

월간의약정보 리뷰

DRUG INFORMATION REVIEW

[공 지] 구독자 여러분께 알려드립니다.

약업신문과 (주)MMG에서 구독자 여러분께 제공해 드리는 서비스 코너입니다. MMG가 매달 발간, 전국 약사회원 여러분의 사랑을 받고 있는 학술정보지 월간의약정보의 주요 콘텐츠 중에서 특정질환과 관련된 일부 내용을 발췌, <월간의약정보리뷰>라는 제목으로 재가공된 콘텐츠입니다. 전체 본문내용은 아래 QR식별코드를 통해 확인하실 수 있습니다.

|기획특집| 대상포진

진단과치료

전문의 인터뷰

약품정보

|Self-medication|

대상포진 생활요법

면역강화 건기식 활용법

한방요법

식이요법



기획특집 / 대상포진

대상포진은 인체에 존재하는 수두-대상포진 바이러스가 재활성화 되어 유발하는 질환이다. 이 바이러스는 인체가 한번 수두를 앓은 후 체내 신경절에 잠복하다가 숙주의 면역력이 약해지면 활성화되어 피부에 발진과 수포를 유발한다. 치료는 주로 항바이러스제를 사용하며 가급적 조기에 투약하는 것이 효과적이며 통증조절을 위해 진통제 및 다양한 생활요법을 사용한다.

Dr⁺

02 진단과 치료 / 구남수

10 인터뷰 / 윤영경·유병욱

17 약품정보 / 김건희

24 Self-medication

대상포진의 생활요법 / 방준석

건강기능식품 효과적인 활용법 / 정세영

한방요법 / 유덕주

식이요법 / 김윤경



진단과 치료



구 남 수

연세대학교 의과대학 감염내과

연세대학교 의과대학 / 동 대학원 졸(의학박사)

연세대학교 의과대학 내과학교실 감염내과 임상조교수, 부교수

대한감염학회, 대한항균요법학회, 대한에이즈학회 대한의료관련감염학회 정회원

● 연세대학교 의과대학 내과학교실 교수

대상포진의 진단과 치료

Key Note

- 대상포진은 몸속에 잠복해 있던 수두-대상포진 바이러스의 재활성화로 인해 피부분절을 따라 줄무늬 모양의 발진과 수포들이 발생하는 감염질환이다.
- 대상포진에 의한 통증은 분만 통증보다 심할 수 있으며 발진이 발생하기 2~3일 전에 침범된 피부분절에 이상 감각 또는 통증이 발생한다.
- 나이가 들면서 대상포진 발생이 증가하는데 특히 50대 이상에서 60% 이상 발생한다.
- 50세 이상의 연령 외에 면역 감소 또는 면역 저하 상태도 대상포진의 위험성을 증가시킨다.
- 대상포진이 치료된 이후에도 대상포진 후 신경통으로 환자에게 큰 고통을 줄 수 있다.
- 항바이러스제는 대상포진 치료에 매우 효과적이며 경구 항바이러스제로는 아시클로비르, 팜시클로비르, 발라시클로비르가 있다.
- 약독화 대상포진 생백신이나 사백신인 재조합 대상포진 백신 접종으로 대상포진 예방이 가능하다.
- 대상포진 병력이 있는 사람의 대상포진 백신 재접종 시기는 최소 1년 경과 후 접종한다.

1. 대상포진이란

대상포진(shingles, herpes zoster)은 ‘띠 모양의 발진’이라는 뜻으로 피부 통증과 함께 신경대를 따라서 줄무늬 모양의 발진과 수포들이 발생하는 질환이다. 심한 통증과 더불어 대상포진 후 신경통(Post-herpetic neuralgia, PHN) 등 합병증을 유발해 환자의 삶의 질을 크게 떨어뜨린다. 대상포진은 수두-대상포진 바이러스(Varicella-Zoster virus, VZV)에 의해 발생하는 감염질환이다. 대상포진 바이러스에 처음 감염되면 몸 전체 피부에 가려움증을 동반한 수포가 발생하는 데 이를 수두(varicella, chickenpox)라고 한다. 이러한 수두를 앓고 나면 바이러스가 후근신경절(dorsal root ganglia)에 잠복되어 있다가 면역력이 저하될 때 재활성화되어 대상포진이 발생한다. 주로 피부에 띠 모양의 통증 및 수포성 병변을 일으키는 것이 특징이며, 성인에서 흔히 발생할 수 있다. 최근 고령 인구가 증가함에 따라 대상포진 발생률도 꾸준히 증가하고 있으며, 환자에게 심각한 통증과 합병증(특히 대상포진 후 신경통)을 유발하여 삶의 질을 저하시킨다.

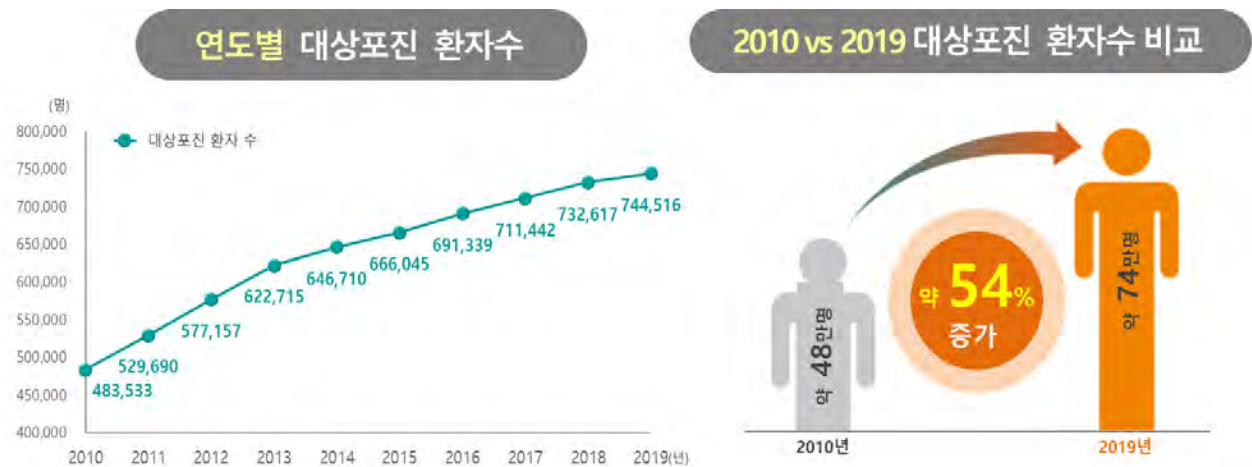
2. 대상포진의 역학

미국의 경우 만 50세 이상 성인의 99.5% 이상이 수두-대상포진 바이러스에 감염되어 있으며 3명중 1명꼴로 재활성화되어 매년 약 100만명이 대상포진에 걸리는 것으로 추정된다. 국내의 경우 건강보험심사평가원의



그림 1. 대상포진 발진

보건의료 빅데이터 개방시스템에 따르면, 2017년 약 71만명이었던 대상포진 환자 수는 2019년에는 약 74만 명, 20년과 21년에는 약 72만명이었다. 2021년 기준으로 전체 환자중에서 50대가 22.7%, 60대가 23.2%, 70대가 12.4%, 80대가 5.5%로 50대 이상이 전체의 약 63%를 차지하는 것으로 나타났다. 2021년 기준, 성별로는 여성이 44만 2,051명, 남성이 28만 3,780명으로 여성 환자 수가 남성보다 약 1.6배 많았으며 남성과 여성 모두 50대 이상에서 발병 위험이 높은 것으로 나타났다.



출처: 건강보험심사평가원 보건의료빅데이터 개방시스템 의료통계정보·대상포진(2021)

그림 2. 국내 연도별 대상포진 발생

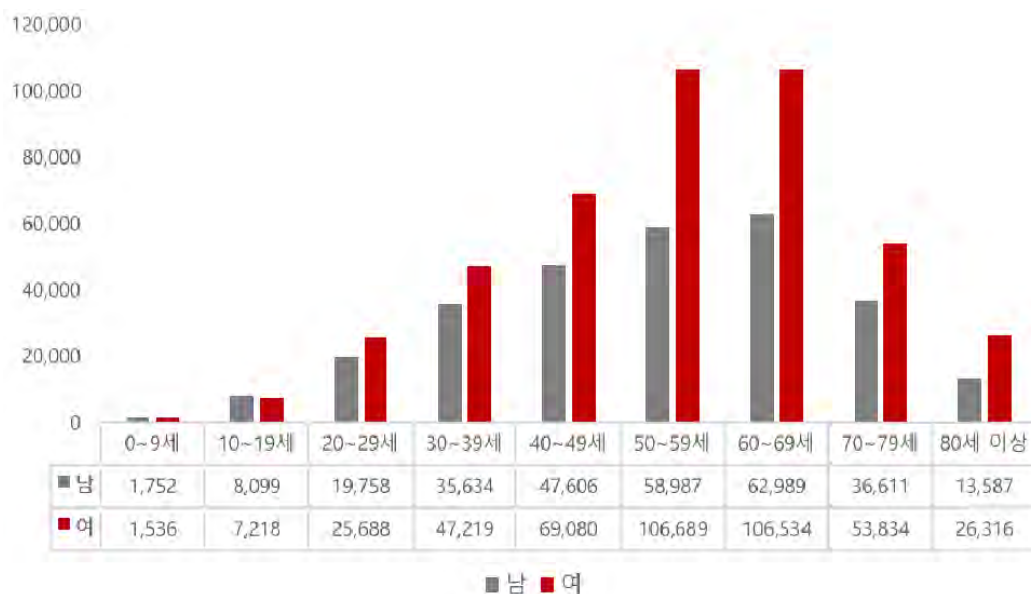


그림 3. 국내 연령별·나이별 대상포진 발생

3. 대상포진의 발생 위험 요인

과거 수두에 걸리거나 수두 예방 접종을 한 사람은 수두-대상포진 바이러스에 감염되어 바이러스가 일생동안 잠복하게 되는데, 신체 노화나 질병 등으로 면역체계에 이상이 생기면 잠복해 있던 바이러스가 재활성화 되면서 대상포진이 발생한다. 국내 연구에서 수두-대상포진 바이러스 감염률은 1~4세 연령에서 67.3%, 10~14세의 연령에서 94.2%, 20세 이상의 연령에서는 98.0%에서 100% 범위까지 연령이 늘어날수록 증가해 거의 대부분의 사람이 대상포진 발생 가능성을 가지고 있는 것으로 되어있다.

연령은 대상포진 발병의 가장 중요한 위험요소이다. 대상포진은 모든 연령에서 발생할 수 있으나 연령이 증가할수록, 특히 50세 이상에서 발생위험이 높다. 나이가 들면서 대상포진 바이러스 재활성을 억제하는 면역세포와 기능이 떨어지며, 이러한 변화가 대상포진의 발생 위험을 높인다. 보통 대상포진의 재발률은 6.2% (발병 후 8년째)이지만, 50대 이상이나 면역저하자에서는 더 높은 것으로 되어있다.

연령 외에도 인간면역결핍바이러스(HIV) 감염, 면역억제제 사용, 항암 화학요법, 만성질환 등 세포매개 면역을 저하시킬 수 있는 질환들이 대상포진 발병 위험 인자로 알려져 있다. 일반 인구와 비교할 때 면역 저하자에서 대상포진 발생률이 더 높게 나타난다. 특히 골수 및 줄기세포 이식을 받은 사람은 일반 성인보다 대상포진 발병률이 약 9배 높다. 또한 신체적 외상, 정신적 스트레스, 만성폐질환, 심혈관질환, 만성신질환, 당뇨 등의 동반질환도 대상포진 발생의 중요한 위험인자이다.

4. 대상포진의 증상

대상포진의 초기 증상으로는 피부 감각 이상, 통증, 두통, 권태감, 발열 등이 있다. 특히 발진이 발생하기

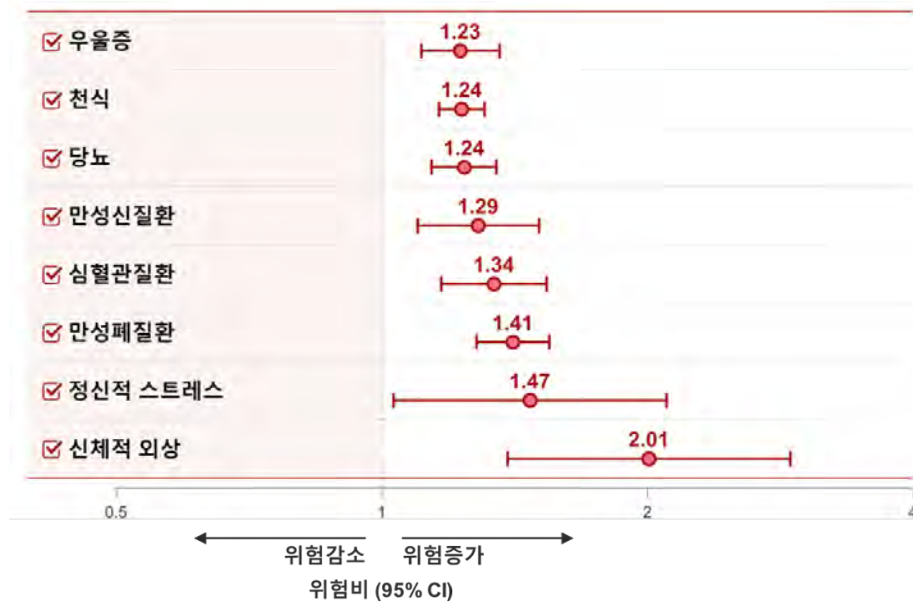


그림 4. 동반질환에 따른 대상포진 발생 위험

2~3일 전에 침범된 피부분절에 이상 감각 또는 통증이 발생한다. 대상포진에 의한 통증은 분만 통증보다 심할 수 있다. 홍반, 구진 등이 발생하여 빠르게 수포로 변하며, 새로운 수포가 3~5일에 걸쳐 생기고 수포는 터져서 궤양을 형성하고 이후 가피가 생긴 뒤 회복된다. 증상과 병변은 대개 7~10일 내에 호전되지만, 정상 피부로 회복하는데 2~4주 정도 걸리기도 한다. 흉곽 신경의 피부 분절에 가장 호발하며 삼차 신경, 안면 신경절을 침범하기도 한다. 수두와 마찬가지로 면역저하자에게서 더 심하게 경과하여 새로운 피부 병변이 1주일 이상 나타나며 전신의 피부에 퍼질 수 있다. 이 중 일부에서 폐렴, 뇌수막염, 간염 등이 발생할 수 있다. 대상포진 후 신경통은 소아나 청년층에서는 드물지만, 50세 이상에서는 50% 이상 발생한다. 피부 병변이 소실된 이후에도 피부분절을 따라서 통증, 감각이상 등이 수 주에서 수 개월 이상 지속될 수 있다. 대상포진은 시력 손실을 초래하는 안구 대상포진, 세균 감염으로 인한 피부 병변, 신경 마비, 뇌수막염 등의 합병증을 유발할 수 있다. 발진이 사라진 후에도 통증이 지속되는 대상포진 후 신경통은 송곳으로 찌르는 듯한 통증이 수 주에서 수 년간 이어질 수 있으며, 많은 환자가 이를 겪는다. 피부병변 없이 통증만 나타나는 형태인 Zoster Sine Herpete도 있다.

5. 대상포진의 진단

대상포진은 특징적인 발진을 나타내는 임상증상으로 진단이 가능하다. 고위험군이나 감염 관리를 위하여 빠른 진단이 필요한 경우에 실험실 검사로 진단할 수 있다. 수포액 또는 피부 병소에서 채취한 검체를 이용하여 바이러스 배양이나 PCR과 같은 신속 검사를 실시한다. 과거에 주로 사용하였던 Tzanck 도말 검사는 민감도가 낮고 단순포진 바이러스 감염과 감별할 수 없기 때문에 진단에 도움이 되지 않는다. 혈청학적 검사로 회복기에 IgG 항체가가 급성기에 비교하여 4배 이상 증가하거나 또는 항체 음성에서 양성으로 전환되면 급성 감

염으로 진단할 수 있다. 급성 감염을 진단하기 위한 상품화된 IgM 항체 검사법은 신뢰성이 부족하여 임상에서 사용은 유용하지 않다.

6. 대상포진의 치료

항바이러스제는 대상포진 치료에 매우 효과적이다. 성인의 경우 경구 항바이러스제로는 아시클로비르 (acyclovir, 1회 800 mg, 하루 5회), 팜시클로비르 (famciclovir, 1회 500 mg, 하루 3회) 또는 발라시클로비르 (valacyclovir, 1회 1,000 mg, 하루 3회)를 사용하며 질병 기간과 대상포진 후 신경통 발생 위험을 줄일 수 있다. 발진 발생 후 시간이 지나면 치료 효과가 감소하므로 가능한 빨리(발진이 발생한 지 72시간 이내) 치료를 시작하는 것이 좋다. 병변에 아시클로비르 연고를 도포하는 것은 효과가 없다. 중증 환자와 면역저하자, 뇌수막염을 동반한 경우에는 아시클로비르 주사 투여가 필요하며, 아시클로비르 10 mg/kg를 8시간 간격으로 정맥 주사 투여한다. 또한 진통제나 스테로이드제로 급성 통증을 조절할 수 있다. 발진 부위를 청결하게 유지하고 가급적 긁거나 자극하지 않도록 주의하고 수포가 터진 부위의 2차 감염 예방을 위해 적절한 상처 관리가 필요하다. 휴식, 스트레스 관리, 충분한 수면과 영양 섭취 등도 필요하다.

표. 1 대상포진 치료약제

항바이러스제	상품명	권장 용량 및 기간
아시클로비르 (acyclovir)	조비락스(zovirax)	800mg씩 하루 5회 7~10일간 경구 투여
발라시클로비르 (valacyclovir)	발트렉스 (valtrex)	1,000mg씩 하루 3회 7일간 경구 투여
팜시클로비르 (famciclovir)	팜비어 (famvir)	500mg씩 하루 3회 7일간 경구 투여

7. 대상포진 예방

대상포진 예방을 위해서는 규칙적인 생활과 운동, 충분한 영양 섭취가 중요하다. 또한 약독화 대상포진 생백신이나 사백신인 재조합 대상포진 백신 접종으로도 예방 가능하다. 대상포진 병력이 있는 사람의 대상포진 백신 재접종 시기에 대해서는 이견이 있지만, 많은 전문가가 최소 1년 경과 후 접종을 권장한다.

1) 약독화 생백신

약독화 대상포진 생백신은 바이러스 일부분을 변형시켜, 체내에서 증식을 하여 면역력을 생성할 수는 있지만 질병을 일으키지는 않는다. 하지만 백혈병이나 림프종과 같은 혈액암 환자, 골수 또는 고형장기이식 환자와 같은 면역저하 상태, 고용량 스테로이드(프레드니솔론 기준 하루 20 mg 이상 용량을 2주 이상 투여)를 포함하여 면역억제제를 복용중인 환자의 경우는 접종 금기이다. 또한 임신부 또는 임신 가능성이 있는 경우에도 접종 금기이다. 대상포진 생백신은 국내에서 2012년부터 사용되기 시작했으며, 만 50세 이상 성인에서 접종이 허

가 되었고 1회 피하주사를 진행한다. 주요 임상 연구 결과에 따르면, 대상포진 생백신의 유효성은 만 50~59세 성인에서 대상포진 발병을 69.8% 감소시켰다. 대상포진 생백신의 장기 예방효과를 분석한 연구에서는 통계적으로 유의한 수준의 예방효과가 5~8년 정도 유지되는 것으로 확인되었다.

2) 재조합 대상포진 백신

재조합 대상포진 백신은 사백신으로서 유전공학 기술에 의해 생산된 항원을 이용하여 제조된 유전자 재조합 백신이다. 사백신은 바이러스가 살아있지 않아 체내에서 증식할 수 없기 때문에 면역저하자에게 투여되어도 감염을 유발하지 않는다. 따라서 만 50세 이상의 성인에서 접종이 허가되었고, 또한 만 18세 이상에서 질병 혹은 치료로 인한 면역저하 또는 면역억제로 인하여 대상포진의 위험이 높거나 높을 것으로 예상되는 사람(예, 자가조혈모세포 이식환자, 고형암, 혈액암, 고형장기 이식환자)에게도 허가를 받았다. 재조합 대상포진 백신은 2개월 간격으로 2회 근육주사를 진행하며 두번째 접종은 첫 번째 접종 후 2~6개월 사이에 할 수 있다. 재조합 대상포진 백신의 대상포진 예방 효과는 50대 이상 성인을 대상으로 한 연구에서 97.2%, 70세 이상 성인을 대상으로 한 연구에서 89.8%의 예방효과를 보였다. 또한 만 50세 이상 성인에서 재조합 대상포진 백신 접종 후 최소 10년까지 89%의 효과를 보인 것으로 나타났다.

표2. 대상포진 백신

	대상포진 생백신	재조합 대상포진 백신
백신종류	생백신	사백신
성분	약독화 수두바이러스	재조합 수두-대상포진 바이러스 당단백질 E + 면역증강제 (AS01B)
접종횟수	1회	2회 (2~6개월 간격)
접종방법	피하접종	근육접종
예방효과	· 50-59세: 69.8% · 60-69세: 64% · 70-79세: 41% · 80세 이상: 18%	· 50-59세: 96.6% · 60-69세: 97.4% · 70-79세: 91.3% · 80세 이상: 91.4%
예방효과 지속기간	5-8년	10년이상
국내허가사항	· 만 50세 이상의 성인	· 만 50세 이상의 성인 · 만 18세 이상에서 질병 혹은 치료로 인한 면역저하 또는 면역억제로 인하여 대상포진의 위험이 높거나 높을 것으로 예상되는 사람 (예, 자가조혈모세포 이식환자, 고형암, 혈액암, 고형장기 이식환자)
국내시판백신	스카이조스터, 조스터박스	싱그릭스

표 3. 대한감염학회 대상포진 백신 성인예방접종 권고 (2023년 개정안)

1. 접종 권장대상과 시기

가. 만 50세 이상 성인에게 재조합 대상포진 백신 접종을 권고한다. 대상포진 생백신을 재조합 대상포진 백신 대신 접종할 수 있다.

나. 만 18세 이상 중증 면역저하자에게 재조합 대상포진 백신 접종을 권고한다.

2. 접종 횟수 및 방법

가. 재조합 대상포진 백신은 어깨세모근(deltoid)에 2~6개월 간격으로 2회 근육 접종한다. 최소접종간격은 4주이다.

나. 대상포진 생백신은 상완 외측부위에 1회 피하 접종한다.

8. 결론

대상포진은 성인, 특히 고령층에서 빈도가 높은 감염성 질환으로, 심각한 통증과 대상포진 후 신경통 등 다양한 합병증으로 환자의 삶의 질을 저하시킨다. 조기 항바이러스제 사용과 적절한 통증 관리가 예후 개선에 필수적이며, 백신을 통한 예방 전략이 중요하다. 특히 백신 접종은 대상포진 발생 자체를 줄이고, 혹 발생하더라도 중증도를 완화할 수 있으므로 적극적인 예방 전략으로 권장된다. 특히 나이가 들면서 면역력이 떨어질 수 있으므로, 증상이 의심될 때 빠르게 진료를 받아 관리하는 것이 매우 중요하다. 임상 현장에서는 환자의 연령, 면역 상태, 기저 질환 등을 종합적으로 고려하여 치료 및 예방 전략을 수립하는 것이 중요하다.

참고자료 및 문헌

1. CDC. Prevention of Herpes zoster. MMWR. 2008
2. 건강보험심사평가원 보건 의료 빅데이터 개방시스템. 의료통계정보. 질병/행위별 의료통계. 국민관심질병 통계. 대상포진. 2023
3. 질병관리청 국가건강포털. 건강정보>질병 및 장애>수두와 대상포진. 2023
4. Lee H et al. Seroepidemiology of varicella-zoster virus in Korea. J Korean Med Sci. 2013
5. Gilden DH, et al. Herpes zoster and postherpetic neuralgia: past, present and future. BMC Medicine. 2013.
6. Cohen JI. Clinical practice: Herpes zoster. N Engl J Med. 2013.
7. Cunningham AL, et al. efficacy of the herpes zoster subunit vaccine in adults 70 years of age or older. N Engl J Med. 2016.
8. 식품의약품안전처의약품통합정보시스템. 대상포진 생백신 제품상세정보. 2023
9. 식품의약품안전처의약품통합정보시스템. 유전자 재조합 대상포진 백신 제품상세정보. 2023
10. 대한감염학회. 성인예방접종 권고안. 대상포진 백신. 2023년 개정 

인터뷰 I

고려대학교 안암병원 감염내과 윤영경 교수

“대상포진 고령화 사회의 ‘필수 방어전’ 치료보다 예방이 훨씬 값지다”

“예방 백신, 고령층·면역저하자에 임상적 가치 높아… 사회경제적 손실 예방”



고려대학교 안암병원 감염내과 윤영경 교수

대한민국이 ‘초고령사회’ 문턱을 넘어서면서 대상포진이 노년층의 삶의 질을 좌우하는 핵심 질환으로 급부상했다. 2023년 국내 요양급여비용은 1조 원을 웃돌았고, 환자 세 명 중 두 명은 50세 이상이었다.

여기에 당뇨·심혈관질환·암 등 만성질환자가 늘면서 면역저하 상태에서는 발생률이 일반인보다 2~3배 높다. 최근 국민건강보험공단 빅데이터 분석에 따르면 면역저하군의 연간 대상포진 발병률은 인구 1000명당 23.4명으로 집계됐는데 이는 동일 연령 일반 집단의 네 배에 달한다.

사회경제적 부담 역시 가볍지 않다. 면역저하군이 대상포진을 앓으면 1년간 직접의료비가 환자당 평균 475만 원으로 대상포진이 없는 환자보다 97만 원 이상 추가 지출이 생긴다. 특히 대상포진 후 신경통(PHN)이 동반되면 간병·정신건강·생산성 손실비가 치솟아 전체 의료·사회적 비용이 1.5배로 불어난다.

백신 접종이 가져올 파급 효과는 상상을 뛰어넘는다. 영국 경제보건연구소(OHE)는 성인 4대 백신(대상포진·폐렴구균·독감·백일해)이 ‘투입 대비 19배’의 사회적 편익을 창출한다고 분석했다. 최근에는 대상포진 백신 접종이 치매 위험까지 줄여준다는 역학 연구도 연달아 발표돼(18%~20% 감소) 학계의 관심이 커지고 있다.

이에 고려대학교 안암병원 감염내과 윤영경 교수를 직접 만나 대상포진의 진단과 치료, 예방 백신인 싱그릭스(Shingrix)의 중요성에 대해 들어봤다.

윤영경 교수는 “대상포진은 바이러스가 신경절 안에서 평생 잠복하기 때문에 연령이 올라가고 기저질환이 많아질수록 재활성화 리스크가 기하급수적으로 커진다”며 “치료 중심 접근은 이미 늦은 대응으로 재조합 백신 ‘싱그릭스’가 판도를 바꿀 결정적 카드”라고 강조했다.

다음은 윤 교수와 나눈 심층 일문일답.

Q. 대상포진은 어떤 질환이며, 주요 증상은 무엇인가?

대상포진은 어릴 때 수두에 걸린 후 바이러스가 몸속에 잠복해 있다가 면역력이 떨어지면 재활성화되어 발생한다.

주요 증상은 피부의 특정 부위에서 발생하는 가려움과 통증, 이어서 나타나는 수포성 발진이다. 보통 한쪽 몸의 신경을 따라 띠 모양으로 나타난다. 심한 경우 전신에 퍼지거나 내장 기관에 침범하여 치명적인 합병증을 유발할 수도 있다.

특히 뇌혈관을 침범할 경우 뇌졸중과 같은 신경학적 합병증으로 이어져 생명을 위협할 수 있다. 또한 면역력이 극도로 저하된 경우 피부 증상 없이 내장 기관에서만 감염이 발생하여 진단이 어려워질 수도 있다. 그러므로 초기 진단과 적극적인 치료가 무엇보다 중요하다.

Q. 최근 대상포진 환자가 젊어지고 있다는 의견이 있는데, 실제 임상 현장에서 체감하시는 변화가 있나?

실제로 최근 젊은 층에서도 대상포진 환자가 증가한 경향이 있다. 다만 이는 질환에 대한 인지도가 높아지고 의료기관 방문이 늘어난 영향도 있는 것으로 보인다.

코로나19 이후로도 발생 빈도가 높아졌다는 연구 결과도 보고되고 있으며 실제 진료 현장에서도 젊은 연령층의 환자들이 과거보다 더 자주 내원하는 모습을 볼 수 있다. 생활습관의 변화와 스트레스 증가, 과도한 업무 환경 등이 이러한 변화의 원인으로 추정된다. 젊은 층에서도 예방적 차원의 관심과 관리가 필요해지고 있음을 실감한다.

Q. 대상포진의 치료와 한계에 대해 설명 부탁드립니다.

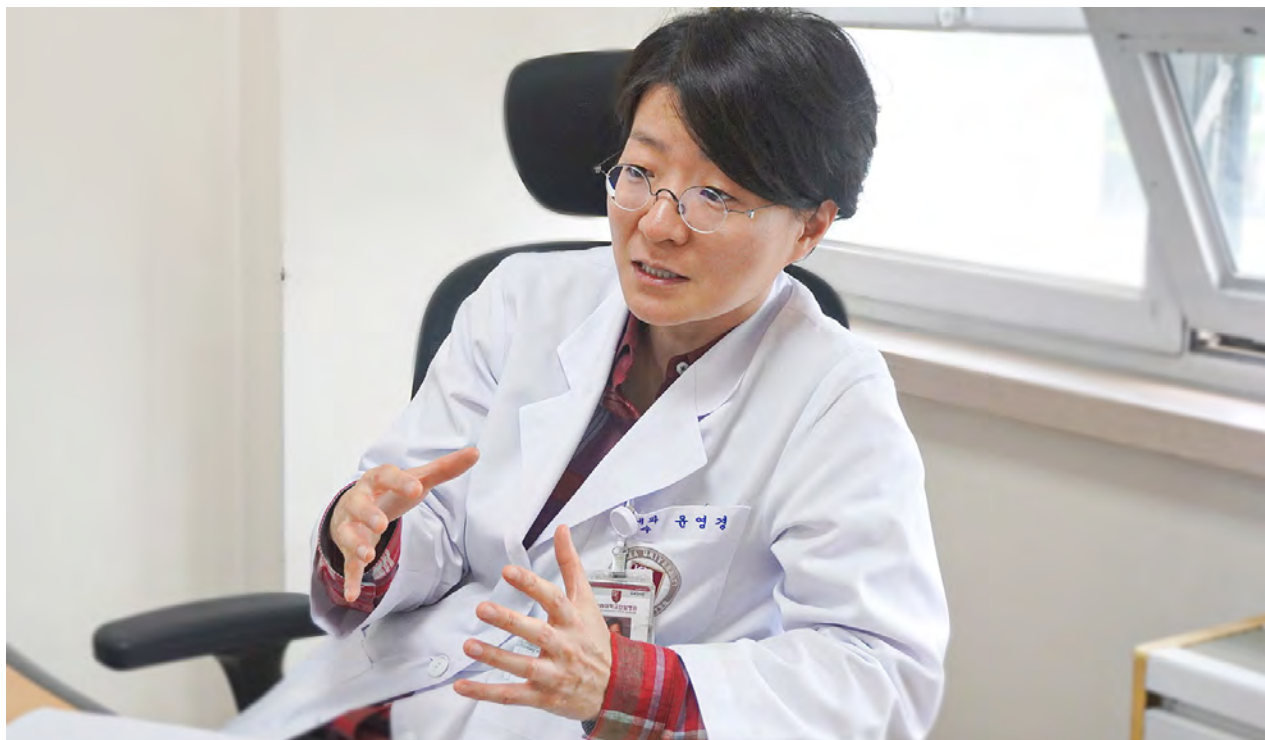
대상포진은 발병 후 72시간 이내에 항바이러스제를 투여해야 효과적이다. 72시간 내에 치료를 시작하지 못하면 치료 효과가 급격히 감소하게 된다.

특히 대상포진 후 신경통은 현재 효과적인 치료제가 없어 예방이 중요하다. 신경통이 발생하면 진통제를 사용해 통증을 완화하는 치료를 시행하지만, 이는 일시적인 방법에 불과하다. 환자에 따라 통증이 수개월에서 수년간 지속될 수 있으며 극심한 경우에는 일반적인 생활이 불가능해질 정도다. 따라서 초기부터 빠르게 치료를 시작하는 것이 필수적이며 예방 접종을 통해 대상포진 발병 자체를 차단하는 전략이 가장 효과적이다.

Q. 고령, 면역저하, 만성질환 등 대상포진 발생 위험 요인 중 임상 현장에서 특별히 강조되어야 할 요인은 무엇이며, 중요한 이유는 무엇인가?

대상포진 후 신경통이 가장 큰 문제다.

신경통은 극심한 통증으로 환자의 삶의 질을 크게 떨어뜨리고 장기간 지속되면 사회 경제적인 활동에도 큰 지



장을 준다. 특히 고령층이나 면역 저하자, 만성질환자에서 발생 위험이 더욱 높아지고, 합병증 발생률도 현저히 증가하게 된다. 이러한 그룹에서는 통증 관리가 더욱 어려워지고 합병증 발생 시 치료도 매우 까다롭다. 따라서 고위험군에서는 예방과 신속한 진단 및 치료를 위한 적극적인 의료 지원이 필수적이다.

Q. 대상포진 후 신경통(PHN)이 환자의 삶의 질과 사회경제적 비용에 미치는 영향은 얼마나 심각한가?

대상포진 후 신경통은 극심한 통증으로 일상생활과 사회적 활동을 어렵게 만들며, 장기화될 경우 경제적 부담까지 가중된다. 통증으로 인해 수면 장애, 우울증, 불안 장애 등 정신 건강 문제로 발전할 가능성도 있다.

환자의 생산성 저하, 치료비용 증가 등 사회경제적 비용도 상당하며, 이로 인한 사회적 부담이 매우 크다고 볼 수 있다. 사회적 관점에서도 대상포진 예방은 단순히 개인의 건강 문제를 넘어 국가적 차원의 보건경제적 문제로 접근해야 할 필요성이 있다.

Q. 싱그릭스가 보여준 예방 효능과 지속 기간, 중장기 안전성 데이터에서 임상적으로 가장 주목할 핵심적인 성과는 무엇인가?

싱그릭스는 기존 생백신과 달리 50세 이상의 성인에서 97.2%의 높은 예방효과를 보였으며, 접종 후 10년 동안 89%의 예방 효과를 유지한 것으로 나타났다. 면역 지속성 연구 결과 최대 20년 이상 효과가 지속될 것으

로 예측되고 있어 장기 예방에 효과적이며 안전성도 우수한 백신으로 평가되고 있다.

특히 면역 저하자나 만성 질환자를 포함한 다양한 그룹에서 높은 예방 효과와 안전성을 입증하여 접종 대상 확대와 보다 포괄적인 예방 전략의 기반을 마련했다.

Q. 생백신을 접종한 사람도 유전자재조합 백신인 싱그릭스의 추가 접종이 필요한가? 임상에서는 실제로 어떻게 권장하고 있나?

생백신은 접종 후 약 5년이 지나면 면역 효과가 급격히 감소하기 시작한다. 따라서 생백신 접종 후 일정 기간 (일반적으로 5년)이 경과한 사람들에게는 추가로 싱그릭스를 접종하는 것이 권장된다.

실제 임상 현장에서도 고령자나 면역 저하자를 중심으로 추가 접종을 적극 권장하고 있으며, 재접종 후 예방 효과의 유지가 명확히 나타나고 있다. 이런 점에서 생백신을 맞은 후 일정 시간이 지난 환자들에게 싱그릭스의 추가 접종을 적극 권장하는 추세다.

Q. 대상포진 백신의 국가 필수예방접종(NIP) 도입은 초고령화 사회인 한국에서 어떤 의미와 효과를 가지게 된다고 보시는지?

초고령화 사회에서 대상포진 백신의 국가 필수예방접종 도입은 의료비 절감, 삶의 질 향상, 사회적 비용 감소 등의 다각적인 효과를 가져올 수 있다. 선진국 사례에서 입증된 바와 같이 NIP 도입을 통해 예방 접종률을 높이고 대상포진 발생률을 감소시켜 개인적, 사회적 비용 절감을 기대할 수 있다.

최윤수 기자 jjysc0229@yakup.com

인터뷰 II

순천향서울병원 가정의학과 유병욱 교수

“대상포진 등 성인예방백신 접종은 선택 아닌 필수”



순천향서울병원 가정의학과 유병욱 교수

대상포진은 수두를 야기하는 바이러스인 수두-대상포진 바이러스의 재활성화에 의해 유발되는 체액이 가득 찬 물집의 통증성 발진으로, 특히 초고령 사회에 진입한 우리나라의 경우 최근 환자가 크게 증가하고 있어 예방접종에 대한 관심이 크게 증가하고 있다. 순천향의과대학 유병욱 교수를 통해 대상포진에 대한 임상적 특성과 바람직한 예방백신 접종법에 대해 알아보았다. 유병욱 순천향서울병원(가정의학과) 교수는 순천향 의과대학과 동 대학원을 졸업(의학박사)했으며 순천향병원 국제교류처장을 역임했다. 유 교수는 한국 국제협력단 협력의사로 파푸아뉴기니, 페루 등지에서 근무했으며 현재 대한가정의학회 수련위원, RMP, 한국국제협력단(KOICA) 자문의를 맡고 있다.

Q. 감염질환 예방백신 접종이 필요한 이유는

‘코로나19’ 팬데믹을 지나면서 감염질환에 대한 인식은 전반적으로 향상된 반면, 예방접종에 대한 인식은 아직도 아이들에 국한된 것이라는 것이 현실이다.

깨끗한 물과 예방접종이 인류의 평균 수명 연장과 삶의 질을 향상시켜 주는 것은 세계보건기구(WHO)에도 명시되었을 정도로 보건과 위생에서 예방접종이 차지하는 역할은 크다고 할수 있다. 예방접종의 비용에 대한 효과적 논의로 사회적 의료비용은 편익적 측면에서 이미 입증되었고 우리나라 역시 1980년대 전 세계적으로 유명한 B형간염 지역감염국가였으나 현재는 어린 연령대부터 국가예방접종 사업의 혜택을 받아 관리되고 있어 B형 간염 만성화에 따른 간경화, 간암 등 질환의 감소로 이어진 효과를 보고 있다.

Q. 대상포진은 어느정도의 통증을 수반하는지요

대상포진에 감염된 환자의 표현을 빌자면 “낮에는 통증이 너무 심해서 몸이 얼어 버린 것처럼 말도 못하고 움

직이지도 못하는 상태로 마치 수 백자루의 칼날이 허리에 꽂힌 것 같은 느낌이었습니다. 밤에는 극도의 통증으로 하룻밤에도 몇 번 씩 잠에서 깨기도 했습니다”라고 할 정도로 밤낮없이 통증이 지속되는 극도로 고통스런 상태가 이어진다고 할 수 있다.

대상포진에 감염된 후 신경통, 안구 대상포진, 뇌졸중, 심근경색 등 다양한 합병증을 유발할 수 있다. 사진은 안구 대상포진 환자의 모습을 촬영한 것이다.



안구 대상포진

Q. 대상포진 예방백신의 바람직한 선택법은

최근 새로운 대상포진 예방접종이 소개되어 고령층 등 고위험군에서의 대상포진에 대한 예방과 관리에 대한 선택의 폭이 매우 넓어졌다.

대상포진 예방접종은 만 50세이상 성인의 경우 약독화 생바이러스 백신과 재조합 백신을, 만 18세 이상에서 질병 혹은 치료로 인한 면역저하 또는 면역억제로 인하여 대상포진의 위험이 높거나 높을 것으로 예상되는 경우 재조합 백신접종이 가능하다.

약독화 생바이러스 백신의 종류에는 조스타박스과 스카이조스터가 있으며 만 50세 이상의 성인에게 접종할 수 있다.

재조합 백신으로는 싱그릭스가 있으며 만 50세 이상의 성인, 또는 만 18세 이상에서 질병 혹은 치료로 인한 면역저하 또는 면역억제로 인하여 대상포진의 위험이 높거나 높을 것으로 예상되는 사람에게 접종 가능하다. 자가조혈모세포 이식자, 고형암 환자, 혈액암 환자, 고형장기 이식 환자 등이 접종가능 대상이다.

접종용량 및 방법으로는 △조스타박스(ZVL)는 1회 피하주사, 주로 상완부에 △스카이조스터 1회 피하주사는 주로 상완부에 △싱그릭스(RZV)는 2~6개월 간격으로 총 2회 근육주사, 주로 삼각근에 각각 주사한다.

Q. 대상포진 재조합 백신 1차를 맞고 8개월이 지난 경우에 처음부터 다시 맞아야 하나요? 또 과거에 생바이러스 백신으로 대상포진 백신을 맞았는데 재조합 백신으로 새로 접종해도 되는지요?

1차 접종을 반복하지 말고 2차 접종만 시행하면 된다. 대상포진 재조합 백신은 2~6개월 간격으로 총 2회 접종이 권고되지만 만약 1차 접종 후 2차 접종이 6개월 이상 지연되는 경우에는 지연된 2차만 접종하면 된다.

과거 대상포진 생바이러스 백신 접종력이 있는 사람도 재조합 백신을 접종할 수 있다. 생바이러스 백신을 접종한 후 5년 이상 경과된 사람에서 재조합 백신 접종을 하였을 때 안전하고 면역반응도 유지되었다. 접종 5년 이내라고 하더라도 이론적으로 안전성 또는 면역반응이 낮을 것으로 보이지는 않는다.

과거 생바이러스 백신을 접종한 시기가 만 70세 이상이었다면 예방접종 효과가 비교적 낮고 면역력이 빠르게 감소되기 때문에 좀 더 짧은 기간 안에 재조합 백신 투여를 고려해 볼 수 있다. 다만 전문가 의견으로는 생바이러스 백신 접종 후 2개월 이내에는 투여하지 않는 것이 권고된다.

Q. “성인 예방접종은 더 이상 선택이 아닌 필수”

‘코로나19’의 전세계적 유행 당시 ‘코로나19’ 예방접종의 시행이 성인 예방접종 시행에 대한 시각을 근본적으로 변화시키는 계기가 됐다. 의료인들이 적극적으로 나서 근거 중심의 의학으로 국민 건강 증진에 기여하기 위해 성인 예방접종의 필요성을 적극적으로 알리고 시행하였으며, 국민의 신뢰를 얻어 긍정적인 방향으로 진행되었다고 생각된다.

우리나라는 2017년 4월 ‘예방접종 대상 감염병의 역학과 관리’ 5판이 발간된 이후 많은 연구진의 노고 덕분에 2023년 6월 ‘예방접종의 실시 기준과 방법’으로 6판이 발간되었으며, 우리가 진료현장에서 손쉽게 확인하고 적용할 수 있게 되었다.

또한 향후 추가적인 가이드라인 개정으로 최신 지견의 성인 예방접종이 적시적기에 이뤄져야 한다는 판단이다. 

이종운 기자 NEWS@YAKUP.COM

약품 정보

Pneumococcal 15 valents conjugate vaccine



김 지 윤
분당서울대학교병원

숙명여자대학교 약학대학 졸업
분당서울대학교병원 전공약사 수료
감염약료 전문약사
● 분당서울대학교병원 약제부



Pneumococcal 15 valents conjugate vaccine (Vaxneuvance PFS®)

박스뉴반스는 폐렴연쇄상구균(*Streptococcus pneumonia*)에 의한 침습성 질환, 폐렴, 및 급성 중이염을 예방하는 15가 폐렴구균 단백접합 다당류 백신이다. 기존 폐렴구균 단백접합 백신(혈청형 1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F, 23F)에 폐렴구균 질환의 주요 원인으로 세계적으로 증가하고 있는 혈청형 22F, 33F가 추가되었다.

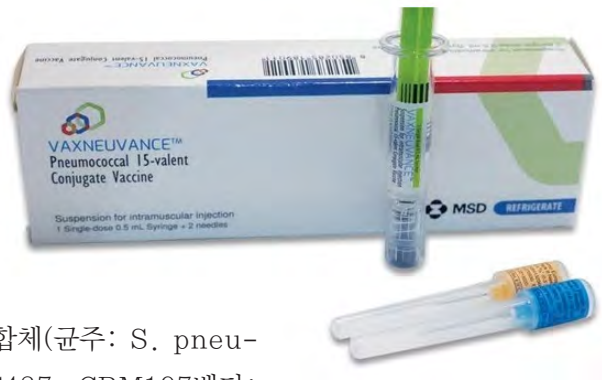
혈청형 3, 19A, 22F는 침습성 폐렴구균 감염의 주요 원인이며 이는 폐렴, 균혈증, 뇌수막염 같은 중증 질환을 일으킬 수 있다. 박스뉴반스는 기존 폐렴구균 단백접합 백신에 비하여 혈청형 22F, 33F에 높은 면역 반응을 보이며 동등한 안전성 결과와 입증된 내약성을 가지며 공통 혈청형 13개에 대해 비열등한 면역반응을 보이는 것으로 알려져있다.

박스뉴반스는 2023년 10월 국내에 허가되었으며 2024년 4월 국가필수예방접종(NIP)에 진입하여 대상 환자들에게 무료로 접종되고 있다.

약품정보

1. 성분명

- 정제폐렴구균폴리사카라이드(혈청형 1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F, 22F, 23F, 33F)-디프테리아CRM197단백질접합체(균주: *S. pneumoniae*, CRM197 균주: *P. fluorescens* DC487, CRM197벡터: p472-002)



2. 함량/규격

- Purified polysaccharide from *Streptococcus pneumoniae* 62.8 mcg(혈청형 1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F, 22F, 23F, 33F) 디프테리아 CRM197 단백질 접합체(균주: *S. pneumoniae* strains)

3. 포장단위, 약가

- 1 srg/box (비급여)

4. 약리작용

- 인체의 면역반응을 유도하여 폐렴구균에 의한 감염을 예방하는 약물, 폐렴구균의 항원들을 이용하여 인체에 항체가 생성되게 하고, 항체들이 항원을 제거하는 면역반응을 통해 해당 폐렴구균 감염에 대해 방어작용을 한다.

5. 효능/효과

- 생후 6주 이상부터 만 17세까지의 영아, 어린이 및 청소년에서 폐렴구균 혈청형(1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F, 22F, 23F 및 33F)에 의하여 생기는 침습적 질환, 폐렴의 예방 및 급성 중이염의 예방
- 만 18세 이상의 성인에서 폐렴구균 혈청형(1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F, 22F, 23F 및 33F) 15가에 의한 침습성 질환 및 폐렴의 예방

6. 용법/용량

- 만 18세 이상의 성인: 1회 용량 0.5ml를 1회 근육주사한다.
- 생후 6개월 이하의 영아
 - (1) 기초접종 : 1회 용량 0.5ml씩 생후 2, 4, 6개월에 3회 접종한다.
 - (2) 추가접종 : 1회 용량 0.5ml씩 생후 12-15개월에 추가접종한다.- 보통 생후 2개월에 초회 접종을 하지만, 생후 6주에 접종할 수도 있다. 초회 접종 후 약 1~2개월간격으로 2회 더 주사한다. 추가 접종은 3번째 접종 후 적어도 6개월 이상이 지난 후 투여해야 한다.
- 기초접종을 하지 않은 생후 7개월 - 만 17세 영아, 어린이, 청소년
: 생후 7개월 ~만 17세 영아, 어린이 및 청소년 중 폐렴구균 백신은 접종하지 않은 경우, 다음과 같이 따라잡기 접종(Catch up vaccination)을 고려한다.
 - (1) 생후 7~11개월 영아
 - 1회 용량 0.5ml씩 3회 주사한다. 처음 2회는 적어도 4주 이상의 간격을 둔다. 3번째 접종은 2번째 접종과 적어도 2개월 이상의 간격을 두고 주사한다.
 - (2) 생후 12개월~23개월 영아
 - 1회 용량 0.5ml씩 2회 주사하며 접종 간격은 2개월로 한다.
 - (3) 만 2세~17세 어린이 및 청소년
 - 1회 용량 0.5ml를 1회 주사한다.이전에 폐렴구균 접합백신을 접종 받은 만 2~17세 어린이 및 청소년
 - 만 2~17세의 어린이 및 청소년 중 항원가가 적은 폐렴구균 백신 기본 접종을 완료하지 않은 경우 1회 용량 0.5ml를 1회 주사하되 마지막 투여 후 적어도 2개월 후에 이 약을 투여한다.

7. 이상반응

- 통증, 홍반, 종창, 경화, 식욕감소, 졸림, 두드러기, 피로, 근육통 등 대부분 경증이며 지속 기간이 3일 이내로 짧음

8. 약물상호작용

• 다른 백신과의 병용

(1) 만 2세 미만의 영아

- 임상시험에서 이 백신 또는 프리베나 13주와 다른 백신과의 병용 투여 시 병용 백신에 포함된 항원에 대한 면역반응은 비열등성 기준을 충족하였다. 다만 기초 접종 시 이 백신의 혈청형 6A에 대한 항체 반응이 비열등성을 충족하지 못하였으나 추가 접종 시 비열등성 기준을 충족하였다.

(기초 접종 : 로타텍액[경구용 약독화 로타생바이러스백신(사람-소 재배열)], 국내에서 허가되지 않은 5가 혼합백신인 Pentacel(디프테리아 및 파상풍 독소이드, 무세포 백일해 흡착형, 불활성화 폴리오바 이러스 및 헤모필루스 b 접합 [파상풍 독소이드 접합] 백신) 또는 Pentavac(디프테리아, 파상풍, 백 일해 [무세포성, 성분], 회색질 척수염[불활성화] 및 헤모필루스 인플루엔자 b 접합 백신[흡착형]) 및 RECOMBIVAX HB(B형 간염 백신[재조합])

추가 접종 : 엠엠알II(홍역, 유행성 이하선염 및 풍진 혼합 생바이러스 백신), 바리박스주(수두생바이 러스백신), 박타주/프리필드시린지(A형 간염 백신), 국내에서 허가되지 않은 HIBERIX(헤모필루스 b 접합 백신[파상풍 독소이드 접합])

(2) 만 2~17세 어린이 및 청소년

- 이 백신과 다른 백신의 병용투여에 대한 자료가 없다.

(3) 만 50세 이상 성인

- 이 백신은 불활화 계절성 4가 인플루엔자 백신인 플루아릭스테트라프리필드시린지(인플루엔자분할백 신)과 병용투여 가능하다. 다른 백신과의 병용투여는 연구되지 않았다.

• 면역억제요법과 사용

- 방사선요법, 항대사제, 알킬화제, 세포독성약물, 코르티코스테로이드, 단백질치료제 및 표적 면역조 절제를 포함한 면역억제요법은 백신에 대한 면역반응을 감소시킬 수 있다.

9. 금기

- 이 백신 또는 디프테리아 독소이드-함유 백신의 성분에 중증 알레르기 반응(예, 아나팔락시스)의 병력 이 있는 자

10. 일반적 주의

- 면역억제요법을 받는 사람을 포함하여 면역력이 변화된 사람에서 이 백신에 대한 면역반응이 감소할 수 있다.
- 미숙아에서 근육주사용 백신 접종 시 무호흡이 나타날 잠재적 위험성을 고려해야 한다. 특히 무호흡 병 력이 있는 경우 무호흡이 발생할 위험성이 있으므로 48~72시간 동안의 호흡모니터링을 고려해야 한다. 미숙아에서 백신 접종에 대한 유의성이 크므로 백신 접종은 일방적으로 연기 또는 중단해서는 안 된다.
- 다른 백신과 마찬가지로 이 백신은 이 백신을 투여 받은 환자에 대해 폐렴구균에 의한 질환으로부터 100%

예방하지 않을 수도 있다.

11. 임부/수유부

- 임부: 임부에서 이 백신에 대하여 적절하고 잘 통제된 임상시험은 없으며, 이 백신의 임상시험들로부터 가용한 임상자료에서 임신 중 백신- 관련 위험성 여부는 확립되지 않았다. 여성에서의 폐렴구균성 질환 위험성을 고려하여 임부에 대한 접종을 고려해야 한다.
- 수유부: 이 백신이 모유를 통해 분비되는 지는 알려져 있지 않다.

12. 저장방법

- 동결을 피하여 냉장(2~8°C), 차광하고 냉장고에서 꺼낸 후 가급적 빨리 투여한다.

유사제제 비교

상품명	Vaxneuvance PFS®	Prevenar-13 PFS®	Prodiac-23 PFS®
성분·함량·제형	Purified S.pneumococcus conjugated to diphtheria CRM197vaccine 62.8µg/0.5ml PFS		Purified capsular polysaccharide from S. pneumoniae 0.5ml PFS
혈청형	157K(1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F, 22F, 23F, 33F)	137K(1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F, 23F)	237K(1, 2, 3, 4, 5, 6B, 7F, 8, 9N, 9V, 10A, 11A, 12F, 14, 15B, 17F, 18C, 19A, 19F, 20, 22F, 23F, 33F)
적응증	- 생후 6주~만17세까지의 영아 및 어린이에서 폐렴 구균으로 인해 생기는 침습성 질환, 급성 중이염 예방 - 18세 이상의 성인에서 폐렴 구균으로 인하여 생기는 폐렴 및 침습성 질환의 예방		- 백신 함유 폐렴구균 협막형에 의한 폐렴구균질환의 예방 - 다음과 같은 고위험군에서 백신 접종 권장됨: 65세 이상, 만성심혈관계질환, 만성폐질환, 당뇨병, 알코올 중독증, 만성간질환, 뇌척수액 유출, 비장결손, HIV 감염, 백혈병, 림프종, Hodgkin병, 다발성골수종, 전신암, 만성신부전 또는 신증후군, 면역억제요법 중인 사람, 장기 또는 골수이식 환자
용량·용법	- 성인(18세 이상): 1회 0.5 ml, IM - 소아: 1회 0.5 ml, IM 1. 6개월 이하 영아 1) 기초접종: 생후 2, 4, 6개월 3회 (생후 6주에 접종 가능) 2) 추가접종: 12~15개월에 1회 추가접종(3번째 접종 후 적어도 2개월(프리베나-13®) 또는 6개월(박스뉴반스®)이 지난 후 접종) 2. 기초접종을 하지 않은 7개월 이상의 영아, 어린이 및 청소년 1) 7~11개월: 3회 주사, 처음 2회는 4주 이상 간격, 3번째는 생후 12개월 이후 2번째 접종과 2개월 간격		- 만 2세 이상의 소아 및 성인: 1회 0.5ml (= 1 vial) IM 또는 SC - 재접종: 0.5mL IM 또는 SC - 재접종 대상 환자: 폐구균 감염의 특정 고위험군에 한하여 10세 이상 환자는 5년 이후, 10세 이하 환자는 3년 이후에 1회 실시

상품명	Vaxneuvance PFS®	Prevenar-13 PFS®	Prodiac-23 PFS®
용량·용법	2) 12~23개월: 2개월 간격으로 2회 접종 3) 24개월~만 17세: 1회 접종		
제조/판매	MSD/한국엠에스디	PFIZER/종근당	MSD/한국엠에스디, 보령바이오파마
비고	단백결합백신(15가) 소아용/성인용 동일팩(주사 침 2개 동봉)	단백결합백신(13가) 소아용/성인용 별도팩(주사 침 1개 동봉)	다당백신(23가) 소아용/성인용 동일팩(주사침 2개 동봉)

환자 복약지도

1. 박스뉴반스 프리필드시린지는 어떤 약인가요?

- 박스뉴반스 프리필드 시린지는 폐렴연쇄상구균(*Streptococcus pneumonia*)에 의한 침습성 질환, 폐렴 및 급성 중이염을 예방하는 단백접합 다당류 백신입니다.

2. 이 약은 어떻게 복용하나요?

- 1회 0.5mL를 근육주사합니다. 영아의 경우 대퇴부 전외측에, 어린이 및 성인의 경우 상완 삼각근 부위에 투여하는 것이 바람직합니다.

3. 이 약을 신중 투여해야 하는 사람은 누구인가요?

- 미숙아에서 근육주사용 백신 접종 시 무호흡이 나타날 수 있습니다.
- 면역억제요법을 받는 사람을 포함하여 면역력이 변화된 사람에서 이 백신에 대한 면역 반응이 감소할 수 있습니다.
- 이 백신 또는 디프테리아 독소이드-함유 백신의 성분에 중증 알레르기 반응(예, 아나팔락시스)의 병력이 있는 자는 투여하면 안 됩니다.

4. 이 약을 투여하는 동안 주의해야 할 점은 무엇인가요?

[성인]

- 접종 당일 충분히 휴식하고 접종 후 2~3일간은 몸상태를 잘 살펴야 합니다.
- 접종 당일 목욕, 과격한 운동, 음주 등은 자제하도록 합니다.
- 만일 다음에 순차접종을 받아야 한다면, 해당 날짜를 잊어버리지 않도록 달력에 표시합니다.

[소아]

- 접종 후 접종기관에서는 20~30분간, 귀가 후에는 최소 3시간 이상 아이에게 이상이 없는지 살펴봐야 합니다.
- 아이를 반드시 바로 눕혀 재워야 합니다.

- 접종 부위를 항상 청결하게 유지시키고 발적, 통증, 부종이 생기면 찬 물수건을 올려줍니다.

5. 이 약을 복용하는 동안 발생할 수 있는 이상반응과 이에 대한 대처법은 무엇인가요?

[성인]

- 예방접종 후 경미한 이상반응(접종 부위의 통증, 발적, 근육통, 발열, 메스꺼움 등)은 대부분 일시적이며 1~2일 이내에 호전됩니다.
- 통증, 발적, 부종이 생긴 경우 접종 부위에 찬 물수건을 대주어 증상을 완화시킬 수 있습니다.
- 경미한 이상반응이라도 수 일 내에 좋아지지 않고 점점 나빠진다면, 의료기관을 방문하여 상담 및 진료를 받아야 합니다.
- 심한 이상반응(고열, 호흡곤란, 두드러기, 심한 현기증 등)이 나타나면 즉시 의사의 진료를 받아야 합니다.

[소아]

- 접종 후 최소 3일은 특별한 관심을 가지고 아이를 돌봐야 하며 고열, 발진 등 이상이 있을 때에는 곧바로 의사 진찰을 받아야 합니다.
- 접종 후 아이가 계속 보채고 잘 먹지 않거나 평소와 다른 모습을 보일 경우 의사의 진료를 받아야 합니다.
- 예방접종 후 경미한 이상반응(접종 부위의 통증, 발적, 근육통, 발열, 메스꺼움 등)은 대부분 일시적이며 1~2일 이내에 호전됩니다.
- 발열 증상이 있다면 미지근한 수건으로 몸을 닦아 열을 내려줍니다. 필요시 아세트아미노펜 등의 해열진통제 복용이 가능합니다.

참고문헌

1. 식약처 의약품정보망 (<http://ezdrug.kfda.go.kr>) - 박스뉴반스 제품설명서
2. 건강보험심사평가원 (<http://www.hira.or.kr>) - 박스뉴반스 급여기준정보
3. BIT druginfo (<http://www.druginfo.co.kr>)
4. Micromedex (<http://www.micromedex.com>)
5. MSD 박스뉴반스 프리필드시린지® 제품 안내 (<https://vaxneuvance.co.kr>)
6. A phase 3 trial of safety, tolerability, and immunogenicity of V114, 15-valent pneumococcal conjugate vaccine, compared with 13-valent pneumococcal conjugate vaccine in adults 50 years of age and older (PNEU-AGE). Vaccine. 2022;40(1):162-172 

<알려드립니다>

대상포진 예방 백신으로 국내 허가받은 제품으로 싱그릭스·조스타박스 등이 있으나 싱그릭스의 경우 2023년 10월 호에, 조스타박스는 2021년 10월호에 본란을 통해 소개된 바 있음을 알려드립니다.

셀프메디케이션 (Self-medication)



1. 대상포진 생활요법
2. 면역강화 건기식 활용법

2025년 창간 50주년을 맞은 [월간 의약정보DI]는 변화와 혁신을 도모하기 위한 취지에서 전면적인 편집개선과 콘텐츠 개편을 단행합니다.

의약정보DI는 지난해 글로벌 헬스케어 생태계의 변화를 대전제로 미국 등에서 이미 상당수준 진척된 Precision Health 개념을 도입한 바 있으며 오프라인의 한계를 극복하기 위해 온라인판 ‘의약정보리뷰’를 발간해 구독층을 크게 확장한 바 있습니다.

월간 의약정보DI는 글로벌 헬스케어 생태계 변화에 대처하고 프리시전 헬스케어에서 좀 더 확장된 셀프 메디케이션(Self-medication) 의미의 보건의료정보 전달을 위해 △ 사전예방 및 위험요인 △ 일상생활가이드 △ 건강기능식품 △ 생활습관의학 등의 신규 콘텐츠를 순차적으로 보강, 기존 질환중심 기획특집에 추가해 나갈 계획입니다.

월간 의약정보DI는 기존 주 독자층인 의사 약사 등 전문인은 물론 향후 일반인까지 확장된 독자층을 대상으로 하는 건강종합정보지로 거듭나고자 합니다. 새롭게 선보이는 Selfcare Medication 관련 콘텐츠에 지속적 관심과 성원을 부탁드립니다.

<의약정보 편집실>

대상포진의 생활요법



방 준 석
숙명여대 약학대학

중앙대학교 약학대학 (BS, MS, PhD)
St. John's University (New York) (PharmD)
Albert Einstein 의대 부속병원
NYU Bellevue Hospital Center 임상수련
조선대학교 약학대학 교수
● 숙명여자대학교 약학대학 교수

개요

대상포진은 인체에 존재하는 수두-대상포진 바이러스가 재활성화되어 유발하는 질환이다. 이 바이러스는 인체가 한번 수두를 앓은 후 체내 신경절에 잠복하다가 숙주의 면역력이 약해지면 활성화되어 피부에 발진과 수포를 유발한다. 치료는 주로 항바이러스제를 사용하고, 가급적 초기에 투약하는 것이 효과적이며, 통증조절을 위해 진통제 및 다양한 생활요법을 사용한다.

병태생리

■ 정의와 특징

대상포진(herpes zoster, HZ)은 수두-대상포진 바이러스(Varicella-zoster virus: VZV)가 원인이며, 1차 감염 후 감각신경절에 무증상으로 잠복하다가 재활성화되어 발생한다. HZ은 19세기 말에 수두에 대한 면역력 없는 소아가 대상포진 환자와 접촉할 때 수두에 걸린다는 사실이 관찰되면서 수두-대상포진의 연관성이 밝혀졌다. VZV는 1954년 수두와 대상포진 환자의 수포에서 배양되었고, 1970년대에 수두 백신이, 2006년에 대상포진 백신이 개발되었다.

바이러스 재활성화의 기전은 불명확하지만, 노화(고령), 면역저하제, 스테로이드 등 특정약물 사용, 이식, 만성질환, 사고, 에이즈, 스트레스로 약화된 면역체계와 연관된다고 여긴다. 수두를 앓은 사람의 일부는 HZ에 걸릴 위험이 있으나 기왕력이 있는 모든 사람이 걸리지 않는다(그림1).

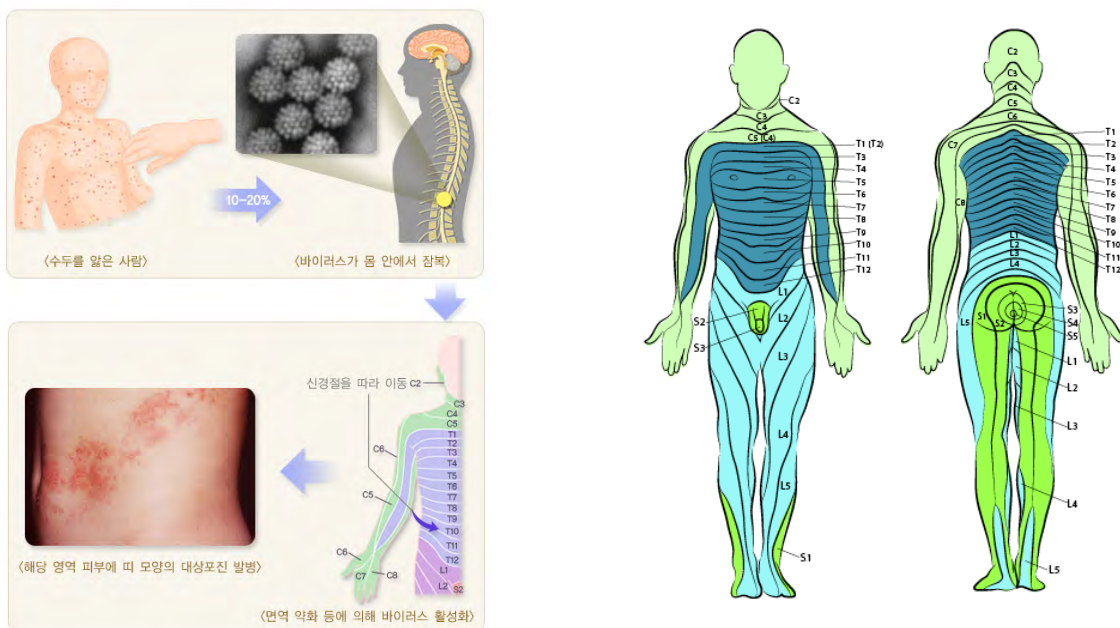


그림1. 수두와 대상포진 그리고 신경절이 관장하는 피부 부위

■ 역학 및 통계

평생 누적발생률은 10~30%이다. 모든 연령대에 발생하나 연령증가에 따라 발생률도 증가하고, 대상포진 후 신경통(Post-Herpetic-Neuralgia, PHN) 발생위험도 연령에 따라 커지며, 특히 50세 이상에서 위험이 높다. 면역력을 저하시킬 수 있는 HIV 감염, 면역억제제 사용, 항암화학요법, 만성질환 등도 위험인자이다. 우리나라의 발생률은 1,000명당 0.88~4.8명이나, 노인은 1,000명당 7.2~11.8명으로 매해 4~5만 명 수준이다(그림2).

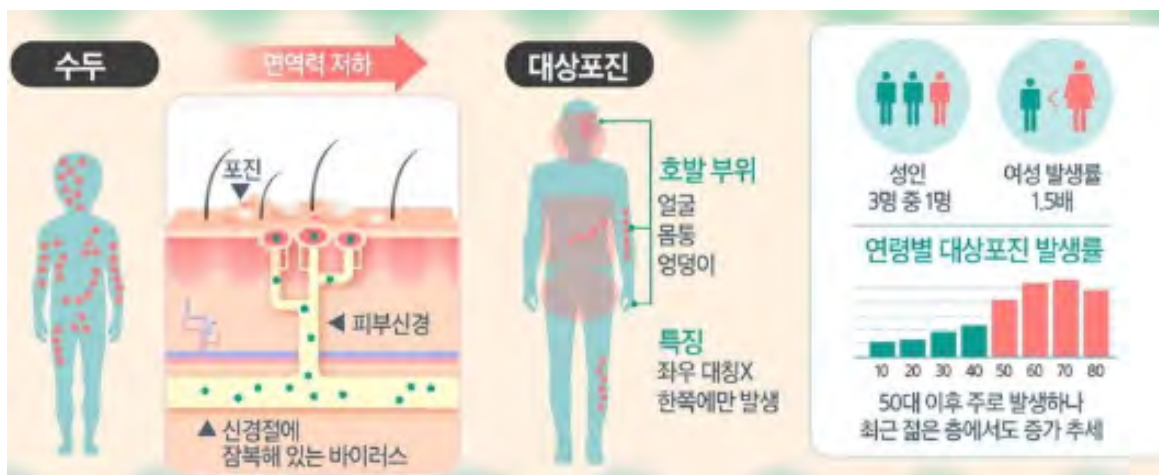


그림2. 수두와 대상포진의 관계, 역학

■ 원인

VZV는 인체에서만 침입·증식·발육하며, 동물이나 곤충에 전파되지 않는다. 인체는 상기도 점막이나 결막으로 감염되는데, 흔한 경로는 수두환자의 감염된 호흡기 분비물이고, 공기매개를 통한 호흡기 비말접촉 및 HZ 수포에서 발생한 에어로졸 흡입 또는 직접적 접촉이다. 단순 헤르페스 바이러스(HSV-1, HSV-2)는 감염부위를 만지기만 해도 다른 부위로 감염되는 반면, 대상포진 바이러스는 다른 사람에게 수두 바이러스를 전파한다. 수두 바이러스에 감염되면 이후 누구나 대상포진에 감염될 확률이 높아진다(그림3).

VZV는 침입부와 근처 림프절에 증식하며 4~6일 지나 1차 바이러스 혈증이 일어나고 5일 후 간, 비장 및 각신경절로 확산되고 장기에서 더 큰 폭으로 증식 후 2차 바이러스 혈증이 뒤따르면서 피부에 발진을 일으킨다. 발진이 나타나기 5일 전부터 발현 후 1~2일까지는 단핵세포에서 VZV가 배양되나 부스럼 딱지에서는 배양되지 않는다(그림4).

면역력이 약해지면 HZ 발생위험이 커진다. 면역기능 정상인 사람은 공기를 통해 바이러스를 전파시키지 않으나, HZ의 수포병변이 VZV를 포함하면 HZ에 감수성을 가진 사람에게 전파시킨다.

VZV 재활성화 기전은 아직 미상이나, 노화, 면역저하, 자궁내 VZV 노출, 18개월 이전 수두 이환력 등이 원인이라고 추정한다. 수두에 대한 면역력이 있는 인구의 약 30%가 일생에 한번은 HZ에 걸리며 면역력이 낮

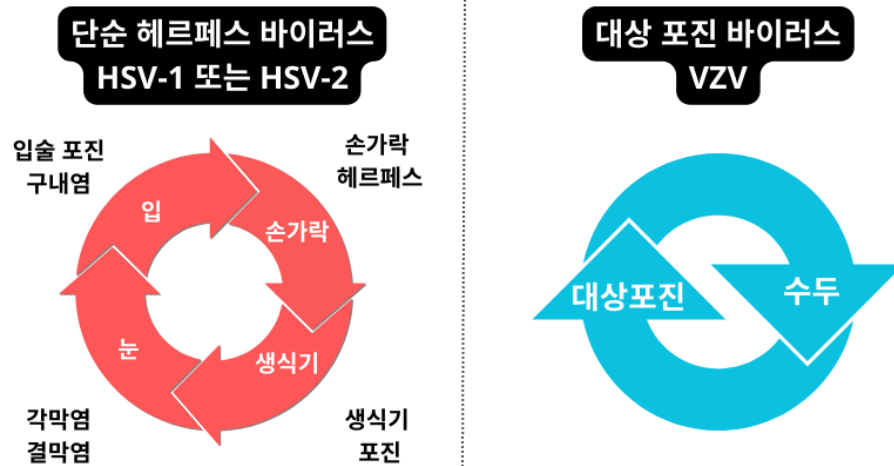


그림3. 단순포진과 대상포진의 전염경로 특성



그림3. 단순포진과 대상포진의 전염경로 특성

으면 더 잘 발생한다.

발생빈도는 50세 이상 연령에서 급증하고 65세 이상이 젊은 층보다 8~10배 높다. 전신증상은 거의 발생하지 않고 어느 한쪽에만 침범하는데, 주로 흉부와 허리 피부분절에 많고, 5번 뇌신경을 침범하거나 시력에 손상을 주는 눈 대상포진이 된다.

■ 증상

주로 몸통이나 엉덩이 부위에 생기지만 신경이 있는 부위이면 얼굴, 팔, 다리 등 어디에서도 발생할 수 있다. 주요증상은 통증이다. 이는 몸의 한쪽부분에 국한되는 경우가 대부분이며, 아프거나 따끔거리는 느낌의 통증이 발생한다. 이런 증상이 1~3일 정도 이어진 후 붉은 발진이 나타나면서 다음과 같은 증상들을 동반한다.

통증	통증이 심각하고 오래 지속
가려움증	심한 가려움증이나 기어들어가는 느낌이 동반
열	간혹 낮은 등급의 열을 경험
두통	간혹 두통을 경험
빛에 대한 민감성	눈 주위에 발진 생기면 빛에 대한 민감성 유발
피로	간혹 피로나 허약함 경험

발진이 나타나기 2~3일 전 통증 및 감각이상이 나타나며 피부분절을 따라 생긴 홍반성 구진이 수포로 변하고 점차 수포는 융합된다. 수포는 2~3주 정도 지속되며, 수포가 사라진 후 농포, 가피가 형성되다가 점차 사라진다. 병변이 사라진 후에도 통증은 지속될 수 있는데 이것이 포진 후 신경통이다. 수포 없이 통증이 발생하거나 통증 없이 수포가 발생하기도 한다. 포진 후 신경통의 통증이 일반 진통제에 반응하지 않을 정도로 심하면, 신경차단술을 시행하기도 한다(그림5).

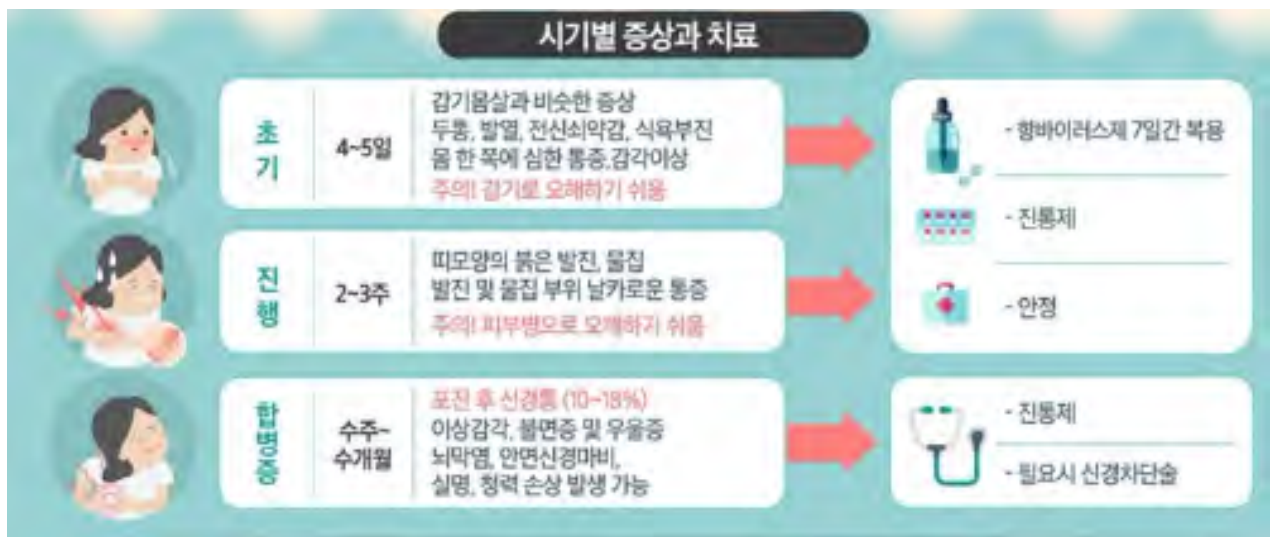


그림5. 시기별 증상과 치료, 통증의 강도

특이한 진행단계로 안면신경마비나 내이신경증을 동반하는 ‘램지헌트증후군’이 있으며, 벨마비(Bell’s palsy)도 자주 발생한다. 면역결핍자는 HZ이 파종성으로 나타나 피부발진은 전신적이거나 신경계, 폐, 간까지 침범한다. HZ는 소아에서 드물고 자궁내 수두(선천수두증후군)를 앓았거나 두 번째 생일 이전에 수두를 앓은 소아에서 잘 발생한다.



초기증상: 오한과 몸살 및 감기기운, 피부발진, 가려움증, 통증, 발열, 무감각, 근육통, 소화기 장애, 시력장애, 청력장애

1. 사전예방 및 위험요인

환자관리는 합병증 감소가 목적이며, 가려운 피부병변 부위를 긁어서 생기는 2차 세균감염을 피할 목적으로 목욕, 칼라민로션 도포, 손톱깎기와 같은 위생관리를 해준다. 가려움증이 심하면 해당부위를 소독하고 항히스타민제를 경구투여한다. 해열제를 선택할 때는 라이증후군 발생과 연관성이 높은 아스피린 대신 아세트아미노펜을 선택한다. 환자의 피부병소 청결과 자극을 진정시키기 위해 뷰로(burrow)용액으로 습포를 하는 것도 유용하다.

■ 위험요인 및 예방

HZ 예방백신 접종은 2 종류가 있다.

생백신 (2012년 도입)	- 살아있는 균을 약독화하여 주입시켜 면역력 획득 - 국내 2종류(조스타박스_MSD, 스카이조스터_SK바이오사이언스) - 50세 이후 평생 1회 피하주사 - 권고대상: 1. 기저질환 없는 상태, 간단히 1회 접종 원할 때: 기저질환 없이 건강하면 대상포진에 걸려도 증상이 경미함. 1회 주사만 맞고 해외에 장기간 나가는 사정이 있으면 생백신을 맞는 게 유리
사백신 (2022년 도입)	- 유전자 기술로 체내증식 못하는 죽은 대상포진 균(항원)을 주입해서 면역력 획득 - 1종류(싱그릭스_GSK) - 2개월 간격으로 총 2회 근육주사

	1. 면역저하자: 살아있는 약한 균을 넣어줘도 체내증식 불가능하므로 생백신 접종이 불가. 그러나 사백신의 등장으로 면역력 저하자도 무조건 사백신 선택 2. 경제적 여유 있고, 더 좋은 효과를 원할 시: 생백신보다 사백신 효과가 훨씬 좋으므로 건강위해 50만원을 투자할 여유가 있으면 사백신 선택(생백신은 접종 후 5년 지나면 예방율이 현저히 저하)
차이점	생백신 예방률은 50%, 사백신 예방률은 97% 실제 대상포진 내원자 중 과거 생백신 접종했어도 대상포진에 걸리는 경우가 많은데, 맞은 사람은 대상포진을 앓더라도 통증이나 후유증을 경감시켜주는 효과
접종대상 및 시기	- 60세 이상 모든 성인(대상포진 과거력 유무와 무관)에 1회 접종 - 50~59세 성인은 개인상태에 따라 접종여부 결정 - 대상포진 앓은 경우는 회복 후 6~12개월 지나 접종
접종용량 및 방법	0.65 mL (최소 VZV 19,400 plaque-forming units 이상) 피하주사
금기사항	- 백신 성분에 중증 알레르기 있거나 이전 접종 시 중증반응 보인 경우 - 임신 중이거나 4주 이내 임신계획 있는 경우 - 백혈병 및 림프종 포함한 골수 또는 림프계 영향 주는 악성종양 - 증상동반하는 HIV감염(CD4+ 림프구가 200/mm³ 미만이거나 총림프구수의 15% 미만 포함) - 고용량 스테로이드(하루 20 mg 이상, 2주 이상), 면역억제제 사용으로 면역결핍 상태 - 중등도 이상의 급성질환 있거나 acyclovir 같은 항바이러스제 사용시 (항바이러스제는 백신 바이러스 증폭을 방해하므로 백신투여 24시간 전 항바이러스제 투여중단, 백신투여 후 14일간 항바이러스제 투여금지)
기타	백신접종 대상자는 과거에 수두를 앓았기 때문에 수두 바이러스에 대한 항체가 높아 수두백신과 달리 항체가 함유된 혈액제제 투여는 대상포진 백신접종의 금기사항 아님

FAQ:

1. 만 50세 이하는 예방접종 맞으면 안되나?

- 생백신 접종대상자는 만50세 이상을 권고한다. 생백신은 50세 미만에서 효과 없는 게 아니라 지금까지 연구된 결과가 없다. 생백신은 주사 5년 뒤부터 예방률이 저하되므로 50세 이전에 생백신 주사를 맞았으면 50세 이후에 1회 더 접종한다.
- 사백신의 경우 50세 미만 면역저하자도 대상자이다. 50세 미만 면역력이 떨어진 환자에게 사백신 예방접종한 뒤 10년 이상 예방율이 유지되는 연구결과가 있다. 따라서 50세 미만에서 사백신을 2차례 맞았다면 추가접종이 필요 없다.

2. 예전에 생백신 맞았는데 사백신 또 맞아도 되나?

- 생백신 맞은 뒤 8주(2개월) 지나면 사백신을 또 맞아도 된다.

3. HZ에 걸린 적 있는데 HZ 예방접종 해야 하나?

- 대상포진 병력자도 예방접종을 권유한다. 대상포진 2번 이상 이환되기도 한다. 단, 대상포진 이완 급성기 때 접종하면 안 되므로 대상포진을 앓고 지나간 6개월~1년 뒤 예방접종을 추천한다.

4. 사백신 1번만 맞으면 안 되나?

- 사백신 1차 접종 시 예방율에 대한 연구결과가 없다. 사백신은 2번 접종 모두 완료해야 충분한 예방효과를 기대할 수 있다.

5. 예방접종 부작용은 무엇인가?

- 주사부위 통증이나 발적, 근육통, 발열, 오한 등이고 대부분 1~3일내 호전된다. 드물게 급성두드러기 및 호흡곤란 같은 아나필락시스가 발생하므로 맞은 후 20분간 병원에 대기하다가 무증상이면 귀가한다.

2. 일상생활 가이드

1) 건강한 생활습관 유지

■ 예방접종

대상포진을 예방하려면 VZV 예방접종이 필수이며, 면역력이 떨어지지 않도록 스트레스와 영양을 관리해야 한다. 이미 대상포진을 앓았더라도 재발가능성이 있으니 완치 후 6개월 경과했을 때 예방접종한다. 예방접종은 50세 이후이면 권장되고 대상포진을 한번도 앓지 않은 65세 이상을 대상으로 추적관찰한 결과 예방접종하면 대상포진 발생률이 1% 감소한다. 예방접종을 해도 대상포진이 발병하면 증상과 후유증이 현저히 낮아지므로 50세 이상은 권장하고 65세 이상은 반드시 접종한다.

연구결과:

- 대상포진 백신을 국가예방접종으로 도입하는 것이 사회경제적 비용은 감소하고 효과는 향상되는 결과를 보여주었다. 재조합백신의 경우 생백신에 비해 비용-효과비(ICER) 값이 더 낮았다. 다만, 재조합백신은 국내사용이 불가능하고, 세계적 공급상황을 감안할 때 향후 수 년 내 국가예방접종에 도입은 어렵다고 평가된다. 65세 이상 고령자에 대한 대상포진 생백신의 국가예방접종사업 도입은 기본사업 시나리오를 바탕으로

으로 비용-효과적으로 분석되었으나, 접종비용이나 현장의 대상포진 질병부담이 달라지는 경우 비용-효과적이지 않을 가능성이 확인되었다. 본 결과는 관련 정책결정에 필요한 자료로 의미있으며, 국가예방접종사업의 목적, 성인예방접종의 특성, 가용재정, 실행가능성, 국가예방접종사업 후보백신 중 우선순위 등 다양한 인자에 대한 추가 고려가 필요하다(출처: 주간 건강과 질병·제12권 제52호).

■ 면역력 향상시키는 식단

VZV는 인간의 면역체계와 관련 있으므로 한번 감염되었다면 재발되지 않도록 우수한 식단으로 영양분을 섭취하여 면역력을 강화시킨다.

추천 식품	- 주황색 식품: 당근, 살구, 호박 - 붉은색 식품: 체리, 고추, 수박 - 녹색 잎 채소: 케일, 시금치, 브로콜리 - 신선한 과일: 비타민 C가 풍부한 음식 - 비타민B가 풍부한 식품 - 김치, 된장, 소금에 절인 양배추 등 발효식품 - 올리브 오일, 아보카도 등 필수지방산 함유식품
회피 식품	- 설탕함량이 높은 식품 - 고과당 시럽 - 트랜스지방 - 포화지방 - 짠 음식 - 가공음식(fast food)

■ 충분한 휴식

숙면을 취하면 스트레스 호르몬 분비가 줄어 통증이 감소하고 긴장된 근육도 이완되어 편안함을 느낀다. 하루 7~8시간 규칙적 수면을 목표로 하고, 잠자리에 들기 전 샤워하거나 좋아하는 음악을 들으며 편안한 마음을 가진다.

2) 대상포진 후유증 및 신경통 해결방안

얼음찜질	- 아이스 팩은 대상포진 유래 통증, 가려움증, 염증, 작열감 감소에 유익 - 아무것도 감싸지 않고 얼음만 사용하면 오히려 증상이 악화되므로 수건에 도포사용 - 한번 사용한 수건은 재사용 금지
목욕	- 감염부위를 찬물에 15분 담그면 포진성 통증과 가려움증이 감소 - 매일 목욕하면 VZV증식 억제하여 피부회복 가속화. 단, 해당부위 수포가 터지지 않도록 주의 - 알칼리성 비누나 화학적 요소가 가미된 클렌저 제품보다 피부에 비자극적인 약산성 제품을 선호 - 해당 부위를 닦은 수건은 즉시 세탁하여 2차 감염을 방지 - 뜨거운 물은 혈류 증가해 물집을 터트리거나 악화, 차가운 물도 피부민감성을 증가
오토밀 가루	- 오토밀은 VZV로 유발되는 가려움증 감소 - 라벤더 에센셜 오일과 병용하면 포진에 의한 작열감과 가려움증에 효과
허브 및 정유	- 일부 에센셜 오일은 병원체 저항 항균력 보유. 발진을 일으키는 피부질환 치료에 에센셜 오일의 사용권장 - 캐모마일 오일은 항염 및 항균 특성 - 유칼립투스 오일은 염증감소 작용있으며 VZV에 높은 저항성 - 티트리 오일은 항균 및 항염 작용 및 상처치유에 뛰어난 오일. 단, 에센셜 오일을 희석치 않고 사용시 큰 부작용이 발생하거나 알레르기 반응이 발생
바셀린	- 감염부위의 물집이나 발진은 7~10일 지나면 자연치유되어 딱지가 형성. 발진이 완전히 소실하기까지 2~4주이므로, 이 기간 바셀린 사용하면 더 좋은 치료효과 - 사용법은: (1)감염부위를 저자극 클렌저로 세정. (2)순수한 바셀린을 해당부위에 얇게 도포. (3)깨끗한 봉대로 바셀린 바른 부위를 감쌌. (4)감염부위 만진 손은 세척

■ 규칙적 운동

대상포진 후유증 완화에 중요하다. 걷기, 조깅, 수영 같은 가벼운 유산소 운동은 혈액순환을 개선하고 스트레칭은 긴장된 근육을 이완시켜 통증 경감에 효과적이다. 그러나 발진이 완전히 나을 때까지 격렬하거나 충격이 큰 운동을 피한다. 대상포진 활동기에 격렬히 운동하면 증상이 악화되고, 치유과정이 길어지며, 합병증 위험이 증가한다. 발진이 악화되면 천천히 운동을 시작해 내 몸의 수준에 맞춰서 실시한다.

영향이 적은 활동부터 시작	걷기, 부드러운 요가 또는 수영 같은 영향력이 적은 활동부터 시작. 이는 몸에 너무 많은 스트레스를 주지 않고 환자의 힘과 지구력 향상에 유익
점진적으로 강도 증가	충격이 적은 활동에 더 편안함을 느끼기 시작하면 점차 운동 강도와 지속시간을 증가
무거운 리프팅은 회피	심하게 들거나 비틀거나 구부리는 활동은 회피. 이런 움직임은 허리에 부담을 주고 잠재적으로 잔류 통증이나 염증을 악화

적절한 운동을 선택	신체반응에 주의하되 너무 무리하지 말 것. 운동 중이나 운동 후 통증이나 불편함을 느끼면 휴식을 취하고 그에 따라 평소운동방식을 조정
전문가와 상의	대상포진 또는 기타 병력이 있으면 새로운 운동 루틴을 시작하기 전에 항상 전문가와 상의. 대상포진 후 안전하고 효과적으로 운동에 복귀하는 방법이나 지침을 준수

■ 물리치료 및 도수치료와 마사지

따뜻한 찜질이나 냉찜질, 전기자극, 초음파 치료 등은 대상포진 후유증으로 긴장된 근육을 이완시키고 혈액 순환을 개선하여 통증완화에 효과적이다. 특히 급성기에는 염증을 가라 앉히는 냉찜질이 유익하다. 약물치료와 달리, 부작용 없이 자연스럽게 신체기능을 회복시킬 수 있는 장점이 있으며, 단기간 보다는 꾸준히 받는 게 유익하다.

■ 레이저 치료

저출력 레이저는 부작용이 적고 안전하여 많은 환자가 선호하는 방법이다. 레이저 빛이 손상된 조직을 자극해 통증을 완화시키고 회복을 촉진하는 원리로 적용된다. 하지만 개인의 상태에 따라 치료효과는 상이하다.

연구결과:

- 대상포진성 신경통 환자의 통증을 조정하기 위해 부산대병원 통증치료실 내원환자 26명을 대상으로 저출력 레이저 치료를 시행한 결과는 다음과 같다. 1) 통증완화 효과에 대한 평가로서 LLLT는 통증환자에게 비침습적이고 안전하게 시행할 수 있었다. 2) 저출력 레이저 조사후 VAS의 변화는 치료전 7.57 ± 1.81 , 5회후 4.01 ± 2.01 10회후 3.28 ± 1.85 15회후 2.82 ± 1.95 이었다($p < 0.01$). 3) 15회의 LLLT후 VAS의 개선율은 63%였다. 4) 가장 현저한 VAS의 개선율은 1회 LLLT후의 24%였고 VAS의 개선율은 7회 LLLT후에 나타났다. 5) 대상포진후 신경통으로의 이환은 60세 이상군에서 나타난 1명(3.8%)이었다. 60세 이하 군에서 VAS의 변화는 치료전 7.67 ± 2.31 , 5회후 3.42 ± 1.77 , 10회후 2.88 ± 1.33 , 15회후 2.22 ± 1.63 이었으며 VAS의 개선율은 각각 55%, 62%, 71%였다. 60세 이상 군에서는 VAS 변화는 치료전 7.49 ± 1.44 , 5회후 4.51 ± 2.20 , 10회후 3.76 ± 2.38 , 15회후 3.47 ± 2.32 이고 VAS의 개선율은 각각 40%, 50%, 54%로 유의한 차이가 없었다($p > 0.05$). 7) LLLT중이나 후에 특이한 합병증은 없었다. 이상에서 볼 때 대상포진성 신경통 환자에서 LLLT는 초기에 통증을 조절할 뿐만 아니라 대상포진후 신경통으로의 이환을 줄이며 환자의 전신상태와 비교적 무관하게 치료를 적용할 수 있는 방법으로 사료된다(출처: Korean journal of pain, v.3 no.2, 1990년, pp.139-43).

■ 한방요법과 민간요법

전문치료 없이 민간요법에만 의존하는 것은 위험하며 반드시 병원치료와 더불어 보조적으로 사용한다.

청열해독 (淸熱解毒)	- 대상포진을 열독(熱毒)이 몸 안에 쌓여 발생하는 질환이라는 한의학적 이론에 따라 열을 내려주고 독소를 배출하는 한약재 사용 - 황련(黃連): 열을 내리고 염증을 가라앉힘 - 금은화(金銀花): 해독작용과 항바이러스 효과 - 연교(連翹): 피부발진과 염증완화 - 생지황(生地黃): 피부재생촉진 및 진정작용
보혈(補血) 및 기력회복	- 대상포진은 면역저하 상태에서 발생하므로 기혈(氣血)을 보충하는 한약재 사용 - 인삼(人蔘): 기력을 보충하고 면역력 강화 - 황기(黃芪): 피부회복과 면역력 향상 - 당귀(當歸): 혈액순환촉진 및 항염효과
침 치료	- 통증완화, 염증경감에 도움 - 신경압박을 줄여 PHN 예방에 효과 - 전기침 치료: 전류를 활용해 신경통 완화 및 염증감소 효과
뜸 치료	- 몸을 따뜻하게 해 혈액순환 촉진하고 면역력 증가 효과. 지속적으로 하면 PHN 예방에 유익
녹두 팩	- 열을 내리고 해독작용 뛰어나 대상포진 염증완화에 도움 - 사용법: 녹두를 물에 불린 후 곱게 갈아 환부에 바르고 10~15분 후 세척. 하루 1~2회 반복하면 피부진정효과
감자 팩	- 피부를 진정, 열을 내려주는 효과 - 사용법: 감자를 얇게 썰어 환부에 붙이거나 갈아서 팩으로 사용. 하루 2~3회 반복하면 발진과 염증을 완화
감잎 차	- 비타민C와 플라보노이드가 풍부해 면역력 강화와 피부재생 - 사용법: 말린 감잎을 뜨거운 물에 넣고 10분간 우려내 마신다. 하루 2~3잔 섭취하면 대상포진 회복에 효과적
알로에 젤	- 강력한 항염 및 보습효과로 피부진정과 통증완화 - 사용법: 신선한 알로에를 잘라 환부에 바름. 하루 2~3회 반복하면 진정효과
오미자 차	- 면역력 높이고 신경보호효과로 대상포진 회복 - 사용법: 말린 오미자를 끓여서 차로 음용. 하루 1~2잔 섭취하면 면역력 회복

연구결과:

- 2019년 7월까지 대상포진의 한방치료와 관련하여 통증변화를 VAS 수치로 나타낸 논문들을 국내 데이터베이스(DBPIA, KISS, KMBASE, KoreaMed, KTKP, RISS, NDSL, OASIS, 국회도서관)에서 검색하여 다음과 같은 결론을 얻었다: 연구대상 논문은 18편으로 총 26건의 증례가 수집되었으며, 대상포진의 유형은 일반 대상포진이 22건, Ramsey Hunt 증후군이 4건이었다. 대상포진의 치료는 한방 단독으로 치료하는 비율(0.85)이 한·양방 협진으로 치료하는 비율(0.15)보다 높았다. 한방치료가 개입된 경우, 치료기간 대비 VAS 변화율은 일반 대상포진과 Ramsey Hunt 증후군 사이의 유의한 차이를 나타내지 않았다. 일반 대상포진을 한방치료 단독으로 한 경우와 한·양방 협치를 한 경우 치료기간 대비 VAS 변화율의 유의한 차이를 나타내지 않았다(출처: J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol 2021;34(1):44-55).

참고문헌

1. 질병관리청 국가건강정보포털(수두와 대상포진)
(https://health.kdca.go.kr/healthinfo/biz/health/gnrlzHealthInfo/gnrlzHealthInfo/gnrlzHealthInfoView.do?cntnts_sn=5282)
2. 건강보험심사평가원(www.hira.or.kr)
3. 국민건강보험공단(<https://www.nhis.or.kr/nhis/index.do>)
4. 보건복지부(<https://www.mohw.go.kr/>)
5. 대한통증학회(2025). 대상포진 진료지침
(<https://guideline.or.kr/guide/view.php?number=1159&cate=A>)
6. 질병관리청 예방접종도우미(<https://nip.kdca.go.kr/irhp/infm/goVcntInfo.do?menuCd=1117&menuLv=1>)
7. 대한감염학회(2014). Section 4-3 단순포진 바이러스, 대상포진 바이러스. 감염학, 군자출판사
8. 질병관리본부. 수두, 법정감염병. <http://www.kdca.go.kr/npt/biz/npp/portal/nppSumry-Main.do>
9. 대한감염학회(2019). Chapter 13 수두. 성인예방접종. 군자출판사
10. 대한감염학회(2019). Chapter 9 대상포진, 성인예방접종. 군자출판사

효과적인 면역강화 건강기능식품 활용법



정 세 영
전북대학교 석좌교수

서울대약대 약학과 졸
동경대학교 대학원(위생화학) 졸 /약학박사
경희대학교 약학대학 교수·학장
대한약학회 회장, 한국응용약물학회회장,
한국약학교육평가원 원장 역임,
심평원 진료심사평가위원회 비상근 심사위원
식약처 건강기능식품 기능성표시 광고심의위원회 위원
● 전북대학교 약학대학 석좌교수

1. 면역강화에 유용한 건강기능식품

면역강화는 면역결핍 질환, 바이러스 감염, 영양실조, 노화, 암 등에 의해 면역상태가 정상 이하로 감소된 것을 회복시키는 조절작용을 의미 한다.

호흡기계 감염질환이 증가하는 환절기 즉 가을에서 겨울 또는 겨울에서 봄철로 넘어가는 시기에 면역강화를 통해 독감을 예방하기 위해 섭취하는 건강기능식품이 이에 해당한다.

COVID와 같은 바이러스성 질환이 전세계를 위협한 팬데믹 시기에 백신과 함께 가장 각광 받던 건강기능식품이라 할 수 있다.

2. 식약처에서 인정한 고시형·개별인정 원료

2-1. 면역강화의 정의

사람의 면역계는 각종 이물질 및 병원체의 침입에 대항하는 숙주의 장기(흉선, 비장, 골수, 임파절 등), 면역 관련 세포(과립구, 마크로파지, 임파구, 자연 살해 세포 등), 각종 인자(보체, 항체, 인터페론 등 사이토카인)로 구성되어 있으며 내분비계와 밀접하게 연결되어 있다.

스트레스를 받거나 우울증, 불안감, 피로감을 느낄 때 내분비계의 호르몬 분비 불균형이 와 면역계를 억제하는 방향으로 밸런스가 이동하면 면역 저하가 일어나게 된다.

노화에 의한 면역계 세포의 생성 감소, 활성 저하, 보체, 항체의 생성 저하, 면역 장기의 크기 감소 등은 전반적인 면역 활성의 저하를 가져와 감염의 위험도를 상승시키게 된다.

면역 억제를 나타내는 화학물질에는 일상생활에서 식품이나 식수로부터 노출될 수 있는 벤젠, 다이옥신, PCB, bisphenol A, 중금속이 알려져 있으며, 술, 대마초를 비롯한 마약에의 노출, 항암제, 면역억제제, 스테로이드제, 면역계의 이상 반응(과민성, 알레르기, 자가면역 질환)을 제어하기 위한 비스테로이드 항염증제의 장기 복용에 따른 면역 저하가 알려져 있다.

이러한 면역 저하 상태를 정상상태로 회복시켜주는 것이 면역강화 건강기능식품에 해당 된다.

2-2. 고시형 기능성 원료

고시형 원료에는 상황버섯 추출물, 알로에 겔, 알콕시글리세롤 함유 상어간유, 인삼, 크로렐라, 홍삼의 6종 원료가 등록되어 있다 (표 1)

상황버섯 추출물은 베타글루칸이 기능(지표) 성분으로 NK세포 활성 증가와 인터페론 감마의 혈중 농도를 증가시켜 면역 기능을 개선하는 것이 인정되었다.

인터페론 감마는 NK세포가 주로 분비하는 사이토카인으로 알려져 있으며, 항원과 관계없이 비특이적 면역을 높여주어서 생체 방어를 하게 된다.

알로에 겔은 알로에 베라의 잎을 사용하며, 기능(지표) 성분은 다당체이다.

방사선 조사후 저하된 면역 기능(백혈구 수, 임파구 수)을 높여주는 것이 보고되어 있고, 말초 혈액에 있어서의 백혈구 탐식능(phagocytosis)이 증가하는 것도 규명되었다.

알콕시글리세롤 함유 상어간유는 20종의 알콕시글리세롤을 함유하며, 키밀알코올(chimyl alcohol), 바틸알코올(batyl alcohol), 세라킬알코올(selachyl alcohol, 전체 알코올 함량의 약 50% 차지)로 구성되어 있다.

기능(지표) 성분은 알콕시글리세롤로 180mg/g 이상 함유되어 있어야 하고 바틸알코올이 확인 되어야 한다. 항암 치료, 방사선 치료에 따른 백혈구 감소증에 효과가 있으며, 바이러스성 독감에도 효과가 있다는 것이 보고되었다.

인삼은 기능(지표) 성분이 진세노사이드 Rg 1과 Rb1 이며 합하여 8-34mg/g을 함유해야 한다. 항암제, 면역억제제에 의한 면역 능력 감소에 효과적이며, 인플루엔자 감염에 의한 독감에도 NK 세포 활성화 증가, 임파구 수 증가에 의해 예방된다는 것이 알려져 있다.

클로렐라는 기능(지표) 성분이 총엽록소로 되어 있으며 마크로파지의 식균작용과 항체인 IgM, IgG의 혈중 농도를 증가시키는 것이 보고되었다.

홍삼은 기능(지표) 성분이 인삼과는 다르게 진세노사이드 Rg1, Rb1 및 Rg3 합하여 2.3mg~34mg/g 함유하도록 정하고 있다.

홍삼은 helper Tcell 수 증가, NK 세포수 증가, 마크로파지의 활성화 증가 등 많은 면역 증강 관련 보고가 있으며, HIV(AIDS) 감염자의 helper Tcell 수 및 활성화 증가, 위암 환자의 수술후 항암제 투여시 IL-2의 증가와 면역 억제제를 하는 사이토카인인 IL-10의 감소 등의 효과가 있어 면역강화 기능을 갖는다는 것이 인정되었다.

(표1) 고시형 기능성 원료와 인정 기능

고시형 기능성 원료	기능성 내용
상항버섯추출물	면역기능 개선에 도움을 줄 수 있음
알로에 겔	면역력 증진·피부건강·장 건강에 도움을 줄 수 있음
알콕시글리세롤 함유 상어간유	면역력 증진에 도움을 줄 수 있음
인삼	면역력 증진·피로개선에 도움을 줄 수 있음
클로렐라	면역력 증진·피부건강·항산화·혈중 콜레스테롤 개선에 도움을 줄 수 있음
홍삼	면역력 증진·피로개선·혈소판 응집억제를 통한 혈액흐름·기억력 개선·항산화에 도움을 줄 수 있음

2-3. 개별인정형 기능성 원료

개별인정형 원료에는 글루타민, 프로바이오틱스 Weissella cibaria JW15, 녹용효소분해 추출물, 동충하초 주정추출물, 바이오게르마늄 효모, 베타글루칸 분말, 실크단백질 산가수분해물, 에키네시아 추출물, 인삼 다당체 추출물, 청국장균배양 정제물(폴리감마글루탐산칼륨), 표고버섯 균사체 AHCC, 헤모힘 당귀등 혼합추출물, 효모베타글루칸의 13종이 등록되어 있다.(표 2)

글루타민은 자체가 기능(지표)성분으로 마라톤이나 조정 경기 등 과도한 운동경기를 오랜기간 지속하면 면역 기능이 저하 되어 감염에 취약해지는데, 이는 운동으로 인해 글루타민이 감소하기 때문인 것으로 알려져 있다. 인체적용시험에서 마라톤, 조정 선수들에게 시합 후 글루타민을 섭취시키면 임파구 수의 증가와 감염 빈도가 낮아진다는 것이 밝혀진 바 있다.

프로바이오틱스 *Weissella cibaria* JW15는 장내 유익균 증가와 면역글로블린(IgA) 분비 촉진을 통해 면역 증강 작용을 나타낸다는 것이 알려져 있다.

녹용효소분해 추출물은 기존의 열수추출물에 비해 고함량의 유용성분을 함유하고 있으며, 인체적용시험에서 NK세포 활성 증가와 혈중 인터페론감마의 증가가 인정 되었다.

동충하초 주정추출물은 기능(지표) 성분이 코르디세핀(cordycepin)이며, 인체적용시험에서 NK세포 활성 증가, 림프구 수 증가, TW1 사이토카인 분비 촉진을 통해 면역력 증진에 도움을 주는 것이 규명 되었다.

바이오게르마늄 효모는 효모(*Saccharomyces cerevisiae*) 배양시 무기 게르마늄을 넣고 배양하여 효모 체내에서 유기 게르마늄으로 변형시킨 것으로 기능(지표) 성분은 게르마늄이다.

노인을 대상으로 한 인체적용시험에서 Bcell의 증가와 TNF- α 의 증가는 보였으나 NK 세포 활성 증가는 보이지 못했다.

베타글루칸 분말은 효모의 세포벽에서 추출한 것으로 기능(지표) 성분은 베타글루칸이고 인체적용시험에서 면역세포인 단핵구(마크로파지 전구세포) 수의 증가와 사이토카인의 증가를 통해 면역강화 기능을 인정 받았다.

청국장균배양 정제물은 청국장균주(*Bacillus subtilis* var.)를 배양한 후 배양액에서 정제한 폴리감마글루탐산을 말한다.

마크로파지 활성 증가와 TNF- α 의 혈중 농도 증가가 확인 되었다.

표고버섯균사체 AHCC는 기능(지표)성분이 알파글루칸으로 면역 증강 특히 암환자의 면역기능을 높이기 위해 항암 보조제로 사용하던 것을 인체적용시험을 통해 면역 관련 지표의 증가를 확인하게 되어 개별인정을 받게 되었다.

헤모힘 당귀등 혼합추출물은 당귀, 천궁, 백작약으로 구성된 사물탕의 변형 처방이며 기능(지표) 성분은 노다케닌(nodakenin), 파에오니플로린(paeoniflorin), 클로로젠산(chlorogenic acid) 이다. 인체적용시험에서 NK세포 활성, 임파구 수, 사이토카인이 증가하는 것을 확인 하였다.

(표2) 개별인정형 기능성 원료와 인정기능

개별인정형 기능성 원료	기능성 내용
L-글루타민(제2008-7호)	과도한 운동 후 신체저항능력 향상에 도움
<i>Weissella cibaria</i> JW15 프로바이오틱스(제2022-35호)	면역 기능에 도움을 줄 수 있음
녹용효소분해추출물(제2024-2호)	면역기능 증진에 도움을 줄 수 있음
동충하초주정추출물(제2013-16호)	면역기능 증진에 도움을 줄 수 있음

개별인정형 기능성 원료	기능성 내용
바이오게르마늄 효모(New제2007-15호)	면역기능 증진에 도움을 줄 수 있음
베타글루칸분말(제2020-10호)	면역기능 증진에 도움을 줄 수 있음
실크단백질 산가수분해물(Sil-Q1)(제2021-1호)	면역기능 증진에 도움을 줄 수 있음
에키네시아추출물(제2023-1호)	면역기능 증진에 도움을 줄 수 있음
인삼다당체추출물(제2015-11호)	면역기능 증진에 도움을 줄 수 있음
청국장균배양정제물(폴리감마글루탐산칼륨)(제2012-25호)	면역기능 증진에 도움을 줄 수 있음
표고버섯균사체 AHCC(제2008-78호)	면역기능 증진에 도움을 줄 수 있음
헤모힘 당귀등 혼합추출물(제2006-17호)	면역기능 개선에 도움을 줄 수 있음, 피로개선에 도움을 줄 수 있음
효모베타글루칸(제2013-34호)	면역기능 증진에 도움을 줄 수 있음

3. 약사만의 노하우

면역강화 건강기능식품은 면역기능이 떨어진 고령자, 어린이들에게 예방개념으로 필요하기는 하나 면역조절 능력이 떨어진 경우 면역 과민 반응으로 연결될 수도 있고, 사이토카인이 과다하게 분비되는 경우 일시적이기는 하나 증상을 더 악화시킬 수도 있다는 것을 염두에 두어야 할 것이다.

특히 면역에 영향을 주는 약물과 함께 섭취할 경우 약효를 강하게 상승 또는 억제할 수 있으므로 복용하고 있는 약물의 확인이 반드시 필요하다.

특히 환절기의 바이러스성 독감, 호흡기 감염 질환을 대비하여 건강기능식품을 섭취하게 되는데, 아연을 주 성분으로 한 제품을 너무 신뢰하게 되면 기대하는 만큼의 효과를 볼 수 없다는 것도 기억해 둘 필요가 있다.

아연은 부족할 때 면역기능이 다소 떨어지기는 하나 혈중 수치가 정상일 때는 섭취한다고 해서 면역기능이 높아지지는 않는다. 오히려 고함량의 비타민C를 먹는게 더 효과적일 것이다.

(표3) 식약처 인정 기능성 원료의 주의사항

고시형 기능성 원료	주의사항
상황버섯추출물	1. 섭취 시 위장장애, 소화불량의 증상이 있을 경우 섭취를 중단하십시오. 2. 개인의 신체 상태에 따라 이상 증상이 생길 경우 섭취를 중단하십시오. 3. 특정 원료 성분에 알레르기 체질은 원료 성분을 확인 후 섭취하십시오. 4. 고칼슘혈증이 있거나 의약품 복용 시 전문가와 상담하십시오. 5. 이상사례 발생 시 섭취를 중단하고 전문가와 상담하십시오.

고시형 기능성 원료	주의사항
알로에 겔	1. 특정질환, 특이체질, 알레르기체질, 임신부의 경우에는 간혹 개인에 따라 과민반응이 나타날 수 있으므로 원료를 확인하시고, 섭취전에 전문가와 상담하시기 바랍니다. 2. 이상사례 발생 시 섭취를 중단하고 전문가와 상담할 것
알콕시글리세롤 함유 상어간유	1. 의약품(항응고제, 항혈소판제, 혈압강하제 등) 복용 시 전문가와 상담할 것 2. 개인에 따라 피부 관련 이상반응이 발생할 수 있음 3. 이상사례 발생 시 섭취를 중단하고 전문가와 상담할 것
인삼	1. 당뇨치료제 및 혈액항응고제 복용 시 섭취에 주의 2. 알레르기 체질 등은 개인에 따라 과민반응을 나타낼 수 있음 3. 이상사례 발생 시 섭취를 중단하고 전문가와 상담할 것
클로렐라	1. 섭취 시 섭취량 및 섭취방법을 확인하고 섭취하십시오. 2. 질병을 치료중이거나 알레르기 체질인 경우 의사와 상담 후 섭취여부를 결정하십시오 3. 특이체질,알레르기 체질인 경우에는 개인에 따라 과민반응이 나타날 수 있으므로 원료를 확인 후 섭취하십시오.
홍삼	1. 당뇨치료제 및 혈액항응고제 복용 시 섭취에 주의 2. 알레르기 체질 등은 개인에 따라 과민반응을 나타낼 수 있음 3. 이상사례 발생 시 섭취를 중단하고 전문가와 상담할 것
개별인정형 기능성 원료	주의사항
L-글루타민(제2008-7호)	1. Methotrexate, anticonvulsants, lactulose의 효과를 경감시킬 우려가 있음 2. MSG에 민감한 사람은 섭취를 주의해야 함 3. 신장 및 간질환이 있는 환자는 섭취를 주의해야 함 4. 임신부, 수유부는 의사의 처방 없이는 섭취를 삼가야 함
Weissella cibaria JW15 프로바이오틱스(제2022-35호)	1. 질환이 있거나 의약품 복용 시 전문가와 상담할 것 2. 특정질환(알레르기 체질, 단장증후군, 유당불내증 등)이 있는 분은 섭취에 주의할 것 3. 영·유아, 어린이, 임신부 및 수유부는 섭취에 주의할 것 4. 어린이가 함부로 섭취하지 않도록 일일섭취량 방법을 지도할 것 5. 이상사례 발생 시 섭취를 중단하고 전문가와 상담할 것
녹용효소분해추출물(제2024-2호)	1. 영·유아, 어린이, 임신부 및 수유부는 섭취를 피할 것 2. 특정질환(알레르기 체질 등)이 있는 분은 섭취에 주의 3. 이상사례 발생 시 섭취를 중단하고 전문가와 상담할 것 4. 호르몬제 등 의약품 복용 시 전문가와 상담할 것
동충하초주정추출물(제2013-16호)	1. 임신부, 수유여성 및 질병치료 중인 분은 섭취 전 의사와 상담 후 섭취하십시오. 2. 특정 성분에 알레르기가 있으신 분은 원료명 확인 후 섭취하십시오.
바이오게르마늄 효모 (New제2007-15호)	1. 임신부, 수유여성 및 12세 이하 어린이는 섭취에 주의하십시오 2. 이상사례 발생 시 섭취를 중단하고 전문가와 상담해 주십시오

개별인정형 기능성 원료	주의사항
베타글루칸분말(제2020-10호)	1. 영·유아, 어린이, 임산부 및 수유부는 섭취에 주의 2. 특정질환(알레르기 체질 등)이 있는 분은 섭취에 주의 3. 이상사례 발생 시 섭취를 중단하고 전문가와 상담할 것
실크단백질 산 가수분해물 (Sil-Q1)(제2021-1호)	1. 영·유아, 어린이, 임산부 및 수유부는 섭취에 주의 2. 특정질환(알레르기 체질 등)이 있는 분은 섭취에 주의 3. 이상사례 발생 시 섭취를 중단하고 전문가와 상담할 것 4. 간, 신장 기능 이상자는 섭취에 주의
에키네시아추출물(제2023-1호)	1. 영·유아, 어린이, 임산부 및 수유부는 섭취 시 전문가와 상담할 것 2. 특정질환(알레르기 체질 등)이 있는 분은 섭취 시 주의할 것 3. 이상사례 발생 시 섭취를 중단하고 전문가와 상담할 것 4. 8주 이상 연속으로 섭취하지 말 것 5. 결핵, 백혈병, 교원증, 다발성 경화증, AIDS, HIV 감염 및 자가면역 장애가 있는 경우 섭취를 금지할 것 6. 면역억제제를 복용할 경우 섭취 전 전문가와 상담할 것
인삼다당체추출물(제2015-11호)	1. 특이체질 또는 알레르기 체질인 경우에는 성분을 확인한 후 섭취 2. 의약품(당뇨치료제, 혈액항응고제) 복용 시 섭취에 주의
청국장균배양정제물 (폴리감마글루탐산칼륨)(제2012-25호)	1. 어린이, 임신 또는 수유중인 여성은 섭취에 주의
표고버섯균사체 AHCC(제2008-78호)	1. 이상사례 발생 시 섭취를 중단하고 전문가와 상담하십시오.
헤모힘 당귀등 혼합추출물(제2006-17호)	1. 어린이, 임산부 및 수유부는 섭취를 피할 것 2. 월경불순이나 출혈성 질환이 있는 여성의 경우 전문가와 상담할 것 3. 항응고제 복용시 전문가와 상담할 것 4. 알레르기 체질 등은 개인에 따라 과민반응을 나타낼수 있음 5. 이상사례 발생시 섭취를 중단하고 전문가와 상담할 것
효모베타글루칸(제2013-34호)	1. 개인의 신체 상태에 따라 이상 증상이 생길 경우 섭취를 중단하십시오. 2. 알레르기 체질이신 경우 성분을 확인 하신 후 섭취하여 주시기 바랍니다.

4. 결론

면역강화 건강기능식품의 경우 감기, 독감이 유행하는 철이 되면 어린이, 노인들에게 널리 사용되게 되는데 약물과의 상호작용이 다양하며, 특히 인삼, 홍삼이 포함된 제품의 경우 그 자체로도 부작용이 나타날 수 있어 관련 정보를 정확히 전달할 필요가 있다. 알레르기 체질인 경우 면역 증강에 따른 면역 밸런스의 불균형을 유발하기 쉽고 이는 면역 과민 반응으로 연결되므로 사전 확인이 중요하다.

이 영역은 약사가 면역에 대한 정보뿐만 아니라 부작용에 대한 사전 경고와 대처방법을 알려줌으로써 최근 소비자가 기대하는 맞춤형 건강기능식품의 전문가로서의 입지를 다지는 데도 중요하다 하겠다.

식이요법



김 윤 경

한국식생활개발연구회 조리실장
대한민국조리기능장

대한영양사협회 임상영양과정 수료
가톨릭대 인천성모병원 임상책임영양사 역임
사단법인 한국식생활개발연구회 조리실장
대한민국조리기능장



대상포진, 균형잡힌 영양소 섭취로 면역력 강화해야

대상포진(herpes zoster)은 수두-대상포진 바이러스(Varicella Zoster Virus, VZV)에 의해 발생한다. 소아기에 수두를 앓은 후 바이러스는 척수 감각신경절에 잠복하며, 면역력이 저하되면 재활성화되어 피부 발진과 극심한 신경통을 유발한다.

최근 고령화, 만성질환의 증가, 스트레스·과로 등으로 인해 면역 기능이 저하되는 고령화 인구가 늘면서 대상포진 환자도 꾸준히 증가하고 있다. 질병관리청 통계에 따르면, 국내 대상포진 환자는 매년 약 70만명 이상 발생하며, 그 중 50세 이상이 전체의 70% 이상을 차지한다. 이는 면역 체계 약화가 발병의 핵심 요인임을 보여준다.

대상포진의 발생 원인과 위험 요인을 살펴보면, 고령자에서 T세포, NK세포 기능 저하로 생기는 면역체계의 노화(Immunosenescence)와 당뇨병, 만성 신장질환, 자가면역질환 등의 기저질환, 항암제, 스테로이드 장기 복용, 장기이식 환자가 이용하는 면역억제 치료, 수면 부족, 영양 불균형, 만성 스트레스 등의 생활습관 요인을 들 수 있다. 따라서, 대상포진은 단순한 피부질환이 아니라 면역체계의 균형 붕괴를 드러내는 임상 지표라 할 수 있다.

대상포진의 임상 증상은 전구기에는 피부 작열감, 저림, 발열, 두통이 동반되고, 발진기에는 피부에 띠 모양의 수포성 발진, 극심한 신경통을 동반한다.

몸 속 신경을 따라 퍼지는 바이러스가 피부까지 발현되며 극심한 통증과 염증을 유발하는 질환인 대상포진은 초기 증상이 애매하게 시작되다가 갑자기 통증이 심해지는 경우가 많고, 후유증으로 남는 신경통은 수개월 이상 지속되기도 한다.

대상포진 후 합병증으로 나타나는 신경통(PHN)은 국내 연구에 따르면 발생률은 약 10~20%, 고령층에서는 30% 이상까지 보고된 바 있으며, 안-이개 대상포진은 시력·청력 저하의 위험과 중추신경계에 합병증으로 인한 뇌염·뇌수막염의 위험이 있다.

대상포진의 치료는 발진 발생 2시간 이내 투여 시 효과적인 항바이러스제 투여와 급성 통증 조절시 진통제 및 신경 차단술 치료가 있다. 예방법으로는 50세 이상 성인에게 대상포진 백신을 권장하고 있다.

그러나, 발생 후 발 빠른 치료도 중요하지만 대상포진이 면역력이 약해진 상태에서 발생하기 쉬운 질환이므로 효과적으로 회복하고 예방하기 위해서는 면역력을 높이는 음식을 섭취하는 것이 무엇보다도 중요하다. 식단 조절을 통해 염증을 줄이고 빠른 회복을 도울 수 있기 때문이다.

단순히 대상포진 치료와 예방 차원이 아닌 건강한 삶을 유지하기 위해서는 각 영양소의 적절한 섭취가 매우 중요하다. 특히, 면역력 강화를 위해서는 균형 잡힌 영양소 섭취가 필수적이다.

대상포진 예방과 회복에 중요한 역할을 하는 식이요법적 접근을 해 보도록 하자.

첫째, 살코기, 두부, 달걀, 연어·고등어 같은 오메가-3가 풍부한 생선 등에 들어있는 단백질 섭취는 면역세포 형성과 항체 합성에 필수다.

둘째, 시금치, 당근, 토마토, 베리류, 견과류에 많이 들어 있는 비타민 A·C·E, 셀레늄, 아연과 같은 항산화 영양

소 섭취를 통해 세포 손상을 줄이고 면역 반응을 촉진 시킬 수 있다.

셋째, 미지근한 물, 국물류, 수분이 풍부한 과일(수박, 배 등)을 섭취하여 수분 및 전해질 보충을 통해 피부 손상 회복과 염증 완화에 도움을 줄 수 있다.

넷째, 강황(커큐민), 생강, 마늘은 항바이러스·항염 효과가 있고, 녹차의 카테킨은 항산화 및 면역조절 작용이 있으므로 이와 같은 염증 완화 식품들을 자주 섭취하는 것도 바람직하다.

위에서 설명한 특정 식재료는 면역세포의 활성도를 높이고, 바이러스 증식을 억제하며, 신경 염증 반응을 줄이는데 효과적인 것으로 알려져 있다. 실제로 임상에서는 대상포진 환자에게 식단 관리가 치료와 병행되는 경우가 많으며, 일부 환자들은 음식을 바꾼 것만으로도 통증 강도가 뚜렷하게 줄었다는 체험 사례도 보고된 바 있다. 따라서 다양한 식품군을 통한 균형 잡힌 식생활의 실천은 매우 중요하다.

결론적으로, 대상포진은 면역력 저하와 직결된 질환으로, 예방백신과 조기 치료가 중요하다. 그러나 보다 근본적으로는 면역력 강화를 위한 생활습관 관리가 필수적이다. 균형 잡힌 영양 섭취, 충분한 휴식, 스트레스 조절은 면역 기능을 유지하고 대상포진 재발을 막는 핵심 요소이다. 따라서 대상포진 예방은 단순히 의학적 조치에 국한되지 않고, 영양학적 관리와 식생활 개선이 통합적으로 이루어질 때 비로소 효과적인 관리가 가능하다.

대상포진은 바이러스 감염→면역력 저하→신경 손상으로 이어지는 병리 구조를 갖기 때문에 통증만 줄이는 방법은 근본적인 해결책이 되지 않으므로 면역력을 다시 정상화하고 손상된 신경을 재생시키는 데 필요한 영양을 공급하며 체내 염증반응을 억제하는 것이 매우 중요하다.

다음은 대상포진에 최고의 음식과 식재료를 알아보도록 하자.

검은깨(흑임자)는 고명 정도로만 여겨지지만, 대상포진 환자에게는 거의 ‘신경계 영양제’와 같은 역할을 한다. 검은깨에 풍부하게 함유된 리그난(lignan)과 세사민(sesamin)은 강력한 항산화 성분으로, 바이러스 감염 후 활성산소가 과도하게 생성된 조직에서 세포 손상을 억제하는 데 효과적이다. 특히 신경세포의 산화 스트레스를 줄이고, 염증 전달 경로를 차단하는 작용을 통해 통증 완화의 효과를 내기도 한다. 또한 검정깨는 칼슘, 마그네슘, 비타민E, 불포화지방산이 균형 있게 포함되어 있어 손상된 말초신경의 재생을 도울 수 있다. 섭취하는 방법으로는 생깨보다는 볶은 후 갈아서 먹는 것이 흡수율이 좋으므로 흑임자죽을 추천한다.

연어에 포함된 오메가-3 지방산은 면역세포의 과잉 반응을 조절하여 염증이 퍼지는 범위를 줄이고, 동시에 세포막 안전성을 높여 바이러스의 세포 침투력을 떨어뜨린다. 또한 비타민 D는 항바이러스 면역에 핵심적으로 관여하는 성분이다. 연어는 이런 영양소가 자연적으로 결합된 식품이기 때문에 흡수율이 매우 뛰어나므로 일주일에 100g 내외로 2~3회 꾸준히 섭취하면 염증 억제와 면역 회복에 도움을 줄 수 있어 연어구이 샐러드를 소개한다.

시금치나 케일, 근대, 청경채 같은 녹색 잎채소는 신경 회복과 통증 조절에 핵심적인 역할을 하는 비타민B군, 엽산, 철분 등을 가장 효율적으로 공급할 수 있는 식품들이다.

엽산은 신경세포의 DNA 복제와 수복 과정에 직접 관여하고, 마그네슘은 신경전달물질의 균형을 유지해 과도한 통증 신호를 억제하는 기능을 하며, 퀘르세틴 같은 식물성 플라보노이드가 함유되어 있어 염증반응을 억제하고 면역

세포의 이상 활성화를 차단하는 데 도움이 된다. 살짝 데쳐서 양념으로 무치는 시금치나물이 좋다.

달걀 단백질은 아미노산 구성 비율이 인체와 가장 유사해서 소화흡수율이 90% 이상으로 매우 높다. 면역세포, 항체, 손상된 신경과 피부조직 회복에 필요한 재료가 된다. 대상포진으로 인해 체력 소모와 조직 손상이 큰 환자에게는 필수적이다. 식단에 이용하기 쉽도록 계란찜을 추천한다.

대상포진에 도움이 되는 요리 레시피

흑임자죽

<재료>

불린 쌀 1컵, 검정깨 ½컵, 물 5컵, 소금 1작은술, 설탕 1큰술, 썰은 대추 약간

<만드는 방법>

- ① 검정깨는 깨끗이 씻어 물기를 빼고 프라이팬에 타지 않게 볶아서 식힌 후 물 1컵을 조금씩 넣어 가면서 믹서기에 곱게 간다.
- ② 불린 쌀도 물 2컵을 넣고 곱게 간다.
- ③ 냄비에 갈아놓은 쌀과 물 2컵을 더 넣고 쌀이 잘 퍼지도록 약불에서 저어가면서 끓인다.
- ④ 쌀이 퍼지면 갈아놓은 검정깨를 넣고 남은 물을 넣고 중불에서 저어가면서 5분간 더 끓이다가 설탕과 소금으로 간을 맞춰 완성한다.
- ⑤ 썰은 대추를 곱명으로 올려 완성한다.





연어구이와 샐러드

<재료>

연어스테이크용 필렛 200g 2조각, 올리브유·레몬즙 2큰술씩, 소금·후추 약간씩, 혼합 채소 (로메인, 루콜라, 어린잎채소 등) 100g, 빨간 파프리카·노란 파프리카·아보카도 ½개씩, 데친 브로콜리 50g, 방울토마토 6개, 드레싱소스(올리브유 3큰술, 레몬즙 2큰술, 꿀·머스터드 1작은술씩, 소금·후추 약간씩)

<만드는 방법>

- ① 연어에 소금·후추를 뿌려 밀간하고, 올리브유와 레몬즙을 발라 10분간 재워둔다.
- ② 팬을 달군 후 연어를 앞뒤로 각 3~4분간 굽는다 (겉은 바삭, 속은 촉촉하게).
- ③ 파프리카는 채 썰고, 방울토마토와 데친 브로콜리는 한입 크기로 자르고, 아보카도는 얇게 슬라이스한다.
- ④ 볼에 올리브유, 레몬즙, 꿀, 머스터드를 섞어 소금·후추로 간하여 드레싱소스를 만든다.
- ⑤ 접시에 채소와 ③의 토핑을 올린다.
- ⑥ 구운 연어를 ⑤ 위에 보기좋고 놓고 드레싱을 골고루 뿌린다.

시금치나물

<재료>

시금치 1단(약 300g), 통깨 적당량, 양념 (국간장· 다진파 1작은술씩, 다진마늘 ½작은술, 참기름 1큰술, 깨소금 ½큰술, 소금 1꼬집)

<만드는 방법>

- ① 시금치는 뿌리 끝을 잘라내고, 아랫부분에 4등분으로 칼집을 넣어 흐르는 물에 가볍게 씻은 후 끓는 물에 소금을 넣고 살짝 데친 뒤 찬물에 2~3 번 헹궈 물기를 짤다.
- ② 먹기 좋은 크기로 시금치를 자르고 볼에 양념과 함께 골고루 무친 뒤 접시에 담겨 통깨를 뿌려 완성한다.



달걀찜 & 달걀장조림

<달걀찜>

<재료>

달걀 5개, 다시마 1장, 물 1 ½컵, 새우젓·맛술 1큰술씩, 실파·통깨·참기름·후춧가루 약간씩

<만드는 방법>

- ① 불에 달걀을 넣고 잘 풀어준다. 실파는 송송 썰어둔다.
- ② 뚝배기에 물, 다시마, 새우젓을 넣고 끓이다가, 국물이 끓으면 다시마와 새우젓을 걸러낸다.
- ③ 다시마물이 끓어오르면, 달걀물을 넣고 골고루 저어 준다.
- ④ 계란물이 몽글몽글해지면 약불로 줄이고 높은 뚜껑을 덮어 2분 정도 익힌다.
- ⑤ 불을 끄고 송송 썬 실파, 깨, 참기름을 뿌려 완성한다. 기호에 따라 실고추나 고춧가루를 살짝 뿌려도 좋다.



<계란장조림>

<재료>

소고기 600g, 달걀 4개, 깐마늘 20개, 파리고추 20개, 고기삶는 물 재료(물 6컵, 파 1대, 마늘 6쪽, 양파 ½개, 통후추 10알), 조림양념장(육수 5컵, 진간장 ½컵, 국간장·설탕 2큰술씩, 맛술 4큰술, 후추 약간)

<만드는 방법>

- ① 냄비에 고기삶는 물 재료를 넣고 핏물을 제거한 소고기를 넣고 중불에서 30분 정도 삶은 뒤 고기는 건지고 국물은 육수로 쓴다.
- ② 달걀은 찬물에 담가 중불에서 10분정도 삶은 뒤 바로 찬물에 담가 식힌 후 껍질을 벗긴다.
- ③ 냄비에 조림양념장 재료를 담고 ①의 고기를 넣고 중약불로 15분 정도 삶다가 통마늘과 삶은 계란을 넣고 10분간 뒤적이며 끓이다가 파리고추를 넣고 3분 정도 끓여 간이 배면 불을 끈다.
- ④ 밀폐용기에 담아 보관하다 먹을 때마다 소고기는 가늘게 찢고 계란은 4등분 정도 해 접시에 담아 완성한다.

한방요법



유 덕 주

경기 안양 유덕경희한의원 대표원장(한방재활의학과 전문의)

<필자 소개>

유덕주 유덕경희한의원 원장은 경희대학교 한의과대학을 졸업한 뒤, 같은 대학교 대학원에
서 한방재활의학을 전공, 학위를 취득했다. 경희대학교 한방병원 한방재활의학과 전공의
과정을 수료했으며 대한한방재활의학과학회 평생회원 및 정회원으로 활동하고 있다. 한방
재활의학과 전문의이자 통증 및 재활의학분야에서 10년 이상의 경력을 가진 유덕주 원장은
현재 경기도 안양시 소재 유덕경희한의원 대표원장으로 근무하고 있다. <편집자>



대상포진, 면역력 회복과 후유증 예방 위한 한의학적 접근 체내 면역력 약화로 잠복 바이러스 활성화... 침·뜸·한약으로 치료 급성기에는 항바이러스제 병행, 만성기에는 후유증 완화·재발 방지

들어가는 글

대상포진(herpes zoster)은 수두-대상포진바이러스(varicella zoster virus)의 재활성화로 발생하는 질환입니다. 주요 증상으로는 피부에 띠 모양의 수포와 해당부위의 극심한 통증을 동반한다고 되어있는데, 실제 임상에서는 발병 초기의 경우 피부의 수포가 없는 경우도 종종 관찰됩니다. 그래서 몸의 한쪽면으로 띠 모양의 통증이 발생할 경우 대상포진을 의심해 볼 수 있고, 보통 이러한 질환으로 내원하시는 환자분들의 이야기를 들으면 ‘살짝 스치기만 해도 심하게 아프다’, ‘따갑고 쭈시고 찌르는듯하게 아프다’라고 이야기합니다.

최근 통계에 따르면 우리나라 성인 3명 중 1명은 평생 한 번 이상 대상포진을 경험하며, 특히 50세 이후 발병률이 급격히 상승합니다. 이는 체내의 방어와 바이러스의 억제를 담당하는 기전인 면역력이 그 시점을 기준으로 급격하게 약화되기 때문입니다.

바이러스의 전염력 자체는 높지 않습니다. 전염은 대부분은 수포를 터트려 나오는 진물에 의한 접촉에 의해 발생하고, 공기전파도 가능성은 있지만 매우 드물기 때문에 면역력이 심하게 떨어져 있는 상황에서 장시간 밀접접촉을 한 경우가 아니면 전염에 대해 크게 우려하지 않으셔도 됩니다.

서양의학에서는 대상포진의 경우 항바이러스제 투여와 진통제·신경차단술을 통해 급성기를 관리하고 있으나, 보통 상당수 환자분들이 후유증인 대상포진 후 신경통(postherpetic neuralgia)에 시달리고 있습니다. 이 지점에서 한의학적 접근은 체내 면역 균형 회복과 후유증 완화, 재발 방지라는 점에서 보완적 가치가 있습니다. 한의학에서는 대상포진이란 이름 대신, 띠나 줄, 뱀의 모양으로 발생하는 증상의 특징을 빗대어 ‘전요화단(纏腰火丹)’, ‘사관창(蛇串瘡)’ 등으로 표현하고 있습니다.

대상포진의 발병은 대상포진바이러스가 체내에 침입해 있으면서 그와 동시에 바이러스를 억제시키는 면역력이 약화되어있을 때 발생합니다. 이 말은 곧 바이러스가 체내에 있다고 하더라도 면역력이 바이러스의 활성화를 저지하고 있다면 증상은 나타나지 않는다는 것을 의미합니다. 따라서 한의학 치료에서는 항바이러스제 투여와 병행하여 함께 인체의 방어를 담당하는 면역력을 높이는 쪽으로 관리하게 됩니다.

대상포진의 한의학적 원인

한의학에서는 세균이나 바이러스 등 외부에서 침입하는 요인을 ‘사기(邪氣)’라 표현하고 있고, 이에 대항하는 우리 몸의 면역력을 ‘정기(正氣)’라고 표현합니다. 대상포진바이러스는 ‘사기(邪氣)’에 해당하여 이것이 체내에 침입하여 각종 증상을 야기한다고 표현합니다. ‘사기(邪氣)’는 우리 몸의 경락에 침입하여 몸의 문제를 일으키는데 이 중 ‘간장(肝)’과 ‘비위(脾胃)’에 ‘濕熱’을 일으켜 발생한다고 이야기합니다. 또한, ‘정기(正氣)’는 보통 면역력의 약화와 관련이 되어있는데, 스트레스(한의학에서는 일곱가지 감정이라 해서 ‘七情’이라 불렀니

다)나 식습관의 불량 등으로 인해 발생한다고 표현하고 있습니다.

대표적인 한의학적 원인은 다음과 같습니다.

간담습열(肝膽濕熱) : 붓고 뜨겁고, 심한 통증과 열감을 동반하는 대상포진 급성기가 이에 해당합니다.

간기범위(肝氣犯胃) : 스트레스는 주로 ‘간(肝)’을 침범하여 위장에 영향을 줍니다. 스트레스로 인해 위장이 약해지고 이로 인해 면역력이 저하되면 대상포진의 원인이 될 수 있습니다.

비위허약(脾胃虛弱) : 소화기능이 떨어져 체내에 습담이 정체되면 면역력이 약해지고, 회복력이 저하됩니다. 대상포진이 쉽게 낫지 않거나 재발하는 경우, 식습관이 불규칙한 경우 비위허약을 원인으로 봅니다.

기혈허약(氣血虛弱) : 고령, 과로, 만성질환으로 기와 혈이 부족하면 사기가 쉽게 침입합니다. 대상포진 후 장기간 신경통이 남는 경우는 대부분 기혈 부족과 관련됩니다.

교과서적인 원인은 저렇게 되어있지만 실제 임상에서는 반드시 위의 네가지 원인으로만은 보지 않고, 기타 면역력을 저하시키는 원인을 찾아 교정을 해주는 것이 중요합니다.

한의학적인 예방과 관리법

대상포진은 잠복해 있던 바이러스가 면역 저하 시 활성화되는 질환이므로, 예방의 핵심은 체질에 따른 면역력 유지에 있습니다. 한의학의 고서 <황제내경>에서는 ‘正氣存內 邪不可干’이라고 표현하여 ‘몸의 면역력이 양호하다면 외부침입 요인들을 물리칠 수 있다’라고 표현하고 있습니다. 이에 영향을 받은 동의보감에서도 역시 같은 구절을 인용하여 섭생의 중요성을 강조하고 있습니다. 한의학적인 섭생법은 대해서는 다음과 같이 표현합니다.

1. 규칙적인 생활

과로와 불규칙한 수면은 ‘간(肝)’의 열(熱)을 조장하여 면역을 떨어뜨려 발병 위험을 키우기 때문에 규칙적인 생활 리듬으로 이를 피하도록 합니다.

2. 균형 잡힌 식사

기름지고 자극적인 음식, 과도한 음주는 피하고, 열을 꺼주는 녹두, 인진쑥, 결명자 등을 섭취하는 것이 도움이 됩니다.

3. 계절별 보약 활용

기혈이 허약한 사람은 체질에 맞는 보약을 복용해 면역을 보강하는 것이 재발 예방에 효과적입니다.

4. 정신적 안정

스트레스와 분노는 ‘간기(肝氣)’를 뭉치게 만들어 면역력을 비롯한 몸을 허하게 하고 대상포진 발생 위험을

높입니다. 명상, 가벼운 운동 등 정신 안정이 필요합니다.

한의학적 치료법 및 서양의학과 융합적 관점

1. 체질에 맞는 한약 복용

한의학에서의 대상포진 치료의 핵심은 급성기에는 ‘간(肝)’의 ‘습열(濕熱)’을 빼주는데 초점을 둡니다. 대표적인 처방으로는 ‘용담사간탕(龍膽瀉肝湯)’이 있지만, 증상에 따른 처방이기 때문에 보다 근본치료를 위해서는 환자분의 체질과 증상에 따라 조금씩 다른 처방을 사용하게 됩니다.

만성기에는 체질별로 허약해진 몸을 보해주는데 초점을 둡니다. 보통 체질에 따라 취약해지기 쉬운 장기가 다르기 때문에 한의사의 처방을 통한 맞춤형 약 복용은 대상포진 예방에 큰 도움이 될 수 있습니다. 일반적인 체질에 따른 한약치료 방향은 다음과 같습니다.

태음인은 간에 열이 발생하기 쉽습니다. 거기에 체격이 크고 땀이 많아 습담이 쌓이기 쉽고 이에 대상포진이 잘 발생합니다. 습담을 제거하면서 간의 열을 꺼트려주는 처방을 많이 사용하고, 갈근, 황금 등의 약재가 도움이 됩니다. 그 외에 물집을 치료하는데 있어 길경 등의 약재를 활용합니다.

소양인은 상체로 기운이 몰려서 스트레스와 과로 등으로 열이 치솟으며 대상포진이 나타납니다. 열이 성한 체질로 통증이 심하게 나타나는 경향이 있습니다. 한약은 위와 피부의 지나친 열을 꺼트려 주는 석고, 형개, 방풍 등이 사용됩니다.

소음인은 마른 체형이 많고 위장이 예민한 편으로, 음식 소화 흡수가 약합니다. 특히, 스트레스를 받고, 이를 적절히 해결하지 못하면 간기(肝氣)가 뭉치고, 소화흡수를 더 약하게 만들어 면역력을 저하시킵니다. 기운을 보하고 순환을 도와 간기를 풀어주는 향부자, 작약 등의 약재를 활용합니다.

2. 침(약침)치료 및 응용 가능한 혈자리

침과 약침치료는 기혈순환을 촉진시키고, 몸의 열을 빼내어 빠른 증상 완화에 효과적입니다. 또한, 해당 대상포진부위 주변의 자침을 통해 회복물질들이 빠르게 모이도록 도와주고, 염증을 없애 통증 및 열감을 없애는데 도움이 됩니다. 약침은 보통 염증이 심한 급성기에는 이를 제어해주는 황련해독탕 약침을 많이 사용하고, 만성기 기혈이 허해진 경우에는 자하거(태반) 약침을 사용합니다. 대상포진에 있어 침 혹은 약침치료에는 일반적으로 다음과 같은 혈자리를 많이 응용하고, 종종 지압 등으로 눌러주시면 좋습니다.

대표적으로는 합곡(合谷)혈, 예풍(翳風)혈, 족삼리(足三里)혈, 곡지(曲池)혈, 관원(關元)혈 등이 있습니다.

3. 서양의학과 융합적 관점

대상포진 예방에 있어 현대에는 백신 접종이 확실한 방법으로 자리 잡았고, 치료에 있어서는 서양의학의 항바이러스제의 사용이 가장 널리 알려진 방법입니다. 그러나 이미 바이러스가 활성화된 경우, 항바이러스제 단독 치료만으로는 회복이 더디고 신경통이 남는 사례가 적지 않는 걸로 보여집니다. 한의학은 이러한 한계를 보완하여, 급성기 통증 완화, 면역력 회복, 체질 개선, 후유증 예방까지 통합적 접근이 가능합니다.

실제 임상에서는 항바이러스제와 한방치료를 병행했을 때, 단독치료군보다 통증 지속기간이 단축되고, 후유

신경통 발생률이 낮아진다는 연구 결과도 보고된 바 있습니다. 이는 한의학이 대상포진 치료에서 단순 대체의 학이 아닌, 보완·융합의학적 역할을 수행할 수 있음을 보여줍니다.

마무리하며

대상포진은 단순한 피부나 통증 질환으로 볼 것이 아니라, 노화, 면역 저하, 생활습관 불균형이 겹쳐 나타나는 전신성 질환입니다. 따라서 치료와 예방의 관점에서 체내의 정기와 기혈을 충실히 하고, 면역력을 안정적으로 유지하는 것이 중요합니다.

현대의학의 항바이러스제와 백신이 ‘급성 억제와 예방’의 기둥이라면, 한의학은 ‘체질 개선과 후유증 예방’의 또 다른 축이 됩니다. 두 체계가 상호 보완적으로 활용될 때, 대상포진 환자의 고통을 줄이고 건강한 삶을 지켜내는 데 더욱 큰 시너지를 낼 수 있을 것으로 생각됩니다. 

이제, 초고령 사회! 약사님의 관심이 필요합니다.

2025년 초고령사회 진입,
지역주민 건강상담센터인 약국에서 약사님의
적극적인 관심으로 건강한 노후를 지켜주세요!



Ref) 초고령사회란 65세 이상 노인 인구가 전체 인구의 20% 이상을 차지하는 사회를 말하며,
한국은 2025년부터 65세 이상 인구가 1024만 4550명(2024년 12월 23일 기준)으로
전체 인구의 20%를 차지하며 초고령사회에 진입하였다. (발표: 행정안전부)



현기증부터 기억력 개선까지
메모레인 캡슐



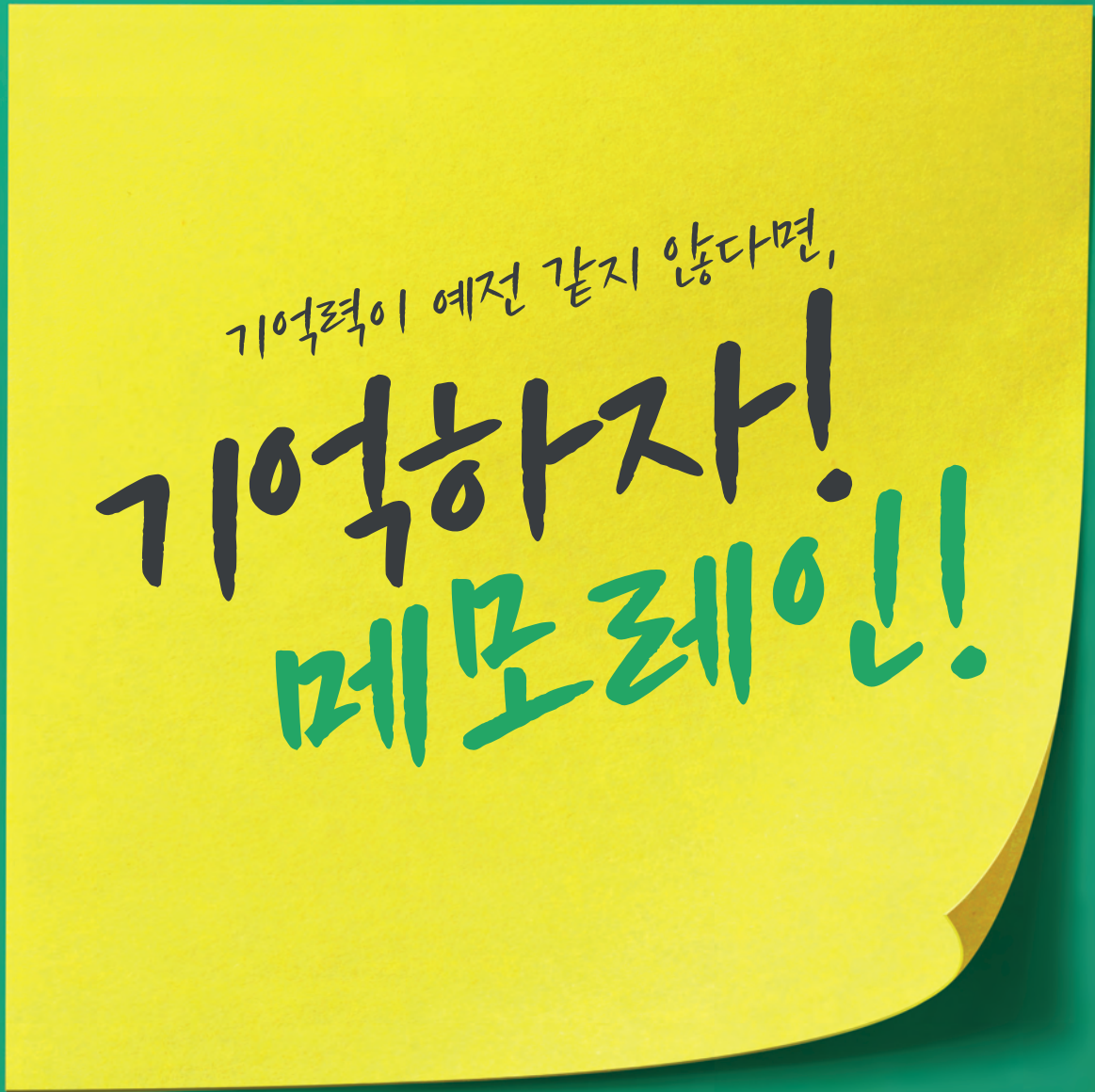
중장년 무기력증엔, 식물성분
마인트롤정



나만 아는 고통 이명, 참지 말고
노이텍정



면역력과 체력 고민, 인삼 성분 일반약
진센시드 캡슐



✓기억력 감퇴
✓집중력 저하
✓주의력 저하
개선 효과

메모레인

은행엽건조엑스·인삼40%에탄올 건조엑스 함유



■ 나이가 들수록 노화 관련 인지기능 저하가 나타날 수 있습니다

■ 은행엽과 인삼 복합제는 유럽에서 임상연구로 효과가 입증된 생약 복합성분입니다^{1),2)}

■ 부작용이 있을 수 있으니 첨부된 “사용상 주의사항”을 잘 읽고 의사·약사와 상의하십시오.

■ 기억력 감퇴, 집중력 및 주의력 저하, 현기증에 효과적입니다

■ 무색소 캡슐을 적용하였습니다

Ref. 1) Psychopharmacology. 2000;152(4): 353-361 2) hum Psychopharmacol. 2002;17(1) 53-44

[광고심의필] 2024-1708-005700



간편한 일체형 품

은 성분 함유



화상상처 사용 가능



진물나는 상처에는 큐어반 폼 격차이

☑ 2가지 특허 기술

☑ 자체 점착 기술

☑ 소듐 알지네이트 성분 함유

임팩타민, 비타민B 맞춤함량을 설계하다

한 알 속 균형까지 생각한 비타민



오피스 약국 인기상품

팜터치에 다 있어!

환자의 ETC + OTC 약력관리 한눈에!

팜터치

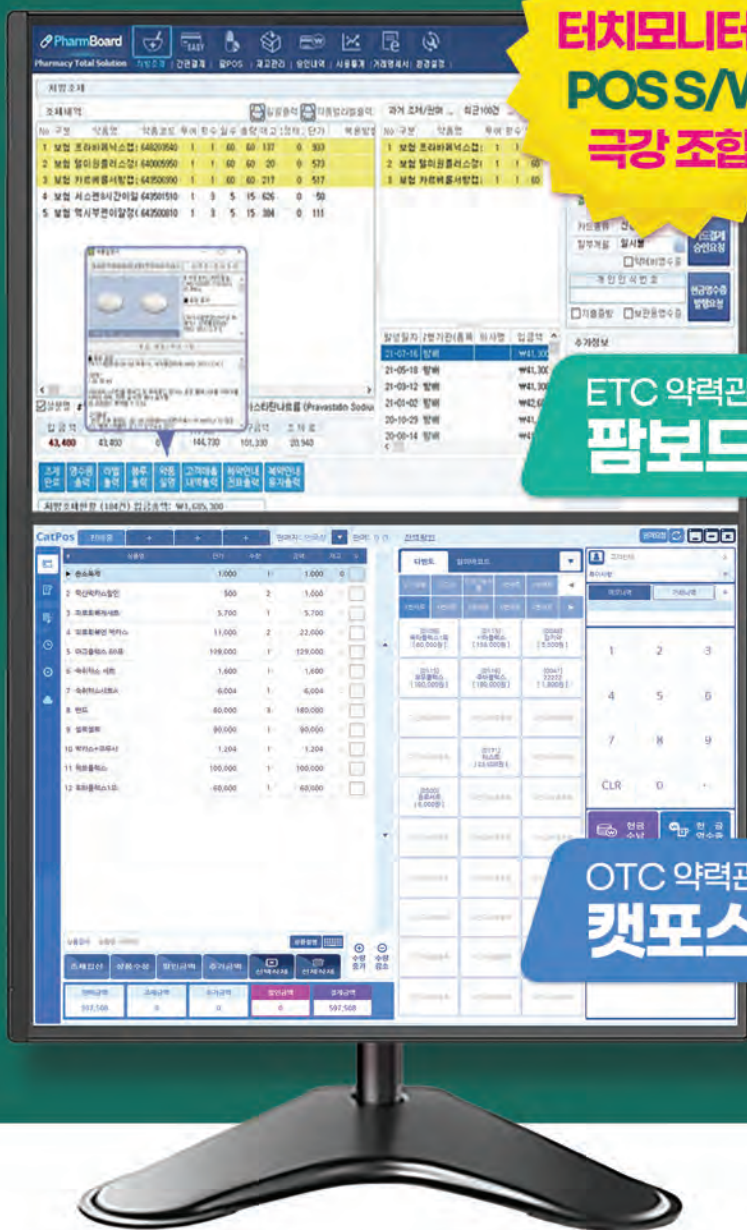
약국 단골고객을
만들고 싶다면

지금 바로
문의 주세요!

터치모니터 +
POSS/W
극강 조합

ETC 약력관리
팜보드

OTC 약력관리
캣포스



국내 최초 Aspirin + Rabeprazole 복합제

 **라스피린** 캡슐
100/5mg (아스피린/라베프라졸)

출시!
(2024. 2. 1)



- 한미약품 자체 생산, 국내 최초 Aspirin+PPI 복합제
- 저용량 Aspirin에 의한 GI trouble 위험 감소 효과¹⁾
- 독자적 Polycap 제제기술을 이용한 1pill 제제로 복약편의성 제공

 **한미약품**

약업신문 발간 ‘한국약업사(韓國藥業史)’

한국약업사 보정판

“
한국약업 성쇠(盛衰) 망라한 유일무이한 기록
근·현대 약학사 및 약업사 연구 최고의 경전(經典, bible)
”

1972년 저자 홍현오 초판 출간

2025년 한국약업사 재발간위원회(위원장 심창구) 보정판

본문 전체 한글 번역 각주 연대표 수정, 인명색인 추가



1972년 약업신문이 처음 발간한 한국 약업사(韓國藥業史/홍현오 저)는 한국 근대약학 및 약업의 발자취이자 한국 약업 성쇠(盛衰)를 망라한 유일무이한 기록이다. 창업시대, 유년시대, 혼란시대, 재건시대로 분류하여 약학, 약업계 관련사(事)를 기술하고 있으며, 후미에 화장품업계 소사(小史)와 주요 약업관련 연표를 덧붙이고 있다.



YES 24



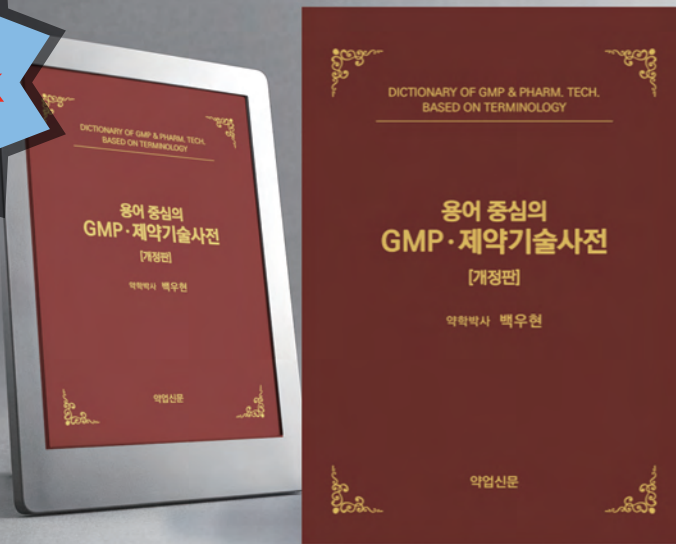
교보문고

- 판 형 152(W)×225(H)mm / 양장제본
- 정 가 100,000원
- 발행처 약업신문
- 구입문의 약업신문 출판국 02-3270-0114

용어 중심의 GMP·제약 기술사전

최신 용어를 많이 수록한 개정판이 제약계 처음으로
전자책으로 나왔습니다.

신간
e-book
안내



■ 발간이유

- GMP와 제약기술 관련 용어사전이 없다.
- 발간 8년 이후 새 용어가 많이 등장했다.
- 독자들의 발간(e-book) 요청이 빈번하였다.

■ 편집특징

- 용어들을 개개로 나열하지 않고 동의용어·유사용어·대비용어 등이 한데 묶어 편집되었다.
- 용어와 관련된 절차나 공정을 설명하면서 그 과정에 나오는 용어가 해설되었다.
- 용어에 대한 이해와 관련 지식이 쉽게, 그리고 폭넓게 이해할 수 있도록 편집되었다.

■ 수록용어

- 범위 : 의약품 및 바이오의약품 GMP, 제약기술, 연구개발, 임상시험, 안전성, 제조관리, 품질관리
- 개수 : 영어 약어 844, 영어 용어 5,983, 우리말 용어 9,396, 총 16,223개가 676페이지에 수록 되었다.

■ 키워드 검색

- 색인기능, 본문키워드 검색, 목차검색 등

■ 구독대상

- 약의 연구 개발, 제약산업과 의약품 관련 분야에 종사하시는 기술인
- 제약회사 사원교육, 제약 및 GMP 관련 원서해독 및 문서 작성, 외국 실사 대비
- 약학대학 학생, 취업준비생, 제약에 관심 있는 기술인

[판매처] 교보 eBOOK / 알라딘 eBOOK / 예스24 eBOOK



인사돌, 한국을 넘어 유럽 스위스로 진출합니다

+스위스 의약품청[Swissmedic] 일반의약품 품목허가 획득+

인사돌은 잇몸 염증에 좋은 생약성분의 의약품입니다.

잇몸 건강을 위해 올바른 양치 및 치과검진과 함께 복용하시면 효과적입니다.



봄 금융서비스

보험대리점(협회등록번호 : 2016050008)

왜 달러가 필요할까?

여행은? 해외로!

선물은? 해외명품으로!

그렇다면 자산은?

"달러보험"

* 달러보험은 관련 세법 충족 시 비과세 혜택을 받을 수 있고 환차익에 대해서도 세금이 부과되지 않습니다.

* 달러보험은 환율에 따라 보험금 및 해약환급금이 변동될 수 있으며, 그 손익은 계약자에게 귀속됩니다.

N

봄 금융서비스

* 봄금융서비스는 보험 상품을 판매하는 보험대리점입니다.

상담 문의 : 02-3439-0560 | 서울 영등포구 경인로 775, 봄금융서비스

* 승환계약유의사항: 기존 보험계약을 소멸시키고 새로운 보험계약을 청약하거나, 새로운 보험계약청약 후 기존 보험계약을 소멸시키는 경우, 중도해약에 따른 금전손실, 신계약에 따른 면책기간 신규개시 등 보험계약자에게 부당한 손실이 발생할 수 있습니다.

* 본 광고는 광고심의기준을 준수하였으며, 유효기간은 심의일로부터 1년입니다. 생명보험협회 심의필 제2025-01961호(2025-04-01~2026-03-31)



인생에 꼭 한번은 익수 공진단

쉽게 접할 수 없던 귀한 공진단을
약국에서, 1환부터, 1병부터!

효능·효과

만성피로, 선천성 허약체질, 무력감, 두통,
간기능저하로 인한 어지러움, 월경이상

액제 특허
마시는 공진단



공진단 현탁액



공진단 30환/1환



FDA 승인 제품에 들어간 미녹시딜*이 주성분

답은 **목시딜**[®]입니다.

- ⊙ 병원 치료, 처방의약품과 병용 가능**
- ⊙ 멘톨 첨가!
- ⊙ 하루 두번 톡톡, 간편 관리

Ref) * Suchonwanit P, Thammarucha S, Leerunyakul K. Minoxidil and its use in hair disorders: a review. Drug Des Devel Ther. 2019;13:2777-2786. ** Hu R, Xu F, Sheng Y, et al. Combined treatment with oral finasteride and topical minoxidil in male androgenetic alopecia: a randomized and comparative study in Chinese patients. Dermatol Ther. Sep-Oct 2015;28(5):303-8.



탈모, 지금부터
관리해야합니다!



수많은 약사님들의 요청으로
할인가간 **한달간 특별 연장** 합니다.

약사 가운 **30% 할인!**
~~160,000원~~ → **112,000원**
(한정기간 2025년 6월 1일 ~ 6월 30일)

패션을 입는다

감온메디컬 프리미엄 가운

감온 메디컬은 약사들을 위한 전문성을 강조한
메디컬 의류 브랜드로
부드러운 착용감과 뛰어난 촉감을 선사합니다.
저희 가운은 피부에 자극없이 편안하게 입을 수 있으며
활동성을 높이고 자유로운 움직임을 가능하게 합니다.

MEN Size Info



WOMEN Size Info



사이즈	어깨너비	가슴둘레	총장	사이즈	어깨너비	가슴둘레	총장
S사이즈	41.5	97	72	S사이즈	40	84	79
M사이즈	43.5	102	74	M사이즈	42	89	81
L사이즈	45.5	107	76	L사이즈	44	94	83
XL사이즈	47.5	112	78	XL사이즈	46	99	85
2XL사이즈	50	117	79	2XL사이즈	48	104	86

N 감온 메디컬을 검색해 보세요!

Q 담당 : 010-9099-4684
문의사항 : 010-8870-9637

Nizoral®

✓ 비듬은 기본, 바디 지루피부염까지¹

5년 연속 피부질환용 항진균제 판매 1위²

임상 참여자의 약 90% 증상 완화³

니조랄® 2%액
(케토코나졸)



Reference 1) 니조랄 2%액 허가사항, 식약처 의약품안전나라 의약품통합정보시스템

2) IQVIA MAT 2Q 2022년 기준, 2018~2022년 피부질환용 항진균제(D01A), 두피용(D01A3) 부문 / 산정기준(판매액)

3) R.U.PETER AND U.RICHARZ-BARTHAUER, Successful treatment and prophylaxis of scalp seborrheic dermatitis and dandruff with 2% ketoconazole shampoo: results of a multicentre, double-blind, placebo-controlled trial, British Journal of Dermatology 1995; 132: 441-445

광고심의필: 2023-1656-005300 ※ 부작용이 있을 수 있으니 첨부된 '사용상의 주의사항'을 잘 읽고, 의사·약사와 상의하십시오.

h 휴온스