

도시와 농촌 중고등학생의 영양상태 비교

김미경*, 기모란, 최보울, 김찬¹, 김기량², 이상선². 한양대학교 의과대학 예방의학교실, 을지대학교 의과대학 생리학교실¹, 한양대학교 생활과학대학 식품영양학과²

우리나라는 1970년대 이후 경제의 급성장과 함께 식생활 습관에도 많은 변화가 있었으며 이로 인하여 영양상태에 뚜렷한 향상을 보였다. 그러나 아직까지 도시지역과 시골지역간 식생활 수준에는 격차가 있으며 영양적 측면에서 이원화된 현상을 보인다. 따라서 본 연구는 심장순환기계질환 위험요인 연구의 기초조사 중 청소년을 대상으로 한 조사에서 서울지역과 농촌인 양평지역 중고등학생의 영양소 섭취를 비교하고자 하였다. 도시의 중고등학생은 우리나라의 대표적인 도시인 서울 지역의 중고등학생으로 종각을 기점으로 하여 반경 5km로 분할한 후 도심지역 2개교, 중간지역 3개교, 외곽지역 3개교를 선정하되 남녀비율과 중 고등학교 비율이 각 반씩 되도록 하여 경제적 수준이 반영되도록 하였다. 학교별로는 학년마다 1개반씩 무작위로 선정하여 선정된 반 학생 전부를 대상으로 하였다. 농촌지역 중고등학생으로는 전체인구의 50% 이상이 농업을 주업으로 하고 있는 양평지역의 남녀 공학인 한 개 중고등학교를 선정하여 전교생을 조사하였다. 설문지는 검사 일주일 전에 배포하고, 검사 당일날 회수하여 연구원이 검토하면서 부족한 부분은 개인 면접으로 보충하였다. 식이조사는 평일 중 1일을 24시간 회상으로 기록하도록 하였으며 부족하거나 부정확한 부분은 검진시 숙련된 영양사가 개인 면접을 하여 수정하였다. 자료 분석은 사회 인구학적 변수와 신체계측자료, 영양소 섭취량에 관한 일차원 분석과 성, 연령을 보정한 후 식이습관과 부모님의 사회 경제적 수준 등을 비교하는 층화분석을 시행하였다. 식이분석은 현민시스템의 영양관리 프로그램을 이용하여 1일 영양소 섭취량을 산출하였다(N=2,286명) 전체 대상자 2,464명 중 서울 지역의 학생은 1,147명, 양평 지역 학생은 1,317명이었다. 성별은 남자가 48.9%, 여자가 51.1%이었고 지역별 성별 분포 차이는 없었다. 연령범위는 12세에서 19세까지이었고 12세와 19세는 2.8%와 0.2%로 작았으나 13세부터 18세까지는 12.3%부터 19.6%로 차이가 없었고 지역별 연령 분포 차이도 없었다. 대상자의 사회 경제적 수준을 아버지의 학력으로 비교하였는데, 지역별로 큰 차이를 보여 서울의 경우 대졸 50.8%, 고졸 38.8%, 대학원졸과 중졸이 각 4.5% 순이었으나, 양평은 고졸 43.0%, 중졸 28.1%, 초등학교졸업이하가 20.0%, 대졸이 8.8%의 순이었다. 대상자들의 영양소 섭취량은 열량 $2,231 \pm 961.6$ (kcal), 단백질 92.1 ± 57.0 (gm), 지방 59.8 ± 45.1 (gm), 탄수화물 305.6 ± 127.7 (gm)이었으며 한국인 1일 권장량에 대한 열량 섭취는 약 93.7%, 단백질은 132.0%였다. 총열량에 대한 열량 영양소의 비율은 단백질 열량비 17.1 ± 5.3 (%), 지방 열량비 23.8 ± 9.2 (%), 탄수화물 열량비 59.5 ± 11.5 (%)로 나타났다. 지역별 영양소 섭취량은 남학생의 경우 탄수화물, 칼슘을 제외한 모든 영양소에서 서울 남학생의 섭취량이 높은 경향을 보였으며 지방, 열량권장량, 지방열량비, 탄수화물 열량비, 인, 철분, 비타민 A, 나이아신, 비타민 C등에서 통계적 유의성을 나타내고 있다. 여학생의 경우에도 서울이 양평에 비하여 높은 섭취량을 보이고 있으나 탄수화물 열량비와 칼슘 섭취량에서는 양평지역이 유의하게 높은 경향을 보였다. 이와 같이 도시지역과 농촌지역간의 영양소 섭취수준은 뚜렷한 차이를 보이고 있으며 따라서 지역의 특성에 적합한 영양관리가 이루어져야 할 것으로 생각된다.