

□ 원 저 □

일개 여자대학교 학생의 최근 10년간 폐결핵 동태 및 임상경과에 관한 고찰

이화여자대학교 의과대학 내과학교실, 예방의학교실,* 대학보건소**

최희정 · 홍영선 · 오지영 · 천선희 · 김경자**
김만애** · 민홍기** · 최삼섭* · 이기용

= Abstract =

The Epidemiologic and Clinical Study of Pulmonary Tuberculosis — Among Students at One Women's University for Recent 10 Years —

Hee Jung Choi, M.D., Young Sun Hong, M.D., Ji Yong Oh, M.D.
Seon Hee Cheon, M.D., Kyung Ja Kim, R.N.,** Man Ae Kim, M.D.**
Hong Ki Min, M.D.,** Sam Sub Choi, M.D.* and Kee Young Lee, M.D.

Department of Internal Medicine, Department of Preventive Medicine,*
University Health Clinics,** Ewha Womans University, Medical College, Seoul, Korea

Background: The prevalence of pulmonary tuberculosis has decreased progressively after the control of the tuberculosis began as national control. But as diabetes, malignancy, immunodeficiency disease recently tend to be increased, the tuberculosis become to the important national health problem. So, this study was designed to observe the state and the change of the prevalence and the clinical status of pulmonary tuberculosis for recent 10 years at one women's university.

Method: We retrospectively investigated the epidemiology and the clinical status of 612 patients who were registered at the Ewha Womans University Health Center by analyzing records from 1983 to 1992.

Results:

1) The prevalence rate had been steadily decreased from 0.63% in 1983 to 0.11% in 1992. The prevalence of freshman and the incidence rate according to the entrance year while in the university significantly decreased since 1989.

2) In classifying by registered source, 45.6% of students were detected by annual periodical health examination, 34.5% by entrance physical examination, 12.0% by hospital, 5.4% by health center clinic, 2.5% by reentrance physical examination, sequentially.

3) The students with past history of tuberculosis were 70(11.4%) and 61(10%) suffered from

본 논문의 요지는 1994년도 제 46차 대한내과학회 추계학술대회에서 발표 되었음.

pulmonary tuberculosis. The patients with family history of tuberculosis were 142(23.3%).

4) There were 530(86.6%) with minimal disease, 79(12.9%) with moderate and only 3(0.5%) with far advanced, when classified by the severity of disease.

5) The initial symptoms were mild breathing difficulty in 30.1%, sweating in 14.9%, fatigue in 14.3%, febrile sense in 11.7%, hemoptysis in 8.2%, sequentially.

6) The duration of treatment was 10.6 ± 3.6 months in mild group, 14.9 ± 5.2 months in the moderate group ($P < 0.05$).

7) The side reactions of the drug were GI trouble in 7.2%, hepatitis in 1.8%, skin rash in 0.8% and streptomycin side in used patients in 9.1%.

Conclusion: The prevalence of pulmonary tuberculosis among the students in one women's university was significantly lower than that of university students and 20-24 year-old age group announced in tuberculosis survey on a national scale, and significantly decreased since 1989. The treatment effect was desirable in student's group managed by university health center.

Key Words: Pulmonary tuberculosis, Prevalence, University

서 론

결핵은 전염성의 소모성 질환으로 1962년 우리나라에서 결핵의 관리가 국가 관리사업의 일환으로 시작되면서 점차 그 유병률이 감소하여 1965년도 전국 유병률이 5.1%에서 1990년도 1.8%까지 감소하였다. 높았던 치료 실패율 및 치료후 높은 재발률은 1960년대 후반 rifampin의 대두에 따라 호전되었고 우리나라에서도 isoniazid(이하 INH), ethambutol(이하 EMB), rifampin(이하 RFP)의 단기화학요법 채택후 유병률이 꾸준히 감소하였다. 그러나 당뇨, 악성종양 및 면역결핍 질환등이 늘어나면서 결핵약에 대한 치료 저항 및 초기치료 실패로의 만성경과를 취하는 예가 늘어나게 되어¹⁾, 다시 중요한 국민 보건 문제로 대두되었다.

이에 저자 등은 일개 여자대학교 학생을 대상으로 폐결핵의 유병상태와 치료상황의 최근 10년간의 동태와 변화를 알아보고자 본 연구를 시행하였다.

대상 및 방법

1. 대상 환자

1983년부터 1992년까지 10년간 이화여자대학교 보

건소에 폐결핵으로 등록후 보건소 관리지침에 의거하여 치료관리를 받고 치료 종결되어 1994년 5월까지 경과 관찰된 학생 612명을 대상으로 하였다.

2. 연구방법

입학신검과 정기검진, 복학신검, 보건소 진료, 의료기관 등에서 폐결핵을 진단받고, 대학보건소에 폐결핵으로 등록하여 관리를 받아온 학생들의 건강관리 기록부와 결핵 진료카드를 근거로 후향적으로 분석하였다. 폐결핵은 흉부 X-선 사진으로 진단되었으며 진단된 학생을 대상으로 객담 도말 검사가 시행되었다.

치료약물은 HE군, injection군(SHE, KHE, SHZ), RFP군(HER, HERZ), injection+RFP군(SHER, SHR, SHRZ)의 4군으로 나누어 비교하였다. 이화여자 대학교 보건소에서는 pyrazinamide(이하 PZA)를 1993년부터 공식적으로 사용하였으므로 본 연구에서는 예수가 적어 PZA사용군을 따로 구분하지 않았다.

치료 경과를 정기적 검사로 처음 2개월후와 이후는 3개월 간격으로 흉부 X-선 사진촬영을 하였으며 약물투여가 끝난 뒤에도 1년간 3개월 간격으로 흉부 X-선 사진을 촬영하여 경과를 관찰하였다.

본 조사의 결과분석에 사용된 폐결핵 유병률은 기간 유병률로 등록환자수를 각 년도의 전체 학생수로 나눈

값의 백분율로 구하였고, 입학년도별 학생의 입학 및 재학 기간중의 발생률은 그 해에 입학한 학생중 입학시 및 그후 4학년 까지의 재학기간에 폐결핵이 발병된 학생을 그 해에 입학한 전체 학생수로 나눈값의 백분율로 정의하였다.

결 과

1. 폐결핵 유병률

전체학생의 유병률은 1983년 0.63%, 1989년 0.36%, 1992년 0.11%로 점차 꾸준히 감소하는 경향을 보였다 (Fig. 1).

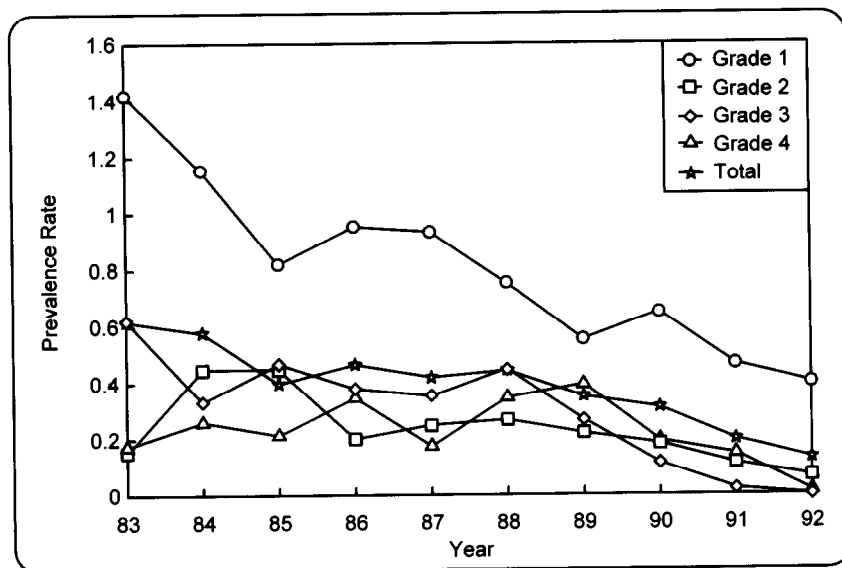


Fig. 1. The prevalence rate of pulmonary tuberculosis at Ewha woman's university from 1983 to 1992.

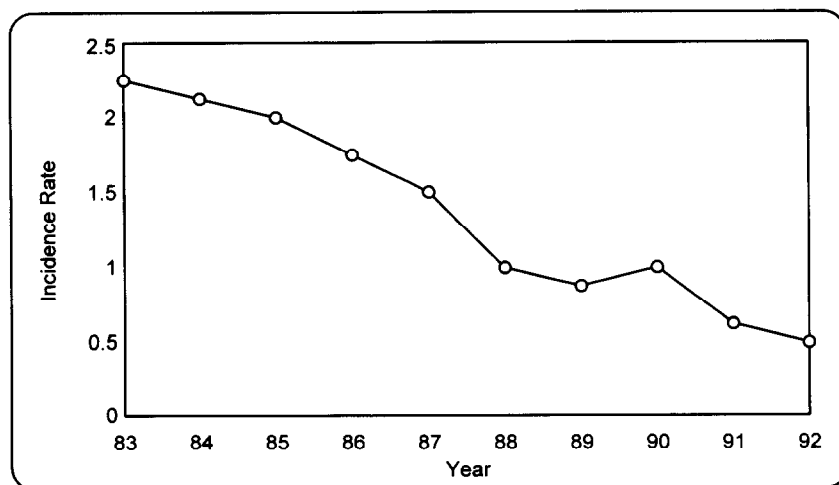


Fig. 2. The incidence rate of pulmonary tuberculosis according to entrance year.

Table 1. Case Distribution by Registered Source of Tuberculosis

	Entrance PE*	Periodic PE	Reentrance PE	University clinic	Hospital	Total
83~85	93(34.2)	135(49.7)	6(2.2)	8(2.9)	30(11.0)	272
86~89	93(35.2)	112(42.5)	9(3.4)	18(6.8)	32(12.1)	264
90~92	25(32.9)	32(42.1)	0(0.0)	7(9.2)	12(15.8)	76
Total	211(34.5)	279(45.6)	15(2.5)	33(5.4)	74(12.1)	612

* PE : physical examination

parenthesis means the percentage

학년별 폐결핵 유병률은 1학년의 유병률이 1983년 1.41%에서 1989년 0.56%, 1992년 0.39%로 2,3,4학년에 비하여 유병률이 상대적으로 높았으나 1989년부터 유병률의 감소 또한 현저하였으며, 재학생은 1990년이후 두드러진 감소경향을 보였다.

입학년도별 학생의 입학 및 재학기간중 폐결핵 발생률은 1983년도 입학생이 2.27%/4years, 1992년도 입학생이 0.47%/4years로 역시 1989년 이후 현저하게 감소되는 경향을 보였다(Fig. 2).

2. 발견 계기별 환자분포

결핵환자가 발견되는 계기는 정기검진 45.6%, 입학신검 34.5%, 의료가관 12.1%, 대학 보건소 진료 5.4%, 복학신검이 2.5%의 순이었다(Table 1).

3. 기왕력

결핵의 과거력이 있었던 환자는 폐결핵, 결핵성 늑막염, 결핵성 임파선염을 포함한 70명으로 11.4%였고 그 중 폐결핵의 재치료 환자는 61명(10.0%)이었으며 5년내 과거력이 있었던 환자가 가장 많았다(Table 2).

폐결핵의 가족력은 612명중 142명으로 23.3%에서 있었는데, 아버지 62예(42%), 형제 혹은 자매 36예(34%), 어머니 58예(24%)의 순이었으며, 5년 이내에 형제나 자매의 가족력이 있는 경우가 가장 많았다(Table 3).

BCG접종의 기왕력은 BCG반흔으로 확인하였는데 BCG접종을 했었던 경우가 307명(50.2%), 접종하지 않은 경우가 117명(19.1%), 확실하지 않았던 경우가 188명(30.7%)이었다.

Table 2. Past History of Patients with Pulmonary Tbc

	≤5Y	5<, ≤10Y	>10Y	Total
Pulmonary Tbc	46	11	4	61
Tbc pleurisy	2	2	0	4
Tbc lymphadenitis	2	2	1	5
Total	50(71.5)	15(21.4)	5(7.1)	70

parenthesis means the percentage

4. 진단시 결핵의 중증도 및 증상

미국 NTA(National Tuberculosis Association)²⁾에 의한 폐결핵의 중증도별 분포는 경증 530예(86.6%), 중등증 79예(12.9%), 중증 3예(0.5%)였으며(Fig. 3), 객담 도말 검사상 결핵균 양성률은 평균 10.3%였다.

폐결핵 진단시 초기 증상으로는 경한 호흡곤란이 30.1%로 가장 많았고, 발한 14.9%, 피로감 14.3%, 열감 11.7%, 객혈 8.2%, 식욕부진 7.8% 순이었으며 객담, 기침 등의 증상은 적었다(Fig. 4).

5. 치료기간

평균 치료기간은 경증군이 10.6±3.6개월, 중등증군이 14.9±5.2개월로 경증군에서 짧았다(P<0.05). 초기(83~85년), 중기(86~89년), 후기(90~92년)로 나누어 보았을 때 경증군은 초기 및 중기, 후기별로 각각 6~12개월 치료가 72.3%, 89.0%, 84.3%로 대부분이었으며, 평균 치료기간은 초기에 11.2±4.2개월, 중기 10.0±2.8개월, 후기 9.9±3.2개월로 점차 짧아지는 경향을 보였으나 통계적 차이는 없었다. 중등증군은 초기에는

Table 3. Family History of Patients with Pulmonary Tbc

	≤5Y	5<, ≤10Y	>10Y	unknown	Total
Father	14	10	28	10	62
Mother	4	5	21	6	36
Brother/sister	33	12	4	9	58
Total	51	27	53	25	156

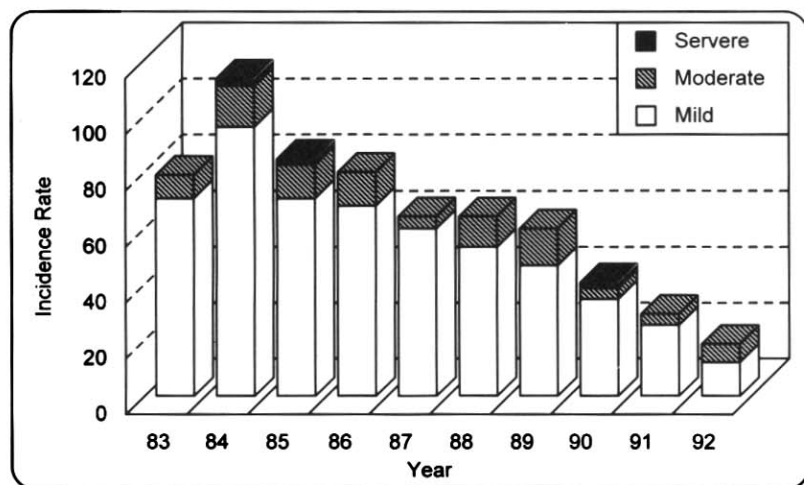


Fig. 3. Severity of pulmonary tuberculosis.

Table 4. Duration of Treatment according to Severity of Tuberculosis in Mild & Moderate Group

	83~85		86~89		90~92	
	Mild(n=238)	Mod(n=32)	Mild(n=228)	Mod(n=36)	Mild(n=64)	Mod(n=11)
≤ 6M	10(4.2)	0(0.0)	4(1.8)	2(5.6)	3(4.7)	0(0.0)
6M<, ≤12M	172(72.3)	7(21.8)	203(89.0)	16(44.4)	54(84.3)	6(54.5)
12M<, ≤18M	37(16.5)	15(46.9)	17(7.4)	12(33.3)	3(4.7)	3(27.3)
18M<	19(8.0)	10(31.3)	4(1.8)	6(16.7)	4(6.3)	2(18.2)

parenthesis means the percentage

12~18개월 치료가 46.9%, 중기 및 후기에서는 6~12개월이 각각 44.4%, 54.5%로 점차 짧아진 경향을 보였으며, 평균 치료 기간은 초기 16.8 ± 5.0 개월, 중기 13.4 ± 5.2 개월, 후기 13.7 ± 3.8 개월로 통계적 차이는 없었다(Table 4).

6. 치료 약물에 따른 호전시기 및 부작용

치료약물별 X-선상 최초의 호전시기를 경증군 530

예를 대상으로 비교해 보았을 때, 2~4개월에 호전된 경우가 HE군 77%, injection군 82.7%, Rifampin군 51.6%로 대부분이었으며 injection+RFP 군은 2개월 이내에 호전된 경우가 50.3%로 통계적 차이는 없었으나 injection+RFP 군에서 X-선상 더욱 빨리 호전되는 경향을 보였다(Table 5).

치료약물별 부작용으로 위장장애가 44예(7.2%), 간염이 11예(1.8%), 피부발진 5예(0.8%), EMB에 의한

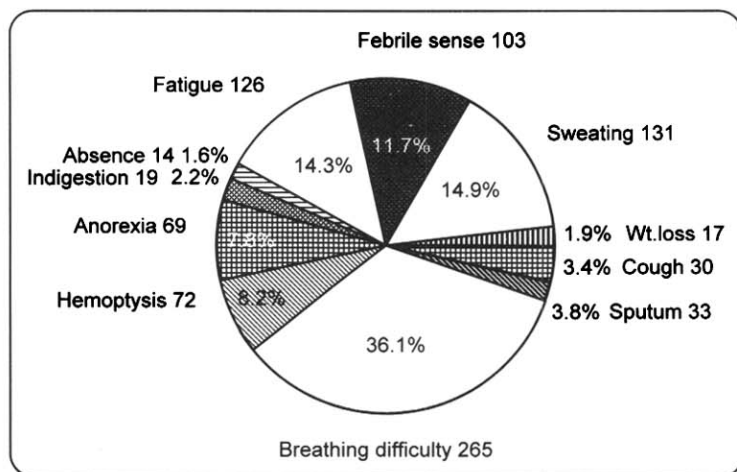


Fig. 4. The symptoms of pulmonary tuberculosis.

Table 5. Improved Period on Chest X-Ray by the Drug Regimen in Mild Group

	HE(n=26)	SHE, KHE, SHZ (n=156)	HER, HERZ(n=186)	SHER, SHR, SHRZ (n=161)
≤ 2M	5(19.2)	22(14.1)	47(25.3)	81(50.3)
2M<, ≤ 4M	20(77.0)	129(82.7)	96(51.6)	67(41.6)
4M<, ≤ 6M	1(3.8)	3(1.9)	37(19.9)	12(7.5)
6M<, ≤ 12M	0(0.0)	2(1.3)	5(2.7)	1(0.6)
12M<	0(0.0)	0(0.0)	1(0.5)	0(0.0)

parenthesis means the percentage

Table 6. Drug Side Reactions During the Treatment

	HE(n=26)	SHE, KHE, SHZ (n=160)	HER, HERZ (n=191)	SHER, SHR, SHRZ (n=232)	Total(n=609)
GI trouble	0	6	19	19	44 (7.2)
Hepatitis	0	2	2	7	11 (1.8)
Skin rash	0	0	3	2	5 (0.8)
SM side	0	13	0	20	33 (9.1)*
other®	0	0	0	1	1 (0.2)
Total	0(0.0)	21(13.1)	24(12.5)	49(21.1)	94(15.4)

* percentage was calculated by 364 patients using SM

parenthesis means the percentage

@ ototoxicity induced by EMB

시력장애가 1예(0.2%), Streptomycin(이하 SM) 부작용은 SM을 투여한 전체 364명중 33예로 9.1%였다 (Table 6).

고 찰

1990년 전국 결핵 실태 조사³⁾에 의하면 X-선상 전국

결핵 유병률은 1.8%로 1980년 2.5%, 1985년의 2.2%에 비해 상당한 감소추세를 보이고 있지만 아직은 서구와 비교해 많은 환자발생을 보이고 있다. 이러한 높은 유병률을 나타내는 폐결핵은 국민의 체력소모와 경제적인 손상을 고려할 때 우선적으로 관리되어야 할 중요한 보건문제의 하나이고 대학생은 미래사회의 일꾼으로 그들의 건강한 신체를 유지시키는 것은 대학보건에서 주요한 건강관리 사업이며, 여대생 및 이 연령층의 건강은 상대 임신 및 출산과 직결되는 문제가 되므로 이들에게서 폐결핵의 관리에 특히 사회적인 관심사를 할 수 있다.

전국 결핵실태 조사^{3,4,5)}에 의하면 20~24세 연령층의 시점유병률은 1980년 2.1%(남자 2.4%, 여자 1.9%), 1985년 1.7%(남자 1.7%, 여자 1.7%), 1990년 1.2%(남자 1.1%, 여자 1.2%)이며, 직업별 유병률중 대학생의 시점유병률은 1980년 1.8%, 1985년 1.8%(남자 1.9%, 여자 1.8%), 1990년 1.1%(남자 0.9%, 여자 1.3%)이었다. 최근 10년간 이화여자대학교 학생을 대상으로 조사한 본 연구에서 폐결핵의 기간유병률은 1983년 0.63%에서 1992년 0.11%로(Fig. 1) 꾸준히 감소하였는데, 시점유병률과 기간유병률을 직접 비교할 수는 없으나 일개 여자대학교 학생의 폐결핵 유병률은 전국 결핵 유병률뿐 아니라 결핵 실태조사에서 살펴본 20~24세 연령층의 유병률이나 대학생 유병률에 비하여 현저하게 낮음을 살펴볼 수 있었다. 본 여대생의 유병률이 20~24세 유병률이나 전체 대학생 유병률에 비하여 현저히 낮은 이유는 여성에서 대학 진학자가 극소수임을 볼 때 사회적, 경제적인 조건의 차이나 결핵균에 노출기회의 차이 및 성별에 따른 감수성의 차이등으로 설명될 수 있으리라 생각된다.

이 등⁶⁾이 1963년에서 1972년까지 이화여자대학교에서 조사한 신입생 유병률은 1.3%(0.9~1.8%), 1972년부터 1975년까지 서울대 여학생의 평균 유병률이 1.76%(1.10%~2.43%)⁷⁾로 노 등⁸⁾이 서울대학교 학생을 대상으로 1971년에서 1974년까지 조사한 신입생 유병률 1.89~3.0%에 비교하여 볼 때 역시 여대생의 유병률이 남자 대학생에 비하여 상당히 낮음을 볼 수 있다. 그러나 전국 결핵 실태 조사^{3,4,5)}의 여대생 유병률은 1985년 1.8%, 1990년 1.3%로 남자 대학생에 비하

여 특별히 낮지않아 수도권 대학과 지방 대학간의 지역적인 차이를 고려해 볼 수도 있겠고, 본 연구의 대상이 수도권에 위치한 일개 여대의 학생으로 학교의 특성상 질환율이 현저해 낮아 전국 통계와 비교하기 어려운 이유를 생각할 수도 있겠다. 1학년의 유병률보다 2,3,4학년의 유병률이 낮은 것은 대학입학전 정기적인 흉부검진을 받지않던 학생들이 입학 신체검사를 통하여 일차 screening되어 결핵진단 및 치료를 받게되는 신입생 유병률보다 정기적으로 검진을 받아온 2, 3, 4학년의 유병률이 낮은 것은 당연하다고 생각된다. 1학년 유병률 및 입학년도별 재학기간중 발생률(Fig. 1, Fig. 2)을 살펴보면 1989년을 경계로 하여 현저한 감소를 보이는데 이미 고교평준화 이후로 이시기에 대학입학전형 변화 등의 특별한 사회적인 변화가 없었으므로 단순히 경제적인 여건의 향상 때문이 아닌가 생각된다. 재학생 유병률은 정기검진시 누락자가 있으나 평균 수검률이 90%이상이었고 자각증상이 있는 학생의 경우 대학 보건소나 병원을 통하여 다시 발견되는 학생들이 있으므로 큰 차이를 보이리라고 생각되지 않지만 2학년 이상의 90년이후 수검률이 90% 이하로 감소되기 시작하여 유병률에 영향을 미쳤을 수 있고 정기검진에 대한 다른 대책이 필요할 것으로 보인다.

결핵발견 계기는 정기검진, 입학신검, 의료기관의 순으로 입학신검 못지않게 정기검진의 중요성을 보여주고 있다. 재학생의 수검률은 최근에 오면서 감소되어 폐결핵의 과거력이 있었던 환자는 10.0%로, 1990년 전국 결핵실태조사³⁾에서 X-선상 활동성 폐결핵 환자중 치료력이 있는 환자는 38.8%, 여자가 27.1%, 이 등⁹⁾에서 대학병원의 재치료군이 49.7%인 것에 비하여 여대생에서의 재치료군은 상당히 적었다(Table 2). 또한 5년 이내 폐결핵의 과거력이 있었던 학생이 제일 많았는데, 치료후 재발률이 투약 종료후 첫 6개월 이내에 가장 높기 때문으로 생각된다¹⁰⁾. 폐결핵의 가족력은 23.3%였는데 5년 이내에 형제, 자매가 폐결핵을 앓았던 경우가 가장 많은 것은 최근에 환자와 접촉기회가 많을수록 감염기회가 많았을 뿐 아니라 같은 감염조건을 설명해주는 것으로 생각된다. 부모의 경우는 오히려 10년 이전 과거력이 더 많았다(Table 3).

결핵의 중증도 분포는 경증, 중등증, 중증이 각각

86.6%, 12.9%, 0.5%로 1990년 전국 결핵실태 조사³⁾에서 경증, 중등증, 중증이 각각 57%, 36%, 7%인 것에 비해 경증이 대부분을 차지하였으며, 20~24세 여성 및 도시 여성에서 경증:중등도의 비 2.7:1과 비교하여 역시 월등히 경증의 비율이 많았다. 이것은 증상이 완연해진 뒤에 병원이나 보건소를 찾는 다른 사회계층의 사람들보다 입학신검이나 정기검진으로 초기에 발견되었기 때문으로 생각된다. 진단시 증상은 1990년의 전국 결핵 실태조사³⁾에서 기침(32.2%), 객담(31.9%)이 가장 많았고 흉통, 피로감, 체중감소 등이 그 나머졌으며 61.5%에서는 증상이 없었으나, 본 연구에서는 대부분의 환자가 경증임에 비하여 무증상이 1.6%로 적었으나 초기에 발견된 경우가 많아 진행되어 전락성 괴사가 일어난 뒤의 증상인 객담이나 기침 또한 적었던 것으로 생각된다(Fig. 3).

치료기간은 단계별로 보아 경증군이 1980년도 초기에 6~12개월 치료가 72.3%에서 후기인 1990년대 들어서며 84.3%, 특히 중등증군에서는 초기에 6~12개월 치료가 21.8%에서 후기에 84.3%로 치료기간이 많이 짧아진 것을 볼 수 있는데, 이것은 투여한 약물의 차이에 의한 것이다(Table 4). 즉, 초기에는 INH, EMB 및 injection으로 치료기간이 평균 12개월 이상이었으나 중기이후 대부분 RFP이 사용되면서 치료기간이 짧아졌고, 본 대학 보건소 정책에 따라 PZA는 1993년부터 보건소에서 투여하기 시작하였으므로 6개월 regimen은 거의 사용되지 않았었다. 국내에서는 최 등¹¹⁾이 2HERZ/4HER요법을 9개월 단기로요법(9HER)과 비교하여 균음전율이나 재발률에 차이가 없음을 보고하였고 본 대학 보건소에서 1993년부터 이 regimen을 본격적으로 사용하였으므로 앞으로의 치료기간은 더욱 짧아지면서 좋은 효과를 얻으리라 기대된다. 치료약물별 부작용은 RFP과 injection을 같이 사용한 군에서 21.1%로 가장 많은 부작용을 보였는데 많은 약물을 사용할수록 부작용이 많아지는 것을 알 수 있으나 같은 군에서 X-선상 최초의 호전시기가 2개월이내인 경우가 50.3%로 호전시기는 빨라지는 경향을 보였다(Table 5, 6). 간염은 1.8%에서 발생하였는데 항결핵제에 의한 독성간염의 빈도가 0~5% 정도로 나타나고¹²⁾, 박 등¹³⁾에 의하면 2.1%에서 간염을 일으켰고 그 중 여자가

2.0%를 보여 본 연구와 비슷한 결과를 보여주었다.

결핵은 조기진단을 하여 성실하게 치료를 받으면 잘 낫는 질환이므로 학생 집단에서의 정기적인 건강검진이 중요하다. 최근 10년간의 치료효과를 본 결과 학생들이 대부분이 경증이었으나 치료중 투약을 중단하거나 관찰기간중 이탈되는 치료실패 환자는 없었으며 큰 부작용없이 바람직한 치료효과를 보였으므로 입학신검 뿐만 아니라 강제성이 없는 정기검진을 보다 효율적으로 이용하기 위한 대책 마련이 필요하겠다.

요 약

연구배경: 결핵은 국가관리사업이 시작되면서 점차 유병률이 감소하였으나 최근 당뇨, 악성종양 및 면역결핍 질환등이 늘어나면서 결핵이 중요한 국민보건문제로 대두됨에 따라 일개 여자대학교 학생을 대상으로 최근 10년간 폐결핵의 동태와 임상양상에 대한 변화를 알아보고자 하였다.

방법: 1983년에서 1992년까지 최근 10년간 이화여자대학교 보건소에 폐결핵으로 등록하여 치료관리를 받고 종결된 자 612명을 대상으로 진료기록을 근거로 후향적으로 분석하였다.

결과:

1) 전체 폐결핵 유병률은 1983년 0.63%에서 1992년 0.11%로 꾸준히 감소하였으며, 1학년 유병률 및 입학년도별 재학기간중 발생률은 1989년 이후 현저히 감소하였다.

2) 결핵발견 계기별 환자분포는 정기검진 45.6%, 입학신검 34.5%, 의료가관 12.0%, 보건소 진료 5.4%, 복학신검 2.5%의 순이었다.

3) 결핵의 과거력이 있었던 환자는 70명(11.4%)였고 그 중 폐결핵의 재치료 환자는 61명(10.0%) 이었으며, 가족력은 612명중 142명으로 23.3% 였다.

4) 폐결핵의 중증도별 분포는 경증 530예(86.6%), 중등증 79예(12.9%), 중증 3예(0.5%) 였다.

5) 진단시 초기 증상으로 경한 호흡곤란이 30.1%, 발한 14.9%, 피로감 14.3%, 열감 11.7%, 객혈 8.2% 순이었고 객담, 기침 등의 증상은 적었다.

6) 치료기간은 경증군은 10.6±3.6 개월, 중증증군이

14.9 ± 5.2개월로 경증군에서 짧았다($p < 0.05$).

7) 치료약물의 부작용은 위장장애가 7.2%, 간염 1.8%, 피부발진 0.8% 였으며, streptomycin을 사용한 환자에서의 부작용은 9.1% 였다.

결론: 일개 여자대학교 학생을 대상으로 조사한 폐 결핵 유병률은 전국 결핵 실태조사에서 발표된 대학생 유병률 및 20~24세 유병률에 비하여 현저히 낮았으며, 점차 감소되어 1989년 이후 현저히 감소되었고 치료효과도 바람직 하였다. 따라서 학생 집단에서의 정기적인 건강검진이 중요하며 이를 효율적으로 이용하기 위한 대책이 필요하다고 생각한다.

참 고 문 헌

- 1) 대한결핵협회: 한국의 결핵실태 현황과 전망, 1986
- 2) National Tuberculosis and Respiratory Disease Association: Diagnostic standards and classification of tuberculosis. 12th ed. New York, National Tuberculosis and Respiratory Disease Association, 1969
- 3) 보건사회부. 대한결핵협회: 제 6차 전국 결핵실태 조사 결과보고, 1990
- 4) 보건사회부. 대한결핵협회: 제 5차 전국 결핵실태 조사 결과보고, 1985
- 5) 보건사회부. 대한결핵협회: 제 4차 전국 결핵실태 조사 결과보고, 1980
- 6) 이기용, 강지용: 이화여자 대학교 학생의 결핵동태. 결핵 및 호흡기 질환 20:3-9, 1973
- 7) 1975년도 서울대학교 신입생 신체검사 결과 분석 보고서
- 8) 노용호, 최강원: 서울대학교 학생에서의 결핵동태. 대한내과학회잡지 20:108, 1977
- 9) 이이형, 장준, 이장훈, 조용욱, 김성규, 김기호: 대학병원 통원 폐결핵 환자의 임상경과에 관한 고찰. 대한내과학회잡지 33:500, 1987
- 10) 임상호흡기학. 일조각 p165, 1990
- 11) 최철준, 김미나, 유지홍, 강홍모, 김원동: 폐결핵에 대한 6개월 및 9개월 단기 요법의 성적. 결핵 및 호흡기 질환 36:10, 1989
- 12) Ross JD, Horne NW: Modern drug treatment of tuberculosis. 7th Ed., p35, London, CHSA, 1990
- 13) 박문환, 윤상원, 김경호, 이병선, 조동일, 유남수: 항결핵제 투여중 나타난 간기능 장애의 임상적 고찰. 결핵 및 호흡기 질환 41:405, 1994