

부산시내 여자고등학교 학생의 결핵 관리

김신희, 박형숙
(부산대학교 간호학과)

제 1 장 서 론

1. 연구의 필요성

과거 수십년간 전세계적으로 정복되었다고 생각했던 결핵이 보건 당국의 관리 소홀과 약제 내성 등으로 인해 다시 살아나고 있다. 즉 우리나라는 1962년 정부 주도 하에 시작한 결핵관리 사업이 국민의 높은 관심과 정부의 퇴치 노력에 힘입어 1965년 당시 유병률이 5.1%이었던 것이 1975년에는 3.3%, 1985년도는 2.0%, 1990년에는 1.8%로 현저히 감소되는 성과를 거두었으나(대한결핵협회, 1990), 근래 이러한 감소추세가 둔화되거나 오히려 증가하고 있다(송태성, 1994).

이와같은 추세에 비추어 폐결핵은 국가 보건의 중요한 문제로서 지역사회 사업 영역 중에서 중요하게 다루어져야 할 질병의 하나이다.

현재 우리나라에서는 중·고등학교 1학년을 대상으로 간접 촬영 방법으로 집단 검진을 실시 하고 있다. 이 검진 결과 부산 시내에서도 매년 100여명의 고등학생 결핵 환자가 발견되고 있다(부산시교육청, 1993; 부산시교육청, 1994). 과밀한 교실에서 장시간 생활하는 환경에 처해 있는 학생들 중에서 결핵 환자 발견과 이들의 관리는 중요하다 하겠다.

특히, 모성 건강이 한 가정의 건강을 책임진다고 생각할 때 여고생은 장차 어머니가 될 사람이며 임신, 출산, 육아 등의 일은 어머니가 건강하지 않으면 유지되기 어려울 것이므로 여고시절 결핵에 이환된 학생들의 결핵 관리는 어떤 계층에서 보다 중요한 의미를 지니고

있다. 따라서 학업에 대한 부담도 클 뿐만 아니라 신체 상에 대한 염려가 가장 예민한 시기이며 장차 어머니가 될 여자 고등학생들이 소모성 질환이며, 공기로 전염되는 질환인 결핵에 이환된 후 학교생활과 병행하여 결핵 관리를 어떻게 하고 있고 아울러 이들 학생에 대하여 양호 교사가 어떠한 관리를 실시하고 있는 지를 알아볼 필요성이 있다.

이에 연구자는 여고생 본인의 결핵 관리 실태와 여자 고등학교 양호교사들의 결핵 관리 실태를 조사하여 보다 나은 건강 관리 정책을 위한 기초 자료를 제공하고, 학생들의 건강 관리에 이바지하고자 본 연구를 시도하였다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 고등학교 여학생들의 결핵 관리 실태와 양호 교사들의 결핵 관리 실태를 조사하여 학생 스스로가 질병을 관리할 수 있고 학교에서도 이들을 보호 관리하여 효과적인 학교 보건 사업에 이바지하고자 시도하였다.

이를 위한 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 부산 시내 여자 고등학교 학생의 결핵 이환율과 결핵에 이환된 여고생들의 일반적 특성을 알아본다.
- 2) 결핵에 이환된 여고생들의 결핵 관리 실태를 알아본다.
- 3) 양호 교사의 결핵 관리 실태를 알아본다.

3. 용어정의

결핵관리 : 결핵 치료를 위한 투약, 식이, 정기적 검진 및 객담 처리, 가족관리 상황 등의 내용으로 학생 본인이 결핵 치료를 위해 이행하고 있는 행위와 양호 교사가 결핵 이환 학생에 대해 시행하고 있는 관리를 뜻한다.

4. 연구의 제한점

본 연구의 대상은 부산 시내 여자 고등 학교 학생들로 한정하였으므로 전체 여학생의 경향이라고 확대 해석하기는 어렵다.

제 2 장 관련 문헌의 고찰

1. 결핵의 현황

결핵은 인류 역사와 더불어 왔다. 7천년 전 석기 시대인의 화석에서도 척추 결핵의 흔적이 보이며 5천년 전 고대 이집트와 페르시아의 미이라에서도 폐와 림프선이 결핵에 걸려 있던 흔적이 보이고 있다. 고대 인도 아리아 베다교의 성전에서 결핵을 “모든 질병중의 왕”이라고 불렀으니 그 당시에서도 결핵이 얼마나 맹위를 떨쳤는지 알 수 있다(대한결핵협회, 1993). 이러한 결핵의 원인균인 결핵균의 정체는 오랫동안 밝혀지지 않았다가 1882년 독일의 세균학자 로버트 코흐가 결핵균을 발견하여 동년 3월 24일 학회에 발표함으로써 마침내 결핵의 정체가 드러나게 되었다(홍영표, 1993). 그러나 결핵을 확실하게 치료할 수 있게 되기까지는 그 이후에도 70년의 세월이 필요했다. 유럽과 같은 선진국에서는 19세기 전후에 결핵이 절정에 달해서 수많은 사람들이 병고에 시달리게 되었고 한번 걸리면 대부분 목숨을 잃었다. 그러나 그 후 산업혁명을 통한 경제사회 여건의 변화와 함께 경제적인 풍요로 결핵은 줄어들기 시작했는데 특히 1950년 이후 항결핵약제가 개발 보급되기 시작하면서 선진국을 비롯한 전세계에 결핵은 급속도로 감소하기 시작하였다. 그리하여 결핵의 박멸이 임박했다고 낙관하기도 했다(홍영표, 1993). 그러나 1980년대에 들어와 상황은 달라졌다.

이처럼 개선된 환경조건으로 선진국에서는 새로운 항결핵제 개발을 거의 중단했으며 별다른 결핵퇴치 대책을 세우지 않고 있는 데다 당시에 결핵이 만연되어있던 국가들로부터 이민 인구가 늘어나고 결핵과는 불가분의 관계인 에이즈가 급증하므로써 미국과 영국, 프랑스, 독일, 스위스 등 선진국에서는 결핵이 다시 증가하고 있다는 사실을 세계보건기구(WHO)에서 발표했다(송태성, 1994).

우리나라의 결핵 현황을 알아보면, 1988년도부터 1990년도 사이에 전국 결핵실태조사와 공무원 건강진단 결과를 토대로 추정한 발병율을 보면 X-선상 폐결핵 환자는 연간 인구10만명당 326명으로 전체 14만 2천명이, 균양성 폐결핵환자는 10만명당 60명으로 전체 약 2만6천명이 발생하는 것으로 추정되고 있는데 남성 환자는 67%(균양성환자68%)가 40세 미만이며 여성 환자의 경우는 75%(균양성환자 67%)가 30세 미만의 청장년층에서 발생하고 있다(대한결핵협회, 1990). 15-19세 여자의 폐결핵 유병률은 0.8%로 남자 0.6%보다 높은 실태였다. 결핵에 이환된 환자들의 치료 실태를 보면 1965년도에는 요치료 환자중에 17%만이 과거에 치료경력이 있거나 치료를 받고 있는 것으로 나타났고, 1975년도에는 13.8%, 1985년도에는 41.3%, 1990년도 조사에는 38.8%만이 치료경력이 있다. 따라서 결핵치료를 받아야 할 환자중에 61.2%가 아직도 발견되지 않은 상태이다(대한결핵협회, 1993).

폐결핵으로 인한 사망률은 1980년에 인구 10만명당 30명이었던 것이 1992년도에는 10.4명 수준으로 감소했다. 더우기 우리나라 10대 사망 원인별 순위에서는 전염병으로서 유일하게 결핵이 8위에 들어가 있으며 연간 4천명 이상이 사망하는 것으로 추정되고 있다(대한결핵협회, 1993).

2. 중등학교 결핵관리실태

현재 부산시내 고등학교에서는 매년 1학년 전교생을 대상으로 하여 X-선 검진을 실시하여 그결과 유소견자로 발견된 학생은 직접 촬영을 실시하여 결핵 환자로 판명되던 환자가 경증이며 비개방성인 경우, 주거지 보건소 또는 병·의원에 등록시켜 통원 치료를 받도록 하

고 수업을 단축하는 범위에서 통학을 허용한다. 중등도, 증중이나 개방성인 경우도 의사의 지시하에 무리가 되지 않는 범위내에서 통원 치료를 하게 한다.

결핵에 이환된 학생에 대한 관리 뿐만 아니라 전체 학생들에 대하여 결핵에 관한 보건교육도 실시되고 있다. 결핵유병률이 높은 우리나라에서는 결핵에 대한 보건교육이 특히 요구되는데 고등학교만 졸업하고 지역 사회로 진출하는 학생들을 위해서 고등학교에서의 결핵관리에 대한 교육은 매우 중요하다(정미옥, 1982). 그러나, 부산시 교육청의 자료(부산시교육청, 1993: 부산시교육청, 1994)에 의하면 92학년도 부산 시내 여고생 중 2,122명, 93년도 1,272명의 X-선 검진이 실시되지 않은 실태였다. 이는 해당 학교 책임자의 보건 분야에 대한 무관심의 탓이라 할 수 있을 것이다.

학교 보건사업이 학생들이 1차 건강을 책임지고 있는 현실에서 학업으로 인한 과중한 신체적, 정신적 부담을 지니고 있는 우리나라 고등학생들에게 결핵 조기 발견을 위해 X-선 검진을 매년 실시하는 것이 바람직하나 여건상 1학년에게만 X-선 검진이 실시되고 있는데 이 검진마저도 시행되지 않는 현실은 반드시 시정되어야 할 사실이다.

제 3 장 연구방법

1. 연구설계 및 연구대상

본 연구는 여자 고등학교 학생의 결핵 관리 실태를 알아보고 아울러 양호 교사들의 결핵 관리 실태를 알아보기 위하여 부산 시내 전체 여자 고등학교 47개교의 학교 검진에서 X-선 간접 촬영상 유소견자로 발견되어 재검 결과 결핵으로 판정된 학생으로서, 1994년 현재 2,3학년에 재학중이며 양호 교사에 의해 파악되고 있는 83명중(92년도 33명, 93년도 50명) 전학, 암으로 인한 사망 등의 5명을 제외하고 본 연구의 취지를 설명하여 수락한 학생 78명과 이들 학생이 재학하고 있는 학교의 양호교사 35명을 대상으로 실시한 전수 조사 연구이다.

2. 연구도구

본 연구의 도구는 결핵 환자 관리 실태에 관한 문헌들을 토대로 본 연구자가 작성하여, 간호학 전공 교수 1인, 박사 과정생 2인, 현직 양호교사 2인(석사 졸업)의 자문을 얻어 문항을 다소 수정, 보완하였다. 1994년 2월 10일부터 3월 30일까지 본 연구자가 재직하는 H 여고생 2명과 D여고생 3명, D여성 3명, K여성 2명에게 사전 조사를 실시한 후, 전공 교수의 자문을 구해 다시 어휘를 약간 수정, 보완하여 작성하였다.

설문지의 구체적인 내용은 대상 학생들의 인구 사회적 특성 8개 문항, 학생들의 결핵 관리실태 28개 문항, 양호교사들의 결핵학생 관리에 관한 14개 문항으로 구성되어 있다.

3. 자료 수집 방법

본 연구의 자료 수집은 1994년 2월 19일부터 3월 30일까지 40일 동안 실시하였다. 조사방법은 연구자가 부산 시내 전체 여자 고등학교 47개교의 양호 교사에게 직접 전화를 걸어 본 연구의 목적과 취지를 설명하고, 본인의 연구 참석 동의를 구한 뒤, 결핵에 이환된 학생들의 명단을 확인하였다.

설문지는 각 해당 학교 양호 교사에게 먼저 전화로 시간 약속을 하여, 직접 방문하여, 먼저 양호 교사에게 학생들의 결핵 관리 실태를 그 자리에서 작성하게 하여 회수하고, 대상 학생을 그 학교 양호실에 불러 직접 배부, 회수하였다.

4. 자료 처리 및 분석

수집된 자료는 SPSS PC를 이용하여 대상자들의 일반적 특성, 학생의 결핵 치료 관리 상황, 양호 교사의 결핵 관리 상황 등을 백분율로 처리하였다.

제 4 장 연구 결과 및 논의

1. 대상자의 결핵 이환율 및 일반적 특성

대상자들의 결핵 이환율은 표1-1과 같았다.

1992년 부산 시내 전체 47개교의 여고생 총 27,311명의

X선 검진 결과 경증 27명, 중등증 6명으로 총 33명(부산시 교육청, 1992), 1993년에는 총 29,479명의 검진 결과 경증 43명, 중등증 7명으로 총 50명(부산시 교육청, 1993)의 결핵 환자가 발견되어 92년도 부산 시내 여고생의 결핵 이환율은 0.12%였고 93년도는 0.17%였다.

표 1-1. 대상자의 결핵이환율

학년도	검진수	N	%
1992	27,311	33	0.12
1993	29,479	50	0.17

이는 1988년도 부터 1990년도 사이에 전국 결핵 실태 조사와 공무원 건강 진단 결과를 토대로 추정된 발병률을 보면 X-선상 폐결핵 환자는 연간 인구 10만명당 326명으로 전체 14만 2천명이, 균양성 폐결핵 환자는 10만명당 60명으로 전체 약 2만6천명이 발생하는 것으로 추정되고 있는데 남성 환자는 67%(균양성환자 68%)가 40세 미만이며 여성 환자의 경우는 75%(균양성환자 67%)가 30세 미만의 청장년 층에서 발생하고 있다(대한결핵협회, 1990). 15~19세 여자의 폐결핵 유병률은 0.8%로 남자 0.6%보다 높은 실태였다.

1990년 전국 결핵실태조사 결과 15~19세 여자의 X-선상 결핵이환율은 전국은 0.8%였고 대도시는 0.9%, 농촌 0.8%와 비교하여 볼 때 부산시 여고생의 결핵 이환율은 0.12%로서 훨씬 낮았다.

일반적특성은 표1-2와 같았다.

대상자를 인문계, 실업계로 나누어 보면 인문계 51.3%, 실업계 48.7%였고 학년별로는 2학년 57.7%, 3학년 42.3%로 2학년이 다소 많았다.

경제 상태별로는 중 76.9%, 하 20.5%로 대부분의 학생들이 경제 상태가 중이라고 응답하였다. 가족 현황에서 할아버지, 할머니와 함께 사는 경우를 대가족, 아닌 경우를 핵가족으로 분류하여 그 결과 핵가족 84.6%, 대가족 15.4%였다.

보호자 직업에서는 자유업이 24.4%로 가장 많았고, 다음이 상업 21.8%, 회사원 20.5%였다. 결핵의 가족

력은 '있다'가 30.8%였으며, 이들의 구체적인 가족 상황을 알아보면 조부, 조모 모두가 2명, 조부 5명, 조모 3명, 부 6명, 모 7명, 형제 1명이었다.

표1-2. 대상자의 일반적인 특성

특 성	구 분	N	%
학 교 구 분	인문계	40	51.3
	실업계	38	48.7
	계	78	100.0
학 년	2학년	45	57.7
	3학년	33	42.3
	계	78	100.0
경 제 상 태 상	중	60	76.9
	하	16	20.5
	계	78	100.0
가 족 형 태	핵가족	66	84.6
	대가족	12	15.4
	계	78	100.0
보 호 자 직 업	자유업	19	24.4
	상업	17	21.8
	회사원	16	20.5
	공무원	10	12.8
	기술직	4	5.1
	노동	4	5.1
	무직	3	3.8
	교사	2	2.7
	기타	3	3.8
계	78	100.0	
가 족 의 결 핵	있 다	24	30.8
과 거 력 없 다		54	69.2
계	78	100.0	

2. 대상자의 결핵 치료 관리 실태

대상자의 결핵 관리 실태에서는 치료 상황, 치료 장소, 결핵 진단 후 치료 소요 시간, 결핵으로 인한 일상 생활 및 학업 지장, 결핵으로 인한 제 증상, 결핵 약물 복용 규칙성과 약물 부작용, 식사의 규칙성, 정기 검진

상태 결핵에 대한 정보 등으로 알아 보았다. 이에 대한 결과는 표2-1에서 2-10과 같았다.

1) 치료상황

치료 상황은 치료 효율, 치료 장소, 치료 지연 일수를 조사하였으며, 연구 대상자의 치료 상황은 표2-1과 같다.

대상 여학생 중 현재까지 치료 중인 학생은 59.0%였고 완치된 여학생은 41.0%였다. 55.1%의 여고생들이 보건소에서 치료를 받고 있었고, 병·의원에서 치료 받는 학생은 44.9%였다. 여고생들이 결핵 진단 후 치료받으러 가기까지 소요된 시간은 대부분 1~3일 미만으로 66.6%, 3~5일 미만 16.7%로서 대상자 중 3일 이내 치료를 받으러 간 학생은 66.6%로 가장 많았으며 그 이외의 학생들도 대부분 9일 이내였다.

표. 2-1 치료상황

특 성	구 분	N	%
치 료 율	치료중	46	59.0
	완 치	32	41.0
	계	78	100.0
치 료 장 소	보건소	43	55.1
	병.의원	35	44.9
	계	78	100.0
치 료 지 연 일 수	1~3일 미만	52	66.6
	3~5일 미만	13	16.7
	5~7일 미만	6	7.7
	7~9일 미만	2	2.6
	9일 이상	5	6.4
	계	78	100.0

대상자들의 경우 보건소 이용률이 높게 나타났는데, 이는 여고생들의 결핵 검사 결과가 해당 보건소에 등록되어 있으며 현재의 보건소에서 결핵 관리 사업 체계화 조직이 잘 되어 있어 경비 부담이 적으면서 전문적인 결핵 치료를 받을 수 있음을 알수 있었다.

인문계 병·의원 이용 학생 중에는 시간 관계상 병·의원에 다니는 학생도 있다고 볼 수 있는데 이는 현재 인문계 고등학교 경우 대부분 정상 수업이 16:00시, 17:00시에 마치고 보건소 역시 17:00에 마치고 있어

정기적으로 치료하는 학생들의 경우 치료일마다 일찍 귀가하여야 하는 불편이 있으므로 19:00까지 진료를 하고 있는 병·의원에 진료 시간 때문에 다니는 학생도 있다고 여겨진다.

대상자들이 결핵을 진단 받고 치료를 받으러 가기까지 소요된 시간은 오의 연구(오상배등, 1970)에서 1주 미만 79.4%와 여고생 91%를 비교하여 보면 여고생들이 신체적, 육체적으로 민감한 시기에 결핵에 걸린 현실을 적극적으로 받아들였다고 여겨지며 또한 가족 및 양호 교사의 역할도 뒷받침되었으리라 사료된다.

2) 결핵으로 인한 일상 생활 및 학업 지장 정도

여고생들의 결핵으로 인한 일상 생활 및 학업 지장의 정도를 알아 본 결과는 표2-2와 같았다.

표2-2. 결핵으로 인한 일상생활 및 학업 지장 정도

특 성	구 분	인문계		실업계	
		N	%	N	%
지장초래	병으로 인함	15	37.5	13	34.3
	결핵치료로 인함	19	47.5	16	42.0
	수면시간 변화	6	15.0	9	23.7
계		40	100.0	38	100.0

대상자들이 '결핵이란 병 자체로 일상 생활에 지장을 초래한다'는 인문계 37.5%, 실업계 34.3%였고, '결핵 치료로 인한 일상 생활이나 학업에 지장을 초래한다'는 인문계 47.5%, 실업계 42.0%였으며, '결핵을 앓음으로 인해 수면을 잘 이룰 수 없었다'는 인문계 40.0%, 실업계 23.7%였다. 인문계 여고생들이 결핵으로 인한 지장을 많이 느끼고 있는 실태였고 결핵으로 인해 초래되는 지장애 대한 내용도 학업 의욕 상실 55.2%, 성적 저하 25.1%, 진학 문제 13.8%, 교우 관계 6.9%로 학업에 대한 내용이 주된 것이었다.

3) 결핵으로 인한 체 증상

본 연구 대상자 중 결핵으로 인해 경험한 증상은 표 2-3에서 보는 바와 같이 가장 많은 것으로서 피로감 26.5%였고 무증상 20.7%, 가래 15.8%, 두통 10.3%, 체중 감소 9.0%, 기침, 식은땀, 불안정, 미열, 불규칙 월경, 소화장애의 순서였다. 이중 12.8%에서는 3-4이상의 증상을 함께 경험한 경우도 있었는데 이들은 결핵

상태가 중등도인 여고생으로 사료된다.

표2-3. 결핵으로 인한 제 증상

특 성	구 분	N	%
증 상	무증상	34	20.7
	피로감	43	26.2
	가래	26	15.8
	두통	17	10.3
	체중감소	15	9.0
	기침	8	4.8
	식은땀	7	4.2
	불안정	5	3.0
	미열	4	2.4
	불규칙월경	3	1.8
	소화장애	3	1.8
	계	165	100.0

4) 가래 발생 및 처리 상황

결핵에 대한 전파력이 있는 것으로서 가래 15.8%에 대해 발생 시기와 양 및 처리 상황을 알아 본 결과는 표 2-4와 같았다.

표 2-4. 가래 발생 및 처리 상황

특 성	구 분	N	%
가래발생시기	진단전	6	23.1
	진단초	11	42.3
	진단중기	9	34.6
	계	26	100.0
	가 래 양	많다	3
	보통	5	29.3
	적다	18	69.2
계		26	100.0
가래처리장소	쓰레기통	7	26.9
	휴지	13	50.0
	화장실	6	23.1
	계	26	100.0

가래가 나오는 시기는 진단 전 23.1%, 진단 초기 42.3%, 진단 중기 34.6%였고, 가래의 양은 많다 11.5%, 보통 23.1%, 적다 69.2%로서 대부분이 가래의 양이 적은 편에 속했다. 가래 처리 상황은 쓰레기통 26.9%, 휴지 50.0%, 화장실 23.1%였다.

결핵 화학 요법 2주 이후에 전염의 가능성은 급격히 감소한다. 그러나 결핵을 진단받기 전, 결핵을 앓고 있는 지도 모르고 있는 상황에서 배출되는 가래나 기침 등은 전염의 우려가 많아 대부분 결핵의 전염은 이 시기에 이루어진다고 볼 수 있다.

5) 결핵 약물 복용과 약물로 인한 부작용

결핵 치료의 관건이라 할 수 있는 약물 복용의 규칙성 정도는 표3-4에서 보는 바와 같이 '규칙적이다' 49%, '불규칙적이다' 55.1%였다. 정(정동학, 1972)의 연구에서는 보건소 등록 환자의 복용 규칙성은 '규칙적' 74.0%, 1개월 이상 복용 중단하여 '불규칙적' 26.0%로 여고생들의 약물 복용 규칙성이 매우 낮은 실태로 약물 복용에 대한 관리가 절실하였다.

표 2-5. 약물복용의 상태와 부작용

특 성	구 분	N	%
약 물 복 용	규칙적	35	44.9
	불규칙적	43	55.1
	계	78	100.0
투 약 시 간	아침식전, 식후	26	33.3
	아침식전, 저녁식후	16	20.5
	아침식전	14	18.0
	저녁식후	1	1.3
	무응답	21	26.9
계		78	100.0
관 리 주 체	본인	47	6.3
투약부작용	부모	31	39.7
	계	78	100.0
	있다	15	19.2
	없다	63	80.8
	계	78	100.0

약물 복용 시간은 아침 식전·식후에 42.1%, 아침 식전·저녁 식후 18.4%, 무응답 39.5%이었고, 약물 복용의 규칙성을 관리하는 주체로는 본인이 60.5%, 부모 39.5%였다.

대상자가 복용하고 있는 약의 이름을 알고 있는 경우는 20.5%로 대부분이 약의 이름을 모른상태에서 투약을 실시하고 있는 실태였고, 대상자들이 기입한 약의 이름은 아이나(Isoniazid, INH), 리팜피신(Rifampicin, RMP), 에탐부톨(Ethambutol, EMB)등 이었다.

6) 약물의 부작용

본 연구 대상자가 결핵 투약 후 약물로 인한 부작용 경험 19.2%에 대한 구체적인 내용은 표2-6과 같이 어지러움 33.3%, 두드러기 24.3%, 위장 장애 21.2%였으며, 이외에 황달, 시력 장애, 열 등이었다.

부작용을 경험한 여고생 60%에서는 둘 이상의 부작용을 경험한 경우도 있었다.

표2-6. 약물의 부작용

특 성	구 분	N	%
부 작용	어지러움	11	33.3
	두드러기	8	24.3
	위장장애	7	21.2
	황 달	3	9.0
	시력장애	2	6.1
	발 열	2	6.1
	계	33	100.0

7) 식사의 규칙성

폐결핵 치료에 규칙적인 약물 복용 다음으로 중요한 인이 될 수 있는 영양 보충과 관련된 내용으로 학생들의 식사 실태를 알아 보면 표2-7과 같다.

식사를 거르지 않고 제 시간에 규칙적으로 한다' 인문계 42.5%, 실업계 52.6%였고, '식사를 거르고 시간도 불규칙적이다' 인문계 57.5%, 실업계 47.4%로 인문계 여고생들의 식사 상태가 다소 불규칙하였다.

여기서 전체 대상자들 반수 이상이 식사를 불규칙적으로 하고 있어 영양 관리의 필요성이 심각하다고 볼 수 있었다.

표2-7. 식사의 규칙성 정도

특 성	구 분	인문계		실업계	
		N	%	N	%
식 사 의 규 칙 성	규칙적	17	42.5	20	52.6
	불규칙적	33	57.5	18	47.4
계		40	100.0	38	100.0

8) 정기 검진 상태

학생들의 정기 검진 상태는 표2-8과 같았다.

표2-8. 정기검진 상태

특 성	구 분	N	%
정기검진 실시기간	1개월 이하	38	48.7
	2-3개월 이하	32	41.0
	4-5개월 이하	5	6.4
	6개월 이상	3	3.9
	계	78	100.0
규칙적결핵 관리 대한 인식 정도	매우 규칙적	10	12.8
	규칙적	40	51.3
	불규칙적	17	21.8
가족검진 실시	매우 불규칙적	11	14.1
	계	78	100.0
가족검진 실시	예	60	76.9
	아니오	18	23.1
계		78	100.0

정기 검진 상태는 1개월 이하 48.7%, 2~3개월 이하 41.0%로 대부분이 규칙적으로 검진을 실시하고 있었으며, 검진기간의 간격이 짧은 것은 대부분의 학생이 치료 중이거나 완치 시기가 얼마되지 않았기 때문이라고 여겨진다.

학생 자신의 결핵 관리에 대한 인식에서 본인이 결핵 관리를 '규칙적으로 잘하고 있다' 51.3%, '불규칙적이

다' 21.8%로서 잘 관리하지 못하는 구체적인 내용을 보면, 시간이 없어서 67.9%, 게을러 17.9%, 무관심 14.3%이었다.

가족 검진을 '실시하고 있다' 76.9%, '실시하지 않는다' 23.1%였다.

환자와 항상 접촉하고 있는 가족 중 결핵 조기 발견을 위한 검진은 결핵 예방과 조기 치료를 위하여 중요한 과제이다. 그러나 본 연구에서 23.1%의 경우 이유를 밝힐 수는 없었지만 결핵관리가 잘 되고 있지 않거나 무관심한 대상자의 가정이라 볼 수 있겠다.

9) 휴양 및 결핵 치료를 위한 기타 약물, 음식 섭취

휴양이나 결핵 약제 이외의 약물이나 음식 섭취 내용을 조사한 결과는 표2-9 처럼 대상자 96.2%가 결핵 관리를 위한 특별한 휴양을 실시하지 않았고, 3.8%에서 1개월 정도의 휴양을 가정에서 실시하였다.

결핵 약물 이외의 약물이나 음식을 섭취하였다는 20.5%로 그 구체적인 내용으로는 한약, 개소주, 개고기, 보약, 비타민제, 영양제 등이었다.

표2-9. 휴양 및 결핵치료를 위한 기타 약물, 음식섭취

특 성	구 분	N	%
휴양	예	3	3.8
	아니오	75	96.2
	계	78	100.0
결핵약 이외의 약물 이나 음식 섭취	예	16	20.5
	아니오	62	79.5
	계	78	100.0

10) 결핵에 대한 정보

대상자들이 결핵에 대한 정보를 제공 받는 출처를 알아본 결과 표2-10처럼 보건소 요원 36.9%, 담당 의사 32.1%로 결핵 치료를 받은 보건소나 병·의원에서 결핵에 대하여 정보를 가장 많이 제공받고 있었고, 양호교사로부터 12.8%, 책자를 통해 7.7%였다.

대상자들이 결핵에서 회복하게 된 가장 우선되는 요인에 관하여 표2-10에서 처럼 '규칙적 약물 복용' 82.1%, '충분한 영양 섭취' 11.55%, '안정 요양' 3.8%, '가

족 협조' 2.6%로 결핵 치료에 관한 정확한 정보를 비교적 많이 획득하고 있는 실태였다.

기타 결핵 재발 예방에 대한 실천 사항으로서 잘 먹고 잘 잔다, 충분한 영양 섭취 필요, 약물 제때에 잘 먹는다, 정기 검진 등을 밝히고 있었다.

표2-10. 결핵에 대한 정보

특 성	구 분	N	%
정보의 출처	보건소 요원	28	35.9
	담당 의사	25	32.1
	양호교사	10	12.8
	관련 서적	6	7.7
	가족	5	6.4
	대중매체	3	3.8
	기타	1	1.3
	계	78	100.0
회 복 요 인	규칙적인 약물복용	64	82.1
	충분한 영양섭취	9	11.5
	안정 및 요양	3	3.8
	가족의 협조	2	2.6
	계	78	100.0

3. 양호교사의 결핵 관리 실태

양호교사의 결핵 관리 실태는 학교 구분, 결핵 관리 내용, 결핵 교육 등으로 구분하여 알아보았다.

1) 학교구분

여고생 결핵 환자가 있는 학교는 표3-1처럼 인문계 57.1%, 실업계 42.9%로 인문계가 다소 높았다.

표3-1. 학교구분

특 성	구 분	N	%
학 교	인문계	20	57.1
	실업계	15	42.9
계		35	100.0

그러나 앞의 결핵 학생 관리 실태에서 제시된 결핵

학생 비율로 보면 인문 51.3%, 실업 48.7%로 나와, 실업계의 경우 학교 수는 적었으나 상대적으로 결핵 학생수는 많았다고 볼 수 있었다.

2) 결핵 학생에 대한 관리

양호교사가 결핵 학생을 대상으로 관리하는 내용은 결핵 약물 복용 점검, 부작용 점검, 상담, 출석 확인 등으로서 그 결과는 표3-2와 같았다.

결핵 학생의 약물 복용을 양호교사가 점검하는 기간으로는 1~6개월 미만이 42.9%로 가장 많았으며, 그 다음이 1개월 미만으로 31.4%였다.

표3-2. 결핵학생에 대한 관리

특 성	구 분	N	%
약물복용 점검	미 실시	5	14.3
	1주일 미만	2	5.7
	1개월 미만	11	31.4
	1-6개월 미만	15	42.9
	6-12개월 미만	2	5.7
	계	35	100.0
부작용 점검	한다	19	54.3
	안한다	16	45.7
	계	35	100.0
결핵학생과의 상담	한다	28	80.0
	안한다	7	20.0
	계	35	100.0
출석상황 확인	한다	9	25.7
	안한다	26	74.3
	계	35	100.0

부작용 점검은 54.3%에서 실시되고 있었고, 결핵 학생과의 상담 80.0%였다. 상담 내용은 결핵에 대한 교육 100%, 정서적 상담 80%로 결국 결핵 상담은 신체적 정신적 상담이 중점 내용이었다. 기타 상담 내용에서 교우관계, 학업에 대한 상담도 있었다.

출석 상황 점검은 25.7%에서만 실시 되고 있는 상태로 여고 양호교사의 경우 교련 교과와 겹치하여 양호 업무를 담당하고 있는 경우가 많으므로 결핵 학생의 출석 상황 점검의 구체적인 관리는 힘든 실태였다.

3) 결핵 교육

표3-3에서 보는 것과 같이 결핵에 대한 교육은 82.9% 실시되고 있었고, 교육 대상은 전학생대상 24.1%, 1학년만을 대상으로는 48.3%였다. 결핵 교육 시간은 정규 시간 89.0%로 대부분이었고, 특강은 17.2%로 적은 편이었다.

표3-3. 결핵교육

특 성	구 분	N	%
실시여부	한다	29	82.9
	안한다	6	17.1
	계	35	100.0
대상	전 학년	7	24.1
	1학년	14	48.3
	결핵학생	8	27.6
	계	35	100.0
교육시간	정규시간	24	89.7
	특강	5	17.2
	계	35	100.0
교육내용	결핵감염경로	27	93.1
	증상	28	96.6
	환경위생	17	58.6
	발병후 대책	24	82.8
	계	35	100.0

박(박남희, 1992)의 연구에서 전체 학생을 대상으로 보건 교육을 실시한 학교는 고등학교 78.9%였고, 교육 내용은 성교육 66.7%, 수인성 전염병 63.2%였고 결핵에 대한 내용은 45.6%로 본 연구 결과가 낮은 편이었다.

결핵 교육 내용은 결핵 예방, 감염 경로, 증상, 환경 위생, 발생 후 대책등을 주로 다루고 있었으며, 환경 위생에 대한 내용은 58.6%로 다소 소홀히 하고 있었다.

제 5 장 결과 요약 및 제언

본 연구는 결핵에 이환된 여자 고등학교 학생들의 결

핵 관리 실태를 조사하고 아울러 양호 교사들의 결핵 관리 실태도 조사하여 학생들 스스로 질병을 관리할 수 있고 학교에서도 이들을 보호 관리하는데 도움을 주기 위하여 조사 연구를 시도하였다.

조사 대상은 부산 시내 여자 고등학교 학생 중 1992, 1993학년도 학교 검진 결과 결핵 환자로 파악된 학생 83명 중 전학, 사망 등을 제외한 78명 전원과 이들 결핵 학생이 있는 여고 양호교사 35명을 그 대상으로 하였다.

연구 도구는 연구자가 작성한 설문지로서 그 내용은 학생들의 결핵 관리에 관한 28문항, 양호 교사의 학생 결핵 관리에 관한 15문항으로 학생과 양호교사가 직접 기입한 것을 수집하였고 자료 수집 기간은 1994년 2월 10일에서 3월 30일까지 40일간이었으며 수집된 자료는 SPSS/PC로 처리하여 백분율로 조사하였다.

연구 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 대상자의 결핵 이환율은 1992년도에 33명으로 0.12%였고, 1993년도는 50명으로써 0.17%였다.

대상자의 일반적 특성은 인문계 52.3%, 실업계 48.7%였고, 경제상태는 76.9%가 중이었으며 핵가족 84.6%, 대가족 15.4%였다. 보호자의 직업은 자유업이 24.4%로 가장 많았고, 상업이 21.8%로 나타났다. 결핵 가족력은 30.8%에서 있는 것으로 나타났다.

2. 결핵 치료 관리 실태에서 치료중인 대상자는 59.0%, 완치는 41.0%였다. 치료 장소로는 보건소 55.1%, 그 다음이 병·의원 44.9%였다. 인문계 학생(37.5%)이 실업계(34.3%)보다 결핵으로 인한 장애 정도가 높게 나타났으며, 장애내용으로는 학업 의욕 상실 55.2%, 성적저하 24.1%, 진학 문제 13.8%의 순으로 나타났다. 결핵으로 인한 제 증상은 피로감 26.2%, 가래 15.8%, 두통 10.3% 등의 순으로 나타났다. 식사의 규칙성 정도는 '불규칙적이다' 인문계 57.5%, 실업계 47.4%였고, 약물 복용의 규칙성 정도에서 '불규칙적이다' 55.1%였다.

3. 양호 교사의 결핵 관리 실태에서 학교 구분은 인문계 57.1%, 실업계 42.9%였다. 결핵에 이환된 학생에 대한 관리에서 약물 복용의 규칙성 점검은 85.7%, 약물 부작용 점검은 54.3%에서 실시하고 있었다. 상담은 80.0%가 실시하였다. 출석 상황 점검은 25.7%로

나타났다.

이상과 같은 연구 결과에서 여자 고등 학생들의 결핵 치료 관리 실태를 종합 해보면 결핵은 오늘날 완치될 수 있는 질병이지만 여자 고등 학생들에게서도 여전히 환자가 발견되고 있으며, 이들은 발견후에 규칙적인 관리가 따라야 하나 학교 생활을 병행하면서 치료를 받는 실정에서는 결핵을 치료 하기에는 많은 어려움이 뒤따랐다.

그 실태로는, 첫째, 결핵 치료의 관건이라 할 수 있는 약물 복용의 규칙성이 매우 낮은 실태로 약물 복용에 대한 관리 감독의 필요가 절실하였고, 둘째, 여고생들의 식사 관리상 영양 섭취의 부족과, 학업으로 인한 심리적 부담감으로 결핵 관리에 문제가 되었다. 이에 양호 교사가 결핵을 앓고 있는 학생에 대하여 좀더 적극적인 교육이 필요하였다. 즉, 규칙적으로 면담하여 치료 의욕을 고취시켜야 하고 아울러 학교 양호실에서 투약을 하게하는 방법 등으로 약물 복용의 규칙성을 유도할 수 있는 방안을 학생과 함께 찾아보아야 할 것이다. 또한, 학교에서의 결핵 교육이 학생 개개인에게 주지되지 않은 실정이어서 결핵을 경시하는 우리 나라의 현실이 반영되고 있는 실태였다. 그러므로 학교 보건을 담당하는 양호교사가 결핵에 대한 관심을 가지고 보건 교육 실시시 중점적으로 결핵 교육을 펼쳐야 하겠다.

제 언

1. 결핵에 이환된 여자 학생들의 영양 섭취에 대해 구체적인 추후 연구가 필요하다.

2. 학업으로 인한 과중한 신체적·정신적 부담을 지니고 있는 고교 시절에 매년마다 X-선 검사를 실시할 것을 학교 당국에 건의한다.

참 고 문 헌

대한결핵협회 : 제 6차 결핵 실태 조사, 1990.

한용철, 홍영균 : 결핵의 변천 양상, 대한의학협회지, 제28권 2호, 1989, 141면

송태성 : 94국가결핵관리 사업추진 방향, 보건세계,

1권 1994, 4~9면

Pascal Privat : Newsweek지 : May17, 22-26.

김일순 : 1980년 전국 결핵 실태 조사시 발견된 폐결핵 환자의 추적 조사, 결핵 및 호흡기 질환, 제 30권 1호, 1983.

우준희 : 서울 대학교 신입생에서 최근 10년간 폐결핵 유병률에 관한 연구, 결핵 및 호흡기 질환, 제 9권 1호, 1987

오석환, 박조열, 이제민 외 : 입원된 폐결핵 환자의 정신 건강에 관한 고찰, 신경정신의학, 제 19권 1호, 1980, 72~76면

정미옥 : 요 양호자의 건강 관리, 대한간호, 7권, 1980, 43~46면.

최영희 : 지지적 간호 중재가 가족 지지 행위와 환자의 치료 지시 이행에 미치는 영향, 연세 대학교 박사 학위 논문, 1983.

박후남 : 폐결핵 환자의 우울과 사회적 지지에 관한 연구, 전남대 보건 대학원 석사 학위 논문, 1987.

김대규 : 결핵군 양성 환자에 대한 사회의학적 고찰, 결핵 및 호흡기 질환, 제 21권 1호, 1974.

이찬세 : 최근 15년간에 폐결핵의 임상적 동태의 변화, 결핵 및 호흡기 질환, 제 22권 4호, 1975.

이찬세 : 결핵 전문의 진료소에서 본 폐결핵 환자의 동태, 결핵 및 호흡기 질환, 제 17권 2호, 1970.

이찬세 : 결핵 전문의 진료소에서 본 초진단 폐결핵 환자의 귀추, 결핵 및 호흡기 질환, 제 17권 3호, 1970.

배연길 : 보건소 신규 등록 결핵 환자의 사회의학적 조사, 결핵 및 호흡기 질환, 제 25권 4호, 139~159, 1978.

김화중 : 학교 양호 실무, 수문사, 1990.

이찬세 : 초치료 폐결핵 환자에 관한 미래 지향적 연구, 결핵 및 호흡기 질환, 제 35권 1호, 1988.

김성실 : 일 도시 및 농촌 보건소의 결핵 퇴락 환자의 동태, 결핵 및 호흡기 질환, 제 23권, 1호, 1976.

조우현 : 보건소에서 완치 회복한 폐결핵 환자에 대한 추적 조사, 결핵 및 호흡기 질환, 제 28권 1호, 1981.

김의윤 : 폐결핵 중증화 요인에 대한 고찰, 결핵 및 호흡기 질환, 제 17권 3호, 1970.

권동원 : 폐결핵 환자 발견에 있어서 환자 지연 및 의사 지연에 관한 연구, 결핵 및 호흡기 질환, 제 34권 1호, 1987.

홍영균 외 : 보건소에 있어서의 폐결핵 시범 재치료 성적, 결핵 및 호흡기 질환, 제 28권 3호, 1981.

장승철 : 폐결핵에 대한 9개월 및 6개월 단기 화학 요법 비교 성적, 결핵 및 호흡기 질환, 제 33권 1호, 1987.

윤영자 외 : 폐결핵 통원 재치료 성적, 결핵 및 호흡기 질환, 제 28권 3호, 1981.

유경원 : 폐결핵이 자아 개념과 신체 상에 미치는 영향, 조선대 석사 학위논문, 1985.

김정애 : 결핵 환자의 교육적 간호 요구에 대한 환자와 간호원으 지각일치에 관한 연구, 이화 여자 대학교 석사학위논문, 1987.

김정행 : 우리 나라 일부 농촌 주부의 결핵에 관한 지식 태도 및 행동에 관한 조사 연구, 이화 여자 대학교 석사학위논문, 1970.

장동준 : 결핵 환자 가족과 비결핵 가족의 결핵 감염 실태 성적비교, 결핵 및 호흡기 질환, 제 36권 1호, 1~9면, 1989.

민병선 외 : 요양원 결핵 환자에 있어서의 항 결핵 약제 내성, 결핵 및 호흡기 질환, 1981.

김경자 : 서울 시내 학생 결핵 등록자에 대한 사회의학적 조사 연구, 서울시립학교 보건 관리소, 결핵 및 호흡기 질환, 제 22권 3호, 1975.

문순복 : 결핵 환자 치료 지시 이행에 영향을 미치는 제요인에 관한 연구, 중앙의학, 48:9, 97~100면, 1985.

정동학 : 보건소 등록 폐결핵 환자의 관리 및 치료에 미치는 제요인에 관한 연구, 경북의 대잡지, 제 19권 2호, 1972.

오상배, Everett Handen, Geoge Cauthen : 치료 중단 이유에 관한 고찰-원주 기독교병원 결핵 환자에 있어서, 결핵 및 호흡기 질환, 제 17권 2호, 1970.

구연철 : 우리 나라 일개 농촌 지역의 결핵 환자 가족과 비결핵 가족의 결핵 감염의 비교, 결핵 및 호흡기 질환, 제 17권 2호, 1970.

유세화 : 대학 신입생의 흉부 x-선 검사의 진단적

- 가치, 결핵 및 호흡기 질환, 1989.
- 권선진 : 보건소에 등록된 결핵 환자 가족과 결핵 유병에 관한 연구, 서울대보건대학원 석사학위논문, 1984.
- 정미옥 : 양호 교사를 위한 학교 보건 관리, 월간 간호, 2권, 1982, 50~54면.
- 이성관 : BCG에 의한 인공 면역, 경북대 의대 잡지, 제 6권 10호, 1982.
- 대한 결핵 협회 : 결핵 상담실, 1993, 9~12면.
- 체육청소년부 : 청소년 백서, 1992, 38~45면.
- 이기열 : 식이 요법, 수학사, 1994, 312~320면.
- 윤서서, 안명수, 안숙자 : 식생활 관리, 수학사, 1991, 9~17면.
- 부산직할시 교육청 보건 교육과 : 1992년도 결핵 검진 결과, 1993.
- 부산직할시 교육청 보건 교육과 : 1993년도 결핵 검진 결과, 1994.
- 부산직할시 교육청 : 학교보건관리 기준, 1994.
- 김영호 : 부산에 한 중형 종합병원 내과에서의 폐결핵 환자의 양상과 귀결, 결핵 및 호흡기 질환, 제 39권 5호, 1992.
- 박남희 : 부산 시내 중·고등학교의 학교보건 실태조사, 부산대 간호학과 대학원 석사학위 논문, 1992.
- 임영재 : 재치료 실패 폐결핵 환자의 임상 양태, 결핵 및 호흡기 질환, 제 40권 4호, 1993.
- 이연숙 : 폐결핵 환자 순응도와 치료에 관련된 요인, 경북대 보건 대학원 석사학위논문, 1990.
- 정미옥 : 학교보건관리, 월간간호, 제 6권 10호, 1982, 50~54면.
- 안현수 : 폐결핵 환자의 가족지지 및 질병 개념에 관한 탐색적 연구, 경희 대학교 대학원 석사학위 논문, 1989.
- 홍영표 : 결핵 치료의 역사, 보건세계, 3권, 1993, 10~15면.
- 전시자 : 성인 간호학, 현문사, 1권, 1992, 614~619.

The tuberculosis controlling and preventing state for Girls' High School students in Pusan.

Shin - Hee Kim *

Park - Hyoung Sook *

This study was to investigate the current prevention Mechanism of tuberculosis infection and to find out how nursing teachers handle against tuberculosis infection. The objectives of this study was to aid in better treatment and maintenance of those infected-students and help students to prevent the disease by themselves. The subjects of this research were 78 students who were proved to be infected at tuberculosis by the test result of each high school and 35 nursing teachers who retain those 78 infected students.

The results of this study were as follows:

1. The infection rete of tuberculosis and the general characteristics of the infected students at Girls' High School:

There are approximately 33 and 50 tuberculosis-infected cases in 1992 and 1993. The tuberculosis-infection rate were 0.12% in 1992, while the infection rate were 0.17% in 1993.

The infection rate for academic Girls' High School stuents were 51.3%, while that of vocational Girls' High school students were 48.7%. About 30.8% of respondents have a family history of tuberculosis infection.

2. The current management system of tuberculosis treatment: It was reported that 59.0% of respondents out of total cases were in the process of treatment, and 41% of them were recovered (from tuberculosis).

55.1% of respondents use health center as their most frequent treatment location. 57.5% of academic Girls' High School and 47.4% of vocational Girls' high shool reported inconsistent meals while curing tuberculosis. In terms of taking medicine, 55.1% reported inconsistently.

3. The current management system of nursing teachers:

Approximately 57.1% of nursing teachers were at academic Girls' High School, while 42.9% were at vocational Girls' High School.

While treating tuberculosis, 85.7% of nursing teachers checked the consistent medicine-taking, 54.3% of them checked the side effects of medicine, 80% of them consulted with students, while only 25.

* Dept. of nursing Graduate school, pusan National Unirersity

7% of them check the school attendance.

This study also finds out that we have underestimated the importance of tuberculosis treatment and health education at the school level, it has not been effective enough for students to recognize the importance of tuberculosis. It is our assertion that nursing teachers should have paid much more attention to tuberculosis itself and infected-cases.