

## 섬유 근통 환자에서 대사증후군의 연관성 분석

고신대학교 복음병원 내과

허수정, 김윤경

**목적:** 섬유근통이란 만성 전신성 통증 질환으로서 만성 피로감, 수면장애 등을 동반하는 질환이다. 섬유근통 환자들은 신체적 통증 및 피로로 인한 활동 부족을 경험하게 되며, 이로 인한 체중증가 및 심혈관계 합병증이 동반될 수 있다. 이에 섬유근통 환자에서 대사증후군의 연관성을 확인하고자 한다.

**대상및방법:** 이 연구는 2018년 1월 1일부터 2020년 3월까지 단일 기관에서, 1990년 미국 류마티스 학회 분류기준에 근거하여 섬유근통으로 진단된 49명의 여성과 염증 질환이 없는 건강한 성인 여성 143명을 대상으로 시행하였다. 대사증후군은 2001년에 제시된 NCEP-ATP III를 기반으로 하여 BMI, 허리둘레, 중성지방과 콜레스테롤, 공복 혈당 및 혈압 측정으로 확인하였고 카이제곱 검정과, t 검정을 활용하여 대상자의 일반적 특징을 비교 하였다. 나이, 음주, 흡연 상태, C-reactive protein 수치를 보정한 다중 로지스틱 회귀분석을 사용하여 섬유근통과 대사증후군의 연관성을 확인하였다.

**결과:** 섬유근통 환자는 건강한 대조군에 비해 대사증후군의 교차비가 3.16[95% Confidence interval(CI) 1.54 to 6.45]로 높았다. 대사증후군 요인별로, 허리둘레의 교차비는 2.99[95% CI, 1.47 to 5.72]였으며, 고혈압의 교차비는 1.50[95% CI, 0.76 to 2.96]였다. 중성지방의 교차비는 2.95[95% CI, 1.40 to 6.25]였으며, 낮은 HDL의 교차비는 1.77[95% CI, 0.83 to 3.73], 공복혈당의 교차비는 4.47[95% CI, 2.18 to 9.16]이었다.

**결론:** 섬유근통은 대사증후군과 유의한 연관성을 보였으며 이는 허리둘레, 고혈압, 중성지방, 낮은 HDL 및 공복혈당이 섬유근통 환자에서 더 높은 비율로 나타나기 때문으로 보인다. 섬유근통 환자의 대사 이상에 대한 기전을 밝히기 위한 추가적인 연구가 필요하고 위험 인자 관리에 대한 전략이 함께 동반되어야 한다.

Table 2. Odds ratio for metabolic syndrome and its components in FMS compared to control

	Model1	p-value	Model2	p-value	Model3	p-value
Metabolic syndrome	3.16(1.54,6.45)	0.002	3.22(1.50,6.88)	0.003	2.30(1.05,5.05)	0.038
Waist circumference	2.99(1.47,5.72)	0.002	2.65(1.30,5.41)	0.007	2.15(1.03,4.49)	0.043
High blood pressure	1.50(0.76,2.96)	0.238	1.42(0.71,3.03)	0.295	1.05(0.55,2.44)	0.707
Triglyceridemia	2.95(1.40,6.25)	0.005	2.82(1.29,6.18)	0.010	2.04(0.91,4.58)	0.085
Low HDL cholesterolemia	1.77(0.83,3.73)	0.137	1.60(0.73,3.54)	0.245	1.17(0.51,2.70)	0.708
Impaired fasting glucose	4.47(2.18,9.16)	<0.001	5.6(2.54,12.33)	<0.001	4.51(2.02,10.05)	<0.001

Odds ratio was calculated using multi-variable logistic regression.

Model 1 adjusted for age; model2 additionally adjusted for alcohol and smoking; model 3 additionally adjusted for log-transformed hs-CRP