

## 대상포진(2)

저자 최혁재  
경희의료원 한약물연구소 부소장  
약학정보원 학술자문위원

### 개요

대상포진은 특유의 증상인 피부병변보다 합병증에 의한 위험이 더 크기 때문에 적절한 치료시기를 놓치지 않도록 해야 한다. 항바이러스제 치료와 진통제 및 신경차단술 등의 적극적인 치료가 있어야 합병증을 예방할 수 있으며, 특히 50세 이상의 연령층에서는 백신의 접종이 무엇보다 중요하다. 최근 불규칙한 생활 습관 등으로 면역력이 약해진 젊은 층에서도 환자가 증가하고 있으므로 치료와 백신접종 못지않게 면역력을 유지할 수 있는 건강한 습관에도 노력을 기울여야 한다.

### 키워드

합병증, 항바이러스제, 백신, 갱년기 여성, 생활습관

## 2. 대상포진의 발병과 증상

### (3) 합병증

대상포진의 합병증은 다양한 편이다. 치료를 적절하게 시작하지 않으면, 2차 세균 감염이 발생할 수도 있으며, 눈 주변에 대상포진이 먼저 발생한다면 홍채염이나 각막염을 일으켜 실명할 수 있다. 따라서 만일 턱이나 눈 주변이 갑자기 화끈거리고 물집이 잡힌다면 바로 병원을 찾는 것이 가장 중요하다. 안구 쪽으로 병변이 진행될 경우, 각막염, 녹내장으로 이어지면서 시력저하와 실명으로까지 진행될 수 있기 때문이다. 또, 안면 부위의 신경이 마비되면 구안와사 증상으로 진행되는 것은 다반사이다. 남녀 모두 구안와사의 발병률은 연령군 4.2%씩 꾸준한 증가추세를 보이면서 대상포진의 발생 증가와 궤를 같이 하고 있는데, 대상포진 바이러스에 의한 안면부 신경의 자극 또는 손상이 원인으로 지목되고 있는 것이다. 또한, 바이러스가 뇌수막까지 침투한다면 뇌수막염으로 진행되기도 한다. 뿐만 아니라 바이러스가 직접 뇌혈관을 공격해 뇌졸중, 심근경색의 발병 위험을 급격히 높이기도 한다. 특정 질환 등으로 면역력이 극도로 약화된 환자에서는 한층 더 양상이 심각해진다. 대상포진의 증상이 지각신경 분포 부위에 국한되지 않고 전신의 피부로 확산되기도 하며, 간염이나 폐렴을 일으켜 사망에 이르게 할 정도로 중대한 합병증을 나타내기도 한다.

서울아산병원 연구팀이 2016년 3월 'Clinical Microbiology and Infection'에 게재한 연구결과에 의하면, 대상포진의 기원력이 있는 사람이 그렇지 않은 사람에 비해 뇌졸중 위험이 1.9배 높다는 것이었다. 특히 안면 대상포진을 겪은 경우, 뇌졸중 위험이 4배까지 높아진다는 것이다. 심지어 30세 이하의 젊은 층에서도 대상포진을 앓은 후에 뇌졸중의 발생 위험은 두드러지게 높아졌다. 50~60세의 위험상승이 1.23배, 60~70세가 1.24배라면, 18~30세는 2.04배, 30~40세는 1.7배로서 오히려 노년층보다 발생 위험이 더 높았다. 이

같은 위험의 증가는 대상포진 발생 후, 몇 년이 지나도록 계속되는 것으로 밝혀졌다.

이 연구결과는 2015년 영국 런던 위생·열대의학대학원(London School of Hygiene and Tropical Medicine) 연구팀의 결과와도 상통한다. 2006~2011년 사이에 대상포진을 앓은 65세 이상 성인 6만 7천 명의 진료기록을 분석한 결과, 대상포진 발병 후 뇌경색 또는 심근경색의 발생위험이 증가하였던 것이다. 위험증가의 시간적 추이는 진단 첫 주부터 바로 시작하여 3개월 사이에 최고조를 이루고 6개월이 지나서야 정상 수준으로 회복되었던 것이다. 연구팀의 추정으로는 대상포진으로 인해 발생한 염증이 혈전을 유발하고 이것이 다시 직접적으로 혈전과 관련 있는 뇌경색과 심근경색의 위험을 높이는 것으로 보였다.

## 3. 치료와 예방, 그리고 사회 역학적 고려

### (1) 대상포진의 진단과 치료

대상포진의 진단은 비교적 용이한 편이다. 피부에 나타나는 병변의 특징이 명확하기 때문에 수포를 면봉으로 긁어서 대상포진 바이러스에 감염된 특징적인 인체세포 모양의 변화를 관찰하면 되기 때문이다. 또는 수포액을 채취하여 세포 배양한 다음, 증식된 바이러스를 관찰하는 것도 가능하다.

대상포진의 치료에 있어서 가장 중요한 것은 시기이다. 피부발진 증상 출현 후에는 늦어도 72시간, 안면부에 발생하는 대상포진은 7일 이내에 항바이러스제 치료를 받아야 합병증을 최대한 예방할 수 있다. 대상포진을 치료하기 위한 항바이러스제로는 Acyclovir와 Famciclovir를 주로 사용한다. Acyclovir는 1일 800mg의 용량이 기본적 사용이며, 7일간 사용한다. Famciclovir는 250~500mg으로 역시 7일간 사용한다. 염증 정도에 따라 Prednisolone을 병용하기도 하는데, 주의해야 할 것은 Acyclovir사용 시, 다른 약물과의 상호작용을 유념해야 한다는 것이다. 위산분비를 억제하는 Cimetidine을 병용하게 되면, Acyclovir의 요배출이 억제되어 혈중 농도가 의도치 않게 높아질 수도 있고, Probenecid, Theophylline의 경우에도 유사한 결과가 나올 수 있다. 또한, 신독성 발생의 위험을 줄이기 위해 복용 시, 수분 섭취를 많이 할 것을 지도해야 한다.

대상포진 후 신경통 치료를 위해서는 순차적으로 일반 진통제, 패치요법 및 Gabapentine 계열의 약제 등을 처방받게 된다. 그래도 통증조절이 안 되는 극심한 난치성 통증의 경우에는 추가적 치료가 필요하다. 고주파를 이용한 열응고술 및 신경차단술까지 사용하게 된다. 진통제만으로 통증관리가 어렵기 때문이다.

### (2) 대상포진의 예방

그렇다면, 백신 접종 등으로 인해 대상포진을 예방하는 것은 얼마나 유효한가? 현재까지의 대상포진 예방백신은 다국적 제약사인 M사의 제품 1가지가 유일무이하였다. 미국 남부 캘리포니아 지역 헬스케어 시스템 가입자 중 60세 이상 회원 30만명을 대상으로 한 연구에서 백신 접종 후, 발병 위험이 55% 감소한 것으로 나타났고, 연령, 성별, 인종, 만성질환에 관계없이 각 환자 군에서 발생 위험을 감소시켰으며, 대상포진으로

인한 입원률도 감소시킨 것으로 나타났다. 백신 접종 후에 나타나는 효과로는 발병 자체에 대한 억제효과도 있지만, 만약 발병하더라도 증상이 심하지 않고, 잘 견딜 정도로 지나갈 수 있다는 것이다.

2016년 의협신문이 의사 622명을 대상으로 한 설문조사에서도 응답자 중 70% 이상이 스스로에게 대상포진 백신을 접종했거나 접종할 예정이라고 하였으며, 가족에게 대한 시행의지는 더 높았다.

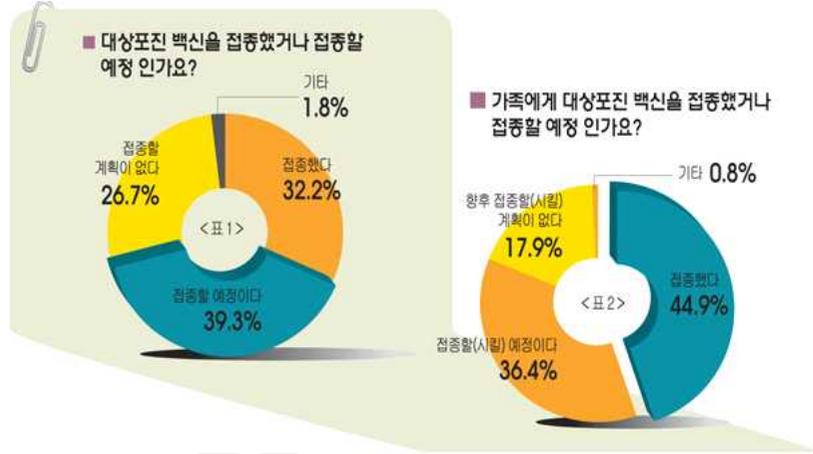


그림 1. 대상포진 백신 관련 의사 대상 설문조사 결과(출처:의협신문)

백신의 접종 이유에 대해서도 예상한 대로 신경통증을 비롯한 합병증의 위험을 예방하기 위해서라고 답변했다.

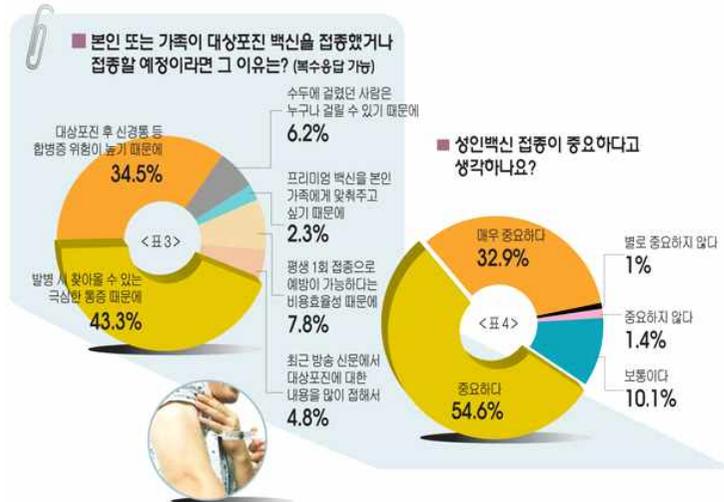


그림 2. 대상포진 백신의 접종 사유에 대한 의사 설문조사 결과(출처:의협신문)

현재 국내에서는 50세 이상만 한정하여 접종이 가능하며, 1회 접종으로 허가되어 있다. 건강보험이 적용되지 않아 백신 중에서 상당히 가격이 높은 편인데, 최근 13만원까지 가격이 낮아지고 있으나 아직 대중화하기에는 진입장벽이 높은 편이다. 현재 임상시험 중인 또 다른 다극적 제약사인 G사와 국내 S사의 제품이 출시되면, 경쟁에 의한 자연적인 가격 인하로 인해 많은 사람이 혜택을 볼 것으로 기대되고 있다. 백신은 이미 대상포진을 앓은 환자에게도 유효하다. 대상포진의 기왕력이 있다고 해도 평생 유지되는 획득면역을 얻은 것이 아니므로 면역력의 약화에 따라 드물지만 재발할 가능성이 있기 때문이다. 이 때, 접종 시기는 완치 후 1년 이상 지난 뒤에 하는 것이 적당하다.

대상포진의 예방을 위해서는 면역력을 평균 이상으로 유지하는 것이 제일 중요하다. 따라서 평소의 건강관리가 기본이 되어야 하는데, 면역관련 세포의 활성을 높이기 위해서는 의학적으로 운동이 가장 좋은 방법으로 알려졌다. 운동의 형태도 무리한 운동보다는 가볍고 매일 할 수 있는 규칙적인 운동이 좋으며, 하루 7시간에 가까운 숙면을 취하고, 균형 잡힌 식사를 하는 것 같은 기본적인 방법이 도움이 된다. 물론 과로와 과도한 스트레스는 면역력을 저하시킬 수 있으므로 피하는 것이 좋다. 특히 대상포진의 발병률이 상승하는 여름에는 열대야로 인해 숙면을 취하지 못하거나 무리한 여행과 야외 활동으로 피로가 누적되는 것이 가장 큰 원인이 될 수 있으니 능동적인 건강관리가 꼭 필요하다. 임상부가 대상포진에 걸린 경우에는 어떡할까? 모유수유가 불가능한지에 대해서는 비교적 판단이 쉬운 편이다. 발병기가 출산 시점만 아니라면 수유에 문제가 없다고 볼 수 있다. 출산 시점 직전에 발병해서 수포가 발생했다면 신생아가 산모와 접촉하면서 수두를 앓을 가능성이 있다. 따라서 치료 시까지 떨어져 생활해야 하나, 이 경우에도 간접적인 수유는 문제가 없다고 할 수 있다.

(3) 사회 역학적 고려

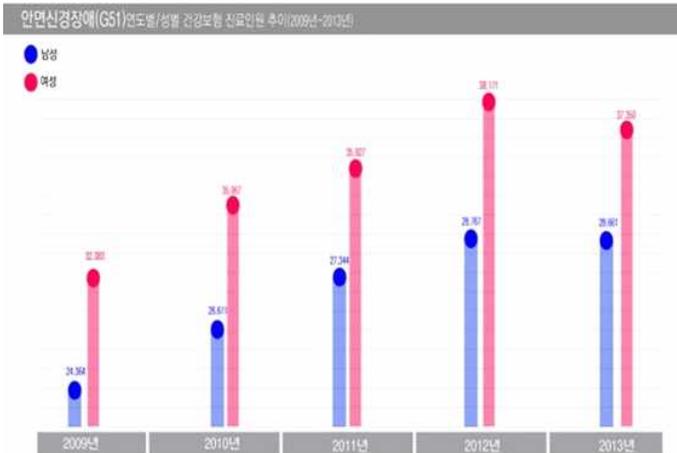


그림 3. 구안와사의 남녀 간 발생률 비교(출처:News1)

전체적으로 대상포진의 고위험군은 전술해 온대로 고령층이라고 할 수 있다. 그런데 여기서 성별 간에 발생률의 차이가 생긴다. 2014년을 기준으로 볼 때, 여성 환자가 남성보다 1.6배 더 많았던 것이다. 특히 50대 이상에서 그 차이는 두드러졌다. 연평균 증가율을 비교해 볼 때도 전체적으로는 2008년과 2012년을 국민건강보험공단의 건강보험 진료비 지급자료를 바탕으로 비교해 볼 때, 약 8.3%였는데, 성별로 비교해보면 차이가 난다. 남성이 7.1%였는데 비해, 여성은 9.1%로 여성의 증가율이 확연히 차이가 났던 것이다. 따라서 갱년기에 접어든 50대 이상의 여성이 전체적으로 가장 고위험군에 속한다고 특정할 수 있는 것이다. 이 차이는 대상포진의 대표적 합병증 중의 하나인 구안와사(안면신경마비)의 발생률을 비교해볼 때도 알 수 있다. 건강보험공단 자료를 근거로 해서 구안와사의 성별 발생 추이를 2009~2013년의 5년간을 비교해보면, 전체적으로는 남녀 모두 연평균 4.2%의 증가추세를 보이지만, 환자의 비중은 여성이 55.2%로 남성의 44.8%에 비해 약 11%나 높을 정도였다. 한데 연령대별로 분석해 보면 30대까지는 성별의 차이가 미미하다가 40대부터 여성의 비중이 상대적으로 증가하기 시작하여 50대 이상에서는 여성이 60% 이상의 점유율을 보이고 있는 것을 보면, 전술한 대로 갱년기 여성층이 남성들보다 더 대상포진의 고위험군인 것이다.

최근에는 이 대상포진의 고위험군의 전형적인 분포형태에 균열이 생기고 있다. 50대 이상의 중장년층에게 뿐만 아니라 20~30대의 젊은 층에서도 대상포진의 발생이 급증하고 있는 것이다. 2016년 건강보험심사평가원의 발표에 의하면 39세 이하의 대상포진 환자가 2010년 13만 명에 비해 2015년에는 15만 명으로 2만 명이나 증가한 것이다. 이처럼 젊은 층에서 환자가 증가하는 현상에 대해 전문가들은 만성 스트레스, 영양 불균형, 수면장애 및 수면부족을 원인으로 제시하고 있다. 학업, 진로, 입시 스트레스에 10대 시절부터 시달려 온데다 취업 후에도 업무 부담에 대한 스트레스, 그리고 과도한 다이어트와 심야게임 등 여러 가지 원인에 의해서 젊은 층의 면역력이 약해지고 있다는 것이다.

대상포진의 고위험군인 노령층에 대해서도 복지차원의 새로운 배려가 필요하다는 의견이 있다. 순천향의대 가정의학과 연구팀이 2016년 대한가정의학회지에 게재한 내용을 보면, 고령층이 젊은 층에 비해 대상포진으로 인한 입원기간이 상대적으로 길어지게 되면서 의료비용에 대한 부담이 크다는 것이다. 20~40세는 입원기간이 평균 7일 정도였지만, 81세 이상에서는 무려 12.94일로 80% 이상이 증가하였다. 그러다보니 의료비도 따라서 증가하게 되어 20~40세의 평균 재원 기간 중 의료비 지출이 142만 2천 원인 반면에, 81세 이상은 282만 4천 원으로 상당한 부담을 주고 있는 것으로 나타났다. 경제적 부담뿐만 아니라 사용되는 약물의 증가에 대한 부담도 빼놓을 수 없다. 입원기간이 늘어날수록 통증관리를 위한 약물 사용도 매일 1.13배가 늘어나기 때문에 이에 대한 고려도 필요해진 것이다. 80세 이상은 전체 대상포진 입원환자 중 16% 이상을 차지할 정도로 많기 때문에 약물경제학적인 차원에서라도 고령층에 대한 백신접종의 보험급여 적용을 고려해볼 필요가 있다는 것이다. 이는 건강보험의 지출을 줄이는 실질적인 차원에서도 충분한 의미를 가질 것으로 고려된다.

#### 4. 결어

전염성 질환은 만인에게 평등하지는 않다. 병원성 세균과 바이러스를 접촉하는 것은 손 위생 준수 등으로 기회 자체를 줄일 수 있지만, 현대 사회에서의 밀집생활에서는 완전한 격리에는 분명한 한계가 있다. 따라서 집단 전체의 면역수준을 향상시키는 것만이 전염성 질환을 감소시키는 데 있어서 가장 중요한 방법이다. 집단의 면역수준을 향상시키는 방법으로는 백신접종의 보편화가 가장 우선이겠지만, 개인 면역 수준의 향상이 가장 근본적인 방법이다. 백신만으로는 감염과 발병 자체를 100% 억제할 수 없을 뿐만 아니라 최근의 추이를 보면, 고령층에서 뿐만 아니라 40세 이전의 젊은 층에서도 건강에 효율적이지 못한 생활 습관으로 인해 면역력의 약화가 나타나면서 개인 간의 편차가 크기 때문에 기본적인 면역력의 수준을 높이지 않고서는 전염성 질환의 피해로부터 자유로울 수 없기 때문이다. 이를 위해서는 적절한 운동과 휴식, 충분한 영양섭취와 스트레스 관리, 흡연과 음주의 절제 등 건강한 생활습관의 보급이 우선 중요하고 또한 연령대에 맞는 백신의 접종에 힘을 써야 한다. 그에 못지않게 대상포진의 초기 증상 발현을 자각하고 신속히 대처하며, 후유증을 최소화할 수 있도록 대중교육의 보급에도 사회적인 노력이 있어야 할 것이다.



### 약사 Point

1. 대상포진을 치료하는 데 있어서 가장 중요한 것은 초기 증상을 자각하고 골든타임 내에 치료를 시작하는 것임을 환자에게 효과적으로 전달하는 것이 중요하다.
2. 연령대에 따른 백신접종과 건강한 생활습관의 유지가 대상포진의 발병을 예방하고 건강을 유지하는 데 필수적임을 늘 계몽하는 것이 중요하다.

### 참고문헌

- 1) 네이버 지식백과, 생명과학대사전
- 2) Prescott's Microbiology Ninth Edition, McGraw Hill Education, 2014
- 3) 서울대학교병원 의학정보
- 4) 보건복지부/대한의학회 홈페이지 질환정보
- 5) 병원미생물학, 김종배 외, 라이프사이언스, 2012년
- 6) 한국일보, <http://www.hankookilbo.com/v/bf9109a805364474afd5a44b8b4dcb76>
- 7) 연합뉴스,  
<http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2015/12/16/0200000000AKR20151216084400009.HTML>
- 8) 의협신문, <http://www.doctorsnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=111754>
- 9) 시사메디인, <http://www.sisamediin.com/news/articleView.html?idxno=13433>
- 10) 국제신문,  
<http://www.kookje.co.kr/news2011/asp/newsbody.asp?code=0700&key=20160719.22024182744>
- 11) 데이터뉴스, <http://www.datanews.co.kr/news/article.html?no=69156>
- 12) 뉴스1, <http://news1.kr/articles/?2355883>
- 13) 문화일보, <http://www.munhwa.com/news/view.html?no=2016080201032121080002>
- 14) 연합뉴스,  
<http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2016/05/04/0200000000AKR20160504102300017.HTML>