

[ P2 - 3 ]

## 남자대학생의 골밀도에 따른 생활습관과 식습관 및 영양소섭취상태에 관한 연구

승정자, 김미현<sup>1\*</sup>, 배윤정, 연지영, 김은영, 윤미은, 정윤석<sup>2</sup>  
 숙명여자대학교 식품영양학과, 삼척대학교 식품영양학과<sup>1</sup>, 아주의대 내과<sup>2</sup>

### The study of life style, food habits and nutritional status of male college students according to the bone mineral density in Korea

Chung-Ja Sung, Mi-Hyun Kim<sup>1</sup>, Yun-Jung Bae, Jee-Young Youn, Eun-Young Kim,  
 Mi-eun Yun, Yoon-Sok Chung<sup>2</sup>

*Department of Food and Nutrition Sookmyung women's university, Seoul, Korea. Department of Food and Nutrition, Samcheok national university<sup>1</sup>, Samcheok, Korea. Department of Endocrinology and Metabolism, Ajou university school of medicine<sup>2</sup>, Suwon, Korea*

골격건강은 장기간의 식사요인과 생활습관, 체형, 유전 등의 다양한 요인에 의하여 결정된다. 최근 골격건강에 대한 관심이 증가되면서 중요한 환경적 요인인 식생활, 생활습관 등과 골밀도와의 관련성에 대한 많은 연구가 수행되어 왔다. 그러나 대부분의 연구에서 여성 특히 폐경 전후의 여성을 대상으로 하고 있어, 불규칙한 식생활과 음주, 흡연 등의 부정적인 환경요인에서의 노출위험이 높은 남성을 대상으로 한 연구는 부족한 실정이다. 이에 본 연구에서는 남자 대학생 469명을 대상으로 식습관과 생활습관 등에 대한 내용을 포함한 설문조사와 식이섭취조사를 실시하였으며, 초음파 기기(Sahara, Hologic Co., USA)를 이용하여 종골의 BMD(estimated Bone Mineral Density)값을 구하였다. 대상자를 골밀도의 4분위수에 따라 낮은군에서 높은군의 순으로 1, 2, 3, 4군으로 분류하여 군간의 식습관, 생활습관, 영양섭취상태를 비교분석하여 남자대학생의 골밀도에 대한 기초자료를 마련하고 남성에 있어서 골밀도와 식생활 및 생활습관과의 관련성에 대하여 알아보고자 하였다. 연구대상자의 평균 연령은 23.0세로 4군간에 유의적인 차이가 없었으며 신장, 체중, 체질량지수 또한 군간에 유의적인 차이를 보이지 않았다. 종골의 골밀도는 1군이 0.4382 g/cm<sup>2</sup>, 2군이 0.5054 g/cm<sup>2</sup>, 3군이 0.5682 g/cm<sup>2</sup>, 4군이 0.6938 g/cm<sup>2</sup>로 4군간에 유의적인 차이를 보였다(p<0.001). 대상자의 평균 열량섭취량은 2210.3 kcal로 군간에 유의적인 차이가 없었으나, 단백질의 섭취량은 3군(85.7 g), 4군(86.6 g)이 2군(77.4 g)에 비하여 유의적으로 높았다(p<0.05). 칼슘의 섭취량은 1군이 542.5 mg, 2군이 548.4 mg, 3군이 602.0 mg, 4군이 581.4 mg으로 3, 4군이 1, 2군에 비하여 높은 경향을 보였으나 유의적인 차이는 없었다. 비타민 B<sub>2</sub>(p<0.01)와 비타민 B<sub>6</sub>(p<0.05)의 섭취량은 3, 4군이 1, 2군에 비하여 유의적으로 높았다. 식습관 및 생활습관 조사에서 우유, 커피, 탄산음료, 술, 담배, 영양제의 섭취 여부는 골밀도에 따른 4군간에 유의적인 차이를 보이지 않았으며, 우유섭취기간과 우유섭취량은 4군이 다른 세 군에 비하여 높은 경향을 보였다. 아침식사빈도에서 매일한다고 답한 비율이 3(29.0%), 4군(29.0%)에서 1(21.5%), 2군(20.4%)에 비하여 높았다. 운동 횟수와 운동지속 시간은 1군이 다른 세 군에 비하여 짧은 경향을 보였다. 이상의 결과를 요약하면 골밀도가 낮은군에 속하는 남자대학생은 아침식사의 빈도가 낮은 불규칙한 식생활을 하는 비율이 높았으며, 단백질과 비타민 B<sub>2</sub>, 비타민 B<sub>6</sub>의 섭취와 일상생활에서의 운동 횟수와 시간이 골밀도가 높은 군에 비하여 낮게 나타나 골격건강을 위한 식생활의 균형과 운동습관의 교육이 중요한 것으로 보여진다.