

【P3-4】

## 노인을 위한 당뇨병 영양교육 자료의 효과 평가

강현주, 김경원

서울여자대학교 식품영양학전공

### Evaluation of Nutrition Education Materials for Diabetes Mellitus Management of Older Adults

Hyun Joo Kang, Kyung Won Kim

Food & Nutrition, Seoul Women's University, Seoul, Korea

최근 노인인구의 증가와 더불어 당뇨병의 유병률이 급속도로 증가되고 있다. 그러나 노인 대상의 영양교육에 사용할 교육 자료는 미비한 실정이다. 본 연구에서는 선행연구에서 개발된 노인용 당뇨병 영양교육 자료의 효과를 평가하고자 하였다. 본 연구의 대상자는 경기도 구리시 보건소에 등록된 당뇨병 환자 중 4회의 영양교육에 모두 참여한 38명의 노인(남 11명, 여 27명)이었다. 영양교육은 영양교육자료(소책자, 리플렛)의 주제에 따라 '당뇨병에 대하여', '식품교환표 및 식사계획', '평상시 영양관리는 이렇게', '당뇨병! 이럴때 이렇게'로 하였다. 교육 자료의 평가는 focus group interview를 이용한 정성적 방법(23명), 교육을 실시한 후 교육 전후의 변화(신체계측, 혈당, 영양지식, 식행동, 영양교육 자료 평가 등)를 알아본 정량적 방법으로 하였다. 대상자의 평균연령은 67세로 58%는 국졸 이하의 학력이었고 81.6%는 가족과 함께 거주하였으며 생활형편에 대해서는 68.4%가 '보통'으로 응답하였다. 교육 전후의 신체계측치와 혈당치를 비교한 결과, 공복시 혈당은 교육 전 126.4 mg/dl, 교육 후 112.9 mg/dl로 감소하였으나 통계적인 유의성은 없었다. 대상자들의 체중과 BMI는 교육 전후에 차이를 보이지 않았으나, 체지방률은 남자의 경우, 교육 전후 각각 25.5%, 24.3%로 유의적으로 감소하였고( $p < 0.05$ ), 여자 또한 교육 전후 각각 31.7%, 30.7%로 감소하여( $p < 0.001$ ) 바람직한 결과를 보였다. 영양지식(20문항)의 경우 교육 전에 평균 16.7점, 교육 후 17.8점으로 영양교육 후에 영양지식이 유의적으로 증가하였다( $p < 0.001$ ). 식행동(15문항)은 교육 전 47.0점, 교육 후 49.2점으로 교육 후에 식행동이 바람직한 방향으로 변화하였다( $p < 0.05$ ). 특히 식염의 섭취 감소( $p < 0.05$ ), 채소와 과일의 섭취 증가( $p < 0.01$ ) 등의 변화가 나타났다. 24시간 회상법을 이용한 대상자의 영양소 섭취 실태를 보면, 교육 전 1일 섭취 열량은 평균 1315.5 kcal에서 교육 후에 1331.2 kcal로 증가하였으나, %RDA는 각각 72.9%, 72.5%로 교육 전후 모두 권장량의 75%수준 이하로 나타났다. 교육 전후 비타민과 무기질 섭취 %RDA로 살펴본 결과, 교육 후에 칼슘( $p < 0.05$ ), 콜레스테롤의 섭취( $p < 0.01$ )가 유의적으로 증가하였으나 다른 영양소의 경우 유의적인 차이는 보이지 않았다. 열량을 보정한 INQ의 경우 비타민 E, 리보플라빈, 칼슘, 아연을 제외한 다른 영양소들은 INQ 수치가 1을 넘어 비교적 식사의 질이 양호한 것으로 나타났다. 교육 후, 영양교육과 영양교육 자료에 대해 평가하기 위해 교육 참여자를 대상으로 focus group interview를 실시한 결과, 거의 모든 주제와 그룹에서 교육 자료의 내용과 구성, 그림, 색, 흥미도 등에 큰 만족감을 나타냈다. 본 연구에서 개발된 당뇨병 영양교육 자료는 보건소, 병원, 노인복지시설 등의 기관에서 당뇨병 예방과 관리를 위한 노인 영양교육에서 효과적으로 사용될 수 있을 뿐 아니라 노인들이 일상생활에서도 활용할 수 있을 것으로 사료된다.

이 연구는 보건복지부의 건강기능제품개발사업(00-PJ1-PG1-CH17-0006)의 연구비 지원으로 수행되었음.