

노인의 인지기능과 우울의 영향요인*

이 소 영¹⁾

서 론

연구의 필요성

경제 성장과 의과학기술의 발달로 인구의 고령화가 가속되어 2010년 말 현재 우리나라의 노인인구는 5,424,667명으로 전체 인구의 11.3%에 이르며, 이러한 추세는 2018년에 14.5%에 도달하여 바야흐로 고령사회가 도래할 것으로 예견된다(Statistics Korea, 2011).

노인은 노화로 인한 생리적 기능 변화와 사회적 역할과 지지체계가 감소되어 다른 연령대에 비해 우울 증상을 경험할 위험이 크다. 노년기 우울증의 특징은 신체적 질병과 일차적 연관이 있으며 인지기능장애가 더 심하게 나타날 수 있어 정신적인 장애 뿐아니라 신체와 인지기능에도 영향을 미칠 수 있는 중요한 요소이다. 그러나 노인은 우울 증상을 직접 호소하기 보다는 우울 증상에 수반된 불안, 신체증상, 건강염려증, 집중력 장애, 기억력 장애 등을 먼저 호소하는 경향이 있어 우울증을 조기에 발견하고 관리하는 것은 쉽지 않다(Choi, Kim, & Suh, 2009).

우리나라 노인의 우울 증상 경험률은 30.8%로서 19세 이상 성인의 우울 증상 경험률이 9.7%~20.4%인 것에 비해 현저히 높으며, 질병으로 일상생활 수행의 어려움을 호소하는 경우도 33.6%로 조사되어 건강문제를 호소하는 노인이 적지 않다(Ministry of Health & Welfare, 2009-a). 특히 인지기능장애와 우울증상은 노년기의 대표적인 정신병리인데 인지기능에 장애가 있는 노인이 우울증을 동반할 경우 일상생활수행능력의

저하를 포함한 사회적 기능에 심각한 위협이 될 수도 있다(Sohn 등, 1999; Yoon 등, 2002). 또한 노화로 인한 생리적 변화는 질병이환 뿐 아니라 전반적인 일상생활수행능력의 어려움과 자아존중감 저하 및 우울을 초래할 수도 있어 적극적인 관리 방안이 요구되는 사항이다(Bae, 2009; Hur & Yoo, 2002; Kim & Sohn, 2005).

노년기가 장기화되면서, 만성질환 이환율 증가에 따른 의료비 부담률 증가와 퇴직으로 인한 경제적 어려움, 그리고 가족구조의 변화 등에 따라 가족의 기능을 대신해줄 수 있는 사회복지시설에 입소하는 노인 인구가 지속적으로 증가하고 있다. 시설 입소노인은 2001년 288개, 16,652명에서 2007년 1,498개, 50,032명, 2011년 70,643개, 158,839명으로 현저히 증가하는 추세이다(Ministry of Health & Welfare, 2009-b). 시설 입소는 공동생활로 인한 새로운 갈등과 사생활의 제한이나 침해, 규칙 준수로 인한 활동의 제한, 그리고 건강수준이 다양한 사람들과 생활함으로써 삶의 질, 만족감 등이 저하될 가능성이 있어 재가노인에 비해 우울수준이 높고 자존감이 낮아 적절한 관리가 필요하다(Kim, 2011; Ministry of Health & Welfare, 2009-b).

지금까지 노인의 인지기능과 우울에 관한 연구는 치매와 우울증의 관련요인을 분석한 연구(Kim, Kim, & Kim, 2005; Kim, 2011; Yoon 등, 2002)와 자아존중감이나 일상생활수행능력과의 관련성을 분석한 연구로서 인지기능이나 우울 증한 개의 변인만을 포함하였거나 재가 노인을 대상으로 한 연구가 대부분이다(Kim 등, 2005; Oh, Sung, Gang, 2006; Won & Kim, 2008). 시설노인의 우울과 관련한 연구는 치매노인만

주요어 : 우울, 일상생활수행능력, 인지, 노인

1) 꽃동네대학교 조교수(교신저자 E-mail: soyoungih@kkot.ac.kr)

투고일: 2012년 10월 2일 수정일: 2012년 10월 28일 게재확정일: 2012년 11월 30일

을 대상으로 한 연구가 주로 진행되어 인지기능과 우울에 영향을 미치는 변인들에 대해서 재가 노인과 시설 노인을 함께 포함한 연구는 드문 실정이다.

고령화 시대에서 노인의 건강을 확보하기 위해서는 만성질환을 효과적으로 관리하고 일상생활수행에서의 기능적 어려움을 감소시키는 것이 중요하며(Ministry of Health & Welfare, 2009-a) 나이가 적절한 사회적 역할과 참여 기회를 제공하여 노인 스스로 건강생활을 실천하도록 유도해야한다. 특히 노인의 우울과 인지기능 저하는 자존감을 떨어뜨리고 일상생활수행능력의 제한을 초래할 수 있으므로(Kim 등, 2005; Lee, 2006) 이를 예방하고 관리하기 위한 구체적인 접근이 요구된다. 이에 본 연구는 재가 및 시설노인을 대상으로 이들의 인지기능과 우울 수준을 조사하고 인지기능과 우울에 영향을 미치는 요인을 분석함으로써 노인건강증진을 위한 적절한 간호중재의 방향을 모색하고자 한다.

연구 목적

본 연구는 재가 및 시설노인의 인지기능과 우울 수준을 파악하고 인지기능과 우울에 영향을 미치는 요인을 파악하는 것으로서 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 재가 및 시설노인의 인지기능과 우울 수준을 파악한다.
- 재가 및 시설노인의 자아존중감, 일상생활수행능력 수준을 파악한다.
- 노인의 인지기능과 우울, 자아존중감, 일상생활수행능력과의 관련성을 분석한다.
- 재가 및 시설노인의 인지기능 수준과 일반적 특성에 따른 우울의 차이를 분석한다.
- 재가 및 시설노인의 우울수준과 일반적 특성에 따른 인지기능의 차이를 분석한다.
- 노인의 인지기능과 우울에 영향을 미치는 요인을 분석한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 노인의 인지기능과 우울에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 상관관계연구이다.

연구 대상 및 자료 수집

2009년 7월 1일부터 2009년 8월 30일까지 충북, 서울, 경기 지역의 노인대학, 노인정, 노인복지회관, 복지관을 이용하는 재가 노인과 노인요양시설, 노인요양병원에 입소한 65세 이상

의 노인 중 의사소통이 가능한 노인으로서 질문지 작성이 가능하거나 면담에 응할 수 있으며 연구목적에 이해하고 참여에 동의한 노인을 대상으로 하였다. 대상자 수의 결정은 G*power 3.1.2 프로그램을 활용하여 F-Test에 필요한 표본수를 Effect size $f^2=0.25$, $\alpha=.05$, Power($1-\beta$)=.95로 산출한 결과 210명으로 나타나 본 연구의 표본 크기는 적절하다고 할 수 있다.

자료수집은 20명의 연구보조원에게 연구목적과 자료수집방법 및 유의사항에 대한 사전교육을 2회 실시한 후 충북, 서울, 경기 지역의 재가노인과 시설노인 중 연구보조원이 임의로 선정한 지역의 노인을 방문하여 수집하였다. 지역사회 재가 노인의 경우 연구보조원이 직접 대상자를 대면하여 연구 목적을 설명하고 서면 동의서를 받았으며, 시설 입소 노인의 경우 해당 시설의 시설장 및 간호과장에게 연구목적을 설명하고 협조를 승낙한 시설 중 연구 참여를 서면 동의한 대상자의 자료를 수집하였다. 또한 재가노인과 시설노인 모두 무학이거나 시력이 저조하여 설문지를 읽기 어려운 대상자의 경우 연구보조원이 질문지를 구두로 읽고 설명한 후 응답한 내용을 설문지에 기재하여 자료를 수집하였다. 초기 연구 참여자는 311명이었으나 불완전한 응답 설문지 29부를 제외하여 최종 282명의 자료를 분석에 사용하였다.

연구 도구

● 인지기능(MMSE-K)

본 연구에서는 Folstein, Folstein과 McHugh(1975)가 인지기능의 장애를 평가하기 위해 개발한 도구인 MMSE(Mini-Mental State Examination)를 Park과 Kwon(1989)이 표준화한 한국형 간이인지기능검사도구(Mini-Mental State Examination-Korean: 이하 MMSE-K)를 사용하였다. 이 도구는 시간과 장소에 대한 지남력, 기억등록, 기억회상, 주의집중 및 계산, 언어기능, 이해 및 판단을 측정하는 12문항으로 구성되며 30점 만점으로 점수가 높을수록 인지기능이 좋은 것을 의미한다. MMSE-K는 Park과 Kwon(1989)이 제시한 보정방법을 적용하여 무학의 경우 시간에 대한 지남력에 1점, 주의 집중 및 계산에 2점, 그리고 언어기능에 1점을 가산하였다. 이 도구는 다른 검사 및 뇌전산화 단층촬영상의 병변정도와의 상관성이 높아 세계적으로 가장 많이 사용되는 인지기능 장애 선별검사 도구로서 총점 24점 이상은 확정적 정상, 20~23점은 치매의심, 19점 이하는 확정적 치매로 판정한다(Park & Kwon, 1989). 본 연구에서도 23점 이하를 치매의심집단, 24점 이상을 정상집단으로 규정하여 분석에 활용하였다.

● 우울

우울은 Yesavege 등(1983)이 기존의 GDS(Geriatric Depression

Scale)에 대한 진단적 타당도 연구를 바탕으로 해서 GDS 문항 중 우울증상과 상관관계가 가장 높은 문항 15문항을 선택하여 축소 제작한 SGDS(Short-form Geriatric Depression Scale)를 Bae(1996)가 표준화한 한국어판 SGDS를 사용하였다. 문항은 양분척도로 '예'일 경우 1점, '아니오'일 경우 0점을 부여하며(범위: 0점~15점) 점수가 높을수록 우울정도가 심한 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 개발당시 Cronbach's alpha = .95, 본 연구에서는 = .76이었다.

우울의 절단점은 연구마다 차이가 있으나 일반적으로 8점은 우울의 1차 선별기준으로 권장하고(Bae, 1996), 10점은 진단기준으로 사용하고 있다. 본 연구에서는 Yesavage 등(1983)의 분류기준인 8점과 우리나라에 적용하여 타당도를 분석한 연구(Bae, 1996; Cho, Hahm, Jhoo, Bae, & Kwon, 1998-a; Cho 등, 1998-b)에 따라 8점과 10점을 기준으로 하였다.

● 자아존중감

자아존중감은 Rosenberg(1965)가 개발한 자아존중감 척도를 Jon(1974)이 번역한 도구를 사용하였으며, 총 10문항(긍정문항 5, 부정문항 5)의 4점 척도로서(범위: 10점~40점) 점수가 높을수록 자아존중감이 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 개발당시 Cronbach's alpha = .76, 본 연구에서는 = .70이었다.

● 기본적 일상생활 수행능력과 도구적 일상생활수행능력

기본적 일상생활 수행능력은 Katz, Ford, Moskowitz, Jackson과 Jaffe(1963)의 ADL(Activities of Daily Living)을 Sohn(1998)이 수정·보완한 도구를 사용하였다. 이 도구는 자기보호를 위해 필요한 기본적인 일들을 수행하기 위한 개인의 능력을 요약하는 간단한 활동인 목욕, 옷 입기, 용변보기, 거동하기, 대소변 가리기, 식사하기로 구성되며 총 6문항의 3점 척도로(범위: 6점~18점) 점수가 높을수록 기본적 일상생활 수행능력이 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Sohn(1998)의 연구에서 Cronbach's alpha = .88, 본 연구에서는 = .95이었다. 도구적 일상생활 수행능력은 Lawton과 Brody(1969)가 개발한 IADL(Instrumental Activities of Daily Living)을 Sohn(1998)이 수정·보완한 도구를 사용하였다. 전화사용, 외출 및 여행, 식품점에서 가서 장보기, 식사준비, 집안일(청소, 정리정돈), 빨래, 약물복용, 금전관리로 총 8문항의 3점 척도로서(범위: 8점~24점) 점수가 높을수록 기본적 일상생활 수행능력이 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Sohn(1998)의 연구에서 Cronbach's alpha = .89, 본 연구에서는 = .95이었다.

자료 수집 및 분석

통계분석은 SAS 8.12 통계 패키지를 사용하여 분석하였다.

대상자의 인지기능, 우울, 자아존중감, 및 일상생활수행능력의 수준은 평균과 표준편차로 제시하였다. 인지기능과 우울, 자아존중감, 일상생활수행능력 간의 관련성은 Partial correlation coefficient를 사용하여 분석하였다. 또한 대상자의 인지기능 수준과 일반적 특성에 따른 우울의 차이와 대상자의 우울 수준과 일반적 특성에 따른 인지기능의 차이는 ANOVA로 분석하였으며 사후검정으로 Tukey 검정을 사용하였다. 대상자의 인지기능과 우울에 영향을 미치는 요인은 단계적 다중회귀분석(stepwise multiple regression)을 적용하여 분석하였다.

연구 결과

재가 및 시설노인의 일반적 특성과 인지기능, 및 우울수준

대상자의 일반적 특성을 조사한 결과, 성별과 결혼상태, 건강보험 유형을 제외한 모든 변인에서 재가노인과 시설노인의 일반적 특성에 차이가 있었다. 평균연령은 재가노인 74.7±6.23세, 시설노인 80.9±7.47세로 시설노인의 연령이 유의하게 많았으며($p<.001$) 종교는 재가노인은 불교가 35.7%로 가장 많았고 시설노인은 30.2%가 가톨릭으로 유의한 차이가 있었다($p<.001$). 교육수준의 경우, 재가노인은 초등학교 졸업 47.4%, 무학 18.0%의 순이었으나 시설노인은 무학 49.0%, 초등학교 졸업 28.3%로 두 군간 차이가 있었으며($p<.001$) 특히 시설노인의 경우 무학인 대상자의 비율이 높았다. 한달 수입의 경우 재가노인(51,800±2.23원)이 시설노인(20,000±2.04원)에 비해 유의하게 많았으며($p<.001$), 다른 사람보다 건강하지 못하다고 인식하는 경우가 재가노인 27.7%, 시설노인 45.3%로 시설노인이 건강에 대한 부정적 인식을 가진 대상자의 비율이 유의하게 많았다($p=.037$).

대상자의 인지기능 수준을 비교한 결과, 재가노인 24.9±4.38점, 시설노인 18.1±5.21점으로 재가노인의 인지기능수준이 시설노인에 비해 유의하게 높았으며($p<.001$), 확정적 치매(19점 미만)는 재가노인 25.2%, 시설노인 69.8%, 치매 의심(20~23점)은 재가노인 20.5%, 시설노인 15.1%, 정상은 재가노인 68.6%, 시설노인 15.1%로 유의한 차이가 있었다($p<.001$). 재가노인의 우울수준(6.51±3.34점)이 시설노인(8.34±3.44점)에 비해 유의하게 낮았으며($p=.001$) 총점 8점을 기준(Bae, 1996)으로 할 때 재가노인의 40.6%, 시설노인의 54.7%가 8점 이상인 우울에 해당하였고 10점 이상을 기준(Cho 등, 1998-a)으로 하였을 경우 재가노인의 18.3%, 시설노인의 39.6%가 우울한 것으로 조사되어 두 군간 유의한 차이가 있었다($p<.001$) <Table1>.

<Table 1> Characteristics of the Subjects

(N=282)

Characteristics	N(%) or Mean±SD		F(t) or χ^2	p	
	Elderly in Community (N=229)	Elderly in Facility (N=53)			
Gender	Male	89(38.9)	15(28.3)	2.06	.151
	Female	140(61.1)	38(71.7)		
Age(yrs.)		74.7±6.23	80.9±7.47	5.34	<.001
	65~69	66(29.6)	7(13.5)		
	70~75	63(28.2)	7(13.5)		
	76~80	57(25.6)	10(19.2)		
	≥81	37(16.6)	28(53.8)		
Marital status	Married	140(61.7)	24(45.3)	5.95	.051
	Bereavement	78(34.4)	24(45.3)		
	Separated & Single	9(3.9)	5 (9.4)		
Religion	None	62(26.9)	14(26.4)	26.4	<.001
	Protestant	51(22.5)	13(24.5)		
	Catholic	33(14.5)	16(30.2)		
	Buddhism	81(35.7)	6(11.3)		
	Others	1(0.4)	4 (7.6)		
Educational Status	Uneducated	41(18.0)	26(49.1)	27.5	<.001
	≤Elementary school	108(47.4)	15(28.3)		
	≤Middle school	36(15.8)	1 (1.9)		
	≤High school	29(12.7)	8(15.1)		
	≥College	14(6.1)	3 (5.6)		
Income(Won/month)		51,800±2.23	20,000±2.04	9.50	<.001
	None	17 (7.7)	39(75.0)		
	≤100,000	40(18.0)	6(11.5)		
	>110,000~≤200,000	28(12.6)	0 (0.0)		
	>210,000~≤300,000	42(18.9)	4 (7.7)		
	≥310,000	95(42.8)	3 (5.8)		
Cognition of health status	Not healthy than others	63(27.7)	24(45.3)	8.43	.037
	Similar with others	78(34.4)	9(17.0)		
	Healthy than others	78(34.4)	18(33.9)		
	Don't know	8 (3.5)	2 (3.8)		
Type of medical care	Medical Insurance	171(79.9)	19(65.5)	4.68	.096
	Medicaid	35(16.2)	6(20.7)		
	Others	10 (4.6)	4(13.8)		
MMSE-K(total score)		24.9±4.38	18.1±5.21	9.09	<.001
	≤19(Dementia)	25(10.9)	37(69.8)		
	>20~≤23(Dementia suspicious)	47(20.5)	8(15.1)		
Depression	≥24(Normal)	157(68.6)	8(15.1)	3.47	.001
		6.51±3.34	8.34±3.44		
	≥8	93(40.6)	29(54.7)		
	<8	136(59.4)	24(45.3)		
	≥10	42(18.3)	21(39.6)		
			11.2	<.001	
	<10	187(81.7)	32(60.4)		

* Numbers are excluded no response

재가 및 시설노인의 자아존중감, 기본적 일상생활수행능력, 도구적 일상생활수행능력의 수준

재가노인과 시설노인의 자아존중감, 기본적 일상생활수행능력, 도구적 일상생활수행능력의 수준을 비교한 결과는 <Table

2>와 같다.

자아존중감의 총점 평균은 재가노인 28.4±3.99점, 시설노인 26.1±4.64점, 기본적 일상생활수행능력의 총점 평균은 재가노인 17.6±1.53점, 시설노인 14.2±4.09점, 도구적 일상생활수행능력의 총점 평균은 재가노인 22.1±2.60점, 시설노인 13.3±4.81

점으로 세 영역 모두에서 재가노인이 시설노인에 비해 유의하게 높았다.

한편, 일상생활수행능력의 세부항목에 따른 분포를 비교한 결과, 기본적 일상생활에서는 재가노인의 경우 90% 이상의 대상자가 6개 항목 모두 혼자서 할 수 있다고 응답하였고 시설노인의 경우, 목욕을 제외한 5개 항목에서 50%이상의 대상자가 혼자서 할 수 있다고 응답하였으며 두 집단 모두 목욕에서 가장 도움을 많이 필요로 하였다. 6개 항목 모두 재가노인이 시설노인에 비해 혼자 수행할 수 있는 기본적 일상생활수행 항목이 유의하게 많았다($p<.001$). 도구적 일상생활수행능력에서는 재가노인은 70% 이상의 대상자가 8개 항목 모두 혼자서 할 수 있다고 응답하였고 시설노인의 경우 혼자서 할 수 있다는 대상자의 비율은 각 항목마다 25%정도였으며 외출 및 여행, 식사준비 항목의 경우 도움을 필요로 하는 대상자 비율이 높았다. 도구적 일상생활수행능력 8항목 모두 재가노인이 시설노인에 비해 혼자 수행할 수 있는 의 항목이 유의하게 많았다($p<.001$)<Table2>.

인지기능, 우울, 자아존중감, 일상생활수행능력, 건강에 대한 주관적 인식과의 관련성

주거지의 영향을 통제한 상태에서 노인의 인지기능과 우울, 자아존중감, 일상생활수행능력, 건강에 대한 주관적 인식과의 상관관계를 비교한 결과는 <Table 3>과 같다.

노인의 인지기능은 우울과 음의 관계($r=-0.135, p=.029$), 자아존중감, 일상생활수행능력, 건강에 대한 주관적 인식과는 정 상관관계를 갖고 있었다. 우울은 자아존중감, 일상생활수행능력, 건강에 대한 주관적 인식과 모두 음의 상관관계에 있었으며, 자아존중감은 일상생활수행능력, 건강에 대한 주관적 인식과 정 상관관계, 일상생활수행능력은 도구적 일상생활수행능력, 건강에 대한 주관적 인식과 정 상관관계를 갖고 있었다. 주거지의 영향을 통제한 상태에서 노인의 인지기능, 우울, 자아존중감, 일상생활수행능력, 건강에 대한 주관적 인식과의 관련성은 유의했다<Table 3>.

재가 및 시설노인의 인지기능과 일반적 특성에 따른 우울의 차이

노인의 인지기능의 수준에 따른 우울수준의 차이를 비교한 결과, 재가노인의 경우, 인지기능이 정상인 군의 우울수준이 치매의심 또는 확정적 치매군으로 분류된 대상자의 우울수준에 비해 유의하게 낮았다($p=.007$). 반면, 시설노인의 경우 인

<Table 2> Self esteem, ADL, and IADL according to the Subjects (N=282)

Variables	Mean±SD or N(%)						t(p)	p
	Elderly in Community(N=229)			Elderly in Facility(N=53)				
Self esteem(total score)	28.4±3.99			26.1±4.64			3.52	<.001
ADL(total score)	17.6±1.53			14.1±4.09			10.2	<.001
IADL(total score)	22.1±2.60			13.3±4.81			13.7	.001
ADL subcategories	N(%)						χ ²	p
	Elderly in Community(N=229)			Elderly in Facility(N=53)				
	Need help totally	Need help partially	Can do alone	Need help totally	Need help partially	Can do alone		
Bathing	7(3.1)	4(6.2)	206(90.7)	21(39.6)	15(28.3)	17(32.1)	96.2	<.001
Dressing	6(2.6)	3(1.3)	218(96.1)	11(20.7)	13(24.5)	29(54.7)	72.0	<.001
Going toilet	3(1.3)	2(0.9)	222(97.8)	9(17.0)	14(26.4)	30(56.6)	81.7	<.001
Moving & action	5(2.2)	4(1.8)	218(96.0)	10(18.9)	13(24.5)	30(56.6)	66.5	<.001
Control voiding & defecation	3(1.3)	1(0.4)	223(98.2)	10(18.9)	9(17.0)	34(64.1)	66.8	<.001
Eating	3(1.3)	2(0.9)	222(97.8)	4(7.5)	10(18.9)	39(73.6)	41.8	<.001
IADL subcategories	N(%)						χ ²	p
	Elderly in Community(N=229)			Elderly in Facility(N=53)				
	Need help totally	Need help partially	Can do alone	Need help totally	Need help partially	Can do alone		
Phone calling	7(3.1)	8(3.5)	211(93.4)	10(19.2)	15(28.9)	27(51.9)	59.2	<.001
Outing & traveling	10(4.4)	36(15.9)	180(79.7)	27(51.9)	12(23.1)	13(25.0)	91.1	<.001
Shopping	12(5.3)	19(8.4)	195(86.3)	25(49.0)	12(23.5)	14(27.5)	87.1	<.001
Meal preparation	9(4.0)	36(16.0)	180(80.0)	29(55.8)	10(19.2)	13(25.0)	101.2	<.001
Housework(cleaning, trimming)	9(4.0)	31(13.8)	185(82.2)	25(48.1)	13(25.0)	14(26.9)	88.1	<.001
Laundry	11(4.9)	36(15.9)	179(79.2)	27(52.0)	11(21.1)	14(26.9)	85.8	<.001
Taking drug	5(2.2)	11(4.9)	210(92.9)	16(30.8)	17(32.7)	19(36.5)	94.4	<.001
Money management	6(2.7)	22(9.7)	198(87.6)	27(51.9)	11(21.2)	14(26.9)	111.5	<.001

<Table 3> Correlation among MMSE-K, Depression, Self esteem, ADL, IADL and Personal Cognition of Health Status*

	r(ρ)					
	1	2	3	4	5	6
1. MMSE_K	1 (1.00)	-0.135 (0.029)	0.094 (0.133)	0.147 (0.015)	0.277 (<.001)	0.141 (0.021)
2. Depression		1 (1.00)	-0.464 (<.001)	-0.179 (0.003)	-0.239 (<.001)	-0.430 (<.001)
3. Self esteem			1 (1.00)	0.148 (0.016)	0.237 (<.001)	0.255 (<.001)
4. ADL				1 (1.00)	0.673 (<.001)	0.179 (0.002)
5. IADL					1 (1.00)	0.279 (<.001)
6. Personal cognition of health status						1 (1.00)

1. MMSE-K 2. Depression 3. Self esteem 4. ADL 5. IADL 6. Cognition of Health status

* Partial correlation which controlled residual type was applied in

<Table 4> Depression scores according to the MMSE_K and General Characteristics of the Subject (N=282)

Variables		Depression Scores			
		Elderly in Community(N=229)		Elderly in Facility(N=53)	
		Mean±SD	t or F(ρ)	Mean±SD	t or F(ρ)
MMSE-K	≤19(Dementia)	7.21±3.28	5.08	8.31±3.37	0.26
	>20 ~ ≤23(Dementia suspicious)	7.68±3.47 ^a	(.007)	7.71±4.03	(.775)
	≥24(Normal)	6.04±3.21 ^a		9.00±3.54	
Gender	Male	5.79±3.17	2.63	8.00±3.31	0.45
	Female	6.98±3.37	(.009)	8.48±3.52	(.652)
Age(yrs.)	≥65 ~ <70	6.73±3.60		8.28±2.43	
	≥71 ~ <75	5.74±3.27 ^a	2.85	7.00±1.73	0.82
	≥76 ~ <80	6.67±3.17	(.038)	9.66±3.90	(.487)
	≥81	7.74±2.89 ^a		8.11±3.79	
Marital status	Married	5.88±3.35 ^{ab}	6.91	7.82±3.15	0.85
	Bereavement	7.37±3.15 ^a	(.001)	8.48±3.85	(.434)
	Others	8.55±2.65 ^b		10.00±2.45	
Religion	None	6.63±3.28	0.45	7.50±3.87	1.08
	Have	6.41±3.45	(.656)	8.67±3.25	(.286)
Educational Status	Uneducated	7.02±3.60		8.75±3.25	
	≤Elementary school	6.76±3.45	1.34	7.53±3.89	0.80
	≤Middle school	6.00±3.16	(.255)	13.00±	(.529)
	≤High school	6.18±3.17		8.43±3.41	
Income(month)	≥College	4.91±1.78		7.33±2.88	
	None	8.29±3.13 ^a		8.27±3.27	
	≤100,000	7.20±3.38	2.82	8.33±4.27	0.00
	>110,000 ~ ≤200,000	6.85±3.54	(.026)	.	(1.000)
Cognition of health status	>210,000 ~ ≤300,000	5.56±3.31 ^a		8.33±4.72	
	>310,000	6.18±3.21		8.33±5.03	
	Not healthy than others	8.34±3.15 ^{ab}		10.08±2.48 ^a	
	Similar with others	6.60±2.80 ^{ac}	19.1	7.25±3.92	6.04
Cognition of health status	Healthy than others	4.68±2.98 ^{bcd}	(<.001)	6.12±3.28 ^a	(<.001)
	Don't know	9.12±3.56 ^d		9.50±2.12	

* Numbers are excluded no response

지기능이 정상인 군의 우울점수가 확정적 치매군과 치매의심 군에 비해 높았으나 유의한 차이는 없었다. 노인의 일반적 특성에 따른 우울수준은, 재가노인의 경우 성별, 연령, 결혼상

태, 한달 수입, 주관적 건강인식, 건강보험의 유형에 따라 우울수준에 차이가 있었다. 남성에 비해 여성이, 81세 이상인 대상자와 71세~75세 대상자에 비해 유의하게 우울수준이 높

<Table 5> MMSE_K scores according to the Depression and General Characteristics of the Subject (N=282)

Variables	MMSE-K				
	Elderly in Community(N=229)		Elderly in Facility(N=53)		
	Mean±SD	t or F(p)	Mean±SD	t or F(p)	
Depression	≥8	23.77±3.95	11.83	19.91±5.30	5.95
	<8	25.75±4.49	(<.001)	16.24±4.50	(.019)
	≥10	23.83±3.66	3.38	19.43±5.06	1.66
	<10	25.20±4.50	(.067)	17.33±5.24	(.204)
Gender	Male	25.19±4.09	0.66	19.07±6.77	0.79
	Female	24.80±4.57	(.512)	17.70±4.45	(.433)
Age(yrs.)	≥65 ~ <70	26.54±3.65 ^{ab}		18.40±8.17	
	≥71 ~ <75	25.43±3.60 ^c	8.77	18.14±4.22	0.10
	≥76 ~ <80	24.42±3.92 ^a	(<.001)	18.89±6.09	(.957)
	≥81	22.35±5.75 ^{bc}		17.72±4.69	
Marital status	Married	25.10±4.61	0.18	17.89±5.44	0.03
	Bereavement	24.73±4.04	(.832)	18.30±5.26	(.971)
	Others	24.88±4.01		18.30±5.19	
Religion	None	24.09±4.58	1.84	16.90±5.23	0.84
	Have	25.30±4.28	(.067)	18.48±5.23	(.406)
Educational Status	Uneducated	25.56±4.35		19.47±4.17	
	≤Elementary school	23.57±4.73 ^{abcd}	7.37	16.67±5.10	0.69
	≤Middle school	25.88±3.40 ^b	(<.001)	17.00±0.00	(.603)
	≤High school	26.31±3.19 ^c		18.14±7.05	
	≥College	28.78±1.25 ^d		15.67±8.62	
Income(month)	None	23.17±5.66		17.35±5.17	
	≤100,000	22.72±5.57 ^a	5.54	18.66±6.50	1.23
	>110,000 ~ ≤200,000	25.03±3.73	(<.001)	.	(.312)
	>210,000 ~ ≤300,000	25.23±3.73		23.00±4.24	
	>310,000	26.15±3.53 ^a		21.33±4.04	
Cognition of health status	Not healthy than others	23.46±4.99 ^{ab}		18.17±5.02	
	Similar with others	25.57±3.44 ^a	5.21	18.00±5.19	0.18
	Healthy than others	25.77±4.43 ^b	(<.001)	18.41±5.91	(.911)
	Don't know	22.12±4.08		15.50±0.70	

* Numbers are excluded no response

았다($p = .009, p = .038$). 결혼한 대상자가 사별이나 미혼 등에 비해, 한달 수입이 21만원~30만원인 대상자가 없다는 대상자에 비해, 주관적 건강인식이 긍정적인 대상자가 그렇지 않은 대상자에 비해 우울수준이 유의하게 낮았다($p < .001, p = .026, p < .001$).

시설노인의 경우에는 인지능력이 정상인 대상자가 치매인 경우에 비해 우울점수가 높았으나 유의하지는 않았으며 주관적 건강인식이 긍정적인 대상자가 그렇지 않은 대상자에 비해 우울수준이 유의하게 낮았고($p < .001$), 다른 특성에 따라서는 우울수준에 차이가 없었다<Table 4>.

재가 및 시설노인의 우울과 일반적 특성에 따른 인지능력의 차이

노인의 우울수준에 따른 인지능력의 차이를 비교한 결과, 재가노인의 경우, 우울, 연령, 교육수준, 수입, 건강에 대한 인

식에 따라 인지기능에 차이가 있었다. 우울의 절단점을 8점으로 하였을 때 정상군(8점 미만)에 비해 우울한 군(8점 이상)의 인지기능점수가 유의하게 낮았으며 65세에서 70세 미만인 대상자가 다른 연령대에 비해, 교육수준이 초등학교 이하인 군이, 소득이 10만원 이하인 군이, 건강하지 않다고 인식하는 경우가 그렇지 않은 경우에 비해 인지기능 점수가 유의하게 낮았다($p < .001$). 시설노인의 경우에는 재가노인과는 반대로 우울한 군(8점 이상)의 인지기능점수가 정상군(8점 미만)에 비해 우울한 군(8점 이상)의 인지기능점수가 유의하게 높았다<Table 5>.

인지기능과 우울의 영향요인 분석

노인의 인지기능과 우울에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 종속변수는 인지기능과 우울로, 독립변수는 기술통계 분석에서 유의하게 나온 변수들과 자이존중감, 일상생활수행

<Table 6> Influencing Factors on MMSE_K and Depression in Elderly

Variables	MMSE_K				
	β	Partial R ²	Model R ²	F	p
Type of residence (1: Community dwelling, 0: Facility)	3.981	.287	.287	15.61	<.001
Age †	-0.191	.089	.377	16.01	<.001
IADL †	0.244	.027	.404	7.67	.0063
Religion(1: Have, 0: None)	1.106	.010	.415	2.75	.0099
† Continuous variables	F=63.37				
Variables	Depression				
	β	Partial R ²	Model R ²	F	p
Self esteem †	-0.308	.219	.219	31.42	<.001
Cognition of health status (Not healthy than others)	2.581	.097	.317	30.30	<.001
Cognition of health status(Don't know)	3.171	.040	.358	7.56	.0067
Marital status(Bereavement)	1.288	.027	.385	8.48	.0041
Marital status(Others)	1.891	.013	.398	3.41	.0667
† Continuous variables	F=44.21				

능력, 결혼상태, 교육수준, 건강에 대한 인식, 거주 유형을 포함하여 단계적 다중회귀분석(stepwise multiple regression)을 하였다. 독립변수 중 명목변수로 측정된 변수는 가변수를 생성하여 회귀모형에 포함하였다. 단계적 회귀분석의 유의성 기준은 별도의 옵션을 사용하지 않으면 유의수준 0.15를 사용하므로 본 연구에서도 0.15를 기준으로 분석하였다. 독립변수들간의 상관성으로 인한 다중공선성(multicollinearity)을 분산팽창지수(variance inflation factor: VIF)로 검정한 결과, 모든 변인이 VIF 10 미만에 해당하여 제외하는 변인 없이 모형에 포함하여 분석하였다.

먼저 인지기능에 영향을 미치는 요인의 최종모형에는 거주 유형, 연령, 도구적 일상생활수행능력, 종교가 포함되었고 회귀모형은 적합한 것으로 분석되었으며(F=63.37, $p<.001$), 단계적 회귀분석 결과, 노인의 인지기능에 영향을 미치는 변인은 거주유형으로 인지기능을 28.7% 설명하였고, 연령을 추가하면 37.7%, 도구적 일상생활수행능력을 추가하면 40.4%를 설명하였다. 회귀계수를 해석하면, 최종 단계적 분석모형을 기준으로 할 때, 다른 변수들의 영향을 통제한 상황에서 재가노인이 시설노인에 비해 인지기능점수가 3.981만큼 유의하게 높았으며 연령이 1증가할 때 노인의 인지기능은 0.191만큼 유의하게 감소했다.

다음 우울에 영향을 미치는 요인의 최종모형에는 자아존중감, 건강에 대한 인식, 결혼상태가 포함되었고 회귀모형은 적합한 것으로 분석되었으며(F=44.21, $p<.001$), 단계적 회귀분석 결과, 노인의 우울에 영향을 미치는 변인은 자아존중감으로 우울을 21.9% 설명하였고, 주관적 건강인식과 결혼상태를 추가하면 39.8%를 설명하였다. 회귀계수를 해석하면, 최종 단계별 분석모형을 기준으로 할 때, 다른 변수들의 영향을 통제한 상황에서 자아존중감이 1증가할 때 노인의 우울은 0.308만큼

유의하게 감소했으며, 다른 사람에 비해 건강하지 못하다고 인식하는 대상자가 건강하다고 인식하는 대상자에 비해 2.581만큼, 건강여부를 모르겠다는 대상자가 건강하다고 인식하는 대상자에 비해 3.171만큼, 사별한 대상자가 배우자가 있는 대상자에 비해 1.288만큼, 이혼이나 별거인 대상자가 배우자가 있는 대상자에 비해 1.891만큼 우울수준이 유의하게 높았다 <Table 6>.

논 의

재가노인과 시설노인의 일반적 특성을 비교한 결과, 시설노인의 평균연령은 80.9세로 재가노인 74.7세에 비해 많았고 무학이 재가노인 18.0%, 시설노인 49%로 교육수준에 두 구간 유의한 차이가 있었으며 시설노인은 재가노인에 비해 2배 정도의 대상자가 다른 사람보다 건강하지 못하다고 인식하고 있었다. 교육수준의 경우 재가노인에 비해 2배 이상 무학인 경우가 많았으나 시설노인과 재가노인을 대상으로 한 다른 연구에서도 재가노인의 교육수준이 시설노인보다 높았으며(Kim, 2011; Oh & Choi, 2005), 시설노인의 평균연령이 재가노인의 연령에 비해 높아 교육의 기회가 상대적으로 빈약한 점 등이 영향을 미쳤을 것으로 여겨진다. 2009년 노인실태조사(Ministry of Health & Welfare, 2009-a)에 의하면 84.9%의 노인은 한 가지 이상의 의사로부터 진단 받은 질병을 갖고 있으며 노화로 인한 생리적 변화 외에 질병으로 인해 통증이나 일상생활수행에 어려움을 경험하고 있는 것으로 조사되었다. 재가노인에 비해 시설노인은 질환을 가지고 있거나 일상생활수행능력의 저하와 인지기능의 장애 등으로 가족의 부담이 커지는 경우에 입소하는 경우가 많으므로(Kim, 2011; Lee, 2012), 본 연구에서 시설노인의 건강에 대한 인식이 재가노인

에 비해 부정적인 것은 시설입소 노인은 주변에 함께 생활하는 노인들이 건강문제를 가진 경우가 상대적으로 높아 건강에 대한 부정적 인식을 가질 수 있을 것으로 추측된다. 건강에 대한 긍정적 인식은 건강생활을 유도하게 되는데 적극적으로 건강생활을 실천하는 사람을 곁에서 보고 함께 생활할 때 건강에 긍정적인 행동을 선택할 가능성은 증가할 것으로 생각된다. 실제 몇몇 유료노인시설에서 시설의 일부 공간을 외부인에게 개방하여 시설 거주 노인들은 삶의 의욕과 에너지를 회복하고 이용고객들은 할머니와 할아버지를 만나는 기회를 제공하고 있다. 시설 노인의 경우 다양한 교류나 만남 등을 통해 건강생활을 실천할 수 있는 동기부여를 도모하는 것이 요구된다.

대상자의 인지기능 수준은 재가노인 24.9점, 시설노인 18.1점이었으며 치매의심은 재가노인 31.4%, 시설노인 84.9%, 확정적 치매는 재가노인 10.9%, 시설노인 69.8%로 재가노인의 인지기능수준이 시설노인에 비해 높았으며 이는 Cho 등, 1998-a, 1998-b)의 연구를 지지하였다. 인지기능 평균을 조사한 연구에서는 시설노인 18.0점(Lee, 2012), 시설노인 16.9점, 재가노인 22.9점(Kim, 2011)으로 본 연구와 유사하였으며, 재가노인의 인지기능을 분석한 연구에서는 치매의심이 59.4%(Yoon 등, 2002), 41.3%(Kim 등, 2005), 75%(Won & Kim, 2008)로 본 연구에서 재가 노인의 인지기능 수준은 이들 연구에 비해 높았다. 본 연구에서 사용한 인지기능도구는 무학인 경우 점수를 가산하도록 되어 있으므로 본 연구에서는 무학인 경우에 점수를 보정하여 사용하였으나 시설노인의 평균연령이 재가노인에 비해 6세 이상 많고 교육수준도 무학의 비율이 약 2배이므로 이러한 차이가 인지기능 점수의 차이와도 무관하지는 않을 것으로 여겨진다.

노인의 우울, 자아존중감, 일상생활수행능력의 수준을 비교한 결과, 시설노인의 우울 수준이 재가노인에 비해 높았다. 총점 8점을 절단점으로 할 경우 재가노인의 40.6%, 시설노인의 54.7%, 10점 이상으로 할 경우 재가노인의 18.3%, 시설노인의 39.6%가 해당되었다. 10점을 절단점으로 사용한 연구에서는 재가노인 15.8%, 시설노인 19%(Cho 등, 1998-a, 1998-b), 재가노인 20.2%(Kim 등, 2005), 재가노인 22.6%(Won & Kim, 2008) 등으로 본 연구결과와 시설노인의 우울수준이 재가노인에 비해 높았던 점과 재가노인의 우울 수준은 선행연구와 일치하였다. 재가노인의 우울 평균이 6.30점, 시설노인 8.63점으로 조사된 Kim(2011)의 연구와 유사하였으나 Cho 등(1998-a, 1998-b)의 연구에 비해서는 높았다. 지역사회 방문간호 대상자를 조사한 연구에서는 본 연구에 비해 우울에 해당하는 비율이 높았는데(Won & Kim, 2008) 방문간호대상자는 대상자의 특성이 영향을 미친 것으로 생각된다. 또한 도구는 다르지만 CES-D를 사용하여 시설노인과 재가노인의 우울을 비교한

연구에서도 시설노인의 우울수준이 재가노인의 우울보다 유의하게 높아(Oh & Choi, 2005) 본 연구결과는 선행연구를 지지함을 알 수 있었다. 그러나 연령이 증가할수록 우울수준이 증가하는 경향이 있으므로(Bae, 2009; Ministry of Health & Welfare, 2009-a) 본 연구에서 시설노인의 우울이 재가노인에 비해 높은 것은 연령에 의한 영향도 작용했을 것으로 생각된다.

자아존중감의 경우 우울의 강력한 예측인자로서(Jang, 2006; Lee, 2010) 우울과는 음의 상관성을 갖고 있으므로(Lee, 2010; Park, Lee, Bae, Kang, & Song, 2007) 본 연구에서 재가노인의 자아존중감이 높은 것은 재가노인에 비해 시설노인의 우울수준이 높은 것과 관련이 있으며 Oh와 Choi(2005)의 연구와 일치하는 것이다. 노인의 우울과 관련된 여러 요인 중 하나가 건강관련 변인인데 본 연구에서는 일상생활수행능력 외에 대상자의 건강관련변인을 포함하지 않아 분석하지 못한 제한점이 있다. 따라서 추후연구에서는 만성질환의 특성, 통증유무, 유병기간 등의 다양한 변인을 포함하여 분석할 필요가 있다. 또한, 일상생활수행능력의 경우 기본적 일상생활수행능력과 도구적 일상생활수행능력 모두 재가노인이 시설노인에 비해 유의하게 높았다. 일상생활수행능력은 노인이 경험하게 되는 가장 대표적인 건강문제 중 하나로서 만성질환을 가진 노인, 인지기능이 낮은 노인일수록 어려움을 호소하게 된다(Kim, 2011). 특히 인지기능장애와 우울을 함께 가질 경우 일상생활수행능력이 더 낮았는데(Sohn 등, 1999; Yoon 등, 2002), 치매군, 우울군, 치매와 우울군으로 구분하여 분석한 연구에서는 치매군에 비해 우울군의 일상생활수행 장애 수가 더 많고 치매와 우울을 모두 가진 대상자의 경우 일상생활수행 장애의 수는 더 증가하여 인지기능과 우울이 일상생활수행능력에 밀접한 영향을 미치고 있었다(Yoon 등, 2002). 일상생활수행능력의 세부항목을 비교한 결과, 기본적 일상생활에서는 재가노인은 90% 이상의 대상자가 어려움이 없었으나 시설노인은 50%정도만이 혼자 할 수 있었고 두 집단 모두 목욕에서 가장 도움을 많이 필요로 하였다. 도구적 일상생활수행능력에서는 재가노인은 70% 이상, 시설노인의 25%정도가 혼자 할 수 있다고 응답했으며 외출 및 여행, 식사준비 항목의 경우 도움을 필요로 하는 대상자의 비율이 높았다. 본 연구에서 시설노인이 재가노인에 비해 인지기능이 낮고 우울수준이 높으므로 이들의 일상생활수행능력 점수가 재가노인에 비해 더 낮은 것은 선행연구를 지지해주는 것이다. 일상생활수행능력의 저하는 사회활동 참여를 제한하여 우울이 증가할 수 있으므로(Bae, 2009) 노인의 일상생활수행능력에 대한 적극적인 관심과 일상생활수행의 어려움을 예방하고 돕기 위한 구체적인 방법모색이 필요하다.

다음, 노인의 인지기능과 우울, 자아존중감, 일상생활수행능력, 건강에 대한 주관적 인식과의 상관성을 파악하기 위하여

주거지의 영향을 통제된 상태에서 이들 변인 간의 편상관성을 분석한 결과, 노인의 인지기능은 우울과 음의 관련성, 자아존중감, 일상생활수행능력, 건강에 대한 주관적 인식과 정상관성을 갖고 있었다. 즉, 노인의 인지기능이 좋을수록 우울 수준은 낮아지며 자아존중감, 일상생활수행능력, 건강에 대한 주관적 인식은 높거나 긍정적이라는 것이다. 이러한 인지기능과 우울은 음의 상관성(Kim 등, 2005; Kim, 2011; Park 등, 2007), 자아존중감, 일상생활수행능력의 정 상관관계(Kim, 2011; Yoon 등, 2002)은 선행연구를 지지하는 것이다. 재가노인을 대상으로 한 연구에 의하면 자아존중감이 높은 경우 우울이 낮으며(Lee, 2005; Park 등, 2007) 자아존중감은 우울의 예측인자로 보고되었지만(Jang, 2006; Lee, 2010) 노인의 자아존중감을 향상시키기 위한 접근은 아직 구체적이지 못한 실정이다. 물론, 자아존중감에 영향을 미치는 다른 복합적인 변인들의 영향을 함께 고려해야하지만, 노인의 경우 노화로 인한 변화와 사회적 역할의 감소 등이 일차적으로 자아존중감 저하에 관여하며 나아가 우울과 인지기능의 저하는 이러한 영향을 크게 할 수 있으므로 노인의 자아존중감을 향상시키기 위한 구체적인 중재방법을 개발, 적용하는 것이 요구된다.

한편, 노인의 인지기능 수준과 일반적 특성에 따른 우울수준의 차이를 비교한 결과, 재가노인의 경우에는, 인지기능이 정상인 군이 치매의심 또는 확정적 치매군으로 분류된 대상자의 우울수준에 비해 유의하게 낮았다. 반면, 시설노인의 경우 인지기능이 정상인 군이 확정적 치매군과 치매의심 군에 비해 우울이 높았으나 유의하지는 않았다. 인지기능과 우울의 관계는 재가노인을 대상으로 한 연구에서는 인지기능이 저하된 대상자가 정상에 비해 우울정도가 크다는 연구(Kim 등, 2005; Yoon 등, 2002)와 관련이 없다는 연구(Sohn 등, 1999)가 함께 보고되고 있다. 노인의 인지기능과 우울은 노인의 건강을 결정하는데 매우 중요하므로 인지기능을 보존하고 우울을 예방하고 관리하기 위한 구체적 방법 모색이 필요하다. 또한 노인의 일반적 특성에 따른 우울수준의 차이를 비교한 결과 재가노인은 성별, 연령, 결혼상태, 한달 수입, 주관적 건강 인식에 따라 차이가 있었다. 즉, 재가노인의 우울을 관리하기 위해서는 여성노인의 취약성, 고령자, 경제적 수준, 주관적 건강인식 등을 고려하여야 함을 확인할 수 있었으며 시설노인의 경우 주관적 건강인식이 낮은 노인의 우울을 보다 적극적으로 관리하기 위한 관심과 중재가 필요함을 알 수 있었다. 또한 노인의 우울수준과 일반적 특성에 따른 인지기능의 차이를 비교한 결과, 재가노인은, 우울수준, 연령, 교육수준, 수입, 건강에 대한 인식에 따라 인지기능에 차이가 있어 정상군에 비해 우울한 군의 인지기능점수가 낮았으며 시설노인의 경우에는 재가노인과는 반대로 우울한 군의 인지기능점수가 정상군에 비해 높았다. 이는 시설노인에 거주하는 대상자의

경우 개인적, 주변 환경적 영향으로 인해 인지기능이 좋은 대상자의 우울수준이 오히려 더 증가할 수도 있다는 것을 추측할 수 있다. 본 연구에 포함된 시설노인은 재가노인에 비해 충분하지 못하므로 향후 대상자 수를 확대한 반복연구를 통해 시설노인의 인지기능과 우울의 관련성을 확인할 필요가 있다.

마지막으로 노인의 인지기능과 우울에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 기술통계분석에서 유의하게 나온 변수들을 포함하여 다단계 다중회귀분석을 시행한 결과, 거주유형, 연령, 도구적 일상생활수행능력이 인지기능의 영향요인으로 분석되었고 자아존중감, 건강에 대한 인식, 결혼상태가 우울 영향 요인으로 분석되었다. 인지기능의 영향요인에 대한 연구가 없으나 관련성을 분석한 연구들에서 자아존중감, 우울, 일상생활수행능력, 사회적지지 등이 보고되므로 본 연구결과는 이들 선행연구와 무관하지 않으며 특히 본 연구에서 거주유형이 포함된 것은 재가노인과 시설노인의 환경적 차이가 노인의 인지기능에 영향을 미칠 수 있음을 시사하는 것으로 생각된다. 물론, 본 연구에서는 시설노인 대상자의 수가 재가노인에 비해 적고 시설노인의 연령이 재가노인에 비해 높아 이러한 인구학적 특성 등의 영향을 배제할 수는 없다. 그러나 시설에 입소하는 노인의 건강수준이 점점 다양화됨을 고려할 때 향후 시설노인의 인지기능 수준을 정확히 파악하고 이들의 인지기능 수준을 긍정적으로 유도하기 위한 접근이 요구될 것으로 사료된다. 한편, 우울의 영향요인으로는 일상생활수행능력(Kim, 2011; Kim & Sohn, 2005; Lee, 2012)과 자아존중감(Lee, 2006; Oh & Choi, 2005), 건강수준(Hur & Yoo, 2002; Lee, 2010), 건강에 대한 인식(Lee, 2010; Yoon 등, 2002), 생활만족도(Lee, 2006; Won & Kim, 2008) 등이 보고되고 있다. 본 연구에서 노인의 건강수준, 사회적 지지가 포함되지는 않았으나 노인의 우울 영향요인으로 자아존중감, 건강에 대한 인식, 결혼상태가 포함된 것은 선행연구를 지지하는 것으로서 향후 노인의 건강수준과 사회적지지 등을 포함하여 대상자 수를 확대한 반복연구를 통해 노인의 우울 영향요인을 확인할 필요가 있다.

고령사회로의 진입을 앞둔 시점에서 건강수명을 위해 개인적, 사회적 관심은 현저히 증가하였으나 실제적으로 건강생활실천을 효과적으로 유도하기 위한 지원과 노인의 인지기능 저하와 우울을 예방하기 위한 조기발견 및 개입의 기회는 아직 활성화되지 못한 상황이다. 노인의 인지기능 저하와 우울 증상은 신체적, 인지적, 사회적 장애를 유발하게 되고 전반적인 삶의 질 저하를 초래할 수 있으므로 적극적인 관심이 필요한 영역이다. 본 연구에서 노인의 건강수준을 포함하지 않았으나 노인의 건강수준은 우울을 포함한 노인건강에 미치는 영향이 지대하므로 질환으로 인한 일상생활수행의 장애와

제한을 파악하고 돕기 위한 중재가 요구되며 적절한 사회활동과 참여를 통해 노인의 자아존중감을 증진하고 인지기능을 유지하며 우울을 예방하기 위한 구체적인 접근이 요구된다.

결론 및 제언

노인의 인지기능과 우울수준을 파악하고 인지기능과 우울에 영향을 미치는 요인을 살펴본 결과, 재가노인이 시설노인에 비해 인지기능 수준이 좋고 우울 수준은 낮았으며 자아존중감, 일상생활수행능력에 장애가 적은 것이었다. 노인의 인지기능은 우울과 음의 상관관계에 있었으며 우울은 자아존중감, 일상생활수행능력, 건강에 대한 인식과 음의 관계에 있었다. 거주유형과 연령, 도구적 일상생활수행능력이 노인의 인지기능에 영향을 미치는 변인임을 알 수 있었으며 우울에 영향을 미치는 변인을 분석한 결과 자아존중감이 노인의 우울을 21.9% 설명하였고 건강에 대한 인식을 추가하면 35.8%를 설명하여 자아존중감, 건강에 대한 인식이 노인의 우울에 영향을 미치는 변인임을 확인할 수 있었다. 따라서 노인의 인지기능 저하와 우울을 예방·관리하기 위해서는 영향요인을 관리하기 위한 다각적인 방법 모색이 필요하며 노인의 인지기능과 우울은 노인의 건강과 삶의 질에 매우 중요한 요소이므로 노인의 자아존중감을 증진하고 인지기능 저하와 우울을 예방하기 위한 적절한 중재가 필요하다.

References

- Bae, J. H. (2009). The effect of ADL and IADL on the depression of the older-elderly-Focusing on the mediating effect of social activity participation and elder abuse-. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 29(1), 353-368.
- Bae, J. N. (1996). *Accuracy of geriatric depression scale, Korean version(GDS) in the assessment of DSM-III-R major depression*. Unpublished master's thesis, Seoul National University, Seoul.
- Cho, M. J., Hahm, B. J., Jhoo, J. H., Bae, J. N., & Kwon, J. S. (1998-a). Prevalence of cognitive impairment and depressive symptoms among the elderly in an urban community. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 37(2), 352-362.
- Cho, M. J., Hahm, B. J., Rhi, B. Y., Kim, S. Y., Shin, Y. M., & Lee, C. I. (1998-b). Prevalence of cognitive impairment and depressive symptomatology of the elderly in a long-term institution. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 37(5), 913-920.
- Choi, I., Kim, Y. S., & Suh, K. H. (2009). The psychosocial factors affecting suicidal ideation of the elderly. *Health and Social Science*, 25, 33-56.
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R.(1975). "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12(3), 189-198.
- Hur, J. S., & Yoo, S. H. (2002). Determinants of depression among elderly persons. *Mental Health and Social Work*, 13(6), 7-35.
- Jang, M. H. (2006). *A structural model for depression and suicidal ideation in elderly*. Unpublished doctoral dissertation, KyungHee University, Seoul.
- Jon, B. J. (1974). Self-esteem: A test of its measurability. *Yonsei Journal*, 11(1), 107-130.
- Katz, S., Ford, A. B., Moskowitz, W., Jackson, B. A., & Jaffe, M. W. (1963). Studies of illness in the aged. The index of ADL: A standardized measure of biological and psychosocial function. *JAMA*, 21(185), 914-919.
- Kim, D. B., & Sohn, E. S. (2005). A meta-analysis of the variables related to depression in elderly. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 25(4), 167-187.
- Kim, M. A., Kim, H. S., & Kim, E. J. (2005). Cognitive function and depression in the elderly. *Journal of Korean Gerontological Nursing*, 7(2), 176-184.
- Kim, Y. M. (2011). *A comparative study on the activities of daily living, cognitive functions and depression between the elderly residing institution and home*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
- Lawton, M. P., & Brody, E. M. (1969). Assessment of older people : self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist*, 9(3), 179-186.
- Lee, S. Y. (2010). The Effects of Health Behavior related Characteristics, Self-esteem, Activities of Daily Living, and Family Support on Depression in Community-dwelling Elderly. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 21(4), 489-501.
- Lee, W. J. (2006). *The relationships among depression, self-esteem and life satisfaction of elderly institution residents*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Lee, Y. S. (2012). *Relationships among familiarity, depression, cognition, and activity of daily living on elders residing in long term care facilities*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
- Ministry of Health and Welfare (2009-a). 2008. *National elderly living conditions survey (11-1351000-000316-12)*. Seoul: Author.
- Ministry of Health and Welfare (2009-b). 2010 *National elderly welfare facilities survey (11-1352000-000002-10)*. Seoul: Author.
- Oh, K. O., Sung, E. O., & Gang, M. H. (2006). Influencing factors on depression in elderly residing in the community. *Journal of Korean Academy Psychiatric Mental Health Nurses*, 15(4), 459-466.
- Oh, M. N., & Choi, W. S. (2005). A study of self-esteem, death anxiety and depression of the elderly in home and facilities. *Journal of the Korean Home Economics*

- Association, 43(3), 105-118.
- Park, G. J., Lee, J. H., Bae, K. E., Kang, Y. H., & Song, H. S. (2007). Self-esteem and depression of elders in welfare facilities. *Journal of Korean Gerontological Nursing*, 9(1), 51-59.
- Park, J. H., & Kwon, Y. C. (1989). Standardization of Korean version of the mini-mental state examination(MMSE_K) for use in the elderly. Part II. Diagnostic validity. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 28(3), 508-513.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and adolescent self image*. Princeton, N.J., Princeton University press.
- Sohn, S. H. (1998). *Differences in cognitive function and activities of daily living between two groups without depression among patients with senile dementia*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Sohn, S. H., Choi, T. K., Oh, B. H., Ohrr, H., Kim, S. M., An, S. K., & Yoo, K. J. (1999). Differences in cognitive function and activities of daily living between Alzheimer patients with depression and those with depression. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 38(2), 278-288.
- Statistics Korea (2011). *Elderly statistics*.
- Won, J. S., & Kim, K. H. (2008). Evaluation of cognitive functions, depression, life satisfaction among the elderly receiving visiting nursing services. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 38(1), 1-10.
- Yesavage, J. A., Brink, T. L., Rose, T. L., Lum, O., Huang, V., Adey, M., & Leirer, V. O. (1983). Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *Journal of Psychiatric Research*, 17(1), 37-49.
- Yoon, S. J., Lee, Y. W., Son, T. Y., Oh, H. J., Han, G. S., & Kim, K. H. (2002). Factors associated with dementia and depressive symptoms in older persons living in the community. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 21(3), 59-73.

Influencing Factors of Cognitive Function and Depression in Elderly

Lee, So Young¹⁾

1) Assistant Professor, Department of Nursing, Kkottongnae University

Purpose: This study was performed to investigate the influencing factors of cognitive function and depression in elderly. **Method:** From 3 provinces, 282 elders who resided in community and facilities completed structured questionnaires, including cognitive functions, depression, self-esteem, ADL, and IADL. Data were analyzed by applying χ^2 -test, ANOVA, partial correlation coefficient, and stepwise multiple regression analysis with SAS 8.12. **Results:** Community dwelling aged people showed higher scores in MMSE-K, self-esteem, ADL and IADL, and showed lower scores in depression than facility elders. MMSE-K was positively correlated in self-esteem, ADL, and personal cognition of health, except depression. Major factors that affect cognitive function of elderly were residual type, age, and IADL. In addition, major factors that affect depression of elderly were self-esteem, personal cognition of health, and marital status. **Conclusions:** Based on the results above, it is necessary to identify the status of cognition and depression in the elderly, and to develop nursing intervention programs, which improve cognitive function and reduce depression for aged, especially for the facility admitted aged.

Key words : Depression, Activities of Daily Living, Cognition, Aged

• Address reprint requests to : Lee, So Young

Department of Nursing, Kkottongnae University

133 Sangsam-gil, Hyundo-myeon, Cheongwon-gun, Chungcheongbuk-do 363-823, Korea.

Tel: 82-43-270-0135 Fax: 82-43-270-0614 E-mail: soyoungh@kkot.ac.kr