

자녀동거노인가구, 노인부부가구와 독거노인가구의 우울 영향요인 조사: 2020년 노인실태조사 자료 이용

윤경순¹ · 이유진²

동남보건대학교 간호학과 강사¹, 동남보건대학교 간호학과 교수²

Factors Influencing Depression in Older Adults According to Family Structure (Older Adults Living with Adult Children, a Spouse, or Alone): Data from the 2020 National Older Koreans Data

Yun, Kyoungsun¹ · Lee, Yu-Jin²

¹Lecturer, College of Nursing, Dongnam Health University, Suwon, Korea

²Professor, College of Nursing, Dongnam Health University, Suwon, Korea

Purpose: This descriptive research study aimed to identify the factors that influence depression according to household type (older adults who live with a spouse, adult children, or alone). **Methods:** A total of 9,790 older adults were selected and analyzed using the 2020 National Older Koreans data. A Rao-Scott χ^2 test was conducted to evaluate the differences in the individual, health-behavior, and mental-health factors according to family structure. A complex samples logistic regression was used to analyze the factors that influence depression according to family structure. **Results:** Depression according to family structure was in the order of older adults who live alone, with adult children, or a spouse ($p < .001$). Total income, number of chronic diseases, hospitalization, exercise, and suicide ideation were identified as depressive factors for older adults who live with adult children. Employment, subjective health status, number of chronic diseases, hospital visitation, hospitalization, drinking, suicide ideation, economic status satisfaction, and cultural life satisfaction were depressive factors for older adults who live with a spouse. Employment, subjective health status, hospitalization, drinking, suicide ideation, and cultural life satisfaction were depressive factors ($p < .05$) for older adults who live alone. **Conclusion:** It is necessary to detect depression early and operate a mental health program considering the family structure of older adults.

Key Words: Aged; Depression; Mental health

서 론

1. 연구의 필요성

우리나라는 의학발달로 인한 기대수명 증가와 저출산 현상

으로 빠르게 고령사회로 진입하였다[1]. 통계청 조사에 의하면 2020년 전체인구의 15.7%였던 노인인구는 2025년 20.6%로 증가하여 초고령 사회가 될 것으로 전망하고 있다[2].

산업화, 도시화와 함께 부양가치관의 변화는 노인가구형태에도 커다란 변화를 초래하였다. 노후를 자녀에게 의존하기보

주요어: 노인, 우울, 정신건강

Corresponding author: Lee, Yu-Jin <https://orcid.org/0000-0002-5089-5055>

College of Nursing, Dongnam Health University, 50 Cheoncheon-ro, 74 Beon-gil, Jangan-gu, Suwon 16328, Korea.

Tel: +82-31-249-6695, Fax: +82-31-249-6480, E-mail: lyj15@dongnam.ac.kr

Received: Nov 30, 2021 / Revised: Jan 11, 2022 / Accepted: Jan 25, 2022

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

다는 독립적인 삶을 희망하는 노인의 부양가치관이 변화하면서 자녀와 동거하는 노인 가구는 감소한 반면에 노인만으로 구성된 독거노인가구나 노인부부가구는 꾸준히 증가하여 전체 노인의 약 78%를 차지하였다[3]. 또한 자녀동거노인가구에서도 노인의 부양을 위한 동거가 아닌 미혼자녀의 부양이나 기혼자녀의 육아지원을 위한 동거가 증가하고 있다[3]. 그러나 독거노인가구나 노인부부가구는 자녀동거노인가구에 비해 외부와 단절되기 쉬워 건강문제에 적절하게 대처하지 못할 가능성이 높다[3].

노인은 신체기능의 쇠퇴와 함께 은퇴, 실직으로 인한 경제적 불안정, 배우자나 동년배의 죽음으로 인한 상실감 등으로 인하여 우울에 더욱 취약한 편이다[4,5]. 우리나라 노인의 13.5%는 우울증상을 호소하였는데 우울은 노년기 삶의 질을 저해할 뿐만 아니라 자살의 원인이 되기도 한다[3,6]. 특히 코로나 바이러스 확산으로 인한 사회활동참여 제한과 감염에 대한 스트레스는 노인의 우울을 더욱 악화시켰다[7]. 노인의 정신건강 악화는 노년기 삶 전체에 영향을 미치기에 시급한 개입이 필요하다.

노인의 우울 영향요인으로 성별, 나이, 학력, 경제수준 등의 개인적 요인 이외에도 흡연, 음주와 같은 건강행동요인과 삶의 만족도, 스트레스 등의 정신건강요인이 유의한 것으로 보고되었다[5,8]. 특히 배우자 또는 자녀와의 동거 유무는 노인의 우울에 중요한 변수로 작용하였다. 독거보다는 배우자나 자녀와 동거하는 노인의 우울이 낮았으며, 가족동거노인은 노인부부에 비해 우울이 높은 것으로 조사되어 가구형태에 따른 노인의 우울은 차이가 있음이 확인되었다[5,9].

지금까지 노인의 가구형태와 우울에 대한 연구는 주로 독거노인가구와 동거노인가구[10], 독거노인가구와 배우자동거노인가구[11]로 구분하여 우울을 조사한 연구들로 동거노인가구의 동거인을 노부모, 부부, 자녀, 손자녀, 형제, 친인척 등을 포함시켜 분석하였다[10]. 그러나 2020년 노인실태조사 결과에 따르면 독거노인가구와 자녀동거가구는 2017년에 비해 감소한 반면 노인부부가구는 10% 증가하여 노인가구형태가 부부가구 중심으로 변화하고 있다고 보고하였다[3]. 이에 노인을 대표할 수 있는 표본자료를 활용하여 노인의 가구형태를 자녀동거노인가구와 노인부부가구, 독거노인가구로 구분하여 우울의 차이와 영향요인을 확인하고 급격히 변화하는 노인가구형태에 따라 특성화된 정책적인 대비가 필요하다.

이에 본 연구에서는 2020년 노인실태조사자료[3]를 이용하여 가구형태를 자녀동거노인가구, 노인부부가구, 독거노인가구로 구분하여 노인의 우울 정도와 우울 영향요인을 파악하

고, 취약 노인그룹을 우선으로 파악하여 우울을 예방하고 조기에 사정할 수 있는 중재방안을 마련하는데 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 노인가구형태에 따른 우울의 차이와 영향요인을 분석하여 차별화된 중재방안을 제시하는데 기초자료를 제공하는 것이다. 이에 대한 구체적 목적은 다음과 같다.

- 노인가구형태에 따른 개인요인, 건강행동요인 및 정신건강요인의 차이를 확인한다.
- 노인가구형태에 따른 우울 정도와 우울 영향요인을 확인한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 2020년도 노인실태조사 원시자료[3]를 이용하여 만 65세 이상 노인의 가구형태에 따른 우울의 차이와 영향요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

2020년도 노인실태조사 원시자료[3]는 보건복지데이터포털에서 제시한 원시자료 이용에 대한 절차에 따라 파일로 제공받아 활용하였다. 노인실태조사는 노인의 생활현황과 특성을 파악하기 위한 법정 조사로 만 65세 이상의 노인을 대상으로 매 3년마다 실시된다. 원시자료의 표본추출은 전국을 17개 시·도별로 1차 층화한 후, 8개 특별·광역시를 제외한 9개 도 지역은 동부와 읍·면부로 나누어 2차 층화하였다. 층화집락 추출방법(Stratified Cluster Sampling, SCS)에 따라 조사구와 가구수를 표본추출 하였으며 조사에 응답한 대상자는 총 10,097명이었다.

본 연구에서는 10,097명 중 동거인을 묻는 문항에 ‘손자·손녀, 형제자매, 부모, 비혈연 동거인’으로 응답한 141명과 ‘주관적 건강상태, 우울, 자살, 삶의 만족도’에 결측값이 있는 166명을 제외한 총 9,790명의 자료를 분석에 이용하였다. 최종 선정된 대상자는 동거인에 따라 가구형태를 자녀동거노인가구, 노인부부가구, 독거노인가구 총 3그룹으로 구분하여 분석하였다(Figure 1).

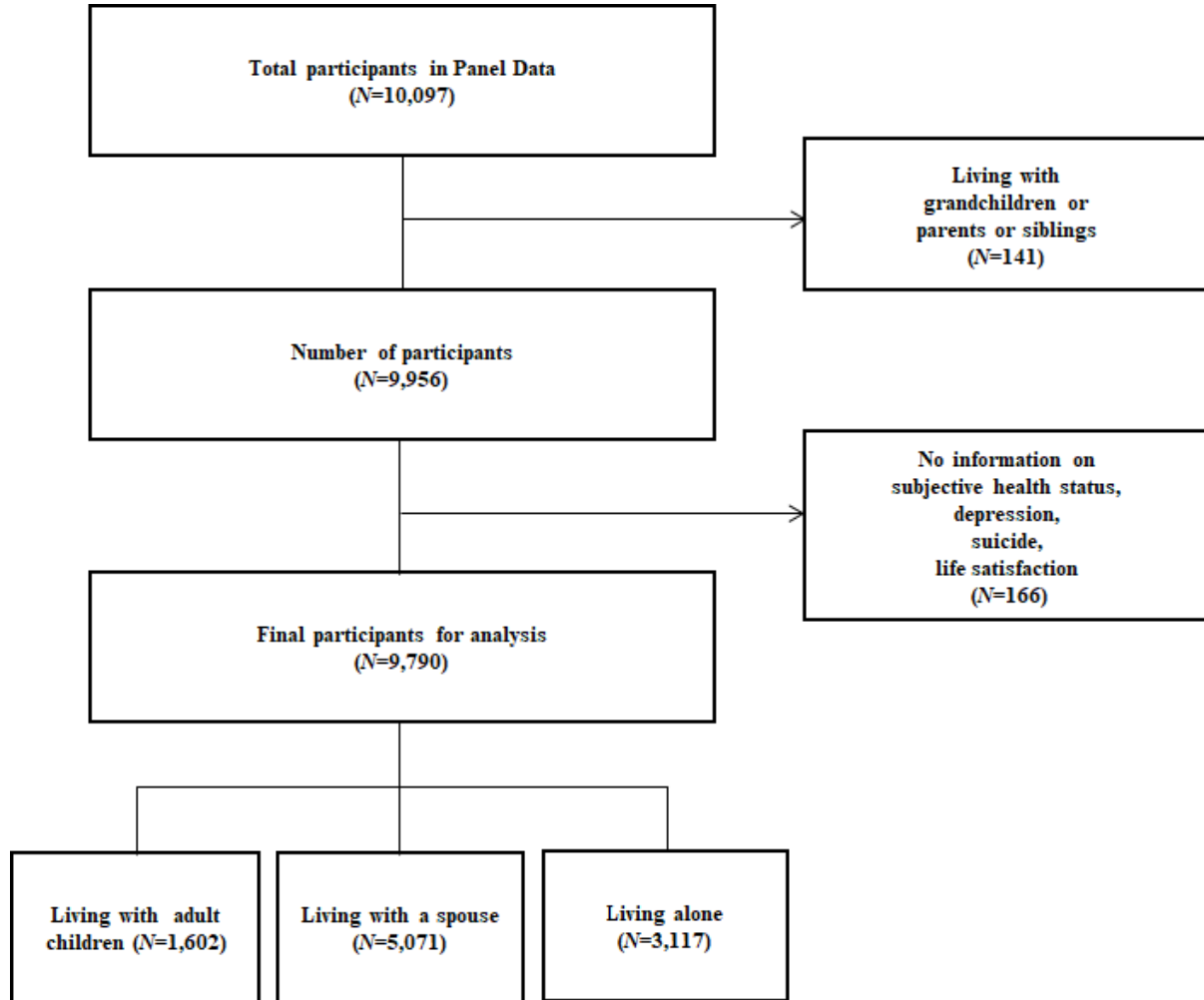


Figure1. Flow chart of participant selection.

3. 연구도구

2020년 노인실태조사는 가구일반 사항, 건강상태와 건강행태, 기능상태와 간병수발, 여가 및 사회활동 등 10개 영역의 총 185문항이 조사되었다. 본 연구에서는 노인가구의 가구일반 사항, 건강상태와 건강행태, 노후생활과 관련된 문항들을 이용하여 개인요인, 건강행동요인, 정신건강요인, 우울로 분류하여 분석하였다.

1) 개인요인

개인요인에는 성별, 연령, 교육수준, 종교, 취업, 가구소득을 포함시켰다. 성별은 남, 여로 분류하였으며 연령은 65~70세, 71~80세, 81~90세, 90세 초과로 재분류하였다. 교육수준은 무학, 초등학교, 중학교, 고등학교, 대학교 이상으로 범주화하였으며, 종교와 취업은 유, 무로 재분류하였다. 가구소득은 오

분위별 기준[3]에 의하여 제1오분위 945.96만원 미만, 제2오분위 945.96만원 이상~1,582.20만원 이하, 제3오분위 1,582.20만원 초과~2,660만원 미만, 제4오분위 2,660만원 이상~4,324.58만원 이하, 제5오분위 4,324.58만원 초과로 범주화하였다.

2) 건강행동요인

건강행동요인은 주관적 건강상태, 만성질병 수, 복용중인 약물의 수, 1년 이내 외래진료경험, 1년 이내 입원경험, 흡연, 음주, 운동을 포함시켰다. 주관적 건강상태는 ‘당신의 평소 건강상태가 어떻다고 생각하십니까?’라는 질문에 ‘매우 건강하다’, ‘건강한 편이다’, ‘그저 그렇다’, ‘건강이 나쁜 편이다’, ‘건강이 매우 나쁜 편이다’로 응답한 자료를 이용하였다. 만성질병 수는 ‘의사에게 진단을 받은 질환으로서 3개월 이상 앓고 있는 만성질환이 있습니까?’라는 질문에 응답한 질병의 개수를 ‘0개’, ‘1~2개’, ‘3~4개’, ‘5개 이상’으로 범주화하였다. 복용

중인 약물의 수는 '의사에게 처방받아 현재 3개월 이상 복용 중인 약은 하루 몇 종류입니까?'라는 질문에 처방약물의 개수를 '0개', '1~2개', '3~4개', '5개 이상'으로 범주화하였다. 1년 이내 외래진료 경험은 '지난 1개월 동안 병원, 의원, 보건소, 한의원, 치과 등 의료기관을 이용한 적(외래)이 있습니까?'라는 질문에 '있다', '없다'로 재분류하였다. 입원경험은 '지난 1년간 아프거나 다쳐서 요양병원이나 그 외 병의원에 입원한 적이 있습니까?'라는 질문에 '있다', '없다'로 재분류하였다. 흡연은 '현재 담배를 피우십니까?'라는 질문에 '예', '아니오'로 응답한 자료를 이용하였다. 음주는 '지난 1년간 술을 얼마나 자주 마셨습니까?'라는 질문에 응답한 횟수를 '예', '아니오'로 재분류하였다. 운동은 '평소 운동을 하십니까?'라는 질문에 '예', '아니오'로 응답한 자료를 이용하였다.

3) 정신건강요인

정신건강요인은 자살생각, 삶의 만족도(건강상태, 경제상태, 사회여가문화 활동, 친구 및 지역사회와의 관계, 삶 전반)를 포함하였다. 자살생각은 '만 60세 이후 자살을 생각해 본 적이 있습니까?' 질문에 '예', '아니오'로 응답한 자료를 이용하였다. 삶의 만족도는 '다음과 같은 삶의 부분(건강상태, 경제상태, 사회여가문화 활동, 친구 및 지역사회와의 관계, 삶 전반 총 5가지 영역)에 대하여 어느 정도 만족하십니까?'라는 질문에 '매우 만족함', '만족함', '그저 그렇다', '만족하지 않음', '전혀 만족하지 않음'으로 응답한 자료를 이용하였다.

4) 우울

우울은 단축형 우울척도(Short Form Geriatric Depression Scale)[12]로 측정되었다. 이 도구는 총 15개 문항으로 '예'(1점), '아니오'(0점)로 응답하게 하여 총점이 높을수록 우울수준이 높음을 의미한다. 본 연구에서는 역문항 처리 후 이를 합산하여 0~7점(우울증상 없음), 8점 이상(우울증상 있음)으로 범주화하였다.

4. 자료분석

원시자료는 통합가중치를 적용한 후, IBM SPSS/WIN 21.0 통계 프로그램을 이용하여 분석하였다. 가구형태에 따른 개인요인, 건강행동요인, 정신건강요인의 차이는 Rao-Scott χ^2 test를 하였으며, 가구형태에 따른 우울 영향요인은 복합표본 로지스틱 회귀분석을 실시하였다.

5. 윤리적 고려

본 연구는 S시 소재 D대학교 기관생명윤리위원회의 승인을 받은 후(승인번호: 1044371-202109-HR-003-01) 수행하였다. 노인실태조사의 원시자료는 보건복지부로부터 승인을 받은 후 개인 식별이 불가능한 고유번호 형태의 자료로 제공받아 본 연구에 활용하였다.

연구결과

1. 노인가구형태에 따른 개인요인, 건강행동요인 및 정신건강요인의 차이

개인요인에서 자녀동거노인가구와 독거노인가구의 경우 여성이 69.3%, 78.7%로 남성보다 많았으며, 65~70세는 노인 부부가구가 44.5%, 71~80세는 독거노인가구가 46.2%, 91세 이상은 자녀동거노인가구가 1.8%로 많았다. 무학의 비율은 독거노인가구(18.9%), 자녀동거노인가구(15.3%), 노인부부가구(5.7%) 순이었으며, 종교가 있는 노인은 자녀동거노인가구에서 62.9%로 가장 많았다. 취업 중인 노인의 비율은 노인 부부가구(40.0%), 독거노인가구(32.2%), 자녀동거노인가구(27.2%) 순이었으며, 가구소득의 경우 제5오분위 소득은 자녀동거노인가구가 47.3%, 제1오분위 소득은 독거노인가구가 50.5%로 높았다($p < .001$).

건강행동요인에서 주관적 건강상태는 노인부부가구의 49.5%가 건강하다고 인식하였으며, 독거노인가구의 경우 26.8%는 건강이 나쁘거나 매우 나쁜 편이라고 인식하였다. 독거노인가구는 다른 가구에 비해 만성질환이 3개 이상인 노인의 비율이 34.4%, 복용 중인 약물이 3개 이상인 노인의 비율이 32%로 가장 높았다. 외래진료경험은 자녀동거노인가구와 독거노인가구가 72.3%, 72.8%였으며, 입원경험은 자녀동거노인가구가 9.4%로 가장 많았다. 노인부부가구 노인의 흡연률과 음주율이 가장 높았다. 운동을 하는 노인은 노인부부가구가 56.3%로 가장 높았으며, 독거노인가구가 48.1%로 가장 낮았다($p < .001$).

정신건강요인에서 우울증상이 있는 노인은 독거노인가구(18.7%), 자녀동거노인가구(16.8%), 노인부부가구(10.4%) 순이었다. 자살생각은 자녀동거노인가구와 독거노인가구가 2.9%, 노인부부가구는 1.6%였다. 노년기 삶에 대해 만족한다고 응답한 노인의 비율(건강상태 49.1%, 경제상태 34.1%, 사회여가문화 활동 36.5%, 친구 및 지역사회와의 관계 51.7%, 삶 전반의 만족도 48.1%)은 노인부부가구에서 가장 높았다($p < .001$).

Table 1. Differences in Factors according to the Family Structure of Older Adults

(N=9,790)

Variables	Categories	Living with adult children (n=1,602)	Living with a spouse (n=5,071)	Living alone (n=3,117)	Rao-Scott (p)
		n (%) [†]	n (%) [†]	n (%) [†]	
Individual factor					
Gender	Male	555 (30.7)	2,729 (54.8)	640 (21.3)	333.27
	Female	1,047 (69.3)	2,342 (45.2)	2,477 (78.7)	(< .001)
Age (year)	65~70	704 (36.2)	2,384 (44.5)	949 (27.5)	55.56
	71~80	567 (39.3)	2,157 (44.8)	1,391 (46.2)	(< .001)
	81~90	303 (22.7)	513 (10.5)	734 (24.9)	
	>90	28 (1.8)	17 (0.3)	43 (1.4)	
Education level	No education	233 (15.3)	291 (5.7)	584 (18.9)	64.58
	Elementary school	535 (33.4)	1,464 (27.8)	1,283 (41.5)	(< .001)
	Middle school	338 (20.8)	1,313 (25.3)	645 (20.1)	
	High school	428 (26.4)	1,637 (33.3)	544 (17.5)	
	> College	68 (4.1)	366 (7.9)	61 (1.9)	
Religion	Yes	948 (62.9)	2,894 (57.6)	1,924 (62.3)	9.62
	No	654 (37.1)	2,177 (42.4)	1,193 (37.7)	(< .001)
Employment status	Yes	509 (27.2)	2,028 (40.0)	1,028 (32.2)	48.97
	No	1,093 (72.8)	3,043 (60.0)	2,089 (67.8)	(< .001)
Total income	1 quintile	126 (8.3)	745 (13.9)	1,562 (50.5)	271.08
	2 quintile	144 (9.9)	1,089 (21.1)	807 (26.4)	(< .001)
	3 quintile	151 (9.2)	1,294 (25.5)	449 (14.2)	
	4 quintile	421 (25.3)	1,152 (22.7)	217 (6.2)	
	5 quintile	760 (47.3)	791 (16.8)	82 (2.7)	
Health behavior factor					
Subjective health status	Very health	71 (3.6)	277 (5.7)	77 (2.0)	25.86
	Healthy	695 (39.8)	2,578 (49.5)	1,175 (36.6)	(< .001)
	Moderate	504 (30.9)	1,496 (29.6)	1,082 (34.5)	
	Unhealthy	297 (22.8)	642 (13.7)	699 (23.3)	
	Very unhealthy	35 (3.0)	78 (1.6)	84 (3.5)	
Number of chronic diseases	0	241 (13.1)	1,008 (18.4)	392 (12.2)	15.09
	1~2	936 (57.6)	2,938 (57.5)	1,702 (53.4)	(< .001)
	3~4	344 (22.1)	936 (19.7)	819 (26.7)	
	≥5	81 (7.1)	189 (4.4)	204 (7.7)	
Number of drugs taken	0	270 (15.5)	1,097 (20.2)	450 (13.9)	13.59
	1~2	929 (58.4)	2,892 (57.2)	1,706 (54.1)	(< .001)
	3~4	346 (22.4)	910 (19.0)	779 (25.4)	
	≥5	57 (3.7)	172 (3.6)	182 (6.6)	
Visiting hospital (≤1 year)	Yes	1,129 (72.3)	3,392 (69.0)	2,229 (72.8)	5.75
	No	473 (27.7)	1,679 (31.0)	888 (27.2)	(.004)
Hospitalization experience (≤1 year)	Yes	137 (9.4)	280 (6.1)	221 (7.6)	8.84
	No	1,465 (90.6)	4,791 (93.9)	2,896 (92.4)	(< .001)
Smoking	Yes	153 (8.9)	681 (14.3)	236 (7.7)	33.28
	No	1,449 (91.1)	4,390 (85.7)	2,881 (92.3)	(< .001)
Drinking	Yes	558 (33.0)	2,119 (43.9)	962 (31.0)	56.56
	No	1,044 (67.0)	2,952 (56.1)	2,155 (69.0)	(< .001)
Exercise	Yes	826 (53.5)	2,797 (56.3)	1,497 (48.1)	15.46
	No	776 (46.5)	2,274 (43.7)	1,620 (51.9)	(< .001)

[†]Unweighted count (weight %).

Table 1. Differences in Factors according to the Family Structure of Older Adults (Continued)

(N=9,790)

Variables	Categories	Living with adult children (n=1,602)	Living with a spouse (n=5,071)	Living alone (n=3,117)	Rao-Scott (p)
		n (%) [†]	n (%) [†]	n (%) [†]	
Mental health factor					
Depression	0~7	1,365 (82.2)	4,598 (89.6)	2,554 (81.3)	39.46 ($< .001$)
	≥8	237 (16.8)	473 (10.4)	563 (18.7)	
Suicide ideation	Yes	39 (2.9)	64 (1.6)	81 (2.9)	6.05 (.003)
	No	1,563 (97.1)	5,007 (98.4)	3,036 (97.1)	
Life satisfaction					
Health	Very satisfied	68 (3.2)	298 (5.7)	93 (2.5)	19.09 ($< .001$)
	Satisfied	739 (41.8)	2,585 (49.1)	1,360 (41.3)	
	Moderate	466 (30.7)	1,529 (31.2)	981 (32.3)	
	Unsatisfied	287 (21.3)	562 (12.0)	580 (20.2)	
	Very unsatisfied	42 (3.1)	97 (2.1)	103 (3.8)	
Economic	Very satisfied	108 (5.5)	436 (8.0)	190 (5.3)	22.02 ($< .001$)
	Satisfied	465 (25.9)	1,820 (34.1)	829 (24.7)	
	Moderate	689 (43.8)	2,094 (41.4)	1,292 (42.0)	
	Unsatisfied	287 (20.8)	672 (15.1)	684 (23.3)	
	Very unsatisfied	53 (4.1)	49 (1.3)	122 (4.8)	
Culture	Very satisfied	118 (6.3)	442 (8.4)	248 (6.7)	9.72 ($< .001$)
	Satisfied	580 (34.0)	1,914 (36.5)	1,046 (32.2)	
	Moderate	620 (40.5)	2,100 (42.5)	1,234 (41.3)	
	Unsatisfied	256 (16.8)	561 (11.5)	503 (16.8)	
	Very unsatisfied	28 (2.4)	54 (1.1)	86 (3.0)	
Relationship with friends and community	Very satisfied	116 (7.1)	469 (9.5)	241 (7.6)	6.03 ($< .001$)
	Satisfied	817 (48.8)	2,669 (51.7)	1,549 (48.4)	
	Moderate	546 (35.1)	1,704 (33.8)	1,080 (35.8)	
	Unsatisfied	110 (7.9)	209 (4.6)	226 (7.5)	
	Very unsatisfied	13 (1.1)	20 (0.4)	21 (0.7)	
Overall	Very satisfied	56 (2.6)	257 (4.8)	103 (2.9)	12.82 ($< .001$)
	Satisfied	761 (44.7)	2,595 (48.1)	1,309 (39.7)	
	Moderate	667 (43.6)	1,982 (41.3)	1,364 (45.1)	
	Unsatisfied	106 (8.3)	226 (5.5)	319 (11.6)	
	Very unsatisfied	12 (0.8)	11 (0.3)	22 (0.7)	

[†]Unweighted count (weight %).

(Table 1).

2. 노인가구형태에 따른 우울 영향요인

자녀동거노인가구의 우울 영향요인으로 가구소득, 만성질병 수, 입원경험, 운동, 자살생각이 유의하였다. 가구소득이 제1오분위보다 제3오분위인 경우 0.61배(95% CI 0.28~1.36, $p=.012$), 만성질병이 없는 것보다 5개 이상인 경우 2.23배(95% CI 0.16~31.22, $p=.009$), 입원경험이 없는 것보다 있는 경우 5.19배(95% CI 3.08~8.75, $p<.001$), 운동을 하지 않는 것보다 하는 경우 0.46배(95% CI 0.31~0.69, $p<.001$), 자살생각이 없

는 것보다 있는 경우 6.23배(95% CI 2.32~16.71, $p<.001$) 우울이 높았다.

노인부부가구의 우울 영향요인은 취업, 주관적 건강상태, 만성질병 수, 외래진료경험, 입원경험, 음주, 자살생각, 경제상태 만족도, 사회여가문화 활동 만족도이었다. 미취업보다 취업 노인의 우울은 0.59배(95% CI 0.45~0.78, $p<.001$)였으며, 주관적 건강상태는 건강이 매우 나쁜 편이라고 인식하는 것보다 긍정적으로 인식할수록 우울은 낮게 나타났다(OR: 0.15~0.38). 만성질병이 없는 것보다 3~4개인 경우 1.50배(95% CI 0.34~6.64, $p=.002$), 5개 이상인 경우 3.94배(95% CI 0.81~19.27, $p=.004$), 외래진료경험이 없는 것보다 있는 경우 1.40배(95%

Table 2. Factors Influencing Depression in Older Adults according to Family Structure

(N=9,790)

Variables	Categories	Living with adult children (n=1,602)		Living with a spouse (n=5,071)		Living alone (n=3,117)	
		OR (95%CI)	p	OR (95%CI)	p	OR (95%CI)	p
Individual factor							
Gender	Male	1		1		1	
	Female	0.73 (0.45~1.19)	.209	1.32 (0.99~1.77)	.057	1.33 (0.93~1.91)	.120
Age	65~70	1		1		1	
	71~80	0.97 (0.61~1.55)	.485	0.95 (0.72~1.25)	.151	1.01 (0.74~1.39)	.552
	81~90	0.70 (0.37~1.31)	.501	1.07 (0.70~1.64)	.122	1.21 (0.83~1.77)	.523
	>90	0.67 (0.22~2.05)	.943	2.29 (0.74~7.12)	.192	0.74 (0.28~1.97)	.314
Education level	No education	1		1		1	
	Elementary school	0.86 (0.48~1.53)	.745	1.20 (0.76~1.88)	.437	1.30 (0.93~1.82)	.540
	Middle school	0.59 (0.28~1.23)	.959	1.51 (0.94~2.42)	.745	1.13 (0.73~1.73)	.877
	High school	0.74 (0.36~1.50)	.495	0.89 (0.53~1.51)	.644	0.86 (0.51~1.47)	.677
	> College	0.84 (0.29~2.43)	.795	1.32 (0.66~2.66)	.160	1.42 (0.47~4.33)	.376
Religion	Yes	1.07 (0.69~1.65)	.764	1.04 (0.81~1.34)	.747	1.10 (0.85~1.42)	.459
	No	1		1		1	
Employment status	Yes	1.32 (0.85~2.04)	.214	0.59 (0.45~0.78)	<.001	0.69 (0.52~0.93)	.015
	No	1		1		1	
Total income	1 quintile	1		1		1	
	2 quintile	1.10 (0.51~2.40)	.021	0.99 (0.67~1.44)	.170	1.00 (0.75~1.32)	.757
	3 quintile	0.61 (0.28~1.36)	.012	1.07 (0.73~1.58)	.133	1.45 (0.96~2.17)	.760
	4 quintile	0.60 (0.31~1.13)	.443	0.97 (0.64~1.48)	.221	0.84 (0.40~1.77)	.325
	5 quintile	0.46 (0.24~0.89)	.352	1.40 (0.87~2.26)	.096	0.85 (0.29~2.44)	.989
Health behavior factor							
Subjective health status	Very health	0.54 (0.09~3.17)	.499	0.15 (0.04~0.60)	.007	0.04 (0.01~0.33)	.002
	Healthy	0.53 (0.15~1.86)	.320	0.25 (0.11~0.59)	.001	0.14 (0.07~0.31)	<.001
	Moderate	0.97 (0.30~3.08)	.956	0.29 (0.13~0.67)	.004	0.28 (0.14~0.58)	<.001
	Unhealthy	1.33 (0.47~3.77)	.595	0.38 (0.17~0.84)	.016	0.58 (0.30~1.14)	.113
	Very unhealthy	1		1		1	
Number of chronic diseases	0	1		1		1	
	1~2	0.91 (0.09~8.73)	.553	1.05 (0.27~4.00)	.090	1.26 (0.38~4.19)	.842
	3~4	0.73 (0.06~9.39)	.110	1.50 (0.34~6.64)	.002	1.08 (0.29~4.04)	.851
	≥5	2.23 (0.16~31.22)	.009	3.94 (0.81~19.27)	.004	1.16 (0.27~4.95)	.834
Type of drugs taken	0	1		1		1	
	1~2	2.08 (0.29~14.92)	.280	1.14 (0.34~3.83)	.827	1.63 (0.55~4.84)	.071
	3~4	2.69 (0.28~25.71)	.322	1.41 (0.36~5.48)	.934	2.45 (0.74~8.09)	.088
	≥5	3.70 (0.35~39.60)	.500	1.18 (0.27~5.16)	.623	3.46 (0.90~13.30)	.340
Visiting hospital (≤1 year)	Yes	1.64 (0.95~2.85)	.076	1.40 (1.01~1.94)	.042	1.13 (0.84~1.52)	.415
	No	1		1		1	
Hospitalization experience (≤1 year)	Yes	5.19 (3.08~8.75)	<.001	1.96 (1.31~2.94)	.001	1.90 (1.28~2.83)	.001
	No	1		1		1	
Smoking	Yes	1.40 (0.73~2.70)	.313	1.36 (0.92~2.01)	.127	0.96 (0.59~1.56)	.867
	No	1		1		1	
Drinking	Yes	1.09 (0.66~1.78)	.736	1.55 (1.18~2.04)	.002	2.21 (1.67~2.92)	<.001
	No	1		1		1	
Exercise	Yes	0.46 (0.31~0.69)	<.001	0.84 (0.66~1.07)	.157	0.81 (0.64~1.03)	.088
	No	1		1		1	

OR=Odds ratio; CI=Confidence interval.

Table 2. Factors Influencing Depression in Older Adults according to Family Structure (Continued)

(N=9,790)

Variables	Categories	Living with adult children (n=1,602)		Living with a spouse (n=5,071)		Living alone (n=3,117)	
		OR (95%CI)	p	OR (95%CI)	p	OR (95%CI)	p
Mental health factor							
Suicide ideation	Yes	6.23 (2.32~16.71)	<.001	4.60 (1.94~10.91)	.001	4.00 (2.25~7.10)	<.001
	No	1		1		1	
Life satisfaction							
Health state	Very satisfied	0.18 (0.02~1.40)	.101	0.65 (0.20~2.12)	.473	0.64 (0.15~2.83)	.556
	Satisfied	0.49 (0.15~1.61)	.239	0.45 (0.19~1.05)	.065	1.03 (0.46~2.34)	.935
	Moderate	0.55 (0.19~1.57)	.261	0.76 (0.34~1.72)	.507	0.77 (0.36~1.64)	.495
	Unsatisfied	0.84 (0.32~2.23)	.729	0.84 (0.39~1.79)	.642	0.98 (0.48~1.99)	.952
	Very unsatisfied	1		1		1	
Economic state	Very satisfied	2.71 (0.77~9.79)	.120	1.67 (0.61~4.58)	.321	1.37 (0.59~3.21)	.467
	Satisfied	0.79 (0.28~2.23)	.655	0.44 (0.18~1.06)	.068	0.64 (0.62~1.27)	.200
	Moderate	0.65 (0.25~1.69)	.381	0.35 (0.15~0.82)	.015	0.57 (0.31~1.06)	.076
	Unsatisfied	0.86 (0.33~2.19)	.745	0.56 (0.24~1.30)	.178	0.62 (0.35~1.11)	.109
	Very unsatisfied	1		1		1	
Culture life	Very satisfied	0.50 (0.13~1.87)	.301	0.39 (0.12~1.25)	.114	0.34 (0.15~0.81)	.014
	Satisfied	0.35 (0.11~1.09)	.069	0.33 (0.13~0.86)	.023	0.30 (0.15~0.62)	.001
	Moderate	0.39 (0.13~1.17)	.093	0.33 (0.14~0.83)	.018	0.30 (0.15~0.58)	<.001
	Unsatisfied	0.56 (0.19~1.70)	.307	0.56 (0.22~1.39)	.207	0.44 (0.23~0.86)	.016
	Very unsatisfied	1		1		1	
Relationship with friends, community	Very satisfied	0.39 (0.05~2.99)	.362	0.51 (0.05~5.03)	.562	0.89 (0.24~3.32)	.862
	Satisfied	0.45 (0.07~2.72)	.383	1.05 (0.12~9.43)	.965	0.89 (0.27~2.92)	.845
	Moderate	0.54 (0.09~3.18)	.498	1.02 (0.12~8.91)	.983	0.97 (0.30~3.15)	.954
	Unsatisfied	0.83 (0.15~4.64)	.831	1.65 (0.19~14.33)	.652	1.60 (0.49~5.29)	.438
	Very unsatisfied	1		1		1	
Overall	Very satisfied	1.29 (0.13~12.46)	.825	0.24 (0.01~13.61)	.491	0.70 (0.16~3.13)	.642
	Satisfied	1.21 (0.16~9.33)	.854	2.00 (0.05~78.24)	.712	0.86 (0.24~3.04)	.812
	Moderate	2.43 (0.35~16.76)	.366	2.97 (0.08~116.53)	.561	1.10 (0.33~3.68)	.876
	Unsatisfied	3.71 (0.58~23.96)	.168	3.63 (0.09~147.23)	.495	1.78 (0.55~5.78)	.340
	Very unsatisfied	1		1		1	

OR=Odds ratio; CI=Confidence interval.

CI 1.01~1.94, $p=.042$), 입원경험이 없는 것보다 있는 경우 1.96배(95% CI 1.31~2.94, $p=.001$), 음주하는 경우 1.55배(95% CI 1.18~2.04, $p=.002$), 자살생각이 없는 것보다 있는 경우 4.60배(95% CI 1.94~10.91, $p=.001$), 경제상태 만족도는 전혀 만족하지 않는 것보다 그저 그렇다고 응답한 경우 0.35배(95% CI 0.15~0.82, $p=.015$), 사회여가문화 활동 만족도는 전혀 만족하지 않는 것보다 만족하는 경우 0.33배(95% CI 0.13~0.86, $p=.023$) 우울이 높았다.

독거노인가구의 우울 영향요인은 취업, 주관적 건강상태, 입원경험, 음주, 자살생각, 사회여가문화 활동 만족도이었다. 미취업보다 취업노인의 우울은 0.69배(95% CI 0.52~0.93, $p=.015$)였으며, 주관적 건강상태는 건강이 매우 나쁜 편이라고 인식하는 것보다 긍정적으로 인식할수록 우울은 낮게 나타났

다(OR 0.04~0.28). 입원경험이 없는 것보다 있는 경우 1.90배(95% CI 1.28~2.83, $p=.001$), 음주를 하는 경우 2.21배(95% CI 1.67~2.92, $p<.001$), 자살생각이 없는 것보다 있는 경우 4.00배(95% CI 2.25~7.10, $p<.001$), 사회여가문화 활동 만족도는 매우 불만족에 비해 조금 불만족, 보통, 만족, 매우 만족 일 경우 우울이 낮게 나타났다(OR 0.30~0.44)(Table 2).

논 의

본 연구는 2020년도 노인실태조사 원시자료를 이용하여 만 65세 이상 노인의 가구형태에 따른 개인요인, 건강행동요인, 정신건강요인의 차이를 알아보고 우울 정도와 우울 영향요인을 파악함으로써 지역사회 노인의 우울을 예방하고 관리할 수

있는 기초자료를 제공하기 위함이다.

노년기 가구형태에 따른 개인요인으로 자녀동거노인가구와 독거노인가구는 여성의 비율이 높았으며 노인부부가구는 남성의 비율이 높았다. 노인부부가구는 다른 가구에 비해 65~70세 연령대가 많았으며 고학력자 비율이 41.2%(고등학교 졸업 33.3%, 대학교 졸업 이상 7.9%)로 높았다. 반면에 독거노인가구의 경우 81세 이상의 연령대가 많았으며 저학력자의 비율이 60.4%(무학 18.9%, 초등학교 졸업 41.5%)로 가장 높았다. 노인부부가구와 독거노인가구의 취업노인은 40.0%와 32.2%로 자녀동거노인가구에 비해 높았으나 가구소득은 자녀동거노인가구에 비해 낮은 편이었다. 성별에 따른 기대수명의 차이로 대부분 여성노인은 배우자가 먼저 사망한 후 자녀와 동거하거나 혼자 생활하게 되기 때문에[13] 가구형태에 따라 성별과 나이의 차이가 발생한 것으로 판단된다. 특히 남성노인은 여성노인에 비해 학력수준이 높고 취업 중인 경우가 많기 때문에[3] 노인부부가구의 고학력자와 취업노인의 비율이 상대적으로 높게 나타난 것으로 여겨진다. 또한 자녀동거노인가구의 경우 취업노인은 적었으나 가구소득이 높았는데 자녀의 경제활동으로 인한 수입이 가구소득에 포함되어 상대적으로 높게 조사된 것으로 사료된다.

건강행동요인에서는 주관적 건강상태에 대해 건강하다고 응답한 노인의 비율은 노인부부가구, 자녀동거가구, 독거노인가구 순이었다. 만성질환이 3~4개인 노인은 독거노인가구에서 가장 높았으며 입원경험은 자녀동거노인가구에서 많았다. 만성질환의 수와 병원입원 경험 등의 건강수준은 주관적 건강상태에 중요한 영향요인이다[14]. 건강수준이 나쁠수록 주관적 건강상태를 부정적으로 평가할 가능성이 높기 때문에 본 연구에서도 노인부부가구에 비해 독거노인가구와 자녀동거노인가구의 주관적 건강상태가 낮았던 것으로 생각된다. 지속적인 운동을 하는 노인의 비율은 노인부부가구가 가장 높았으며 독거노인가구는 가장 낮았다. 가구형태가 달라 직접 비교하기는 어렵지만 배우자의 개입은 노인의 건강행위에 긍정적인 영향을 주기에[15] 노인부부가구의 운동 실천률이 높은 것으로 사료된다.

정신건강요인에서 자살생각은 독거노인가구, 자녀동거노인가구가 노인부부가구보다 높았다. 또한 노후생활에 대한 삶의 만족도(건강상태, 경제상태, 사회여가문화 활동, 친구 및 지역사회와의 관계, 삶 전반)에 만족한다고 응답한 노인은 노인부부가구에서 가장 많았다. 이는 노인부부가구의 취업노인 비율이 높았는데 스스로 경제활동에 참여하면서 부부중심의 독립적 생활이 노년기 삶의 질을 향상시켜 정신건강과 노년기

삶의 만족도에 긍정적인 영향을 준 것으로 생각된다.

노인가구형태에 따른 우울은 독거노인가구, 자녀동거노인가구, 노인부부가구 순이었다. 이는 2015년에 지역사회 노인을 대상으로 우울과 삶의 질을 확인한 연구[9]에서 독거노인가구, 가족동거노인가구, 노인부부가구 순으로 우울이 높았다는 결과와 일치하였으며, 독거노인이 동거노인[10] 및 배우자동거노인[11]에 비해 우울이 높았다는 연구들과 유사하였다. 노인의 우울을 측정할 도구가 달라 직접적인 비교는 어렵지만 독거노인은 가족의 접촉과 지지가 상대적으로 적기에 외로움과 우울을 더 많이 느끼게 되는 것으로 판단된다. 또한 본 연구에서 자녀동거노인가구는 노인부부가구보다 우울이 높았는데 자녀와의 동거가 노인에게 사회적 지지와 만족감을 주는 한편 가사노동이나 사고방식의 차이로 인한 가족갈등은 노인의 우울에 부정적인 영향을 주기에[3,8], 자녀와의 갈등을 유연하게 대처하고 감정을 해소할 수 있도록 돕는 상담 및 교육이 필요하겠다.

노인가구형태에 따른 우울 영향요인으로 자녀동거노인가구의 경우 가구소득, 만성질환 수, 입원경험, 운동, 자살생각이었으며 노인부부가구는 취업, 주관적 건강상태, 만성질환 수, 외래진료경험, 입원경험, 음주, 자살생각, 경제상태 만족도, 사회여가문화 활동 만족도이었다. 독거노인가구의 경우 취업, 주관적 건강상태, 입원경험, 음주, 자살생각, 사회여가문화 활동 만족도가 우울에 영향을 주었다.

노인가구형태에 따른 공통적인 우울 영향요인은 입원경험과 자살생각이었다. 특히 자살생각은 노인의 우울에 가장 영향을 미치는 요인이었는데 자살생각은 노인(자녀동거노인가구 6.23배, 노인부부가구 4.60배, 독거노인가구 4.00배)의 우울을 가중시켰다. 이는 자살생각과 우울이 정적인 상관관계가 있었다는 연구결과와 유사하였다[16]. 노인이 자살생각을 하는 주요 원인으로 건강, 경제적 어려움 등이며[3] 특히 외로움은 자살생각과 우울에 부정적인 영향을 주었다[16]. 이처럼 건강과 경제상태의 악화, 외로움은 자살생각 및 우울 등 노인의 정신건강을 위협하기에 경제적 지원뿐만 아니라 정서적 관심과 지지가 함께 병행되어야 하겠다. 또한 건강문제로 인한 노인의 입원은 경제활동 단절과 의료비 지출 등의 경제적 부담을 초래하여 노인의 우울을 가중시켰다[17]. 노인에 대한 자녀 세대의 돌봄과 경제적 부양이 감소하고 있는 상황 속에서 노인부양의 책임을 배우자 및 자녀의 역할로 의무화하기보다는 의료비 지원 및 돌봄 서비스 제공 등 사회보장제도의 확대가 절실히 필요하다[3].

취업은 노인부부가구와 독거노인가구 노인의 우울을 감소

시켰으나, 자녀동거노인가구의 취업은 우울에 유의한 영향요인이 아니었다. 최근 노인세대는 스스로 경제적 능력이 있는 경우 자녀에게 의존하기보다는 독립적인 삶을 추구하는 경향이 있다[3]. 경제활동에 참여하면서 수입뿐만 아니라 사회적 관계를 맺으면서 노인부부가구와 독거노인가구 노인의 우울이 감소된 것으로 생각된다. 또한 자녀동거노인가구의 경우 가구소득이 높을수록 우울이 감소하였는데 이는 자녀의 경제적 지원이 노인의 우울에 긍정적인 영향을 주었다는 연구와 일치하였다[18].

만성질환(5개 이상)은 자녀동거노인가구와 노인부부가구 노인의 우울을 2.23배, 3.94배 증가시켰다. 이는 만성질환이 노인의 우울에 영향을 주었다는 연구결과와 유사하였다[19]. 만성질환은 장기간의 치료기간 동안 발생하는 합병증, 신체기능 저하, 경제적 부담, 타인에 대한 의존도 증가로 노인의 우울을 증가시킨다[20,21]. 따라서 만성질환이 있는 노인은 외래 진료 시 정기적인 우울 선별검사를 통해 필요 시 정신과 치료를 연계하는 등 의료인의 적극적 개입과 관심이 필요하겠다. 그러나 독거노인가구의 경우 만성질환은 우울에 영향을 주지 않았는데, 만성질환 유무를 통계적으로 보정한 결과 독거노인과 배우자동거노인간의 우울 연관성이 감소하였다는 연구와 일치하였다[11]. 이에 추후에는 자녀동거노인가구, 노인부부가구, 독거노인가구의 만성질환 유무를 보정하여 우울의 차이와 영향요인을 확인하는 연구가 필요하겠다.

음주는 노인부부가구와 독거노인가구의 우울에 부정적인 영향을 주었으나 자녀동거노인가구는 유의하지 않았다. 이는 음주가 우울에 유의하지 않았다는 연구[22]와 우울을 감소시켰다는 결과[8]와 차이가 있었는데 본 연구에서는 코로나로 인한 사회적 현상이 노인의 음주에도 영향을 주었을 수도 있기에 추후에는 가구형태에 따른 우울과 음주에 대한 반복연구가 필요하겠다. 그럼에도 불구하고 노인으로만 구성된 가구는 음주에 더 허용적일 수 있기에 음주문화개선을 위한 홍보 및 음주와 정신건강을 함께 관리할 수 있는 프로그램을 운영하는 것도 필요하겠다. 또한 운동은 자녀동거노인가구 노인의 우울을 감소시켰는데 자녀의 사회적·경제적 지지가 건강증진행위를 촉진시켜 결과적으로 노인의 정신건강 향상에도 도움을 주었다[23]. 따라서 자녀가 없거나 자녀와의 관계가 소원한 노인의 경우에도 신체적 운동을 지속하여 건강을 유지할 수 있도록 지역사회의 관심과 격려가 필요하겠다.

사회여가문화 활동에 대한 만족도는 노인부부가구와 독거노인가구 노인의 우울에 긍정적인 영향을 주었다. 선행연구에서도 사회활동은 노인부부가구 독거노인가구, 가족동거노인

가구 순으로 높았으며 이는 건강 관련 삶의 질을 향상시키는 것으로 확인되었다[9]. 노인 단독가구는 자녀동거노인가구보다 독립적인 삶을 영위하며 사회여가문화 활동에 자유롭게 참여가 가능하면서 만족도가 증가하고 정신건강에도 긍정적인 영향을 준 것으로 판단된다.

본 연구결과를 통해 노인가구형태에 따른 우울 영향요인의 차이가 있음을 확인하였다. 코로나 확산으로 일상생활 활동 및 사회활동 참여가 제한되면서 우울을 경험하는 노인이 증가하였다[7]. 그러나 노년의 우울은 이를 노화증상으로 오인하여 자각하기 힘들고 방치될 수 있으며 자살로 연결될 수 있기에[17,24] 노인가구형태를 고려한 정신건강을 사정하는 것이 중요하겠다. 또한 코로나19 팬데믹 상황에서도 국내 노인들의 우울을 조기발견하고 중재할 수 있는 비대면 프로그램을 개발하여 운영하는 것도 고려해야 하겠다[7]. 노년기 우울의 보호요인으로 복지자원의 역할이 매우 중요하기에[25] 가구형태에 따른 노인의 요구를 파악하여 지역사회 내 복지자원의 연계 및 확대가 필요하다.

본 연구의 제한점으로는 노인가구의 다른 정신질환 병력 등 우울 관련요인들에 대한 자료가 제한되며 건강 관련 만성질환, 우울 등에 대해서 응답자의 답변에 의존하여 측정하였으므로 정확성에 한계가 있다는 것이다. 또한 횡단연구이므로 우울에 영향을 미치는 변수들과의 인과관계를 증명할 수가 없다. 그럼에도 불구하고 본 연구의 의의는 2020년 실시된 노인 실태자료를 분석하여 대표성이 높다는 것이며 자녀동거노인가구, 노인부부가구, 독거노인가구로 가구형태를 구분하여 우울 정도와 우울 영향요인을 파악하였다는 점이다. 추후에는 장기간에 걸친 종단연구 및 가구형태에 따른 노인의 우울을 심층적으로 확인할 수 있는 질적연구와 노인의 우울을 조기에 발견하고 가구형태에 따른 정신건강 프로그램을 운영하여 효과를 확인하는 중재연구를 제언한다.

결론 및 제언

본 연구는 횡단자료를 활용하여 만 65세 이상 노인의 가구형태에 따른 우울 정도와 우울 영향요인을 확인하였다. 본 연구결과 가구형태에 따른 우울 정도는 독거노인가구, 자녀동거노인가구, 노인부부가구 순이었다. 우울 영향요인으로는 자녀동거노인가구의 경우 가구소득, 만성질환 수, 입원경험, 운동, 자살생각이었고 노인부부가구의 경우 취업, 주관적 건강상태, 만성질환 수, 외래진료경험, 입원경험, 음주, 자살생각, 경제상태 만족도, 사회여가문화 활동 만족도이었다. 독거노

인가구는 취업, 주관적 건강상태, 입원경험, 음주, 자살생각, 사회여가문화 활동 만족도가 우울 영향요인이었다.

본 연구결과를 토대로 다음과 같은 연구를 제안한다. 첫째, 노인가구형태에 따른 공통적인 우울영향요인은 입원경험과 자살생각으로 건강문제로 인한 입원과 자살생각은 노인의 우울을 악화시키기에 의뢰비 지원 및 돌봄 서비스 제공 등 사회보장제도의 확대뿐만 아니라 정서적 관심과 지지가 함께 병행되어야 하겠다. 둘째, 노인 우울 사정 시 노인가구형태를 고려하여 취약그룹을 조기에 발견할 수 있는 프로토콜 개발이 필요하다. 셋째, 지역사회 및 보건소에서는 노인가구형태를 고려한 대면 또는 비대면 우울 프로그램을 개발하여 운영하는 것이 필요하다. 마지막으로 추후에는 노인가구형태에 따른 질적 및 중단자료를 이용하여 노인의 우울 정도와 우울 영향요인을 심층적으로 이해할 수 있는 연구를 제안한다.

CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflict of interest.

AUTHORSHIP

Study conception - LY-J; Conceptualization or/and Methodology - YK and LY-J; Analysis and interpretation of the data - YK; Drafting and critical revision of the manuscript - YK and LY-J; Final approval - LY-J.

FUNDING

None.

ACKNOWLEDGEMENT

None.

REFERENCES

1. Ministry of Health and Welfare. 4th Low fertility aging society plan survey [Internet]. Sejong: Ministry of Health and Welfare; 2015 Nov 20 [updated 2020 Dec; cited 2021 Nov 25]. Available from: http://www.mohw.go.kr/react/gm/sgm0701vw.jsp?PAR_MENU_ID=13&MENU_ID=1304081001&CONT_SEQ=356080
2. Statistics Korea. Future population estimation: estimated population by major age group (production-age population, elderly population, etc.) [Internet]. Daejeon: Statistics Korea; 2017 Jul 1 [updated 2017 Jul 1; cited 2021 Nov 25]. Available from: https://kosis.kr/statisticsList/statisticsListIndex.do?menuId=M_01_01&vwcd=MT_01&vwcd=MT_ZTITLE&parmTabId=M_01_01&outLink=Y&entrType=#content-group
3. Ministry of Health and Welfare. 2020 The Korean elderly survey [Internet]. Sejong: Ministry of Health and Welfare; 2021 Jul 16 [updated 2021 Jul 16; cited 2021 Nov 25]. Available from: <https://www.narastat.kr/metascv/index.do?confmNo=117071&inputYear=2020>
4. Kwon KH. Prevalence and risk factors of depressive symptoms by gender difference among the elderly aged 60 and over. *Journal of the Korean Gerontological Society*. 2015;35(2):269-82.
5. Kim D, Sohn EA. Meta-analysis of the variables related to depression in elderly. *Journal of the Korean Gerontological Society*. 2005;25:167-87.
6. Serby M, Yu M. Overview: depression in the elderly. *The Mount Sinai Journal of Medicine, New York*. 2003;70(1):38-44.
7. Suh BD, Kwon KH. Impacts of the depression among the elderly in the South Korea community in COVID-19 pandemic. *Journal of Health Informatics and Statistics*. 2021;46(1):54-63. <https://doi.org/10.21032/jhis.2021.46.1.54>
8. Yee NH, Bang KH, Song HS. Analysis of change factors for the elderly depression using longitudinal data. *Korean Public Health Research*. 2017;43(3):13-25.
9. Kim YB, Lee SH. Effects of the elderly's health statuses, health behavior, and social relations on their health-related quality of life: focusing on family types. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*. 2018;29(3):310-21. <https://doi.org/10.12799/jkacn.2018.29.3.310>
10. Cho MS. Factors associated with suicidal ideation: comparisons between elderly living alone and living with others using 2017 national survey of older Koreans. *Korean Journal of Health Education Promotion*. 2019;36(2):53-64. <https://doi.org/10.14367/kjhep.2019.36.2.53>
11. Kim SJ, Shin IS, Shin HY, Kim JM, Kim SW, Yoon JS. Comparison of depression between the elderly living alone and those living with a spouse. *Journal of the Korean Society of Biological Therapies in Psychiatry*. 2015;21(3):192-8.
12. 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):48-63.
13. Statistics Korea. Future population estimation: life expectancy in the future survey [Internet]. Daejeon: Statistics Korea; 2017 Jul 1 [updated 2017 Jul 1; cited 2021 Nov 25]. Available from: https://kosis.kr/statisticsList/statisticsListIndex.do?menuId=M_01_01&vwcd=MT_01&vwcd=MT_ZTITLE&parmTabId=M_01_01&outLink=Y&entrType=#content-group
14. Lee Y, Choi K, Kang IO. Determinants of self-rated health among the Korean elderly living in the community. *Journal of the Korea Gerontological Society*. 1998;18(2):110-24.
15. Kim JG. The impact of family type on health behavior of elderly people. *Journal of Welfare for the Aged*. 2011;51:35-55.
16. Jo KH, Kim YK. Influencing factors on depression, suicidal

- thought, and life satisfaction of Korean elders. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2008;14(2): 176-87.
17. Li N, Chen G, Zeng P, Pang J, Gong H, Han Y, et al. Prevalence of depression and its associated factors among Chinese elderly people: a comparison study between community-based population and hospitalized population. *Psychiatry Research*. 2016; 243:87-91. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.05.030>
 18. Ren X, Lu C. Effect of children's support on depression among older adults living alone or with a spouse: a comparative analysis between urban and rural areas of China. *Sustainability*. 2021;13(11):6315. <https://doi.org/10.3390/su13116315>
 19. Lin H, Jin M, Liu Q, Du Y, Fu J, Sun C, et al. Gender-specific prevalence and influencing factors of depression in elderly in rural China: a cross-sectional study. *Journal of Affective Disorders*. 2021;288:99-106. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.03.078>
 20. Aziz R, Steffens DC. What are the causes of late-life depression?. *Psychiatric Clinics*. 2013;36(4):497-516. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2013.08.001>
 21. Verhaak P, Dekker J, De Waal M, Van Marwijk H, Comijs H. Depression, disability and somatic diseases among elderly. *Journal of Affective Disorders*. 2014;167:187-91. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.05.057>
 22. Kim B. Factors influencing depressive symptoms in the elderly: using the 7th Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES VII-1). *Journal of Health Informatics and Statistics*. 2020;45(2):165-72. <https://doi.org/10.21032/jhis.2020.45.2.165>
 23. Kim YS. The study of the impact of the family type on the health promoting behavior and physical and mental health of elderly people. *Health and Social Welfare Review*. 2014;34(3): 400-29. <https://doi.org/10.15709/hswr.2014.34.3.400>
 24. Lee SA, Lee GM. A study on the major factors influencing the depression among the elderly in rural area. *Journal of the Korea Gerontological Society*. 2002;22(1):209-26.
 25. Kim MI, Eo Y, Kim SE. A study of depression in the elderly by Individual and community effects. *Health and Social Welfare Review*. 2019;39(2):192-221. <https://doi.org/10.15709/hswr.2019.39.2.192>