

【P4-3】

대학생과 교육대학원생의 당질, 지질, 무기질 및 효소계

조영자*, 주성미

목포대학교 식품영양

대학생과 교육 대학원생의 임상 영양상태를 비교하기 위하여 BIA (Bioelectrical importance method, Bioelectrical importance fatness analyzer, GIF-891)법으로 체위 측정을 하고, 혈액을 공복에 채취한후 3000 rpm에서 30분간 원심분리하여 혈청을 시료(2학년 여학생을 기준으로 하여 3학년 여학생과 교육 대학원 여학생을 비교했다. 총 60명, 연령은 19-29세)로 사용했다. 시료분석은 자동 생화학 측정용 Dry Chemistry Analyzer (FUJI DRI-CHEM 3000)와 전해질 분석용 Dry Chemistry Analyzer(FUJI DRI-CHEM 800)를 사용하였다. 체지방은 2군(3학년), 1군(2학년), 3군(교육대학원)순으로 유의적($p<0.05$)증가를 했고, 총 체지방, 제지방과 총 체액량함량도 비슷하게 증가했으며, 혈청 Glucose(Glu), Triglyceride(TG) 농도는 3, 1, 2로 증가했고, Total cholesterol농도는 1, 3, 2로 유의적($p<0.05$)증가를 하였다. HDL-cholesterol 농도는 3, 2, 1로 유의적($p<0.05$)증가로 저학년이 증가하는 경향으로 나타났다. Inorganic Phosphorus(IP)와 Calcium(Ca)함량은 3, 2, 1순으로 유의적($p<0.05$)증가를 했다. Na는 2, 3, 1, K는 1, 2, 3, Cl은 2, 1, 3순서로 증가했으나, 뇨중의 Na는 2, 3, 1로 유의적($p<0.05$)증가, 뇨중의 K는 1, 3, 2로 증가, 뇨중의 Cl은 2, 1, 3으로 유의적($p<0.01$)증가를 했다. Alanine aminotransferase(ALT)함량은 3, 1, 2로 증가했고, Aspartate aminotransferase(AST)함량은 3, 1, 2로 유의적($p<0.05$) 증가를 했으며 γ -Glutamyltransferase(GGT)함량도 3, 1, 2로 증가하는 경향으로, 당질, 중성지방, ALT, AST와 GGT함량은 교육대학원생, 2학년, 3학년순으로 증가했고, 무기질과 칼슘은 교육대학원생, 3학년, 2학년순으로 증가하였지만 HDL-cholesterol함량은 저학년일수록 증가를 하였다. 혈청중의 Na, K, Cl과 뇨중의 Na, K, Cl 함량은 일관성은 없었지만 교육 대학원생이 2학년과 3학년에 비해서 많이 함유하는 경향으로 나타났다. 혈압은 1, 2, 3순으로 증가, Hemoglobin(Hb)은 3, 2, 1순으로 증가. Total bilirubin(TBIL)은 3, 1, 2순으로 유의적($p<0.05$)증가한 것으로 저학년이 혈압은 정상 범위이지만 적고 Hb와 TBIL농도는 높았다. Blood urea nitrogen(BUN)은 3, 2, 1로 유의적($p<0.05$)증가, Creatinine(CRE)은 3, 1, 2로 증가, Uric acid(UA)도 3, 1, 2, 유의적($p<0.05$)증가로 교육 대학원생이 낮았다. 그러나 뇨의 UA는 1, 2, 3, 유의적($p<0.05$)증가, 뇨의 당질은 1, 3, 2, 유의적($p<0.05$)증가는 저학년이 혈청의 경우와 역으로 낮은 경향으로 나타났다. Amylase(AMYL)도 3, 1, 2, 증가, 뇨AMYL은 2, 3, 1, 증가로 혈청과 뇨는 역으로 나타났다. Alkaline phosphatase(ALP)는 2, 3, 1, 유의적($p<0.05$)증가, Creatinine phosphokinase(CPK)도 3, 2, 1, 유의적($p<0.05$)증가를 한 것으로 효소계도 저학년이 높게 나타났다.