

## 두드러기의 원인, 예방 및 치료

허 원 · 가톨릭의대 피부과

**두**드러기는 전 인구의 약 20%에서 일생 중 적어도 한번 이상 경험하게 되는 매우 흔한 피부질환이다. 두드러기란 혈관이 확장되고 혈액성분이 빠져 나와 피부 진피 내의 혈관 주위에 부종을 일으키는 급성 또는 만성질환이며 음식물, 약물, 세균감염 또는 정신적 스트레스 등 다양한 원인에 의해 발생된다. 경계가 분명한 흥반성 구진상(papular) 병변으로, 압력을 가하면 소실되지만 그 중심부는 창백하고 가려움증을 동반하는 것이 특징이다. 대부분 약이나 음식물을 먹고 난 후에 잘 발생되므로 대개 두드러기 발생 전의 일들을 생각해 보면 그 원인을 찾을 수 있다.

급성 두드러기는 두드러기 발생 후 2~4시간 이내에 소실되는 일과성을 가지면서 보통 6주 미만의 기간동안 반복 발생한다. 만성 두드러기는 두드러기가 6주 이상 지속되는 경우를 말하며 그 원인을 찾아 내기가 어려운 경우가 많고 혈액검사와 알레르기검사 등 각종 검사는 물론 환자의 환경이나 일상생활에서도 그 원인을 찾아내기 위한 의사와 환자의 공동 노력이 필요하다.

### 1. 두드러기의 원인

두드러기의 원인은 알레르기성으로 발생한다고 보는 경향이 있으나 물리적 자극이나 광선 등과 같이 알레르기가 아닌 경우도 있고 사람에 따라 두드러기를 일으키는 원인이 너무 다양하지만 일반적으로 알려져 있는 원인은 다음과 같다.

#### 1) 음식

급성 두드러기를 일으키는 경우는 있으나 만성 두드러기에서 원인이 되는 경우는 드물다. 대개는 면역학적 반응으로 생기나 화학적 히스타민 유리 물질을 포함한 식품에 의한 두드러기를 잘 일으키

는 식품으로는 달걀, 우유, 초코릿, 땅콩, 복숭아, 포도 등이 있다. 음식물 중에 알레르기를 일으키는 물질(antigen)은 식도에서 약 30분 후면 분해되어서 다른 물질(peptide)로 변한다. 그러므로 이물질(antigen)이 분해되지 않은 상태로 두드러기를 일으키는 경우와 분해되어 다른 성분(peptide)이 두드러기를 일으키는 경우를 볼 수 있다.

식사 후 대략 30분 내에 일어나는 두드러기가 전자, 30분 후에 생기는 경우가 후자에 속한다.

음식물에 의한 두드러기의 진단방법으로는 의심되는 식품을 한 가지씩 가미해 가면서 그 반응을 보는 것이 가장 좋으며 소파 검사(scratch test)나 피내 반응검사는 별 의미가 없다. 음식물에 의한 두드러기가 극히 적은 이유는, 모든 동물은 음식물 내에 알레르기를 일으킬 수 있는 성분(antigen)을 식도내에서 감내(tolerance)할 수 있는 능력을 갖고 있기 때문이다. 이 현상을 oral tolerance라 한다.

#### 2) 약제

두드러기 및 맥관부종의 가장 흔한 원인으로 생각되고 있으며 페니실린은 그 대표적인 약제이다. 아스피린, 술폰아미드(sulfonamide), 마취제, 부신피질자극홀론(ACTH), 비타민, 에스트로겐, 인슐린, 퀴닌(quinin), 페닐부타존(phenylbutazone) 등이 흔한 원인이다.

아스피린은 그 자체가 일차적 원인이 될 뿐만 아니라 만성두드러기의 약 1/3에서 악화되는 원인이 된다. 또 식품첨가제는 아스피린에 과민한 사람에게 교차반응을 일으킨다.

#### 3) 식품첨가제

이들도 두드러기의 중요한 원인물질이 되는데 자연식품첨가제로서 yeast, salicylate, citric acid, 계란, 생선단백질 등이 있고 합성 첨가제로는 azo

dye, benzoic acid derivatives, 페니실린이 있다. yeast가 원인물질로 의심되면 빵, 소세지, 포도주, 맥주, 치즈, 식초, 케찹 등을 피해야 하고 azo dye와 benzoic acid가 의심되면 "penny" 캔디, 젤리, 오렌지쨈, 마요네즈, 쏘스 등을 피해야 한다.

#### 4) 감염

만성병소의 감염이 두드러기에 어떤 역할을 하는지는 잘 모르나 만성편도선염, 치근단감염 (Periapical infection), 매몰지치, 부비동감염 (infected sinus), 담낭 및 신장의 감염 등이 문제된다. 감염으로 생기는 두드러기는 감염균에 대한 과민반응으로 생기는 것이 아니라 감염으로 인한 체내 상태의 변화에 기인되는 것 같다.

#### 5) 심리적 요인

정신적 자극이 있을 때 두드러기가 생기는 경우가 상당히 많다. 어떤 학자에 의하면 두드러기의 대부분이 이 심리적 또는 정신적 자극에 의하여 발생한다고 한다. 더욱이 두드러기가 정신적 자극으로 심해지는 것은 분명하다. 콜린성 두드러기의 경우 정신적 자극이 발한을 증가시킴과 동시에 유발되기도 한다.

#### 6) 물리적 요인

한냉, 외상, 햇빛에 의해 몸에서는 여러 가지 반응이 일어날 수 있는데 한냉으로 인한 경우 cryoglobulin, cryofibrinogen, cold hemolysin 등이 자극되어 보체를 매개한다.

#### 7) 혈청병

혈청 또는 약제의 투여 시 두드러기가 유발된다.

#### 8) 멘톨

두드러기의 드문 원인 중의 하나로 이것에 의한 두드러기는 멘톨 처리된 담배, 캔디, 박하, 스프레이 등이 원인이 된다.

#### 9) 신생물

악성 종양, 호지킨씨 병 때 두드러기가 나타나기도 하며 입파구성 백혈병 때 한냉 두드러기가 나타난 경우도 있다.

#### 10) 흡입물

꽃가루, 깃털, 포름알데히드(formaldehyde), 피



마자가루, 면화의 씨, 동물의 비듬, 화장품, 곰팡이 등이 호흡을 통해 두드러기를 일으킨다.

#### 11) 바이러스

간염, 전염성 단핵구증, psittacosis 등이 있다.

#### 12) 기생충

회충, 십이지장충, 분선충, 주혈사상충, 포충, 주혈흡충, 아메바, 말라리아 및 트리코모나스 등이 있다.

## 2. 두드러기의 발생기전

두드러기의 발생기전은 팽진이 말초혈관의 투과성의 증가로 인해 단백질과 수분의 유출로 인하여 생기고, 투과성의 증가는 말초혈관 주위에 있는 비만세포로부터 히스타민의 분비가 증가되기 때문에 생긴다. 비만세포는 두드러기반응에 중요한 역할을 하며 해파린과 히스타민을 함유하고 있는 비만세포의 과립은 팽진이 나타나는 동안 사라진다.

그러므로 비만세포는 대부분의 급성 두드러기 및 혈관부종 발생에 주 역할을 담당하는 것으로 밝혀져 있다. 두드러기는 비만세포에서 분비되는 혈관자극성 화학매체에 의해서 일어나며 비만세포에서 화학매체가 분비되는 기전은 알레르겐과 IgE 가 관련하는 알레르기기전, 비IgE관련 면역성기전 및 비면역성기전 등으로 세분한다.

두드러기의 변형으로서 맥관부종(angioedema)은 피하에서 발생하고 급성, 일과성 경계가 명확한 부종으로서 구순, 안검 및 외음부와 입, 혀, 후두점막 등에서 호발한다. 표면은 부어 있고 가끔 반상출혈을 동반한다. 주로 밤에 잘 발생하며 단발 또는 다발형으로 나타나고 급격하게 발생할 수 있다. 1~2시간 지속하나 때로는 2~3일 뒤에 소실되기도 한다.

피부묘기증(Dermatographism)은 피부를 긁으면 수분 내에 그 부위에 국한되어 부종과 주위에 흉반성 발적이 나타난다. 이것은 정상적인 생리반응과는 달리 경한 자극에 대하여 과장된 반응이 나타나는 것이다. 경한 외상 또는 압박으로도 유발될 수 있고 약제 복용 후에도 나타날 수 있으며 갑상선기능항진증, 갑상선기능저하증, 감염증, 당

뇨병, 갱년기 여성에서도 일어날 수 있다.

압박 두드러기는 국소 압박이 가해진 후 4~6시간에 부종과 통통이 나타나는데 보행 후의 발, 다리에 앓은 후 엉덩이에서 잘 올 수 있다. 압박 후 24시간 뒤에 일어날 수도 있으며 통통과 부종은 8~24시간 지속한다.

콜린성 두드러기는 아세틸콜린의 비만세포에 대한 작용으로 유발되고 소양증이 극심하며 반점상 팽진이나 구진을 특징으로 한다. 병변은 30~90분간 지속되고 운동, 스트레스, 온도의 상승, nicotine picrate 또는 메타콜린의 피하주사시 두드러기를 유발시킬 수도 있다. 진단은 발한을 시켜봄으로써 확실히 할 수 있는데, 뜨거운 물에 발을 담그거나 땀을 흘리도록 운동을 시켜봄으로써 알 수 있고 mecholyl(1:5000)을 피하주사한 후 팽진과 주위의 발적을 봄으로써 효과적으로 전달할 수 있다.

한냉 두드러기는 안면부와 손에서 가장 빈번히 볼 수 있고 한냉에 접촉 부위의 온도가 내려가면서 생기는 것이 아니라 다시 더워지는 동안에 이 두드러기가 생긴다. 두통, 저혈압, 후두부종, 출도 등이 일어날 수 있고 수영할 때와 냉수로 샤워할 때 발생하기도 한다. 대부분 성인에서 나타나고 원인은 잘 모르나 매개물질은 히스타민이다. 진단은 얼음덩어리를 2분간 전박부에 올려놓은 다음 제거 후 수분 내에 전형적인 팽진이 일어난다면 쉽게 진단할 수 있다.

일광 두드러기는 햇빛에 노출된 후 나타나는 두드러기로 흥반, 소양증을 동반하며 심한 경우 쇼크를 일으킬 수 있다. 이 두드러기는 창문을 통한 햇빛에 의해서도 나타날 수 있고 증상은 수 시간 뒤에 사라진다. 두드러기는 일과성 팽진으로 쉽게 진단할 수 있으며 비전형적인 경우 전신성 흥반성 루푸스, 결절홍반, Henoch-Schölein 증후군 등과의 감별이 필요하다.

### 3. 예방과 치료

두드러기의 치료에서 가장 중요한 것은 원인을



밝혀내서 이를 제거하거나 피하는 것이지만, 원인을 밝히지 못하는 경우가 많아서 여러 가지 치료제를 사용하게 된다. 원인을 확실하게 밝히지는 못했지만 음식물 알레르기가 의심될 때에는 특정 음식물들을 3주 이상 모두 금지했다가 하나씩 다

시 섭취해 가면서 원인 음식물을 찾는 방법도 있다. 즉 모든 방법으로 원인 물질이라고 확정할 수 있을 때 이 음식을 제외하는 수단을 취하는 것이 가장 중요하다.

정신적 자극으로 발생하는 두드러기가 두드러기 발생에 대부분을 차지한다는 것에 유의하고 그 원인이 되는 모든 요인을 제거하는 것이 가장 중요한 예방법이라고 할 수 있겠으나 이러한 경우, 정신적 원인을 제거한다는 것이 참으로 어려운 일이므로 장기적인 치료를 요한다.

히스타민이 두드러기 발생에 있어 중심적 역할을 하므로 항히스타민제가 두드러기 치료에 가장 중요한 약제가 되며 극히 일부분의 급성 두드러기를 제외한 대부분의 두드러기에서 장기 치료함으로써 치료가 가능하다. 그 이유는 대부분의 두드러기가 신경성, 또는 정신적 자극에 의하여 발생되는 경우가 많기 때문이다. 전통적으로 Hi 항히스타민제인 hydroxyzine, cyproheptadine, chlorpheniramine 등이 주로 사용되며, 최근에는 항히스타민제의 부작용인 졸리움증, 구갈, 멀리 등을 해소시킨 새로운 항히스타민제인 terfenadine, astemizole, cetrizine 등이 만성두드러기 치료에 많이 사용된다. 부신피질 호르몬제는 여러 가지 치료에도 저항하는 급성 두드러기에서 단기간 사용할 수 있으나 만성 두드러기에서는 사용하지 않는다.

만성두드러기에서는 아스파린이나 비스테로이드성 소염제의 사용을 금하고 더운 목욕, 과도한 운동, 피부건조증, 양모, 담요, 술 등은 소양감을 유발할 수 있으므로 피하는 것이 좋다. 또한 국소적 치료로서는 찬물 목욕, 전분이나 오트밀 등을 이용한 약물 목욕이 도움이 되며, 페놀이나 멘톨이 포함된 로션이 소양증을 완화시킬 수 있다. 72