만성질환이 있는 노인의 통증, 지혜와 건강보존

성 기 월

대구가톨릭대학교 간호대학 간호과학연구소

Pain, Wisdom and Health Conservation in Older Adults with Chronic Diseases

Sung, Kiwol

College of Nursing, Catholic University of Daegu, Daegu, Korea

Purpose: This study was done to identify the relationships among pain, wisdom, and health conservation, and to identify the influence of pain and wisdom on health conservation among the Korean elders. **Methods:** Participants were 188 elders living in the city of Daegu. Data collection was done through interviews during April and May, 2013. Pain was measured with the Visual Analogue Scale, wisdom with the Wisdom Scale for Korean elders, and health conservation with the Health Conservation Scale. Data analysis included one-way ANOVA, independent t-test, Pearson correlation, and stepwise multiple regression, done with the SPSS/WIN 19.0 program. **Results:** A negative correlation was found between pain and health conservation and a positive correlation between wisdom and health conservation. Pain explained 8% and wisdom explained 36% of the variance in health conservation. **Conclusion:** The results indicate that to increase health conservation among Korean elders with chronic disease, nursing interventions are needed to decrease pain and increase wisdom.

Key Words: Pain, Health conservation, Chronic disease, Aged

서 론

1. 연구의 필요성

노인은 연령이 증가할수록 신체 기능이 감퇴하고 사회·경제적 능력이 상실되어 다른 연령층에 비해 상대적으로 질병에 이환될 확률이 높으며, 만성질환의 유병률이 높다(Park, 2006). 생물학적 노화는 신체 조직과 기능을 저하시키고 장애와 병리적 변화를 유발함으로써 건강문제를 일으키며, 이는 대부분 만성질환과 연관되어 나타난다(Jo, 2010). 우리나라

65세 이상 노인은 88.5%가 만성질환을 가지고 있으며, 질환별 유병률은 고혈압이 54.8%, 관절염 40.4%, 당뇨병 20.5%, 요통 및 좌골통이 19.9% 순으로 보고되었다(Korea Institute for Health and Social Affairs, 2011).

한편, 노인은 만성질환 및 노화와 관련된 건강문제의 발생빈도가 증가되어 노인의 81.5%가 통증을 경험하고 있다(Korea Institute for Health and Social Affairs, 2008). 대부분 노인들은 보통 이상의 통증을 느끼면서 일상생활을 하고 있으며(Nam, 2012), 특히 관절과 뼈의 통증을 가장 많이 경험하고 있다(Son & Suh, 2002). 의학적 치료에도 불구하고

주요어: 통증, 건강보존, 만성질환, 노인

Corresponding author: Sung, Kiwol

College of Nursing, Catholic University of Daegu, 3056-6 Daemyeong 4-dong, Nam-gu, Daegu 705-718, Korea.
Tel: +82-53-650-4826, Fax: +82-53-650-4392, E-mail: kwseng@cu.ac.kr

- 이 논문은 2013년도 대구가톨릭대학교 교내연구비 지원에 의한 것임.

- This work was supported by research grants from the Catholic University of Daegu in 2013.

Received: Oct 22, 2013 / Revised: Apr 3, 2014 / Accepted: Apr 11, 2014

통증은 장기간 지속되면 신체기능저하, 활동장애, 정서상태의 변화, 사회적 고립감 등의 문제를 유발하여 노인의 삶의 질에 부정적인 영향을 미친다(Nam, 2012; Son & Suh, 2002).

또한 만성질환은 대부분 완치가 어려운 특성이 있기 때문에 환자들은 여생동안 질환을 조절하며 살아가야 한다. 따라서 만성질환이 있는 노인의 경우 단순히 수명의 연장이나 치료중심의 접근보다는 독립적으로 일상생활을 수행할 수 있도록 기능을 최대한 보존해주는 것이 중요하며(Sung, 2005; Yeo, 2010), 건강을 유지, 증진할 수 있도록 역량을 강화시키는 것이 필요하다(Kim, 2011).

노인들은 노화에 따라 불가피하게 만성질환이 발생하여 통증을 경험하는 부정적인 영향을 받지만 건강을 위하여 얼마나 적극적으로 환경을 개선하고 교육을 통하여 건강을 관리하느냐에 따라 개인의 노화 정도에 차이가 있을 수 있다(O, 2009). 이에 따라, 노인 스스로 보다 적극적이고 지속적으로 질병을 관리하는 것이 필요하며, 능동적인 대처의 중요성이 강조되면서 노년기 삶의 긍정적 측면과 성공적 노화를 예측하는 역량으로 주목을 받게 된 것이 지혜이다(Kim & Min, 2010; Sung, 2011).

선행연구에서는 지혜가 인간의 긍정적인 적응을 돕고(Linley, 2003) 노년기에 직면한 문제와 갈등, 위기와 과제를 해결하는데 기여하며, 삶의 만족에 영향을 주는 것으로 보고하였다(Ardelt, 2000; Kramer, 2000). 그리고 지혜는 건강행위 습관과도 관련이 있어 지혜로운 노인들은 식사습관이 규칙적이고 흡연과 음주를 하지 않으며, 수면 만족도가 높고, 적절한 운동을 실천하는 등 성공적 노화에 긍정적 영향을 미치는 요인으로 보고되었다(Sung, 2011). 또한 최근의 보고에서 지혜는 노인의 자기간호역량에 영향을 미치는 변수로 47%의 높은 설명력이 있었다(Rhu, 2013).

그리고 노인의 건강보존이란 신체적, 정신적 및 사회적 안녕 상태를 유지하는 것이며 신체, 정신 및 사회 심리적 통합체로서 균형을 유지하는 것이다(Sung, 2005). 또한 노인의 만성질환은 장기간 잘못된 일상생활 습관과 밀접하게 관련되므로 통합적 건강보존을 위한 바람직한 건강증진행위의 실천이 매우 중요하다(Kim, 2011). 선행연구에서는 노인의 성별, 교육수준, 긍정적 생의 의미가 건강보존 정도에 영향을 미치는 요인이라고 하였으나(Oh & Kim, 2009), 건강보존에 영향을 미치는 다양한 요인을 다루지 못 하였다. 또한 만성질환이 있는 노인을 대상으로 한 연구는 많으나 이들의 통증과 지혜 및 건강보존 정도와의 관련성을 다룬 연구는 드문 실정이다.

따라서 본 연구는 만성질환이 있는 노인의 통증과 지혜 및

건강보존과의 관련성을 파악함으로써, 이들의 통증을 줄이고 지혜와 건강보존을 증진하여 건강하고 독립적인 삶을 유지하는 데 도움을 주기 위하여 시도되었다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 만성질환이 있는 노인의 통증과 지혜 및 건강보존과의 관련성을 파악하고, 통증과 지혜가 건강보존을 어느 정도 설명하는지 파악하기 위함이다. 구체적 목적은 다음과 같다.

- 만성질환이 있는 노인의 통증과 지혜 및 건강보존의 정도를 파악한다.
- 만성질환이 있는 노인의 일반적 특성에 따른 건강보존의 차이를 파악한다.
- 만성질환이 있는 노인의 통증과 지혜 및 건강보존의 상관관계를 파악한다.
- 만성질환이 있는 노인의 통증과 지혜가 건강보존 정도에 미치는 설명력을 파악한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 만성질환이 있는 노인의 통증과 지혜 및 건강보존의 관계를 파악하고 건강보존에 대한 통증과 지혜의 설명력을 파악하는 상관관계 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 표적모집단은 고혈압이나 당뇨병, 관절염 및 기타 만성 호흡기 질환이나 만성 간질환 등 한 가지 이상의 만성질환을 의사로부터 진단 받은 지 3개월 이상인 65세 이상 노인이다. 근접모집단은 D시에 거주하면서 노인복지회관이나 경로당을 이용하는 노인이며, 선정기준은 의사소통이 가능하며, MMSE-K (Korean Version Mini Mental Screening Examination) 점수가 24점 이상으로 인지능력이 정상이고, ADL 점수가 7점 이상으로 완전 의존이 한 가지도 없는 재가 노인으로서 본 연구의 목적을 이해하고 자발적으로 참여에서만 동의한 대상자이다. G*Power 3.1 (Franz, 2009) 프로그램을 이용하여 유의수준 .05, 검정력 95%, 효과 크기는 회귀분석의 중간수준인 .15로 하여 최소 대상자 수를 산출한 결과

184명이 결정되었으나 회수율과 불충분한 응답수를 고려하여 220명을 편의표집하였다.

3. 윤리적 고려

본 연구의 내용과 방법에 대하여 D대학의 생명의학연구윤리심의위원회의 승인을 받았으며(CR-13-019-RES-001-R), 연구기간 동안 연구윤리 지침을 준수하였다. 대상자에게 자료수집 전에 연구의 취지와 목적, 언제라도 참여를 철회할 수 있음을 설명하였다. 또한, 수집된 자료는 연구목적으로만 사용하며, 대상자의 익명성과 자율성을 보장한다는 내용의 서면동의를 구하였다. 연구에 참여한 대상자에게는 소정의 사례를 하였다.

4. 연구도구

1) 통증

통증정도는 시각적 상사 척도(Visual Analogue Scale, VAS)(Cline, 1992)를 이용하여 측정하였다. 이 도구는 왼쪽 끝에 0 (통증 없음) 오른쪽 끝에 10 (극심한 통증)이라고 적혀 있는 10cm의 수평선상에 대상자가 지난 24시간 동안 느끼는 통증 정도를 표시하도록 하여 가장 왼쪽 선을 기준으로 센 길이(cm)를 점수화하였다. 점수는 높을수록 통증정도가 높음을 의미한다.

2) 지혜

지혜란 사물의 이치나 선악을 분별하는 정신의 작용이며, 자이통합과 성숙, 판단과 대인관계 기술, 인생에 대한 탁월한 이해와 같은 긍정적 자질을 포함한다(Ardelt, 2000). 지혜는 Sung, Lee와 Park (2010)이 개발한 '한국노인의 지혜척도'로 측정하였으며, 이 도구는 공감적 정서 11문항, 자기성찰 9문항, 인생극복 경험 7문항으로서 3가지 하위영역의 총 27문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 4점 척도이고, 역 문항으로 진술된 2문항은 역환산하였으며 가능한 점수의 범위는 27점에서 108점이다. 점수가 높을수록 인지한 지혜정도가 높음을 의미한다.

도구개발 당시 모형적합도와 공인타당도를 만족시켰으며, 27개 문항에 대한 3 하부개념의 신뢰도 계수 Cronbach's $\alpha = .82, .85, .74$ 였으며, 전체문항의 신뢰도 계수 Cronbach's $\alpha = .80$ 이었다.

전체문항의 신뢰도 계수 Cronbach's α 는 Sung (2011)의

연구에서 .90이었으며, 본 연구에서는 .98이었다.

3) 건강보존

건강보존이란 신체, 정신, 사회, 심리적 통합체로서 균형을 유지하는 것으로(Levine, 1989), 본 연구에서는 Sung (2005)이 개발한 '건강보존 척도'로 측정하였다. 이 도구는 개인적 통합성 14문항, 에너지 보존 8문항, 구조적 통합성 8문항, 사회적 통합성 7문항으로서 4가지의 하위영역의 총 37문항으로 구성되었다. 각 문항은 4점 척도이고, 역 문항으로 진술된 6개의 문항은 역 환산하였으며 가능한 점수의 범위는 37점에서 148점이다. 점수가 높을수록 건강보존의 정도가 높음을 의미한다.

도구개발 당시 주성분 분석을 통하여 Levine (1989)의 건강보존 개념 틀과 일치함을 확인하였고 공인타당도를 만족시켰다. 37개 문항에 대한 4 하부개념의 신뢰도 계수 Cronbach's $\alpha = .88, .82, .81, .79$ 였으며, 전체문항의 신뢰도 계수 Cronbach's $\alpha = .94$ 로 나타났다.

전체문항의 신뢰도 계수 Cronbach's α 는 Oh와 Kim (2009)의 연구에서 .82였으며, 본 연구에서는 .96이었다.

5. 자료수집

자료는 IRB 승인 후 2013년 4월 30일부터 5월 20일까지 D시의 노인복지회관 1곳과 경로당 5곳을 중심으로 기관의 책임자에게 허락을 구하고 면담을 통한 설문조사에 대한 교육을 받은 연구보조원이 직접 방문하여 수집하였다. 연구보조원은 면담 경험이 있는 간호학전공 석사학위과정 학생 3명으로서 설문조사 과정과 조사방법, 면담요령, 설문지 문항별 기재요령을 교육받았고, 설문지의 내용을 검토한 후 설문조사 하였다. 연구참여자에게 익명과 비밀보장을 약속하고, 개인적 정보 노출을 꺼리는 경우 응답하지 않아도 됨을 사전에 설명한 후 질문지를 현장에서 나눠주고 직접 자기기입식으로 응답하게 하였다. 시력저하로 기재가 어려운 대상자는 연구보조원이 읽어주고 응답을 기록하여 자료를 수거하였다. 설문지 소요시간은 1인당 30분에서 40분정도이었다. 총 220부의 설문지를 배부하였으나, 응답이 불충분하고 누락된 32부를 제외하고 188명(85%)의 자료를 최종 분석에 사용하였다.

6. 자료분석

수집된 자료는 IBM SPSS/WIN 19.0 프로그램을 이용하여

다음과 같은 방법으로 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성, 통증, 지혜 및 건강보존 정도는 빈도와 백분율, 평균, 표준편차, 범위를 산출하였다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 건강보존의 차이는 one-way ANOVA와 독립 t-test로 분석하였으며, 사후 검정은 Scheffé test로 하였다.
- 대상자의 통증과 지혜 및 건강보존과의 상관관계는 Pearson correlation coefficients로 분석하였다.
- 대상자의 건강보존 정도에 미치는 통증과 지혜의 설명력은 Stepwise multiple linear regression으로 분석하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

본 연구의 대상자 188명 중 여성이 101명(53.7%)이었으며, 연령의 범위는 65~89세까지였고, 70대가 84명(44.7%)으로 가장 많았다. 종교가 있는 경우는 98명(52.1%)이었고, 교육 정도는 초등학교 졸업이 63명(33.5%)이었고, 중학교 졸업이 45명(23.9%)이었다. 배우자가 있는 경우가 93명(49.5%)이었고, 사별한 경우가 82명(43.6%)이었다. 동거형태는 결혼한 자녀와 사는 경우가 62명(33.0%)이었고, 배우자와 사는 경우가 57명(30.3%)이었다. 주관적 경제 상태는 나쁘다고 한 경우가 101명(53.7%)이었고, 보통이라고 인식하는 경우가 51명(27.1%)이었다. 진단명은 만성 호흡기 질환이나 만성 관절염 등 기타인 경우가 56명(29.8%)이었고, 당뇨병은 46명(24.5%), 고혈압이 35명(18.6%)이었다. 유병기간은 5년 이상 10년 미만인 경우가 67명(35.6%)이었고, 10년 이상 15년 미만인 경우가 46명(24.5%)이었다. 주관적 건강상태는 좋다고 한 경우가 68명(36.2%)이었고, 보통이라고 인식하는 경우가 68명(36.2%)이었다(Table 1).

2. 대상자의 통증과 지혜 및 건강보존

대상자의 통증의 정도는 10점 만점에 평균 4.63점이었다. 지혜 정도는 108점 만점에 평균 75.68점이었다. 하위영역별 평점평균은 4점 만점에 공감적 정서가 2.84점으로 가장 높았고, 자기성찰과 인생극복 경험은 각각 2.77점이었다. 건강보존 정도는 145점 만점에 평균 93.60점이었으며, 하위영역별 평점평균은 4점 만점에 구조적 통합성이 2.76점으로 가장 높

았고, 에너지 보존과 개인적 통합성이 각각 2.49점, 사회적 통합성이 2.40점 순이었다(Table 2).

3. 대상자의 일반적 특성에 따른 건강보존의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 건강보존은 여성(97.44점)이 남성(89.15점)보다($t=5.56, p=.019$), 65~69세(96.30점)와 70~79세(95.71점)가 80세 이상(82.82점)보다($F=4.23, p=.016$), 종교가 있는 경우(99.21점)가 없는 경우(87.49점)보다($t=11.51, p=.001$) 높았다. 또한 중졸(105.29점)이 초·등졸(93.52점)보다, 초·등졸이 무학(67.58점)보다($F=30.92, p<.001$), 배우자가 있는 경우(99.76점)는 사별하거나(89.50점) 이혼한 경우(75.39점)보다($F=8.41, p<.001$) 건강보존 정도가 높았다. 배우자와 함께 살거나(100.30점) 결혼한 자녀와 함께 사는 경우(97.95점)는 혼자 살거나(86.09점) 기타 동거인과 사는 경우(80.05점)보다($F=6.38, p<.001$), 주관적인 경제상태가 좋거나(107.17점) 보통인 경우(104.73점)가 나쁘다고 한 경우(83.15점)보다($F=25.58, p<.001$) 건강보존의 정도가 높았다.

관절염이 있는 노인(104.52점)은 기타 질병이 있는 노인(84.96점)보다($F=4.01, p=.004$), 유병기간이 15년 이상인 경우(112.60점)가 5년에서 10년 미만인 경우(87.40점)보다($F=5.12, p=.001$), 주관적 건강상태가 좋거나(107.81점) 보통인 노인(99.07점)이 나쁘거나(69.42점) 매우 나쁘다고 한 노인(65.16점)보다($F=51.35, p<.001$) 건강보존의 정도가 높았다(Table 1).

4. 대상자의 통증과 건강보존 및 지혜의 상관관계

건강보존은 통증과 음의 상관관계($r=.51, p<.001$)가 있었으며, 지혜와는 양의 상관관계($r=.60, p<.001$)가 있었다. 지혜의 하위영역인 자기성찰($r=.61, p<.001$), 공감적 정서($r=.59, p<.001$), 인생극복 경험($r=.57, p<.001$)은 건강보존과 양의 상관관계가 있었다. 즉 통증의 정도가 가볍거나, 지혜 정도가 높을수록 건강보존의 정도가 높았다(Table 3).

5. 건강보존의 예측요인

만성질환이 있는 노인의 통증과 지혜가 건강보존 정도에 미치는 설명력을 파악하기 위해 Stepwise multiple linear regression으로 알아보았다. 지혜와 통증의 강도, 대상자의

Table 1. General Characteristics and Difference in Health Conservation according to General Characteristics of Participants (N=188)

Characteristics	Categories	n (%)	M±SD	t or F (p) Scheffé
Gender	Male	87 (46.3)	89.15±25.33	2.36 (.019)
	Female	101 (53.7)	97.44±22.86	
Age (year)	65~69 ^a	70 (37.2)	96.30±24.71	4.23 (.016) a, b > c
	70~79 ^b	84 (44.7)	95.71±20.05	
	≥80 ^c	34 (18.1)	82.82±30.30	
Religion	Yes	98 (52.1)	99.21±23.04	11.51 (.001)
	No	90 (47.9)	87.49±24.34	
Education level	No formal education ^a	38 (20.3)	67.58±16.15	30.92 (< .001) a < b < c, d
	Elementary school ^b	63 (33.5)	93.52±21.28	
	Middle school ^c	45 (23.9)	105.29±23.56	
	≥ High school ^d	42 (22.3)	104.74±16.69	
Spouse	Living with spouse ^a	93 (49.5)	99.76±23.20	8.41 (< .001) a > b, c
	Separated by death ^b	82 (43.6)	89.50±24.30	
	Separated or divorced ^c	13 (6.9)	75.39±18.46	
Living status	Alone ^a	47 (25.0)	86.09±22.66	6.38 (< .001) a < b b, c > d
	As a couple ^b	57 (30.3)	100.30±24.10	
	With married children ^c	62 (33.0)	97.95±23.76	
	With another partner ^d	22 (11.7)	80.05±21.44	
Perceived economic status	High ^a	36 (19.2)	107.17±26.20	25.58 (< .001) a, b > c
	Moderate ^b	51 (27.1)	104.73±21.41	
	Low ^c	101 (53.7)	83.15±19.93	
Diagnosed diseases	Hypertension ^a	35 (18.6)	99.00±20.51	4.01 (.004) d > e
	Diabetes ^b	46 (24.5)	93.07±24.65	
	Diabetes and hypertension ^c	20 (10.6)	92.65±24.18	
	Arthritis ^d	31 (16.5)	104.52±18.47	
	Other diseases ^{e†}	56 (29.8)	84.96±26.54	
Duration of disease (year)	< 3 ^a	35 (18.6)	102.40±20.10	5.12 (.001) c < e
	3~ < 5 ^b	25 (13.3)	90.88±25.65	
	5~ < 10 ^c	67 (35.6)	87.40±24.05	
	10~ < 15 ^d	46 (24.5)	91.22±25.02	
	≥ 15 ^e	15 (8.0)	112.60±16.12	
Perceived health status	Very poor ^a	19 (10.1)	65.16±7.52	51.35 (< .001) a, b < c, d
	Poor ^b	33 (17.5)	69.42±14.41	
	Moderate ^c	68 (36.2)	99.07±12.19	
	Good ^d	68 (36.2)	107.81±25.22	

† Respiratory disease, hepatitis etc.

일반적 특성 중 건강보존에 유의한 차이가 있었던 변인으로 투입하였다. Oh와 Kim (2009) 연구를 근거로 일반적 특성 중 명목척도로 측정된 성별, 종교나 배우자 유무, 동거형태, 진단명은 가변수(Dummy variable)로 처리하였다.

회귀분석을 실시하기 전 다중공선성, 독립성, 정규성, 등분산성의 조건을 검정하였다. 다중공선성을 검증한 결과 공차한계가 0.785~0.967로 0.1 이상으로 나타났고, 분산팽창인자(Variance Inflation Factor, VIF)도 1.034~1.273로 10을

넘지 않았다. 상태지수는 1,000~11,199로 30을 넘지 않아서 다중공선성의 문제를 제외하였다. 또한 오차의 자기상관(독립성)을 검정한 결과 Durbin-Watson통계량이 1.896으로 2에 가까워 자기상관이 없는 것으로 확인되었으며, 잔차분석 결과 표준화된 잔차의 범위가 -3.555~3.366으로 등분산성을 만족하였고, 정규성도 확인되었다.

다중회귀분석 결과, 지혜는 건강보존에 대해 36%(β=.43, $p<.001$)의 설명력이 있었으며, 다음은 통증이 8%(β=-.32,

$p < .001$), 종교 없음이 2%($\beta = -.12, p = .039$), 배우자와 별거하거나 이혼한 경우가 1%($\beta = -.11, p = .045$)로서 이 변수들은 건강보존을 47% 설명하였다(Table 4).

논 의

1. 만성질환이 있는 노인의 통증과 지혜 및 건강보존

본 연구에서 만성질환이 있는 노인의 통증정도는 평균 4.63점이었다. 이는 통증클리닉에 내원하는 비악성 만성 통증이 있는 65세 이상 여성노인의 평균 5.56점(Son & Suh, 2002) 보다는 0.93점이 낮은 것이다. 이러한 차이는 선행연구의 대상자가 관절과 뼈의 통증을 경험하는 여성노인이었으나

본 연구는 고혈압이나 당뇨병 환자가 많았기 때문으로 추정된다. 만성질환이 있는 노인들이 경험하는 통증의 특성은 주관적이고 신체적이기도 하나 정신 심리적인 요인도 포함되어 다양한 특성을 내포하고 있다(Nam, 2012).

노화는 자연스러운 퇴행성 과정으로서 나이가 증가함에 따라 통증을 수반한 만성질환이 발생할 가능성도 증가한다. 그러므로 만성질환이 있는 노인들이 경험하는 통증의 원인을 정확하게 파악하고, 이에 따라 통증을 완화시키기 위한 비약물적 전략을 모색하는 연구가 필요하다고 생각한다.

본 연구의 결과, 만성질환이 있는 노인의 지혜 정도는 108점 만점에 평균 75.68점으로서 중간 이상이였다. 이는 50세 이상 재가노인 506명을 대상으로 한 연구(Sung, 2011)의 100.78점보다 25.10점이 낮았다. 이와 같은 차이는 Sung

Table 2. Levels of Pain, Wisdom, and Health Conservation in Participants

(N=188)

Variables	M±SD	Score M±SD	Possible range	Observed range
Pain	4.63±2.15		0~10	0.22~7.13
Wisdom	75.68±23.24		27~108	34.00~107.00
Empathic emotion		2.84±0.90	1~4	1.18~4.00
Self-reflection		2.77±0.84	1~4	1.11~4.00
Bitter experience of life		2.77±0.90	1~4	1.00~4.00
Health conservation	93.60±24.33		37~148	41.00~134.00
Personal integrity		2.49±0.85	1~4	1.00~3.93
Conservation of energy		2.49±0.70	1~4	1.25~3.63
Structural integrity		2.76±0.53	1~4	1.00~4.00
Social integrity		2.40±0.75	1~4	1.00~4.00

Table 3. Correlations between Variables, Pain, Wisdom, and Health Conservation in Older Adults

(N=188)

Variables	Pain	Wisdom			
		Total	Empathic emotion	Self-reflection	Bitter experience of life
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
Health conservation	-.51 (< .001)	.60 (< .001)	.59 (< .001)	.61 (< .001)	.57 (< .001)

Table 4. Explanatory Power of Pain and Wisdom on Health Conservation

(N=188)

Variable	B	SE	β	t	p	Adj. R ²
(Constant)	73.39	6.32		11.60	< .001	
Wisdom	0.45	0.06	.43	7.08	< .001	.36
Pain	-3.21	0.58	-.32	-5.54	< .001	.08
Religion [†] (1)	-5.55	2.67	-.12	-2.08	.039	.02
Spouse [‡] (2)	-10.68	5.21	-.11	-2.13	.045	.01
Adj. R ² = .47, F = 41.16, p < .001						

[†] Dummy variables (religion: Yes=0, No=1); [‡] Dummy variables (spouse: living with spouse=0, separated by death=1, separated or divorced=2).

(2011)의 연구에서는 50세 이상 건강한 재가노인을 대상으로 하였으나 본 연구에서는 만성질환이 있는 65세 이상의 노인이었기 때문에 판단된다.

노인의 만성질환은 건강상태를 악화시키고 경제적, 사회적, 정서적으로 불안과 소외를 느끼게 하며, 우울을 심화시켜 치료를 장기화시키고 질환을 더욱 만성화시키는 악순환을 유발한다(Kwon, 2008). 노인의 지혜는 현실의 긍정적인 측면 뿐만 아니라 부정적인 측면도 수용하게 하므로(Sung et al., 2010), 지혜로운 노인은 현실을 긍정적으로 수용할 수 있고 자신의 삶에 만족한다(Lee & Cho, 2007; Vaillant & Mukamal, 2001). 그러므로 만성질환이 있는 노인을 대상으로 지혜를 향상시킬 수 있는 전략을 개발하여 적용한다면 노년기 삶의 어려움을 극복하는데 도움이 될 것이라고 생각한다. 본 연구의 결과 지혜의 하위영역별로는 공감적 정서가 가장 높았고, 다음은 자기성찰과 인생극복 경험의 순이었다. 그러므로 노인간호 실무에서 지혜를 증진시키는 중재를 개발하고 활용하기 위해서는 공감적 정서, 자기성찰과 인생극복 경험의 요소를 고려할 것을 제언한다.

한편, 본 연구에서 건강보존 정도는 148점 만점에 평균 93.60점으로서 중간 이상이었다. 이는 60세 이상 건강한 재가노인을 대상으로 한 Oh와 Kim (2009)의 100.91점보다 7.31점이 낮은 것으로서, 대상자가 달랐기 때문에 판단된다.

노인에게는 상향성을 지닌 건강증진보다(Byun & Jang, 1992) 건강문제가 발생하기 전에 건강을 보존하는 것이 더 중요하다(Sung, 2005). 본 연구에서 건강보존의 하위영역은 구조적 통합성이 가장 높았고, 다음으로 에너지 보존과 개인적 통합성, 사회적 통합성의 순으로 나타났다. 개인적 통합의 보존은 환자의 주체감과 가치감의 회복이나 유지를 의미하며, 사회적 통합의 보존은 문화, 윤리, 종교, 가족관계의 조직 속에서 대상자와 상호작용을 하는 것을 의미한다(Sung, 2005). 그러므로 앞으로 만성질환이 있는 노인의 건강보존을 증진시키기 위해서는 개인적 통합성과 사회적 통합성을 향상시킬 수 있는 방안을 모색하는 것이 필요하다고 생각한다.

노인의 의료 이용 증가와 독립적 일상생활수행능력의 저하는 노인부양 문제, 사회보장제도의 부담 가중 등 여러 가지 문제를 야기함으로써 노인 자신과 가족의 삶의 질을 저하시킬 뿐만 아니라, 국가와 사회전체의 부담이 되고 있다(Jo, 2010). 그러므로 만성 건강문제를 지닌 노인에게 양질의 건강관리를 계속하기 위해서는 노인 간호는 치료보다는 노인들의 기능을 최대한으로 유지시키거나 건강상태를 최대한 보존시키는 것을 목적으로 하여(Oh & Kim, 2009; Sung, 2005) 그들이 독

립적으로 삶을 살아갈 수 있도록 도와야 할 것이다.

2. 만성질환이 있는 노인의 건강보존 예측요인

본 연구에서 건강보존에 차이가 있었던 일반적 특성은 성별, 나이, 종교, 교육수준, 배우자유무, 주관적 경제상태, 진단명, 유병기간과 주관적 건강상태로 나타났다. Oh와 Kim (2009)의 연구에서는 남자가 여자보다, 종교를 가진 경우, 학력이 높을수록, 외로움을 느끼지 않을 경우에서 건강보존 점수가 높았다. 이는 만성질환이 있는 노인들의 건강보존은 신체적, 정신적 및 사회적 안녕 상태를 유지하여 통합체로서 균형을 유지하는 것임을 보여주었다. 본 연구와 Oh와 Kim (2009) 연구의 결과를 비교해 보면 성별과 종교유무, 교육정도과 배우자유무는 노인의 건강보존에 영향을 미치는 일반적 특성으로 일치하였다. 그러나 성별에서는 두 연구의 결과가 상이하므로 반복연구를 통하여 다시 확인해 볼 필요가 있다고 생각한다. 또한 본 연구에서 건강보존에 영향을 미치는 예측변인으로 나이, 주관적 경제상태, 주관적 건강상태, 진단명, 유병기간이 추가되었으나 이 또한 추후연구를 통하여 확인할 필요가 있다고 본다. 더불어 만성질환의 질환별 혹은 유병기간 별 건강보존 정도를 확인하는 추후 연구가 필요하며, 건강보존을 향상시키는 프로그램을 개발하는 것이 필요하다고 생각한다.

우리나라는 기대 수명의 연장과 더불어 이미 초고령화 사회로 진입하고 있으며, 단순히 오래 산다는 개념에서 벗어나 신체적, 정신적 그리고 사회적으로 건강한 성공적인 노년의 삶을 기대하고 있다(Kim, 2008). 노인이 가지고 있는 건강의 개념은 개인마다 달라서 질병을 가지고 있지 않으면서도 건강하지 못하다고 느끼는가 하면, 몇 가지 이상의 질병이 있음에도 자신을 건강하다고 인식하는 경우도 있다(Kang, Kim, & Lee, 2008). 생애주기에서 노년기 삶이 길어짐에 따라 예전에 비해 다양한 욕구를 지닌 노인들이 증가하고 있으며, 건강은 노인의 질적인 삶의 중요한 지표이며 가장 큰 관심사 중 하나임(Statistics Korea, 2012)은 확실하다.

본 연구에서 만성질환이 있는 노인의 건강보존에 영향을 미치는 예측요인은 지혜(36%), 통증정도(8%), 종교(2%), 배우자유무(1%)로서 건강보존을 총 47%설명하였다. Rhu (2013)의 연구에서 노인의 지혜는 자가간호역량을 47% 설명하였으며, 주관적 건강상태, 질병 유무를 포함하면 68%의 설명력이 있는 것으로 나타났다. 이와 같이 지혜는 건강보존과 자가간호역량에 중요한 영향변수임을 알 수 있었다. 본 연구의 결과

에 비추어 볼 때, 만성질환이 있는 노인의 건강보존은 종교가 없거나 배우자와 별거하였거나 이혼하여 혼자서 살아야 할 상황일 때 어려운 것으로 추정된다. 그러므로 만성질환을 가진 노인들의 건강보존을 위하여 간호사는 사회적 지지를 포함한 건강지원 체계를 구축해야 할 것이다. 현재까지 국내외에서 노인의 건강보존에 영향을 미치는 예측요인과 관련된 연구가 미흡하여 다양한 비교는 어려우나 앞으로 추후 반복연구가 필요할 것으로 보인다.

Levine (1971)의 보존원리(Conservation Principles of Nursing)에 의하면 ‘인간은 구조적, 개인적, 사회적, 그리고 에너지의 통합을 요하는 전인적(holistic) 존재이며, 보존의 목적은 환자의 통일성(unity)과 통합성(integrity)을 유지하는 것이다.’라고 하였다. 노인에게 흔한 심장질환, 고혈압, 당뇨병 등의 만성질환을 미리 발견하여 관리한다면 건강을 보존할 수 있는 가능성이 커짐은 의료비용의 절감 측면에서 효과적이므로, 의사 이외에도 간호사 또는 보조 의료인들을 활용하여 예방활동을 강화하는 것이 필요하다고 생각한다. 그러므로 본 연구의 결과를 바탕으로 만성질환이 있는 노인의 지혜를 강조하고, 통증을 관리하며, 배우자의 지지를 바탕으로 하는 건강보존 프로그램을 개발, 적용하는 것이 노년기 삶의 변화에 긍정적으로 대처하는 전략이 될 수 있을 것이다.

본 연구의 의의는 만성질환을 가진 노인의 건강보존에 대한 통증과 지혜의 설명력을 규명하여, 건강보존에 대한 이해를 돕고, 건강보존을 위하여 노인의 지혜를 이끌어 내었다는데 의의가 있다. 그러나 본 연구에서는 통증과 지혜의 변수만 설명하였으나 자가간호역량과 같은 그 외 다른 변수를 고려하지 않은 점과 일부 도시의 만성질환을 가진 노인을 대상으로 편의 추출하여 조사하였으므로 결과에 대한 해석과 일반화에 제한점이 있다.

결론

본 연구에서 만성질환이 있는 노인에서 통증과 지혜가 건강보존을 어느 정도 설명하는지를 파악한 결과 통증의 설명력은 8%($\beta = -.32, p < .001$), 지혜의 설명력은 36%($\beta = .43, p < .001$)이었으며, 종교 없음이 2%($\beta = -.12, p = .039$), 배우자와 별거 혹은 이혼한 경우가 1%($\beta = -.11, p = .045$)로서 건강보존에 대한 설명력은 47%였다.

본 연구의 결과를 바탕으로 다음과 같이 제언한다.

만성질환이 있는 노인을 확률적 표집으로 확보하고, 노인의 만성질환별로 건강보존에 영향을 미치는 예측요인을 규명

하고, 이들의 건강보존에 대한 생리적 변수나 자가간호역량의 설명력을 파악하는 연구가 필요하다. 또한 만성질환이 있는 노인의 건강보존을 돕는 프로그램을 개발하여 적용하는 것이 필요하다.

REFERENCES

- Ardelt, M. (2000). Antecedents and effects of wisdom in old age: A longitudinal perspective on aging well. *Research on Aging, 22*(4), 360-394.
- Byun, Y. S., & Jang, H. J. (1992). A study on analysis of conception of health promotion. *Journal of Korean Academy of Nursing, 22*(3), 362-372.
- Cline, M. E., Herman, J., Shaw, E. R., & Morton, R. D. (1992). Standardization of the visual analogue scale. *Nursing Research, 41*(6), 378-380.
- Franz, F. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods, 41*(4), 1149-1160.
- Jo, H. J. (2010). *A study on the factors affecting chronic diseases on the health status of the elderly in the social hierarchy and social support*. Unpublished master's thesis, Korea University, Seoul.
- Kang, Y. H., Kim, M. Y., & Lee, E. (2008). The relationship of perceived health status, activities of daily living and nutrition status in the community-dwelling Korean elderly. *Journal of Korean Academy of Nursing, 38*(1), 122-130.
- Kim, M. H., & Min, K. H. (2010). Age differences of wisdom and its correlation with successful aging among middle-aged and elder adults. *Journal of the Korean Gerontological Society, 30*(3), 947-971.
- Kim, M. R. (2008). Factors of successful aging affecting the life satisfaction of older women. *Journal of the Korean Gerontological Society, 28*(1), 33-48.
- Kim, M. S. (2011). *Factors related to life satisfaction of elderly patients with hypertension: centering on subjective health status and health promoting behaviors*. Unpublished master's thesis, Catholic University of Pusan, Busan.
- Korea Institute for Health and Social Affairs. (2008). Senior survey. Retrieved Feb 28, 2009, from <https://stat.mw.go.kr/front/include/download.jsp?bbsSeq=7&nttSeq...>
- Korea Institute for Health and Social Affairs. (2011). Senior survey. Retrieved May 27, 2013, from <https://www.kihasa.re.kr/html/jsp/info/trend/domestic/view.jsp?bid=3&ano=3765>
- Kramer, D. A. (2000). Wisdom as a classical source of human strength: Conceptualization and empirical inquiry. *Journal of Social and Clinical Psychology, 19*(1), 83-101.
- Kwon, I. S. (2008). *The effect of health related habits on the physical and mental health conditions of the rural elderly*.

- Unpublished master's thesis, Chonbuk National University, Chonbuk.
- Lee, S. L., & Cho, S. H. (2007). Aging and wisdom: An integrated conceptualization of successful aging. *Korean Journal of Psychological and Social Issues*, 13(3), 65-87.
- Levine, M. E. (1971). Adaptation and assessment: A rationale for nursing intervention. *American Journal of Nursing*, 66(11), 253-264.
- Levine, M. E. (1989). The conservation principles: Twenty years later. In Joan Riehl-Sisca (Ed.), *Conceptual models for nursing* (3rd ed.) Norwalk, CT: Appleton & Lange, 325-337.
- Linley, P. A. (2003). Positive adaptation to trauma: Wisdom as both process and outcome. *Journal of Traumatic Stress*, 16(6), 601-610.
- Nam, G. H. (2012). *A study on self-care agency and quality of life among the elderly with chronic pain*. Unpublished master's thesis, Gyeongsang National University, Jinju.
- O, M. S. (2009). *The correlation between self-care agency and life satisfaction among elderly in Iksan city*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
- Oh, W. O., & Kim, E. J. (2009). Factors influencing health conservation among elders. *The Korean Journal of Fundamentals of Nursing*, 16(2), 134-143.
- Park, K. H. (2006). *A study on the factors of influencing on successful aging*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Ryu, M. J. (2013). *A study on the relations among the subjective health status, wisdom and self-care agency in Korea older adults*. Unpublished master's thesis, Catholic University of Daegu, Daegu.
- Son, J. T., & Suh, S. R. (2002). Factors influencing on quality of life in aged women with chronic pain. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 32(5), 735-742.
- Statistics Korea. (2012). The elderly statistics. Retrieved May 27, 2013, from http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/2/1/index.board?bmode=read&aSeq=260368
- Sung, K. W. (2005). Scale development on health conservation of the institutionalized elderly. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 35(1), 113-124.
- Sung, K. W. (2011). Relation of successful aging and wisdom in Korean older adults. *Journal of Korean Gerontological Nursing*, 13(1), 48-57.
- Sung, K. W., Lee, S. Y., & Park, J. H. (2010). Scale development of wisdom among Korean elderly. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 30(1), 65-80.
- Vaillant, G. E., & Mukamal, K. (2001). Successful aging. *The American Journal of Psychiatry*, 158, 839-848.
- Yeo, Y. O. (2010). *A study on the relationship among self-esteem, activity of daily living, instrumental activity of daily living and depression of elderly with chronic disease*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.