

## 백신개방 시대의 한국 의료계의 역할

### The Role of Korean Medical Community in the Era of Opened Vaccination



강 진 한 | 가톨릭의대 소아청소년과 | Jin Han Kang, MD

Department of Pediatrics, The Catholic University of Korea College of Medicine

E-mail : kjhan@catholic.ac.kr

J Korean Med Assoc 2009; 52(3): 208 - 209

#### Abstract

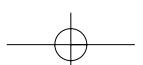
Vaccination is a very efficacious medical management to prevent infectious diseases. We can also save human life and maintain economy through vaccination. Vaccination era has started since the 18th century at the time when bovine small pox vaccine was developed by Jenner. After this time, many effective vaccines have been developed and clinically implemented. As the results of active vaccination, so many contagious infectious diseases were eradicated and markedly decreased. However, if we neglect the importance of vaccination, infectious diseases will re-emerge. In this respect, the role of medical community in an era of opened vaccination should maintain the activity of immunization and actively participate in the government enterprise concerned with the National Immunization Programs (NIP). Medical community has to lead our society to achieve the health of people through improved vaccines and well designed vaccination programs. For this goal, medical personnel must have a vaccine-oriented concept and expert medical knowledge in vaccination. Finally, medical community has to realize the true concepts of this era and advertize the facts to the people.

**Keywords:** Vaccination; Medical community; Role; Infectious diseases

핵심 용어: 예방접종; 의료계; 역할; 감염질환

인류에게 질병은 매우 큰 위협이고 이를 피할 수 있는 방법을 찾기 위한 노력은 현재까지도 지속적으로 이루어지고 있다. 특히, 전염력이 강하거나 중증 감염을 일으키는 병원균에 의한 감염질환을 예방하기 위해 개발된 백신에 의한 예방접종은 가장 경제적이고 실질적인 의료 수단으로 인류 역사상 가장 많은 사람의 생명을 구하고 보호해주었다.

예방접종은 자연 감염 후 얻어지는 인체 내 방어면역 기전을 이용한 의료적 처치로서 1798년 제너가 소의 천연두 바이러스를 이용하여 실시한 천연두 접종을 시작으로 파스퇴르가 예방접종의 기본 원리를 과학적으로 정립한 후 이런 원리에 기초하여 다양한 백신들이 개발되어 사용되고 있다. 1921년엔 결핵 예방을 위한 BCG 백신이, 1940년대에는 최



## The Role of Korean Medical Community in the Era of Opened Vaccination

초의 혼합백신인 DTP 백신과 폴리오 백신이, 1950년대에 홍역, 풍진, 볼거리 개별백신이 개발된 후 1970년대에 와서 혼합백신인 MMR 백신 사용이 이루어 졌다. 또한 이 시기에 B형 간염 백신이 개발되어 1980년대부터 사용이 확산되었고, 순수항원을 이용한 아단위 사백신(subunit vaccine)의 생산기법을 통한 폐구균 백신, A형 간염 백신, b형 인플루엔자 백신, 장티푸스 백신 등이 개발되었다. 이후 유전자 재조합 백신, 결합단백을 이용한 단백결합 백신이 개발되어 더욱 안전하고 효율적인 백신의 사용이 가능하게 되었다. 그리고 2000년대에 와서는 과거에 위생이나 경제적 개선에 의해 극복되기 어려운 로타 장염 예방백신이, 자궁경부암을 일으키는 인유두종 바이러스 감염 예방 백신이 개발되어 실제 접종이 이루어지고 있다. 이와 같이 많은 예방접종 백신이 개발되어 활용됨으로써 전 세계적으로 과거에 유행된 종종 전염성 감염질환의 발생은 소멸되었거나 현저히 낮아진 변화를 가져왔으며 국내의 경우에도 소아 중증 결핵, 신생아 파상풍, 일본뇌염, 백일해의 발생이 현저히 감소하였으며 디프테리아는 1987년부터 발생이 없고, 2000년에는 소아마비 퇴치선언을, 2006년에는 홍역 퇴치 선언을 하게 되었다. 그러나 21세기인 현재에도 전 세계적으로 연간 수백만 명의 소아나 성인이 세균 또는 바이러스 질환에 의해 사망하고 있고 예방접종률이 낮아지면 과거에 유행하였던 중요 전염성 질환은 다시 창궐하는 특성이 있어 예방접종을 통한 감염질환의 관리는 지속되어야 한다.

전염성 감염질환이 창궐되었던 과거에는 예방접종은 전염성 감염질환의 발생을 차단하기 위해 국가 필수예방접종 백신을 대규모 접종을 대상으로 접종하는 것을 원칙으로 하였다. 그러나 중요 전염성 감염질환이 소멸되기 시작한 1990년대에 와서는 질병을 예방하여 개인의 건강을 지키는 차원에서 국가 필수예방접종 백신 외에도 선별접종 백신을 포함한 개별접종의 단계로 발전되었다. 그리고 2000년대부터는 감염질환을 완전히 퇴치 또는 박멸시키는 것을 목표로 예방접종을 실행하는 것으로 전환되고 있으며 더불어 종양질환, 자가면역 질환 및 내분비 질환 같은 비감염성 질환을 근본적으로 예방하거나 치료하는 새로운 개념의 백신이 개발되고 있고 실제 사용이 이루어질 수 있는 단계에 까지 와 있다. 이와 같은 예방접종의 단계적 개발 및 활용에 의해 예방접종은 이제 전 세계적으로 개방시대를 맞이하게 되었다.

백신 개방시대를 맞이한 현재의 우리 의료계는 사실상 의

료 전반에 걸쳐 새로운 준비와 역할이 요구되고 있음을 인식하여야 될 것이다. 과거 우리 의료계는 다른 국가 의료인에 비해 국가 예방접종 사업에 적극적인 참여를 하였던 것도 사실이고 또한 실제 예방접종을 적극 실행함으로써 다른 국가에서 볼 수 없었던 업적도 이루어 내었다. 그러나 백신 개방시대에서는 또 다른 발전된 모습과 역할을 통해 국민의 건강을 지키고 질병을 관리하여야 할 것이다.

많은 국민들과 위정자들도 예방접종을 통해 우리 의료계가 이루어 낸 업적을 인식하지 못하고 있다. 더욱 안타까운 것은 의료인들 조차도 중요 전염성 감염질환이 소실된 후부터 예방접종의 중요성과 필요성을 잘못 인식하고 있는 경우도 있다는 것이다. 이런 측면에서 가장 우선적으로 예방접종을 현재와 같이 잘 유지하는 것이 매우 중요함을 재인식 시켜 예방접종에 대한 사회적 무관심을 깨우쳐야 하는 것이다. 만약 의료계가 일궈낸 예방접종의 결과를 우리가 지키지 못해 과거와 같은 아비규환의 시대를 초래하게 한다면 이는 매우 불행한 일이다. 즉, 과거 디프테리아, 파상풍, 일본뇌염, 중증 결핵 등과 같은 감염질환 환자를 수도 없이 다루었던 의료인들은 이런 질환이 얼마나 국민에게 고통스럽고 국가적 손실임을 잘 알고 있기 때문이다. 다음으로 의료계는 예방접종 등록제를 실현하여 예방접종의 기초 자료를 제공하여야 하며, 이상반응보고 및 평가를 통해 양질의 백신을 국민에게 제공해야 한다. 즉, 우리나라 예방접종 활용 정도를 증명할 기초 자료가 없는 문제점과 외국으로부터 90% 이상의 백신을 수입하고 있는 실정에서 양질의 백신을 선택하고자 하는 자세가 없다는 것은 상당한 모순이기 때문이다. 정부도 이를 위해 의료인들의 노력을 지원하고 현실적 보상을 하여야 할 것이다. 또한 예방접종은 과거와 같이 단순히 접종만 하는 것이 아닌 전문적 의료 행위임을 인식하여 새로운 관련 지식을 습득하여야 할 것이다. 즉, 전문 의료를 통해 국민의 건강과 질병 관리를 하는 것이 의료인의 소임이기 때문이다. 끝으로 백신 개방시대는 새로운 의료 시대를 의미하는 것으로 향후 의료는 단순히 질병에 걸린 환자를 대상으로 진료하는 것이 아니라 건강한 사람을 대상으로 감염질환 뿐만이 아닌 비감염질환도 근본적으로 예방하여 만성 질환의 발생을 근본적으로 차단하는 것으로 전환하고 있음을 인식하고 이런 내용을 국민에게 적극 홍보하여 의료의 변화를 알리는 것이 또한 우리 의료인의 기본역할일 것이다.