

■ Core Review

기 침

윤 도 경

고려대학교 의과대학 가정의학과교실

초 록

기침은 병의원에 오는 환자들이 가장 많이 호소하는 증상 중의 하나이며, 환자의 생활에 심한 장애를 초래할 수 있는 질환이다. 따라서 기침을 잘 치료하고 증상을 적절하게 관리하는 것이 매우 중요하다.

기침의 원인진단을 위해서는 기침증상이 얼마나 지속 되었는가를 알아보는 것이 중요하다. 만성기침은 8주이상 지속되는 것을 말하며 만성기침의 정확한 진단을 위해서는 자극성물질에 대한 노출력이나 약물 복용력, 흉부 X 선 검사 그리고 해당분야의 전문가 자문이 필요할 수 있다. 대개 만성기침을 호소하는 원인은 한 가지 이상인 경우도 자주 있기 때문에 여러 가지 복합 치료를 해야 하는 경우도 있다.

서 론

기침은 병의원에 오는 환자들이 가장 많이 호소하는 증상 중의 하나이며, 환자의 생활에 심한 장애를 초래할 수 있는 질환이다. 따라서 기침을 잘 치료하고 증상을 적절하게 관리하는 것이 매우 중요하다. 여기서는 제한적이지만 일반적인 상황에서 기침을 어떻게 관리해야 하는지 알아보기로 한다.

기침의 원인진단을 위해서는 기침증상이 얼마나 지속 되었는가를 알아보는 것이 중요하다. 만성기침이 어떤 것인가에 대한 논란이 있지만 증상이 3주 이내인 경우를 급성기침, 3주에서 8주정도 지속하는 기침을 아급성 기침, 8주 이상 지속되는 기침을 만성기침이라고 한다. 그러나 실제로 모든 종류의 기침이 시작될 때는 갑작스럽게 시작되며 의사를 찾을 때까지의 증상기간이 기침 기간으로 간주된다.

급성 기침

급성기침의 진단을 위해서 의사는 급성기침을 일으킬 가능성이 많은 질병을 염두에 두고 진찰을 한다. 물론 급성기침의 원인이 많지만 감기(common cold)나 acute bacterial sinusitis, pertussis, 만성폐쇄성 폐질환의 악화, 알레르기성 비염 등이 주요원인이다. 그 중에서도 상기도의 바이러스 감염에 의한 경우가 급성기침의 가장 흔한 원인이다. 감기(common cold)의 경우 첫 48시간 사이에는 83%에서 그리고 14일째는 26%의 경우에서 기침증상이 나타난다고 알려졌다.

감기는 rhinorrhea, sneezing, nasal obstruction, post nasal drip의 증상이 fever 또는 lacrimation, throat irritation 등의 증상을 동반하는 경우 진단되며 이때 흉부 X 선 검사는 정상이다. 기침은 postnasal drip이나 throat clearing으로도 발생할 수 있으며 노인의 경우 폐렴이나 좌심실부전, 천식 이물질의

표 1. 성인에서 급성기침의 원인별 치료지침

원인	치료지침	의견
감기	-Dexbrompheniramine 6 mg + Pseudoephedrine 120 mg을 하루 2번, 1주일동안 투여; -naproxen 500 mg을 loading dose로 투여후 500 mg씩 하루 3번 5일간 투여; -ipratropium (0.06%) 비강분무액을 비공당 2회 하루 3-4회 4일간 비강분무	1세대 H1 길항제가 도움이 될 수 있으며 ipratropium은 다른 약을 못 먹는 환자에게 유용함
알레르기성 비염	-원인이 되는 알러젠의 제거; -Loratadine 10 mg을 하루 한알 복용	다른 H1 길항제, 비강용 cromolyn, corticosteroids 와 azelastine 이 도움이 될 수 있음
급성 세균성 부비동염	-Dexbrompheniramine 6 mg + Pseudoephedrine 120 mg을 하루 2번, 2주일동안 투여; -Oxymetazoline 비강분무액을 하루 2번씩 5일간 투여; -Haemophilus influenza와 Streptococcus pneumoniae에 대한 항생제를 투여	항생제의 선택은 가격이나 균주의 종류 등에 따라 달라지며 치료기간도 일정하지는 않지만 보통 2주 치료를 저자들은 시도함
만성폐쇄성 폐질환의 악화	-Haemophilus influenza와 Streptococcus pneumoniae에 대한 항생제를 10일간 투여; -전신적 스테로이드를 투여후 2주에 걸쳐 약물 감량; - 만일 PaO ₂ ≤ 55 mmHg 이거나 SaO ₂ ≤ 88%, 또는 PaO ₂ ≤ 59 mmHg 이면서 erythrocythemia 혹은 cor pulmonale이 있는 경우는 산소를 투여함 -Ipratropium puff + albuterol puff를 하루 4회 흡입 -흡연중지	적절한 항생제 선택이 필요; 전신적 스테로이드 투여는 methylprednisolone 125 mg을 매 6시간마다 3일간 투여하며 그후 prednisone 60 mg/day로 4일간, 40 mg/day 4일간, 20 mg/day 4일간 투여함; 산소는 안정시 PaO ₂ 가 60-80 mmHg (SaO ₂ > 90%) 유지하도록 처방하며 운동이나 수면시에는 1 L/min의 양만큼 증가시켜준다. 산소를 계속 공급할지는 1개월마다 평가한다.
Bordetella pertussis 감염	-Erythromycin 500 mg을 하루 4번 14일간 투여 또는 -tirmethoprim-sulfamethoxazole 160-800 mg을 하루 2번 14일간 투여	치료와 예방에 유효 심하게 감염된 어린이에게는 전신적 스테로이드치료 필요

(NEJM 2000 Vol 343:23:1715에서 인용함)

aspiration 등으로 급성 양상의 기침이 나타날 수 있으므로 주의해야 한다.

급성기침의 경우 바이러스에 의한 상기도 감염은 저절로 좋아지는 경우가 대부분이므로 원인에 대한 특별 치료는 없고, 대증요법이 중요하다. 하지만 최근 임상연구를 거친 common cold에 의한 기침 치료방법 중 dexbrompheniramine + pseudoephedrine + naproxen 이 효과 있음이 증명되었고 항히스타민이나 naproxen 을 쓰지 못하는 경우 intranasal ipratropium 이 common cold에 의한 rhinorrhea와 sneezing의 치료

에 효과적이다.

항생제는 bacterial rhinosinusitis 또는 chronic obstructive pulmonary disease 가 악화되었을 때 그리고 pertussis의 감염이 의심될 경우 사용한다.

아급성 기침

아급성 기침의 경우는 약간의 검사가 필요할 때도 있는데 만일 호흡기 감염의 증상을 동반하지 않는 경우는 만성기침에 준해서 환자 접근을 하여야 한다.

표 2. 성인에서 아급성기침의 원인별 치료지침

원인	치료지침	의견
	-Dexbrompheniramine + Pseudoephedrine을 1주일동안 투여; 또는 ipratropium (0.06%) 비강분무액을 비강분무	Postnasal drip일 경우 감기와 같은 치료
	-Ipratropium puff를 하루 4번 1-3주간 흡입	감기치료에 반응 없는 경우
Postinfection	-전신적 스테로이드 투여후 2-3주간 감량 -Central antitussive	위의치료에 반응이 없는 경우 prednisone 30-40 mg/day로 3일간 치료 심한기침의 경우 dextromorphan + codein투여를 고려 Bordetella pertussis 감염의 경우 항생제를 사용하며 기관지의 과민성 반응과 관련있는 경우 천식에 준한치료를 6-8주간 시행
B. pertussis 감염	Eerythromycin을 14일간투여 또는 trimethoprim-sulfamethoxazol 투여	용량은 표 1과 같음 B. pertussis의 감염은 postinfectious cough로 될 수 있음을 생각하고 치료 심한기침의 경우 gastroesophageal reflux와 관련있을 수 있음
아급성 세균성 부비동염	-Dexbrompheniramine + Pseudoephedrine을 3주일동안 투여 -Oxymethazoline을 5일간 투여 -Haemophilus influenza와 Streptococcus pneumoniae에 대한 항생제를 투여	초기치료는 표 1과 같으나 항히스타민과 비혈관수축제 그리고 항생제를 3주간 투여
천식	-Beclomethasone puff를 하루 2번 투여 -Albuterol puff를 하루 4번 투여	약품종류가 다르더라도 동급의 용량일 경우 같은 효과가 나타남 흡입치료가 실패할 경우 전신적 스테로이드사용

(NEJM 2000 Vol 343;23:1715에서 인용함)

아급성 기침의 흔한 원인은 폐렴합병이 되지 않았던 급성상기도 감염에 의한 postinfectious cough이며 이 경우는 치료 없이도 증상이 소실된다. 다른 원인으로서는 postnasal drip, 그리고 transient bronchial hyperresponsiveness가 동반되거나 혹은 동반되지 않는 경우에도 trachibronchitis나 rhinitis가 있을 때 발생한다.

또한 기침이 천식의 유일한 증상으로 나타나는 경우도 있는데 (cough variant asthma; up to 57% of asthma) bronchial hyperresponsiveness가 있는 경우 methacholine challenge test 양성으로 의심될 수 있으며, 천식치료를 하면 기침이 없어지는 것으로 진단

한다.

아급성 기침의 흔한 원인인 subacute bacterial sinusitis의 치료로는 비강혈관 수축제를 5일간 쓰고 항생제를 3주일간 처방한다. 만일 환자의 숨소리가 거칠거나 wheezing, crackle이 들리면 반드시 흉부 X선 촬영을 하여 다른 병의 동반 유무를 확인한다.

만성 기침

만성기침은 8주이상 지속되는 것을 말하며 만성기침의 정확한 진단을 위해서는 자극성물질에 대한 노출력이나 약물 복용력, 흉부 X 선 검사 그리고 해당

분야의 전문가 자문이 필요할 수 있다. 대개 만성기침을 호소하는 원인은 한 가지 이상인 경우도 자주 있기 때문에 한가지 치료로 만족해서 않되는 경우가 많다.

주요연구에 의하면 만성기침의 95%의 원인을 차지하는 것은 postnasal drip syndrome, asthma, gastroesophageal reflux disease, chronic bronchitis, bronchiectasis, eosinophilic bronchitis, ACE inhibitor의 사용 등이다. 나머지 5%의 원인은 bronchogenic carcinoma, carcinomatosis, sarcoidosis, left ventricular failure 등이라고 알려졌다.

후비루증후군은 원인질환에 따라 치료에 차이가 있지만 ipratropium nasal spray를 3주간 사용한다. 치료는 감기와 같은 처방으로도 가능하며 대개 2-7일 후 증상완화가 이루어진다. 치료 초기에 스테로이드 분무제제를 사용하거나 항히스타민제를 쓸 경우 효과가 좋지 않은 경우가 있다. 알레르기성 비염의 경우 loratadine 10 mg 을 하루한번 투여하며 만성세균성 부비동염의 경우는 충혈제거제(decongestant)와 H. Influenza, Streptococcus pneumoniae, oral anaerobes에 대한 항생제를 사용한다.

만성기관지염의 경우 흡연자는 금연만으로도 상당히 호전시킬 수 있다. 약물로는 ipratropium bromide 흡입제, theophylline, 그리고 화농성 객담이 있는 경우에는 항생제를 쓸 수 있다. 만성 기침원인중 위 식도 역류질환은 위산 분비를 억제시키는 약제, 혹은 위산을 중화시키는 약제와 하부식도 괄약근의 압력을 증가시키는 약제들을 병용 투여한다. 또 잠자기 2-3시간 전에는 가능한 아무 음식도 섭취하지 않도록 한다.

ACE억제제에 의한 기침은 3-4일 정도 약제사용을 중단하면 대부분 호전되며 다른 ACE 길항제로 대체하는 것은 좋지 않다. 기존 질환의 치료를 위해 꼭 ACE억제 효과를 필요로 할 경우에는 AT 수용제 차단제(Angiotensin receptor antagonists)로 대체하는 방법과 ACE억제제를 사용하면서 크로몰린 유도체나 스테로이드제를 함께 흡입하는 방법이 고려될 수 있으나 효과는 아직 불명확하다.

기침의 대증 요법

대증요법에 사용되는 진해제는 기침반사에 작용하는 위치와 기전에 따라 아래와 같이 분류할 수 있다.

1) 기침중추에 작용하는 약제

마약계 및 비마약계로 나뉘며 마약으로는 codeine과 morphine이 있고 비마약제로는 benproperin, dextromethorphan, glaucine, diphenhydramine 등이 있다. 국내에서 주로 사용되는 진해제는 codeine, benproperin, dextromethorphan 등이다.

2) 기침원심신경에 작용하는 약제

Ipratropium bromide는 만성기관지염과 상기도 감염 후 지속되는 기침에 효과가 있다. Ipratropium bromide는 위점막으로 흡수가 안되기 때문에 경구 복용제는 없고 흡입기(puff)로 1일 3-4회 처방한다.

3) 거담제

객담의 성상을 변화시켜 배출을 용이하게는 하지만 이들의 진해 효과에 대해서는 논란이 많다. 거담제로 알려진 약제는 Ambroxol, N-acetylcystein, bromhexine, S-carboxymethylcystein, erdoisteine 등이 있다.

참 고 문 헌

1. Irwin RS, Madison JM. The diagnosis and treatment of cough. NEJM. 2000;343(23):1715-9.
2. 박훈기. 기침의 원인적 진단과 치료. 가정의학회지. 2001;22(3):227-88.
3. 지영구. 일차진료에서의 만성기침의 진단과 치료. 가정의학회지. 1996;17(11):1038-43.