

[P2-8]

## 가정방문 영양교육에 의한 공복혈당 이상 노인의 영양상태 및 혈당 변화

윤희정\*, 이성국, 김종연<sup>1)</sup>, 이재무<sup>2)</sup>, 문효정<sup>3)</sup>  
경북대학교 의과대학 예방의학교실, 대구가톨릭대학교 의과대학 예방의학교실,<sup>1)</sup>  
대구광역시 서구보건소,<sup>2)</sup> 경북대학교 건강증진연구소<sup>3)</sup>

### The Effect of Home-Visiting Nutrition Education for Fasting Glucose Tolerance of the Elderly in a Urban Community

Hee-Jung Yoon\*, Sung-Kook lee, Joung-Yoen Kim,<sup>1)</sup> Jae-Moo Lee,<sup>2)</sup> Hyo-Jung Moon<sup>3)</sup>

Department of Preventive Medicine, School of Medicine, Kyungpook National University, Daegu, Korea

Department of Preventive Medicine, Catholic University of Daegu School of Medicine, Daegu, Korea<sup>1)</sup>

Seo-gu Health Center, Daegu, Korea<sup>2)</sup>

Health Promotion Research Center of Kyungpook National University, Daegu, Korea<sup>3)</sup>

본 연구에서는 노인의 실정에 맞고 개별적인 관리에 효과적이라 여겨지는 가정방문 영양교육을 공복혈당에 이상이 있는 지역사회 재택노인들에게 실시하여, 영양지식·영양태도·식습관의 개선정도와 공복혈당의 변화정도를 파악하고자 하였다.

대구광역시 서구지역에 거주하는 재택노인 1,030명에 대해서 가정방문을 통한 설문조사를 실시하여, 부재중이거나 설문을 거부한 노인을 제외한 총 793명(남자 311명, 여자 482명)을 1차조사하였다. 1차조사를 근거로 당뇨의 위험이 있는 노인 263명에 대해 공복혈당 및 혈청검사를 실시하였으며, 검사결과가 ①공복 혈당이 110mg/dl 이상 160mg/dl 미만, ②생화학 검사 결과 혈청 cholesterol과 혈청 triglyceride가 정상범위 2배 이내에 포함, ③현재 당뇨로 진단되어 약물이나 인슐린을 투여하고 있지 않고, ④노환이나 만성질환으로 인해 일상생활이 불가능하지 않으며, ⑤주 4~7회, 30분 이상의 운동을 하고 있지 않는 노인을 최종 연구대상자로 선정하였다. 성과 연령, 공복혈당수치를 고려하여 교육군과 비교육군으로 분류하였다. 초기 설문조사에서 발견되었던 식생활의 문제점들을 충분히 고려한 가정방문 영양교육안을 개발하여 교육군에게 매주 1회씩 총 6회의 가정방문 영양교육을 실시하였으며, 비교육군에게는 가정방문 영양교육을 실시하지 않았다.

가정방문 영양교육 실시 전 교육군과 비교육군은 일반적 특성과 건강관련특성, 신체계측치, 공복 혈당 및 생화학검사 결과, 영양지식·영양태도·식습관, 식품 및 영양소 섭취상태에서 유의한 차이가 없었다. 가정방문 영양교육 실시 전·후의 교육군과 비교육군의 영양지식, 영양태도, 식습관을 비교한 결과, 영양지식, 영양태도, 식습관 점수가 비교육군에 비해 교육군이 유의하게 개선되었다( $p<0.05$ ,  $p<0.01$ ,  $p<0.01$ ). 가정방문 영양교육 실시 전·후의 식물성 식품의 섭취량은 곡류 및 그 제품, 채소류, 해조류 섭취에서 교육군이 증가를 보였으나 통계적으로 유의하지 않았다. 가정방문 영양교육 실시 전·후의 영양소 섭취량은 단백질, 철분의 섭취량에서 두 군간에 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p<0.05$ ,  $p<0.05$ ). 가정방문 영양교육 실시 전·후의 평균 영양소 적정섭취비율은 교육군이 비교육군에 비해 유의한 개선을 보였다( $p<0.05$ ). 가정방문 영양교육 실시 전·후의 공복혈당 및 생화학검사 결과에서는 공복혈당이 교육군에서 7.6mg/dl 감소하였고, 비교육군에서는 0.4mg/dl 증가하였으나 두 군간에

통계적 유의한 차이는 없었다( $p=0.051$ ).

본 연구의 결과 노인들을 대상으로 한 가정방문형식의 영양교육은 기존의 보건교육이 지니는 대상자의 중도탈락과 흥미소실, 장기간 교육으로 스스로 실천하려는 의지 상실 등의 문제점들을 해결할 수 있었고, 이를 통해 전반적인 영양지식이 향상되었으며 영양태도와 식습관의 개선이 이루어졌다. 공복혈당의 개선에 있어서는 가정방문 영양교육 전을 통제된 후 교육군과 비교육군의 차이를 분석한 결과 유의하지는 않았으나( $P=0.051$ ) 통계적 유의수준에 근접한 수치를 보임에 따라 연구 대상자가 충분할 경우 혈당개선의 가능성은 엿볼 수 있을 것으로 생각된다. 결국 가정방문 영양교육이 공복 혈당을 개선할 수 있다는 단정적인 결론을 내리기에는 다소 무리가 있을 수 있으나 영양지식, 영양태도, 식습관을 개선시킴으로써 공복 혈당을 낮출 수 있다는 개연성은 충분하다고 여겨진다. 연구 대상자 선정과정에서 공복 혈당 장애 노인이 적게 발견된 점과 영양교육기간이 짧았던 점, 식품 및 영양소 섭취 조사의 정확성 결여 등 본 연구의 일부 제한점으로 인해 가정방문 영양교육이 공복 혈당을 개선하는데 효과가 있다는 명확한 결론을 얻기에는 어려웠음으로 향후 본 연구에서 드러난 제한점을 충분히 고려한 보다 심도 있는 추가연구가 필요할 것으로 생각된다.