



골관절염 여성 환자의 우울에 영향을 미치는 요인

김영희¹⁾ · 권명진²⁾

Factors Affecting Depression in Women Patients with Osteoarthritis

Kim, Young-Hee¹⁾ · Kwon, Myoungjin²⁾

1) Department of Nursing, Daejeon Institute of Science and Technology, Daejeon

2) College of Nursing, Daejeon University, Daejeon, Korea

Purpose: This study was conducted to determine factors affecting depression in women patients with osteoarthritis. **Methods:** Raw data from the 6th Korea National Health and Nutrition Examination Survey in 2014 was used. Data for 480 women were included. Variables related to general, physical and psychological characteristics were selected. After a sampling plan compound file was created using IBM SPSS 23.0 program, data were analyzed by giving weights. **Results:** The results of the study are as follows. 1) Depression was significantly different according to economic status, marital status, knee pain, stress and subjective health status ($p < .05$). 2) Factors affecting the women included marital status, knee pain, stress, and subjective health status. The explanatory power was 41.0%. **Conclusion:** Results indicate that there is a need to give comprehensive consideration to the factors identified in this study when designing preventive interventions and management plans to alleviate depression in women with osteoarthritis.

Key Words: Osteoarthritis, Women, Depression

주요어: 골관절염, 여성, 우울

1) 대전과학기술대학교 간호학과

2) 대전대학교 간호학과

Received January 11, 2017 Revised March 8, 2017 Accepted April 22, 2017

Corresponding author: Kwon, Myoungjin

Department of Nursing, Daejeon University

62 Daehak-ro, Dong-gu, Daejeon 34520, Korea

Tel: +82-42-280-2665, Fax: +82-42-280-2785, E-mail: mjkwon@dju.kr

서론

1. 연구의 필요성

국민건강영양조사[1]에 의하면 2013년 우리나라 50세 이상 여성의 골관절염 유병률은 18.9%로 남성의 5.1%에 비해 3배 이상 높았으며, 50대 7.2%, 60대 20.8%, 70대 36.1%로 연령이 증가할수록 유병률은 급격히 증가하고 있다. 골관절염으로 인해 체중부하로 압력을 많이 받는 고관절, 슬관절, 발목관절, 척추관절과 손가락 끝마디관절 등의 관절에는 연골 하부의 퇴행성 변화가 발생한다. 이러한 퇴행성 변화 즉 연골하골의 비대, 주변 골연골부의 과잉 골형성, 관절의 변형은 만성 통증 및 관절변형, 기동성의 장애를 일으켜 낙상, 약물의 오·남용 등의 신체적인 문제뿐만 아니라 이차적인 우울, 불안과 같은 심리적 문제를 유발시킨다[2,3].

골관절염 환자는 다른 질환에 비해 우울 유병률이 높은 것으로 보고되고 있다. 미국의 경우 골관절염 환자의 우울 유병률은 19.9%로, 평생 유병률인 16.6%에 비해 높고[4,5], 우리나라 골관절염 환자의 우울 유병률은 11.2%로 고혈압 8.3%, 당뇨병 8.7% 암 11.1%보다 높으며, 골관절염이 없는 대상자에 비해 우울 가능성이 1.5배 더 높다[6,7]. 지속적인 우울은 자살위험을 높이는 위험요인으로 작용하여 일반인에 비해 골관절염 환자의 우울감은 3.4배, 자살사고는 1.5배 더 높다[8]. 이처럼 골관절염 환자의 우울과 자살률이 높은 이유는 다른 질환에 비해 장기간 지속되는 통증, 감소된 기동성, 질병에의 집착, 피로감, 무기력 등으로 고통은 심하지만 현실적으로 완치를 기대하기는 어렵기 때문이다[9,10].

성별에 따라서도 골관절염 환자의 우울 유병률에 차이를 보이는데 골관절염 환자의 대부분을 차지하고 있는 여성의 우울 발생(12.2%)이 남성(7.6%)보다 더 높게 보고되고 있고, 노인 골관절염 환자를 대상으로 한 연구에서도 여성노인 우울발생(35.3%)이 남성노인(29.7%)[7,8] 보다 더 높은 것으로 나타났다. 여성이 남성보다 더 우울한 이유는 질병자체가 가지는 스트레스 이외에도 생애 전반에 걸친 호르몬의 변동, 자녀출산과 관련된 산후 우울증, 역할 스트레스, 희생, 성별로 특정화된 사회화, 불리한 사회적 지위 등이 관여하고 있는 것으로 보고 있다[7,11].

선행 연구에서 여성과 골관절염 환자의 우울은 일반적 특성, 질병 관련 특성, 사회심리학적 특성 등 다양한 영향을 받아 발생하는 것으로 보고하고 있다. 일반적 특성으로는 나이[5,12], 결혼상태[13], 경제수준[14], 교육수준[8], 수면[8,15], 종교유

무, 만성질환 수, 가족 수[6,13] 등이 관련되며, 질병 관련 특성으로는 통증[12,13,15,16], ADL 혹은 기능장애[5,8,12], 낙상 경험, BMI [8] 등이 관련되고, 사회심리학적 특성으로는 스트레스[17] 지각된 건강상태[13], 자기효능감, 사회적 지지, 생활만족도[15] 등이 관련되는 것으로 보고되고 있다. 나이가 많고 [12] 배우자가 없으며[6] 경제수준, 교육수준, 수면의 질이 낮을수록[12,15], 통증과 기능장애가 심할수록[5,12,13,15], 지각된 스트레스가 높을수록[17] 우울증상을 심하게 호소하고 있다. 그러나 각 변수에 대한 상반된 연구 결과도 존재하여 나이가 어릴수록 우울이 증가하였다는 연구 결과나[5], 배우자가 있는 군에서 우울이 높았다는[12] 연구 결과 등이 있어 이들 부분에 대해서는 추가 확인이 필요하다.

지금까지 여성 및 관절염 환자를 대상으로 우울에 대한 연구가 이루어졌으나 이들 선행 연구들은 몇 가지 부분에서 제한이 있다. 우선 대부분 연구가 류마티스 관절염과 골관절염을 구분하지 않아 골관절염 환자들의 우울 영향력이라고 판단하기가 어려웠고, 성별은 골관절염 환자의 강력한 우울 예측요인임에도[14] 불구하고 남녀의 차이를 구별하지 않았으며, 우울에 미치는 영향력에 대한 변수들의 일관성이 부족하였다. 국내에서 골관절염 여성을 대상으로 우울의 영향요인을 조사[12,15]한 바 있으나 이는 일부 노인여성을 대상으로 국한한 연구이어서 전체 골관절염 여성의 우울을 설명하고 일반화하기에는 무리가 있었다. 이에 본 연구는 국가 대표 조사 자료를 이용하여 다양한 연령대의 골관절염 여성의 우울에 미치는 영향을 확인하여 골관절염 여성의 우울을 예방하고 완화하기 위한 중재의 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 골관절염 여성 환자의 우울에 영향을 주는 요인을 확인하여 간호중재 프로그램 개발 시 기초자료를 제공하는 것이다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 골관절염 여성 환자의 우울에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구 대상

본 연구는 ‘국민건강영양조사 제6기 2차 년도’ 원시자료를 이용하였다. 국민건강영양조사는 국민의 건강수준, 건강행태, 식품 및 영양섭취 실태에 대한 국가 및 시도 단위의 대표성과 신뢰성을 갖춘 통계를 산출하고, 이를 통해 국민건강증진종합계획의 목표 설정 및 평가, 건강증진 프로그램 개발 등 보건정책 기초자료로 활용하기 위한 전국규모의 건강 및 영양조사이다. 제6기 2차 년도 국민건강영양조사는 질병관리본부 연구 윤리심의위원회의 승인을 받아(승인번호: 2013-12EXP-03-5C) 수행되었다. 보건복지부와 질병관리본부에서 시행한 2014년도 국민건강영양조사는 총 7550명을 대상으로 하였으며, 본 연구에서는 ‘골관절염 의사진단’ 문항에 ‘있음’으로 명확하게 응답한 여성 480명을 대상으로 하였다.

3. 연구 변수

기존 연구 결과[8,15,17-19] 여성의 우울과 직·간접적으로 유의한 관계가 있었던 변수들을 본 연구의 일반적 특성, 신체적 요인, 심리적 요인으로 선택하였다.

1) 일반적 특성

일반적 특성과 관련된 변수들은 나이, 결혼 상태, 가구소득, 가구원 수, 교육수준, 경제활동상태이다.

2) 신체적 요인

- BMI (Body Mass Index): 신체계측 결과인 체중/신장(m)²로 계산된다. 18.5 kg/m² 미만은 저체중, 18.5~23 kg/m² 미만은 정상, 23~25 kg/m² 미만은 과체중, 25 kg/m² 이상은 비만으로 구분한다[20].
- 수면시간: ‘하루에 보통 몇 시간 주무십니까?’라는 개방형 질문에 대답한 수면시간을 말한다.
- 걷기 시간: 한번 걷을 시 지속시간(분)을 말한다.
- 무릎 통증 수준: 0~10점 VAS (Visual Analogue Scale)로 측정된 점수를 말한다.

3) 심리적 요인

- 우울: PHQ-9 (Patient Health Questionnaire-9)로 측정된 점수를 말한다. PHQ-9는 Spitzer 등[21]이 개발한 우울증 평가도구로 DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-IV)의 주요우울장애의 진단기준에 해당하는 9가지 항목으로 구성되어 있고 Likert 4점 척도이며 점수의 범위는 0~27점이다. PHQ-9의 한국

어판을 개발하고 그 신뢰도를 측정한 Park 등[22]의 연구 결과 Cronbach' α 는 .84였다. 우울증상을 네 가지 범주로 분류하여 0~4점 사이를 ‘우울증 아님’, 5~9점 사이를 ‘가벼운 우울증’, 10~19점 사이를 ‘중간정도 우울증’, 20~27점 사이를 ‘심한 우울증’으로 구분한다.[22]

- 주관적 건강상태: 건강에 대한 스스로의 주관적인 인식에 대한 1문항 도구로 ‘매우 좋음’이 1점, ‘매우 나쁨’이 5점이다. Ju와 Kim [13]은 본 연구와 같은 1문항의 주관적 건강 도구를 이용하여 관절염 환자의 주관적 건강에 따라 우울에 차이가 있음을 나타내었고, Kil과 Oh [23]는 1문항의 주관적 건강상태 측정도구를 사용하여 관절염 환자의 우울과 주관적 건강 간에 유의한 관계가 있음을 나타내었다.

3) 주관적 체형인식

체형에 대한 스스로의 주관적인 인식에 대한 1문항 도구로 ‘매우 마른편’이 1점, ‘매우 비만’이 5점이다. 본 연구와 같은 주관적 체형인식 1문항을 이용한 Kwon과 Kim [23]의 연구 결과 주관적 체형인식은 우울의 유의한 영향요인으로 나타났다.

4) 스트레스

평소 스트레스 인지정도를 묻는 1문항 도구로 ‘대단히 많이 느낀다’가 1점, ‘거의 느끼지 않는다’가 4점이다. Oh와 Ryu [17]는 본 연구와 같은 1문항으로 스트레스가 우울의 영향요인임을 확인하였다.

4. 자료 분석

본 연구에서는 층화집락계통추출 방법으로 수집된 국민건강영양조사 제6기 2차년도 원시자료 중 골관절염 의사진단을 받은 여성을 추출하여 골관절염의 영향요인을 파악하였다. IBM SPSS/WIN 23.0 프로그램을 이용하여 복합표본계획파일(층화변수: 분산추정 층(kstrata), 집락변수: 조사구(psu), 가중치변수: 건강 설문과 검진 연관성 가중치(wt_itvex)을 생성한 후 분석하였으며, 유의수준은 .05로 하였다.

- 골관절염 여성 환자의 일반적 특성, 신체적·심리적 요인들의 정도는 빈도와 백분율을 이용하여 분석하였다. 빈도는 실측치를 이용했지만 백분율은 가중치를 고려한 수치를 이용하였다.
- 골관절염 여성 환자의 우울과 신체적·심리적 요인 간의 관계는 복합표본 교차분석을 이용하여 분석하였다.
- 골관절염 여성 환자의 우울에 영향을 주는 요인은 복합표

본 일반선형모형을 이용하여 분석하였다.

연구 결과

1. 대상자의 인구 사회학적 특성

나이는 70대 이상이 234명(48.8%)로 많았고, 경제 상태는 192명(36.7%)이 ‘하’라고 답했다. 교육수준은 ‘초등학교 이하’가 309명(59.9%)이었고, 가구원 수와 결혼 상태는 2명과 ‘배우자가 있는 경우’가 가장 많았다. 경제활동을 하지 않는 경우가 292명(60.0%)이었다(Table 1).

Table 1. Demographic Characteristics of the Women (N=480)

Characteristics	Categories	n (%)
Age (year)	≤ 49	16 (3.3)
	50~59	71 (14.8)
	60~69	159 (33.1)
	≥ 70	234 (48.8)
Economic status	Low	192 (36.7)
	Medium-low	119 (23.4)
	Medium-high	97 (21.6)
	High	71 (18.3)
Education level	≤ Elementary school	309 (59.9)
	Middle school	66 (15.8)
	High school	69 (17.7)
	≥ College	28 (7.0)
Number of family members	1	114 (20.3)
	2	201 (37.7)
	3	84 (21.3)
	≥ 4	81 (20.8)
Marital status	Married	304 (66.1)
	Bereaved	149 (27.9)
	Divorced	24 (6.0)
Economic activity	Yes	180 (40.0)
	No	292 (60.0)

2. 대상자의 신체적 · 심리적 요인

신체적 요인 중 걷기 시간은 ‘1분 이상~30분 이하’가 177명(37.8%)으로 많았고, 무릎 통증을 없는 대상자가 많았으나, 있는 경우 7~10점이 115명(21.8%)으로 많았다. 수면 시간은 6시간 이하가 245명(52.8%)이었고, BMI는 23 kg/m²초과는 313명(65.8%)이었다.

심리적 요인 중 PHQ-9는 0~4점이 299명(65.2%)으로 많았고, 스트레스는 ‘조금 느낀다’고 답한 대상자가 244명(52.1%)

이었다. 주관적 체형인식과 주관적 건강도 ‘정상’이 가장 많았으며 각각 183명(38.8%), 221명(48.0%)이었다(Table 2).

Table 2. Physical and Psychological Factors of the Women (N=480)

Variables	Characteristics	Categories	n (%)
Physical factors	Walking time (min)	< 1	135 (27.1)
		1~30	177 (37.8)
		30<	168 (35.1)
	Knee pain	0	235 (50.9)
		1~3	37 (7.9)
		4~6	93 (19.4)
		7~10	115 (21.8)
	Hours of sleep	≤ 6	245 (52.8)
		7~8	184 (40.1)
9≤		34 (7.1)	
Body mass index (kg/m ²)	< 18.5	9 (2.2)	
	18.5~23	145 (32.0)	
	23<	313 (65.8)	
Psychological factors	PHQ-9	0~4	299 (65.2)
		5~9	104 (22.9)
		10~19	53 (10.3)
		20~27	8 (1.6)
	Stress	Feel too much	26 (5.9)
		Feel a lot	90 (20.1)
		Feel a little	244 (52.1)
		Hardly notice	101 (22.0)
	Subjective body awareness	Very thin	25 (4.7)
		Thin	39 (7.9)
		Normal	183 (38.8)
		SO	164 (36.2)
	Subjective health status	VO	54 (12.4)
		Very good	11 (1.7)
		Good	20 (10.1)
Normal		221 (48.0)	
Poor		124 (26.9)	
	Very poor	73 (13.3)	

SO=Slightly overweight; VO=Very overweight.

3. 우울과 다른 변수와의 관계

우울은 일반적 특성 중 경제 상태($p=.019$), 결혼 상태($p=.029$), 신체적 요인 중 무릎 통증($p=.004$), 심리적 요인 중 스트레스($p<.001$), 주관적 건강($p<.001$)에 따라 유의한 차이가 나타났으며 다른 요인들에는 유의한 차이가 나타나지 않았다. 일반적 특성의 경제 상태 중 ‘하’의 경우 PHQ-9 점수가 10~19점은 17.7%, 20~27점은 2.8%로 나타났고, ‘상’의 경우 6.2%, 2.1%로 나타나 ‘하’에서 더 많은 비율을 보였다. 결혼 상태의 경우

‘배우자 있음’의 경우 PHQ-9 점수가 10~19점은 10.0%, 20~27점은 1.1%로 나타났고, ‘이혼’의 경우 31.0%, 5.9%로 나타나 이혼한 대상자의 우울이 더 높음을 알 수 있다. 무릎 통증의 경우 ‘0’에서는 HQ-9 점수가 10~19점은 6.9%, 20~27점은 0.8%로 나타났으나, ‘7~10’의 경우 17.8%와 4.2%로 나타나 통증이 심할 경우 우울한 대상자가 더 많음을 알 수 있다. 스트레스의 경우 ‘매우 많이 느낀다’라고 답한 대상자의 PHQ-9 점수는 10~19점이 60.4%, 20~27점은 12.7%로 나타난 것에 반해 ‘거의 느끼지 않는다’라고 답한 대상자는 10~19점이 0.7%로 나타나 큰 차이를 보였다(Table 3).

4. 우울에 영향을 미치는 요인

우울의 유의한 영향요인들을 독립변수로 하여 선형 회귀분석을 시행하였다. 우울에 영향을 준 요인은 결혼 상태, 무릎 통증, 스트레스, 주관적 건강이었으며, 이들은 41.0%를 설명하는 것으로 나타났다($p < .001$).

결혼 상태에서 이혼한 대상자의 비해 배우자가 있는 대상자와 사별한 대상자의 우울 가능성이 더 낮은 것으로 나타났고, 무릎 통증의 경우 7~10점의 심한 통증이 있는 대상자에 비해 통증이 없는 대상자의 우울가능성이 더 낮게 나타났다. 스트레

스의 경우 적게 느낄수록 우울발생 가능성이 더 낮은 것으로 나타났으며, 주관적 건강의 경우 스스로의 건강을 좋게 인지할수록 우울 가능성은 낮게 나타났다(Table 4).

논 의

본 연구는 2014년 ‘국민건강영양조사 제6기 2차년도’ 자료를 이용하여 골관절염 여성 환자의 우울 영향요인을 확인하기 위하여 실시된 연구이다. 본 연구 결과 일반적 특성 중 결혼상태가 우울의 유의한 영향요인으로 나타났다. 배우자 또는 동거가족이 있는 경우 배우자 등의 정서적 지지를 통한 심리적 안정감이 더 높기 때문에 우울이 낮다[6]는 보고가 있다. An과 Tak [24]은 ‘2006년 고령화패널조사’에서 65세 이상 관절염 노인 1,084명을 대상으로 우울정도를 조사한 결과에서 배우자가 있는 노인의 우울이 낮은 것으로 나타나 본 연구 결과와 유사한 결과이다. 그러나 배우자 또는 동거가족이 있는 경우 유의하게 우울이 높다는[13] 보고도 있어, 단순히 배우자 혹은 가족의 존재유무 보다는 오히려 관계의 질이 더 중요하다고 할 수 있다. 그러므로 골관절염 여성의 우울 예방 프로그램을 시행하고자 할 때는 부부 및 가족관계의 질적 개선을 함께 시도하는 것이 우울 예방 및 증재에 도움이 될 것이다.

Table 3. PHQ-9 Score according to General, Physical and Psychological Characteristics

(N=480)

Variables	Characteristics	Categories	0~4	5~9	10~19	20~27	χ^2 (p)
			% (95% CI)	% (95% CI)	% (95% CI)	% (95% CI)	
Demo-graphic factors	Economic status	Low	53.5 (45.3~61.6)	26.0 (19.4~33.9)	17.7 (12.0~25.2)	2.8 (1.1~6.9)	2.39 (.019)
		Medium-low	67.5 (58.2~75.7)	23.0 (15.8~32.3)	9.4 (5.2~16.5)		
		Medium-high	73.9 (63.9~81.8)	22.3 (14.8~32.0)	2.8 (1.0~7.4)	1.1 (0.2~7.6)	
		High	74.5 (59.2~85.5)	17.2 (8.1~32.7)	6.2 (1.6~21.2)	2.1 (0.3~13.7)	
	Marital status	Married	68.4 (61.9~74.3)	20.4 (15.4~26.5)	10.0 (6.6~14.9)	1.1 (0.3~3.9)	2.43 (.029)
		Bereaved	62.5 (52.6~71.4)	28.8 (20.5~38.7)	6.8 (3.7~12.1)	2.0 (0.6~6.1)	
		Divorced	37.3 (18.0~61.8)	25.8 (11.5~48.2)	31.0 (15.5~52.3)	5.9 (0.9~31.1)	
Physical factors	Knee pain	0	75.1 (68.2~81.3)	17.2 (12.3~23.1)	6.9 (3.7~12.3)	0.8 (0.1~5.3)	2.63 (.004)
		1~3	68.2 (49.1~82.7)	26.7 (13.4~46.3)	5.1 (1.5~15.5)		
		4~6	56.9 (44.4~69.2)	30.0 (18.0~41.0)	12.8 (6.7~23.5)	1.8 (0.2~11.5)	
		7~10	48.0 (34.7~58.7)	22.9 (21.8~42.3)	17.8 (11.3~27.7)	4.2 (1.8~9.7)	
Psycho-logical factors	Stress	Feel too much	6.0 (0.8~33.3)	20.9 (8.4~43.0)	60.4 (39.0~78.5)		11.70 (< .001)
		Feel a lot	44.1 (32.1~56.9)	33.3 (22.5~46.1)	18.2 (10.5~29.7)	12.7 (3.9~33.9)	
		Feel a little	68.6 (61.7~74.7)	25.5 (19.7~32.4)	5.7 (3.2~10.1)	4.4 (1.4~12.8)	
		Hardly notice	89.6 (78.7~95.2)	9.7 (4.3~20.7)	0.7 (0.1~4.8)	0.2 (0.0~1.3)	
	Subjective health status	Very good	93.3 (62.7~99.1)	6.7 (0.9~37.3)			5.0 (< .001)
		Good	85.6 (74.1~92.6)	13.0 (6.4~24.4)	1.4 (0.2~9.6)		
		Normal	74.7 (66.5~81.5)	18.0 (12.4~25.3)	6.5 (3.3~12.4)	0.8 (0.1~5.7)	
		Poor	30.4 (43.9~67.2)	31.5 (21.9~43.0)	10.7 (6.4~17.4)	1.9 (0.6~6.0)	
		Very poor	30.4 (19.2~44.4)	33.3 (21.4~47.9)	30.8 (20.5~43.5)	5.5 (1.8~15.1)	

Table 4. Factors Influencing Depression

(N=480)

Characteristics	Categories	β	SE	t	p
Economic status	Low	.123	.112	1.10	.273
	Medium-low	-.108	.098	-1.10	.271
	Medium-high	-.067	.101	-0.66	.510
	High	1.00			
Marital status	Married	-.453	.179	-2.52	.013
	Bereaved	-.410	.180	-2.28	.024
	Divorced	1.00			
Knee pain	0	-.185	.089	-2.08	.039
	1~3	-.173	.128	-1.35	.179
	4~6	.014	.111	0.12	.903
	7~10	1.00			
Stress	Hardly notice	-1.50	.166	-9.06	< .001
	Feel a little	-1.26	.153	-8.26	< .001
	Feel a lot	-0.88	.174	-5.08	< .001
	Feel too much	1.00			
Subjective health status	Very good	-.561	.139	-4.02	< .001
	Good	-.513	.128	-4.01	< .001
	Normal	-.338	.112	-3.01	.003
	Poor	-.209	.125	-1.67	.096
	Very poor	1.00			

$R^2=.410, F=20.46, p < .001$

본 연구에서 지역사회 골관절염 여성의 스트레스가 우울 영향 요인으로 나타났다. 스트레스는 개인의 삶을 질을 저하시키고 우울을 유발하는 직접적인 영향요인이다[17,25]. Oh와 Ryu [17]는 2009년 지역사회건강조사 원시자료를 이용하여 관절염 의사 진단을 받은 여성노인 환자 9,476명을 대상으로 한 연구에서 관절염 노인 대상자의 과반수 이상이 중정도 이상의 스트레스를 경험하고 있었으며, 스트레스를 심하게 경험하는 군이 더 우울한 것으로 나타나 본 연구 결과와 일치하고 있다. Park과 Kim [26]은 제6기 국민건강영양조사의 1차년(2013)도 자료를 이용하여 의사로부터 류마티스 관절염 진단을 받은 702명을 대상으로 한 연구에서 대상자 대부분이 스트레스를 경험하는 것으로 보고하였다. 이러한 스트레스는 장기간 지속되는 만성 질환의 특성상 신체적인 문제뿐만 아니라 정신적으로도 큰 문제를 불러올 수 있고, 정신건강에 문제가 생겼을 시 회복이 어렵기 때문에 관리에 많은 노력을 기울여야 하기 때문에 적절한 스트레스 관리가 필요하다[26]. 본 연구의 경우 대상자 대부분이 노인이라는 점, 대상자 대부분이 낮은 교육 수준, 낮은 경제 수준, 주관적 건강상태를 나쁘게 인식하고 있는 점 등이 스트레스 요인으로 작용했을 가능성을 고려해 볼 수 있으나 골관절염 여성의 스트레스원에 대해서는 추후 면밀한 조사가 필요하며 이를 바탕으로 골관절염 여성의 우울예방을 위한 스트레스

완화 프로그램이 필요하다고 본다.

주관적 건강상태는 과거에서 현재에 이르는 전반적인 평가를 포함하기 때문에 우울, 부정적인 생활사건, 사회적 고립감 등과 같은 부정적인 결과와 밀접한 관련을 맺고 있으며[25], 우울에 직접적인 영향을 미치는 요인으로서[13,23,27] 기능적 장애와 만성질환의 유무에 중요한 영향을 받고, 장애가 심각하고 만성질환의 지속기간이 길수록 더 나쁘게 인식되기 때문에 [28] 골관절염 침범 부위가 많고 통증이 심할수록 주관적 건강상태를 부정적으로 인식하였을 것이다[23]. 따라서 골관절염 여성들의 우울을 예방하고 중재하기 위해서는 먼저 주관적 건강상태에 영향을 주는 요인을 파악하고 주관적 건강상태를 증진시키기 위한 다양한 중재 전략이 요구된다.

본 연구 결과 무릎통증 또한 골관절염 여성에게 우울 영향요인으로 나타났다. 이는 국내 골관절염 여성노인을 대상으로 한 연구에서 통증은 우울의 주요 위험요인이며, 만성통증 정도가 심하고 그기간이 길어질수록 우울증상이 많이 나타나고 심리 정서에 밀접한 영향을 미친다는[13,15] 결과와 일치하는 것이다. 본 연구에서 무릎통증이 높은 여성의 우울이 유의하게 높게 나타났는데 지속적인 통증은 우울, 수면양상, 생활만족도 등과 같은 많은 문제를 유발하며 특히 골관절염으로 인한 근골격계 통증은 다양한 신체적 장애와 더불어 정신적 어려움을 유

발함으로 통증경감을 위한 중재노력은 통증으로 인한 우울증상까지 향상시킬 수 있다[15]. 본 연구에서도 무릎통증이 심할수록 우울발생이 높으므로 우울을 예측하고 중재하기 위해 통증조절은 중요하게 다루어져야 하는 문제이다.

여성 골관절염 환자의 우울을 감소시키기 위해 간호사는 우울을 나타내는 증상과 징후들을 주목하여 확인하고, 주기적으로 우울 사정도구를 활용하여 우울을 확인할 필요가 있다. 또한 골관절염 여성에게 확인된 변수들을 통합적으로 고려한 우울 관리 방안이 필요하며, 골관절염 여성의 우울 영향요인은 질병 관련 특성 이외 본 연구에서 다루지 못한 광범위한 요인들이 관여할 것으로 생각되므로 이에 대한 추후 연구가 필요하다고 생각한다.

본 연구는 몇 가지 제한 사항이 존재한다. 첫째, 본 연구는 '국민건강영양조사 제6기 2차년도' 원시자료를 이용한 이차 분석 연구로서 횡단적 조사연구로 조사시점에 측정된 것으로 변수들의 인과관계보다는 골관절염 여성의 우울과 관련 변수를 확인할 수 있었다. 둘째, 골관절염 여성의 우울 영향요인을 확인하기 위한 연구이지만 대상자 대부분이 우울하지 않은 샘플이 포함되어 본 연구 결과를 일반화하기에는 신중을 기하여야 한다. 셋째, 연구에 사용된 측정도구가 본 연구 목적을 위해 고안된 도구가 아니며, 단일문항의 도구도 사용되어, 골관절염 대상자의 우울에 대한 빈도만 확인할 뿐이며, 그들의 우울 정도를 정확하게 측정했다고 보기 어렵다. 이러한 제한점이 존재함에도 불구하고 본 연구는 국가대표조사 자료를 이용하여 한국 골관절염 여성의 우울 요인을 확인하였다는데 의의가 있다고 할 수 있다.

결론

현재 인구의 고령화와 함께 골관절염 환자가 증가하고 있으며 특히 여성의 골관절염 유병률이 높고 골관절염 환자의 우울 유병률이 다른 만성질환에 비해 높기 때문에 골관절염 여성의 우울 영향요인을 확인하여 우울을 감소시키기 위한 간호중재에 그 기초자료를 제공할 수 있다는 면에서 본 연구의 의의가 있다.

본 연구 결과 골관절염 여성의 우울은 여러 일반적·신체적·심리적 특성에 따라 차이가 나타났고, 또한 다양한 신체적·심리적 영향요인이 우울에 영향을 주었다. 골관절염은 통증이나 외형상의 변화로 인해 일상생활의 활동에 장애를 초래하고 이러한 일상생활 활동의 제한은 사회적 위축 및 자가간호 결핍의 문제를 가져오게 된다. 일상생활의 장애와 타인의존도의 증가

는 자존감 하락과 삶의 질을 급락시킨다. 신체적 고통만으로 힘든 환자들에게 이와 더불어 만성화되는 질병 경과로 인해 가족들에게 장기적으로 의존하게 되는 문제와 의료기관을 방문하여 치료를 받는 것까지 큰 부담으로 느껴질 수 있다. 나이가 많아질수록 발생빈도가 증가하는 골관절염 환자의 우울은 단순한 한두 가지 이유로 발생하지 않는다. 일반적·신체적·심리적 특성을 세심하게 살펴 각 개인별로 적합한 중재를 제공해야 한다. 이러한 개인의 특성에 맞는 간호중재 제공 시 우울의 다양한 영향요인을 살펴 본 연구 결과가 도움이 될 수 있을 것으로 생각된다.

이를 위해 골관절염 여성 환자의 입원 및 외래 방문 시, 혹은 지역사회기관에서 가정간호를 실시할 때 간호사는 우울을 나타내는 증상과 징후들을 주목하여 확인하고, 주기적으로 우울 사정도구를 활용하여 우울을 확인할 필요가 있다. 또한 우울을 경험하는 골관절염 여성 대부분이 노인이고 경제상태가 좋지 않은 취약계층이므로 이들에 대한 우울 사정이 더욱 필요하고, 주의 깊은 면담과 대화를 통해 우울 영향요인으로 확인된 통증, 주관적 건강상태, 스트레스 등을 적극적으로 관리하고 지지해 주어 우울을 예방하고 낮추는 간호를 실시할 필요가 있다. 또한 변수들에 따른 우울 정도도 차이를 나타내고 있는데 경제수준이 낮고, 결혼상태가 이혼인 군에서, 무릎통증이 높고, 스트레스가 높고, 주관적 건강상태가 나쁜 군에서 우울 정도가 높은 것으로 나타나 다양한 변수의 영향을 받고 특히 노화과정과 관련하여 우울이 증가하고 있어 나이에 따른 우울 중재를 다르게 시도할 필요가 있다고 할 수 있다.

평균연령이 증가함에 따라 만성질환의 발생빈도도 증가하고 있다. 문제는 완치가 아닌 관리를 통해 이러한 질병과 함께 살아가야 한다는 것이다. 그러므로 간호사들의 이러한 만성질환 관리 프로그램은 더욱 필수불가결하다.

REFERENCES

1. Ministry of Health and Welfare. Korea Centers for Disease Control and Prevention. Korea Health Statistics 2013: Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES VI-1). Health Survey Evaluation Report. Seoul: Ministry of Health and Welfare; 2014 December. Report No.: 11-1351159-000027-10.
2. Hurley MV, Mitchell HL, Walsh N. In osteoarthritis, the psychosocial benefits of exercise are as important as physiological improvements. *Exercise and Sports Sciences Reviews*. 2003;31(3):138-143.
3. Buckwalter KC, Babich KS. Psychologic and physiologic as-

- pects of depression. *Nursing Clinics of North America*. 1990; 25(4):945-954.
4. Stubbs B, Aluko Y, Myint PK, Smith TO. Prevalence of depressive symptoms and anxiety in osteoarthritis: A systematic review and meta-analysis. *Age and Ageing*. 2016;45(2):228-235. <https://doi.org/10.1093/ageing/afw001>
 5. Possley D, Budiman-Mak E, O'Connell S, Jelinek C, Collins EG. Relationship between depression and functional measures in overweight and obese persons with osteoarthritis. *Journal of Rehabilitation Research and Development*. 2009;46(9):1091-1098.
 6. Lee EJ, Lee YJ, Choi JH, Jo HJ, Kang JY. The association between osteoarthritis and depression in Korean adults over 45 years-old: Korean National Health and Nutrition Examination Survey 2010-2012. *Korean Journal of Family Practice*. 2016;6(2):111-117. <https://doi.org/10.21215/kjfp.2016.6.3.211>
 7. Ministry of Health and Welfare. Korea Centers for Disease Control and Prevention. Korea Health Statistics 2014: Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES V-6). Health Survey Evaluation Report. Seoul: Ministry of Health and Welfare; 2015 December. Report No.: 11-1351159-000027-10.
 8. Kim HJ. The relationship among suicidal ideation and osteoarthritis in the elderly. *Journal of the Korea Entertainment Industry Association*. 2014;8(4):223-230.
 9. Laborde JM, Powers MJ. Satisfaction with life for patients undergoing hemodialysis and patients suffering from osteoarthritis. *Research in Nursing and Health*. 1980;3(1):19-24.
 10. Burckhardt CS. The impact of arthritis on quality of life. *Nursing Research*. 1985;34(1):11-16.
 11. Noble RE. Depression in women. *Metabolism*. 2005;54(5 Suppl 1):49-52.
 12. Chun JH, Lee HJ, Kim MH, Shin JS. Predictors of depression and quality of life among older adults with osteoarthritis. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2003;15(4):650-659.
 13. Ju YJ, Kim HK. Factors influencing depression among patients with chronic degenerative arthritis after total knee arthroplasty. *Journal of Muscle and Joint Health*. 2012;19(2):161-172. <https://doi.org/10.5953/JMJH.2012.19.2.161>
 14. Kim IJ. Depression in patients with rheumatoid arthritis. *Journal of Muscle and Joint Health*. 1997;4(1):134-146.
 15. Lee YJ. A study on the effects of pain, sleep pattern, life satisfaction on depression in elderly women with osteoarthritis. *Journal of the Korean Gerontological Society*. 2011;31(2):211-222.
 16. Hawley DJ, Wolfe F. Anxiety and depression in patient with rheumatoid arthritis: A prospective study of 400 patients. *Journal of Rheumatology*. 1988;15(6):932-941.
 17. Oh HJ, Ryu SY. Relationship between of body mass index (BMI) and depression in the females elderly with arthritis over 65 years old. *Journal of the Korea Entertainment Industry Association*. 2015;9(1):175-184.
 18. Park S, Suh S, Kim H. Factors affecting activities of daily living, depression and life satisfaction among aged women. *Journal of East-West Nursing Research*. 2015;21(2):119-125. <https://doi.org/10.14370/jewnr.2015.21.2.119>
 19. Kang IW, Cho WJ. The influence on mental health status and health-related quality of life in middle-aged women by the regular walking exercise by based on the Korea national health and nutrition examination survey -KNHANES VI-. *Journal of Korean Society for Wellness*. 2016;11(1):207-215. <https://doi.org/10.21097/ksw.2016.02.11.1.207>
 20. Kim MK, Lee WY, Kang JH, Kang JH, Kim BT, Kim SM, et al. 2014 clinical practice guidelines for overweight and obesity in Korea. *Endocrinology and Metabolism*. 2014;29(4):405-409. <https://doi.org/10.3803/EnM.2014.29.4.405>
 21. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB. Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD: The PHQ primary care study. Primary care evaluation of mental disorders. Patient health questionnaire. *Journal of the American Medical Association*. 1999;282(18):1737-1744.
 22. Park SJ, Choi HR, Choi JH, Kim K, Hong JP. Reliability and validity of the Korean version of the patient health questionnaire-9 (PHQ-9). *Anxiety and Mood*. 2010;6(2):119-124.
 23. Kwon MJ, Kim YJ. Converged influencing factors on subjective health status of patients with depression. *Journal of Digital Convergence*. 2016;14(6):309-316. <https://doi.org/10.14400/JDC.2016.14.6.309>
 24. An JY, Tak YR. Depressive symptoms and related risk factors in old and oldest-old elderly people with arthritis. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2009;39(1):72-83. <https://doi.org/10.4040/jkan.2009.39.1.72>
 25. Weyerer S, Eifflaender-Gorfer S, Kohler L, Jessen F, Maier W, Fuchs A, et al. Prevalence and risk factors for depression in non-demented primary care attenders aged 75 years and older. *Journal of Affective Disorders*. 2008;111(2-3):153-163. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2008.02.008>
 26. Park JH, Kim JH. A study on physical activity and stress for improving health management of patients with rheumatoid arthritis. *Journal of the Korea Entertainment Industry Association*. 2015;9(4):177-186.
 27. Nam KA, Kim S, Lee H, Kim HL. Employed women with depression in Korea. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2011;18(2):139-145. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2850.2010.01641.x>
 28. Kaneko Y, Motohashi Y, Sasaki H, Yamaji M. Prevalence of depressive symptoms and related risk factors for depressive symptoms among elderly persons living in rural Japanese community: A cross-sectional study. *Community Mental Health Journal*. 2007;43(6):583-590.