

ISBN 979-11-956669-3-5

대한천식알레르기학회

# 만성기침 진료지침 요약본

THE KOREAN ACADEMY OF ASTHMA,  
ALLERGY AND CLINICAL IMMUNOLOGY



대한천식알레르기학회

The Korean Academy of Asthma, Allergy and Clinical Immunology



## 진료지침 개발 위원회

### 1) 자문위원회

조상현(서울의대 내과)  
 김동영(서울의대 이비인후과)  
 김철우(인하의대 내과)  
 모지훈(단국의대 이비인후과)  
 안강모(성균관의대 소아청소년과)  
 이상표(가천의대 내과)  
 이용철(전북의대 내과)  
 장윤석(서울의대 내과)  
 지영구(단국의대 내과)

윤호주(한양의대 내과)  
 김상현(한양의대 내과)  
 김현희(가톨릭의대 소아청소년과)  
 박용민(건국의대 소아청소년과)  
 유광하(건국의대 내과)  
 이소연(한림의대 소아청소년과)  
 이재서(서울의대 이비인후과),  
 정재원(인제의대 내과)  
 한만용(차의대 소아청소년과)

고영일(전남의대 내과)  
 김창근(인제의대 소아청소년과)  
 남동호(아주의대 내과)  
 손명현(연세의대 소아청소년과)  
 이병재(성균관의대 내과)  
 이수영(아주의대 소아청소년과)  
 장안수(순천향의대 내과)  
 조유숙(울산의대 내과)

### 2) 운영위원회

김상훈(을지의대 내과)  
 송우정(울산의대 내과)

김세훈(서울의대 내과)  
 임대현(인하의대 소아청소년과)

송대진(고려의대 소아청소년과)  
 최선희(경희의대 소아청소년과)

### 3) 개발위원회

권재우(강원의대 내과)  
 김미영(인제의대 내과)  
 김상혁(서울의대 가정의학과)  
 김주희(한림의대 내과)  
 윤재균(우리들소아과)  
 이용주(한림의대 소아청소년과)  
 조은정(부산의대 내과)

김건우(광주기독병원 내과)  
 김민혜(이화의대 내과)  
 김선태(가천의대 이비인후과)  
 김효빈(인제의대 소아청소년과)  
 이승은(부산의대 내과)  
 임경환(수도통합병원 내과)  
 진현정(영남의대 내과)

김미애(차의대 내과)  
 김상하(연세원주의대 내과)  
 김자경(강원의대 소아청소년과)  
 박경희(연세의대 내과)  
 이영목(GF 내과)  
 전유훈(한림의대 소아청소년과)  
 허규영(고려의대 내과)

### 4) 방법론 전문가

김현정(고려의대 예방의학)

## 임상질문과 권고안 요약

권고안	근거수준	권고등급
1. 성인/소아청소년 비특이적 만성기침 환자에서 경구항히스타민제의 경험적 사용이 기침을 감소시키는가?		
성인 비특이적 만성기침 환자에서 경구항히스타민제의 경험적 사용을 권고한다.	IV	A
소아청소년 비특이적 만성 기침 환자에서 항히스타민제 경험적치료의 제한적 사용을 제안한다.	III	C
2. 성인/소아청소년 비특이적 만성기침 환자에서 흡입형 코르티코스테로이드의 경험적 사용이 기침을 감소시키는가?		
성인 비특이적 만성기침 환자에서 흡입형 코르티코스테로이드의 경험적 사용을 제안한다.	II	B
소아청소년 비특이적 만성기침 환자에서 흡입형 코르티코스테로이드의 경험적 사용을 제안한다.	IV	B
3. 성인/소아청소년 비특이적 만성기침 환자에서 류코트리엔 수용체 길항제의 경험적 사용이 기침을 감소시키는가?		
성인 비특이적 만성기침 환자에서 류코트리엔 수용체 길항제 경험적치료의 제한적 사용을 제안한다.	IV	C
소아청소년 비특이적 만성기침환자에서 류코트리엔 수용체 길항제의 경험적 사용여부에 대한 권고안은 이번 진료지침에서는 제시하지 않는다.	—	—
4. 성인 비특이적 만성기침 환자에서 양성자펌프억제제의 경험적 사용이 기침을 감소시키는가?		
성인 비특이적 만성기침 환자에서 양성자펌프억제제 경험적치료의 제한적 사용을 제안한다.	II	C
5. 성인/소아청소년 비특이적 만성기침 환자에서 호기산화질소 측정검사는 기침형 천식 진단에 유용한가?		
성인 비특이적 만성기침 환자에서 기침형 천식 진단 목적으로 호기산화질소 측정검사 사용을 제안한다.	II	B
소아청소년 비특이적 만성기침 환자에서 기침형 천식 진단 목적으로 호기산화질소 측정검사 사용을 제안한다.	III	B
6. 천식이 배제된 성인 비특이적 만성기침 환자에서 호기산화질소 측정검사는 호산구기관지염 진단에 유용한가?		
천식이 배제된 성인 비특이적 만성기침 환자에서 호산구기관지염 배제목적으로 호기산화질소 측정검사 사용을 제안한다.	III	B
7. 소아청소년 만성 가래기침 환자에서 항생제의 경험적 사용이 기침을 감소시키는가?		
소아청소년 만성 가래기침 환자에서 경험적 항생제 사용을 제안한다.	III	B
8. 성인 원인미상 만성기침 환자에서 아편양 중추성 진해제 사용이 기침을 감소시키는가?		
성인 원인미상 만성기침 환자에서 기침증상 조절을 위해 아편양 중추성 진해제의 사용을 제안한다.	III	B
위험 대비 이익에 대한 고려와 함께 부작용에 대한 지속적인 평가와 모니터링이 필요하며, 부작용을 최소화 할 수 있도록 저용량으로 단기간 사용할 것을 추천한다.		
9. 성인 원인미상 만성기침 환자에서 중추성 신경조절제의 사용이 기침을 감소시키는가?		
성인 원인미상 만성기침 환자에서 중추성 신경조절제 사용을 제안한다.	II	B
10. 성인 원인미상 만성기침 환자에서 비약물적 치료(다면적 기침억제행동요법)가 기침을 감소시키는가?		
성인 원인미상 만성기침 환자에서 비약물적 치료인 다면적 기침억제행동요법을 제안한다.	IV	B

## 근거수준의 등급화

근거수준	정의
I	연구설계와 수행의 비뚤림* 위험이 낮은 잘 수행된 무작위임상연구(RCT)/메타분석(Meta-analysis)이거나, 연구설계와 수행의 비뚤림이 없으며, 효과의 크기가 매우 크다고 평가되는 관찰연구로 인한 근거
II	연구설계와 수행의 비뚤림이 있는 무작위임상연구/메타분석 이거나, 연구설계와 수행의 비뚤림이 없으며, 효과의 크기가 크다고 평가되는 관찰연구로 인한 근거
III	연구설계와 수행의 비뚤림이 두 개 이상의 항목에서 제기되는 무작위 임상연구/메타분석이거나, 연구설계와 수행의 비뚤림이 없는 관찰연구로 인한 근거
IV	연구설계와 수행의 비뚤림이 있는 관찰연구나 증례보고 혹은 체계적이지 못한 관찰연구로 인한 근거

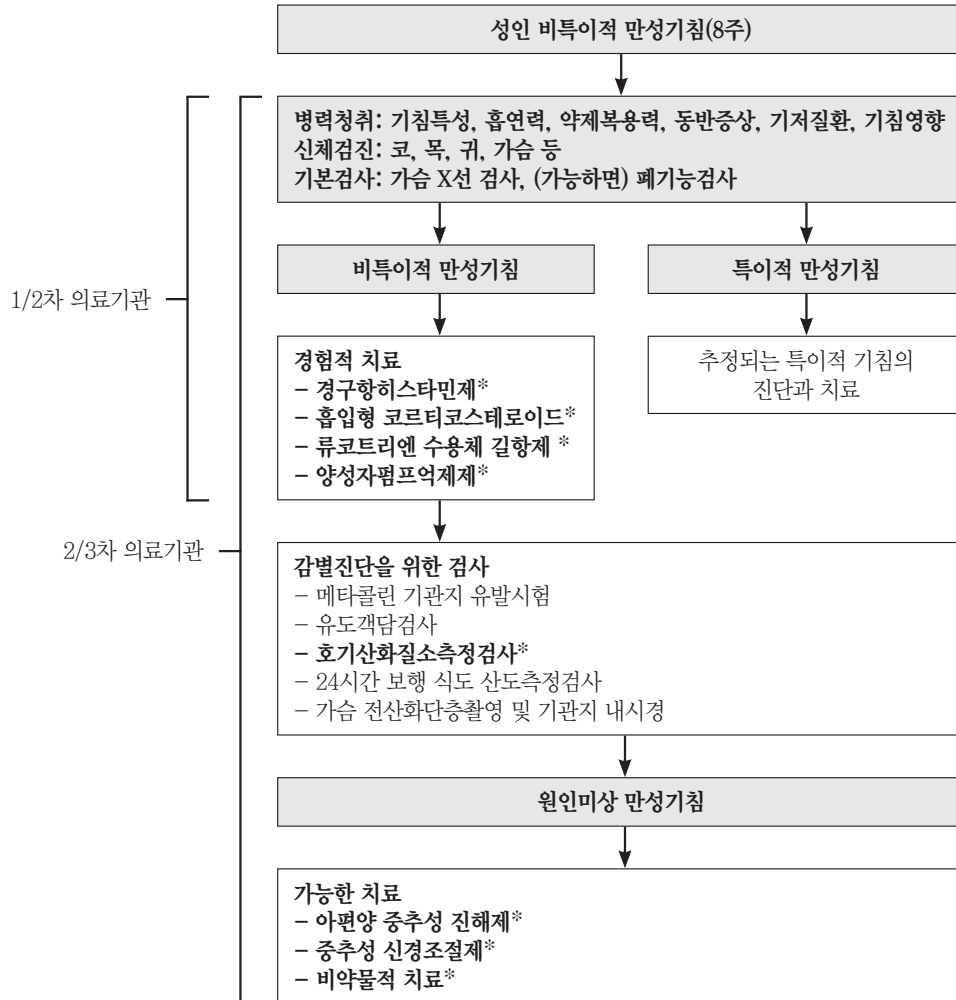
\*연구설계와 수행의 비뚤림(개별 연구설계 별 비뚤림 위험, 직접성, 정밀성, 일관성, 출판편향)

#효과 크기(효과 크기, 용량 반응, 교란변수로 인한 효과 축소)

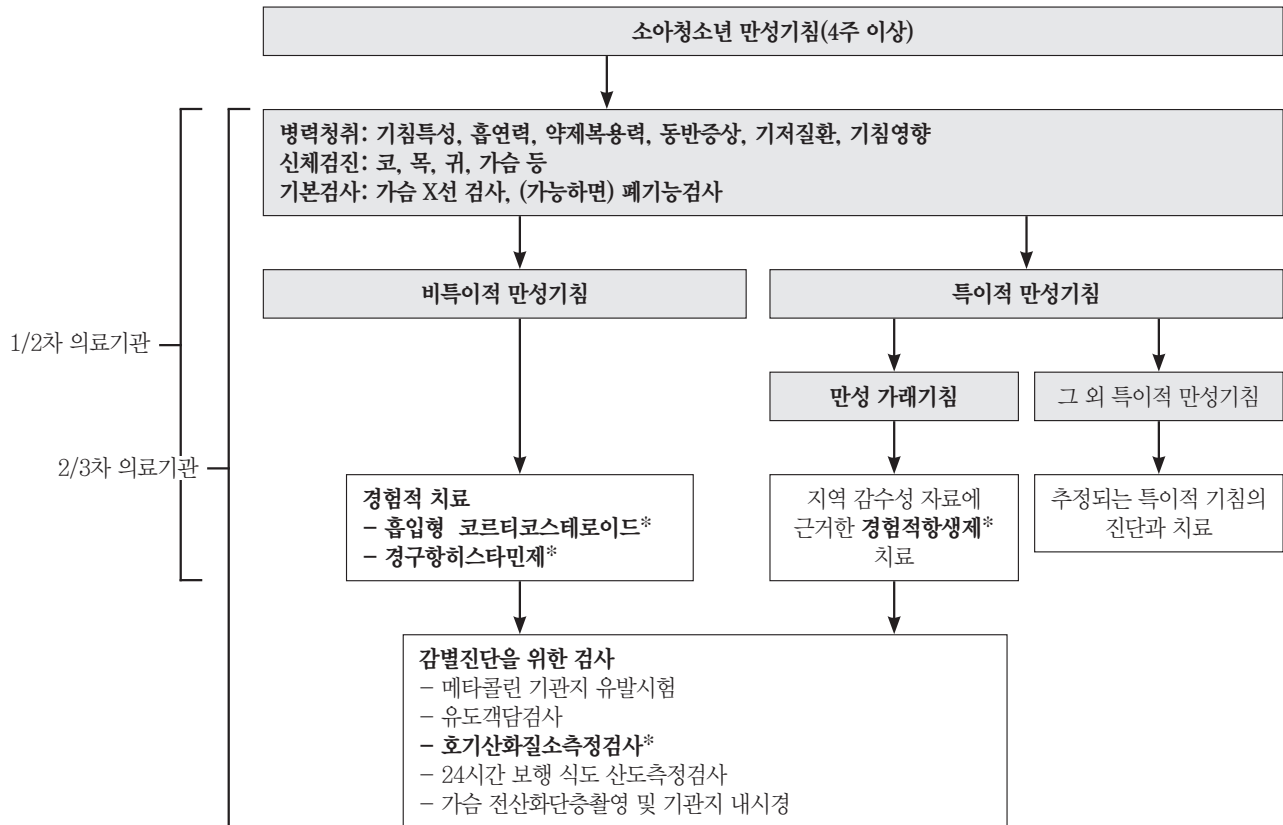
## 권고강도의 등급화

권고등급	정의
A	치료나 검사의 편익이 그로인한 위험, 부담, 비용을 명백히 상회하는 경우
B	치료나 검사의 편익이 그로인한 위험, 부담, 비용을 상회하나 불확실한 경우
C	치료나 검사의 위험, 부담, 비용이 그로인한 편익을 상회하나 불확실한 경우
D	치료나 검사의 위험, 부담, 비용이 그로인한 편익을 명백히 상회하는 경우

## 성인 만성기침의 진단과 치료



## 소아청소년 만성기침의 진단과 치료



## I. 만성기침의 정의와 주요원인

### 1. 만성기침의 정의

- 1) 15세 미만 소아 청소년에서는 기침이 4주 이상 지속되는 경우를 만성기침으로 정의한다.
- 2) 15세 이상 소아 청소년과 성인에서는 기침이 8주 이상 지속되는 경우를 만성기침으로 정의한다.

### 2. 특이적 기침과 비특이적 기침

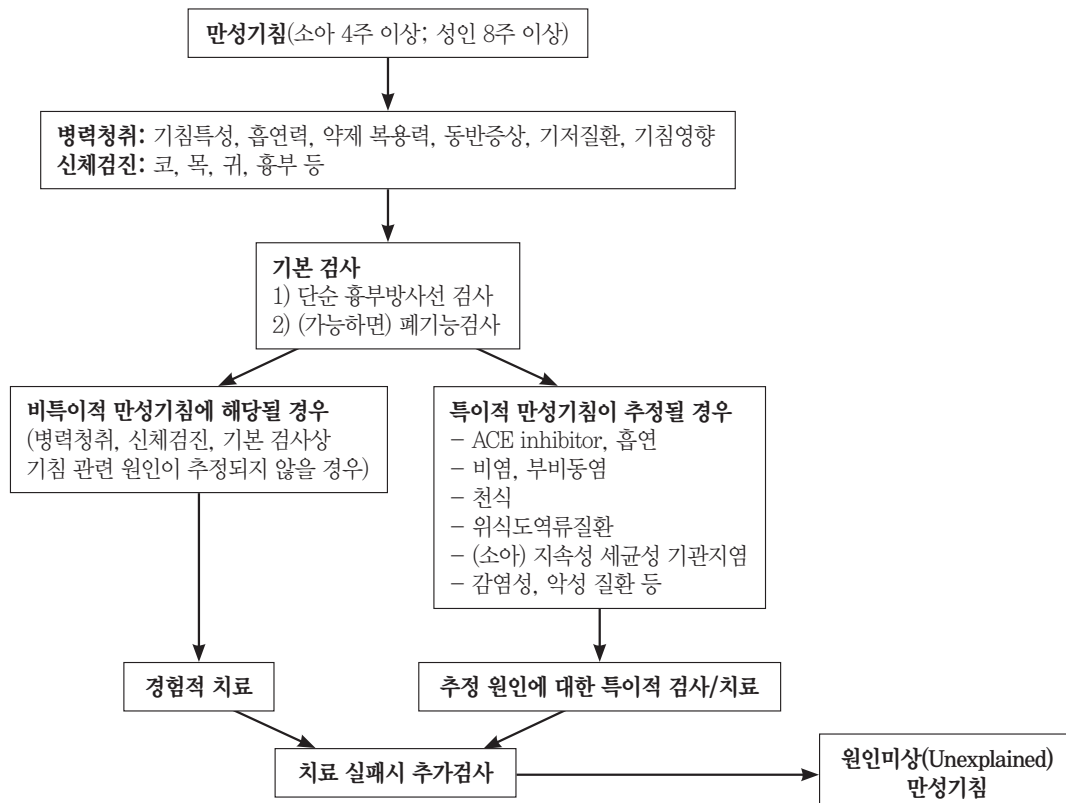
- 1) 특이적 기침(specific cough)은 동반되는 증상이나 검사소견으로부터 원인질환을 추정할 수 있는 기침을 말한다.
- 2) 비특이적 기침(nonspecific cough)은 다른 동반증상 없이 주로 건성기침을 보이며 흉부엑스선 사진과 폐기능검사에서 정상소견을 보여 원인질환을 추정할 수 없는 기침을 말한다.

### 3. 주요 원인

- 1) 소아청소년 만성기침은 천식, 상기도 기침 증후군, 지속세균기관지염과 주로 관련되어 있고 연령에 따라 흔한 원인이 다르다.
- 2) 한국 성인 만성기침은 흡연상태, 비염, 부비동염, 천식, 폐질환 등과 주로 관련되어 있다.

## II. 만성기침 환자의 진단적 접근

- 1) 병력청취, 신체검진, 기본 검사 등에서 기침 관련 질환이 추정될 경우 특이적 기침의 진단과 치료를 시행한다.
- 2) 병력청취, 신체검진, 기본 검사 등에서 기침 관련 질환이 추정되지 않는 경우 '비특이적 만성기침'은 경험적 치료를 시행하여 보고 경험적치료 실패 시 추가검사를 진행한다.





### III. 성인 비특이적 만성기침의 경험적치료

1. 경구항히스타민제
2. 흡입형 코르티코스테로이드
3. 류코트리엔 수용체 길항제
4. 양성자펌프억제제

임상질문 1. 성인 비특이적 만성기침 환자에서 경구항히스타민의 경험적 사용이 기침을 감소시키는가?

권고안: 성인 비특이적 만성기침 환자에서 경구항히스타민제의 경험적 사용을 권고한다. (근거수준: IV, 권고등급: A)

임상질문 2. 성인의 비특이적 만성기침 환자에서 흡입형 코르티코스테로이드의 경험적 사용이 기침을 감소시키는가?

권고안: 성인 비특이적 만성기침 환자에서 흡입형 코르티코스테로이드의 경험적 사용을 제안한다. (근거수준: II, 권고등급: B)

임상질문 3. 성인 비특이적 만성기침 환자에서 류코트리엔 수용체 길항제의 경험적 사용이 기침을 감소시키는가?

권고안: 성인 비특이적 만성기침 환자에서 류코트리엔 수용체 길항제 경험적치료의 제한적 사용을 제안한다. (근거수준: IV, 권고등급: C)

임상질문 4. 성인 비특이적 만성기침 환자에서 양성자펌프억제제의 경험적 사용이 기침을 감소시키는가?

권고안: 성인 비특이적 만성기침 환자에서 양성자펌프억제제 경험적치료의 제한적 사용을 제안한다. (근거수준: II, 권고등급: C)

### IV. 소아청소년 비특이적 만성기침의 경험적치료

1. 흡입형 코르티코스테로이드
2. 경구항히스타민
3. 류코트리엔 수용체 길항제

임상질문 1. 소아청소년 비특이적 만성기침 환자에서 흡입형 코르티코스테로이드의 경험적 사용이 기침을 감소시키는가?

권고안: 소아청소년 비특이적 만성기침 환자에서 흡입형 코르티코스테로이드의 경험적 사용을 제안한다. (근거수준: IV, 권고등급: B)

임상질문 2. 소아청소년 비특이적 만성기침 환자에서 경구항히스타민제의 경험적 사용이 기침을 감소시키는가?

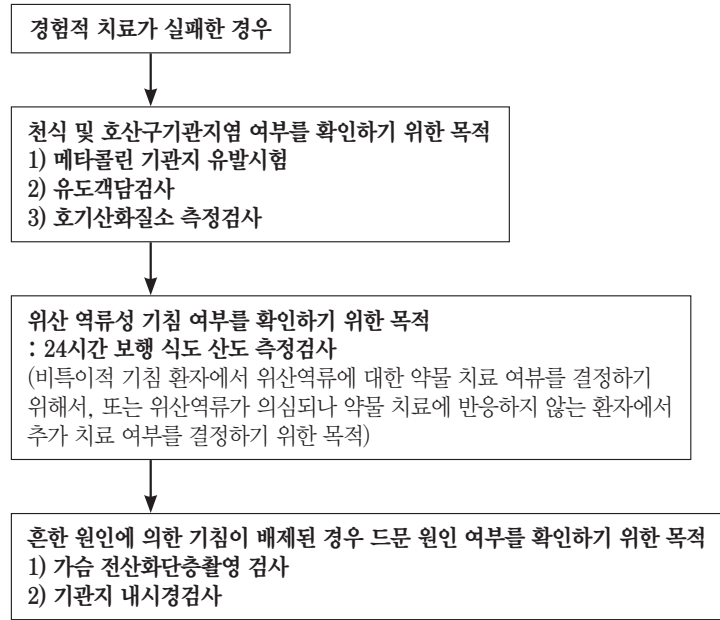
권고안: 소아청소년 비특이적 만성기침 환자에서 항히스타민제 경험적치료의 제한적 사용을 제안한다. (근거등급: III, 권고등급: C)

임상질문 3. 소아청소년 비특이적 만성기침 환자에서 류코트리엔 수용체 길항제의 경험적 사용이 기침을 감소시키는가?

권고안: 소아청소년 비특이적 만성기침환자에서 류코트리엔 수용체 길항제의 경험적 사용여부에 대한 권고안은 이번 진료지침에서는 제시하지 않는다.

## V. 감별진단을 위한 검사

경험적 치료가 실패한 만성기침 환자에서는 유병율이 높은 천식, 호산구성 기관지염부터 유병율이 낮은 위산 역류 등의 순으로 감별 진단 검사를 진행한다.



\*만성기침 환자에서 메타콜린 기관지 유발시험은 기침형 천식 진단 목적으로 사용되고 유도객담검사는 호산구성기관지염 진단 목적으로 사용된다.

임상질문 5. 비특이적 만성기침 환자에서 호기산화질소 측정검사는 기침형 천식 진단에 유용한가?

권고안 : 1) 성인 비특이적 만성기침 환자에서 기침형 천식 진단 목적으로 호기산화질소 측정검사 사용을 제안한다. (근거수준: II, 권고등급: B)  
2) 소아청소년 비특이적 만성기침 환자에서 기침형 천식 진단 목적으로 호기산화질소 측정검사 사용을 제안한다. (근거수준: III, 권고등급: B)

임상질문 6. 천식이 배제된 성인 비특이적 만성기침 환자에서 호기산화질소 측정검사는 호산구성기관지염 진단에 유용한가?

권고안: 천식이 배제된 성인 비특이적 만성기침 환자에서 호산구성기관지염 배제목적으로 호기산화질소 측정검사 사용을 제안한다. (근거수준: III, 권고등급: B)

## VI. 특이적 기침의 치료

1. 유발요인 회피: 흡연, 안지오텐신 전환효소 억제제
2. 천식, 호산구성기관지염에 의한 기침
3. 비염, 부비동염에 의한 기침
4. 위식도 역류질환에 의한 기침
5. 지속세균기관지염에 의한 기침

### 1. 유발요인 회피: 흡연, 안지오텐신 전환효소 억제제

비특이적 기침 환자에서 직간접 흡연 노출을 확인하고 차단해야 한다

비특이적 기침 환자가 안지오텐신전환효소억제제를 복용한다면, 이를 중단하고 다른 약제로 대체해야 한다.

### 2. 천식, 호산구기관지염에 의한 기침

천식은 기침이 흔하게 동반되는 질환으로 일부 환자에서 기침만을 유일한 증상으로 나타나는 기침형 천식이 있으므로 만성기침 환자에서 반드시 감별이 필요하다.

기침형 천식은 기침을 주로 나타나는 천식으로 비특이적 자극에 대한 기도과민성을 특징으로 하며 메타콜린 또는 만니톨 기관지유발 시험에 양성 소견과 천식 치료에 반응하는 경우 진단할 수 있다.

천식과 기침형 천식의 기침의 치료는 일반적인 천식의 치료원칙과 동일하며, 흡입형 스테로이드와 흡입형기관지확장제가 주요 치료제이다.

기침형 천식에서 흡입형 스테로이드와 흡입형기관지확장제에 반응이 충분하지 않은 경우 항류코트리엔제를 추가할 수 있다.

호산구기관지염은 기도의 호산구성 염증 소견을 보이거나 메타콜린 또는 만니톨 기관지유발시험에서 기도과민성이 없는 경우 진단한다.

호산구기관지염은 일차치료제로 흡입형 스테로이드로 치료한다.

### 3. 비염, 부비동염에 의한 기침

비염, 부비동염은 만성기침의 가장 흔한 요인 중 하나이다. 상기도기침증후군은 만성 또는 아급성 기침 환자에서 비염 또는 부비동염이 확인되거나 의심되고, 해당되는 상기도 질환에 대한 치료를 시행 후 기침이 호전되는 경우로 정의한다.

비염과 부비동염에 의한 기침, 상기도기침증후군을 확진할 수 있는 객관적인 진단방법은 없으며, 병력, 신체검사 소견, 치료에 대한 반응 등을 종합적으로 고려하여 진단하여야 한다.

비염과 부비동염에 의한 기침이 분명할 경우 구체적인 비염과 부비동염의 원인과 감별진단을 정확히 하고 이에 따라 치료하는 것이 중요하다.

비염과 부비동염에 의한 기침으로 의심되나 정확한 검사를 하기 어렵거나 감별이 어려운 경우, 경험적 치료로 1세대 항히스타민제와 비충혈억제제가 일차적으로 추천된다.

### 4. 위식도 역류질환에 의한 기침

위식도 역류질환은 서양인에서 만성기침의 주요 원인으로 알려져 왔으나, 한국인에서의 역류성 기침 유병율은 서양인에 비해 낮다. 동서양에 공통적으로 비특이적 만성기침 환자에서 위산 분비 억제를 위한 약물 치료는 권장되지 않고 있다.

위식도 역류질환에 의한 기침(이하 역류성 기침)은 1) 속 쓰림, 위산 역류 등 전형적인 산성 역류(acid reflux) 증상이 있거나, 2) 24 시간 보행 식도 산도측정검사 또는 기타 검사에서 위산 역류 소견이 확인된 만성기침 환자에서 그 진단이 고려된다.

역류성 기침이 의심되는 모든 환자에서 역류를 줄이기 위한 생활습관 및 식습관 교정이 추천되고 있다.

속 쓰림, 위산 역류 증상을 호소하는 만성기침 환자에서는 양성자펌프억제제가 치료제로 사용된다. 2-3개월 간 충분한 위산분비억제 약물치료와 생활습관 개선에도 기침이 지속될 경우, 추가적인 약물치료 또는 항역류 수술치료 필요성을 결정하기 위해 24시간 보행 식도 산도측정검사가 고려된다.

비산성 역류(non-acid reflux)가 기침을 유발할 가능성이 있지만 아직까지 간편하고 효과적인 진단검사이나 치료법은 개발되어 있지 않다. 생활습관 및 식습관 교정을 시도한다. 산성 역류가 없는 환자에서는 위산분비억제 약물치료가 도움되지 않는다.

## 5. 지속세균기관지염에 의한 기침

임상질문 7. 소아청소년 만성 가래기침 환자에서 항생제의 경험적 사용이 기침을 감소시키는가?

권고안: 소아청소년 만성 가래기침 환자에서 경험적 항생제 사용을 제안한다. (근거수준: III, 권고등급: B)

## VII. 원인미상 만성기침의 치료

1. 정의
2. 아편양 중추성 진해제
3. 중추성 신경조절제
4. 비약물적 치료

### 1. 정의

본 지침에서의 원인미상 만성기침은 8주 이상 지속되는 기침으로 흉부방사선촬영 및 폐기능검사를 통해 폐질환이 배제되고, 흡연이나 안지오텐신전환효소억제제에 의한 기침이 배제되며, 만성기침의 진단적 치료적 접근법에 따라 상기도기침증후군, 천식, 호산구성 기관지염, 위식도역류질환이 배제되거나 경험적 치료에도 불구하고 지속되는 경우로 정의한다.

### 2. 아편양 중추성 진해제

임상질문 8. 성인 원인미상 만성기침 환자에서 아편양 중추성 진해제 사용이 기침을 감소시키는가?

권고안: 성인 원인미상 만성기침 환자에서 기침증상 조절을 위해 아편양 중추성 진해제의 사용을 제안한다. (근거수준: III, 권고등급: B)

위험 대비 이익에 대한 고려와 함께 부작용에 대한 지속적인 평가와 모니터링이 필요하며, 부작용을 최소화 할 수 있도록 저용량으로 단기간 사용할 것을 추천한다.

### 3. 중추성 신경조절제

임상질문 9. 성인 원인미상 만성기침 환자에서 중추성 신경조절제의 사용이 기침을 감소시키는가?

권고안: 성인 원인미상 만성기침 환자에서 중추성 신경조절제 사용을 제안한다. (근거수준: II, 권고등급: B)

### 4. 비약물적 치료

임상질문 10. 성인 원인미상 만성기침 환자에서 비약물적 치료(다면적 기침억제행동요법)가 기침을 감소시키는가?

권고안: 성인 원인미상 만성기침 환자에서 비약물적 치료인 다면적 기침억제행동요법을 제안한다. (근거수준: IV, 권고등급: B)

## VIII. 기침 평가도구

기침 삶의 질 설문은 기침이 환자에게 미치는 영향을 가장 포괄적으로 평가하는 것으로 기침 관련 임상연구에서 주로 사용된다. 현재 국내 사용할 수 있는 기침 삶의 질 설문으로는 한국어판 레스터 기침 설문(Leicester Cough Questionnaire, LCQ)이 있다.