

## 안티백신운동의 최근 동향 및 대처

가톨릭대학교 의과대학 소아과학교실

김 중 현

과거에 비하여 현재 감염병의 발생빈도가 현저히 줄어든 것은 현재 사용되고 있는 백신의 효과로 인한 것이기에 백신 접종률이 감소하면 또 다시 감염병의 발생빈도가 증가할 것이라는 예측은 당연한 사실이다. 백신 접종률이 90% 아래로 떨어지면 집단면역의 효과가 감소되어 병원체는 자연스럽게 그 사회 구성원 사이에 순환되기 때문에 감염병의 위험은 폭발적으로 증가된다<sup>1)</sup>. 그러나 부모들의 백신 안전성에 대한 지나친 염려로 인하여 백신의 접종률은 선진국을 중심으로 점차적으로 감소되고 있다. 미국의 경우 생후 19-35개월의 백신 미접종 소아의 숫자는 해마다 증가하여 1995년 14,719명에서 2000년 24,073명으로 증가하였다<sup>2)</sup>. 이렇게 백신 미접종 소아의 숫자가 증가되면 백신으로 예방이 가능한 감염병의 발생빈도도 증가되는데 미접종 소아에만 영향이 있는 것이 아니라 백신을 접종받은 소아에도 동시에 영향을 미친다<sup>3)</sup>.

이와 같이 백신 접종률의 감소는 감염병의 발생 증가로 명백하게 이어지므로 현재의 백신 접종률은 최소한 유지되어야만 한다. 다행히 국내에서는 다른 선진국에 비하여 안티백신운동이 활발하지는 않으나, 최근에는 여러 매체를 통하여 비로소 시작이 되는 듯하다. 후일 국내에도 누군가에 의해서 본격적인 시도가 있을 것으로 예측되는데, 신속하고 현명한 대처를 위해서는 이에 대한 구체적이고 정확한 지식이 필요하다. 이를 위해 안티백신운동의 역사, 실지 사례 및 영향, 국내외 최근 동향 및 대처법 등에 대하여 소개하고자 한다.

### 안티백신운동의 역사

19세기 두창백신의 의무접종은 감염에 대한 공포가 만연하였던 시기임에도 불구하고 모든 사람들에게 환영받지는 못했다. 1871년의 두창 유행에 대한 해결책으로 네덜란드 정부는 모든 학생에게 두창백신을 맞도록 의무화하였으나, 개인의 자유를 침해한다는 이유로 1881년 강제백신접종 반대조직이 결성되었다. 이러한 행동은 20세기 초에 들어서 종교적인 이유로의 예외를 인정하는데 큰 영향을 미쳤다<sup>4)</sup>.

미국에서도 비슷한 시기인 1879년에 비정규 의사(대체요법 등 공인되는 않는 유사의료행위자) 중심으로 여러 백신 반대조직이 결성되었는데 이들의 관심사는 공중보건에 관한 입법을 폐지시키기 위함이었다. 실제로 이들의 정치적 영향은 커서 폭동과 법정소송을 통하여 1930년도까지 많은 주에서 강제백신접종법이 폐지되었다<sup>5)</sup>. 영국과 웨일즈에서 또한 1853년부터 1871년 사이에 두창백신을 영아에게 강제적으로 접종하는 법안이 통과되면서 비슷한 양상이 발생되었다. 노동자 집단 중심으로 백신접종 자체보다는 접종 of 강제적인 면에 대한 저항으로 반대조직이 결성되었는데 이들의 의견은 1907년에 이르러 선택의 권리를 인정하는 법의 변화를 가져오게 하였다<sup>6)</sup>.

이후 의료행위의 개선과 공중보건의 개념정립이 이루어지고, 의료인 자격법의 정립으로 인한 유사의료행위자와 백신으로 인한 사고가 감소함으로써 백신접종 반대운동은 잠잠해졌다<sup>5)</sup>. 그러나 선진국을 중심으로 백신의 안전성에 대한 부모들의 관심이 증가하면서 20-30년 전부터 백신 반대운동은 다시 활발해지고 있다<sup>1)</sup>.

### 안티백신운동의 실지 사례 및 영향

#### 1. 1970년대 영국의 백일해 백신 사건

1970년대 초 백일해 백신에 대한 이상반응 발생 보고가 증가하였는데 이들 대부분은 중한 이상반응이 아닌 일시적인 국소반응 이었다. 그러나 영국의 한 대학교수에 의해서 백일해 백신이 영구적인 뇌손상을 일으킬 수 있다는 가능성이 제기되었고 이 위험은 백신의 효과에 비해서 더 중요하다는 보고<sup>7)</sup> 이후 이 백신에 대한 대중의 믿음은 급격히 감소하여 70-80%이었던 백신 접종률이 40%로 떨어지는 결과가 초래되었고, 이는 백일해로 인한 사망이 증가하는 결과로 이어졌다<sup>1)</sup>. 이러한 현상이 일어난 이유는 전문가 집단들이 위의 보고에 대하여 British Medical Journal의 전 지면을 할애하며 반대의견을 제시함과 동시에 의학적 불확실성(controversy)까지도 언급하였고, 대중매체들은 이 같은 불확실성을 백

신 때문에 중한 이상반응이 발생하였다고 믿고 있는 부모들의 많은 주장과 함께 대대적으로 일반인에게 소개하였기 때문이었다<sup>8)</sup>.

그러나 네델란드는 영국의 상황과는 달라서 위와 같은 사실을 접했을 때 Dutch Medical Journal에 영국에서 제기된 뇌손상의 보고를 언급하였고 네델란드에는 유사한 보고가 없다는 사실을 통해 전문가들의 의견을 통일시켜 사회적 문제를 야기하지 않았다. 1970년대 내내 대중매체에서는 백일해 백신과 뇌손상 위험의 가능성에 대해 단 한건의 기사도 다루지 않았고, 1982년에 들어서야 한 대중매체에서 언급이 되었는데, 이 때에는 공중보건을 담당하는 정부기관에서 ‘백신이 뇌손상과 관련이 없음’을 즉시 선언하였다<sup>1)</sup>.

이와 같이 네델란드에서는 대중매체의 반응, 전문가 집단의 의학적 일치, 정부기관의 정확한 대응이 일반인들의 동요를 막을 수 있었고, 이는 백일해 백신의 접종률을 유지할 수 있었다. 반면에 영국은 대중의 백일해 백신의 사용 중단 요구와 같은 진통을 경험하였고, 연구를 통하여 백일해 백신과 뇌손상 간에는 관련이 없음을 확인하고 이 사실로 대중을 설득시켜 1992년에 들어서야 접종률을 91%로 끌어올릴 수 있었다<sup>1)</sup>.

## 2. MMR-자폐증 관련성 사건

1998년 MMR 백신이 발달장애와 관련이 있다는 영국의 한 연구<sup>9)</sup>가 Lancet에 실린 이후로 유럽국가들 중심으로 백신 접종률이 감소하였다. 발간 이후 여러 의학자들에 의해 반론이 펼쳐져 MMR과 발달장애간에는 아무런 연관이 없다고 결론이 지어졌고<sup>10)</sup>, 최종적으로 위 연구의 저자들 일부는 2004년에 논문의 취소를 요청한 바 있다<sup>11)</sup>. 이와 같은 근거 없는 제기는 언론인들에 의해서 대중에게 널리 알려지는 계기가 되었고, 의학적 전문지식이 없는 대중들은 백신의 기피를 선택하여, 실제 영국에서는 MMR의 접종률이 지역에 따라선 65%, 평균 80% 아래로 떨어져 홍역의 유행을 경험하였다<sup>10, 12)</sup>.

이 사건의 주요인물인 Wakefield는 ‘연구비 수주에 있어 이해관계가 존재해서는 안된다’는 연구 윤리규정에 문제가 제기된 본인의 연구<sup>13)</sup>를 자신이 생각하고 있는 입증되지 않은 사실을 더욱 조작하는데 이용하였다. 또한 논문과 여러 보도자료에서 다른 저자들과 학술지 편집인들이 발달장애와 MMR 백신과의 연관성은 입증되지 않는다고 누누이 지적했음에도 불구하고 계속해서 백신은 안전하지 않다는 본인의 관점을 대중적으로 퍼뜨리고 있다.

## 3. Viera Scheibner 이야기

Viera Scheibner는 의료와 관련된 훈련을 전혀 받지 않은 사람으로 슬로바키아의 한 대학에서 10년간(1958-68년) 고미생물학 교수로 재직하였고, 이후는 호주로 이주하여 지질관련 정부기관에서 20년간(1968-87년) 근무 후 은퇴하였다. 현재는 대부분의 시간을 ‘백신은 효과가 없으며, 위험하고 암이나 천식과 같은 질환을 초래한다’는 내용으로 여러 국가의 안티백신 운동기관의 초청을 받아 근거 없는 강의를 하는데 소비하고 있다. 그러나 책이나 기사, 또는 주로 방문하는 유럽, 미국, 호주에서 강의할 때마다 언론매체들은 무분별적으로 대중들에게 그 내용을 소개하여 공중보건 분야, 특히 백신정책에 문제를 일으키고 있어 전문 의료인과 보건 관련 정부기관을 당황하게 하고 있다<sup>14)</sup>.

Scheibner가 백신에 대해 관심을 갖기 시작한 것은 1985년으로 그녀의 남편이 개발한 영아호흡모니터를 테스트하면서, DTP를 접종 받고 수 일간 영아들에게 ‘stressed breathing(Scheibner가 자체적으로 명명)’이 관찰되는데 이것이 영아돌연사증후군의 원인이라고 생각하였다. 이러한 관찰소견을 과학계에 인정받으려 하였으나 거부되었고, 이후 백신에 대한 문제점들을 고찰하기 시작하였다. 이후 AIDS, 천식, 암, Legionnaires병, Shaken baby syndrome 등을 백신과 관련이 있는 질환으로 주장하고 있다<sup>14)</sup>.

## 4 아프리카와 파키스탄의 폴리오 백신 사건

1988년부터 국제보건기구 중심으로 폴리오 근절사업이 시작된 이래 125개 국가에서 연간 35만명의 환자가 발생하던 것이 최근에는 인디아, 파키스탄, 나이지리아 등 6개 국가에서 1,000명 미만의 환자만이 발생하고 있었다. 그러나 나이지리아의 북부 카노지방에서 폴리오 백신이 산아제한용이라는 소문이 퍼져 2003년부터 백신 접종을 거부하는 바람에 2004년에는 인근 12개 국가로 폴리오 환자의 발생이 급속히 증가되었다<sup>15)</sup>.

또한 파키스탄에서는 폴리오 백신을 접종 받으면 성 불구자가 될 수 있다는 소문이 돌아 어린이 16만명에 대한 접종을 실패하였는데, 2006년에 파키스탄에서 발생한 최소 39건 가운데 15건이 주민의 20%만이 백신접종을 받은 지역에서 발생하였다. 현지 관리들에 의하면 그 지역의 성직자들이 무허가 FM 라디오 방송국을 운영하면서 폴리오 백신은 회교인의 인구증가를 막기 위한 미국의 음모라고 주민들에게 잘못된 정보를 유포하

고 있기 때문이라고 하였다<sup>16)</sup>.

## 안티백신운동의 국내외 최근동향

### 1. 백신 안전성에 대한 부모의 관심사

국내에는 백신 안전성에 대한 부모의 관심사가 무엇인지 구체적인 조사가 이루어진 바 없으나, 인터넷의 발달로 인하여 안티백신운동의 파급이 용이해졌기에 미국에서는 이에 관련된 연구 및 조사가 이미 시행되었다<sup>17-20)</sup>.

2004년 온라인 조사에 의하면 부모의 1/2이 백신접종으로 그들의 아기에겐 장차 건강에 무엇인가 영향을 미칠 것이라 생각하며, 10% 정도는 이미 맞은 백신에 대해 건강문제와 관련하여 불편한 감정을 가지고 있었다<sup>17)</sup>. 다른 미국 국가조사에 의하면 부모의 1/4이 추후 더 맞을 백신에 대하여 이로운 점보다는 소아의 면역계를 약화시키지 않을까 하는 걱정을 하고 있었으며, 19%는 백신을 사용하기 전에 임상시험을 통한 안전성이 확립되지 않았다고 생각하고 있었다<sup>18)</sup>. 백신접종을 시키지 않았던 부모와 접종을 시킨 부모와의 비교에서 접종을 시키지 않았던 군에서 MMR이 자폐증의 원인이라고 더 믿고 있었고, 이상반응에도 더 관심이 있었고, 너무 많은 백신을 접종하고 있다고 생각하는 비율이 높았다<sup>19)</sup>. 실제로 미국 콜로라도에서 백신접종을 자발적 의사로 시행하지 않은 소아의 비율이 1987년 1.02%에서 1998년 1.87%로 증가하였음은 더욱 많은 부모가 과거에 비해 백신의 안전성에 대해서 걱정을 하고 있다는 것을 의미한다<sup>20)</sup>.

### 2. 국외 안티백신운동의 경향

현재 인터넷이 건강정보를 얻기 위한 도구로 사용되는 비율이 매우 높기 때문에 백신의 개념에 대하여 일반인들에게 가장 큰 영향을 줄 수 있는 매체이다. 2002년 미국 성인의 67%가 인터넷을 사용하며 이들의 40-80%가 건강정보를 얻기 위하여 사용하고 있다<sup>21, 22)</sup>. 1995년에는 전체 웹사이트가 19,000개에 불과하였던 것이 2001년에는 3,600만개로 급속히 증가하였고, 1억 1천만명의 성인이 건강정보가 있는 웹사이트를 찾고 있다<sup>22)</sup>. 이와 같이 인터넷의 영향은 대단해서 웹사이트 내의 잘못된 정보는 일반인들을 몹시 혼란시킬 수 있다.

인터넷과 안티백신운동과 관련된 연구로 웹사이트에서 제공되는 내용이 안티백신운동과 명확한 관련이 있

는 사이트의 숫자는 2000년 22개<sup>23)</sup>이었고, 2004년의 백신과 관련된 웹사이트의 숫자 750개 중 78개<sup>24)</sup>가 안티백신운동과 관련된 사이트로 4년만에 급격한 증가를 보였다. 이들 사이트 모두는 다발성 경화증, 자폐증, 당뇨와 같이 원인이 불명확한 만성 질환과 백신간의 관련성을 제시하였고, 75%는 이상반응의 원인이 된다는 백신의 포함물질에 대한 질책, 백신의 효과와 안전성의 진실을 숨기고 있다는 음모론, 교육을 통한 부모들의 백신접종에 대한 저항을 호소하고, 백신의 방어력은 일시적이기에 오히려 위험하다는 잘못된 내용을 기술하고 있으면서, 책이나 비디오 판매와 같은 상업적 성격도 띄고 있다<sup>24)</sup>.

또한 이 같은 궤변의 배경에는 현대의학은 틀렸고, 의사들은 백신에 대해서 잘못된 정보를 주므로 자연으로 돌아가 대체요법이나 유사요법을 일반인에게 권하고 있다. 이를 위해서 웹사이트의 내용 전개를 의사들의 의견보다 유사요법자가 더욱 합리적이라는 쪽으로 몰아간다. 예를 들면 개인적 사연이라던가, 백신과 명백한 관련이 없지만 백신접종 후 질환이 발생하였다고 생각하는 소아의 사진을 실으면서 유전적 혹은 임신 중에 발생할 수 있는 관련성에 대해서는 전혀 언급하지 않는 방법을 사용한다<sup>24)</sup>. 일반인들을 설득하기 위하여 매우 드물게 발생하는 이상반응은 과장하고, 백신으로 높은 비율의 예방이 가능하였던 질병의 이환 및 사망에 대해서는 저 평가한다<sup>25)</sup>.

백신에 관한 음모론, 시민자유권을 강조하고 이상반응 보고시스템에서 언급되는 매우 드문 이상반응에 대하여 부풀림으로써 의무적으로 접종 받아야 할 백신에 대한 거부권을 행사하게 한다. 미국의 경우 학교에 입학하기 전의 필수접종 백신이 있으나 과거 영국의 안티백신운동의 영향으로 의학적 이유로는 모든 주에서, 종교적 이유로는 48개 주에서, 자발적 의사로의 예외는 17개 주에서 인정하고 있는데 자발적 의사에 의한 예외를 인정하는 주에서의 백신 미접종률이 의미있게 높았으므로 올바른 정보의 제공이 매우 중요함을 제시한다<sup>26)</sup>.

아울러 위에서 언급하였던 1970년대의 백일해 백신 사건과 1990년대의 MMR-자폐증 사건, 최근의 Viera Scheibner 이야기는 안티백신운동에 대한 대중매체의 중요성을 일깨워 주고 있다. 언론은 내부고발자를 좋아하며, 또한 요즘처럼 과학에 대한 불신이 팽배한 상황에서는 한사람의 외로운 목소리가 과학계의 다수와 맞서는 경우 대중의 시선을 확실히 잡을 수 있기에 특종으로서의 가치가 충분하다. 이는 좋은 기사를 쓰려고 노력하

는 기자들도 대부분 전문적 의학지식이 일반인과 다를 바 없으므로 논쟁의 양측 주장에 동일한 비중을 두고 있고, 입증되지도 않은 한 개인의 걱정을 연구로써 증명된 과학적 자료와 동일한 수준으로 보는 오류를 초래하여 대중에게 전하지 말아야 할 잘못된 지식을 널리 파급시켜 위의 사건들과 같은 국가의 전염병 예방정책을 혼란시키는 역할을 하기도 한다<sup>10)</sup>.

영국의 초기 안티백신운동에서 보더라도 강제적인 백신접종에 대한 반대로 시민자유권을 주장하는 등 사회운동과 매우 높은 관련이 있고<sup>6)</sup>, Scheibner 또한 여러 사회단체의 지원으로 강의를 위해 전세계로 이동하는 현실로 보아<sup>14)</sup> 소수의 의견 및 약자를 대변하는 경향을 가진 사회운동단체의 역할도 매우 중요하게 작용하고 있다.

### 3. 국내 안티백신운동의 경향

최근까지도 국내에서는 외국과 같은 안티백신운동을 강력히 주도하는 단체는 표면에 나타나지 않고 있다. 구 글을 이용하여 ‘안티백신’, ‘백신반대’, ‘예방접종 반대’ 등의 단어로 국내 웹사이트에 대한 검색을 하여도 아직은 뚜렷한 안티백신운동을 표방하는 웹사이트는 발견되지 않는다. 1990년대 말과 2000년대 초 백신의 구성물질인 치메로살의 유해성 여부를 놓고 대중매체를 중심으로 잠시 사회적 관심이 모여졌으나 백신 접종률에 영향을 줄 정도는 아니었다. 그러나 2005년 말경부터 안티백신운동과 관련된 번역서들이 출간되었고, 한 번역자와 그 남편에 의해 웹사이트(안전한 예방접종을 위한 모임, <http://cafe.daum.net/vaccinations>, [www.selfcare.co.kr](http://www.selfcare.co.kr))가 운영되면서 일반인들의 백신접종 거부현상이 일부이지만 시작되고 있는 듯 하다.

우연의 일치인지 모르지만 2005년 12월부터 2006년 2월 사이에 ‘예방접종 어떻게 믿습니까-화학첨가물 유전자조작 자폐증까지(Stephanie Cave, 바람출판사)’, ‘예방접종-부모의 딜레마(Greg Beattie, 잉걸)’, ‘백신 그리고 우리가 모르는 이야기(Tim O’shea, 여문각)’이라는 세 권의 안티백신운동과 관련된 번역서가 출간되었다. 저자들은 가정의학과 봉직의, 백신 이상반응을 경험한 부모, 카이로프랙틱 원장으로 백신에 대한 전문가라고 할 수 없는 사람들이다. 또한 번역자들은 간호사, 카이로프랙틱 클리닉 부원장이며 번역자의 한 명은 백신으로 인하여 딸이 경련, 발달장애를 경험하였다고 믿고 있는 사람이다. 여기서 책 하나하나의 내용을 지적할 수는 없으나 2006년 초 ‘예방접종 어떻게 믿습니까-화학첨가

물 유전자조작 자폐증까지’의 번역서를 대한소아청소년개원의협의회 회원들과 원문을 비교 검토한 결과 의학적으로 틀린 내용과 번역자의 주관적 개입된 기술이 많았으며, 번역자의 장(chapter)이 따로 만들어지는 등 원문에 충실한 번역서가 아니었다. 이 번역서는 가장 먼저 출간되어서인지 잡지와 인터넷 신문 등 여러 대중매체를 통해 가장 많이 소개되었는데, 이를 소개하는 극적인 카피문구는 대중을 현혹시키기에 충분하였다.

이 번역서를 소개한 주요 대중매체는 오마이뉴스(예방접종, 믿지 말고 대안을 찾자, 김현자), 카툰저널뉴스(유아예방접종, 정말로 안전한가?, 심재봉), 대자보(백신 만능? 예방접종이 아이들의 생명을 위협해, 이훈희), 레디디경향(‘예방접종 어떻게 믿습니까’ 번역해서 출간한 차혜경, 박연정) 등으로 대부분이 전문성을 존중하는 경향보다는 평소 사회운동을 한다고 자부하는 대중매체로 정확한 내용을 객관적으로 전달하여 독자를 생각하게 하는 것보다는 대중을 선동하는 성향을 보여주었다.

위 번역서의 역자가 관리하고 있는 ‘안전한 예방접종을 위한 모임’이라는 웹사이트는 원래 다음 카페에서 운영되던 사이트(<http://cafe.daum.net/vaccinations>)로 2006년 초 웹사이트의 의학적으로 잘못된 내용에 대해서 대한소아청소년개원의협의회 회원들이 여러 번 지적함으로 한동안 폐쇄되었다가 현재는 [www.selfcare.co.kr](http://www.selfcare.co.kr)로 도메인을 바꾸어 운영하고 있다. 다음 카페의 사이트가 폐쇄되기 직전의 회원 수는 5,000여명 정도였고 현재의 회원 수는 알 수가 없다. 일일이 사이트의 내용에 대해서 소개할 수는 없으나 운영자의 백신에 대한 전문적 지식은 그리 높지 않으며, 백신의 이상반응에만 내용이 집중되어 안티백신의 경향만이 전체 사이트를 채우고 있다. 이에 대한 대표적 표현을 빌면 사이트의 백신접종 공식 가이드 라인에 있어 기본입장은 ‘우리는 지금 이 순간 대한민국에 안전한 백신은 존재하지 않는다고 생각하기 때문에 모든 백신접종을 권하지 않습니다’, ‘언젠가 안전한 백신이 만들어진다면 기본 입장이 바뀔 수도 있을 겁니다’, ‘B형간염의 모자수직감염의 경우에는 공식적인 입장발표를 보류합니다’, ‘백신은 아이들 질병의 주요 원인이며, 사망의 원인이 되기도 합니다’라고 기술하고 있다. 백신접종과 건강과 관련된 문답은 운영자가 직접 하고 있으며, 백신 이상반응과 자연치료상담을 해줄 의료가관으로 한의원 19곳의 주소와 전화번호가 올려져 있다. ‘부모가 최고의 의사’라는 모토 아래 현재까지 6회에 걸쳐 전국 강연을 하고 있으며 강의의 주요 주제는 백신과 관련된 내용과 자연요법에 관한 것이다. 사

이트를 운영하기 위하여 회원들의 연회비를 받고 있고, 강연회 개최비로 참가비를 받고 있으며 위에서 언급한 세 종류 책의 가격을 내용과 함께 소개하고 있다.

비록 외국에 비해서 안티백신운동의 역사는 짧다 하지만 외국에서 사용하고 있는 모든 방법이 책이나 인터넷, 대중매체에서 사용되고 있다. 백신의 공중보건에 대한 커다란 이점은 무시하고 매우 드문 이상반응만 강조하고 있는 것, 백신으로 인한 것이라고 증명될 수 없는 발달장애 발생 소아를 이용한 동정심 유발, 백신의 포함 물질에 대한 질책과 백신의 효과와 안전성의 진실을 숨기고 있다는 음모론, 회비 징수와 같은 상업적 성격, 현대의학보다는 대체요법이나 유사요법을 일반인에게 권하며, 사회운동단체의 참여 및 대중매체의 특종 제조성향 등이 바로 그것들이다.

#### 안티백신운동의 대처법

의사나 공중보건 종사자들은 안티백신운동에 대한 대중의 반응에 대해 당혹감을 느낄 수 있으며 어떻게 대처할 할지 고민이 많이 될 수도 있다. 공식적으로 대응을 하다간 1970년대 영국의 백일해 사건과 같이 뜻하지 않게 대중매체에 의해 대대적으로 일반인에게 소개되어 상황은 더욱 악화될 수도 있고, 그렇다고 무시하면 그 자체가 안티백신운동을 방관하는 상황이 된다<sup>14)</sup>. 따라서 상황에 따른 적절하고도 신중한 대응기법을 마련하는 것이 반드시 필요한데 대중매체에 대응하는 것은 전문적 기술을 요하기도 하므로 이에 대한 전문가를 양성하는 것도 매우 중요한 대처방법 중 하나이다.

아울러 백신의 이상반응에 대하여 걱정이 많은 부모들에게 백신에 대한 공포심을 줄이기 위해서는 여러 전략이 필요하다. 이러한 전략은 대중을 대상으로 하는 교육 캠페인이나 부모와 의사간의 토의로서 해결이 가능하다. 구체적인 방법으로 백일해와 같이 중하거나 장애를 남길 수 있는 질환을 택하여 이와 같은 질환에 이환된 환자의 실제 경험을 부모에게 알려주는데 사진이나 동영상 등을 이용하면 큰 효과를 얻을 수 있다. 또한 백신 접종률이 떨어지면 선진국에서 다시 증가되었던 전염병, 즉 스웨덴, 영국, 일본에서 백일해 백신 접종률 감소에 따라 백일해가 유행한 예를 설명하는 것도 매우 효과적인 방법이다. 간혹 웹사이트에 따라 유사요법이나 대체요법과 관련된 상품을 판매하는 상업성향이 있으면 이에 대한 구체적 지적은 부모들을 갈등을 초래시켜 사이트의 내용에 대하여 의구심을 불러일으킬 수 있다. 아울

러 백신회사나 정부와는 상관없는 비수익성 웹사이트를 구축하여 보호자에게 유용한 정보를 제공하는 것도 매우 좋은 방법이다<sup>24)</sup>.

#### 결론

백신의 안정성에 대하여 부모나 일반인들이 관심을 갖는 것은 바람직하지만 백신의 이상반응에 대한 지나친 편견이나 잘못된 정보는 백신접종으로 얻을 수 있는 개인의 이익은 물론 공공의 이익을 감소시킬 수 있다는 점은 반드시 고려되어야 한다. 백신의 효과를 최대한으로 유지하기 위해선 백신 접종률을 지역사회 내에서 가능한 높게 유지시켜야한다. 현재는 발생이 감소하였지만 대부분의 감염질환은 아직 우리의 주위에 존재하고 있다. 사라진 것이 아니라 백신으로 집단 면역을 유지함으로 질병 발생이 최소한으로 유지되고 있는 것이다. 만약 백신 접종률이 감소하여 집단 면역이 어느 수준 이하로 떨어진다면 그동안 우리의 주위에서 사라졌다고 여겼던 전염병들이 유행하여 많은 사람을 괴롭힐 것이다.

최근 국내에서도 안티백신운동이 시작되고 있는 듯하다. 국외의 전철을 밟지 않기 위해서는 이에 대한 폭넓은 지식이 요구되며, 의료인 개개인의 구체적이고 정확하며 신속한 대응이 반드시 필요하다고 생각된다.

#### References

- 1) Blume S. Anti-vaccination movements and their interpretations. Soc Sci Med 2006;62:628-42.
- 2) Smith PJ, Chu SY, Barker LE. Children who have received no vaccines: who are they and where do they live? Pediatrics 2004;114:187-95.
- 3) Feikin DR, Lezotte DC, Hamman RF, Salmon DA, Chen RT, Hoffman RE. Individual and community risks of measles and pertussis associated with personal exemptions to immunization. JAMA 2000;284:3145-50.
- 4) Egers EM, Streefland PH. De ontwikkeling van de vaccinatiepraktijk in Nederland. Tijdschrift voor Social Geneeskunde 1997;75:25-36.
- 5) Kaufman M. The American anti-vaccinationists and their arguments. Bull History Med 1967;41:463-78.
- 6) Durbach N. They might as well brand us: Working class resistance to compulsory vaccination in Victorian England. Soc History Med 2000;13:45-62.
- 7) Stewart GT. Vaccination against whooping cough. Efficacy versus risks. Lancet 1977;8005: 234-7.
- 8) Heida M. Waarom kritisch prikken? MA thesis,

- Department of Sociology and Anthropology, University of Amsterdam, October 2002.
- 9) Wakefield AJ, Murch SH, Anthony A, Linnell J, Casson DM, Malik M, et al. Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children. *Lancet* 1998;351:637-41.
- 10) Owens SR. Injection of confidence. The recent controversy in the UK has led to falling MMR vaccination rates. *EMBO Rep* 2002;3:406-9.
- 11) Murch SH, Anthony A, Casson DH, Malik M, Berelowitz M, Dhillon AP, et al. Partial retraction of: Wakefield AJ, Murch SH, Anthony A, Linnell J, Casson DM, Malik M, Berelowitz M, Dhillon AP, Thomson MA, Harvey P, Valentine A, Davies SE, Walker-Smith JA. *Lancet* 1998;351:637-41. *Lancet* 2004;363:750.
- 12) Deer B. MMR-The truth behind the crisis. 2004 Feb 22 [April 22, 2007]. <http://briandeer.com/mmr/lancet-deer-2.htm>.
- 13) Uhlmann V, Martin CM, Sheils O, Pilkington L, Silva I, Killalea A, et al. Potential viral pathogenic mechanism for new variant inflammatory bowel disease. *Mol Pathol* 2002;55:84-90.
- 14) Leask J, McIntyre P. Public opponents of vaccination: a case study. *Vaccine* 2003;21:4700-3.
- 15) Fleck F. Polio eradication: 7 countries and US\$ 210 million to go. *Bull WHO* 2003;81:696-7.
- 16) Yusufzai A. Impotence fears hit polio drive. 2007 Jan 25 [April 22, 2007]. [http://news.bbc.co.uk/2/low/south\\_asia/6299325.stm](http://news.bbc.co.uk/2/low/south_asia/6299325.stm).
- 17) Harris Interactive News Room, authors. Childhood vaccinations are seen as important but parental worries persist. 2004 Sep 1 [April 22, 2007]. [http://www.harrisinteractive.com/news/allnews\\_bydate.asp?NewsID=838](http://www.harrisinteractive.com/news/allnews_bydate.asp?NewsID=838).
- 18) Gellin BG, Maibach EW, Marcuse EK. Do parents understand immunizations? A national telephone survey. *Pediatrics* 2000;106:1097-102.
- 19) Fredrickson DD, Davis TC, Arnould CL, Kennen EM, Hurniston SG, Cross JT, et al. Childhood immunization refusal: provider and parent perceptions. *Fam Med* 2004;36:431-9.
- 20) Feikin DR, Lezotte DC, Hamman RF, Salmon DA, Chen RT, Hoffman RE. Individual and community risks of measles and pertussis associated with personal exemptions to immunization. *JAMA* 2000;284:3145-50.
- 21) Baker L, Wagner TH, Singer S, Bundorf MK. Use of the Internet and e-mail for health care information: results from a national survey. *JAMA* 2003;289:2400-6.
- 22) Taylor H. Cyberchondriacs Update. The Harris Poll. 2001 Apr 18 [April 22, 2007]. [http://www.harrisinteractive.com/harris\\_poll/index.asp?PID=229](http://www.harrisinteractive.com/harris_poll/index.asp?PID=229).
- 23) Wolfe RH, Sharp LK, Lipsky MS. Content and design attributes of antivaccination web sites. *JAMA* 2002;287:3245-8.
- 24) Zimmerman RK, Wolfe RM, Fox DE, Fox JR, Nowalk MP, Troy JA, et al. Vaccine criticism on the World Wide Web. *J Med Internet Res* 2005;7:e17.
- 25) Ball L K, Evans G, Bostrom A. Risky business: challenges in vaccine risk communication. *Pediatrics* 1998;101:453-8.
- 26) Smith PJ, Chu SY, Barker LE. Children who have received no vaccines: who are they and where do they live? *Pediatrics* 2004;114:187-95.