

고혈압을 가진 저소득층 여성노인의 자가간호 행위와 우울증상 -초기노인과 후기노인의 비교-

성기월¹, 김미한²

¹대구가톨릭대학교 간호학과 부교수, ²대구보건대학 간호과 조교수

Self-Care Behaviors and Depressive Symptoms of Low-Income Elderly Women with Hypertension

Sung, Ki Wol¹ · Kim, Mi Han²

¹Associate Professor, Department of Nursing, Catholic University of Daegu

²Assistant Professor, Department of Nursing, Daegu Health College, Daegu, Korea

Purpose: This study aimed to compare self-care behaviors and depressive symptoms between the young old (65-74 yr) and the old-old (75-84 yr) in low-income women with hypertension. **Methods:** This study used a descriptive research design. The subjects of this study were 136 elderly women over 65 yr living in D city. Data was collected from September to December 2007 through personal interviews using a questionnaire. The collected data was analyzed using the SPSS WIN 12.0 Program. **Results:** Self-care behaviors, functional status, and number of medications showed a significant difference between young elderly and middle elderly. There was a negative correlation between self-care behaviors and depressive symptoms. 52.2% of variance in self-care behaviors of young elderly and 76.8% of variance in self-care behaviors of middle elderly were explained by depressive symptoms, number of medications, and functional status. **Conclusion:** It is necessary to manage depressive symptoms to improve the self-care behaviors of low-income elderly with hypertension. Depressive symptoms need to be considered in planning hypertension programs for low-income elderly women.

Key words: Aged, Hypertension, Self-care, Depression

서 론

1. 연구의 필요성

노인 인구의 증가와 더불어 여자의 수명이 남자보다 긴 것은 세계적인 추세이다. 우리나라의 경우 2006년 65세 이상 노인인구의 비율은 9.5%이며, 여성노인은 남성노인의 1.5배로 나타났다. 그러나 85세 이상에서 여성노인은 남성노인의 3배이다(Korean National Statistical Office, 2006). 일반적으로 75세 이상 여성노인은 남성노인보다 기능장애 비율이 더 높으며 이러한

현상은 나이가 들수록 더욱 뚜렷하다(Puggaard, 2003).

65세 이상 노인의 고혈압 유병률은 50% 이상으로 보고되고 있다(Lu, Tang, Wu, Yang, & Chang, 2000). 우리나라에서는 남성노인의 45%, 여성노인의 58%가 고혈압을 가지고 있어(Moon & Nam, 2001) 여성노인의 고혈압 유병률이 높음을 알 수 있다.

노인성 고혈압은 상당 기간 증상이 없이 진행되므로 질병의 심각성을 인식하지 못하여 조기 발견이 어렵다. 노인의 고혈압 인지율은 51.7%에 그치고, 치료율은 28.7%, 관리율은 7.0%로 매우 낮다(Kim et al., 2000). 그러나 고혈압을 효율적으로 관리한다면 고혈압으로 인한 합병증과 사망률을 감소시킬 수 있다.

주요어 : 노인, 고혈압, 자가간호 행위, 우울

Address reprint requests to : Kim, Mi Han

Department of Nursing, Daegu Health College, San 7 Taejeon-dong, Buk-gu, Daegu 702-722, Korea
Tel: 82-53-320-1464 Fax: 82-53-320-1470 E-mail: mihk@mail.dhc.ac.kr

투고일 : 2008년 5월 6일 심사회의일 : 2008년 5월 7일 게재확정일 : 2008년 7월 26일

고혈압 환자의 질병상태 변화나 예후는 환자가 자신의 질병에 대해 얼마나 정확히 인식하고, 건강유지 증진을 위한 자기관리 행위를 얼마나 수행하느냐에 달려있다(Park & Jun, 2000). 그러므로 노인 고혈압 환자는 스스로 일생동안 바람직한 건강관리행위를 유지, 증진할 수 있도록 도와주는 간호전략이 필요하며, 특히 약물 치료에 의존하기보다는 체중조절, 운동, 금연과 함께 저염식, 과일 섭취 증가와 지방 섭취 제한을 포함한 식이요법 등의 자가간호 행위가 권장되어야 하며 이를 지속적으로 실천하도록 하는 전략이 필요하다.

한편, Cankurtaran, Halil, Yavuz와 Dagli (2005)는 노인의 우울 유병률은 22%이고, 우울 노인의 77%가 고혈압을 가지고 있다고 하였으며, Bosworth, Bartash, Olsen과 Steffens (2003)는 우울한 노인은 우울하지 않은 노인보다 고혈압 유병률이 더 높고, 우울증상은 노인의 고혈압을 더 악화시킨다고 하여 노인의 고혈압과 우울 간의 강한 관련성을 확인해주었다.

특히 여성노인은 남성노인에 비하여 우울증상이 더 심하며(Artinian, Washington, Flack, Hockman, & Jen, 2006), 또한 일반 노인보다 저소득층 노인 혹은 생활비 만족정도가 낮을수록 우울증상이 더 높다(Lee & Lee, 2002). 즉 저소득층 고혈압 여성노인은 고혈압으로 인한 신체적 문제뿐 아니라 우울과 같은 정신적 건강문제를 복합적으로 가지고 있다고 볼 수 있다.

당뇨병 환자를 대상으로 한 Kim (2006)의 연구에서 우울이 심해질수록 약물요법, 식이요법, 운동요법 등 자가간호 이행 정도가 낮았으며, 편마비 환자를 대상으로 한 Kang (1984)의 연구에서도 우울과 자가간호 행위 수행정도는 역상관관계를 나타내었다. 그러나 장기간 자가간호가 필수적인 고혈압 환자를 대상으로 한 자가간호 행위와 우울 간의 관련성을 규명한 연구는 거의 없는 실정이다.

Negarten, Moorn과 Low (1995)는 노년기의 확장에 따라 75세 미만의 초기노인과 75세 이후의 후기노인으로 구분할 필요성을 제시하였다. 65세에서 74세의 초기노인에 비하여 75세 이후 후기노인은 일상생활 활동능력의 저하로 더욱 의존적인 상태가 되며, 배우자나 친구의 사망, 수입 저하, 체력과 건강상태 악화, 심각한 삶의 사건 경험 증가로 더 많은 어려움을 겪는다(Choi, 2007; Lee, 1999). 즉 초기 노인과 후기 노인은 일상생활 활동의 정도, 가족이나 사회의 지지, 건강상태 등의 건강관련 상황이 다를 수 있다. 그러나 초기노인과 후기노인을 구분하여 특성이나 관련요인을 파악한 연구는 드물며 특히 초기노인과 후기노인의 고혈압 관리에 영향을 주는 변수를 비교한 연구는 아직 없다.

노인의 자가간호 행위에 영향을 주는 요인에 대한 선행 연구를 살펴보면, Kim, Jang과 Kim (2001)은 일상생활을 수행할 수 있

는 기능적 상태가 양호할수록 자가간호 역량이 증가하며, Hwang과 Doh (2000)는 사회적 지지를 많이 받은 노인이 자가간호를 더 많이 한다고 하였다. 그러나 연령이 증가함에 따라 기능적 상태와 사회적 지지의 정도가 달라질 수 있다는 점을 생각할 때 초기 노인과 후기 노인의 자가간호 행위에 미치는 영향을 각각 규명해 볼 필요가 있다. 또한 고혈압을 진단받은 노인은 다른 만성질환을 가진 노인에 비하여 많은 약물복용을 하고 있으며(Jung & Kum, 2002), 저소득층 고혈압 노인의 자가간호 행위는 혈압조절과 유의한 상관관계가 있다는 선행 연구(Choi & Kim, 2006)에 근거하여 볼 때 고혈압을 가진 노인의 투약 실패와 혈압조절 상태를 확인할 필요가 있다.

따라서 본 연구는 저소득층 여성 고혈압 환자를 초기노인과 후기노인으로 나누어 자가간호 행위, 우울정도와 건강관련 변수를 비교하고자 한다. 또한 선행 연구에서 노인의 자가간호 행위에 영향을 미치는 요인으로 제시된 기능적 상태(Kim et al., 2001), 사회적 지지(Hwang & Doh, 2000), 약물 투약(Jung & Kum, 2002)과 혈압(Choi & Kim, 2006)과의 상관관계를 초기 노인과 후기 노인으로 나누어 비교하고, 고혈압 노인의 자가간호 행위에 영향을 주는 요인이 초기노인과 후기노인에서 어떻게 다른지를 확인하여 향후 고혈압 노인의 간호중재의 기초자료를 제시하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 고혈압을 가진 저소득층 여성노인에서 자가간호 행위와 우울증상을 파악하기 위한 것이다. 그리고 저소득층 여성노인의 자가간호 행위에 영향을 주는 요인을 파악하기 위한 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 저소득층 초기 여성노인과 후기 여성노인에서 자가간호 행위, 우울증상 및 건강관련 변수를 비교한다.

둘째, 저소득층 초기 여성노인과 후기 여성노인의 자가간호 행위, 우울증상 및 건강관련 변수의 상관관계를 비교한다.

셋째, 저소득층 초기 여성노인과 후기 여성노인의 자가간호 행위에 영향을 미치는 변수를 비교한다.

3. 용어정의

1) 저소득층 노인

국민기초생활보장법 제5조에 의하여 부양의무자가 없거나 부양의무자가 있어도 부양능력이 없거나 또는 부양을 받을 수 없는 자로서, 소득인정액이 최저생계비 이하인 자에 해당하는 노

인을 말한다(Ministry of Government Legislation, 2008).

2) 초기노인과 후기노인

Negarten, Moorn과 Low (1995)의 정의에 의하여 초기노인은 65-74세 노인이며, 후기노인은 75-84세 노인이다.

3) 자가간호 행위

대상자가 자신의 생명, 건강과 안녕을 유지하기 위하여 의뢰인이 추천하는 내용을 스스로 이행하는 행위(Lee, 1994)로 본 연구에서는 Lee (1994)의 도구를 저소득층 여성노인에게 적합하도록 수정 보완하여 측정된 점수를 말한다.

4) 우울 증상

우울이란 슬픈 감정이 심하고 의기소침한 상태와 사고 및 활동 저하를 나타내는 부정적 감정반응을 말하며(Yesavage et al., 1982), 본 연구에서는 Kee와 Lee (1995)의 한국판 노인 우울 도구로 측정된 점수를 뜻한다.

5) 건강관련 변수

선행 연구(Choi & Kim, 2006; Hwang & Doh, 2000; Jung & Kum, 2002; Kim, Jang, & Kim, 2001)를 바탕으로 선정한 기능적 상태, 사회적 지지, 투약 개수, 혈압이다. 기능적 상태는 Katz, Downs, Cash와 Grotz (1970)의 일상생활활동 측정도구, 사회적 지지는 Rie (2004)의 다차원 사회적 지지 척도로 측정된 점수이다. 일일 투약 개수는 1주일간 투약일지에 기록한 투약 개수의 평균이며 혈압은 아네로이드 혈압기를 이용하여 측정된 수치이다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 저소득층 여성노인 고혈압 환자의 자가간호 행위와 우울증상을 비교하고자 시행된 서술적 비교 연구이다.

2. 연구 대상

본 연구의 대상자는 D시에 소재하는 3곳의 보건소에 등록된 고혈압 환자 중 다음과 같은 기준에 의해 136명을 선정하여 소정의 사례를 하였다.

첫째, 국민기초생활보장법 제5조에 의한 수급권자

둘째, 65세 이상의 여자 노인

셋째, 수축기 혈압이 140 mmHg 이상이고, 이완기 혈압이 90 mmHg 이상인 자로 내과 전문의에 의해 고혈압을 진단받은 자

넷째, 고혈압 진단 후 치료기간이 6개월 이상 경과한 자

다섯째, 간이 정신상태 검사(MMSE-K) 성적이 중간점수인 15점 이상인 노인

여섯째, 본 연구 목적을 이해하고 본 연구의 참여에 서면 동의한 자

표본크기는 D시의 3개 보건소에 등록된 고혈압 환자 수와 기존의 참고 문헌을 참조하여 단순무작위 추출법(Simple Random Sampling)을 가정했을 때 표본크기별 허용오차±2, 95% 신뢰수준에서 표본크기는 130명 정도가 산출되므로 136명을 조사 대상으로 선정한다.

3. 연구 도구

1) 자가간호 행위

본 연구에서 사용한 자가간호 행위 도구는 Stanford University Patient Education Center의 Chronic Disease Self Management Program (CDSMP)과 Lee (1994)가 개발한 고혈압 환자의 자가간호 행위 도구를 바탕으로 하였다. 본 연구에서는 간호학 교수, 의학통계학 교수, 내과 전문의로 구성된 전문가위원회의 내용 타당성 검증을 통하여 저소득층 여성노인에게 적합하도록 내용을 수정 보완하였다. Lee (1994)의 도구에서 '커피를 제한하였다', '외식을 제한하였다', '신체적 과로를 피했다', '간식을 제한하였다', '열량을 많이 내는 음식을 제한하였다', '변비가 생기지 않도록 주의했다'의 8문항을 제외한 10문항을 선택하였다. 이 도구는 주관적 측정으로 식이, 투약, 혈압측정, 체중조절, 운동, 음주, 흡연, 스트레스 관리와 관련된 10문항을 '전혀 하지 않는다'에서 '아주 잘 한다' 까지 5단계로 이루어진 Likert type의 척도이며 최저 10점에서 최고 50점으로 점수가 높을수록 자가간호 행위를 잘하고 있음을 나타낸다.

Lee (1994)의 도구 개발 당시는 16문항, 5점 Likert 척도로 Cronbach's $\alpha=.77$ 이었으나, Lee (2004)의 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.72$ 이었고 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.82$ 로 나타났다.

2) 우울 증상

우울 도구는 Yesavage 등(1982)에 의해 개발된 노인우울도구를 우리말로 번안하여 Kee와 Lee (1995)에 의해 표준화된 한국판 노인우울도구를 사용하였다. 이 도구의 신뢰도에서 Cronbach's $\alpha=.88$, 반분신뢰도는 .79, 노인우울도구와의 상

관은 .87이며, 타당도에서는 한국판 노인우울도구의 평균점수를 기준으로 정상노인 집단과 우울노인 집단을 비교한 결과 두 집단 간에 유의미한 차이가 있는 것으로 나타나($p < .001$) 준거타당도가 높은 것으로 증명되었다. 이 도구는 '예'는 1점, '아니요' 0점으로 응답하는 양분척도로 긍정적인 문항 16문항과 부정적인 문항 14문항으로 총 30문항으로 이루어져 있으며 점수범위는 최저 0점에서 최고 30점이다.

3) 건강관련 변수

(1) 기능적 상태

기능적 상태는 Katz 등(1970)의 일상생활활동(Index of Activity of Daily Living, ADL)을 사용하여 측정하였으며, 기본적인 일상생활 활동인 목욕하기, 옷 입기, 화장실 이용하기, 이동하기, 배설하기 및 식사하기의 내용을 포함하고 있다. 이 도구는 6개의 문항으로 이루어졌으며 점수는 '의존적이다' 0점, '상호의존적이다' 1점, '독립적이다' 2점으로 배정하여 최저 0점에서 최고 12점까지 가능하다. Katz 등(1970)의 일상생활활동 측정도구는 개발 당시의 신뢰도는 .91이었으며 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .80$ 로 나타났다.

(2) 사회적 지지

사회적 지지는 Rie (2004)가 수정 보완한 다차원 사회적 지지 척도(multidimensional scale of perceived social support, MSPSS)를 사용하였다. 사회적 지지 척도는 의지할 친구, 상의할 가족, 희노애락을 나눌 친구, 이해해주는 사람, 의사결정을 돕는 사람, 상의할 친구에 관한 6문항으로 이루어졌으며, 1점 '전혀 아니다'에서 5점 '매우 그렇다'로 측정하였다. 점수범위는 6점에서 30점이며, 점수가 높을수록 사회적 지지 정도가 높음을 의미한다. Rie (2004)의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .80$ 이었으며 본 연구에서는 .82이었다.

(3) 일일 투약 개수

일일 투약 개수는 1주일간 투약일지에 기록한 투약 개수의 평균을 사용하였다.

(4) 혈압

혈압측정은 아네로이드 혈압기를 이용하여 측정하였다. 대상자를 의자에 앉게 하거나 누운 상태에서 최소 5분간의 안정 후 상박을 심장과 같은 높이로 하여 혈압계 커프의 하부가 팔꿈치 안팎의 2 cm 상부에 오도록 상박에 직접 돌려 감고 상완 동맥 위에 청진기를 대고 밸브를 조작하여 예상되는 수축기 혈압보다 20-30

mmHg 높은 점까지 올린 다음 2-3 mmHg/sec 속도로 공기를 빼면서 처음 소리가 들리는 지점(제1기음)을 수축기 혈압으로 하고, 소리가 완전히 사라지는 지점(제5기음)을 이완기 혈압으로 측정하였다. 2분 간격으로 2번 측정하여 2회치의 평균을 구하였다.

4. 자료 수집 방법 및 절차

본 연구를 위하여 D시에 소재하는 3곳의 보건소로부터 연구의 허락을 받았으며, 보건소에 등록되어 있는 65세 이상 노인 780명 중 선정기준을 만족하는 207명을 대상으로 연구 참여를 원하는 자는 서면동의서를 받았다. 따라서 동의한 136명의 노인을 대상으로 구조화된 설문지를 이용하여 3명의 연구 조사가 직접 가정방문하여 설문조사하였다.

설문내용은 자가간호 행위, 우울증상과 기타 건강관련 변수와 일반적 특성이었으며 고혈압과 관련된 투약과 혈압관리는 보건소 건강기록지를 참조하여 대상자로부터 확인 후 기록하였다. 자료 수집 기간은 2007년 9월 10일부터 12월 10일까지였다.

5. 자료 분석

수집된 자료는 SPSS WIN 12.0 Program을 이용하여 분석하였으며, 각 변수에 대한 분석 방법은 다음과 같다.

첫째, 저소득층 여성노인의 초기노인과 후기노인의 일반적 특성 비교는 실수, 백분율, 평균과 표준편차, χ^2 test와 t-test를 사용하였다.

둘째, 저소득층 여성노인의 초기노인과 후기노인의 자가간호 행위, 우울 증상과 건강관련 변수 비교는 실수, 백분율, 평균과 표준편차, t-test를 사용하였다.

셋째, 저소득층 여성노인의 초기노인과 후기노인의 자가간호 행위, 우울 증상과 건강관련 변수의 상관관계 비교는 Pearson's correlation을 사용하였다.

넷째, 저소득층 여성노인의 초기노인과 후기노인의 자가간호 행위에 영향을 미치는 변인 비교는 Stepwise multiple regression을 사용하였다.

연구 결과

1. 저소득층 초기 여성노인과 후기 여성노인의 일반적 특성 비교

저소득층 초기 여성노인과 후기 여성노인의 일반적 특성 비교

는 Table 1과 같다. 초기 여성노인과 후기 여성노인의 비교에서 통계학적으로 유의한 차이를 보인 항목은 종교($p=.022$), 음주상태($p=.005$)로 나타났다. 후기 여성노인(52.9%)이 초기 여성노인(33.3%)보다 종교를 가진 노인이 많았으며, 초기 여성노인(25.7%)이 후기 여성노인(5.7%)보다 음주를 하는 노인이 더 많았다. 초기 여성노인과 후기 여성노인 모두 고혈압이외의 합병증을 가지고 있으며(74.2%, 71.5%) 합병증의 종류는 심혈관 질환(42.4%, 52.9%), 당뇨(45.5%, 45.7%), 관절염(33.3%, 54.3%) 등으로 나타났다.

2. 저소득층 초기 여성노인과 후기 여성노인의 자가간호 행위, 우울증상 및 건강관련 변수 비교

저소득층 초기 여성노인과 후기 여성노인의 자가간호 행위, 우울증상 및 건강관련변수의 비교는 Table 2와 같다. 초기 여성노인과 후기 여성노인의 비교에서 통계학적으로 유의한 차이를 보인 항목은 자가간호 행위($p=.006$), 기능적 상태($p=.002$), 투약개수($p=.007$)로 나타났다. 후기 여성노인(23.23 ± 11.05)이 초기 여성노인(18.88 ± 6.14)보다 자가간호 행위 점수가 높았으며 또한 후기 여성노인(7.80 ± 1.74)이 초기 여성노인(7.09 ± 0.69)보다 기능적 상태 점수가 높았다. 기능적 상태 빈도 분석에서 '독립적'인 후기 여성노인은 21.4%인데 비하여 초기 여성노인은 1.5%로 나타났다. 초기 여성노인(18.35 ± 5.32)이 후기 여성노

인(15.36 ± 7.25)보다 투약개수가 더 많았다. 1일 평균 10개 이상의 약을 투약하는 초기 여성노인은 89.4%이며 후기 여성노인은 77.1%였다.

3. 저소득층 초기 여성노인과 후기 여성노인의 자가간호 행위, 우울증상 및 건강관련 변수의 상관관계 비교

저소득층 초기 여성노인과 후기 여성노인의 자가간호 행위, 우울증상 및 건강관련 변수와의 상관관계 비교는 Table 3과 같다. 초기 여성노인에서 자가간호 행위와 통계적으로 유의한 상관관계가 있는 항목은 우울증상($r=-.609$, $p=.000$), 기능적 상태($r=.528$, $p=.000$)로 나타났다. 자가간호 행위는 우울증상과 음의 상관관계로 자가간호 행위 점수가 높을수록 우울증상은 낮았으며 기능적 상태는 양의 상관관계로 자가간호 행위의 점수가 높을수록 기능적 상태도 높았다. 후기 여성노인에서 자가간호 행위와 통계적으로 유의한 상관관계가 있는 항목은 우울증상($r=-.788$, $p=.000$), 기능적 상태($r=.722$, $p=.000$), 사회적 지지($r=.310$, $p=.009$), 투약개수($r=-.655$, $p=.000$)로 나타났다. 자가간호 행위는 우울증상과 투약개수와는 음의 상관관계로 자가간호 행위의 점수가 높을수록 우울증상이 낮고 약의 개수가 적었다. 기능적 상태와 사회적 지지는 양의 상관관계로 자가간호 행위의 점수가 높을수록 기능적 상태와 사회적 지지가 높았다.

Table 1. Comparison of Characteristics of Subjects between the Young-old and the Old-old

Characteristics	Category	Young-old (n=66)	Old-old (n=70)	χ^2/t	p
		n (%) or M \pm SD	n (%) or M \pm SD		
Number of family		1.79 \pm 0.79	2.07 \pm 1.14	-1.667	.098
Education	Uneducated	48 (72.7)	54 (77.1)	3.270	.195
	\geq Elementary school	18 (27.3)	16 (22.9)		
Religion	Yes	22 (33.3)	37 (52.9)	5.272	.022
	No	44 (66.7)	33 (47.1)		
Current smoking	Yes	22 (33.3)	27 (38.6)	0.404	.525
	No	44 (66.7)	43 (61.4)		
Alcohol use	Yes	17 (25.7)	4 (5.7)	10.605	.005
	No	49 (74.2)	66 (94.3)		
Period after diagnosis (yr)		7.54 \pm 5.41	8.60 \pm 8.59	-0.851	.396
Complication	Yes	49 (74.2)	50 (71.5)	0.136	.934
	No	17 (25.8)	20 (28.6)		
Type of complication* (n=99)	Cardiovascular disease (myocardial infarction, heart failure, arteriosclerosis, etc)	28 (42.4)	37 (52.9)		
	Diabetes mellitus	30 (45.5)	32 (45.7)		
	Arthritis	22 (33.3)	38 (54.3)		
	Others	4 (6.1)	7 (10.0)		

*Multiple response.

Table 2. Comparison of Self-care Behavior, Depressive Symptoms and Health Status between the Young-old and the Old-old

Characteristics	Category	Young-old	Old-old
		n (%)	n (%)
Self-care behavior	Good self-care behavior (≥ 20)	38 (57.6)	40 (57.1)
	Poor self-care behavior (< 20)	28 (42.4)	30 (42.9)
	Mean \pm SD	18.88 \pm 6.14	23.23 \pm 11.05
	t (p)	-2.812 (.006)	
Depressive symptoms	No depressive symptoms (≤ 9)	3 (4.5)	14 (20.0)
	Mild depressive symptom (10-19)	23 (34.8)	21 (30.0)
	Severe depressive symptom (≥ 20)	40 (60.6)	35 (50.0)
	Mean \pm SD	19.45 \pm 6.35	17.74 \pm 7.97
	t (p)	1.378 (.170)	
Functional status	Dependent (≤ 6)	7 (10.6)	14 (20.0)
	Interdependent (7-9)	58 (87.9)	41 (58.6)
	Independent (≥ 10)	1 (1.5)	15 (21.4)
	Mean \pm SD	7.09 \pm 0.69	7.80 \pm 1.74
	t (p)	-3.084 (.002)	
Social support	Good social support (≥ 20)	21 (31.8)	22 (31.4)
	Poor social support (< 20)	45 (68.2)	48 (68.6)
	Mean \pm SD	17.95 \pm 3.24	17.40 \pm 3.26
	t (p)	.993 (.323)	
Number of medication/day	< 10 pills	7 (10.6)	16 (22.9)
	≥ 10 pills	59 (89.4)	54 (77.1)
	Mean \pm SD	18.35 \pm 5.32	15.36 \pm 7.25
	t (p)	2.728 (.007)	
Blood pressure (systolic)	Mean \pm SD	154.24 \pm 19.22	152.14 \pm 16.40
	t (p)	.686 (.494)	
Blood pressure (diastolic)	Mean \pm SD	90.91 \pm 4.55	90.71 \pm 3.92
	t (p)	.268 (.789)	

Table 3. Correlations among Self-care Behavior, Depressive Symptoms and Health Status

	Self-care behavior r (p)	Depressive symptoms r (p)	Functional status r (p)	Social support r (p)	Number of Medication r (p)
Young old (n=66)					
Self-care behavior	1				
Depressive symptoms	-.609 (.000)	1			
Functional status	.528 (.001)	-.462 (.000)	1		
Social support	.107 (.392)	-.310 (.011)	.261 (.034)	1	
Number of medication	-.173 (.165)	-.220 (.075)	-.050 (.689)	.503 (.000)	1
Old old (n=70)					
Self-care behavior	1				
Depressive symptoms	-.788 (.000)	1			
Functional status	.722 (.000)	-.684 (.000)	1		
Social support	.310 (.009)	-.445 (.000)	.210 (.080)	1	
Number of medication	-.655 (.000)	.419 (.000)	-.518 (.000)	.099 (.415)	1

4. 저소득층 초기 여성노인과 후기 여성노인의 자가간호 행위에 영향을 미치는 변수 비교

저소득층 초기 여성노인과 후기 여성노인에서 자가간호 행위에 영향을 미치는 변수를 알아보기 위하여 단계적 중회귀분석을

한 결과는 Table 4와 같다. 저소득층 여성 고혈압노인의 자가간호 행위, 우울증상, 기능적 상태와 사회적 지지의 상관관계분석을 통하여 변수 간에 상관이 있음이 확인되었으며 회귀분석 시행 전에 기본 가정을 검증하였다. 즉 분산의 동질성, 다중 공선성, 잔차의 독립성을 검증한 결과 회귀식의 가정을 만족하였

Table 4. Influencing Factors on the Self-care Behavior

Variables	R ²	Cum.R ²	β	t	p
Young old					
Depressive symptom	.371	.371	-.552	-5.358	.000
Number of medication	.099	.470	-.282	-3.078	.003
Functional status	.052	.522	.259	2.574	.012
Old old					
Depressive symptom	.622	.622	-.512	-6.255	.000
Number of medication	.128	.750	-.339	-4.863	.000
Functional status	.018	.768	.197	2.266	.027

Cum.R²=cumulative R².

다($F=22.532$, $p=.000$; $F=72.670$, $p=.000$). 초기 여성노인에서 자가간호 행위에 영향을 미치는 변수는 우울증상이 37.1%, 투약개수가 9.9%, 기능적 상태가 5.2%임을 설명하여 우울증상, 투약개수와 기능적 상태가 자가간호 행위를 52.2%임을 설명해주었으며 그중 우울증상이 가장 높은 설명력을 가졌다. 후기 여성노인에서도 자가간호 행위에 영향을 미치는 변수는 우울증상이 62.2%, 투약개수가 12.8%, 기능적상태가 1.8%를 설명하여 우울증상, 투약개수와 기능적상태가 자가간호 행위를 76.8%를 설명해주었으며 그 중 우울증상이 가장 높은 설명력을 가진 것은 초기 여성노인과 같으나 우울의 설명력은 후기여성노인에서 초기 여성노인보다 24.6% 더 높게 설명해주었다.

논 의

평균수명이 연장됨에 따라 노년기는 65세 이상부터 80세 혹은 90세 이후까지로 길어지고 있다. 따라서 노인을 연령대별로 구분하여 그 특성을 이해하는 것이 필요하게 되었다. 우리나라의 초기 노인과 후기 노인의 비율은 2005년 국민건강영양조사에 의하면 65-74세에 해당하는 초기 노인이 66.3%이며, 75-84세의 후기 노인은 33.7%로 나타났다(Korea National Statistical Office, 2006).

본 연구는 저소득층의 초기 노인과 후기 노인을 대상으로 고혈압 관리에 필수적인 자가간호 행위와 우울 증상은 어떤 관련이 있는지 비교하고자 시도되었고 특히 초기 노인과 후기 노인의 자가간호 행위에 영향을 미치는 요인에 두 연령 집단에서 차이가 있는지 검증하였다.

먼저 초기 여성노인과 후기 여성노인의 일반적 특성을 비교한 결과 초기 여성노인(25.7%)이 후기 여성노인(5.7%)보다 음주를 하는 노인이 더 많았다. Seo, Sohng과 Cho (2004)의 재가노인의 음주실태 조사에서 여성노인의 25.5%가 음주를 하고 있으며 연령이 적은 초기 노인이 술을 더 많이 마시고 있다는

결과와 일치하는 것으로 초기 노인 시기부터 적절한 음주 습관 형성을 위한 중재가 필요하다고 생각된다.

또한 본 연구에서는 후기 여성노인(23.23 ± 11.05)이 초기 여성노인(18.88 ± 6.14)보다 자가간호 행위 점수가 더 높아 후기 여성노인이 자가간호 행위를 더 잘 하는 것으로 나타났다. 이러한 현상은 연령이 높아짐에 따라 기능이 감퇴하고 의존적이며 자가간호 능력이 저하된다는 결과(Puggaard, 2003)와는 상반되는 것이다.

일상생활 수행정도를 나타내는 기능적 상태는 후기 여성노인(7.80 ± 1.74)이 초기 여성노인(7.09 ± 0.69)보다 더 높았다. 이는 후기노인은 일상생활 활동능력의 저하로 더욱 의존적인 상태가 된다는 선행 연구(Choi, 2007)와 다르며 후기 여성노인의 연간 활동제한일수가 초기 여성노인에 비하여 더 많다는 Moon과 Nam (2001)의 연구 결과와도 상반되는 것이다.

또한 본 연구에서는 후기 여성노인(15.36 ± 7.25)이 초기 여성노인(18.35 ± 5.32)에 비하여 투약개수가 더 적은 것으로 나타났다. 노인의 약물복용 실태를 조사한 Kim (2001)은 스스로 건강하지 않다고 생각하는 노인, 자신에게 무슨 병이 있다고 생각하는 노인의 약물 복용률이 그렇지 않은 노인에 비하여 더 높다고 하여 후기 여성노인이 초기 여성에 비하여 자신의 건강상태를 긍정적으로 평가하고 있음을 알 수 있다.

초기노인은 중년 이후부터 시작된 잦은 건강문제를 겪게 되고, 은퇴로 인한 사회적 역할 상실, 경제적 빈곤 등의 외부 변화로 인하여 신체적 정신적 혼란을 겪게 된다. 이러한 시기에 노년기를 시작하는 초기노인에서 특히 건강의 위협과 사회적 혼란을 줄이는 적응교육과 훈련이 필요하다고 본다. Ardelit (2000)에 의하면 노인은 지혜를 통하여 노년기 삶의 변화에 대처하여 성공적인 노화에 이를 수 있다고 하였다. 즉 노인의 신체적 건강, 사회 경제적 여건, 물리적 환경과 같은 객관적 조건들보다 지혜가 노년기 삶에 더 영향을 준다는 것으로 나이가 많아져도 오히려 더 건강할 수 있음을 시사하였다. 그러나 초기 노인에서 후기 노인에 이르기까지 시기별 차이를 알기 위해서는 향후 더 많은 연구가 필요하다고 생각된다.

본 연구에서 초기 여성노인과 후기 여성노인의 자가간호 행위, 우울증상 및 건강관련 변수의 상관관계를 비교한 결과 초기 여성노인과 후기 여성노인 모두 자가간호 행위와 우울증상이 통계적으로 유의한 역상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이는 당뇨 환자를 대상으로 한 Kim (2006)의 연구 결과를 지지하는 것이다. 또한 초기 여성노인과 후기 여성노인의 기능적 상태는 자가간호 행위와 유의한 상관관계가 있었는데 이는 Kim 등 (2001)이 재가노인을 대상으로 일상생활 수행능력과 자가간호

역량 간의 관계를 검증한 연구와 일치하는 결과이다. 따라서 자가간호 행위를 하기 위하여 우울증상을 조절하고 독립적인 일상생활을 할 수 있는 기능 상태 유지가 필요하다고 할 수 있다.

후기 여성노인은 초기 여성노인과는 달리 사회적 지지와 자가간호 행위가 순상관관계로 나타났다. 이는 재가 노인을 대상으로 사회적 지지와 자가간호 역량이 유의한 상관관계가 있다고 한 Hwang과 Doh (2000)의 연구와 일치한다. 또한 본태성 고혈압을 가진 노인을 대상으로 한 Jeon (2008)의 연구에서는 사회적 지지의 하부개념이라고 할 수 있는 가족지지 점수와 자가간호가 유의한 상관관계가 있다고 하여 노령이 될수록 스스로 건강관리 하도록 하기 위해서는 가족지지를 포함한 사회적 지지가 필요함을 알 수 있다.

또한 후기 여성노인의 투약개수와 자가간호 행위는 역상관관계로 나타나 많은 약물을 복용하고 있는 노인이 자가간호 행위를 덜 하는 것으로 해석할 수 있다. 스스로 건강하지 않다고 생각하는 노인이 더 많은 약물을 복용하고 있다는 Kim (2001)의 연구를 근거로 볼 때 주관적인 건강상태 평가에 따라 자가간호 행위가 달라질 수 있음을 알 수 있다.

저소득층 초기 여성노인과 후기 여성노인 모두에서 자가간호 행위에 영향을 미치는 변수는 우울증상, 투약개수와 기능적 상태이었으며 그 중 우울증상이 가장 높은 설명력을 가졌다. 이를 통하여 고혈압을 가진 저소득층 노인의 자가간호 행위 실천을 위하여 우울 증상을 조절하는 중재가 필요함을 알 수 있다. 특히 후기 여성노인에서 우울의 설명력이 초기 여성노인보다 24.6% 더 높았는데 이는 초기 여성노인에 비하여 후기 여성노인의 우울이 더 심하다는 연구 결과(Kim, You, & Han, 2002)와 일치한다. 또한 저소득층 노인의 경우 초기 노인보다는 후기 노인의 자가간호 행위는 우울에 더욱 영향을 받는다는 것을 알 수 있는 결과이다.

결론 및 제언

본 연구는 고혈압을 가진 저소득층 여성노인을 대상으로 초기 여성노인과 후기 여성노인의 자가간호 행위와 우울증상 및 건강관련 변수를 비교하고, 자가간호 행위에 영향을 주는 요인을 파악하기 위한 것이다.

연구 설계는 서술적 비교 연구로 D시에 소재하는 3곳의 보건소에 등록된 고혈압 환자 중 65세 이상의 여자 노인으로 기초생활보장수급권자, 수축기 혈압이 140 mmHg 이상, 이완기 혈압이 90 mmHg 이상인 자로 내과 전문의에 의해 고혈압을 진단받았으며 간이 정신상태 검사(MMSE-K) 성적이 15점 이상

인 자를 대상으로 하였다.

연구 방법 및 절차는 2007년 9월 10일부터 12월 10일까지 3명의 연구 조사자가 구조화된 설문지를 가지고 직접 여성노인의 가정을 방문하여 자가간호 행위, 우울증상과 기타 건강관련 변수와 일반적 특성을 조사하였으며 고혈압과 관련된 투약과 혈압관리는 보건소 건강기록지를 참조하여 확인하였다.

수집된 자료는 SPSS WIN 12.0 Program을 이용하였으며, 저소득층 여성노인의 초기노인과 후기노인의 일반적 특성 비교는 실수, 백분율, 평균과 표준편차, χ^2 test와 t-test를 사용하였다. 초기 노인과 후기 노인의 자가간호 행위, 우울 증상과 건강관련 변수의 비교는 실수, 백분율, 평균과 표준편차, t-test를 사용하였다. 초기노인과 후기노인의 자가간호 행위, 우울 증상과 건강관련 변수의 상관관계 비교는 Pearson's correlation을 사용하였으며, 초기노인과 후기노인의 자가간호 행위에 영향을 미치는 변인 비교는 Stepwise multiple regression을 사용하였다.

연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 저소득층 초기 여성노인과 후기 여성노인은 자가간호 행위($p=.006$), 기능적 상태($p=.002$), 투약개수($p=.007$)에서 유의한 차이가 있었다. 후기 여성노인(23.23 ± 11.05)이 초기 여성노인(18.88 ± 6.14)보다 자가간호 행위 점수가 높았으며 또한 후기 여성노인(7.80 ± 1.74)이 초기 여성노인(7.09 ± 0.69)보다 기능적 상태 점수가 높았다. 초기 여성노인(18.35 ± 5.32)이 후기 여성노인(15.36 ± 7.25)보다 투약개수가 더 많았다.

둘째, 초기 여성노인에서 자가간호 행위와 통계적으로 유의한 상관관계가 있는 항목은 우울증상($r=-.609$, $p=.000$), 기능적 상태($r=.528$, $p=.000$)로 나타났으며 후기 여성노인에서 우울증상($r=-.788$, $p=.000$), 기능적 상태($r=.722$, $p=.000$), 사회적지지($r=.310$, $p=.009$), 투약개수($r=-.655$, $p=.000$)가 자가간호 행위와 유의한 상관관계를 나타내었다.

셋째, 초기 여성노인에서 자가간호 행위에 영향을 미치는 변수는 우울증상이 37.1%, 투약개수가 9.9%, 기능적 상태가 5.2%임을 설명하여 우울증상, 투약개수와 기능적 상태가 자가간호 행위를 52.2%임을 설명해주었다. 후기 여성노인의 자가간호 행위에 영향을 미치는 변수는 우울증상이 62.2%, 투약개수가 12.8%, 기능적상태가 1.8% 설명하여 우울증상, 투약개수와 기능적상태가 자가간호 행위를 76.8%를 설명해주었다.

이상의 연구 결과 고혈압을 가진 저소득층 여성노인의 자가간호 행위와 우울증상은 역상관관계가 있음이 확인되었고, 특히 후기 여성노인의 경우 초기 여성노인에 비하여 우울 증상이 자가간호 행위에 미치는 영향이 더 큰 것으로 나타났다.

따라서 향후 저소득층 여성 노인의 우울 증상을 완화하기 위한 간호 중재 개발이 필요하며 노인을 대상으로 한 고혈압 교육 내용에 우울을 극복하기 위한 방안이나 독립적 기능 상태를 유지할 수 있는 건강관리 방안을 포함하여 자가간호 행위를 증진하도록 해야 할 것이다. 또한 초기 노인과 후기 노인의 건강 특성을 비교할 수 있는 연구가 보다 활발해져야 할 것이며 이를 바탕으로 초기노인과 후기노인에게 적합한 간호 중재 개발이 가능할 것이다.

REFERENCES

- Ardelt, M. (2000). Antecedents and effects of wisdom in old age: A longitudinal perspective on aging well. *Research on Aging*, 22, 360-394.
- Artinian, N. T., Washington, O. G., Flack, J. M., Hockman, E. M., & Jen, K. L. (2006). Depression, stress and blood pressure in urban African-American women. *Progress in Cardiovascular Nursing*, 21, 68-75.
- Bosworth, H. B., Bartash, R. M., Olsen, M. K., & Steffens, D. C. (2003). The association of psychosocial factors and depression with hypertension among older adults. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 18, 1142-1148.
- Cankurtaran, M., Halil, M., Yavuz, B. B., Dagli, N., Cankurtaran, E. S., & Ariogul, S. (2005). Depression and concomitant diseases in a Turkish geriatric outpatient setting. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 40, 307-315.
- Choi, Y. H. (2007). A study on depression, sleep and fatigue in younger and older elders. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 18, 223-231.
- Choi, Y. S., & Kim, H. L. (2006). Factors related to self-care behavior and the control of hypertension in the low-income elderly. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 17, 441-450.
- Hwang, M. H., & Doh, B. N. (2000). A study of perceived health status, social support and self care agency of the aged. *The Journal of Kyungpook Nursing Science*, 4, 43-58.
- Jeon, H. O. (2008). Influencing factors on self-care in the elderly with essential hypertension. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 19, 66-75.
- Jung, J. I., & Kum, M. H. (2002). The relationship of health risk behavior and health status in the elderly. *Journal of Kyungpook College*, 20, 357-374.
- Kang, H. S. (1984). *Experimental study of the effects of reinforcement education for rehabilitation on hemiplegia patients' self-care activities*. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul.
- Katz, S., Downs, T. D., Cash, H. R., & Grotz, R. C. (1970). Progress in development of the index of ADL. *The Gerontologist*, 10, 20-30.
- Kee, B. S., & Lee, C. W. (1995). A preliminary study for the standardization of geriatric depression scale short form-korea version. *Journal of Korean Neuropsychiatry Association*, 34, 1875-1884.
- Kim, C. G., Jang, H. J., & Kim, S. S. (2001). The correlation between ability of activity in daily living and self-care agency among elderly in Chunchon province. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 13, 40-52.
- Kim, C. Y., Lee, K. S., Khang, Y. H., Yim, J., Choi, Y. J., Lee, H. K., et al. (2000). Health behaviors related to hypertension of Korea. *Korean Journal of Preventive Medicine*, 33, 56-68.
- Kim, H. S. (2001). A drug use and the related factors of the elderly persons in a Gwangju area. *Journal of Korean Public Health Association*, 27, 69-79.
- Kim, H. S., You, S. J., & Han, K. R. (2002). The relation of cognitive function, physical health, self-esteem, social support and depression of elderly women in the community. *Journal of Korean Gerontological Nursing*, 4, 163-175.
- Kim, S. H. (2006). *Depression, self-care activity and HbA1C of type 2 diabetes patients*. Unpublished master's thesis, Chung-Ang University, Seoul.
- Korea National Statistical Office. (2006). *Statistics in elderly*. Retrieved April 20, 2008, from <http://www.nso.go.kr>
- Lee, I. J. (1999). A study on the differences between the younger old and the older older: Comparison of the effects of stressful life events and social support on their health. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 19(3), 35-50.
- Lee, S. A., & Lee, G. M. (2002). A study on the major factors influencing the depression among the elderly in rural area. *Journal of Korean Gerontological Society*, 22, 209-226.
- Lee, Y. W. (1994). *A study of the effect of an efficacy expectation promoting on self efficacy and self-care*. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul.
- Lu, F. H., Tang, S. J., Wu, J. S., Yang, Y. C., & Chang, C. J. (2000). Hypertension in elderly persons: Its prevalence and associated cardiovascular risk factors in Tainan city, southern Taiwan. *Journals of Gerontology*, 55, 463-468.
- Ministry of Government Registration. (2008). *The Nation Minimum Livelihood Security Law*. Retrieved February 29, 2008, from <http://www.moleg.go.kr>
- Moon, S. S., & Nam, J. J. (2001). Health status of elderly in Korea-Focus on physical health and disability of elderly women. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 21, 15-29.
- Negarten, B., Moorn, J., & Low, L. (1995). Age constraints and adult socialization. *The American Journal of Sociology*, 70, 710-717.
- Park, Y. I., & Jun, M. H. (2000). The effect of a self-regulation program for hypertensives in rural areas. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 30, 1303-1317.
- Puggaard, L. (2003). Effects of training on functional performance in 65, 75 and 85 year-old women: Experiences deriving from community based studies in Odense, Denmark. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 13, 70-76.

- Rie, J. I. (2004). Attachment of the elderly people and psychological well-being, social interaction. *Korean Journal of Social and Personality Psychology*, 18(2), 11-29.
- Seo, H. S., Sohng, K. Y., & Cho, M. S. (2004). A study on alcohol consumption and life satisfaction in older adults. *Journal of Korean Gerontological Nursing*, 6, 115-124.
- Yesavage, J. A., Brink, T. L., Rose, T. L., Lum, O., Huang, V., Adey, M., et al. (1982). Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report. *Journal of Psychiatric Research*, 17, 37-49.