill. Treatment rate of female was lower than male, however, cure rate was higher among female at 76.6% than in male, 63.8%.

The cure rate was higher under 19 years old at 95.9% and the rate was linearly decreased by age. The cure rate was higher among the educated and higher income group, however, there was no significant difference by residential area. Those who were sputum negative and mild cases in 1980 showed a higher cure rate.

4. A total of 67.3% was cured among the treated group and 71.7% among the non-treated group although there was no statistical significance. However, those who were treated regularly showed a higher cure rate of 74.1%, and those not regularly treated showed a 56.7% cure rate, which is statistically significant. The cure rate was highest at 73.2% when the treatment period was in the 13~24 months group, and the longer the treatment period, the worse the result of treatment.

5. Changes in sputum test results between 1980 and 1982 were analyzed. Conversion rate was 69.9% or 72 cases out of 103 sputum positive cases were converted into sputum negative. Meanwhile 31(8.8%) cases out of 354 sputum negative cases converted into sputum positive.

Sputum negative conversion rate was higher among female at 83.3% than male at 64.4% and the conversion rate was higher among the younger patients. The higher the income level, the higher the conversion rate but there was no significant difference by residential area. When the X-ray finding was severe cases in 1980, the sputum negative conversion rate was lower.

6. The conversion rate was 71.6% among the treated group and 60.0% among the non-treated group.

Those treated at hospital or clinic were converted into sputum negative 100.0% and 72.3% at health center, 42.0% at drug store respectively. Among those drug store users 15.2% of sputum negative cases in 1980 became sputum positive in 1982.

7. In summary personal characteristics such as sex, age, education, economic status and residential area revealed major determinants for treatment behavior, such as seeking treatment, treating institution and regularity of treatment. In addition, two characteristics that is, personal characteristics and treatment behavior were revealed as major determinants for treating diseases.

I. 緒 論

結核管理事業을 政府의 중요한 保健事業의 한 分野로 採擇한지 20년이 경과되는 동안 政府의 꾸준한 노력과 社會經濟의인 與件의 改善으로 結核有病率은 1965년의 5.1%¹⁾에서 1980년에는 2.5%²⁾로 현저하게 減小되는 成果를 거두었다.

비록 우리나라의 結核有病率이 많이 減小는 되었지만 先進國에 비해 아직도 높은 實情이다. 한편 政府에서는 1985年度에는 結核有病率을 2.0%로, 1990년에는 1.5%로 낮춘다는 目標³⁾하에 다각적으로 노력하고 있

지만 이것은 過去 5.1%에서 2.5%로 낮출 때 든 노력에 비하여 더 많은 努力을 必要로 할 것이며, 따라서 結核管理 事業의 方向에도 큰 改善이 필요하리라는 것은 쉽게 豫想할 수 있다.

그동안 政府의 結核管理 事業은 結核患者의 發見과 治療, 保健教育, B.C.G.接種등을 주축으로 施行해 오고 있으며 이중 結核管理 事業의 主要分野인 結核患者 發見事業은 胸部 X線 寫眞撮影과 喀痰檢査에 依存하고 있다.

한편 보건소에 등록되어 治療를 받는 結核患者는 1980年度 肺結核 實態調査時 推計된 전체 肺結核患者의 13.9%인 118,132名만이 當時 保健所에 登錄되어 治療

를 받고 있었으며 그외의 86.1%나 되는 結核患者의 治療樣相에 대해서는 正確하게 把握하지 못하고 있는 實情이다⁴⁾. 또한 政府의 結核管理事業은 個人을 治療하는 醫療機關과는 달리 人口全體를 對象으로 해야하기 때문에 保健所나 病·醫院에서 治療받는 患者들만을 追跡調査한 結果를 가지고는 우리나라 全體 結核患者의 實態와 治療過程 및 疾病의 進行過程을 把握할 수 없고 따라서 結核管理 事業의 正確한 評價는 물론 改善方案의 講究가 不可能하다.

그러나 아직까지 우리나라에서 調査 報告된 結核에 대한 疫學의 研究는 調査範圍가 一部 保健所나 醫療機關만을 擇하여 극히 制限되었을 뿐 아니라 選擇된 患者群을 다루어 왔으며 주로 患者記錄을 資料로 利用한 斷面的 研究라는 限界性을 갖고 있다^{5,6,7)}. 물론 保健社會部와 大韓結核協會가 每 5年마다 實施하는 全國 結核實態調査는 그 範圍가 크고 調査內容 및 評價基準도 體系의이기는 하지만 有病率 調査에 1次的인 目的을 두고 있기 때문에 역시 한 時點에서의 斷面的인 研究가 되어 疾病의 疫學의 研究에 가장 重要한 期間變化를 알 수 없는 制限點이 있다.

따라서 1985년까지 結核有病率을 2.0%까지 낮추고자 하는 意慾의인 目標을 達成하기 위해서는 現行 結核管理 事業의 評價가 先行되어야 하고 이를 위해서는 우리나라 전체 結核患者의 治療行態 및 一定期間동안 疾病狀態의 變化가 把握되어야 하며 治療行態에 따라 疾病狀態가 어떻게 變化되는지가 究明되어야 한다.

本 研究는 1980年 全國 結核實態調査時 胸部 X線上 活動性結核으로 判定된 585名을 追跡調査하여 첫째 結核患者들의 治療樣相을 把握하고 둘째, 發見 당시와 本 調査 당시의 疾病狀態의 變化를 觀察하고 셋째, 疾病狀態의 變化를 決定하는 諸要因들을 分析 究明하여

앞으로의 結核管理 事業의 새로운 方向 摸索에 基本資料를 提示할 目的으로 實施하였다.

II. 研究 方法

1. 研究設計

實態調査時 發見된 結核患者들에 대한 追跡調査의 研究骨格은 다음과 같다.

1980年 全國 結核 實態 調査에서 肺結核患者로 發見된 患者를 2年 뒤인 1982年에 追跡調査하여 같은 診斷方法인 흉부 엑스선과 객담 도말 및 배양검사를 使用하여 2年동안 疾病 狀態의 變化를 評價하고, 結核診斷時點('80年 實態 調査時)에서의 疾病의 輕重도와 個人特性 및 治療行態가 서로 어떻게 關聯性이 있는지를 把握하고 이러한 變數들이 '82年 現在 疾病狀態의 變化에 어떤 影響을 주는지를 分析하였다.

2. 調査對象 및 調査期間

本 研究의 調査對象者는 1980年度 全國 結核實態調査時 X線上 活動性結核으로 判定된 585名 가운데 제 주도에 居住하는 2名을 제외한 583名으로 하였으며 이들은 全國의으로 12個 市·道의 86個 市·郡·區에 分布되어 있었다.

同 追跡調査는 1982年 9月 1일부터 9月 30일까지 한 달동안 實施되었다.

3. 調査資料 및 方法

가. 調査資料

本 研究를 위해 調査 蒐集된 資料로는 첫째로 對象

Fig. 1. Basic Frame of the Research.

Fig. 2. Outline of Data Collection System.

者全體에 대한 設問調査와 엑스선촬영 및 喀痰檢査結果, 둘째로 保健所에 登錄治療歴이 있는 患者는 保健所 結核管理記錄表, 셋째로 病·醫院에서 治療를 받은 사람은 病·醫院追跡調査 結果가 있으며 各 資料間의 未備한 점은 相互 補完하였다.

나. 調査方法

本 調査는 各 保健所 單位로 하여 다음 그림과 같은 體系로 實施하였다(Fig. 2 參照).

調査對象者가 把握된 住所地에 居住하고 있을 때는 市·郡 區保健所의 結核管理要員이 患者를 訪問하여 本 調査의 案内文을 배부하고 그 趣旨를 설명한 後 調査表를 作成토록 하였다. 이때 面接은 患者를 대상으로 하는 것을 原則으로 하였으나 患者가 어리거나 老衰하여 調査에 應할 수 없거나 患者가 死亡한 경우에는 同居家族이나 親知에게 調査內容을 물어 기재하도록 하였다.

設問調査가 完了된 後에 엑스선 撮影에 대한 案内를 하고 喀痰통을 患者에게 맡긴 後 다음날 起床時 喀痰을 받도록 한 後 再訪問하여 喀痰을 회수하고 엑스선 撮影을 받도록 재차 권유하였다. 結核患者를 對象으로 1次的으로 蒐集되어야 하는 設問調査, 喀痰收去 및 엑스선 撮影이 完了되면 保健所에 登錄되어 治療받은 患者인 경우에는 結核患者 管理記錄表 寫本을 첨부하고 病醫院에서 治療를 받은 경우에는 該當 病·醫院을 訪問하여 調査表에 있는 樣式에 의거 調査記載토록 하였다. 이때 該當 病·醫院이 그 患者가 居住하는 市·郡 地域

을 벗어난 경우에는 病·醫院名과 位置를 正確히 記載하여 市·道 保健課로 報告하도록 하였다.

이러한 모든 過程이 完了되면 調査資料 集計表에 調査된 內容을 하나하나 確認하여 記載한 後 個人을 單位로 하여 엑스선 필름 봉투에 모든 資料를 넣은 後 市·道 保健課로 提出하도록 하였다.

한편 家庭訪問 結果 調査對象者가 轉出한 경우에는 이웃 住民, 親知와 邑·面·洞 事務所를 訪問하여 轉出된 住所를 반드시 確認하도록 한 後 變動된 住所地를 市·道 保健課에 報告토록 하고 市·道 保健課에서는 轉出地가 管轄區域 內면 自體 調整하여 該當 保健所에서 같은 方法으로 調査를 다시 進行시켰고 管轄區域을 벗어난 경우에는 保健社會部에 報告하여 中央에서 다시 調整 實施하였다.

市·道 保健課에서는 各 保健所에서 提出한 調査資料를 點檢 綜合한 後 保社部로 提出토록 하였으며 提去된 喀痰은 大韓結核協會 結核研究院 및 市·道支部에서 塗抹 및 培養檢査를 實施하였다.

本 調査를 進行하기전 研究陣에서 3個팀을 編成하여 擔當된 地域別로 同調査에 關聯된 모든 要員들에게 必要한 教育을 實施했고 수시로 現地確認을 하였다.

4. 調査成果 및 分析方法

가. 調査成果

調査對象者를 追跡調査하여 蒐集된 資料의 調査成果를 보면 다음과 같다(表 1 參照).

Table 1. Number of Cases Studied

	Questionnaire survey	X-ray examination	Sputum test	Health center record	Hospital & Clinic record
No. of cases sampled	530	530	530	298	63
No. of cases studied	518	471	457	265	38
% studied	97.7	88.9	86.2	88.9	60.3

總 調査對象者 583名중當初住所가不明確하고住民登錄番號도未詳이고邑·面·洞事務所에서도確認되지 않는 사람이 53名이 있어調査가可能했던對象者는總 530名이었다.

設問調査는 530名 가운데 97.7%인 518名을面接調査하였고 엑스선撮影은 471名을實施해 88.9%를,咯痰檢査는 457名에實施하여 86.2%,實施率을보였다. 또한保健所에登錄하여治療를받았던經歷이있었던 사람이 298名이고病醫院에서 주로治療를받은 사람이 63名이었으나 그중保健所管理記錄表 및病醫院追跡調査가實施된 수는各各 265名, 38名으로 88.9% 및 60.3%가追跡調査되었다.

나. 分析方法

本 研究에서 使用된 變數로는 實態調査時點에서의疾病狀態 및 個人的特性을 나타내는 獨立變數와 診斷後 本調査時點사이의 中間過程에서 어떤治療行態를가졌는지를 보는 中間變數 및 本調査 結果 나타난 現在の疾病狀態를從屬變數로設定하였다. 이들變數間의關係를分析하기 위하여 蒐集된 모든資料를符號化하여카드에穿孔한後 SPSS(Statistical Package for Social Science)電算 프로그램을利用하였다.

Ⅲ. 結 果

1. 治療行態(Treatment Behavior)

面接調査된 518名の 全般的 治療樣相, 治療與否, 治療期間, 主治療處, 治療의 規則性等を分析하면 다음과 같다.

가. 全般的인 治療行態

調査對象者들의結核診斷時點으로부터 1982年本調査時까지 全般的인 治療行態를 보면 그림 3과 같다. 追跡調査가된 518名中 治療를 받은 經驗이 있는 사람은 365名인 70.5%로서 그 나머지 約 30%는結核에罹患되어 있음을 알고도治療를 받은 經驗이 전혀 없었다.

또한治療處를 한번이라도 옮긴 사람은 93名으로 18.0%였고 두번 옮긴 사람은 15名으로 2.9%였으며 5

Fig. 3. Schematic Patterns of Tuberculosis Management by Type of Facility during its Course.

名은 3번씩이나治療處를 옮긴 것으로 나타났다.

한편治療經歷이 있는患者中治療處別로는保健所, 病醫院, 藥局, 其他順이었고藥局利用을한번이라도한 사람이 64名으로總治療者의 17.5%를 차지하였다. 保健所에서保健所로治療處를 옮긴 것은轉出等으로管轄保健所가 바뀐 경우이다.

나. 治療有無

調査된 518名の各特性別治療有無를 보면 다음과

Table 2. Treatment History by Personal Characteristics

(): %

Treatment History		Treated	Not Treated	Total
Characteristics				
Total		365(70.5)	153(29.5)	518(100.0)
*Sex	Male	248(75.2)	82(24.8)	330(100.0)
	Female	117(62.2)	71(47.8)	188(100.0)
*Age	Under 19	16(32.0)	34(68.0)	50(100.0)
	20~39	99(71.7)	39(28.3)	138(100.0)
	40~59	144(80.9)	34(19.1)	178(100.0)
	Over 60	106(69.7)	46(30.3)	152(100.0)
Residential Area	Large City	122(65.9)	63(34.1)	185(100.0)
	Medium sized City	41(66.1)	21(33.9)	62(100.0)
	Rural	202(74.5)	69(25.5)	271(100.0)
*Household Relationship	Head	226(78.5)	62(21.5)	288(100.0)
	Children	52(68.4)	24(31.6)	76(100.0)
	Wife	43(46.7)	49(53.3)	92(100.0)
	Parents	27(73.0)	10(27.0)	37(100.0)
	Other	11(61.1)	7(38.9)	18(100.0)
	Unknown	6(85.7)	1(14.3)	7(100.0)
Economic Status	High	20(87.0)	3(13.0)	23(100.0)
	Middle	69(72.6)	26(27.4)	95(100.0)
	Low	200(70.7)	83(29.3)	283(100.0)
	Unknown	76(65.0)	41(35.0)	117(100.0)

*p<0.05

같다.

1) 患者特性에 따른 治療有無

調査된 518名중 70.5%인 365名은 治療를 받은 經驗이 있었고 29.5%인 153名은 治療를 전혀 받지 않았으며 患者特性에 따라 治療有無를 分析해 보면 表 2와 같다.

男子의 경우에 治療받은 사람이 75.2%로 女子의 62.2%보다 높았으며 統計學的으로 有意한 差異를 보였다. 이는 男子인 경우 家庭內에서의 位置로 보아 治療傾向이 더 높을 수 있음을 말해주며 女子인 경우는 結核에 걸렸다는 事實을 숨기려는 性向이 있는 것 등에서 起因된 것이 아닌가 생각된다.

年齡別로 治療有無를 보면 19歲以下 低年齡層에서 治療率이 32.0%로 가장 낮았고 60歲以後 老年層에서 69.7%로 역시 낮았으며 20~59歲사이의 年齡層에서 가장 治療率이 높아 U現象(reverse u shape)을 보이고 있다. 이는 一般 醫療利用率을 年齡別로 볼 때 低年齡層과 高年齡層에서 높은 利用을 보이는 U現象과⁸⁻⁹⁾는 對照的인 結果가 나온 것은 結核이란 疾病의 特性에서

비롯된 것으로 생각된다. 즉 低年齡層의 境遇는 結核에 罹患되었더라도 輕한 경우가 많아 그렇게 심한 症狀이 나타나지 않아 심각하게 받아들이지 않기 때문이고, 老齡層 역시 治療받으러 다니는 것이 不便하고, 結核에 대한 罹患期間이 길어 이와같은 癰疾病에 대해서는 이미 체념하고 있는 性向에서 비롯되었던 것으로 解釋된다.

居住地別로 治療有無를 보면 都市나 農村이나 別 差異가 없는 것으로 나타나고 있어 結核治療에 있어서는 一般 醫療利用과는 달리¹⁰⁾ 都·農間に 地理的 接近度가 別 差異가 없음을 나타내 주고 있는데 이는 郡·面마다 設置되어 있는 保健所 保健支所의 主要業務中の 하나가 結核管理事業으로되어 있기 때문이며 結核管理體系가 잘 組織되어 있음을 설명해 준다고 생각된다.

患者와 家口主와의 關係에 따른 治療有無를 보면 子女와 妻의 治療率이 낮게 나타나고 있는데 이는 앞서 說明한 年齡 및 性別 治療率의 差異로 인한 것으로 생각된다.

Table 3. Treatment History by Time of Diagnosis

Time of diagnosis Treatment History	Before 1980 nationwide survey	At 1980 Nationwide survey	Total
Treated	182(97.3)	183(55.3)	365(70.5)
Not treated	5(2.7)	148(44.7)	153(29.5)
Total	187(100.0)	331(100.0)	518(100.0)

$$X^2=99.5 \quad p<0.05$$

Table 4. Treatment History by Severity of Newly Detected Patients at 1980

Severity Treatment History	Minimal	M.A.	F.A.	Total
Treated	64(37.6)	94(74.0)	25(73.5)	183(55.3)
Not treated	106(62.4)	33(26.0)	9(26.5)	148(44.7)
Total	170(100.0)	127(100.0)	34(100.0)	331(100.0)

$$X^2=44.0 \quad p<0.05$$

Table 5. Reasons for not Receiving Treatment by Time of Diagnosis

Time of diagnosis Reasons	Before 1980 nationwide survey	At 1980 nationwide survey	Total
No symptoms	2(40.0)	60(40.5)	62(40.5)
Doesn't know morbidity	—	40(27.0)	40(26.2)
*Unnecessary	—	34(23.0)	34(22.2)
No money	1(20.0)	1(0.7)	2(1.3)
Others	2(40.0)	13(8.8)	15(9.8)
Total	5(100.0)	148(100.0)	153(100.0)

*Change of diagnosis and case for observation.

生活程度에 따라 治療有無를 보면 經濟水準이 높을수록 治療率이 높아지고 있음을 알 수 있다.

2) 發見時點에 따른 治療有無

1980年 實態調査時 처음으로 發見된 331名과 當時 發見은 되었으나 이미 結核診斷을 받았던 187名을 區分하여 治療有無를 보면 이미 實態調査 以前에 結核診斷을 받았던 患者는 97.3%가 治療를 받았음에 비해 實態調査時 처음으로 發見된 患者는 55.3%만이 治療를 받아 심한 差異를 보이고 있다(表 3).

이는 물론 實態調査 以前에 診斷받은 사람은 1982年 再調査時까지 期間이 길며 우연히 發見된 것이 아니고 症狀이 있거나 해서 患者 스스로가 醫療機關을 訪問하여 診斷을 받았을 可能性이 많기 때문에 能動的으로 治療받으려는 傾向에서 비롯된 것이라 하겠으나 政府

事業으로 實施한 實態調査에서 發見된 患者中에서 44.7%가 治療를 받지 않은 것은 結核管理 事業에 問題가 있음을 나타내는 것이라 할 수 있다.

實態調査時 처음으로 發見된 331名の 當時 X-線上 輕重度에 따른 治療有無를 보면 病이 가벼울수록 治療率이 떨어져 患者들이 自覺症狀이 없으면 治療를 받지 않으려는 性向이 있음을 알 수 있다(表 4).

3) 治療받지 않은 理由

1980年度 實態調査에서 結核으로 診斷된 患者中 전혀 治療를 받지 않은 153名에게 그 理由를 調査한 結果는 表 5와 같다. 症狀이 없기 때문에 40.5%로 가장 많았고, 實態調査時 診斷은 되었으나 通報를 받지 않아 1982年 再調査時까지 病에 걸린 줄 몰라서가 40名으로 26.2%였고 要觀察・診斷變更等으로 治療할 必要가 없

Table 6. Duration of Treatment by Sex

Sex Duration(months)	Male	Female	Total
Under 12	67(27.0)	38(32.5)	105(28.8)
13~24	103(41.5)	51(43.6)	154(42.2)
25~36	41(16.5)	11(9.4)	52(14.2)
Over 37	34(13.7)	14(12.0)	48(13.2)
Unknown	3(1.2)	3(2.6)	6(1.6)
Total	248(100.0)	117(100.0)	365(100.0)
Mean*	23.8	20.7	22.8

*t=2.2 p>0.05

Table 7. Duration of Treatment by Severity of Newly Detected Patients at 1980

Severity Duration(months)	Minimal	M.A.	F.A.	Total
Under 12	35(54.7)	42(44.7)	5(20.0)	82(44.8)
13~24	27(42.2)	49(52.1)	16(64.0)	92(50.3)
24~36	1(1.6)	3(3.2)	3(12.0)	7(3.8)
Unknown	1(1.6)	—	1(4.0)	2(1.1)
Total	64(100.0)	94(100.0)	25(100.0)	183(100.0)
Mean*	18.4	24.1	29.0	22.7

*F=7.9 p<0.05

있던 境遇가 22.2%였고, 經濟的 負擔 때문이라고 한 것은 1.3%에 불과했다.

다. 治療期間

調査된 肺結核患者들의 最初 診斷後 本調査時까지 總治療期間은 平均 22.8個月이었으며 그 分布를 보면 12個月 以下만 治療받은 사람이 28.8%였고 13~24個月 間이 42.2%로 제일 많았으며 37個月以上 長期治療를 받은 사람은 13.2%였다. 이와같은 結果를 볼 때 結核診斷을 받아 治療를 시작하면 約 2年內 疾病이 完治되거나 治療失敗로 慢性的 罹患狀態로 지속되거나 하여 治療가 終結되는 것으로 보인다(表 6).

性別 治療期間을 보면 女子가 20.7個月로 男子보다 짧은 것으로 나타났으나 統計學的으로 有意한 差異는 아니었다.

1980年 實態調査時 처음 結核으로 診斷받은 183名을 當時 X-線上 輕重度에 따라 治療期間을 보면 表 7과 같다.

輕症인 경우 平均 治療期間은 18.4個月, 中等症은

24.1個月, 重症은 29個月로서 疾病의 狀態가 重할수록 그 治療期間도 길어짐을 알 수 있다.

다. 治療處

治療를 받은 365名의 主治療處를 보면 保健所가 76.2%로 實態調査時 報告된 45.1%보다 매우 높게 나왔으며¹¹⁾ 藥局이 12.1%, 病醫院이 10.4%, 其他의 順이었다(表 8).

主治療處를 年齡別로 보면 高年齡層일수록 保健所利用이 더욱 많은 반면 低年齡層에서는 病醫院 및 藥局利用이 相對的으로 增加하고 있음을 알 수 있다. 특히 20~39歲에서 病·醫院 및 藥局 利用이 가장 많고 保健所利用이 他 年齡群에 비해서 낮은 것은 自費를 負擔해서라도 병을 빨리 治療하고자 하는 意慾때문이기도 하겠지만 젊은 年齡層에서 保健所를 不信하는 性向이 높을 가능성이 큰 데서 비롯된 것으로도 생각할 수 있다.

職業別로 보면 農業의 경우 거의 全體라 할 수 있는 95%가 保健所에서 治療를 받음으로 農村에서는 結核治療處로 保健所가 가장 重要的 位置에 있음을 알 수

Table 8. Main Source of Treatment by Personal Characteristics

(): %

Source Characteristics		Health Center	Clinic or Hospital	Drug Store	Other	Total
Total		278(76.2)	38(10.4)	44(12.1)	5(1.4)	365(100.0)
*Age	Under 19	12(75.0)	2(12.5)	2(12.5)	—	16(100.0)
	20~39	59(59.6)	17(17.2)	21(21.2)	2(2.0)	99(100.0)
	40~59	112(77.8)	14(9.7)	16(11.1)	2(1.4)	144(100.0)
	Over 60	95(89.6)	5(4.7)	5(4.7)	1(0.9)	106(100.0)
*Occupation	Farmer	95(95.0)	1(1.0)	4(4.0)	—	100(100.0)
	Student	13(72.2)	3(16.7)	2(11.1)	—	18(100.0)
	Clerical Worker	18(54.5)	6(18.2)	8(24.2)	1(3.0)	33(100.0)
	Sales Worker	25(67.6)	7(18.9)	5(13.5)	—	37(100.0)
	Housewife	19(61.3)	8(25.8)	4(12.8)	—	31(100.0)
	Unemployed	60(76.9)	6(7.7)	10(12.8)	2(2.6)	78(100.0)
	Others	33(67.3)	5(10.2)	9(18.4)	2(4.1)	49(100.0)
	Unknown	15(78.9)	2(10.5)	2(10.5)	—	19(100.0)
*Level of Education	Illiteracy	89(92.7)	1(1.0)	6(6.3)	—	96(100.0)
	Elementary School	104(82.5)	10(7.9)	9(7.1)	3(2.4)	126(100.0)
	Junior High School	45(68.2)	10(15.2)	10(15.2)	1(1.5)	66(100.0)
	Senior High School	28(53.8)	8(15.4)	15(28.8)	1(2.9)	52(100.0)
	University	12(48.0)	9(36.0)	4(16.0)	—	25(100.0)
*Economic Status	High	10(50.0)	8(40.0)	2(10.0)	—	20(100.0)
	Middle	42(60.9)	11(15.9)	15(21.7)	1(1.4)	69(100.0)
	Low	167(83.5)	12(6.0)	18(9.0)	3(1.5)	200(100.0)
	Unknown	59(77.6)	7(9.2)	9(11.8)	1(1.3)	76(100.0)

*p<0.05

있다.

敎育程度와 生活水準別로 主治療處를 보면 敎育程度나 生活水準이 높을수록 保健所利用이 줄고 病醫院이나 藥局 利用이 相對的으로 增加하는 傾向이 있음을 알 수 있다.

라. 治療의 規則性

治療를 받은 365명에게 醫사의 지시대로 倂준하게 규칙적으로 治療를 계속 받았는지 또는 治療를 받았으나 불규칙하게 받았는지, 그 規則性與否를 設問調査한 結果 規則的으로 받은 사람이 60.8%, 不規則的으로 받은 사람이 39.2%였다.

이를 性別, 年齡別, 職業別로 보았으나 統計學적으로 有意한 差異는 없었으며 疾病의 輕重度로 본 結果 輕症인 경우 不規則的으로 治療한 사람이 增加하는 傾向을 보였으나 역시 有意한 差異는 아니었다.

2. 疾病 狀態의 變化

本研究의 焦點이 疾病狀態가 1980年과 1982年 사이에 어떻게 變化되었는지를 比較하는 데 있기 때문에 다음과 같은 假定과 基準으로 疾病狀態의 變化를 治療, 罹患, 死亡 셋으로 分類하였다.

첫째로 同期間 동안 死亡者는 死因을 전부 確認할 수 없었으나 일단 結核死亡으로 處理하였고,

둘째로 1980年 咯痰檢査上 菌陽性에서 1982年 菌陰性으로 轉換된 사람 전체와 兩時點에서 모두 菌陰性인 境遇로 X線 判讀 結果 變化가 없거나, 好轉되어 非活動性인 境遇는 모두 治療로 處理하였고,

셋째 1982年 菌陽性 患者 全體와 兩時點에서 모두 菌陰性인 境遇에는 X線判讀 結果가 惡化된 것을 罹患으로 하였으며,

Table 9. Changes in Disease Process by Personal Characteristics

(): %

Changes Characteristics		Cured	Current Disease	Died	Total
Total		349 (68.4)	128 (25.1)	33 (6.5)	510 (100.0)
*Sex	Male	208 (63.8)	91 (27.9)	27 (8.3)	326 (100.0)
	Female	141 (76.6)	37 (20.1)	6 (3.3)	184 (100.0)
*Economic Status	High	21 (91.3)	2 (8.7)	—	23 (100.0)
	Middle	65 (70.7)	23 (25.0)	4 (4.3)	92 (100.0)
	Low	188 (67.1)	77 (27.5)	15 (5.4)	280 (100.0)
	Unknown	75 (65.2)	26 (22.6)	14 (12.2)	115 (100.0)
Residential Area	Large City	132 (72.1)	41 (22.4)	10 (5.5)	183 (100.0)
	Medium Sized	45 (72.6)	16 (25.8)	1 (1.6)	62 (100.0)
	Rural	172 (64.9)	71 (26.8)	22 (8.3)	265 (100.0)

*p<0.05

넷째 1982년 咯痰이 未檢된 境遇, X-線 判讀結果만으로 疾病狀態의 變化를 分類 決定하였다.

이와같은 基準으로 各 特性別 狀態의 變化를 보던 다음과 같다.

가. 患者特性別疾病狀態의 變化

追跡調査된 518名 가운데 1982年度 判定이 不可能(咯痰, X-線 未檢)했던 8名을 제외한 510名중 2年間 68.4%인 349名이 治癒되었고 25.1%인 128名이 계속 罹患중에 있으며 6.5%인 33名이 死亡하였다(表 9 參照).

性別로 보면 女子에 있어서 治癒가 76.6%로 男子의 63.8%보다 높게 나타났고 統計學的으로도 有意한 差異를 보여주고 있다.

이는 앞서 檢討한 바 있는 治療有無에서 男子가 治療를 더 많이 받은 결과와는 相異하게 나타났으며 治療의 規則性에서 性別에 차이가 없이 비슷하게 나타난 것을 고려해 보면 性別이 結核의 自然史(natural history)에 영향을 줄 수 있는 要因임을 暗示해 주는 것이라 할 수 있다.

年齡別 結核致命率 및 治癒率을 보던 그림 4와 같다.

19歲未滿에서는 95.9%가 治癒된 것에 비해 60歲以上에서는 53.7%만이 治癒되어 年齡이 增加할수록 治癒率이 거의 直線的으로 減少하고 있으며 死亡率은 年齡이 增加할수록 增加하는 것을 볼 수 있다. 이는 年齡 역시 結核의 自然史에 큰 影響을 주고 있음을 나타내주는 것이라고 할 수 있다.

生活程度에 따라 疾病狀態의 變化를 보며 生活水準

Fig. 4. Tuberculosis Fatality and Cure Rate by Age.

이 높을수록 治癒率도 높아짐을 알 수 있다.

居住地域로 본 결과 農村地域이 治癒率이 낮게 나타나고 있는 것은 農村地域에 居住하는 結核患者중 老年層이 都市地域보다 더 많기 때문인 것으로 생각된다.

나. 疾病의 輕重度에 따른 狀態變化

1980年 當時 咯痰 및 X-線 結果로 判定한 輕重度에 따라 疾病狀態의 變化를 보던 '80年 當時 疾病이 重할수록 治癒率은 減少하는 傾向을 보이고 있다(表 10).

1980年 發見當時 X-線上 輕症인 境遇에는 78.7%가 治癒된 데 비해서 中等症, 重症인 境遇에는 각각 64.0%, 45.6%만이 治癒되었고 死亡은 重症이 輕症보다

Table 10. Changes in Disease Process by Severity at 1980

() : %

Sputum X-ray Changes	Positive			Negative			Total			
	Minimal	M.A.	F.A.	Minimal	M.A.	F.A.	Minimal	M.A.	F.A.	Total
Cured	17 (60.7)	26 (48.2)	11 (29.7)	171 (81.1)	104 (69.8)	20 (64.5)	188 (78.7)	130 (64.0)	31 (45.6)	349 (68.4)
Current Disease	11 (39.3)	24 (44.4)	14 (37.8)	33 (15.6)	40 (26.8)	6 (19.4)	44 (18.4)	64 (31.6)	20 (29.4)	128 (25.1)
Died	—	4 (7.4)	12 (32.5)	7 (3.3)	5 (3.4)	5 (16.1)	7 (2.9)	9 (4.4)	17 (25.0)	33 (6.5)
Total	28 (100.0)	54 (100.0)	37 (100.0)	211 (100.0)	149 (100.0)	31 (100.0)	239 (100.0)	203 (100.0)	68 (100.0)	510 (100.0)

Table 11. Changes in Disease Process by Treatment Pattern

() : %

Changes Treatment Pattern		Cured	Current Disease	Died	Total
Treatment	Received	243(67.3)	97(26.9)	21(5.8)	361(100.0)
	No	106(71.1)	31(20.8)	12(8.1)	149(100.0)
	Total	349(68.4)	128(25.1)	33(6.5)	510(100.0)
*Duration of Tre- atment(months)	Under 12	71(68.9)	27(26.2)	5(4.9)	103(100.0)
	13~24	112(73.2)	36(23.5)	5(3.3)	153(100.0)
	25~36	34(65.4)	16(30.8)	2(3.8)	52(100.0)
	Over 37	24(51.1)	16(34.0)	7(14.9)	47(100.0)
	Unknow	2(33.3)	2(33.3)	2(33.3)	6(100.0)
	Total	243(67.3)	97(26.9)	21(5.8)	361(100.0)
*Regularity	Regual	163(74.1)	48(21.8)	9(4.1)	220(100.0)
	Irregular	80(56.7)	49(34.8)	12(8.5)	141(100.0)
	Total	243(67.3)	97(26.9)	21(5.8)	361(100.0)

*p<0.05

약 2.5배가 높았다.

喀痰結果에서도 마찬가지로 陰性에서 보다 陽性에서 治療率이 낮게 나타나 疾病이 重할수록 治癒率이 減小함을 알 수 있었다.

다. 治療行態에 따른 疾病狀態의 變化

追跡調査된 肺結核患者中 1982年 疾病狀態를 判定할 수 없는 8名을 제외한 510名을 治療有無로 區分하여 疾病狀態의 變化를 보면 統計學的으로 有意한 差異는 없으나 오히려 治療를 받은 群이 治癒率이 낮은 것으로 나타나 있다(表 11).

이러한 結果는 治療를 받아도 別 效果가 없기 때문이 아니고 1980年 實態調査 以前에 發見된 患者 187名

中 5名을 제외하고는 전부 治療를 받았기 때문에 治療期間이 길어지고 慢性的으로 治癒가 되지 않는 群들이 治療받은 群에 多數 포함되어 있는 반면 治療를 받지 않은 群의 대부분은 1980年 實態調査時 처음으로 發見된 比較의 新患者들로서 輕한 疾病일 可能性이 많으므로 治療效果가 稀釋되었기 때문인 것으로 解釋된다.

治療를 받았던 361名의 治療期間別 疾病狀態의 變化를 보면 위의 解釋을 뒷받침해 주는데 1年 以下를 제외하면 즉 適正治療期間을 超過해서 2年以上 治療期間이 길어질수록 治癒率이 떨어지고 있음을 알 수 있다.

이러한 結果로 볼 때 結核治療는 治療始作後 2年內에 適切하게 받지 않으면 좋은 效果를 期待하기가 어

Table 12. Changes of Sputum Test Result by Personal Characteristics

(): %

'80 Sputum '82 Sputum Characteristics		Positive			Negative		
		Positive	Negative	Total	Positive	Negative	Total
Total		31(30.1)	72(69.9)	103(100.0)	31(8.8)	323(91.2)	354(100.0)
*Sex	Male	26(35.6)	47(64.4)	73(100.0)	20(9.3)	196(90.7)	216(100.0)
	Female	5(16.7)	25(83.3)	30(100.0)	11(8.0)	127(92.0)	138(100.0)
Age	Under 19	—	4(100.0)	4(100.0)	1(0.4)	41(97.6)	42(100.0)
	20~39	5(17.2)	24(82.8)	29(100.0)	7(7.3)	89(92.7)	96(100.0)
	40~59	16(40.0)	24(60.0)	40(100.0)	10(8.0)	115(92.0)	125(100.0)
	Over 60	10(33.3)	20(66.7)	30(100.0)	13(14.3)	78(85.7)	91(100.0)
Economic Status	High	—	1(100.0)	1(100.0)	1(4.5)	21(95.5)	22(100.0)
	Middle	1(10.0)	9(90.0)	10(100.0)	9(11.7)	68(88.3)	77(100.0)
	Low	25(34.2)	48(65.8)	73(100.0)	14(7.7)	169(92.3)	183(100.0)
	Unknown	5(26.3)	14(73.7)	19(100.0)	7(9.7)	65(90.3)	72(100.0)

*p<0.05

럽다고 할 수 있다.

또한 치료를 받은 사람만을 대상으로 규칙적으로 치료를 받았는지의 여부에 따른 질병상태의 변화를 보면 규칙적으로 치료를 받은 사람은 74.1%가 치癒된 반면 불규칙적으로 치료를 받은 사람은 56.7%만이 치癒되어 통계적으로有意한 差異를 보이고 있어 계속적으로 규칙적인 치료를 받는 것이 結核치癒에 중요한 要因이 되고 있음을 나타내 주고 있다.

3. 喀痰檢査 結果의 變化

앞서 分析한 疾病狀態 變化에 대한 分析은 X線判讀 結果와 喀痰檢査結果를 綜合하여 疾病狀態의 變化를 判定하였으나 X線判讀 結果는 그 信賴度에 問題點이 있어 1982년에 喀痰調查가 完了된 457名을 1980年 喀痰結果와 比較하여 그 變化를 보았다.

가. 患者特性別 喀痰結果의 變化

1980年 實態調查時 菌陽性者 103名중 69.9%인 72名은 菌陰性으로 轉換되었고 30.1%인 31名은 계속 菌陽性으로 持續되고 있었다. 반면 實態調查 當時에는 菌陰性이었던 354名중 8.8%는 오히려 菌陽性으로 轉換되었다. 따라서 1980年 調查當時 X線上 肺結核患者中 21.7%가 菌陽性이었던 1982年 調查에서는 13.6%가 菌陽性으로 2年동안 菌陰轉率은 47.3%이었다(表 12).

性別로 喀痰檢査 結果의 變化를 比較해 보면 實態調查時 菌陽性 患者中 菌陰轉率은 女子에서 83.3%로서 男子의 64.4%보다 높았으며 통계적으로 有意한 差

異를 보였다.

年齡別로 喀痰結果의 變化를 보면 疾病 狀態變化에 서와 마찬가지로 患者의 年齡이 어릴수록 菌陰轉率이 높아지고 年齡이 增加할수록 菌陰轉率은 減少하는 傾向을 보였다. 반대로 1980年 實態調查時에는 菌陰性이었다가 1982년에 菌陽性으로 轉換되는 率은 年齡이 많을수록 增加하고 있음을 알 수 있어 年齡이 結核의 自然史에 重要な 要因이 되고 있음을 再次 確認해 주고 있다.

生活程度에 따라 喀痰結果를 比較한 結果도 앞서와 마찬가지로 生活水準이 높을수록 菌陰轉率이 增加하는 傾向을 보이고 있다.

나. 疾病의 輕重度에 따른 喀痰結果의 變化

1980年 實態調查時 菌陽性患者로서 X線 判讀結果 區分된 輕症, 中等症, 重症別로 喀痰結果의 變化를 보면 輕症인 경우 菌陰轉率이 78.6%, 中等症에서는 72.5%, 重症에서는 54.2%로 疾病이 심할수록 菌陰轉率이 減少하는 傾向을 보이고 있었고 특히 重症의 경우는 菌陰轉率이 크게 떨어져 있음을 알 수 있다(表 13).

다. 治療行態에 따른 喀痰檢査結果 變化

治療有無에 따라 喀痰檢査結果를 보면 다음과 같다(表 14).

分析結果 治療를 받은 群에서의 菌陰轉率이 71.6%로서 治療를 받지 않은 群의 60.0%보다 높아 비록 統計學的으로 有意한 差異는 아니지만 앞서 分析해 본 綜合判定上의 疾病狀態 變化에 治療有無가 전혀 差異가 없었던 것과는 相異한 結果를 보여준다. 이는 앞서

Table 13. Changes of Sputum Test Result by Severity at 1980

X-ray '82 Sputum '80 Sputum		Minimal	M.A.	F.A.	Total
Positive	Positive	6(21.4)	14(27.5)	11(45.8)	31(30.1)
	Negative	22(78.6)	37(72.5)	13(54.2)	72(69.9)
	Total	28(100.0)	51(100.0)	24(100.0)	103(100.0)
Negative	Positive	12(6.2)	17(12.4)	2(9.1)	31(8.8)
	Negative	182(93.8)	120(87.6)	21(90.9)	323(91.2)
	Total	194(100.0)	137(100.0)	23(100.0)	354(100.0)

Table 14. Changes of Sputum Test Result by Treatment Pattern (): %

'80 Sputum '82 Sputum Treatment		Positive			Negative		
		Positive	Negative	Total	Positive	Negative	Total
Treatment	Received	25(28.4)	63(71.6)	88(100.0)	20(8.4)	219(91.6)	239(100.0)
	No	6(40.0)	9(60.0)	15(100.0)	11(9.6)	104(90.4)	115(100.0)
	Total	31(30.1)	72(69.9)	103(100.0)	31(8.8)	323(91.2)	354(100.0)
*Regularity	Regular	8(18.2)	36(81.8)	44(100.0)	13(8.1)	148(91.9)	161(100.0)
	Irregular	17(38.6)	27(61.4)	44(100.0)	7(9.0)	71(91.0)	78(100.0)
	Total	25(28.4)	63(71.6)	88(100.0)	20(8.4)	219(91.6)	239(100.0)
Source	Health Center	20(26.7)	55(72.3)	75(100.0)	14(8.1)	159(91.9)	173(100.0)*
	Clinic or Hospital	—	4(100.0)	4(100.0)	1(3.1)	31(96.9)	32(100.0)
	Drug Store	4(57.1)	3(42.9)	7(100.0)	5(15.2)	28(84.8)	33(100.0)
	Other	1(50.0)	1(50.0)	2(100.0)	—	1(100.0)	1(100.0)
	Total	25(28.4)	63(71.6)	88(100.0)	20(8.4)	219(91.6)	239(100.0)

*p<0.05

검토된 稀釋效果가 1980年 咯痰結果로 일단 陽性, 陰性으로 區分되었기 때문에 줄어 들었기 때문일 수도 있고 X線 判定을 하나의 基準으로 設定했을 때 생길 수 있는 評價上的 信賴度 缺如가 상당히 減小되었기 때문으로 생각할 수도 있다.

1982年度 咯痰結果를 알 수 있는 457名中 治療를 받은 327名の 治療行態別 咯痰結果의 變化를 보면 다음과 같다.

우선 治療의 規則性 與否에 따라보면 治療를 規則적으로 받은 群의 菌陰轉率은 81.8%로서 不規則적으로 받은 61.4%에 비해 훨씬 높았으며 統計學的으로 有意

한 差異를 보였다.

이러한 結果로 볼 때 規則적으로 治療를 받는 것이 結核治療에 重要な 要因이 됨을 再確認할 수 있다고 하겠다.

또한 治療期間別로 變化를 보면 綜合判定 結果와 마찬가지로 傾向을 보여 治療期間이 3年以上 長期化될수록 菌陰轉率은 64.3%로 떨어지고 總 治療期間이 13個月~24個月 사이에서는 80%의 높은 菌陰轉率을 보였다.

또한 治療處別로 咯痰結果의 變化를 보면 保健所에서 治療를 받은 사람은 72.3%, 病·醫院에서 治療를 받은 사람은 100%(數가 적어 統計學的으로 差異가 없

Table 15. Comparison of Chest X-ray Results
(): %

Year X-ray	1980	1982
Cured	—	15(3.2)
Minimal	242(46.7)	241(51.2)
Moderately advanced	207(40.0)	154(32.7)
Far advanced	69(13.3)	61(12.9)
Total	518(100.0)	471(100.0)

음)가 菌陰轉化된 반면 藥局에서 治療를 받은 사람은 42.9%밖에 되지 않고 있다. 뿐만 아니라 1980년에는 菌陰性이다가 1982년에 菌陽性으로 轉換된 率도 保健所, 病·醫院에서 治療받은 群은 各各 8.1%, 3.1%밖에 안되는데 비해 藥局에서 治療받은 群은 15.2%나 되어 結核管理의 큰 問題點으로 提起되어야 한다.

Ⅳ. 考 察

1980年 全國 結核實態調査時 發見된 肺結核患者들을 追跡 調査하여 2年間 結核患者들의 治療行態를 把握하고 그에 따라 現在 狀態가 어떻게 變化했는지를 評價한 本 研究는 그 規模가 全國의이고 期間變化를 觀察했다는 점에서 意義가 크다고 하겠다. 그러나 本 研究를 進行하면서 方法論上的 問題點으로 檢討되어야 할 部分은 疾病狀態의 變化를 評價하는 基準의 設定이었다. 원래는 調査對象이 1980年 實態調査時 胸部 X線 寫眞上 結核으로 判定된 患者들이기 때문에 1982年 調査時點에서의 評價基準도 同一하게 X線 判讀으로 하여야 하는 것이 研究設計上으로는 妥當하다고 하겠다. 특히 治療結果 判定에 있어서 1980年 實態調査 當時 菌陰性인 境遇 喀痰檢査로는 比較가 곤란하기 때문에 患者의 治療經過의 觀察과 治療結果의 判定에는 X線 判讀으로 그 基準을 定하는 것이 妥當하다고 생각되었다. 그러나 X線 結果를 判定基準으로 했을 때 指摘되었던 短點들인 觀察者 사이의 差異(inter observer variation)와 觀察者內의 差異(intra observer variation), 擬陽性(false positive)等^{12,13)}이 本 研究를 進行하면서 심각하게 提起되었다. 2名の 結核專門醫가 1980年 實態調査時 X線 필름과 1982年 필름을 各各 判讀한 結果를 輕重度別로 보면 兩時點에서 거의 差異가 없이 나타나고 있으며(表 15) 2年동안 變化를 보면 好轉(X線 結果만을 가지고는 完治判定을 할 수 없기 때문에)

이 37.7%, 無變化가 43.8%, 惡化가 18.5%로 나타나고 있다. 이러한 結果로 볼 때 X線結果만을 가지고 疾病狀態의 變化를 評價할 수가 없음을 알게되어 喀痰 및 X線 結果를 綜合하여 評價基準으로 하였고 喀痰結果의 變化만을 가지고도 分析을 試圖하였다. X線 結果가 위와 같이 나온 것은 兩時點에서의 필름만 있을 뿐 治療過程 全期間동안의 필름이 없기 때문에 疾病의 狀態變化 時點과 X線撮影 時點이 一致하지 않는 경우 誤判할 可能性이 크고, 더우기 1980年 實態調査時는 한 時點에서의 필름만을 가지고 判讀할 수 밖에 없었기 때문에 많은 擬陽性이 포함되었을 可能性이 있었던 것으로 생각된다. 따라서 앞으로 患者 個人을 管理하는 醫療機關에서는 患者의 治療結果 判定에 X線이 계속 有用하게 活用될 수 있지만 人口集團을 對象으로 하는 政府의 結核管理事業은 計劃에서 評價에 까지 모두 喀痰을 最優先의인 基準으로 適用하는 것이 妥當할 것으로 생각된다.

또한 本 調査를 實施하면서 資料蒐集過程에서 困難을 겪은 것은 調査對象者를 精確하게 確認하는 것이었는데, 그 理由는 實態調査時의 對象人口가 常住人口가 아닌 調査時點에서의 人口였기 때문에 流動이 심하고 記載事項이 누락되었을 때 邑·面·洞 事務所 등에서 確認할 길이 없었기 때문이다. 이러한 制約으로 當初 調査對象者中 55名은 確認조차 할 수가 없었다.

한편 本 研究에서 나타난 重要한 研究結果들을 討議하면 다음과 같다.

우선 肺結核患者들의 治療行態를 보면 全體 患者의 70.5%가 治療를 받아 상당히 높은 治療率을 나타내고 있으며 일단 結核이란 診斷을 받게되면 大多數가 治療를 받고 있어, 現在도 重點事業으로 推進되고 있는 患者發見事業의 重要性이 再確認되었다.

이러한 解釋은 1980年 實態調査時 治療率과 1982年 治療率을 比較해 보면 보다 확실해지는데 1980年 實態調査 當時에는 全體患者의 38.5%가 治療를 받았으나¹⁴⁾ 1982年 調査時에는 70.5%가 治療를 받은 것으로 나타나 治療를 받은 患者數가 거의 2배나 增加한 것은 結核에 걸렸다는 事實을 모르다가 알게 됨으로서 새롭게 治療를 받은 患者들이 增加한 때문인 것으로 解釋된다. 물론 이렇게 높은 治療率은 實態調査時 發見된 患者들이기 때문에 保健機關의 特別한 管理結果라고 생각될 수 있으나 本 研究에서 1980年 調査當時이미 結核에 걸린 事實을 알고 있었던 187名중 77%가 實態調査 時點에서 治療를 받았던 것으로 나타나 일단 結核이란 診斷을 받게되면 대다수가 治療를 받는다는 結論

을 내릴 수 있다.

이와같이 結核治療率이 높은 것은 全國에 保健所와 保健支所가 있고 政府에서 結核에 대해서는 無料로 治療를 해주기 때문에 一般의인 醫療利用時 制約條件인 地理의 接近度 및 經濟的 接近度가 結核治療에는 問題가 되지 않기 때문으로 생각되며, 居住地別로 治療有無를 보았을 때 農村地域의 治療率이 오히려 약간 높은 事實과도 一致한다.

治療行態를 보면 治療를 받은 365名중 25.5%인 93名이 治療處를 한번이라도 옮긴 것으로 나타났으나 住所移動을 고려하면 그렇게 심각한 問題는 되지 않을 것으로 判斷된다.

한편 2年동안 疾病狀態의 變化를 살펴보면 68.4%가 治癒가 되어 신¹³⁾이 報告한 2年內 完治率 59.3%보다 약간 높은 治癒率을 보이고 있다.

結核治癒는 性, 年齡等 人口學의 特性에 의해 많은 影響을 받는 것으로 나타나 患者 個人의 特性 및 環境에 따라서 상당수가 自然治癒되고 있을 可能性을 暗示해 주고 있으며 이와 關聯된 結核의 自然史에 대한 疫學的 研究가 더욱 必要하다 하겠다.

治療行態에 따른 疾病狀態의 變化를 보면 治療有無에 따라서는 別 差異를 보이고 있지 않으나 規則性 與否에 따라서는 治癒率의 差異를 보여 結核治療에서는 治療中斷없이 계속적인 抗結核劑 복용이 가장 重要하다는 他研究結果^{16,17,18)}와 一致한다.

治療處別로 治癒率을 볼 때는 가장 많은 患者들이 利用하는 保健所 治療者들에 있어서의 治癒率이 65.8%로서 病·醫院에서 治療받은 사람의 治癒率 78.5%보다 약간 낮은 것으로 나타났으나 病·醫院에서 治療받은數가 적기 때문에 統計學的으로 有意한 差異는 없었다. 다만 藥局을 主治療處로 利用한 사람은 菌陽性 患者인 경우 菌陰轉率이 42.9%밖에 되지 않아서 結核管理事業의 問題點으로 提起되어야 할 것이다.

V. 結 論

우리나라 肺結核患者들의 治療行態와 一定期間이 經過된 後의 疾病狀態의 變化 및 두 變數間의 關聯性 등을 把握하기 위하여 1980年 全國 結核實態調査時 胸部 X線上 結核으로 判定된 患者를 2年뒤인 1982年 8月~9月까지 追跡調査를 實施하여 다음과 같은 結果를 얻었다.

1. 調査가 完了된 518名중 70.5%인 365名이 治療를 받았고 29.5%인 153名은 治療를 받지 않았다.

年齡別로는 19歲以下인 低年齡層에서는 32%만이 治療를 받았고 20歲~59歲까지 治療率이 增加하다가 60歲以上에서 다시 떨어지는 現象을 보이고 있었다.

性別로는 男子에서 治療率이 높았으며 居住地 別로는 差異가 없었다.

生活水準이 높을수록 治療率이 높았고 發見時 疾病이 重할수록 治療率이 높았고 輕症인 경우는 治療를 받은 사람이 37.6%에 불과했다.

治療를 받지 않은 理由중 가장 많은 것은 症狀이 없었기 때문으로 40.5%였다.

2. 治療處로는 保健所가 76.2%, 病醫院이 10.4%, 藥局이 12.1%였다.

主治療處를 職業別로 보면 農業에 從事하는 사람에서 保健所 利用이 95.5%로 가장 높아 農村地域에서 保健所의 重要性이 두드러지게 나타났다.

3. X線과 喀痰檢査를 綜合하여 2年間の 疾病狀態의 變化를 評價한 結果 68.4%가 治癒되었고 6.5%가 死亡했으며 25.1%가 계속 罹患狀態에 있었다.

性別로 狀態의 變化를 보면 오히려 治療率이 적은 女子의 治癒率이 76.6%로 男子보다 높게 나타났으며 年齡別로도 比較的 治癒率이 적은 19歲 以下 低年齡層에서 治療率이 95.9%로 제일 높았으며 年齡이 增加할수록 거의 線型으로 減小하였다.

生活程度나 教育程度가 높을수록 治癒率도 增加했으나 居住地別로는 별 差異가 없었다.

1980年 實態調査時 菌陰性 및 輕症患者에서 治癒率이 높았으며 病이 重할수록 治療率은 減小하였다.

4. 治療有無에 따라 疾病狀態의 變化를 보면 統計學的으로는 差異가 없었다. 그러나 治療의 規則性 與否에 따른 狀態變化에서는 規則적으로 받은 群의 74.1%가 治癒되어 56.7%가 治癒된 不規則 治療群과 統計學的으로 有意한 差異를 보여 주었다.

治療期間別로 보면 總治療期間이 13~24個月인 群에서 73.2%로 治療率이 가장 높았으며 治療가 長期化할수록 그 效果가 減小하는 것으로 나타났다.

5. 1980年과 1982年間の 喀痰變化만을 分析한 結果, 菌陽性 103名中 72名이 陰性이 되어 69.9%의 陰轉率을 보였으며 菌陰性이었던 354名中 31名이 菌陽性으로 나타나 8.8%가 菌陽性으로 轉換되었다.

性別로 菌陰轉率을 보면 女子가 83.3%로 64.4%의 陰轉率을 보인 男子보다 높게 나타났으며 年齡別로 보면 患者의 年齡이 적을수록 陰轉率이 높게 나타났다.

生活程度가 높을수록 陰轉率이 높았으나 居住地別로는 差異가 나타나지 않았다.

또한 1980年 X線 結果 重症일수록 陰轉率이 減小하는 傾向을 보였다.

6. 治療有無에 따른 菌陰轉率을 보면 治療를 받은 群이 71.6%, 治療를 받지 않은 群이 60.0%였다.

治療處別로 喀痰結果의 變化를 보면 病·醫院에서 治療받은 群의 100%, 保健所의 72.3%, 藥局利用者의 42.9%에서 菌陰轉이 되었으며 특히 藥局利用者에 있어서는 1980년에는 菌陰性이었던 사람중 15.2%가 陽性으로 轉換되었음을 알 수 있었다.

7. 이러한 結果를 綜合해 볼 때 性, 年齡, 教育程度, 經濟水準, 居住地域等 患者 個人의 特性들은 治療有無, 治療處, 治療의 規則性等 治療行態를 決定하는 要因이 되고 이 두가지 要因, 즉 個人特性 및 治療行態는 疾病의 治療狀態를 決定짓는 要因이 되고 있음을 알 수 있다.

참 고 문 헌

- 1) 保健社會部, 大韓結核協會: 第1次 結核實態 調査 結果報告, 1965.
- 2) 保健社會部, 大韓結核協會: 第4次 結核實態 調査 結果報告, 1980.
- 3) 保健社會部: 結核管理事業指針, 1983.
- 4) 保健社會部, 大韓結核協會: 前掲書, 1980.
- 5) 신영우: 거제지역 결핵 진료소 등록 폐결핵환자의 추구 관찰. 결핵 및 호흡기질환, 25(4):149, 1978.
- 6) 朴亨鍾, 姜吉遠, 房基文, 洪在雄, 朴淳永: 結核治療患者에 對한 社會醫學的 調査 研究. 결핵 및 호흡기질환, 13(2):5, 1971.
- 7) 房基文: 肺結核 新患者에 對한 社會醫學的 調査, 결핵 및 호흡기질환, 22:81, 1966.
- 8) 金漢中: 한 農村地域의 醫療保護事業 評價, 豫防醫學會誌, 11(1):41, 1978.
- 9) 文玉倫, 洪在雄: 人口의 死亡率, 罹患率, 醫療利用度 및 醫療費支出에 關한 研究. 서울大學校 保健大學院, 1976.
- 10) 韓國人口保健研究院: 全國保健醫療網 編成을 爲한 調査研究 報告書, 1981.
- 11) 保健社會部, 大韓結核協會: 前掲書, 1980.
- 12) 金駟舜, 方 淑: 疫學概論, 靑丘出版社, 1977.
- 13) 曹宇鉉, 金駟舜, 朴鍾達: 保健所에서 完治退錄한 肺結核患者에 대한 追求調査, 결핵 및 호흡기질환, 23(1):12, 1981.
- 14) 保健社會部, 大韓結核協會: 前掲書, 1982.
- 15) 신영우: 前掲書, 1978.
- 16) 金誠實: 小都市 및 農村保健所의 結核退錄患者 動態, 결핵 및 호흡기질환, 22:32, 1978.
- 17) 이원덕, 박종구, 서 경: 私信을 利用한 農村保健所 結核患者管理 改善의 效果에 關한 研究. 결핵 및 호흡기질환, 26:10, 1979.
- 18) Fox W.: Organizational and administrative considerations in the diagnosis and treatment of pulmanary tuberculosis in the developing countries. Tubercle, 49:322, 1968.