

우리모두 관심을, 우리모두 대응책을

결핵-세계적 비상 사태

미국에서는 여러 약품에 대한 내성이 있는 균주에 의해 발생하는 결핵이 엄청나게 창궐하여 대중의 관심을 불러 일으킨 바 있다. 미네아폴리스에서는 어느 결핵환자가 이웃의 바(bar)에서 41명을 감염시켰다. 서부 캐나다에서는 한 보건요원이 다른 100명을 감염시켰다. 근년에 복지 국가에서 결핵이 디스코텍, 교회, 지하철, 학교, 비행기, 법정, 선상 카지노 등지에서 발생한 것으로 알려져 조사되기도 하였다.

결핵은 사람에게서 사람으로 쉽게 전염된다. 세계 인구의 1/3정도(약 20억명)이-뉴욕으로부터 뉴델리까지-이미 감염되었다. 어떤 사람은 결핵균에 감염되어도 수년동안 잠복 상태로 지낼 수가 있고 감염된 사람 가운데에는 질병으로 전혀 진전되지 않을 수도 있다. 활성 결핵은 사람들의 면역 내성이 약해질 때 즉 임신으로 인한 호르몬과 영양적 결핍으로 고통을 당하는 여성이나, 또는 HIV/AIDS에 걸렸을 때 결핵이 쉽게 진행된다. 결핵균과 HIV 이중으로 감염된 사람

은 HIV에 감염되지 않은 사람보다 결핵으로 심하게 앓게 될 가능성이 30배나 높다.

1993년에 세계보건기구는 결핵 때문에 세계적 비상 상태를 선포한 바 있다. 현재 결핵은 성인의 주요한 감염적 사망 원인이 되고 있다. 그래서 현재의 추세가 그대로 지속된다면 향후 10년 이내에 적어도 3,000만명이 결핵으로 사망할 것이다. 다른 어떤 감염병도 결핵만큼 많은 고아를 낳게 하고 많은 가정을 파괴시킬 감염병은 없을 것 같다. 이 거대한 희생은 세계가 풍요를 누린 대가이다.

비용-효과가 높고 이미 증명된 약물 치료법이 존재하고 있다.

그러나 결핵 치료에 부주의했던 관행은 과거에 효과가 있던 약제에 내성을 가진 균을 유발시키고 있다. 여러 약품에 내성을 가진 결핵은 의사나 보건요원이 약제를 잘못 처방하거나 약제의 조합을 잘못하였을 경우 나타난다. 또한 항결핵제를 올바르게 계속적으로 복용하지 않거나 치료 6개월 동안 빠짐 없이 복용하지 않을 경우에도 발생한다. 강력한 결핵약제는 그것들을 올바르게 복용하지

않는다면 처방하지 않는 것이 좋다.

이것이 바로 WHO의 세계결핵프로그래밍이 모든 국가가 DOTS(directly observed treatment, short-course 직접 관찰된 치료, 단기 과정) 전략을 채택하도록 권장하는 이유이다. 이 전략은 보건요원이나 자원봉사 보건요원이 각 결핵환자들이 치료 시작 후 적어도 2개월 동안은 약제의 매번 적정용량을 복용하도록 관찰하면서 치료가 되도록 그 진행상황을 감시하는 것을 말한다. 이러한 전략이 매우 성공적이라는 것이 이미 여러 나라에서 입증되고 있다.

세계보건기구는 DOTS를 열렬히 추진하고 있다. 이 전략은 주요 보건요원을 훈련하고 있고, 세계적으로 각 정부와 보건부를 지원하고 있으며, 결핵을 치료할 수 있는 효과적 방법을 찾기 위하여 연구를 촉진하고 있다. 그리고 결핵환자의 치료에 기여하면서 이미 충분히 세계적 유행병이 된 결핵을 겨냥할 수 있는 자금을 동원하고 이에 대처하려는 정치적 공약을 표명하도록 촉진하고 있다.

현재의 BCG 접종은 아이들에게서 심한 결핵을 예방하나 청소년이나 성인에게서는 결핵에 대하여 영향이 그렇게 크지 않다. 새롭고 보다 효율이 높은 결핵 예방접종을 개발하려는 연구가 현재 진행중이다. 광범한 예비 접종약이 지금도 이용 가능하다.

출현하는 감염병과 기타 감염병 : 도전을 충족시키기 위한 협력 사업

1. 로고 (logo)

신속한 간과와 효과적 역제를 확실하게 하여 출현 또는 재출현하는 질병들의 위협에 대응하기 위하여 전 세계의 모든 국가들, 민간단체들, 국제 조직들, 그리고 모든 개인들의 협력이 요구된다.

출현하는 그리고 기타 감염병-감시 및 관리(Division of Emerging and other Communicable Diseases-Surveillance and Control)를 위하여 선택된 로고 (logo)는 이러한 협력을 설명하고 있다. 로고 위에 있는 화살표는 지구의 한 점 또는 여러 점으로 시작하여 황열병, 콜레라, 수막염이나 흑사병 등 이미 알려진 질병의 재출현이나 C형 간염, AIDS, Ebola, 혹은 일상적 항생제로 하는 치료에 내성을 나타내는 질병이 출현하고 있다는 세계적 경고로 시작한다. 그리고 나서는 이 화살표는 굵어지면서 지구를 일주하고 있는데 이것은 감염병을 최소한의 혼란으로 최대한 억제하도록 세계적 대응을 확실하게 하기 위하여 요구되는 동반자의 숫자가 증가하여야 한다는 것을 상징하고 있다.

이러한 세계적 노력에 어서 동반자의 하나인 세계보건기구는 세계 모니터링 체계를 강화하고 있고 전반적 발견 체계의 한 부분으로 봉사하고 있다. 세계의 독립적 체계가 지구를 둘러싸고 있다. 모든 국가들로부터 특수 실험 결과와 감시체계의 결과를 한데 모아서 World Wide Web과 기타 국제 전자 매체와 인쇄 매체에 정보를 제공하고 있다.

2. 세계보건기구 협력센터

제1차 세계 모니터링 체계는 WHO 협력센터의 체계이다. 이 협력센터는 감염병의 진단과 역학면에서 전문 기술을 가진 특수 실험실과 기관들이다.

최근의 유행기동안 얻은 결론은 WHO 협력센터체계도 세계적 요구에 더 이상 완전히 대응할 수 없다는 것이 명백해졌다는 것이다. 예를 들면 몇몇 센터는 기술의 변화를 따르지 못했고, 어떤 센터는 발발한 질병의 병인(病因)의 확인의 진단적 지원을 제공할 수 없었다.

감염병 역학을 전문으로 다루는 센터 가운데 몇몇 센터는 보다 새로운 감염병의 도전들 가운데 일부 문제에서 전문성을 개발하는데 실패하였다. 개발도상국가에는 협력센터의 수가 충분하지 못해서 지역적으로 자급자족이 안된다. WHO는 각국의 정부에게 자원을 제공하여 WHO 협력센터들이 그 기능을 쇄신할 수 있도록 해 주기를 요청하고 있다. 또한 WHO는 센터간에 정보를 교환하도록 촉진하고 있으며, 개발도상국가에 협력센터의 수를 늘리고 있고, 모든 센터를 전산망을 통하여 정기적으로 정보를 교환하도록 하고 있다.

3. 항균 내성 모니터링

제2차 세계 모니터링 체계는 항균 내성을 억제하고 모니터링하기 위한 WHO의 네트워크를 포함하고 있다.

WHO 네트워크는 항균 내성을 일반적으로 모니터링하는 연결망(WHONET)과 임균의 항생제 감수성을 모니터링하는

프로그램(GASP)으로 구성된다. 항균 내성이 급속하게 증가하고 있으며, 이는 보건요원들의 부적절한 처방, 처방된 용법을 잘 지키지 않는 환자의 자세등에 의해 확산되고 있으며, 항생제를 얻을 수 있는 시설의 제한 등 항생제의 이용 가능성을 등제하는데 실패한 것도 항균 내성의 증가에 한 몫을 하고 있다.

항균 내성은 결과적으로 보다 값비싼 항생제를 복합 사용하게 하고, 외래에서 충분히 치료될 수 있는 감염 환자의 입원율을 높이고, 학교나 공장을 결석 또는 결근하게 함으로서, 사회적 비용의 상승을 가져오게 한다. 이와 동시에 제약회사들은 새로운 항생제의 개발에 따르는 위험을 안지 않으려고 한다. 왜냐하면 연구와 개발 비용이 높은 데다가 내성이 급속하게 진전될 잠재력으로 인하여 연구와 개발에 들어간 투자의 회수를 위태롭게 할 수도 있기 때문이다. WHONET와 GASP를 통하여, 세계보건기구는 항균 내성의 최신 상태에 관한 질적인 표준 정보를 정기적으로 얻어 내어 이 정보를 각국이 자국의 건전한 약품행정을 위하여 사용하도록 지원하고, 국제적으로는 이 정보의 문제를 확인하고 항생제에 관한 연구 개발을 옹호하는데 사용한다.

4. 국제보건규정

제3차 체계는 국제보건규정(International Health Regulations-IHR)으로 표현된다. 이 규칙은 현재로 보아 감염병을 강제적으로 보고하게 하는 유

일한 국제공중보건 법규이다. 이 규칙에 포함되어 있는 질병은 세가지이다. 콜레라, 흑사병 그리고 황열병이다. 그러나 이들 질병의 발생보고는 무역규제와 여행의 제한정책과 역관계의 연관성을 갖는 경우도 있다. 그렇기 때문에 어떤 국가는 보고를 하지 않으며 세계보건기구는 이를 보고하게 하는 법적 명령권을 가지고 있지 않다. 이에 더하여 출혈열과 폐병 같은 질병은 국제보건규정에 포함되어 있지 않다.

질병발생을 적극적으로 보고하여 세계적으로 중요한 질병이 보고되는 식으로 이러한 국제보건기구규정이 세계적으로 경보시스템으로서 역할을 할 수 있으려면 WHO는 지금 맹점이 많은 국제보건규칙을 다시 작성하여야 할 것이다. 이 작업은 즉각적이고 적절한 세계적인 대책을 마련할 수 있도록 자재성이 있는 질병의 초기 임상증세를 보고하도록 할 수 있는 것이어야 한다. 그 후 일단 진단이 이루어지면 이를 보고하도록 하여 그 대응책을 수정할 수 있도록 하여야 한다. 각국이 사용할 수 있는 명확하고 간결한 지침서가 개발되고 있는데 이 지침서에는 일단 증상이 보고되었을 때 적절한 대응과 부적절한 대응에 대한 기술이 모두 포함될 것이다.

세계적 모니터링 체계의 제휴와 더불어 WHO는 각국이 개선된 감시 체계, 유행병에 대한 대비와 대응을 할 수 있도록 특수한 훈련을 통하여 국가의 질병 확인 능력을 강화하려는 사업을 진행하고 있다. 그러한 제휴에서 WHO는 감시

와 통제에 관한 WHO의 국제적으로 의견이 일치된 정책을 통하여 전반적인 기술 지도를 하고 있다.

WHO는 비관력 있는 역학자의 집단과 공중보건 실험 전문가 집단의 확장면에서 정부의, 정부와, 정부간 혹은 여러 정부간의 활동과 민간단체의 활동을 촉진하며, 이에 필요한 자원을 정부가 제공하도록 공약하는 것을 옹호하고 있다.

이 제휴에서 WHO의 최종 역할은 WHO 협력센터의 기술적 전문가와 함께 또는 훌륭한 다른 센터와 더불어 국제적으로 중요한 감염병에 대하여 세계적으로 조정된 대응을 확실히 하도록 돕는 것이다. WHO의 대응은 다른 국제적 협력 조직으로부터 기술적 전문가의 도착을 촉진하면서 감시와 억제 활동을 시작하기 위해서, 그리고 미래의 발생을 예방하기 위한 활동을 계획하고 실시하기 위해 억제 후에 체류하기 위하여 현지에서 WHO 직원의 관여를 요구하고 있다.

21세기로 들어가기 위하여 그리고 새로 출현 또는 재출현하는 감염병들에 의한 내일의 도전에 직면하기 위하여, 심지어 이미 잘 알려진 질병의 도전에 직면하기 위하여, WHO는 강력한 국가 질병감시와 관리 프로그램을 보장하는 일, 감염병과 관련 공중보건 문제를 모니터링하여 이에 대하여 세계에 경고할 세계적 네트워크를 구축하는 일, 전산망 연결을 통하여 신속하게 정보를 교환하는 일, 국제적으로 중요한 유행병을 억제하기 위하여 신속하게 대응하는 일 등에 계속 참여하고 협력할 것이다. †