

부천시 비만 여성들의 생화학적 영양상태에 관한 연구

손숙미 · 김순희, 가톨릭대학교 식품영양학과

우리나라의 비만 인구는 해마다 빠른 속도로 증가하고 있으며 비만은 단순한 체중과다에 그치지 않고 여러 가지 만성질환을 유발하게 된다. 본 연구는 부천지역에 거주하는 20-50명의 과체중 혹은 비만 성인여성 85명을 대상으로 하였으며 비만도 11-20%인군(과체중군, OW N=28)과 비만도 20%이상인군 (비만군 OB, N=57)으로 분류하여 생화학적인 영양상태를 조사하였다. 철분영양상태를 알기 위하여 혈액의 hemoglobin(Hb)과 혈청 ferritin(serum ferritin), serum iron(SI), TIBC, TS 등을 조사하였고 지질영양상태를 보기위해 혈청 TG, Cholesterol(Chol), HDL-Cholesterol(HDL-C), LDL-Cholesterol(LDL-C), serum fatty acid(FFA) 등을 조사하였으며 그밖에도 비만과 관계있는 SGOT, SGPT, insulin, C-peptide 등을 조사하였다. OW군의 경우 평균 Hb와 Serum ferritin, TS는 각각 12.7g/dl, 36.7ng/ml, 30.0% 였고 비만군의 경우 12.4g/dl, 35.2ng/ml, 23.7%로서 군간의 차이는 없었다. Hb<12g/dl으로 판정된 빈혈 비율은 OW군의 경우 21.4%, OB군의 경우 28.1%였으며 serum ferritin<10ng/ml으로서 판정된 사람은 OW군의 경우 14.3%, OB군의 경우 21.1%로 OB군의 빈혈비율이 높았다.

철분이 고갈된 상태의 지표로 쓰이는 serum ferritin<20ng/ml인 대상자는 OW군의 경우 35.7%, OB군의 경우 40.4%로 많은 대상자가 철분고갈인 상태를 나타냈다. TS<15%으로 판정된 사람은 OW군의 경우 14.3%, OB군의 경우 28.1%로서 Hb, Serum ferritin으로 판정된 빈혈비율과 비슷했다. 혈중 TG, Cholesterol, HDL-C, LDL-C, CHD index, FFA는 OW군과 OB군간에 차이가 없었다. TG>170mg/dl인 고중성 지방혈증으로 판정된 사람은 OW군의 경우 7.1, OB군의 경우 7.0%로 비슷했으며 Cholesterol≥20mg/dl, HDL-Cholesterol≤35인 사람이 OW군의 경우 각각 17.9%, 3.6%이고 OB군의 경우 각각 12.3%, 7.0%였다. CHD index≥3.4으로서 관상동맥성 심질환에 걸릴 risk가 높은 것으로 판정된 사람은 OW군의 10.7%, OB군의 15.8%였다. serum insulin의 경우 OB군이 10.2μIU/ml, OW군이 6.4μIU/ml로서 비만군이 유의하게 높았으나 정상범위에 있었다. SGPT≥31으로서 간기능 저하가 의심되는 사람은 OW군이 17.9%, OB군이 21.1%였다. 이상으로보아 20-50대의 과체중 혹은 비만인 여성의 14.3-28.1%가 빈혈이었고 혈청 Cholesterol 상승과 HDL-Cholesterol 저하로 인해 관상동맥 심질환에 걸릴 risk가 높은 사람이 10.7-15.8%, 간기능 저하가 의심되는 군이 17.9-21.1%로서 비만인 여성들은 과영양으로 인한 고지혈증과 영양불량의 일종인 철분결핍성 빈혈의 비율이 다같이 높은 것을 알수 있었다.