

한국 노인을 대상으로 한 반정량적 식품섭취빈도조사지의 타당성 검증

홍명희*, 오세영. 경희대학교 가정대학 식품영양학과

Validity of Semi-Quantitative Food Frequency Questionnaire for the Korean Elderly. Myung Hee Hong, Se-Young Oh, Department of Food and Nutrition, Kyung Hee University, Seoul, Korea

노인대상의 역학연구에서 만성퇴행성 질환과 관련된 식이 섭취의 일상섭취량을 조사하는 것이 중요하다. 식품섭취빈도조사방법은 오랜 기간의 식이 섭취를 반영해 줄 수 있어 식이 요인과 만성퇴행성 질환과의 관계를 연구하는데 유용한 것으로 보고되고 있다. 국내에서도 성인 대상의 반정량적 식품섭취조사지가 개발되고 있으나 노인집단은 성인 집단보다 신체적 정신적 활동에 제약을 받고 있는 사람의 비율이 높기 때문에 성인 대상의 빈도조사를 노인에게 그대로 적용한다는 것은 무리가 있다고 본다. 본 연구는 한국 노인에게 적합한 반정량적 식품섭취빈도조사를 개발하기 위한 연구의 일환으로 빈도조사지의 타당성을 5-6일 간의 회상법 조사 결과와 비교하여 검증하였다. 조사대상자는 특정한 질병으로 식이 섭취에 제한을 받지 않는, 60세 이상의 본 연구에 참여할 의사를 밝힌, 적어도 5일 이상의 24시간회상법과 반복된 반정량적 식품섭취빈도조사에 응한 78명을 포함하였다. 반정량적 식품섭취빈도 조사는 문헌과 예비조사 결과에 근거하여 개발하였으며 96개의 식품항목과 9단계의 섭취빈도로 이루어져 있다. 반정량적 식품섭취빈도조사는 약 3개월 간격으로 반복 실시하였고, 그 기간 내에 24시간 회상법을 6회 실시하였다. 모든 자료는 직접 면접방식으로 수집하였다. 1, 2차 빈도조사와 회상법과의 비교는 유사한 결과를 보여 다음에서는 2차 빈도조사와 회상법의 자료분석 결과를 제시하였다. 본 조사대상자들은 비타민 A를 제외한 대부분의 영양소를 권장량의 90%이상 섭취하고 있었다. 반정량적 식품섭취빈도조사는 24시간 회상법 조사보다 영양소 섭취량을 낮게 추정하는 경향을 보였으며, 여자노인의 경우는 조사방법에 따른 섭취량의 차이가 더 크게 나타났다. 영양소별로는 열량, 칼슘, 비타민 B₂, 탄수화물 등을 제외한 영양소 섭취량에서 조사방법에 따른 차이가 있었으며, 특히 지방과 비타민 E에서 그 차이가 커다. 식품군별 분석에서도 당류 및 그 제품, 두류 및 그 제품, 육류 및 그 제품, 어패류, 유지류 등의 평균 섭취량이 회상법에서 높게 나타났다. 이러한 결과는 반정량적 식품섭취빈도조사지의 1회 섭취분량이 적게 설정되었고, 특히 지방 급원식품의 섭취분량이 적게 설정되었음을 시사한다. 조사방법에 따른 영양소 섭취량은 영양소에 따라 0.3-0.6의 상관계수를 나타냈으며, 열량, 단백질, 지방, 인, 비타민 B₂, 엽산등은 0.5 이상의 상관계수를 나타냈다. 열량섭취를 보정하였을 때 이러한 상관계수 값은 감소하였다. 영양소 섭취량의 상대적 순위에 따라 대상자를 3분위와 5분위로 교차 분류하였을 때의 일치도 역시 영양소에 따라 차이를 보였으며 평균 54.6%와 70.0%(이웃하는 분위까지 분류된 비율)의 일치율과 14.1%, 4.5%의 역일치율은 나타났다. 본 연구에서 개발한 빈도조사지의 타당도 측정값은 관련 국내 연구와 비교하여 비슷한 수치를 보여 빈도조사지가 타당함을 제시한다. 국외 연구결과에 비해서는 타당도가 낮은 편인데 이는 부분적으로 한국인의 식이특성과 연구방법상의 차이에 의해 비롯된 것으로 보인다. ◎