

아토피 피부염의 진단과 치료

부산대학교 의과대학 피부과학교실

장 호 선

요 약

아토피 피부염은 유아에서부터 성인에 걸쳐 발생하는 만성 염증성 피부질환으로 치료에 저항하고 만성적으로 재발하는 경향을 보이는 특성으로 인해 효과적인 치료법이 드물고 장기 치료에 따른 부작용의 발생으로 인해 환자나 보호자 및 환자를 치료하는 의료진 모두에게 치료에 대한 실망과 이로 인한 정신적인 스트레스를 초래하는 질환이다. 진단은 Hanifin과 Rajka에 의해 제시된 4가지 주소견 즉, 소양증, 성인에서는 굴측부 피부염(유소아에서는 얼굴과 신측부의 피부염), 만성 또는 만성 재발성 피부염, 아토피 질환의 가족력 중 3가지 이상 존재하고 주소견이 3가지 이상 동반되면 진단할 수 있다. 치료의 목표는 건조한 피부의 적절한 수화, 악화요인의 제거, 그리고 국소 요법 및 전신 요법을 이용한 소양증과 피부염의 감소이다.

1차 선택 치료법은 경도 또는 중등도의 국한된 병변을 보이는 경우에 유화제, 국소 스테로이드제, 항히스타민제, 항생제 및 국소 면역반응 조절제 등을 사용한다. 광범위한 중등도의 병변을 지닌 경우엔 2차 선택 치료법으로 광선 치료(UVA/UVB, narrowband UVB) 또는 전신 스테로이드제를 사용할 수 있고, 만성적이고 치료에 저항하는 중증의 병변을 지닌 경우엔 3차 선택 치료법으로 광선 치료(PUVA, UVA-1), 항원 회피, 면역 억제제(cyclosporine, methotrexate, azathioprine, mycophenolate mofetil) 등을 사용할 수 있다.

적절한 치료방법의 선택은 환자의 나이, 병변의 진행단계, 침범부위 및 정도, 감염의 존재여부, 이전 치료에 대한 반응 등에 따라 환자마다 다르게 선택되어야 하며, 치료의 목적은 질병의 완치가 아닌 질병의 조절이라는 사실을 인지하여야 한다. 따라서 선택된 치료법에 의해 염증이 조절된 뒤에는 질병의 재발을 방지하기 위해 유지요법을 시행하여야 하며 가능한 부작용이 적은 치료 방법을 선택하려는 노력이 필요하다. (가정의학회지 2002;23:831-840)

중심단어: 아토피 피부염, 진단기준, 치료법, 유지요법

서 론

아토피는 음식물 또는 흡입성 물질에 대한 알레르기 반응이 유전적으로 발생하는 경우를 일컫는다. 아토피 질환에는 아토피 피부염 이외에 천식, 알레르기 성 비염 등이 포함된다. 이 중 아토피 피부염은 만성

적으로 재발하는 염증성 피부 질환으로 임상적으로 피부 건조증과 심한 소양증, 조직학적으로 면역세포의 침윤을 특징으로 한다. 아토피 피부염은 대개 아토피의 첫 증상으로 나타나고 음식물 알레르기과 동반될 수 있으며, 그 뒤에 천식, 알레르기성 비염의 순으로 증상이 나타날 수 있다. 아토피 피부염이 발생할 운명인 소아의 65%에서 생후 1세 이전에, 90%에서 5세 이전에 아토피 피부염이 발병한다.¹⁾ 영아기 때 발생한 환자의 50%에서 생후 2~3세 이전에 아토피 피부염이 소실되며, 전체적으로 75%의 환자가 10~14세 때까지 호전을 보이고, 약 25%에서 성인기

교신저자: 장호선

Tel: 051-240-7337, Fax: 051-245-9467

E-mail: hsjang@pusan.ac.kr

까지 지속되는 경과를 보인다. 아토피 피부염의 유병률은 외국의 경우 소아의 10~15%²⁾, 국내의 경우엔 피부과 외래 환자의 8.6%를 차지하는 것으로 추정되고 있으며³⁾, 계속 증가 추세에 있는데 그 이유는 공해 물질에의 노출 증가, 가족수의 감소 및 감염에의 노출 감소, 애완동물의 증가, 모체의 노령화, 더욱 다양해진 식이 등이 거론되고 있다.⁴⁾

진 단

아토피 피부염은 발생양상이 다양하므로 진단기준은 현재까지도 논란이 많아 진료의사마다 나름의 진단기준을 지니고 환자를 진료하지만, 일반적으로 Hanifin과 Rajka⁵⁾가 제안한 진단기준이 널리 사용되고 있다(표 1). 최근에는 영국의 의사들에 의해 더 간단하면서도 충분한, 필수적인 요소들만 포함한 진단기준이 새로 제시되었는데, 12개월 이내에 발생한 소양증을 동반한 피부병변이 있으면서, 다음의 소견 중 3가지 이상이 있으면 진단이 가능하다.⁶⁾

- ① 굴측부의 피부병변 발생 병력(10세 이하의 소아에선 협부병변도 포함)
- ② 아토피의 개인력(4세 이하의 소아에선 아토피의 가족력)
- ③ 전신적인 피부 건조증의 병력
- ④ 굴측부 피부염의 존재(4세 이하의 소아에선 협부, 이마, 또는 신측부에 피부염이 존재)
- ⑤ 2세 이전에 발병

임상 소견

소양증은 아토피 피부염의 가장 특징적인 증상의 하나로, 이로 인한 소파 자국(scratch marks)이 항상 관찰되며, 습진성 병변은 문지름으로 인해 이차적인 반응으로 나타나게 된다. 따라서 잘 문지를 수 없는 생후 2개월 이내의 영아에서는 잘 나타나지 않지만, 이 경우엔 아토피의 다른 소견 즉, 피부 건조증과 일시적인 홍반이 관찰될 수 있다. 습진성 병변의 형태는 병변의 시간적 경과에 따라 변화를 보이는데, 급성기에는 심출이 많은 구진성 수포 또는 구진이 홍반성 기저위에 나타나며, 아급성기에는 구진들이 융합

하여 미세한 인설을 동반한 경계가 불분명한 판을 형성하게 된다. 만성기에는 반복적인 문지름으로 인해 특징적인 태선화 양상을 띠게 된다. 병변의 분포는 환자의 나이에 따라 좌우되는데, 영아에서는 기어다니면서 자극을 받는 부위나 손이 쉽게 다다를 수 있는 부위 즉, 사지의 신측부, 발목, 두부, 경부 및 안면부(특히 협부 및 턱)에 병변이 잘 발생된다. 소아에서는 전주부(antecubital fossa), 슬와부(popliteal fossa), 경부, 손목 및 발목과 같은 굴측부에 흔히 병변이 발생된다. 성인기까지 병변이 지속되는 경우에도 이와같은 굴측부 분포를 보이나 다소 약화된 양상을 보이며, 입 주위나 눈 주위와 같은 특정 부위의 병변을 동반하고, 약제 특히, 스테로이드제의 장기도포로 인한 피부 변화를 흔히 보인다.¹⁾

Table 1. Diagnostic criteria of Hanifin and Rajka.⁵⁾

Major criteria
Pruritus
Typical morphology and distribution
Flexural lichenification in adults
Facial and extensor involvement in infancy
Chronic or chronically relapsing dermatitis
Personal or family history of atopic disease
(asthma, allergic rhinitis, atopic dermatitis)
Minor criteria
Xerosis
Ichthyosis/hyperlinear palms/keratosis pilaris
IgE reactivity (Immediate skin test reactivity)
Elevated serum IgE
Early age of onset
Tendency for cutaneous infection
Tendency to nonspecific hand/foot dermatitis
Nipple eczema
Cheilitis
Food hypersensitivity
White dermographism
Recurrent conjunctivitis
Perifollicular accentuation

A diagnosis of atopic dermatitis is made when three of four major and three of minor criteria are present.

치 료

아토피 피부염이 한 가지 원인에 의해 발생하는 단순한 질환이 아니며, 질병의 완치라는 관점에서보다는 질병의 조절이라는 관점에서 치료를 의논하는 것이 바람직함을 환자나 보호자에게 인식시키는 것이 무엇보다도 우선되어야 한다. 치료방법(표 2)의 선택은 환자의 나이, 병변의 진행단계, 침범부위 및 정도, 감염의 존재여부, 이전 치료에 대한 반응 등에 따라 환자마다 다르게 선택되어야 한다.⁷⁾

1. 목욕 및 피부 수화(hydration)

목욕은 과도하게 빈번히 시행하면 수분 증발에 의해 피부를 건조하게 만들어 피부 각질층의 위축, 파열에 의해 피부 장벽이 손상되어 외부 자극제의 피부 침투를 용이하게 하지만, 적절히 시행하면 피부를 청결하게 만들뿐 아니라 수화 효과를 줄 수 있다. 비누

를 사용하지 않고도 할 수 있으며 사용하는 경우에는 순하고 방향제가 함유되지 않은 것을 사용하여야 한다. 샤워보다는 목욕이 피부 수화에 효과적인데, 일반적으로 미지근한 물에 20분간 몸을 담그는 것이 각질층에 수화 효과를 주는 데 적당하다. 목욕으로 인한 피부 건조를 방지하기 위해 목욕 시 목욕용 오일이나 이와 유사한 제품을 사용하는 것이 좋으며, 목욕 후 3분 이내에 피부가 촉촉한 상태에서 유화제(emollient)나 스테로이드 연고를 도포하여야 한다.⁸⁾ 보습제나 유화제에 함유된 일부 성분(propylene glycol, urea)은 손상된 피부에 도포 시 오히려 자극을 초래할 수 있으므로 개인에 맞는 적절한 유화제를 선택하여야 한다.⁴⁾

2. 흡입항원 및 자극제의 회피

아토피 피부염 환자는 외부 자극에 대해 과도하게 민감한 반응을 보이므로 소양증을 유발할 수 있는 자극들 즉, 열과 발한, 양모, 정서적 긴장, 술, 상기도 감염, 꽃가루 등을 피하도록 노력하여야 한다. 기온이나 습도가 너무 높거나 낮은 환경은 피하여야 하며 급격한 온도 변화도 좋지 않다. 집먼지 진드기에 과민 반응을 보이는 경우가 흔하므로 침대 매트리스 및 베개는 반드시 커버를 사용하여야 하고, 침대 커버들은 뜨거운 물(>60°C)로 세척하여야 한다. 카펫도 자주 청소하여야 하고, 애완동물의 털 또는 비듬에 의해 피부염이 악화될 수 있으므로 가급적 애완동물을 키우지 않는 것이 좋다.⁹⁾

3. 음식물 알레르기

일반적으로 중증의 피부염을 지닌 소아에서 음식물 알레르기가 있으며 이로 인해 피부염이 악화되므로, 음식물 알레르기를 잘 유발시키는 계란, 우유, 콩, 땅콩, 밀 등의 섭취에 주의를 기울여야 한다. 원인 음식을 찾기 위해서는 피부 단자 시험 또는 아토피 철폐 시험 등을 시행한다. 피부단자 시험은 즉시형의 음식물 과민반응을 감별하는 데 유용하지만 임상적으로 무관한 위양성 반응이 많으므로 양성 반응이 반드시 진단적 가치를 지니는 것은 아니다. 최근에 시행되고 있는 아토피 철폐 시험은 지연형 음식물 과민반응을 검사하는 방법으로 아직 그 의미는 정확

Table 2. Treatment of atopic dermatitis.

First line therapies
Emollients
Topical corticosteroids
Antihistamines
Antibiotics
Topical immunomodulators (Tacrolimus)
Second line therapies
UVB and UVB/UVA phototherapy
Narrowband UVB
Systemic corticosteroids
Third line therapies
PUVA
Allergen avoidance (Elimination diets, dust mite reduction)
Immunosuppressive therapy (Cyclosporine, azathioprine, methotrexate, Mycophenolate mofetil)
Interferon gamma
Oral gamma linolenic acid
Leukotriene antagonists

히 규명되어 있지 않다. 나이가 들수록 음식물에 대한 알레르기는 점차 감소한다.^{4,10)}

4. 국소 스테로이드제

국소 스테로이드제는 아토피 피부염의 주된 치료 약제로 현재 많은 환자들이 사용하고 있다. 그러나 장기 사용으로 인한 부작용 즉, 피부위축, 혈관확장, 저색소침착, 백내장 등의 발생으로 인해 환자나 의사 모두 적절한 사용을 주저하는 경우도 있다. 바람직한 사용방법은, 염증이 발생되면 중등도의 스테로이드제를 하루 2회 도포하고(가능한 목욕 또는 습포 후 도포) 염증이 감소하면 사용 횟수를 격일로 감소시키면서 보습제와 격일로 병용하여 도포하며, 최종적으로 주 2회 도포로 유지하는 것이 적절하다. 경도의 스테로이드제는 안면부나 간찰부, 그리고 1세 이하의 소아에 사용하여야 한다.¹¹⁾ 피부 염증의 결과로 피부장벽이 심하게 손상되면 세균에 의한 초감염 발생 가능성이 증가하며, 농가진의 소견 즉, 삼출 증가 및 황색의 두터운 가피형성, 병변 주변의 발적 및 부종 등이 관찰되면 적절한 항생제를 동시에 투여하여야 한다.

5. 항균제

미생물 감염이 피부염을 악화시킬 수 있으므로 일반적인 치료에 저항하는 경우엔 고려해 보아야 한다. 황색포도상구균의 colonization이 흔하고 피부염의 확대(flare)를 유발할 수 있으므로 단기간 항생제를 복용하거나(cephalosporin 250 mg 하루 4회, 5일간) 균의 잠복부위 즉, 콧 속, 회음부, 또는 배꼽 부위에 주기적으로 항생제 연고(뮤피로신, 후시딘)를 도포하는 것이 일부 환자에서는 도움이 될 수 있다. 두부와 견갑부에 피부염이 주로 발생하면 피티로스포름진균에 대한 치료 즉, 항진균제(케토코나졸, 이트라코나졸)를 복용하면 피부염이 호전되는 경우가 있다. 이전에 피부염이 발생한 부위에 균집성 수포와 함께 미란 및 가피 형성이 관찰되면 단순포진 바이러스 감염에 의한 카포시 수두상 발진을 의심할 수 있으며 이 경우엔 항바이러스제(아시클로버)를 사용하여 치료하여야 한다.^{12,13)}

6. 항히스타민제

아토피 피부염의 치료에 있어 고려해야 할 가장 중요한 요소는 소양증의 감소이다. 항히스타민제를 주로 사용하지만 히스타민은 소양증을 매개하는 여러 인자 중 하나이며 아토피 피부염 환자에서 주된 소양 원인지는 확실치 않다. 신경펩타이드가 소양증을 매개하는 중요한 인자로 제시되기도 한다.¹⁴⁾ 일반적으로 아토피 피부염 환자에서 항히스타민제 사용의 유용성에 대해서는 논란이 많지만, 비진정형보다는 진정형 항히스타민제가 소양증 감소에 다소 효과적이며 이는 졸음효과에 기인한다. 비진정형 항히스타민제는 아토피 피부염 환자에서 흔히 동반되는 두드러기나 알레르기성 비염 증상의 조절에 사용하는 것이 바람직하다. 삼환계 항우울제인 doxepin은 H1-, H2-히스타민을 모두 봉쇄하는 효과가 있는데 H1 히스타민 봉쇄는 일반적인 진정형 항히스타민제보다 월등히 우수하여 이의 대체제로 사용된다.¹⁵⁾ 내인성 opiate (아편제)가 소양감의 인지를 증가시키므로 최근에는 경구용 opiate 길항제인 naltrexone이 아토피 피부염을 비롯한 여러 원인에 의해 유발되는 조절되지 않는 소양증에 유용하다는 보고도 있다.¹⁶⁾

7. Cyclosporine

마크로라이드계열의 면역억제제로 제2형 T세포에 의한 IL-4, IL-10 생성을 억제하고 제1형 T세포에 의한 사이토카인 분비를 촉진시키는 작용을 지니고 있다. 심하고 다른 치료에 저항하는 경우에 5 mg/kg/day의 용량으로 투여하며 소아에서는 2~3 mg/kg/day의 낮은 용량으로 시작할 수 있다. 대개 수일 내지 1주 이내에 치료효과를 보이기 시작하며 3~6개월간 투여한다. 치료 중단 시 재발이 흔하므로 감량 또는 투여를 중지한 이후에는 다른 유지 요법(광선 치료)을 시행하여야 한다. 단기간 주의 깊게 사용 시 안전하고 효과적이나 장기간 사용 시 신독성, 고혈압 등의 부작용이 발생할 수 있으므로 주기적인 검사가 필요하다.^{17,18)}

8. Tacrolimus

Cyclosporine처럼 장기 이식 환자에 사용되어 온 마

크로라이드 계열의 면역억제제로 cyclosporine과 달리 국소제제로 사용 시 흡수가 잘되며, 장기간 도포 시 스테로이드제와 달리 교원질 합성장애나 피부 위축을 초래하지 않으므로 안면부나 간찰부에도 안전하게 사용된다. 중등도 또는 중증의 환자에서 하루 2회 국소 도포로 피부염 및 소양증이 감소되며 전신 흡수가 적다. 주된 부작용으로는 국소 작열감이 발생할 수 있다. 정상 피부를 통해서도 흡수가 잘 되지 않으므로 피부염이 호전되어 피부장벽이 회복되면 약제의 흡수도 감소하게 된다.^{19,20)} 국소 스테로이드제를 대용할 수 있는 효과적인 국소 제제로 대두되고 있으며 국내에서도 현재 임상 시험 중이다. Pimecrolimus (SDZ ASM981)는 tacrolimus와 유사한 면역억제제로 역시 유용하게 사용될 수 있다고 보고되었다.²¹⁾

9. Methotrexate

건선 치료에 오랫동안 사용되어온 항대사약물로, 광범위한 중등도의 아토피 피부염 환자에게 2.5 mg/day의 용량을 1주 동안 4일 연속 투여하고 이를 매주 반복시행하며 3~6개월간 투여한다. 감량 또는 투여 중지 후에는 재발을 방지하기 위해 cyclosporine에서처럼 광선치료와 같은 유지 요법을 시행하여야 한다. Cyclosporine보다 치료 효과는 다소 떨어지나 부작용은 덜하며 혈구감소와 위장장애가 발생할 수 있다.²²⁾

10. Azathioprine

면역수포성 질환에서 스테로이드 사용을 줄이기 위한 보조 약제로 흔히 사용되어온 항대사약물로, 중증의 환자에서 2~2.5 mg/kg/day의 용량을 투여하여 유용하게 치료되나 작용이 늦게 발현되어 치료 효과를 보이는 데 다소 시간(4~6주)이 소요되는 것이 단점이다. 장기간 사용 시에도 비교적 안전한 약제로 알려져 있으나 조혈기관 억제가 발생할 수 있으므로 주의를 요하며, 중증의 습진을 가진 소아에서는 저용량으로도 효과적이다.^{22,23)}

11. Mycophenolate mofetil (MMF)

신이식 환자에 사용되는 면역억제제로 purine 생합성을 억제하여 T와 B 림프구의 증식성 반응을 봉쇄

시킨다. 성인 아토피 피부염 환자에서 1~1.5 g의 용량을 하루 2회 투여하며 cyclosporine보다 효과적이고 장기간 사용하여도 신독성이나 간독성 같은 부작용이 적은 약제로 보고되고 있다. 위장장애나 혈구감소가 발생할 수 있다.²⁴⁾

12. Inteferon- γ (INF- γ)

아토피 피부염 환자에서는 항원 자극 시 제1형 T 세포에서의 INF- γ 생성이 저하되어 있고, INF- γ 는 제1형 T세포를 증식시키고 IgE 수치 및 호산구의 수를 감소시키는 작용이 있다.¹¹⁾ INF- γ 를 50 μ g/m²의 용량으로 매일 또는 격일로 피하주사 시 피부병변의 호전 및 소양증의 감소를 보인다. 부작용으로는 치료 초기에 인플루엔자와 유사한 증상을 보일 수 있다. 비록 장기간 사용하여도 비교적 안전한 약제이지만, 비용에 비해 치료에 반응을 보이는 환자의 비율이나 치료효과가 다른 치료 방법에 비해 상대적으로 낮아 다른 치료에 반응하지 않는 중증의 환자에서 사용을 고려할 수 있다.²⁵⁾

13. 전신 스테로이드제

스테로이드제를 경구투여 또는 근육주사로 사용 시 아토피 피부염의 증상을 조절하는 데 매우 효과적이지만 장기간 사용 시 발생되는 부작용(골다공증, 백내장, 쿠싱증후군 등)으로 인해 제한된 경우에만 사용하여야 한다. 1년에 1~2회, 6~8일간 사용하는 경우 안전하게 증상을 조절할 수 있는데, 12세 이상 소아에서는 prednisone 60~80 mg/day, 12 미만에서는 1 mg/kg/day의 용량을 단기간 투여하여 염증을 조절한 후 광선치료와 같은 유지요법을 시행하는 것이 바람직하다.²²⁾

14. 광선 요법

UVA 또는 UVB를 이용한 광선 치료가 유용하게 사용될 수 있으며, 특히 유지요법으로 사용 시 스테로이드제의 사용을 감소시키는 효과가 있다. 피부염의 중증도에 따라 2가지 요법이 시행된다. 급성의 중증 아토피 피부염의 경우엔 전신 PUVA, 고용량 UVA-1 요법을 시행한다. 전신 PUVA란 소랄렌(psoralen)이라는 광감작제를 2시간 전에 복용한 뒤 UVA (320~

400 nm)를 조사하는 방법을 말하는데, 소아에서 장기간 사용시 피부암의 발생가능성이 높고, 치료 중단 후 반동현상에 의한 재발이 흔하고, 치료 당일 선글라스 착용을 비롯한 자외선 차단이 필요하여 일상 생활에 지장을 초래한다는 점 등으로 인해 사용이 제한되고 있다. 고용량(130 J/cm^2) 또는 중등도 용량(50 J/cm^2)의 UVA-1 (340~400 nm)를 10~15일간 하루 1번 매일 조사하는 방법이 최근 개발되었는데 약물 복용의 필요성이 없고, UVA/UVB 요법보다 효과가 우수하고 스테로이드제의 투여와 비슷한 효과를 보이는 장점이 있으나, 장시간 조사와 이로 인한 열발생, 그리고 소아에서는 사용하지 못하는 단점이 있다. 만성적인, 중등도의 아토피 피부염 치료에는 광파장 UVB (280~320 nm), UVA/UVB 병용요법, 협파장 UVB (311 nm), 저용량(20 J/cm^2) UVA-1 요법 등이 사용되는데 대개 주 3회 시행한다. 단독 요법으로 사용되기보다는 국소 스테로이드제의 사용을 줄이기 위해 병용요법으로 사용된다. 이 중 최근에 개발된 협파장 UVB 요법이 안전하고 우수한 효과를 보이는 것으로 보고되고 있으며 소아에서도 사용 가능하다.^{26,27)}

15. 기타

1) **Phosphodiesterase inhibitors (PDE-i)**: 아토피 환자의 백혈구에서 세포 내 cyclic AMP-PDE 활성의 증가로 인해 세포 내 cyclic AMP치가 감소되어 B 세포에 의한 IgE 생성 증가, 호중구에 의한 히스타민 분비 증가, T 세포에서의 IL-4, IL-10 생성 증가 등을 유발하는 것으로 알려져 있어 PDE 억제제의 치료적 사용 가능성이 현재 연구되고 있다.²⁸⁾

2) **Leukotriene inhibitors**: Leukotriene이 화학주성, 혈관 투과성 및 평활근 수축을 매개하는 염증 매개물질이므로 이를 억제하는 약제가 천식 치료에 사용되고 있으며 아토피 피부염의 염증억제에도 시도되고 있다.²⁹⁾

3) **Evening primrose oil (EPO)**: EPO에 함유된 필수지방산이 프로스타글란딘을 조절하여 아토피 피부염에서 치료효과를 보이는 것으로 보고되었지만 최근에는 위약과 차이가 없는 것으로 알려지고 있다.³⁰⁾

4) **Traditional Chinese medicine**: 다양한 종류의 약초를 차의 형태로 복용하는데 아토피 피부염에서의 효과는 분명하지 않다. 우롱차를 하루 3회 음용하여 호전을 보인 보고가 있으며 이는 우롱차 내에 함유된 polyphenol 성분에 기인할 것으로 추측되고 있다.³¹⁾

아토피 피부염 환자는 타고난 피부 건조증과 이로 인한 소양증 및 피부염의 반복 발생으로 인해 자신이 다른 사람과 다르고, 주위 사람들에게 덜 매력적이라고 느끼며, 자신의 외모에 대한 열등감과 함께 자신감을 상실하며 정신적으로 위축될 수 있다. 그 결과 학교생활 및 사회적인 활동에 적극적으로 참여하지 못하게 되고 직업의 선택에 있어서도 장애를 초래하게 되므로 심각한 정신적 및 사회적 문제를 야기할 수 있다. 아토피 피부염은 질병에 대한 올바른 이해와 단순한 치료 원칙을 준수하면 효과적으로 치료되고 예방 가능한 질환이다. 만성적인 질병의 경과에 실망하지 말고 긍정적인 사고로 적절한 치료를 시행하여 조절해 나감으로써 건강한 피부를 유지하고 건전한 의식을 지니며, 적극적으로 사회활동을 영위해 나갈 수 있도록 주위로부터의 절대적인 관심과 끊임 없는 애정이 필요하다.

참 고 문 헌

1. Clark RA, Kristal L. Atopic dermatitis. In: Sams WM, Lynch PJ, editors. Principles and practice of dermatology. New York: Churchill Livingstone; 1996. p. 403-18.
2. Schultz Larsen F, Diepgen T, Svensson A. The occurrence of atopic dermatitis in north Europe: An international questionnaire study. J Am Acad Dermatol 1996;34:760-4.
3. 박영민, 박홍진, 김태윤, 김정원. 피부과 외래환자에서 아토피 피부염의 상대 빈도와 임상적 특징 및 검사소견에 관한 연구. 대피지 1997;35:96-106.
4. Barnetson R, Rogers M. Childhood atopic eczema. Br Med J 2002;324:1376-9.
5. Hanifin JM, Rajka G. Diagnostic features of atopic dermatitis. Acta Dermatol Venereol (Stockh) 1980; 92 suppl:44-7.
6. Williams HC, Burney BPG, Pembroke AC, Hay RJ.

- Validation of the UK diagnostic criteria for atopic dermatitis in a population setting. UK Diagnostic Criteria for Atopic Dermatitis Working Party. *Br J Dermatol* 1996;135:12-7.
7. Rudikoff D. Atopic dermatitis. In: Lebwohl M, Heymann WR, Berth-Jones J, editors. *Treatment of skin disease: comprehensive therapeutic strategies*. 1st ed. New York: Mosby; 2002. p. 58-64.
 8. Hanifin JM, Tofte SJ. Update on therapy of atopic dermatitis. *J Allergy Clin Immunol* 1999;104:S123-5.
 9. Tupker RA, De Monchy JG, Coenraads PJ, Homan A, van der Meer JB. Induction of atopic dermatitis by inhalation of house dust mite. *J Allergy Clin Immunol* 1996;97:1064-70.
 10. Eisenmann PA, Sicherer SH, Borkowski TA, Cohen BA, Sampson HA. Prevalence of IgE-mediated food allergy among children with atopic dermatitis. *Pediatrics* 1998;101:E8.
 11. Holden CA, Parish WE. Atopic dermatitis. In: Champion RH, Burton JL, Burns DA, et al., editors. *Textbook of dermatology*. 6th ed. Oxford: Blackwell Science; 1998. p. 681-708.
 12. Taskapan MO, Kumar P. Role of staphylococcal superantigens in atopic dermatitis: From colonization to inflammation. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2000;84:3-10.
 13. Back O, Scheynius A, Johansson SG. Ketoconazole in atopic dermatitis: Therapeutic response is correlated with decrease in serum IgE. *Arch Dermatol Res* 1995;287:448-51.
 14. Koblenzer CS. Itching and the atopic skin. *J Allergy Clin Immunol* 1999;104:S109-13.
 15. Drake LA, Cohen L, Gillies R, Flood JG, Riordan AT, Phillips SB, et al. Pharmacokinetics of doxepin in subjects with pruritic atopic dermatitis. *J Am Acad Dermatol* 1999;41:209-14.
 16. Metze D, Reimann S, Beissert S, Luger T. Efficacy and safety of naltrexone, an oral opiate receptor antagonist, in the treatment of pruritus in internal and dermatological diseases. *J Am Acad Dermatol* 1999;41:533-9.
 17. Berth-Jones J, Graham-Brown RA, Marks R, Camp RDR, English JSC, Freeman K, et al. Long-term efficacy and safety of cyclosporine in severe adult atopic dermatitis. *Br J Dermatol* 1997;136:76-81.
 18. Zaki I, Emerson R, Allen BR. Treatment of severe atopic dermatitis in childhood with cyclosporin. *Br J Dermatol* 1996;135 suppl 48:21-4.
 19. Fleisher AB Jr. Treatment of atopic dermatitis: Role of tacrolimus ointment as a topical nonsteroidal therapy. *J Allergy Clin Immunol* 1999;104:S126-30.
 20. Kang S, Lucky AW, Praiser D, Lawrence I, Hanifin JM. Long-term safety and efficacy of tacrolimus ointment for the treatment of atopic dermatitis in children. *J Am Acad Dermatol* 2001;44 suppl 1: S58-64.
 21. Harper J, Green A, Scott G, Gruendl E, Dorobek B, Cardno M, et al. First experience of topical SDZ ASM 981 in children with atopic dermatitis. *Br J Dermatol* 2001;144:781-7.
 22. Sidbury R, Hanifin JM. Systemic therapy of atopic dermatitis. *Clin Exp Dermatol* 2000;25:559-66.
 23. Murphy LA, Atherton DJ. Azathioprine in severe childhood eczema: value of TPMT as a predictor of outcome and safety in treatment. *Br J Dermatol* 2001;144:927.
 24. Neuber K, Schwartz I, Itschert G, Dieck AT. Treatment of atopic eczema with oral mycophenolate mofetil. *Br J Dermatol* 2000;143:385-91.
 25. Stevens SR, Hanifin JM, Hamilton T, Tofte SJ, Cooper KD. Long-term effectiveness and safety of recombinant human interferon-gamma therapy for atopic dermatitis despite unchanged serum IgE levels (see comments). *Arch Dermatol* 1998;134:799-804.
 26. Grundmann-Kollmann M, Behrens S, Podda M, Peter RU, Kaufmann R, Kerscher M. Phototherapy for atopic eczema with narrow-band UVB. *J Am Acad Dermatol* 1999;40:995-7.
 27. Krutmann J, Diepgen TL, Luger TA, Grabbe S, Meffert H, Sonnichsen N, et al. High-dose UVA1 therapy for atopic dermatitis: Results of a multicenter trial. *J Am Acad Dermatol* 1998;38:589-93.
 28. Hanifin JM, Chan SC, Cheng JB, Tofte SJ, Henderson WR, Kirby DS, et al. Type 4 phosphodiesterase inhibitors have clinical and in vitro antiinflammatory effects in atopic dermatitis. *J Invest Dermatol* 1996;107:51-6.
 29. Carruci JA, Washenik K, Weinstein A, Shupack J,

- Cohen DE. The leukotiene antagonist zafirlukast as a therapeutic agent for atopic dermatitis. *Arch Dermatol* 1998;134:785-6.
30. Hederos CA, Berg A. Epogam evening primrose oil treatment in atopic dermatitis and asthma. *Arch Dis Child* 1996;75:494-7.
31. Uehara M, Sugiura H, Sakurai K. A trial of oolong tea in the management of recalcitrant atopic dermatitis. *Arch Dermatol* 2001;137:42-3.

임 상 퀴 즈

아토피 피부염의 진단과 치료

다음 임상 퀴즈에 응답해서 60% 이상 득점하시는 회원에게는 대한가정의학회 학술회원 평점 4점을 드립니다. 임상 퀴즈에 답하셔서 응답지를 대한가정의학회 사무처로 보내주십시오. 정답은 다음 호에 게재됩니다(팩스: 365-0997, E-mail: kafm@hitel.net).

- 아토피 피부염 환자에서 목욕과 피부 수화에 대한 다음 설명 중 틀린 것은?
 - 샤워보다는 목욕이 피부 수화에 더 효과적이다.
 - 목욕 시엔 뜨거운 물을 사용하여야 한다.
 - 목욕시간은 10~20분간 몸을 담그는 것이 피부 수화에 적당하다.
 - 목욕 후 3분 이내에 유화제를 도포하여야 피부 건조를 방지한다.
 - 유화제에 함유된 urea는 손상된 피부에 자극을 초래할 수 있다.
- 다음 중 아토피 피부염의 악화 요인이 아닌 것은?
 - 발한
 - 상기도 감염
 - 집먼지 진드기
 - 급격한 온도 변화
 - 면으로 된 의복

제23권 제6호 임상퀴즈의 정답은 947쪽에 있습니다.

질 취 선

제23권 제7호 응답지 (아토피 피부염의 진단과 치료)

의사면허번호	성명	전문의 번호	소속 지회
성명	연락처(전화)	연락처(E-mail)	
퀴즈 번호	1.	가) 나) 다) 라) 마)	가) 나) 다) 라) 마)
	2.	가) 나) 다) 라) 마)	가) 나) 다) 라) 마)
	3.	가) 나) 다) 라) 마)	가) 나) 다) 라) 마)
	4.	가) 나) 다) 라) 마)	가) 나) 다) 라) 마)

3. 아토피 피부염의 병력이 있는 환자에서 이전에 아토피 피부염이 발생하였던 부위에 군집성 수포와 함께 미란 및 가피 형성이 관찰되었다. 다음 중 가장 적절한 치료제는?
- 가) 스테로이드제
 - 나) 항생제
 - 다) 항진균제
 - 라) 항바이러스제
 - 마) Cyclosporine
4. 아토피 피부염의 치료제에 대한 다음 설명 중 틀린 것은?
- 가) 국소 스테로이드제는 목욕 또는 습포 직후에 도포하는 것이 효과적이다.
 - 나) 소양증의 조절엔 비진정형 보다는 진정형 항히스타민제가 효과적이다.
 - 다) Cyclosporine으로 치료하면 치료 중단 후 재발이 드물다.
 - 라) Tacrolimus는 국소 도포시 스테로이드제와 달리 피부 위축을 초래하지 않는다.
 - 마) 협과장 UVB 치료는 국소 스테로이드제의 사용을 줄이기 위해 사용된다.