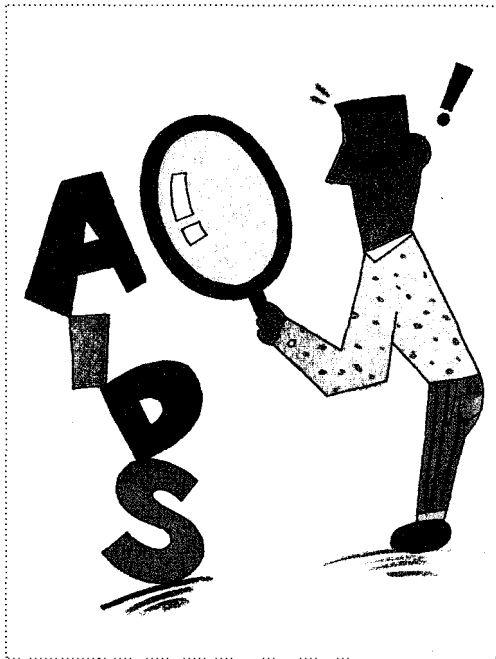


## 아직도 먼 에이즈백신 개발

신영오 / 강원대 외대 교수

근래 국내에서도 에이즈백신을 개발하였다  
는 기사가 언론에 크게 부각된 적이 있다. 에이즈의 감소를 위해서는 성에 대한 태도의 변화와 더불어 백신을 개발하여 사용하는 것이 가장 중요한 것이기 때문에 개발당사자는 불

론이고 국가와 인류를 위하여서도 극히 축하해야 할 일이다. 에이즈백신을 개발하였다는 소식에 고무되어 인체 시험에 자원하려는 감염자가 늘어나고 관련 대학의 학과에서는 수능 성적이 크게 올랐다는 소식, 그리고 무엇보다 개발 관련 기업주가 황제주가 되었다는 등의 소식들이 줄을 잇고 있다.



지속적인 노력에도 불구하고  
에이즈백신의 성공여부는 결론적으로  
불투명하다.  
결국은 우리나라에서 독자적으로  
백신을 개발할 수 밖에 없다.

### 연구결과 과신 우려

에이즈백신이 에이즈관리에서 차지하는 비중이 너무나 크기 때문에 백신의 국내의 개발 현황에 대하여 정확히 알 필요가 있다.

국내의 경우, B교수는 약 일년 전에 포리오생 백신 바이러스주에 유전공학적으로 HIV항원 유전자를 주입하여 그 항원을 생산하였음을 발표한 바 있다. 이렇게 만든 생바이러스를 사람에게 투여하면 면역이 생성될 것으로 보고 있다.

또 다른 예로서 S교수는 두 서너 달 전에 SIV(원숭이 에이즈 바이러스) DNA로서 원숭이를 번역한 다음에 병원성이 강한 SIV를 주입하였더니(challenge) 세 마리 정도의 미리 면역시킨 원숭이는 죽지 않은 반면에, 세 마리 정도의 면역시키지 않은 대조군 원숭이는 모두 죽었다고 발표한 바 있다.

이들 연구의 일부 내용들은 노하우에 관계되기 때문에 자세히는 모르지만 국내의 어려운 연구 여건을 감안할 때, 그 의의가 큰 것으로 보인다.

그러나 이들 연구의 자세한 내용을 모르는 경

우 이에 대한 기대가 너무 클 수가 있다. 상기한 연구 결과는 아직 실험실 단계이거나 HIV 대신에 SIV를 사용하여 원숭이 실험단계에 있다. 이들의 연구 결과가 임상시험에 들어가기 위하여서는 여러 가지로 해결해야 할 과정이 많다.

### 국가주도 연구필요

에이즈 백신을 만들기 위해서는 십여 단계의 과제들이 해결되어야 한다. 즉 제 일 단계에서 제 십 단계까지가 있으며 이러한 단계에서 국내 개발자들의 연구는 대개 제 사 단계의 과정에 있다고 볼 수가 있다. 즉 항원을 생산하는 체제를 수립하거나 HIV와 비슷한 SIV로 동물시험을 해 본 단계이다.

에이즈백신의 개발은 단편적인 기술과제의 해결만으로 해결되지 않는다. 우리나라에서 어떤 HIV가 유행하는 가를 알아야 하며 국가지원이 필수적인 국내에서의 임상시험이 수행되어야 할뿐 아니라 이를 평가할 전문가 위원회가 형성되어야 한다.

이와는 대조적으로 미국에서의 개발에 대한 노력은 조직적이며 보다 적극적이다. 1997년 클린턴 대통령은 에이즈백신개발 10년 목표사업 성명서를 발표하고 미국 국립보건원에 연간 에이즈백신개발비 2,200억원을 투자했다. 국가가 주관하여 국내의 전문가를 동원할뿐만이 아니라

개발을 위하여 기술적, 행정적 지원을 아끼지 않는다.

현재 극소수의 제품에 대하여서는 임상 III 단계시험을 수행중이다. 특정회사의 제품만 지원하는 것이 아니라 복합백신도 시도하고 있으며 임상시험도 국가가 지원한다. 그들이 목표로한 2007년까지의 성공을 위하여 인간힘을 다하고 있다.

### 자국에 맞는 백신

이러한 노력에도 불구하고 에이즈백신의 성공여부는 결론적으로 불투명하다. 백신을 투여 받은 성적으로 위험한 사람들이 HIV에 감염되기 때문이다. 특히 미국에서 개발된 백신이 우리나라에서 효과가 있으라는 보장이 없다. 결국은 우리나라에서 독자적으로 백신을 개발할 수밖에 없다.

아무리 현대 생물공학이 발전된 지금에서도 완벽한 에이즈백신을 개발하는 것은 현재로서는 기술적으로 어려운 허점이 있다. 면역한 사람의 반만 보호를 할 수 있어도 미국에서 허기가 나올

전망이라고 한다.

현재의 실상은 첨단과학과는 거리가 있는 고전적인 방법인, 순결을 비롯한 성에 대한 태도의 변화와 콘돐의 사용에 에이즈의 예방을 기릴 수밖에 없다. A



차사.

▲ 에이즈 백신 개발을 위해서는 국가주도적 연구가 필요하다.