

## 보건소 등록결핵환자중 중단자에 관한 조사연구

마산시 보건소

김용준

### 서 론

1962년 정부가 결핵관리사업을 정부사업<sup>1~3)</sup>으로 채택한 이래로 보건당국의 꾸준한 노력 및 국가전반에 걸친 사회경제적인 팔목할만한 발전과 아울러서 1965년, 1970년, 1975년 등의 세차례에 걸친 결핵 실태조사 등에서 나타난바와 같이 1965년 전국 결핵유병률 5.1%에서 1975년 3.3%, 균양성률 0.94%에서 0.76%로 각각 감소되었고 또한 1978년부터 재치료환자들에 대한 치료약제 개선등의 많은 투자와 관리능력의 발전을 본 것은 주지의 사실이다.<sup>4~7)</sup>

1977년 보사부에 의하면 1977년 12월 31일 현재 전국 보건소에 등록되어 있는 결핵환자 총 수는<sup>8)</sup> 153,334명으로 1975년 183,160명, 1976년 170,334명으로 점차적으로 줄어들고 있는 반면 중단자(drop out)수는<sup>9)</sup> 1975년 23,294명으로 1976년 25,320명, 1977년 30,317명에 달하고 있어 점차적으로 증가하고 있는 실정에 있다.

이들 정부 결핵관리실에서 등록 치료받고 있는 환자중 치료종결이 되지 않은 상태에서 중단되록 하고 있는 이들을 대상으로 등록치료기간 중의 제반 병증 및 관리 상태를 조사하여 실제 일선에서 관리하고 있는 결핵환자들을 정부가 하고자 하는 방향과 사업의 우선순위 및 중요성을 인식하고 업무를 수행했는지를 관리카드에 의한 조사를 실시하여 좀더 객관적이고 구체적인 방법으로 결핵업무를 분석해 봄으로써 시·

군 결핵관리를 담당하는 의사 또는 실무자들에게 조그마한 도움이 되고자 본 조사를 실시하였다.

### 조사대상 및 방법

#### 1. 조사 대상

경남일원의 3개시 및 3개군에서 1978년 1월 1일부터 동년 12월 31일까지 1년간 보건소 결핵관리실에서 중단퇴록으로 분류된 509명 전원을 대상으로 하였다.

표 1. 조사대상 지역 및 대상자수

(1978년 12월 31일현재)

시군	대상자수 (중단자수)	시군	대상자수 (중단자수)
A 시	183	E 군	28
B 시	124	F 군	18
C 시	72		
D 군	84	총계	509

표 2. 일반환자들의 연령별 분포

연령	남 No.(%)	여 No.(%)	제 No.(%)	등 록 (%)
10~19세	30(8.4)	13(8.5)	43(8.5)	10.4
20~29세	91(25.6)	48(31.4)	139(27.3)	24.6
30~39세	64(18.0)	25(16.3)	89(17.5)	20.2
40~49세	66(18.5)	19(12.4)	85(16.7)	18.5
50~59세	53(14.9)	24(15.7)	77(15.1)	16.1
60세이상	52(14.6)	24(15.7)	76(14.9)	10.2
제	356(70.0)	153(30.0)	509(100)	2,401(명)

## 2. 조사 방법

이들 3개시 및 3개군 보건소의 등록환자 관리 카드 원본을 사본하여 이를 자료로 각각의 특성을 조사 분석하였다. 이중 객담배양검사 부분에서는 배양의뢰기관인 결핵협회 경남지부의 검사 대장을 확인 조회 하였다.

## 조사 결과

### 1. 중단자들의 일반적인 특성

#### 1) 조사대상지역 및 대상자수

총대상자수는 1978년 12월 31일 현재까지 1년간 중단퇴복환자 509명을 대상으로 하였으며 시·군별 중단자수는 표 1과 같다.

#### 2) 중단자들의 연령별 및 성별분포

표 2에서 보는 바와 같이 남자가 356명으로 70.0%, 여자가 153명으로 30.0%였으며 연령별로는 10대이하는 없고 20대가 139명으로 가장 많았으며(27.3%), 30대가 89명(17.5%), 40대가 85명(16.7%), 50대가 77명(15.1%), 60대이상이 76명(14.9%), 10대 43(8.5%)명의 순이었다.

이들을 성별로 보면 남자의 경우 20대, 40대, 30대, 50대, 60대이상, 10대의 순이며 여자의 경우 20대, 30대, 50대와 60대이상, 40대, 10대의 순이었다.

표 3. X선상 병증과 초회객담 검사별분포

X선 검사 검사	객담 No. (%)	양 성 No. (%)	음 성 No. (%)	계 No. (%)
경 증	14(5.3)	80(32.8)	94(18.5)	
중등증	178(67.2)	147(60.2)	325(63.9)	
중 증	73(27.5)	17(7.0)	90(17.6)	
계	265(52.1)	244(47.9)	509(100)	

#### 3) X-선상 병증과 초회객담 검사별 분포

표 3에서 보는바와 같이 양성이 음성보다 많고 경증이 전체의 18.5%, 중등증 63.9%, 중증 17.6%로서 중등증이 가장 높았으나 양성의 경우 중등증 67.2%, 중증 27.5%, 경증 5.3%로서 중증화되고 음성의 경우 중등증 60.2%, 경증 32.8%, 중증 7.0%로서 경증화 되었다.

표 4. 객담검사결과에 따른 치료기간별 분포

	양성 No. (%)	음성 No. (%)	계 No. (%)
2개월 이하	35(13.2)	65(26.6)	100(19.7)
3~6개월	53(20.0)	79(32.4)	132(25.9)
7~12개월	58(21.9)	72(29.5)	130(25.5)
13~18개월	56(21.1)	20(8.2)	76(14.9)
19개월 이상	63(23.8)	8(3.3)	71(14.0)
계	265 (100)	244 (100)	509 (100)
평균치료기간	11.4개월	6.5개월	9.03개월

#### 4) 객담검사결과에 따른 치료기간별분포

표 4에서와 같이 중단자들의 평균 치료기간을 보면 9.03개월이었으며, 양성환자의 경우 11.4개월, 음성환자는 6.5개월이었고 이중 3~6개월이 132명(25.9%)로서 가장 많았고 7~12개월이 130명(25.5%) 2개월이하 100(19.7%) 13~18개월 76명(14.9%) 및 19개월이상 71명(14.0%)의 순이었다. 한편 양성의 경우 19개월이상이 63명으로 가장 많고 다음이 7~12개월 58명, 13~18개월 56명, 3~6개월 53명, 2개월이하가 35명으로 가장 적었다. 음성의 경우에는 3~6개월이 79명으로 가장 높고 7~12개월이 72명, 2개월이하 65명, 다음이 13~18개월 20명, 19개월이상 8명의 순이었다.

표 5. 객담검사결과별 치료약제분포

	단일요법 No. (%)	2차요법 No. (%)	3차요법 No. (%)	계 No. (%)
양성	119(68.4)	77(35.2)	69(59.5)	265(52.1)
음성	55(31.6)	142(64.8)	47(40.5)	244(47.9)
계	174(34.2)	219(43.0)	116(22.8)	509(100)

#### 5) 객담검사 결과별 치료약제 분포

표 5에서와 같이 2차요법이 219명으로 전체의 43.0%였고 다음이 단일요법으로 174명으로 34.2% 및 3차요법 116명(22.8%)의 순이었다. 또한 단일요법으로 중단자중에는 양성의 경우가 68.4%로 월등히 높고 2차요법의 경우에는 음성이 142명으로 64.8%로 양성의 77명, 35.2%보다 더 높고 3차요법의 경우는 양성이 59.5%, 음성이 40.5%였다.

표 6. 양성환자의 등록 치료기간별 관리실태

	환자총수 No.	음전배양 No.(%)	음전도말 No.(%)	가족검진		가정방문		추구X-선판리	
				유부 No.(%)	유부 No.(%)	유부 No.(%)	유부 No.(%)	유부 No.(%)	유부 No.(%)
2개월	35	1 (2.9)	1 (2.9)	10 (28.0)	25 (71.4)	2 (5.7)	33 (94.3)	0 (0)	35 (100)
3~6개월	53	1 (1.9)	3 (5.7)	10 (18.9)	43 (81.1)	24 (45.3)	29 (54.7)	4 (7.5)	49 (92.5)
7~12개월	58	14 (24.1)	30 (51.7)	18 (31.0)	40 (69.0)	26 (44.8)	32 (55.2)	32 (55.2)	26 (44.8)
13~18개월	56	26 (46.4)	45 (80.4)	39 (69.6)	17 (30.4)	32 (57.1)	24 (42.9)	50 (89.2)	6 (10.7)
19개월이상	63	36 (57.1)	44 (69.8)	38 (60.3)	25 (39.7)	29 (46.0)	34 (54.0)	60 (95.2)	3 (4.8)
계	265	78	123	115	150	113	152	146	119

## 2. 중단자들의 환자관리 및 퇴복사유 실태

### 1) 등록치료기 간별 관리실태

#### (가) 양성환자

이들 양성환자의 경우에는 가장 우선순위를 치료시작후 6개월에 배양음전이 되었는지의 여부에 두었고 이와 동시에 도말의 음전 여부도 알아 보았으며 다음에는 가족검진유무 및 추구 X-선 관리, 가정방문 등을 고려하였다.

이들의 실태는 표 6에서와 같았다. 이중 배양 음전율의 경우 7개월이상 치료를 받았던 환자 177명 중 배양음전은 76명으로 42.9%였고 도말 음전율의 경우는 177명 중 119명으로 67.2%였으며 가족검진의 경우는 전체 265명의 환자 중 실제 가족중 단 한사람이라도 검진(객담 또는 X-선검사)을 받은 자는 115명으로 43.4%였으며, 가정방문의 경우는 113명으로 42.6%였으며, 추구 X-선 관리를 6개월이 지난후 한번이라도 받은 사람은 142명으로 80.2%였다. 이들을 항목별로 보면 배양 음전율의 경우 3~6개월의 경우에는 전체의 1.9%만이 음전되었고, 7~12개월의 경우 음전율은 24.1%였고 13~18개월의 경우는 46.4%로, 19개월이상의 경우는 57.1%로 가장 높았다.

가족검진의 경우에는 3~6개월이 18.9%로 가장 낮고 다음이 2개월이하가 28.6%, 7~12개월이 31.0%, 19개월이상이 60.3%, 13~18개월이 69.6%로 가장 높았다. 가정방문의 경우 2개월이하가 5.7%, 3~6개월 45.3%, 7~12개월 44.8

%, 13~18개월의 경우 57.1%, 19개월이상 46.0 %였다. 추구 X-선관리를 보면 7~12개월 55.2 %, 13~18개월 89.3%, 19개월이상이 95.2%였다.

#### (라) 음성환자

이들의 우선순위는 양성환자와는 달리 객담에서 음성으로는 되었지만 실제 초회배양에서 음성으로 판명되어야만 하기 때문에 이들 우선순위에서 가장 높게 생각하고 그 다음에 수시 배양, 추구X-선검사, 가정방문, 가족검진 규칙적 복약등을 살펴보았다.

이는 표 7에서와 같이 전체환자중 초회배양을 실시한 환자가 244명 중 49명으로 20.1%였으며 초회배양을 포함해서 배양검사에서 음성으로 판명된자가 135명으로 전체의 55.3%였으며 추구 X-선검사는 7개월이상의 대상자 100명 중 41명으로 41%였으며 가족검진을 펼친 환자는 20.9%였고 가정방문을 한적이 있는 환자는 25.0%였다. 이들을 다시 항목별로 보면 초회배양의 경우 2개월 이하에서는 12.3%가 초회배양을 했고 3~6개월 29.1%, 7~12개월 16.7%, 13~18개월 25%, 19개월이상 12.5%로 3~6개월의 29.1%가 가장 높았다.

추구X-선관리를 보면 7~12개월 33.3%, 13~18개월 50.0%, 19개월이상에서는 87.5%로서 가장 높았다.

가정방문의 경우는 2개월이하가 3.1%로서 가장 낮고 19개월이상이 12.5%, 3~6개월이 25.3

표 7. 음성환자의 등록기관별 관리 실태

환자 No.	초회배양 유 No. (%)		배양유무 No. (%)		추구X선 유 No. (%)		가정방문 유 No. (%)		가족검진 유 No. (%)		규칙복약 유 No. (%)		
2개월이하	65	8 (12.3)	57 (87.7)	20 (30.8)	45 (69.2)	0 (100)	65 (3.1)	63 (96.9)	11 (16.9)	54 (83.1)	59 (90.8)	6 (9.2)	
3~6개월	76	23 (29.1)	56 (70.9)	50 (63.3)	29 (36.7)	6 (7.6)	73 (92.4)	20 (25.3)	59 (74.7)	11 (13.9)	68 (86.1)	54 (68.4)	25 (31.6)
7~12개월	72	12 (16.7)	60 (83.3)	49 (68.1)	23 (31.9)	24 (33.3)	48 (66.7)	30 (41.7)	42 (58.3)	15 (20.8)	57 (79.2)	38 (52.8)	34 (47.2)
13~18개월	20	5 (25)	15 (75.0)	10 (50.0)	10 (50.0)	10 (50.0)	10 (50.0)	8 (40.0)	12 (60.0)	9 (45.0)	11 (55.0)	13 (65.0)	7 (35.0)
19개월이상	8	1 (12.5)	7 (87.5)	6 (75.0)	2 (25.0)	7 (87.5)	1 (12.5)	1 (12.5)	7 (87.5)	5 (62.5)	3 (37.5)	7 (87.5)	1 (12.5)
계	244	49 (20.1)	195 (79.9)	136 (55.3)	109 (44.7)	47 (119.3)	197 (80.7)	61 (25.0)	183 (75.0)	51 (20.9)	193 (79.1)	171 (70.1)	73 (29.9)

표 8. 시군별 환자관리 실태

	환자수 No. (%)	음전배양 (%)	배양(%)		가족검진(%)		가정방문(%)		추구X선	
			초회	수시	양성	음성	양성	음성	양성	음성
A 시	양성 92 91	44.9	15.2	45.7	56.4	29.3	51.1	40.2	91.8	80.6
B 시	양성 66 58	37.5	22.4	28.6	54.7	25.0	46.9	33.9	84.0	5.3
C 시	양성 50 22	45.5	40.9	77.3	28.0	4.5	36.0	13.6	84.8	66.7
D 군	양성 31 53	23.8	14.3	26.5	29.1	10.2	9.7	4.1	33.3	—
E 군	양성 16 12	28.6	17.6	35.3	6.3	23.5	—	—	71.4	33.3
F 군	양성 10 8	60.0	—	22.2	20.0	—	30.0	—	90.0	57.1
계	양성 265 244									

%, 13~18개월 40.0%, 7~12개월이 41.7%로서 가장 높았다.

가족검진에서는 19개월이상이 62.5%로서 가장 높고 3~6개월에서 13.9%로 가장 높고 3~6개월에서 13.9%로 가장 낮았으며 2개월이하가 16.9%, 7~12개월 20.8%, 13~18개월이 45.0%였다.

규칙적인 복약을 했는지를 보면 2개월이하가 90.8%, 3~6개월 68.4%, 7~12개월 52.8%, 13~18개월 65.0%, 19개월이상이 87.5%였다.

## 2) 시·군별 환자관리 실태

표 8에서와 같이 양성환자의 경우 음전율이

가장높은 시·군은 F군으로서 60.0%로 가장높고 다음이 C시 45.5%, A시 44.9%, B시 37.5%, E군 28.6%, D군 23.8%의 순이었으며 가족검진율은 A시가 56.4%, B시 54.7%, D군 29.1%, C시, F군, E군의 순이었다.

관리요원들의 가정방문 여부는 A시 51.1%로 가장 높고 다음이 B시, C시, F군, D군의 순이었으며 E군의 경우는 한번도 없었다.

추구X선검사의 경우 7개월이후 부터 단 1회라도 한적이 있는 율은 A시가 91.8%로 가장 높고 다음이 F군, C시, B시, E군, D군의 순이었다.

음성환자의 경우에는 초회음전 배양에서 음성으로서 판명된 환자의 수가 C시의 40.9%로 가장 높고 다음이 B시 22.4%, E군, A시, D군의 순이었으며, F군은 전혀 없었다.

C시의 40.9%는 바로 다음의 B시 22.4%의 2배에 가까운 높은 수치를 보였다.

한편 등록 관리기간동안 배양에서 음성으로 판명된 것 역시 C시 77.3%로 가장 높고 다음이 A시, E군, B시, D군, F군의 순으로 큰 차이는 없었다. 가족 겸진에 있어서는 A시가 29.3%로 가장 높고 다음은 B시, E군, D군, C시의 순이었으며 F군은 전혀 없었다. 가정방문의 경우에는 A시가 40.2%로 가장 높고 다음이 B시, C시, D군의 순이었으며, E, F군은 가정 방문을 전혀 하지 않았다.

추구 X-선의 경우에는 A시가 80.6%로 가장 높고 다음이 C시 66.7%, F군, E군, B시의 순이었으며 D군의 경우에는 전혀 없었다.

### 3) 퇴록사유

표 9에서와 같이 이들의 퇴록사유를 보면 사유미기재가 전체의 42.0%로 가장 많았고 다음이 자가치료(타의원치료포함), 치료거부, 전출등

표 9. 퇴록사유

	양성 No.(%)	음성 No.(%)	계 No.(%)
자가치료(타의원치료포함)	71(26.8)	43(17.6)	114(22.4)
치료거부	55(20.7)	36(14.8)	91(17.9)
전출(주소불명포함)	46(17.4)	44(18.0)	90(17.7)
사유미기재	93(35.1)	121(49.6)	214(42.0)
계	265(100.0)	244(100.0)	509(100.0)

의 순이었으며 이중 음성의 경우 사유가 전혀 기재 되지 않은 카드가 49.6%로 전체의 반을 차지하였다.

## 고 안

### 1. 중단자들의 일반적인 특성

#### 1) 조사대상지역 및 대상자수

경상남도 25개 시군중 시부 3개 보건소와 군

부 3개보건소를 임의 선정하여 총 509명을 대상으로 하였다.

#### 2) 성별분포

전체등록된 환자수에 있어서 남자가 66.8%, 여자가 33.2%로서 본조사 대상자 남자 70.0% 및 여자 30.0%와 큰 차이가 없었으며 박<sup>10</sup>의 남자 64.9%, 여자 35.1%, 배<sup>11</sup>의 남자 65.4% 여자 34.6%로서 <sup>12</sup>김 <sup>13</sup>방등과 비슷하나, 김<sup>14</sup>의 결핵퇴록환자조사에서의 남자 50.4%, 여자 49.6%와는 차이가 있었다.

이는 전체 등록 결핵 총 환자중 남자가 66.8%, 여자가 33.2%와 큰 차이가 없었다.

#### 3) 연령별

20대가 27.3%로 가장 많고 다음이 30대(17.5%), 40대(16.7%)의 순으로 <sup>15</sup>구 <sup>16</sup>배 <sup>17</sup>박 <sup>17</sup>김<sup>18</sup>의 순위와 별차이가 없었으며 외국의 경우 <sup>19~20</sup>의 신규등록환자의 노년화에 비해서는 아직 젊은층에 많은 것으로 되어 있으나 50대 이상의 환자는 전체의 30.0%나 되었다.

이는 1978년 한해의 중단 퇴록차이므로 아직 일반 신규 등록환자와는 차이는 있을 것으로 생각되어진다.

#### 4) 객담검사결과 및 X-선상병증별 분포

양성이 52.1%, 음성이 47.9%로서 보<sup>21</sup>의 전국 등록환자의 양성 54.6%, 음성 45.4%와 별 차이가 없었으며 이중 서울특별시, 부산직할시, 전북의 경우만 음성 등록환자가 양성보다 각각 많았으며 배<sup>22</sup>의 양성 39.2%, 음성 60.8%와 김<sup>23</sup>의 경우 양성 28.7%, 음성 71.3%와 현격한 차이가 있었다.

한편 X-선상 소견을 보면 중등증이 전체의 63.9%로서 가장 많고 다음이 경증 18.5%, 중증 17.6%의 순이었으며 오<sup>24</sup>의 경우 경증이 8.6%, 중증 65.9%, 중증 25.5%인 것을 본조사와 비교해 보면 중증에서는 별차이가 없으나 경증과 중증의 순서가 바뀐 것으로 나타난다.

그러나 양성의 경우 중증화 되어지고 음성의 경우 경증화되어 가는 것은 자각증상 등으로 병증이 가벼울수록 객담검사 또는 환자발견이 어려운 까닭으로 대개의 경우 중증화된 후에 등록이 된 것으로 풀이된다.

#### 5) 객담검사결과 및 치료기간별 분포

양성의 경우 평균치료기간이 11.4개월로서 19개월 이상이 63명으로 제일 많았고 음성인 경우 평균 6.5개월로서 3~6개월이 79명으로 가장 많았다.

이는 정부치료 기준과도 밀접한 관계가 있을 것으로 생각되며 양성의 경우 24개월간 또는 그 이상 계속 치료를 받은 자로서 퇴록된 12개월간은 균이 검출되지 아니한 자로 최종 6개월간 X-선상 변화가 없는 자로 규정되어 있고 또 음성인 경우 등록후 도말검사상 계속 균이 검출되지 아니하고 12개월간 또는 그 이상 치료를 받은 자로 최종 6개월간 X-선상의 변화가 없는 자로 되어 있다.

이에 비하면 음성 6.5개월, 양성 11.4개월 어느 것이나 적절한 치료로서 규칙적인 치료를 받았다고 할 수 없을 것 같았다.

#### 6) 객담검사 및 치료약제별 분포

2차요법이 전체의 43.0%, 단일, 3차요법의 순이었다. 이는 평균치료 기간과도 밀접한 관계가 있을 것으로 보이며, 이는 정부기준처방 보<sup>25)</sup>, 보<sup>26)</sup>의 초치료 균양성 환자의 경우 등록후 6개월까지 3차요법, 7~12개월간 2차요법, 13개월 이후는 단일요법이고, 초치료 음성환자의 경우 1~2개월간 3차요법, 3~12개월간 2차요법, 그 이후 단일요법은 정부기준처방과 비교해 볼 때 적절한 치료를 했다고도 할 수 없었다.

## 2. 중환자들의 환자관리 및 퇴록사유실태

### 1) 양성환자

이들중 7개월 치료 받았던 환자의 42.9%만이 배양에서 음전되었으며 가족검진의 경우는 전체 환자중 43.4%의 환자만이 가족중 한사람이라도 객담검사 또는 X-선촬영을 한 것으로 나타났으며 추구 X-선검사를 6개월이 지난후 한번이라도 받은 사람은 80.2%였다. 이들중 7~12개월에 1차 추구 X선을 촬영한 환자도 전체의 55.2%만이 촬영하였으며 등록기간이 길수록 촬영율이 높아진 것은 당연하였으며 이들의 매 6개월마다 촬영여부를 염격히 조사한다면 훨씬 낮은율로 나타날 것으로 사료된다. 배양음전 42.9%는 양성중단 퇴록자의 절반이 어떤 형태서든지 음전이 된 후 퇴록이 되었긴 하지만 51.1%가 배양

에서 음전되지 않은 채 퇴록이 되었다고 볼 수 있다. 뿐만 아니라 가족검진율 43.4%는 결핵관리 사업에서 가장 우선순위가 높은 양성환자 최근 등록 6개월 환자의 가족검진율은 2개월 이하 28.6%, 3~6개월 18.9%로서 지극히 낮은율을 보이고 있어서 일선 요원들의 중요성을 재인식 시켜야 할 것으로 사료된다.

추구 X선판리는 80.2%로서 각 시·군의 사정과 보건소와의 거리에 따라 차이가 날 것으로 생각되나 전반적으로 역시 불량한 실적으로 나타났다.

이들의 치료기간별 음전배양율은 치료기간이 길수록 음전율이 높은 것은 검사할 수 있는 기간이 점차로 길수록 화학요법에 의한 효과와 검사할 수 있는 기회가 많은 것으로 생각되어지며 가족검진의 경우에도 개월수가 많아짐에 따라 검진율이 높아지는 것을 볼 수 있었다.

### 2) 음성환자

음성환자 관리에 있어서 우선순위가 가장 높게 생각되는 것은 과연 초회 도말에서 균이 검출되지 않았다고 해서 음성환자로 판리할 것이냐 하는 것인데 이를 대비해서 초회배양 검사를 가장 중요시하고 있는 실정이다. 이를 음성환자 가운데서 초회배양이 20.1%에 지나지 않았으며 초회를 포함해서 배양검사에서 음전이 된 환자는 전체의 55.3%로서 이는 초회배양에 비해 훨씬 높은 율을 정하고 있으나 몇개월간의 화학요법에 의한 음전인지 파악할 수가 없었다. 한편 추구X선검사는 대상자중 41%로 양성의 80.2%보다 훨씬 낮았다.

### 3) 시·군별 관리실태

양성환자의 음전율이 높은 순서는 F군, C시, A시, B시, E군, D군의 순이고 가족검진율에 있어서는 A시, B시, D군, E군의 순이며 추구X선의 경우에는 A시, F군, C시, B시, E군, D군의 순이었다. 음성환자의 경우에 있어서는 초회배양음전율 C시, B시, E군, A시, D군, F군, 수시배양음전율의 경우에는 C시, A시, E군, B시, D군, F군의 순이었으며 이는 각시군 관리요원의 척안에 따라 차이가 나고 있으나 대부분의 경우 시부에서의 객담배양검사, 가정방문 추구X선 등이 군부보다 용이할 것은

환자의 주소지와 접촉할 수 있는 시간적 지리적인 요인이 반영될 것으로 보이나 군보건소보다 시보건소가 관리에 유리한 조건을 갖추고 있는 것 같았다.

한편 F군의 경우 18명의 환자중 8명은 중단퇴복이전에 이미 완치퇴복 할 수 있었던 환자도 있었다. 이들의 퇴복사유를 보면 양성 음성 공히 사유미기재가 양성 35.1%, 음성 49.6%로 가장 많았던 것은, 이들이 중단퇴복될 때까지 요원들의 가정방문이나 사후관리의 불철저로 인한 까닭으로 분석되며 이들중 치료거부 또는 자가치료 중인 환자가 40.3%로 전체 퇴복환자 중 40.3%가 퇴복사유가 명확히 파악된 것으로 생각되며 나머지 59.7%는 전혀 추적 또는 추구관리가 불가능한 것으로 판단되어진다. 이는 김<sup>27)</sup>의 중단퇴복 환자중 기록미비 62.5%보다는 낮고, 전출 18.9%와 비슷하였으며, 치료거부 및 타기판치료 9.8%보다는 훨씬 높은 율을 나타내고 있었다. 거<sup>28)</sup>의 중단사유와는 상당한 차이가 있었다.

## 결 론

경남일부 지역 보건소에 등록 치료한 결핵환자중 1978년 1월 1일부터 동년 12월 31일까지 일년동안 중단퇴복한 환자 509명 전원을 대상으로 이들의 등록당시의 제반 병증과 관리 상태를 조사하여 얻어진 결론은 다음과 같다.

1) 중단자중 남자가 70.0%, 여자가 30.0%였고 연령별로는 20대가 27.3%로 가장 많았으며 20~40대의 활동 연령층이 전체의 61.5%에 달했다. 한편 10대 이하는 한사람도 없었고 60대 이상이 14.9%에 달했다.

2) 중단자들의 등록 당시 객담도말검사 결과는 양성이 52.1%, 음성이 47.9%였고, X선상 병증별 분포는 중등증이 63.9%, 경증이 18.5%, 중증이 17.6%의 순이었으며 양성환자일수록 X선상 종증화되어가는 경향을 보였다.

3) 중단자들의 평균 치료기간은 9.03개월이었으며 객담양성환자의 경우는 11.4개월, 음성환자는 6.5개월이었고, 전체적으로는 등록 3~6개월 후에 퇴복한 환자가 전체의 25.9%로 가장 많았다.

4) 이들의 치료약제 분포로 보면 2차요법이 219명으로 전체의 43.0%, 다음이 단일요법 34.2%, 3차요법 22.8%의 순이었으며, 양성환자에 있어서는 단일요법이 68.4%였고 음성환자의 경우에는 2차요법이 64.8%로 각각 가장 높았다.

5) 이들의 관리실태 중 객담배양검사 결과를 보면 양성자의 배양음전율은 42.9%였고 음성환자의 초기객담배양 음성율은 20.1%에 그쳤으며 수시배양 음전율은 55.3%였다.

6) 가족검진 상태를 보면 객담양성환자의 경우 전체의 43.4%만이 가족 중 한사람이라도 X선검사 또는 객담도말검사를 받았고 음성환자의 경우에는 전체의 20.9%였다.

7) 추구X선검사를 치료 6개월 이후 1회라도 받은 환자는 양성의 경우 대상자 177명 중 142명으로서 80.2%였고, 음성환자의 경우에는 41.0%였다.

8) 시·군별 환자관리실태는 시보건소가 군보건소보다 비교적 잘 관리되고 있는 것 같았다.

9) 이들의 중단사유를 보면 미기재가 전체의 42.0%로 가장 많았고 다음이 자가치료 22.4%, 치료거부 17.9%, 전출 17.7%의 순이었다.

## 참 고 문 헌

- 1) 정 갑열 : 집단관리 결핵환자들의 전강실태 조사. 예방의학회지, 11(1) : 15, 1978.
- 2) 대한결핵협회 결핵연구원 : 장기 등록 결핵환자 실태조사 보고. 대한결핵협회 결핵연구원 20권, 1973.
- 3) 보건사회부 대한결핵협회 : 결핵실태조사 결과보고 (제 3 차). p. 6. 1975.
- 4) 정 갑열, 전계서, p. 15.
- 5) 보건사회부 대한결핵협회 전계서, p. 6.
- 6) 보건사회부 대한결핵협회 : 제 2 차 결핵실태 조사 보고서, 1970. p. 8.
- 7) 보건사회부 대한결핵협회 : 제 1 차 결핵실태 조사 보고서, 1965.
- 8) 보건사회부 ; 보건 사회통계연보, p. 90. 1978.
- 9) 보건사회부 상계서, p. 91.
- 10) 박 형종의 4인 ; 결핵치료 환자에 대한 사회의 학적

조사 연구. 결핵 및 호흡기질환, 18(2) : p.7.  
April 1971.

- 11) 배 인철, 진 병한 : 보건소 신규등록 결핵환자의 사회의학적 조사. 결핵 및 호흡기질환, 25, (4) : 141, December 1978.
- 12) 김 대규 : 결핵치료 중단자에 대한 사회의학적 조사. 결핵 및 호흡기질환 22 : 71~80, 1966.
- 13) 방 기문 : 폐결핵 신환자에 대한 사회의학적 조사. 결핵 및 호흡기질환 22 : 71~8, 1966.
- 14) 김 성실 : 소도시 및 농촌보건소의 결핵퇴복환자 동태. 결핵 및 호흡기질환, 23(1) : January 34, 1976.
- 15) 구 경수, 황 동수 : 국립병원에 퇴원한 환자의 실태조사 및 퇴원후 환자관리의 문제점, 결핵 및 호흡기질환, 21 : 214, October 1974.
- 16) 배 인철, 진 병한 : 전계서 p.141.
- 17) 박 형종의 4인 : 전계서 p.8.
- 18) 김 대규 : 전계서 pp.71~80.
- 19) T. Shinao의 3인 : A Study on the Mode of Detection of newly Registered Pulmonary Tuberculosis Patients with special Reference to their Symptoms. Reports on Medical Research problems of the J.A.T.A. Vol. 22, 1974.
- 20) Thomson, J.R. : Pulmonary Tuberculosis in the aged. Am Rev. of Resp. Dis, 82; 682, 1960.
- 21) 보건사회부 : 전계서 p.90.
- 22) 배 인철, 진 병한 : 전계서 p.141.
- 23) 김 성진의 6인 : 보건소 등록결핵 환자의 임상경과 와 항결핵제에 대한 내성에 관한 조사 연구, 결핵 및 호흡기질환, 21(3) : 158, July 1974.
- 24) 오 중근 : 항결핵약제 PAS의 뇨중검출에 대한 시험성적, 결핵 및 호흡기질환, 24(4) : 138~9, December 1977.
- 25) 보건사회부 : 결핵관리 사업지침, 1978. pp.24~25.
- 26) 보건사회부 : 결핵관리 사업지침, 1979. pp.18~19.
- 27) 김 성실 : 전계서, p.33.
- 28) Seung Hum Yu, John R. Sibley and George Caughen: Tuberculosis Treatment Defaulter Survey on oje Island. Koje Health Reports Volume 1 : June 1972, 6,

## =Abstract=

### A Study on the Defaulters of Tuberculosis Patient Registered at Health Center in Kyongnam Area

Yong-Joon, Kim

Masan Health Center

This study was designed to analyze the result of Tb worker's activities on the performance of follow up program as part of the government tuberculosis program.

The specific objectives of this study was also to improve the method of managing the patient who were registered at health center by the setting the priorities depend upon in their results of sputum examinationand X-ray examination.

All the medical records of 509 patients who were dropped out from government health center in Kyongnam area during 1978, were analyzed and interpreted.

Followings are the result of the study.

1. The number of investigated cases were 509 (356 males and 153 females), by age the most prevalent group was 20~29 year old group as 27.3% and 20~40 year old group was 61.5%, above 61 year old was 14.9%.
2. The microscopic result of their sputum was positive in 52.1%, and by X-ray examination moderate advanced case was 63.9 %, minimal 18.5% and far advanced 17.6 % in order.
3. Average duration of treatment was 9.03 months, 11.4 months in microscopic positive cases and 6.5 months in negative cases.
4. Conversion rate of microscopic positive

case was 42.9% on sputum culture, in the negative cases, it was confirmed in negative 20.1% only by the initial sputum culture.

5. The rate who get take X-ray and sputum examination among any family member of the patients was 43.4% in positive cases, 20.9% in negative cases.
6. 80.2% of positive cases took X-ray for

following up in every 6 month after registration, 41.0% in negative cases.

7. Defaulting reasons which recorded in individual card were undetermined reason (42.0%), treating elsewhere (22.4%), refused treatment (17.9%) and moved out (17.7%).