한국 노인에서 주거빈곤과 우울 증상의 연관성

장민설¹, 박정하², 김주영³, 이기현³, 배우경³, 이기혁³, 한종수³, 정세영³, 이혜진^{3,*}

¹서울대학교병원 가정의학과, ²제주대학교병원 가정의학과, ³분당서울대학교병원 가정의학과

Association of Housing Poverty and Depression in Korean Elderly

Minseol Jang¹, Jung-Ha Park², Ju Young Kim³, Kiheon Lee³, Woo Kyung Bae³, Kee Hyuck Lee³, Jong Soo Han³, Se Young Jung³, Hyejin Lee^{3,*}

¹Department of Family Medicine, Seoul National University Hospital, Seoul; ²Department of Family Medicine, Jeju National University Hospital, Jeju;

³Department of Family Medicine, Seoul National University Bundang Hospital, Seongnam, Korea

Background: Housing poverty is a potential risk factor for depression in elderly people; however, this relationship depends on the socio-cultural background. This study aimed to determine if housing poverty is a risk factor for depression in Korean elderly people.

Methods: A total of 10,083 people aged 65 or older who participated in the National Survey of Older Koreans in 2017 were included. Housing poverty was defined as "living underground," "semi-basement," or "rooftop." Depression was assessed using the Short Form of the Geriatric Depression Scale (SGDS). Comparisons of baseline variables were analyzed using the χ^2 test or student's t-test, as appropriate. Logistic regression was used to analyze the risk of depression, with or without adjustment.

Results: The odds ratio (OR) of depression was higher in the housing poverty group (OR, 1.55; 95% confidence interval [CI], 1.15–2.09), even after adjusting for age and sex (adjusted odds ratio [aOR], 1.43; 95% CI, 1.05–1.95). However, after adjusting for income levels, ADL, and IADL disability, there was no significant association between housing poverty and depression (aOR, 1.11; 95% CI, 0.79–1.56). People with ADL or IADL disability also showed nonsignificant results.

Conclusion: In Korea, even though elderly people with housing poverty are a high-risk group for depression, housing poverty is not an independent risk factor. It is thought that low socioeconomic status and functional disabilities of people with housing poverty are associated with depression. To reduce the risk of depression, comprehensive intervention is needed for elderly people with housing poverty.

Keywords: Housing; Depression; Aged; Poverty

서론

우울증은 주요한 건강 문제 중 하나로, 전 세계적으로 질병 부담이 가장 큰 질환 중의 하나이다. 우울증으로 인한 장애 생활년수 (years lived with disability)는 지속적으로 증가하는 추세이며, 이에 질병 부담의 경감을 위해 우울증의 치료와 예방을 위한 자원 투입의 필요성이 대두되고 있다.¹⁾ 연구에 따라 약간의 차이는 있으나, 노인은 우울증 고위험군으로 우리나라 65세 이상 노인 인구에서 우울증

의 유병률은 10.89%로 증가추세에 있으며 빠른 고령화로 인해 우울증이 있는 노인의 수는 더욱 증가할 것으로 예상된다.²⁾ 노년기 우울증은 신체화되거나 비특이적인 증상으로 나타나는 등 진단하기 쉽지 않은 특성이 있고, 병원에 찾아오는 경우가 많지 않다. 이에 우울증 고위험군을 파악하여 선제적인 평가 및 개입이 이루어지도록 하는 것이 필요하다.³⁾

우울증의 위험요인으로 개인 수준의 위험요인뿐만 아니라 환경적인 요인 역시 중요한 것으로 알려져 있다. 실제로, 도시화, 높은 인

Received August 18, 2020 Revised July 21, 2021

Accepted August 5, 2021

Corresponding author Hyejin Lee

Tel: +82-31-787-7242, Fax: +82-31-787-2834

E-mail: jje2128@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5279-340X>

Copyright © 2021 The Korean Academy of Family Medicine

This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

구 밀도, 소음 공해 등과 함께 주거 시설의 낮은 질이 우울증의 위험 요소로 작용할 수 있다는 연구 결과가 보고된 바 있다.^{4,6)} 그러나 주거환경은 국가마다, 지역마다 특색이 있어 각 연구마다 주거 환경에 대한 평가 기준이 동일하지 않으며, 사회적, 문화적 배경에 따라 중요하게 평가하는 내용이 다를 수밖에 없다.⁷⁾

현재 우리나라에는 시설, 구조, 환경 등의 항목으로 구성된 최저주거기준이 법으로 규정되어 있으나, 2018년 조사 결과 10.6%는 최저주거기준에 미달하는 가구였다.⁸⁾ 그 중 지하, 반지하방 및 옥탑방은 해외에는 흔하지 않지만, 국내의 대표적인 주거빈곤 가구 형태로 비주거용 공간을 주거시설로 개조하는 과정에서 발생한 공간의 협소성 및 방습, 환기, 채광 등이 문제로 지적되고 있다.⁹⁾ 그러나 우리나라 도시 환경의 대표적인 취약 주거 시설인 반지하, 지하 및 옥탑 거주 여부가 노년기 우울감에 미치는 영향이 어떠한지에 대한 대규모 데이터를 기반으로 한 국내 연구는 없었다.

이에 본 연구에서는, 국가 대표성이 있는 자료를 바탕으로, 반지하, 지하, 옥탑 거주 등 주거빈곤이 국내 노인의 우울 증상과 연관성이 있는지 확인하여, 주거빈곤자가 우울 증상의 고위험군인지, 주거빈곤이 국내 노인 우울증의 위험 요인인지 확인하고자 하였다.

방 법

1. 노인실태조사

본 연구는 2017년 실시된 노인실태조사 자료를 이용하였다. 노인 실태조사는 노인복지법에 의거하여 3년마다 실시되는 조사로 전국 일반주거 시설에 거주하는 만 65세 이상의 노인을 모집단으로 각 시, 조사를 통해 대면 조사를 통해 시행된다.¹⁰⁾

2017년 노인실태조사는 가구 일반사항, 건강 상태, 건강 행태, 기능 상태 및 간병수발, 여가 활동 및 사회 활동, 경제 활동, 가구형태, 가족관계 및 사회적 관계, 부양 실태, 생활 환경, 삶의 질, 정책적 이슈에 대한 인식, 인지기능, 경제 상태 등 총 14개 영역으로 구성된 설문지를 이용하여, 65세 이상 10,299명에 대해 자료를 수집하였다.¹⁰⁾ 본 연구에서는 이 중 우울증 척도에 대한 답변이 누락된 216명을 제외하고 총 10,083명에 대해 분석하였다.

본 연구는 분당서울대병원 의학연구윤리심의위원회의 승인을 받았으며(IRB No. X-2005/613-907), 공개적인 자료를 바탕으로 수행된 연구로 별도의 동의서 작성은 생략되었다.

2. 변수

1) 우울 증상

노인실태조사에서는 우울증 척도로 단축형 노인우울척도(Short

Form of Geriatric Depression Scale; SGDS)를 사용하였다. SGDS는 15개의 문항으로 구성되어있으며, 각각 예/아니오로 응답한다. 각 항목은 응답에 따라 0점, 혹은 1점으로 변환되어 총점은 0-15점 사이이다.¹¹⁾ 본 연구에서는 기존의 국내 연구에 의거하여 총점이 8점 이상인 경우 우울 증상이 있다고 정의하였다.

2) 주거빈곤

노인실태조사에서는 조사원이 조사 대상 가구를 직접 방문, 주거 위치를 확인하여 지하 또는 반지하, 지상, 옥탑 셋 중 하나를 표기하였다. 본 연구에서는 이를 활용하여 지하 또는 반지하, 그리고 옥탑에 거주하는 경우 주거빈곤이 있다고 분석하였다.⁹⁾

3) 인구사회학적 변수

본 연구는 나이, 성별, 소득수준, 교육수준, 가구 형태, 근로 여부 등 기존 문헌에서 우울 증상의 위험 인자로 알려진 요인을 분석에 포함하였다.³⁾ 소득수준은 조사 시점 기준 3개월 이내 평균 월 근로 소득을 5분위로 분석하였고 교육수준은 무학 및 미취학, 초등학교, 중학교, 고등학교, 대학교 이상 5개 군으로 분류하였다. 가구 구성 형태는 노인독거가구, 노인부부가구, 기혼, 혹은 미혼 자녀와 동거하는 노인가구 및 기타 가구 형태로 나누어 분석하였다.

4) 건강 관련 변수

건강 관련 변수로는 주관적 건강평가, 일상생활 수행능력(activities of daily living, ADL) 제한 여부, 도구적 일상생활 수행능력(instrumental activities of daily living, IADL) 제한 여부, 최근 입원력, 만성질환, 암, 심혈관 질환, 다약제 복용, 흡연, 잦은 음주, 운동 등 항목이 포함되었다. 주관적 건강평가는 대상자가 생각하는 주관적 건강 인식에 대한 응답으로 '매우 건강하다', '건강한 편이다', '그저 그렇다', '나쁜 편이다', '매우 나쁘다' 5개 수준으로 평가하였다. ADL 및 IADL에서는 완전 자립이 아닌 항목이 한 가지라도 포함되어 있는 경우 제한이 있는 것으로 분석하였다. 최근 입원 여부는 조사 시점 기준으로 1년 이내 입원력을 확인하였다. 고혈압, 고지혈증, 당뇨병을 지속관리가 필요한 만성질환으로, 뇌졸중, 협심증·심근경색을 중증 순환기계 질환으로 정의하고 모두 의사에게 진단 받은 적이 있다고 응답한 경우만 진단받은 것으로 간주하였다.

3. 통계 분석

대상자의 특성은 주거빈곤의 유무에 따라 각 군별 일반적인 특성을 평균과 표준편차 및 각 분위별 비율로 제시하였다. 기존 연구에서 우울증의 위험요인으로 알려진 변수에 대한 두 군 간의 차이는

t-검정, 카이제곱 검정으로 분석하였다.³⁾

주거빈곤에 따른 우울 증상이 차이가 있는지 확인하기 위하여 로지스틱 회귀 분석을 시행하였다. Model 1에서 단변량 회귀 분석을 통해 교차비(odds ratio, OR) 및 95% 신뢰구간(confidence interval, CI)을 계산하였고, Model 2에서 연령, 성별 보정 후 교차비(adjusted odds ratio, aOR), Model 3에서 연령, 성별 및 소득 수준, 교육 수준, ADL 제한, IADL 제한, 가구 형태, 잦은 음주 등 카이 제곱 검정 결과 두 군 간의 유의한 차이를 보인 변수를 보정한 교차비를 계산하였다. 본 연구에서는 주거 환경의 영향을 비교적 크게 받을 것으로

예상되는 ADL 및 IADL 제한이 있는 집단에서도 같은 효과가 있는지 하위 그룹 분석을 시행하였다. 통계 분석은 STATA 15.0 (Stata Co., College Station, TX, USA)을 사용하였고 모든 분석의 유의 수준은 P-value<0.05로 하였다.

결 과

총 10,083명 중 지하, 반지하, 옥탑 등 취약 주거시설에 거주하는 주거빈곤이 있는 대상자는 240명(2.4%), 주거빈곤이 없는 대상자는

Table 1. Baseline characteristics of the subjects according to housing poverty

Variable	Housing poverty (semi-basement/rooftop)		P-value
	No (N=9,843)	Yes (N=240)	
Age, y	74.4 (6.2)	75.1 (6.4)	0.09
Male	3,965 (40.3)	81 (33.8)	0.04
Level of income			<0.001
1st quintile	1,949 (19.8)	88 (36.7)	
2nd quintile	1,971 (20.0)	52 (21.7)	
3rd quintile	1,984 (20.2)	32 (13.3)	
4th quintile	1,966 (20.0)	44 (18.3)	
5th quintile	1,972 (20.0)	24 (10.0)	
Education level			0.001
None	2,609 (26.5)	90 (37.5)	
Elementary school	3,468 (35.2)	70 (29.2)	
Middle school	1,562 (15.9)	40 (16.7)	
High school	1,556 (15.8)	32 (13.3)	
College or higher	648 (6.6)	8 (3.3)	
Self-perceived health			0.054
Very good	203 (2.1)	3 (1.2)	
Good	3,311 (33.6)	73 (30.4)	
Reasonable	2,296 (23.3)	46 (19.2)	
Bad	3,582 (36.4)	100 (41.7)	
Very bad	451 (4.6)	18 (7.5)	
ADL disability	702 (7.1)	32 (13.3)	<0.001
IADL disability	2,528 (25.7)	80 (33.3)	0.007
Household type			<0.001
Alone	2,435 (24.7)	117 (48.8)	
Married without children	4,897 (49.8)	69 (28.7)	
Others	2,511 (25.5)	54 (22.5)	
Employed	3,136 (31.9)	67 (27.9)	0.19
Recent admission history	1,715 (17.4)	51 (21.2)	0.12
Chronic disease ^a	6,820 (69.3)	173 (72.1)	0.35
Cardiovascular disease ^b	1,371 (13.9)	37 (15.4)	0.51
Cancer	353 (3.6)	7 (2.9)	0.58
Polypharmacy ^c	3,814 (38.7)	97 (40.4)	0.60
Smoking	919 (9.3)	31 (12.9)	0.06
Frequent alcohol consumption ^d	619 (6.3)	25 (10.4)	0.01
Physical activity	6,583 (66.9)	154 (64.2)	0.38

Data are presented as mean (standard deviation) for continuous measures, and number (%) for categorical measures.

ADL, activities of daily living; IADL, instrumental activities of daily living.

^aDiagnosed with hypertension, diabetes mellitus, or dyslipidemia. ^bDiagnosed with coronary artery disease or stroke. ^cTaking more than 3 kinds of prescribed drugs.

^dMore than 4 days per week.

P-values were calculated using t-test for continuous variable and chi-square test for categorical variable.

9,843명(97.6%)이었다. 주거빈곤이 있는 사람들의 평균 연령은 75.1세 (standard deviation [SD], 6.2), 주거빈곤이 없는 사람들은 74.4세(SD 6.4)로 유의한 차이를 보이지 않았다. 남성은 주거빈곤군에서 33.8%, 대조군에서 40.3%로 대조군에서 더 많았다. 기존 연구들에서 우울 증상과 연관성이 있다고 알려진 인자들인 소득, 교육 수준, 주관적 건강 인식, ADL 및 IADL 제한, 가구 형태, 근로 여부, 최근 입원력, 만성 질환, 심혈관계 질환, 암, 다약제 복용, 흡연, 다빈도 음주, 신체 활동을 분석하였을 때 소득 수준 하위 5분위의 비율이 주거빈곤군에서 36.7%로 높게 나타났으며, 무학의 비율 또한 주거빈곤군에서 37.5%로 유의하게 높았다. ADL 제한은 주거빈곤군에서 13.3%, 대조군에서 7.1%, IADL 제한은 각각 33.3%, 25.7%로 ADL과 IADL 제한 모두 주거빈곤군에서 유의하게 높은 비율을 보였다. 주거빈곤군에서 독거노인 가구가 48.8%로 가장 많았던 반면 대조군에서는 노인 부부 가구가 49.8%였고, 평균 주 4회 이상 다빈도 음주자는 주거빈곤군에서 10.4%, 대조군에서 6.3%로 나타나, 주거빈곤군에서 유의하게 많았다. 이 밖에 다른 항목에서는 두 군 사이에 통계적으로 유의한 차이가 확인되지 않았다(Table 1).

주거빈곤성과 우울 증상의 상관 분석 결과 보정을 하지 않은

Model 1에서는 주거빈곤군이 대조군에 비해 우울 증상의 교차비가 유의하게 높아(OR, 1.55; 95% CI, 1.15–2.09), 주거빈곤자가 그렇지 않은 사람보다 더 많은 우울 증상을 가지고 있음을 확인할 수 있었다. Model 2에서 연령, 성별을 보정하여 분석하였을 때도 주거빈곤은 우울 증상의 교차비를 높이는 것으로 나타났다(aOR, 1.43; 95% CI, 1.05–1.95). 그러나 소득, 교육수준, ADL 및 IADL 제한, 가구 형태, 잦은 음주 등 주거빈곤에 영향을 주는 여러 요인들을 추가로 보정한 Model 3에서는 두 군간의 유의한 차이가 확인되지 않아(aOR, 1.11; 95% CI, 0.79–1.56) 주거빈곤은 우울과 직접적인 연관성이 있기 보다 주거빈곤자의 여러 요인들에 의해 연관성이 나타난 것으로 생각된다(Table 2).

환경적 요인의 영향을 더 많이 받을 수 있는 ADL, IADL 제한이 있는 대상자에 대해 시행한 하위 그룹 분석 결과는 Table 3에 제시하였다. 보정 전인 Model 1에서 ADL 제한군(OR, 1.01; 95% CI, 0.48–2.14), IADL 제한군(OR, 1.04; 95% CI, 0.64–1.68) 모두 주거빈곤과 우울 증상 간의 유의한 연관성이 없었으며, 연령, 성별 보정 후인 Model 2에서도 ADL 제한군(aOR, 1.04; 95% CI, 0.49–2.21), IADL 제한군(aOR, 1.02; 95% CI, 0.63–1.65)은 주거빈곤과 우울 증상의 연관

Table 2. Multivariate analysis of association between housing poverty and depression

Variable	Model 1			Model 2			Model 3		
	OR	95% CI	P-value	aOR	95% CI	P-value	aOR	95% CI	P-value
Housing poverty (semi-basement/rooftop)	1.55	1.15–2.09	0.004	1.43	1.05–1.95	0.02	1.11	0.79–1.56	0.53
Age				1.06	1.05–1.06	<0.001	1.00	0.99–1.01	0.19
Male				1.50	1.32–1.65	<0.001	0.88	0.77–1.01	0.07
Level of income									
1st quintile							1.00		
2nd quintile							0.69	0.58–0.82	<0.001
3rd quintile							0.52	0.43–0.63	<0.001
4th quintile							0.36	0.29–0.44	<0.001
5th quintile							0.24	0.19–0.30	<0.001
Education level									
None							1.00		
Elementary school							0.83	0.72–0.96	0.01
Middle school							0.71	0.59–0.86	0.002
High school							0.67	0.54–0.82	0.004
College or higher							0.49	0.35–0.67	<0.001
ADL disability							2.55	2.10–3.09	<0.001
IADL disability							2.35	2.04–2.70	<0.001
Household type									
Alone							1.00		
Married without children							0.89	0.75–1.03	0.114
Others							1.63	1.35–1.98	<0.001
Frequent alcohol consumption							0.85	0.67–1.09	0.20

Model 1: crude. Model 2: adjusted for age, sex. Model 3: adjusted for age, sex, level of income, education level, ADL disability, IADL disability, household type, frequent alcohol consumption.

OR, odds ratio; aOR, adjusted odds ratio; CI, confidence interval; ADL, activities of daily living; IADL, instrumental activities of daily living.

P-values were calculated using multiple logistic regression.

Table 3. Subgroup analysis of association between housing poverty and depression according to ADL/IADL disability

	Model 1			Model 2			Model 3		
	OR	95% CI	P-value	OR	95% CI	P-value	OR	95% CI	P-value
Older adults with ADL disability									
Without housing poverty (semi-basement/rooftop)		Reference			Reference			Reference	
With housing poverty (semi-basement/rooftop)	1.01	0.48–2.14	0.98	1.04	0.49–2.21	0.93	0.84	0.40–1.77	0.64
Older adults with IADL disability									
Without housing poverty (semi-basement/rooftop)		Reference			Reference			Reference	
With housing poverty (semi-basement/rooftop)	1.04	0.64–1.68	0.89	1.02	0.63–1.65	0.93	0.93	0.58–1.49	0.76

Model 1: crude. Model 2: adjusted for age, sex. Model 3: adjusted for age, sex, level of income, education level, household type, frequent alcohol consumption.

OR, odds ratio; CI, confidence interval; ADL, activities of daily living; IADL, instrumental activities of daily living.

P-values were calculated using multiple logistic regression.

성이 없었다. 연령, 성별, 소득, 교육 수준, 가구 형태, 잦은 음주 등 보정한 Model 3에서도 ADL 제한군(aOR, 0.84; 95% CI, 0.40–1.77), IADL 제한군(OR, 0.93; 95% CI, 0.58–1.49)에서 주거빈곤 여부에 따른 우울 증상의 차이가 확인되지 않았다.

고 찰

연구 결과, 국내 65세 이상의 노인에서 지하 및 반지하, 옥탑 등 주거빈곤은 우울 증상과 연관성이 있으며 연령, 성별을 보정하였을 때도 유의하였다. 그러나 소득 수준, 교육 수준 및 ADL, IADL 제한 여부 등 우울에 영향을 주는 다른 요인을 보정한 후에는 주거빈곤과 우울 증상 사이에 연관성은 없었다. 거주 환경에 따라 일상생활의 영향을 많이 받을 것으로 생각되는 ADL 또는 IADL 제한이 있는 노인을 대상으로 한 하위 분석에서도 주거빈곤 여부와 우울 증상 사이에 연관성은 없었다. 따라서, 주거빈곤이 우울의 위험 요인이라기보다, 주거빈곤 군이 있는 사람의 낮은 사회경제적 상태 및 ADL, IADL 장애 등이 우울과 연관이 있는 것으로 생각된다.

주거 환경이 우울 증상에 영향을 주는지는 논란이 있다. 이전 연구에서 접근성, 실내장식, 청결도, 시설의 완비, 조명 등 주거의 종합적인 면을 조사의원의 직관적 인상을 기준으로 평가했을 때 부정적인 주거 환경이나¹²⁾ 실내 화장실 유무, 전기 공급 등의 측면이 미비한 실내 주거 환경이 우울의 위험을 높일 수 있다고 보고되었다.¹³⁾ 그러나 이러한 연구는 주거 환경의 질 평가 시 조사의원의 주관적인 판단에 의한 척도를 사용하거나, 기초적인 설비를 기준으로 평가하였다는 점에서 환기, 채광, 협소성, 이동제한 등과 연관이 있는 주거 위치의 측면에서 주거 빈곤을 객관적으로 평가한 본 연구와 주거 환경 평가방법 및 요소에 있어 차이가 있어 다른 결과가 나타난 것으로 추정된다.

주거 환경이 우울증의 위험을 유의하게 높이지 않는다는 보고도 있는데, 우울 증상의 유병률이 다른 인구 집단에 비해 높은 대상자를 조사한 경우,¹⁴⁾ 사회 경제적 취약성을 보정한 경우 등에서 주거 환경과 우울 증상의 관계가 유의하지 않은 것으로 나타났다.¹⁵⁾ 따라서 이미 우울증의 위험이 높거나 사회경제적으로 취약한 사람들의 경우, 주거빈곤은 사회 경제적 취약성을 나타내는 지표 중 하나일 뿐 우울 증상의 개별적인 위험요인으로 작용하지 않는 것으로 보인다. 이를 바탕으로 생각할 때, 국내 노인은 이미 우울증이 많은 집단이자 사회경제적으로 취약한 집단이므로 본 연구에서도 주거빈곤이 우울 증상의 위험을 높이지 않은 것으로 생각된다.

그러나 주거빈곤이 우울 증상의 독립적인 위험요인이 아니라고 하여, 주거빈곤 노인에게 중재가 필요 없는 것은 아니다. 본 연구 및 기존 연구들에서 공통적으로 주거빈곤 환경에 거주하는 노인들은 우울 증상이 더 많이 나타나, 주거빈곤이 있는 노인들이 우울 등 정신건강 중재의 우선적인 대상임을 확인하였다. 이전 연구들에서 주택 소유 등 안정적 거주 측면을 평가하였을 때 거주 불안정성이 높을수록 우울증의 위험을 높이는 것으로 보고되었으며,¹⁶⁾ 낮은 질의 주거 환경이 노인의 ADL 및 IADL 제한 발생 위험을 높이고,¹⁷⁾ 이는 다시 우울증의 발생 위험을 높이는 것으로 알려져 있다.¹⁸⁾ 또한 주거 환경의 질이 낮을수록 신체 활동량이 적고, 흡연 및 음주량이 많은 등 생활습관이 좋지 않으며,¹³⁾ 이러한 좋지 않은 생활습관이 우울증과 연관이 있음이 알려져 있다.¹⁹⁾ 이처럼 노인의 다양한 측면이 우울 증상과 연관되어 있음을 알 수 있다. 따라서 주거빈곤이 있는 노인들에 대한 중재 시 소득, 기능 수준, 생활습관 등으로 인해 발생한 문제들을 확인하고 해결하는 것이 우선적으로 필요할 것으로 생각되며, 주거환경은 이러한 복합적인 중재 하에서 함께 개선할 필요가 있을 것이다. 노인 우울 고위험군인 주거빈곤 노인의 구체적인 우울 증상 위험요인 파악 및 그에 따른 복합적인 중재 방안 마련

에 대한 연구가 필요할 것이다.

본 연구는 단면적 연구로 주거빈곤과 우울과의 선후 관계를 확인할 수 없으며, 우울 증상의 유무를 이분화하여 평가함으로써 우울 증상의 절대적인 심각성에 대해서는 비교할 수 없는 한계가 있다. 그러나 국내 노인에서 주택 형태 측면의 주거빈곤과 우울 증상의 연관성을 알아본 연구가 없고, 주거 환경의 질과 적절성을 평가할 때 지리적, 문화적 요소 등을 배제할 수 없다는 점에서,²⁰⁾ 본 연구는 우리나라의 주거빈곤 환경이 실제로 노인에서 우울 증상에 위험 요인으로 작용하고 있는지 국가 대표성 있는 자료를 바탕으로 확인하였다는 의미가 있다. 이를 통해 우울 증상 고위험군을 확인하고, 향후 노인 우울 증상 예방 및 관리에 대한 논의를 촉발하는 데 의의를 지닌다.

요약

연구배경: 주거환경은 노년기 우울증에 잠재적 위험 요인으로 주거 환경의 우울 증상에 대한 영향은 사회적, 문화적 배경에 따라 차이가 있다. 이에 반지하, 지하, 및 옥탑 등의 주거환경이 국내 노인의 우울감에 위험 요인으로 작용하는지 알아보고자 한다.

방법: 2017년 노인실태조사에 참여한 만 65세 이상 노인 중 우울증 설문을 응답한 10,083명에 대해 분석하였다. 지하 또는 반지하, 옥탑에 거주하는 경우 주거빈곤으로 정의하였으며, 단층형 노인우울척도(SGDS) 8점 이상인 경우 우울 증상이 있다고 정의하였다. 주거빈곤군과 대조군의 인구사회적 변수는 t-검정, 카이제곱 검정으로 비교하였으며, 주거빈곤과 우울 증상과의 연관성은 로지스틱 회귀 분석을 시행하여 확인하였다. 환경의 영향을 많이 받을 것으로 생각되는 ADL 및 IADL 제한이 있는 군에 대해 별도로 분석을 시행하였다.

결과: 보정 전 주거빈곤군에서 우울 증상의 교차비가 대조군에 비해 높았으며(odds ratio [OR], 1.55; 95% confidence interval [CI], 1.15–2.09), 연령, 성별을 보정한 후에도 주거빈곤군에서 우울 증상의 위험이 높았다(adjusted odds ratio [aOR], 1.43; 95% CI, 1.05–1.95). 그러나 소득, 교육수준, ADL 및 IADL 제한, 가구 형태, 잤은 음주 등 요인을 보정한 이후에는 두 군 간에 유의한 차이가 없었다(aOR, 1.11; 95% CI, 0.79–1.56). ADL, IADL 제한이 있는 노인에서도 주거빈곤 여부에 따른 우울 증상의 유의한 차이가 없었다.

결론: 연구 결과, 국내 주거빈곤 노인은 우울증의 고위험군인 것으로 확인되었으나 주거빈곤 자체가 독립적인 위험 요인은 아니며, 소득 수준 및 신체적 기능 제한 등의 영향인 것으로 분석되었다. 노인의 우울에 대한 중재 시 이를 고려한 복합적인 접근이 필요하다.

중심단어: 주거; 우울증; 노인; 빈곤

CONFLICT OF INTEREST

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

ORCID

Minseol Jang, <https://orcid.org/0000-0003-3807-7575>

Jung-Ha Park, <https://orcid.org/0000-0002-1269-333X>

Ju Young Kim, <https://orcid.org/0000-0002-4406-2428>

Kiheon Lee, <https://orcid.org/0000-0002-7139-2342>

Woo Kyung Bae, <https://orcid.org/0000-0001-6729-4128>

Kee Hyuck Lee, <https://orcid.org/0000-0001-6906-4887>

Jong Soo Han, <https://orcid.org/0000-0001-9248-9998>

Se Young Jung, <https://orcid.org/0000-0001-9946-8807>

Hyejin Lee, <https://orcid.org/0000-0001-5279-340X>

REFERENCES

1. GBD 2017 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet* 2018; 392: 1789–858.
2. Park JH, Lee JJ, Lee SB, Huh Y, Choi EA, Youn JC, et al. Prevalence of major depressive disorder and minor depressive disorder in an elderly Korean population: results from the Korean Longitudinal Study on Health and Aging (KLoSHA). *J Affect Disord* 2010; 125: 234–40.
3. Vink D, Aartsen MJ, Schoevers RA. Risk factors for anxiety and depression in the elderly: a review. *J Affect Disord* 2008; 106: 29–44.
4. Simone C, Carolin L, Max S, Reinhold K. Associations between community characteristics and psychiatric admissions in an urban area. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2013; 48: 1797–808.
5. Beyer KM, Kaltenbach A, Szabo A, Bogar S, Nieto FJ, Malecki KM. Exposure to neighborhood green space and mental health: evidence from the survey of the health of Wisconsin. *Int J Environ Res Public Health* 2014; 11: 3453–72.
6. Miles R, Coutts C, Mohamadi A. Neighborhood urban form, social environment, and depression. *J Urban Health* 2012; 89: 1–18.
7. Rautio N, Filatova S, Lehtiniemi H, Miettinen J. Living environment and its relationship to depressive mood: a systematic review. *Int J Soc Psychiatry* 2018; 64: 92–103.
8. Ministry of Land, Infrastructure and Transport. Korea housing survey 2018 [Internet]. Sejong: Ministry of Land, Infrastructure and Transport; 2019 [cited 2020 Jul 22]. Available from: <http://stat.molit.go.kr/portal/cate/stat/FileView.do?hRsId=327&hFormId>.

9. Statistics Korea. Korean social trends 2012 [Internet]. Daejeon: Statistics Korea; 2012 [cited 2020 Jul 22]. Available from: http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/1/1/index.board?bmode=read&aSeq=270115.
10. Korea Institute for Health and Social Affairs. 2017 national survey of older Koreans [Internet]. Sejong: Ministry of Health and Welfare; 2018 [cited 2020 Jul 22]. Available from: http://www.mohw.go.kr/react/jb/sjb030301vw.jsp?PAR_MENU_ID=03&MENU_ID=032901&page=1&CONT_SEQ=344953.
11. Bae JN, Cho MJ. Development of the Korean version of the Geriatric Depression Scale and its short form among elderly psychiatric patients. *J Psychosom Res* 2004; 57: 297-305.
12. Stewart R, Prince M, Harwood R, Whitley R, Mann A. Quality of accommodation and risk of depression in later life: an analysis of prospective data from the Gospel Oak Project. *Int J Geriatr Psychiatry* 2002; 17: 1091-8.
13. Blay SL, Schulz AJ, Mentz G. The relationship of built environment to health-related behaviors and health outcomes in elderly community residents in a middle income country. *J Public Health Res* 2015; 4: 548.
14. Schootman M, Andresen EM, Wolinsky FD, Malmstrom TK, Miller JP, Miller DK. Neighbourhood environment and the incidence of depressive symptoms among middle-aged African Americans. *J Epidemiol Community Health* 2007; 61: 527-32.
15. Fang M, Mirutse G, Guo L, Ma X. Role of socioeconomic status and housing conditions in geriatric depression in rural China: a cross-sectional study. *BMJ Open* 2019; 9: e024046.
16. Park GR, Jung Y. Housing insecurity and health among people in South Korea: focusing on tenure and affordability. *Public Health* 2019; 171: 116-22.
17. Henning-Smith C, Shippee T, Capistrant B. Later-life disability in environmental context: why living arrangements matter. *Gerontologist* 2018; 58: 853-62.
18. Wada T, Ishine M, Sakagami T, Okumiya K, Fujisawa M, Murakami S, et al. Depression in Japanese community-dwelling elderly--prevalence and association with ADL and QOL. *Arch Gerontol Geriatr* 2004; 39: 15-23.
19. Liu Y, Ozodiegwu ID, Yu Y, Hess R, Bie R. An association of health behaviors with depression and metabolic risks: data from 2007 to 2014 U.S. National Health and Nutrition Examination Survey. *J Affect Disord* 2017; 217: 190-6.
20. Keall M, Baker MG, Howden-Chapman P, Cunningham M, Ormandy D. Assessing housing quality and its impact on health, safety and sustainability. *J Epidemiol Community Health* 2010; 64: 765-71.