

# 중년남성의 하부요로증상, 하부요로증상 자가관리 및 삶의 질

서 영 미

진주보건대학 간호과 전임강사

## Lower Urinary Tract Symptoms, Self-management and Quality of Life in Middle Aged Men

Seo, Yeong-Mi

Full-time Lecturer, Department of Nursing, Jinju Health College

**Purpose:** The purpose of this study was to find out lower urinary tract symptoms (LUTSs), self-management and quality of life (QOL) in middle aged men and to investigate how these factors are correlated with one another. **Methods:** The participants in this study were 217 men in G City. Data were collected using a questionnaire from October 23 to November 11, 2009. LUTSs were measured by IPSS, self-management by a self-management Likert scale, and QOL by the Korean-version WHOQOL-BREF. The collected data were analyzed through chi-square test, one-way ANOVA, and Pearson's correlation coefficient. **Results:** LUTS categories divided according to severity were none (10%), mild (57%), moderate (28%), and severe (5%). The mean score of self-management was 3.14 and that of QOL was 3.27. Self-management and QOL were significantly different according to LUTS. LUTS was negatively correlated with self-management and QOL. Self-management was positively correlated with QOL. **Conclusion:** In order to develop nursing interventions for middle aged men, comprehensive understanding of LUTS is needed.

**Key Words:** Urinary tract, Self-management, Quality of life

### 서 론

#### 1. 연구의 필요성

최근 우리나라에서는 질병과 장애가 없는 건강한 수명 연장과 함께 국민의 삶의 질 향상을 위한 정책마련에 관심이 증가하고 있으며, 이에 노인인구의 건강문제에도 영향을 미치는 중년기의 건강관리 중요성이 강조되고 있다 (Chung et al., 2009). 하부요로증상은 중년남성에게 흔하게 나타나는 건강문제 중 하나이며 연령이 증가함에 따라 발생빈도도 증가하고 있다. 국내의 경우 40세 이상 남성의 26.3% (Cho et al., 2001)가 하부요로증상을 경험하는 것으로 나타났으며, 연령과 관련하여 50대에 40~50%, 60대에

60%의 높은 유병률이 보고되었다(The Korean Prostate Society, 2004).

하부요로증상은 소변의 저장 및 배출과정에 관련되어 나타나는 시작의 어려움, 잔뇨, 빈뇨, 세뇨, 배뇨 시 긴장, 야뇨, 긴급뇨, 간헐적 소변 등의 다양한 증상들을 통칭한다 (Lee, 2005). 여러 가지 복합적인 요인들에 의해 유발되는 하부요로증상은 특히, 동물성 지방섭취의 증가와 사회적 여건이 점차 복잡해지는데 따른 심리적 스트레스, 흡연, 음주, 체중증가, 휴식의 부족, 운동 부족 등(Chung et al., 2009; Kim, Park, Kim, & Chang, 2007; Parson & Kashefi, 2008)의 이유로 중년기의 남성에게 그 심각도가 증가하고 있는 것으로 알려져 있다. 그러나 중년남성들 대부분이 하부요로증상을 노화에 따른 자연스러운 변화라고 여기거나

**주요어:** 하부요로증상, 자가관리, 삶의 질

**Address reprint requests to:** Seo, Yeong-Mi, Department of Nursing, Jinju Health College, 1142 Sangbongse-dong, Jinju-city, Gyeongnam 660-757, Korea. Tel: 82-10-3552-9856, Fax: 82-3030-400-1830, E-mail: asfirstim@hanmail.net

투고일 2010년 7월 9일 / 수정일 2010년 9월 16일 / 게재확정일 2010년 9월 16일

증상을 수치스럽게 생각하여 아주 악화된 상태에서 병원을 방문하여 치료를 받게 되는 경우가 많아 문제가 더욱 심각한 실정이다(Ryu, 2003). 하부요로증상은 증상이 심해지면 활동에 제한을 가지게 되며 부부생활도 꺼리게 되고 항상 불안감을 가지고 있는 긴장상태에 놓이게 되어 정신적인 문제를 일으킨다. 자다가 수시로 깨어 화장실을 출입함으로써 수면부족 증상과 이로 인한 신체적 피로가 가중되어 골절이나 낙상의 위험도 증가되며 피부염과 요로감염 등의 신체적인 문제도 유발한다. 게다가 자신감이 상실되어 대인관계 유지에 어려움을 겪게 되어 사회적인 문제도 발생하게 된다(Cho et al., 2001; Shim, 2002).

하부요로증상은 증상만으로 질병의 기전을 정확하게 진단하는 것이 어렵고 또한 약물과 수술요법만으로는 치료가 효율적으로 이루어지지 않는다(Lee, 2005). 이에 합병증이 없는 하부요로증상을 가진 남성에서는 생활양식과 행동을 수정하는 자가관리방법이 약물만큼 효과적이라고 간주되어 가장 먼저 선택해야 할 치료방법으로 추천되고 있다(Brown & Emberton, 2009). 그러나 아직까지 자가관리의 중요성에 대한 대중적 동의가 부족하여 자가관리를 통한 하부요로 증상을 조절할 수 있는 시기를 놓쳐, 외국의 경우 이를 증명하고자 하는 노력이 꾸준히 이루어지고 있으나(Abrams, Chapple, Khouury, Rhehrborn, & Rosette, 2009; Brown & Emberton, 2009; Brown et al., 2007) 우리나라의 경우에는 이러한 노력이 부족한 실정이다.

한편 하부요로증상은 질병으로서 생명을 위협하기보다는 대상자의 생활에 큰 불편감을 주며 신체적, 정신적, 사회적 문제를 유발하여 삶의 질에 크게 영향을 미치므로 최근 국내외에서 하부요로증상을 가지고 있는 대상자의 건강 관련 삶의 질에 대한 관심이 증가되고 있다. 대상자의 건강 관련 삶의 질은 하부요로증상의 정도가 심할 수록 낮으며(Engström, Henningsohn, Walker-Engström, & Leppert, 2006), 중간 이상의 하부요로증상은 당뇨병, 고혈압 혹은 암이 삶의 질에 미치는 영향과 비슷하다고 밝혀진 바 있다(Robertson et al., 2007). 삶의 질은 노화 과정에서 신체적인 쇠퇴를 경험하는 사람이 그러한 상황을 어떻게 관리하여 반응하고 적응하는지에 크게 영향을 받으므로, 삶의 질을 증진시키는 가장 좋은 방법 중의 하나는 대상자가 자신의 상황을 어떻게 관리하느냐 하는 자가관리 노력이라고 할 수 있다(Rheu, 2004). 그러므로 하부요로증상을 경험하는 대상자에게도 이러한 자가관리능력이 얼마나 되고, 어떠한 노력을 하고 있는지 확인하여, 이러한 노력이 삶의 질

에는 어떠한 영향을 미치는지 알아보는 것은 의의가 클 것으로 생각된다. 하지만 하부요로증상에 대한 연구는 주로 하부요로증상 정도를 확인한 연구(Cho et al., 2001; Ko et al., 2008)와 하부요로증상을 가진 대상자의 삶의 질(Chang, 2007; Chung et al., 2009; Kim et al., 2007)에 대한 연구가 이루어졌을 뿐, 중년남성을 대상으로 하부요로증상 정도와 하부요로증상 자가관리, 삶의 질 등과의 관련성을 확인한 연구는 찾아보기 어려운 실정이다.

따라서 본 연구는 중년남성을 대상으로 하부요로증상, 자가관리, 건강 관련 삶의 질을 알아보고, 하부요로증상, 자가관리, 건강 관련 삶의 질 간의 관계를 파악하여 중년남성을 위한 건강증진 프로그램 개발을 돕고 더 나아가 중년남성의 건강 관련 삶의 질 향상에 기여하고자 한다.

## 2. 연구목적

본 연구의 목적은 중년남성의 하부요로증상, 자가관리 및 건강 관련 삶의 질의 관계를 파악하여 중년남성의 건강 증진과 삶의 질 향상에 기여하기 위함이다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 연구대상자의 일반적 특성에 따른 하부요로증상을 파악한다.
- 연구대상자의 하부요로증상, 자가관리, 건강 관련 삶의 질 정도를 파악한다.
- 연구대상자의 하부요로증상에 따른 자가관리, 건강 관련 삶의 질을 파악한다.
- 연구대상자의 하부요로증상, 자가관리, 건강 관련 삶의 질 간의 관계를 파악한다.

## 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 중년남성의 하부요로증상, 자가관리, 건강 관련 삶의 질 간의 관계를 설명하기 위한 서술적 상관관계연구이다.

### 2. 연구대상

본 연구의 대상자는 일 소도시에 거주하고 있는 40세부터 64세까지의 남성 중 의사소통 및 설문응답에 어려움이

없는 자를 대상으로 하였다. 연구의 목적과 방법을 충분히 설명한 후 본 연구의 목적을 이해하고 동의서에 서명한 자 중 설문지 내용을 이해할 수 있는 대상자를 선정하였다. 설문에 응한 총 245명 중, 응답이 불충분한 26명을 제외한 217명의 자료가 최종분석에 사용되어졌다. G\*Power 3.0 프로그램을 이용한 대상자 수는 분산분석을 위해 유의수준 .05, 검정력 80%, 효과크기는 분산분석의 보통수준인 .25로 하였을 때 180명이므로 대상자수는 충족되었다.

### 3. 연구도구

본 연구의 측정도구는 하부요로증상, 자가관리와 삶의 질을 측정하기 위한 구조적 설문으로 구성되었다. 설문지는 일반적인 특성 5문항, 하부요로증상 7문항, 자가관리 25문항, 삶의 질 36문항으로 총 73문항으로 구성되어 있었다.

#### 1) 하부요로증상

하부요로증상은 Barry 등(1992)이 개발하고 Choi 등(1996)이 번안하여 표준화된 국제전립선증상점수(International Prostate Symptom Score, IPSS)를 이용하여 측정하였다. 이는 7가지 증상인 잔뇨, 빈뇨, 세뇨, 야뇨, 긴급뇨, 지연뇨, 간헐적 소변 증상을 측정하는 도구로서 각 증상별 점수 범위는 0점에서 5점이다. 문항별 점수를 더하여 총점을 구하였고 총점 범위는 0점에서 35점으로 점수가 높을수록 하부요로증상이 심한 것을 의미한다. IPSS는 총점 기준 0점은 하부요로증상이 없음, 1~7점은 약함, 8~19점은 중간, 20점 이상은 심함으로 구분하였다. 도구의 신뢰도는 Barry 등(1992)의 연구에서는 Cronbach's  $\alpha = .82$ 이었고 본 연구에서는 .89였다.

#### 2) 자가관리

자가관리는 Chang(2007)이 전립선비대증 환자에게 사용한 도구를 본 연구자가 하부요로증상 관리에 적합하도록 수정 보완하였으며, 간호학 교수 2인과 비뇨기과 의사 1인에게 도구의 내용을 검토 받아 내용 타당도를 확보하였다. 척도는 총 25문항으로 식습관, 운동, 흡연, 음주, 배뇨습관 등의 건강행위와 의료기관 방문, 투약태도 등의 치료적 행위를 조사하는 문항으로 구성되어있다. '매우 그렇다' 5점에서 '전혀 그렇지 않다' 1점의 5점 Likert 척도이며, 점수가 높을수록 자가관리를 잘하는 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Chang(2007)의 연구에서는 Cronbach's  $\alpha = .94$ 이었

고 본 연구에서는 .86이었다.

#### 3) 건강 관련 삶의 질

건강 관련 삶의 질은 세계보건기구(1998)가 개발한 WHO Quality of Life Scale Abbreviated Version (WHOQOL-BREF)을 Min, Lee, Kim, Suh와 Kim(2000)이 번역한 한국판 WHOQOL-BREF를 이용하여 측정하였다. 척도는 총 26 문항으로 전반적인 삶의 질과 일반적인 건강상태를 묻는 2 문항, 신체적 건강 영역 7문항, 심리적 영역 6문항, 사회적 관계 영역 3문항, 환경 영역 8문항으로 구성되어 있다. 문항의 점수 범위는 1점에서 5점으로 점수가 높을수록 건강 관련 삶의 질 정도가 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Min 등(2000)의 연구에서는 Cronbach's  $\alpha = .90$ 이었고 본 연구에서는 .82였다.

### 4. 자료수집

본 연구는 2009년 10월 23일부터 11월 20일까지 진행되었다. 자료수집은 21개 동으로 구성되어 있는 일 소도시에서 각 동에 소개하고 있는 생활체육시설과 공원 등을 21개 임의 표집하여 10명의 간호학생이 직접 방문하여 연구에 대하여 설명하고 동의를 구한 후 자료를 수집하였다. 자료 수집은 구조화된 설문지를 이용하여 간호학생이 개별 면접 조사를 원칙으로 하되, 면접당시 자료수집에 어려움이 있을 경우에는 대상자의 동의를 구한 후 추후 전화면접으로 설문지의 응답을 기록하였다. 모든 자료수집 과정에서 대상자에게 간호학생들의 신분을 밝히고 연구의 목적을 설명하였으며, 연구는 자발적으로 참여하며 연구 도중 언제든지 자발적으로 철회가 가능하고 익명성이 보장됨을 설명한 후 연구 동의서를 받았다.

설문지 조사에 걸리는 시간은 약 20분 정도가 소요되었다. 간호학생들 간의 자료수집 과정의 일관성과 신뢰도를 높이기 위하여 간호학생들에 대한 사전 교육을 2009년 10월 20일 한차례 진행하였으며, 교육 내용은 연구목적과 절차 및 조사 방법과 도구에 관한 것이었다.

### 5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 12.0 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다. 대상자의 일반적 특성, 하부요로증상, 자가관리, 삶의 질은 서술통계로 빈도, 평균, 표준편차

를 산출하였다. 대상자의 일반적 특성에 따른 하부요로증상은 Fisher's exact test를, 하부요로증상에 따른 자가관리, 삶의 질의 차이는 일원 분산분석(one way ANOVA)을 이용하여 분석하였다. 대상자의 하부요로증상, 자가관리, 삶의 질 간의 관계는 Pearson's correlation coefficients로 분석하였다.

## 연구결과

### 1. 대상자의 일반적 특성과 일반적 특성에 따른 하부요로증상의 차이

대상자의 일반적 특성은 다음과 같다(Table 1). 연령의 평균은 54.98±5.65세이고, 범위는 44세에서 64세로서, 50~59세(53.4%)가 가장 많았고, 60~64세(24.0%), 40~49세(22.6%) 순이었다. 교육수준은 고졸 이상(68.2%)이 고졸 미만(31.8%)보다 많았으며, 경제수준은 건강보험종류가 직장보험(40.7%)이 가장 많았으며, 배우자는 있다(96.3%)가 없다(3.7%)보다 많았다. 건강상태는 보통이다(60.4%), 좋다(29.0%), 나쁘다(10.6%) 순이었다.

대상자의 일반적 특성에 따른 하부요로증상의 차이는 교육정도( $\chi^2=11.10$ ,  $p=.009$ )와 건강상태( $\chi^2=24.30$ ,  $p<.001$ )에 따른 하부요로증상의 차이만이 통계적으로 유의하였다. 고졸 미만인 군은 증상이 약하거나 중간인 군에 속하는 비율이 높았던 반면, 고졸 이상인 군은 증상이 약한

군에 속한 비율이 높았다. 또한 건강상태를 나쁘게 지각한 군이 건강상태가 보통이거나 좋다고 한 군보다 하부요로증상이 심한 군에 속하는 비율이 높았다(Table 1).

### 2. 연구변수들에 대한 기술 통계

하부요로증상 범주를 IPSS로 평가한 결과 증상이 없는 군이 21명(10%), 약한 군이 124명(57%), 중간 군이 61명(28%), 심한 군이 11명(5%)이었다(Table 1). 하부요로증상 정도는 평균평점이 6.82점, 자가관리정도는 평균 평점이 3.14점, 건강 관련 삶의 질은 평균 평점이 3.27점이었다(Table 2).

**Table 2. Descriptive Statistics**

Variables	M±SD	Range
Lower urinary tract symptoms	6.82±6.36	0.00~31.00
Self-management	3.14±0.46	1.83~4.43
Quality of life	3.27±0.37	2.42~4.58

### 3. 대상자의 하부요로증상에 따른 자가관리, 건강 관련 삶의 질

하부요로증상 범주에 따른 자가관리를 분석한 결과 하부요로증상이 없는 군의 자가관리(M=3.37), 약한 군의 자가관리(M=3.16), 중간 군의 자가관리(M=3.05), 심한 군의

**Table 1. Differences of Lower Urinary Tract Symptoms by General Characteristics**

Characteristics	n (%)	Symptom severity				$\chi^2$ (p)
		None (n=21, %=9.7)	Mild (n=124, %=57.1)	Moderate (n=61, %=28.1)	Severe (n=11, %=5.1)	
Age	40~49	49 (22.6)	8 (16.3)	28 (57.2)	11 (22.5)	10.91 (.070)
	50~59	116 (53.4)	11 (9.5)	70 (60.4)	32 (27.6)	
	60~64	52 (24.0)	2 (3.9)	26 (50.0)	18 (34.6)	
Education level	<High school	69 (31.8)	2 (2.9)	35 (50.7)	27 (39.1)	11.10 <sup>†</sup> (.009)
	≥High school	148 (68.2)	19 (12.8)	89 (60.1)	34 (23.0)	
Health insurance	Work	102 (40.7)	12 (11.7)	60 (58.9)	26 (25.5)	5.33 <sup>†</sup> (.489)
	Community	70 (32.3)	9 (12.9)	40 (57.2)	18 (25.6)	
	Medical aid	45 (20.7)	0 (0.0)	24 (53.3)	17 (37.8)	
Spouse	Yes	209 (96.3)	21 (10.1)	118 (56.4)	59 (28.2)	0.91 <sup>†</sup> (.874)
	No	8 (3.7)	0 (0.0)	6 (75.0)	2 (25.0)	
Health status	Poor	23 (10.6)	1 (4.3)	6 (26.1)	14 (60.9)	24.30 <sup>†</sup> (<.001)
	Moderate	131 (60.4)	7 (5.4)	83 (63.3)	34 (26.0)	
	Good	63 (29.0)	13 (20.6)	35 (55.6)	13 (20.6)	

<sup>†</sup>Fisher's exact test.

자가관리(M=3.01)간에는 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(F=2.87,  $p=.037$ ). 하부요로증상 범주에 따른 건강 관련 삶의 질을 분석한 결과는 하부요로증상이 없는 군의 삶의 질(M=3.43), 약한 군의 삶의 질(M=3.29), 중간 군의 삶의 질(M=3.21), 심한 군의 삶의 질(M=3.00)간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(F=4.05,  $p=.008$ ) (Table 3).

#### 4. 하부요로증상, 자가관리, 건강 관련 삶의 질 간의 상관관계

하부요로증상, 자가관리, 건강 관련 삶의 질 간의 상관관계를 분석한 결과는 Table 4와 같다. 하부요로증상은 자가관리( $r=-.16$ ,  $p=.017$ ), 삶의 질( $r=-.23$ ,  $p<.001$ )과는 통계적으로 유의한 부적 상관관계를 보여 자가관리정도가 낮을수록, 건강 관련 삶의 질이 낮을수록 하부요로증상 점수가 높았다. 자가관리와 건강 관련 삶의 질은( $r=.47$ ,  $p<.001$ )은 통계적으로 유의한 정적 상관관계를 보여, 건강 관련 삶의 질이 높을수록 자가관리를 잘하는 것으로 나타났다.

## 논 의

본 연구는 중년기가 되면 급증하는 하부요로증상과 관련하여 자가관리, 건강 관련 삶의 질을 알아보고, 하부요로증상, 자가관리, 건강 관련 삶의 질 간의 관계를 파악하여 중년남성의 건강 과 삶의 질 증진에 기여하고 시도하였다. 이에 연구결과를 중심으로 다음과 같이 논하고자 한다.

IPSS로 평가한 중년남성들의 하부요로증상은 증상이 심한 대상자가 5%, 중간 정도의 증상을 보고한 대상자가 28%로서, 본 연구에 참여한 중년남성들의 32%가 중간 이상의 하부요로 증상을 경험하는 것으로 나타났다. 이러한 결과

는 남성들의 하부요로 증상을 IPSS로 평가하여 62%가 중간 이상 군에 속했다고 한 Ko 등(2008)의 연구결과와 증상이 중간 이상인 대상자가 전체 연구대상자의 44%라고 한 Shin, Kang과 Shin (2008)의 연구결과보다 비율이 낮은 것이었다. 본 연구대상자는 중년남성으로 연령범위가 44~64세인 것에 반해 Ko 등(2008)의 연구와 Shin 등(2008)의 연구에서는 65세 이상 노인들을 대상자에 포함하여 이러한 차이가 나타났을 것으로 사료된다. 한편, 본 연구대상자들의 32%만이 중간 이상의 하부요로증상이 있다고 확인되었다. 그러나 하부요로증상이 없거나 약하다고 확인된 남성들 중 약 29%가 2년 내에 중간 이상의 하부요로증상으로 진전된다(Parsons et al, 2010)는 것을 고려하면, 하부요로증상이 중년남성의 심각한 건강문제 중 하나인 것으로 확인할 수 있었다. 그러므로 중년남성들의 하부요로증상 문제 해결을 위하여 보다 적극적인 노력이 시급하다고 할 수 있겠다.

하부요로증상의 자가관리는 5점 척도에 평균 평점 3.14점으로 백점 만점으로 환산하였을 때 62.8점이었다. 이는 대부분의 남성에게 노화에 따른 신체적 변화로 나타나는 흔한 증상 중 하나가 하부요로증상이며, 언론매체를 통한 다양한 의학정보의 제공 등에 힘입어 이에 대한 관심이 늘어나고 있는 것(Cho et al., 2001)을 감안한다면, 낮은 점수라고 할 수 있다. 하부요로증상 자가관리에 대한 선행 연구에서도 하부요로증상에 대한 자가관리는 하부요로증상을 가진 대상자의 빈뇨와 야뇨증 개선에 도움이 되고(Yap, Brown, Cromwell, van der Meulen, & Emberton, 2009), 약물치료만큼 효과적으로 증상을 개선할 뿐만 아니라 치료의 효과도 높이는 것으로 나타났다(Brown & Emberton, 2009). 따라서 본 연구결과를 기초로 중년남성

**Table 3.** Self Management and Quality of Life according to Lower Urinary Tract Symptoms Categories

Variables	None	Mild	Moderate	Severe	F	p	Scheffe
	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD			
Self-management	3.37±0.50	3.16±0.46	3.05±0.43	3.01±0.24	2.87	.037	
Quality of life	3.43±0.46 <sup>a</sup>	3.29±0.36 <sup>ab</sup>	3.21±0.36 <sup>ab</sup>	3.00±0.38 <sup>b</sup>	4.05	.008	a>b

**Table 4.** Correlations among Variables

Variables	Self-management	Quality of life
	r (p)	r (p)
Lower urinary tract symptoms	-.16 (.017)	-.23 (<.001)
Self-management		.47 (<.001)



을 대상으로 하부요로증상과 관련된 자가관리를 방해하거나 자가관리를 촉진하는 요인을 확인하기 위한 연구가 지속적으로 이루어질 것을 제언하는 바이다.

연구대상자들의 하부요로증상의 중증도에 따라서 자가관리 이행에 차이가 있는지를 파악한 결과는 통계적으로 유의한 차이가 있었고 하부요로증상이 심한군의 자가관리 정도가 가장 낮았다. 이러한 결과는 건강한 생활양식을 실천하는 것이 하부요로증상의 중증도에 중요한 영향을 미친다는 Abrams 등(2009)의 결과와 일치하는 것이었다. 또한 자가관리 행위를 음주, 카페인, 식습관, 운동, 수분섭취, 배뇨습관, 신체활동 등을 포괄적으로 측정본 연구와 달리 부분적인 자가관리를 측정한 연구결과에서도 본 연구결과와 유사한 것으로 확인되었다. 구체적으로 Parson과 Kashefi (2008)은 2차 분석 연구에서 규칙적이고 활발한 신체활동이 하부요로증상 정도에 긍정적으로 영향을 미친다고 보고하였고, Kim 등(2007)은 운동을 주 3~5회 이상 하는 대상자가 주 2회 미만으로 운동을 하는 대상자보다 증상이 약하다고 보고 하였으며, 지역사회 거주 남성을 대상으로 한 연구(Brown et al., 2007)에서는 수분섭취관리, 카페인과 흡연 제한, 배뇨습관을 수정한 대상자들보다 그렇지 못한 대상자들이 심한 하부요로증상을 보인다고 보고 하였다. 그러나 건강 관련 특성에 따른 하부요로증상의 차이를 본 연구(Moon, 2009)에서 운동실시 유무는 심한 군, 중간 군, 약한 군 간에 유의한 차이가 없었고, 음주, 흡연, 카페인 섭취 여부도 통계적으로 유의한 차이가 없었다고 한 연구결과와는 부분적으로 차이를 보였다. 이러한 결과는 본 연구에서는 중년남성을 대상으로 자가관리 정도를 조사한 반면 Moon (2009)의 연구에서는 50세 이상의 남성을 대상으로 자가관리 정도를 조사하였고 이들 대상자 중 70세 이상 대상자가 39%로 본 연구대상자와의 연령 차이에 기인한 것으로 생각된다. 또한 본 연구에서는 25개 문항의 5점 척도인 자가관리 도구를 이용한 반면 Moon (2009)은 건강 관련 특성을 확인하기 위한 문항들을 2점 척도에서 5점 척도까지 다양하게 구성하여 조사하였기 때문으로 생각된다. 따라서 중년남성을 대상으로 자가관리를 측정할 수 있는 표준화된 도구를 이용하여 반복 연구를 실시함으로써 하부요로증상의 중증도와 자가관리에 대한 관계를 확인하는 것이 필요하겠다. 더 나아가, 연구결과를 토대로 하부요로증상과 관련하여 중년남성들의 적절한 자가관리를 촉진시킬 수 있는 간호중재 프로그램의 개발 및 제공이 시급하다고 사료된다.

건강 관련 삶의 질은 하부요로증상이 없는 군이 가장 높았고 하부요로증상이 약한 군, 중간 군 그리고 심한 군 순서로 낮았으며, 사후 분석에서 하부요로증상이 없는 군과 증상이 심한 군 간에 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다. 이러한 결과는 하부요로증상을 약한 군, 중간 군, 심한 군으로 분류하였을 때 하부요로증상이 심한 군이 증상이 약한 군과 중간 군보다 건강 관련 삶의 질이 유의하게 낮았다는 선행연구(Engström et al., 2006; Oh, Gu, & Park, 2002)의 결과와 유사하다. 또한 양성전립선비대증을 진단 받은 환자를 대상으로 하였으나 수술을 받은 이후에 하부요로증상이 삶의 질에 미치는 영향을 조사한 연구결과임을 감안하면, 하부요로증상과 삶의 질은 부적인 상관관계를 보인다고 한 Narihito 등(2008)의 연구결과도 본 연구의 결과를 지지하고 있다. 이는 하부요로증상이 악화되면 취미 생활을 즐기는 것, 외출이나 여행, 음료를 섭취하는 것 등의 일상생활과 사회적 교류에 부정적 영향을 미치게 되고 우울증이나 불안 등의 증상을 나타내게 되어(Park & Kim, 2009) 하부요로증상이 심한 군이 건강 관련 삶의 질이 가장 낮았을 것으로 생각된다. 이에 하부요로증상이 대상자들의 건강 관련 삶의 질에 미치는 영향을 고려하여 하부요로증상을 조기에 발견하여 이를 관리하는 등 건강 관련 삶의 질을 향상시키기 위한 전략을 마련할 필요가 있겠다.

하부요로증상, 자가관리, 건강 관련 삶의 질과의 각 상관관계 분석을 통하여 하부요로증상과 자가관리, 건강 관련 삶의 질이 부적 상관관계를 나타내며, 자가관리와 건강 관련 삶의 질은 정적 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 모집단의 특성은 다를지라도 하부요로증상이 심할수록 건강 관련 삶의 질이 낮았다(Engström et al., 2006; Oh et al., 2002)고 보고한 연구결과와 일치한다. 또한 자가관리와 삶의 질 간의 관계는 자가관리를 잘 할 수록 건강 관련 삶의 질이 높았는데, 이는 선행연구(Kim & Kim, 2005)의 결과를 지지하는 것이었다. 따라서, 본 연구의 결과를 종합해 보면 중년남성들이 건강한 생활양식과 관련된 자가관리를 잘 수행함으로써 하부요로 증상을 예방하거나 완화시켜 궁극적으로는 중년남성들의 삶의 질을 향상시킬 수 있으므로, 우리나라 중년남성들의 자가관리능력을 강화시킬 수 있는 중재 프로그램 개발이 필요하다. 특히 증상의 중증도에 따라 자가관리 정도와 건강 관련 삶의 질이 다른 것으로 나타났으므로 하부요로증상의 중증도에 따른 차별화된 접근이 요구된다.

그러나 본 연구에서는 몇 가지 연구의 제한점을 가지고

있다. 첫째, 대상자 선정에서 일 지역 중년남성들을 편의 추출 하였으므로 연구결과를 일반화하는 것은 한계가 있다. 둘째, 횡단적 설계를 이용하였으므로, 하부요로증상의 중증도와 자가관리의 인과관계에 대해서 정확히 알기는 힘들다. 따라서 향후 코호트 연구를 통해 하부요로증상의 중증도와 자가관리의 연관성에 대한 인과관계를 규명할 필요가 있다고 생각한다. 그럼에도 불구하고 본 연구는 중년남성의 하부요로증상에 대한 심각성이나 자가관리의 중요성에 대한 연구가 활발하게 이루어지지 않고 있는 우리나라 현실에서 표준화된 도구를 이용하여 하부요로증상의 자가관리 정도를 파악하여 중년남성들의 하부요로증상, 자가관리, 건강 관련 삶의 질의 관계를 확인함으로써, 새로운 중재 전략의 지침을 제공하였다는데 중요한 의의를 가진다고 본다.

## 결론 및 제언

본 연구는 우리나라 중년남성의 하부요로증상, 자가관리, 건강 관련 삶의 질 간의 관계를 파악하기 위하여 수행되었다. 연구대상자는 일 지역에 거주하는 중년남성을 대상으로 편의 추출 하였으며, 최종 217명이 연구에 참여하였다.

대상자의 일반적 특성에 따른 하부요로증상 비교는 Fisher's exact test를, 하부요로증상에 따른 자가관리, 건강 관련 삶의 질의 차이는 one way ANOVA를 이용하여 분석하였으며, 하부요로증상, 자가관리, 건강 관련 삶의 질 간의 관계는 Pearson's correlation coefficients를 이용하였다. 주요결과는 다음과 같다.

첫째, 대상자의 하부요로증상은 교육정도과 건강상태에 따라 통계적으로 유의한 차이를 나타내었는데, 고졸 미만인 군은 증상이 약하거나 중간에 속하는 비율이 높았고, 고졸 이상인 군은 증상이 약한 군에 속한 비율이 높았다. 또한 건강상태를 나쁘게 지각한 군이 건강상태가 보통이거나 좋다고 한 군보다 하부요로증상이 심한 군에 속하는 비율이 높았다.

둘째, 대상자의 하부요로증상은 증상이 없는 군이 21명(10%), 약한 군이 124명(57%), 중간 군이 61명(28%), 심한 군이 11명(5%)이었다. 자가관리 정도는 평균 평점 3.14점(범위 1~5점), 건강 관련 삶의 질은 평균 평점 3.27점(범위 1~5점)이었다.

셋째, 대상자의 하부요로증상에 따른 자가관리와 삶의 질을 분석한 결과 유의한 차이를 나타내었는데, 하부요로

증상이 없는 군의 자가관리가 가장 높았고 심한 군의 자가관리가 가장 낮았다. 대상자의 하부요로증상에 따른 건강 관련 삶의 질도 유의한 차이를 나타내었으며, 하부요로증상이 없는 군의 건강 관련 삶의 질이 가장 높았고 심한 군의 건강 관련 삶의 질이 가장 낮았다.

넷째, 대상자의 하부요로증상, 자가관리, 건강 관련 삶의 질 간의 상관관계를 분석한 결과 하부요로증상이 심할 수록, 자가관리와 건강 관련 삶의 질이 낮아지는 부적 관계를 나타내었으며, 자가관리를 잘할 수록 건강 관련 삶의 질은 높은 정적 관계를 보였다.

본 연구의 결과는 우리나라 중년남성들의 하부요로증상 발현과 악화를 예방하기 위하여 하부요로증상의 자가관리를 향상시킬 수 있는 전략 마련이 시급하다는 것과, 중년남성들의 건강 관련 삶의 질을 향상시키기 위하여 하부요로증상의 영향을 고려한 중재 프로그램을 개발할 필요가 있음을 나타낸다. 본 연구의 결과를 기반으로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 우리나라 중년남성의 하부요로증상과 관련된 표준화된 자가관리 도구를 이용하여 하부요로증상과 자가관리의 인과관계를 규명하는 추후 연구를 제언한다.

둘째, 우리나라 중년남성의 하부요로증상에 대한 지식과 자가관리에 대한 태도를 확인할 수 있는 추후 연구를 제언한다.

셋째, 본 연구결과를 토대로 하부요로증상의 중증도에 따른 차별화된 자가관리 프로그램을 개발하고 시도할 것을 제언한다.

## REFERENCES

- Abrams, P., Chapple, C., Khoury, S., Roehrborn, C., & Rossette, J. (2009). Evaluation and treatment of lower urinary tract symptoms in older men. *The Journal of Urology*, *181*, 1779-1787.
- Barry, M. J., Flower, F. J., O'Leary, M. P., Bruskewitz, R. C., Holtgrewe, H. L., Mebust, W. K., et al. (1992). The American urological association symptom index for benign prostatic hyperplasia. *The Journal of Urology*, *148*, 1549-1557.
- Brown, C. T., Yap, T., Cromwell, D. A., Rixon, L., Steed, L., Mulligan, K., et al. (2007). Self management for men with lower urinary tract symptoms: Randomised controlled trial. *British Medical Journal*, *334*, 25-28.
- Brown, C. T., & Emberon, M. (2009). Self management for men with lower urinary tract symptoms. *Current Urology Re-*

- port, 334, 25-28.
- Chang, S. J. (2007). *Factors affectin health-related quality of life of the BPH patients*. Unpublished mater's thesis, Dong-A University, Busan
- Cho, K. S., Jo, M. K., Lim, D. J., Son, H. C., Park, S. K., Yoo, K. Y., et al. (2001). Epidemiologic survey using international prostate symptom score (IPSS) of lower urinary tract symptom (LUTS) in elderly men above 40 years old in seoul area. *The Korean Journal of Urology*, 42(8), 840-848.
- Choi, H. R., Chung, W. S., Shim, B. S., Kwon, S. W., Hong, S. J., Chung, B. H., et al. (1996). Translation validity and reliability of I-PSS korean version. *The Korean Journal of Urology*, 37(6), 659-665.
- Chung, H. S., Im, C. M., Kim, S. O., Jung, S. I., Kwon, D. D., Park, K. S., et al. (2009). The functional effect of palliative transurethral resection of the prostate on lower urinary tract symptoms in patients with prostate cancer. *The Korean Journal of Urology*, 50(5), 445-449.
- Engström, G., Henningsohn, L., Walker-Engström, M. L., & Leppert, J. (2006). Impact on quality of life of different lower urinary tract symptoms in men measured by means of the SF 36 questionnaire. *Scandinavian Journal of Urology and Nephrology*, 40(6), 485-94.
- Kim, A. K., & Kim, J. A. (2005). Lifestyle characteristics and health related quality of life in Korean adult. *Journal of Korea Academy of Adult Nursing*, 17(5), 772-781.
- Kim, E. J., Park, H. S., Kim, H. S., & Chang, N. S. (2007). Diet and lifestyle risk factors of benign prostatic hyperplasia. *The Korea Journal of Nutrition*, 40(3), 249-258.
- Ko, D. S., Jeong, J. Y., Jang, S. N., Choi, Y. J., Kim, D. H., Kim, J. B., et al., (2008). Association between lower urinary tract symptoms and erectile dysfunction in aging men: Hallym aging study. *The Korean Journal of Urology*, 49(7), 633-640.
- Lee, J. G. (2005). Pathophysiology of male lower urinary tract symptoms. *The Korean Journal of Urology*, 46(9), 887-896.
- Min, S. K., Lee, C. I., Kim, K. I., Suh, S. Y., & Kim, D. K. (2000). Development of Korean version of WHO quality of life scale abbreviated version (WHOQOL-BREF). *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 39(3), 571-579.
- Moon, B. N. (2009). *Lower urinary tract symptoms and health-related quality of life in patients with benign prostate hyperplasia*. Unpublished mater's thesis, Chonnam National University, Gwangju.
- Narihito, S., Takakazu, Y., Toshihisa, T., Mineo, T., Akito, Y., & Seiji, N. (2008). Association among the symptoms, quality of life and urodynamic parameters in patients with improved lower urinary tract symptoms following a transurethral resection of the prostate. *Neurourology and Urodynamics*, 27, 222-225.
- Oh, K. H., Ku, J. H., & Park, Y. H. (2002). Impact of lower urinary tract symptom on quality of life in young men. *The Korean Journal of Urology*, 43(5), 402-406.
- Park, S. M., & Kim, J. Y. (2009). The effects of lower urinary tract symptoms on depression and quality of life among women in urban areas. *Journal of Korean Academy Community Health Nursing*, 20(4), 523-530.
- Parsons, J. K., & Kashefi, C. (2008). Physical activity, benign prostatic hyperplasia, and lower urinary tract symptoms. *European Urology*, 53, 1228-1235.
- Parsons, J. K., Wilt, T. J., Wang, P. Y., Barrett-Conner, E., Bauer, D. C., & Marshall, L. M. (2010). Progression of lower urinary tract symptoms in older men: A community based study. *The Journal of Urology*, 183, 1915-1920.
- Rheu, J. Y. (2004). *A study on subjective dyspnea, self-care and health-related quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease*. Unpublished master's thesis, Dankook University, Seoul.
- Robertson, C., Link, C. L., Onel, E., Keech, M., Hobbs, R., Fourcade, R., et al. (2007). The impact of lower urinary tract symptoms and comorbidities on quality of life: The BACH and UREPIK studies. *British Journal of Urology International*, 99, 347-354.
- Rohrmann, S., Crespo, C. J., Weber, J. R., Smit, E., Giovannucci, E., & Platz, E. A. (2005). Association of cigarette smoking, alcohol consumption and physical activity with lower urinary tract symptoms in old american men: Findings from the third national health and nutrition examination survey. *British Journal of Urology International*, 96, 77-82.
- Ryu, K. S. (2003). *The degree of lower urinary tract symptoms and relationship between LUTS, self-esteem and sexual adjustment in elderly men with LUTS*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Shim, E. H. (2002). *Impact of lower urinary tract symptoms on quality of life in community-based elderly men*. Unpublished mater's thesis, Seoul National University, Seoul.
- Shin, K. R., Kang, Y. H., & Shin, M. K. (2008). A study of prostate symptom, sleep quality and quality of life in the community-dwelling Korean elderly. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 28(4), 1041-1054.
- The Korean Prostate Society (2004). *Textbook of benign prostatic hyperplasia*, Seoul: Iljogak.
- Yap, T. L., Brown, C., Cromwell, D. A., van der Meulen, J., & Emberton, M. (2009). The impact of self-management of lower urinary tract symptoms on frequency volume chart measures. *British Journal of Urology International*, 104(8), 1104-1108.