

하부요로증상이 우울 및 요실금 관련 삶의 질에 미치는 영향

박승미¹ · 김지윤²

호서대학교 간호학과 전임강사¹, 존스홉킨스 대학교 간호학과 박사후과정 연구원²

The Effects of Lower Urinary Tract Symptoms on Depression and Quality of Life among Women in Urban Areas

Park, Seungmi¹ · Kim, Jiyun²

¹Full-time Lecturer, Department of Nursing, Hoseo University, ²Postdoctoral Fellow, School of Nursing, Johns Hopkins University

Purpose: This study was performed to investigate the effects of lower urinary tract symptoms on depression and quality of life among women in urban areas. **Methods:** The participants in this study were 306 women in P city. Data were collected using a questionnaire from May 1 to June 6, 2008. Lower urinary tract symptoms (LUTS) were measured with BFLUTS-SF and categorized into voiding, filling and incontinence. The data were analyzed through t-test, one-way ANOVA, Fisher exact test, and multiple regression. **Results:** Age, filling and incontinence, and all of the subcategories of LUTS explained 16% of variance in depression. Older women, LUTS with incontinence, filling and incontinence, and all the problems including filling, voiding and incontinence lowered the quality of life. **Conclusion:** In order to develop nursing interventions for women with urinary tract symptoms, comprehensive understanding of LUTS is needed.

Key Words : LUTS, Depression, Quality of life

I. 서 론

1. 연구의 필요성

하부요로증상은 배뇨 순환의 저장과 배설 단계 모두와 관련된 증상을 의미한다(Kim, 2002). Chaikin과 Blaivas (2001)나 Abrams (1997) 등은 하부요로증상을 소변 저장과 배뇨증상으로 나누어 소변 저장과 관련된 증상은 빈뇨, 절박뇨, 절박성 요실금, 야뇨, 배뇨곤란, 방광이나 요도로부터의 야기되는 통증을 포함하고, 배설과 관련된 증상은 주저, 배뇨시 긴장, 시작의 어려움, 약해진 소변줄기, 불완전한 방광 비움의 느낌, 요정체를 포함하는 것으로 분류하였다. 보통 남성들은 배설과 관련된 증상이 흔하며, 여성들에게는 저장

과 관련된 증상이 일반적이다(Abrams, 1997; Chaikin & Blaivas, 2001). 여성들에게는 요실금증상이 하부요로증상을 대표할 만큼 중요한 증상으로 인식되어, Jackson 등 (1996)은 여성의 하부요로증상을 소변 저장, 배뇨, 실금 영역으로 나누어 요실금관련 연구에서 많이 사용되는 BFLUTS (Bristol Female Lower Urinary Tract Symptoms) 척도를 개발하기도 하였다. 국내의 하부요로증상에 대한 연구들은 요실금을 주로 다룬 것들이 많다. 국내 여성을 대상으로 한 연구에서 복잡성 요실금, 절박성 요실금, 잔뇨감 등이 많이 나타났으며(Kim, 2002; Shin & Park, 2001) 외국 문헌에서도 실금, 절박뇨, 빈뇨 등을 많이 호소하는 것으로 나타났다(Scarpero, Fiske, Xue, & Nitti, 2003; Teleman, Lidfeldt, Nerbrand, Samsioe, & Mattiasson, 2005).

주요어 : 하부요로증상, 우울, 삶의 질

Address reprint requests to : Kim, Jiyun, School of Nursing, Johns Hopkins University, 525 N. Wolfe Street, Baltimore, MD, 21042, USA.
Tel: 1-410-203-1111, Fax: 1-410-203-2685, E-mail: jkim301@son.jhmi.edu

투고일 : 2009년 6월 5일 수정일 : 2009년 11월 15일 게재확정일 : 2009년 12월 11일

이와 같이 요실금증상으로 대표되는 하부요로증상은 생명을 위협하는 질병은 아니지만 매우 불편을 주는 의학적 문제이며, 신체적으로 피부염, 요로감염, 약취의 원인이 될 뿐 아니라 주관적 건강상태, 안녕감, 자아존중감 등을 저하시키고, 우울, 대인 기피증 등을 유발하여 대상자 삶의 다양한 측면에 영향을 미치게 된다(Heidrich & Wells, 2004).

우울은 정상적인 기분 변화에서 병적인 기분상태에 이르는 연속선상에 있는 것으로 근심, 침울감, 무력감 및 무가치함을 나타내는 기분장애이다(Park, 2005). 요실금 노인의 우울점수는 요실금이 없는 여성보다 유의하게 높으며, 혼합성 요실금, 절박성 요실금, 복잡성 요실금의 순으로 우울점수가 유의한 차이를 보였다(Kim, Park, Jin, Kang, & Shin, 2007).

하부요로증상은 삶의 질에도 영향을 준다. 삶의 질이란 신체적, 정신적, 사회경제적, 영적 측면에서 각 개인이 지각하는 주관적인 안녕상태로(Ferrans & Powers, 1992), 요실금과 우울은 인간의 삶의 질에 강력한 영향력을 미치는 변수로 보고되고 있다(Kim, 2004).

그동안 여성의 하부요로증상과 관련된 연구로는 요실금을 다룬 논문이 대부분으로, 요실금의 유형에 따른 연구, 요실금의 중등도에 따른 우울 및 삶의 질에 대한 연구가 이루어졌다. 그러나 요실금은 기타 하부요로증상과 중복 발생할 가능성이 높고, 여성이 감지하는 증상이 요실금 이외에도 절박뇨, 빈뇨, 야간뇨, 배뇨중 끊김, 방광통증 등 느끼는 증상이 있으므로, 하부요로증상을 각각 증상별로 나누고 이것들과 사회심리적 요인과의 관련성을 확인한 연구가 필요하다. 이러한 연구는 향후 여성의 하부요로증상에 대한 효과적인 간호중재에 이용될 것이며, 여성의 삶의 질과 우울에 대한 지속적인 지식체계에 도움이 될 것이다.

이에 본 연구에서는 여성의 하부요로증상을 분류화한 범주에 따라 우울 및 삶의 질을 확인함으로써 여성의 하부요로증상 관리와 여성의 우울관리 및 삶의 질 증진을 위한 체계적인 간호중재 프로그램 개발의 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 일 도시 여성의 하부요로증상을 '소변 저장', '배뇨', '요실금'의 하위 범주에 따라 나누고 이들 하부요로증상이 여성의 우울과 삶의 질에 미치는 영향을 확인함으로써 여성의 하부요로증상 관리와 여성의 우울관리 및 삶의 질 증진을 위한 프로그램 개발의 기초자료로 활용하는 것이다. 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 하부요로증상의 하위 범주별 발생과 복합 발생 빈도를 일반적 특성에 따라 파악한다.
- 하부요로증상의 하위 범주별 발생과 복합 발생이 여성의 우울과 삶의 질에 영향을 미치는지 파악한다.

3. 용어정의

- 하부요로증상

하부요로증상은 배뇨 순환의 저장과 배설 단계 모두와 관련된 증상들을 의미한다. 본 연구에서는 The Bristol Female Lower Urinary Tract Symptoms Questionnaire (BF-LUTS) 척도 하위 영역 중 하부요로증상 영역에 의해 판별한 것으로 야간 빈뇨, 절박뇨, 방광통, 주간 빈뇨, 지연배뇨, 배뇨 힘주기, 단절 배뇨, 절박성 요실금, 실금 빈도, 복잡성 요실금, 무의식성 요실금, 야뇨증 등 실금의 12가지 증상을 의미한다.

1) 우울

Zung의 우울척도(Zung, 1965) 20문항 중 Lee(2000)가 사 용한 11문항으로 구성된 우울측정도구를 이용하여 측정한 점수를 말하며 점수가 높을수록 우울 정도가 높음을 의미한다.

2) 요실금 관련 삶의 질

요실금 관련 삶의 질은 요실금으로 인해 신체적, 정신적, 사회적 영역에서 개인이 지각하는 주관적 안녕으로 본 연구에서는 Incontinence Quality of Life(I-QOL)의 '행위의 회피 및 제한' 8문항, '심리사회적 영향' 9문항, '사회적 당황' 5문항, 5 점 척도로 측정된 점수를 의미하며 점수가 높을수록 삶의 질이 높다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 지역사회 여성들의 하부요로증상이 우울 및 요 실금 관련 삶의 질에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보는 서술 적 상관관계 연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 P시에 거주하는 50세 이상 재가 여성 을 대상으로 하였다. 연구대상자의 추출은 임의추출법을 사

용하였으며, 간호학생들이 가정을 방문하여 면접조사를 실시하였다. 간호학생 16명이 자료수집의 주요 대상으로 활동하였다. 면접자 간의 일치도를 높이기 위하여 사전에 면접 지침에 의거하여 면접자 교육을 실시하였다. 대상자에게 자발적인 참여와 함께, 원한다면 연구 기간 중에 참여를 중단할 수 있음을 알렸다. 또한 설문지를 구별하기 위해서 연구번호를 사용하여 대상자의 인적사항이 설문지에 드러나지 않도록 하였으며, 설문 결과는 본 연구만을 위해 사용될 것을 설명한 후 구두로 동의를 확인한 후 조사를 실시하였다. 설문에 응한 총 320명 중, 응답이 불충분한 14명을 제외하고 306명의 응답자료를 분석에 이용하였다. 조사기간은 2008년 5월 1일에서 6월 6일까지였다

3. 연구도구

1) 하부요로증상

하부요로증상을 측정하기 위하여 Oh, Park, Paick, Park와 Choo (2004)가 BF-LUTS를 한국어말로 번역하고 타당도를 검증한 도구 중 하위 영역에 해당되는 '소변 저장' 증상에 대한 4문항, '배뇨'증상 3문항, '요실금'증상에 대한 5점 Likert 척도 5문항을 발췌하여 사용하였다. '소변 저장'증상에는 야간 빈뇨, 절박뇨, 방광 통증, 주간 빈뇨에 대한 문항이, '배뇨'증상에는 지연 배뇨, 배뇨 힘주기, 단절 배뇨를 묻는 문항이, '요실금'증상에는 절박성 요실금, 실금 빈도, 복압성 요실금, 무의식성 요실금, 야뇨증을 묻는 문항으로 구성되어 있다. 주간 빈뇨는 4점 척도이며 나머지 문항은 5점 척도로 구성되었다. 각 항목별 응답은 "전혀 그렇지 않다", "드물게 그렇다", "가끔씩 그렇다", "대부분의 경우 그렇다", "항상 그렇다"로 이루어졌으며, Coyne 등 (2009)의 연구에서와 같이 한 항목이라도 "가끔씩 그렇다"고 응답한 경우 하부요로증상이 있다고 정의하였다.

2) 우울

Zung (1965)의 우울척도 20문항 중 Lee (2000)가 표준화한 11문항으로 구성된 노인의 우울측정도구를 이용하여 측정된 점수를 말하며 점수가 높을 수록 우울 정도가 높음을 의미하며, Lee (2000)의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .900$ 이며, 본 연구에서는 .915였다.

3) 삶의 질

삶의 질을 측정하기 위하여 Patrick 등 (1999)가 개발하고

이화간호 BK21팀이 번역 및 역번역한 I-QOL을 사용하였다. 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .959$ 로 나타났다.

4. 자료수집 및 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 14.0 프로그램을 이용하여 유의수준 .05 수준에서 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성에 따른 하부요로증상은 oneway ANOVA와 Fisher's exact test를 이용하였다.
- 하부요로증상에 따른 우울 및 삶의 질의 차이는 t-test, oneway ANOVA를 이용하였고, 사후 비교는 Duncan's grouping procedure를 이용하였다.
- 우울 및 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위하여 multiple regression을 이용하였다.

III. 연구결과

1. 일반적 특성에 따른 하부요로증상

일반적 특성에 따른 하부요로증상은 다음과 같다 (Table 1). 연령은 하부요로증상이 전혀 없는 군의 평균이 54.1세였고, 소변 저장, 배뇨, 실금증상만 있는 군 각각의 연령은 55.1세, 52.6세, 54.5세였으며, 소변 저장과 배뇨증상, 배뇨증상과 실금증상, 소변 저장과 실금증상이 있는 군 각각의 연령은 55.5세, 57.3세, 56.4세, 세 가지 증상이 모두 있는 군의 평균 연령은 57.1세로 증상이 복합적으로 나타나는 군의 연령이 증가하는 경향을 보이나 유의한 차이는 없었다.

교육정도는 고졸 이하와 대졸 이상으로 구분하여 분석한 결과 하부요로증상이 없는 군은 고졸 이하의 학력이 56.1%, 소변 저장증상만 있는 군도 고졸 이하의 학력이 65.2%를 차지했고, 배뇨증상만 있는 군과 실금증상만 있는 군은 대졸 이상의 학력이 각각 66.7%, 62.5%로 많았고, 소변 저장과 배뇨증상이 있는 군, 소변 저장과 실금증상이 있는 군, 세 가지 모두 증상이 있는 군은 고졸 이하의 학력이 각각 73.3%, 71.4%, 71.0%로 많았다.

직업 유무에 따른 하부요로증상의 경우 실금증상만 있는 군이 직업이 있는 경우가 62.5%로 가장 높게 나타났고, 배뇨증상만 있는 군이 직업을 가진 경우가 33.3%로 가장 낮게 나타났지만 직업에 따른 배뇨증상여부가 특별한 경향을 나타내지 않았으며, 통계적으로도 유의하지 않았다.

음료 섭취량에 따라 하부요로증상을 파악한 결과, 물과 커피

피와 차인 경우는 그 섭취량에 따라 하부요로증상의 차이가 없는 것으로 나타났다. 그러나 탄산음료의 경우 하루 동안 마시는 양이 다른 음료에 비해 적더라도 모든 하부요로증상이 있는 군은 가장 탄산음료를 많이 마시고 있는 것으로 나타났다.

출산력의 경우 배뇨증상과 실금증상이 있는 군에서 가장 출산을 한 경험이 많았고, 하부요로증상이 없거나 실금증상이 없는 군보다 실금증상이 있으면서 복합적인 하부요로증상을 호소하는 군에서 출산경험이 많은 것으로 나타났다.

2. 하부요로증상에 따른 우울 및 삶의 질

각각의 하부요로증상 유무에 따른 우울과 삶의 질의 차이는 Table 2와 같다. 각각의 하부요로증상 중 저장에 해당되는 증상의 발생비율을 보면, 야간뇨는 26.8%, 절박뇨 30.7%, 방광통증 16.7%, 주간빈뇨는 17.6% 호소하고 있었다. 배뇨에 해당되는 증상 중에서 지연배뇨는 17.6%, 배뇨 힘주기는 16.3%, 간헐적 배뇨는 19.3% 호소하고 있었다. 실금에 해당되는 증상 중에서 절박성 요실금은 17.0%, 실금 빈도는 13.7%, 복합성 실금은 30.1%, 이유 없는 실금은 15.4%, 야뇨증은 9.5% 호소하였다. 야간뇨 ($p < .001$), 절박뇨 ($p = .001$), 주간빈뇨 ($p = .026$), 지연배뇨 ($p < .001$), 배뇨 힘주기 ($p = .002$), 절박성 요실금 ($p = .003$), 실금 빈도 ($p = .005$), 복합성 요실금 ($p < .001$), 이유 없는 실금 ($p = .002$) 각각의 증상이 있는 군

의 우울 점수가 증상이 없는 군에 비하여 유의하게 낮았다. 하부요로증상 유무에 따른 삶의 질 비교에서는 모든 증상에서 하부요로증상이 있는 군의 삶의 질 점수가 유의하게 낮게 나타났다 ($p < .001$).

하부요로증상의 복합 정도에 따른 우울과 삶의 질의 차이는 다음과 같다 (Table 3). 하부요로증상이 없는 군의 우울 점수는 16.3이었으며, 소변 저장, 배뇨, 실금증상만 있는 군 각각의 우울 점수는 16.3, 16.2, 16.9로 나타났다. 두 가지 증상이 있는 군, 즉, 소변 저장과 배뇨증상, 배뇨증상과 실금증상, 소변 저장과 실금증상이 있는 군 각각의 우울 점수는 15.8, 18.2, 20.4로 나타났으며, 세 가지 증상이 모두 있는 군의 우울점수는 19.8로 그룹 간에 유의한 차이가 있었다 ($p < .001$). 사후 검정 결과 소변 저장과 실금증상을 호소한 군과 하부요로증상이 없다고 한 군, 소변 저장증상만 있다고 한 군, 배뇨증상만 있다고 한 군, 그리고, 소변 저장과 실금증상을 호소한 군 간에 유의한 차이가 있음을 알 수 있었으며, 소변 저장과 실금증상을 호소한 군이 가장 많이 우울한 것으로 나타났다.

삶의 질의 경우, 하부요로증상이 없다고 한 군의 점수가 103.8로 가장 높아 삶의 질이 높은 것으로 나타났으며 소변 저장증상만 있는 군 (103.2), 배뇨증상만 있는 군 (101.4), 실금만 있는 군 (95.8), 소변 저장과 배뇨증상 (98.5), 배뇨증상과 실금증상 (94.1), 소변 저장과 실금증상이 있는 군 (87.3), 세 가지 증상이 모두 있다고 한 군 (77.8)로 증상이 복합적

Table 1. The Demographics of the Participants by LUTS Categories

(N=306)

Variables	No LUTS	F only	V only	I only	F+V	V+I	F+I	F+V+I	χ^2 or F*	p
	n (%) or M±SD	n (%) or M±SD	n (%) or M±SD	n (%) or M±SD	n (%) or M±SD	n (%) or M±SD	n (%) or M±SD	n (%) or M±SD		
Age (yr)	54.1±5.2	55.1±5.4	52.6±2.1	54.5±5.7	55.5±8.5	57.3±11.2	56.4±7.0	57.1±9.0	1.634	.125
Education									13.943	.048
≤High school	64 (56.1)	30 (65.2)	3 (33.3)	6 (37.5)	11 (73.3)	4 (44.4)	25 (71.4)	44 (71.0)		
≥College	50 (43.9)	16 (34.8)	6 (66.7)	10 (62.5)	4 (26.7)	5 (55.6)	10 (28.6)	18 (29.0)		
Occupation									5.346	.626
No	61 (53.5)	29 (63.0)	6 (66.7)	6 (37.5)	9 (60.0)	5 (55.6)	23 (65.7)	37 (59.7)		
Yes	53 (46.5)	17 (37.0)	3 (33.3)	10 (62.5)	6 (40.0)	4 (44.4)	12 (34.3)	25 (40.3)		
AD (per day)										
Water	3.2±2.5	3.3±2.3	3.6±2.9	3.4±2.1	3.5±2.6	3.2±2.5	3.4±2.1	3.3±2.3	0.078	.999
Coffee	1.4±1.0	1.5±1.1	0.8±1.0	1.3±1.3	1.3±1.2	1.0±1.0	1.4±1.1	1.2±1.1	0.732	.645
Tea	0.4±0.7	0.3±0.5	0.3±0.7	0.3±0.6	0.3±0.7	0.0±0.0	0.4±0.9	0.3±0.7	0.400	.902
Soda	0.0±0.2 ^a	0.0±0.0 ^a	0.0±0.0 ^{ab}	0.0±0.0 ^a	0.0±0.0 ^a	0.1±0.3 ^{ab}	0.0±0.0 ^a	0.2±0.5 ^b	2.450	.019
Parity	1.9±1.4 ^a	1.9±1.5 ^a	1.8±0.8 ^a	2.3±1.0 ^b	2.7±1.2 ^b	3.1±1.8 ^b	2.1±1.5 ^b	2.5±1.6 ^{bc}	2.223	.032

LUTS=lower urinary tract symptom; IQOL=incontinence quality of life; F=filling; V=voiding; I=incontinence; AD=amount of drinking.

*Duncan's grouping=a<b<c.

Table 2. Difference between Depression and IQOL according to Each LUTS

(N=306)

LUTS			%	Depression			IQOL		
				M±SD	t	p	M±SD	t	p
Filling	Nocturia	No	73.2	16.8±4.7	-3.611	<.001	99.1±14.2	5.855	<.001
		Yes	26.8	19.6±6.6			85.8±18.7		
	Urgency	No	69.3	16.7±4.6	-3.552	.001	99.4±13.3	5.738	<.001
		Yes	30.7	19.4±6.5			86.7±19.6		
Bladder pain	No	83.3	17.3±5.0	-1.588	.118	97.9±15.0	5.015	<.001	
	Yes	16.7	18.9±7.0			83.7±19.1			
Daytime frequency	No	82.4	17.2±5.0	-2.282	.026	98.0±14.2	4.536	<.001	
	Yes	17.6	19.4±6.7			84.1±21.5			
Voiding	Hesitancy	No	82.4	16.9±5.0	-4.034	<.001	98.4±14.1	5.529	<.001
		Yes	17.6	20.5±6.2			82.2±20.4		
	Abdominal straining	No	83.7	17.0±5.0	-3.179	.002	97.9±14.5	4.816	<.001
Yes		16.3	20.1±6.4	83.2±20.6					
Interrupted stream	No	80.7	17.3±5.2	-1.569	.121	99.4±13.4	7.818	<.001	
	Yes	19.3	18.6±6.2			79.3±18.6			
Incontinence	Urge incontinence	No	83.0	17.0±4.9	-3.058	0.003	99.0±13.3	6.882	<.001
		Yes	17.0	20.0±6.7			78.7±20.4		
	Frequency of incontinence	No	86.3	17.1±5.1	-2.907	.005	99.0±12.6	7.302	<.001
		Yes	13.7	20.2±6.5			73.9±21.7		
	Stress incontinence	No	69.9	16.7±4.9	-4.512	<.001	100.5±12.3	7.600	<.001
		Yes	30.1	19.6±6.0			83.9±19.3		
	Unconscious incontinence	No	84.6	17.1±5.1	-3.205	.002	99.5±12.3	8.603	<.001
Yes		15.4	20.2±6.3	73.7±19.9					
Enuresis	No	90.5	17.4±5.2	-1.608	.118	98.1±14.1	7.871	<.001	
	Yes	9.5	19.4±6.6			70.9±18.1			

LUTS=lower urinary tract symptom; IQOL=incontinence quality of life.

Table 3. Depression and IQOL according to LUTS Categories

(N=306)

Variables	No LUTS	F only	V only	I only	F+V	V+I	F+I	F+V+I	F*	p
	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD		
Depression	6.3±4.3 ^b	16.3±4.5 ^b	16.2±4.7 ^b	16.9±2.9 ^{ab}	15.8±4.6 ^c	18.2±5.3 ^{ab}	20.4±7.4 ^a	19.8±6.1 ^{ab}	4.905	<.001
IQOL	103.8±7.8 ^a	103.2±7.3 ^b	101.4±7.8 ^b	95.8±17.0 ^{bc}	98.5±10.2 ^b	94.1±14.2 ^{bc}	87.3±19.9 ^c	77.8±18.2 ^d	27.533	<.001

LUTS=lower urinary tract symptom; IQOL=incontinence quality of life; F=filling; V=voiding; I=incontinence.

*Duncan's grouping: a>b>c>d.

로 존재하는 군에서 삶의 질 수준이 낮은 것으로 나타났으며 그룹 간 유의한 차이가 있었다($p<.001$). 사후 검정 결과 하부요로증상이 없는 군과 1개 이상의 증상이 있는 군 간에 유의한 차이가 있었고, 소변 저장, 배뇨 한 가지 증상만 호소한 군, 소변 저장 및 배뇨증상이 있는 군과 소변 저장 및 실금증상이 있는 군 간에 유의한 차이가 있었고, 세 가지 모든 증상이 있는 군은 다른 모든 군에 비해 삶의 질 점수가 유의하게 낮아 삶의 질이 가장 낮은 것으로 나타났다.

3. 우울 및 요실금 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인

우울 및 요실금 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인은 Table 4와 같다. 우울 및 요실금 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 연령은 우울($\beta=0.231, p=.001$) 및 요실금 관련 삶의 질($\beta=-0.186, p=.002$)에 유의한 영향을 미치는 요인이었다. 탄산음료 섭취는 요실금 관련 삶의 질에 유의한 영향을 미치는 요인이었다($\beta=-0.131, p=.004$). 소변 저장과 실금증상이 있는 군이 다른 군에 비해

여 우울에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며 ($\beta = 0.213, p < .001$), 세 가지 증상을 모두 갖고 있는 군도 다른 군에 비하여 우울에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다 ($\beta = 0.197, p < .001$).

요실금 관련 삶의 질에는 실금증상만 있는 군 ($\beta = -0.103, p = .025$), 소변 저장과 실금증상이 있는 군 ($\beta = -0.308, p < .001$), 세 가지 증상을 모두 갖고 있는 군 ($\beta = -0.575, p < .001$) 이 다른 군에 비해 요실금 관련 삶의 질이 유의하게 낮았다.

IV. 논 의

하부요로증상은 배뇨 및 저장 시 불편함으로 인하여 취미 활동이나 이동과 같은 일상생활에 영향을 줄 수 있을 뿐 아니라 불안이나 심리사회적 스트레스를 유발하게 된다 (Scarpa, 2001). 많은 경우 여성의 하부요로증상은 요실금과 관련한 연구가 주로 이루어졌으며, 이러한 연구는 요실금의 유형에

따른 요실금 관련 삶의 질과의 관계 (Kim, Park, Jin, Kang, & Shin, 2007; Yang, Park, & Shin, 2004), 혹은 요실금의 중등도에 따른 요실금 관련 삶의 질과의 관계에 대한 연구였다 (Oh & Kim, 2005; Song, Son, Hong, Song, & Cho, 2007). 그러나 많은 여성은 배뇨횟수, 긴박성, 약한 소변줄기, 지연 배뇨, 야간뇨 등에 의한 증상을 호소해왔으며 (Scarpro et al., 2003), 이러한 증상은 요실금 연구에 포함되기도 하고 포함되지 않기도 하였다. 대상자에게 효과적으로 간호중재를 하기 위해서는 대상자가 호소하는 증상이나 불편감에 주목해야 하며, 간호중재의 효과를 파악하기 위하여 대상자의 의견이나 요실금 관련 삶의 질에 대한 대상자의 관점이 필요하고 간호중재에 그러한 내용이 포함되어야 한다. 그 중에서도 요실금 관련 요실금 관련 삶의 질은 일반적 개인의 안녕 상태가 아닌 소변조절과 관련된 요실금 관련 삶의 질을 측정하는 것으로서 하부요로증상의 양상에 따라 요실금 관련 삶의 질에 어떤 영향을 주는 지 파악할 필요가 있다. 이에 본 연구에서는 이러한 증상을 모두 포괄하여 하부요로증상을 파

Table 4. The Factors Related to Depression and IQOL

(N=306)

Variables	Depression			IQOL		
	B	β	p	B	β	p
Intercept	5.529		.088	130.968		.000
Age	0.183	.231	.001	-0.455	-.186	.002
Education	0.264	.049	.415	-0.803	-.048	.335
Occupation	-0.426	-.039	.472	-0.473	-.014	.756
Water	0.074	.032	.559	-0.177	-.025	.585
Coffee	-0.389	-.078	.153	0.594	.039	.395
Tea	0.168	.021	.689	-0.405	-.017	.707
Soda	0.613	.030	.580	-8.183	-.131	.004
Parity	0.364	.098	.148	-0.178	-.016	.782
F only vs other	-0.104	-.007	.905	-0.861	-.019	.701
V only vs other	-0.131	-.004	.940	-2.798	-.029	.527
I only vs other	0.352	.015	.791	-7.680	-.103	.025
F+V vs other	-1.021	-.041	.458	-5.066	-.066	.152
V+I vs other	0.655	.021	.708	-7.085	-.072	.115
F+I vs other	3.608	.213	.000	-15.990	-.308	.000
F+V+I vs other	2.639	.197	.001	-23.683	-.575	.000
F	4.915		<.001	15.419		<.001
Adj R ²		.161			.415	

IQOL=incontinence quality of life; F=filling; V=voiding; I=incontinence.

약하고 이러한 증상이 우울과 요실금 관련 삶의 질에 어떠한 영향을 미치는 지 확인하였다.

본 연구에서 사용했던 하부요로증상판별 도구는 BFLUTS-SF로서 (Brooks, Donovan, Wringt, Jackson, & Abrams, 2004), 본래 남성의 하부요로증상을 정량화 한 설문지에 빈뇨를 정량화하고 요실금의 범위를 추가하여 여성에게 동등하게 적용할 수 있는 형식으로 변형한 것이다 (Oh et al., 2004). 주요 범주는 크게 소변 저장, 배뇨, 실금으로 이루어졌는데, 남성이 사용하는 하부요로증상 설문에는 방뇨와 관련된 범주가 포함되어 연구되고 있다 (Coyne et al., 2009). 이 경우는 남성에서 비교적 다발하는 질환인 전립선비대증을 고려한 범주라고 볼 수 있는데, 주로 여성의 하부요로증상을 연구하는 경우 일상생활을 방해하는 주요 하부요로증상인 요실금에 배뇨와 저장과 관련된 항목을 고려하게 된다.

하부요로증상을 범주에 따라 소변 저장, 배뇨, 실금, 소변 저장과 배뇨, 소변 저장과 실금, 배뇨와 실금, 세 가지 모든 경우로 나누고, 대상자들의 각 범주에 따른 분포를 살펴본 결과 증상이 없는 군을 제외하면 하부요로증상이 세 가지 모두 있는 대상자가 20.3%로 가장 많은 것으로 나타났다. Coyne 등 (2009) 연구에서는 하부요로증상을 배뇨, 저장, 방뇨로 나누었는데 남성과 여성을 조사한 결과, 15,861명의 여성 중에서 세 가지 모두 있는 대상자가 26.0%로 가장 높은 비율을 차지하였다. 본 연구에서 하부요로증상을 모두 호소할 군 보다 Coyne 등 (2009)의 연구대상자의 비율이 높은 이유는 하부요로증상을 분류하는 기준에서 Coyne 등 (2009)은 저장에 실금특성을 포함시켰고, 본 연구에 없었던 방뇨 범주를 하부요로증상에 포함시켰기 때문에 더 많은 대상자가 이러한 분류에 포함되었을 것으로 사료된다.

각각의 하부요로증상의 발생비율을 살펴보면 야간뇨는 26.8%, 절박뇨의 경우 30.7%, 절박성 요실금은 30.7% 호소하였다. 이러한 결과는 Kim 등 (2003)의 결과보다 높은 편이었다. 그러나 연령이 55-64인 여성을 대상으로 한 경우에는 절박뇨의 발생비율이 본 연구보다 높게 나타나고, 절박성 요실금 및 요실금 빈도의 발생비율이 높게 나타나고 있었는데 (Teleman et al., 2005), 이러한 결과가 나온 이유는 연구대상자의 연령이 높을 경우 하부요로증상 발생 비율이 높게 나타나며 이러한 특성이 연구결과에 영향을 미친 것으로 사료된다.

각각의 하부요로증상에 따른 우울 및 요실금 관련 삶의 질을 차이를 살펴본 결과 야간빈뇨, 절박뇨, 주간빈뇨, 지연배뇨, 배뇨 힘주기, 절박성 요실금, 실금 빈도, 복잡성 요실금,

이유 없는 실금 유무에 따라 우울의 차이가 있었고, 요실금 관련 삶의 질의 경우 모든 각각의 하부요로증상에 따라 차이가 있는 것으로 나타났다. 우울의 경우 요실금 분류에 들어간 증상 이외에도 저장 범주에 들어가는 긴급뇨, 주간뇨 빈도에 따라 우울 수준이 달라지는 것으로 나타났고, 배뇨 범주에 들어가는 지연배뇨, 배뇨 힘주기에 따라 우울수준이 달라지는 것으로 나타나 실금 이외의 범주에 따라서도 우울의 수준이 달라지는 것을 확인할 수 있었다.

하부요로증상의 복합 정도에 따른 우울과 요실금 관련 삶의 질의 차이를 본 결과 우울의 경우는 소변 저장과 실금을 호소할 군의 우울수준이 가장 낮은 것으로 나타났고, 요실금 관련 삶의 질인 경우는 세 가지 모두를 호소할 군의 요실금 관련 삶의 질이 가장 낮은 것으로 나타났다. 또한 우울과 요실금 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과에서는 연령이 증가할수록 우울하고, 요실금 관련 삶의 질이 낮아지는 것으로 나타났다. 하부요로증상을 고려하여 우울 및 요실금 관련 삶의 질에 영향을 주는 요인을 연구한 Quek (2005)의 연구에서도 요실금 관련 삶의 질은 연령이 증가할수록 우울하고 요실금 관련 삶의 질이 낮은 것으로 나타났다. 이러한 결과가 나타난 이유는 연령이 증가할수록 우울을 증가시키고 요실금 관련 삶의 질을 낮추는 요인인 하부요로증상이 나타날 가능성이 높아지기 때문이라고 여겨진다. 또한 하부요로증상 중에서는 배뇨와 실금을 호소할 때, 저장을 포함한 세 가지 증상을 모두 호소할 때 우울정도가 심해지는 것으로 나타났다. 이는 여러 가지 양상의 하부요로증상을 경험하고 있는 대상자가 우울해 지는 것을 반영한다. 또한 음료 섭취 중에서는 탄산음료의 섭취량이 요실금 관련 삶의 질에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 하부요로증상은 취미생활을 즐기는 것, 돌아다니는 것, 음료를 섭취하는 것 등의 일상생활과 활동에 영향을 미치기 때문에 이러한 결과가 나타났을 것이라 사료된다. 분석에 사용된 모델에서 설명변수들은 우울을 16% 설명하였다.

요실금 관련 삶의 질에 영향을 주는 하부요로증상으로는 실금만 있을 때, 저장과 실금을 호소할 때, 세 가지 증상을 모두 호소할 때 요실금 관련 삶의 질이 낮아지는 것으로 나타났다. 이러한 건강상태의 이상을 보이는 결과는 하부요로증상을 분류하여 요실금 관련 삶의 질과의 관계를 연구한 Coyne 등 (2009)의 연구결과에서도 마찬가지로 대상자가 호소하는 하부요로증상의 수가 많아질수록 삶의 질 수준이 낮아졌다는 연구결과와 동일한 결과를 나타내었다. 그러나 하부요로증상 중에서 저장, 배설, 실금 등 한 가지만을 호소하는 경우

삶의 질에 유의한 영향을 미치지 않고 있었다. 이러한 결과는 다른 하부요로증상이 있을 경우에 비하여 한 가지 증상이 있을 경우에는 요실금 관련 삶의 질 수준에 영향을 주지 않는다는 것을 의미하므로 대상자의 간호중재 시 포괄적 하부요로 증상 파악이 필요하다는 것을 반영한다. 요실금 관련 삶의 질 분석에 이용된 모든 설명요소는 요실금 관련 삶의 질을 42% 설명하였다.

우울과 요실금 관련 삶의 질에 영향을 주는 하부요로증상의 결합을 살펴보면 대부분의 경우 실금을 포함한 경우였다. 이러한 결과는 선행 연구에서 많이 수행되었던 요실금과 우울 및 요실금 관련 삶의 질 간의 관계 연구에서 밝혀졌듯이, 여성의 경우 하부요로증상 중에서 요실금이 가장 건강에 영향을 주는 것이 반영된 것으로 사료된다. 그러나 하부요로증상 중에서 요실금만을 다룰 것이 아니라 소변 저장 및 배뇨증상을 주목하여 이러한 부분과 같이 결부하여 간호중재를 계획하는 것이 우울이나 요실금 관련 삶의 질에 더 효과적인 영향을 줄 것이라 기대된다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 지역사회 여성들의 하부요로증상이 우울 및 요실금 관련 삶의 질에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보기 위한 연구로서, P시에 거주하는 50세 이상 재가 여성을 대상으로 2008년 5월 1일에서 6월 6일까지 저장, 배설, 실금을 포함한 하부요로증상과 우울 및 요실금 관련 삶의 질을 조사하였다.

연령은 하부요로증상이 복합적으로 나타나는 군의 연령이 증가하는 경향을 보이거나 유의한 차이는 없었으며, 교육 정도의 경우 고졸 이하와 대졸 이상으로 구분하여 분석한 결과 하부요로증상이 복합적으로 나타나는 군은 고졸 이하의 학력이 많은 것으로 나타났다. 직업에 따른 배뇨증상여부가 특별한 경향을 나타내지 않았으며, 통계적으로도 유의하지 않았다.

각각의 하부요로증상 유무에 따른 우울과 요실금 관련 삶의 질의 차이의 경우 야간빈뇨, 절박뇨, 주간빈뇨, 지연배뇨, 배뇨 힘주기, 절박성 요실금, 실금 빈도, 복잡성 요실금, 이유 없는 실금 각각의 증상이 있는 군의 우울 점수가 증상이 없는 군에 비하여 유의하게 낮았고, 하부요로증상 유무에 따른 요실금 관련 삶의 질 비교에서는 모든 증상에서 하부요로증상이 있는 군의 요실금 관련 삶의 질 점수가 유의하게 낮게 나타났다.

하부요로증상의 복합 정도에 따른 우울과 요실금 관련 삶

의 질의 차이를 살펴본 결과 한 가지 증상만 있는 군에 비하여 복합증상이 있는 군에서 우울정도가 심한 것으로 나타났다. 또한 요실금 관련 삶의 질의 경우에도 하부요로증상이 없다고 한 군의 점수가 가장 높아 요실금 관련 삶의 질이 높은 것으로 나타났으며 하부요로증상이 복합적으로 존재하는 군에서 요실금 관련 삶의 질 수준이 낮은 것으로 나타났다.

우울 및 요실금 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 연령은 우울 및 요실금 관련 삶의 질에 유의한 영향을 미치는 요인이었고, 소변 저장과 실금증상이 있는 군이 다른 군에 비하여 우울에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 세 가지 증상을 모두 갖고 있는 군도 다른 군에 비하여 우울에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 요실금 관련 삶의 질에는 실금증상만 있는 군, 소변 저장과 실금증상이 있는 군, 세 가지 증상을 모두 갖고 있는 군이 다른 군에 비해 요실금 관련 삶의 질이 유의하게 낮았다. 본 연구결과를 바탕으로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 하부요로증상에 따른 방광의 불편감과의 관계를 파악하기 위한 추후 연구를 제안한다.

둘째, 여성의 하부요로증상을 포괄적으로 파악하여 요실금의 중재에도 기타 하부요로증상을 고려한 간호중재가 필요하다.

REFERENCES

- Abrams, P. (1997). Lower urinary tract symptoms in women: Who to investigate and how. *British Journal of Urology*, 80, (Suppl 1), 43-48.
- Brooks, S. T., Donovan, J. L., Wringt, M., Jackson, S., Abrams, P. (2004). A scored form of the Bristol female lower urinary tract symptoms questionnaire: Data from a randomized controlled trial of surgery for women with stress incontinence. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 191, 73-82.
- Chaikin, D. C., & Blaivas, J. G. (2001). Voiding dysfunction: Definitions. *Current Opinion in Urology*, 11(4), 395-398.
- Coyne, K. S., Wein, A. J., Tubaro, A., Sexton, C. C., Thompson, C. L., Kopp, Z. S., et al. (2009). The burden of lower urinary tract symptoms: Evaluating the effect of LUTS on health-related quality of life, anxiety and depression: EpiLUTS. *British Journal of Urology International*, 103(Suppl 3), 4-11.
- Ferrans, C. E., & Powes, M. J. (1992). Psychometric assessment of the quality of life index. *Research in Nursing & Health*, 14, 179-186.
- Heidrich, S. M., & Wells, T. J. (2004). Effects of urinary incontinence: Psychological well-being and distress in older community-dwelling women. *Journal of Gerontological Nursing*, 30(5), 47-54.
- Jackson, S., Donovan, J., Brookes, S., Eckford, S., Swithinbank,

- L., & Abrams, D. (1996). The bristol female lower urinary tract symptoms questionnaire: Development and psychometric testing. *British Journal of Urology*, 77, 805-812.
- Kim, K. H. (2002). *A study on correlation between urinary incontinence & lower urinary tract symptom and daily life of middle-aged & elderly women in urban city*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Kim, U. H., Kim, J. M., Kim, Y. H., Jeon, Y. S., Kim, M. E., Lee, N. K., et al. (2003). The prevalence of overactive bladder syndrome and urinary incontinence in young and middle aged women. *J Korean Continence Society*, 7(1), 9-14.
- Kim, H. J. (2004). *Study on the relationship between self-esteem, depression and quality of life in urinary incontinence women*. Unpublished master's thesis, Chosun University.
- Kim, K. H., Park, H. J., Jin, L. H., Kang, Y., & Shin, K. L. (2007). The correlation among quality of life, depression, and urinary incontinence of elderly women in a urban city. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 27(4), 943-962.
- Lee, S. J. (2000). *An application effect of rhythmic movement program for health promotion in the Elderly*. Unpublished doctoral dissertation, Kyung Hee University, Seoul.
- Oh, S. J., Park, H. G., Paick, S. H., Park, W. H., & Choo, M. S. (2004). Translation and linguistic validation of Korean version of the Bristol female lower urinary tract symptom instrument. *Journal of Korean Continence Society*, 8, 89-113.
- Oh, H. S., & Kim, M. K. (2005). Factors affecting the severity of urinary incontinence and the quality of life of women with urinary incontinence. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 35(3), 469-477.
- Park, S. C. (2005). *A study of factors influencing suicidal ideation of elders*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Patrick, D. L., Martin, M. L., Bushnell, D. M., Yalcin, I., Wagner, T. H., & Buesching, D. P. (1999). Quality of life of women with urinary incontinence: Further development of the incontinence quality of life instrument (I-QOL). *Urology*, 53(1), 71-6.
- Quek, K. F. (2005). Factors affecting health-related quality of life among patients with lower urinary tract symptoms. *International Journal of Urology*, 12(12), 1032-6.
- Scarpa, R. M. (2001). Lower urinary tract symptoms: what are the implications for the patients? *European Urology*, 40(Suppl 4), 12-20.
- Scarpero, H. M., Fiske, J., Xue, X., & Nitti, V. W. (2003). American urological association symptom index for lower urinary tract symptoms in women: Correlation with degree of bother and impact on quality of life. *Urology*, 61, 1118-1122.
- Shin, K. L., & Park, S. Y. (2001). A study of urinary incontinence and lower urinary tract symptoms of women on an island. *The Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 13(2), 5-16.
- Song, Y. S., Son, Y. J., Hong, S. K., Song, J. E., Cho, H. K. (2007). Anxiety, depression and quality of life of married women with urinary incontinence living in the community. *Journal of Korean Academy of Fundamental Nursing*, 14(4), 483-492.
- Teleman, P., Ledfeldt, J., Nerbrand, C., Samsioe, G., & Mattiasson, A. (2005). Lower urinary tract symptoms in middle-aged women-prevalence and attitude towards mild urinary incontinence: A community-based population study. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 94, 1108-1102.
- Yang, S. A., Park, S. Y., & Shin, S. J. (2004). A study on the urinary incontinence, lower urinary tract symptoms, lifestyle and sexual matters of woman in an urban area. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 16(3), 398-408.
- Zung, W. K. (1965). A self-rating depression scale. *Archives of General Psychiatry*, 12, 63-70.