주요용어 : 노인, 건강증진, 프로그램 평가

지역사회에 기반을 둔 노인 건강증진 프로그램에 대한 평가 연구

구미옥 · 강영실 · 김은심 · 안황란 · 오현숙 · 은 영*

전 경 자* · 조 윤 미**

Ⅰ. 서 론

1. 연구의 필요성

21세기에 우리나라가 국가적 차원에서 우선적으로 대비해야 할 중요한 사회적 이슈로 노인 인구의 급격한 증가를 들 수 있다. 우리나라는 2000 년에 65세 이상 인구가 이미 7.1 %가 되어 고령화 사회에 접어들었고, 2020년에는 13.2 %로 급속히 증가될 것으로 전망되고 있다(Ministry of Health & Welfare, 1997).

노년기 건강문제의 약 80 %는 주로 노인의 건강행위 및 생활양식의 변화를 통하여 연기되거나 예방될 수 있다(Pastorino & Dicky, 1990). 또한 건강행위는 질병예방과 건강상태의 개선을 통해 노인이 건강하게 생활할 수 있는 기간을 연장시키고 기능장애 기간을 줄이며, 노인이 독립적이고 의미있는 일에 참여할 수 있게 하고, 의료비 지출을 감소시키는데 크게 기여할 가능성이 있다(Branch & Jette, 1984; Heidrich, 1998). 그러므로 노인 건강관련 사업은 일차적으로 노인의 건강행위를 증진시키는데 초점을 맞추는 것이 필요하다.

서구에서는 우리나라보다 고령화 사회가 먼저 도래하여 이미 다양한 노인 건강증진 프로그램이 개발, 운영되고 그 결과가 평가되어 왔다. 우리나라에서는 정부시책에 의해 지역사회에 노인 복지관이 늘어나고 있으나 그 안에 건강관련 프로그램이 거의 없는 상태이며 특히 간호사가 일할 수 있는 장은 전혀 마련되어 있지 않다(Song, 1996). 한편 대부분의 노인대학에서 건강강좌가 이루어지고 있으나 건강행위의 변화와 지속을 위해서는 노인 개개인에 대한 지속적이고 체계적인 중재가 절대적으로 요구되므로(Fries, Bloch, Harrington, Richardson & Beck, 1993) 이러한 단편적이고 일회적인 건강강좌로는 노인의 건강행위 변화를 기대하기 어려운 실정이다. 노인의 건강수준을 향상시키기 위해서는 노인이 일정기간동안 지속적으로 건강교육에 참여하여 전문가의 도움하에 건강증진을 위한 행위변화를 할 수 있는 노인 건강증진 프로그램의 개발과 운영이 절대적으로 요청되는 바이다. 이에 본 연구자들은 지역사회에 기반을 둔 노인 건강증진 프로그램을 개발하고 진주시의 후원을 받아 2001년에 진주시 노인 600 명을 대상으로 이 프로그램을 수행하고 평가하는 노인 건강증진 사업을 실시하였는데 본 연구는 이 사업의 일부로 이루어진 것이다.

노인에서 건강증진 영역은 노인 전문간호사의 역량을 크게 발휘할 수 있는 주요 영역이고(Conn & Armer, 1996), 우리나라에서는 2001년 12월에 전문간호사 분야중 노인전문간호사가 신설되어 앞으로 노인전문간호사가 배출될 예정이다. 본 연구는 노인의 건강증진 분야에서 노인전문간호사의 독자적인 역할을 확대하는데 기여하고, 나아가 지역사회 노인을 위한 건강증진 프로그램의 모델을 제시함으로서 우리나라 노인의 건강향상에 크게 기여할 것으로 생각된다.

* 경상대학교 간호학과, 경상대학교 건강과학연구원 노인건강연구센타
투고일 2002년 3월 8일 심사의뢰일 2002년 4월 29일 심사완료일 2002년 5월 31일

2. 연구목적

본 연구의 목적은 지역사회에 기반을 둔 노인 건강증진 프로그램의 과정과 결과를 평가하는 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

1) 프로그램의 과정 평가를 위해 프로그램에 참여한 노인의 만족도, 흥미 및 이해도를 파악한다.
2) 프로그램의 결과 평가를 위해 프로그램이 노인의 건강지식, 건강에 대한 태도, 자기효능, 건강증진 행위, 건강상태, 생활만족도에 미치는 효과를 파악한다.

3. 용어의 정의

1) 노인 건강증진 프로그램

노인의 건강행위 증진을 목적으로 노인이 알고 실천해야 할 필수적인 내용을 대화식 교육으로 진행하기 위해 본 연구자들이 개발한 교육 프로그램이다. 이 프로그램은 노인이 보다 젊고 활기차게 사는데 도움을 줄 것이다.

2) 프로그램의 과정 평가

프로그램이 참여 노인에 의해 수용된 정도를 파악하는 것이다.

3) 프로그램의 결과 평가

프로그램이 프로그램의 목적에 도달한 정도를 파악하는 것이다.

(1) 건강지식

노인이 노화에 따른 변화와 노년기 건강관리에 관한 지식을 갖고 있다고 인식하는 정도이다.

(2) 건강에 대한 태도

노인의 건강에 대한 관심과 자기책임, 건강행위의 유익성에 대한 인식정도이다.

(3) 자기효능

노인의 건강행위에 대한 자기감시, 건강행위의 적절성에 대한 자기판단, 건강행위의 계획, 수행, 지속에 대한 자신감의 정도이다.

(4) 건강증진행위

노인의 기능적 독립성을 향상시키며, 질병과 기능장애를 예방하기 위한 건강행위이다.

(5) 지각된 건강상태

노인이 자신의 건강상태에 대해 주관적으로 평가한 것이다.

(6) 생활만족도

노인이 자신의 현재와 미래의 삶과 활동에 대해 전반적인 평가 및 전망을 긍정적으로 하는 정도이다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구 대상

본 연구는 진주시에 거주하면서 거동이 가능한 만 60세 이상 노인이면서 본 건강증진 프로그램에 참여한 노인 총 600 명(1팀에 25명 씩, 24개 팀)중 본 연구를 위해 자료수집이 시행된 6개 팀에 참여한 노인 150명을 대상으로 하였다. 이들 노인중에서 5주 프로그램중 4주 이상 참여하고, 설문지를 혼자서 읽고 답할 수 있으며, 사전조사와 사후조사 1에 모두 답한 82명이 대상이 되었다.

자료수집은 2001년 3월 12월-12월 21일에 시행되었다.

2. 연구 설계

본 연구의 개념틀은 노인 건강증진 프로그램이 노인의 건강지식, 건강에 대한 태도, 자기효능, 건강증진행위를 증진시키고, 건강증진행위의 증진은 지각된 건강상태를 개선하고 그 결과 노인의 생활만족도가 높아진다는 것이다.

<Figure 1> Research design

Pretest (before the program)	Health Promotion Program(during 5 weeks)	Posttest 1(immediately after the program)	Posttest 2 (4 weeks after the program)
O_1	X	O_2	O_3

O_1, O_2, O_3 : Outcome Evaluation of Health Promotion Program
(Health knowledge, Health attitude, Self efficacy, Health promoting behaviors, Perceived health status, Life satisfaction)

O_2 : Process Evaluation of Health Promotion Program
(Satisfaction, Interest, Understanding of the Program)

본 연구의 설계는 5주간 노인 건강증진 프로그램을 수행한 후 그 효과를 평가하기 위해 프로그램 전, 프로그램 종료 직후와 4주 후에 자료수집을 하는 유사실험 설계(단일집단 사전 사후 설계)이며 이를 도식화하면 다음과 같다<Figure 1>.

3. 연구도구

1) 노인 건강증진 프로그램

노인의 건강행위 증진을 목적으로 노인이 알고 실천해야 할 필수적인 내용을 대화식 교육으로 진행하기 위해 본 연구자들이 개발한 교육 프로그램이다(프로그램명 : 더 젊고 활기차게).

프로그램의 목적은 노인이 노화에 대한 바른 이해와 긍정적인 인식을 갖고, 건강증진에 바람직한 건강행위를 수행함으로서 건강상태와 삶의 질을 개선하는 것이다.

프로그램의 개발은 경상대학교 노인건강연구센타에 소속된 교수 7명(간호학과 교수 6명과 식품영양학과 교수 1명)과 노인 운동전문가 1명이 참여하여 이루어졌고, 시범사업을 통해 프로그램이 수정, 확정되었다. 프로그램의 주제 선정은 2000년에 연구센타에서 진주시 노인 300명을 대상으로 실시한 건강요구 조사 결과에 기초하여 이루어졌다. 이때 Gu(2000)의 국외 노인 건강증진 프로그램 분석 결과와 미국에서 노인 건강증진 프로그램의 모델로 인정되고 있는 Healthwise Program : Growing Younger, Growing Wiser(Kemper, Deneen & Giuffre, 1986)와 Healthy Lifestyle for Seniors Project(Warner-Reitz & Grothe, 1981) 및 Wallingford Wellness Project(FallCreek & Stam, 1982)를 참고하였다.

프로그램의 구성은 1주 1회 2시간, 총 5회 교육(총 10시간)으로 이루어졌으며 구체적인 프로그램 내용은 1주) 노화에 따른 변화와 성공적 노화, 2주) 노인의 영양, 3주) 노인의 운동과 스트레스 관리, 4주) 치매예방과 뇌 기능 증진, 5주) 자기건강관리이다<Table 1>. 매주 프로그램은 5~10개의 활동으로 구성되는데 활동 1은 전 주에 약속한 "건강약속의 실천 확인"이며, 마지막 활동은 "건강약속 및 마무리"이고 나머지 활동은 매주 주제에 따른 내용이 진행된다.

노인의 건강행위 실천을 촉진하기 위한 전략으로는 자기효능 증진과 건강계약을 채택하였다. 매주 프로그램 종료시 각 노인은 그 주에 학습한 내용과 관련하여 다음 주 교육참여시까지 1주간 수행하고자 하는 건강행위에 대한 계획을 세우도록 하였는데 이때 노인이 건강행위를 지킬 수 있는 자신감(자기효능) 정도를 70 % 정도로 계획하도록 함으로서 단계적인 건강행위 목표 설정을 통해 성취경험(자기효능 전략)을 높이도록 하였고, 이 계획에 대해 건강약속(건강계약)을 함으로서 자신에게 기대되는 행위를 명확히 알고 건강행위 수행에 대한 책임감을 느끼게 하여 성취경험을 더 높였다(자기효능 전략). 또한 목표 달성시 사회적 보상으로 격려와 칭찬을 해주었다(자기효능 전략 중 언어적 설득, 건강계약 중 강화). 한편 보조강사는 주중에 노인에게 전화를 걸어 건강약속의 실천정도를 점검하고, 격려하였으며, 매주 교육 시작 시 지난주 건강약속의 실천정도를 발표하는 시간을 가짐으로서 노인들이 건강행위 실천을 격려하였다(언어적 설득).

프로그램의 진행을 위한 노인용 교재로 "더 젊고 활기차게"(117 페이지 분량, Gu 등, 2002)를 제작하였다. 첫 주 교육시 노인에게 이 교재를 배부하고, 매 시간 지참하도록 하였으며, 또한 교재 내용을 퀘도로 작성하여 교육을 진행하였다.

프로그램 진행을 보면 노인 약 25명 씩을 한 팀으로 하고 2명의 강사(주강사와 보조강사)가 배정되어 이들이 5주 동안 지속적으로 교육을 시행하였다. 프로그램은 강사가 일방적으로 강의를 하는 것이 아니고, 주요 내용은 전달하면서 노인의 의견, 질문 등의 참여를 유도하는 대화식 교육으로 이루어졌다. 주강사는 간호학과 교수이고, 보조강사는 연구원이 담당하였다. 보조강사는 매 시간 프로그램 진행을 보조하며, 또한 매주 노인에게 전화를 걸어 건강약속의 실천정도를 점검, 격려하며, 필요시 건강상담을 시행하였다.

<Table 1> Health promotion program for the community resident older adults

Week	Contents
1st	Age related changes & Successful aging
2nd	Nutrition for Older adults
3rd	Exercise & Stress management for Older adults
4th	Prevention of Dementia & Promotion of Brain Function
5th	Self care for Common Health Problems of Older adults

그 밖에 매 교육시 프로그램 관리자 1명과 건강상담 노인전문간호사 1명이 함께 참여하였다. 이들은 참여노인 모집, 출석확인, 프로그램 물품 관리 및 진행 보조, 건강검진 및 건강상담을 실시하였다. 혈압, 키, 체중 측정은 프로그램에 참여한 모든 노인에게 실시하였으며, 혈당과 혈중 콜레스테롤 측정은 노인의 상태에 따라 실시하였다.

2) 측정 도구

건강지식, 건강에 대한 태도, 자기효능, 건강증진행위 측정은 본 연구자가 작성한 도구를 사용하였다. 본 연구자는 선행연구를 기반으로 문항을 작성한 후 간호학 교수 2인의 자문을 받아 내용을 수정하여 내용타당도를 높였다.

(1) 프로그램 과정 평가

전체 프로그램에 대한 만족도, 흥미, 이해도에 대해 각각 1개 문항, 4점 척도로 구성되었다. 각 점수의 의미는 "매우 그렇다" 4점, "대체로 그렇다" 3점, "대체로 그렇지 않다" 2점, "거의 그렇지 않다" 1점이다.

(2) 프로그램 결과 평가

① 건강지식

본 연구자가 작성한 도구를 사용하였는데 이 도구는 2개 문항, 4점 척도로 구성되었다. 각 점수의 의미는 "매우 그렇다" 4점, "대체로 그렇다" 3점, "대체로 그렇지 않다" 2점, "거의 그렇지 않다" 1점으로 점수가 높을수록 건강지식이 높은 것을 나타낸다.

② 건강에 대한 태도

선행연구(Eun, Gu, Kim & Kang, 2001)를 기반으로 본 연구자가 작성한 도구를 사용하였는데 이 도구는 3개 문항, 4점 척도로 구성되었다. 각 점수의 의미는 "매우 그렇다" 4점 ~ "거의 그렇지 않다" 1점으로 점수가 높을수록 건강에 대한 태도가 긍정적인 것을 나타낸다.

③ 자기효능

선행연구(Gu, Yu, Kweon, Kim & Lee, 1994)를 기반으로 본 연구자가 작성한 도구를 사용하였는데 이 도구는 6개 문항, 4점 척도로 구성되었다. 각 점수의 의미는 "매우 그렇다" 4점 ~ "거의 그렇지 않다" 1점으로 점수가 높을수록 자기효능이 높은 것을 나타낸다. 본 연구에서 도구의 신뢰도는 프로그램 수행 전 자료로 분석시 Cronbach's Alpha가 0.8334 이었다.

④ 건강증진행위

본 프로그램에서 다루어지는 건강증진행위에 대한 실천정도를 측정하기 위해 Bausell(1986)의 도구를 기반으로 본 연구자가 작성한 도구를 사용하였다. 이 도구는 16개 문항, 4점 척도로 구성되었는데 각 점수의 의미는 "항상 그렇다" 4점, "자주 그렇다" 3점, "가끔 그렇다" 2점, "거의 그렇지 않다" 1점으로 점수가 높을수록 건강증진행위를 자주 수행하는 것을 나타낸다. 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's Alpha가 0.8495 이었다.

⑤ 지각된 건강상태

Speake, Cowart와 Pellet(1989)이 연구에서 사용한 건강상태 자가평가도구를 본 연구자가 수정하여 사용하였다. 이 도구는 2개 문항(현재의 건강상태, 친구와 비교한 건강상태), 5점 척도로 구성되었는데 점수의 의미는 "매우 그렇다" 5점, "그렇다" 4점, "보통이다" 3점, "그렇지 못하다" 2점, "거의 그렇지 못하다" 1점이며 점수가 높을수록 지각된 건강상태가 더 좋은 것을 나타낸다.

⑥ 생활만족도

Choi(1986)의 노인생활만족 척도를 수정하여 사용하였다. 이 척도 문항은 과거, 현재, 미래의 삶에 대한 인지적이고 감정적인 평가를 하고 있는데 이중 현재와 미래에 해당되는 문항에서 9개 문항을 선택하여 사용하였다. 척도는 4점 척도로 구성되었으며 각 점수의 의미는 "매우 그렇다" 4점 ~ "거의 그렇지 않다" 1점으로 점수가 높을수록 생활만족도가 높은 것을 나타낸다. 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's Alpha가 0.7722 이었다.

4. 연구 진행 절차

1) 시범사업 및 예비조사

2000년 10월 9일- 11월 6일까지 노인 25명을 대상으로 시범사업과 예비조사를 시행하고, 그 결과 프로그램과 측정도구를 일부 수정하였다.

2) 본 실험 및 조사

본 실험은 2001년 3월 12일 - 12월 21일까지 시행되었다. 시행절차는 다음과 같다.

(1) 대상자 홍보 및 모집

진주시 소재 3개 복지관을 방문하여 노인들에게 프로그램을 홍보하고 노인을 모집하였다. 이밖에 신문과 TV를 통해 프로그램을 홍보하고, 전화 신청을 받았다.

(2) 강사교육

본 프로그램의 강사는 6명의 주강사(간호학과 교수), 3명의 보조강사(연구원)로 구성되었으므로 이들 강사가 프로그램을 운영할 수 있도록 2일간 총 13시간동안(프로그램의 구체적 내용과 운영방법 : 11시간, 그룹 역동 : 2시간) 강사교육을 실시하였다

(3) 사전조사

프로그램 제 1주에 참여 노인의 자기 소개와 프로그램 소개가 끝난 후 건강지식, 건강에 대한 태도, 자기효능, 건강증진행위, 지각된 건강상태, 생활만족도에 대한 사전조사를 실시하였다. 이때 프로그램에 참여한 노인중 설문지를 혼자서 읽고 답할 수 있는 노인에게만 자료수집을 실시하였다.

(4) 실험처치

주강사 1명과 보조강사 1명이 한 조가 되어 약 25명의 노인에게 5주동안 교육(매주 1회, 1회 2시간 씩)을 실시하였다. 자료수집 대상 노인에게 교육을 담당한 주강사는 모두 5명이었다.

(5) 사후조사 1, 2

사전조사를 실시한 노인을 대상으로 프로그램 종료 직후 사후조사 1을 실시하였다. 조사내용은 사전조사와 동일하였으며 프로그램에 참여한 5주 동안의 생각과 행위로 응답하도록 하였다. 또한 전체 프로그램에 대한 만족도, 흥미, 이해도를 조사하였다. 사전조사와 사후조사 1에 모두 답한 노인 중에서 본 프로그램에 4주 이상 참여한 노인만을 분석 대상으로 하였으며 총 82명이었다.

사후조사 2는 사전조사와 사후조사 1이 완료된 노인이 프로그램 종료 후 4주가 되었을 때 실시되었으며 조사내용은 사전조사와 동일하고 프로그램 종료 후 4주 동안의 생각과 행위로 응답하도록 하였다. 조사는 우편으로 이루어졌으며 사후조사 2를 완료한 사람은 42명(응답률 : 51.2 %) 이였으며 이중 응답이 부실한 자료를 제외하고 40명 자료를 분석대상으로 하였다.

5. 자료 분석 방법

1) SPSS PC + 프로그램을 이용하여 대상자의 일반적 특성 및 제 연구변수에 대해 서술적 통계를 내었다.
2) 노인 건강증진 프로그램의 과정평가를 위해 서술적 통계를 내었다,
3) 노인 건강증진 프로그램의 결과 평가를 위해 (1) 프로그램 전과 프로그램 종료 직후를 짝으로 하여 제 연구변수에 대해 paired t-test로 분석하였다(대상 : 82명 노인). (2) 프로그램 전과 프로그램 종료 4주 후를 짝으로 하여 paired t-test로 분석하였다(대상 : 40명 노인). 그러므로 프로그램 전에 분석된 제 변수의 점수는 대상자의 차이로 인해 (1)과 (2) 분석결과에서 약간의 차이가 있다.

Ⅳ. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 성별 분포는 남자가 48.8 %, 여자가 51.2 %로 여자가 다소 많았다. 연령은 60-69세가 59.8 %로 과반수 이상을 차지하였으며, 70-79세가 39.0 %이었다. 교육수준은 고졸이 34.1 %로 가장 많았으며 다음으로 대졸이상 23.2 %, 국졸 22.0 %, 중졸 20.7 % 순이었다. 동거가족은 부부끼리가 57.3 %로 과반수가 넘었으며, 자녀와 함께가 23.2 %, 혼자 사는 노인이 17.1 %가 되었다. 한달 평균용돈은 21-30만원이 28.0%로 가장 많았으며 다음이 6-10 만원 25.6 %, 11-20 만원 20.7 %, 31만원 이상 19.5 %, 5만원이하 4.9 % 순 이었다.

2. 노인 건강증진 프로그램 과정 평가

프로그램에 대한 노인의 만족도는 3.54점(범위 1-4점), 흥미는 3.55점, 이해도는 3.43점으로 나타나 참여 노인의 프로그램에 대한 수용정도는 매우 높은 것으로 나타났다<Table 2>.

<Table 2> Process evaluation of health promotion program for the community resident older adults

	Mean	S.D.
Satisfaction	3.54	0.57
Interest	3.55	0.58
Understanding	3.43	1.21

3. 노인 건강증진 프로그램 결과 평가

1) 건강지식

노인의 건강지식은 프로그램 전(5.85점)에 비해 프로그램 직후(6.72점)에 유의하게 증가하였다(t=-4.139, P=0.000). 또한 프로그램 전(5.80점)에 비해 프로그램 4주 후(6.33점)에 유의하게 증가하였다(t=-2.479, P=0.018)<Table 3>.

2) 건강에 대한 태도

노인의 건강에 대한 태도는 프로그램 전(10.64점)과 프로그램 직후(10.95점)에 차이가 없었다. 또한 프로그램 전(10.55점)과 프로그램 4주 후(10.55 점)에도 차이가 없었다.

3) 자기효능

노인의 자기효능은 프로그램 전(18.37점)에 비해 프로그램 직후(19.63점)에 유의하게 증가하였다(t=-3.351, P=0.001). 하지만 프로그램 전(18.08점)과 프로그램 4주 후(18.71점)는 차이가 없었다.

4) 건강증진행위

노인의 건강증진행위는 프로그램 전(43.82점)에 비해 프로그램 직후(51.09점)에 유의하게 증가하였다(t=-6.645, P=0.000). 또한 프로그램 전(43.29점)에 비해 프로그램 4주 후(48.35점)에 유의하게 증가하였다(t=-4.647, P=0.004).

5) 지각된 건강상태

노인의 지각된 건강상태는 프로그램 전(5.85점)에 비해 프로그램 직후(7.04점)에 유의하게 증가하였다(t= -8.684, P=0.000). 또한 프로그램 전(6.00점)에 비해 프로그램 4주 후(6.75점)에 유의하게 증가하였다(t=-3.606, P=0.001).

6) 생활만족도

노인의 생활만족도는 프로그램 전(26.21점)에 비해 프로그램 직후(28.02점)에 유의하게 증가하였다(t=-4.389, P=0.000). 또한 프로그램 전(25.57점)에 비해 프로그램 4주 후(27.27점)에 유의하게 증가하였다(t=-3.033, P=0.004).

<Table 3> Outcome evaluation of health promotion program for the community resident older adults

	Time	Mean (SD)	t	P
Health knowledge	Pretest	5.85(1.35)	-4.139	0.000
	Posttest	6.72(1.12)		
	Pretest	5.80(1.24)	-2.479	0.018
	4 week Posttest	6.33(1.04)		
Health attitude	Pretest	10.64(1.38)	-1.751	0.084
	Posttest	10.95(1.06)		
	Pretest	10.55(1.36)	0.000	1.000
	4 week Posttest	10.55(1.28)		
Self efficacy	Pretest	18.37(2.82)	-3.351	0.001
	Posttest	19.63(2.76)		
	Pretest	18.08(2.10)	-1.879	0.068
	4 week Posttest	18.71(2.49)		
Health Promoting Behaviors	Pretest	43.82(9.65)	-6.645	0.000
	Posttest	51.09(8.42)		
	Pretest	43.29(8.82)	-4.647	0.004
	4 week Posttest	48.35(7.50)		
Perceived health status	Pretest	5.85(1.47)	-8.684	0.000
	Posttest	7.04(1.63)		
	Pretest	6.00(1.38)	-3.606	0.001
	4 week Posttest	6.75(1.61)		
Life satisfaction	Pretest	26.21(4.49)	-4.389	0.000
	Posttest	28.02(4.22)		
	Pretest	25.57(3.59)	-3.033	0.004
	4 week Posttest	27.27(4.03)		

V. 논 의

본 연구에서는 지역사회에서 거주하면서 거동이 가능한 노인을 대상으로 하며, 특정 질병에 초점을 맞추지 않고 노인들이 노년기를 보다 젊고 활기차게 살수 있도록 전반적인 건강증진을 도모하기 위해 노인 건강증진 프로그램을 개발, 수행하고 프로그램의 과정과 결과를 평가하였다. 노인들은 5주기간의 노인 건강증진 프로그램에 참여한 후 프로그램에 대한 만족도가 3.54점(범위 : 1-4점)으로 매우 높았으며 연구변수 중 건강에 대한 태도를 제외한 건강지식, 자기효능, 건강증진행위, 지각된 건강상태, 생활만족도에서 모두 유의한 증가를 보여 본 프로그램이 매우 효과적임을 알 수 있었다. 또한 이러한 효과가 자기효능을 제외하고는 프로그램 종료 후 4주에도 지속되어 매우 고무적인 결과를 보였다.

프로그램 후 노인의 건강지식이 증가한 것으로 나타났는데 이는 Nelson 등(1984)의 연구에서 지역사회 노인 330명을 대상으로 Self Care for Senior Citizens Programs을 시행한 결과 프로그램 3개월 후와 1년 후에 실험군이 대조군보다 지식수준이 높았다는 것과 FallCreek와 Stam(1982)의 연구에서 지역사회 노인 95명을 대상으로 건강교육(3시간씩 21주간, 10-20명씩 그룹으로)을 실시한 결과 실험군에서 건강지식이 프로그램 전과 비교 시 프로그램 6개월 후에 유의한 증가가 있었고, 이 상태가 프로그램 12개월 후까지 유지되었다는 것과 일치하는 결과이다. 이는 5주간의 프로그램을 통해 노인들이 노화에 따른 변화와 노년기 건강관리에 필수적인 지식을 체계적으로 학습한 것에 따른 당연한 결과로 생각된다.

건강에 대한 태도는 프로그램 후 변화가 없는 것으로 나타나 FallCreek과 Stam(1982)의 연구에서 건강책임이 프로그램 전과 비교 시 프로그램 6개월 후에 유의한 증가가 있었고, 이 상태가 프로그램 12개월 후까지 유지되었다는 것과 차이가 있었는데 그 이유로 생각되는 것은 본 연구대상 노인들은 자발적으로 프로그램에 참여하였음으로 인해 교육 전에 이미 태도 점수가 매우 높아(12점 만점에 10.64점) 프로그램이 더 이상 태도 변화를 시키지 못한 것으로 생각된다.

자기효능이 증가하였는데 많은 선행연구에서 자기효능은 건강행위의 변화와 지속에 대한 중요한 결정인자로 확인되었으므로(Stretcher, Devellis, Becker & Rosenstock,1986; Gu 등,1994) 이는 노인의 건강증진행위 증진에 큰 의의가 있다고 하겠다. 본 연구에서는 자기효능을 노인이 자신의 건강행위를 자기감시, 자기판단하고, 스스로 건강행위를 계획, 수행 및 지속할 수 있는지에 대한 자신감으로 보았는데 본 프로그램의 질적 평가를 위해 일부 연구대상자와 focus group meeting을 했을 때 여러 노인들이 본 프로그램에 참여 후 자신의 건강행위를 늘 의식하게 되었고, 자신의 건강행위가 적절한지 판단할 수 있는 기준을 갖게 되었다고 언급한 것을 통해 본 프로그램이 노인의 자기효능을 높였음을 다시 한번 확인할 수 있었다. 한편 자기효능은 건강행위에서의 중요한 역할에 비해 선행 노인건강증진 프로그램에서 프로그램 효과측정 변수로 별로 이용되지 않았는데(Gu, 2000) 앞으로는 이 변수를 적극 활용할 필요가 있겠다.

건강증진행위는 프로그램 직후 증가하여 프로그램 4주 후까지 유지되므로서 본 노인 건강증진 프로그램이 건강증진행위의 증진과 유지에 영향을 주는 것으로 나타났는데 이는 Nelson 등(1984)의 연구에서 프로그램 3개월 후와 1년 후에 개인별 생활양식의 변화시도 횟수가 실험군이 대조군보다 높았고, Benson 등(1989)의 연구에서 지역사회 노인 325명을 대상으로 Stay Healthy After Fifty Program(2시간씩 11회, 15-20명씩 그룹으로)을 실시한 결과 프로그램 직후와 프로그램 6개월 후에 실험군이 대조군보다 건강행위 수행이 높았으며, Kemper(1986) 연구에서 지역사회 노인 1800명을 대상으로 Healthwise program: Growing Younger(2시간씩 4회)를 실시한 결과 프로그램 전에 비해 프로그램 6개월 후에 건강행위 수행이 유의하게 증가하였으며, Higgins(1989)의 연구에서 지역사회 노인 67명을 대상으로 건강교육(2.5시간씩 4회)을 실시한 결과 실험군이 31개 건강행위 중 23개 건강행위에서 대조군보다 높은 수행을 보인 것과 일치하는 결과이다. 이들 결과는 건강증진 프로그램이 노인의 건강행위를 변화시키고, 새로운 건강행위를 시작할 수 있게 한다는 것을 재확인시켜 주는 결과이다. 앞으로는 본 프로그램의 효과가 언제까지 지속될 수 있는지에 대한 연구가 필요하며, 아울러 본 프로그램을 이수한 노인에게 그들의 건강관리능력을 보다 확대해주기 위해서 심화된 건강증진교육이 요청된다.

노인의 건강증진행위를 증진시키기 위해 자기효능 증진과 건강계약 전략을 사용하였는데 이들 전략은 선행연구에서(Lee, 1985; Gu, 1996; Song, 2001) 건강행위를 증진시키는데 효과적인 전략으로 이미 잘 알려져 있다. 본 프로그램에서 노인들은 건강계약(건강약속)을

통해 기대되는 행위를 명확히 알 수 있어 건강행위 수행에 대한 책임감을 느꼈고, 계약 시 단계적인 건강행위 목표 설정을 통해 성취경험을 높임으로서 자기효능을 높일 수 있게 되어 건강행위 수행이 증진된 것으로 생각된다. 앞으로 노인을 위한 소그룹 건강증진 교육에서 이들 전략의 활용을 적극 권장하는 바이다.

지각된 건강상태가 개선된 것으로 나타났는데 이는 프로그램 후 주관적 건강상태(Kocken & Voorham, 1998), 생리적 계측(체중, 체지방 퍼센트, 유연성, 혈중 콜레스테롤 치, 혈압) 결과로 측정된 건강상태(Kemper, 1986)가 개선된 선행연구 결과와는 일치하나 Nelson 등(1984), Benson 등(1989)의 결과와는 일치하지 않는다. Heidrich(1998)의 선행논문 분석에서 건강증진 프로그램 참여 후 노인은 건강행위에 변화를 보이나 이러한 변화가 더 나은 건강상태를 초래하는지는 분명치 않다고 하였는데 앞으로 노인건강증진 프로그램이 주관적, 객관적 건강상태에 미치는 영향을 보다 확실하게 규명하기 위한 연구가 더 많이 수행되어야겠다.

생활만족도가 개선된 것으로 나타났는데 이는 Lee (1997)의 연구에서 건강교실 프로그램에 참여하는 노인이 비참여 노인보다 생활만족도가 높다는 결과와 일치하지만, Benson 등(1989)의 연구에서 프로그램 후에 실험군과 대조군의 생활만족에 차이가 없었다는 것과는 다른 결과이다. 노인의 삶에서 성공적 노화와 직결되는 생활만족의 개념이 점점 더 중요하게 부각되는 현 시점에서 이 변수에 대한 영향을 확인하는 것은 큰 의미가 있다고 생각되므로 앞으로 많은 연구가 시도되어야겠다.

한편 본 프로그램의 대상자는 우리나라 노인 평균에 비해 여성 노인이 적고, 학력이 높은 사람이 많았는데 이는 혼자서 설문지 작성이 가능한 노인에게만 자료수집을 하였기 때문이다. 그러므로 앞으로 본 프로그램의 확대를 위해 다양한 특성을 가진 노인(예: 학력이 낮은 노인)에게 반복 연구할 필요가 있겠다.

본 연구에서 사용된 측정도구 중 자기효능과 건강증진행위 측정도구는 선행연구를 기반으로 본 연구자가 작성한 도구를 사용하였는데 전문가의 자문을 얻어 내용타당도를 높였고, 연구결과 신뢰도가 높게 나왔지만 앞으로 보다 신뢰도와 타당도를 높이기 위한 노력이 이루어져야겠다. 건강지식과 건강에 대한 태도 측정도구는 도구의 문항수가 매우 작아 내용타당도에 제한이 있고, 신뢰도를 측정하지 못하였으므로 앞으로 연구에서는 충분한 문항 수를 확보할 필요가 있겠다.

프로그램 운영에 대한 몇 가지 제언을 하면 강사는 본 프로그램처럼 2명이 함께 진행하는 것이 적절하다고 생각된다. 본 프로그램에서는 강사 외에 프로그램 관리자와 건강상담 간호사가 함께 활동하였으나 비용 효과적인 면을 고려해 볼 때 강사의 역할이 많아져 부담이 되기는 하지만 이들의 역할을 2명의 강사가 함께 맡는 것이 보다 바람직하다고 생각된다. 노인 25명을 한 팀으로 운영하였는데 교육내용을 전달하고 어느 정도의 그룹역동을 하는데는 적절한 수이지만 건강약속을 효율적으로 수행하는데는 어려움이 있었다. 본 프로그램에서는 건강약속의 발표는 일부 노인만 하고, 다른 노인에게는 건강약속 내용을 교재에 기록하게 하고, 보조강사가 이를 확인하여 추후 전화상담을 통해 건강약속을 확인하고 격려하는 방식으로 보완을 하였다. 하지만 건강약속과 그룹역동의 효율을 위해서는 그룹의 크기를 15-20명으로 줄이는 것이 더 효과적으로 생각된다.

종합하면 우리나라에서 노인의 운동이나 영양, 특정 질병에 초점을 맞추어 개발된 건강증진 프로그램은 있지만 노인의 건강에 필수적인 제 건강주제와 건강행위를 종합적이고 체계적으로 다루는 프로그램으로는 본 건강증진 프로그램이 처음 개발되었다는 것과 많은 수의 노인에게 프로그램을 적용하였고, 프로그램의 효과를 체계적으로 평가했다는데 본 연구의 의의가 있다. 연구결과 본 연구에서 개발된 노인 건강증진 프로그램은 참여노인의 만족도가 높고, 매우 효과적인 프로그램이라는 것이 확인되었으므로 앞으로 지역사회에서 노인 건강증진 교육시 본 프로그램의 활용을 적극적으로 권장한다. 한편 본 프로그램은 노인관련 실무자나 연구자들이 대상 노인의 특성과 요구에 따라 다양한 노인 건강증진 프로그램을 개발하는데 기반이 되는 건강증진 프로그램의 모델로 활용될 수 있을 것이다.

VI. 결론 및 제언

1. 결 론

본 연구는 지역사회에 기반을 둔 노인 건강증진 프로그램(더 젊고, 활기차게)을 개발하고 프로그램의 과정과 결과를 평가하기 위해 프로그램에 참여한 노인을 대상으로 2001년 3월 12월-12월 21일까지 유사실험연구를 실시한 것이다. 5주간 프로그램을 실시하였으며, 자료수집은 프로그램 전, 프로그램 종료 직후와 4주 후에 시행되었고, 자료분석은 프로그램전과 직후(대상 : 82명 노인), 프로그램전과 4주 후(대상 : 40명 노인)

를 짝으로 하여 paired t-test로 이루어졌으며 그 결과는 다음과 같다.

1) 프로그램 과정 평가

프로그램에 대한 만족도는 3.54점(범위 1-4점), 흥미는 3.55점, 이해도는 3.43점으로 나타났다.

2) 프로그램 결과 평가

(1) 건강지식은 프로그램 전(5.85점)에 비해 프로그램 직후(6.72점)에 유의하게 증가하였다(t=-4.139, P=0.000). 또한 프로그램 전(5.80점)에 비해 프로그램 후 4주(6.33점)에 유의하게 증가하였다(t=-2.479, P=0.018).

(2) 건강에 대한 태도는 프로그램 전(10.64점)과 프로그램 직후(10.95점)에 차이가 없었다. 또한 프로그램 전(10.55점)과 프로그램 후 4주(10.55 점)에도 차이가 없었다.

(3) 자기효능은 프로그램 전(18.37점)에 비해 프로그램 직후(19.63점)에 유의하게 증가하였다(t=-3.351, P=0.001). 하지만 프로그램 전(18.08점)과 프로그램 후 4주(18.71점)는 차이가 없었다.

(4) 건강증진행위는 프로그램 전(43.82점)에 비해 프로그램 직후(51.09점)에 유의하게 증가하였다(t=-6.645, P=0.000). 또한 프로그램 전(43.29점)에 비해 프로그램 후 4주(48.35점)에 유의하게 증가하였다(t=-4.647, P=0.004).

(5) 지각된 건강상태는 프로그램 전(5.85점)에 비해 프로그램 직후(7.04점)에 유의하게 증가하였다(t=-8.684, P=0.000). 또한 프로그램 전(6.00점)에 비해 프로그램 후 4주(6.75점)에 유의하게 증가하였다(t=-3.606, P=0.001).

(6) 생활만족도는 프로그램 전(26.21점)에 비해 프로그램 직후(28.02점)에 유의하게 증가하였다(t=-4.389, P=0.000). 또한 프로그램 전(25.57점)에 비해 프로그램 후 4주(27.27점)에 유의하게 증가하였다(t=-3.033, P=0.004).

이러한 결과는 본 연구에서 개발된 노인 건강증진 프로그램이 노인들에 의해 잘 수용되었으며, 노인의 건강증진에 효과적임을 지지하는 것이므로 앞으로 지역사회에서 노인 건강증진 교육시 본 프로그램의 활용을 적극적으로 권장하며, 또한 앞으로 다양한 노인 건강증진 프로그램을 개발하는데 본 프로그램은 모델로 활용될 수 있을 것이다.

2. 제 언

1) 본 프로그램의 효과가 지속되는 기간을 확인하기 위해 보다 장기적인 종적연구가 필요하다.
2) 노인 건강증진 프로그램이 자기효능, 건강상태, 생활만족도, 의료기관 이용, 의료비 지출에 미치는 영향에 대한 연구가 보다 많이 시도되어야겠다.
3) 본 프로그램을 기반으로 대상 노인의 특성과 요구에 따라 다양한 노인건강증진 프로그램을 개발, 평가하여야겠다.

References

Bausell, R. B. (1986). Health-Seeking Behavior Among the Elderly. *Gerontologist, 26*(5), 556-559.

Branch, L. G., & Jette, A. M. (1984). Personal health practices among the elderly. *Am J Public Health*, 17, 1126-1129

Benson, L., Nelson, E. C., Napps, S. E., Roberts, E., Kane-Williams, E., & Salisbury, Z. T. (1989). Evaluation of the Staying Healthy After Fifty Educational Program: Impact on Course Participants. *Health Educ Q*, 16(4), 485-508.

Choi, S. J. (1986). The study of developing senile life satisfaction inventory. *Journal of Korean Culture Research Institute*, Vol 49, 233-258.

Conn, V. S., & Armer, J. M. (1996). Gerontological Nursing : The Time for Health Promotion. *J of Geronto Nur,* 22(12), 5-6.

Eun, Y., Gu, M. O., Kim, E. S., & Kang, Y. S. (2001). A Comparative Study of the Health State and Need of Health-related Service between Elderly Attending the Senior Welfare Center and Elderly Attending the Senior Citizens' Club. *J Korean Geronto Nur Soc*, 3(1), 7-21.

FallCreek, S., & Stam, S. B. (1982). *The Wallingford Wellness Project - An Innovative Health Promotion Program with Older Adults*. Center for Social Welfare Research, School of Social Work, University of Washington. Seattle

Fries, J. F., Bloch, D. A., Harrington, H., Richardson, N., & Beck, R. (1993). Two-Year Results of a Randomized Controlled Trial of a Health Promotion Program in a Retiree Population: The Bank of America Study. *Am J Med*, 94, 455-462.

Gu, M. O. (1996). The Effect of a Self Regulation Education Program for the Promotion & Maintenance of Self Care Behavior in the Chronically ill patients - For Diabetic Patients-. *J Korean Acad Nurs.*, 26(2), 413-427.

Gu, M. O. (2000). A Review of Health Promotion Program for the Elderly. *J Korean Acad Nurs.*, 30(4), 932-947.

Gu, M. O., Kang, Y. S., Kim, S. Y., Kim, E. S., Kim, E. H., Ahn, H. R., Oh, H. S., & Eun, Y. (2002). *Growing Younger and More Active*. Seoul : HyunMoonSa.

Gu, M. O., Yu, J. S., Kweon, I. K., Kim, H. W., & Lee, E. O. (1994). A Review of Research on Self Efficacy Theory Applied to Health Related Behavior. *J Korean Acad Nurs.*, 24(2), 278-302.

Heidrich, S. M. (1998). Health Promotion in Old Age. *Annu Rev Nurs Res*, 16, 173-195.

Higgins, P. G. (1989). Short Term Changes in Health Behaviors of Older Adults. *Can J Nurs Res*, 21(1), 19-30.

Kemper, D. (1986). The Healthwise Program: Growing Younger. In K. Dychtwald, J. MacLean(Eds.), *Wellness and Health Promotion for the Elderly*(pp. 263-273). Aspen Publication.

Kemper, D. W. Deneen, E. J., & Giuffre, J. V. (1986). *Growing Younger Handbook*(2nd ed.). Boise, Idaho: Healthwise, Inc.

Kocken, P. L., & Voorham,A. J. J. (1998). Effects of peer-led senior health education program. *Patient Educ Couns*, 34, 15-23.

Lee, H. Y. (1985). *A Study of the Effects of Health Contracting on Compliance with Health Behaviors in Clients with Hypertension*. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University.

Lee, M. H. (1997). *The Influence of Participation of Health Program on Leisure and Life Satisfaction in Older Persons*. Unpublished master's dissertation, Korean National University of Physical Education.

Ministry of Health & Welfare (1997). *Statistical Reports for Health & Welfare*, No 43.

Nelson, E. C., McHugo, G., Schnurr, P., Devito, C., Roberts, E., Simmons, J., & Zubkoff, W. (1984). Medical Self-care Education for Elders: A Controlled Trial to Evaluate Impact. *AJPH*, 74(12), 1357-1362.

Pastorino, C. A., & Dickey, T. (1990). Health Promotion for the Elderly : Issues and Programming Planning. *Orthop Nurs*, 9(6), 36-42.

Song, K. J. (2001). *The Effects of Self-efficacy Promoting Cardiac Rehabilitation Program on Self-efficacy, Health Behavior, and Quality of Life*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University.

Song, M. (1996). Health promotion for older adults. *Health Promotion and Changes in Health Care Delivery System*(pp 77-83). Research Institute of Nursing Science, Seoul National University.

Speake, D. L., Cowart, M. E., & Pellet, K. (1989). Health Perception and Lifestyles of the Elderly. *Res Nurs Health*, 12, 93-100

Strecher, V. J., DeVellis, B. M., Becker, M. H., & Rosenstock, I. M. (1986). The role of self efficacy in achieving health behavior change. *Health Educ Q*, 13(1), 73-91.

Warner-Reitz, A., & Grothe, C. (1981).

Healthy Lifestyles for Senios: An Interdisciplinary Approach to Healthy Aging. A Meals for Millions/Freedom from Hunger Foundation, New York

- Abstracts -

The Evaluation of a Health Promotion Program for the Community resident Older Adults

Gu, Mee-Ock · Kang, Young-Sil
Kim, Eun-Sim · Ahn, Hoang-Lan
*Oh, Hyun-Sook · Eun, Young**

Purpose: This study was conducted to evaluate the process & outcome of a Health promotion program(Growing Younger & More Active) for the community resident older adults from March to December, 2001.

Method: A quasi experimental research(one group pretest-posttest design) was used in this study. The subjects were 82 older adults(but 40 older adults 4 weeks after the program). Program had 5 sessions(10 hours) once a week. Data were collected before the program, immediately after & 4 weeks after the program and were analyzed with paired t-test.

Result: The levels of Satisfaction, Interest & Understanding of the Program were high. Significant differences were found in health knowledge, health promoting behaviors, perceived health status and life satisfaction between before program and immediately after program as well as between before program and 4 weeks after program, but no significant differences in Health attitude. Self efficacy has significant difference only between before program and immediately after program , but no significant differences between before program and 4 weeks after the program.

Conclusion: This results suggest that a Health promotion program for the community resident older adults developed this study is effective. So this program can be recommended as an effective nursing intervention for the health promotion of the older adults living in community.

Key words : Elderly health promotion program evaluation

* Department of Nursing, Gyeongsang National University
Gerontological Health Research Center, Gyeongsang Institute of Health Science