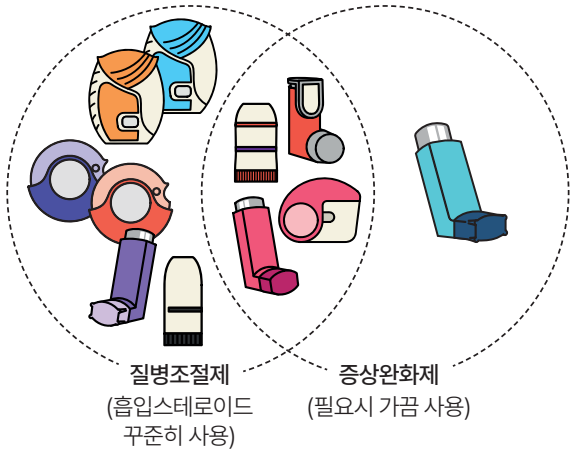
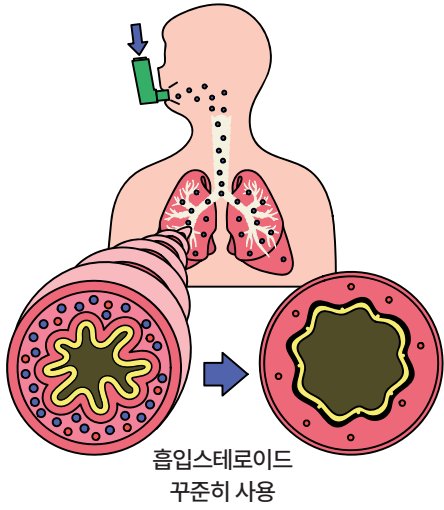


천식 치료 및 관리



질병조절제 (흡입스테로이드 꾸준히 사용)
증상완화제 (필요시 가끔 사용)



● 천식 치료제는 어떤 것이 있나요?

천식 치료는 주로 **흡입제**를 사용합니다. 흡입제는 약물을 복용하는 대신에, 숨을 들이쉴 때 기관지와 폐로 약물이 들어가는 방식으로 **적은 양**으로도 병이 있는 곳에 직접 약이 전달되어 **효과가 좋고**, 전신 흡수가 거의 없어 **부작용이 매우 적습니다**. 천식 치료제는 크게 질병조절제와 증상완화제로 구분할 수 있습니다. **가장 중요한 질병 조절제는 흡입스테로이드**로 기관지의 염증을 줄여줍니다. 증상완화제는 갑작스럽게 숨이 찰 때 호전시켜주는 약제입니다. 증상완화제로는 흡입스테로이드/포모테롤 복합제 또는 흡입속효성베타작용제를 사용합니다.

● 천식을 조절하기 위해서 동시에 치료해야 하는 다른 병이 있나요?

천식 환자는 **비부비동염, 위식도역류, 비만**과 같은 질환이 동반되는 경우가 많습니다.

이러한 동반질환은 천식조절을 방해하여 천식 증상을 악화시키고 삶의 질을 떨어뜨릴 수 있습니다.

● 평상시에 건강관리와 환경 관리는 어떻게 해야 하나요?

천식 환자는 담배 연기 노출을 피하고 **금연**해야 하며, 건강을 위해 규칙적으로 **운동**하는 것을 권고합니다. 비만 환자는 **체중 감량**이 필요하며, 전반적인 건강을 위해 과일과 야채가 풍부한 식단을 권고합니다. 또한 **감기 예방**을 위해 손을 잘 씻고, 인플루엔자(**독감**) 예방접종을 철저히 합니다. 집먼지진드기, 꽃가루, 곰팡이, 동물털 등에 알레르기가 있다면 이에 대한 노출을 피하는 것이 좋으며, 대기오염이 심할 때는 외출을 삼가고 마스크를 착용하는 것이 도움이 됩니다. 실내공기오염도 가급적 피하고 **환기를 충분히** 하도록 합니다.

● 천식이 잘 조절되는지는 어떻게 확인할 수 있나요?

천식으로 인한 **증상이 없고 일상생활에 지장이 없을 때** 천식이 잘 조절되고 있다고 평가합니다. 천식이 잘 조절된 상태를 유지해야 천식으로 인한 나쁜 결과를 예방할 수 있습니다.

따라서 천식이 잘 조절되는지를 알기 위해서는 천식의 증상을 잘 알고 이러한 증상이 있는지 확인하는 것이 가장 중요합니다. 숨이 차고 쌉쌉거리는 소리가 들리거나, 가슴이 답답하고, 기침이 지속되는 천식의 전형적 증상이 생기거나, 증상완화제를 일주일에 세 번 이상 사용하게 되거나, 천식 증상으로 활동에 지장이 생긴다면 천식이 잘 조절되지 않는 상태임을 의미합니다. 진료실에서는 이러한 증상이 있는지 확인하고 **천식 조절점수(ACT)**와 **폐기능**이 나빠지지 않았는지 측정하여 현재 천식조절 상태를 평가할 수 있습니다.

● 천식은 어떤 상황에서 악화되나요?

천식을 악화시키는 원인은 다양하며 사람에 따라 다릅니다. 잘 알려진 천식의 악화 원인으로서는 **숨찬 운동, 알레르기 유발 물질 또는 자극성 물질, 날씨 변화, 호흡기바이러스 감염** 등이 있습니다. 이 중 가장 흔한 천식의 악화 원인은 **상기도감염, 즉 감기**이며 평소에 위생을 철저히 하는 노력이 필요합니다. 또한 집먼지진드기, 애완동물, 꽃가루 등 환자가 민감하게 반응하는 물질에

노출되는 경우에도 악화될 수 있습니다. 그 외에 실내 및 실외의 대기오염에 노출되는 경우, 흡연, 스트레스 등도 천식을 악화시킬 수 있습니다. **차고 건조한 공기**에 노출되거나 힘든 운동을 하는 경우 천식이 악화될 수 있으며 특히 추운 날 새벽에 야외에서 하는 조깅은 천식 증상을 생기게 하는 경우가 많습니다.

● 어떨 때 응급실에 가야 하나요?

평소에 비해 **기침, 가슴 답답함, 숨참, 숨 쉴 때 쌉쌉거림 등의 천식 증상이 심해지고 개인적으로 측정하던 폐활량(최대호기유량)이 감소된 경우**에는 병원에 방문해야 합니다. 특히, 다음의 경우에는 바로 응급실에 가야 합니다.

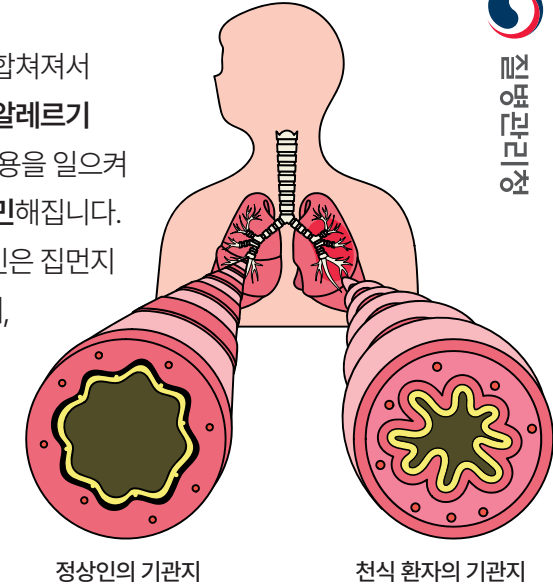
- 숨이 차서 단어를 이어 말하기 힘들 정도로 말하기 힘들거나, 등을 굽히고 앞으로 구부정하게 앉아 있거나, 불안해하거나 의식이 떨어지는 경우
- 평소와 다르게 목, 등, 배 등 호흡 보조근육을 사용하여 숨을 쉬거나 숨 쉬는 소리가 들리지 않는 경우
- 호흡수가 분당 30회 이상으로 매우 빠르거나, 심장박동수가 분당 120회 이상으로 빠른 경우
- 산소포화도가 90% 미만이거나 폐활량(최대호기유량)이 평소의 반 이하로 감소하는 경우



천식 환자에게 필요한 정보

● 천식은 왜 생기나요?

천식은 **유전적인 요인**과 **환경적인 요인**이 합쳐져서 생기는 질환입니다. 부모로부터 물려받은 **알레르기 체질**과 **주위의 천식 유발 인자들**이 상호 작용을 일으켜 기관지에 **염증**이 생기고 기관지 **근육이 예민**해집니다. 알레르기성 천식을 일으키는 대표적인 원인은 집먼지진드기, 꽃가루, 동물털이나 비듬, 바퀴벌레, 식품, 약물 등이 있습니다. 또한, 천식을 악화시키는 요인으로는 감기, 담배 연기, 실내 오염, 대기오염, 식품첨가제, 운동 등 신체적 활동, 기후 변화, 황사, 스트레스 등이 있습니다.



● 천식 증상은 뭐죠?

천식 환자는 만성적인 기도 염증으로 인해 다양한 증상을 보이게 됩니다. **쌉쌉거림, 호흡곤란, 가슴 답답함, 기침, 가래** 등의 호흡기 증상이 만성기도염증과 공기 흐름의 제한에 의해 나타납니다. 또한 천식 환자들은 특징적으로 **새벽에 증상이 악화**되는 양상을 보이며, 일부 환자들은 특정 조건에서 증상이 악화되기도 합니다(예: 운동유발기관지수축은 **운동할 때**, 직업성 천식은 **특정 작업을 할 때 악화**).

● 천식은 어떻게 진단하죠?

시간에 따라 변화를 보이는 다양한 강도의 호흡기 증상이 **2달 이상** 있으면 천식을 의심합니다. 천식의 확실한 진단을 위해서는 여러 차례 **폐기능검사를 반복**하여 기관지가 평소보다 수축되어 있는 것을 확인하거나, **기관지확장제에 대한 반응 정도**를 확인하고, **기관지 유발검사**를 통해 기관지의 예민한 정도를 확인합니다. 알레르기 유무와 관련된 염증 정도를 평가할 수 있는 **객담 및 혈액 호산구 측정, 호기산화질소 측정, 혈액 면역글로블린 E 측정, 흡입 알레르기항원 피부반응검사** 등이 천식 진단에 도움을 줍니다.

천식 자주하는 질문 Q&A

Q. 천식은 유전되나요?

A. 천식은 유전적인 요인과 환경적인 요인이 복합적으로 작용하여 발생합니다. 부모 중에 천식이 있으면 자녀에게서 천식이 발생할 확률이 높습니다. 유전적인 요인은 여러 유전적 요소가 복합적으로 작용하며, 환경적인 요인으로는 바이러스감염과 알레르기항원의 노출, 대기오염, 직간접 흡연, 식품, 스트레스 등이 천식의 발생이나 악화에 관여할 수 있습니다.

Q. 천식은 만성질환이라고 하는데, 그럼 천식은 완치가 되지 않는 건가요?

A. 네 완치는 어렵습니다. 천식은 만성적인 기도 염증이 특징인 만성질환입니다. 따라서 '완치'의 개념보다는 고혈압, 당뇨병과 같이 '조절'하는 질환이라는 개념이 필요합니다. 비록 완치는 드물지만, 천식은 약물치료를 꾸준히 한다면 증상 없이 일상생활이나 운동에 무리가 없는 조절 상태를 유지할 수 있습니다.

Q. 증상이 심하지 않아 흡입스테로이드를 전혀 사용하지 않고 있습니다.

약 사용 안 해도 되는 거죠?

A. 아니요 꾸준히 흡입스테로이드를 사용하셔야 합니다. 천식은 기관지에 염증이 계속되는 완치가 어려운 만성질환으로 염증의 정도에 따라 다양한 강도의 증상이 나타나게 됩니다. 증상이 심하지 않아도 기관지 염증은 계속되기 때문에 적절한 치료와 관리를 받지 않는다면 지속적으로 폐활량이 감소하게 되고, 갑작스러운 증상 악화가 빈번하게 나타나며, 심한 경우 응급실에 가야 할 정도의 치명적 증상 악화가 발생할 수 있습니다.

Q. 인플루엔자(독감) 예방접종을 하는 게 좋을까요?

A. 천식 환자가 독감의 원인인 인플루엔자 바이러스에 감염될 경우 천식 증상이 악화되는 경우가 많습니다. 천식 환자는 매년 인플루엔자(독감) 예방접종을 하도록 권고되고 있습니다. 예방접종은 독감이 유행하기 전인 10-11월에 접종하도록 하며, 바이러스가 계속해서 번이를 일으키기 때문에 매년 새로운 예방접종을 하여야 합니다.

Q. 면역치료라는 것을 해보자고 하는데, 면역치료가 무엇인가요?

A. 쉽게 이야기해서 알레르기 면역 체질을 좋게 바꾸는 치료입니다. 알레르기 환자에게 꽃가루, 집먼지진드기 등 원인이 되는 항원을 소량부터 일정한 간격으로 단계적으로 투여하여 알레르기항원에 대한 과민반응을 감소시키는 치료 방법으로 면역관용을 유도하여 알레르기 염증을 완화시키는 것입니다. 최소 3년~5년까지 치료합니다. 현재 피하면역치료와 설하면역치료를 할 수 있으며 부작용을 고려하여 알레르기 전문의와 상의 후 시행하여야 합니다.

Q. 중증 천식은 정확히 어떤 경우를 말하나요?

A. 중증 천식은 일반적인 천식 치료 약제로도 조절이 잘되지 않는 천식을 말합니다. 일반적으로 고용량 흡입스테로이드/지속성베타작용제 복합흡입제를 꾸준히 잘 사용함에도 불구하고 증상이 지속되거나 악화되는 천식을 중증 천식이라 말합니다.

Q. 흡입스테로이드는 오래 사용해도 위험하지 않나요?

A. 안전합니다. 흡입스테로이드는 천식조절에 핵심인 약물입니다. 먹는 스테로이드는 직접 몸에 흡수되므로 용량과 기간에 따라 고혈압, 당뇨병, 골다공증 등 여러 가지 부작용이 발생할 수 있지만, 천식에 사용되는 흡입하는 스테로이드는 기관지에서 작용하여 몸에 흡수되는 용량이 적어 부작용을 걱정하지 않으셔도 됩니다. 간혹 흡입하는 스테로이드를 사용할 때 목소리가 변하거나 입안에 백태가 끼는 경우가 생길 수 있는데 이럴 때는 스테로이드 흡입 후에 입을 가글하여 씻어내는 것으로 충분히 예방할 수 있습니다.

Q. 폐기능검사는 왜 매번 하나요? 지금 숨이 차면 폐기능검사를 해야 하나요?

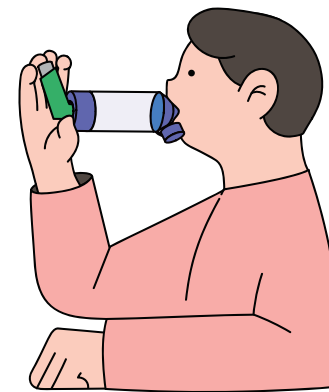
A. 폐기능검사는 환자의 호흡 기능을 측정하는 검사로, 이를 통해 천식 환자의 기관지가 얼마나 좁아져 있는지를 평가할 수 있습니다. 천식에서 환자의 증상이 변화하는 것도 중요하지만, 환자마다 증상을 느끼는 것이 다르므로, 폐기능검사를 통해 객관적인 폐활량의 변화를 보는 것이 중요합니다. 당뇨병 환자와 고혈압 환자에서 증상과 함께 혈당 혹은 혈압을 측정하여 확인하는 것과 같다고 보시면 됩니다. 천식 증상이 없더라도 주기적인 폐기능검사서 폐활량이 떨어진 소견이 보이면 미리 천식악화를 예측하고 그에 따라 약을 조절할 수도 있습니다.

Q. 벤토린을 사용하면 모든 증상이 좋아지는데, 벤토린 이외에 다른 흡입제를 사용해야 하나요?

A. 네 반드시 흡입스테로이드를 같이 사용해야 합니다. 벤토린은 빠르게 좁아진 기관지를 확장시키는 약제로 천식 증상이 있을 때 빠르게 증상을 완화시켜주는 치료제입니다. 반면에 흡입스테로이드는 기관지의 염증을 억제시켜 천식을 조절해 주는 약제로 장기적으로 천식을 건강하게 관리해 주고 악화를 방지해 주는 치료제입니다. 잇몸병으로 비유하자면, 양치질이 질병조절제이고 잇몸 염증이 발생했을 때 먹는 소염진통제가 증상 완화제입니다. 평상시 양치질을 열심히 해서 잇몸 염증을 예방하여 소염진통제가 필요 없게 하는 것이 가장 좋습니다. 마찬가지로, 천식도 질병조절제인 흡입스테로이드제를 꾸준히 사용해서 증상완화제인 벤토린이 필요 없게 하는 것이 가장 좋은 치료 방법입니다.

Q. 흡입기를 환자(노인, 영아)가 전혀 사용하지 못하면 어떻게 치료해야 하나요?

A. 흡입기 사용이 어려운 경우에는 네블라이저나 스페이서라는 보조기구를 사용하여 약제를 흡입할 수 있도록 도움을 줄 수 있습니다. 네블라이저는 전기모터를 통해 약물을 수증기처럼 작은 입자로 만들어 환자가 흡입할 수 있도록 도움을 주는 기계이고, 스페이서는 흡입기에 연결해서 약물 흡입을 쉽게 해주는 흡입 보조 용기입니다. 흡입기를 잘 흔들어 스페이서에 끼운 뒤 스페이서 흡입구를 입에 물고 흡입기를 누른 다음 천천히 5회 호흡을 하면 약물을 효과적으로 흡입할 수 있습니다. 스페이서의 흡입구를 입에 물고 있기 어려운 영아의 경우 마스크를 끼워 사용하기도 합니다.



흡입기에 스페이서를 연결하여 사용



영아의 경우 마스크를 끼워 사용