

COVID-19 팬데믹 상황에서 노인 우울에 영향을 미치는 요인

Factors Affecting Depression in the Elderly during the COVID-19 Pandemic

홍주연¹, 조영복^{2*}

¹대전과학기술대학교 보건의료행정학과, ²대전대학교 정보보안학과

Ju-youn Hong¹, Young-bok Cho^{2*}

¹Department of Healthcare Administration, Daejeon Institute of Science and Technology University, Daejeon 35408, Korea

²Department of Information Security, Daejeon University, Daejeon 34520, Korea

[요약]

COVID-19가 유행을 선언한 시기인 2020년부터 3개년의 지역사회건강조사 자료를 활용하여 노인 우울에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 실시하였다. 노인 220,921명 대상으로 일반적 특성, 건강행태 및 주관적 건강수준, 의료 이용에 따른 우울의 차이는 복합표본 t-test, ANOVA를 이용하여 분석하였고, 우울에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 연구결과 우울수준은 남성노인 1.21 ± 0.01 , 여성노인 1.74 ± 0.02 로 여성노인이 더 높게 나타났고, 차이를 보인 변수는 세대 유형에서 남성노인은 1세대, 여성노인은 3세대일 때 우울이 더 높게 나타났다. 우울에 영향력이 큰 변수는 우울 경험과 스트레스인지로 나타났다.

[Abstract]

This study was conducted to identify factors affecting depression in the elderly using three-year Community Health Survey data from 2020, when COVID-19 was declared an epidemic. Differences in depression according to general characteristics, health behavior, subjective health level, and medical use among 220,921 elderly were analyzed using complex samples t-test and ANOVA, and multiple regression analysis was performed to identify factors affecting depression it was carried out. As a result of the study, the level of depression among elderly women was found to be high, with an average of 1.21 ± 0.01 for elderly men and 1.74 ± 0.02 for elderly women, and there was a difference in generation type, with depression being higher in the first generation for elderly men and the third generation for elderly women. Variables that had a great influence on depression were the experience of depression and perceived stress.

Key Words: COVID-19, Depression, Generation Type, Elderly, Stress

<http://dx.doi.org/10.14702/JPEE.2023.761>



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.

Received 13 November 2023; **Revised** 29 November 2023

Accepted 5 December 2023

***Corresponding Author**

E-mail: ybcho@dju.ac.kr

I. 서론

코로나바이러스-19(COVID-19)는 전 세계에 빠른 속도로 확산됨에 따라 2020년 3월 11일 세계보건기구(WHO)는 범 유행전염병임을 선언하였다[1]. COVID-19는 코로나바이러스인 SARS-CoV-2 감염에 의한 급성 호흡기 증후군으로 2023년 5월 기준으로 전세계 확진자 수는 5억 2천 136만 5천명, 사망자 수는 628만 8천명이며, 우리나라 확진자 수는 3천 146만 5천명, 사망자 수는 34,634명이다. 이 중에서 65세 이상 노인인 COVID-19로 인한 사망자의 10명 중 8명으로 나타나 노인은 코로나19 시대에 매우 취약한 대상이다[2].

COVID-19 확산 예방 및 방지를 위한 사회적 거리두기가 장기화되면서 세계적으로 우울증 유병률은 약 2.5배 이상 증가했다[3]. 미국 성인의 32%가 COVID-19와 관련된 불안과 우울을 경험하였고, 최근에 자살을 생각해 보았다는 비율도 10.8%로 2018년 대비 약 2배 이상 증가한 것으로 나타났다[4]. 보건복지부에서 수행한 COVID-19 국민 정신건강 실태조사[5] 결과 우울 평균 점수는 총점 27점 중 6.1점으로, COVID-19 발생 이전인 2019년에 비해 2.5배 이상 증가하였고 우울 위험군의 비율도 24.6%로 약 6배 증가하였다.

우울의 가장 큰 원인은 모임 자제 및 외출로 인한 사회적 고립감, 소득감소, 감염확산에 따른 건강 염려였다[5]. 특히 이러한 환경으로 인해 노인들은 COVID-19로 인한 우울에 취약하다[6]. 사회적 거리두기로 인해 일상생활 전반이 통제되면서 노인들은 갑작스럽게 외부환경과 차단됨으로 가족과 친구 관계, 직장과 같은 사회적 관계들의 중단이 발생하며 이로 인한 사회적 고립의 가능성으로 불안감을 더 크게 느끼고 우울을 경험하는 것으로 나타났다[7]. COVID-19 발생 후 두려움, 불안은 시간이 경과 하면서 감소하고 있지만 우울의 감소 정도는 상대적으로 낮게 나타나고 있다. 이는 국민들의 우울 감소에 더 많은 시간과 노력이 필요하다는 점을 의미한다[8]. 이러한 우울은 노인의 삶의 질을 결정하는 중요한 영향 요인이며 심한 경우 자살 생각을 유도하기 때문에[9] COVID-19 이후 노인의 변화된 생활과 우울 관계에 대해 정확하게 파악해 볼 필요가 있다.

우울과 관련한 선행연구를 보면 우울의 빈도, 정도 및 실태들을 파악하려는 정신의학이나 간호학 분야의 연구들이 대부분이고[10,11], 우울과 관련한 삶의 질, 일상생활 수행능력, 건강행위 및 수준, 가족부담감에 관한 연구[12,13]와 우울에 영향을 미치는 요인에 대한 연구들이[14,15] COVID-19 이전에 연구되었다. COVID-19가 장기화되면서 각각의 분야에서 정신건강과 관련된 주제로 연구가 진행되고 있다. 특히 COVID-19가 우울과 같은 정신, 심리적 문제에 영향을 주

는 요인임을 고려하여 여러 연구가 진행되어왔다. 그러나 COVID-19로 인한 노인의 특성, 건강행태, 주관적인 건강수준 등에 의해 경험하는 우울에 초점을 맞춘 연구는 드물다. COVID-19로 인한 변화에 대한 범위가 제한적이었고[7,16,17], 대부분 개념적 이론적 틀이 부재하며, 일개 지역의 소수 대상자를 분석하였기 때문에 결과를 전체노인으로 일반화하기 어렵다는 한계가 있다[18,19].

또한 COVID-19 이후 변화된 일상생활 속 남녀 노인의 우울경험에 초점을 맞춘 연구 또한 부족하다. 선행연구들에 의하면 노인은 지역이나 성별, 연령대 등에 따라 각각 다른 특성을 갖는 대상이며 특히 노년층에서 여성이 차지하는 비율이 높지만 이들이 어떻게 다른 환경에 놓여있는지 관심을 가지고 살펴본 연구가 많지 않다. 따라서 성별에 따른 우울에 대한 지속적인 관심과 연구 검증이 필요하다. 그리고 노인의 우울과 건강에 영향을 미치는 성별과 같은 인구학적 특성을 면밀하게 파악하여 성별에 따른 정책이나 프로그램 개발하는 데 기여하는 것이 중요하다.

이에 본 연구에서는 전 국민의 노인집단을 대표할 수 있는 지역사회건강조사 자료를 활용했고 COVID-19가 신종 감염병 대유행을 선언한 2020년부터 2022까지의 자료를 이용했으며 COVID-19로 인한 노인의 생활 변화 즉 건강행태, 주관적 건강수준, 의료이용이 노인 우울에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 하였다. 연구 결과는 COVID-19 종식 후 노인들의 일상생활 복귀를 돕고 불안과 우울을 예방하며 정신건강에 대한 지역사회 보건 의료 계획의 수립 및 평가의 기초자료를 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

II. 연구방법

A. 연구대상

질병관리청 지역사회건강조사 2020년, 2021년, 2022년 원시자료를 사용하였다. 지역사회건강조사는 지역보건의료계획 수립, 평가를 위한 지역의 포괄적인 건강 통계를 파악하는 것을 목적으로 조사된다. 2008년부터 매해 전국의 보건소에서 시행되고 있는 조사로 개인의 건강행태, 질병 이환, 미충족 의료와 사회와 물리적 환경과 지역 및 개인 단위에서의 다양한 건강 관련 문항들을 포함하고 있다. 목표 모집단은 2020년 2021년 2022년 매해 7월 기준으로 전국 시, 군, 구에 거주하며, 조사 시점에 선정된 표본가구에 거주하는 만 19세 이상의 성인이 조사 대상이다. 1차 표본추출은 통, 반, 리 내 주택유형별 가구 수 기준으로 표본지점을 추출하고, 계통추출

법으로 2차 추출해 최종 표본가구를 선정하는 복합 표본설계이다. 지역사회건강조사에 참여한 대상은 2020년 229,269명, 2021년 229,242명, 2022년 231,785명 중 65세 이상 노인은 2020년 72,812명, 2021년 73,213명, 2022년 74,896명으로 총 220,921명을 연구대상으로 선정하였다.

B. 분석변수

1) 인구사회학적 특성

인구사회학적 특성을 파악하기 위하여 성별로 나누어 연령, 교육 수준, 세대유형, 가구 총소득, 경제활동 유무를 변수로 하였다. 연령은 65세 이상 노인집단을 대상으로 65세~74세, 75세~84세, 85세 이상으로 구분하였고 교육 수준은 질문 문항에 최종학력과 졸업여부를 이용하여 구분하였다. 세대유형은 1인가구 및 부부(응답자+배우자)를 포함한 모든 1세대, 편부모+미혼자녀, 부부+미혼자녀를 포함한 모든 2세대, 그리고 3세대로 구분하였다.

2) 건강행태 및 주관적 건강수준

건강행태 및 주관적 건강수준의 특성을 파악하기 위하여 현재의 흡연유무, 현재의 음주유무, 중등도 신체활동실천유무, 스트레스인지유무, 우울경험유무, 주관적 건강수준(좋음/보통/나쁨)을 변수로 하였다. 현재음주 변수는 최근 1년 동안 술을 마신 적이 있는지에 대한 질문에 ‘예’, ‘아니오’의 답변에 따라 구분하였다. 중등도 신체활동의 변수는 평소보다 몸이 조금 힘들거나 숨이 약간 가쁜 중등도 신체활동을 1일 기준으로 30분 이상과 일주일에 5일 이상 실천하는 것으로 분류하였다.

3) 의료이용

의료이용 특성에서는 필요한 의료서비스를 적절하게 이용하고 있는지를 보기 위해 의료 미충족 경험 유무를 분석변수로 하였다. 설문지 문항에서 미충족 의료경험 질문은 ‘최근 1년 동안 본인이 가고 싶을 때 병·의원(치과 미포함)에 가지 못한 경우가 있습니까?’라는 문항에 ‘예’라고 응답한 대상을 미충족 의료경험으로 구분하였다.

4) 우울

우울증 선별도구인 PHQ-9(Patient Health Question naire-9)으로 측정하였으며, 이 도구는 우울과 관련된 자가진단 테스트의 9개 문항으로 이러한 문제를 최근 2주 동안 얼마나 자주 겪었는지를 파악하는 것이다. 국립정신건강센터에서 우울증 선별을 위한 기초 정신건강 검진도구로 이용하고 있

며, ‘전혀 아니다(우울 없음)’ 가장 낮은 점수 0점에서 ‘거의 매일’ 3점으로 구성된 4점 Likert 척도로 점수가 높을수록 우울 수준 높은 것을 의미한다[20].

C. 분석방법

수집된 자료는 연구목적에 따라 SPSS/WIN 21.0 프로그램을 사용하였다. 모집단을 대표하는 통계 결과 생성을 위하여 질병관리청 원시자료 분석지침에 따라 층화변수, 집락변수, 가중치를 고려한 복합표본 설계방법으로 분석하였다. 대상자의 성별 일반적 특성 비교는 χ^2 -test를 이용하였고, 성별에 따른 일반적 특성, 건강행태 및 주관적 건강수준, 의료이용에 따른 우울의 차이는 복합표본 t-test, ANOVA를 이용하여 분석했으며, 연구대상자의 우울에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 다중회귀분석을 실시하였다.

III. 연구결과

A. 노인 성별에 따른 일반적 특성

본 연구에서는 남성노인은 94,996명(43%), 여성노인은

표 1. 노인성별에 따른 일반적 특성

Table 1. General characteristics of the elderly according to gender

변수	남성노인		여성노인		χ^2 (p)	
	%	SE	%	SE		
연령	65~74세	34.2	0.7	22.7	0.6	189.11 ($<.001$)
	75~84세	46.9	0.8	45.2	0.5	
	85세 이상	18.9	0.6	32.1	0.4	
교육 수준	무학	9.1	0.7	13.8	0.3	412.27 ($<.001$)
	초등학교	21.8	0.3	37.5	0.2	
	중학교	22.1	0.2	20.2	0.1	
	고등학교 이상	28.2	0.5	20.0	0.5	
세대 유형	1세대	78.04	0.9	76.91	0.7	123.36 ($<.001$)
	2세대	18.74	0.9	18.80	0.6	
	3세대	3.22	0.8	4.59	0.8	
가구 총소득	~100	31.2	0.6	44.5	0.7	201.11 ($<.001$)
	101~200	28.9	0.6	21.5	0.4	
	201~300	19.2	0.5	13.0	0.3	
경제 활동유무	301~400	20.7	0.5	21.0	0.4	501.91 ($<.001$)
	무	39.5	0.4	22.6	0.5	
	유	60.5	0.2	77.4	0.5	

125,925명(57.0%)으로 여성노인의 비율이 높았다. 대상자의 평균 연령은 73.76세로 남자 72.01세, 여자 75.51세로 여자의 나이가 더 많았다. 교육수준은 남성은 고등학교 28.2%, 여성은 초등학교 37.5%로 가장 많았으며, 세대유형은 남성과 여성 모두 1세대, 2세대, 3세대 순으로 나타났다. 가구 총소득은 100만원 미만으로 남성은 31.2%, 여성은 44.5%로 가장 많았으며 경제활동은 남성보다 여성이 더 많이 하는 것으로 나타났다(표 1).

B. 노인 성별에 따른 우울 수준

우울은 각 문항의 점수를 합한 총점이 높을수록 우울의 정도가 심각함을 의미한다. 남성의 우울의 평균 값은 1.21 ±

0.01, 여성의 우울의 평균값은 1.74 ± 0.02로 여성의 우울이 더 심각하게 나타났다. PHQ-9 점수로 분류한 결과 우울의 경우 남성 4.2%, 여성 5.2%로 PHQ-9 점수가 0.8배 여성의 우울이 높게 나타났다(표 2).

C. 일반적 특성에 따른 노인 성별 우울의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 우울은 남성과 여성 모두 연령(t=18.44, t=20.23), 교육수준(F=211.12, F=371.12), 가구세대(F=41.87, F=67.12), 가구총소득(F=21.65, F=41.11) 경제활동유무(t=-17.16, t=-23.11) 통계적으로 유의한 차이가 있었다 (p<.001). 남성과 여성 모두 연령이 증가할수록 우울 수준이 높았고 남성보다 여성이 연령이 증가할수록 우울 수준이 높게 나타났다. 또한 교육수준이 낮을수록 우울 수준이 높았고 세대유형은 남성과 여성이 차이를 보여 남성은 1세대, 여성은 3세대일 때 우울이 높게 나타났다. 가구 총 소득은 소득이 높을수록 우울이 낮게 나타났고 여성보다 남성이 가구 총 소득이 낮을수록 우울수준이 더 높게 나타났다. 남성과 여성 모두 경제활동을 하고 있을 때 우울 수준이 낮게 나타났다 (표 3).

표 2. 노인성별에 따른 우울 수준

Table 2. Depression level according to elderly gender

변수	남성노인		여성노인	
	%	Mean±SE	%	Mean±SD
PHQ-9		1.21±0.01		1.74±0.02
우울	4.2		5.2	
비우울	95.8		94.8	

표 3. 일반적 특성에 따른 노인 성별 우울의 차이

Table 3. Differences in depression between genders in the elderly according to general characteristics

변수	남성노인		여성노인	
	Mean±SD	t or F(p)	Mean±SD	t or F(p)
연령	65~74세	1.67±0.11	1.87±0.55	20.23(<.001)
	75~84세	1.79±0.05	1.89±0.05	
	85세 이상	1.82±0.42	1.92±0.42	
교육수준	무학	1.12±0.09	1.11±0.16	211.12(<.001)
	초등학교	1.11±0.12	1.10±0.17	
	중학교	1.11±0.12	1.10±0.17	
	고등학교	1.10±0.14	1.09±0.18	
세대유형	1세대	1.31±0.32	1.32±0.61	41.87(<.001)
	2세대	1.27±0.29	1.41±0.11	
	3세대	1.18±0.64	1.48±0.68	
가구총소득	~100	1.89±0.08	1.71±0.32	21.65(<.001)
	101~200	1.78±0.10	1.61±0.29	
	201~300	1.71±0.16	1.51±0.36	
	301~400	1.65±0.15	1.47±0.31	
경제활동유무	무	1.27±0.88	1.87±0.18	-17.16(<.001)
	유	1.18±0.88	1.66±0.68	

표 4. 건강행태, 주관적 건강수준, 의료이용에 따른 노인 성별 우울의 차이

Table 4. Differences in depression by gender among elderly according to health behavior, subjective health level and medical use

변수		남성노인		여성노인	
		Mean±SD	t or F(p)	Mean±SD	t or F(p)
현재 흡연	무	1.84±0.11	193.27(<.001)	1.87±0.13	171.12(<.001)
	유	1.85±0.98		1.88±0.71	
현재 음주	무	1.88±0.57	111.12(<.001)	1.90±0.17	100.30(<.001)
	유	1.90±0.49		1.92±0.22	
중등도 신체활동	무	1.92±0.18	10.83(<.001)	1.94±0.39	9.27(<.001)
	유	1.88±0.11		1.90±0.18	
스트레스인지	무	1.82±0.26	14.81(<.001)	1.81±0.16	11.80(<.001)
	유	1.91±0.12		1.94±0.19	
우울경험	무	1.41±0.32	162.2(<.001)	1.21±0.38	187.31(<.001)
	유	1.81±0.62		1.91±0.51	
주관적 건강수준	좋음	1.80±0.17	180.11(<.001)	1.79±0.39	167.11(<.001)
	보통	1.92±0.09		1.88±0.14	
	나쁨	1.96±0.07		1.98±0.41	
의료이용	무	1.71±0.61	47.12(<.001)	1.61±0.32	99.16(<.001)
	유	1.96±0.65		1.97±0.51	

D. 건강행태, 주관적 건강수준, 의료이용에 따른 노인 성별 우울의 차이

대상자의 건강행태 및 주관적 건강수준, 의료이용에 따른 우울은 남성과 여성 모두 현재 흡연(t=193.27, t=171.12), 현재음주(t=111.12, t=100.30), 중등도 신체활동(t=10.83, t=9.27), 스트레스인지(t=14.81, t=11.80), 우울경험(t=162.2, t=187.31) 주관적 건강수준(F=180.11, F=167.11), 의료이용(t=47.12, t=99.16) 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p<.001). 남성과 여성은 흡연과 음주를 할 때 우울이 더 높게 나타났고, 중등도 신체활동을 할 때 우울이 낮게 나타났다. 본인이 스트레스를 인지한 경우, 우울경험이 있는 경우 우울이 높게 나타났고 남성보다 여성이 더 높게 나타났다. 주관적 건강수준은 좋은 보통 나쁨 수준으로 우울이 높게 나타났고, 의료이용 미충족 경험을 한 경우 우울 수준이 높게 나타났다(표 4).

E. 노인 성별에 따른 우울에 영향을 미치는 요인

우울에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 남성과 여성 모두 연령, 교육수준, 세대유형, 가구총소득, 경제활동유무, 현재 흡연, 현재음주, 중등도 신체활동, 스트레스인지, 우울경험, 주관적 건강수준, 의료이용이 우울에 통계적으로 유의한

영향력을 미치는 변수로 확인이 되었다. 이 변인들은 남성노인 우울을 약 31%, 여성노인 우울을 약 33%를 설명하였다(F=1193.2, F=1198.33, p<.001). 즉 연구대상자의 우울에 큰 영향을 미치는 요인은 남성과 여성 모두 스트레스인지와, 우울 경험이었으며 미충족 의료, 주관적 건강수준 순으로 확인되었다. 그러나 세대유형 변수에서는 남성은 3세대일 때 여성은 1세대일 때 우울수준이 낮게 나타나 차이를 보였다(표 5).

IV. 논의

연구결과 노인들의 우울 정도는 남성노인 평균 1.21±0.01 점, 여성노인 평균 1.74±0.02점으로 남성노인에 비해 여성노인의 우울 수준이 높다고 보고된 연구[17,21,22]와 유사하였다. COVID-19 이전의 연구결과에서 남성노인보다 여성노인이 우울이 더 높았는데[12], COVID-19 이후에도 여성노인의 우울이 더 높은 것이 확인되었다. 우울이라는 측면에서 여성노인에 초점을 맞출 필요가 있고 COVID-19 상황에서 우울 수준이 높은 85세 이상 여성노인에 초점을 맞추어 이들의 우울을 감소시키려는 관심과 노력이 이루어져야 함을 시사하고 있다.

남성노인과 여성노인 모두 교육수준이 낮아질수록 우울

표 5. 노인 성별에 따른 우울에 영향을 미치는 요인

Table 5. Factors affecting depression in elderly by gender

변수	남성 노인					여성 노인					
	B	SD	β	t	p	B	SD	β	t	p	
연령	65~74세	-									
	75~84세	0.04	.00	.02	11.13	<.001	0.06	.00	.02	13.13	<.001
	85세 이상	0.09	.01	.05	15.39	<.001	0.10	.01	.05	17.31	<.001
교육수준	무학	-									
	초등학교	0.00	.00	.02	-4.33	<.001	-0.02	.00	.02	-5.13	<.001
	중학교	0.00	.00	.02	-4.34	<.001	-0.03	.00	.02	-5.23	<.001
	고등학교	-0.02	.01	.02	-7.21	<.001	-0.04	.00	.02	-9.20	<.001
	대학교이상	-0.05	.01	.02	-7.22	<.001	-0.05	.01	.02	-9.21	<.001
세대유형	1세대	-									
	2세대	-0.09	.00	.03	-11.21	<.001	0.02	.00	.03	3.21	<.001
	3세대	-0.13	.00	.03	-13.22	<.001	0.05	.00	.03	7.72	<.001
가구 총소득	<100	-									
	101~200	-0.04	.00	.01	-8.21	<.001	-0.02	.00	.01	-3.20	<.001
	201~300	-0.08	.00	.01	-10.21	<.001	-0.05	.00	.01	-9.81	<.001
	301~400	-0.12	.01	.01	-13.01	<.001	-0.07	.01	.01	-10.11	<.001
경제활동유무	무	-									
	유	-0.05	.01	.02	-8.11	<.001	-0.01	.01	.02	-4.51	<.001
현재흡연	무	-									
	유	0.00	.00	.01	-2.31	<.001	0.00	.00	.01	-1.31	<.001
현재음주	무	-									
	유	0.06	.00	.02	33.12	<.001	0.02	.00	.02	22.12	<.001
중등도 신체활동	무	-									
	유	-0.11	.00	.21	-8.91	<.001	-0.10	.00	.21	-8.11	<.001
스트레스 인지	무	-									
	유	0.69	.01	.33	84.49	<.001	0.65	.01	.33	86.79	<.001
우울경험	무	-									
	유	0.71	.01	.35	94.21	<.001	0.70	.01	.35	93.21	<.001
주관적 건강수준	좋음	-									
	보통	0.05	.00	.08	32.11	<.001	0.07	.00	.08	51.11	<.001
	나쁨	0.18	.01	.11	71.21	<.001	0.19	.01	.11	72.21	<.001
의료이용	무	-									
	유	0.22	.01	.21	50.12	<.001	0.30	.01	.21	58.62	<.001
R ²	.31					.33					
F(p)	1193.21(<.001)					1198.33(<.001)					

정도가 높은 것으로 나타나 교육수준이 낮아질수록 우울에 민감하다고 나타난 연구[17]와 유사하다. 월평균 가구소득이 낮아질수록 우울 정도가 높게 나타나 경제 수준이 낮아질수록 우울 정도가 높다고 보고한 연구[25,26]와 같은 맥락이다. COVID-19 이전의 연구보다 COVID-19 이후에 월평균 가구

소득이 낮을수록 우울수준이 더 높았다. 가구소득이 적으며 경제적으로 취약한 노인의 경우 일상생활의 제한, 가족의 방문제한, 사회적 접촉의 감소 등의 현실적으로 불가피한 제약으로 인해 경제활동을 하지 않는 노인의 우울 정도 또한 높은 것으로 생각된다. 따라서 COVID-19 환경에서 지역사회

노인들의 우울을 감소시키기 위해 경제적으로 취약한 저소득층 노인을 대상으로 한 관심과 접근이 필요하다고 판단된다. 남성노인과 여성노인은 세대유형 변수에서 차이를 보였다. 남성노인은 세대유형이 1세대일 때 우울수준이 가장 높았고, 여성노인은 세대유형이 3세대 일 때 우울수준이 가장 높게 나타나 [15,22]와 유사한 결과를 보였다. 남성노인은 대부분 일생에 거쳐 배우자와 가족의 지지와 지원을 받으며 살고 있기 때문에 배우자와 가족이 있을 때 우울수준이 낮게 느끼는 것으로 판단된다. 반대로 여성노인은 배우자와 가족의 관계에서 수발 받기 보다는 보살핌을 제공해왔기 때문에 혼자 독립되어 있을 때 우울감이 낮아지는 것으로 생각된다.

남성노인과 여성노인은 현재 흡연을 하지 않는 경우, 현재 음주를 하지 않는 경우, 중등도 신체활동을 하는 경우, 스트레스인지가 없는 경우, 주관적 건강수준이 좋은 경우가 우울수준이 낮게 나타나 노인들은 자신의 생활에 대한 생각이 긍정적이면서 건강상태가 좋다고 인식하면 우울감이 낮다는 연구[17,23,27]와 유사한 결과이다. 흡연과 음주를 하는 남성노인, 여성노인이 COVID-19 이전 연구[9,10,12]보다 우울수준이 더 높게 나타났다. 노년기는 젊은 세대에 비해 사회적 지위의 하락, 경제적인 어려움, 자녀의 독립, 배우자와의 사별 등 여러 변화를 겪게 되고, 이러한 경험은 큰 스트레스를 유발하여 흡연과 음주에 영향을 미친다[28]. 여기에 COVID-19까지 더해져 우울, 고립감 등으로 부정적 정서를 감소시키기 위해 음주와 흡연을 하기도 하지만 건강에 대한 불안감으로 우울수준은 더 높아지는 것으로 보인다. COVID-19 이후 노인들의 신체활동이 감소하였으며 중등도 신체활동을 하지 않는 노인보다 우울이 1.21배 증가[23]하는 것으로 나타나 본 연구와 비슷한 결과를 보였다. 각 지자체, 정부에서 코로나19 극복을 위한 대책은 정신건강, 심리상담, 자가 검진 시스템 등으로 대부분이 정신건강에 초점이 맞춰져 있다[29]. 지역사회 노인의 우울을 예방하고 체계적으로 관리하기 위해서는 다양한 신체활동 프로그램을 개발하고 활용하는 방안도 필요해 보인다. 미충족 의료경험이 있는 남성노인, 여성노인 모두 우울 정도가 높게 나타났다. COVID-19 이전에 조사된 [30,31] 연구에서도 의료이용에 제한이 있는 경우 우울수준이 높게 나타났고, COVID-19 이후 조사된 [32]연구에서도 본 연구와 유사한 결과를 보였다. 따라서 미충족 의료경험은 노인의 우울에 영향을 미치는 중요한 변수로 보인다. 그래서 경제적인 이유만이 아니라 사회적 거리두기 제한 등으로 병원을 이용하지 못하는 지역사회 노인에게 찾아가는 사례관리 서비스가 더욱 강화되어야 할 것이다.

대상자의 우울에 영향을 미치는 변수는 남성고령 여성노인 모두 연령, 교육수준, 세대유형, 가구총소득, 경제활동유무, 현재 흡연, 현재 음주, 중등도 신체활동, 스트레스인지, 우울경험, 주관적 건강수준, 의료이용이 우울에 통계적으로 유의한 영향력을 미치는 변수로 확인이 되었다. 우울에 영향력이 큰 변수는 우울경험과 스트레스 인지로 나타났으며 [33]의 연구결과와 유사하다. [33]연구결과 우울증 과거력은 우울과 관련이 있으며, 우울증 과거력이 있는 대상에서 우울과 관련된 증상을 경험할 확률이 높다고 보고하였다. 신체와 정신적으로 취약한 노인들에게는 COVID-19로 인한 여러 사회적 제한은 스트레스로 인해 정신건강에 부정적 영향력을 미친다[27]. 또한 타인과의 만남에서 마스크를 착용해야 하는 상황, 모임 시간과 인원 등의 제약, COVID-19 감염 위험성에 대한 심리적인 불안감 등으로 인해 COVID-19 이전보다 우울과 스트레스가 더 큰 작용을 한 것이라고 판단된다. 따라서 COVID-19 환경의 사회적 거리두기로 접촉이 제한됨으로써 겪게 되는 다양한 스트레스와 우울의 대처 능력을 높일 수 있는 다방면의 지원 프로그램을 개발하고 필요시에는 의료적인 지원을 받을 수 있는 시스템을 구축하여야 한다. 그러나 COVID-19 이전의 연구[25,34]와 차이를 보인 결과는 노인들의 교육수준이 우울에 영향을 미치는 정도이다. COVID-19 이전의 연구[25,34]에서 노인의 교육수준이 높을수록 우울수준이 낮게 나타나 본 연구와 같은 결과를 보였지만 교육수준이 우울에 주는 영향 수준에 차이를 보였다. COVID-19 이전에는 교육수준이 우울에 영향을 미치는 큰 변수로 조사가 되었으나 본 연구에서는 남성, 여성노인 모두 미비한 영향을 미쳤다. 이는 COVID-19로 인해 교육수준의 차이를 넘어 모든 노인이 사회적 고립감, 소득감소, 감염확산에 따른 건강염려 등으로 우울을 느끼는 것으로 생각된다.

우울에 영향을 미치는 변수들은 남성노인 보다 여성노인이 전체적으로 높은 점수를 보였다. 이는 여성노인이 남성노인에 비해 우울 점수가 높다고 보고한 연구[7,10,17]와 맥을 같이 한다. 우리나라는 사회적, 경제적 영역에서 남성노인에 비해 여성노인들이 상대적으로 낮은 지위와 불리한 조건을 가지고 있어[23] 이러한 사회적인 분위기가 반영된 결과로 해석할 수 있다. 특히 여성노인은 남성노인에 비해 환경과 심리적인 영향에 민감하고 불안과 스트레스 수준이 높아 우울 수준이 높아질 수 있다[18]. COVID-19로 인해 우울과 관련된 정신건강의 문제가 발생하지 않도록 여성노인에게 관심을 가지고 다양한 프로그램과 정책적 지원 방안들을 마련하여야 한다.

V. 결론

COVID-19가 발생한지 3년 반이 지났음에도 감염병 유행 상황이 여전히 진행 중이다. 사람들은 감염병 유행이 지속되면 공포와 불안에 지쳐 정신건강이 더욱 악화될 것이다. 이에 본 연구에서는 감염병 유행에 취약한 노인을 대상으로 COVID-19를 신종 감염병으로 대유행 선언한 시기인 2020년부터 2021년, 2022년 지역사회건강조사 자료를 바탕으로 우울에 영향을 미치는 요인을 파악한 연구로 노인의 다양한 복지정책에 기초자료로 도움이 되고자 연구하였다.

본 연구의 결과로 우울수준은 남성노인 평균 1.21±0.01점, 여성노인 평균 1.74±0.02점으로 남성노인에 비해 여성노인의 우울 수준이 높게 나타나 COVID-19 이전 노인 우울 수준보다 높게 나타났다. 또한 남녀노인 모두 건강행태 및 주관적 건강수준이 좋을 때 의료이용이 제한이 없을 때 우울 수준이 낮아졌다. 이는 노년기 신체 생리적인 기능의 감퇴로 인하여 젊은 연령층에 비해 신체적 건강에 대한 취약성이 증가하는 시기이므로 건강행태, 주관적 건강수준, 의료이용 등이 우울에 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 우울에 영향력이 큰 변수는 우울경험과 스트레스 인지로 나타났으며 이는 COVID-19 이전보다 더 높은 우울수준을 보였다. COVID-19 이전에는 교육수준이 우울에 영향을 미치는 큰 변수로 나타났다으나 본 연구에서는 교육수준이 우울에 주는 영향이 미비하게 나타났다. 이는 모든 노인이 COVID-19 감염 위험성에 대한 심리적인 불안감, 사회적 거리두기로 사회적 접촉이 제한됨 등으로 인해 COVID-19 이전과 다른 일상생활도 어느 정도 작용한 것이라고 판단된다. 우울의 영향요인에서 남성노인과 여성노인은 세대유형에서 차이를 보였다. 남성노인은 1세대일 때, 여성노인은 3세대일 때 우울이 더 높게 나타났다. 이 결과의 차이는 중요한 시사점을 이야기한다. COVID-19로 인한 사회적 변화와 더불어 노인의 건강과 안정된 삶에 대한 건강과 생활지원을 위한 서비스가 개발되고 있는 실정이지만 다양한 특성의 노인들 욕구를 충족시키기에는 어려움이 존재한다. 따라서 노인과 관련된 사회복지서비스체계 및 프로그램을 재평가해 노인들의 특성에 맞게 제공하여 노년의 우울수준이 낮아져 행복할 수 있는 서비스와 프로그램 개발의 노력이 필요하다.

감사의 글

본 논문은 2023년도 대전과학기술대학교 교내 학술 연구비 지원에 의하여 수행된 것임.

참고문헌

- [1] World Health Organization, "WHO director-general's opening remarks at the media briefing on COVID-19," World Health Organization Service, 2021.
- [2] Korea Disease Control and Prevention Agency (KDCA), "KDCA COVID-19 statistical information system," Korea Disease Control and Prevention Agency, 2023.
- [3] Organization for Economic Co-operation and Development, "Tackling the Mental Health Impact of the COVID-19 Crisis, An Integrated, Whole-of-Society Response," OECD Publishing, 2021.
- [4] M. E. Czeisler, R. I. Lane, E. Petrosky, J. F. Wiley, A. Christensen, R. Njai, and S. M. Rajaratnam, "Mental health, substance use, and suicidal ideation during the COVID-19 pandemic," *Morbidity and Mortality Weekly Report*, vol. 69, no. 32, pp. 1049-1057, 2020.
- [5] Korea Health Promotion and Development Institute, "COVID-19 National Mental Health Survey (First Half of 2021)," 2022.
- [6] E. H. Lee and W. Kim, "One year since the COVID-19 pandemic, mental pandemic [mental health pandemic] warning," *Issue & Analysis*, pp. 1-25, April, 2021.
- [7] K. O. Seong, S. J. Kim, and J. H. Moon, "Effects of life changes due to COVID-19 on depression in the elderly," *Social Work Practice & Research*, vol. 18, no. 2, pp. 99-129, June, 2021.
- [8] N. Y. Lee and J. H. Kang, "A phenomenological study on the emotional change of the elderly aged 65 and older who experienced COVID-19 social situation," *Journal of the Korean Entertainment Industry Association*, vol. 14, no. 6, pp. 171-179, August, 2020.
- [9] K. S. Kim, "Effects of the health status and health behavior on health-related quality of life of the elderly living alone and living with their families: Using data from the 2014 community health survey," *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, vol. 28, no. 1, pp. 78-87, March, 2017.
- [10] B. S. Baek and B. H. Kim, "A study on the factors affected with depressive scale among the Korean elderly who lives with spouse," *Korean Gerontological Society*, vol. 19, no. 2, pp. 173-192, March, 1999.
- [11] M. S. Kim, K. S. Kim, J. Park, Y. R. Cho, and Y. O. Kim,

- “The influence of family support degree on the depression of the elderly in a rural area,” *Journal of Agricultural Medicine & Community Health*, vol. 24, no. 1, pp. 115-129, August, 1999.
- [12] C. H. Shin, “The study on effects of objective life attributes on depression of elderly mediated by life-satisfaction,” *Journal Korean Gerontology Society*, vol. 30, no. 2, pp. 453-469, November, 2010.
- [13] B. J. Kim, “Individual and community-level factors affecting depressive symptoms among Korean older adults,” *Korean Society for Wellness*, vol. 15, no. 4, pp. 695-706, April, 2020.
- [14] H. S. Kim, K. J. June, and Y. M. Kim, “Gender differences in factors affecting suicidal ideation among the Korean elderly,” *Korea Gerontological Society*, vol. 33, no. 2, pp. 349-363, March, 2013.
- [15] J. E. Go and M. H. Lee, “Effects of individual, family and neighborhood factors on depression in elders,” *Family and Family Therapy*, vol. 23, no. 2, pp. 363-380, March, 2015.
- [16] G. E. Bae, “An exploratory study on the effect of the prolonged COVID-19 on the daily life of the elderly: Focusing on users of the elderly welfare center,” *Korean Society for Wellness*, vol. 17, no. 1, pp. 1-13, October, 2022.
- [17] B. D. Suh and K. H. Kwon, “Impacts of the depression among the elderly in the South Korea community in COVID-19 Pandemic,” *Journal of Health Informatics and Statistics*, vol. 46, no. 1, pp. 54-63, January, 2021.
- [18] H. R. Shin, T. Y. Yoon, S. K. Kim, and Y. S. Kim, “An exploratory study on changes in daily life of the elderly amid COVID-19 -Focusing on technology use and restrictions on participation in elderly welfare centers,” *Korean Society of Gerontological Social Welfare*, vol. 74, no. 4, pp. 207-232, December, 2020.
- [19] K. S. Kim, “Effects of the health status and health behavior on health-related quality of life of the elderly living alone and living with their families: Using data from the 2014 community health survey,” *Journal of Korean Academy of Community*, vol. 28, no. 1, pp. 78-87, December, 2017.
- [20] S. J. Park, H. R. Choi, J. H. Choi, K. W. Kim, and J. P. Hong, “Reliability and validity of the Korean version of the Patient Health Questionnaire-9(PHO-9),” *Anxiety and mood*, vol. 6, no. 2, pp. 119-124, October, 2010.
- [21] E. Y. Lee, “Correlates of depression in seoul metropolitan citizen during COVID-19 pandemic,” *Journal of Korean Living Environmental System*, vol. 28, no. 4, pp. 399-409, March, 2021.
- [22] H. J. Jun and Y. J. Jeong, “Factors contributing to depression in community-dwelling older adult during COVID-19: Using Data from the 2020 Community Health Survey,” *Journal of Korean Gerontological Nursing*, vol. 24, no. 1, pp. 55-64, February, 2022.
- [23] G. M. Lee and Y. R. Yang, “Association between daily life changes due to COVID-19 and depression in the elderly: using the 2020 Korea community health survey,” *The Korean Public Health Association*, vol. 49, no. 1, pp. 165-181, February, 2023.
- [24] D. J. Kim, “Effect of changes in daily life and psychological factors due to COVID-19 on depression in the elderly,” *The Korea Entertainment Industry Association*, vol. 16, no. 3, pp. 187-196, April, 2022.
- [25] J. Y. Yim, H. Y. Kim, and Y. S. Youm, “The effect of social support and conflict in different types of relationships on depression and suicidal ideation among the young-old and the old-old,” *Korean Clinical Psychology Association*, vol. 35, no. 3, pp. 645-657, November, 2016.
- [26] V. Murali and F. Oyeboode, “Poverty, social inequality and mental health,” *Advances in Psychiatric Treatment*, vol. 10, no. 3, pp. 216-224, April, 2004.
- [27] H. S. Kang, J. K. Park, and B. N. Kim, “The moderated mediation effect of emotional support in the relationship between COVID-19 related subjective perception and perceived stress on depression in older adults,” *Kyungpook National University Social Science Basic Data Research Institute*, vol. 8, no. 2, pp. 41-69, August, 2023.
- [28] W. S. Lee, “The effects of depression on the life satisfaction of drinking senior citizens: focusing on the mediating effects of social participation activity,” *Dankook University Institute for Convergence Society (DICS)*, vol. 12, no. 1, pp. 86-118, July, 2018.
- [29] K. M. Sung and M. K. Sung, “Depression and loneliness of the elderly during the COVID-19 pandemic,” *Journal of Korea Academia-Industrial cooperation Society (JKAIS)*, vol. 24, no. 9, pp. 171-180, September, 2023.
- [30] M. J. Park, “The factors affecting unmet medical needs in elderly by using Korea health panel data 2011,” *The*

Korean Data Analysis Society, vol. 16, no. 2, pp. 1017-1030, April, 2014.

- [31] D. E. Kim and S. N. Ahn, "Factors influencing unmet healthcare needs among the elderly with cognitive impairment in Korea," *Korean Academy of Nursing Administration*, vol. 26, no. 2, pp. 100-109, January, 2020.
- [32] J. Y. Park and M. A. Shin, "A comparative study on depressive mood experiences by gender of elderly living alone during the COVID-19 pandemic," *The Journal of Humanities and Social Sciences 21*, vol. 12, no. 6, pp.

2155-2170, December, 2021.

- [33] C. Benke, L. K. Autenrieth, E. Asselmann, and C. A. Pané-Farré, "Lockdown, quarantine measures, and social distancing: associations with depression, anxiety and distress at the beginning of the COVID-19 pandemic among adults from Germany," *Psychiatry Research*, vol. 293, 113462, November, 2020.
- [34] E. R. Lee, J. H. Kang, and J. P. Jung, "Factors influencing the depression of aged people," *The Korea Contents Association*, vol. 13, no. 7, pp. 290-300, June, 2013.



홍 주 연 (Ju-young Hong) 정회원

2010년 2월 : 건양대학교 보건학과 보건학석사
2018년 2월 : 충북대학교 의학과 의학박사
2020년 9월 ~ 현재 : 대전과학기술대학교 보건의료행정학과 조교수
(관심분야) 보건학, 의료정보학, 정보보안, 의료정보보호



조 영 복 (Young-bok Cho) 종신회원

2005년 : 충북대학교 전자계산학과 공학석사
2012년 : 충북대학교 전자계산학과 공학박사
2012년 ~ 2018년 : 충북대학교 소프트웨어학과 초빙교수
2019년 : 충북대학교 의학과 의학박사
2020년 : 충남대학교 법학과 박사수료
2018년 ~ 현재 : 대전대학교 정보보안학과 조교수
(관심분야) 의료영상처리, 정보보안, 의료정보보호, 모바일보안