치매노인의 삶의 질에 영향을 미치는 요인

김화순¹⁾ · 이영휘¹⁾ · 최성희²⁾ · 함연숙³⁾

Factors Influencing Quality of Life of Elderly People with Dementia

Kim, Hwasoon¹⁾ · Lee, Young Whee¹⁾ · Choi, Sung Hee²⁾ · Ham, Youn Suk³⁾

1) Department of Nursing, Inha University, Incheon

2) Graduate School, Inha University, Incheon

3) Department of Nursing, Ansan University, Ansan, Korea

Purpose: The purpose of this study was to identify the factors that affect quality of life in elderly people with dementia. **Methods:** The participants for this descriptive correlational study were 97 elderly patients with dementia who were attending a daycare center or were being cared for at home. Data were collected from the participants using the Mini-Mental Status Examination-Dementia Scale, the Geriatric Depression Scale (Short Form), Activity of Daily Living (ADL) and Instrumental Activities of Daily Living (IADL) Scale. **Results:** There were statistically significant differences in quality of life of elders with dementia according to mobility, using dementia day-care center, and cohabitation. In multiple regression analysis, depression, activity of daily of living, using dementia day-care centers and cohabitation were significant predictors of quality of life and the four variables explained 60% of the variance in quality of life. **Conclusion:** Findings indicate that to enhance the quality of life for elders with dementia, depression needs to be decreased and regular use of daycare service recommended. Further, various programs enhancing physical ability need to be developed and used with these elders.

Key Words: Dementia, Aged, Quality of life, Depression, Daycare

*This study was supported by the national research foundation of Korea (NRF-2012R1A1A2041553)

주요어: 치매, 노인, 삶의 질, 우울, 주간보호

*본 연구는 한국연구재단의 지원을 받아 수행되었음.

1) 인하대학교 간호학과

2) 인하대학교 대학원

3) 안산대학교 간호학과

Received Jan 10, 2018 Revised May 10, 2018 Accepted May 11, 2018

Corresponding author: Kim, Hwasoon

Department of Nursing, Inha University

100 Inha-ro, Nam-gu, Incheon 22212, Korea

Tel: +82-32-860-8208, Fax: +82-32-874-5880, E-mail: khs0618@inha.ac.kr

서 론

1. 연구의 필요성

우리나라는 2018년이 되면 65세 이상 노인인구 비율이 14.5%에 도달하여 고령사회가 도래될 전망이다[1], 급격한 노인인구의 증가에 따른 다양한 노인 문제가 현재 심각한 사회문제로 대두되고 있다. 연령이 가장 큰 예측인자이며 노인인구의 증가에 따라 유병율이 높아지는 치매는 국가가 해결해야 할 핵심 과제가 되고 있다. 특히, 급격한 노인인구의 증가에 따른 국가적·사회적 부담의 증가는 노인들의 삶의 질을 심각하게 위협할 수 있으며 치매 노인의 경우 삶의 질에 미치는 부정적인 영향이 더 높아질 수 있다.

삶의 질은 행복, 만족, 긍정적인 정서, 사기 등의 개념이 내포된 주관적 안녕감으로 모든 인간이 추구하고자 하는 궁극적인 목표이다[2]. 치매노인은 뇌세포의 위축에 따른 인지기능 저하로 새로운 정보를 받아들이기 어렵고 최근 정보를 잘 기억하지 못하여 자존감이 떨어지고 우울해져서 주관적인 삶의 질이 저하되기 쉽다[3-5]. 또한 치매 진단을 받은 후 두려움, 좌절, 무가치함과 같은 부정적인 감정을 경험할 수 있고[6], 질병이 진행되면 중국에는 화장실도 혼자 갈 수 없어 자녀와 가족을 힘들게 하는 비참한 상태가 된다는 부정적 스티그마(stigma)를 동반하여 삶을 더 비참하게 느끼도록 만들 수 있다[7]. Yeon 등[8]의 연구에서도 세 집단의 노인이 지각하는 삶의 질을 비교한 결과, 일반 노인과 우울증 노인 집단보다도 치매노인 집단의 삶의 질이 유의하게 더 낮은 것으로 나타났다. 따라서 치매 노인의 삶의 질에 영향을 미치는 요인에 대한 포괄적 조사를 통해 다차원적인 중재를 개발하고 적극적인 중재제공을 통해 치매노인의 삶의 질을 향상시키는 노력이 요구된다.

치매노인의 삶의 질에 대한 선행연구를 살펴보면, 치매의 가장 큰 특징 중 하나인 인지기능 저하에 초점을 맞춘 인지재활 프로그램을 제공하고 그와 같은 중재가 삶의 질에 미치는 효과를 평가하는 연구들이 상당수 진행되었다[9,10]. 그 외에 치매노인들의 삶의 질 수준에 대한 서술적 조사와 함께 삶의 질과 관련성이 높은 변수들에 대한 연구[11,12]가 일부 진행되었는데, 삶의 질과 일상생활활동 사이에 높은 양의 상관관계가 있었다[12]. 또한 인지기능 장애와 우울증 등은 치매 노인의 삶의 질에 부정적 영향을 미치는 위험요인[9,13]으로 알려진 반면, 좋은 환경과 긍정적인 돌봄제공자의 치매 환자에 대한 태도는 치매노인의 삶의 질에 긍정적인 영향을 주는 보호요인으로 알려져 있다[14].

평균수명이 연장되고 노년기가 길어짐에 따라 노년기 삶의

질에 대한 관심이 더욱 고조되어 다양한 계층의 노인을 대상으로 노년기의 삶의 질에 영향을 미치는 요인들에 대해 조사되었다[15,16]. 하지만 인지기능 저하를 동반하는 치매노인의 경우 연구대상자에서 제외되는 경우가 많아 치매노인에 대한 연구는 상대적으로 소수에 불과하며[17], 많은 경우 치매노인을 돌보는 주부양자와 가족들의 삶의 질에 초점을 맞추는 연구가 진행되었다[18]. 특히, 일반노인을 대상으로 그들의 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 밝히는 다각적 연구[15,16]는 상당히 수행되었으나 치매노인의 삶의 질에 영향을 미치는 요인에 대한 포괄적 조사는 매우 부족하다. 더구나 일부 연구에서는 인지기능과 삶의 질 사이에 유의한 상관관계가 없었던 것으로 보고되기도 하였다[9,11,19]. 그러므로 인지기능 향상을 통한 삶의 질 향상에 초점을 맞춘 인지재활 이외에도 다양한 영향 요인들을 확인하여 통합적인 중재를 제공하는 것이 치매노인 삶의 질의 극대화에 기여할 수 있으므로 본 연구는 인지기능과 함께 다른 어떤 요인들이 치매노인들의 삶의 질에 영향을 미치는지 확인하는 것을 목적으로 수행되었다.

2. 연구목적

본 연구는 치매노인의 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위하여 수행하였으며, 구체적인 연구 목표는 다음과 같다.

- 치매 노인의 일반적 특성, 질병 관련 특성과 주부양자 특성 및 삶의 질, 인지기능, 일상생활활동, 도구적 일상생활 활동 및 우울 정도를 파악한다.
- 치매노인의 일반적 특성, 질병 관련 특성 및 주부양자 특성에 따른 삶의 질에서 차이를 조사한다.
- 치매노인의 삶의 질과 제 변수들 사이에 상관관계를 파악한다.
- 치매노인의 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 확인한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구설계는 치매노인의 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 지역사회에서 생활하는 MMSE-DS (Mini-

Mental State Examination for Dementia Screening) 점수 11점 이상인 재가치매노인 중에 의사소통이 가능하고, 연구의 목적을 이해하고, 연구참여에 동의한 치매노인 97명이었다. 연구 표본의 크기는 G*Power 3.1로 산출하는 경우 유의수준 .05, 검정력 80%, 효과크기 중간 및 회귀식에 포함될 독립변수 5개일 때 다중회귀분석을 위해 필요한 최소 표본수는 92명이었다. MMSE-DS 점수를 최소 11점 이상으로 진행했던 이유는 치매 주간보호센터 이용과 삶의 질과의 개연성을 언급한 선행연구 [19,26]가 있어 센터 이용노인과 센터 비이용노인의 인지기능 수준을 최대한 맞추어 비교하고자 하였다. 당시 센터 이용노인의 점수를 확인한 결과 최소 점수가 11점이었고 이를 기준으로 센터를 이용하지 않는 치매노인의 인지 기능 점수기준을 11점 이상으로 맞추었다. MMSE-DS는 간이인지기능 평가도구로서 노인들의 당일 신체건강상태와 평가자의 경험 정도에 따라서 약간의 개별 차이가 있을 수 있다. 따라서 11점 이상으로 평가되는 노인들 중에 먼저 직원을 통해 설문응답이 가능할 정도의 대화가 가능한지를 확인하였다. 그 다음으로는 자신의 이름, 아침 식사 및 동거인에 대한 질문에 응답할 수 있는 정도의 기억력을 가지고 있는 노인을 연구참여자로 선정하였다.

3. 연구도구

1) 일반적 특성, 질병 관련 특성 및 주부양자 특성

일반적 특성을 조사하기 위해 설문지에 치매노인의 연령, 성별, 교육수준, 경제 상태, 결혼상태, 종교, 자녀수, 동거인 등에 대한 정보를 포함하였고, 질병 관련 특성은 치매유형, 거동상황, 인지기능(MMSE-DS 점수), 문제행동, 우울, 일상생활활동, 도구적 일상생활활동 등을 포함하였다. 주부양자 특성으로는 가족 월수입, 주부양자 연령, 주부양자 종교, 주부양자 교육수준 등에 대한 조사 항목을 포함하였다.

2) 삶의 질

치매노인의 삶의 질을 측정하기 위해 Lee 등[20]이 WHO의 치매노인 삶의 질 척도 Geriatric Quality of Life-Dementia (GQOL-D)를 근간으로 개발한 한국어판 치매노인 삶의 질 척도를 사용하였다. 측정 문항은 신체적 건강, 심리적 건강, 사회적 관계 및 환경을 측정하는 13개 문항과 전반적인 건강 및 삶의 만족도를 측정하는 2개 문항 등 총 15개 문항의 4점 척도로 구성되었다. 점수가 높을수록 삶의 질 점수가 높은 것을 의미한다. Lee 등[20]의 한국어판 개발 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's α 는 .91이었고 본 연구에서 Cronbach's α 값은

.94였다.

3) 인지기능

치매노인의 인지기능을 측정하기 위해 보건복지부의 지원으로 Kim 등[21]이 치매선별도구표준화를 위해 개발한 치매 선별용 한국어판 간이정신상태 검사(MMSE-DS)를 사용하였다. MMSE-DS는 19문항으로 구성되었고 점수의 범위는 0점에서 30점이며 점수가 높을수록 인지기능이 좋은 것을 의미한다. 개발당시 신뢰도 계수 Cronbach's α 는 .75였다. 본 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .80이었다.

4) 우울

대상자의 우울 정도를 측정하기 위해 Yesavage 등[22]이 개발한 30 문항의 자가 보고형 노인 우울척도(Geriatric Depression Scale)의 단축형 노인우울척도(Short Form Geriatric Depression Scale)를 Cho 등[23]이 타당도를 검정한 한국어판 노인우울 척도를 사용하였다. 15문항의 단축형 이항변수(1=예, 0=아니오)로 점수가 높을수록 우울수준이 높은 것을 의미한다. 한국판 단축형 노인우울 척도의 개발 당시 신뢰도 계수 Cronbach's α 는 .89였다. 본 연구에서 신뢰도 계수 Cronbach's α 는 .89였다.

5) 일상생활활동

대상자의 일상생활활동을 측정하기 위해 Won 등[24]의 한국형 일상생활활동 측정도구(Korean Activities of Daily Living, K-ADL)를 사용하였다. ADL은 7항목 3점 척도로 구성되었고, 점수의 범위는 최저 7점에서 최고 21점까지이다. 점수가 높을수록 일상생활활동에서 타인에 의존도가 높음을 의미한다. Won 등[24]의 연구에서 신뢰도 계수 Cronbach's α 는 .84였다. 본 연구에서 신뢰도 계수 Cronbach's α 는 .91이었다.

6) 도구적 일상생활활동

도구적 일상생활활동 측정을 위해 Won 등[25]의 한국형 도구적 일상생활활동 Korean Instrumental Activities of Daily Living, I-ADL) 측정도구를 사용하였다. K-IADL은 3점 또는 4점의 총10개 항목으로 구성되어 있으며 점수의 범위는 10~33점으로 점수가 높을수록 의존도가 높음을 의미한다. Won 등[25]의 한국형 도구 개발 연구에서 도구의 신뢰도 계수 Cronbach's α 는 .94였다. 본 연구에서 신뢰도 계수 Cronbach's α 는 .90이었다.

4. 자료수집

연구에 대해 기관윤리위원회의 승인(IRB:14901-1A)을 받은 후 자료수집을 진행하였다. 연구참여자는 인천시 소재 6개 치매주간보호센터와 3개 치매통합관리센터를 이용하는 치매 노인으로 치매노인과 보호자에게 연구목적과 설명하고 연구 참여에 동의를 한 경우 노인전문간호사 자격증이 있는 연구보조자 1인이 방문하여 자료를 수집하였다. 연구대상자 확보를 위해 대상 센터의 장에게 연구의 목적과 자료수집방법에 대해 설명한 후 승인을 받았으며 해당 센터의 팀장의 도움을 받아 선정기준에 부합하는 대상자를 확보하였다. 이후 해당 치매노인과 보호자에게 연구의 목적과 윤리규정에 따른 설명을 한 후 연구참여에 동의를 한 경우 치매노인을 대상으로 구조화된 질문지를 바탕으로 1:1 면접을 이용한 설문조사를 실시하였다. 본 연구참여자는 치매주간보호센터 이용 장기효과에 대한 종단적 추적 연구에 참여하고 있는 대상자들 중 선정기준을 충족하는 일부 노인이었다. 따라서 일반적 특성과 질병 관련 특성 및 MMSE-DS, ADL, I-ADL, 우울 등의 정보는 같은 시점에 조사한 종단적 추적 연구자료를 활용하였고 삶의 질에 대한 설문 조사는 연구보조자가 센터를 직접 방문하거나 가정을 방문하여 면접 조사를 통해 추가적으로 수집하였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 부호화하여 SPSS/WIN 23 프로그램을 이용하여 분석하였으며 구체적인 분석법은 다음과 같다. 대상자들의 일반적 특성, 질병 관련 특성과 주부양자 관련 특성 및 인지 기능, 우울, 일상생활활동 및 도구적-일상생활활동, 삶의 질 정도는 기술통계를 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성, 질병 관련특성과 주부양자의 특성에 따른 삶의 질에서 차이는 t-test와 ANOVA 및 Scheffé 사후 검증을 이용하여 분석하였다. 그리고 대상자의 주제변수와 삶의 질간의 상관관계는 Pearson's correlation을 이용하여 분석하였다. 마지막으로 대상자들의 삶의 질에 영향을 미치는 요인의 확인을 위해 단계적 다중회귀분석을 이용하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구의 대상자들은 인지 기능이 저하된 치매노인이므로 연구에 대해 치매노인뿐만 아니라 주부양자의 동의도 함께 얻어 진행하였다. 치매 노인들에게는 연구의 목적과 절차를 충분히

히 설명하였으며 연구참여에 동의하지 않더라도 불이익을 받지 않으며 연구가 진행되는 동안 언제든지 연구참여를 철회할 수 있음을 설명하였다. 설문지를 통한 1:1 면접 조사여서 연구 참여로 인해 발생할 것으로 예상되는 특별한 불편감이나 위험 및 불이익은 없었다. 또한 수집된 자료는 무기명으로 처리하여 전체 통계 내용으로 제시된다는 점을 설명하였고, 수집된 자료는 잠금장치가 있는 장에 보관하여 기밀 유지가 될 수 있도록 하였다.

연구 결과

1. 연구대상자들의 일반적 특성, 질병 관련 특성 및 주부양자 특성에 따른 삶의 질 차이

연구대상 치매노인들의 특성을 살펴보면, 치매노인들의 평균연령은 78.58 ± 6.58 세였고 주부양자들의 평균연령은 59.93 ± 14.13 세로 나타났다. 여자 노인(69.1%)과 초등학교 이하의 교육을 받은 노인(79.4%)이 대다수를 차지하였다. 또한 종교를 가지고 있지 않은 치매노인(36.1%)이 가장 많았으며, 치매노인의 절반 가량이 기혼자(52.1%)였고 4명 이상의 자녀(52.6%)를 두었으며, 치매전문주간보호센터를 매일 이용(51.5%)하고 있었다. 치매노인과 같이 거주하는 사람은 배우자(45.8%)가 많았다. 동거 가족의 경우 Scheffé 사후 검증에서 자녀와 거주하는 노인들의 삶의 질이 독거나 먼 친척이나 타인과 거주하는 노인들의 삶의 질보다 통계적으로 유의하게 높았다. 노인들의 거동 상태는 별문제가 없는 경우가 56%로 가장 많았고 나머지는 지팡이나 보행기를 사용하여 거동하거나 거동 자체가 어려운 노인도 약 44%가 있었다. 치매노인들이 가지고 있는 문제행동은 1가지가 38.1%로 가장 많았다. 마지막으로 노인들의 59.8%가 알츠하이머 치매로 진단을 받았고 19.6%는 혈관성 치매로 진단을 받은 노인들이었다.

치매노인들의 일반적 특성과 질병 관련 특성에 따라 유의한 차이를 나타낸 변수는 치매전문주간보호센터 이용 여부($t=7.66, p<.001$), 동거자($F=4.97, p=.009$) 및 거동상태($t=2.84, p=.006$)였다. 동거인의 경우 Scheffé 사후 검증에서 자녀와 같이 살고 있는 노인들의 삶의 질 점수는 혼자 살거나 다른 먼 친척과 같이 살고 있는 노인들의 삶의 질 점수보다 유의하게 높았다(Table 1).

치매 진단을 받을 당시 보호자들이 보고한 치매노인들의 문제행동 유형은 기억력저하, 배회, 길잃음, 공격성, 언어반복, 행동반복, 물건집착, 지남력저하, 사람 못 알아봄, 수면 증가, 엉뚱한 말, 망상 및 우울 증상이었다. 대부분의 노인들이 한 가지

Table 1. Quality of Life according to Characteristics of Subjects

(N=97)

Variables	Characteristics	Categories	n (%) Min~Max	M±SD	t or F (p) Scheffé
Dementia elderly	Gender	Male	30 (30.9)	35.90±8.64	0.23 (.813)
		Female	67 (69.1)	35.45±9.43	
	Education level	Elementary school	77 (79.4)	35.12±9.18	0.40 (.752)
		Middle school	7 (7.2)	36.43±11.15	
		High school	10 (10.3)	38.40±8.18	
		College or more	3 (3.1)	36.33±9.45	
	Religion	None, other	36 (37.1)	35.31±10.27	0.59 (.621)
		Protestant	29 (29.9)	35.45±8.55	
		Buddhism	17 (17.5)	34.06±8.21	
		Christianity	15 (15.5)	38.27±8.74	
	Marital status*	Married	50 (52.0)	33.84±8.71	1.96 (.147)
		Bereavement	42 (43.8)	37.14±9.66	
		Others (divorced, separated)	4 (4.2)	39.75±6.70	
	Number of children	0	4 (4.1)	30.00±3.46	1.51 (.216)
		1	7 (7.2)	32.86±8.03	
		2~3	35 (36.1)	37.80±7.57	
		≥4	51 (52.6)	34.88±10.28	
	Using dementia day-care center	Yes	50 (51.5)	41.04±7.02	7.66 (< .001)
		No	47 (48.5)	29.79±7.45	
	Cohabitation*	Spouse ^a	44 (45.8)	34.77±8.71	4.97 (.009) b > c
		Single/Married children ^b	39 (40.7)	38.49±9.00	
		Other/none ^c	13 (13.5)	29.92±8.69	
	Age		60~95	78.58±6.58	
Disease related characteristics	Mobility [†]	No problem	51 (56.0)	38.08±8.57	2.84 (.006)
		Cane, walker, etc	40 (44.0)	32.66±9.49	
	Number of BPSD	0	2 (2.1)	20.50±0.71	2.41 (.073)
		1	37 (38.1)	34.57±8.56	
		2	29 (29.9)	36.10±9.61	
		≥3	29 (29.9)	37.50±9.21	
	Type of dementia	Alzheimer's	58 (59.8)	36.17±9.00	2.33 (.103)
		Vascular	19 (19.6)	31.74±9.09	
		Other	20 (20.6)	37.55±9.02	
Caregiver	Age		34~91	59.93±14.13	
	Monthly income [‡]	High	9 (9.5)	38.44±9.29	2.98 (.056)
		Middle	64 (67.3)	36.69±9.19	
		Low	22 (23.2)	31.68±8.40	

*N=96 due to missing data; [†]N=91 due to missing data; [‡]N=95 due to missing data; BPSD=Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia.

이상의 문제행동 증상을 가지고 있었다.

2. 치매노인의 삶의 질, 인지기능, 일상생활활동, 도구적 일상생활활동 및 우울 정도

치매노인들의 삶의 질은 35.59±9.15점이었고 각 항목별 평균점수는 ‘현재 쓸 수 있는 용돈이나 경제 상태에 대한 만족 정

도’가 1.58±0.69점으로 가장 낮았고 ‘현재 거주하고 있는 곳의 환경에 대한 만족도가 2.99±0.93점으로 가장 높게 나타났다 (Table 3). 간이인지기능 점수의 평균은 17.28±4.41이었다. 노인들의 일상생활활동은 9.42±2.59점이었으며 도구적 일상생활활동의 평균은 25.56±6.70점이었다. 치매노인들의 우울점수는 6.42±4.50이었다 (Table 2).

Table 2. Quality of Life, MMSE-DS, ADL, IADL and Depression of Dementia Elderly (N=97)

Variables	M±SD	Min~Max
Quality of life	35.59±9.15	19~59
MMSE-DS	17.28±4.41	11~27
ADL	9.42±2.59	7~18
IADL	25.56±6.70	10~38
GDS	6.42±4.50	0~15

MMSE-DS=Korean version of mini-mental state examination for dementia screening; ADL=Activities of daily living; IADL=Instrumental activities of daily living; GDS=Geriatrics of depression scale.

3. 대상자의 삶의 질과 제변수의 상관관계

치매노인들의 삶의 질과 유의한 상관관계를 나타낸 변수는 치매노인의 ADL ($r=-.43, p<.001$), I-ADL ($r=-.40, p<.001$), 우울($r=-.69, p<.001$) 및 MMSE-DS ($r=.36, p<.001$)로 나타났다(Table 4).

4. 치매노인의 삶의 질에 영향을 미치는 요인

치매노인의 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 단계적 다중회귀분석을 실시하였다. 단계적 다중회귀분석에 포함된 독립변수는 대상자들의 일반적 특성 중에 삶의 질에서 유의한 차이를 보인 동거자, 거동상태 및 치매주간보호센터 이용 여부와 함께 우울, 일상생활활동과 도구적 일상생활활동, 인지기능, 노인과 보호자의 연령 등이었다. 동거자 변수는 배우자 집단을 기준으로 자녀집단과 독거/기타 집단으로 각각 가변수 처리하였다. 회귀분석을 위한 기본가정 충족 여부를 확인한 결과 공차한계(tolerance)는 .52~.96으로 0.1 이상이었으며, 분산팽창지수(variance inflation factor)는 1.04~1.92로 기준치 10을 넘지 않아 독립변수 간에 다중공선성 문제를 배제할 수 있었다. 독립변수와 종속변수는 선형관계로 표준화된 잔차(-2.54~2.69)는 절대값 3보다 크지 않고 Cooks distance 값은 절대값 1.0을 초과하지 않아 특이값이 없는 것으로 확인되었다. 회귀표준화 잔차의 히스토그램과 정규 P-P 도표에서 점들이 45도 직선에 근접하여 오차항의 정규성 가정을 만족하였으며, Durbin-Watson 은 1.75로 기준값이 ±2와 가까워서 오차항의 독립성을 만족하였다. 표준화 잔차의 산점도 결과 일정한 패턴이 없이 불규칙하게 분포되어 잔차의 등분산 가정을 만족하였다. 따라서 회귀모형의 기본 가정인 독립변수와 종속변

Table 3. Quality of Life in Elderly with Dementia (N=97)

Variables	M±SD
Pain/discomfort	2.33±1.05
Energy	2.29±0.92
Sleep	2.61±0.87
Positive affect	2.45±0.80
Memory	1.94±0.72
Self esteem	2.28±0.73
Mobility	2.63±1.03
Daily activity	2.37±0.85
Personal relationship	2.46±0.69
Home environment	2.99±0.93
Financial resources	1.58±0.69
Recreation/Leisure	2.09±0.81
Physical environment	2.68±0.55
Overall health	2.30±0.78
Overall quality of life	2.59±0.69

Note. Range: 1~4

수의 선형성, 오차항의 정규성, 오차항의 독립성, 잔차의 등분산성을 모두 만족하였다. 삶의 질에 유의한 영향을 미치는 변수는 우울, 일상생활활동, 동거자 및 치매주간보호센터 이용으로 나타났다($F=33.43, p<.001$) 이 네 가지 변수는 삶의 질 변량의 60%를 설명하였다(Table 5). 동거자 변수의 경우에는 배우자와 함께 동거하는 것과 비교하여 독거 혹은 타인과 거주하는 것이 유의한 영향 요인이었으나, 자녀와 거주하는 것은 유의하지 않았다.

논 의

본 연구는 치매노인의 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 수행되었으며, 치매노인의 삶의 질에 유의한 영향을 미치는 변수는 우울, 일상생활활동 능력, 동거인 및 치매전문 주간보호센터 이용으로 나타났다.

본 연구의 다단계 다중회귀분석 결과에서, 우울은 삶의 질에 유의한 영향 요인으로 나타났으며 우울은 설명력이 가장 높은 변수였다. 더불어 우울을 포함하여 일상생활활동과 치매주간보호센터 이용 및 동거인이 삶의 질 변량의 60%를 설명하였다. Lee 등[11]의 연구에서도 우울은 치매노인들의 삶의 질에 유의한 영향을 미치는 변수였고, 우울을 포함하여 신체건강은 치매

Table 4. Correlations among Variables

(N=97)

Variables	Quality of life	ADL	IADL	GDS
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
ADL	-.43 (< .001)	1		
IADL	-.40 (< .001)	.68 (< .001)	1	
GDS	-.69 (< .001)	.18 (.073)	.21 (.044)	1
MMSE-DS	.36 (< .001)	-.30 (.003)	-.43 (< .001)	-.35 (< .001)

MMSE-DS=Korean version of mini-mental state examination for dementia screening; ADL=Activities of daily living; IADL=Instrumental activities of daily living; GDS=Geriatrics of depression scale.

Table 5. Stepwise Multiple Regression Analysis (N=97)

Variables	β	t (p)
GDS	-.49	-5.27 (< .001)
ADL	-.21	-2.88 (.001)
Cohabitation (live alone/other)	-.19	-2.77 (.007)
Using dementia day care center	.21	2.26 (.027)
Cohabitation (children)	.03	.40 (.686)
Mobility	-.04	-.42 (.677)
MMSE-DS	.05	.62 (.537)
IADL	-.05	-.55 (.583)
Age of elderly patient	-.01	.07 (.947)
Age of caregiver	.02	.20 (.844)

Adj. R^2 =.60, F =33.43, p <.001

GDS=Geriatrics of depression scale; ADL=Activities of daily living; MMSE-DS=Korean version of mini-mental state examination for dementia screening; IADL=Instrumental activities of daily living.

노인의 삶의 질 변량의 51%를 설명하는 것으로 나타나 본 연구의 결과를 지지하였다. 본 연구결과 우울과 삶의 질과의 상관관계수는 $r=-.69$ 로 두 변수 사이에 높은 상관관계가 있는 것으로 나타났다. Lee 등[11]의 연구에서도 우울과 삶의 질 사이에 상관관계수 $r=-.55$ 로 중등도의 상관관계가 있는 것으로 나타나 본 연구결과에서 제시한 우울과 삶의 질과의 관련성을 지지하고 있다. 따라서 치매노인의 삶의 질을 높이기 위해서는 우울을 낮추어 줄 수 있는 다양한 전략적 중재의 개발이 필요한데 우선적으로 치매노인의 우울에 긍정적 또는 부정적 영향을 미치는 요인들에 대한 연구를 진행할 필요가 있겠다. 일반적으로 우울과 치매는 동반되는 경우가 많아 우울이 치매노인의 삶의 질에 미치는 영향에 대한 결론 도출을 위해서는 이 또한 함께 고려될 필요가 있다.

본 연구결과에서 치매주간보호서비스 이용이 치매노인들의 삶의 질에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구

에서 치매주간보호센터를 이용한 대상자는 3개월 이상 일주일에 3~5일 정기적으로 꾸준히 주간보호센터를 이용하고 있었다. Woo [26]의 요양형태별 삶의 질 비교 연구에서 주야간보호 서비스를 이용하는 경증치매 노인의 삶의 질 점수가 방문요양이나 요양시설 입소 노인들의 삶의 질 점수보다 높았으나 이러한 차이는 통계적으로 유의하지는 못했다. 이는 비교 집단의 크기가 주간보호서비스 19명, 노인요양시설과 방문요양 서비스 집단 각각 18명으로 표본의 크기가 작아 통계적인 유의성을 나타내지 못한 것으로 보인다. Jin과 Kang [19]의 주간보호센터와 노인요양시설 이용 치매노인을 비교한 연구에서도 삶의 질은 두 집단 사이에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 두 선행연구를 종합해보면, 주야간보호서비스 이용 치매노인과 노인요양시설 이용 치매노인의 삶의 질에서는 통계적으로 유의한 차이는 없는 것으로 나타났다. 하지만 치매전문주간보호센터 이용 여부에 따른 삶의 질에서 유의한 차이가 있었던 본 연구의 결과를 함께 고려해 본다면, 치매주간보호서비스 이용이 치매노인들의 삶의 질에 미치는 긍정적 영향을 재확인할 필요가 있고 이를 위해서는 표본의 크기를 증가시키고 비교 집단에 치매전문주간보호센터이용 노인과 비이용 재가치매노인을 모두 포함한 후속 연구가 필요한 것으로 판단된다.

그리고 선행연구[19,26]에서의 대상은 치매노인 이외에도 다양한 건강문제를 가진 노인이 함께 이용하는 주야간보호센터가 대상이었던 점도 고려할 필요가 있다. 본 연구대상자가 이용하는 주간보호센터는 치매노인만을 대상으로 프로그램이 진행되고 있지만, 현재 장기요양보험제도 하에서 운영되는 대부분의 주야간보호서비스에서는 인지재활에 초점을 두는 치매노인과 신체재활에 중점을 두어야 하는 뇌졸중 노인이 함께 이용하고 있어서 대상자에게 적합한 프로그램 제공에 한계가 있다. 따라서 치매노인만이 이용하는 시설과 그렇지 않은 시설의 노인들을 대상으로 비교연구가 필요하다. 또한 본 연구의 결과는 인지재활 프로그램을 포함하여 다양한 사회화 및 작업

프로그램과 치매노인의 삶의 질과의 관계를 지지하는 이론적 지식체 구축을 위한 근거 자료로 활용될 수 있을 것이다.

본 연구결과에서 일상생활활동 능력과 치매노인의 삶의 질 사이에 유의한 중등도의 상관관계($r=-.40$)가 있었으며, 치매노인들이 인지하는 삶의 질에 통계적으로 유의한 영향 요인으로 나타났다. Lee 등[11]의 선행연구에서도 일상생활활동 능력에서 가장 중요한 신체건강은 삶의 질에 유의한 영향 요인이었고, 신체건강과 삶의 질 사이에 중등도의 상관관계($r=-.38$)가 나타나 신체건강이 나쁠수록 삶의 질은 낮은 것으로 나타났다. 수정된 한글판 바텔지수(Barthel index)를 이용하여 일상생활활동 능력을 측정한 Kim [27]의 연구에서도 일상생활활동과 삶의 질 사이에 중등도의 상관관계($r=.57$)가 있었고, Oh 등[12]의 연구에서도 역시 중등도의 상관관계($r=.53$)가 나타나 일상생활활동 능력이 좋을수록 삶의 질은 높은 것으로 나타났고, 이러한 결과들 역시 본 연구결과를 지지하였다. Lee 등[28]의 연구에서도 8주 동안 주 3회 실시한 오타고 운동(otago exercise) 중심의 신체활동 프로그램을 제공받은 치매노인들의 삶의 질은 대조군의 삶의 질에 비해 유의하게 향상되어 일상생활활동능력과 삶의 질의 관계를 간접적으로 지지하였다. 본 연구결과도 일부 맥락을 같이하는데, 주간보호센터를 이용한 노인들은 비이용 노인들과 비교하여 삶의 질 점수도 유의하게 높았고, 신체기능 상태도 유의하게 좋은 것으로 나타나 신체건강상태와 삶의 질 사이에 밀접한 관련이 있음을 간접적으로 시사하였다. 따라서 치매노인이 이용하는 기관에서는 치매노인들의 일상생활능력을 향상시켜 주거나 유지시켜 주기 위한 다양한 프로그램을 제공할 필요가 있겠다.

본 연구에서 연령, 성별 및 인지기능은 유의한 삶의 질 영향 요인은 아니었으며 상관계수도 유의하지 않았다. Lee 등[11]의 연구에서도 인지기능과 연령은 유의한 삶의 질 영향 요인이 아닌 것으로 나타났다. 반면, Jin과 Kang [19]의 연구에서는 삶의 질과 인지기능 사이에 상관계수 $r=.47$ 로 유의하였다. 또한 Oh 등[12]의 연구에서도 연령과 인지기능에 따른 삶의 질 점수에서는 유의한 차이가 있었다. 따라서 인지기능과 노인의 연령이 삶의 질에 미치는 영향에 대한 반복후속 연구를 통한 관계의 확인이 필요하다.

지금까지 많은 선행연구들은 치매노인을 돌보는 가족들의 부양부담과 주부양자들의 삶의 질에 주로 초점을 맞추어 진행되었으며 인지기능이 저하되고 일부 기억력에 문제가 있다는 이유로 조사대상에서 치매노인을 배제하거나 평가 절하되는 경우가 많았으며 치매노인들을 대상으로 직접 조사한 연구는 부족하였다. 최근의 연구에서는 중등증 이상으로 진행된 치매

가 아닌 경우 충분히 신뢰할 수 있는 응답을 할 수 있다는 주장들이 있다[30]. 본 연구에서는 이러한 내용에 근거하여 질문에 응답이 가능하였던 치매노인들을 대상으로 그들의 삶의 질을 조사하여 대상자 중심의 결과를 도출하였다는 점에서 본 연구의 의의가 있다고 본다. 그럼에도 불구하고 인지기능이 저하된 치매노인들의 응답에 대한 신뢰성 문제는 연구자들 사이에서 여전히 이견이 존재하므로 이에 대한 추후 연구가 필요함을 제안한다.

본 연구결과를 종합적으로 살펴보면, 치매노인들의 우울은 노인들의 삶의 질에 중대한 영향을 미치고, 치매주간보호센터의 이용 여부가 삶의 질에 유의한 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 더불어 치매노인들의 동거자가 누구인지, 일상생활활동 능력이 어느 정도인지 역시 유의한 영향요인으로 나타났다. 따라서 치매노인의 우울을 낮추고 삶의 질을 높이기 위해서는 적극적으로 치매전문 주간보호센터를 확충하고 이용할 수 있는 여건을 조성할 필요가 있겠다. 동시에 일상생활활동 능력을 증진시키기 위한 다양한 노력과 함께 가족환경이 빠른 속도로 변화해가는 현상황을 고려한 다양한 대책이 필요할 것으로 본다.

결 론

본 연구는 치매노인들의 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위한 서술적 상관관계 연구이다. 본 연구결과에서 치매노인의 우울, 치매주간보호센터 이용, 일상생활활동 및 동거인이 치매노인의 삶의 질에 유의한 영향을 미치는 요인이었으며, 이들 네 가지 변수는 삶의 질 변량의 60%를 설명하는 것으로 나타났다. 본 연구결과를 토대로 치매노인이 경험하는 삶의 질을 향상시키기 위해서는 우울을 낮추어 주고 일상생활활동 능력을 향상시킬 수 있는 다양한 활동과 간호중재적 접근을 개발하여 적용할 필요가 있다. 특히, 치매주간보호센터에서는 경증 치매노인들을 위한 인지·작업재활 프로그램 및 오락 프로그램과 함께 또래의 노인들과 같이 어울림으로서 사회성을 높일 수 있는 다양한 기회가 제공되고 있어서 효과적으로 우울을 낮추어 줄 수 있는 최상의 안전한 대안으로 판단된다. 또한 적극적인 근력강화와 잔존신체기능 강화를 통한 일상생활활동 능력의 유지를 위한 프로그램도 제공되고 있어서 치매주간보호센터를 정기적으로 꾸준히 이용할 것을 권장하는 것이 치매노인들의 우울을 낮추어 주고 삶의 질을 높이는 한 방안이 될 것으로 본다. 현재 치매에 대한 국가의 책임이 강조되고 있으나 아직은 치매전문주간보호센터가 일부 지역에 국한되어 있으며

로 전국적인 확장을 통해 그 효과를 평가하고 이를 일반화하여 적용할 수 있는 추후 연구가 필요함을 제언한다.

REFERENCES

1. Korean Statistical Information Service. Trend in population and aging index by age hierarchy [Internet]. Seoul: Korean Statistics; 2017[cited 2017 November 23]. Available from: http://kosis.kr/statisticsList/statisticsList_01List.jsp?vwcd=MT_ZTITLE&parentId=A#SubCont.
2. Diener E, Suh E. Measuring quality of life: Economic, social, and subjective indicators. *Social Indicators Research*. 1997;40: 189-216.
3. Sung MR, Lee DY. Effects of community based group validation therapy on depression, quality of life, behavioral problems, and cognitive function in patients with dementia. *Journal of Korean Gerontological Nursing*. 2016;18(1):22-31. <https://doi.org/10.17079/jkgn.2016.18.1.22>
4. Lee HS, Kim JH, Ko HJ, Ku HM, Kwon EJ, Shin JY, et al. The standardization of the geriatric quality of life scale dementia (GQOL-D). *Journal of the Korean Geriatrics Society*. 2004;8(3): 151-164.
5. Lee YM, Park NH. The effects of dementia prevention program on cognition, depression, self-esteem and quality of life in the elderly with mild cognitive disorder. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2007;19(5):104-114.
6. Choi YJ, Lee MY, Cho MJ, Moon JS. The experience of the elderly women with dementia. *Journal of the Korea Gerontological Society*. 2003;23(1):113-128.
7. Jolley DJ, Benbow SM. Stigma and Alzheimer's disease: causes, consequences and a constructive approach. *International Journal of Clinical Practice*. 2000;54(2):117-119.
8. Yeon BK, Suh GH, Ryu SG, Lim JW, Bang HS, Shin YS, et al. Comparison study of quality of life in depressed, demented and normal elderly. *Journal of Korean Geriatric Psychiatry*. 1993;3(2):157-164.
9. Gwon YJ. The cognitive state and behavioral and psychological symptoms and affecting quality of life in dementia: The moderating effects of care giver's dementia attitudes. [master's thesis]. Seoul: Seoul National University; 2017.
10. Jeon MS. The effect of cognitive functions enhancement program on the improvement of lives' quality and stress for elderly with dementia: Focusing on older adults on day care center. *Korean Society of Gerontological Social Welfare: Conference Proceedings*. 2016;1:505-523.
11. Lee G, Lee K, Yang S, Jun W. Quality of life and the associated factors in dementia. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2008;17(3):273-280.
12. Oh IS, Kang DH, Lee JH, Jeon JK. A comparative study of the cognition, ADL and quality of life according to general and pathological characteristics of the elderly with dementia. *Journal of Rehabilitation Research*. 2016;20(3):163-178. <https://doi.org/10.16884/jrr.2016.20.3.163>
13. Missotten P, Yliff M, De Notte D, Paquay L, De Lepeleire J, Buntinx F, et al. Quality of life in dementia: A 2 year follow up study. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. 2007;22(12):1201-1207.
14. Zimmerman S, Sloane PD, Heck E, Maslow K, Schulz R. Dementia care and quality of life in assisted living and nursing homes. *The Gerontologist*. 2005;45(suppl 1):5-7. https://doi.org/10.1093/geront/45.suppl_1.5
15. Shin SH, Park JS. Factors influencing quality of life of elderly residents in long-term care facilities. *Journal of Korean Gerontological Nursing*. 2017;19(2):113-124. <https://doi.org/10.17079/jkgn.2017.19.2.113>
16. Kim EH, Lee JW. Factors influencing health-related quality of life in elderly who visited a senior center: With activity of daily living, quality of sleep and depression. *Journal of the Korean Gerontological Society*. 2009;29(2):425-440.
17. Park SJ, Ko SH. The study on the rise in quality of life-dementia. *Journal of Public Welfare Administration*. 2008;18(2):115-142.
18. Yoon KA. Effects of caregiving burden on gain and family quality of life among dementia family caregivers: The moderating role of coping strategies. *Korean Journal of Gerontological Social Welfare*. 2017;72(1):257-282.
19. Jin JY, Kang JS. A comparative study of cognitive function, anxiety, and quality of life for the demented elderly in health facilities. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2009;21(3):339-348.
20. Lee HS, Kim JH, Ko HJ, Ku HM, Kwon EJ, Shin JY, et al. The standardization of the geriatric quality of life scale-Dementia (QOL-D). *Journal of the Korean Geriatrics Society*. 2004;8(3): 151-164.
21. Kim KW, Kim MH, Kim BJ, Kim JR, Kim TH, Moon SW, et al. Standardization of dementia diagnosis tool. Research Report. Seongnam: Seoul National University Bundang Hospital; 2009 December. Report No.: 11-1351000-000589-01.
22. Yesavage JA, Brink TL, Lum O, Huang V, Adey M, Leirer VO. Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report. *Journal of Psychiatry Research*. 1983;17(1):37-49. [https://doi.org/10.1016/0022-3956\(82\)90033-4](https://doi.org/10.1016/0022-3956(82)90033-4)
23. Cho MJ, Bae JN, Suh GH, Hahm BJ, Kim JK, Lee DW, et al. Validation of geriatric depression scale, Korean version (GDS) in the assessment of DSM-III-R major depression. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*. 1999;38(1):48-62.
24. Won CW, Rho YG, Kim SY, Cho BR, Lee YS. The validity and reliability of Korean activities of daily living (K-ADL) scale. *Journal of Korean Geriatrics Society*. 2002;6(2):98-106.
25. Won CW, Rho YG, Sunwoo D, Lee YS. The validity and reliability of Korean activities of daily living (K-ADL) scale.

- ability of Korean instrumental activities of daily living (K-IADL) scale. *Journal of Korean Geriatrics Society*. 2002;6(4):273-280.
26. Woo JS. The study on the quality of life of elderly patients with mild dementia based on the types of care services-focused on senior people with grade III of the long term care insurance. [master's thesis]. Seoul: Seoul National University; 2013.
27. Kim JK. The effects of home-based rehabilitation services on activities of daily living and quality of life of the elderly according to dementia. *The Journal of Occupational Therapy for the Aged and Dementia*. 2012;6(2):1-10.
28. Lee BH, Park JS, Kim NR. The effect of physical activity program on cognitive function, physical performance, gait, quality of life and depression in the elderly with dementia. *Journal of Special Education & Rehabilitation Science*. 2011;50(2): 307-328.
29. Fukushima T, Nagahata K, Ishibashi N, Takahashi Y, Moriyama M. Quality of life from the viewpoint of patients with dementia in Japan: Nurturing through an acceptance of dementia by patients, their families and care professionals. *Health and Social Care in the Community*. 2005;13(1):30-37. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2524.2005.00534.x>
30. Trigg R, Watts S, Jones R, Tod A. Predictors of quality of life ratings from persons with dementia: The role of insight. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. 2011;26(1):83-91. <https://doi.org/10.1002/gps.2494>