

지역사회 노인들의 우울과 삶의 질의 관계에서 사회적 지지의 매개효과

배남규*, 김성규*, 이수경*, 배진성**

*국민건강보험공단 보령서천지사

**프랑스 사브아 몽블랑대학교 사회학과

e-mail: winkyu7@naver.com

Mediating Effect of Social Support on the Relationship Between Depression and Quality of Life of the Community Elderly

Nam-Gyu Bae*, Sung-Gyu Kim*, Su-Kyung Lee*, Jin-Sung Bae**

*National Health Insurance Service Boryeong Seocheon Branch

**Department of Sociology, France Savoie Mont Blanc University

요 약

본 연구는 노인들의 우울이 삶의 질에 미치는 영향에 대한 사회적 지지의 매개효과를 검증하는 것을 목적으로 하였다. 조사 대상은 한 도시지역에 거주하고 있는 65세 이상 노인 346명으로 하였다. 자료 수집은 2023년 5월 1일부터 6월 30일까지의 기간에 조사 대상 노인들이 주로 주간에 이용하는 노인복지관을 직접 방문하여 자기기입식 설문지에 의한 면접조사에 의하였다. 연구 결과, 조사 대상 노인들의 삶의 질은 우울이 높을수록, 사회적 지지가 낮을수록 유의하게 저하되었다. 조사 대상 노인들의 우울과 삶의 질과의 관계에서 사회적 지지의 매개효과를 검증한 결과, 우울을 통제된 상태에서 매개변수인 사회적 지지가 종속변수인 삶의 질에 미치는 영향은 표준 회귀계수(β 값)가 0.317로 독립변수인 우울이 삶의 질에 미치는 영향의 표준 회귀계수(β 값)인 -0.529보다 감소하여 사회적 지지가 매개효과를 가지는 것으로 나타났으며, Sobel test 결과 사회적 지지는 우울과 삶의 질과의 관계에서 부분적 매개 역할을 하였다($Z=-5.06$, $p<0.01$). 위와 같은 결과는 노인들에 대한 삶의 질과 관련 있는 우울을 감소시키는 매개효과가 있을 가능성을 시사한다.

1. 서론

우리나라는 급격한 고령화로 인해 노인과 관련된 다양한 사회적 문제가 발생하고 있다. 특히 노인들의 신체적, 정신적 건강 문제와 복지 문제를 해결하기 위해 정책적인 노력이 필요하며, 노인들의 삶의 질을 향상시키기 위한 사회적 관심이 증대되고 있다[1].

하지만 노년기는 만성질환의 발생률이 높고, 평균 수명도 제한적이기 때문에 단순히 수명 연장만을 고려하는 것보다는 건강의 질적 측면을 중시하는 것이 필수적이라고 여겨진다. 그래서 노인의 건강을 평가할 때는 삶의 질에 대한 연구가 중요한 과제로 자리 잡고 있다[2].

노인의 삶의 질에 관련된 요인 중 정신적인 건강 면에서 중요하게 대두되고 있는 것이 우울이다. 노인층에서의 우울은 생활만족감이나 주관적인 행복감을 떨어뜨리는 데 깊이 관여하고 있으며[3], 노인의 삶의 질 향상에 커다란 방해 요소가 되고 있다[4]. 또한 우울은 노인 자살의 전 단계로 나타나는 신호로 잘 알려져 있으며[5], 우울에 의한 건강상태 악화는 높은 사망률로 이어질 가능성을 지적하고 있다[6]. 따라서 노인

의 우울과 삶의 질에 대한 관계를 검토할 필요성이 요구된다.

한편, 노인에 대한 사회적 지지는 노인의 삶의 질과 관련된 중요한 요소로 간주된다. 사회적 지지만 생활 주변의 다양한 인적 자원과의 사회적 관계를 통해 얻을 수 있는 정서적 위안, 물질적 지원 및 서비스 등을 포함하는 개념으로, 건강 문제나 사회적 고립으로 인한 무력감을 이해하고 해결하는 데 중요한 역할을 한다[7].

그동안 노인의 삶의 질에 관한 많은 연구가 이루어져 왔으나 우울이 삶의 질에 미치는 영향에 대해 사회적 지지의 매개효과를 검토한 연구는 대단히 미흡한 실정이다[8]. 이에 본 연구에서는 한 지방 도시에 거주하고 있는 65세 이상 노인을 대상으로 우울과 삶의 질의 관계에서 사회적 지지의 매개효과를 검증하는 것을 목적으로 하였다.

2. 조사대상 및 방법

2.1. 조사 대상

본 연구의 조사 대상 표본의 추출은 G*Power 3.1 프로그램[9]을 이용하여 추출하였으며, D광역시에 거주하고 있는

65세 이상 노인 346명을 대상으로 하였다.

2.2. 조사 방법

자료 수집은 2023년 5월에 본 연구에 사용된 설문내용 및 조사방법에 대해 사전 교육을 받은 조사원이 조사 대상 노인들이 주간에 주로 이용하는 노인복지관을 직접 방문하여 면접 조사를 통해 이루어졌다.

2.3. 연구에 사용한 변수

2.3.1. 독립변수: 우울(Depression)

우울의 측정은 한국어판 도구로, 미국의 National Institute of Mental Health(NIMH)에서 역학 조사를 위해 개발한 The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale(CES-D)을 사용하였다[10]. 본 연구에서는 16점 미만을 「정상군」, 16점 이상을 「우울군」으로 판정하고 있다. 본 연구에서의 설문지 내적 신뢰도를 의미하는 Cronbach's α 값은 0.784이었다.

2.3.2. 종속변수: 삶의 질(Quality of Life; QOL)

삶의 질의 측정은 세계보건기구(WHO)[11]에서 개발한 WHO QOL-BREF를 번역하여 만든 한국어판 WHO QOL-BREF 26항목을 사용하였다. 본 연구에서는 총 득점 합계(26~130점)에 대한 평균점수를 산정하였으며, 점수가 높을수록 삶의 질 정도가 높음을 의미한다. 본 연구에서의 내적 신뢰도를 의미하는 Cronbach's α 계수는 0.795이었다.

2.3.3. 매개변수: 사회적지지(Social Support)

사회적 지지의 측정은 Sherbourne과 Stewart[12]가 개발한 MOS-SSS를 번역하여 만든 한국어판 WHO QOL-BREF 19항목을 사용하였다. 본 연구에서는 총득점 합계(19~95점)에 대한 평균점수를 산정하였으며, 사분위수(quartile)를 이용하여 낮은 군(Q1), 중간 군(Q2), 높은 군(Q3) 및 매우 높은 군(Q4)으로 구분하였다. 본 연구에서의 설문지 내적 신뢰도를 의미하는 Cronbach's α 값은 0.749이었다.

2.3.4. 통제 변수: 일반적 특성

통제 변수로는 노인의 삶의 질에 영향을 미칠 것으로 보이는 일반적 특성으로 성별, 연령, 학력, 배우자 유무, 가족 유형, 한 달 평균 용돈, 현재 삶에 대한 만족도, 주관적인 수면의 질, 흡연 상태, 음주 상태, 규칙적 운동 여부, 규칙적 식사 여부, 주관적 건강 상태, 신체의 부자유 유무, 만성질환의 기왕력 유무를 조사하였다.

2.4. 자료처리 및 통계분석

수집된 자료는 전산입력 후 SPSS WIN(ver 26.0) 프로그램을 사용하여 통계분석 하였다. 단변량 분석에서 조사대상자의 일반적 특성, 우울, 사회적 지지에 따른 삶의 질 점수 비교를 t-test와 ANOVA를 통해 검정하였으며, 사후검정으로 Scheffé test를 실시하였다. 우울, 사회적지지 및 삶의 질 간의 상관관계는 Pearson's Correlation Coefficient 검증을 실시하였다. 대상자의 우울과 삶의 질 간의 관계에서 사회적 지지의 매개효과는 Baron과 Kenny[14]가 제시한 3단계 방법을 이용하여 분석하였다. 최종적으로 Sobel test를 시행하여 우울과 삶의 질의 관계에 대한 사회적 지지의 매개효과의 유의성을 검증하였다. 모든 통계량의 유의수준은 $p < 0.05$ 로 하였다.

3. 연구결과

3.1. 우울 및 사회적 지지에 따른 삶의 질

조사 대상자의 우울 및 사회적 지지에 따른 삶의 질 점수는 [Table 1]과 같다.

우울 수준에 따른 삶의 질 평균 점수는 우울이 없는 정상군(CES-D 16점 미만)에서 78.43 ± 12.73 점, 우울이 있는 군(CES-D 16점 이상)에서 54.76 ± 10.55 점으로 나타나 정상군보다 우울군에서 유의하게 낮았다($p < 0.001$). 사회적 지지가 낮은 군(MOSS 19-38점)에서 57.87 ± 10.38 점, 중간 군(MOSS 39-57점)에서 71.12 ± 11.65 점, 높은 군(MOSS 58-76점)에서 81.48 ± 11.51 점, 매우 높은 군(MOSS 77-95점)에서 99.49 ± 10.88 점으로 사회적 지지가 낮을수록 삶의 질 점수도 유의하게 낮았다($p < 0.001$).

Table 1. QOL scores according to depression and social support of study subjects

Variable		Quality of life	t(F)	p-value	Scheffé test
		Mean $\pm$ SD			
Depression	Normal group	78.43 $\pm$ 12.73	18.215	<0.001	
	Depression group	54.76 $\pm$ 10.55			
Social Support	Low(Q1) ^a	57.87 $\pm$ 10.38	214.666	<0.001	a<b,c,d
	Middle(Q2) ^b	71.12 $\pm$ 11.65			
	High(Q3) ^c	81.48 $\pm$ 11.51			
	Very high(Q4) ^d	99.49 $\pm$ 10.88			
Total		75.01 $\pm$ 14.70			

3.2. 조사대상자의 우울, 사회적 지지 및 삶의 질 간의 상관관계

조사대상자의 우울, 사회적 지지 및 삶의 질 간의 상관관계는 [Table 2]와 같다. 삶의 질은 우울과 유의한 음의 상관관계($r = -0.402$, $p < 0.01$)를 보였으며, 사회적 지지와는 유의한 양의 상관관계($r = 0.324$, $p < 0.01$)를 보였다.

Table 2. Correlation coefficients depression, social supports, and quality of life

Variables	Depression	Social support.	Quality of life
Depression	1.00		
Social support.	-0.483**	1.00	
Quality of life	-0.402**	0.324**	1.00

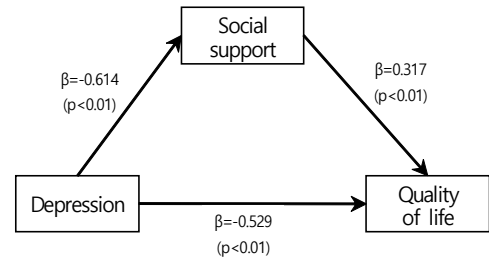
**: $p < 0.01$

3.3. 조사대상자의 우울과 삶의 질과의 관계에서 사회적 지지의 매개효과

조사대상자의 우울과 삶의 질과의 관계에서 사회적 지지의 매개효과를 검증한 회귀분석 결과는 Table 3과 Fig. 1과 같다. 회귀분석의 실행에 앞서 독립변수들 간의 다중공선성을 살펴본 결과, 공차한계(tolerance)는 0.65로 0.1 이상이었고, 분산팽창지수(Variation Inflation Factor, VIF)는 1.815에서 3.674 사이로 모두 10 이하로 나타나 다중공선성에 문제가 없는 것으로 확인되었다. 1단계에서의 독립변수인 우울이 매개변수인 사회적지지에 미치는 영향을 검증하기 위한 분석에서는 표준회귀계수인 β 값이 -0.614 로 통계적으로 유의하였으며($F=61.67$, $p < 0.01$), 설명력은 31%로 나타났다. 2단계에서의 독립변수인 일상생활수행능력이 종속변수인 삶의 질에 미치는 영향을 검증하기 위한 분석에서는 표준회귀계수인 β 값이 -0.529 로 통계적으로 유의하였으며($F=52.53$, $p < 0.01$), 설명력은 39%로 나타났다. 마지막 3단계에서의 매개변수가 종속변수에 미치는 영향을 검증하기 위한 분석에서는 독립변수인 우울을 통제한 상태에서 매개변수인 사회적지지가 종속변수인 삶의 질에 미치는 영향은 표준회귀계수인 β 값이 0.317 로 통계적으로 유의하였으며($F=48.09$, $p < 0.01$), 설명력은 46%로 나타났다. 이 때 독립변수인 우울의 표준 회귀계수(β)는 0.317 로 2단계의 -0.529 보다 감소하여 사회적 지지가 매개효과를 가지는 것으로 나타났다. 한편 사회적지지의 매개효과 크기에 대한 유의성 검증을 위해 Sobel test를 실시한 결과, 우울과 삶의 질 관계에서 사회적 지지는 부분적 매개효과가 있는 것으로 나타났다($Z=-5.06$, $p < 0.01$).

Table 3. Mediating effects of social support on the relationship between depression and quality of life

Step	Predictors	β	t	Adj. R2	F
1	Depression $\rightarrow$ Social support	-0.614	6.79**	0.31	61.67**
2	Depression $\rightarrow$ Quality of life(QOL)	-0.529	6.34**	0.39	52.53**
3	Depression $\rightarrow$ Quality of life(QOL)	-0.395	5.98**		
	Social support $\rightarrow$ Quality of life(QOL)	0.317	5.36**	0.46	48.09**

Sobel test : $Z = -5.06$, $p < 0.01$ *: $p < 0.05$, **: $p < 0.01$ 

[그림 1] Mediating effect model

4. 고찰

본 연구는 도시지역 거주 노인들의 우울이 삶의 질에 미치는 영향에서 사회적 지지의 매개효과를 규명하고자 수행하였다. 우선 연구 방법론적 측면에서 고찰하여 볼 때, 본 연구에서 사용된 도구들(MOS-SSS, Depression, WHOQOL-BREF)은 국제적으로 그 신뢰도와 타당도가 입증된 도구이며, 본 연구에서의 이들 측정도구들의 내적 일치도를 나타내는 Cronbach's α 계수는 모두 0.7이상의 높은 신뢰도 수준을 보이고 있어 연구결과의 신뢰성에는 문제가 없을 것으로 생각된다.

연구결과, 본 연구에서의 조사대상자들의 우울 및 사회적 지지에 따른 삶의 질 수준을 보면, 삶의 질은 우울이 정상군(CES-D 16점 미만)보다 우울군(CES-D 16점 이상)에서 유의하게 낮았으며, 사회적 지지에 따른 삶의 질 점수는 사회적 지지가 매우 높은 군(Q4군)에서 높은 군(Q3), 중간 군(Q2) 및 낮은 군(Q1)으로 갈수록 삶의 질이 유의하게 낮은 것으로 나타났다. 이 같은 결과는 노인들의 삶의 질과 우울과의 관계를 분석한 선행연구에서도 유사한 결과를 보여 주고 있는데 노인의 삶의 질은 우울감이 높은 군보다 낮은 군에서 높다고 보고하였으며[14], 사회적 지지가 삶의 질에 영향을 미치는 가장 큰 요인이며[15], 사회적 지지가 낮을수록 삶의 질이 낮아진다고 보고하고 있다[16].

본 연구에서의 조사대상자들의 우울, 사회적지지 및 삶의 질 간의 상관관계를 보면, 삶의 질은 우울과 유의한 음의 상관관계를 보였고, 사회적 지지와는 유의한 양의 상관관계를 보였다. 따라서 조사대상자의 삶의 질은 우울과 사회적 지지가 삶의 질과 밀접한 관련이 있음을 알 수 있다.

본 연구에서의 조사대상자들의 우울이 삶의 질에 미치는 영향 관계에서 사회적 지지의 매개효과를 검토한 결과 사회적 지지는 부분매개효과를 갖는 것으로 나타났다. 부분매개효과는 우울이 삶의 질에 직접적인 영향을 미치는 동시에, 사회적 지지의 효과를 매개하여 삶의 질에 간접적인 영향을 미친다는 의미이다. 즉, 삶의 질은 우울 자체만으로도 발생할 수 있고, 특히 우울이 증가된 상태에서 사회적 지지를 받게 됨으로써 삶의 질이 저하될 가능성이 감소된다는 것이다. 따라서 사회적 지지는 우울의 증가와 관련된 삶의 질 저하를 완

화시키는 효과가 있을 가능성을 시사하고 있다.

특히 노인들의 우울과 삶의 질과의 관계에서 사회적지지의 매개효과를 검토한 결과, 사회적 지지는 부분적 매개효과가 있는 것으로 나타나 사회적 지지가 노인들의 삶의 질과 관련 있는 우울을 감소시키는 매개효과가 있을 가능성을 시사하고 있다. 따라서 노인들의 삶의 질은 우울과 밀접하게 관련되어 있으며, 사회적 지지에 의해 크게 영향을 받는 것을 알 수 있어 지역사회 노인들의 삶의 질에 핵심적인 요소가 되는 사회적 지지와 우울 수준을 낮추는 다양한 프로그램의 개발 및 활성화가 이루어져야 할 것으로 생각된다. 향후 연구는 연구결과의 일반화를 위해 모든 노인을 대표할 수 있는 표본 집단을 대상으로 삶의 질의 주요 요인이 되는 우울에 대한 사회적 지지의 완충효과를 고려한 종단적 연구가 이루어져야 할 것으로 본다.

5. 요약 및 결론

본 연구는 D광역시에 5년 이상 거주하고 있는 65세 이상 노인을 대상으로 이들의 우울과 삶의 질의 관계에서 사회적 지지의 매개효과를 검증하기 위하여 시도하였다. 조사 대상은 한 도시에 거주하고 있는 65세 이상 노인 346명으로 하였다. 자료 수집은 2023년 5월 1일부터 6월 30일까지의 기간 동안에 주로 주간에 이용하는 노인복지관을 직접 방문하여 자기기입식 설문지에 의한 면접조사에 의하였다. 주요 연구 결과는 다음과 같다.

1. 삶의 질은 우울이 정상군(CES-D 16점 미만)보다 우울군(CES-D 16점 이상)에서 유의하게 낮았으며($p<0.001$), 사회적 지지가 낮을수록 유의하게 낮았다($p<0.001$).

2. 삶의 질과 우울 및 사회적 지지와의 상관관계를 보면 삶의 질은 우울과 유의한 음의 상관관계($r=-0.402$, $p<0.01$)를 보였으며, 사회적 지지와는 유의한 양의 상관관계($r=0.324$, $p<0.01$)를 보였다.

3. 우울과 삶의 질과의 관계에서 사회적 지지의 매개효과를 검증한 결과, 사회적 지지는 우울과 삶의 질의 관계에서 부분 매개효과가 있는 것으로 나타났다($Z=-5.06$, $p<0.01$).

이 같은 연구 결과는 노인들에게 제공되는 사회적 지지는 노인들의 삶의 질과 밀접한 관련을 갖고 있는 우울을 감소시키는 매개효과가 있을 가능성을 시사한다.

* 본 발표논문은 한국산학기술학회논문지(Vol. 25, No. 11 pp.402-412, 2024) 논문을 바탕으로 작성

참고문헌

- [1] Magilvy JK. "Quality of life hearing impaired older women". *Nurs Res*, vol. 34, no. 3, pp. 140-144, 1985.
DOI:<https://doi.org/10.1097/00006199-198505000-00003>
- [2] Katsuki Nakamura, Yoshiaki Abe, Taiga Shibayama, Kikue Hidaka.

"Required support · An examination of the subjective quality of life and related factors in elderly people with a high functional capacity who need mild care", *Nippon Ronen Igakkai Zasshi*, vol. 55, pp. 276-283, 2018.

DOI: <http://dx.doi.org/10.3143/geriatrics.55.276>

[3] Kats S, "The science of quality of life," *J Chron Dis*, vol. 40, pp. 459-463, 1987.

[4] Pearlman RA, Uhmann RF. "Quality of life in chronic disease: perception of elderly patients", *J Gerontol*, vol. 43, no. 2, pp. M25-M30, 1988.

[5] H. S. Kim, "A study on epistemology of Korean elder's suicidal thought," *Journal of the Korean Gerontological Society*, vol. 22, no. 1, pp. 159-172, 2002.

[6] Irvine J, Basinski A, Baker B, "Depression and risk of sudden cardiac death after acute myocardial infarction: testing for the confounding effects of fatigue," *Psychosom Med*, vol. 61, pp. 729-737, 1999.

[7] Cohen, S., & Hoberman, H. M. "Positive and social supports buffer of life change stress", *Journal of Applied Social Psychology*, vol. 13, no. 2, pp. 99-125, 1983.

[8] Kong, L. N., Hu, P., Yao, Y., & Zhao, Q. H. Social support as a mediator between depression and quality of life in Chinese community-dwelling older adults with chronic disease. *Geriatric Nursing*, vol. 40, no. 3, pp. 252-256, 2019.

[9] Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner AI. "G*power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and science," *Behavior Research Methods*, vol. 32, no. 2, pp.175-191, 2007.
DOI: <https://link.springer.com/content/pdf/10.3758/BF03193146.pdf>

[10] Weissman MM, Locke BZ. "Comparison of a self-report symptom rating scale(CES-D) with standardized depression rating scales in psychiatric populations," *Am J Epidemiol*, vol. 102, pp. 430-431, 1975.

[11] The WHO QOL Group. "Development of the world health organization WHOQOL-BREF quality of life assessment", *Psychol Med*, vol. 28, pp. 551-558, 1988.

DOI: <https://doi.org/10.1017/S0033291798006667>

[12] M. K. Lim, M. H. Kim, Y. J. Shin, et al. "Social support and self-rated health status in a low income neighborhood of Seoul, Korea". *The Korean Society for Preventive Medicine*, vol. 36, no. 1, pp. 54-62, 2003

[13] Baron, R. M. & Kenny, D. A., "The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic and statistical considerations," *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 51, no. 6, pp. 1173-1182, 1986.

[14] J. Y. Choi. "Psychosocial Factors and Quality of Life in Old Adults Hospitalized for COVID-19 Infection", Master's Thesis, The Graduate School of Nursing and Health Professions Chung-Ang University, 2023.

[15] J. H. Oh. "Structural Equation Modeling on Quality of life in Older Adults with Osteoarthritis". Graduated School of Seoul National University, Doctor's Thesis, 2013.

[16] Halvorsrud L, Kirkevold M, Diseth A, Kalfoss M. "Quality of life model: predictors of quality of life among sick older adults". *Res Theory Nurs Pract*, vol. 24, no. 4, pp. 241-259, 2010.

DOI: <https://doi.org/10.1891/1541-6577.24.4.241>