



결핵연구원의 힘찬 발걸음

글 박영길(결핵연구원 분자생물검사연구팀장)

결핵협회 결핵연구원은 지난 6월에 두 가지 새로운 행사를 치렀다. 하나는 6월 1일에 열린 「마이코박테리움 균주은행 (Culture Collection of Mycobacterium Strains, CCMS)」 개소식이고, 다른 하나는 6월 11일에 있었던 「LG생명과학과 양해각서(MOU)」 체결식이다. 결핵연구원의 자산을 적극 활용할 수 있는 기반이 될 이 두 행사의 의미를 짚어본다.

우리나라는 여러 가지 경제지표에서 세계 12위 내외의 능력을 가지고 있는 부유한 나라가 되었다. 그럼에도 매년 3월 24일이면 신문에 변함없이 발표되는 것은 경제협력개발기구(OECD) 31개 국가 중 결핵신환발생률이 가장 높다는 불명예를 여전히 유지하고 있다는 것이다. 이러한 이유는 결핵이 만성질환으로서 근본적으로 다른 질병과 달리 쉽게 근절되기 어려운 질병이기 때문이다. 우리나라가 경제적 선진국으로 갈수록 전체 결핵환자가 조금씩 줄기는 하겠지만, 그 속도는 경제가 발전하는 속도만큼 빠르지는 않다는 것이다.

경제가 발전하면서 국민들의 의식수준도 높아지고 의료 서비스에 대하여 기대하는 수준도 높아졌다. 그에 따라 우리나라에 여기저기 대형 병원이 생기고, 결핵 임상에서도 이제 결핵을 단순하게 진료하여 투약하는 수준이 아니라, 첨단장비를 이용하여 보다 정확하고 보다 빠른 진단을 요구하고 있다.

요컨대 우리가 관리해야 할 결핵환자는 아직도 너무나 많으며, 수준 높은 환자 입장에서는 세계 최고 품질의 관리를 원하고 있는 입장이다.

그동안 독보적으로 존재해왔던 결핵협회 결핵연구원은 결핵에 관한 우리나라에서 최고라는 자부심을 가져왔지만, 경제적 발전과 더불어 선진국의 첨단 진단 방법이 대형병원, 사설 임상검사센터 등이 들어오고 있는 상황으로 명실상부하게 무한 자유경쟁 체제로 돌입하였다.

이와 같이 변화무쌍한 대내외적인 환경속에서 결핵협회 결핵연구원은 앞으로 무엇을 어떻게 해나갈 것인가 하는 기본적인 질문에 대답해야 하는 상황에 직면하고 있다. 이제는 더 이상 지난 수십 년간 해 왔던 결핵관리방식으로는 향후 10년 20년을 계속 해 나갈 수 없다는 결론은 명백한 사실이다. 주변의 변화에 귀기울이고 능동적이고 적극적으로 대처해나가는 행동이 필요한 시점이다.

결핵협회 결핵연구원은 6월에 두가지 새로운 행사를 치렀다. 하나는 6월 1일에 열린 「마이코박테리움 균주은행 (Culture Collection of Mycobacterium Strains, CCMS)」 개소식이고, 다른 하나는 6월 11일에 「LG생명과학과 양해각서(MOU)」 체결식이다.

● ●
● 마이코박테리움 균주은행 개소



먼저 마이코박테리움균주은행에 대해 소개해볼까 한다. 결핵연구원은 보건소 등록환자 뿐만 아니라 일반 병원에서 의뢰되어 오는 감수성검사를 일년에 약 22,000건 이상 실시하고 있다.

여기에는 다양한 항결핵균제 내성양상을 가진 균이 있다. 단일 검사기관으로서 이렇게 많은 감수성검사를 실시하는 기관은 세계적으로도 거의 없다. 선진국에서는 환자가

없어 많은 균을 확보하기 어렵고, 후진국은 균이 많아도 보관할 형편이 되지 못한다. 그리고 우리나라에서도 생활수준이 높아짐

에 따라 점차 비결핵마이코박테리아(non-tuberculous mycobacteria, NTM) 분리가 증가하고 있다. 결핵연구원은 NTM 균동정검사를 일년에 약 2,500건 실시하고 있어 다양한 NTM균을 확보할 수 있다. 더군다나 아직도 환자에서 분리되는데 현재까지의 방법으로는 무슨 균인지 모르는 경우도 있다. 이러한 균에 대한 연구를 실시한다면, 많은 새로운 균종을 발표할 수 있는 기회가 있다.

우리나라에는 많은 외국인 노동자들이 거주하고 있으며, 이들에게서 분리되는 균이 국내 감염균인지 본국 감염균인지 확인하고, 국가결핵관리 차원에서 모니터링 해야 한다. 그리고 매년 중고등학교, 군부대, 유치원, 재활원 등 집단생활이 이루어지는 곳에서 결핵소집단발병이 일어나고 있다. 그동안 이러한 중요한 균들을 확보하고 있으면서도, 그동안 제대로 보관 및 관리하지 못한 것이 사실이다.

마이코박테리움균주은행의 주 업무는 국가결핵관리 및 결핵균 연구에 필요한 많은 균을 확보하고 보관하며, 균주 및 DNA의 분양 등이 될 것이다. 이는 결핵연구원 단독으로는 할 수 없다. 정부의 안정적인 예산지원과 보건원 및 한국생명공학연구원 생물자원센터(KCTC)의 법률적, 기술적 자문과 도움이 절실하게 필요하다.

● ● ● LG 생명과학과 양해각서 체결

LG생명과학은 얼마전 퀴놀론계 약을 개발한 우리나라 바이오 업계의 굴지의 기업이다. LG생명과학에서는 본 양해각서 체결 후 곧바로 1억5천만원의 연구비를 5년에 걸쳐 지원하고 약 1억원어치의 장비를 제공할 것을 약속하였다. 따라서 LG 생명과학과의 양해각서 체결의 의미는 연속적이고 안정적인 연구비 확보를 의미한다.

우리 결핵연구원은 결핵에 대한 많은 균을 확보하고 있고 임상 평가를 할 수 있으며, 연구에 대한 아이디어를 제공할 수 있다.



이러한 서로의 장점을 심분활용하여 결핵을 진단하는 세계적인 제품을 만드는 것이 우리의 꿈이다.

가깝게는 공동정검사, 신속감수성검사에 초점을 맞추고 있지만 점차 면역학적 검사를 공동연구할 것이며, 차차 결핵 진단에 관련된 모든 연구를 진행할 수 있을 것으로 예측하고 있다. 양 기관이 성공적인 파트너로서 지속적인 교류와 발전을 이끌어내기 위해서

는 많은 노력이 필요하다.

결핵협회 결핵연구원은 또한 오송과학단지로의 이전이 예정되어 있다. 연구원이 당산동에서 우면동으로 이전했을 당시와는 판이하게 다른 상황이다.

지난해에 토지구입에 이어 금년에는 설계 및 시공을 해야 하는 막중한 임무가 있다. 새롭게 지어지는 건물은 향후 적어도 20년 이상 사용될 것이다. 그동안 백신생산실의 규정도 강화되었고, 결핵균검사 특히 감수성검사는 생물안전등급3(BSL 3)에서 실시해야 하기 때문에, 그 규격에 맞는 실험실을 설립해야 한다. 안전도, 편리성은 기본이고, 현재로서 최고의 정보를 수집하여 세계 최고의 실험실을 만들어야 한다. 따라서 일정이나 예산에 차질이 생겨 졸속의 산물이 나타나지 않도록 신중하게 하지 않으면 안 될 것이다.

결핵협회 결핵연구원은 소중한 자산을 많이 가지고 있고, 앞으로 해야 할 일도 많다. 국내뿐만 아니라 세계보건기구 등 주변에서 우리에게 거는 기대 또한 크다. 그런면에서 결핵협회 결핵연구원은 여러 가지로 좋은 조건을 갖추고 있다고 하겠다.

이를 잘 활용하는 것은 우리들의 몫이다. 국가결핵관리라는 대명제 앞에서 우리 모두 지혜를 모으고, 서로 돕고 단결하여 결핵환자가 조금이라도 혜택받을 수 있도록 최선의 노력을 해야 할 것이다. †