

# 결핵실에서 알려드립니다

유 귀 덕

서울시 은평구보건소 결핵실 간호사

## 1. 결핵실태

우리나라는 1960년대부터 결핵관리를 국가사업으로 채택하여 결핵예방사업, 환자 등록관리, 치료사업 등을 체계적으로 꾸준히 실시하여 왔다. 또한 1965년도부터 매 5년 간격으로 전국 결핵실태 조사를 실시한 결과 결핵유병률이 5.1%에서 1995년도에는 다시 1.4%로 감소되었다.

93년도 통계청 자료에 의하면 엑스선 활동성 유병률은 1.42%(5세이상 인구)이고 균양성 결핵성 유병률은 0.23%이었으며 따라서 활동성 결핵환자수는 600,000명이고 균양성 결핵 환자수는 95,000명으로 알려졌다.

서울시 은평구는 인구 51,000명으로 엑스선상 활동성 결핵환자수는 약 7,242명으로 추산되고 균양성 결핵환자수는 약 1,530명으로 추산하고 있다.

## 2. 결핵균의 감염경로

결핵은 결핵균을 가지고 있는 사람이

기침할 때 객담속의 방울에 섞여 나오는 균이 공기중에 떠다니다가 사람이 숨을 쉴때 들어마셔 폐속에 들어가게 되어 감염이 된다. 감염이 되면 투베르쿨린 반응검사가 양성반응으로 나타나는데 그것이 모두 결핵증으로 진전되는 것은 아닌 것이다.

예전에는 결핵환자가 사용하던 식기, 의복, 침구 등 물건이나 음식을 통해서 전염되는 것으로 생각했으나 그렇지 않다. 결핵균이 침입했다해도 BCG접종을 받은 사람은 결핵에 대한 면역력이 있기 때문에 발병률이 희박하다. 결핵환자의 대부분은 다른 질병과 마찬가지로 병에 대한 저항력이 떨어져서 발병할 때가 많다. 다시 말하면 오랫동안 계속되는 과로나 영양상태의 결여, 당뇨병의 합병증 기타 알수 없는 다른 병의 원인이 있을 경우이다.

우리나라 같이 결핵 감염률이 높을 경우에 감염성 질환에 면역력이 없는 AIDS의 증가로 결핵의 발병률도 확산될

것으로 우려된다. 결핵증은 세계적, 국가적 차원에서 정부예산과 노력으로 면밀히 검토되어 다루어져야 할 질병이다.

2) 능동적인 방법 채택

① 이동검진실시 : 결핵협회 협조로 이동검진차 이용

② 가정방문 및 유선통신 : 전출, 사망, 군복무 등 기타 이유로 내소치 않은

### 3. 환자발견 사업

(표 1) 은평구 보건소 실적

(단위 : 명)

연도	인원	요치료자	요관찰자	진도율 (%)	균양성자
93	8,165	550	361	11.2	97
94	7,428	475	369	11.4	110
95	6,885	348	559	13.2	117

(표 2) 건강진단자

(단위 : 명)

연도	검진자수	환자발견수	발견율 (%)
93	13,179	57	0.43
94	13,897	15	0.11
95	19,448	25	0.13

1) 수동적인 방법-보건소 내소자는 누구나(8세이상)

이와 같이 방법·수단에 따라 검진자의 숫자는 차이가 현저히 다르게 나타난다 하더라도 그것은 상황에 따라 영향력을 줄 뿐이지만 매년 양성 결핵환자의 수가 증가한다는 것은 매우 중요하며 주목할 만한 대상이 된다. 왜냐하면 결핵균 감염원이 주원인이 되기 때문이다.

경우

③ 병·의원 신고자의 확인조사 : 점차로 증가추세(95년도 환자수 224명, 가족신고자 480명중 환자치료수는 8명)

### 4. 예방과 치료

1) 1차 예방치료(감염예방치료)

1차 예방치료는 조기치료중 실시케 함으로써 개인의 건강을 위주로 하여 공중보건학적인 차원에서 역점을 두고 관심

있게 치료케 한다. 감염된 상태에서 예방적으로 균의 진행을 억제하려는 의도에서 실시하며 증상은 없고 병의 중세는 느끼지 못하고 감각으로 알 수 없더라도 미연에 방지하려는 것이다.

※ INH(아이나)의 투여

인체에 가장 안전하고 경제적이며 살균력이 있는 경구 투여제로 예방치료에 효과적이다

(대상)

① 투베르쿨린 반응이 양성인 자

**연령에 관계없이**

-결핵균에 감염되거나 의심되는 자  
-활동성 결핵환자의 접근이 있는 자  
-최근 T반응이 양성인 자(0~4세는 1mm이상) 또는 15mm 이상인자

-결핵균에 위험이 증가하는 의학적인 의견을 가진 사람 즉 당뇨병, 신질환, 면역억제 치료를 받은 사람, 체중이 급속하게 감소하는 증세, 재소자, 정신질환자

-가족중에 결핵환자가 있을 경우에는 1,000명당 6.2명(0.62%)의 발병으로 가장 많은 발병률을 나타낸다.

-엑스선상 이상소견자로서 투베르쿨린 반응 양성인 자

② 근접 접촉자-처음으로 결핵진단군 양성자의 접촉자는 감염률이 높으며 투베르쿨린반응 양성으로 나타날 경우

③ 방사선상 이상소견자로서 투베르

쿨린 반응 양성인 자

④ 특수한 임상상태에서 투베르쿨린 반응 양성인 자 또는 규폐증 신질환자는 10~15mm 일때 발병률이 높다(악성농양, 위절제술).

⑤ 35세 미만으로 투베르쿨린 반응 양성인자 또는 신생아실에 근무하면서 투베르쿨린 양성반응인 자

⑥ 사람 면역결핍 바이러스에 감염된 사람-결핵 발병률이 높다.

⑦ 금기증 또는 특별한 주의가 요구되는 사람-임상적으로 진행성 결핵환자, 간질환, 알레르기 반응이 있는 자.

단, 급성 간질환의 과거력이 있는 경우 임신부는 대상에서 제외된다.

2) 2차 예방치료(발병예방치료)-항결핵 화학치료

결핵의 주 전염원은 객담도말 양성 폐결핵 환자이며 객담배양에서만 양성인 환자는 전염성이 있어도 미약하다.

유소견자로 발견된 환자를 전원등록 치료케 하기 위한 간기능 검사, 객담 도말균 양성자와 음성자를 구별하여 6개월간의 단기처방을 위주로 한다. 처음 2개월간은 초기집중치료 기간으로 INH를 병합한 RMF, EMB, PZA를 쓰고 나머지 4개월간은 유지치료기에 INH 및 RMF를 쓰는 경우 2EHRZ/4HR라고 표기한다. 치료하는 의의는 결핵균 대사과

정의 여러 부위에 일시에 타격을 주어 단기간내에 대량의 결핵균을 신속하게 소멸시키고 약제내성의 증식속도를 억제·방지하는데 있다. 막연히 아무 약이나 몇가지 배합해서 쓰면 되겠지 하는 안일한 생각은 버려야 한다.

은 그렇지 않은가에 달려있다.

항결핵약제의 효과는 이와 같이 세균학적 요인, 숙주측의 요인, 약리학적인 요인의 상호작용에 의해서 결정된다고 한다. 세균학적인 요인에서는 결핵균의 수다. 기관지에 개통되어 있는 중간크기

(표 3) 처방별 신규등록과 분류현황(은평구보건소)

구분 환자수	EHRZ	EHR9	장기	EHRZ6	EHR6	장기	재치료	계
환자수	44	40	8	61	51	5	1	206

균양성 초단기 환자가 44명, 9개월 처방환자가 40명, 장기 18개월 환자가 8명, 재치료 환자가 5명, 균음성 초단기 환자가 61명, 균음성 단기 환자가 51명, 기타 6명이다. 이와 같은 항결핵약제 복용을 하였어도 항결핵력이 강한 약제 병합에 따른 적절한 처방과 규칙적으로 지속적인 복용, 적절한 기간의 복용이 중요하다.

뿐만 아니라 항 결핵약제의 효력이 높다고 말할 수 있는 것은

① 항결핵력 : 결핵균에 대한 최저 발육 저지 농도를 말하며 세포 어느 부위에 작용하느냐, 내성균주의 분포비율에 따라 다르다.

② 안정성 : 중독성 여부.

③ 수용성 : 약복용 하기가 편한가 혹

의 공동안에는 1억마리의 결핵균이 있고 기관지에 연결되어 있지 않은 공동에는 약 100마리의 균이 있다고 보며 균수가 많으면 내성돌연변이 균수가 많을 수도 있다. 숙주측의 요인을 보면 결핵균이 침범되고 있는 조직의 종류 상태에 따라 약의 작용이 변화되며 약리학적인 요인을 보면 약의 용량과 병용 약제의 수 등이 관계 약의 종류, 노동시간에 따라 좌우된다.

따라서 초기치료에는 INH, RFP 및 PZA가 약제가 된다. 이 약제의 목표는 급속한 살균 및 멸균 작용이다. 또 병변의 원상 회복 증상이나 증세의 소멸, 재발없는 치료가 중요시 된다. †