

한보건기관에 내원한 기초생활수급노인과 비수급노인의 우울 및 인지 기능 상태 비교

박정아¹⁾, 조영채²⁾

충남대학교 보건대학원¹⁾, 충남대학교 의과대학 예방의학교실²⁾

Comparison of Depression and Cognitive Function between Elderly Welfare Recipients and Non-Elderly Welfare Recipients in a Public Health Center

Jung-Ah Park¹⁾, Young-Chae Cho²⁾

Graduate School of Public Health, Chungnam National University¹⁾

Department of Preventive Medicine and public Health,

College of Medicine, Chungnam National University²⁾

= ABSTRACT =

Objectives This study was performed to provide the fundamental data available in the field of the elderly health of the low-income bracket by researching and comparing related factors for the assessment of the degree of depression and cognitive function between elderly welfare recipients and non-elderly welfare recipients.

Methods: The study subjects, 402 elderly person over 65-year-old in Daejeon were interviewed, during the two-month from May to June 2006, about their general characteristics, depression and cognitive function.

Results: elderly welfare recipients was higher than non-elderly welfare recipients in degree of depression on the other hand, in cognitive function is lower. Also, the depression and cognitive function were related with not only socio-demographic characteristics like the age, the degree of education, the presence of spouse or not and the health status but also health behavior characteristics like the sleeping time, the drinking and the exercise.

Conclusions The project of health promotion and programs that can improve the related factors to the depression and cognitive function for elderly welfare recipients should be developed and practiced.

Key words : Elderly, Depression, Cognitive function, Public Health Center

* 교신저자: 박정아, 대전광역시 중구 문화1동 6번지, 전화: 042-580-8265, 팩스: 042-586-8875
E-mail: grasia73@hanmail.net

서 론

우리나라는 2005년 65세 이상 노인인구 구성비가 9.1%로 이미 고령화 사회에 접어들었으며, 2020년에는 15.7%로 고령사회에, 2030년에는 24.1%로 초 고령사회에 도달할 것으로 예상하고 있다[1]. 이러한 노령인구 증가와 더불어 산업화에 의한 핵가족 형 가족구조가 보편화되고 여성의 사회진출이 활발해짐에 따라 노인부양인력은 감소하고 있다. 이는 노인들의 삶의 질을 저하시키고 정부차원의 복지 부담을 증대시키는 결과를 가져오게 된다[2]. 노인들이 일반적으로 가지고 있는 문제로는 ‘건강문제’ 39.3%, ‘경제적 어려움’ 36.4%, ‘외로움·소외감’ 8.1% 등으로 나타나고 있으며 이는 노인에게 있어서 건강과 빈곤문제가 대책이 필요한 주요 문제임을 시사하고 있다[3]. 특히 저소득노인은 질병의 이환율도 높을 뿐 아니라 치료를 중단하는 경우도 많으며 그 이유가 대부분 경제적 어려움이었다고 보고하고 있다[4]. 따라서 동일한 노인집단이라 하더라도 내부에서 발생하는 사회 경제적 불평등은 노인의 건강수준의 차이를 유발하는 요인이 되고 있으므로 노인문제를 해결하는데 있어 중요한 요소로 고려되어야 한다[5].

노인들의 건강문제는 노화와 함께 신체기능이 저하됨에 따라 일상생활의 활동이 위축되면서 이로 인한 심신기능이 급속도로 쇠약해 지는데 있다. 따라서 최근에는 노인들의 질병이나 기능장애를 문제로 하는 신체적인 건강뿐만 아니라 정신적인 건강도 중요시 되어가고 있다[6]. 노인에서 흔히 보이는 정신적 질환에는 여러 가지가 있으나 만성뇌증후군인 치매와 단순한 우울증이 가장 흔한 정신장애로 알려져 있다[7]. 치매는 우리 사회가 당면한 가장 큰 문제 중 하나로 65세 이상에서 연령이 5.1세 증가함에 따라 2배씩 유병률이 증가하여 2020년에는 9%에 달할 것으로 추정되며[8], 특히 우울과 관련이 높은 것으로 보고되고 있다[9,10]. 우울은 가장 일반적인 정신장

애로 인생후기 삶의 만족도를 저하시키고 자아완성을 억제하며 실제적으로 삶의 기대를 저하시킬 수 있다[11]. 또한 저소득층 노인의 심리적 건강상태, 특히 노년기에 가장 유병률이 높으며 자살로 이어질 수 있는 가능성을 가진 우울에 대한 연구는 매우 중요한 노년기 삶의 질의 지표라고 할 수 있다[12].

따라서 본 연구의 목적은 한 보건기관에 내원한 노인들을 기초생활수급노인 군과 비 수급노인 군으로 구분하여 이들 두 군에서의 우울과 인지기능 상태가 어느 정도인지를 비교해 보고 우울과 인지기능에 관련된 요인들을 알아봄으로서, 향후 저소득노인들의 사회적 지원에 대한 계획과 정책수립 시 기초 자료를 제공하는데 있다.

대상 및 방법

1. 조사대상

본 연구는 대전광역시의 한 보건기관에 내원한 65세 이상 노인을 국민기초생활수급노인과 비 수급노인으로 구분하여, 수급노인 203명, 비 수급노인 199명, 합계 402명을 조사대상으로 하였다. 조사는 2006년 5월 1일부터 6월 30일까지의 기간 동안 실시하였다.

2. 조사방법

조사는 미리 작성한 도구화된 설문지를 사용하여 저자 혼자서 직접 개별 면접조사 하였다. 면접조사는 정신적, 신체적 질환으로 설문조사가 불가능한 노인을 제외한 의사소통이 가능하며, 면접조사에 응할 수 있는 노인으로 하였다.

설문지의 내용은 회답자의 인구사회학적 및 건강관련행위 특성 10문항과 정신적 건강도를 측정하기 위한 우울정도 (Self-rating Depression Scale; SDS) 20문항, 인지기능상태 (Mini-Mental State Examination-Korea; MMSE-K) 12문항으로 구성하였으며, 구체적인 조사내용은 다음과 같다.

1) 인구사회학적 및 건강관련행위 특성

인구사회학적 특성으로는 성별, 연령, 학력, 거주상태, 배우자유무, 현재 건강상태 등을 조사하였다. 연령은 「65~74세 군」, 「75세 이상 군」으로, 학력은 「무학 군」, 「초등학교 군」, 「중학교 이상 군」으로, 거주상태는 「혼자 사는 군」, 「가족과 함께 사는 군」으로 구분하였다. 배우자 유무는 「배우자가 있는 군」, 「배우자가 없는 군」으로, 현재건강상태는 「건강하다는 군」, 「건강하지 못하다는 군」으로 구분하였다. 또한 건강관련행위 특성으로는 하루수면시간, 흡연여부, 음주여부, 규칙적 운동여부 등을 조사하였다. 하루 수면시간은 7~8시간 수면하는 군을 「적당한 수면 군」, 7시간 미만 또는 8시간 이상 수면하는 군을 「적당하지 못한 수면 군」으로, 흡연여부는 「비 흡연 군」, 「흡연 중단 군」, 「흡연 군」으로 구분하였다. 음주여부는 「비음주군」, 「음주 중단 군」, 「음주 군」으로, 운동여부는 주 3회, 하루 30분 이상 운동하는 군을 「규칙적 운동 군」, 그렇지 않는 군을 「비운동 군」으로 구분하였다.

2) 우울정도(Self-rating Depression Scale; SDS)

우울정도의 측정은 Zung[13] 자기평가식 우울척도(Self-rating Depression Scale; SDS)를 이용하였다. SDS는 총 20개 항목으로 구성되어 있으며, 각 문항마다 4점 척도를 이용하여 긍정적인 문항에는 「항상 그렇다」1점, 「자주 그렇다」2점, 「가끔 그렇다」3점 「그렇지 않다」4점을 주었고, 부정적인 문항에는 「항상 그렇다」4점, 「자주 그렇다」3점, 「가끔 그렇다」2점, 「그렇지 않다」1점을 주어 총 득점 합계(20-80점)를 우울의 지표로 하였다. 평가는 50점 미만을 「정상」, 50-59점을 「경도 우울」, 60-69점을 「중등도 우울」, 70점 이상을 「중증 우울」로 하였다. 신뢰도 검정결과 20문항의 SDS에 대한 내적 일치도를 나타내는 Cronbach α 계수는 0.876이었다.

3) 인지기능장애(Mini-Mental State Examination - Korea; MMSE-K)

인지기능장애의 측정은 Folstein 등[14]이 개발한 간이 정신상태 검사(Mini-Mental State Examination; MMSE)를 박종한과 권용철[15]에 의해 표준화된 한국판 간이 정신상태 검사 도구(Mini-Mental State Examination-Korea; MMSE-K)를 이용하였다. MMSE-K는 한국 노인들에게 적용할 수 있도록 표준화한 것으로 최고 점수는 30점이며 점수가 높을수록 인지기능이 좋을음을 의미한다. 조사내용은 시간과 장소에 대한 지남력, 기억등록, 기억회상, 주의 집중 및 계산, 언어기능, 이해와 판단력 등으로 구성되어 있다. 무학에 대한 보정이 가능하며 19점 이하를 「확정적 인지기능장애」, 20-23점은 「인지기능장애 의심」, 24점 이상은 「확정적 정상」으로 판단하였다. MMSE-K의 내적 일치도를 나타내는 Cronbach α 계수는 0.597이었다.

3. 자료처리 및 분석

수집된 자료는 SPSSWIN(ver 13.0)프로그램을 사용하여 통계처리 하였으며, 각 변수별 실수에 의한 백분율의 차이는 Chi-square test를 하였고, 우울수준, 인지기능의 가중평균점수에 의한 항목간의 차이는 t-test와 one-way analysis of variance(ANOVA)를 하였다. 한편, 우울수준과 인지기능에 관련이 있는 요인을 알아보기 위하여 인구사회학적 특성 및 건강관련행위 특성을 독립변수로 하여 단계별 다중회귀분석(stepwise multiple regression)을 실시하였으며, 또한 우울수준과 인지기능의 비교 위험도를 알아보기 위하여 기초생활수급노인과 비 수급노인을 독립변수로 하여 로지스틱 회귀분석(logistic regression)을 실시하였다.

결 과

1. 조사대상의 인구사회학적 및 건강관련행위 특성

전체 조사대상자 402명 중 기초생활수급노인

4 한 보건기관에 내원한 기초생활수급노인과 비 수급노인의 우울 및 인지기능 상태 비교

은 203명으로 50.5%, 비 수급노인은 199명으로 49.5%의 비율을 보였다. 성별로 보면 남자노인 군이 33.8%, 여자노인 군이 66.2%였으며, 기초생활수급노인 군과 비 수급노인 군 모두 여자노인 군에서 높은 비율이었다. 연령별로는 65-74세 군이 52.5%, 75세 이상 군이 47.5%였으며, 75세 이상 군에서 기초생활수급노인 군이 높

은 비율이었다. 교육정도별로는 무학 군이 34.6%, 초등학교 군이 32.1%, 중학교 이상 군이 33.3%였으며 무학 군에서는 기초생활수급노인 군이, 중학교 이상 군에서는 비 수급노인 군이 높은 비율이었다. 거주상태별로는 혼자 사는 군이 31.6%, 가족과 함께 사는 군이 68.4%였으며, 혼자 사는 군에서 기초생활수급

Table 1. Socio-demographic and health behavior characteristics of study subjects
Unit : person(%)

Variable	Elderly welfare recipients	Non-elderly welfare recipients	Total	p-value
Gender				0.000
Male	41 (20.2)	95 (47.7)	136 (33.8)	
Female	162 (79.8)	104 (52.3)	266 (66.2)	
Age (year)				0.004
65-74	92 (45.3)	119 (59.8)	211 (52.5)	
75≤	111 (54.7)	80 (40.2)	191 (47.5)	
Educational level				0.000
Illiteracy	101 (49.8)	38 (19.1)	139 (34.6)	
Elementary school	72 (35.5)	57 (28.6)	129 (32.1)	
Middle school & above	30 (14.8)	104 (52.3)	134 (33.3)	
Living status				0.000
Alone	105 (51.7)	22 (11.1)	127 (31.6)	
With family	98 (48.3)	177 (88.9)	275 (68.4)	
Spouse				0.000
With	65 (32.0)	127 (63.8)	192 (47.8)	
Without	138 (68.0)	72 (36.2)	210 (52.2)	
Health status				0.000
Healthy	39 (19.2)	128 (64.3)	167 (41.5)	
Unhealthy	164 (80.8)	71 (35.7)	235 (58.5)	
Sleeping time				0.113
Good	77 (37.9)	91 (45.7)	168 (41.8)	
Poor	126 (62.1)	108 (54.3)	234 (58.2)	
Smoking				0.000
Non-smoker	135 (66.5)	139 (69.8)	274 (68.2)	
Ex-smoker	28 (13.8)	47 (23.6)	75 (18.7)	
Current-smoker	40 (19.7)	13 (6.5)	53 (13.2)	
Alcohol drinking				0.005
Non-drinker	136 (67.0)	111 (55.8)	247 (61.4)	
Ex-drinker	37 (18.2)	32 (16.1)	69 (17.2)	
Current-drinker	30 (14.8)	56 (28.1)	86 (21.4)	
Regular exercise				0.000
Regular	58 (28.6)	105 (52.8)	163 (40.5)	
Irregular	145 (71.4)	94 (47.2)	239 (59.5)	
Total	203 (100.0) (50.5)	199 (100.0) (49.5)	402 (100.0) (100.0)	

노인 군이 높은 비율이었다. 배우자 유무별로는 배우자가 있는 군이 47.8%, 배우자가 없는 군이 52.2%였으며 배우자가 없는 군에서 기초생활수급노인 군이 높은 비율이었다.

건강상태별로는 건강하다는 군이 41.5%, 건강하지 못하다는 군이 58.5%였으며 건강하지 못하다는 군에서 기초생활수급노인 군이 높은 비율이었다. 하루 수면시간별로는 적당한 수면 군이 41.8%, 적당하지 못한 수면 군이 58.2%였으며, 두 노인 군 모두 적당하지 못한 수면 군에서 높은 비율이었다. 흡연여부별로는 비 흡연 군이 68.2%, 흡연 중단 군이 18.7%, 흡연 군이 13.2%였으며 두 노인 군 모두 비 흡연 군에서 높은 비율이었다. 음주여부별로는 비 음주 군이 61.4%, 음주 중단 군이 17.2%, 음주 군이 21.4%였으며 두 노인 군 모두 비 음주 군의 비율이 높았다. 운동여부별로는 규칙적 운동 군이 40.5%, 비 운동 군이 59.5%였으며 비 운동 군에서 기초생활수급노인 군이 높은 비율이었다(Table 1).

2. 우울과 인지기능 상태의 비교

1) 우울과 인지기능 상태 정도의 분포

조사대상자의 우울수준은 정상 군이 52.5%, 경도 우울 군이 31.3%, 중등도 우울 군이 14.4%, 중증 우울 군이 1.7%였다. 기초생활수급노인 군과 비 수급노인 군 간의 우울수준은 정상군의 경우 비 수급노인 군의 비율이 높은 반면, 경도 우울 이상에서는 기초생활수급노인 군의 비율이 높았으며 통계적으로도 유의한 차이를 보였다(p= 0.000). 조사대상자의 인지기능수준은 정상 군이 62.2%, 인지기능장애 의심 군이 29.9%, 확정적 인지기능장애 군이 8.0%였다. 기초생활수급노인 군과 비 수급노인 군 간의 인지기능은 정상군의 경우 비 수급노인 군의 비율이 높은 반면, 인지기능장애 의심 군과 확정적 인지기능장애 군에서는 기초생활수급노인군의 비율이 높게 나타났으며 통계적으로도 유의한 차이를 보였다(p= 0.000) (Table 2).

2) 우울(SDS)의 평균점수 비교

우울에 대한 평균 점수는 기초생활수급노인 군 53.83± 8.91점, 비 수급노인 군 42.38± 9.20점으로 기초생활수급노인 군이 비 수급노인 군에 비해 유의하게 높았다(p= 0.000).

한편, 기초생활수급노인군의 경우, 성별로는

Table 2. Distribution of depression and MMSE-K of elderly welfare recipients and non-elderly welfare recipients
Unit : person(%)

Variable	Elderly welfare recipients	Non-elderly welfare recipients	Total	p-value
Depression [†]				0.000
Normal	59 (29.1)	152 (76.4)	211 (52.5)	
Mild impairment	91 (44.8)	35 (17.6)	126 (31.3)	
Moderate impairment	47 (23.2)	11 (5.5)	58 (14.4)	
Severe impairment	6 (3.0)	1 (0.5)	7 (1.7)	
MMSE-K [*]				0.000
Normal	107 (52.7)	143 (71.9)	250 (62.2)	
Mild cognitive impairment	76 (37.4)	44 (22.1)	120 (29.9)	
Severe cognitive impairment	20 (9.9)	12 (6.0)	32 (8.0)	
Total	203 (100.0)	199 (100.0)	402(100.0)	

*: Normal : 50<, Mild impairment : 50~59, Moderate impairment : 60~69, Severe impairment : 70≥

†: Normal : 19≤, Mild cognitive impairment : 20~23, Severe cognitive impairment : 24≥

6 한 보건기관에 내원한 기초생활수급노인과 비 수급노인의 우울 및 인지기능 상태 비교

여자 노인 군에서($p= 0.039$), 교육정도별로는 무학 군에서($p= 0.000$), 건강상태별로는 건강하지 못하다는 군에서($p= 0.000$), 하루수면시간별로는 적당하지 못한 수면 군에서(0.004), 흡연 여부별로는 비 흡연 군에서($p= 0.022$), 음주여부별로는 비 음주 군에서($p= 0.015$), 운동여부별로는 비 운동 군에서($p= 0.000$) 우울평균점수가 유의하게 높은 것으로 나타났다.

또한, 비 수급노인 군의 경우, 성별로는 여자 노인 군에서($p= 0.004$), 교육정도별로는 무학 군에서($p= 0.000$), 배우자유무별로는 배우자가 없는 군에서($p= 0.001$), 건강상태별로는 건강하지 못하다는 군에서($p= 0.000$), 하루수면시간별로는 적당하지 못한 수면 군에서($p= 0.005$) 우울평균점수가 유의하게 높은 것으로 나타났다 (Table 3).

Table 3. Comparison of mean score of depression of elderly welfare recipients and non-elderly welfare recipients according to socio-demographic characteristics

Variable	Elderly welfare recipients		Non-elderly welfare recipients	
	Mean± SD	p-value	Mean± SD	p-value
Gender		0.039		0.004
Male	50.93± 9.19		40.21± 9.17	
Female	54.57± 8.43		44.36± 9.85	
Age (year)		0.830		0.405
65-74	53.68± 8.87		41.88± 9.99	
75≤	53.95± 8.98		43.11± 9.51	
Educational level		0.000		0.000
Illiteracy	56.18± 7.53		49.21± 9.50	
Elementary school	52.69± 9.00		43.51± 9.48	
Middle school & above	48.67± 9.45		39.26± 9.53	
Living status		0.746		0.146
Alone	54.03± 8.63		45.36± 9.96	
With family	53.62± 9.24		42.01± 9.07	
Spouse		0.782		0.001
With	53.55± 9.59		40.59± 9.64	
Without	53.96± 8.04		45.53± 9.44	
Health status		0.000		0.000
Healthy	45.90± 9.76		37.80± 7.96	
Unhealthy	55.48± 7.87		50.62± 8.49	
Sleeping time		0.004		0.005
Good	51.57± 8.48		40.21± 8.48	
Poor	55.21± 8.91		44.20± 9.16	
Smoking		0.022		0.841
Non-smoker	54.85± 8.38		42.19± 9.54	
Ex-smoker	49.86± 9.42		42.49± 9.62	
Current-smoker	53.18± 9.65		43.92± 8.92	
Alcohol drinking		0.015		0.568
Non-drinker	55.10± 7.80		42.41± 9.04	
Ex-drinker	51.54± 9.62		43.88± 9.15	
Current-drinker	50.93± 9.93		41.46± 9.02	
Regular exercise		0.000		0.218
Regular	49.53± 9.43		41.53± 9.67	
Irregular	55.55± 8.11		43.32± 9.73	
Total	53.83± 8.91		42.38± 9.20	0.000

3) 인지기능상태(MMSE-K)의 평균점수 비교

인지기능에 대한 평균점수는 기초생활수급 노인 군 24.4±3.56점, 비 수급노인 군 25.85±3.39점으로 비 수급노인 군이 기초생활수급노인 군보다 유의하게 높았다(p= 0.000).

한편, 기초생활수급노인 군의 경우, 성별로는 남자 노인 군에서(p= 0.021), 교육정도별로는

중학교 이상 군에서(p= 0.009), 운동여부별로는 비 운동 군에서(p= 0.010) 인지기능 평균점수가 유의하게 높은 것으로 나타났다.

또한, 비 수급노인 군의 경우, 성별로는 남자 노인 군에서(p= 0.002), 교육정도별로는 중학교 이상 군에서(p= 0.000), 배우자 유무별로는 배우자가 있는 군에서(p= 0.000), 건강상태별로는 건강하다는 군에서(p= 0.000) 인지기능 평균점

Table 4. Comparison of mean score of MMSE-K of elderly welfare recipients and non-elderly welfare recipients according to socio-demographic characteristics

Variable	Elderly welfare recipients		Non-elderly welfare recipients	
	Mean± SD	p-value	Mean± SD	p-value
Gender		0.021		0.002
Male	25.26± 3.37		26.62± 3.29	
Female	24.12± 3.56		25.14± 3.35	
Age (year)		0.105		0.099
65-74	24.86± 3.81		26.19± 2.97	
75≤	24.05± 3.32		25.34± 3.91	
Educational level		0.009		0.000
Illiteracy	24.02± 2.98		24.68± 3.39	
Elementary school	24.21± 4.22		24.46± 3.98	
Middle school & above	26.23± 3.15		27.04± 2.52	
Living status		0.336		0.722
Alone	24.18± 3.15		25.68± 2.12	
With family	24.66± 3.95		25.87± 3.52	
Spouse		0.392		0.000
With	24.77± 4.43		26.63± 2.98	
Without	24.25± 3.07		24.47± 3.65	
Health status		0.179		0.000
Healthy	25.10± 2.95		26.59± 2.98	
Unhealthy	24.25± 3.68		24.52± 3.70	
Sleeping time		0.135		0.061
Good	24.86± 2.82		26.34± 3.22	
Poor	24.14± 3.93		25.44± 3.49	
Smoking		0.287		0.099
Non-smoker	24.13± 3.65		25.25± 3.60	
Ex-smoker	25.00± 3.03		26.72± 2.65	
Current-smoker	24.95± 3.54		26.23± 3.09	
Alcohol drinking		0.364		0.323
Non-drinker	24.20± 3.57		25.53± 3.25	
Ex-drinker	24.57± 3.49		26.13± 3.61	
Current-drinker	25.20± 3.60		26.32± 3.53	
Regular exercise		0.010		0.114
Regular	25.43± 3.28		26.21± 3.13	
Irregular	24.01± 3.60		25.45± 3.64	
Total	24.41± 3.56		25.85± 3.39	0.000

수가 유의하게 높은 것으로 나타났다(Table 4).

3. 우울과 인지기능 상태에 영향을 미치는 요인

1) 우울에 영향을 미치는 요인

기초생활수급노인 군과 비 수급노인 군의 우울에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 우울을 종속변수로 관련변수들을 독립변수로 하여 단계별 다중 회귀분석을 실시하였다.

그 결과, 우울에 영향을 미치는 요인으로 기초생활수급노인 군에서는 건강하지 못한 군, 무학 군, 적당하지 못한 수면 군, 비 운동 군에서 우울수준이 유의하게 높은 것으로 나타났으며, 이들의 설명력은 28.6%였다. 비 수급노인 군에서는 건강하지 못한 군, 무학 군, 배우자가 없는 군, 적당하지 못한 수면 군, 초등학교 군에서 우울수준이 높은 것으로 나타났으며 이들의 설명력은 45.3%였다(Table 5).

2) MMSE-K에 영향을 미치는 요인

기초생활수급노인 군과 비 수급노인 군의 인지기능에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 인지기능을 종속변수로 관련변수들을 독립

변수로 하여 단계별 다중 회귀분석을 실시하였다.

그 결과, 인지기능에 영향을 미치는 요인으로 기초생활수급노인 군에서는 연령이 낮을수록, 여자보다 남자가, 규칙적 운동 군에서 인지기능 상태가 좋은 것으로 나타났으며, 이들의 설명력은 8.4%였다. 비 수급노인 군에서는 중학교 이상 군, 건강하다는 군, 배우자가 있는 군, 적당한 수면 군, 가족과 함께 사는 군에서 인지기능 상태가 좋은 것으로 나타났으며, 이들의 설명력은 25.2%였다(Table 6).

4. 우울과 인지기능 상태에 대한 로지스틱 회귀분석

우울과 MMSE-K에 대한 기초생활수급노인 군과 비 수급노인 군의 비교위험도를 알아보기 위해 단 변량 분석에서 유의한 변수들을 보정한 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 그 결과, 우울의 경우 비 수급노인 군에 비해 기초생활수급노인 군에서 교차비가 3.20배(95%CI: 1.796~5.708) 높았다. MMSE-K의 경우에는 비 수급노인 군에 비해 기초생활수급노인 군에서 교차비가 0.91배(95%CI: 0.538~

Table 5. Result of stepwise multiple regression analysis of depression score with related variables

Variable	B	SE	Beta	p-value	R ²
Elderly welfare recipients					
Health status (healthy vs unhealthy)	- 7.087	1.376	- 0.314	0.000	0.145
Educational level (illiteracy vs middle school & above)	3.488	1.085	0.196	0.002	0.211
Sleeping time (good vs poor)	- 3.626	1.109	- 0.198	0.001	0.249
Exercise (regular vs irregular)	- 4.875	1.214	- 0.248	0.000	0.286
(Constant)	56.227	1.002		0.000	
Non-elderly welfare recipients					
Health status (healthy vs unhealthy)	- 11.235	1.172	- 0.529	0.000	0.364
Educational level (illiteracy vs middle school & above)	5.586	1.587	0.216	0.001	0.409
Spouse (with vs without)	- 2.578	1.217	- 0.122	0.035	0.427
Sleeping time (good vs poor)	- 2.737	1.106	- 0.134	0.014	0.442
Educational level (elementary school vs middle school & above)	2.613	1.311	0.116	0.048	0.453
(Constant)	23.022	0.562		0.000	

Table 6. Result of stepwise multiple regression analysis of MMSE-K score with related variables

Variable	B	SE	Beta	p-value	R ²
Elderly welfare recipients					
Age (year)	- 0.106	0.043	- 0.172	0.013	0.040
Gender (male vs female)	1.325	0.601	0.150	0.029	0.065
Exercise (regular vs irregular)	1.109	0.543	0.141	0.042	0.084
(Constant)	31.863	3.261		0.000	
Non-elderly welfare recipients					
Educational level (elementary school vs middle school & above)	- 1.674	0.474	- 0.224	0.001	0.094
Health status (healthy vs unhealthy)	1.728	0.446	0.245	0.000	0.167
Spouse (with vs without)	2.410	0.504	0.342	0.000	0.214
Sleeping time (good vs poor)	1.020	0.432	0.150	0.019	0.232
Living status (alone vs with family)	- 1.724	0.766	- 0.160	0.026	0.252
(Constant)	23.022	0.562		0.000	

Table 7. Adjusted for other variables in logistic regression analysis of elderly welfare recipients and non-elderly welfare recipients regarding depression and MMSE-K

Variable	ORs	95%CI
Depression[†]		
Non-elderly welfare recipients	1.00	
Elderly welfare recipients	3.20	1.796~5.708
MMSE-K[*]		
Non-elderly welfare recipients	1.00	
Elderly welfare recipients	0.91	0.538~1.522

*: Adjusted variable = Gender, Educational level, Spouse, Health status, Sleeping time, Smoking, Alcohol drinking and Exercise.

†: Adjusted variable = Gender, Educational level, Spouse, Health status and Exercise.

1.522) 낮았으나 유의한 차이는 없었다(Table 7).

고 찰

본 조사는 대전광역시에 거주하고 있는 노인들을 대상으로 기초생활수급노인 군과 비수급노인 군으로 구분하여 우울과 인지기능 상태를 조사하고, 이와 관련된 요인들을 분석하였다.

조사결과 기초생활수급노인 군과 비수급노인 군 간의 우울수준은 경도우울 이상에서 기

초생활수급노인군의 비율이 71.0%로 유의하게 높았다. 이는 저소득 재가노인을 대상으로 조사한 임은실[16]의 연구에서 조사대상자의 69.7%가 우울상태에 있는 것으로 나타난 결과와 유사하였다. 또한 인지기능수준은 인지기능 장애 의심 군 이상에서 기초생활수급노인군의 비율이 유의하게 높게 나타났는데, 이 같은 결과는 특히 교육정도의 영향이 큰 요인으로 생각될 수 있는데 본 조사에서도 기초생활수급노인군의 교육정도가 낮았으며, 이는 교육을 적게 받은 노인들에서 치매의 유병률이 더 높다고 한 연구[17]와도 일치하였다.

일반적 특성에 따른 기초생활수급노인 군과 비 수급노인 군의 우울 평균점수를 비교한 결과 기초생활수급노인 군이 유의하게 높았으며, 두 노인 군 모두 여자 노인 군, 무학 군, 건강하지 못하다는 군, 적당하지 못한 수면 군에서 우울평균점수가 유의하게 높았다. 이는 남자보다 여자가, 학력이 낮을수록, 주관적 건강상태가 좋지 않을수록 우울정도가 심하다는 선행연구[12,18]와도 같은 결과였으며, 적당하지 못한 수면은 불면증이 우울의 주된 증상 중 하나이기 때문인 것으로 생각된다. 또한 기초생활수급노인군의 경우 비 흡연 군, 비 음주 군, 비 운동 군에서도 유의하게 높게 나타났는데 이러한 결과는 기초생활수급노인 군에서 여자 노인의 비율이 높았으며, 우울정도가 심한 여자 노인 군에서 비 흡연 군과 비 음주 군의 비율이 높았기 때문으로 생각된다. 인지기능 평균점수는 비 수급노인 군이 유의하게 높았으며, 두 노인 군 모두 남자 노인 군, 중학교 이상 군에서 유의하게 높았다. 이는 여자보다 남자가, 학력이 높을수록 인지기능수준이 높다는 연구결과[17]와도 일치하였다. 또한 기초생활수급노인 군의 경우 규칙적 운동 군에서 인지기능 평균점수가 높게 나타나 규칙적인 운동이 인지기능에 긍정적인 영향을 주는 것으로 생각된다.

기초생활수급노인 군과 비 수급노인 군의 우울에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 단계별 다중 회귀분석을 실시한 결과, 두 노인 군 모두 건강상태, 교육정도, 하루 수면시간이 유의한 변수로 선정되었고, 기초생활수급노인의 경우 운동여부가 유의한 변수로 선정되었다. 이는 신체적 질병[19], 무학[20], 운동하지 않는 경우[21]에 더 우울한 결과를 보고한 연구들과도 일치하였다. 또한 인지기능에 영향을 미치는 요인으로는 기초생활수급노인 군의 경우 성별, 연령, 운동여부가, 비 수급노인 군의 경우 교육정도, 건강상태, 배우자 유무, 하루 수면시간, 거주상태가 유의한 변수로 선정되었다. 이 같은 결과는 성별, 연령별, 교육수준별

로 인지기능에 유의한 차이를 보였다는 연구[22]와도 유사하였으며, 거주상태와 배우자유무는 가족과 배우자의 지지와 보살핌이 인지기능에 긍정적인 영향을 미쳤음을 시사한다[23]. 또한 운동과 주관적 건강상태, 하루수면시간이 인지기능에 영향을 준다고 보고한 연구들[24,25]과도 일치하였다.

우울, 인지기능에 대한 위험 비를 알아보기 위하여 로지스틱 회귀분석을 실시한 결과, 비 수급노인 군을 기준으로 했을 때 기초생활수급노인 군에서의 우울에 대한 위험 비는 3.20배 유의하게 높았고, 인지기능에 대한 위험 비는 0.91배 낮았으나 유의한 차이는 없었다. 이 같은 결과는 기초생활수급노인 군에서 교육수준이 낮았고, 고 연령과 배우자가 없는 군이 많았으며 건강행동습관들이 좋지 못한 점 등의 이유로 위험도가 높게 나타난 것으로 생각된다.

끝으로 본 조사는 기초생활수급노인 군과 비 수급노인 군의 우울과 인지기능상태를 비교한 단면조사로서, 인과관계를 명확히 알아볼 수 없다는 제한점이 있으며, 또한 대상자가 일개 보건기관을 내원한 노인들이어서 대표성의 문제를 극복하지 못했다. 그러나 본 연구결과는 향후 노인보건 분야의 연구에 있어서 노인 집단의 특성과 차이점을 고려하여 사회적으로나 환경적으로 취약한 집단인 기초생활수급노인들에 대한 연구에 기초 자료를 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

요 약

본 연구는 일부 도시지역에 거주하는 노인들을 기초생활수급노인 군과 비 수급노인 군으로 구분하여 우울과 인지기능 상태를 조사하였고 이와 관련된 요인들을 알아봄으로서 저소득층 노인보건 분야의 기초 자료를 제공하고자 실시하였다. 조사는 2006년 5월부터 6월까지 대전광역시외의 한 보건소에 내원한 65세 이상 노인 402명(기초생활수급노인 203명,

비 수급노인 199명)을 대상으로 면접조사를 실시하였으며, 이들의 우울정도와 인지기능상태를 관련된 제 변수별로 비교 분석하였다.

조사대상자의 우울수준은 정상 군 52.5%, 경도우울 31.3%, 중등도우울 14.4%, 중증우울 1.7%였으며, 경도우울 이상에서 기초생활수급노인 군의 비율이 높았다. 인지기능수준은 정상 군 62.2%, 인지기능장애의심 군 29.9%, 확정적 인지기능장애 군 8.0%였으며, 인지기능장애의심 이상 군에서 기초생활수급노인 군의 비율이 높았다.

우울평균점수는 기초생활수급노인 군과 비수급노인 군 모두 여자 노인 군, 무학 군, 건강하지 못하다는 군에서 유의하게 높았으며 기초생활수급노인 군의 경우 적당하지 못한 수면 군, 비 흡연 군, 비 음주 군, 비 운동 군에서도 유의하게 높았다. 인지기능정도는 두 노인 군 모두 남자 노인 군, 중학교 이상 군에서 유의하게 높았으며 기초생활수급노인 군의 경우 규칙적 운동 군에서 유의하게 높았다.

우울에 영향을 미치는 요인은 기초생활수급노인 군의 경우 건강상태, 교육정도, 하루수면시간, 운동여부가, 비 수급노인 군의 경우는 건강상태, 교육정도, 배우자유무, 하루수면시간이 유의한 변수로 선정되었다. 인지기능에 영향을 미치는 요인은 기초생활수급노인 군의 경우 연령, 성별, 운동여부가, 비 수급노인 군의 경우는 교육정도, 건강상태, 배우자유무, 하루수면시간, 거주상태가 유의한 변수로 선정되었다.

우울, 인지기능상태에 대한 로지스틱 회귀분석은 비 수급노인 군에 비해 기초생활수급노인 군에서 우울의 경우 교차비가 3.20배 유의하게 높았다. 인지기능의 경우는 교차비가 0.91배 낮았으나 유의한 차이는 없었다.

이상과 같은 결과를 볼 때, 기초생활수급노인 군이 비 수급노인 군보다 우울정도는 높은 반면, 인지기능 상태는 낮은 경향임을 알 수 있었다. 또한 우울, 인지기능 상태에 관련된 요인으로는 연령, 교육정도, 배우자 유무, 건강상

태 등의 인구사회학적 특성뿐만 아니라 하루수면시간, 운동여부 등의 건강관련행위 특성들이 관련된 것으로 나타났다. 따라서 향후 기초생활수급노인에 대한 위와 같은 요인들을 개선할 수 있는 건강증진사업 및 프로그램들이 개발되고, 실행되어야 할 것으로 사료된다.

참고문헌

1. 통계청. 장애인구특별추계결과. 2005
2. Park KS, Seo YG, Nam HS, Sohn SJ, Rhee JA. The comparison of health-related quality of life between the institutional elderly and the community living elderly. *Korean J Preventive Medicine* 1998; 31(2): 293-309(Korean)
3. National Statistic Organization. Korea Social Index. 2003
4. 박순일. 빈곤 및 소득분배 실태. 보건복지포럼 2000; 41: 17-25
5. Lee SG, Jeon SY. The Relations of socioeconomic status to health status, health behaviors in the elderly. *Korean J Preventive Medicine* 2005; 38(2): 154-162(Korean)
6. 조광희. 일부 농촌지역노인들의 주관적 행복감과 우울에 관련된 요인. 충남대학교 대학원 석사학위논문, 2003
7. 이형영. 정신의학. 전남대학교출판부, 1988
8. 한국보건사회연구원. 치매관리 Mapping 개발연구. 1997
9. Rhee JA, Jung HG. A study on the depression and cognitive impairment in the rural elderly. *Korean J Preventive Medicine* 1993; 26: 412-29(Korean)
10. Gomez, GE, & Gomez, EA. Depression on the elderly. *J of Psychosocial Nursing* 1993; 31(5): 28-33
11. Kim DH. A study on the correlation among Family support, self - esteem

- and depression in elderly. *Korean J Society of Welfare for the Aged* 2001; 113-144(Korean)
12. Lee IS, Kim SW. A study on factors influencing depression of medicaid recipients: Focus on social support. *Korean J Society of Welfare for the Aged* 2005; 285-308(Korean)
13. Zung WWK. A self rating depression scale, *Arch Gen Psychiatry* 1965; 12: 63-70
14. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR(1975). Mini mental state: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatry Res* 12: 189-198
15. Park JH, Kwon YC. Korean Version of Mini-Mental State Examination (MMSE-K) Part I. *Korean J Neuropsychiatric Association* 1989; 28(1): 125-131(Korean)
16. 임은실. 저소득 재가노인의 신체적 기능, 우울 및 사회적 지지가 삶의 질에 미치는 영향. 연세대학교 대학원 석사논문, 2002
17. Park JH, Kwon YC. Korean Version of Mini-Mental State Examination (MMSE-K) Part II. *Korean J Neuropsychiatric Association* 1989; 28(3): 508-513(Korean)
18. Gerner RH. Psychiatric disorders of late life: Mood disorder. *Comprehensive Textbook of Psychiatry*. 5th ed, 2 Harold I Kaplan Benjamin. J Sadock· Baltimore Williams & Wilkins, 1989, pp2025-2026
19. Lee JB, Suh HS, Cheung SD. Depression in old ages. *Korean J Gerontological Society* 1984; 4: 44-52(Korean)
20. Jarvik LF. Aging and depression : Some unanswered questions. *J Gerontology* 1976; 31: 324-326
21. Shin CH, Kim SY, Lee YS, Cho YC, Lee TY, Lee DB. A study on the factors related to the cognitive function and depression among the elderly. *Korean J Preventive Medicine* 1996; 29(2): 199-214(Korean)
22. Shim HS, Kim SM, Cho KH, Hong MH, Jang JA, Park YK. One year follow up study of the MMSE-K in the elderly. *Korean J Acad Geriatric Disease* 1999; 3(2): 37-46(Korean)
23. Won JS, Kim JH. Influencing factors on cognitive function and depression in elderly. *Korean J Mental Health Nursing* 2003; 12(2): 148-154(Korean)
24. Lee YH, Kim JH, Han GS. Association of dietary factors with cognitive impairment in older women. *Korean J Preventive Medicine* 2004; 37(2): 74-181(Korean)
25. Koh KW, Cho BM, Lee SI, Kim DK, Cho BS, Kim YW, Kim YS, Kang SY. A study on the factors related to the cognitive impairment of the elderly in a rural area. *Korean J Preventive Medicine* 1996; 29(3): 657-668(Korean)