

## 성인남성에서 폐기능과 비만지표와의 관계

최운석, 김성열, 고희정, 최지호

인하대학교 의과대학 가정의학교실

**연구배경:** 비만이 폐기능에 미치는 영향을 미친다는 것은 이미 오래 전부터 알려져 왔다. 하지만 아직 까지 그 본질이나 기전은 아직까지 명확하지 않다. 본 연구에서는 비만이 폐기능에 미치는 영향을 알아보고 여러 비만 지표의 결과를 비교하여 폐기능과 상관성 정도를 알아보았다.

**방법:** 2002년 6월부터 7월까지 인천시에 소재한 일개 종합병원 건강검진센터를 방문한 23세에서 76세의 남성 302명을 대상으로 신장, 체중, 흡연력, 운동량, 하루 칼로리 섭취량을 조사하였다. 피검자의 허리둘레와 체지방률을 측정하고 폐기능 검사를 시행하였다. 이후 FEV<sub>1</sub>, FVC와 허리둘레, 체질량지수, 체지방률의 상관관계를 보기 위해 SPSS 10.0를 사용하여 다중 회귀분석을 시행하였다.

**결과:** 전체 조사 대상자 302명 중 불충분한 설문작성자를 제외한 248명을 대상으로 하였다. 체지방률은 연령, 신장, 체중, 흡연력, 운동상태, 하루 칼로리 섭취량을 고려한 다중 회귀분석에서 FEV<sub>1</sub> ( $\beta = -0.326, P < 0.01$ ), FVC ( $\beta = -0.218, P < 0.05$ ) 모두와 유의한 역상관관계가 있었으며 FEV<sub>1</sub>이 FVC보다 상관성이 더 컸다. FEV<sub>1</sub>은 다중 회귀분석에서 허리둘레와 통계적으로 유의한 역상관관계( $\beta = -0.202, P < 0.05$ )가 있었다. 하지만 FVC는 다중 회귀분석에서 유의한 상관관계가 없었다. 체질량지수는 다중 회귀분석에서 FEV<sub>1</sub>, FVC와 통계적으로 유의한 상관관계를 나타내지 않았다.

**결론:** 비만은 폐기능을 감소시키며 비만지표중에서 체지방률이 그 상관성이 가장 크다. FEV<sub>1</sub>이 FVC보다 비만시 영향을 더 크게 받는다.

**중심단어:** 허리둘레, 체질량지수, 폐기능