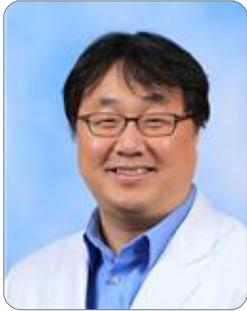


## 막을 수 있는 질병으로부터의 보호: 백신



김기환 소아청소년과 교수  
가톨릭대학교 인천성모병원

감염병이란 사람이라는 숙주에 세균, 바이러스, 곰팡이와 같은 사람이 아닌 병원체가 들어와서 일으키는 병을 말한다. 하지만 사람은 사람과 다른 생명체들과 본의 아니게 서로 상호작용을 하며 살아가고 있다. 생명이 탄생하는 순간부터 끊임없이 다른 생명체와 만나고 기억하고 살아간다. 신생아는 출생하는 순간 산모의 산도에서 다른 생명체를 만나는데 감염이 될 수도, 질병을 얻을 수도 또는 집락균으로서 공생관계를 가지게 될 수도 있다. 신생아, 영아, 소아, 청소년, 청년, 장년 등 성장과정에 따라 수많은 생명체를 경험하고 기억한다. 의학적 관점에서 이 시기의 미생물에 대한 경험은 건강한 삶을 꾸려나가는 데 큰 의미를 가진다. 감염이 되고 면역을 얻는 과정은 사람이 생존하는 중요한 방식이다.

면역이라는 것은 한 번의 경험으로 그 다음의 감염과정을 수월하게 극복할 수 있는 생체기억의 한 종류로 감염 또는 각종 질병에 대처하는 생존수단의 하나이다. 피할 수 없는 감염이라는 과정을 슬기롭게 대처하는 한 방편으로 인류는 백신이라는 것을 개발했다. 실제 감염이나 감염병을 통해서 면역을 획득하는 것이 과거의 실제 생활이었다면, 백신을 통해 면역을 얻는 것은 병에 걸리지 않으면서도 다가올 감염성 질병에 대비할 수 있는 방법이다. 많은 사람들이 아주 쉽게 감염되는 병이거나 사망이나 장애와 같은 치명적인 결과를 초래할 만한 감염병들을 대상으로 백신이 개발이 되어왔다. 많은 사람들이 감염병에 걸리면 그 중 분명 꽤 많은 사람들이 중증 질환으로 이환될 수 있다. 또한 치명적인 침습질환을 야기하는 감염병은 치료법이 있다하더라도 쉽게 낫지 못하거나 내성과 같은 병원체의 저항에 따라서 치료할 수 없는 상태가 되기도 한다. 현재 개발된 백신들은 그런 질환들을 대상으로 하고 있기에 인류가 건강하게 살아가게 된 역사를 뒤돌아보면 백신의 역사와도 상당히 일치한다는 것을 쉽게 찾을 수 있다. 백신을 통해 수백만 명의 인류가 살아났다.

최근 백신을 반대하는 사람들이 많아지고 있다. 이들은 백신으로 인해 인류가 해를 입고 있다고 주장하고 있으며 최근의 감염성 질환의 감소는 백신이 아니라 위생이나 다른 의학의 발달 때문이라고 한다. 1998년 MMR백신과 자폐증이 관련 있다는 주장이 있었지만 이는 이젠 잘못된 사실이었다고 밝혀졌고 그 논문은 철회되었다. 그러나 이후 이와 비슷한 주장과 잘못된 믿음은 계속되고 있고 백신접종을 거부하는 행태로 이어진다. 우리나라 뿐 아니라 세계 각국에서 이런 백신반대를 말하는 부모들로 인한 질환의 유행을 경험하고 있어서 이를 개선시키려는 연구나 운동이 생기고 있다.

감염병이라는 것은 전염이라는 특징을 가지고 있다. 감염병이 한 개인에게 생기게 되면 나의 친구, 가족 그리고 같은 지역의 사람들도 감염될 위험을 가지게 된다. 그래서 개인과 사회의 건강은 한 개인의 질병에 대한 면역상태에 의해서 결정되는 것 뿐 아니라 사회집단의 면역획득 정도에 의해서 결정된다. 한 집단이 한 질병에 대한 면역을 어느 정도 가졌느냐가 그 질병이 그 사회에서 유행할 것이냐 아니냐를 예측할 수 있다는 것이다. 집단의 일원들이 백신을 통해서 일정 수준 이상의 면역을 획득한다면 그 질환의 억제나 퇴치가 가능할 수 있다. 백신으로 예방이 가능한 질환은 일정 수준 이상의 사람들이 접종되어야 한다. 접종을 거부하는 행동은 집단을 위험에 빠뜨리는 행동이 될 수 있다. 접종을 거부하는 부모의 자녀들이 실제 감염의 위험에 처하고 감염병에 걸릴 수 있다는 것을 알아야 한다.

백신은 질병을 예방할 수 있게 해 준다. 감염병이 예방되면서 항생제의 사용이 줄어들면 내성세균이 감소하게 된다. 이런 내성세균의 감소는 치명적인 감염환자의 발생을 막게 되고 현재 의료환경을 더욱 안전하게 만들어주게 된다. 이것이 개인이 아니라 사회적 차원에서 백신접종이 장려되고 유지되어야 하는 이유이다. 잘못된 과학지식과 의학지식으로 시작된 잘못된 믿음은 우리 사회를 위험에 빠뜨리게 된다. 현명한 부모라면 막을 수 있는 질병으로부터 자신과 자녀를 보호할 수 있어야 한다.