

나 현재 사용 중인 식사 구성안은 성인, 16~19세의 청소년, 65~74세의 노인, 임신후반기 여성만을 대상으로 마련되어 있어 생애주기에 따라 변하는 주요 영양소 권장량의 변화를 모두 수용하지 못하는 실정이다. 특히 수유기 여성의 영양상태는 본인의 건강회복뿐만 아니라 영유아의 영양에도 직접적인 영향을 준다는 점에서 볼 때 수유기 여성의 균형된 영양소 섭취를 위한 식사 구성안 자료 개발이 시급하다. 따라서 본 연구에서는 우리 나라 수유기 여성의 영양상태를 개선하기 위한 식사 구성안의 기틀을 제시하고자 수유기 여성 84명, 비수유기여성 20명을 대상으로 일반적 환경 및 특성, 식이조사, 체지방 측정, 혈액분석, 골밀도 측정을 실시하였다.

수유기 여성은 비수유기 여성에 비해 양적으로는 탄수화물, 칼슘, 비타민 B₁, 비타민 B₂, 비타민 C를 더 많이 섭취하는 것으로 나타났으나($p < 0.05$), 권장량에 대한 섭취비율은 모든 영양소에 대해 비수유기여성과 유의적인 차이가 나지 않았으며 철분과 칼슘을 각각 권장량의 58.8%, 60.4%로 섭취하여 섭취가 가장 취약한 영양소로 나타났다. 식품섭취 총가짓수는 수유기 여성이 비수유기 여성에 비해 유의하게 높았으며($p < 0.05$), 식사구성안 식품군별 섭취점수는 수유기 여성이 비수유기여성에 비해 채소 및 과일류군을 유의적으로 많이 섭취하였고($p < 0.05$), 유지 및 당류군을 적게 섭취하는 것으로 나타났다($p < 0.05$). 철분영양상태 관련 생화학적 지표(Hb, Hct, Serum ferritin, Transferrin)는 두 군 간에 유의적인 차이는 없었다. 골밀도 T-score 평균치는 수유기 여성과 비수유기 여성군 간에 유의적인 차이가 없었으나, 수유기 여성에서는 골 감소증이나 골다공증에 해당하는 비율이 50%로 나타나 비수유기 여성(= 40%)에 비해 높았다. 수유기 여성의 식품군별 섭취점수와 철분 및 칼슘 섭취량의 상관관계를 살펴보면 철분 섭취량은 모든 식품군과 양의 상관관계를 나타냈고, 칼슘 섭취량은 제2군인 고기, 생선, 계란, 콩류군, 제3군인 채소 및 과일류군, 제4군인 우유 및 유제품군과 높은 양의 상관관계를 보였다. 수유기 여성은 철분 섭취와 밀접한 관련이 있는 고기, 생선, 계란, 콩류군의 섭취점수가 3.28회로 나타났고, 칼슘 급원 식품인 우유 및 유제품군의 섭취점수가 0.76회로 나타남으로써 현재 한국인 영양권장량에 마련된 일반 성인 여성의 고기, 생선, 계란, 콩류군 섭취권장기준인 4회, 우유 및 유제품군 섭취권장기준인 1회에 비해서도 섭취가 취약한 것으로 평가되었다. 따라서 제7차 한국인 영양 권장량에서 권장하는 수유부의 열량 및 영양소별 추가섭취량과 본 조사에 참여한 수유기 여성의 철분 및 칼슘영양상태, 식품군별 식사구성안 점수 등을 종합하였을 때 고기, 생선, 계란, 콩류군 섭취의 섭취권장기준은 6회, 우유 및 유제품군의 섭취권장기준은 3회로 하는 것이 바람직한 것으로 사료되었다.

【P-32】

서울지역 중년층의 영양섭취실태와 생활습관

이미숙¹ · 김성애 · 백미향 · 오세인¹⁾ · 곽충실²⁾

¹⁾한남대학교 식품영양학과, ²⁾서울대학 식품영양과¹⁾, 서울대학교 체력과학노화연구소²⁾

노년기의 독립적인 생활유지와 삶의 질을 향상시킬 수 있는 바람직한 영양섭취 방법을 모색하기 위한 종적연구의 대상으로 자원한 서울지역의 건강한 40~64세의 중년 293명(남 121명, 여172명)을 대상으로 생활습관과 영양섭취실태를 조사한 결과는 다음과 같다. 대상자의 평균 연령은 남자 52.0 ± 7.3세, 여자 51.9 ± 6.9세였고, 대부분 부부 중심으로 조사하였다. 교육수준은 남자의 71.9%, 여자의 39.5%가 대학졸업 이상이었으며, 남자의 43.0%가 전문직, 24.8%가 행정·사무직이었고, 가계의 한 달 평균 수입이 200만원 이상자가 72.5%로써 본 조사의 자원자는 대체적으로 고학력, 전문직종의 중류층이었다. 건강에 대한 염려를 가끔 또는 자주 하는 대상자가 66.9%로 건강에 대한 관심은 높았으나 건강을 지키기 위한 실천은 낮은 것으로 나타났다. 그 예로 지난 1년간 체중이 증가하고 있는 대상자가 37.5%였고, 이들 중 75%가 2 kg 이상의 체중이 늘고 있지만 체중을 줄이려고 노력하는 대상자는 37.5%뿐이었다. 음주는 남성의 56.5%가 평균 주 2회 정도 하는 편이었고, 1회 음주량은 소주로 1병 이하가 대부분(88%)이었다. 현재 흡연자는 남자의 40.5%였고, 금연자는 30.6%로 비교적 흡연율이 낮았다. 식사시간은 대부분(83.6%) 규칙적이었다. 식사를 주 2~3회 이상 거르는 대상자가 남자는 23%인 반면 여자는 49%였고, 이들 대부분(60.3%)이 아침을 먹지 않았다. 1주일에 1번 이상 외식하는 대상자는 남자의 84%, 여자의 66%였다. 식사시 식품의 배합에 대하여 별로 관심이 없다는 사람이 50%였지만 실제로 식품군별 섭취 시에는 상당한 관심이 있는 것으로 나타났다. 즉, 육류의 기름기를 대충 또는 거의 다 제거하고

먹는 대상자가 남자의 68%, 여자의 88%였고, 육류를 자주 먹지 않거나 소량씩 먹는 대상자가 94%, 생선·두부 및 콩 제품을 하루 1기 이상 섭취하는 대상자가 87%, 채소를 하루 1번 이상 섭취하는 대상자가 96%인 반면, 인스턴트식품이나 패스트푸드를 주 2~3회 이상 먹는 대상자는 23% 정도였다. 영양지식점수($15.4 \pm 3.1/25$)와 영양태도점수($50.5 \pm 4.9/75$)는 비교적 양호하였다. 전체적으로 응답률이 높은 문항은 체중조절에 있어서 식사와 운동의 관계, 당뇨병 환자의 흰쌀밥 섭취 문제, 비타민제의 섭취와 감기, 고단백 식사의 문제점 등에 관한 것이었다. 반면 철분 섭취와 빈혈의 관계, 비만의 위험성, 동물성 기름의 섭취와 혈중 콜레스테롤치, 우유가 Ca의 급원이면서 성인에게도 필요하다는 것 등은 잘 인식되고 있었다. 조사 대상자의 평균 에너지 섭취량은 RDA의 $77.3 \pm 13.6\%$ 였으나, 이들 대부분(80%)의 활동 정도가 가벼운 활동에 속하므로 에너지가 부족하다고 할 수는 없다. 반면 평균 단백질 섭취량은 RDA의 $109.9 \pm 23.5\%$ 로 충분하였고, 3대 열량영양소 즉, 단백질:지방:탄수화물의 구성비는 16 : 22 : 62로 지방의 섭취가 약간 높으나 바람직한 구성비를 보였다. 권장량의 75% 이하를 섭취하고 있는 영양소는 칼슘($70.7 \pm 23.9\%$)뿐이었다. 과체중자의 비율을 체질량 지수(BMI) 25이상으로 구분하면 남자의 45%, 여자의 23%가 과체중자로 나타나나, 23이상으로 구분하면 남자의 71%, 여자의 52%가 과체중자로 분류되었다. 이를 WHR의 기준치로 분류하면 남자의 25%, 여자의 26%가 과체중자로 나타났다. 대부분 대상자의 hemoglobin치(99%), hematocrit치(90%), 혈장 albumin치(99.7%)는 양호하였다. 혈당이 140 mg/dl 이상인 대상자는 2.7%에 불과하였다. 혈중 총콜레스테롤치가 240 mg/dl 이상인 대상자는 19%, 중성지방치가 250 mg/dl 이상인 대상자는 9%, HDL-콜레스테롤치가 35 mg/dl 이하인 대상자는 2.4%로 혈중 지질 profile은 양호하였다. 이상의 결과로 보아 본 연구 대상자는 영양섭취상태와 생화학적 건강상태가 양호하다고 판단되므로 종적연구의 대상으로 적합하다고 사료된다.

[P-33]

일부 폐경전 성인여성의 골밀도와 신체계측 및 식이인자에 관한 연구

임 화 재[†]

동의대학교 식품영양학과

본 연구는 폐경전 성인여성들의 골격상태를 알아보고 신체계측 및 식이섭취상태가 골밀도에 미치는 영향을 평가하기 위해서 성인여성 61명을 대상으로 신체계측을 실시하고 24시간 회상법으로 영양소 및 주요 식품군의 식품섭취상태를 조사하고 DEXA를 사용하여 요추와 대퇴부 3부위의 골밀도를 측정하였다. 1) 대상자들의 평균 연령은 37세였으며, 평균 신장과 체중은 158.17 cm, 54.55kg였으며, 평균 BMI와 WHR은 21.82, 0.78로 대상자들의 비만도는 정상이었다. 2) 평균 골밀도는 요추(L24) 1.04 g/cm^2 , 대퇴경부 0.76 g/cm^2 , 대퇴전자부 0.66 g/cm^2 , 와드삼각부 0.69 g/cm^2 이었다. 3) T-score로 판정시 요추(L24)의 경우 골다공증군 3.28%, 골감소증군 14.75%, 대퇴경부의 경우 골다공증군 9.84%, 골감소증군 52.46%, 대퇴전자부의 경우 골다공증군 1.64%, 골감소증군 34.43%, 와드삼각부의 경우 골다공증군 6.56%, 골감소증군 45.90%였다. 4) 영양소중 칼슘(78.75%), 철분(69.75%) 및 비타민 A(92.17%) 영양소의 1일 평균 섭취량은 영양권장량보다 낮은 수준이었다. 5) 신체계측 및 영양소섭취량과 골밀도와의 상관관계분석에서 신체계측에서 체중($p < 0.05$), 엉덩이둘레($p < 0.01$), 제지방함량($p < 0.05$), 총수분함량($p < 0.05$)이 높을수록 요추골밀도가 유의하게 높았으나, 영양소섭취량은 골밀도와 유의한 상관성을 보이지 않았다. 6) 주요 식품군의 식품섭취상태와 골밀도와의 상관관계분석에서 버섯군의 식품섭취횟수($p < 0.05$, $p < 0.05$)가 많을수록 요추(L3, L24)의 골밀도가 각각 유의하게 높았으며, 유지류군의 섭취식품수($p < 0.05$)가 많을수록 와드삼각부의 골밀도가 유의하게 높았으나 곡류군의 섭취식품수($p < 0.01$, $p < 0.05$, $p < 0.05$)가 많을수록 대퇴부 3부위(대퇴경부, 대퇴전자부 및 와드삼각부)의 골밀도가 각각 유의하게 낮은 것으로 나타났다. 이상의 결과에서 폐경전 성인여성의 경우 요추보다는 대퇴부 3부위의 경우 골다공증이나 골감소증의 비율이 상대적으로 높았으며, 특히 대퇴경부에 있어서 골다공증이나 골감소증의 비율이 가장 높았음을 알 수 있다. 또한 요추와 대퇴부 3부위의 골밀도는 영양소섭취량과 유의한 상관관계를 보이지 않았으나 체중, 엉덩이둘레 등의 신체계측요인과 곡류군, 버섯군 및 유지류군 등의 주요 식품군의 식품섭취상태와 밀접한 상관관계를 보이고 있음을 알 수 있다. 따라서 성인여성에게 있어서 골밀도손실을 예방하기 위해 평상시 적절한 체중유지와 아울러 식생활지침에 있어서 주요 식품군별로 적절한 섭취식품의 수, 섭취량 및 섭취빈도에 대한 영양교육이 필요한 것으로 생각된다.