

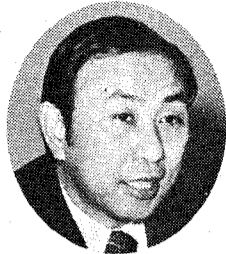
# 호흡기疾患시리즈

## 발생 기전

천식의 발생 기전은 우선 기관지내 호흡기계통의 감염이나 특정 자극물질에 대한 과민반응으로 설명할 수 있다. 즉 알레르기성 과민 반응의 일환으

로 외부적 원인 인자로 인한 천식과 내적인 천식으로 구분할 수 있다. 전자의 경우는 경련성 천식이라고도 하며 개인이나 가족력에 알레르기의 과거력을 가지고 있는데 거의 50%가 외적인 항원, 즉 먼지, 진드기, 매연, 꽃가루, 살충제, 기온의 급격한 변화등 흡입할 수 있는 물질 또는 음식이나 약의 체내섭취로 오는 것이다.

의깊게 살펴보아야 한다. 기관지 분비물의 농도가 매우 짙을 경우 점액을 희석시키기위해서 충분한 수분 섭취와 아울러 점액용해제를 투여하고, 기침이 심할때는 진해제를 투여하기도 한다. 호흡기 기관지의 평활근을 이완시키고 발작시의 기관지 위축을 완화시키고자 하는 목적으로 기관지확장제를 사용하는데 정맥 주사



李正熙

〈漢陽醫大〉  
〈내과교수〉

## 천식의 정의

천식이란 폐의 기능부전을 초래할 수 있는 난질환으로써 알레르기 (Allergy) 성 물질의 자극이나 호흡기 감염등으로 인하여 기관지 및 모세기관지의 점막이 부종, 근육의 수축 또는 경련 및 염증을 일으킴으로써 기관지 기도와 폐쇄되어 호흡곤란을 유발시키는 질환이다.

천식은 호흡기 질환중 기관지 폐쇄 질환의 한가지로써 알레르기 원인이 많다. 즉 꽃가루, 진드기, 먼지, 동물의 비듬과 같은 것에 민감한 반응을 나타내서 기관지천식 발작을 일으키는 것이 많다. 천식의 특징적인 증상은 발작적인 호흡곤란이 나타나는 것으로 숨을 쉴때 「쌩쌩」 거리는 휘파람소리가 나며 호흡이 빨라지고 호기 (Expiration) 가 길어지며 맥박이 빨라지면서 청색증도 동반하게 된다. 기침은 처음에는 마른 기침을 하고 가래가 없으나 점차 가래가 생기면서나중에는 아교와 같이 끈끈해져서 덩어리가 지게된다. 급성천식발작이 올때는 심한 호흡곤란과 심한 경우는 청색증, 『쇼크』의 증상이 나타나게되는데 맥박이 빠르고 약해지며, 땀이 나고 손·발이 차지면서 가끔 구토, 설사, 체온상승등의 소견을 보이게 된다. 천식의 발작은 특수한 상황에 노출되었을 때 더욱 잘 발생하며 예를들면 급작스런 온도나 기후의 변화가 있을때, 혹은 호흡기 감염이 있을때 또는 정신적으로 흥분하거나 타격을 받았을때등이다.

# 천식의 정의·발생기전·종류·예방및치료대책

로 두드러기 환자에서 흔히 볼 수 있는 부분적인 충혈이나 부종이 기관지 내부에서 발생하고 이로인해 기관지 구멍이 협소하게 되어 산소와 이산화탄소의 자유로운 통로의 방해받게되며 2차적으로 기관지점막의 비후, 기관지 근육 경련 등으로써 호흡곤란을 더 일으키게하는 것이다. 천식이 오래 지속되면 기관지 기저막에 초자양 변성과 기관지 근육의 비대가 오게된다. 객담에서는 쿠르슈만나선체 (Curschman's spirals) 와 호산구 (백혈구의 일종)의 결정을 볼수있는 것이 특징이다. 천식의 발생연

특히 진드기는 몸 길이가 1.15mm밖에 안되는 것으로 가정에서 쉽게 볼수있으며 침낭이나 후미진 구석과 같이 습윤한곳에서 많이 발견되는데 이것의 일부는 사람의 피부에서 부착되어 있는것이 떨어져나간 것이기도 하다. 밤에 유발되는 천식은 모든 경우에 적용되는것은 아니나 주로 진드기가 원인일때가 많다. 외부적 천식은 알레르기성 물질에 노출되자마자 즉시 나타나며 집안 청소나 심한 흡연, 또는 음주 후에 더욱 잘 유발될 소인을 가지고 있다. 한편 내적인 천식은 감염성 천식이라고도 하며

제와 좌약제 및 경구용 약제들이 있으며 천식발작의 신속한 완화를 위해서 연무식 기관지 확장제가 사용되기도한다. 심한 천식의 초기 치료에 스테로이드 (부신피질호르몬) 를 정맥주사하기도 하며 경구적으로 스테로이드를 투여할 경우에도 약화된 천식에 큰 효과가 있다. 물리적으로서는 산소 공급이 가장 우선이다. 심한 천식에서는 산소 마스크와 고농도의 산소로 저산소증을 예방할 수있으며 산소 공급과 더불어 병행되어야 할것은 적절한 온도 및 습도의 조절이며 이것은 실내 환기와 밀접한 관계를 가

기관분비물농도가 짙을때 충분한 수분섭취를 급격한 발작으로 시작하기때문에 안정이 중요  
충분한 휴식과 조절된 식사원칙 지켜야

령은 어느 연령에서나 처음으로 나타날수 있으며 유년기에 있어서 여아보다 남아에서 많이 발생한다.

또한 뒤늦게 나타나는 천식보다 유년기에 외적요인에 의한 천식과 가족성 또는 유전성의 민감체질의 천식이 보다 밀접한 관계를 가지고 있다. 계절에 따른 발생 양상은 주로 외적요인에 의한 천식의 발생과 관련이 높는데 5월에서 6월사이에 천식이 악화되는것은 꽃가루에 대해서 과민반응을 일으키는 전형적인 예이며 겨울철에 천식이 악화되는 것은 빈번한 상기도 감염과 진드기에 대한 과민반응일 경우가 많다. 곰팡이효소에 민감한 사람은 보편적으로 가을에 가장 악화되는 것을 볼수있으며 집먼지예 의한 천식은 계절별 차이가 없이 계속적인 증상의 발생을 볼수있다.

## 천식의 종류

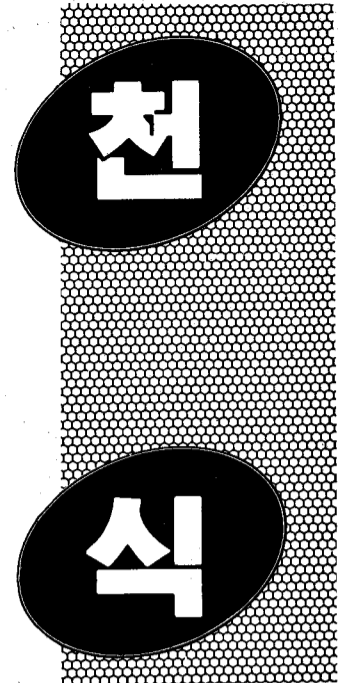
천식의 종류는 크게 두가지,

특정한 알레르기성 물질에 대한 과민반응이 피부 검사에서 증명되지 않고 대개 호흡기계통의 감염 결과로 오는 것을 말한다. 이처럼 외부적 천식과 내적인 천식으로 천식을 구분해서 정의하지만 실제로는 외적 알레르기성 특이 체질과 감염적 요인이 서로 복합해서 천식을 유발하는 경우가 거의 대부분이며 그밖에 유전적요인 및 정서적 불안, 분노, 그외에 흥분, 통증등과 같은 부수적 요인등도 천식의 유발 인자로 생각 할 수 있다.

## 치 료

천식은 대부분 급격한 발작으로 시작되기 때문에 심리적인 안정을 기하는 것이 중요하다. 치료 방법에는 약물요법, 물리적으로, 신체적으로 있다. 약물요법으로는 우선 천식은 한번 발작이 시작되면 천식습성이 생기게 되므로 불안을 완화시키고 안정시킬수 있는 진정제가 필요한데 투여하기 전 천식 발작의 상태나 호흡을 주

지고 있다. 예방적인 치료 방법 중의 하나로 인탈 (Intal) 사용법이 있는데 이것은 흡입제제로서 기관지 확장제와는 구별이 되며 외부적요인에 의한 지속적이고도 운동으로 인한 천식발작에 효과가 있으며 빈번한 발작환자에 예방에 도움이 된다. 신체적으로서는 간헐적인 양압 호흡 방법과 체위 배액법이 있다. 간헐적인 양압 호흡은 약물요법 및 산소요법에 잘 반응하지 않는 극도로 심한 천식 환자에게 적용되며 기계를 통해서 40~60%의 산소와 공기를 환자의 폐속으로 환기시켜 증상을 완화시키는 방법이다. 체위 배액법은 중력에 의해서 기관지 안에 있는 과대한 점액을 배출시키는 방법으로 연무요법 후에 시행하게된다. 보조적인 치료 방법으로 천식과 함께 기관지 감염이 병행할 경우 원인균에 따른 적절한 항생제를 투여하고 호흡 곤란시 상체를 울려주어 호흡을 편안하게 해주는 것도 중요하다. 천식의 예



후에 있어서 단지상기도 감염과 연관이 있는 어린이 천식환자의 3/4 정도는 15세 이후 천식 발작에서 벗어날수도 있으며 유아기에 발병을 하거나 습진을 앓은적이 있는 어린이의 예후는 별로 좋지 않으며 계속적으로 천식의 증상을 나타내는 어린이의 예후는 더욱 좋지 않다. 성인의 경우 예후는 예측할 수 없으며 다만 자발적인 경계심을 통해서 천식의 유발요인을 조심하고 예방할 경우 그 발작의 빈도가 줄며, 적절한 치료로써 증상을 조절할 수 있다는 것을 주지시키는 것이 더욱 중요하다고 할 수 있다.

## 예 방

일반적으로 천식의 발생에 있어서 전신적인 건강 상태가 매우 중요한 의미를 갖고있다. 그러므로 평상시에 충분한 휴식과 잘 조절된 식사를 섭취하는 것이 무엇보다 바람직한 일이며 근본적인 체력을 길러 저항력을 강하게 하는 것이 필요하다. 때로는 천식이 직업적 환경과 연관성이 있는 것을 볼수 있는데 특정한 물리적, 화학적 자극이나 공기 오염에 노출되지 않도록 주의해야 한다. 예방의 근본 원리는 알레르기성원인 물질이 무엇인가를 알아내어 이것을 피하게 하는 것이며, 피할수 없는 경우에는 원인 물질을 소량 반복 투여하여 발작을 일으키지 않을때까지 그양을 증가시킴으로써 면역을 얻게하는 탈감작요법이 있다.

우리손으로 개발!

우리 技術, 우리 原料로 만든 B型 肝炎 백신

# 헤파박스<sup>®</sup>-B