

월간의약정보 리뷰

DRUG INFORMATION REVIEW

[공 지] 구독자 여러분께 알려드립니다.

약업신문과 (주)MMG에서 구독자 여러분께 제공해 드리는 서비스 코너입니다. MMG가 매달 발간, 전국 약사회원 여러분의 사랑을 받고 있는 학술정보지 월간의약정보의 주요 콘텐츠 중에서 특정질환과 관련된 일부 내용을 발췌, <월간의약정보리뷰>라는 제목으로 재가공된 콘텐츠입니다. 전체 본문내용은 아래 QR식별코드를 통해 확인하실 수 있습니다.

|기획특집| 천식

진단과 치료

인터뷰

|Self-medication|

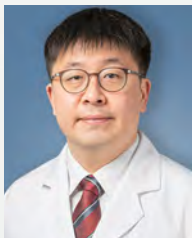
천식의 생활요법

식이요법

한방요법



진단과 치료



강 성 윤
가천대 길병원

부산대학교 의과대학 졸업
서울대학교 대학원 졸 (의학박사)
보라매병원 알레르기내과 임상부교수
대한천식알레르기학회 Allergopharma 학술상 수상
● 가천대 길병원 호흡기알레르기내과 교수

천식의 진단과 치료

개요

천식은 세계보건기구(World Health Organization, WHO)가 지정한 주요 만성 비감염성 질환 중 하나로 전 세계적으로 3억 명 이상이 앓고 있는 흔한 만성 기도질환이다. 높은 유병률뿐만 아니라 급성 악화에 따른 입원과 사망 위험을 동반하여 환자의 삶의 질을 저하시키고 사회·경제적 부담을 증가시키는 중요한 보건의료 문제로 인식되고 있다.

최근 천식의 병태생리에 대한 이해가 심화되면서 치료 전략 또한 단순한 증상 조절을 넘어 급성 악화 예방과 장기적 질병 조절을 목표로 발전하고 있다. 이에 본 원고에서는 국내외 천식 진료지침을 바탕으로 성인 천식의 진단 원칙과 단계별 치료 전략, 그리고 임상 현장에서 활용 가능한 최신 치료 옵션을 정리하고자 한다.

진단과 치료

1. 천식의 진단

천식은 만성 기도염증을 기저 병태로 하며 가역적이고 가변적인 기류 제한을 특징으로 한다. 바이러스 감염, 알레르겐 노출, 대기오염, 운동 등 다양한 유발 인자에 의해 기도 염증이 악화되면 기관지 수축, 점막 부종, 점액 분비 증가가 동반되면서 증상이 악화된다.

성인 천식의 진단은 특징적인 호흡기 증상과 가변적인 기류 제한의 객관적 확인을 기반으로 한다. 천명(wheezing), 호흡곤란, 가슴 답답함과 기침은 대표적인 천식 증상이지만 만성폐쇄성폐질환(COPD), 기관지 확장증, 심부전 등 다른 호흡기·심혈관 질환에서도 흔히 나타날 수 있다. 따라서 증상의 단순 존재 여부보다 증상의 변동성(variability), 시간적 경과, 유발 요인과의 연관성을 종합적으로 평가하는 것이 중요하다. 또한 흡입 치료를 시작하면 염증이 빠르게 호전되어 폐기능이 정상화될 수 있으므로 가능하다면 치료 시작 전에 폐기능검사를 포함한 객관적 평가를 시행하는 것이 바람직하다. (그림1. 임상 진료에서 성인 천식 진단 흐름도).

1) 병력과 진찰

천식의 전형적인 증상으로는 천명, 호흡곤란, 가슴답답함과 기침이 있으며 단일 증상으로 나타나기보다 여러 증상이 동시에 동반되는 경우가 많다. 증상은 시간에 따라 유무와 강도가 변동하며 자연 경과 또는 약물 치료로 호전되기도 하고 일부 환자에서는 수 주에서 수 개월간 무증상 상태가 지속되기도 한다. 반면 예측하기 어려운 악화가 반복될 수 있고 심한 경우 급성 악화로 생명이 위독한 상황에 이를 수도 있다.

다음과 같은 양상은 천식을 강하게 시사한다.

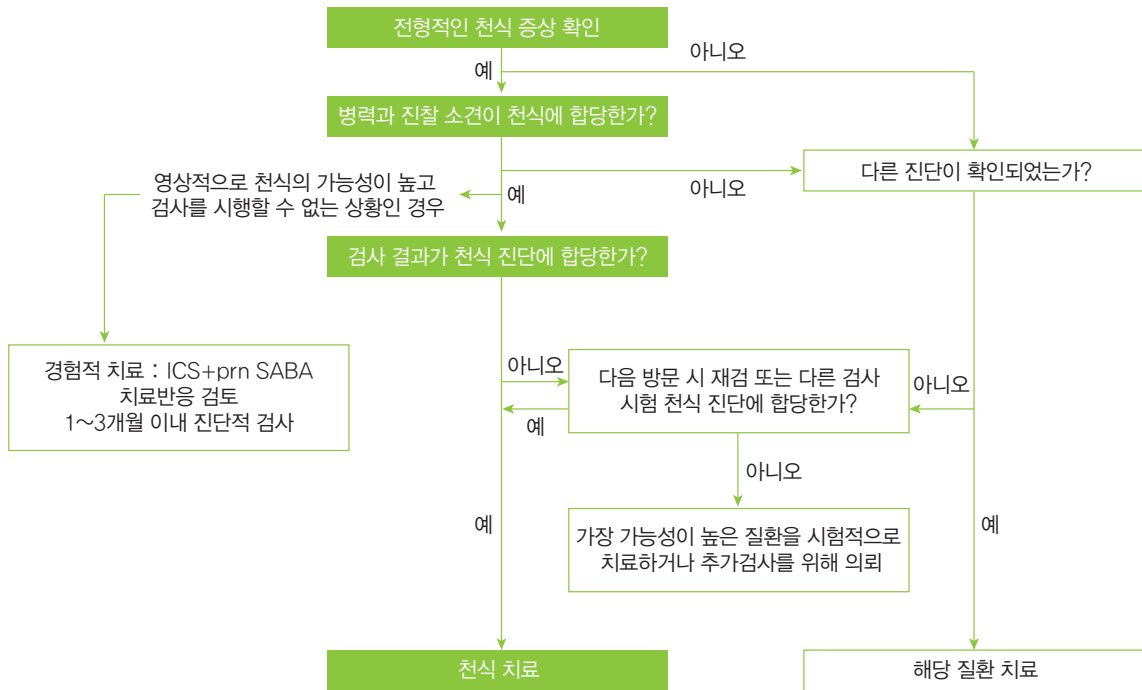


그림 1. 임상 진료에서 성인 천식 진단 흐름도

- 전형적인 증상(천명, 호흡곤란, 가슴답답함, 기침) 중 두 가지 이상이 동시에 존재
- 증상이 주로 야간 또는 이른 아침에 악화
- 증상의 강도가 시간에 따라 변동
- 바이러스 감염(감기), 운동, 알레르겐 노출, 날씨 변화, 웃음, 대기오염 또는 강한 냄새 등 자극 물질에 노출될 때 증상이 유발되거나 악화

반면, 아래 소견이 두드러지면 다른 질환 가능성도 함께 고려해야 한다

- 다른 호흡기 증상 없이 단독으로 지속되는 만성 기침
- 객담을 동반하는 만성 기침
- 어지러움, 현기증, 손발 저림을 동반하는 호흡곤란
- 흉통
- 흡기 시 큰 소리가 동반되는 운동 유발 호흡곤란

알레르기비염, 천식, 아토피피부염 등의 개인력·가족력은 천식 가능성을 높일 수 있으나 성인 천식에서는 이러한 과거력이나 가족력이 없는 경우도 적지 않다. 따라서 참고 요소로 활용하되 진단의 필수 조건으로 간주해서는 안 된다.

신체 진찰은 정상인 경우가 많다. 가장 흔한 이상 소견은 청진 시 광범위하게 들리는 호기성 천명음이지만 경증에서는 들리지 않거나 깊은 호흡을 유도해야 확인되는 경우도 있다. 반대로 매우 심한 급성 악화에서는 기

류가 현저히 감소하여 천명음이 들리지 않는 ‘silent chest’가 나타날 수 있으며 이 경우 대개 호흡부전 징후가 동반된다. 다만 천명음은 천식에 특이적이지 않으며 상기도 질환, 만성폐쇄성폐질환, 호흡기 감염, 기관연골연화증, 이물 흡인 등에서도 관찰될 수 있다. 수포음이나 뚜렷한 흡기성 천명음이 들리는 경우에는 천식 이외의 진단을 우선 고려해야 하며 동반 질환 평가를 위해 비강 진찰로 알레르기비염이나 비염종 여부를 확인하는 것도 도움이 된다.

2) 검사

병력과 신체 진찰을 통해 천식이 의심되는 경우 폐기능검사를 통해 가변적인 호기 기류제한(variable expiratory airflow limitation)을 객관적으로 확인하는 것이 진단의 핵심이다. 천식의 증상은 비특이적이어서 단순한 증상만으로는 확진하기 어렵기 때문이다. 가변적인 기류 제한을 확인하는 가장 표준적인 검사는 폐활량측정법(spirometry)이며 진단에서는 1초간 강제호기량(forced expiratory volume in 1 second, FEV₁)과 강제폐활량(forced vital capacity, FVC)을 중심으로 해석한다. FEV₁은 최고호기유속(peak expiratory flow, PEF)보다 정확성과 재현성이 높아 진단적 가치가 크다. 천식 진단 시에는 FEV₁, 강제폐활량(forced vital capacity, FVC), 그리고 필요 시 PEF를 종합적으로 해석한다. 다만 PEF는 기기 간 최대 20%까지 측정값 차이가 발생할 수 있으므로 경과 관찰 시에는 동일한 기기를 반복 사용하여 비교하는 것이 원칙이다.

최근 가이드라인은 가능하다면 치료 시작 전에 진단을 확정할 것을 권고한다. 기관지확장제 투여 전후 FEV₁의 유의한 증가(일반적으로 $\geq 12\%$ 그리고 ≥ 200 mL 증가)는 가역적 기류제한을 시사하는 중요한 근거이며 단일 시점 검사에서 진단이 명확하지 않다면 반복 폐기능검사, PEF 변동성 평가, 기관지유발검사 등을 통해 기류 가변성을 확인할 수 있다(표 1).

표 1. 성인 천식 초기 진단 기준

진단적 특징	천식 진단 기준
가변적인 호흡기 증상의 병력	
천명, 호흡곤란, 가슴답답함, 기침	- 일반적으로 한 가지 이상의 증상 - 시간에 따라 변동성을 보이며 다양한 강도로 나타난다. - 밤이나 기상 직후 더 나빠지는 경우가 많다. - 운동, 웃음, 알레르겐, 찬 공기에 의해 나타나기도 한다. - 바이러스 감염 시 나타나거나 더 악화된다.
호기 기류제한의 변동성 확인(variable expiratory airflow limitation)	
폐기능의 과도한 변동성*과 기류제한 확인* (아래 검사 중 한 개 이상)	변동성이 크거나 자주 반복될수록 천식 가능성이 높아진다.
기관지확장제 반응 양성 (SABA ≥ 4 시간, LABA ≥ 15 시간 중지 후 시행)	- 성인 : 살부타몰 200~400 μg 흡입 10~15분 후 FEV₁ 증가가 기저치보다 $> 12\%$이면서 > 200 mL(FEV₁증가 $> 15\%$ 이면서 > 400 mL이면 더 명확) 혹은 PEF가 $\geq 20\%$ 증가

진단적 특징	천식 진단 기준
2주간 1일 2회 측정된 PEF의 과도한 변동성*	- 성인 : 일일 PEF 변동 >10%**
항염증 치료 4주 후 폐기능의 유의한 개선	- 성인 : 호흡기계 감염이 없는 상태에서 FEV1 증가 >12% 이면서 >200 mL (또는 PEF 증가 [†] >20%)
운동 유발검사 양성*	- 성인 : FEV1 감소 >10% 이면서 >200 mL
기관지유발검사 양성	- 메타콜린 또는 히스타민 유발검사로 FEV1 감소 >20% 또는 표준화된 과호흡, 고장성 식염수, 만니톨을 이용하는 경우 FEV1 감소 >15%
방문할 때마다 측정된 폐기능의 과도한 변동성*	- 성인 : FEV1 변동 >12% 이면서 >200 mL

FEV1: 1초간 강제호기량, FVC: 강제폐활량, PEF: 최고호기유속, SABA: 속효성 기관지확장제, LABA: 지속성 기관지확장제

* 증상이 있는 경우 또는 아침 일찍 반복해서 시행할 수 있다.

** PEF를 하루에 두 번 측정된 후 PEF의 일중 변동치를 계산하는 방법은 다음과 같다. {[일중 최고 PEF - 일중 최저 PEF]/일중 최고 PEF와 일중 최저 PEF의 평균}. 이 값의 1주일간 평균치를 구한다.

[†] PEF는 측정하는 기계마다 20%까지 차이가 날 수 있으므로 같은 기계를 이용해서 측정하여야 한다. 심한 급성 악화나 바이러스 감염이 있을 때에는 기관지확장제 반응이 나타나지 않을 수 있다.

그러나 실제 임상에서는 이미 질병조절제(controller)를 사용하고 있으나 진단을 위한 객관적 검사가 이루어지지 않은 환자도 흔하다. 이 경우에는 현재 증상과 폐기능을 종합적으로 평가하여 단계적인 진단 전략을 수립해야 하며 상황에 따라 조절제의 용량을 조정(step-down 또는 step-up)하여 기류 가변성을 재평가하거나 필요 시 신중한 중단 후 재검사를 고려할 수 있다 (표2).

표 2. 치료 중인 환자에서 천식 진단을 확인하는 단계

현재 상태	천식을 진단하기 위한 단계
천식 증상과 가변적인 기류제한이 모두 있음	천식을 확진할 수 있다. 천식의 조절 정도를 평가하고 치료 단계가 적절한지 확인한다.
천식 증상이 있으나 가변적인 기류제한은 없음	증상이 있을 때 또는 기관지확장제 사용을 중지한 후 기관지확장제 반응을 반복적으로 확인한다 (SABA: 4시간, 하루 2번 사용하는 LABA: 12시간, 하루 1번 사용하는 LABA: 24시간 이상 중지한 후). 병원 방문마다 FEV1의 변동성과 기관지확장제의 가역성을 확인하고 만일 정상이라면 다른 진단을 고려한다. FEV1이 예측치의 70% 초과: 기관지유발검사를 고려한다. 음성이면 치료 단계를 낮추고 2~4주 후에 진단을 재검토한다. FEV1이 예측치의 70% 미만: 3개월동안 치료 단계를 높이고 증상과 폐기능을 재평가한다. 만일 반응이 없으면 전문가에게 의뢰한다.
천식 증상이 거의 없고 폐기능은 정상이며 가변적인 기류제한은 없음	증상이 있을 때나 기관지확장제 사용을 중지한 후 기관지확장제 반응을 반복적으로 확인한다. 만일 정상이라면 다른 진단을 고려한다. 치료 단계를 낮춘 후 - 증상이 나타나고 폐기능 감소: 천식으로 진단할 수 있다. 이전 치료 단계로 돌아간다. - 질병조절제를 사용하는 최소 치료 단계에서 증상과 폐기능 변화 없음: 질병조절제를 중단하고 최소 12개월 동안 환자의 경과를 면밀히 관찰한다.

현재 상태	천식을 진단하기 위한 단계
지속적인 호흡곤란과 고정 기류 제한을 보임	3개월 간 치료 단계를 높이고 증상과 폐기능을 재평가한다. 만일 반응이 없다면 이전 치료 단계로 돌아가고 전문가에게 의뢰한다. 천식-만성폐쇄폐질환 중첩(asthma-COPD overlap, ACO)을 고려한다.

FEV1: 1초간 강제호기량, SABA: 속효성 기관지확장제, LABA: 지속성 기관지확장제

이는 과잉 진단에 따른 불필요한 장기 치료를 줄이고 만성폐쇄성폐질환 등 다른 질환과의 감별을 명확히 하기 위한 접근이다. 한편 폐기능검사를 즉시 시행할 수 없거나 초기 검사에서 가변성이 확인되지 않더라도 임상적으로 천식이 강하게 의심되고 증상이 중등도 이상이거나 긴급 치료가 필요한 경우에는 조절제 치료를 우선 시작할 수 있다. 다만 이 경우에도 가능한 시점에 객관적 검사를 시행하여 진단을 재확인하는 것이 바람직하다.

폐기능 검사 외에 알레르기 검사, 호기산화질소, 혈액 호산구와 영상검사는 확진을 위한 단독 검사는 아니지만 표현형 평가, 감별진단과 치료 전략 수립에 유용한 정보를 제공한다.

아토피(atopy)는 흔한 환경 알레르겐 (집먼지진드기, 꽃가루, 곰팡이 등)에 대한 특이 IgE 항체를 생성하는 유전적 소인을 의미하며 피부단자시험 또는 혈청 특이 IgE 검사로 평가한다. 피부단자시험은 민감도가 높고 신속하며 비용-효과적이어서 가장 널리 사용되며 혈청 특이 IgE 검사는 피부질환이 있거나 검사 협조가 어려운 경우 등에 유용하다. 다만 검사 양성은 감작을 의미할 뿐 반드시 임상 증상 유발을 의미하지 않으므로 병력과의 연관성 확인이 필수적이다.

호기산화질소는 기도 내 Type 2 염증을 반영하는 지표로 성인에서 25 ppb 이상이면 상승으로 간주하며 50 ppb 초과 시 임상적 의미가 더욱 크다. 천식을 확진하거나 배제하는 단독 검사로 사용되지는 않지만 호산구성 염증이 동반된 천식에서 높게 나타나며 흡입 스테로이드 반응 예측에 참고가 될 수 있다. 혈액 호산구는 전신적인 Type 2 염증을 반영하는 지표로 기준치 상한을 초과할 경우 Type 2 천식을 지지할 수 있으나 낮은 수치가 천식을 배제하지는 않는다. 또한 기생충 감염, 아토피 질환, 비용종 동반 만성 비부비동염, 호산구 육아종증 다발혈관염 (Eosinophilic granulomatosis with polyangiitis) 등에서도 증가할 수 있음을 고려해야 한다.

영상검사는 다른 심폐질환을 배제하거나 치료 반응이 불량한 경우에 고려할 수 있다. 고해상도 흉부 전산화 단층촬영(high-resolution CT)은 기관지확장증, 폐기종, 기도벽 비후 등 동반질환 또는 대체 진단을 평가하는 데 도움이 되며 부비동 CT는 만성 비부비동염(비용종 동반 여부를 포함)을 확인하여 중증 천식 환자에서 생물학적 제제 선택에 참고자료가 될 수 있다.

2. 천식의 치료

천식 치료의 목표는 첫째, 증상을 효과적으로 조절하여 정상적인 일상생활과 신체 활동을 유지하는 것이며 둘째, 천식으로 인한 사망, 급성 악화, 지속적인 기류 제한의 진행, 그리고 약물 부작용을 최소화하는 것이다. 이를 위해 진단 후 가능한 한 조기에 적절한 치료를 시작하고, 장기적으로 안정적인 조절 상태를 유지하는 것이 중요하다.

천식 치료는 비약물치료와 약물치료로 구분된다. 비약물치료는 흡연 중단, 알레르겐 회피, 직업성 노출 관리 등 위험인자 관리와 생활습관 교정을 통해 악화를 예방하는 전략이다. 그러나 천식 환자는 일상생활에서 다양한 유발인자에 반복적으로 노출되기 때문에 완전한 회피는 현실적으로 어렵다. 따라서 위험인자 관리와 병행하여 적절한 약물치료를 지속적으로 유지하는 것이 천식 관리의 핵심이다.

약물치료는 크게 조절제(controller)와 증상완화제(reliever)로 구분된다. 조절제는 기도 염증을 억제하여 증상을 안정화시키고 급성 악화를 예방하기 위해 매일 지속적으로 사용하는 약제이며 증상완화제는 기관지를 신속히 확장시켜 천명과 호흡곤란 등 급성 증상을 완화하기 위해 필요 시 사용한다. 천식 치료 약제는 흡입제, 경구제, 주사제 등 다양한 경로로 투여할 수 있으나 흡입제는 약제를 직접 기도에 전달하여 높은 효과를 기대하면서도 전신 부작용을 줄일 수 있어 현대 천식 치료의 기본이 된다.

1980년대 천식이 만성 알레르기성 기도 염증 질환임이 규명되면서 흡입 스테로이드(inhaled corticosteroid, ICS)가 치료의 핵심 약제로 자리잡았다. 이후 지속 베타2 작용제(long-acting β 2-agonist, LABA)가 개발되어 ICS와 병용요법으로 확립되었고 최근 지속 항콜린제(long-acting muscarinic antagonist, LAMA)까지 옵션에 포함되면서 치료 전략이 단계적으로 발전해 왔다.

치료는 환자의 현재 조절 상태와 악화 위험을 바탕으로 단계적으로 조정한다. 증상이 조절되지 않으면 단계상향(step-up)을 고려하되 그 전에 흡입기 사용법, 약물 순응도, 지속적인 노출, 동반질환 등 교정 가능한 요인을 먼저 점검해야 한다. 반대로 조절 상태가 최소 2~3개월 이상 유지되면 단계 하향(step-down)을 통해 최소 유효 치료를 찾는 것이 원칙이며 치료 조정 시에는 안전성, 비용, 접근성, 환자 선호도를 함께 고려해야 한다.

최근 Global Initiative for Asthma (GINA) 가이드라인은 성인 천식 치료 전략을 ICS 기반 유지치료(controller)를 전제로 하여 증상 완화제(reliever)의 선택에 따라 두 가지 Track으로 구분하여 제시하고 있다. 이는 단순한 약제 나열이 아니라 증상 발생시 대응전략을 중심으로 치료를 구조화하여 장기 조절과 급성 악화 예방을 동시에 달성하도록 설계된 접근이다. 특히 모든 단계에서 ICS를 포함하도록 권고하며 과거 천식에서 허용되던 속효 베타2 작용제(short-acting β 2-agonist, SABA) 단독 사용은 더 이상 권고하지 않는다(그림2).

이러한 전략의 핵심은 모든 치료 단계에서 ICS를 포함하도록 권고하고 있다는 점이다. 천식이 만성 기도 염증 질환이라는 병태생리적 이해에 근거하여 단순한 기관지 확장만으로는 충분하지 않으며 항염증 치료가 기본이 되어야 한다는 원칙이 반영된 것이다

Track 1은 저용량 ICS-formoterol을 증상완화제로 사용하는 전략으로 현재 GINA가 우선적으로 권고하는 접근이다. 이 전략에서는 증상 시 마다 저용량 ICS-formoterol(budesonide-formoterol과 beclometasone-formoterol)을 흡입하여 기관지 확장과 항염증 치료를 동시에 받는다. Formoterol은 LABA이지만 작용 발현이 빠르고 지속시간이 길어(약 12시간 이상) 유지요법과 증상완화 요법에 모두 활용할 수 있다. Step 1-2에서는 필요 시에만 사용하며 Step 3-5에서는 동일 약제를 유지요법으로 매일 사용하면서 증상 발생 시 추가 흡입하는 유지·완화 병행요법(MART, maintenance and reliever therapy)을 적용한다. Track 1은 SABA를 완화제로 사용하는 전략보다 중증 악화 위험을 낮추면서도 증상 조절은 유사하거나 우수하고, 치료 단순성이 높아 순응도 향상에도 유리하다.

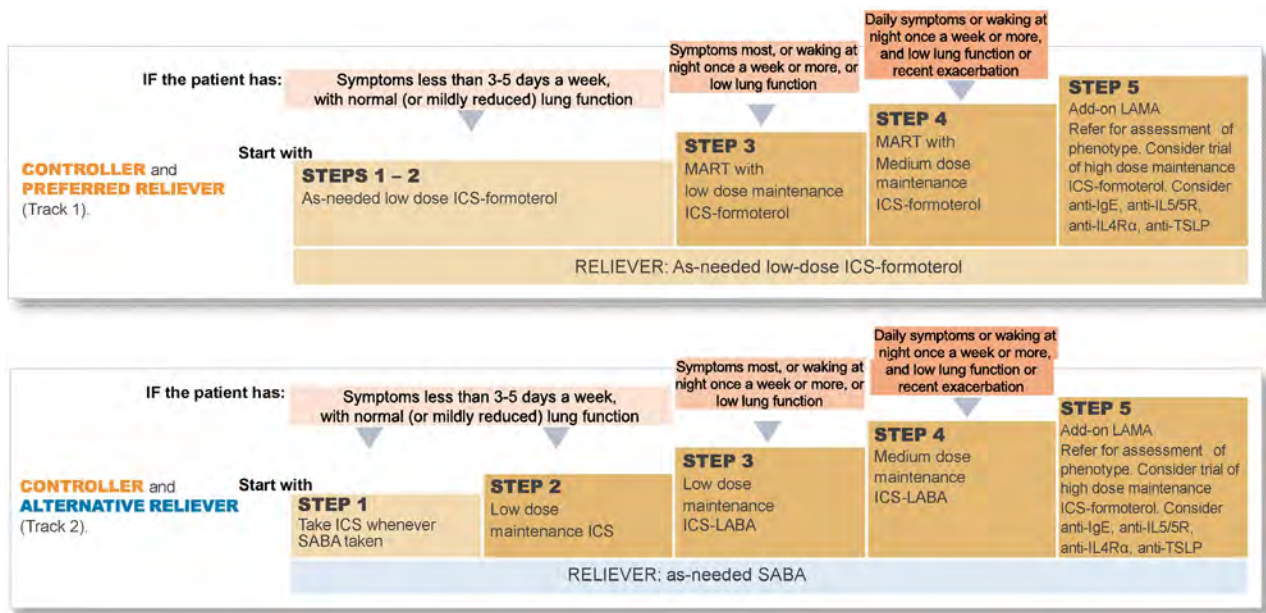


그림 2. 성인 천식의 초기 치료 선택과 단계별 관리 전략(GINA 제공 그림 수정 보완)

Track 2는 SABA 또는 ICS-SABA를 증상완화제로 사용하는 전통적 접근이다. Step 1에서는 SABA 사용 시 저용량 ICS를 함께 투여하도록 권고하며 Step 2에서는 매일 저용량 ICS를 유지요법으로 사용하고 필요 시 SABA를 사용한다. Step 3 이상에서는 ICS-LABA 유지요법에 필요 시 SABA를 사용한다. Track 2는 Track 1 적용이 어려운 경우이거나, 환자가 현재의 SABA 기반 완화치료와 ICS 기반 유지치료를 잘 순응하고 있으며 증상 조절이 양호하고 최근 천식 악화가 없는 등 임상적으로 안정적인 상태를 유지하고 있는 경우에 고려될 수 있다.

중간 또는 고용량 ICS-LABA에도 불구하고 증상이 지속되거나 반복적인 악화를 경험한다면 약물 추가 전에 교정 가능한 요인(modifiable factors)을 재평가해야 한다. 조절 불량률의 흔한 원인으로는 치료 순응도 저하, 흡입기 사용 오류, 지속적인 알레르겐/흡연 노출, 비만, 만성 비부비동염, 위식도역류, 수면무호흡증 등 동반질환이 있다. 이러한 최적화에도 조절이 불충분하다면 중증 천식 여부를 재평가하고 표현형 분석을 바탕으로 치료 전략을 수립하기 위해 상급기관의 천식 전문의에게 의뢰하는 것이 바람직하다.

이때 치료 강화 옵션으로는 LAMA를 추가한 3제 요법(ICS-LABA-LAMA) 또는 염증 표현형에 기반한 생물학적 제제를 고려할 수 있으며 LAMA 추가는 특히 기류 제한이 지속되거나 잦은 악화를 반복하는 환자에서 유용할 수 있다. 또한 Type 2 염증이 확인되는 환자에서는 항-IgE, 항-IL-5 또는 항-IL-5 수용체, 항-IL-4 수용체 α , 항-TSLP 등 생물학적 제제가 악화 감소, 경구 스테로이드 의존도 감소, 삶의 질 개선에 기여할 수 있다 (그림3).

국내 성인 천식 환자의 진료 실태를 살펴보면 흡입기 처방률과 유지율이 여전히 낮게 보고되고 있다. 이러한 낮은 치료 지속성은 천식 악화의 증가와 질환 중증도의 상승으로 이어질 수 있다는 점에서 중요한 임상적 과제로 지적된다.

Type 2 inflammation
Blood Eosinophils $\geq 150/\mu\text{l}$
FeNO ≥ 20 ppb
Sputum eosinophils $\geq 2\%$
Clinically allergen-driven
Need for maintenance OCS

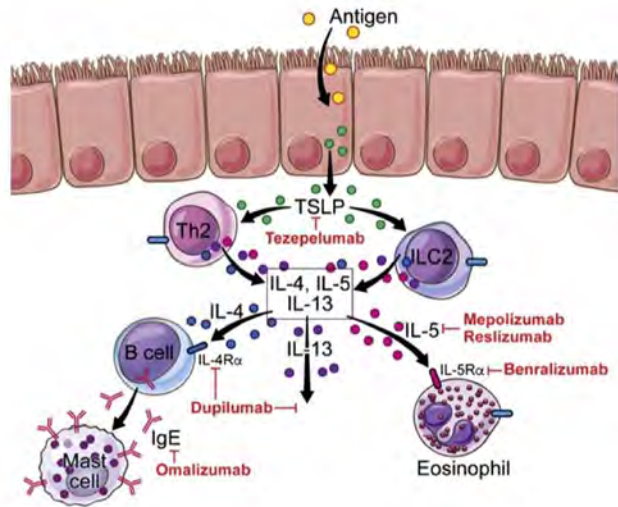


그림 3. 천식 염증 경로와 표적 생물학적 제제 치료

(출처: Immunol Allergy Clin North Am. 2019 Aug;39(3):429-445)

따라서 천식 관리에서는 약물 처방 자체뿐 아니라 환자 교육, 올바른 흡입기 사용법 훈련, 개별화된 서면 행동지침(written asthma action plan)의 제공, 그리고 정기적인 재평가를 포함한 자가관리 강화가 필수적이다. 또한 의료진과 환자 간의 동반자적 치료 관계를 형성하는 것이 장기적인 천식 조절 유지와 악화 예방의 핵심 요소로 강조된다.

결론

천식은 기도의 만성 염증을 기반한 질환으로 성인 진단에서는 특징적 증상과 함께 폐기능검사를 통한 가변적 기류 제한의 객관적 확인이 중요하다. 치료의 중심은 ICS 기반의 항염증 흡입제 치료이며 조절 상태와 악화 위험에 따라 단계적으로 치료를 조정해야 한다. 최근 GINA 가이드라인은 모든 단계에서 ICS를 포함하도록 권고하고 SABA 단독 사용을 더 이상 권장하지 않는다는 점에서 임상 현장에서 반드시 반영되어야 할 변화이다. 조절되지 않는 중증 천식에서는 교정 가능한 요인 점검과 치료 최적화 후 표현형 평가를 바탕으로 3제 요법 또는 생물학적 제제 등 적극적 치료를 고려하고 전문의 의뢰를 통해 정밀 관리가 필요하다. 궁극적으로 천식의 성공적인 관리는 정확한 진단, ICS 기반 지속 치료, 단계적 치료 조정, 그리고 환자 중심의 교육과 자기관리 전략이 유기적으로 결합될 때 달성될 수 있다.

* GINA(Global Initiative for Asthma)는 1993년 세계보건기구(WHO)와 미국 국립심장·폐·혈액연구소(NHLBI)에 의해 설립되었으며 1995년 천식의 진단과 예방에 대한 첫 보고서를 발표하였다. 이후 2006년, 2014년, 2019년에 주요 개정을 거쳤고, 매년 새롭게 축적되는 연구 근거를 반영하여 천식의 진단·치료·관리에 대한 권고안을 지속적으로 업데이트하고 있다. 특히 실제 임상 현장에서 적용 가능한 단계별 치료 알고리즘과 관리 전략을 제시한다는 점에서 GINA는 세계적으로 가장 널리 활용되는 천식 진료지침 중 하나로 자리매김하고

있다.

참고문헌

1. 2025 Global Strategy for Asthma Management and Prevention (<https://ginasthma.org/2025-gina-strategy-report/>)
2. 한국 천식진료지침 2021
3. 천식 진료지침 2022
4. 천식과 알레르기질환 제3판 2023 

인터뷰

영남대병원 호흡기알레르기내과 진현정 교수

“서면화된 천식행동 지침 제공, 환자가 즉각 대처할 수 있도록”



<진현정교수 프로필>

진현정 교수는 영남대학교 의과대학을 졸업한 후 영남대학교 의과대학 부속병원 내과 전공의, 영남대학교 의과대학 부속병원 호흡기내과 전임의, 아주대학교 의과대학 부속병원 알레르기내과 전임의를 거쳐 현재 영남대학교 의과대학 부속병원 호흡기알레르기내과 교수로 재직중이다. 진 교수는 대한내과학회, 대한결핵 및 호흡기학회, 대한천식알레르기학회 정회원이며 대한천식알레르기학회 대구 경북지부 학술이사를 맡고 있다.

천식은 다양한 임상 양상과 경과를 보이는 질환으로 국내 관련학회는 수시로 진료지침을 정리하여 발표하고 있다. 매년 Global Initiative For Asthma(GINA)에서는 진료 지침을 수정 또는 보완하여 발표하고 있고 이를 바탕으로 최근 대한천식알레르기학회와 대한결핵 및 호흡기학회에서도 진료 지침을 발표하고 있다. 최근 진료지침에서는 천식 진단 시 특징적인 임상증상 확인뿐만 아니라 폐기능검사를 시행하여 가변적인 기류제한을 확인할 것을 권장하고 있다. 천식 치료와 관련된 최신 가이드라인과 일차의료기관에서 선제적으로 선택할 수 있는 치료 옵션에 대해 영남대병원 호흡기알레르기내과 진현정 교수의 도움말을 통해 알아본다. <편집자주>

Q. 천식은 다양한 임상양상과 경과를 보이는 질환으로 알려져 있는데요.

천식은 기도의 만성 염증 반응으로 인해 기도과민성과 가역적인 기도 폐쇄가 발생하여 호흡곤란, 가슴 답답함, 기침, 쌉쌉거리는 숨소리 등이 발생하는 질환이다. 천식은 흔한 만성 질환 중의 하나로 국민건강영양조사에 따르면 우리나라 19세 이상 성인에서는 천식 유병률이 3% 정도, 70세 이상에서는 6~8%로 보고되고 있으며 특히 젊은 성인층(19~49세)에서 꾸준히 증가하고 있다.

천식은 높은 유병률로 인해서 많은 비용을 소모하는 질병 중의 하나이다. 천식으로 인한 조기 사망, 결

석, 조퇴 등은 생산성 손실을 유발하여 사회 경제적인 부담이 증가하게 된다. 전체 천식 환자의 10% 정도로 추정되는 중증 천식 환자는 직업 중단율이 44.4%로 보고되고 있고 병원 내원, 입원 등으로 인한 사회 경제적 손실도 큰 것으로 알려지고 있다.

천식은 비교적 약물에 대한 치료 반응이 좋은 질환 중의 하나이다. 그러나 적절히 치료를 하지 않는 경우에는 기도개형이 발생하여 약물에 대한 효과가 떨어지고 악화가 반복되는 중증 천식으로 진행될 수 있다. 빠른 진단과 규칙적인 치료가 매우 중요한 질환이라 할 수 있다.

천식은 기침, 호흡곤란, 가슴 답답함, 천명음 등 특징적인 증상과 가변적인 기류제한을 확인하여 진단할 수 있다. 그러나 호흡곤란, 기침 등의 증상은 천식 이외의 다른 호흡기 질환에서도 나타날 수 있으므로 증상의 특징과 변화 양상을 잘 확인하여야 한다. 알레르기비염, 천식, 아토피피부염과 같은 알레르기질환의 과거력이나 가족력도 천식 진단에 도움이 될 수 있으므로 병력 청취 시 확인이 필요하다.

천식 환자의 진찰 소견은 정상인 경우가 많다. 가장 흔한 이상 소견은 청진할 때 들리는 호기 천명음이다. 그러나 천명음은 만성폐쇄성폐질환, 이물질흡인, 기관연골연화증, 상기도질환 등 다른 질환에서도 들릴 수 있으므로 천명음만으로 성급하게 천식을 진단하지 않도록 주의가 필요하다.

Q. 천식환자 진단을 위한 검사방법은 어떤 것들이 있는지?

기본적으로 폐기능, 기관지유발, 알레르기 검사와 호기산화질소(fractional concentration of exhaled nitric oxide, FeNO) 측정검사 등이 활용된다.

천식은 의심되는 증상이 있는 환자에서 폐기능검사로 가변적인 호기 기류제한을 확인하여 진단한다. 과거에는 특징적인 증상만으로도 천식 진단이 가능했지만 현재 많은 지침에서는 검사를 통한 가변적 기류 제한을 확인하도록 강조하고 있다. 가변적인 기류 제한 여부는 다양한 방법으로 확인할 수 있다. 가장 흔히 사용하는 검사법은 속효성 기관지확장제 처치 후 FEV1이 기저치에서 12% 와 200mL보다 증가하는 결과를 확인하거나 메타콜린이나 만니톨을 흡입하여 기도과민성을 확인하는 방법이다. 그러나 증상이 심하거나 기존 약을 중단할 수 없을 경우에는 흡입용 또는 경구용 스테로이드로 치료 후 4주 후 기류제한의 변동성을 확인하는 방법도 매우 유용할 수 있다.

기관지유발검사는 메타콜린, 만니톨 흡입, 운동, 과호흡 유발 등을 시행한 후 폐기능을 측정하여 기저 FEV1 수치에 비해 10~20% (검사법에 따른 차이) 감소 여부를 확인하여 기도과민성 여부를 평가한다. 흡입 스테로이드를 사용하지 않는 환자에서 나온 음성 결과는 천식을 배제하는데 도움이 되지만 기관지과민성 검사에서 양성으로 나온 환자가 항상 천식이라는 것을 의미하지는 않으며 천식 진단을 위해서 항상 특징적 증상의 패턴과 다른 임상적 특징도 고려하여야 한다.

알레르기검사법은 흔한 알레르겐에 대하여 알레르기 소인을 가지고 있는지 여부를 확인하기 위해서 피부바늘파검사와 혈청 특이 IgE 항체를 측정해 볼 수 있다. 그러나 피부바늘파검사와 혈청 특이 IgE 항체에 양성이라고 해서 알레르겐이 노출될 때 반드시 증상이 생긴다는 의미는 아니므로 환자의 병력 확인을 통해 알레르겐 노출과 증상과의 관계를 확인하여야 한다.

호기산화질소 측정법은 기도와 혈중 호산구성 염증 정도를 확인할 수 있는 검사이다. 폐기능검사에 비해 측정이 간편하다. 천식을 진단하거나 천식 진단을 배제할 때 사용할 수는 없으나 기도의 호산구성 염증 정도, 약물 순응도 등을 평가하는데 도움이 되며 중증 천식에서 약물 선택에 중요한 지표로 이용된다.

Q. 천식의 치료는 기본적으로 어떤 과정을 거치게 되는지요.

천식은 알레르기물질, 대기오염물질 등의 환경 요인, 약물, 식품, 바이러스 감염 등에 의해서 악화될 수 있다. 알레르기 검사 결과와 임상 증상을 바탕으로 하여 개인의 알레르기 원인 물질을 확인하고 회피하는 등 환경 관리에 신경을 써야한다. 간접 흡연을 포함한 흡연은 천식의 조절 불량, 입원과 천식으로 인한 사망 증가, 폐기능 감소, 스테로이드 효과 감소와 관련성이 있다고 알려져 있다. 천식 환자들은 반드시 금연하도록 권장하여야 하며 이를 위해서 금연 프로그램을 이용하도록 교육하는 것이 중요하다.

일부 환자에서는 특정 약에 노출되면 천식이 악화되는 경우가 있는데 가장 잘 알려져 있는 원인 약은 아스피린 또는 비스테로이드 항염증제(NSAIDs)이다. 약물에 의한 악화 병력이 확인되면 원인 약 사용 위험성을 설명하고 안전한 약을 처방받도록 안내해 주어야 한다. 그러나 모든 천식 환자에서 NSAIDs 사용이 금지되는 것은 아니다.

Q. 천식 치료에 사용되는 약물의 종류는 어떤 것들이 있는지요?

천식의 치료 목표는 천식 조절 상태를 유지하여 정상적인 일상 활동을 하는 것이고 이와 더불어 천식에 의한 사망, 급성 악화, 지속적인 기류제한, 약물 부작용을 최소화하는 것이다. 이를 위해서 적절한 약물을 사용하여 꾸준히 관리하고 치료하여야 한다. 천식 치료 약물은 질병조절제, 증상완화제, 추가 약제 등 세 범주로 분류할 수 있다. 질병조절제는 기도염증, 천식 증상, 급성 악화, 폐기능 저하 위험 감소 효과가 있는 약으로 꾸준히 사용해야 하는 약제이다. 증상완화제는 천식 증상이 있을 때 증상 호전을 위해서 사용하는 약제이다. 중증 천식 조절을 위한 추가 약물은 고용량의 질병조절제를 사용하여도 증상이 지속되거나 급성 악화가 반복될 때 추가를 고려할 수 있는 약제이다. 천식이 진단되면 최대한 빨리 질병조절제를 시작하여 규칙적으로 꾸준히 사용하는 것이 바람직하다. 천식이 발생하고 2~4년 내에 흡입 스테로이드를 시작하지 않으면 결국 더 고용량 흡입 스테로이드를 사용하여야 천식 조절이 가능하며 폐기능 호전 정도도 낮아진다. 초기 약물 치료는 증상의 빈도나 정도, 야간 증상, 폐기능저하 여부 등에 따라 결정하도록 지침에서 제시하고 있다.

Q. 천식환자의 경우 유지치료와 관찰이 무엇보다 중요하다고 하는데

지속적으로 천식을 조절하기 위하여 매 방문시마다 천식 조절 정도 평가, 약물에 대한 반응 평가, 필요 시 치료 약물 조정을 하게 된다. 천식 조절 상태를 잘 유지하고 급성 악화, 고정 기류제한, 약물 부작용을 최소화하기 위해서 질병조절제를 단계적인 접근 방식으로 조정하여야 한다.

천식 증상 조절 정도는 최근 4주간의 증상을 4가지 항목에 대해 조사하여 평가한다. 4가지 항목에 해당하는 증상이 없을 경우 천식은 잘 조절된다고 평가하고, 1~2개 증상이 있을 경우 부분 조절, 3~4개 증상이 있을 경우 조절 안됨으로 평가한다.

천식 조절은 현재 증상 조절과 미래의 위험을 포함한다. 미래 위험에는 급성 천식 악화, 고정 기류제한, 약물 부작용 위험이 포함된다. 부적절한 약물 사용, 동반 질환, 환경 노출, 정신적 또는 사회경제적 문제 등도 조정 가능한 천식 악화 위험요인이다. 천식으로 기관삽관이나 중환자실 치료를 받았거나 지난 12개월간 1회 이상 중증 천식 악화가 있었던 경우 또한 천식 악화의 독립적 주요 위험인자이다. 고정 기류제한의 위험요인으로는 병력(조산, 저체중출생아 또는 급격한 유아기 체중 증가, 만성 점액 과다분비)이나 부적절한 약물 사용, 환경 노출 등이 있다.

Q. 천식 치료의 최종 목표와 유지치료와 치료 단계의 조정은 어떻게 이뤄지는지?

천식 치료의 목표는 증상 조절과 미래 위험 최소화이고 이를 위해서 단계 올림 또는 단계 내림법을 적절하게 사용하여 치료한다. 천식이 잘 조절되지 않을 경우 약제 단계 올림 전에 동반질환 조절여부, 흡입기 사용법 확인 등 사전 점검이 반드시 필요하다.

환자의 현재 천식 조절 상태에 따라 약물을 선택한다. 천식이 현재의 치료로 조절되지 않으면 천식 조절 상태에 도달할 때까지 치료 단계를 올려야 한다. 천식이 부분적으로 조절되고 있으면 기존에 투여 중이던 약물의 용량을 늘리거나 추가적으로 약물을 투여할 수 있는지를 고려한다. 천식이 조절된 상태로 최소한 3개월 동안 유지되면 치료 단계를 낮추어 볼 수 있는데 이는 천식 조절 상태를 유지하면서 치료 단계와 약물의 투여량을 최소화시키기 위해서이다. 치료 1단계부터 5단계 치료 과정 모두에서 환자의 증상을 신속히 개선하기 위하여 증상완화제를 사용하여야 한다.

최근 천식 진료 지침에서의 가장 큰 변화는 기존 1단계 치료를 적용할 수 있었던 증상이 거의 없는 경증 천식 환자에서 필요시 흡입스테로이드와 포모테롤 복합제를 사용하도록 권고하거나 또는 저용량 흡입용 스테로이드와 속효성 기관지확장제를 사용하도록 권고하고 있다는 것이다. 현재 지침에서는 속효성 기관지확장제 단독 사용은 권고하지 않는다.

4단계 치료에도 증상이 잘 조절되지 않거나 급성 악화가 발생하였을 경우에는 천식 치료 5단계 치료를 고려하여야 한다. 기존 만성폐쇄성폐질환 환자에서 주로 사용하였던 항콜린제를 6세 이상의 천식 환자에서 흡입용 스테로이드와 기관지확장제 복합제에 추가하여 사용을 고려해 볼 수 있다. 알레르기 상태 확인, 객담이나 혈액 호산구, 호기산화질소 수치 확인을 하여 천식의 표현형 평가를 시행하고 적절한 생물학적 제제 사용을 고려해 볼 수 있다. 현재 다양한 생물학적 제제가 치료에 이용되고 있으며 천식 악화 예방, 증상 호전, 폐기능 개선, 전신 스테로이드 감량 또는 중단, 아토피피부염, 부비동염, 비염, 두드러기 등 동반된 질환 개선에서 효과를 보여주고 있다.

3개월 이상 천식 조절 상태가 유지되고 폐기능이 개인 최고치로 유지되면 치료 단계를 낮출 수 있다. 갑자기 흡입 스테로이드를 중단할 경우 급성 악화의 위험이 증가하므로 주의하여야 한다. 치료 단계를 낮출 때에는 증

상 조절과 악화 가능성에 대하여 환자와 충분히 상의하여 약물 용량을 줄이는 것이 이상적이다.

Q. 일차 의료 기관에서 급성 천식악화 대응법은?

급성 천식 악화란 호흡곤란, 기침, 천명과 같은 천식 증상과 폐기능이 급속도로 악화되는 상태를 말하며 현재의 치료 수준을 변경하여야 함을 의미한다. 급성 천식 악화는 유발인자에 노출되어 발생하는 경우도 많지만 기존 질병조절제를 잘 사용하지 않아서 발생하는 경우도 많다. 평소에 증상이 거의 없는 경증 천식 환자에서도 중증 급성 천식 악화가 발생할 수 있다고 알려져 있다.

평소 진료 시에 모든 천식 환자에게 급성 악화가 발생 시 악화 상태를 인지할 수 있도록 악화 증상에 대해 설명하고 서면화된 천식행동 지침을 제공하여 환자가 즉각 대처할 수 있도록 교육하여야 한다. 일차 의료기관 진료 시 급성 천식 악화 환자가 내원하게 되면 즉각적인 치료와 함께 간단하고 핵심적인 병력 청취와 신체 검진을 시행하여 신속하게 환자의 상태를 확인하고 적절한 조치를 취할 수 있어야 한다. 중증 급성 악화의 징후가 보이면 주변 상급 응급의료기관으로 전원하여야 한다.

천식은 다양한 임상양상을 보이는 질환이다. 증상이 거의 없는 경증 천식부터 호흡곤란, 천명이 반복되는 매우 심한 중증 천식까지 다양하다. 천식의 치료는 환자의 상황과 선호에 맞게 이루어져야 하며 꾸준한 관리도 함께 이루어져야 한다. 천식에 대한 연구는 지속적으로 이루어지고 있고 이런 내용들이 잘 반영된 진료지침이 계속 발표되고 있다. 최근 천식 진료지침에서는 경증 천식에서도 속효성 기관지확장제만 사용하는 것을 금지하고 흡입용스테로이드/ 포모테롤 복합제를 필요시 또는 흡입용스테로이드를 규칙적으로 사용하도록 권고하고 있다. 중증 천식 환자에서는 환자의 특성에 맞추어 생물학적 제제의 사용을 고려하고 실제로 많은 환자들이 효과를 보고 있다. 또한 조절이 잘 되는 천식 환자에게 적절하게 치료 단계 낮춤을 시행하는 것도 중요한 치료방법이다. 그러나 진료지침을 잘 참고하되 개별 환자 상황에 따라 적절하게 치료하는 것이 필요하다.

이종운기자 news@yakup.com 

셀프메디케이션 (Self-medication)



1. 천식의 생활요법

2026년 창간 51주년을 맞은 월간 의약정보DI는 변화와 혁신을 도모하기 위한 취지에서 지난해부터 전면적인 편집개선과 콘텐츠 개편을 단행했습니다.

의약정보DI는 그동안 글로벌 헬스케어 생태계의 변화를 대전제로 미국 등에서 이미 상당수준 진척된 Precision Health 개념을 도입한 바 있으며 오프라인의 한계를 극복하기 위해 온라인판 ‘의약정보리뷰’를 발간해 구독층을 크게 확장한 바 있습니다.

월간 의약정보DI는 글로벌 헬스케어 생태계 변화에 대처하고 프리시전 헬스케어에서 좀 더 확장된 셀프 메디케이션(Self-medication) 의미의 보건의료정보 전달을 위해 △ 사전예방 및 위험요인 △ 일상생활가이드 △ 건강기능식품 등의 신규 콘텐츠를 순차적으로 보강, 기존 질환중심 기획특집에 추가해 나갈 계획입니다.

월간 의약정보DI는 기존 주 독자층인 의사 약사 등 전문인은 물론 향후 일반인까지 확장된 독자층을 대상으로 하는 건강종합정보지로 거듭나고자 합니다. 새롭게 선보이는 Selfcare Medication 관련 콘텐츠에 지속적 관심과 성원을 부탁드립니다.

<의약정보 편집실>

천식의 생활요법



방 준 석

숙명여대 약학대학

중앙대학교 약학대학 (BS, MS, PhD)
St. John's University (New York) (PharmD)
Albert Einstein 의대 부속병원
NYU Bellevue Hospital Center 임상수련
조선대학교 약학대학 교수
대한약국학회 회장
● 現 숙명여자대학교 약학대학 교수

개요

천식은 폐로 연결된 통로인 기관지에 생기는 질환으로, 특정한 유발 원인에 노출되었을 때 기관지의 염증에 의해 심하게 좁아져 기침, 천명(숨쉴 때 쉼쉼거리는 소리), 호흡곤란, 가슴 답답함이 반복적으로 발생하는 질환이다. 기관지의 염증으로 기관지 점막이 붓고 기관지 근육이 경련을 일으키면서 점액이 분비되고 기관지가 막혀 숨이 차게 된다. 이것이 반복되면 섬유화 및 기도개형이 발생하면서 영구적인 폐기능 저하를 초래할 수 있다.

병태생리

■ 정의와 특징

천식은 알레르기 염증에 의해 기관지가 반복적으로 좁아지는 만성호흡기질환이다. 다양한 증상이 반복적으로 되풀이된다. 우리나라 성인인구의 5% 정도가 천식을 앓는다고 알려져 있으며, 최근 전 세계적으로 천식환자 수가 증가하고 있다(그림1).



그림1. 천식의 발생과 연령대별 천식질환 비중(출처: 국민건강보험공단, 2013)

■ 역학 및 통계

세계보건기구(WHO)에 따르면, 전 세계 약 3억 명 이상이 천식을 앓고 있으며, 매년 수 십만 명이 천식으로 인해 사망하고 있다. 특히 도시화와 대기오염이 심화된 국가일수록 천식 유병률이 증가하는 경향이 뚜렷하다. 우리나라에서도 2023년 기준 약 150만 명 이상이 천식을 앓고 있으며, 환절기, 미세먼지 농도 상승시기, 감기나 독감 유행시기에는 급성악화로 응급실을 찾는 환자가 급증한다. 연령·성별·환경에 따른 차이가 존재하는데, 어린 시절에는 남아에서 유병률이 높고 성인이 되면 여성에서 더 흔한 경향이 나타난다. 도시 거주자, 특정 직업군(제조업, 농업 등)에서도 유병률이 높다(그림1).

■ 원인

대개 유전적 요인과 환경적 요인이 중요한 역할을 하며, 환자에 따라 증상이나 천식의 심한 정도가 다르게 나타난다.

숙주인자

- 유전적 인자
- 비만: 비만인에게 천식이 더 흔하게 관찰된다. 비만 천식환자들은 정상체중 환자보다 폐기능이 떨어지고 동반질환도 더 많이 발생한다.
- 성별: 14세 이전 남자는 여자보다 천식 유병률이 2배 더 높다. 하지만 성장하면서 성별에 따른 차이는 점점 감소한다. 성인의 경우 여자의 천식 유병률이 더 높게 나타난다.

환경인자

- 알레르기 항원: 실내외 알레르기 항원, 즉 알레르기 원인물질은 천식을 악화시키는 원인으로 잘 알려져 있지만 직접적인 원인 여부는 충분히 확인되지 않았다.

꽃가루	- 봄에는 수목, 여름에는 목초, 가을에는 잡초 화분이 날림 - 화분은 바람에 의해 수 km씩 이동하므로 도시에서도 높은 분포를 보임
곰팡이	- 실외 곰팡이는 종류에 따라 포자형성 시기가 다르지만, 한국에서 우기인 7~8월에 분포가 절정에 달하고, 집안 곰팡이는 습도 높은 지하실, 창고, 부엌에 많음 - 부패한 음식물에도 곰팡이가 숨기 쉽기에 청결유지와 실내습도를 낮춤이 예방책
집먼지 진드기	- 카펫, 침대 매트리스, 천으로 만든 소파, 커튼, 봉제 인형 등에 서식
바퀴벌레	- 체부가 중요한 알레르겐이며, 약제로 박멸 - 실내, 특히 부엌을 깨끗이 유지하고, 음식물 찌꺼기를 처리해야 함
동물 알레르겐	- 고양이는 털과 침에 알레르겐이 존재하며, 애완견도 문제임 - 개와 고양이의 털 사이에는 교차 항원성이 존재

- 실내/실외 공기오염: 공기오염이 심할수록 천식은 더욱 심해진다. 오염물질의 증가나 개개인이 민감한 특정 알레르기 원인물질과 관련이 있다.

담배 연기	- 천식환자의 폐기능 감소, 증상악화와 함께 흡입 및 전신 스테로이드 치료 시 효과를 떨어뜨려서 천식치료를 방해. 소아의 경우 담배연기에 노출되면 소아기 천식 유사증상 발생위험이 더 상승 - 증상을 악화시키므로 천식환자는 반드시 금연 - 부모가 흡연할 경우에 아동의 천식발생 빈도가 증가
--------------	--

냄새

- 음식조리 시 발생하는 냄새, 향수, 각종 스프레이, 방향제, 난방기구 냄새 등이 천식증상을 악화
- 음식을 조리할 때는 후드를 사용하고, 반드시 환기

- 감염: 영아기에는 다양한 바이러스들이 천식 발달에 연관되어 있다.
- 작업성 감작물질: 작업환경에서 노출되었을 때 천식을 발생시킬 수 있는 물질
- 음식: 모유수유 영아~소아기에는 천명이 동반된 질환이 분유, 두유를 먹은 경우보다 적게 나타난다. 일부 연구에서는 서구화된 식습관이 천식, 아토피 질환의 증가와 관련이 있다고 보고됐다.

■ 증상

기관지에 염증이 발생해서 가래가 많아지고, 다양한 자극으로 수축하여 공기가 통과하기 쉽지 않아 천식 증상이 나타난다. 평소에는 질환없이 정상생활 하는 경우가 대부분인데, 다양한 원인에 의해 증상악화가 급속히 발생하는 ‘천식발작’ 또는 ‘천식의 급성악화’가 일어난다. 발작징후로는 증상이 급속도로 심해지고, 기관지 확장제 복용 후에도 나아지지 않을 때, 호흡곤란으로 말하기가 어려울 때 등이다. 심한 천식발작으로 즉각적 응급치료 및 입원치료가 필요한 경우도 있다. 천식은 유전적 요인과 환경적 요인이 상호작용하여 나타난다.

【 기관지 천식의 특징적 증상 】

- 천명: 숨을 들이쉬고 내쉴 때 나는 휘파람과 비슷한 소리(색색거리는 소리)
- 기침: 발작적이고 밤에 더 심화
- 흉부 압박: 가슴을 조이는 듯한 답답한 느낌
- 호흡 곤란: 마치 빨대를 입에 물고 숨을 쉬는 것처럼 숨이 참
- 가래: 끈끈하고 덩어리가 진 가래

1. 천식증상은 복합적이며 자주 변한다.

환자에 따라 기침만 하거나, 호흡곤란만 느낄 수 있다. 하지만 환자는 대부분 이런 증상이 함께 나타난다. 천식 증상은 지속되기도 하고 반복되기도 하는 등 자주 변화

2. 환자에 따라 같은 양상의 발작이 반복된다.

어떤 사람은 감기증상이 있다가 서서히 악화되어 심한 천식발작을 일으키지만, 어떤 사람은 전혀 증상이 없다가 갑자기 심한 천식발작을 일으킴. 증상발현과 악화정도, 회복기간 등이 환자마다 특징적 양상으로 반복되는 경우가 많음

■ 진단 및 검사

문진과 진찰	1. 다음의 증상을 보이는 경우 천식을 의심한다. - 전형적 증상이 두 가지 이상 동시 존재 - 증상강도가 시간에 따라 변하며, 주로 밤이나 이른 아침에 악화 - 다음과 같은 인자에 노출될 때 증상유발: 감기 등의 바이러스 감염, 운동, 알레르겐 노출, 날씨 변화, 웃음, 매연이나 강한 냄새와 같은 자극적 물질 - 증상의 악화와 호전이 반복 - 가족 중 천식환자가 있는 경우가 많음 2. 다음의 증상이 보이면 다른 질병의 가능성도 고려한다. - 다른 증상이 동반되지 않은 기침 - 객담을 동반하는 만성기침 - 어지러움, 현기증 혹은 손발저림이 동반되는 호흡곤란 - 흉통 - 흡기음이 크게 들리는 운동유발성 호흡곤란
진단 검사	- 폐기능 검사: 폐활량과 호기속도를 측정하여 기관지가 좁아진 정도를 확인. 기관지 확장제를 흡입한 후 변화 여부를 관찰 - 기관지 유발 시험: 기도 과민증의 정도를 검사하여 천식을 진단 - 피부단자 시험: 공기 중의 원인물질을 확인 가능
진단 검사	- 기관지가 얼마나 좁아졌는지, 기관지 확장제를 마신 뒤 얼마나 넓어지는지, 그리고 얼마나 변동이 큰지 객관적 평가 검사 - 기도염증 표지자는 객담내 호산구나 호중구를 관찰하거나 호기산화질소 측정해 평가
노인천식	- 노인은 증상에 대해 잘 인지하지 못하는 경우가 많고, 힘든 증상을 나이 탓으로 여겨 증상확인이 어렵고, 다양한 질환이 함께 발생하는 경우가 많아 진단곤란
소아천식	- 폐기능 검사를 시행하기 어려운 경우가 많아 증상과 병력에만 의존해 진단하므로 확진이 어려움

■ 치료방안

1. 환경관리: 원인이 되는 대기 알레르겐과 비특이적 자극원을 차단한다.
2. 약물치료: 장기적 질병 조절제와 속효성 증상 완화제로 나눈다. 약물요법에는 흡입기, 경구 약물 및 주사 등이 있으나, 흡입제가 부작용이 적으면서 효과가 우월하기 때문에 가장 먼저 사용한다.

질병 조절제	- 장기적으로 기도 염증반응을 억제하고 천식발작 예방 - 매일 규칙적으로 사용하며 증상 없어도 사용 - 대표적 약제: 세레타이드, 심비코트, 풀미코트, 후릭소타이드 등 (흡입용스테로이드)
증상 완화제	- 증상을 즉시 완화시켜 주는 속효성 기관지 확장제 - 증상 심할 때만 사용하며 즉시 효과 - 대표적 흡입제: 벤토린, 심비코트 등

3. **면역치료**: 알레르기 원인물질에 대한 과민반응 억제 치료법으로, 효과가 오랫동안 지속되고 원인 물질에 다시 노출되어도 발작을 예방할 수 있다. 통상적으로 1년 이상 지속해야 효과가 나타나며 보통 3~5년간 지속하지만 더 오랜 기간 동안 치료해야 하는 경우도 많다.
4. **환경요법**: 천식증상을 유발하는 위험인자(알레르기 원인물질, 먼지 등)를 인지하고 회피하는 방법이다.

■ 경과 및 합병증

기관지 천식의 관리원칙은 다음과 같다.(그림2)

- 장기관리 필요한 만성질환이므로 질병 조절제를 매일 투여하는 것이 천식관리의 핵심
 - 악화 또는 증상유발 요인 회피
 - 증상이나 최고 호기유속을 기록하는 것이 천식관리에 도움
 - 매일 증상과 폐 기능을 기록하면 응급상황에 대처할 수 있고, 진료 시 의사의 처방계획에 도움
 - 성공적 관리를 위해 규칙적으로 의사를 방문, 의사와 함께 지속적으로 관리계획 실천
 - 천식발작 및 증상악화 대비해 응급약제 투여법, 병원상담실 연락, 응급실 이송 등 대처방법 숙지
 - 급성악화 징후: 증상이 급속도로 심화, 기관지 확장제 흡입 후에도 개선없음, 호흡곤란 때문에 말하기 어려움.
- 정상의 50% 이하에 해당하는 최대 날숨 유량



그림2. 천식 맞춤치료 과정

1. 사전예방 및 위험요인

천식은 글로벌 보건문제로, 전 세계에서 많은 사람들이 고통받고 있다. 하지만 적절한 생활습관을 통해 천식 증상을 효과적으로 관리하고 삶의 질을 개선할 수 있다(그림3).

■ 천식발생의 위험인자



그림3. 천식의 위험인자(출처: 보건복지부, 대한의학회)

■ 예방

천식을 성공적으로 관리하고 천식의 악화를 예방하려면,

- 천식이 어떤 병인지 이해하고 있어야 한다.
- 환경관리를 통해 원인물질과 악화인자를 피해야 한다.
- 처방받은 약물을 규칙적으로 정확하게 사용해야 한다.
- 치료약제의 기구사용법을 충분히 알고 사용해야 한다.
- 증상이 조절되더라도 재발과 합병증을 막기 위해 꾸준히 치료해야 한다.

2. 일상생활 가이드

천식치료는 개인맞춤형으로 발전 중이다. 유전적 특성과 염증 유형에 따른 맞춤형 생물학적 제제도 개발 중이며, 1회 주사로 수 개월 지속되는 약제도 개발 중이다. 디지털 헬스케어는 천식관리의 새로운 지평을 열고 있으며, 스마트 흡입기와 연동된 모바일 앱은 약물사용 시간과 횟수를 기록하고, 사용법의 정확성을 평가해 환자 순응도를 높이는 데 기여한다. 환자의 자가 증상모니터링이 중요하다. 최대호기유속(Peak Flow) 측정기를 활용하여 매일 아침 체크하고, 평소의 80% 이하로 떨어지면 의사와 상담한다. 장기적 관리를 위해 규칙적 생활습관이 중요한데 금연은 물론, 적정체중 유지, 규칙적 운동, 충분한 수분섭취가 요구되며, 정기적으로 독감이나 폐렴 예방접종을 받아 호흡기 감염을 예방한다.

1) 건강한 생활습관 유지

악화방지를 위해 위험인자에 대한 노출을 줄인다. 천식이 잘 조절되지 않을 때 급격한 운동은 천식 증상을 악화시키므로 주의해야 한다. 운동을 위해서는 적절한 약물치료를 통해 안정상태를 유지해야 하며, 천식증상을 심화시키지 않는 운동을 선택한다. 특히 차고 건조한 공기를 급하게 들이마시는 운동은 지양한다. 따라서 겨울철 찬공기에 접하는 실외운동보다는 따뜻하고 습기가 많은 실내 수영 같은 운동이 적절하다. 미세먼지가 높은 날은 실외운동을 피하며 운동할 때 천식 증상이 쉽게 나타나면 운동시작 전 증상완화제(속효성 기관지확장제)를 미리 사용한다.

■ 규칙적 운동

신체건강을 유지하는 데 도움이 되지만, 천식환자는 적절한 운동을 선택하고 안전하게 하는 것이 중요하다.

수영	- 호흡기를 자극하지 않으며, 기도를 진정시키는 데 도움
걷기	- 규칙적 걷기는 심폐기능을 향상시키고 전반적인 체력을 높이는 데 효과적
요가	- 호흡조절과 이완 통해 스트레스를 줄이고 기도를 편안케 함
호흡운동	- 복부호흡 등 호흡운동은 기도를 열고 공기흐름을 개선하는 데 도움 - 깊게 들이마시고 천천히 내쉬는 딥 호흡은 폐기능 향상시키고 호흡근육 강화 - 요가와 태극권 같은 운동은 천식 증상완화에 유익

■ 건강한 식습관 유지

환자는 면역체계를 강화하고 염증을 줄이는 식단을 고려한다. 완치를 위해 식이요법은 중요하다. 염증유발 식품을 피하는데, 특히, 고지방, 고당도, 가공식품은 천식증상을 악화시키므로 피하며, 대신, 신선한 과일과 채소, 영양가 높은 식품을 섭취한다.

신선한 과일과 채소	- 비타민 C와 E가 풍부한 과일과 채소는 항산화 작용을 통해 면역력을 높임
영양보충제	- 비타민D, 마그네슘, 오메가-3 지방산 등 - 연어, 고등어, 아마씨와 같은 식품은 염증 감소에 효과적 - 천식증상 완화에 도움. 단, 영양보충제는 전문의와 상담 후 복용
가공식품 회피	- 설탕이 많이 함유된 가공식품은 염증을 악화시키므로 주의
알레르기 유발 식품주의	- 특정 음식에 알레르기가 있을 수 있으므로 주의하여 섭취

■ 생활습관 교정

1. 스트레스 관리

스트레스는 천식증상을 악화시키는 요인이므로 스트레스를 효과적으로 관리하는 것이 필요하다.

요가나 명상	- 스트레스 완화, 폐 기능 향상시켜 천식증상 조절 - 스트레스 호르몬 수치를 낮춰 안정감 제공 - 매일 짧은 시간이라도 명상을 통해 마음의 안정 추구
사회적 지지	- 가족이나 친구와의 긍정적 관계는 스트레스 해소에 유익
취미활동	- 좋아하는 활동에 시간을 할애해 스트레스를 줄임
충분한 수면	- 7~9시간의 충분한 수면은 스트레스 관리에 필수

2. 실내 공기 질 관리

실내환경은 천식발작의 매우 중요한 요인 중 하나이며 이를 관리하는 방안은 다음과 같다.

정기적 청소	- 집안 먼지를 줄이기 위해 바닥과 카펫을 자주 청소하고, 침구류는 주기적 세탁
공기청정기 사용	- 가정 사용이 천식증상 개선에 효과적인지 불명확하나 실내 미세먼지 농도를 낮춰 증상악화 예방에 도움. - 알레르기 원인 물질이나 자극물에 노출을 줄일 수 있는 다른 방법이 없다면 시도 - 공기청정기 사용시는 문과 창문을 닫은 상태로 유지
적절한 습도조절	- 실내습도는 40-50%로 유지하는 것이 이상적이며, 가습기나 제습기를 사용
자연 환기	- 가능한 창문을 열어 실내에 신선한 공기를 유입 - 대기 미세먼지 농도 높은 날은 창문을 닫고 실내에 머무는 것이 좋음 - 실내 직접난방과 조리 역시 미세먼지 농도를 높이므로 회피

2) 기타

■ 정기적 건강검진

천식의 상태를 지속적으로 모니터링하고 관리하기 위해서는 정기적인 건강검진이 필요하다.

의사상담	- 천식증상의 변화나 새로운 증상이 나타날 경우 주치의와 상담하여 적절한 치료계획을 수립
치료계획 조정	- 필요에 따라 치료계획을 조정하여 최상의 상태 유지

■ 대체 및 보완 요법

천식증상 완화에 효과적일 수 있지만, 모든 사람에게 적용되지는 않으며, 개인마다 효과가 다를 수 있다. 기존치료를 대체할 수 없으며, 전문의와 상담 후 안전하게 활용하는 것이 중요하다.

알레르기 테스트	- 자신의 알레르기 유발요인을 파악하여 이를 피하는 것이 중요
면역요법	- 알레르기 물질에 대한 면역반응을 조절하는 요법을 통해 증상을 완화
천연성분, 약초	- 천식완치에 많은 도움. 예를 들어 황기, 감초, 백출 등은 염증을 줄이고 기관지를 확장시키는 효과 - 생강, 홍삼, 우영 등은 천식 증상을 완화시키는 데 도움. 하지만 약초를 사용하기 전에 전문가와 상담 - 생강차, 유칼립투스 오일, 마늘, 꿀 등은 천식 증상을 완화하는 데 도움
침술	- 몸의 에너지 흐름을 조절하여 염증 감소, 호흡기능 개선, 면역체계 강화에 도움 - 개인의 몸 상태에 따라 효과가 다를 수 있으며, 전문가의 지도를 받는 것이 중요
뜸	- 열을 이용해 혈액순환 개선하고, 기관지 기능 강화하여 천식증상 완화 - 폐 관련 부위에 뜨면 기관지 확장을 촉진, 호흡을 편안하게 하여 숨 가쁨을 완화
아로마테라피	- 라벤더, 유칼립투스, 페퍼민트 등 에센셜 오일을 사용해 호흡기 증상완화, 스트레스 완화효과 - 에센셜 오일은 피부자극 유발하므로 희석사용 권장

■ 응급상황 대처방법

천식 발작이 발생했을 때 적절한 대처 방법을 아는 것이 중요하다.

- 응급약물 사용: 증상 완화 약물을 즉시 사용하여 기도를 열어주는 것이 필요하다.
- 주변에 알리기: 가족이나 친구에게 자신의 상태와 응급대처방법을 알려 신속한 도움을 받을 수 있도록 한다.
- 천식관리에 여러 가지 생활습관의 변화가 필수적이다. 올바른 생활습관을 통해 천식증상을 효과적으로 관리하면 보다 건강하고 행복한 삶을 누릴 수 있다.

1. 가압 정량분사흡입기를 사용할 때 주의할 점: 흡기와 밸브를 누르는 동작이 동시에 이루어져야 하며, 천천히 흡입해야 한다. 성인의 경우 5초간, 소아의 경우 2초 이상 천천히 흡입하고 흡입 후 10초 이상 숨을 참아서 약물침착을 최대한 유도한다.

2. 분말흡입기를 사용할 때 주의할 점: 분말흡입기(DPI)는 가압분사흡입기(pMDI)와는 달리 추진체 없이 공기를 들이마시는 흡입력에 의해서만 작동하기 때문에 흡입과 동시에 밸브를 누르는 조작없이 사용한다. 따라서 장전된 분말을 기도에 고르게 분산시키기 위해서는 환자가 비교적 빠르고 세게 흡입해야 한다. 또한 캡슐을 장전하는 기구의 경우 2번에 걸쳐 흡입을 하여야 정확하게 약물이 전달된다. 이러한 사용법으로 인해서 소아, 노인 및 심한 호흡곤란 환자 등에서는 사용하기 어려울 수 있다.

결론

천식치료는 약물요법과 생활요법의 균형잡힌 접근이 필수적이다. 개인에게 적합한 방법을 찾아 지속적으로 관리하는 것이 중요하며, 이를 통해서 보다 나은 삶의 질을 유지할 수 있다. 천식관리에는 환자 스스로의 노력뿐만 아니라 의료진과의 원활한 소통도 중요하므로 정기적인 상담과 검진을 통해 자신의 건강상태를 체크하고 필요한 경우 치료방침을 조정해 나가도록 한다.

참고문헌

1. 대한천식알레르기학회. (2020). 천식 진료 가이드라인 2020.
2. 대한결핵 및 호흡기학회(<https://new.lungkorea.org/kr>)
3. Global Initiative for Asthma (GINA). (2024). Global Strategy for Asthma Management and Prevention.
4. World Health Organization (WHO). (2023). Asthma Fact Sheet.
5. 건강보험심사평가원 보건의료빅데이터 개방시스템. (2024). 질병 소분류 통계: 천식.

6. Lee, T. H., & Chung, K. F. (2012). Asthma: Pathogenesis and Clinical Management (6th ed.). Blackwell Publishing.
7. Barnes, P. J. (2018). Mechanisms of disease: asthma. New England Journal of Medicine, 378(22), 1835-1847.
8. 대한노인의학회(<https://www.geriatrics.co.kr/>)
9. 대한노인병학회(<https://www.geriatrics.or.kr/index.php>)
10. 대한영양사협회(<https://www.dietitian.or.kr/index.do>)
11. 한국임상영양학회(<http://p.korscn.or.kr/intro.html>)
12. 한국영양학회(<https://www.kns.or.kr/>)
13. 한국영양사협회(<https://www.dietitian.or.kr/index.do>)
14. 대한운동학회(<http://www.kak.or.kr/>)
15. 질병관리청 국가건강정보포털(https://health.kdca.go.kr/healthinfo/biz/health/gnrlzHealth-Info/gnrlzHealthInfo/gnrlzHealthInfoView.do?cntnts_sn=6784)

식이요법



김 윤 경

식생활개발연구회 조리 이사
대한민국조리기능장

대한영양사협회 임상영양과정 수료
가톨릭대 인천성모병원 임상책임영양사 역임
사단법인 한국식생활개발연구회 조리 이사
대한민국조리기능장
대원대학교 k-글로벌학부 조리과 교수



지중해식 식단, 천식 예방과 증상완화에 효과

천식이란 폐로 연결되는 통로인 ‘기관지’의 질환으로, 특정한 유발 원인 물질에 노출되었을 때 염증에 의해 기관지가 심하게 좁아져 기침, 천명(숨쉴 때 쉼쉼거리는 소리), 호흡곤란, 가슴 답답함이 반복적으로 발생하는 질환이다. 과거에는 단순한 알레르기성 질환으로 인식되었지만, 최근에는 유전적 요인과 환경적 요인이 복합적으로 작용하는 만성 염증성 질환으로 이해되고 있다.

대개 유전적인 요인(비만, 14세 이전 남자)과 환경적인 요인(알레르기 항원, 감염, 작업성 감작물질, 흡연, 실내외 공기오염, 음식)이 중요한 역할을 하며, 환자에 따라 증상이나 심한 정도가 다르게 나타난다.

우리나라 성인 천식 유병률은 꾸준히 증가하고 있다. 특히 미세먼지, 기후변화, 대기오염, 실내 환경 악화 등의 영향으로 환자 수가 늘어나고 있다. 약물치료가 천식 관리의 기본이지만, 최근 연구들은 식생활 개선이 기도 염증 감소와 증상 완화에 중요하다는 사실을 보여주고 있다.

천식 환자의 기관지에서는 지속적인 염증 반응이 발생한다. 이 과정에서 호산구(Eosinophil), 비만세포(Mast Cell), T림프구 등이 활성화되면서 염증성 사이토카인이 분비되고 기도가 과민해진다.

특히 활성산소종(Reactive Oxygen Species, ROS)의 과도한 생성은 기도 조직의 산화적 스트레스를 증가시켜 염증을 악화시키는 것으로 알려져 있다. 따라서 천식 관리의 핵심은 단순한 증상 조절이 아니라 염증 반응과 산화 스트레스를 효과적으로 억제하는 데 있다.

염증이 지속되면 기관지 벽이 두꺼워지고 점액 분비가 증가하여 호흡이 어려워진다. 천식 관리의 핵심은 단순히 증상을 억제하는 것이 아니라 염증을 조절하는 데 있다. 따라서 영양학적 접근이 필요하다. 특정 영양소와 식이 패턴이 염증성 매개 물질의 생성을 조절하고 면역 기능을 개선함으로써 천식 증상을 완화할 수 있기 때문이다.

천식 환자의 기도에서 과도하게 생성된 활성산소(ROS)는 기관지 조직을 손상시키고 염증을 악화시킨다. 이러한 증상을 완화시키는 데 도움을 주는 영양소에 대해 알아 보도록 하자.

최근 연구에서는 과일과 채소 섭취량이 높은 사람일수록 천식 악화 위험이 낮고 폐 기능이 우수한 것으로 보고되고 있다.

비타민 C는 강력한 항산화 작용을 통해 활성산소를 제거하고 면역 기능을 조절한다. 감귤류, 키위, 딸기, 브로콜리, 파프리카 등에 풍부하다.

비타민 E는 지용성 항산화제로 세포막을 보호하고 염증성 매개물질 생성을 억제하는 역할을 한다. 아몬드, 해바라기씨, 호두, 올리브유 등이 좋은 공급원이다.

베타카로틴은 체내에서 비타민 A로 전환되어 점막 건강 유지에 기여한다. 당근, 단호박, 고구마, 시금치 등이 대표적인 베타카로틴 함유 식품이다.

비타민 D는 면역세포 조절에 관여하며 기도 염증 감소와 감염 예방에 중요한 역할을 한다. 여러 연구에서 혈중 비타민 D 농도가 낮은 천식 환자가 증상 악화와 입원 위험이 높게 나타났다. 비타민 D는 햇빛 노출을 통해 생성되지만 현대인들은 실내 생활 증가로 부족 상태가 흔하다. 등푸른생선, 달걀노른자, 버섯 등을 충분히 섭취하고 필요 시 전문가 상담 후 보충제를 고려할 수 있다.

천식 환자에게 주목받는 영양소 중 하나가 오메가-3 지방산이다. EPA(Eicosapentaenoic acid)와

DHA(Docosahexaenoic acid)는 염증 반응을 유도하는 류코트리엔과 프로스타글란딘의 생성을 억제하고 항염증성 물질 생성을 촉진하는 역할을 한다. 고등어, 꽁치, 정어리, 연어와 같은 등푸른생선에 풍부하며 주 2~3회 이상 섭취하는 것이 권장된다.

반면 가공식품, 튀김류, 패스트푸드 등에 많은 오메가-6 지방산의 과도한 섭취는 염증 반응을 증가시킬 수 있어 균형 있는 섭취가 중요하다.

최근에는 장 건강과 천식의 새로운 연결고리가 주목받고 있다. ‘장-폐 축(Gut-Lung Axis)’이라는 개념이다. 장내 미생물 환경이 면역체계를 조절하고 폐 건강에도 영향을 준다는 것이다. 식이섬유를 충분히 섭취하면 장내 유익균이 증가하고 단쇄지방산(SCFA)이 생성되어 전신 염증을 감소시키는 효과가 나타난다. 채소, 과일, 통곡물, 콩류는 장 건강 개선과 면역 균형 유지에 도움을 줄 수 있으며, 김치, 요구르트, 발효식품도 장내 미생물 다양성 증진에 긍정적인 역할을 할 수 있다.

천식 완화에 도움이 되는 식품들을 모아보면 지중해 식단(Mediterranean Diet)의 패턴이 나온다. 지중해식 식단은 채소, 과일, 통곡물, 콩류, 견과류, 올리브유 및 생선 섭취를 중심으로 하고 붉은 육류와 초가공식품 섭취를 제한한다. 이러한 식단은 항산화 물질과 식이섬유, 불포화지방산이 풍부하여 전신 염증 감소에 효과적이다. 다수의 연구에서 지중해식 식단 실천군이 천식 발생 위험과 증상 악화 빈도가 낮은 것으로 보고되고 있으며, 향후 천식 예방 및 관리 전략으로서의 활용 가능성이 기대되고 있다.

천식 환자는 특정 식품에 의존하기보다 전체적인 식습관 개선에 초점을 맞추어야 한다. 천식 환자가 지켜야 할 식생활 원칙은 다음과 같다.

첫째, 다양한 색깔의 채소와 과일을 매일 충분히 섭취한다.

둘째, 등푸른생선을 주 2~3회 이상 섭취하여 오메가-3 지방산 섭취를 늘린다.

셋째, 가공식품과 당류, 포화지방이 많은 식품 섭취를 줄인다.

넷째, 적정 체중을 유지하여 비만으로 인한 염증 증가를 예방한다.

다섯째, 식품 알레르기가 확인된 경우에만 원인 식품을 제한하고 불필요한 식품 제한은 피한다.

결론적으로, 천식은 약물치료만으로 완전하게 관리할 수 있는 질환이 아니다. 만성 염증을 조절하고 면역 균형을 유지하기 위해서는 올바른 식생활과 영양관리가 반드시 병행되어야 한다. 천식 관리의 궁극적인 목표는 단순한 증상 완화가 아니라 삶의 질 향상이다. 이를 위해 의료진과 영양전문가는 약물치료와 함께 식이요법의 중요성을 적극적으로 알리고 실천 가능한 영양관리 전략을 제시해야 할 것이다.

천식환자를 위한 건강 레시피

오리고기덮밥

오메가3가 풍부하여 항염증성 도움을 줄 수 있는 오리고기덮밥.

<재료>

밥 ½공기, 오리고기가슴살 1덩어리, 밀간(소금·후추·맛술 약간씩), 올리브유 1큰술, 파리고추 4개, 양파 ¼개, 쪽파 약간, 조림양념(간장 1큰술, 맛술 2큰술, 굴소스·물엿·참기름 1작은술씩, 설탕·다진마늘 ½큰술씩)

<만드는 방법>

- ① 오리가슴살은 껍질 쪽에 잔 칼집을 넣어 밀간해 20분 정도 둔다.
- ② 팬에 올리브유를 두르고 껍질쪽을 밑으로 해 노릇하게 굽다가 분량의 조림장을 넣어 졸이고, 남은 양념에 파리고추도 살짝 졸인다.
- ③ 잘 줄여진 오리가슴살은 편으로 얇게 저며둔다.
- ④ 쪽파는 송송 썰고, 양파는 굵게 채 썰어 냉수 샤워 후에 물기를 제거해 매운기를 빼 둔다.
- ⑤ 따뜻한 밥 위에 남은 조림 국물을 뿌리고 그 위에 오리고기, 파리고추, 양파채, 쪽파를 올려 완성한다.



오리고기라이스쌈

오메가3가 풍부한 오리고기라이스쌈.

<재료>

훈제오리고기슬라이스 150g, 라이스페이퍼 4장, 빨간파프리카·노란파프리카·양파 ½개씩, 무순 20g, 깻잎 4장, 소스(칠리소스 2T, 청양고추 ½개)

<만드는 방법>

- ① 훈제 오리고기는 팬에 볶은 후 기름을 제거한다.
- ② 파프리카와 양파는 채썰고, 무순도 가지런히 준비한다.
- ③ 라이스페이퍼를 미지근한 물에 담갔다 건져내 잘 편 뒤 깻잎을 깔고 그 위에 ①②를 얹어 돌돌 말아 어슷하게 반으로 썬다.
- ④ 청양고추를 송송 썰어 칠리소스에 잘 섞어 소스를 만들어 라이스쌈과 함께 담아낸다.





겨자채

각종 채소와 육류가 조화돼 비타민을 공급해주는 겨자채.

<재료>

양배추·오이·당근·배 50g씩, 깐 밤 2개, 계란 1개, 쇠고기 편육 100g, 소스(연겨자 ½큰술, 설탕 10g, 식초 1큰술, 소금 3g)

<만드는 방법>

- ① 쇠고기는 삶아 편육으로 준비하여 얇게 썬다.
- ② 계란은 황백으로 갈라 지단을 부쳐 골패형(1×4cm)으로 썬다.
- ③ 양배추, 당근, 오이도 골패형으로 썰어 냉수에 담갔다가 건져 싱싱하게 준비한다.

- ④ 배는 골패형으로 썰고, 깐 밤은 모양대로 편 썰어 준비한다.
- ⑤ 분량의 재료로 소스를 만들어 ①~④와 한데 넣고 버무려 완성한다.

견과류멸치강정

비타민 E가 풍부하여 항산화제 역할을 할 수 있는 견과류멸치강정. 견과류 알레르기가 있는 사람은 피한다.

<재료>

견과류(호두, 피칸, 호박씨, 해바라기씨, 아몬드 등) 250g, 크린베리 30g, 그레놀라 300g, 지리멸치 30g, 올리브유 2큰술, 강정소스(설탕 50g, 조청 150g, 생강청 1큰술)

<만드는 방법>

- ① 팬에 견과류와 멸치를 각각 바삭하게 볶는다.
- ② 팬에 올리브유를 두르고 분량의 강정소스를 넣어 거품이 나면 ①을 넣고 크린베리와 그레놀라를 넣어 한덩어리가 될 때까지 약불에서 졸인다.
- ③ 적당히 줄어들면 유산지를 깐 틀에 부어 굳힌 다음 밀대로 평평하게 밀어서 먹기 좋은 크기로 썬다.



[한방요법]



유 덕 주

경기 안양 유덕경희한의원 대표원장(한방재활의학과 전문의)

<필자 소개>

유덕주 유덕경희한의원 원장은 경희대학교 한의과대학을 졸업한 뒤, 같은 대학교 대학원에서 한방재활의학을 전공, 학위를 취득했다. 경희대학교 한방병원 한방재활의학과 전공의 과정을 수료했으며 대한한방재활의학과학회 평생회원 및 정회원으로 활동하고 있다. 한방재활의학과 전문의이자 통증 및 재활의학분야에서 10년 이상의 경력을 가진 유덕주 원장은 현재 경기 안양시 소재 유덕경희한의원 대표원장으로 근무하고 있다. <편집자>



밤새 “쌽쌽”거리는 숨소리의 주범 천식, 한의학으로 관리하기

감기인 줄 알았는데 천식?... 야간기침·천명음 등 대표 증상 살펴보기

맥문동·도라지·오미자 차부터 혈자리 지압까지... 일상 속 천식 홈케어

“밤마다 ‘쌽쌽’거리는 숨소리, 혹시 감기라고만 생각하셨나요?”

감기로 오해하기 쉬운 천식 증상부터 집에서 끝내는 한방 홈케어까지.

감기와 천식 구별법부터 한방 차(茶)·지압으로 다스리는 천식의 모든 것.

들어가는 글

“숨이 마중을 나간다”는 표현을 들어보신 적 있으신가요?

가만히 앉아만 있어도 숨이 깊은 아랫배까지 내려가지 못하고 목구멍 근처에서만 얄밟게 찢랑거릴 때, 내 의지와 상관없이 목에서 “쌽쌽”, “휘이휘이” 하는 피리 또는 휘파람 소리가 날 때, 우리는 비로소 ‘숨을 쉰다는 당연한 행복’에 대해 다시 생각하게 됩니다.

이처럼 숨이 마중을 나가는 증상을 호흡기의 불청객, 천식(喘息, Asthma)이라고 부릅니다.

주변에서 “나 천식 있잖아”라는 말을 흔히 듣지만, 막상 본인이 겪게 되면 밤잠을 설치고 덜컥 겁부터 나기 쉬운 질환입니다. 천식(喘息)의 한자는 ‘헐떡거리는 숨결’이란 뜻으로, 숨을 깊게 쉬지 못하고 헐떡거리며 “쌽쌽” 소리가 나는 것을 의미합니다.

이것은 대부분 만성적 또는 재발성의 기관지 염증 및 부종으로 인한 가역적 폐쇄에서 비롯되는데요, 특히 야간에 기침과 함께 소리를 내며 나타나니 겪는 입장에서는 수면에도 영향을 미쳐 적지 않은 고민거리가 되곤 합니다.

보통 천식은 한의학에서 ‘폐(肺)’가 건조해지고, ‘신장(腎)’이 공기를 잘 받아들이지 못해 생긴다고 합니다. 진료실에서는 주로 ‘기침이 오래가는데, 목에서 소리가 나요’라는 증상으로 종종 볼 수 있는 질환인데요,

오늘은 천식에 대해 “아, 이게 내 얘기였구나!” 하고 무릎을 탁 치실 수 있도록 가장 쉽고 재미있게 설명해 드리고, 더불어 일상생활에서 실천할 수 있는 한의학적 생활관리법까지 꾸밈하게 풀어드리겠습니다.

1. 감기인 줄 알고 속았다! 천식의 ‘시그니처 증상’ 탐구생활

많은 분이 감기가 한 달 넘게 낫지 않으면 “원장님, 저 아무래도 천식인가 봐요” 하며 한의원 문을 두드리십니다. 하지만 천식은 단순 감기나 일반 기침과는 확연히 결이 다른, 독특한 ‘시그니처 증상’을 가지고 있습니다. 내 몸속 기관지가 보내는 SOS 신호를 재미있게 감별해 볼까요?

① 내 목구멍 속에 오케스트라가 산다? (천명음)

천식의 가장 확실한 징표는 바로 숨소리입니다. 감기 기침은 “콜록콜록!” 하고 목이 찢어지는 소리가 나지만, 천식은 숨을 들이쉬고 내쉴 때 목에서 “쌩쌩”, “까르륵”, 혹은 가느다란 “휘이휘이” 하는 피리 소리나 쉿 소리가 납니다.

왜 이런 소리가 날까요? 황소만 하던 호흡기 고속도로(기관지)가 알레르기나 찬 바람 때문에 갑자기 빨대만큼 좁아졌기 때문입니다. 그 좁은 구멍으로 공기가 억지로 비집고 들어가려다 보니 본의 아니게 목구멍에서 연주(?)가 시작되는 것이죠.

② 해가 지면 시작되는 ‘야간 개장 기침’

천식 환자들을 가장 괴롭히는 것 중 하나가 바로 ‘밤 기침’입니다. 낮에는 멀쩡하게 출근해서 일하고 친구들과 수다도 떨었는데, 이상하게 집에 와서 자려고 눕기만 하면 기침이 발작적으로 터져 나옵니다.

새벽 2~3시쯤 되면 가슴 위에 무거운 돌덩이를 올려놓은 것처럼 답답해져 결국 자다 깨기를 반복합니다. 밤새 깊은 잠을 이루지 못하다 보니, 천식 환자들은 만성적인 피로를 호소하는 경우가 많습니다.

③ “아니, 웃었는데 숨이 차요” (온도와 상황의 배신)

웃기면 웃어야 하고, 슬프면 울어야 하는 게 인지상정! 하지만 천식 환자들은 크게 웃거나 울 때 갑자기 숨이 턱 막히면서 기침이 쏟아지곤 합니다.

그뿐만 아니라 횡단보도를 건너기 위해 잠깐 뛰었을 때, 혹은 여름철 에어컨 바람이나 겨울철 찬 공기를 흡들이마셨을 때도 기관지가 깜짝 놀라 문을 꽂아버립니다.

이처럼 천식은 상황과 날씨 변화에 매우 예민하고, 밀당도 제법 잘하는 까칠한 질환인 셈입니다.

④ 뱉어지지도 않는 독한 가래와의 전쟁

천식 때 나오는 가래는 감기 때 나오는 노랗고 쉽게 뱉어지는 가래와는 다릅니다. 대개 투명하거나 아주 하얀색을 띠는데, 끈적거림이 거의 ‘강력 접착제’ 수준입니다. 목구멍 뒤쪽에 찰싹 달라붙어 하루 종일 “흠! 흠!” 소리를 내도 좀처럼 떨어지지 않아 사람을 무척 답답하게 만듭니다.

2. 탕제실에서 훔쳐온 비밀! 기관지를 촉촉하게 적시는 ‘한약재 삼총사’

한의학에서는 천식을 바라볼 때 “기관지가 가뭇이 들어 찹찹 갈라진 논바닥 같다”고 표현합니다. 논바닥이 마르면 먼지가 날리고 작은 자극에도 균열이 생기듯, 우리 기관지도 메마르면 사소한 먼지나 찬 바람에도 쉽게 자극받아 천식 발작을 일으키는 것이죠.

그래서 핵심은 바로 ‘보습’입니다. 집에서 차(茶)로 끓여 마시기 좋고, 메마른 호흡기에 오아시스가 되어줄 천연 한약재들을 소개해 드리겠습니다.

[추천 꿀조합 호흡기 보약차]

물 1.5L + 말린 맥문동 15g + 도라지(길경) 10g + 배 반 쪽 (씨를 뺀 것)

▶ 약물로 30~40분간 은근하게 달여 매일 따뜻하게 한 잔씩 드세요!

① 기관지의 천연 수분 크림, ‘맥문동(麥門冬)’

마트나 약재상에서 쉽게 볼 수 있는 맥문동은 천식 환자들에게 그야말로 ‘생명수’ 같은 존재입니다.

어떤 역할을 하나요? : 우리 몸속 진액(수분)을 뽑아내 주는 성질이 있어, 기관지 점막에 얇고 부드러운 수분막을 입혀줍니다. 맥문동을 꾸준히 섭취하면 끈적하게 목에 달라붙어 있던 가래가 촉촉하게 뭉어지면서 보다 쉽게 배출될 수 있습니다.

식감과 맛은 어떤가요? : 은은하게 달콤하고 부드러운 맛이 특징으로, 아이들도 비교적 거부감 없이 보리차처럼 마시기 좋습니다.

② 목구멍 청소 대행업체 사장님, ‘도라지(桔梗)’

한의학에서 ‘길경(桔梗)’이라는 이름으로 불리는 도라지는 자타공인 호흡기의 명약입니다.

어떤 역할을 하나요? : 도라지를 한 입 베어 물면 씹싸름한 맛이 나죠? 그게 바로 ‘사포닌’ 성분입니다. 이 사포닌은 기관지 내부의 점막을 자극해 “어서 신선한 점액을 뽑아내라!”고 명령합니다. 점액이 풍부해지면 목에 걸린 먼지와 가래를 쓸어내는 ‘가래 청소부’ 역할을 톡톡히 해냅니다. 목이 갈갈하고 부었을 때 소염 진통제 역할까지 해주는 고마운 친구입니다.

③ 위로 치솟는 기침을 아래로 꼭 누르는, ‘오미자(五味子)’

단맛, 신맛, 쓴맛, 짠맛, 매운맛이 모두 난다고 해서 이름 붙여진 오미자는 한의학에서 ‘새어나가는 기운을 붙잡아 안으로 모아주는(수렴)’ 대표적인 약재입니다.



오미자 약재와 맥문동 약재. ©농촌진흥청

어떤 역할을 하나요? : 천식 기침은 기운이 위로 치솟는 성질을 가지고 있습니다. 오미자의 새콤한 맛은 한의학적으로 신장(腎)을 도와 위로 치솟는 기운을 아래로 안정시키는 역할을 합니다. 숨이 차고 험떡거릴 때 오미자차를 마시면 호흡이 한결 차분해지는 데 도움을 받을 수 있습니다.

주의할 점은? : 오미자는 오래 끓이면 쓴맛과 떼은맛이 강해집니다. 따라서 맥문동과 도라지를 먼저 끓인 뒤 물을 살짝 식혀 오미자를 넣고 하룻밤 정도 우려 마시면 훨씬 부드럽고 맛있게 즐길 수 있습니다.

3. 숨이 턱 막히는 비상상황! 5초 만에 숨길 여는 ‘스위치 혈자리’

살다 보면 갑자기 대중교통 안에서 기침이 멈추지 않거나, 중요한 미팅 중에 가슴이 답답하고 숨이 가빠오는 낭패스러운 순간이 있습니다.

흡입기가 없을 때, 혹은 흡입기를 써도 가슴이 빠근할 때 내 손가락 하나로 내 몸의 숨길 스위치를 켜는 방법입니다.

① 이름부터가 천식 해결사: 정천혈(定喘穴)



정천혈의 위치(대추혈 양옆 약 1.5cm). ©구글AI

어디에 있나요? : 고개를 앞으로 푹 숙이면 목 뒤에 고개 숙인 뼈 중 가장 큼직하게 튀어나오는 뼈(대추혈)가 만져집니다. 그 뼈를 기준으로 양옆으로 손가락 반 마디 정도(약 1.5cm) 빗겨 나간 자리에 양쪽으로 존재합니다.

어떻게 누르나요? : 이름의 뜻 자체가 ‘천식(喘)을 진정시킨다(定)’입니다. 기침 발작이 일어나 숨이 넘어

갈 것 같을 때, 주변 사람에게 이 자리를 검지손가락으로 뼈가 얼얼할 정도로 강하게 꺾꾹 눌러달라고 하세요.
어떤 효과가 있나요? : 좁아져서 경련을 일으키던 기관지 근육이 스르륵 이완되면서 기침이 푹 멈추는 마법을 경험하실 수 있습니다. 평소 이 자리에 따뜻한 헤어드라이어 바람을 쐬어주거나 핫팩을 붙여주는 것도 아주 좋은 예방법입니다.

② 가슴속에 막힌 응어리를 뺀! 전중혈(膻中穴)

어디에 있나요? : 가슴 한가운데 뼈를 따라 내려오다 보면, 양쪽 젖꼭지를 가로로 곧게 연결한 선과 만나는 정중앙 지점입니다.

어떻게 누르나요? : 천식 환자분들은 숨쉬기가 늘 불안하다 보니 자신도 모르게 가슴 주변 근육이 잔뜩 긴장해 있고 스트레스(화)가 가슴에 가득 고여있습니다. 이 자리를 손가락 끝으로 이곳이 누르면 욱! 소리가 날 정도로 아픈 분들이 많습니다. 손가락이나 주먹을 쥔 채로 시계 방향으로 부드럽게 원을 그리며 3분 동안 마사지해 주세요.

어떤 효과가 있나요? : 가슴에 고여있던 나쁜 기운이 사방으로 흩어지면서 가슴이 탁 트이고, 물리적으로 숨을 쉴 수 있는 가슴속 공간이 훨씬 넓어집니다.

③ 호흡기 면역력을 저축하는 통장: 태연혈(太淵穴)

어디에 있나요? : 손바닥이 하늘을 보게 한 뒤, 손목이 접히는 주름을 보세요. 엄지손가락 라인을 따라 내려와 손목 주름과 만나는 바깥쪽 끝자락입니다. 손가락을 가만히 대보면 쿵닥쿵닥 맥박이 뛰는 바로 그 자리입니다.

어떻게 누르나요? : 엄지손가락으로 맥박이 느껴지는 부위를 깊숙이 이곳이 누르며 비벼줍니다. 양손을 번갈아 가며 평소 TV를 보거나 걸어 다닐 때 수시로 눌러주세요.

어떤 효과가 있나요? : 한의학에서 폐(호흡기)의 가장 건강하고 원초적인 기운이 모여드는 샘물 같은 자리입니다. 맥문동을 먹어서 속을 채운다면, 태연혈은 겉에서 호흡기 면역력을 매일 조금씩 저축하는 통장과 같습니다. 평소 이 자리를 잘 자극해 주면 찬 바람이 불어도 감기에 쉽게 걸리지 않는 단단한 체질이 됩니다.

마무리하며 : 깊은 숨이 곧 품격 있는 웰에이징입니다

프랑스의 유명한 소설가 마르셀 프루스트도 평생 천식을 앓으며 그 고통을 글로 승화시켰다고 하죠. 천식은 단순히 기관지라는 파이프가 좁아지는 병이 아닙니다. 내 몸이 나에게 “원장님, 저 지금 너무 건조하고 에너지가 바닥났으니 제발 나를 좀 따뜻하게 돌봐주세요” 하고 눈물로 호소하는 정직한 신호입니다.

오늘 알려드린 따뜻하고 달콤한 도라지맥문동차 한 잔, 그리고 일상 속 5분 혈자리 지압을 통해 내 숨소리를 다정하게 다독여 주는 건 어떨까요?

거칠고 가빴던 숨소리가 깊고 고요한 평온을 찾을 때, 우리의 삶도 비로소 건강하고 품격 있게 늙어가는 ‘웰에이징’의 궤도에 오르게 될 것입니다. 오늘 밤은 차가운 얼음물 대신, 내 폐를 위해 따뜻한 온수 한 잔으로 목을 축여주세요! 

2025년 10월부터 새로운 마케팅 플랫폼이 제공됩니다!

팜페이+ 네이버 CONNECT

오프라인 통합결제 단말기는 역시 크레소티와 함께!



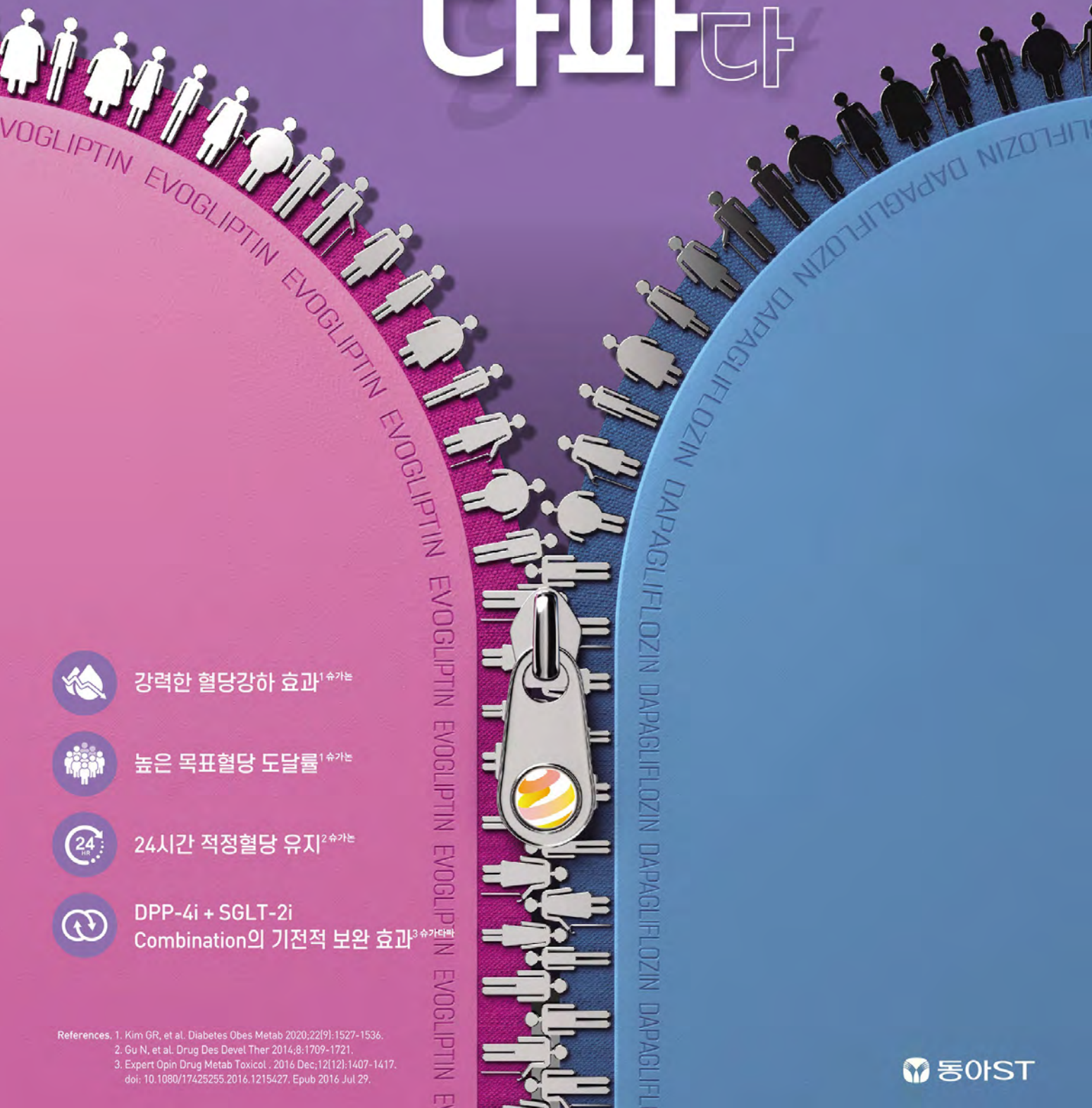
무상교체!
즉시 사용 가능!

상담 QR



Evogliptin Line Extention

슈가로 다파다



강력한 혈당강하 효과^{1 슈가논}



높은 목표혈당 도달률^{1 슈가논}



24시간 적정혈당 유지^{2 슈가논}



DPP-4i + SGLT-2i
Combination의 기전적 보완 효과^{3 슈가다파}



봄 금융서비스

보험대리점(협회등록번호 : 2016050008)

왜 달러가 필요할까?

여행은? 해외로!

선물은? 해외명품으로!

그렇다면 자산은?

"달러보험"

* 달러보험은 관련 세법 충족 시 비과세 혜택을 받을 수 있고 환차익에 대해서도 세금이 부과되지 않습니다.

* 달러보험은 환율에 따라 보험금 및 해약환급금이 변동될 수 있으며, 그 손익은 계약자에게 귀속됩니다.

N

봄 금융서비스

* 봄금융서비스는 보험 상품을 판매하는 보험대리점입니다.

상담 문의 : 02-3439-0560 | 서울 영등포구 경인로 775, 봄금융서비스

* 승환계약유의사항: 기존 보험계약을 소멸시키고 새로운 보험계약을 청약하거나, 새로운 보험계약청약 후 기존 보험계약을 소멸시키는 경우, 중도해약에 따른 금전손실, 신계약에 따른 면책기간 신규개시 등 보험계약자에게 부당한 손실이 발생할 수 있습니다.

* 본 광고는 광고심의기준을 준수하였으며, 유효기간은 심의일로부터 1년입니다. 생명보험협회 심의필 제2025-01961호(2025-04-01~2026-03-31)

기미, 속 태우기 전에 도미나 크림



국내 판매
기미치료제 **1위**

일반의약품 기미치료제 IQMA 2002~2023 판매액, D11A기준

“태극제약은 **LG 생활건강**의 자회사입니다”

※ 부작용이 있을 수 있으니 첨부된 '사용상의 주의사항'을 잘 읽고 의사·약사와 상의하십시오.
※ 고객센터: 080-300-8282 | www.taiguk.co.kr ※ 인터넷 의약품 판매행위는 불법입니다.

약국에서 판매합니다.

광고 심의필: 2025-1755-004000

Nizoral®

✓ 비듬은 기본, 바디 지루피부염까지¹

5년 연속 피부질환용 항진균제 판매 1위²

임상참여자의 약 90% 증상 완화³

니조랄® 2%액
(케토코나졸)



Reference 1) 니조랄2% 허가사항, 식약처 의약품안전나라 의약품통합정보시스템

2) IQVIA MAT 2Q 2022년기준, 2018~2022년피부질환용 항진균제(D01A), 두피용(D01A3) 부문 / 산정기준(판매액)

3) R.U.PETER AND U.RICHARZ-BARTHAUER, Successful treatment and prophylaxis of scalp seborrheic dermatitis and dandruff with 2% ketoconazole shampoo: results of a multicentre, double-blind, placebo-controlled trial, British Journal of Dermatology 1995; 132: 441-445

광고심의필:2023-1656-005300

※ 부작용이 있을 수 있으니 첨부된 '사용상의 주의사항'을 잘 읽고, 의사·약사와 상의하십시오.

휴온스