

일 도서지역 퇴행성관절염 환자의 삶의 질, 지각된 건강상태, 통증 및 일상생활동작 장애

이 명 숙
목포가톨릭대학교 간호학과

Quality of Life, Perceived Health Status, Pain, and Difficulty of Activity of Daily Living of Degenerative Arthritis Patient in Island Residents

Myung Suk Lee
Department of Nursing, Mokpo Catholic University

= Abstract =

Objectives: The purpose of this study was to identify and relationships among quality of life, perceived health status, pain and difficulty of daily activity with degenerative arthritis living in island residents.

Methods: The participants were 601 degenerative arthritis patients. Data were collected using structured questionnaires from June 23th to Oct. 08th, 2008 and analyzed using the SPSS 12.0 program. and it included descriptive statistics, t-test, χ^2 -test, Pearson correlation coefficient.

Results: The mean quality of life score was 115.87, perceived health status was 4.40, pain was 6.31 and difficulty of daily activity was 77.62. On the demographic variables, age, living arrangement, level of economics showed significant difference for the quality of life and sex and age showed significant difference for the perceived health status, pain, difficulty of daily activity. On the disease-related variables, duration of disease, use of analgesic drug showed significant difference for the dependent variables.

There was a significant positive correlation among the quality of life, perceived health status, significant negative correlation pain and difficulty of daily activity.

Conclusions: These results suggested that nursing intervention program including pain reduction, enhancing the perceived health status, ADL abilities and quality of life were necessary for the osteoarthritis patients in island residents

Key words: Degenerative arthritis, Quality of life, Perceived health status, Pain, Difficulty of activity of daily living

* 접수일(2009년 8월 17일), 수정일(2009년 9월 29일), 게재확정일(2009년 10월 9일)

* 교신저자: 이명숙, 전남 목포시 석현동 894-1 목포 가톨릭대학교 간호학과
전화: 061-280-5122, Fax: 061-280-5120, E-mail: mslee@mcu.ac.kr

* 본 연구는 2008년도 목포가톨릭대학교 교내 연구비 지원에 의해 수행되었음

서 론

퇴행성관절염은 무릎, 손, 척추, 고관절의 점진적인 퇴행성 변화를 일으키는 가장 흔한 관절염으로 40대 이후의 성인들에게 급격한 증가소견을 보이고 있어 효율적인 관리의 중요성이 점점 더 증대되고 있다[1,2]. 그러나 퇴행성관절염은 지속적인 치료적인 불구하고 통증, 손발의 기형적 변화, 점진적인 보행 장애로 일상생활동작에 문제가 생겨 우울, 무력감 및 사회적 고립감 등 심리적 문제 경험으로 삶에 부정적인 영향을 미쳐 다른 만성 질환 환자들에 비해 지각된 건강상태와 삶의 질이 낮게 보고되고 있다[3,4].

삶의 질은 주관적으로 결정되며 시간에 따라 변하고, 지각된 건강상태와 질병상태에 따라 영향을 받는다[5]. 1990년대 이후 삶의 질이 낮다고 보고된 관절염환자의 삶의 질 연구가 증가추세를 보이며[6,7-9], 삶의 질 관련 요인인 자기효능감, 사회적 지지, 통증, 나이, 유병 기간, 건강증진, 일상생활동작 등이 연구마다 조금씩 다르게 결과가 보고되고 있다[2,5,7,10].

오늘날 퇴행성관절염 환자들은 약물요법과 수술 등의 치료를 해도 10년 후 건강이 더 나빠질 것이라고 생각하는데, 이것은 개인의 지각정도에 따른 관리가 중요하며, 지속적인 지지 프로그램을 적용하여 건강지각에 대한 인식개선이 필요하다는 것을 의미한다[11, 12].

퇴행성관절염의 가장 큰 어려움은 통증으로 미국 성인인구 25%가 고통을 받고 있고, 우리나라도 정확한 통계가 없으나 비슷할 것으로 추정하고 있다[6]. 통증은 출거나 습기가 많을 때 악화되고 운동 시 피로감과 관절주위 압통으로[13], 관절염 환자 50% 이상이 걷기와 같은 동작과 부엌일, 집안일, 물건이동 등의 순으로 일상생활동작에 제한을 받고 있다[14].

도서지역은 경제, 문화, 의료 등 모든 분야에서 취약지구이며 환경, 지리적 제약으로 인해 일반 농촌이나 도시지역과는 상이한 인구 및 사회학적 특성을 지니고 있으며[15], 근골격계 질환, 신생물, 순환기계 질환 등 만성질환 유병률이 높고 건강

상태가 좋지 않으나[16], 질병이 악화된 후 육지의 진료를 받아 고액의 진료비와 체재비로 과잉 지출이 초래된다[17]. 또한, 도서지역 주민들은 농어업 특성상 장시간 쪼그려 앉거나, 구부리거나, 무리하게 높은 곳을 향해 몸을 움직여서 무릎, 허리, 손목, 발목 등의 근육과 관절에 긴장을 주는 작업이 대부분이어서 반복될수록 골관절염에 이환되기 쉬어 의료비지출이 증가하고 있다[18]. 실제로 경북 K 군 40세 이상 여성은 56.0%로[19], 경남 K군과 C군의 40세 이상 여성은 73.7%[18], 도서지역과 육지지역 주민을 비교한 Lee[17]의 경우 유병률이 육지지역 12.3%, 도서지역은 24.8%로 2배정도 높게 나타나 퇴행성관절염은 농촌지역의 주요 건강문제로 대두되고 있다. 퇴행성관절염은 만성질환이므로 의료기관의 치료에 전적으로 의지하기보다는 본인 스스로 자신의 건강에 책임을 지고 지속적으로 자가 관리를 하는 것이 매우 중요하다[18]. 따라서 대부분의 퇴행성관절염 환자들이 경험하는 통증, 일상생활동작 장애로 인한 삶의 질 저하에 관심을 갖고 환자들의 삶의 질 향상을 위한 적극적인 간호중재가 필요하기 때문에 먼저 퇴행성관절염 환자의 질병상태 및 주관적인 안녕상태와 관련이 있는 삶의 질, 지각된 건강상태, 통증 및 일상생활동작 장애에 대한 이해가 선행되어야 한다고 생각한다. 그러나, 대부분의 선행연구들은 농촌주민이나 도시지역 입원환자를 대상으로 한 연구로서 유병률 및 관련요인 [19], 관리실태 조사[18], 수면상태[20], 자가간호효율[6], 삶의 질[9]등이 있지만, 도서지역 퇴행성관절염 환자의 삶의 질과 주관적 안녕상태에 관한 연구는 찾기가 어렵고 질병경험이나 관리 실태를 전반적으로 이해하는데 도움이 되는 자료 또한 미흡한 실정이다.

이에, 본 연구에서는 도서지역 퇴행성관절염 환자들을 대상으로 일반적 특성 및 질병관련 특성을 파악하고 이들 특성에 따라 관절염 환자의 삶의 질에 영향력이 크다고 보고된 동통, 지각된 건강상태, 일상생활동작 장애는 차이가 있는지를 파악하며 이들 변수가 삶의 질과 어떤 관련성이 있는지를 조사함으로써 퇴행성관절염 환자의 삶의

질 증진을 위한 간호중재의 기초자료를 얻고자 본 연구를 시도 하였다.

대상 및 방법

1. 연구 대상

본 연구의 대상자는 전라남도 신안군의 1개 읍 13개 면 전체 주민을 모집단으로 하여 보건지소나 보건진료소에 퇴행성관절염 환자로 등록되어 있는 주민과 환자로 등록되어 있지 않으나 사지관절의 통증으로 인해 활동범위의 제한을 받아 일상 활동이 자유롭지 않은 도서지역 주민들을 임의표집하고, 40세 이상 주민 중 연령별, 남녀별, 읍면별로 인구분포 수에 따라 층화비율 표집을 한 주민 601명을 대상으로 하였다. 구체적인 연구대상자 선정기준은 자신의 통증 특성에 대하여 충분한 의사소통이 가능하고, 연구목적에 이해하고 참여에 동의한 자 및 질문지 내용을 이해할 수 있는 자이다.

2. 자료수집 기간 및 방법

자료수집 기간은 2008년 6월 23일부터 2008년 10월 8일 까지 실시하였다. 자료수집 방법은 구조화된 설문지를 읽어주고 응답한 내용을 설문지에 기록하여 두 가지 방법으로 수집하였다. 보건진료소 및 보건지소에 관절염 환자로 등록되어 있는 주민은 각 14개 보건지소 방문 날짜에 맞추어 면담을 하였고 그 날짜에 오지 않은 경우는 가정방문을 하였다. 관절염 환자로 등록되어 있지 않은 주민은 낮 동안은 경로당, 여객선 터미널, 농협, 농약상회, 논과 밭 등에서 선정기준에 맞는 대상자를 찾아내어 조사를 하였고, 저녁시간에는 가정방문을 통해 면담을 하였는데 개인 당 소요된 시간은 20-30분 정도였다. 조사의 신뢰성 확보를 위해 연구자와 사전 교육된 인력인 연구보조원과 보조원 및 일일 보조원을 3팀으로 편성하여 단 기간 소수 인원 및 가구 적정 분담을 원칙으로 진행하였다. 단 신안군 1004개의 섬 중 72개 유인도에 속하지만 지리적 특성상 교통편 연결이

어려운 보건진료원 상주 23개 오지지역은 보건진료원에게 전화를 걸어 자료수집 협조를 구하여 수집하였으며, 기타 지역은 보건지소 직원, 마을 이장 및 부녀회장의 도움을 받아 연구책임자와 연구보조원들이 직접 조사를 실시하였다. 총 608부를 수집하였으나 이중 응답 내용이 부실한 설문지 7부를 제외한 601명을 분석대상으로 하였다.

3. 연구도구

1) 삶의 질

Roh[21]가 개발한 삶의 질 측정도구를 본 연구자가 대상자에 맞게 수정하여 사용하였으며, 본 도구는 정서상태(9문항), 경제생활(5문항), 자아존중감(8문항), 신체상태와 기능(9문항), 이웃관계(3문항), 가족관계(4문항)등 총 36 문항으로 구성되었다. 점수의 범위는 37-185점이며, 점수가 높을수록 삶의 질이 높음을 의미한다. 개발당시 신뢰도 Cronbach's $\alpha = .94$ 이고, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .92$ 이었다.

2) 지각된 건강상태

Lawston 등[22]이 개발한 Health Self-rating 도구를 사용하였으며 현재의 건강상태, 일상생활 수행상태, 동년배와의 건강상태 비교 등 3문항으로 구성되어 있다. 점수의 범위는 3-9점이며, 점수가 높을수록 지각된 건강상태가 좋다는 것을 의미한다. 본 연구의 Cronbach's α 값은 .77이었다.

3) 통증

통증정도는 양극단에 '전혀 통증이 없다(0)'와 '가장 심한 통증이다(10)'가 쓰여진 10cm의 선으로 된 시각적 상사척도(VAS)를 이용하여 대상자가 느끼는 통증의 정도를 직접 그림 위에 표시하게 하였으며, 이렇게 표시한 지점의 거리를 통증 정도로 점수화 하였다.

4) 일상생활동작 장애

Jette[14]의 도구를 Youn[9]이 영역별로 분류한 도구를 사용하였으며, 일어서기(4문항), 일상활동

(3문항), 걷기(6문항), 물건 쥐기(4문항), 팔 뻗치기(8문항), 몸단장하기(4문항) 등 총 29문항으로 점수가 높을수록 장애가 심하다는 것을 의미한다. 선행연구의 Cronbach's α 값은 .97, .94[9,13]이었으며, 본 연구에서의 Cronbach's α 값은 .91 이었다.

4. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS Win +12.0으로 분석하였다. 대상자의 일반적 특성, 건강관련 특성은 빈도, 백분율로, 삶의 질, 지각된 건강상태, 통증, 일상생활동작 장애 정도는 평균과 표준편 차로, 일반적 특성과 질병관련 특성에 따른 변수 차이는 χ^2 -test로, 변수들 간 상관관계는 Pearson Correlation Coefficients로 분석하였다.

결 과

1. 대상자의 일반적 특성

성별은 여성이 405명(67.4%)으로 남성보다 많았다. 연령은 평균연령 65.2세로 61-79세가 373명(62.0%)으로 가장 많았고, 교육정도는 초 등 졸 이하가 409명(68.0%)으로 가장 많았다. 종교는 유교가 408명(67.9%), 결혼 상태는 기혼이 434명(72.2%), 가족동거 형태는 부부가 332명(55.2%), 하루 노동시간은 6-8시간이 298명(49.6%), 경제수준은 중이 349명(58.1%), 지각된 건강상태는 보통이 306명(50.9%)으로 가장 많았다(Table 1).

Table 1. General characteristics of study subjects (N=601)

Variables	Categories	Number(%)
Gender	Men	196(32.6)
	Women	405(67.4)
Age (/years)	≤60	172(28.0)
	61-79	373(62.0)
	≥80	56(9.3)
	Mean(SD)	65.22(11.48)
Education	≤Elementary school	409(68.0)
	Middle school	109(18.1)
	≥High school	83(13.8)
Religion	Yes	408(67.9)
	No	193(32.1)
Marital status	Married	434(72.2)
	Single	7(1.2)
	Divorced, Bereavement	160(26.6)
Living together	Alone	128(21.3)
	Spouse	332(55.2)
	Children	141(23.4)
Hours of labour /day	≤5	133(22.1)
	6-8	298(49.6)
	≥9	170(28.3)
Economic state	High	38(6.3)
	Moderate	349(58.1)
	Low	214(35.6)
Perceived health status	Good	133(22.1)
	Moderate	306(50.9)
	Poor	162(27.0)

2. 질병 관련 특성

유병기간은 7년 이상이 245명(40.8%), 이환 부위는 무릎이 492명(81.9%), 조조강직은 있음이 368명(61.2%), 통증이 심한시간은 오후가 299명(49.8%), 통증 지속시간은 30분미만이 245명(40.8%), 통증형태는 간헐적인 경우가 499명(83.0%)으로 가장 많았다. 현재 진통제를 복용 중인 환자는 345명(57.4%)이었고, 약물복용 방법은 통증이 있을 때만 복용함이 205명(59.4%)으로 가장 많았다. 병원방문은 통증이 있을 때만 439명(73.0%), 입원경험은 없음이 503명(83%), 관절염 교육경험은 없음이 458명(76.2%)으로 가장 많았다(Table 2).

3. 대상자의 삶의 질, 지각된 건강상태, 통증 및 일상생활동작 장애 정도

본 연구대상자의 삶의 질, 지각된 건강상태, 통증 및 일상생활동작 장애 정도는 삶의 질(115.87 ± 17.76)과 지각된 건강상태(4.40 ± 1.63)는 중간정도의 수준을, 통증($6.31 \text{점} \pm 1.87$)과 일상생활동작 장애(77.62 ± 12.13)는 중간보다 약간 더 높은 수준을 나타냈다(Table 3).

4. 일반적 특성에 따른 연구 변수의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 삶의 질, 지각된 건강상태, 통증 및 일상생활동작 장애의 차이는 다음과 같다(Table 4).

Characteristics	Categories	N(%)
Duration of disease/ yrs	≤3	186(31.0)
	4 -6	170(28.3)
	≥7	245(40.8)
Sites of pain*	Knee	492(81.9)
	Shoulder	250(41.6)
	Wrist	214(35.6)
	Spine	378(62.9)
	Hip	85(14.1)
	Morning stiffness	Yes	368(61.2)
	No	233(38.8)
Pain Time	Morning	186(30.9)
	Evening	299(49.8)
	All day	116(19.3)
Duration	<30mins	245(40.8)
	30-1hr	190(31.6)
	>1hr	166(27.6)
Pattern	Continuous	102(17.0)
	Intermittent	499(83.0)
Use of analgesic drug	Yes	345(57.4)
	No	256(42.6)
Method of drug usage	Order	140(40.6)
	P.R.N on pain	205(59.4)
Hospital visiting	Regular	98(16.3)
	On pain	439(73.0)
	None visiting	64(10.6)
Experience of admission	Yes	98(16.3)
	No	503(83.7)
Experience of education	Yes	143(23.8)
	No	458(76.2)

* multiple response;

Table 3. Level of QOL, perceived health status, pain and D-ADL

Variables	Mean(SD)	Range
Quality of life	115.87(17.76)	37-185
Perceived health status	4.40(1.63)	3-9
Pain	6.31(1.87)	0-10
D-ADL	77.62(12.13)	29-116

QOL: Quality of life; D-ADL: Difficulty of activities of daily living

Table 4. QOL, perceived health status, pain, D-ADL by general characteristics (N=601)

Characteristics		QOL	Perceived health status	Pain	D-ADL
		M±SD	M±SD	M±SD	M±SD
Gender	Men(n=196)	115.99±18.33	4.95±1.89	5.71±1.69	70.26±19.41
	Women(n=405)	114.26±18.90	4.14±1.74	6.60±1.88	81.02±22.50
	$\chi^2/t(p)$	.220(.639)	5.184(.000)	5.551(.000)	-5.527(.000)
Age/years	≤60(n=172)	117.55±17.22	4.94±1.73	5.61±1.76	67.34±18.87
	61-79(n=373)	116.81±17.76	4.31±1.81	6.51±1.85	69.45±21.55
	≥80 (n=56)	114.06±20.25	3.41±1.76	7.05±1.72	85.37±20.59
	$\chi^2/t(p)$	12.850(.000)	16.846(.000)	19.322(.000)	39.250(.000)
Education status	≤Elementary(n=409)	115.39±18.36	4.15±1.74	6.73±1.78	72.13±11.93
	Middle (n=109)	118.55±16.44	4.60±1.88	5.58±1.76	68.64±10.00
	≥High (n= 83)	120.68±16.31	5.40±1.82	5.18±1.68	66.19±9.34
	$\chi^2/t(p)$	2.251(.082)	.426(.461)	.526(.594)	6.042(.026)
Religion	Yes(n=408)	115.25±19.30	4.39±1.73	6.15± 1.83	75.22±20.07
	No(n=193)	113.94±17.44	4.41±1.87	6.39±1.89	78.79±22.99
	$\chi^2/t(p)$	.744(.389)	-.094(.923)	-1.445(.148)	-1.803(.072)
Marital status	Married(n=434)	116.97±17.34	4.57±2.44	5.57±1.51	74.62±21.03
	Single(n= 7)	110.67±16.53	4.55±1.81	6.12±1.85	70.86±17.13
	Divorced, Bereavement(n=160)	116.79±20.31	4.01±1.80	6.84±1.83	85.92±12.74
	$\chi^2/t(p)$	.372(.690)	9.012(.058)	4.325(.127)	7.076(.087)
Living together	Alone(n=128)	115.93±17.56	4.23±1.90	6.59±1.93	83.76±23.55
	Spouse(n=332)	118.25±18.79	4.34±1.80	6.28±1.79	76.88±21.94
	Children(n=141)	118.43±17.73	4.72±1.80	6.13±1.97	73.66±20.09
	$\chi^2/t(p)$	21.770(.000)	.514(.677)	2.776(.312)	5.866(.093)
Hours of labour/day	≤5(n=133)	115.34±19.00	4.21±1.80	6.41±1.87	80.69±22.72
	6-8(n=298)	117.18±16.94	4.70±1.79	6.00±1.75	72.96±20.94
	≥9 (n=170)	118.49±16.90	4.39±1.87	6.47±1.96	77.69±21.69
	$\chi^2/t(p)$	1.021(.383)	3.744(.152)	3.670(.012)	3.644(.164)
Economic state	High(n=38)	120.62±21.92	4.82±1.92	5.55±1.51	70.17±22.02
	Moderate(n=349)	118.29±16.26	4.85±1.73	6.17±1.83	75.33±21.05
	Low(n=214)	115.93±17.56	3.61±1.70	6.66±1.93	82.70±22.97
	$\chi^2/t(p)$	18.064(.000)	14.261(.000)	4.825(.074)	3.414(.186)

QOL: Quality of life; D-ADL: Difficulty of activities of daily living

삶의 질은 연령(F=12.850;p=.000), 동거형태(F=21.770; p=.000), 경제수준(F=18.064;p=.004)에서 통계적으로 유의한 차이를 나타냈으며, 지각된 건강상태는 성별(t=5.184;p=.000), 연령(F=16.846;p=.000), 경제상태(F=14.261;p=.000)에서 유의한 차이가 있었다. 통증은 성별(t=5.551; p=.000), 연령(F=19.332; p=.000), 일 노동시간(F=3.670;p=.012)에서 유의한 차이가 있었으며, 일상생활동작 장애는

성별(t=-5.527;p=.000), 연령(F=39.250;p=.000), 학력(F=6.042;p=.000)에 따라 유의한 차이가 있었다.

5. 질병관련 특성에 따른 연구 변수의 차이

질병 특성에 따른 삶의 질, 지각된 건강상태, 통증 및 일상생활동작 장애의 차이는 다음과 같다 (Table 5).

Table 5. QOL, perceived health status, pain, D-ADL by disease characteristics (N=601)

Characteristics		QOL	Perceived health status	Pain	D-ADL
		M±SD	M±SD	M±SD	M±SD
Duration of disease(yrs)	≤3(n=186)	118.80±17.26	4.90±1.82	5.70±1.78	72.23±19.75
	4 -6(n=170)	116.67±18.651	4.66±1.72	6.04±1.70	71.88±19.74
	≥7(n=275)	114.85±16.89	3.85±1.76	6.95±1.85	75.60±22.98
	$\chi^2/t(p)$	4.108(.007)	21.051(.000)	28.086(.000)	24.148(.000)
Morning stiffness	Yes(n=368)	116.92±18.13	4.06±1.78	6.82±1.80	74.12±22.23
	No(n=233)	116.35±17.52	4.86±1.80	5.58±1.72	57.84±18.41
	$\chi^2/t(p)$	.315(.868)	.269(1.852)	-2.229(.094)	-1.014(.197)
Use of analgesic drug	Yes(n=345)	114.36±17.43	4.21±1.76	6.73±1.80	72.12±21.76
	No(n=256)	119.44±18.24	4.67±1.88	5.74±1.78	61.24±21.05
	$\chi^2/t(p)$	13.785(.000)	-3.067(.002)	6.588(.000)	5.925(.000)
Method of drug usage	Order(n=140)	118.26±18.91	4.10±1.76	6.94±1.76	75.60±22.62
	P.R.N on pain (n=205)	116.41±17.44	4.51±1.84	6.10±1.86	64.88±21.33
	$\chi^2/t(p)$	1.902(.169)	2.983(.119)	1.324(.445)	2.533(.325)
Hospital visiting	Regular(n=98)	121.55±18.59	4.00±1.89	6.78±1.92	71.78±22.36
	On pain(n=439)	115.68±17.03	4.46±1.78	6.32±1.79	67.69±21.86
	None visiting(n=64)	115.67±20.44	4.63±1.98	5.35±1.91	59.58±21.61
	$\chi^2/t(p)$	1.083(.339)	2.024(.249)	11.660(.000)	2.951(.126)
Experience of admission	Yes(n=98)	115.28±18.88	3.89±1.74	7.10±1.93	75.92±20.36
	No(n=503)	117.04±17.64	4.50±1.84	6.17±1.82	66.13±22.12
	$\chi^2/t(p)$	.129(.719)	5.021(.462)	6.129(.368)	6.896(.277)
Experience of education	Yes(n=143)	117.29±17.21	4.34±1.82	6.64±1.80	64.07±21.23
	No(n=458)	114.01±19.14	4.51±1.82	6.24±1.86	68.71±22.12
	$\chi^2/t(p)$	.032(.859)	5.829(.325)	6.267(.202)	6.257(.304)

QOL: Quality of life; D-ADL: Difficulty of activities of daily living

삶의 질은 유병기간($F=4.108; p=.007$), 진통제 복용($t=13.785; p=.000$)에서 유의한 차이를 나타냈으며, 지각된 건강상태는 유병기간($F=21.051; p=.000$), 진통제 복용($t=-3.067; p=.002$)에서 유의한 차이가 있었다. 통증은 유병기간($F=28.086; p=.000$), 진통제 복용($t=6.588; p=.000$), 병원방문($F=11.660; p=.000$)에서 유의한 차이가 있었으며, 일상생활동작 장애는 유병기간($F=24.148; p=.000$), 진통제 복용($t=5.925; p=.000$)에서 유의한 차이가 있었다.

6. 연구 변수 간의 상관관계

본 연구대상자의 삶의 질, 지각된 건강상태, 통증 및 일상생활동작 장애간의 상관관계를 알아본 결과 삶의 질은 지각된 건강상태($r=.312, p=.000$)와는 유의한 양의 상관관계를 나타냈으며, 통증($r=-.121, p=.003$)과 일상생활동작 장애($r=-.094, p=.023$)와는 음 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 지각된 건강상태는 통증($r=-.420, p=.000$)과 일상생활동작 장애 ($r=-.482, p=.000$)와 통계적으로 유의한 음 상관관계를 나타내었고, 일상생활동작 장애는 통증($r=.560, p=.000$)과 통계적으로 유의한 양 상관관계를 나타내었다(Table 6).

고 찰

본 연구는 신안군의 퇴행성관절염 환자의 삶의 질을 높이는 간호중재를 위한 기초자료를 얻고자 수행되었다. 대상자의 연령은 61-79세가, 성별은 여성이 많아 농촌인구가 점차 노령화되고 여성에서 관절염 발생이 높다고 한 결과[18, 23]와 큰 차이를 보이지 않았다.

대상자들의 유병기간은 7년 이상이, 통증은 무릎, 어깨, 손, 허리의 순으로 나타나 무릎을 많이 사용하는 좌식생활과 농어업 일로 무릎관절의 손상위험이 높고, 보행 장애로 일상생활동작 장애 [7,9,18]가 많은 만성질환이라는 결과[6,24]와 깊이 연관 질 수 있다. 그러나 관절염교육 경험이 없는 대상자가 많아 만성적인 질환은 자가 관리가 중요한 만큼 원인 파악 및 교육기회를 확대시킬 중재전략이 우선적으로 강조되어야 할 필요가 있다고 본다.

삶의 질 정도는 퇴행성관절염 노인과 농촌지역 노인들의 중간정도[6,7,9]인 것과 일치함에 따라 일반적으로 퇴행성관절염 환자들은 통증, 일상생활동작 장애등이 삶의 질에 부정적 영향을 주어 삶의 질이 낮다는 결과[4,24]와 연관 지어 볼 수 있다.

지각된 건강상태는 입원중인 관절염환자의 2.34점 [10]과 일반 농촌지역 주민의 5.49점[23]과는 차이가 있었는데, 이런 차이점은 대상자들의 일반적배경이 다양한 것으로 해석되나, 지각된 건강상태가 삶의 질[8,9]과 건강증진행위 실천[25]에 직접적인 영향을 미친다는 결과에 비추어 도서지역 관절염환자들의 건강상태를 올릴 수 있는 방안이 요구된다.

통증에 대한 설문은 주관적이어서 오류 가능성이 있으나 10cm 실선에서 평균점수 6.31점으로 선행연구의 5.66점[6] 6.80점[7], 4.32점[19]과 차이가 있었다. 이는 대상자들의 면접 시 환경차이, 연구조사자들의 숙련도에 따른 편차가 있을 수 있으나 선행연구 대상자들의 연령과 병원 혹은 자택 등 거주 장소의 차이에 의한 것이라고 생각할 수도 있다.

Table 6. Correlation among QOL, perceived health status, pain and D-ADL

Variables	Quality of life	Perceived health status	Pain	D-ADL
	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)
Quality of life	1			
Perceived health status	.312(.000)	1		
Pain	-.121(.003)	-.420(.000)	1	
D-ADL	-.094(.023)	-.482(.000)	.560(.000)	1

QOL: Quality of life ; D-ADL: Difficulty of activities of daily living

일상생활동작과 관절염과의 관계를 보면 일단 골관절염이 발생하면 정상군에 비해 일상생활동작이 떨어진다고 보는데[5,9,19] 본 연구에서도 일상생활동작 장애는 높게 나타나 관절염이 일상생활동작을 저하시키고 있음을 알 수 있었다. 그러나 관절염이 일상생활동작에는 큰 지장을 주지 않는다는 결과[18]도 있지만, 일상생활동작 장애가 관절염 환자 삶의 질에 부정적인 영향을 미치므로[9,13] 일상생활동작 장애 완화와 좋은 기능 상태 유지 방안은 중요한 과제라고 할 수 있다.

본 연구대상자의 일반적 특성에 따른 삶의 질은 연령, 동거형태, 경제수준에서 유의한 차이를 나타냈다. 이는 퇴행성관절염 노인을 대상으로 연령이 증가할수록 삶의 질이 저하된 것으로 나타난 결과[6,7,20]와 일치하였으나, 50세 이상 농촌주민과 18세 이상 성인 환자에서는 유의한 차이가 없었다는 결과[9,10]와 차이를 나타내었다. 이러한 차이는 선행연구 대상자가 대도시의 건강한 노인, 여성노인, 20세 이상 일반성인 등 다양한 반면 본 연구는 도서지역 40세 이상으로 한정하였기 때문이며, 퇴행성관절염 특성상 연령증가에 따라 관절의 퇴행성변화가 심해지기 때문에 연령에서 유의한 차이를 나타낸 것으로 생각된다. 혼자 사는 경우가 동거인이 있는 경우보다 삶의 질이 더 낮다는 결과[6,9,10]처럼 본 연구에서도 동거인이 있는 경우 삶의 질이 유의하게 높았다. 이는 만성질환 환자관리는 대부분 가정에서 이루어지며, 가족은 사회적 지지제공의 가장 근원적인 일차집단으로[10], 가족구성원 간의 상호작용의 질이나 형태가 대상자의 질병관리와 삶의 질에 직간접으로 영향을 미치기 때문인 것으로 생각된다. 또한, 경제수준과 건강상태도 선행연구[3,9]처럼 삶의 질에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났는데, 이러한 결과는 아프거나 신체적으로 무능력한 사람들은 삶의 질이 낮고[26], 농촌주민의 경제 상태와 삶의 질 간에 유의한 차이가 있다고 보고한 결과[8]를 뒷받침하고 있지만, 객관적 지표인 소득액을 정확히 알지 못하고 소득이 '없다'고 답한 경우도 많아 주관적인 경제 상태를 측정하였기 때문에 객관적 경제 상태와

직접 비교하기는 어렵다고 생각된다. 이밖에 연령은 지각된 건강상태, 통증, 일상생활동작 장애에서 모두 유의한 차이를 나타냈는데, 나이가 들어 갈수록 통증과 일상생활동작 장애가 심해지고 지각된 건강상태는 낮아진다는 노인의 신체적 특성과 깊이 연관되어 있음을 알 수 있어 노인대상자에 대한 신체적 수발과 관심이 필요함을 보여준다.

유병기간이 길고, 현재 진통제를 복용하고 있는 대상자에서 삶의 질과 지각된 건강상태는 유의하게 낮았고 통증과 일상생활동작 장애는 유의하게 높게 나타났다. 이는 관절염 환자의 삶의 질, 지각된 건강상태, 통증 및 일상생활동작 장애는 유병기간의 증가와 함께 통증 조절을 위한 약물복용 여부와 깊이 연관되어 있음을 알 수 있다 [6,27]. 그러나 퇴행성관절염환자들이 통증, 활동장애가 있어도 사회적지지로 인해 삶의 질이 향상될 수 있다고 했으므로[6], 가족과 동료의 지지를 포함한 사회적지지에 대한 간호중재 방안을 적용하여 삶의 질을 향상 시켜야 할 것이다.

본 연구대상자들의 네 변수간의 상관관계를 비교한 결과 삶의 질은 지각된 건강상태와는 유의한 양 상관관계를 보였다. 지각된 건강상태는 신체적으로 건강한 사람이 심리적으로 건강하게 인식하는 것을 의미하는 것으로[1] 삶의 질에도 직접적인 영향을 미치기 때문에 [8,9] 지각된 건강상태를 올릴 수 있는 방안 모색으로 도서지역 주민들의 삶의 질 향상을 위한 간호중재가 필요하다 하겠다. 통증과 삶의 질과의 관계는 역 상관관계를 보인다고 보고되었는데[6,13], 본 연구에서도 통증지각이 낮을수록 삶의 질이 높았다. 또한, 통증은 일상생활동작 장애와 통계적으로 유의한 양 상관관계를 나타내어 아픈 관절수가 많고, 지속적인 통증이 있을수록 일상생활동작 장애가 높다는 연구결과[9,20]와 일치하여 통증조절을 위한 간호중재 개발의 필요성이 확인되었다. 일반적으로 관절염 환자에게 나타나는 통증은 치료를 받고 있을 때도 통증조절이 안되고[6], 관절 불안정으로 다시 통증이 유발되는 악순환과[2] 일상생활동작 장애와 불편감으로 스트레스를 경험하게 된다[28]. 따라서, 관절염 환자들이 가장

우선적으로 치료받고자 하는 것이 일상생활동작 장애라는 결과[29]를 고려할 때 도서지역 퇴행성관절염 환자들이 일상생활동작을 최대한 유지하고 삶의 질을 높이기 위해서는 자기관리와 함께 정기적인 운동을 할 수 있는 전략 모색이 필요함을 시사한다.

요 약

본 연구는 도서지역 퇴행성관절염 환자들을 대상으로 삶의 질, 지각된 건강상태, 통증 및 일상생활동작 장애 정도와 각 변수 들 간의 상관관계를 규명하기 위하여 2008년 6월 23일부터 2008년 10월 8일까지 층화비율 표집에 의해 전라남도 신안군 14개면에 거주하는 40세 이상 관절염 환자 601명을 자료 수집을 하여, 서술적 통계, 평균과 표준편차, χ^2 -test, Pearson Correlation Coefficients로 분석하였다. 본 연구의 결과는 다음과 같다.

대상자의 삶의 질 평균은 115.87±17.76, 지각된 건강상태는 4.40±1.63, 통증은 6.31±1.87, 일상생활동작 장애는 77.62±12.13이었다.

대상자의 일반적 특성에 따른 삶의 질은 연령, 동거형태, 경제수준에서, 지각된 건강상태는 성별, 연령, 경제수준에서 유의한 차이가 있었다. 통증은 성별, 연령, 일 노동시간에서, 일상생활동작 장애는 성별, 연령, 학력에 따라 유의한 차이가 있었다. 질병관련 특성에서는 삶의 질과 지각된 건강상태, 통증, 일상생활동작 장애 모두 유병기간과 진통제 복용에서 유의한 차이가 있었다.

대상자들의 삶의 질, 지각된 건강상태, 통증, 일상생활동작 장애간의 상관관계는 삶의 질은 지각된 건강상태와는 통계적으로 유의한 양 상관관계를, 통증과 일상생활동작 장애와는 음 상관관계를 나타냈다.

이상의 결과를 통하여 도서지역 관절염 환자는 경제수준이 낮은 독거노인과 오래된 유병기간, 현재 진통제를 복용중인 대상자에서 삶의 질과 지각된 건강상태는 낮고 통증과 일상생활동작 장애는 높았다. 따라서 도서지역 관절염환자들의 건강증진을 위해서는 지각된 건강상태가 나쁜 독

거노인을 대상으로 통증과 일상생활동작 장애를 줄이고 삶의 질을 높일 수 있는 적극적인 간호중재방안이 마련되어야 한다고 본다.

참고문헌

1. Park YJ. Effect of Tai Chi exercise program on self-efficacy, pain, and physical function in patients with osteoarthritis. Unpublished doctoral dissertation, Chonnam National University, 2004(Korean).
2. Sok SH. Effects of electrical stimulation therapy on chronic knee pain, exercise, self-efficacy, and quality of life in Korean elderly women. *Korean Acad of Adult Nurs* 2007;19(3):508-516(Korean).
3. Kim JS. Influencing factors for fear of falling in degenerative arthritis patients. *The J Korean Acad Nurs* 2007;37(7):1184-1192 (Korean).
4. Laborde JM, Powers MJ. Life satisfaction, health control orientation and illness-related factors in persons with osteoarthritis. *Res Nurs Health* 1985;8(2):183-190.
5. Son JT, Suh SR. Factors influencing on quality of aged women with chronic pain . *The J Korean Acad Nurs* 2002;32(5):735-742 (Korean).
6. Lee EY. The relationship among the degenerative arthritis patients pain, self-care agency & their quality of life. Unpublished Masters Thesis, Ewha University, 2003 (Korean).
7. Chun JH, Lee HJ, Kim MH, Shin JS. Predictors of depression and quality of life among older adults with osteoarthritis. *J Korean Acad of Adult Nurs* 2003;15(4):650-659(Korean).
8. Sohn SY. A model construction of the quality of life in the rural elderly. Unpublished

- doctoral dissertation, Seoul National University, 2006(Korean).
9. Youn CS. Effects of daily handicaps of a patient with chronic arthritis on the quality of his life. Unpublished masters theses, University of Nazarene, 2002(Korean).
 10. Oh HJ. Investigation on factors influencing the quality of life of arthritis patients. *J Korean Acad of Adult Nurs* 2000;12(3):431-451 (Korean).
 11. Burks K. Health concerns of men with osteoarthritis of knee. *Orthop Nursing* 2002;21(4):28-34.
 12. Archenholtz B, Bjelle A. Reliability, validity and sensitivity of a Swedish version of the revised and expanded arthritis impact measurement scales(AIMS2). *J rheumatol* 1997;24(7):1370-1377.
 13. Hong SK. The effect on the pain, discomfort in daily living and life satisfaction of flexibility exercise and local heat in rural elderly with osteoarthritis. Unpublished masters theses. Chonnam National University, 1999(Korean).
 14. Jette AM, McDonough CM, Ni P, Haley SM, Hambleton RK, Olarsch S, Hunter DJ, Kim YJ, Felson DT. A functional difficulty and functional pain instrument for hip and knee osteoarthritis. *Arthritis Res Ther* 2009;11(4):R107.
 15. Nam HS, Lee JA, Shin JH, Sohn MH, Kwon SS, Na BJ, Kim SY. The comparison of health behaviors between fishing area residents and agricultural area residents. *J Agri Med & Community Health* 2002;27(1):33-50(Korean).
 16. Ko KH, Moon K, Sohn SJ, Choi JS. The survey on the health status of an island-district residents. *J Agri Med & Community Health* 1992;17(2):103-111(Korean).
 17. Lee WJ. A study on the difference of health status and health behavior between island and land residents and need assessment on the health-care services in island residents. Unpublished Masters Thesis, University of Wonkang, 2003(Korean).
 18. Son JT, Park SY. A survey on experience and illness management of rural wom-men with osteoarthritis. *J Korean Acad Fundam Nurs* 2006;13(3):419-427(Korean).
 19. Seo JH, Kang PS, Lee KS, Yun SH, Hwang TY, Park JS. Prevalence and related factors of knee osteoarthritis in rural women. *J Agri Med & Community Health* 2005;30(2):167-182(Korean).
 20. Lee GS. Effect of heat therapy given at a community health clinic on sleep and pain in rural elders who have osteoarthritis. Unpublished masters theses. University of Yonsei, 2006(Korean).
 21. Roh YJ. An analytical study on the quality of life of the middle-aged in Seoul. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, 1988(Korean).
 22. Lawston MP, Moss M, Fulcomer M, Kleban MH. A research and service oriented multilevel assessment instrument. *J Gerontology* 1982;37(1):91-99.
 23. Park JS, Kwon SM, Oh YJ. Health promotion behavior, health problems, perceived health status and farmers syndrome of rural residents. *J Agri Med & Community Health* 2009;34(1):47-57(Korean).
 24. Yang HJ, Park JS. The study of pain, depression and quality of life according to the coping strategy in chronic arthritis patients. *Korean Acad of Adult Nurs* 2002;14(2):213-221(Korean).
 25. Pender NJ, Walker SN, Sechrist KR, Stromborg MF. Development and testing

- of the health promotion model. *Cardiovasc Nurs* 1988;24(6):41-43.
26. Torrance GV. Utility approach to measuring health-related quality of life. *J chronic Dis* 1987;40(6):593-603.
27. Creamer P, Lethbridge-Cejku M, Hochberg MC. Factors associated with functional impairment in symptomatic knee osteoarthritis. *Rheumatology* 2000;39(5):490-496.
28. Mindham RH, Bagshaw A, James SA, Swannell AJ. Factors associated with the appearance of psychiatric symptom in rheumatoid arthritis. *J Psychosom Res* 1981;25(5):429-435.
29. Tallon D, Chard J, Dieppe P. Exploring the priorities of patients with osteoarthritis of the knee. *Arthritis Care Res* 2000;13(5):312-319.