

우울정상노인과 우울노인의 인지기능저하에 미치는 위험요인 비교

Comparison of Risk Factors in Cognitive Impairment between Non-depressive Elderly and Depressive Elderly

박광희, 김혜순, 이여진
가천대학교 간호대학

Kwang-Hi Park(parkkh@gachon.ac.kr), Hye-Soon Kim(hskim587@gachon.ac.kr),
Yeo-Jin Yi(yjyi@gachon.ac.kr)

요약

본 연구는 치매로 진단받지 않은 노인 1,477명을 대상으로, 우울이 없는 정상노인과 우울노인으로 선별하고, 이 두 집단의 인지기능저하요인들을 파악하고 비교하였다. 결과를 보면 우울이 없는 정상노인의 인지기능저하에 영향을 미치는 요인은 연령과 학력이었으며, 연령(OR=1.095)이 높을수록 또한 무학(OR=9.129)이 인지기능 저하의 위험이 높았다. 한편 우울한 노인의 인지기능저하에 영향을 미치는 요인은 연령, 학력, 거주형태로 나타났으며, 연령이 높을수록(OR=1.101), 학력이 낮을수록(무학:OR=33.020, 초졸:OR=10.176, 중졸:OR=9.841), 기관에 거주할수록(요양원거주:OR=8.490) 인지기능 저하의 위험이 높았다. 이러한 결과는 치매 고위험집단으로 인식되고 있는 우울노인들 중에서도 특히 학력이 낮고 사회적 지지가 취약한 노인을 초점으로 중재하는 것이 치매관리에 소요되는 사회자원을 비용-효과적으로 이용하는 것임을 보여주고 있다.

■ 중심어 : | 노인 | 인지 | 우울 | 위험요인 |

Abstract

The purpose of this study was to investigate and compare the risk factors of cognitive impairment between non-depressive elderly and depressive elderly. Data was obtained from 1,477 elderly not diagnosed to dementia. In result, non-depressive elderly group was found as having risk factors of cognitive function in age and educational level. In non-depressive group, older elderly(OR=1.095) and the elderly with no experience of education(OR=9.129) had more in risk of cognitive impairment. Depressive elderly group was found as having risk in age, educational level, and residence style. In depressive elderly, older elderly (OR=1.101), the person with low education(illiteracy:OR=33.020, elementary:OR=10.176, middle school: OR=9.841), and the elderly living in nursing home(OR=8.490) had more in risk of cognitive impairment. Through this result, it could be suggested that the depressive elderly with low educational level living in nursing home should be intervened to decrease the rate of dementia more effectively.

■ keyword : | Elderly | Cognition | Depression | Risk Factor |

* 이 연구는 2013년도 가천대학교 교내연구비 지원에 의한 결과임(GCU-2013-M007)

접수일자 : 2013년 04월 22일

심사완료일 : 2013년 07월 02일

수정일자 : 2013년 06월 25일

교신저자 : 이여진, e-mail : yjyi@gachon.ac.kr

I. 서론

1. 연구의 필요성

인지기능저하로 시작되는 치매는 일단 정상적으로 성숙한 뇌가 후천적인 외상이나 질병 등의 원인에 의해서 기질적으로 손상된 질환으로, 치매가 진행되면 사회 생활은 물론 기본적인 일상생활까지도 수행할 수 없게 되는 복합적인 임상증후군이다. 이러한 치매는 장기간의 치료 및 간병이 필요하며 환자 본인의 삶의 질 저하 뿐 아니라 그 가족들에게도 정신적, 경제적 부담을 주게 되어[1], 치매문제는 단순히 개인이나 가족의 차원이 아니라 범국가적인 사회문제로 대두되고 있는 과제이다.

이에 국가에서는 상시 치매 검진시스템 구축, 치매 치료관리비 지원, 장기요양서비스 등 치매관리를 위한 노력을 기울이고 있는데, 2009년 조사에 의하면 전체 요양인정자의 22.1%가 치매환자인 것으로 나타났다[2]. 하지만 이러한 보건정책은 급격히 증가하고 있는 치매 환자들을 모두 감싸 안지 못하는 한계를 지니며, 부족한 건강보험재정은 증가하는 치매 유병률로 인해 더욱 더 막대한 사회경제적 부담을 갖게 될 것이다[3]. 따라서 진단 이후 뚜렷한 치료법이 없는 치매로 인한 사회, 경제적 부담을 줄이기 위해서는 치매의 위험요인을 사전에 조절하여 치매 유병률을 낮추는 것이 현실적으로 매우 중요한 대응책이라 할 것이다.

이러한 현실의 반영으로 치매의 임상적 특성과 다양한 위험요인을 규명하여 치료적 중재방법을 개발하기 위한 연구들이 국내외에서 많이 이루어지고 있다[4-6]. 지금까지 치매 관련요인들로 다루어지고 있는 주요 내용들을 보면 연령, 가족력, 학력, 성별, 결혼상태, 경제상태, 건강상태 등과 같은 사회 인구학적 요인과 우울, 사회적지지, 일상생활 수행능력 등과 같은 심리 사회학적 요인들이 있다[8-12].

이러한 관련요인들 중 우울을 살펴보면, Dovanand, Sno와 Tang[13]은 노인 우울증 환자가 1.5년-2년 사이에 치매로 발병할 확률이 일반 노인에 비해 약 3배 높았다고 보고하였고, 7년간 노인 우울증 환자를 추적한 연구에서는 30.8%가 치매로 전환되는 것으로 나타났다[14]. 더불어 치매환자에서도 우울한 치매환자가 우울

하지 않은 치매환자에 비해 더 인지적으로 손상된다는 결과[15]를 통해서도 노인의 우울과 인지장애는 높은 관련성을 가진 것임이 뚜렷이 입증되고 있다.

위와 같은 선행연구들을 통해 고령화 사회에 진입한 우리 사회가 당면하고 있는 문제인 치매의 예방과 관리를 위해서는 노인의 우울에 관심을 두는 것이 중요함을 알 수 있다. 정상노인의 우울을 예방하기 위한 노력, 또한 우울노인을 대상으로 하여 인지기능 저하를 예방하기 위한 중재를 제공하는 것이 치매 예방과 관리에 효과가 있는 것은 당연한 결과일 것이다.

따라서 우울을 가진 노인은 치매예방 중재를 위한 초점대상으로 우선적인 관심이 주어져야 할 것이다. 이에 더불어 우울을 가진 노인 중에서도 치매발병의 위험이 보다 높은 집단을 선별하여 중재한다면 그 효율성을 증진하는 효과를 가져 오게 될 것이다. 하지만 노인치매 관련요인에 대한 선행연구들을 보면 치매로 진단받은 집단을 대상으로 하거나[4][16], 지역사회 노인대상의 연구라 하여도 우울노인과 우울정상노인을 구별하지 않고 인지기능 관련요인을 파악하고 있다[5][10][17]. 이러한 선행연구의 결과들로는 치매의 가장 큰 영향요인으로 알려져 있는 우울[18]을 가진 노인집단 중에서도 어떤 대상자를 치매예방 중재의 초점대상으로 하여야 그 중재의 효율성을 보다 극대화 할 수 있는지에 대한 구체적 근거를 제공하기에는 제한점이 있다.

따라서 본 연구에서는 치매로 진단받지 않은 노인을 치매와 높은 관련성이 있는 것으로 알려진 우울을 가지고 있는 우울노인과 우울이 없는 정상노인으로 구별하고, 이들의 인지기능저하에 영향을 미치는 위험요인들을 비교하고자 한다. 이러한 본 연구의 결과는 일차적으로 치매 고위험군으로 알려진 우울한 노인들 중에서도 어떤 요인을 가진 노인이 인지기능저하의 위험이 보다 높은지를 명확히 제시함으로써, 치매예방 중재를 위한 고위험 초점집단을 보다 명확히 선정하는 것에 근거를 제공할 수 있을 것이다. 이를 통해 현실적으로 제한되어 있는 우리사회의 보건의료 자원을 보다 효율적으로 사용하여 치매예방과 관리의 효과를 극대화함으로써 치매로 인한 사회적 부담을 감소시키는 것에 본 연구의 목적과 의의를 두었다.

2. 연구목적

본 연구에서는 치매로 진단받지 않은 노인을 대상으로 우울하지 않은 노인(우울정상노인)과 우울한 노인을 구별하고 이들의 인지기능저하에 영향을 미치는 위험요인들을 비교하고자 한다. 구체적인 연구목표는 다음과 같다.

- 1) 우울정상노인과 우울노인의 일반적 특성을 비교한다.
- 2) 우울정상노인 및 우울노인의 인지기능저하에 미치는 위험요인을 비교한다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 우울정상노인과 우울노인의 인지기능저하에 미치는 위험요인을 확인하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상자 및 자료수집

본 연구는 보건복지가족부의 2009년도 지역사회 서비스 청년사업단 사업으로 진행된 ‘치매 조기발견 및 인지건강증진 서비스’ 사업의 일환으로 실시되었으며, 연구대상자의 모집은 청년사업단 홈페이지(<http://cfy.gachon.ac.kr>)에 모집공고를 내고 또한 인천광역시 각 구 보건소에 사업참여기관모집 공문발송을 통하여 이루어졌다.

연구기간은 2009년 9월 1일부터 12월 31일까지 이었으며, 인터넷과 보건소를 통하여 모집된 연구대상자들은 인천광역시에 거주하고 있는 60세 이상의 치매 진단을 받지 않은 노인으로, 종교시설, 경로당, 요양원 등에 소속되어 있는 노인이었다. 연구자는 종교시설이나 경로당, 요양원의 책임자로부터 연구에 대해 설명하고 허락을 받았으며, 또한 연구대상자 개인으로부터 연구 참여에 대한 동의를 받았다. 총 1,612명의 대상자 중에서 설문응답이 부실한 자료를 제외하고 1,477명(91.6%)의 자료를 최종 분석에 사용하였다.

3. 연구도구

3.1 인구학적 특성

선행연구[5][8][10]에 따라 인지기능에 영향을 미치는 요인들 중 성별, 연령, 학력, 배우자유무, 거주형태, 의료형태, 음주유무, 흡연유무, 운동유무, 머리외상유무 등의 10가지 항목을 조사하였다.

3.2 우울

우울측정을 위해 Sheikh와 Yesavage[19]가 개발한 15문항의 단축형 우울측정척도(Short Form Geriatric Depression Scale)를 우리말로 번안한 것을 사용하였다. 이 도구는 예는 1점, 아니오 0점의 2점 척도로 이루어져 있으며, 긍정문항은 역점수로 환산하였다. 이 도구는 기백석[20]에 의해 한국판 단축형 노인우울척도로 표준화되었다. 우울의 판정은 Sheikh와 Yesavage[19]와 기백석[20]의 연구에서 우울의 절단점을 5점으로 제시한 것에 의해, 본 연구에서는 우울점수 5점 이상은 우울노인으로, 우울 4점 이하는 우울정상노인으로 분류하였다. 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=0.832$ 이었다.

3.3 인지기능

인지기능을 측정하기 위하여 한국어판 치매간이선별 검사(MMSE-KC 또는 K-MMSE) 도구를 이용하였다. 이 도구는 이동영 등[21]이 수정보완 한 한국어판 간이 정신상태 검사도구로 30점 만점이며, 점수가 높을수록 인지정도가 좋을 의미한다. 본 연구에서는 인지기능 23점 이하는 인지기능 저하노인으로, 인지기능 24점 이상은 인지기능 정상노인으로 분류하였다.

4. 자료분석

수집된 자료는 SPSSWIN 20.0을 이용하여 분석하였다. 우울정상노인과 우울노인의 일반적 특성의 비교는 χ^2 -test, t-test를 이용하였다. 우울정상노인과 우울노인의 인지기능에 미치는 위험요인은 Logistic Regression으로 분석하여 비교하였다.

III. 연구결과

1. 우울정상노인과 우울노인의 일반적 특성 비교

연구대상자의 수는 총 1,477명으로 우울점수 4점 이하인 우울정상노인은 867명(58.7%) 이었고, 우울점수 5 점 이상인 우울노인은 610명(41.3%) 이었다. 우울정상 노인과 우울노인은 연령($\chi^2=10.991, p=.004$), 학력 ($\chi^2=22.943, p<.001$), 배우자유무($\chi^2=20.588, p<.001$), 거주형태($\chi^2=47.353, p<.001$), 의료형태($\chi^2=24.681, p<.001$), 운동유무($\chi^2=43.945, p<.001$), 머리외상유무($\chi^2=16.724, p<.001$), 인지기능($t=7.430, p<.001$)에서 차이가 나타났다. 그러나 성별($\chi^2=1.028, p=.311$), 음주유무($\chi^2=0.373, p=.541$), 흡연유무($\chi^2=1.700, p=.192$)에서는 차이가 없었다[Table 1].

2. 인지기능에 따른 우울정상노인과 우울노인의 일반적 특성 비교

우울정상노인그룹의 인지기능 정상노인과 저하노인은 성별, 연령, 학력, 배우자유무, 거주형태, 의료형태, 음주유무, 운동유무에서 차이가 나타났으나, 흡연유무와 머리외상유무에서 차이는 없었다. 또한 우울노인그룹의 인지기능 정상노인과 저하노인은 성별, 연령, 학력, 배우자유무, 거주형태, 음주유무, 운동유무에서 차이가 나타났으나, 의료형태, 흡연유무와 머리외상유무에서 차이는 없었다[Table 2].

3. 우울정상노인의 인지기능저하 위험요인

우울정상노인과 우울노인의 인지기능저하에 미치는 위험요인을 각각 비교확인하기 위하여, 각 그룹에서 인

Table 1. Comparison of General Characteristics (N=1,477)

Characteristics	Division	Non-depressive elderly (n=867)	Depressive elderly (n=610)	χ^2 or t	p
		n(%) or M±SD	n(%) or M±SD		
Gender	Male	143(16.6)	113(18.6)	1.028	.311
	Female	721(83.4)	495(81.4)		
Age(year)	60-69	155(17.9)	81(13.3)	10.991	.004
	70-79	412(47.6)	271(44.6)		
	above 80	298(34.5)	256(42.1)		
	Range 60-99 (76.9±7.34)	76.3(7.2)	77.8(7.5)	-3.996	<.001
Educational level	Illiteracy	271(32.0)	259(44.0)	22.943	<.001
	Elementary	363(42.8)	211(35.8)		
	Middle school	99(11.7)	63(10.7)		
	above High school	115(13.6)	56(9.5)		
Spouse	Yes	306(36.5)	149(25.2)	20.588	<.001
	No	532(63.5)	443(74.8)		
Residence style	Family(spouse or offspring)	597(71.3)	316(54.2)	47.353	<.001
	Alone	154(18.4)	150(25.7)		
	Nursing home	86(10.3)	117(20.1)		
Social security	Health insurance	612(85.4)	345(3.7)	24.681	<.001
	Medical allowance	105(14.6)	123(26.3)		
Alcohol drinking	Yes	114(13.3)	74(12.2)	0.373	.541
	No	742(86.7)	531(87.8)		
Smoking	Yes	37(4.3)	35(5.8)	1.700	.192
	No	818(95.7)	565(94.2)		
Regular exercise	Yes	543(64.5)	274(46.8)	43.945	<.001
	No	299(35.5)	311(53.2)		
Head trauma	Yes	83(9.7)	101(17.0)	16.724	<.001
	No	772(90.3)	494(83.0)		
MMSE (score)	Range 2-30 (21.67±5.70)	22.76±5.04	20.16±6.21	7.430	<.001

*MMSE: Mini Mental State Examination.

Table 2. Comparison of General Characteristics according to Cognitive function (N=1,029)

Characteristics	Non-depressive Elderly			Depressive Elderly		
	Cognitive function above 24 (n=348)	Cognitive function 23 and below (n=250)	χ^2 or t (p)	Cognitive function above 24 (n=161)	Cognitive function 23 and below (n=270)	χ^2 or t (p)
	n(%) or M±SD	n(%) or M±SD		n(%) or M±SD	n(%) or M±SD	
Gender						
Male	75(21.6)	29(11.6)	9.899 (.001)	44(27.5)	33(12.3)	15.806 (<.001)
Female	273(78.4)	220(88.4)		116(72.5)	236(87.7)	
Age(year)						
60-69	100(28.7)	12(4.8)	93.070 (<.001)	44(27.3)	18(6.7)	58.853 (<.001)
70-79	181(52.0)	109(43.6)		82(50.9)	105(38.9)	
above 80	67(19.3)	129(51.6)		35(21.7)	147(54.4)	
Mean	73.3±6.7	79.5±6.1	-11.659 (<.001)	73.7±7.1	80.0±6.9	-9.028 (<.001)
Educational level						
Illiteracy	47(13.7)	138(56.6)	133.842 (<.001)	25(16.1)	148(57.6)	80.058 (<.001)
Elementary	169(49.3)	83(34.0)		70(45.2)	79(30.7)	
Middle school	63(18.4)	14(5.7)		29(18.7)	20(7.8)	
above High school	64(18.7)	9(3.7)		31(20.0)	10(3.9)	
Spouse						
Yes	164(48.0)	50(20.8)	44.614 (<.001)	71(44.7)	38(14.7)	45.943 (<.001)
No	178(52.0)	190(79.2)		88(55.3)	221(85.3)	
Residence style						
Family(spouse or offspring)	267(77.2)	147(62.3)	33.043 (<.001)	109(70.8)	123(47.5)	40.6112 (<.001)
Alone	67(19.4)	49(20.8)		40(26.0)	64(24.7)	
Nursing home	12(3.5)	40(16.9)		5(3.2)	72(27.8)	
Social security						
Health insurance	274(89.5)	158(82.7)	4.811 (.021)	109(78.4)	146(73.0)	1.291 (.157)
Medical allowance	32(10.5)	33(17.3)		30(21.6)	54(27.0)	
Alcohol drinking						
Yes	59(17.2)	26(10.6)	5.103 (.015)	29(18.1)	22(8.3)	9.206 (.002)
No	284(82.8)	220(89.4)		131(81.9)	244(91.7)	
Smoking						
Yes	18(5.2)	7(2.8)	2.034 (.110)	9(5.7)	15(5.7)	.000 (.573)
No	325(94.8)	239(97.2)		149(94.3)	250(94.3)	
Regular exercise						
Yes	245(71.8)	131(54.6)	18.386 (<.001)	86(54.8)	115(45.1)	3.644 (.035)
No	96(28.2)	109(45.4)		71(45.2)	140(54.9)	
Head trauma						
Yes	26(7.6)	28(11.3)	2.472 (.077)	29(18.5)	33(12.5)	2.795 (.064)
No	318(92.4)	219(88.7)		128(81.5)	231(87.5)	
MMSE	26.17±2.20	18.02±3.92	32.330 (<.001)	26.23±2.29	16.53±4.81	23.981 (<.001)

*MMSE: Mini Mental State Examination.

지기능정상노인과 저하노인에서 차이가 나타난 일반적 특성(성별, 연령, 학력, 배우자유무, 거주형태, 의료형태, 음주유무, 운동유무) 8가지 변수와 선행연구[5][18]에서 인지기능에 영향을 미치는 것으로 제시된 위의 나타난 흡연유무, 머리외상유무 2개 변수를 합쳐 총 10개의 일반적 특성을 독립변수로 투입하고, 종속변수인 인지기능을 인지기능 저하(인지기능점수 23점 이하)와 정상(인지기능점수 24점 이상)의 이분변수로 구분하여 로지스틱 회귀분석을 실시하였다.

우울정상노인에 대한 로지스틱회귀분석 결과 회귀모

형은 유의한 것으로 나타났으며($\chi^2=151.199, p<.001$), 관측값과 예측값이 얼마나 적합한지를 나타내는 지표인 Hosmer and Lemeshow Test의 유의확률(p)은 .733으로 나타나 모형은 자료를 잘 적합시키고 있음을 알 수 있었다. 우울감이 없는 정상노인의 인지기능저하에 가장 큰 영향을 미치는 요인으로는 연령과 학력이었다. 무학이 가장 큰 요인이었으며(B=2.211), 무학(OR=9.129)은 고졸이상에 비해 인지기능저하가 될 위험이 높았으며, 연령이 증가(OR=1.095)하면 인지기능저하의 위험이 증가하는 것으로 나타났다[Table 3].

Table 3. Risk Factors of Cognitive Impairment in Non-depressive Elderly (N=598)

Characteristics	B	S.E	Wald	p	OR	95% CI
Gender						
Male	0.474	0.419	1.276	.259	1	0.706-3.653
Female					1.606	
Age(year)	0.091	0.021	18.675	<.001	1.095	1.051-1.141
Educational level						
Illiteracy	2.211	0.486	20.738	<.001	9.129	3.524-23.646
Elementary	0.684	0.466	2.151	.143	1.982	0.794-4.945
Middle school	0.126	0.562	0.050	.823	1.134	0.377-3.411
above High school			46.881	<.001	1	
Spouse						
Yes	0.247	0.294	0.703	.402	1	
No					1.280	0.719-2.279
Residence style						
Family(spouse or offspring)			2.233	.327	1	
Alone	-0.031	0.300	0.010	.919	0.970	0.539-1.745
Nursing home	0.757	0.536	1.992	.158	2.131	0.745-6.097
Social security						
Health insurance					1	
Medical allowance	0.137	0.357	0.168	.701	1.146	0.570-2.306
Alcohol drinking						
Yes	0.145	0.354	0.168	.682	1.156	0.578-2.314
No					1	
Smoking						
Yes	0.107	0.642	0.028	.868	1.112	0.316-3.915
No					1	
Regular exercise						
Yes					1	
No	0.165	0.244	0.456	.500	1.179	0.731-1.904
Head trauma						
Yes	0.143	0.404	0.126	.723	1.154	0.523-2.547
No					1	
Constant	-9.197	1.653	30.947	<.001	0.001	

Hosmer and Lemeshow Test($p=.733$)

4. 우울노인의 인지기능저하 위험요인

우울노인의 인지기능저하에 미치는 영향요인을 확인하기 위한 로지스틱 회귀분석 결과 회귀모형은 유의한 것으로 나타났으며($\chi^2=127.486$, $p<.001$), Hosmer and Lemeshow Test의 유의확률(p)은 .721로 나타나 모형은 자료를 잘 적합시키고 있음을 알 수 있었다.

우울노인의 인지기능저하에 영향을 미치는 요인으로 는 연령, 학력, 거주형태, 음주유무로 나타났으며, 가장 큰 영향요인은 무학이었으며($B=3.497$), 그 다음으로 초졸($B=2.320$), 중졸($B=2.287$), 요양원거주($B=2.139$)의 순이었다. 무학의 경우($OR=33.020$)는 고졸이상의 학력에 비해 인지기능저하가 될 위험이 높았으며, 초졸($OR=10.176$), 중졸($OR=9.841$)의 경우에도 높았다. 연령이 증가($OR=1.101$)할수록 인지기능저하의 위험도 증가하였고, 가족과 함께 사는 것보다 요양원에서 거주하는 것

($OR=8.490$), 그리고 음주를 하지 않는 경우보다 음주($OR=0.300$)를 하는 경우는 인지기능의 위험이 감소하였다[Table 4].

IV. 논 의

본 연구는 치매 고위험군으로 알려진 우울한 노인들 중에서도 어떤 인구학적, 사회적 요인을 가진 노인이 인지기능저하의 위험이 높은지를 보다 명확히 제시함으로써 치매중재의 초점집단을 보다 명확히 하는데 그 목적을 두었다. 이를 위해 치매로 진단받지 않은 지역 사회 노인 1,477명의 자료를 이용하여 정상노인과 우울노인을 선별하였고, 이들 집단에서 인지기능저하에 영향을 미치는 위험요인들을 파악하고 비교하였다.

Table 4. Risk factors of Cognitive Impairment in Depressive elderly (N=431)

Characteristics	B	S.E	Wald	p	OR	95% CI
Gender						
Male	0.313	0.434	0.520	.471	1	0.584-3.197
Female					1.367	
Age(year)	0.097	0.024	16.566	<.001	1.101	1.051-1.154
Educational level						
Illiteracy	3.497	0.812	18.548	<.001	33.020	6.723-162.168
Elementary	2.320	0.785	8.741	.003	10.176	2.186-47.371
Middle school	2.287	0.848	7.270	.007	9.841	1.867-51.863
above High school			24.124	<.001	1	
Spouse						
Yes					1	
No	0.729	0.382	3.656	.056	2.074	0.982-4.381
Residence style						
Family(spouse or offspring)			7.584	.023	1	
Alone	0.081	0.388	0.044	.835	1.084	0.507-2.317
Nursing home	2.139	0.794	7.264	.007	8.490	1.792-40.221
Social security						
Health insurance					1	
Medical allowance	0.098	0.389	0.063	.801	1.103	0.514-2.366
Alcohol drinking						
Yes	-1.202	0.489	6.055	.014	0.300	0.115-0.783
No					1	
Smoking						
Yes	0.766	0.690	1.233	.267	2.151	0.556-8.316
No					1	
Regular exercise						
Yes					1	
No	0.027	0.301	0.008	.928	1.027	0.570-1.852
Head trauma						
Yes	-0.344	0.400	0.743	.389	0.709	0.324-1.551
No					1	
Constant	-10.431	2.007	27.011	<.001	0.001	

Hosmer and Lemeshow Test(p=.721)

본 연구에서 우울점수 5점 이상인 노인의 우울률은 41.3%이었다. 이러한 우울률은 본 연구에서 사용한 우울 측정도구를 이용하여 지역사회노인을 조사한 연구 [10]의 45.5%와 비슷한 수준으로 노인 우울률이 일반인보다 높은 수준임을 재확인할 수 있었다. 우울정상노인군과 우울노인군의 일반적 특성을 비교해 보면 연령, 학력, 배우자 유무, 동거형태, 의료형태, 운동유무, 머리 외상 유무, 인지기능에서 차이가 있었다. 이러한 결과는 인구학적 특성 중 교육수준의 낮을수록, 배우자가 없을 경우, 규칙적 운동을 하지 않을수록, 경제적 수준이 낮을수록, 인지기능 수준이 낮을수록 우울하다는 선행연구[5][22]의 결과들과 일치하는 것이다. 한편 성별, 음주 유무, 흡연유무에서는 두 군 간에 차이가 없는 것으로 나타나는데, 이러한 결과는 선행연구들[23][24]에서도 일관성을 보이고 있지 않는 것으로 이에 대한 논의는 지속되어야 할 것이다.

우울감이 없는 정상노인의 인지기능저하에 영향을 미치는 요인은 연령과 학력이었다. 이 중 무학이 우울 정상노인의 인지기능 저하에 가장 큰 요인이었으며, 무학(OR=9.129)은 고졸이상에 비해 인지기능 저하가 나타날 위험이 높은 것으로 나타났다. 또한 이 군에서는 연령이(OR=1.095) 증가하면 인지기능저하의 위험이 증가하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 학력이 낮을수록 연령이 높을수록 인지기능 장애가 높다는 일관된 선행연구들[5][8]의 결과와 일치하는 것으로 저학력 노인과 고령노인을 대상으로 하는 인지기능 유지 및 증진에 목적을 둔 서비스 제공의 필요성을 뒷받침한다.

우울을 가진 노인의 인지기능저하에 영향을 미치는 요인은 연령, 학력, 거주형태, 음주유무로 나타났다. 이 중 가장 큰 영향요인은 학력으로써 무학(OR=33.020)이면서 우울한 노인의 경우 우울을 가진 고졸이상의 학력 노인에 비해 인지기능의 저하의 위험성이 높았으며, 초

졸(OR=10.176), 중졸(OR=9.841)의 경우에도 인지기능 저하의 위험이 높음을 나타내었다. 이처럼 학력이 인지 기능저하에 미치는 위험률은 우울노인에서 우울하지 않는 노인보다 매우 높은 수준임을 확인할 수 있었다.

또한 우울 노인의 연령(OR=1.101)이 증가하면 인지 기능저하의 위험이 증가하였다. 가족과 사는 노인에 비해 요양원에 거주하는 노인(OR=8.490)은 인지기능저하의 위험이 높은 것으로 나타났다. 이를 통해 우울하지 않는 노인에게서는 거주형태가 인지저하의 위험요인 요인으로 작용하지 않으나 우울한 노인의 경우 거주형태가 인지저하의 위험요인으로 작용한다는 것은 우울 노인의 인지능력이 우울정상노인보다 사회적 관계망에 의해 많은 영향을 받음을 보여준다. 그러나 요양원에 거주하는 것이 인지기능저하에 영향을 준다는 본 연구의 결과는, 전반적으로 신체기능이 저하된 노인이 요양원에 입소를 하는 경향이 있으므로[4], 거주형태 자체와 인지기능저하와의 상관성에 대한 논의는 신중하여야 할 것이다.

한편 음주를 하는 우울노인(OR=0.300)이 음주를 하지 않는 우울노인에 비해 인지기능저하의 위험이 낮았다. 음주가 우울노인의 인지건강에 긍정적인 영향을 미친다는 본 연구의 결과는 음주와 노인의 인지기능과는 유의한 관계가 없다는 결과들[18][25]과는 상이한 것인데, 본 연구의 결과뿐 아니라 선행연구들의 결과를 해석하고 비교할 때에는 주의를 기울여야 할 부분이 있다고 판단된다. 모든 연구들은 음주를 단지 '음주를 한다, 하지 않는다'로 양분화하여 파악하였다. 하지만 이처럼 음주에 대한 양분적인 자료를 이용하여 인지기능과의 관계를 논의하는 것은 음주습관의 심각도를 반영하지 않은 것으로 그 해석에 제한이 있을 것으로 여겨지며, 이러한 점을 보완한 후속 연구가 필요할 것이다.

이상의 연구결과를 종합하여 보면, 우울하지 않는 노인은 학력과 연령에 따라 인지기능저하의 위험성을 가지는 반면 우울한 노인은 학력과 연령, 거주형태, 그리고 음주유무에 따라 인지기능의 저하의 위험성이 매우 높아지는 것으로 나타났다. 이러한 본 연구의 결과는 치매의 고위험집단으로 인식되고 있는 우울노인들 중에서도 특히 학력이 낮고 가족이나 친지와 동거하지 않

는 사회적 지지가 취약한 우울한 노인일 경우 인지기능 저하의 위험성이 매우 높아지는 것을 명확히 보여주고 있다.

V. 결론 및 제언

본 연구를 통해 우울노인 중에서도 학력이 낮고 사회적 지지가 낮은 노인을 선별하여 이들을 초점집단으로 우울관리 및 치매예방중재를 제공하여야 한다는 것을 확인할 수 있었다. 이러한 선별화 된 중재의 노력은 급속도로 증가하고 있는 치매유병률을 효율적으로 낮추고 궁극적으로 치매관리에 소요되는 사회자원을 비용-효과적으로 이용할 수 있을 것이라 여겨진다. 한편 본 연구는 일지역의 노인을 편의 추출하여 도출한 결과이므로 일반화를 위한 해석에 있어서는 주의를 기울여야 할 것이다. 마지막으로 본 연구에서 포함된 인지장애 관련 요인들 외에도 신체적 건강상태, 일상생활건강상태와 같은 요인들을 포함하여 본 연구의 결과를 보다 정련화하는 연구가 필요함을 제언한다.

참고 문헌

- [1] 유인영, 김명희, “치매노인 부양자의 부양부담감 영향요인”, 노인간호학회지, 제8권, 제1호, pp.47-57, 2006.
- [2] 이동우, “치매와 장기요양”, 대한의사협회지, 제52권, 제11호, pp.1055-1058, 2009.
- [3] 조맹제, “국내 치매노인 유병률 현황과 위험요인”, 보건복지포럼, pp.43-48, 2009.
- [4] 김지애, 노인요양시설 치매노인의 인지기능, 일상생활수행능력, 불안, 우울에 관한 연구, 이화여자대학교 석사학위논문, 2009.
- [5] 이상미, 노인의 인지기능 수준과 관련된 요인-우울, 사회적지지, 일상생활 수행능력을 중심으로, 아주대학교 석사학위논문, 2011.
- [6] V. C. Crooks, J. Lubben, D. B. Petitti, D. Little,

- and V. Chiu, "Social Network, Cognitive Function, and Dementia Incidence among Elderly Women," *American Journal of Public Health*, Vol.98, pp.1221-1227, 2008.
- [7] 이유나, 박지혁, 임경민, "신체활동 작업치료가 치매노인의 실행기능에 미치는 영향", *한국콘텐츠학회지*, 제13권, 제5호, pp.322-331, 2013.
- [8] 박남희, 이윤미, 이루리, "지역사회 노인 치매유병률과 위험인자", *지역사회간호학회지*, 제19권, 제1호, pp.36-45, 2008.
- [9] 신경민, *한국 노인의 인지 노화와 치매 위험요인*, 서울대학교 석사학위논문, 2007.
- [10] 원정숙, 김정화, "노인의 인지기능과 우울에 영향을 미치는 요인", *정신간호학회지*, 제12권, 제2호, pp.59-73, 2003.
- [11] 황종남, 권순만, "중·고령자의 사회활동 참여와 인지기능과의 관계", *한국노년학*, 제29권, 제3호, pp.971-986, 2009.
- [12] A. L. Fitzpatrick, L. H. Kuller, D. G. Ives, O. L. Lopez, W. Jagust, J. C. Breitner, B. Jones, S. Lyketsos, and C. Dullberg, "Incidence and Prevalence of Dementia in the Cardiovascular Health Study," *Journal of American Geriatrics Society*, Vol.52, pp.195-204, 2004.
- [13] D. P. Dovanand, M. Sno, and M. X. Tang, "Depressed Mood and the Incidence of Alzheimer's Disease in the Elderly Living in the Community," *Archives of General Psychiatry*, Vol.53, pp.175-182, 1996.
- [14] A. Von Gunten, P. Giannakopoulos, and R. Duc, "Cognitive and Demographic Determinants of Dementia in Depressed Patients with Subjective Memory Complaints," *European Neurology*, Vol.54, pp.154-158, 2005.
- [15] M. L. Barca, G. Selbek, J. Laks, and K. Engedal, "Factors associated with Depression in Norwegian Nursing Homes," *International Journal of Geriatric Psychiatry*, Vol.23, pp.1058-1065, 2008.
- [16] 하은호, 박경숙, "재가치매노인의 인지장애 영향요인", *기본간호학회지*, 제18권, 제3호, pp.317-327, 2011.
- [17] 최미선, *재가노인의 사회적지지, 인지기능 및 우울간의 관계*, 한양대학교 석사학위논문, 2012.
- [18] 김미혜, "지역사회 재가노인의 인지기능 및 우울 정도와 인지장애 위험요인", *한국생활환경학회지*, 제17권, 제6호, pp.784-792, 2010.
- [19] J. I. Sheikh and J. A. Yesavage, "Geriatric Depression Scale (GDS): recent evidence and development of a shorter version," *Clinical Gerontologist*, Vol.5, pp.165-173, 1986.
- [20] 기백석, "한국판 노인우울척도 단축형의 표준화 예비연구", *신경정신의학*, 제35권, 제2호, pp.298-307, 1996.
- [21] 이동영, 이강욱, 이정희, 김기웅, 주진형, 윤종철 등, "Mini-Mental State Examination의 한국노인 정상규준연구", *신경정신의학*, 제41권, 제3호, pp.508-525, 2002.
- [22] 노병일, *노인의 사회적 지지와 우울사이의 관계에 대한 연구: 대전광역시를 중심으로*, 공주대학교 석사학위논문, 2005.
- [23] 강지선, *노년기 우울에 영향을 미치는 요인들*, 중앙대학교 석사학위논문, 2002.
- [24] 김화중, 이꽃메, "MDS-HC 2.0을 이용한 재가노인의 우울 및 불안 현황 분석", *한국노년학*, 제20권, 제2호, pp.109-121, 2000.
- [25] 박상규, 고정은, 이영희, "노인 남녀의 인지기능 관련요인", *한국웰니스학회*, 제7권, 제3호, pp.85-95, 2012.

저 자 소 개

박 광 희(Kwang-Hi Park)

정회원



- 1988년 2월 : 서울대학교 간호학과(간호학사)
- 1999년 2월 : 미국 미시간 주립대학교 간호학과(간호학석사)
- 2008년 2월 : 서울대학교 간호학과(간호학박사)
- 2009년 9월 ~ 현재 : 가천대학교 간호학과 조교수
<관심분야> : 노인, 우울

김 혜 순(Hye-Soon Kim)

정회원



- 1972년 2월 : 서울대학교 간호학과(이학사)
- 1982년 2월 : 연세대학교 교육대학원 간호교육학과(교육학석사)
- 1999년 2월 : 경희대학교 일반대학원 간호학과(간호학박사)
- 1977년 11월 ~ 현재 : 가천대학교 간호학과 교수
<관심분야> : 노인, 스트레스

이 여 진(Yeo-Jin Yi)

정회원



- 1993년 2월 : 한양대학교 간호학과(간호학사)
- 1995년 8월 : 한양대학교 일반대학원 간호학과(간호학석사)
- 2002년 2월 : 한양대학교 일반대학원 간호학과(간호학박사)
- 2003년 3월 ~ 현재 : 가천대학교 간호학과 부교수
<관심분야> : 노인, 임상 의사결정