

# COPD의 현황과 운동관리

## 우리나라 현황

대한결핵 및 호흡기학회는 한국보건연구원이 실시하는 제2차 국민건강영양실태조사와 연계하여 2001년 11월부터 2002년 1월까지 전국에서 무작위로 추출한 18세 이상 성인 9,243(남자 4,351명, 여자 4,892명)을 대상으로 설문과 폐기능검사를 실시하였다.

그 중 국제 기준에 맞게 제대로 폐기능검사를 수행한 3,981명의 검사를 분석한 결과 45세 이상 성인의 7.5%에서(남자 11.7%, 여자 3.7%) 폐쇄성폐질환이 있는 것으로 나타났다. 이를 2001년도 인구 센서스 조사로 나타난 당시의 인구수로 환산하면 45세 이상 인구 1,300만명 중 약 100만명(남자 72만명, 여자 28만명)이 COPD(Chronic Obstructive Pulmonary Disease : 만성폐쇄성폐질환) 환자인 것으로 추정되고 있다. 남성이 여성에 비해 3배 정도 높았고, 남성환자의 90%는 흡연자였으며, 이중 중증 환자의 82%는 20년 이상의 심한 흡연자였다. 연세대 보건대학원 지선하 교수의 연구발표(2004. 6. 24)에 따르면 국민건강보험공단 자료를 근거로 분석한 결과 만성폐쇄성폐질환의 병원 외래진료실 인원은 1999년 163만 명에서 2002년 210만 명으로 4년 사이 29.1%나 증가하였고, 남성(25.1%)보다 여성(36.2%)의 증가율이 높았다.

COPD 환자의 상당수가 천식으로 진단되고 있으며, 폐기능이 절반 가까이 손상되기 전까지는 증상이 심하지 않아 환자가 병원을 찾지 않고 있어 실제 환자수는 더 많을 것으로 본다. COPD는 주로 흡연 때문에 생기는 병으로 국내 남자흡연율이 세계 최고이

며 최근에는 여성과 청소년 흡연이 급증하고 있다. 1970년대 후반부터 국내에 담배가 본격적으로 판매되기 시작했던 점을 감안하면 수년내 국내 COPD 환자가 급증할 것으로 내다보고 있다.

## 세계 현황

미국에서 COPD는 현재 사망률 4위의 질병이다. 미국흉부학회 통계에 따르면 1965년에서 1998년 사이 COPD 사망률이 163%나 상승하였고, 미국에서 COPD로 지출한 의료비(147억 달러)는 천식(98억 달러)에 비해 1.6배가 많았다.

최근 미국 올랜도에서 열린 제100회 미국흉부학회(ATS) 학술대회에서 전문가들은 COPD로 인한 여성 사망률이 1980년대에는 남성의 절반에도 못미쳤지만 20년 만에 남성사망률을 추월했다고 밝혔다. 사망자 수도 2000년 미국에서 COPD로 인한 여성 사망률이 1980년대에는 남성의 절반에도 못키쳤지만 20년만에 남성사망률을 추월했다고 밝혔다. 사망자 수도 2000년 미국에서 COPD로 남자 59,118명, 여자 59,936명이 사망했다.

미국 오레곤 Health & Science 대학 A. 소니아비스트 교수는 2000년대 들어 미국에서 여성 COPD 환자가 급증한 이유를 1940년대 들어서면서 여성 흡연인구가 폭발적으로 증가했기 때문이라고 분석한다. COPD는 30~40년에 걸쳐 서서히 진행되는 병으로 그 당시 흡연을 하던 여성들이 몇십 년이 지난 지금에서야 COPD 증세를 보이는 것이다.

세계보건기구의 1990년 COPD 환자 통계에 따르면 인구 1,000명당 선진국은 남자 7.0명, 여자 3.8명, 중국은 남자 2.6명, 여자 2.4명, 기타 아시아 국가는 남자 2.9명, 여자 1.8명, 사하라 남부 아프리카는 남자 4.4명, 여자 2.5명, 중동지역은 남자 2.7명, 여자 2.8명으로 보고하고 있다.

영국 의학전문지 「란셋」은 2020년이 되면 COPD는 사망률 3위의 질병이 될 것으로 예상했다.

많은 국가들에서 COPD에 대하여 과소평가하고 있으며 정확한 진단이 이루어지지 못하고 있다. 더욱이 전문가들은 현재 전세계 COPD 환자의 10%만 정확한 진단을 받고 있을 뿐 나머지 90%는 자신이 이 병에 걸린 줄 모르고 있다고 보고 있다.

### 호흡운동과 관리 – 호흡방법에 의한 재활훈련

호흡곤란에 대한 두려움과 불안감으로 인하여 호흡시 에너지 소모량이 증가되고 이를 인한 활동량이 점차적으로 감소됨에 따라 근력이 약화되고 다시 호흡곤란이 심해지는 악순환을 막기 위해 환자에 대한 교육과 훈련이 필요하다.

**주머니호흡법** : 입술을 오므리고 입안에 공기를 가득 넣고 천천히 내쉰다. 입안에 생긴 양압이 기도와 기관지를 통해 모세기관지와 폐포까지 전달되어 환기증가는 물론 가래축적 방지에 도움을 준다.



**물병불기** : 물은 담은 두 병을 뺨대나 고무호스로 연결시키고 입으로 불어, 바로 앞에 있는 병의 물이 그 다음 병으로 넘어가도록 하는 것으로 뺨대나 호스의 굵기를 점차 크게 하여 운동 강도를 증가시킬 수 있다.

**촛불불기** : 책상 위에 촛불을 세워놓고 그 앞에서 촛불이 꺼지지 않고 깜박일 정도로 만 부는 것으로 잘 되는 촛불을 점차 멀리 두고 불기운동을 한다.

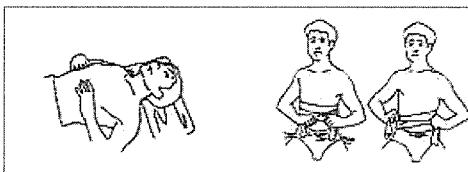
**흉곽팽창호흡법** : 숨을 쉴 때 흉곽을 넓혀 천천히, 깊게 쉼으로써 폐근육이 충분히 넓혀져 호흡작용이 보다 원활하게 일어나도록 하는 운동법이다. 우선 누운 자세에서 원손을 가슴 위에 올려놓고, 숨을 들이마실 때 늑골을 내리누르면서 배를 움직이지 않도록 한다. 이때 팔을 동시에 들어올리면 효과적이다.

앉은 자세에서는 수건이나 겉옷을 가슴 아래쪽에 감은 뒤 앞에서 양끝을 엇갈리게 잡

은 후 숨을 들이쉴 때는 느슨하게 풀어주었다가 숨을 내쉬는 끝에는 양쪽으로 팽팽하게 잡아당기도록 한다.



**횡경막호흡법(복식호흡 – 누운 자세)** : 배계를 배고 무릎을 구부려서 몸은 이완하여 한 손은 가슴에, 다른 한 손은 복부에 얹는다. 코를 통해 숨을 들이쉬면 배가 최대한 부푼다. 입술을 내밀어서 천천히 내쉬는데 이때 배가 아래로 내려간다.



### 바르게 기침하는 가정간호 관리

코로 숨을 깊게 들이쉬고, 몇 초간 숨을 참았다가 두세 번 기침한다. 코를 풀듯 킁킁거리며 호흡을 하고 객담을 뱉어낸다. 이처럼 기침을 할 때는 숨을 잘 참았다가 호기근육을 이용해 급작스럽게 내뱉는 것이 중요하다.

지구력 운동을 심하지 않은 정도 내에서 꾸준히 한다. 자전거타기, 달리기, 수영 등이 좋다. 예상되는 폐자극을 피하고 간접흡연이나 공기오염, 공해, 기상변화와 악화로 인한 환경오염을 멀리한다. 흡입약제는 적어도 식사 30분전에 사용하며, 충분한 영양섭취와 함께 저탄수화물, 고단백, 고칼로리 식사를 하도록 한다. 천천히 먹고 음식을 잘게 씹으며, 씹는 동안 잠깐 멈추고 숨을 쉰다. †

위의 내용은 대한결핵협회가 발간한 <금연, 결핵, COPD>에서 발췌한 것입니다.