

방치하면 무서운 만성질환 ‘천식’

천식은 기도가 수축하고 염증이 생기는 흔한 만성 호흡기 질환이다. 천식은 평소에도 기관지에 염증이 존재하므로 정상인들에게는 아무렇지도 않은 가벼운 자극에도 쉽게 기도가 좁아져 천명(숨쉴 때 썹썹거리는 소리), 기침, 가슴이 답답함, 호흡곤란 등의 증상이 나타난다. 만일 치료를 하지 않고 그대로 방치한다면 오랫동안 폐 기능이 감소된다. 아직까지 천식을 완치할 수 있는 치료법은 발견되지 않았지만, 올바른 방법으로만 하면 성공적으로 관리할 수 있는 질병이기도 하다.

천식은 왜 생기나

천식의 원인은 아직 완벽하게 밝혀지지 않았지만 가족력이 있는 질병으로 여겨지고 있다. 알레르기성 체질인 사람이 외부의 어떤 유발인자에 노출되어 기관지가 과민반응을 일으키면 천식이 나타난다. 천식의 증상이나 발작을 일으킬 수 있는 환경요인(유발인자)은 사람마다 다르지만 자신의 천식증상을 일으키는 유발인자가 무엇인지 인식하고 회피한다면 천식증상을 예방할 수 있다.

천식의 증상

그렇다면 천식은 어떻게 나타날까? 대부분의 천식 환자들은 한 가지 이상의 천식 증상을 가지고 있다.

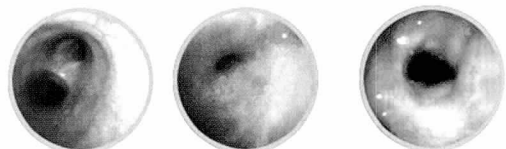
천식의 증상들은 처방약물을 제대로 사용하지 않았거나 천식증상이나 발작을 일으킬 수 있는 유발 인자에 노출되었을 때 나타날 수 있다. 천식이 있을 때 기도에서는 중요한 두 가지 일이

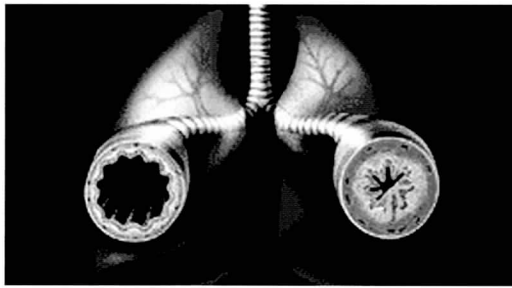
발생되는데 바로 ‘기도수축’과 ‘염증’이다. 알레르기성 체질인 사람이 외부의 어떤 유발 인자에 노출되면 기관지가 과민반응을 일으켜 수축한다.

- 천명 : 숨을 들이쉬고 내설 때 흔히 들을 수 있는 휘파람 비슷한 소리(썹썹 거리는 소리)
- 기침 : 발작적이거나 밤에 더 심해진다.
- 흉부압박 : 가슴을 조이는 듯한 느낌, 답답한 느낌.
- 호흡곤란 : 빨대를 입에 물고 숨을 쉬는 정도로 힘들거나 그 이상으로 숨쉬기가 힘들 수도 있고 전혀 숨을 못 쉴 만큼 힘들 수도 있다. 특별히 숨을 내설 때가 더 힘들다.
- 가래
- 기도수축 : 기도의 근육이 팽 죄어져서 기도가 좁아지는데 이것을 ‘기도수축’이라고 한다. 기도수축은 숨쉬기를 어렵게 만든다.
- 염증 : 천식이 있다면 기도는 빨갱게 붓고 예민해져있다. 천식발작이 시작되면 기도는 더 부어오르고 예민해진다. 이것을 ‘염증’이라고 하는데, 염증은 숨쉴 때 폐로 들어가는 공기의 양을 감소시킨다. 기도 염증은 잘 낫지 않으며, 염증의 존재로 예민해진 기도는 정상인들에게는 아무렇지도 않은 가벼운 자극에도 쉽게 좁아진다.

기도수축

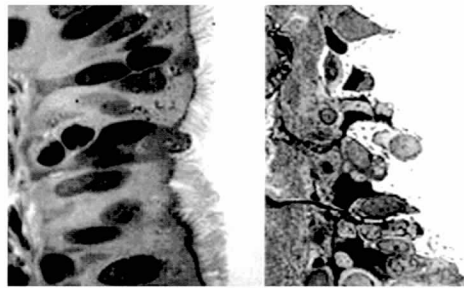
기도 점막 부종





정상인

비정상인



정상인

비정상인

천식환자의 기도 비교

기도가 좁아져 굳어버린 '기도개형'

지속적인 천식관리를 하지 않는다면 기도에 변형이 생긴다. 좁아진 기도는 다시 원래대로 넓어지지 않으며 그대로 좁아진 상태로 굳어져 버리는데, 이것은 심한 천식환자 뿐만 아니라 경증인 천식환자에서도 발생할 수 있다. 그러므로 천식은 초기부터 지속적으로 기도수축과 염증을 조절해 기도개형으로 진행되지 않도록 해야 한다.

성공적인 기도관리

◆ 처방된 약물을 규칙적으로 사용해야 한다. 천식은 매일 관리해 주어야 하는 만성적 질환이기 때문에 꾸준한 예방약물을 복용하는 것이 천식 관리의 핵심이다. 약물의 효과와 사용법을 숙지하여 정확하게 사용하면 같은 용량으로도 최대의 효과를 기대할 수 있다.

◆ 자극이 될 수 있는 인자들을 피해야 한다. 천식의 관리는 적절한 약물사용과 더불어 자극인자를 제거하여 기도를 자극하지 못하게 하는 것이 중요하다.

◆ 증상이나 최대호기유속을 잘 기록하면 천식 관리에 큰 도움이 된다. 기록일지를 통해 현재 상태를 확인할 수 있어 상황에 알맞게 대처할

수 있으며 병원 진료시 의사의 처방계획에 큰 도움이 된다.

◆ 규칙적으로 의사를 방문을 해야한다. 천식은 장기적인 질병이므로 천식을 성공적으로 관리하려면, 의사와 환자가 함께 지속적으로 관리계획을 세워야 한다.

천식 조절에 관한 지침

폐 안에는 공기를 신체 안팎으로 전달하는 수 천 개의 작은 관이 있다. 만일 천식이 있을 경우에는, 이들 관은 과민해진다. 과민해진 호흡관은 자극에 반응하여 부풀거나, 점액을 분비하고 주위 근육이 뻣뻣해지도록 하는데, 이는 관을 좁혀 숨 쉬기를 더 어렵게 한다.

◆ 발작 유발 물질은 피하자!

천식의 발작을 일으키는 것은 감기와 독감, 운동, 흡연, 오염 물질, 먼지, 애완동물, 일부 음식과 약물, 화학 물질과 강한 냄새, 기후의 변화 등이 있다. 따라서 운동을 제외한 이들 유발 물질들을 피해야 한다.

◆ 흡입제의 사용

흡입제에는 두 가지 종류가 있다.

- 완화약물 : 좁아진 기도를 잠시 동안 이완시킴

으로써 바로 작용한다. 그러나 기도의 염증은 막지는 못 한다. 어떤 사람들은 예방 흡입제가 필요할 수 있다.

- 예방약물 : 이는 장기적인 천식 조절약물이다. 기도의 염증을 감소 시켜 덜 민감해지게 하고 기분을 좋게 해 준다. 작용에는 몇 주가 걸릴 수 있다.



만일 의사가 예방 흡입제를 매일 사용하라고 하면, 반드시 지켜야 한다. 사용을 중단하면 천식이 당장 악화되는 것을 느끼지는 못 하나, 몇 주가 지나면 피곤하고, 에너지가 부족함을 느낄 것이고 천식 발작을 겪을 수도 있다.

◆ 천식을 조절하라

올바른 흡입제를 사용하고 유발 물질들을 피한다면 천식을 조절하는 것은 쉬울 수 있다. 발작이 있을 경우 어떻게 해야 하는지 알기 위해 천식 행동 계획을 지켜야 한다. 정기적으로 의사를 방문하고, 계획을 의논해야 한다. 의사는 최대 호기 유속기(Peak flow meter)를 사용할 것을 권할 수도 있는데, 이는 사용자의 호흡 관이 얼마나 열려 있는지 알려 주므로 눈금을 기록하는 것이 좋다.

◆ 운동과 천식

건강을 유지하는 것은 천식을 통제하는 좋은 방법이다. 문제는 운동이 때로 천식을 유발할 수

있다는 점인데, 이는 차고 건조한 공기를 흠뻑 들이마셔 이들이 기도를 자극하고 좁아지게 할 수 있기 때문이다. 그러나 천식 때문에 가장 좋아하는 운동을 포기하지 않도록 한다. 세계적인 운동선수 중 많은 사람들이 천식을 앓고 있기도 한다.

- 운동 전에 항상 준비운동을 한다. 5~10분 간의 스트레칭과 가벼운 운동을 한다.
- 의사에게 운동 전에 어떤 흡입제를 사용할지 묻는다. 준비운동을 하기 10분전에 사용한다.

만일 운동을 하는 동안 천식 발작이 일어나면, 다음과 같은 일들을 해야 한다.

- 운동을 중단한다.
- 청색이나 회색 흡입제(완화약물)를 2~4회 들이마신다.
- 천식의 증상이 빨리 지나가면, 운동을 다시 할 수 있다.

만일 증상이 사라지지 않으면, 흡입제를 다시 사용한다. 4분 안에 나아지지 않으면 도움을 청해야 한다. 앰블런스를 부르고 기다리는 동안에도 흡입기를 사용한다.

천식과 흡연

천식과 흡연은 어울리지 않는다. 천식은 여러 가지 원인에 의해 유발될 수 있는데, 흡연은 4000가지의 해로운 화학 물질을 지닌 주된 유발 인자이다.

천식환자가 흡연을 하면 기도는 극히 민감해진다. 기도는 붉어지고 부풀게 되며(염증), 바깥쪽을 싸고 있는 근육이 수축하여 점액이 더 많이 생긴다. 흡연은 천식을 악화시키고 천식 발작이 일어날 가능성을 높인다. 또 매일의 천식 조절을 어렵게 하며 기도를 영구적으로 손상 시킬 가능성을 높게 하기 때문에 반드시 금연해야 한다.

게다가 흡연은 폐로부터 먼지와 꽃가루, 그 밖의 자극 물질들을 제거하는, 섬모라고 불리는 작은 털과 같은 구조를 손상시킨다. 이는 정상적인 폐의 청소 기능이 손상 받게 되어 흉부 감염이 쉬워지고, 결국에는 천식을 초래하거나 악화 시키는 것을 의미한다.

- 흡연하지 말 것
- 가정과 차내를 담배 없는 공간으로 만들 것
- 금연 표시를 부착할 것
- 흡연 환경을 피할 것
- 당신과 자녀의 주변에서 금연할 것을 주위 사람들에게 부탁할 것
- 일하는 곳을 금연 구역으로 만들 것
- 외식할 경우 금연석을 요구하거나, 금연 식당으로 갈 것
- 해외에 갈 때 흡연 구역에서 떨어진 금연석을 요구할 것

약물의 사용

◆ 흡입제가 최선

천식 약물은 흡입제나 알약으로 투여 된다. 대부분의 경우 최선의 방법은 흡입인데, 여기에는 이유가 있다.

- 흡입제는 약물이 필요한 곳에 도달하여 직접 작용한다
- 작용을 발휘하는데 소량만이 필요하다.
- 부작용이 더 적다.

◆ 어떤 흡입기를 사용해야 하나?

많은 유형의 약물에 관해 논하고 사용이 편리한 흡입기를 선택한다.

- 정량식 흡입기(눌러 흡입한다) : 정량식 흡입기는 통을 아래로 누르고 동시에 길고 천천히 호흡한 후, 약 10초간 숨을 참아야 하기 때문


에 사용이 어려울 수 있다. 정량식 흡입기 사용이 어렵거나 흡입 스테로이드를 사용하는 경우에는 보조 흡입기를 사용하는 것이 가장 좋다. 사용 전에 항상 흡입기를 흔든다.

- 건조 분말 흡입기 : 이 장치는 건조 분말 약물을 폐로 보내기 위해 깊은 숨을 들이쉬도록 되어 있다. 장치에 얼마나 약물이 남아 있는지 확인 할 수 있다. 건조 분말 흡입기는 흡입구에 대고 숨을 불어 넣지 않도록 한다.
- 네블라이저 : 네블라이저는 약물을 미세한 입자로 만드는 장치이다. 이들은 고 용량의 약물을 투여 하는데 사용된다. 대부분의 사람들은 집에 네블라이저를 가질 필요가 없지만 심한 천식이나 2세 이하의 경우에 사용된다. 흡입제와 보조흡입기를 사용하면 약물을 빨리 잘 전달할 수 있다. 네블라이저를 통한 유사한 용량이 보조흡입기를 통해 주어질 수 있다.

◆ 소아, 노인환자를 위한 흡입기

보조흡입기는 안면 마스크나 흡입구를 통해 정량식 흡입기 약물을 흡입하는 것이다. 이는 흡입 스테로이드를 쓸 경우 부작용이 적고 '누르고 숨 쉬는' 타이밍이 완벽하지 않아도 된다(사용이 쉽다). 또 누르면서 동시에 흡입해야 하는 흡입제를 사용하기 힘든 경우 특히 보다 많은 약물이 폐로 가게 할 수 있다.

보조흡입기는 모양과 크기가 다양하며 약물 유형과 연령에 따라 선택한다. 2~3세 이하 아동의 대부분은 보조 흡입기를 안면 마스크와 함께 써야 한다.

올바른 흡입기의 사용은 매우 중요하다. 따라서 의사, 약사, 간호사에 의해 사용 기술을 정기적으로 점검 받도록 해야 한다. 

자료제공 : (사)한국천식알레르기협회