

## TB COMMUNAL TB PROGRAMS

'TB COMMUNAL TB PROGRAMS'는 세계보건기구와 국제적십자사가 2000년도에 발행한 것으로 교도소 내 결핵환자를 관리하는 의료진 및 교정 당국, 그리고 교도소 밖의 국가결핵 관리자들을 위한 지침서다. 현재 우리나라에는 교도소 내 결핵환자들이 국가결핵관리와 연계되어 체계적으로 관리되지 않고 있으며, 또한 환자에 대한 정보가 결핵감시체계를 통하여 제대로 보고되지 않고 있어서 그 실태도 정확히 파악되지 않고 있다.

이 책은 개발도상국가의 교도소 내 결핵관리가 주 내용이기 때문에, 우리나라 실정에 맞지 않는 부분도 있다. 그러나 이 책을 번역하는 주 목적은 교도소 내 의료진에게 결핵관리에 대한 인식과 관심을 불러일으키고, 교도소 밖의 결핵관리자들에게는 교도소의 특수 상황과 그에 따른 결핵 문제에 대한 이해를 높임으로서, 교도소 안과 밖이 서로 협조하여 국가결핵관리라는 터무니 안에서 결핵퇴치를 하는 데 그 목적이 있다.

번역·정리\_류우진(결핵연구원 역학부장)

## 교도소

### 제 4 장 교도소 결핵관리 전략

결핵관리의 목적은 결핵의 이환(morbidity)과 사망을 줄임과 동시에 약제내성의 발현을 방지하고, 궁극적으로는 결핵의 전파를 차단하는 것이다. 결핵관리의 목적을 달성하기 위한 주요 전략은 조기 발견과 발견된 환자의 즉각적이고 효과적인 치료이며, 교정방법과 교도소 생활환경의 개선도 결핵관리 목적을 달성하기 위한 주요 전략이다.

#### 4.1 결핵관리의 목적

##### 결핵관리의 3가지 주요 목적은 다음과 같다

- ◆ 결핵으로 인한 이환과 사망 감소
- ◆ 약제내성 결핵 발현 방지
- ◆ 결핵 감염 전파의 감소와 차단

##### 결핵관리 목적을 달성하기 위한 가장 효과적인 전략은 다음과 같다

- ◆ 조기 진단(환자 발견)
- ◆ 효과적인 치료(완치)

이러한 전략은 모든 결핵 환자들에게 적용되어야 한다. 그러나 재원이 부족한 국가에서는 이러한 전략은 무엇보다 먼저 전염성 환자(도말양성, 폐결핵)의 진단과

치료에 중점 되어야 한다. 그 이유는 바로 전염성 환자가 균(감수성균과 내성균)을 전파하여 결핵의 발병과 사망을 초래하기 때문이다.

이것이 바로 세계보건기구가 권하는 DOTS전략의 근본적인 원칙이다.

#### 4.2 조기 진단 (환자의 발견)

환자발견 방법은	
◆	전염성 환자의 조기 발견에 중점을 두어야 한다.
◆	교도소 입소 시 선별검진(screening), 그리고 수용 후 발병한 환자의 검진에 이용될 수 있어야 한다
◆	발견된 환자의 효과적인 치료와 연계되어야 한다 (진단 후 24시간 내 치료가 이상적이다)
◆	또한 치료 비용은 적당하고 실행 가능하여야 한다

더딘 진단과 치료에 늦장을 부리는 것은 교도소의 혼란 문제 중의 하나이다. 이런 더딘 진단과 치료는 결핵 이환과 사망, 전염, 그리고 약제내성 결핵 발현의 중요한 원인이 된다.

첫째, 더딘 치료는 병변 조직을 파괴하고 환자의 영양 상태를 악화시키며 치료에 실패할 가능성을 높인다.

둘째, 진단과 치료에서의 늦장 부림은, 환자 스스로 교도소 내 암시장이나 면회 자를 통하여 치료법을 찾게 만들 수 있다. 이런 비정상적이고 감독되지 않은 치료는 다재내성 결핵의 발현을 조장하게 된다.

셋째, 특히 도말 양성 폐결핵 환자에 대한 더딘 진단과 치료는 환자가 접촉하는 이들에게 결핵 감염의 위험성을 증가시

킨다.

전염성 환자는 객담에서 결핵균을 증명하는 검사를 통해서만 알아낼 수 있다. 결핵균이 많을 수록, 전염의 가능성은 더욱 높아진다.

가장 전염성이 높은 결핵 환자는 광학현미경 객담도말염색에서 결핵균이 보이는 경우이며, 이를 도말양성 결핵이라고 말한다.

광학현미경을 이용한 도말염색 진단법은 신속하고 가격이 저렴하며 비교적 검사가 용이하다(10장 참조). 따라서 결핵균 검사는 결핵관리에 있어서 매우 중요하다.

#### 4.3 효과적인 치료

효과적인 치료란 아래의 사항을 충족시키는 경우를 의미한다	
◆	정확한 용량을 험유한 양질의 약제가 중단 없이 공급
◆	적절한 처방, 정확한 용량, 적절한 치료 기간
◆	처방에 따른 약제의 복용 여부에 대한 환자의 감독이나 견례
◆	치료 효과에 대한 일상적, 세균학적 방법에 의한 관찰(monitoring)
◆	치료 완료에 대한 확인과, 치료 결과(완치, 완료 등)에 대한 보고 - 현재 이 부분이 교도소 결핵관리에서 취약한 부분이다

효과적인 치료는 결핵으로 인한 이환과 사망을 감소시키고, 또한 약제내성 결핵의 발현을 방지한다. 효과적인 치료 시작 2~3주 이내에 도말양성 환자를 비전염성 환자로 만들 수 있기 때문에(감수성 균인 경우),

결핵의 전염은 급격히 감소하게 된다.

효과적인 치료란 적절한 약제병합으로 완치와 재발 방지에 필요한 충분한 기간 동안 치료하는 것을 의미한다. 또한 약제의 복용과 치료 효과 확인, 그리고 치료를 주어진 기간 내에 만료했음을 보장할 수 있는 경우를 의미한다.

#### 4.4 조기 진단과 효과적인 치료의 접근

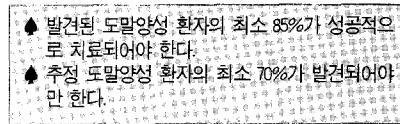
모든 전염성 결핵 환자는 교도소에 수용되었든 아니든, 동일한 수준의 조기 진단과 효과적인 치료의 혜택을 받아야 한다. 마찬가지로 모든 재소자는 성별, 죄의 종류, 그리고 교도소 제도와 상관없이 결핵 치료를 받는데 차별이 있어서는 안 된다. 이러한 원칙은 개인의 윤리적, 인권적인 관점에서 뿐만 아니라 어떠한 한 집단의 결핵관리에서도 매우 중요한 원칙이기도 하다.

만약에 전염성 환자의 한 집단이라도 치료에서 제외된다면, 결핵 이환, 사망, 전염, 그리고 약제내성 결핵의 발생은 지속적으로 일어나게 된다. 즉 이러한 위험성은 한 집단에만 국한되지 않고, 공용 시설, 재소자의 이송이나 석방, 그리고 교도관이나 면회자 등을 통하여 다른 집단으로 결핵이 전파되기 때문이다.

#### 4.5 결핵관리의 목표

국제적인 합의에 따라서 교도소 건강

관리의 기준이 일반 사회의 기준을 최소한 맞추고 있다면, 교도소 결핵관리의 목표도 일반 사회에서 추구하는 목표를 따라야 할 것이다.



WHO는 상기 목표를 달성하면 한 집단(어떠한 간섭도 없다면, 결핵이 지속적으로 발생하는 집단)의 활동성 결핵 유병률이 상당히 감소한다는 질병모델 연구에 근거하여 상기 목표를 채택하였다.

교도소처럼 결핵 전염 위험성이 매우 높은 환경에서는 연간 결핵 발생률이 증가하므로 상기 목표를 달성해도 결핵 유병률이 감소하는 속도는 매우 느린다.

따라서 상기 목표는 교도소 결핵관리의 최소 달성을 목표가 되어야 한다. 다시 말하면 상기 목표 수치가 의미하는 바는 도말 양성 환자의 최소 70% 이상이 발견되어야 하고, 발견된 환자의 최소 85% 이상이 완치되어야 한다는 뜻이다.

#### 4.6 결핵 치료의 동등성과 형평성

‘동등성(equivalence)’은 재소자들도 일반 사회인과 동일한 수준의 의료혜택을 받을 수 있는 권리를 의미한다. 국제연합(United Nations: UN)과 유럽회의(Council of Europe)는 이와 같은 의료의

동등성을 지지하고 있다. 예를 들면, 유럽회의 장관위원회의 권고 R(98) 7 항은 다음과 같이 언급하고 있다 :

“일반적으로 사회에서 제공되는 수준의 건강 관리와 예방적 치료를 받는 것은 재소자들의 기본 권리이다.”

‘형평성(equity)’ 이란 사전 예방이 가능한 것으로 인하여 개인과 집단간에 건강 상태에 차이가 발생하는 것을 인정하지 않는 것으로, 필요에 의해 차별 없이 예방과 치료를 제공하는 것을 의미한다. 따라서 교도소는 종종 건강 악화와 질병의 온상이 되고 있기 때문에, 보다 더 많은 재원이 교도소 재소자의 건강상태를 사회의 일반인 수준으로 향상시키는데 사용되어야 한다는 강한 논의가 있다.

어떠한 경우라도, 일반 사회인들의 결핵 치료를 위한 재원이 있든 없든 상관없이, 교도소 재소자들에게 결핵 진단과 치료를 무료로 제공하는 것은 절대적으로 필요하다.

동등한 건강 관리는 최소 수준의 요구이며, 교도소 안과 밖의 공평한 건강 상태를 달성하는 것이 점차적으로 추구해야 할 방향이다.

#### 4.7 교도소 생활환경과 교정방법의 개선 재소자의 과밀한 수용, 환기 부족, 그리

고 부족한 영양과 같은 교도소의 생활환경은 결핵의 전파를 용이하게 하여 결핵 유병률과 사망률이 증가하게 된다. 따라서 이러한 문제가 해결하지 않는 한, 결핵 관리 전략이 완전하다고 말할 수 없다.

국제연합과 유럽회의는 교도소가 갖춰야 할 최소한의 생활환경에 대한 기준을 정하고 있다.

그럼에도 불구하고 사회적, 경제적, 법률적 변화는 전 세계적으로 재소자의 수를 지속적으로 증가하게 만들어 교도소 환경을 악화시키고 있다.

재소자의 과밀 수용은 전염병과 폭력의 증가, 그리고 정신건강의 악화를 조장하며 재범의 위험률을 증가시킬 수도 있다. 재소자의 숫자가 증가하면 할수록, 더 많은 재원이 교도소로 지원될 수밖에 없다.

교도소의 증설은 과밀수용 문제에 대한 장기적이고 유지 가능한 해결책이 아니다. 그 보다는 교정방법의 개선을 통하여 과밀수용의 문제점이 해결되어야 하며, 근본적인 원칙은 자유의 박탈이 마지막 수단이 되어야 한다는 점이다.

유럽회의와, 국제교도소연구회(International Center for Prison Studies)와 국제형사개혁(Penal Reform International)의 전문가들은 비구속과 사회적응 판결 정책을 권하고 있다.

교정은 결핵과 같은 전염병관리에 매우 중요하며, 우선적으로 다루어야 한다. 결

핵관리의 목적을 효과적으로 달성하기 위해서는, 재소자의 과밀수용을 줄이고, 재소자의 영양 개선과 운동의 허용, 그리고 환기 및 위생적인 시설에 관심을 기울여야만 한다. 현재의 진행 상태를 점검하여 교도소 환경과 의료시설이 얼마나 개선이 이루어졌는지 확인하여야 한다.

결핵관리와 교정의 협조는 매우 고무적인 결과를 보여주고 있다.

교도소의 결핵관리에 종사하는 사람은

〈표 31 교도소 결핵관리 계획표〉

		실시계획	
		협의성의 활자화를 통한 실행 계획의 법적 근거 마련	
		보증 학의 도출	
기획의 문서화 및 자원 확보	예산 실행 계획서의 시간표	계획의 문서화 및 자원 확보	지속적인 결핵관리 평가 체계
		결핵관리에 관한 평가 체계	내부 및 외립적인 감독 체계
결핵관리 운영 조직과 물자 공급에 관한 명시	직원 채용, 업무 내용 명시, 품목, 훈련 물자 공급 - 검사실 자재 약제, 문서, 이동 수단	직원 채용, 업무 내용 명시, 품목, 훈련 물자 공급 - 검사실 자재 약제, 문서, 이동 수단	의학 및 결핵관리 프로그램 모니터링
		분명한 명시	치료 업무 체계 구성 검사실 업무와 표준검사와의 연계 망 구축
기술의 원칙에 관한 분명한 명시	교육 및 훈련, 프로그램 치료 및 경과 모니터링, 신고 및 전출(입) 환자 추구 관리 환자발견 기술, 스크리닝 원칙, 검사 방법 및 질 관리 결핵관리 목표와 목적	교육 및 훈련, 프로그램 치료 및 경과 모니터링, 신고 및 전출(입) 환자 추구 관리 환자발견 기술, 스크리닝 원칙, 검사 방법 및 질 관리 결핵관리 목표와 목적	감염 관리와 직업 보건에 관한 절차
		분명한 명시	결핵관리 주 기관의 명시 : 모든 관련 기관의 역할 및 책임 소재 명시 교도소 당국과 민간 부문 사이의 통합적인 결핵관리 체계 구축 및 강화
결핵관리 조직의 분명한 명시	계획에 관한 재정적 지원 위생적인 환경, 숙소 음식, 물 제공	계획에 관한 재정적 지원 위생적인 환경, 숙소 음식, 물 제공	
		증인	
상황 분석 및 실행 분석	구조적, 행정적 내용 역학적인 상황	구조적, 행정적 내용 역학적인 상황	
		관계 당국의 정책적인 의지 확인	정책적인 의지 확인
정부 재정 보건 재소자	정책적인 의지 확인	정책적인 의지 확인	
		정책적인 의지 확인	

교정 전문가와의 협조를 확대하는 것이  
매우 중요하다. ㅠ

이 책의 번역은 세계보건기구의 승인을 받았으며, 번역문은 매달 보건세계에 일정량씩 게재할 예정입니다. 최종적으로는 한 권의 책자로 별행하여 전국의 교도소 의무실과 결핵관리자들에게 무료로 배포할 계획입니다.