알레르기

요약문

• 등록일자: 2021-07-21 · 업데이트: 2025-03-17 · 조회: 67578 · 정보신청: 81

요약문

'이것만은 꼭 기억하세요'

• 알레르기는 우리 몸의 면역 체계가 특정 물질에 과민반응을 일으키는 것으로, 집만지진드기, 꽃가루, 곰탕이, 식품 등이 원인이 될 수 있습니다.

건강당기 수정 문의 📢 🔒

- 주요 알레르기 질환은 천식, 알레르기 비염, 아토피 피부염, 식품 알레르기 등이며, 유전원인(가족력)과 환경원인(항원 노출, 식품 등)이 상호 작용하여 발생합니다.
- 대부분 콧물, 재채기, 가려움증 등 가벼운 증상을 보이며, 원인 물질(항원)을 피하면 증상이 좋아집니다.
- 심한 경우 아나팔락시스(과민성 쇼크)를 일으켜 혈압저하. 호흡곤란, 실신 등이 나타나며, 심하면 사망할 수 있으므로 반드시 응급실을 방문해야 합니다.
- 치료는 공통적으로 원인 항원에 대한 노출을 피하거나 줄이는 것이 중요하며, 항히스타만제, 부신피질 스테로이드제, 큐코트리엔 조절제 등의 막물치료와 면역요법률 시행할 수 있습니다.

개요

알레르기 질환들은 유전요인과 환경요인의 상호 작용에 의해 발생하는 것으로 알려져 있지만 그 기전은 아직 완전히 밝혀지지 않았으며, 따라서 발생 자체를 완전히 예방할 수 있는 방법도 현재로서는 없습니다. 따라서 알레르기 질환의 치료 원칙 중 가장 중요한 것은 원인 항원에 노출되는 것을 피하거나 원인 항원을 출여주는 것입니다.

개요-정의

알레르기는 일반적으로 해롭지 않은 외부 물질에 대해서 우리 몸의 면역 체계가 과민반응을 일으키는 것을 말합니다. 알레르기를 일으키는 물질을 알레르겐 또는 항원이라고 하는데, 대표적으로 집먼지진도기, 꽃가루, 곱팡이 등과 같은 호흡기 항원과 우유, 계란, 견과류, 생선 등의 식품 항원 등이 있습니다.

개요-종류

알레르기 질환에는 대표적으로 천식, 알레르기 비명, 아토피 피부엄, 식품 알레르기 등이 있습니다. 알레르기를 유발하는 원인 물질(항원)과 우리 몸의 어느 부위가 알레르기 반응을 일으키느냐에 따라서 병명이 달라질 수 있지만 작용 기전은 유사합니다.

개요-원인

알레르기는 유전원인과 환경원인이 상호 작용하여 발생합니다. 알레르기 질환은 가족력이 있으며, 유전경향을 보이고 있습니다. 그러나 환경요인도 알레르기 질환 발생에 중요한 원인입니다. 환경요인은 알레르기 항원에 대한 반복적인 노출, 식품, 대기오염이나 흡연 등이 있습니다.

(그림 알레르기 유발원인)



개요-경과 및 예후

알레르기는 대부분 가벼운 증상을 보입니다. 콧물, 코막힘, 재채기, 두드러기, 가려움증 등으로 나타나며 유발하는 원인 항원을 피하면 대개 호전됩니다. 알레르기가 심한 경우 아나팔락시스(과민성 쇼크)를 일으키게 되는데, 이는 급성 알레르기 반응으로 항원에 노출된 후 몇 분 안에 나타나며 혈압저하. 호흡곤란, 실신, 빈맥, 경련 등의 증상을 일으키며 사망에 이를 수도 있습니다.

개요-병태생리

알레르기가 있는 경우, 면역 체계는 항원을 우리 몸에 침입한 침입자로 간주하고 항원제시세포와 제2형 조력T세포(Th2 세포)가 반응하여 알레르기 염증반응이 시작됩니다. 항원에 의해 활성화된 Th2 세포는 B세포를 통해 항원 특이 면역글로불린 E(Immumoglobulin E, IgE)라는 항체를 형성합니다. 특이 IgE 항체와 항원이 결합하게 되면 비만세포(mast cell)를 활성화 시켜 히스타민, 류코트리엔 등의 염증매체가 분비되며 가려움, 재채기, 콧물, 두드러기 등 급성 알레르기 반응이 발생할 수 있습니다. 또한 Th2 세포는 골수에서 호산구 생성을 증가시키고 목표장기인 기관지로의 이동을 촉진시켜 호산구성 염증을 촉진하기도 합니다.

역학 및 통계

알레르기 질환은 매우 흔하며, 전 세계적으로는 약 20%의 인구가 알레르기 질환을 가지고 있다고 합니다. 우리나라 질병관리청의 만성질환건강통계에 따르면, 2021년 기준 만 19세 이상 성인의 알레르기 비염의 유병률은 18.8%, 아토피 피부염은 5.6%, 천식은 3.0%로 나타났습니다.

진단 및 검사

알레르기 질환 진단을 위해서는 우선 상세한 병력 청취가 필요합니다. 대부분 자세한 병력청취와 진찰만으로 알레르기 질환인지, 원인 항원이 무엇인지 짐작할 수 있습니다.

1. 병력청취 및 진찰

알레르기 질환의 가족력, 알레르기 반응의 최초 시작시기, 발생빈도, 지속시간 등을 파악합니다. 또한 알레르기 반응을 유발하는 원인 항원(먼지, 꽃가루, 식품 등)도 병력청취를 통해 확인할 수 있습니다. 이전 치료를 받은 경우, 치료에 대한 반응 등도 진단과 치료에 도움이 됩니다.

2. 임상검사

1) 피부단자검사

원인이 되는 알레르기 항원을 찾기 위한 검사로서 각각의 항원을 환자의 피부에 각각 떨어뜨리고 그 부위를 바늘로 살짝 찔러 항원이 피부표피까지 들어가게 합니다. 15~20분 후 검사부위 주변 발진과 부어오른 정도에 따라 결과를 판단하여 원인 항원을 확인합니다. 음성인 경우는 알레르기를 유발하는 항원이 아니라고 판단할 수 있고, 양성인 경우에는 환자의 병력과 종합하여 판단할 수 있습니다. 다만, 항히스타민제를 복용하고 있거나 피부염이 심한 환자에서는 시행하기 어렵습니다.

2) 혈액검사

알레르기 항원 특이 혈청 면역글로불린 E(Immunoglobulin E, IgE) 검사로 혈액 내 각각의 항원에 대한 면역글로불린 E를 측정할 수 있습니다. 항히스타민제를 복용 중이거나 피부염이 심한 환자에서도 실시할 수 있으나, 비용이 많이 들고 결과 확인에 시간이 걸리는 단점이 있습니다. 그 외 혈액 내 총 면역글로불린 E를 측정하여 상승한 경우에 알레르기 질환을 의심할 수 있으나, 총 면역글로불린 E의 수치로 원인 항원을 알 수가 없으며 간혹 알레르기 질환에서도 증가하지 않는 경우가 있고, 기생충 감염 등에서도 증가할 수 있으므로 검사가 제한적입니다.

3) 유박 검사

알레르기 항원에 환자를 직접 노출시켜 알레르기가 발생하는지를 보는 검사입니다. 주로 식품이나 약물 알레르기 때 시행할 수 있습니다.

관련 질환

알레르기 비염과 감별해야 할 질환은 감염성 비염, 부비동염, 코용종, 코 안의 종양, 비중격 만곡증 등이 있습니다. 천식과 감별해야 할 질환은 만성폐쇄폐질환 (Chronic obstructive pulmonary disease, COPD), 기관지확장증, 이물질 흡인, 과호흡증 등이 있으며, 이는 병력 및 진찰, 여러 검사 소견을 바탕으로 종합적으로 판단해야 합니다.

치료

알레르기 질환의 종류에 따라서 치료는 다를 수 있지만, 공통적으로는 원인 항원에 노출되는 것을 피하거나 원인 항원을 줄여주는 방법이 원칙입니다.

집먼지진드기는 알레르기 질환의 가장 중요한 항원으로, 천식, 알레르기 비염 및 아토피 피부염을 유발 또는 악화시키며, 이외에도 알레르기 결막염이나 다른 알레르기 질환을 일으킵니다. 집먼지진드기의 노출을 줄이기 위해서는, 침대 매트리스는 집먼지진드기 방지 커버로 감싸서 사용하는 것이 도움이 되며, 침구는 물세탁이 가능한 소재로 섭씨 55도 이상의 뜨거운 물에 최소 1주일에 한번씩 자주 세탁하는 것이 도움이 될 수 있습니다. 베개도 양털, 오리털 등 동물의 털을 이용한 것보다는 세탁이 가능한 천으로 된 베개를 사용하는 것이 추천되고 있습니다. 최근 증기는 통과하지만 수분은 통과하지 못하는(vapor-permeable water-proof) 제품으로 된 침구 등이 개발되어 일부 사용되고 있습니다. 카펫은 집먼지진드기의 온상이 되므로 없애고 나무나 비닐 제품의 바닥재로 대체합니다. 천으로 된 가구는 집먼지진드기가 많이 모이므로 가죽이나 나무제품으로 바꾸고, 침실에는 가능한 한 불필요한 가구나 옷은 치웁니다. 봉제완구 등도 가능하면 사용하지 말고, 부득이한 경우에는 자주 세탁합니다.

반려동물(고양이, 개) 알레르기가 있다면 가급적 키우지 않는 것이 좋으나 키우는 경우면 접촉을 가능한 줄이고, 정기적인 청소와 환기 등 세심한 관리가 필요합니다.

실외 항원인 꽃가루와 곰팡이는 공기 중에 섞여 있으므로 지나친 노출을 피하는게 좋습니다. 날아다니는 꽃가루의 종류는 계절에 따라 다른데 일반적으로 나무 꽃가루는 봄철에, 목초 꽃가루는 여름철에, 잡초 꽃가루는 가을에 많이 날아다닙니다. 환자가 알레르기를 보이는 꽃가루가 많이 날아다니는 계절에는 실외에 지나치게 오래 머무르지 않는 편이 좋습니다.

치료-약물 치료

다른 질환들과 마찬가지로 알레르기 질환의 치료시 약물을 사용하여 증상을 조절하고 합병증과 약물에 의한 부작용을 줄이도록 해야 합니다.

1. 항히스타민제

가장 흔히 쓰는 약물이며, 항히스타민은 알레르기 증상을 일으키는 히스타민의 영향을 막아서 증상을 차단합니다. 알레르기의 종류에 따라 항히스타민제는 경구용, 점비약(코에 넣는 약), 점안액 등으로 사용할 수 있습니다. 항히스타민제는 콧물, 재채기, 코 가려움증, 피부 가려움과 두드러기와 같은 증상에는 효과가

2. 부신피질 스테로이드제

부신피질 스테로이드제는 천식을 비롯한 알레르기 질환 치료의 중요한 약제입니다. 경구나 주사 형태의 전신 투여와 피부, 코, 기관지에 직접 투여하는 국소 투여로 구분할 수 있습니다. 천식(흡입기), 알레르기 비염(점비약)과 아토피 피부염(로션이나 크림)은 국소 형태로 사용되며, 국소 형태로 조절되지 않는 중증 반응인 경우에는 전신적으로 투여하기도 합니다.

3. 류코트리엔 조절제

천식이나 알레르기 비염에서 발생하는 염증에 중요하게 관련하는 류코트리엔이라는 물질을 억제하는 류코트리엔 조절제는 알레르기 비염이나 천식 치료에 효과적으로 사용되며 경구로 복용할 수 있는 약제입니다.

4. 기타

중증 알레르기 반응인 아나필락시스가 발생한 경우에는 에피네프린 근육주사 치료가 필요합니다. 아나필락시스를 경험한 환자는 에피네프린 자가 주사기를 가지고 다니는 경우도 있습니다.

치료-비약물 치료

1. 면역요법

항원(알레르겐) 특이 면역요법(allergen-specific immunotherapy)은 알레르기 환자에게 원인 항원을 소량부터 차츰 양을 늘려가면서 투여하여 면역관용 또는 내성을 일으켜 알레르기 증상을 완화 혹은 완치하는 치료 방법입니다. 1911년 눈(Noon)과 프리만(Freeman)이 계절성 알레르기 비염 환자에게 처음 시도한 이래, 천식과 알레르기 비염 그리고 벌독 알레르기 치료에 사용되었으며 최근에는 식품 알레르기나 아토피 피부염 등에서도 효과를 보이는 등 치료 영역과 방법을 계속 확장하고 있습니다. 전통적인 방법은 항원을 피하로 주사하는 것이지만, 최근에는 혀 밑에 알레르겐을 투여하는 설하 면역요법도 많이 이용되고 있습니다. 그러나 면역요법은 모든 환자에게 효과적인 것은 아니므로, 면역요법을 시행하면서 증상의 호전 유무를 꼭 확인해야 합니다. 면역요법은 최소 3~5년을 유지하는 것이 원칙이며, 치료 기간이 짧으면 다시 증상이 재발할 가능성이 높습니다. 면역요법을 시행한 지 1년 이상 지나도 증상이 호전되지 않거나, 아나필락시스와 같은 심각한 전신 부작용이 발생한 경우, 면역요법 중 환자의 협조가 이루어지지 않는 경우에는 치료를 중단할 수 합니다.

병원을 방문해야 하는 경우

중증 알레르기 반응이 아나필락시스가 발생한 경우, 반드시 응급실을 방문해야 합니다. 또한 조절되지 않는 천식이나 알레르기 증상이 조절되지 않는 경우 등도 반드시 의료기관을 방문하여 의사의 진찰을 받아야 합니다.

자주하는 질문

Q. 언젠가부터 매년 봄철만 되면 콧물에 재채기가 납니다. 병원에 갔더니 알레르기 비염이라고 해서 그 시기만 되면 처방받은 약을 복용 중입니다. 한번 생기고는 좋아지지 않는데, 이유는 무엇인가요?

Α.

알레르기는 일반적으로 해롭지 않은 외부 물질에 대해서 우리 몸의 면역체계가 과민반응을 일으키는 것을 말합니다. 알레르기를 일으키는 물질을 알레르겐 또는 항원이라고 하는데, 알레르기 질환의 치료 원칙 중 가장 중요한 것은 원인 항원에 노출되는 것을 피하거나, 원인 항원을 줄여주는 것입니다. 계절성 알레르기는 주로 실외 항원인 꽃가루 등이 원인인데, 날아다니는 꽃가루의 종류는 계절에 따라 다릅니다. 일반적으로 나무 꽃가루는 봄철에, 목초(풀) 꽃가루는 여름철에, 잡초 꽃가루는 가을에 많이 날아다닙니다. 알레르기를 보이는 꽃가루가 많이 날아다니는 계절에는 실외에 지나치게 오래 머무르지 않는 편이 좋습니다. 증상 완화를 위해서 약물치료를 할 수 있으며, 항히스타민제 등의 약물치료는 정해진 용법대로 사용하는 경우에는 대부분 장기적으로 사용해도 큰 부작용이 없습니다.

Q. 천식을 진단받고 흡입제를 쓰고 있습니다. 정기적으로 병원에 가는데 요즘은 증상도 없고 잘 지내고 있습니다. 계속 병원을 다녀야 하나요?

Δ

천식은 증상이 호전되더라도 꾸준히 관리를 받아야 하는 질환입니다. 약을 임의로 중단하면 천식 증상이 다시 생길 수 있고, 폐기능에도 좋지 못한 영향을 줄수 있으므로 반드시 담당 의사와 상의해야 합니다. 그리고 향후 약을 줄이거나 중단하더라도 정기적으로 의료기관을 다니면서 천식 상태에 대해 평가하고 관리하는 것이 중요합니다.

참고문헌

- 1. 대한천식알레르기학회. 한국 천식진료지침 2021. Available from: www.allergy.or.kr
- 2. 대한천식알레르기학회. 2023. 천식과 알레르기질환 3판.
- 3. 질병관리청. 2021년 만성질환건강통계. https://chs.kdca.go.kr/cdhs/biz/pblcVis/main.do
- 4. Harrison's Principles of Internal Medicine 21e. McGraw Hill, 2022
- 5. Middleton's allergy: principles and practice. Elsevier Health Sciences, 2019.



본 공공저작물은 공공누리 **"출처표시+상업적이용금지+변경금지"** 조건에 따라 이용할 수 있습니다.

≔ 목록

개인정보처리방침 개인정보이용안내 저작권정책 및 웹접근성

[28159] 충청북도 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 187 오송보건의료행정타운 내 질병관리청 문의사항: 02-2030-6602 (평일 9:00-17:00, 12:00-13:00 제외) / 관리자 이메일 : nhis@korea.kr COPYRIGHT @ 2024 질병관리청. ALL RIGHT RESERVED

해외기관

유관기관

정부기관 ^



※ 본 페이지에서 제공하는 내용은 참고사항일 뿐 게시물에 대한 법적책임은 없음을 밝혀드립니다. 자세한 내용은 전문가와 상담하시기 바랍니다.