건강담기 수정·문의 (축)

건강정보 ▼ > 건강정보 ▼



만성기관지염



개요

만성기관지염은 폐기종과 함께 만성폐쇄성폐질환의 한 종류로서, 만성 호흡기 질환 중 가장 관심이 높은 분야입니다. 대기오염, 흡연 인구와 노령 인구의 증가 등으로 환자가 급격히 늘고 있기 때문입니다. 만성폐쇄성폐질환이 생기면 점차 기도가 좁아져 숨을 내쉴 때 공기의 흐름이 제한됩니다(비가역적 기도폐쇄). 기류 제한은 대개 점진적으로 진행되며 유해한 입자나 가스, 호흡기 감염에 대한 비정상적인 염증 반응이나 폐의 미숙한 성장과 관련됩니다. 기류 폐쇄가 없는 만성기관지염은 만성폐쇄성폐질환의 범주에는 포함되지 않습니다. 임상적으로 다른 질환이 없을 때 2년간 연속해서 1년에 적어도 3개월 정도 기침과 가래가 있으면 만성기관지염으로 진단합니다.



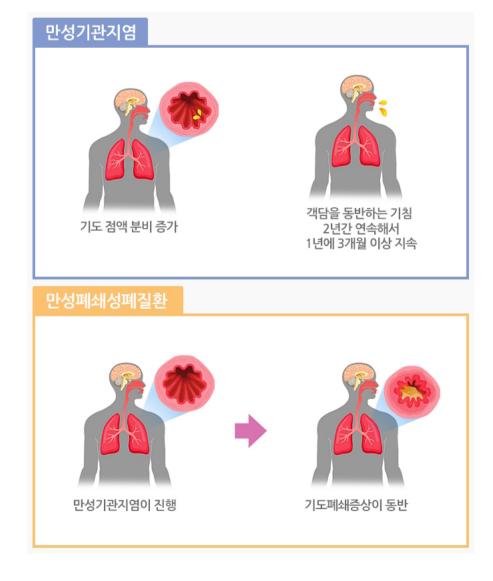
개요-정의

만성기관지염은 폐로 들어오는 공기가 지나 다니는 관인 기관지에 염증이 있는 상태입니다. 정상보다 많은 양의 <mark>점액</mark>이 생기면서 기침을 동반합니다. 보통 기침 혹은 가래가 1년 중 3개월 이상 지속되고, 이런 현상이 최소한 2년 이상 이어지는 경우를 의미합니다. 만성기관지염이 지속되면 기관지가 좁아져서 숨을 내쉴 때 공기 흐름(기류)이 원활하지 않을 수 있습니다. 이런 기류 제한에 따른 폐기능 저하까지 동반되면 만성폐쇄성폐질환으로 진행됩니다.

개요-종류

만성기관지염은 만성적으로 기관지에 염증반응을 보이는 폐기종과 더불어 만성폐쇄성폐질환의 대표적인 병리학적 변화입니다.

〈<mark>그림</mark> 만성기관지염의 구분〉



흡연 등 기관지 자극물질에 장기간 노출되면 염증 반응이 일어나 기관지 벽이 두꺼워지고, 기도 점액 분비가 증가하며, 가래를 동반하는 기침이 1년에 3개월 이상 2년 연속으로 나타납니다.

2. 폐기종

기관지의 끝에는 폐포가 있습니다. 폐포는 작은 공기 주머니로 여기서 산소가 몸속으로 들어오고, 이산화탄소가 몸 밖으로 나가는 산소-이산화탄소 교환이 일어납니다. 폐기종은 폐포벽이 파괴되어 비정상적으로 폐포 공간이 확장되는 병리학적 변화입니다. 환자는 주로 호흡곤란을 호소합니다.

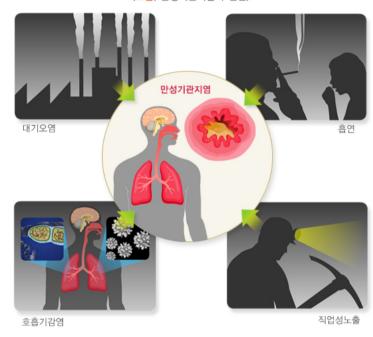
3. 만성폐쇄성폐질환

만성기관지염 혹은 폐기종이 진행되어 가래, 기침, 호흡곤란 증상과 함께 기류 제한이 생기면 기도 저항이 증가합니다. 심하면 혈액 내 산소 농도가 낮아지고, 탄산가스 농도가 높아지며 폐기능 검사에서 폐쇄성 환기장애 소견을 보입니다. 기류 제한이 발생하면 정상적인 폐로 되돌아갈 수 없습니다.

개요-원인

만성기관지염의 원인은 다양합니다. 흡연, 반복되는 기도 감염, 대기 공해, 유전적 요인, 직업적으로 먼지나 자극성 가스에 노출되는 직업성 요인 등이 주요한 원인입니다.

<<mark>그림</mark>. 만성기관지염의 원인>



1. 담배

흡연은 만성기관지염의 가장 주요한 원인입니다. 비흡연자에 비해 흡연자는 호흡기 증상과 폐기능 이상 소견을 더 자주 나타냅니다. 증상과 소견의 정도는 흡연량에 직접적으로 비례합니다. 간접 흡연도 만성기관지염을 일으킬 수 있습니다.

2. 직업적 분진과 화학물질 노출

직업성 분진(석탄 등)과 화학물질(증기, 자극물질, 연기 등)도 원인이 될 수 있습니다. 광부, 채석 작업자, 터널 작업자, 콘크리트 작업자들이 만성기관지염 발생의 위험이 높습니다.

3. 호흡기 감염

특히 유년기의 호흡기 감염은 성인이 된 후 폐기능 감소와 호흡기 증상 증가와 관련이 있습니다. 호흡기 감염 후 후유증으로 구조적 결함을 동반한 만성기관지염이 발생합니다.

4. 실내 및 대기오염

대기오염의 어떤 특정 요소가 해로운지는 아직 불명확하지만, 대기 중 이산화질소와 초미세먼지 농도가 높으면 폐기능 감소가 관찰되어 만성기관지염과 관련이 있습니다. 환기가 잘 되지 않는 주거지에서 조리나 난방 시 유기물 에너지의 연소로 인해 발생하는 실내공기 오염도 원인이 될 수 있습니다.

5. 미숙한 폐성장

폐성장은 20~30세에 최고 수준에 달합니다. 이 시기에 이르는 동안 폐 성장이 정상적으로 진행되지 않으면 폐가 미숙해져 만성기관지염 혹은 만성폐쇄성폐질환 발생 위험이 높습니다. 정상적인 폐 성장에 영향을 줄 수 있는 요인으로는 임신 중 산모의 흡연, 이른둥이, 저체중 출생아, 신생아기에 호흡기 감염을 앓은 경우, 소아 천식을 앓은 경우입니다.

6. 성별

예전에는 남성의 흡연율과 직업적인 노출이 여성보다 많아 남성에게 만성기관지염이 많이 발생했으나, 요즘에는 여성의 흡연율과 사회적 진출이 높아져 여성의 만성기관지염 비율도 높아지는 추세입니다.

7. 천식과 기도과민성

어린 시절부터 지속된 천식은 오랜 시간 동안 기관지 염증을 일으켜 만성기관지염 발생률을 높입니다.

8. 기타 가능성 있는 요인

낮은 사회경제적 환경과 유전적 소인도 관련이 있습니다.

개요-경과 및 예후

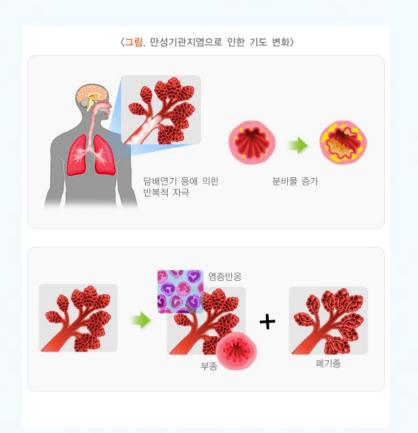
만성기관지염이 진행되면 숨을 내쉴 때 기관지 내 공기 흐름이 방해받아 1초간 최선을 다해 내쉴 수 있는 공기량(1초간 강제날숨량, Forced Expiratory Volume in One Second, FEV1)이 줄어듭니다(기류 제한). 1초간 강제날숨량이 감소하면 만성폐쇄성폐질환으로 분류합니다. 따라서, 만성기관지염 환자가 숨을 내쉴 때공기 흐름에 문제가 있다면 그것이 곧 만성폐쇄성폐질환입니다.

정상인도 1초간 강제날숨량은 매년 20~25 cc 정도 감소하나, 만성폐쇄성폐질환이 생기면 약 50~75 cc, 즉 2~3배 정도 빠르게 감소합니다. 1초간 강제날숨량이 1.2~1.5 L가 되면 운동 시 중등도 호흡곤란이 발생하고, 1 L 이하가 되면 혈액 내 이산화탄소가 증가하고, 산소가 부족해지며, 심장에도 부담을 줍니다. 1초간 강제날숨량이 0.5 L 정도가 되면 회복불능 상태가 됩니다. 그러나 만성기관지염도 치료와 관리를 잘 하면 증상의 개선과 질병의 악화를 예방할 수 있습니다.

개요-병태생리

다양한 원인에 의해 기관지에 만성 염증이 생기면, 기관지 벽이 두꺼워지고, 기관지 점막에서 점액을 만들어 분비하는 점액선과 점액 분비 세포의 숫자와 크기가 증가해 점액 배출도 늘어납니다.

기류 제한은 분비물이 증가하거나(기관지 내 변화), 기관지의 염증 반응 및 부종이 심해지거나(기관지 벽의 변화), 기관지 이외의 폐조직 손상(기관지 주변의 변화, 즉 폐포 손상으로 발생하는 폐기종)으로 인해 생길 수 있습니다.



담배연기 등 자극에 의해 염증세포가 활성화되면, 단백질 분해효소 생산이 증가합니다. 동시에 활성산소종(화학적으로 활성화된 불안정한 산소)이 생성되어 폐조직을 파괴하며 염증이 생겨 매우 가느다란 기관지의 질환(소기도질환)이 발생합니다. 자극이나 염증이 계속되면 만성기관지염이 발생합니다. 감염과 자극성 물질의 흡입으로 기도 내 점액 분비가 증가하고, 섬모 기능이 저하되어 점액 배출 능력이 떨어집니다. 또한 폐 탐식세포의 기능장애로 감염에 대한 저항력이 감소해 기도 감염이 반복됩니다.

역학 및 통계

만성기관지염은 비교적 흔한 질환입니다. 만성기관지염의 유병률은 국가나 사회의 흡연율, 고령 인구의 분포, 교육 및 경제 수준, *바이오매스*의 노출 정도 등에 따라 다양해 일반 인구에서는 3~27%, 흡연자에서는 42%까지 보고됩니다. 만성폐쇄성폐질환 환자에서 만성기관지염의 비율은 12~51%입니다. 흡연, 직업성 분진 노출, 농업 살충제, 고체 연료 등도 만성기관지염의 주요 위험인자이며, 전자 담배 및 대기오염도 관련됩니다. 2018년 미국 질병예방통제 센터에서 수행한 국민건강면접조사 결과에 따르면 이전에는 남성에게 많고 40세 이후 도시 거주자에 많았으나, 여성의 흡연율이 높아지면서 여성의 만성기관지염 빈도 또한 증가하고 있습니다. 산업화 및 고령화 사회가 되면서 만성기관지염의 발생률도 높아졌으며, 이에 따른 사망률 증가와 사회경제적 부담 또한 상당합니다.

증상

질병 초기에는 증상이 없을 수 있습니다. 만성기관지염은 기침과 가래가 주 증상으로 초기에는 겨울철에 심하나, 병이 진행하면 연중 계속됩니다. 초기 증상은 만성적인 기침이며 처음에는 간헐적으로 발생하나 점점 지속적으로 나타나며 심하면 잠자는 중에도 기침이 계속됩니다. 가래는 끈끈하며 아침에 기침과 함께 배출됩니다. 가래도 시간이 갈수록 진행해 악화될 수 있습니다.

일단 발병하면 점점 진행해 호흡기 감염이 빈번히 재발하고 기침, 가래, 호흡곤란으로 병원을 찾게 되며 일상생활에 지장을 초래합니다. 호흡곤란은 일정 수준 이하로 폐기능이 떨어지지 않으면 잘 나타나지 않으므로, 호흡곤란이 있으면 병의 경과가 꽤 오래되었다고 생각할 수 있습니다. 그러나 경우에 따라 초기에도 폐기능에 비해 호흡곤란이 심할 수 있습니다.

이미 만성기관지염으로 진단받은 환자가 급작스럽게 증상이 악화돼 기침, 가래, 호흡곤란이 평소보다 더 심해질 수도 있습니다. 평소에 점액질이던 가래가 진한 노란색이나 연두색으로 변하고 피가 섞여 나오기도 합니다. 이런 악화는 주로 감기가 많은 겨울철에 발생하는데, 만성기관지염이 심할수록 빠르게 악화됩니다. 악화는 주로 기관지의 세균 감염 때문이며, 만성기관지염 환자가 입원하게 되는 가장 흔한 원인이자 주요한 사망원인입니다. 병이 진행하면 심한 체중감소 및 근육량 감소가 나타날 수 있습니다.



〈<mark>그림</mark>. 만성기관지염의 증상〉

진단 및 검사

1. 신체 진찰 소견

경도 또는 중등도 만성기관지염은 대부분 정상으로 보입니다. 호흡수는 정상 또는 약간 증가되어 있습니다. 질병이 심한 경우 호흡수가 증가하고(보통 분당 20회 이상) 혈액 내 산소 농도가 낮거나 탄산가스 농도가 높을 수 있습니다. 가슴의 모양도 변해 가슴 앞뒤가 불룩해지는 '술통형 가슴'이 생길 수 있습니다. 청진 시 호흡 소리가 감소하고, 심장 소리도 잘 들리지 않습니다. 때로는 숨을 내쉴 때 거품소리나 천명음(쌕쌕거리는 소리)이 들릴 수 있습니다. 혈액 내 산소가 너무 낮으면 입술이나 손톱 아래쪽이 파랗게 보이는 청색증이 나타납니다. 또한 입술 오므린 호흡으로 숨을 내쉬는 시간이 길어집니다.

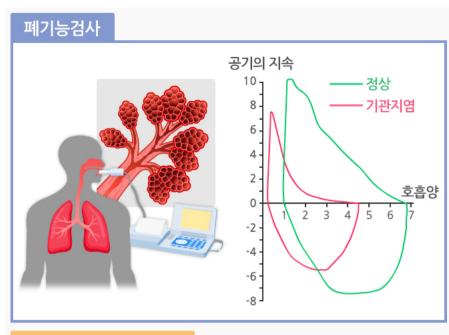
병이 매우 진행된 경우 숨을 들이쉴 때 늑골 사이가 쑥쑥 들어가고, 목 주변의 *보조 호흡근*을 사용합니다. 폐동맥 압력이 증가하면서 심장에 무리가 와 전신이 붓고, 특히 하지나 안면이 부을 수 있습니다.

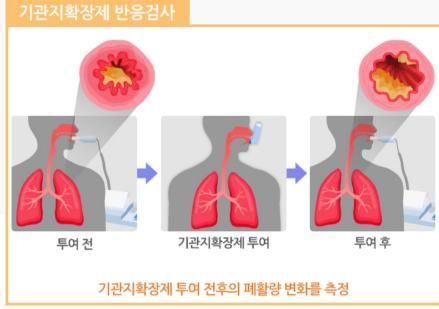
2. 검사 종류

1) 폐기능검사

만성기관지염 초기에는 통상적인 폐기능 검사를 시행하면 정상 소견을 보입니다. 만성기관지염이 진행하면 숨을 내쉴 때 공기 흐름이 방해를 받는 기류 제한이 발생합니다. 호흡곤란이 있거나 호흡곤란이 없더라도 흡연, 기침, 가래 등의 증상이 있으면 반드시 폐기능 검사를 시행해야 합니다. 폐기능 검사는 처음 기류 제한을 진단할 때와 치료 중 질병 상태를 평가하고 예후를 예측하는 데 객관적인 지표로 사용되는 중요한 검사입니다. 검사 항목은 강제폐활량(Forced Vital Capacity, FVC), 1초간 강제날숨량(Forced Expiratory Volume in One Second, FEV1) 및 1초간 강제날숨량의 강제폐활량에 대한 비율 (FEV1/FVC) 등입니다. 기류 제한이 있으면 만성폐쇄성폐질환으로 진행한 것입니다. 만성폐쇄성폐질환에서는 기관지확장제를 흡입해도 기관지 확장 효과가 뚜렷하지 않은 비가역적 기류 제한이 나타납니다. 폐확산능 검사는 폐포에서 산소와 이산화탄소의 교환이 얼마나 잘 일어나는지 평가하며, 폐용적 검사는 폐 안에 남는 공기량을 측정하는 검사로, 기류 제한이 심해지면 폐 안에 남는 공기량이 증가합니다.

〈그림 만성기관지염에서의 폐기능검사〉





2) 흉부 X선(x-ray) 검사

진단에 직접 도움이 되진 않지만 다른 질환의 가능성을 살펴보기 위해 시행합니다. 만성기관지염은 전형적인 호흡기 증상이 있어도 흉부 X선 사진 소견은 대개 정상이나, 질환이 진행되면 기관지-혈관 음영이 증가하기도 합니다. 또한 폐 음영의 증가로 흔히 '지저분한 폐'의 소견을 보이거나, 기관지 벽이 두꺼워지고 철로길 모양 등이 나타나면 만성기관지염을 시사하기도 합니다.

3) 흉부 컴퓨터단층촬영(Computed Tomography, CT)

형부 컴퓨터단층촬영은 영상학적인 방법으로 폐의 조직학적인 변화를 간접적으로 살펴보는 방법입니다. 만성폐쇄성폐질환 진행 여부를 진단하는 데 꼭 필요하지는 않지만, 다른 질환의 가능성을 살펴보고, 폐기능 변화가 나타나기 전에 만성기관지염과 기관지 주변 조직의 변화를 살펴볼 수 있습니다.

4) 기타 도움을 줄 수 있는 검사들

- °가래검사
- ° 혈액검사
- ° 심전도검사
- °알레르기 피부반응검사
- ° 혈중 면역글로블린 E(Immune Globulin E, IgE) 검사
- ° 동맥혈가스검사(만성기관지염이 중등도 이상으로 진행한 경우, 혈액내 산소 농도가 낮은지 혹은 탄산가스 농도가 높은지를 확인하기 위해 시행합니다.)

치료

만성기관지염의 치료는 기류 제한, 즉 만성폐쇄성폐질환의 발생 여부에 따라 다릅니다. 기류 제한이 있다면 만성폐쇄성폐질환에 준해서 치료 및 관리합니다. 만성폐쇄성폐질환까지 진행하지 않았다면 만성기관지염의 발생 원인을 살펴보고, 원인 인자를 제거하거나 치료해 만성기관지염의 진행을 예방합니다. 여기서는 만성폐쇄성폐질환까지 진행한 상태를 기준으로 약물 치료와 비약물 치료를 소개합니다.

만성폐쇄성폐질환까지 진행한 만성기관지염의 치료 목적은 다음과 같습니다.

- ° 기관지 확장
- ° 호흡기 증상 조절과 최소화
- ° 기관지 감염의 치료 및 예방
- ° 운동능력향상
- ° 합병증 치료 및 관리
- ° 급성악화 치료 및 예방
- ° 금연
- ° 동반질환(예. 심혈관질환, 뇌혈관 질환, 내분비질환, 정신의학과적 질환 등)의 예방, 치료 및 관리

만성기관지염 증상을 보이는 환자는 증상을 악화시키는 유발인자를 적극적으로 관리해야 병의 진행을 막을 수 있습니다. 호흡기 감염, 특히 바이러스 감염이 중요한 유발인자가 될 수 있습니다. 호흡기 감염으로 증상이 나빠지면 기관지확장제, 항생제, 거담제, 진해제, 스테로이드 등을 투여합니다. 수분을 충분히 섭취하도록 하고, 채위 거담으로 가래를 충분히 배출시킵니다.

치료-약물 치료

1. 흡입기관지확장제

일반적으로 단순 만성기관지염에서는 기관지확장제의 효과가 뚜렷하지 않으나, 만성폐쇄성폐질환까지 진행한 경우는 흡입기관지확장제로 더 이상의 진행을 예방하고, 증상을 호전시킬 수 있습니다. 기관지확장제는 경구제보다 흡입제 형태로 투여해 전신 부작용을 최소화하고, 기관지확장 효과를 최대화합니다. 흡입기관지확장제에는 기관지의 이완과 수축을 조절하는 교감신경에 선택적으로 작용하는 흡입 베타-2작용제와 부교감신경을 차단하는 흡입 항콜린제가 있습니다.

2. 부신피질호르몬(스테로이드) 제제

과거 만성기관지염에는 거의 사용하지 않았으나, 최근에는 천식성 기관지염의 경우 부신피질호르몬제를 투여하면 임상 증상 호전을 보인다는 보고가 많아 임상에서 많이 이용됩니다.

3. 거담제

만성기관지염 환자는 가래의 점성도(끈적임)가 높아 잘 배출되지 않아서 증상이 악화되는 경우가 많습니다. 가래를 묽게 해 배출하기 쉽도록 흔히 거담제를 사용하지만 효과는 논란이 많습니다.

4. 항생제

세균성 감염이 의심되는 경우에만 사용합니다. 기류 제한 증상의 급성 악화를 유발하는 중요한 요인은 호흡기 감염으로 바이러스가 가장 흔하지만, 세균에 의해서도 발생할 수 있습니다. 세균성 감염에서는 노란색 혹은 푸른색을 띠고, 끈적끈적하게 점도가 높은 가래가 나타납니다.

5. 진해제(기침억제제)

만성기관지염 환자에서 기침은 다량 생성되는 가래를 배출하기 위한 인체의 방어기전으로 생명을 유지하는 데 필수적입니다. 따라서 진해제를 과다하게 사용하지 않는 것이 좋습니다. 그러나 기침이 심해 잠을 못 자거나, 일상생활에 지장이 있거나, 심한 객혈이 있는 경우에는 기침억제제로 증상을 완화해야 합니다. 그 외가래를 동반하지 않는 마른기침에는 기침억제제가 도움이 될 수 있습니다.

치료-비약물 치료

1. 운동요법/호흡재활치료

운동요법은 증상을 완화하며 신체적·정서적으로 매일 일상생활에 참여하는 데 도움이 되므로 삶의 질을 개선합니다. 어떤 단계에 있는 환자라도 운동요법으로 지구력과 호흡곤란 및 피로감을 개선할 수 있습니다. 하지만 앉아서 생활할 수밖에 없거나, 심하게 숨이 차거나, 운동/호흡재활치료의 동기가 부여되지 않는 경우에는 효과를 기대하기 어렵습니다. 호흡재활치료는 2개월 이상 계속해야 효과적이며, 오래 할수록 효과가 큽니다.

1) 운동 요법

환자의 운동능력은 자전거 에르고미터(bycycle ergometer) 또는 *트레드밀 운동 검사*를 통하여 판단할 수 있습니다. 좀 더 간편하게 일정한 시간 동안 스스로 조절해 걷는 거리를 측정하는 방법도 있습니다. 운동 훈련의 빈도는 주 1회부터 매일까지, 시간은 1회당 10분부터 45분까지, 강도는 최대산소섭취량 50%부터 견딜 수 있는 최대한의 강도까지 다양한 방법이 사용됩니다. 호흡재활 프로그램에 참여하지 못하는 환자는 스스로 운동하도록 권유합니다(예, 하루에 20분 걷기).

2) 호흡재활치료

호흡재활의 목적은 호흡곤란과 운동 능력을 개선하며 일상생활에서 신체적, 정서적 참여를 확대해 삶의 질을 개선하는 것입니다. 꾸준히 호흡재활을 하면 만성폐쇄성폐질환 악화로 인한 입원도 감소합니다.

2. 산소치료

질병이 진행한 경우 체내의 산소가 부족해 저산소증이 올 수 있습니다. 또한 가벼운 호흡기 감염으로도 급성 호흡부전증으로 진행하는 경우가 많기 때문에 산소요법을 시행해 체내 산소 농도를 유지합니다. 산소치료의 목적은 적절한 산소를 공급해 생명 중추 장기의 기능을 유지하는 것입니다. 만성 저산소증 환자에서 하루 15시간 이상의 산소치료는 만성호흡부전 환자의 생존율을 높이고 폐동맥 압력을 감소시켜 심장의 부담을 줄이며, 운동 능력, 폐기능, 그리고 정서에도 긍정적인 영향을 미칩니다.

3. 영양 상담

영양 상태는 만성폐쇄성폐질환 및 만성기관지염의 증상과 예후를 결정하는 중요한 요소로 과체중과 저체중이 모두 문제가 됩니다. 중증 환자 중 25%에서 체질량지수(Body Mass Index, BMI)와 제지방량(fat free mass)이 모두 감소하는데, 체질량지수 감소는 만성폐쇄성폐질환에서 사망의 위험인자입니다.

정기 진찰

기류 제한을 동반한 만성폐쇄성질환자는 1년에 한번 이상 폐기능 검사를 하여 폐기능의 변화를 확인해야 합니다. 또한 폐암의 고위험군이므로 정기적인 흉부 컴퓨터단층촬영(CT)으로 선별검사가 필요합니다.

위험요인 및 예방

만성기관지염과 기류 제한이 동반된 만성폐쇄성폐질환은 완치가 되지 않으며, 최대한 증상을 호전시키고, 질환의 진행을 최소화하는 것이 치료와 관리의 목표입니다. 따라서 만성기관지염은 예방이 가장 중요합니다. 만성기관지염의 예방법으로는 금연 및 대기오염 노출 예방, 빈번한 기도 감염에 대한 주의와 조기 치료, 폐렴 및 독감 예방주사 접종 등이 있습니다.

1. 금연 및 대기오염 노출 예방

현실적으로 대기오염 노출 예방은 개인적인 입장에서 실천하기 어렵습니다. 그러나 금연은 만성기관지염 예방에 아주 중요합니다. 특히 자신이 흡연을 하지 않더라도 타인이 피우는 담배연기에 의해 만성기관지염의 위험도가 증가한다는 것이 밝혀졌으므로, 간접흡연에 대한 사회적 관심을 높이는 것이 필요합니다.

2. 빈번한 호흡기 감염에 대한 주의와 조기 치료

빈번한 호흡기 감염은 염증 반응을 통해 반복적으로 기관지를 손상시키므로 만성기관지염 주요한 악화 원인입니다. 사람이 많이 모이는 곳과, 특히 호흡기 감염질환을 앓는 사람과의 접촉을 피하는 것이 좋습니다. 감염 증상이 있다면 즉시 적절한 치료를 받아 빠른 시일 내에 호전되도록 노력해야 합니다.

3. 폐렴 및 독감 예방주사 접종

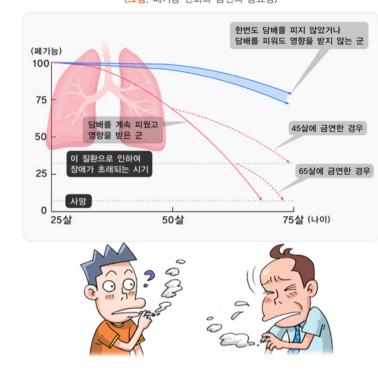
만성폐쇄성폐질환 환자는 폐렴 및 독감 예방주사 등을 접종해 빈번한 호흡기 감염을 예방해야 합니다.

생활습관 관리

1. 금연

금연한다고 해서 페기능이 바로 개선되는 것은 아닙니다. 심지어 금연을 해도 더 이상 좋아지지 않을 수 있습니다. 그래도 금연해야 하는 이유는 더 이상의 폐포 및 기관지 손상을 예방해야 하기 때문입니다. 금연은 기류 제한이 동반되지 않은 만성기관지염 환자에서 반드시 필요합니다.

<<mark>그림</mark>. 폐기능 변화와 금연의 중요성>



2. 실내외 대기 오염 노출 최소화

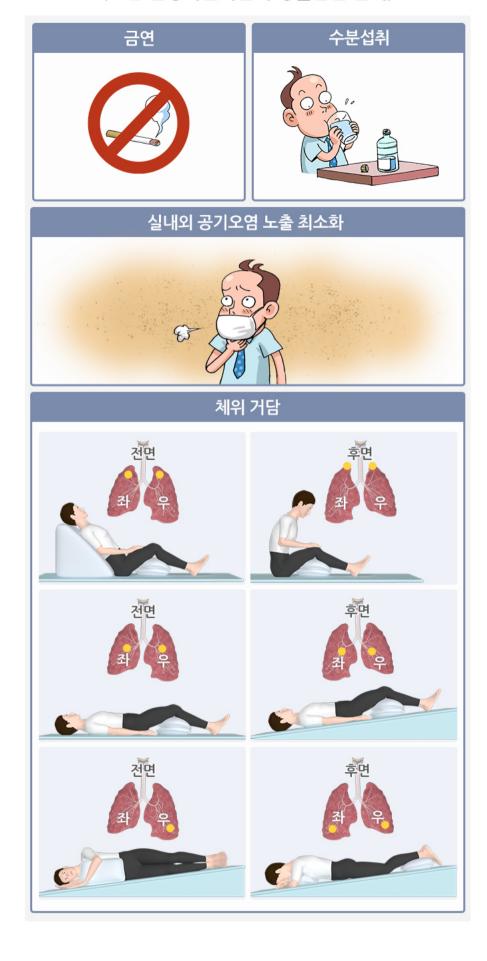
3. 수분섭취

만성기관지염 환자의 가래를 묽게 하고, 섬모세포의 기능을 향상해 가래를 쉽게 배출하려면 충분한 수분을 섭취해야 합니다.

4. 체위 거담

만성기관지염은 가래가 많이 생깁니다. 이를 잘 배출하지 못하면 2차 세균 감염이 발생하고, 가래 자체가 기관지 내 공기 흐름을 방해해 호흡곤란이 더욱 악화됩니다. 기침으로 가래를 충분히 배출하지 못하면 자세 변경을 통한 가래 배출(체위 거담)을 시도할 수 있습니다. 대개 머리 쪽을 낮춰 가래가 중력에 의해 자연스럽게 흘러내리는 자세를 취하는 것이 좋고, 보통 공복 시에 시행합니다.

〈그림 만성기관지염의 생활습관 관리〉



자주하는 질문

Q. 만성기관지염은 한번 걸리면 나을 수 없나요?

Α

예, 그렇습니다. 손상 받은 기도는 재생 과정을 거치는데, 만성기관지염 환자는 기도 재생 과정이 불완전하거나 왜곡됩니다. 결국 기도는 형태적, 기능적 변화를 겪고 흡연, 기도 감염, 대기오염 등과 같은 악화인자에 노출되어 이런 과정이 반복됩니다. 하지만 악화인자들을 피하고 필요 시 약물치료를 병행하면 질병이 개선되고, 특히 급성 감염이나 다른 위험인자를 적극적으로 치료 관리해 병의 진행을 예방할 수 있습니다.

Q. 어떤 운동을 하는 것이 좋은가요?

A.

크게 세 가지로 나누어 말씀드릴 수 있습니다. 첫째는 큰 근육을 발달시키는 유산소 운동, 둘째는 상체운동, 세 번째는 호흡근육을 발달시키는 호흡운동입니다. 운동치료에서 가장 중요한 유산소 운동은 최대운동 능력의 60% 이상의 강도로 20~60분, 주 3~5회를 권고합니다. 다른 형태의 운동을 하기 어려운 동반 질환이 있거나 호흡근 약화 소견이 있는 환자는 상지근력운동이 도움됩니다. 상지근력운동이나 다른 근력운동을 유산소 훈련에 추가하면 근력을 호전시킬 수 있습니다. 호흡 운동은 코로 숨을 들이쉰 다음, 입을 오므려 길게 숨을 내쉬는 호흡방법과 복식호흡 등이 도움이 됩니다. 대부분의 운동이 도움이 되며 간단한 걷기 운동도 아주 좋습니다. 높은 강도의 운동을 한꺼번에 하는 것보다 서서히 운동량을 늘려가면서 꾸준히 규칙적으로 하는 것이 중요합니다.

Q. 만성기관지염 환자는 어떤 음식을 먹는 것이 좋은가요?

Α.

만성기관지염 환자의 영양 섭취에 대해 명확하게 보고된 연구 결과는 없습니다. 그러나, 만성기관지염 환자에서 정상 체질량 지수를 유지하는 것은 매우 중요합니다. 과체중은 호흡곤란을 악화시키며, 저체중은 사망률을 높입니다. 만성기관지염 환자는 식사 중 혹은 식사 후 호흡곤란을 많이 호소합니다. 다음 팁을 활용하면 도움이 될 것입니다.

- 식사 전에 충분한 휴식을 취합니다.
- 식사는 천천히, 음식을 잘 씹은 후 삼킵니다.- 바른 자세로 앉아서 식사를 합니다.
- 식사 중간 중간에 심호흡을 합니다.

- 하루 중 오후 이후 저녁 시간에 피로로 인해 식사를 잘 하지 못하면, 아침 식사량을 조금 늘립니다.
- 위장에 가스를 만들거나 더부룩하게 하는 음식을 피합니다.
- 식사를 하루 4~6회로 나눠 소량을 자주 섭취합니다.
- 음식물 섭취 시 물이나 음료를 많이 마시면 금방 배가 부르기 때문에, 가급적 액체류는 식사 후에 마십니다.

참고문헌

- 1. 대한 결핵 및 호흡기 학회 (2018). COPD 진료 지침. Retrieved from https://www.lungkorea.org/bbs/index.html? <u>code=guide&category=&gubun=&page=1&number=8186&mode=view&keyfield=&key=</u>
- 2. American Lung Association (2019). COPD Trends Brief: Prevalence. Retrieved from https://www.lung.org/research/trends-in-lung- disease/copd-trends-brief/copd-prevalence.
- 3. Dotan, Y., So, J.Y., & Kim, V. (2019). Chronic Bronchitis: Where Are We Now? Chronic Obstr Pulm Dis. 6(2): 178-92.
- 4. Global Initiative for Chronic Obsturctive Lung Disease (2023). 2023 GOLD Report. Retrieved from https://goldcopd.org/2023-gold-report-2/
- 5. Mejza, F., Gnatiuc, L., Buist, A.S., Vollmer, W.M., Lamprecht, B., Obaseki, D.O., · · · the BOLD collaborators (2017). Prevalence and burden of chronic bronchitis symptoms: results from the BOLD study. Eur Respir J, 50(5).



본 공공저작물은 공공누리 **"출처표시+상업적이용금지+변경금지"** 조건에 따라 이용할 수 있 습니다.

개인정보처리방침 개인정보이용안내 저작권정책 및 웹접근성

[28159] 충청북도 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 187 오송보건의료행정타운 내 질병관리청 문의사항: 02-2030-6602 (평일 9:00-17:00, 12:00-13:00 제외) / 관리자 이메일 : nhis@korea.kr COPYRIGHT @ 2024 질병관리청. ALL RIGHT RESERVED

해외기관

유관기관 ^

정부기관

※ 본 페이지에서 제공하는 내용은 참고사항일 뿐 게시물에 대한 법적책임은 없음을 밝혀드립니다. 자세한 내용은 전문가와 상담하시기 바랍니다.

