

한국 중노년층의 개인적인 만남을 포함한 사회활동과 우울증 발생과의 관계: 고령화 연구 패널 조사를 이용하여

김정우*, 이누리, 이현진, 홍승완, 서영성, 김대현

계명대학교 의과대학 가정의학교실

Association between Personal Encounters and Incidence of Depression in Korean Middle-Aged and Elderly Adults: Result from the Korean Longitudinal Study of Aging

Jeong Woo Kim*, Nu Ri Lee, Hyun Jin Lee, Seung Wan Hong, Young Sung Suh, Dae Hyun Kim

Department of Family Medicine, Keimyung University School of Medicine, Daegu, Korea

Background: The effects of social activities, including personal encounters and social life, on the incidence of depression were investigated by evaluating the results of the Korean Longitudinal Study of Aging (KLoSA), including Korean adults over 45 years of age.

Methods: Middle-aged and elderly adults aged over 45 years who participated in the first KLoSA 2006 survey with no depressive symptoms, and 3,543 people who responded to CESD-10 (depression index) and social life questions in the 7th survey in 2018 were included in this study. The effect of social life on the occurrence of depression in people over 45 years of age was analyzed using generalized estimating equation.

Results: The influence of personal encounters on the occurrence of depression was significantly high for both men and women aged over 45 years. After adjustment for both general and health characteristics, the risk of depression in men who rarely met up with close friends was 2.22 times higher than those who met up with friends daily. Furthermore, in men who met up with friends once or twice a month, it was 1.40 times higher.

Conclusion: The risk of developing depression was highest in the group who rarely met up with close people, followed by the group who had close social contacts once or twice a month.

Keywords: Depression; Social Activities; Korean Longitudinal Study of Aging; Aging

서론

현대 사회에서 우울은 유병률이 매우 높은 질환일 뿐만 아니라, 질병 부담이 높은 질환으로 사회경제적인 비용이 매년 급격히 증가하는 추세이다.¹⁾ 세계보건기구(World Health Organization)에 따르면 우울증은 전 세계적으로 2030년에는 가장 질병부담이 큰 질환이 될 것으로 전망되고 있다.²⁾ 또한, 현대 의학의 발달로 인하여 인간의 평균 수명이 증가하면서, 중 고령기가 전체 수명에서 차지하는 비율도 늘어나게 되었다.³⁾ 우리나라 65세 이상 노인인구는 2008년(10.2%)에

비해 2017년(13.8%)에는 1.4배 증가하였고⁴⁾ 향후 2026년에는 20.0%, 2058년에는 40.0%를 초과할 것으로 전망되어지고 있다.⁵⁾ 이로 인하여 중년기 이후의 삶의 질에 대한 관심이 높아지고 있으며, 노인성 질환과 만성질환뿐만 아니라 노년기의 삶의 질을 결정하는 주요 요인인 정신 건강에 대한 관심이 증대되고 있다.⁶⁾ 특히 우울증은 고령층의 주요 장애 요인으로 부각되고 있으며, 이러한 정신적인 질병에 대한 부담은 기대수명이 증가함에 따라 더욱 증가할 것으로 예상되고 있다.⁷⁾

중고령자의 우울증에 영향을 주는 요인들은 성별이나 사회경제

Received July 13, 2021 Revised June 27, 2022

Accepted July 6, 2022

Corresponding author Jeong Woo Kim

Tel: +82-53-754-3536

E-mail: uyano00@naver.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4852-4941

Copyright © 2022 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.

적 수준과 같은 인구사회학적 요인들이 대표적으로 알려져 왔으며, 대부분의 연구들은 개인의 신체적 활동과 우울증 발병률에 대해 보고하였다.⁸⁾ 중년 및 노인층을 대상으로 사회생활이 우울증에 미치는 영향을 확인한 선행연구들을 살펴보면, 사회적 지지 차원에서의 사회활동과 우울과의 관련성을 확인한 연구들이 있었고,^{9,10)} 이러한 연구에서는 중고령자의 우울에 영향을 미치는 인구사회학적 요인과 함께 사회적 지지의 영향력을 확인했다. 그리고 나아가 인구사회학적 요인과 건강관련 요인이 우울증에 미치는 영향에 대한 사회적 지지의 간접효과를 확인한 연구들이 있었다.^{11,12)} 그러나 기존 연구들은 이러한 요인들과 우울의 관계를 횡단적으로 확인하였고, 사회활동과 우울증과의 관계에 관한 코호트 연구가 있었으나,¹³⁾ 10년 이상의 시간경과에 따라 사회생활이 우울발생에 미치는 영향을 확인한 종단연구는 미흡했고, 또한 사회활동과 우울증에 관한 보고는 대부분 2010년 이전의 자료가 활용된 경우였다.¹⁴⁾ 또한, 지금까지 중년 및 노인층을 대상으로 사회생활이 우울증에 미치는 영향을 확인한 선행연구들은 대부분 중고령자의 사회적 관계에서 매우 중요한 요소인 개인적 친분이 있는 사람과의 만남을 배제하고 사회적 지지만을 확인한 연구가 대부분이었다.

본 연구는 45세 이상 성인을 대표하는 고령화 연구 패널 조사(Korean Longitudinal Study of Aging, KLoSA) 1차 조사부터 7차 조사까지의 자료를 이용하여 중년 및 노인의 성별에 따른 개인적인 만남을 포함한 사회활동과 우울증상의 연관성을 알아보려고 하였다.

방 법

1. 연구대상

본 연구의 대상은 한국고용정보원이 오픈하여 제공하고 있는 KLoSA 참여자 중 연구대상의 기준에 합당한 경우 선정하였다. KLoSA는 2006년부터 짝수 년도에 실시되고 있으며, 제주를 제외한 전국 10,254명의 패널을 대상으로 총 8개의 항목(인구, 가족, 건강, 고용, 소득, 자산, 주관적 기대감, 사망 등)을 중심으로 조사되고 있다. 본 연구에서는 2006년 1차 조사에 참여한 45세 이상 중년 및 노인으로서 2006년 1차 조사에서 우울증상이 없으며, 2018년 7차 조사에 CESD-10 (The Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale)과 사회생활 문항에 응답한 3,543명을 대상으로 하였다.

2. 변수측정

1) 우울증

KLoSA 1차 조사에서 우울증은 표준화된 CESD-10을 사용하여 측정되었다.^{15,16)} KLoSA 7차 조사에서는 노인·만성 질환자를 대상으

로 개발한 미국 CESD-20 문항 중 축약·변환되어 사용되고 있는 한국판 CESD-10을 사용하여 우울증 유무를 판단하였다. CESD-10은 지난 일주일동안 본인의 행동 및 느낌에 대한 10가지 문항의 질문에 대해 '예, 아니오'로 구분하여 0점, 1점을 각각 부여한 뒤 합산하는 것으로, 본 연구에서는 합산점수가 4점 이상인 경우 우울증이 있는 것으로 판단하였다.¹⁷⁾

2) 개인활동 및 사회활동 정도

본 연구에서는 1차 조사부터 7차 조사 시점의 개인활동 및 사회활동 정도를 크게 4가지(친한 사람과의 만남, 종교모임, 친목 모임, 여가 및 기타모임)로 분류하였으며, 여가 및 기타모임의 점수는 여가/문화/스포츠 관련단체(노인대학 등), 동창회/향우회/종친회, 자원봉사, 정당/시민단체/이익단체 활동 값을 합산하여 산출하였다. 또한 4가지 영역의 점수는 다시 '1=거의 매일(1주일에 4회 이상), 2=1주일에 1-3번 정도, 3=1달에 1-2번 정도, 4=1년에 1-6번 정도 또는 그 이하'로 변수 값을 재설정하여 분석하였다.

3) 인구사회학적 요인

나이, 성별, 거주지역, 배우자 유무, 가구 수입, 교육 정도, 직업 유무를 조사하였다. 교육 정도는 중학교 졸업 이상인 자와 아닌 자를 구분하였으며, 거주지역의 경우 대도시와 그 외로 구분하였고, 가구수입은 하, 중하, 중상, 상으로, 배우자의 유무는 현재 배우자의 유무로, 직업의 유무는 현재 직업의 유무로 구분하였다.

4) 생활건강 요인

본 연구에서는 흡연, 음주, 운동, 주관적 건강을 보았으며 흡연과 음주 모두 현재 흡연자, 음주자와 그렇지 않은 자로 구분하였다. 운동은 주 1회를 기준으로 그 이상 운동하는 경우 규칙적인 운동을 하는 것으로 보았다.

5) 만성질환 요인

만성질환 요인으로는 고혈압, 당뇨, 심질환, 만성폐질환, 간질환, 뇌혈관질환, 관절염질환으로 7가지 질환에 관하여 분석하였으며, 이는 과거 의사로부터 이와 같은 질환을 진단받았는지 아닌지 여부로 구분하였다.

3. 분석방법

본 연구에서는 연구대상자의 일반적 특성을 확인하기 위하여 빈도분석(frequency analysis)과 기술통계(descriptive statistics)를 수행하였고, 연구대상자의 인구사회학적 특성과 건강관련 특성, 사회생활

Table 1. Differences in depression according to the general characteristics of the study subjects

Variable	Presence of depressive symptom, yes			
	Male	P-value ^a	Female	P-value
Age (y)		0.122		0.363
45-54	184 (32.5)		258 (34.8)	
55-64	189 (36.0)		225 (33.9)	
65-74	130 (40.1)		199 (38.0)	
≥75	18 (31.0)		55 (39.3)	
Location		<0.001		<0.001
City	180 (28.3)		274 (29.8)	
Small and medium city	196 (39.3)		257 (39.7)	
Suburbs	145 (43.0)		206 (41.0)	
Marital state		0.649		0.880
Yes	493 (35.2)		564 (35.5)	
No	28 (37.8)		173 (35.9)	
House income		0.592		0.540
Low	98 (37.7)		184 (36.3)	
Middle-low	125 (36.8)		184 (35.5)	
Middle-high	150 (35.2)		179 (33.3)	
High	148 (33.1)		190 (37.5)	
Education levels		0.172		0.614
Elementary school or less	147 (38.3)		411 (36.1)	
Middle school	374 (34.4)		326 (35.0)	
Job status		0.172		0.614
Yes	352 (35.4)		217 (37.0)	
No	169 (35.2)		520 (35.1)	
Smoking		0.259		0.752
Non-smoker	201 (33.4)		715 (35.5)	
Past smoker	119 (38.9)		4 (44.4)	
Current smoker	201 (35.6)		18 (39.1)	
Drinking		0.342		0.664
Past drinker	339 (34.1)		140 (34.1)	
Current drinker	52 (38.2)		15 (40.5)	
Non-drinker	130 (37.9)		582 (35.9)	
Exercise		0.351		0.020
Yes	220 (34.1)		249 (32.4)	
No	301 (36.4)		488 (37.5)	
Subjective health		0.519		0.674
Very good	22 (26.8)		19 (30.6)	
Good	251 (36.1)		231 (35.5)	
Intermediate	166 (35.1)		255 (35.0)	
Bad	69 (36.3)		189 (36.1)	
Very bad	13 (40.6)		43 (41.3)	
Hypertension		0.268		0.658
Yes	111 (32.8)		205 (34.9)	
No	410 (36.1)		532 (35.9)	
Diabetes		0.929		0.872
Yes	56 (35.9)		73 (35.1)	
No	465 (35.3)		664 (35.7)	
Heart disease		0.582		0.969
Yes	21 (38.9)		34 (35.8)	
No	500 (35.2)		703 (35.6)	
Chronic lung disease		0.363		0.709
Yes	7 (26.9)		7 (31.8)	
No	514 (35.5)		730 (35.6)	

Table 1. Continued

Variable	Presence of depressive symptom, yes			
	Male	P-value ^a	Female	P-value
Liver disease		0.722		0.039
Yes	8 (32.0)		2 (11.8)	
No	513 (35.4)		735 (35.8)	
Cerebrovascular disease		0.947		0.991
Yes	9 (36.0)		10 (35.7)	
No	512 (35.4)		727 (35.6)	
Arthritis		0.748		0.552
Yes	28 (33.7)		167 (36.8)	
No	493 (35.5)		570 (35.3)	
ADL		0.017		0.895
No	519 (35.7)		722 (35.6)	
Yes	2 (10.0)		15 (36.6)	

Values are expressed as unweighted number (weighted %).

ADL, activities of daily living.

^aP-values are analyzed by chi-square test.

여부에 따른 우울증상은 카이제곱 검정을 실시하였다. 연구대상자의 사회활동 여부가 시간의 흐름에 따라 우울에 미치는 영향에 대한 종단분석은 일반화 추정방정식(generalized estimating equation, GEE)을 이용하여 분석하였다. GEE 분석은 교란변수를 보정하지 않은 Model 1과 인구사회학적 특성과 건강관련 특성을 포함한 모든 교란변수를 보정한 Model 2로 성별에 따라 분석하였고, 그 결과는 교차비(odds ratio, OR)와 95% 신뢰구간(95% confidence interval, 95% CI)을 산출하였다. 통계분석은 IBM SPSS Statistics ver. 23.0 (IBM Co., Armonk, NY, USA)를 사용하였으며 통계적 유의성은 P-value <0.05의 범위에서 고려하였다.

결 과

1. 연구 대상자의 일반적 특성에 따른 우울증상 차이

연구 대상자의 일반적 특성에 따른 우울증상 차이를 성별로 나누어 확인한 결과는 Table 1에 나타났다. 총 3,543명의 45세 이상 중년 및 노인이 이 연구에 포함되었고, 인구사회학적 요인 중에서 거주지역은 남녀 모두 통계적으로 유의미한 차이를 보였으며, 도시보다 소도시나 외각(읍, 면, 동)에 거주하는 중고령자의 우울비율이 높았다. 생활건강 요인의 경우에는 여성에서 운동을 하지 않는 그룹이 운동을 하는 그룹보다 우울증 비율이 유의적으로 증가하였다. 마지막으로 만성질환 요인의 경우 일상생활활동에 제약이 있는 남성의 경우, 없는 경우보다 유의미하게 우울증 비율이 높았다.

2. 사회활동에 따른 우울증상 차이

연구 대상자의 사회활동에 따른 우울증상 차이를 성별로 나누어 확인한 결과는 Table 2에 나타났다. 남성의 경우, 친목모임, 여가 및 기타 모임에서 우울증상의 차이가 통계적으로 유의하게 나타났고, 여성의 경우 종교모임에서 우울증상의 차이가 유의미하였다. 본 연구에서는 1차 조사 이후 2년 만에 이루어진 2차 조사 결과뿐만 아니라, 장기간 추적하였을 경우 우울증상의 결과의 변화를 확인하고자 GEE를 실시하였다.

3. 일반화 추정방정식(Generalized Estimating Equation, GEE) 결과

GEE 분석을 통해 개인적인 만남과 사회활동이 중고령자의 성별에 따른 우울증 발병률에 영향을 미치는지 확인한 결과는 Table 3에 나타났다. 분석 결과, 독립적으로 개인적인 만남과 사회활동이 우울증 발생에 미치는 영향을 확인한 Model 1에서 중고령 남녀 모두 개인적인 만남이 우울증에 미치는 영향이 유의적으로 높게 나타난 것을 알 수 있었다. 또한, 일반적 특성과 건강 특성을 모두 보정하고 개인적인 만남과 사회활동이 우울증에 미치는 영향을 확인한 Model 2의 결과, 남성의 경우, 친한 사람과의 만남을 매일 하는 중고령자와 비교하여 거의 하지 않는 사람의 우울증에 대한 OR이 2.22배 높으며(OR, 2.22; CI, 1.84-2.68), 한 달에 한두 번 하는 사람의 경우 우울증에 대한 OR이 1.40배(OR, 1.40; CI, 1.18-1.66), 매주 한 번에서 세 번인 경우 1.26배(OR, 1.26; CI, 1.07-1.47) 높았다. 여성의 경우, 친한 사람과의 만남을 매일 하는 중고령자와 비교하여 거의 하지 않는 사람의 우울증에 대한 OR이 1.94배 높으며(OR, 1.94; CI,

Table 2. Differences in depression according to social activities

Variable	Presence of depressive symptom, yes				
	Male	P-value ^a	Female	χ^2	P-value
Meeting with a close person		0.763		4.515	0.211
Everyday	153 (35.4)		258 (34.3)		
1-3 wk	178 (36.8)		236 (34.3)		
1-2 mo	111 (33.1)		116 (36.8)		
Rarely or none	79 (35.6)		127 (40.4)		
Religious meeting		0.726		16.544	0.001
Everyday	3 (21.4)		7 (17.9)		
1-3 wk	52 (34.9)		144 (38.8)		
1-2 mo	14 (37.8)		23 (21.5)		
Rarely or none	452 (35.5)		563 (36.3)		
Social gathering		0.011		0.213	0.975
Everyday	14 (34.1)		31 (36.5)		
1-3 wk	57 (49.6)		55 (34.4)		
1-2 mo	222 (33.5)		279 (35.3)		
Rarely or none	228 (34.8)		372 (35.9)		
Leisure and other gathering		0.013		3.010	0.390
Everyday	23 (24.7)		27 (32.5)		
1-3 wk	9 (37.5)		19 (35.2)		
1-2 mo	73 (44.5)		24 (27.6)		
Rarely or none	416 (34.9)		667 (36.1)		

Values are expressed as unweighted number (weighted %).
^aP-values are analyzed by chi-square test.

Table 3. Association between social activities and depressive symptoms

Variable	Presence of depressive symptom, yes							
	Male				Female			
	GEE Model 1 ^a		GEE Model 2 ^b		GEE Model 1 ^a		GEE Model 2 ^b	
	OR (95% CI)	P-value	OR (95% CI)	P-value	OR (95% CI)	P-value	OR (95% CI)	P-value
Meeting with a close person								
Rarely or none	2.05 (1.74-2.41)	<0.001	2.22 (1.84-2.68)	<0.001	1.81 (1.60-2.06)	<0.001	1.94 (1.68-2.24)	<0.001
1-2 mo	1.27 (1.09-1.47)	0.002	1.40 (1.18-1.66)	<0.001	1.23 (1.08-1.39)	0.001	1.36 (1.18-1.57)	<0.001
1-3 wk	1.17 (1.02-1.34)	0.028	1.26 (1.07-1.47)	0.005	1.14 (1.03-1.26)	0.012	1.22 (1.08-1.36)	0.001
Everyday	1 (Reference)		1 (Reference)		1 (Reference)		1 (Reference)	
Religious meeting								
Rarely or none	1.17 (0.54-2.51)	0.697	1.27 (0.55-2.94)	0.577	1.10 (0.77-1.56)	0.600	1.13 (0.79-1.62)	0.506
1-2 mo	1.20 (0.52-2.79)	0.671	1.27 (0.52-3.13)	0.605	0.89 (0.60-1.33)	0.576	0.95 (0.63-1.43)	0.788
1-3 wk	1.13 (0.52-2.44)	0.759	1.22 (0.53-2.80)	0.642	1.10 (0.77-1.57)	0.607	1.16 (0.80-1.67)	0.435
Everyday	1 (Reference)		1 (Reference)		1 (Reference)		1 (Reference)	
Social gathering								
Rarely or none	1.15 (0.89-1.50)	0.296	1.22 (0.95-1.58)	0.121	1.12 (0.93-1.33)	0.228	1.20 (1.01-1.43)	0.041
1-2 mo	1.03 (0.79-1.34)	0.827	1.14 (0.88-1.47)	0.333	0.96 (0.81-1.15)	0.674	1.14 (0.95-1.36)	0.158
1-3 wk	1.08 (0.81-1.46)	0.594	1.17 (0.87-1.56)	0.296	1.01 (0.82-1.23)	0.940	1.12 (0.92-1.37)	0.272
Everyday	1 (Reference)		1 (Reference)		1 (Reference)		1 (Reference)	
Leisure and other gatherings								
Rarely or none	1.37 (1.08-1.75)	0.010	1.29 (1.00-1.66)	0.050	1.82 (1.37-2.42)	<0.001	1.63 (1.20-2.20)	0.002
1-2 mo	1.25 (0.95-1.64)	0.107	1.22 (0.93-1.62)	0.158	1.47 (1.05-2.05)	0.025	1.42 (1.00-2.01)	0.048
1-3 wk	1.27 (0.82-1.96)	0.279	1.24 (0.79-1.92)	0.349	1.35 (0.91-1.99)	0.135	1.27 (0.85-1.90)	0.241
Everyday	1 (Reference)		1 (Reference)		1 (Reference)		1 (Reference)	

GEE, generalized estimating equation; OR, odds ratio; CI, confidence interval.
^aUnadjusted GEE Model. ^bGEE Model adjusted all general and health related characteristics.

1.68-2.24), 한 달에 한두 번 하는 사람의 경우 우울증에 대한 OR이 1.36배(OR, 1.36; CI, 1.18-1.57), 매주 한 번에서 세 번인 경우 1.22배(OR, 1.22; CI, 1.08-1.36) 높았다. 또한 남성의 경우, 여가 및 기타 모임을 매일 하는 경우와 비교하여 거의 하지 않거나 한 번도 하지 않는 경우 우울증에 대한 OR이 1.29배 높았으며 여성의 경우, 여가 및 기타 모임을 매일 하는 경우보다 거의 하지 않거나 한 번도 하지 않는 경우 1.63배, 한 달에 한두 번 하는 경우 우울증에 대한 OR이 1.42배 높았다.

고찰

인간의 평균 수명이 증가하면서 중고령기가 전체 수명에서 차지하는 비율도 늘어나게 되며 중년기 이후의 삶의 질에 대한 관심이 높아지고 있다. 그 중에서도 우울은 현대 사회에서 유행병이 매우 높은 질환일 뿐만 아니라 노년기의 삶의 질을 결정하는 주요 요인으로써 관심이 증대되고 있다.⁶⁾ 지금까지 선행연구들은 중고령자의 건전한 여가 활동과 사회생활이 우울증에 영향을 미치는 중요한 요인 이므로 이에 대한 정책적인 지원의 확대와 교육 프로그램이 필요하다고 보고하고 있다. 구체적으로 보고된 결과를 살펴보면, 다양한 인구사회학적 요인과 건강요인이 우울에 영향을 주는 요인이며 노인의 사회경제적인 위치 변화와 육체적인 건강의 변화, 그리고 특히 사회적 지지가 우울에 영향을 주는 요인으로 나타났다.^{18,19)} 또한, 사회적 지지를 받고 있는 중고령자들이 우울증에 걸릴 확률이 낮고 보다 많은 사회적 접촉이 정신 건강에 도움이 되며,²⁰⁾ 질병이나 고령으로 인한 신체적인 장애가 있는 경우 사회적 지지가 더욱 중요한 것으로 보고된다. 이렇듯 많은 연구들이 우울증의 예방을 위하여 적극적인 사회활동을 제안하고 있으며, 사회활동이 중년기 이후의 생활과 정신 건강에 영향을 미치고 있음이 보고되고 있다. 그러나 지금까지 중년 및 노인층을 대상으로 사회생활이 우울증에 미치는 영향을 확인한 선행연구들은 대부분 횡단적으로 분석되었으며, 중고령자의 사회적 관계에서 매우 중요한 요소인 개인적 친분이 있는 사람과의 만남을 배제하고 사회적 지지에 중점을 두고 있다.

본 연구는 KLoSA 1차 조사부터 7차 조사까지의 자료를 이용하여 개인적인 만남을 포함한 사회활동이 45세 이상 중년 및 노인의 성별에 따른 장기간의 우울에 미치는 영향을 알아보고자 하였으며, 남녀 모두 개인적인 만남과 여가 및 기타 모임의 빈도가 높은 경우 우울 위험이 매우 낮다는 것을 밝혔다. 또한 일반적 특성과 건강 특성을 모두 보정하고 개인적인 만남과 사회활동이 우울에 미치는 영향을 확인한 결과, 남성은 친한 사람과의 만남을 매일 하는 중고령자와 비교하여 거의 하지 않는 사람의 우울증에 대한 OR이 2.22배 높

았으며(OR, 2.22; CI, 1.84-2.68), 여성은 친한 사람과의 만남을 매일 하는 중고령자와 비교하여 거의 하지 않는 사람의 우울증에 대한 OR이 1.94배 높았다(OR, 1.94; CI, 1.68-2.24). 이러한 결과는 KLoSA 자료를 이용하여 사회적 지지가 우울증에 미치는 영향을 중고령자를 대상으로 살펴본 횡단적 조사연구²¹⁾에서 지인과의 만나는 횟수가 많을수록 우울증 정도는 낮아지는 것으로 나타났다는 결과와 일치했다. KLoSA 자료를 이용하여 사회활동의 변화와 우울증의 연관성에 대하여 6년간 추적 관찰한 Choi 등¹⁴⁾의 연구에서도 사회에 지속적으로 참여하지 않는 사람들이 참여하는 사람들보다 우울의 위험이 높았고(OR, 1.44; 95% CI, 1.22-1.71), 여가, 문화 또는 스포츠 클럽, 가족 또는 학교 모임에서 그 관련성은 두드러졌다. Dupuis와 Smale²²⁾의 연구에서는 여가 또는 신체활동이 우울에 영향을 미치며, Chen 등²³⁾의 연구에서는 정치 단체 참여와, Musick과 Wilson²⁴⁾의 연구에서는 자원 봉사와 우울증과의 관련성을 연구한 바가 있다. 이는 본 연구에서 살펴본 개인적인 만남과 사회활동에 따른 직접적인 비교와는 차이가 있으나 본 연구의 결과를 통하여 지인과의 정서적 유대관계가 중고령자의 정신건강에 긍정적인 영향을 미쳤을 것으로 생각해볼 수 있다.

본 연구는 몇 가지 제한점이 있다. 첫째, GEE를 통해 분석해본 것으로 장기간의 조사기간으로 인해 사망 혹은 누락의 이유 등으로 최종 조사된 인원수가 줄어들었다. 둘째, 우울증 그룹은 자기보고형 설문지를 이용하여 선정되어 실제로 우울증을 임상진단받은 경우에도 우울증 그룹에서 누락되었을 가능성이 있다. 셋째, 높은 연령대의 조사자의 경우 친한 사람과의 만남과 친목 모임의 구분이 모호하였으며 사회활동도 친한 사람과의 만남, 종교모임, 친목모임, 여가 및 기타모임으로 더 세분화되지 못하였다.

결론적으로, 우리나라 45세 이상 중노년층의 사회활동은 우울증을 감소시키는 요인으로 볼 수 있으며, 그 빈도가 잦을수록 우울증 발생을 더 많은 비율로 감소시키며 남녀에 따라 우울증 발생을 감소시키는 사회생활의 유형에 차이가 있다.

요약

연구배경: 본 연구는 개인적인 만남을 포함한 사회활동이 중년 및 노인의 성별에 따른 우울에 미치는 영향을 살펴보기 위해 KLoSA 1차 조사부터 7차 조사까지의 자료를 이용하여 45세 이상의 한국 성인에서 12년간 개인적인 만남과 사회생활에 따른 우울증상에 대해 알아보고자 하였다.

방법: 본 연구의 대상은 KLoSA 2006년 1차 조사에 참여한 45세 이상 중년 및 노인으로서 2006년 1차 조사에서 우울증상이 없으며, 2018

년 7차 조사에 CESD-10 (우울 지표)과 사회생활 문항에 응답한 3,543명을 대상으로 하였고, 성별에 따라 사회생활이 중년 및 노인의 우울에 미치는 영향을 종단적 방법인 GEE를 이용한 회귀분석으로 분석하였다.

결과: 본 연구에서 독립적으로 개인적인 만남과 사회생활이 우울증에 미치는 영향을 확인한 Model 1에서 중고령 남녀 모두 개인적인 만남이 우울증 발생에 미치는 영향이 유의적으로 높게 나타났다. 또한 일반적 특성과 건강 특성을 모두 보정하고 개인적인 만남과 사회생활이 우울증에 미치는 영향을 확인한 Model 2의 결과, 친한 사람과의 만남을 매일 하는 중고령자와 비교하여 남성은 친한 사람과의 만남을 거의 하지 않는 사람의 우울증 발생 위험이 2.22배 높으며(OR, 2.22; CI, 1.84-2.68), 여성은 우울증 발생 위험이 1.94배 높았다(OR, 1.94; CI, 1.68-2.24). 또한 사회생활 중에서 남성은 여가 모임의 빈도가, 여성의 경우 친목모임과 여가 모임의 빈도가 우울에 영향을 주는 것으로 나타났다($P < 0.05$).

결론: 본 연구의 결과 친한 사람과의 만남 빈도에 따른 중고령 남녀의 우울증 발생 위험에 차이가 높게 나타났고, 성별에 따라 우울에 영향을 주는 사회활동에 차이가 있으므로 향후 지인과의 만남도 중고령자의 사회적 지지 요인으로 중요하게 고려되어야 할 것이다.

중심단어: 우울증; 사회활동; 고령화 연구패널조사; 노화

CONFLICT OF INTEREST

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

ORCID

Jeong Woo Kim, <https://orcid.org/0000-0002-4852-4941>

Nu Ri Lee, <https://orcid.org/0000-0002-2970-1930>

Hyun Jin Lee, <https://orcid.org/0000-0003-3176-8269>

Seung Wan Hong, <https://orcid.org/0000-0003-0043-3191>

Young Sung Suh, <https://orcid.org/0000-0001-7677-2881>

Dae Hyun Kim, <https://orcid.org/0000-0002-7313-2384>

REFERENCES

- Greenberg PE, Kessler RC, Birnbaum HG, Leong SA, Lowe SW, Berglund PA, et al. The economic burden of depression in the United States: how did it change between 1990 and 2000? *J Clin Psychiatry* 2003; 64: 1465-75.
- World Health Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: report of a joint WHO/FAO expert consultation. Geneva: World Health Organization; 2003.
- Chung YK, Lee JO, Han KL. A study on the relationship between stress and climacteric symptoms of midlife men. *J Korean Acad Community Health Nurs* 2002; 13: 513-22.
- Statistics Korea. 2017~2067 demographics by sex and age [Internet]. Daejeon: Statistics Korea; 2017 [cited 2019 May 1]. Available from: https://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1010.
- Statistics Korea. 2017~2067 estimation of future population [Internet]. Daejeon: Statistics Korea; 2017 [cited 2019 May 1]. Available from: https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1BPA002&conn_.
- Jeon GS, Jang SN, Rhee SJ, Kawachi I, Cho SI. Gender differences in correlates of mental health among elderly Koreans. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 2007; 62: S323-9.
- Alexopoulos GS. Depression in the elderly. *Lancet* 2005; 365: 1961-70.
- Strawbridge WJ, Deleger S, Roberts RE, Kaplan GA. Physical activity reduces the risk of subsequent depression for older adults. *Am J Epidemiol* 2002; 156: 328-34.
- Rho B, Mo S. The effect of levels and dimensions of social support on geriatric depression. *J Korea Gerontol Soc* 2007; 27: 53-69.
- Chung SD, Koo MJ. Factors influencing depression: a comparison among baby boomers, the pre-elderly, and the elderly. *J Welf Aged* 2011; 52: 305-24.
- Eom TW. The effects of self-efficacy and social support in the relationship between economic stress and depression of the indigent population. *Ment Health Soc Work* 2008; 28: 36-66.
- Seo I, Ko M. Effects of the elderly's abuse experiences on their suicidal ideation & mediation effects of stress, depression and social supports. *Health Soc Welf Rev* 2011; 31: 127-57.
- Isaac V, Stewart R, Artero S, Ancelin ML, Ritchie K. Social activity and improvement in depressive symptoms in older people: a prospective community cohort study. *Am J Geriatr Psychiatry* 2009; 17: 688-96.
- Choi Y, Park EC, Kim JH, Yoo KB, Choi JW, Lee KS. A change in social activity and depression among Koreans aged 45 years and more: analysis of the Korean Longitudinal Study of Aging (2006-2010). *Int Psychogeriatr* 2015; 27: 629-37.
- Morin AJ, Moullec G, Maiano C, Layet L, Just JL, Ninot G. Psychometric properties of the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D) in French clinical and nonclinical adults. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2011; 59: 327-40.
- Andresen EM, Malmgren JA, Carter WB, Patrick DL. Screening for depression in well older adults: evaluation of a short form of the CES-D (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale). *Am J Prev Med* 1994; 10: 77-84.
- Irwin M, Artin KH, Oxman MN. Screening for depression in the older adult: criterion validity of the 10-item Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D). *Arch Intern Med* 1999; 159: 1701-4.
- Fiori KL, Denckla CA. Social support and mental health in middle-aged men and women: a multidimensional approach. *J Aging Health* 2012; 24: 407-38.
- Fiori KL, Jager J. The impact of social support networks on mental and physical health in the transition to older adulthood. *Int J Behav Dev* 2012; 36: 117-29.
- Sonnenberg CM, Deeg DJ, van Tilburg TG, Vink D, Stek ML, Beekman AT.

- Gender differences in the relation between depression and social support in later life. *Int Psychogeriatr* 2013; 25: 61-70.
21. Han SS, Jeong SH, Kang SW, Yoo WK. Effects of social support on depression among middle and old-aged people. *Korean J Health Serv Manag* 2014; 8: 197-208.
 22. Dupuis SL, Smale BJA. An examination of relationship between psychological well-being and depression and leisure activity participation among older adults. *Soc Leis* 1995; 18: 67-92.
 23. Chen YY, Subramanian SV, Acevedo-Garcia D, Kawachi I. Women's status and depressive symptoms: a multilevel analysis. *Soc Sci Med* 2005; 60: 49-60.
 24. Musick MA, Wilson J. Volunteering and depression: the role of psychological and social resources in different age groups. *Soc Sci Med* 2003; 56: 259-69.