

## 기관지확장증 환자의 장기추적관찰

한림대학교 의과대학 내과학교실, 호흡기알레르기내과, 폐센터

\*김순영, 황용일, 김주희, 박성훈, 장승훈, 김동규, 정기석

기관지확장증은 만성적인 염증과 세균 감염으로 인해 기관지의 비정상적인 확장과 비후를 특징으로 하는 질환으로 환자들에게 신체적 문제를 야기할 뿐 아니라 사회적으로도 중요한 문제가 된다. 기관지확장증 환자들은 만성적인 기침과 객담을 호소하며 종종 호흡기 감염으로 인한 급성 악화를 경험하게 된다. 본 연구에서는 기관지확장증 환자들의 장기간 추적 관찰 경과에 대해서 알아보고자 하였다. 본 연구는 2008년도에 경기도 소재 3차 의료 기관을 방문하여 흉부 전산화 단층 촬영에서 기관지확장증이 확인이 되고 최소한 1년 이상의 추적 관찰이 이루어진 환자들을 대상으로 연구가 진행되었다. 환자들의 의무 기록을 통하여 기본적인 인구 사회학적인 요인과 추적 관찰 기간 동안의 입원 여부 및 입원의 원인을 확인하였으며 환자들의 폐기능 및 객담 배양 검사와 같은 검사실 성적을 확인하였다. 총 79명의 환자가 연구 대상에 포함되었으며 여성이 52명, 남성이 27명이었다. 환자들의 평균 연령은 60.1세(범위 35-86세)이었고 평균 추적 관찰 기간은 66.1±24.0개월이었다. 추적 관찰 기간 동안 총 46.8%의 환자들이 입원을 경험하였고 총 입원 횟수는 114회였다. 입원을 경험한 환자들의 평균 입원 횟수는 3.1±2.1회이었다. 입원의 원인으로는 폐렴이 가장 많았으며(54.4%), 37.7%의 환자들은 기관지확장증의 급성 악화로 입원을 하였다. 입원을 경험한 환자들의 평균 연령은 65.0±12.1세로 입원을 경험하지 않은 환자들보다 통계적으로 유의하게 연령이 높았다( $p=0.001$ ). 입원을 경험한 환자들의 평균 입원 횟수는 기저 폐기능에 따라 차이가 있었으며 폐기능이 나쁠수록 입원 횟수가 많았다(Table 1). 총 55.7%의 환자에서 추적 관찰 기간 동안 객담에서 미생물이 검출되었으며 녹농균(*Pseudomonas aeruginosa*)이 가장 흔히 배양된 병원균이었다(21.5%). 13.9%의 환자에서는 비결핵성항산균(*Non tuberculosis mycobacterium*)이 배양되었다. 녹농균이 동정된 환자들은 평균 입원 횟수가 3.4±3.9회이었으며 녹농균이 동정되지 않은 환자들의 평균 입원 횟수는 0.9±1.6이었다( $p=0.001$ ). 요약하면, 평균 6년의 추적 관찰 기간 동안 46.8%의 기관지확장증 환자들은 병원에 최소 한 번 이상의 입원을 경험하였고 객담에서 녹농균이 동정되고 폐기능이 나쁜 고령의 기관지확장증 환자들이 더 자주 입원하였다. 향후 이런 위험 인자를 가지고 있는 기관지확장증 환자들에 대한 맞춤 치료 전략이 필요할 것이다.

Table. Mean hospital admission rate according to baseline pulmonary function

PFT profile	Normal	Restrictive pattern	GOLD 1	GOLD 2	GOLD 3,4
Admission rate, mean (SD)*	0.33 (0.76)	1.57 (2.51)	0.60 (0.89)	1.22 (1.86)	3.87 (4.03)

\* $p<0.001$ 

## 수년간 변화를 보이지 않던 폐 거대기포의 완전 소실 1예

한림대학교 의과대학 강동성심병원 내과

\*시혜진, 김창환, 왕성호, 손성민, 박성락, 이상기

거대기포는 반측 흉곽의 최소 30% 이상을 차지하는 크기의 기포를 말한다. 폐의 기포는 폐기종 환자에서 병발하는 경우가 대부분이지만, 정상 폐에서 독립적인 이상으로 나타나기도 한다. 폐의 기포는 일반적으로 시간이 지나면서 점차적으로 크기가 증가하는 경우가 많고, 장기간 크기의 변화를 보이지 않기도 하는데, 자연적인 소실을 보이는 경우는 매우 드물다. 저자들은 기저질환 없는 남자에서 수년간 변화를 보이지 않던 폐의 거대기포가 완전히 소실된 1예를 경험하여 보고하는 바이다. 51세 남자 환자가 2일 전부터 발생한 우측 흉통을 주소로 내원하였다. 환자는 15갑년의 흡연력이 있으나 내원 1개월 전부터 흡연을 중단하였다고 하고, 4년 전 요로결석으로 치료를 받은 적이 있으며, 당시 흉부단순촬영에서 우상엽에 10×9.4 cm 크기의 거대기포가 확인된 바 있었다. 환자는 기침, 객담 등의 호흡기 증상은 호소하지 않았으나 3일 전부터 열감과 근육통이 있었다고 하며, 호흡음도 이상이 없었으나 37.9도의 경미한 발열이 확인되었다. 흉부단순촬영에서는 기존에 관찰되던 거대기포 내에 공기액체층이 관찰되었다. 이에 거대기포 감염으로 진단하고 치료를 위해 입원하였다. 검사실 검사 결과 백혈구증가증은 없었으나 호중구가 84.1%였고, C-반응성 단백질이 82.5 mg/L 상승되어 있었다. 입원 후 광범위항생제 정주를 시작하였고, 입원 3일째부터 우측 흉통과 발열은 호전을 보였다. 객담 및 혈액 배양검사에서 동정되는 균은 없었고, 폐렴구균 요항원 검사나 객담의 비정형폐렴균에 대한 중합효소연쇄반응에서도 확인된 균주는 없었다. 폐기능검사 결과 1초간 강제호기량은 2.8 L (예측치 대비 80%), 강제폐활량은 3.9 L (예측치 대비 82%)로 측정되었다. 환자는 1주간 정주 항생제 치료 후 퇴원하였고 경구 항생제를 2주간 추가로 복용하였다. 이후 추적한 흉부단순촬영에서 1달 뒤부터 거대기포의 크기가 점차 감소하기 시작하였다. 약 1년 후 거대기포는 완전히 소실되었고 우폐 천부에 섬유성 반흔만을 남겼다. 환자는 현재도 외래 추적관찰 중이며 추후 폐활량의 변화를 확인하기 위해 폐기능 검사를 시행할 예정이다.