

---

# 구질환이던 결핵 미국 공중보건정책 및 법에 새로운 도전

이은규/결핵연구원 기술지원과

---

미국 국립보건원(NIH)의 결핵 주요 연구기관인 국립 알러지 및 감염성질환 연구소(The National Institute of Allergy and Infectious Diseases)의 연구결과는 다음과 같다.

- 1985년 이후 미국내 활동성 결핵환자수는 18% 증가추세를 보였으며, 다제약제내성 혹은 2가지 이상의 약제에 내성인 환자의 경우, 심지어 치료를 받았다 하더라도 40~60%가 사망하게 되며, 이는 또한 치료를 받지않은 결핵환자의 경우도 마찬가지이다.
  - 결핵은 불균형적인 비율로 미국의 소수민족에 영향 (1991년 활동성 결핵환자의 56%는 히스페닉계와 흑인임)을 주고 있으며, 면역체계가 취약한 사람들에게 큰 위협이 되고 있다.
  - 결핵의 재출현 요인으로 인체면역결핍바이러스 및 에이즈의 만연, 밀집된 주거환경에서 거주하고 있는 결핵유병률이 높은 나라들에서 이민해 온 사람들의 증가, 빈곤의 확대, 주사약제 사용, 무주택, 빈약한 치료효응도 및 양로원 거주자의 증가에 있으며 평균적으로 6개월 동안 하루 8시간을 보내거나, 혹은 활동성 결핵환자와 같이 거주하거나 근무하면서 2개월 동안 하루에 24시간을 보낼 경우 결핵에 감염될 확률은 50%가 된다.
-

**과** 거 한때에는 결핵이 미국 및 기타 선진국에서도 사망원인중 선두적 위치를 차지했었지만 결핵은 단지 몇년전만 해도 거의 소멸된 것으로 미국 공중보건관료들이 발표했었다.

그러나 지난 5년 동안에 새로운 독성균주인 다제약제내성 결핵균이 출현함으로써 결핵을 근절시키려는 희망은 무산되었고, 질병이 더이상 확대되지 않도록 하기 위해 공중보건관료들이 아우성을치고 있다.

이같은 새로운 전염성 질환은 후천성 면역결핍증(AIDS)과 약제남용으로 인해 더욱 가중되고 있으며, 도시지역에 어서는 무주택자(부랑아 등) 및 빈곤정도와 밀접한 관련을 맺고 있다.

결핵은 후천성면역결핍증이 유행하던 지난 12년 동안 법적인 문제, 정치적인 문제, 시민권 문제 등 많은 문제들을 야기시키고 있다.

결핵은 에이즈환자 비율 만큼의 수준에는 도달하지 않았지만, 질병관리센터의 발표에 의하면 계속 감소되어 오던 미국의 결핵발생률이 1985년~1991년 사이에 예측했던 수치보다 39,000명이 초과되어 발생한 것으로 나타났다.

뉴욕시만 해도 1991년에 3,673명의 결핵 전염성환자가 새로이 발생했다. 이 수치는 인구 몇명당 결핵환자율을 보면 마이애미나 네워크(Newark)을 결핵환자율 보다는 작은 수치이지만, 뉴욕시의 결핵환자수는 미국내 다른 도시들에 비해 3배이상 많은 숫자이다.

결핵 및 다제약제내성균주가 다시 활개치는 요인으로는 역으로 생각해 보면 과거 결핵퇴치사업이 성공했기 때문으로 볼 수 있다.

간단히 말하자면 1980년대초 새로운 약제와 치료기술로 결핵이 근절수준에 도달하자 마자 질병의 치료 및 감시체계 프로그램들을 진행시키지 않았다.

1992년 11월 미국국립보건원(NIH)후원으로 개최된 세계결핵총회에서 미국 보건 후생성 보건국장은 “결핵을 근절하는 우리의 성과는 훌륭했었지만, 불행하게도 결핵에 대한 일반대중의 관심 및 후원기관들은 어디론가 사라져 버렸다”라고 언급했다.

1963년에 설립된 지방보건관청들의 사업활동을 지원하기 위한 연방정부의 결핵보조(금)도 1972년에는 중단되고 말았다.

“질병이 끝나지도 않았는데 우리의 프로그램은 소멸되었다”라는 공중보건관계자의 말이 입증된 셈이다.

결핵이 다시 활개치는 이유로는 여러가지로 다양하다.

결핵발생은 면역체계의 기능저하로 인해 인체면역결핍바이러스 감염환자들에게서 비교적 높게 발생되고 있으며, 주사바늘을 공동으로 사용함으로써 질병이 확산될 소지가 많은 약물남용자들에게서 많이 발생되고 있다.

그러나 인체면역결핍바이러스와 약물남용만이 결핵의 증가요인은 아니다.

미국의 법, 의학 및 윤리협회의 랄리



### Tuberculosis: An Old Disease Poses New Challenges To Public Health Policy and the Law

Tuberculosis, the old killer, is back, and like many rearguard diseases, it returns in an even more dreadful form — resistant to the “new” wonder drugs that put it (at least) into the medical history books. In this Special Report, Buraff editors examine the new surge of TB, with its links with AIDS and HIV disease (story below). Other reports cover TB in the workplace (p. 3), the tough issues surrounding confinement and supervised treatment (p. 4), and the threat to workers like nurses and prison guards who face the threat of TB daily (p. 8).

Tuberculosis, once the leading cause of death in the United States and other industrialized nations, had almost been all but eradicated by the 1960s. Health officials will often brag:

“In the past five years, a virtual new strain of the disease — multidrug-resistant tuberculosis (MDR-TB) — has emerged, and we will continue to hope for elimination of TB has — keeping those health officials reminding us that TB has been over-

whelmed. The new epidemic is being fueled by AIDS epidemics and drug abuse, compounded by homelessness and poverty in inner-city areas. And, it is making many of the inner-  
city areas of high poverty and high crime areas that have proven so difficult to manage during the 1970s AIDS epidemic.”

#### 20,000 Exposed Cases

Although the TB epidemic has not reached the proportions of the AIDS epidemic, the Centers for Disease Control and Prevention (CDC) has estimated that from 1985 through 1991, there were 19,000 acute cases of reported tuberculosis in the United States that would have occurred had the incidence of TB been declining as

it did through 1984. New York City alone had 7,873 new cases of tuberculosis TB reported in 1991, the most recent year for which there are figures. New York City's numbers are about three higher than any other city in the United States, although not as high as has the city's TB rate one lower than that of Miami and Memphis.

**An old public health strategy becomes new: Our programs are antiquated before the disease.**

— Dr. James O. Mason

The resurgence of TB and MDR-TB, scientists do not blame entirely the result of past successes in fighting the disease. But, simply, by the early 1970s new drugs and treatment techniques had brought TB to close eradication. It was surveillance and containment of the disease over time on the local level.”

As Dr. James O. Mason, then national director for health at the Department of Health and Human Services, stated in November at the 1991 National Institutes of Health-sponsored meeting of the World Organization of Tuberculosis:

“Tuberculosis, we are expected to

reversing the progress we had made that the public's confidence and feeling of control were shattered. Excessive costs of the disease were also a problem. Federal intervention policies to support local health departments activities established in 1981 were ended in 1975. An old public health strategy became new. Our programs are antiquated before the disease.”

Because of the resurgence of TB, many TB incidence is being only high among persons infected with HIV. Because of the reduced effectiveness of their immune system, but among drug abusers, because the duration has been so long, and because of the high HIV and AIDS rates in the city areas.

#### Complex Causes

A Joint Commission of the American Medical Association and CDC has added to a list of 11 articles by The National Academy of Medicine (NAM) that the resurgence of TB requires a complete reevaluation of health and social issues, including “new” diseases that resulted in loss of access to medical care, hospital deserts, and

Copyright © 1992 Buraff Publications. All rights reserved. 0891-9230/92 \$3.00

가스틴은 미국의학협회저널 (JAMA)의 1월 13일자 논문에서 “결핵이 재출현하게 된 것은 의료비 적정 요인을 포함한 복잡한 보건 및 사회문제의 표현이다. 그 결과 의료에 대한 접근가능성이 희박해졌고, 단기 입원치료를 하게 되며, 보건의료기관들의 환기시설이 부적절할 뿐만 아니라, 사회보장 프로그램의 축소로 빈곤과 무주택자 등이 증가하였다. 특히 교도소, 주거지, 양로원 등 사람들이 밀집하는 장소들에 있어서 인구가 실질적으로 증가되었고, 이민입국자 및 이주근로자와 같은 취약인구 집단이 증가되고 있는 요인들을 들 수 있다”고 명시하고 있다.

결핵의 법적인 문제 또한 다양한 면이

있다. 에이즈는 인체면역결핍 바이러스 항체 검사, 비밀유지, 환자추적, 사생활 보장, 보험보장, 전염, 차별대우 및 의료과실 등과 같은 문제의 논쟁을 야기시키고 있다.

이같은 문제들 중에 몇몇은 결핵질환에 있어서도 똑같이 야기되고 있으며, 또한 결핵은 결핵균에 감염되어 있는 상태에서 치료처방을 따르지 않는 사람들에 대한 가능한 법적제재조치 등과 같은 법적인 문제들을 야기시키고 있다.

결핵은 근본적으로 공기로 전파되기 때문에 인체면역결핍바이러스 질환과 비교해 볼 때는 비교적 쉬운 편이다. 한 공중보건관리자는 “결핵의 위험인자는 호흡

하는 것이다"라고 표현하고 있다.

각 주정부 및 도시, 그리고 자치정부기관들은 옛 보건법을 강화하며, 활동성 결핵환자로 하여금 전염성이 소실되도록 하거나(일반적으로 약 2주), 후에 재발해서 결핵의 전염성 단계로 진전되지 않도록(다제약제내성인 경우 12~18개월의 약물치료) 적절한 치료를 받게 하는 보건법으로 개정해가고 있다.

많은 보건기관들은 환자가 자발적으로 치료를 받지 않을 때 결핵검진을 받도록 할 권한, 전염성 환자에게 치료를 종결하도록 할 수 있는 권한, 직접관찰치료를 명령할 수 있는 권한 뿐만 아니라 치료를 종결하지 않는 환자에 대해 가정에서나 혹은 병원의 보호시설에 구금할 수 있는 권한을 갖고 있거나 혹은 그러한 제도를 채택하는 과정중에 있다.

그러한 시민권적 제재조치(금지조항)는 개인권과 일반대중의 건강을 보호하려는 강압성 있는 정부의 관심과의 중간 입장인 전통적인 헌법적 형평법을 원용할 수도 있다.

또한 에이즈와 마찬가지로 결핵검사나 구금 등과 같은 문제에 관한 법적 기준을 설정하기 위해 수년동안의 판례법을 취할 수도 있다.

미국 보건후생부는 1987년에 결핵근절자문위원회를 발족했지만, 결핵의 만연에 대응하기 위해 실제적으로는 그 전년도부터 공공부문 및 민간부문을 가동하기 시작했다.

지난 11개월 동안은 보건후생부가 '다

제약제내성 결핵과의 범국민적인 투쟁 행동계획'을 발표했었고(1992년 4월), 미국 국립보건원(NIH)이 전세계 49개국의 약 900명에 달하는 각국 대표들이 참석한 세계결핵총회를 개최하였으며(1992년 11월), 미국 흉부질환협회가 '미국의 결핵 관리'에 관한 과학적인 성명서를 발표하였고, 지난 가을에 미국폐협회 산하에 약 70개의 회원기관들을 대표하는 결핵근절연합회가 발족하는 등 많은 발전이 있었다.

기타 많은 회의나 세미나 및 연구조사 등이 정부 및 민간부문에서 많이 이루어졌다. 미국 보건후생장관인 루이스 셸리반 박사는 지난 11월 세계결핵총회에서 "다제약제내성 결핵은 실제적으로 우리를 항생제 이전의 시대로 퇴보시키고 있다. 우리가 인체면역결핍 바이러스 감염 및 에이즈 질환의 도전에 직면한 것처럼, 우리는 또한 두번째로 결핵감염의 만연에 직면하고 있다. 미국의 경우 인체면역결핍 바이러스에 감염되지 않은 사람들중에도 결핵발생률은 에이즈 환자발생률보다도 훨씬 높은 비율로 증가되고 있다"고 언급하였으며, 메이슨 박사는 "결핵이 세계도처의 많은 나라에서 계속 존재하고 있는 것처럼 미국내에서도 또다시 심각한 공중보건의 위협요소가 되고 있습니다. 지금 경계선을 칠 때입니다"라고 결론지었고, "더 이상은 안됩니다", "받아들일 수 없습니다"라고 힘주어 강조했다. †