

## [O-1]

**방문영양지도에 의한 도시지역 재가노인의 영양상태 개선 효과**원진희\* · 윤희정 · 문효정 · 박성화 · 손윤희<sup>1)</sup> · 이재무<sup>1)</sup> · 이성국경북대학교 대학원 보건학과, 대구광역시 서구 보건소<sup>1)</sup>

본 연구는 지역사회에 거주하는 재가노인을 대상으로 올바른 영양지식·태도·식습관을 형성할 수 있는 방문영양지도를 실시하여 노인들의 영양상태를 개선하고자 시도되었다. 대구광역시 서구 보건소에서 운영하는 '주민건강증진센터'에서 2001년 5월 21일부터 2001년 8월 24일까지 2주간의 건강증진프로그램을 이용한 노인 183명을 대상으로 실시하였다. 1차 조사 내용은 일반적인 특성, 신체계측, 생화학 검사, 식생활상태(영양지식·태도·식습관), 식품 및 영양소 섭취상태를 조사하였다. 1차 조사를 통하여 본 연구의 조건에 적합한 노인 80명(교육군 40명, 비교육군 40명)을 연구대상자로 선정하였다. 즉 본 연구의 대상자 선정 조건은 65~79세의 여자노인, 생활보호대상자가 아닌 노인, 노인 단독가구의 노인, 평균영양소적정섭취비율이 1.0 미만인 노인으로 하였다. 교육군 노인을 대상으로 2001년 8월 27일부터 2001년 12월 14일까지 1주에 1회씩 총 16회의 방문영양지도 실시하였다. 비교육군 노인에게는 아무런 교육도 이루어지지 않았다. 방문영양지도 실시 후 그 효과를 평가하기 위해 2차 조사를 실시하였다. 2차 조사 내용은 신체계측, 생화학검사, 식생활상태, 식품 및 영양소 섭취상태를 조사하였다. 방문영양지도 실시 전 교육군과 비교육군의 일반적인 특성, 신체계측, 생화학 검사, 식생활상태(영양지식·태도·식습관), 식품 및 영양소 섭취상태에는 유의한 차이가 없었다. 방문영양지도 실시 후 교육군에서 식생활상태가 유의하게 증진되었다( $p < 0.001$ ). 식품섭취량의 변화를 보면 비교육군에 비해 교육군에서 곡류 및 그 제품, 두류 및 그 제품, 채소류, 조미료류, 우유 및 유제품의 섭취량이 유의하게 증가하였다. 영양소 섭취량의 변화를 영양소 적정섭취비율로 살펴본 결과 에너지, 단백질, 칼슘, 철, 인, 니아신, 티아민, 리보플라빈의 섭취량이 유의하게 증가하였다( $p < 0.05$ ). 또한 식사의 전반적인 질을 나타내는 평균 영양소 적정섭취비율도 유의하게 증가하였다( $p < 0.001$ ). 따라서 지역사회 재가노인을 대상으로 실시된 방문영양지도를 통하여 올바른 영양지식·태도·식습관이 형성됨으로써 노인들의 영양상태가 개선되었음을 알 수 있다.

## [O-2]

**건강체중과 올바른 다이어트를 위한 영양교육 영상매체 개발**구재욱 · 박서연 · 김주영 · 김지연<sup>1)</sup>한국방송통신대학교 가정학과, 매체개발연구원<sup>1)</sup>

최근 경제성장과 식생활의 풍요로 인하여 비만이 증가하고 있다. 그러나 젊은 여성들은 날씬한 외모를 선호하며 무분별한 다이어트로 인하여 무리한 체중조절로 인한 건강위험을 초래하고 있다. 따라서 올바른 체형인식을 위한 건강체중과 다이어트를 위한 영양교육이 시급한 실정이다. 본 연구는 젊은 여성의 건강체중 인식정립과 올바른 다이어트를 위한 영양교육 영상매체를 개발하고자 하였다. 설문조사 및 자료를 수집하여 체형인식과 식생활 패턴변화에 대한 영상매체 내용을 구성하였다. 성인 여성 500명을 설문조사하여 건강체중과 체형별 인식·식생활 패턴을 조사한 결과는 올바른 체형인식과 건강체중에 대한 지식의 부족이 나타났다. 연령별로 20대, 30대, 40대 이상으로 나누어 BMI를 조사한 결과 연령 증가에 따라 BMI가 증가하는 경향을 보였다. 현재 자신의 체중에 대한 만족도는 '만족하지 않는다'는 응답이 55%로 나타났고 연령에 따른 차이가 유의하지 않았다. 체중에 대한 불만족군이 저체중군에서 25%, 정상군과 과체중군에서는 각각 64%, 46%로 나타났다. 체중부족 그룹과 정상 그룹은 표준체중보다 낮은 체중을 이상적으로 생각하고 있었고 비만인 그룹도 표준체중보다 더 낮은 체중을 원하는 것으로 나타났다. 체중조절에 대한 관심은 연령과 상관없이 약 70% 정도 높게 나타났으며 체중조절 경험도 각 연령군 모두 50% 정도였다. 다이어트 후 월경의 불규칙 변화를 경험한 응답도 있었다. 식사의 불규칙성과 식사패턴을 보면 20대의 식사의 불규칙성이 33%로 가장 높았고, 저체중군과 비만인 그룹이 아침식사 횟수가 적은 것으로 나타났다. 일반식습관조사에 대한 결과에서 20대가 식습관이 가장 나쁜 것으로 나타났다. 이러한 설문조사 분석 및 자료를 통하여 프로그램 내용 선정 및 교육시안을 작성하여 매체를 개발하였다. 영양교육 내용 구성은 다음과 같다. 정상체중 유지와 올바른 식행동 유도, 과다 체중조절, 빈혈과 저체중 방지, 균형식을 유도

하는 내용으로 구성하였다. 그리고 교육내용의 전개는 다이어트 개념과 다이어트 열풍의 이유, 적정 체중, 표준 체중, BMI지수란 무엇인가, 잘못된 체형인식과 매스컴의 영향, 다이어트 실태, 과도한 다이어트의 피해, 올바른 다이어트방법과 요령, 영양의 균형유지를 골자로 하였다. 따라서 영양 과목자료로 활용할 수 있을 것으로 기대된다.

### 【O-3】

#### 임신 말 모체 혈장과 적혈구의 PLP 농도와 ALP 활성과의 상관성

이금주 · 정환옥<sup>1)†</sup> · 안홍석

성신여자대학교 생활과학대학 식품영양학과, 성균관대학교 의과대학 삼성제일병원 산부인과교실<sup>1)</sup>

임신부의 혈장 PLP 수준은 비임신 여성에 비해 낮은 것으로 알려져 있으며 농도 감소가 영양결핍이나 영양상태 저하의 증거로 제시되고 있으나, 아직까지 정확한 원인은 알려져 있지 않다.

Alkaline phosphatase (ALP)는 막에 결합된 효소로 혈장에서 쉽게 발견되며, PLP를 PL로 탈인산화시킴으로써 비타민 B<sub>6</sub>의 대사에 관여하여 임신부 태반의 ALP 활성은 매우 높게 보고되고 있다. 증가된 태반 ALP 활성이 모체의 혈장 PLP 감소와 관련이 있음이 일관성있게 제시되고 있으나 비타민 B<sub>6</sub>는 인종에 따라 대사에 차이가 있고, ALP 활성과 혈장 PLP 감소와의 관계를 규명하는 데는 여러 요인이 고려되어야 함이 지적되고 있다.

따라서, 본 연구에서는 임신 말 모체 혈장과 적혈구의 PLP 농도를 측정하고, 모체 혈청의 ALP 활성을 분석하여, 비임신여성과 비교함으로써 임신 중 감소하는 PLP 농도와 ALP 활성과의 관계를 조사하고자 하였다.

이를 위해 만기정상 분만 임신부 30명과 비임신 여성 15명을 대상으로 분만직전 임신부의 혈장과 적혈구에서 PLP 농도 및 ALP 활성을 측정하였고 이를 비임신여성과 비교하였다. 본 연구에서 도출된 결과를 요약하면 다음과 같다.

1) 혈장과 적혈구의 PLP 농도 : 모체와 비임신부의 PLP 농도는 각각 15.18 nmol/l 와 86.11 nmol/l 로 모체가 비임신부에 비해 유의적으로( $p < 0.05$ ) 낮았고 적혈구의 PLP 농도는 110.13 nmol/l 과 103.89 nmol/l 로 유사한 수준이었다.

그러나 혈장과 적혈구의 PLP 농도를 볼 때, 비임신여성의 경우 혈장과 적혈구간에 비슷한 수준을 보인 반면, 임신부는 적혈구의 PLP 농도가 혈장에 보다 유의적으로( $p < 0.0001$ ) 높은 수준을 보였다.

2) 혈청의 ALP 활성 : 비임신여성 114.25 U/l, 임신부 301.37 U/l 로 임신부의 ALP 활성이 유의적으로( $p < 0.01$ )로 높았다.

3) 혈장과 적혈구 PLP 농도와의 상관성 : 임신부와 비임신부의 혈장과 적혈구간 PLP 농도는 유의적인(임신부  $p < 0.0001$ , 비임신부  $p < 0.01$ ) 음의 상관성을 보였다.

4) 혈장과 적혈구의 PLP 농도와 ALP 활성과의 상관성 : 임신부와 비임신부의 혈장 PLP 농도와 ALP 활성간에는 통계적으로 의미있는 상관관계를 보이지는 않았지만, 혈장 PLP 농도와 ALP 활성과는 약한 음의 관계가 있었고, 적혈구의 PLP 농도와는 약한 양의 관계가 있었다.

5) 본 연구결과 임신부의 혈장 PLP 농도 감소는 임신 중 ALP 활성의 변화와 비타민 B<sub>6</sub> 유도체의 혈중 분포가 변화하기 때문으로 생각됨.

### 【O-4】

#### 수술 후 유방암 환자의 식습관과 암 관련 정보원 이용

도민희<sup>†</sup> · 이상선 · 정파중<sup>1)</sup>

한양대학교 식품영양학과, 한양대학교 의과대학 일반외과학교실<sup>1)</sup>

우리 나라 여성 유방암은 지속적으로 증가하는 추세에 있으며, 수술 후 유방암 환자의 지속적인 추후 관리를 위해 영양 교육 및 암 관련지식 제공이 필수적이다. 하지만 아직 국내에서는 이의 기본이 되는 수술 후 암 환자의 영양 상태나 식습관 및 암 관련 정보원 이용에 관한 연구가 거의 이루어지지 못하고 있는 실정이다. 이에 본 연구에서는 수술 후 유방암 환자의 식습관 및 암 관련 정보원 이용에 관한 연구를 실시하였다. 연구 대상자는 서울 시내의 한 대학 병원에서

2001년 1월부터 10월까지 유방암 수술을 받고 퇴원한 환자 중, 정기 검진을 위해 수술 후 6개월 이내에 다시 일반 외과로 내원한 환자 52명으로, 이들 모두는 개별 면담을 통해 설문에 응답하였다. 수술 후의 식습관에 대한 조사는 식습관의 변화 여부 및 식생활의 규칙성, 과일과 야채 섭취, 육류 섭취, 보충제 섭취, 인스턴트 식품 섭취, 지방 함유 식품 섭취에 대한 문항으로 구성되었다. 암 관련 정보원 이용에 관해서는 지식을 제공받는 정보원과 제공받기를 원하는 정보원의 형태 및 구체적인 정보 내용에 대해 조사하였고, 폐경에 따른 식습관 및 정보이용에 관한 차이가 있는지에 대해 분석하였다. 조사 대상자들의 평균 연령은 44.6세, 신장 156.7 cm, 체중 58.8 kg이었고, 이 중 폐경 전의 여성이 30명(57.6%), 폐경 후 여성이 22명(42.4%)으로, 폐경 전의 여성이 더 많았다. 수술 후 식습관에 대한 분석 결과, 전체 대상자 75%(39명)가 수술 전과 비교해 변화했다고 내담하였다. 식생활 규칙성에서 한끼나 두끼를 먹고(67.3% ; 35명), 식사 속도는 20~30분 정도(71.2% ; 37명), 과일과 야채 섭취는 일주일에 3~4회(61.5% ; 32명), 육류 섭취는 일주일에 1~2회(40.4% ; 21명), 보충제 섭취는 하루 한번(55.8% ; 29명), 지방 함유 식품 섭취는 거의 먹지 않는다(73.1% ; 38명)고 대답한 환자들이 대부분이었다. 암 관련 정보원에 대한 설문 중 암 정보를 제공받는 정보원으로는 서적이 63.5% (33명)로 가장 많았고, 신문이나 잡지가 23.1%(12명), 인터넷 검색이 11.5%(6명), 기타 1.9%(1명) 등의 순이었으며 이 중 인터넷 검색은 본인이 직접 이용하는 경우가 33.3%(2명), 다른 사람을 통해 얻는 경우가 66.7%(4명)로 간접적인 이용이 많았다. 제공받기를 원하는 정보원의 형태로는 서적이 48.1%(25명)로 가장 많았고, 교육 프로그램이 26.9%(14명), 건강 관련 신문 15.5%(8명), 세미나 9.5%(5명) 등의 순으로 응답하였다. 구체적으로 원하는 정보 내용으로는 식이 요법(63.7% ; 33명)을 첫 순위로 꼽았고, 그 다음으로는 운동요법(28.7% ; 15명), 암 관련 지식(7.6% ; 4명) 등의 순으로 응답하였다. 암 환자들 대부분은 수술 후 식습관을 바꾸고 있으며, 암 관련 정보원으로 서적과 교육 프로그램 등을 원하고 있는 것으로 나타났다. 또한 환자들이 가장 원하는 정보 내용이 식이요법임을 감안할 때, 수술 후 암 환자를 위한 구체적인 영양 교육이 필요한 시점이라 할 수 있겠다.