

근치적 전립선 적출술 예정인 전립선암 환자의 삶의 질 관련요인

박지은¹ · 이해정² · 이성화¹

부산대학교 대학원 간호학과¹, 부산대학교 간호대학²

Factors related to the Quality of Life of Prostate Cancer Patients Scheduled for Prostatectomy within 2 Weeks

Park, Jieun¹ · Lee, Haejung² · Lee, Sunghwa¹

¹Graduate School of Nursing, Pusan National University, Yangsan

²College of Nursing, Pusan National University, Yangsan, Korea

Purpose: The purpose of this study was to determine pre-operative levels of urinary incontinence, urinary function related quality of life (QoL), and comprehensive function related QoL and to examine related factors of the QoL among prostate cancer patients scheduled for prostatectomy within 2 weeks. **Methods:** A descriptive correlational study was conducted with 85 participants at the university hospitals in Y and P cities. Self rated questionnaires were used to estimate subjective severity of incontinence, numbers of pads used daily, and the levels of QoL. Data were analyzed by the SPSS/WIN 18.0. program using Descriptive statistics, χ^2 test, t-test, One-way ANOVAs, and multiple linear regression. **Results:** Participants with lower educational level, perception of severe urinary incontinence, and using more pads per day tended to report lower levels of urinary function related QoL and comprehensive function related QoL than their counterparts. **Conclusion:** The findings of this study suggest that the importance of educational level and the perceived severity of urinary incontinence in QoL among the patients scheduled for prostatectomy within 2 weeks. Future research to reduce the severity of urinary incontinence may enhance the levels of QoL among patients with prostate cancer.

Key Words: Prostate cancer, Quality of life

서 론

1. 연구의 필요성

한국 남성에게서 전립선암은 4번째로 많이 발생하는 암(National Cancer Information Center, 2014)으로, 55세 이상 남성 100명 중 3명꼴(3.4%)로 전립선암이 진단된다. 최근에는 혈청 전립선 특이항원(Prostatic Specific Antigen, PSA)

과 같은 간편한 채혈만으로도 암 발생 위험성을 선별할 수 있게 되어 전립선암의 조기 진단이 가능하며(Kim et al., 2010; Lee & Kim, 2007), 그에 따라 치료 효과가 높은 근치적 전립선 적출술을 받는 전립선암 환자 수가 증가하고 있다(Park, Cho, Kwack, Lee, & Kang, 2013).

최근에는 삶의 질이 암 환자의 생존에 중요한 예측인자가 된다는 연구결과들이 보고됨에 따라 그 중요성이 더욱 강조되고 있으며(Montazeri, 2009), 전립선암은 우울(Bennett & Bad-

주요어: 전립선암, 삶의 질

Corresponding author: Lee, Haejung

College of Nursing, Pusan National University, 49 Busandaehak-ro, Mulgeum-eup, Yangsan 626-870, Korea.
Tel: +82-51-510-8344, Fax: +82-51-510-8308, E-mail: haejung@pusan.ac.kr

- 이 논문은 제1저자 박지은의 석사학위논문 일부 분석하여 작성한 것임.

- This manuscript is an addition based on the first author's master's thesis from Pusan National University.

투고일: 2014년 12월 24일 / 심사완료일: 2015년 1월 21일 / 게재확정일: 2015년 1월 23일

ger, 2005; Monahan et al., 2007), 배뇨 관련 장애(Lev et al., 2009; Rondorf-Klym & Colling, 2003), 수면장애(Jun, Kim, & Kim, 2010) 등 다양한 문제를 유발하며 이러한 장애들은 결국 대상자들의 삶의 질을 위협한다. 그러므로 대상자들의 삶의 질을 위협하는 인자에 대한 이해와 이에 대한 간호중재 개발이 필요하다 하겠다. 남성 비뇨생식기암 환자들은 하부요로증상과 관련된 불편감이 심할수록 삶의 질이 낮은 것으로 보고되며(Park, 2006), 요실금은 대상으로 하여금 스스로 배뇨를 조절하지 못한다는 자존심의 상실과 수치심을 느끼게 하여 우울을 동반할 수 있다(Lev et al., 2009; Monahan et al., 2007; Rondorf-Klym & Colling, 2003). 언제 어디서 요실금이 발생할지 모른다는 불안감 때문에 대상자들은 외출도 자제하게 되어 개인적 측면의 위생 문제뿐 만이 아니라 사회활동과 대인관계에서도 장애를 야기할 수 있다. 또한, 요실금은 요로감염, 피부 자극 등의 신체적 합병증을 유발하며, 심한 정신적 스트레스를 야기할 수 있어 다른 어떤 합병증보다도 삶의 질에 미치는 영향이 크다(Shin et al., 2008).

국내 연구 가운데 전립선암 환자들을 대상으로 한 삶의 질과 관련된 선행연구로는 수술과 호르몬 치료 및 방사선 치료 등과 같은 치료 유형에 따른 삶의 질을 비교하는 연구(Choe, Lee, Chai, & Choi, 2004; Yang, Kang, Seo, & Kim, 2013)가 있었고, 남성노인 전체를 대상으로 하여 전립선 증상과 삶의 질과의 관계에 대해 확인한 연구(Chang, 2007; Moon, 2009; Shin, Kang, & Shin, 2008)들이 있다. Choe 등(2004)은 방사선 치료나 호르몬 치료를 받은 대상자에 비해 근치적 전립선 적출술을 받은 대상자의 삶의 질이 더 낮고, 특히 요실금, 배뇨 곤란과 관련된 항목에서 유의하게 높은 불편감을 호소한다고 보고하였으나, 수술 전 요실금이나 배뇨 곤란과 관련된 불편감은 보고하지 않았다. Yang 등(2013)의 연구에서도 요실금 증상이 근치적 전립선 적출술을 받은 대상자들의 삶의 질을 감소시키는 위험요소라고 보고하였으나, 대상자들의 수술 전 요실금으로 인한 불편감에 대해서는 언급하지 않았다.

요실금은 근치적 전립선 적출술 후 대상자의 삶의 질과 높은 관련성을 나타내나(Choe et al., 2004; Lev et al., 2009; Yang et al., 2013) 수술 전 요실금 정도나, 요실금 증상에 따른 삶의 질과의 관련성에 대한 연구는 미미하다. 수술 전 전립선암 환자들이 경험하는 삶의 질 정도와 불편감을 이해하는 것은 앞으로 전립선암 환자들에 대한 간호실무향상에 중요한 기초자료를 제공할 것으로 기대된다.

2. 연구목적

본 연구는 근치적 전립선 적출술을 받을 예정인 전립선암 환자의 삶의 질과 관련된 인자를 파악하여 대상자들의 요구에 적합한 간호실무 마련의 기초자료를 제공하고자 수행되었다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성을 파악한다.
- 대상자의 요실금과 삶의 질 수준을 파악한다.
- 대상자의 일반적 특성과 요실금 정도에 따른 삶의 질 수준을 파악한다.
- 대상자의 삶의 질 관련 요인의 상대적 중요도를 파악한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 근치적 전립선 적출술 예정인 전립선암 환자를 대상으로 삶의 질 관련인자를 파악하기 위해 시도된 상관성 조사연구로, ‘골반저 근육운동이 전립선 적출술 암 환자의 요실금, 우울 및 삶의 질에 미치는 효과’ 연구(Park, 2015)의 사전 조사 자료를 이용한 이차자료분석 연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 Y시와 P시에 소재한 2개의 대학병원에서 전립선암으로 진단받고 근치적 전립선 적출술 예정인 환자로 연구의 목적과 방법을 이해하고 연구참여에 동의한 이를 대상으로 하였다. 구체적인 대상자의 선정기준은 의사소통이 가능하고, 2주 내 근치적 전립선 적출술을 받기로 예정된 자이다. 제외기준으로는 정신과적 질환의 병력이 있는 자, 근치적 전립선 적출술을 받기 전후로 방사선 요법을 받은 자, 전립선암 환자 중 임파선이나 뼈, 타 장기로의 전이가 있는 자로 정하였다.

표본 크기는 G*Power 3.1.9.2 프로그램을 이용하여 중간 정도인 효과크기 $f^2 = .15$, 유의수준 $\alpha = .05$, 검정력 .8, 독립변수 4개를 기준으로 다중회귀분석에서 필요한 표본 수를 포함하여 계산한 결과 최소한 85명이 필요한 것으로 산출되었다.

3. 연구도구

본 연구에 사용된 모든 도구는 원 저자와 도구 번역자의 사

용 허락에 대한 승인을 받은 후 사용하였다. 본 연구에 포함된 대상자의 일반적 특성에는 연령, 배우자 유무, 교육 수준, 소득 수준, 주관적으로 판단하는 자신의 건강상태가 포함되었으며, 설문지를 통해 조사하였다.

1) 요실금

본 연구에서 요실금은 Wagner, Patrick, Bavendam, Martin과 Buesching (1996)의 Incontinence-Quality of Life (I-QoL)를 한국어로 번역한 Oh 등(2002)의 설문지에서 대상자의 주관적 요실금 지각 정도와 기저귀 사용량 항목만 발췌하여 평가하였다. 주관적 요실금 지각 정도는 ‘귀하의 요실금이나 소변 문제는 어느 정도 심각하다고 생각하십니까?’의 질문에 대한 응답으로 ‘약간’은 1점, ‘상당히’는 2점, ‘극히’는 3점으로 점수가 높을수록 요실금 증상에 대해 심각하게 지각하고 있음을 의미한다. 기저귀 사용량은 ‘지난 한 달간 하루에 사용한 기저귀는 평균 몇 장입니까?’라는 질문에 대상자가 숫자로 기재하도록 하였으며, 수일에 걸쳐 예방적으로 사용하는 기저귀는 ‘0장’으로 작성하도록 하였다.

2) 삶의 질

본 연구에서의 삶의 질은 전립선암 환자의 삶의 질 평가에 사용되고 있는 Expanded Prostate cancer Index Composite (EPIC) 설문지와 전립선암치료기능 평가도구(Functional Assessment of Cancer Treatment-Prostate, FACT-P) 설문지로 측정하였다.

EPIC 설문지는 Wei 등(2002)이 개발하고 Chung 등(2010)이 한국어로 번역한 건강 관련 삶의 질 도구로, 배뇨 영역(12문항), 배변 영역(14문항), 성기능 영역(13문항), 호르몬 영역(11문항)의 4영역에 해당하는 문항과 전반적인 만족도를 묻는 1개 문항으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 배뇨 영역의 12문항만을 발췌하여 사용하였다. 문항의 응답 범위는 1점(불편 증상이 심함)~4점 혹은 5점(불편 증상이 없음)으로 총점은 최소 0점에서 최대 58점까지이다. 점수가 높을수록 배뇨 관련 삶의 질이 높음을 의미한다. 본 도구를 사용한 Yang 등(2013)의 연구에서 Cronbach's α 값은 .86이었으며, 본 연구에서의 Cronbach's α 값은 .77이었다.

전립선암 치료 기능 평가도구인 FACT-P는 Cella 등(1993)이 개발한 암 치료 기능 평가 도구로, 신체상태, 사회/가족상태, 정서 상태, 기능상태를 종합적으로 평가하는 총 39문항의 도구이다. 문항의 응답 범위는 ‘전혀 그렇지 않다’ 0점에서 ‘매우 그렇다’ 4점까지이며 총점은 최소 0점에서 최대 156점

까지이다. 점수가 높을수록 삶의 질이 높음을 의미한다. Kim (2011)의 연구에서 Cronbach's α 값은 .92였으며, 본 연구에서의 Cronbach's α 값은 .94였다.

4. 자료수집

자료수집은 2013년 7월 1일부터 2014년 10월 31일까지 총 15개월 간 해당 병원의 임상시험심사위원회(Institutional Review Board, IRB)의 승인(승인 번호: Y시 소재 05-2013-046, P시 소재 E-2013074)을 받은 연구(Park, 2015)의 일부 자료를 원저자의 허가를 받은 뒤 2차 분석하였다.

원시 연구의 책임연구자가 대상자에게 연구의 목적과 내용을 설명하였고, 연구참여에 동의하고 동의서에 서명한 경우에 자료를 수집하였으며, 설문지 작성 시에 시력장애가 있거나 글쓰기에 어려움이 있는 대상자는 연구자가 설문지를 읽어주고 응답하도록 하였다. 설문지 작성에 소요된 시간은 약 20분이었고, 본 연구참여에 대한 답례로 소정의 선물을 제공하였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 18.0 프로그램을 이용하여 다음과 같은 방법으로 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성, 요실금 및 삶의 질 수준은 평균과 표준 편차, 빈도와 백분율로 산출하였다.
- 대상자의 일반적 특성과 요실금 정도에 따른 삶의 질은 t-test와 One-way ANOVA를 이용하여 분석하였다.
- 대상자의 삶의 질 관련 요인은 simultaneous multiple linear regression을 이용하여 분석하였다.

연구 결과

1. 일반적 특성

본 연구에 참여한 대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 대상자의 평균연령은 68.86 ± 4.14 (60~78)세로 70세 미만은 55.3%, 70세 이상이 44.7%였다. 대상자의 97.6%가 배우자와 함께 생활하고 있었고, 교육 정도는 중졸이 52.9%였다. 소득 수준은 월 100만원 미만이 43.5%로 가장 높은 비중을 차지하였고, 자신의 건강에 대한 주관적 평가는 5점 이하가 54.1%였으며, 0~10점 중 평균은 6.08 ± 1.73 점으로 나타났다.

2. 요실금과 삶의 질 수준

대상자들의 요실금과 삶의 질 수준은 Table 1과 같다. 요실금에 대한 주관적 지각 정도는 ‘약간’ 심각한 정도가 88.2%였고, ‘상당히’ 심각한 정도가 8.2%, ‘극히’ 심각한 정도가 3.5%로 나타났다. 매일 사용하는 기저귀 양은 평균 0.39 ± 0.76 장으로 대상자의 74.1%가 ‘사용하지 않는다(0장)’고 응답하였다. 대상자들의 배뇨 관련 삶의 질 평균은 43.29 ± 5.94 점(Range: 28.00~53.00)이었고, 종합적 기능적 삶의 질 평균은 111.14 ± 15.01 점(Range: 67.00~136.00)이었다.

3. 대상자의 특성에 따른 삶의 질 수준

본 연구대상자의 특성에 따른 삶의 질 수준은 Table 1과 같다. 배뇨 관련 삶의 질은 교육수준, 소득수준, 요실금에 대한 주관적 심각도, 기저귀 사용량에 따라 유의한 차이가 있었으며, 전문대졸이 46.30 ± 4.97 점, 고졸이 44.43 ± 5.17 점, 중졸이 42.78 ± 5.50 점, 초졸이 36.62 ± 7.71 점으로 학력이 높아질수록 배뇨 관련 삶의 질 수준이 높게 나타났다($p=.028$). 소득수준에 따른 배뇨 관련 삶의 질은 200만원 이상이 47.22 ± 2.73 점, 100만원 이상~200만원 미만은 43.00 ± 5.13 점, 100만원 미만이 41.62 ± 6.85 점으로 나타나, 소득 수준이 높을수록 배뇨 관련 삶의 질이 높았다($p=.003$). 요실금 지각 정도에 따른 배뇨 관련 삶의 질은 ‘약간’ 심각하다고 응답한 대상자가 44.27 ± 5.15 점, ‘상당히’ 심각하다고 응답한 대상자가 37.14 ± 6.52 점, ‘극히’ 심각하다고 응답한 대상자가 33.33 ± 7.51 점으로 요실금에 대해 심각하게 지각할수록 배뇨 관련 삶의 질이 낮은 것으로 나타났다($p<.001$). 매일 사용하는 기저귀의 양에 따른 배뇨 관련 삶의 질은 기저귀 사용량이 0장 일 때가 가장 높았고(44.27 ± 5.23 점), 1장(43.14 ± 6.72 점), 2장 이상(35.88 ± 5.03 점)으로 기저귀 사용량이 많을수록 배뇨 관련 삶의 질이 낮았다($p=.001$).

종합적 기능적 삶의 질 수준도 교육수준, 건강에 대한 주관적 평가, 요실금에 대한 주관적 심각도, 기저귀 사용량에 따라 유의한 차이가 있었으며, 전문대졸이 116.00 ± 5.33 점, 고졸이 115.67 ± 13.17 점, 중졸이 109.06 ± 16.70 점, 초졸이 102.08 ± 15.63 점으로 학력이 높아질수록 종합적 기능적 삶의 질 수준도 높게 나타났다($p=.025$). 자신의 건강에 대한 주관적 평가가 5점 이하였던 대상자들의 종합적 기능적 삶의 질 평균은 106.85 ± 16.20 점으로, 5점 초과로 응답한 대상자들의 삶의 질 평균 116.21 ± 11.78 점에 비해 유의하게 낮았다($p=.003$). 요실금에 대한 주관적 심각도가 ‘약간’ 심각하다고 응답한 대상자의 종합적 기능적 삶의 질 평균은 112.81 ± 14.11 점으로, ‘상당히’ 심각하다고 응답한 대상자의 100.86 ± 19.48 점, ‘극

히’ 심각하다고 응답한 대상자의 100.86 ± 19.48 점, ‘극

Table 1. The Levels of Quality of Life according to the Characteristics of the Participants

(N=85)

Characteristics	Categories	n (%)	M±SD (Range)	Urinary function related QoL		Comprehensive function related QoL	
				M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)
Age (year)	< 70	47 (55.3)	68.86±4.14 (60~78)	43.06±6.41	-0.39	110.57±14.36	-0.39
	≥ 70	38 (44.7)		43.58±5.37	(.693)	111.84±15.94	(.701)
Education level	Elementary school	13 (15.3)		36.62±7.71	3.19	102.08±15.63	3.29
	Middle school	32 (37.6)		42.78±5.50	(.028)	109.06±16.70	(.025)
	High school	30 (35.3)		44.43±5.17		115.67±13.17	
	≥ College	10 (11.8)		46.30±4.97		116.00±5.33	
Monthly income (10,000 won)	< 100	37 (43.5)		41.62±6.85	6.11	108.43±16.79	3.02
	100~< 200	30 (35.3)		43.00±5.13	(.003)	110.03±14.27	(.054)
	≥ 2000	18 (21.2)		47.22±2.73		118.56±9.61	
Perceived health status	≤ 5	46 (54.1)	6.08±1.73 (0~10)	42.83±5.81	-0.79	106.85±16.20	-3.08
	> 5	39 (45.9)		43.85±6.12	(.433)	116.21±11.78	(.003)
Subjective estimate of incontinence	Mild	75 (88.2)		44.27±5.15	11.16	112.81±14.11	4.58
	Moderate	7 (8.2)		37.14±6.52	(<.001)	100.86±19.48	(.013)
	Severe	3 (3.5)		33.33±7.51		93.33±3.22	
Number of pads used per day	0	63 (74.1)	0.39±0.76 (0~3)	44.27±5.23	8.34	112.62±13.69	3.40
	1	14 (16.5)		43.14±6.72	(.001)	111.79±13.26	(.038)
	≥ 2	8 (9.4)		35.88±5.03		98.38±22.55	

QoL=Quality of life.

히' 심각하다고 응답한 대상자의 93.33 ± 3.22 점보다 높아, 요실금에 대해 심각하게 지각할수록 종합적 기능적 삶의 질이 낮은 것으로 나타났다($p=.013$). 기저귀 사용량이 0장 일 때 종합적 기능적 삶의 질이 가장 높았으며(112.62 ± 13.69 점), 1장(111.79 ± 13.26 점), 2장 이상(98.38 ± 22.55 점)으로 기저귀 사용량이 많을수록 종합적 기능적 삶의 질이 낮았다($p=.038$).

4. 대상자의 삶의 질 관련요인

대상자의 삶의 질 관련요인을 파악하기 위해 동시적 다중회귀분석을 수행하였다. 배뇨 관련 삶의 질에는 통계적 유의성을 보인 교육 수준, 소득 수준, 요실금에 대한 주관적 지각도, 기저귀 사용량의 총 4개 변수를 독립변수로 하였고, 종합적 기능적 삶의 질에는 통계적 유의성을 보인 교육수준, 건강에 대한 주관적 평가, 요실금에 대한 주관적 지각도, 기저귀 사용량의 총 4개 변수를 독립변수로 하였다. 기저귀 사용량의 경우, 0장을 0, 1장 이상을 1로 가변수 코딩하여 분석하였다(Table 2).

회귀분석의 가정을 검정한 결과, 배뇨 관련 삶의 질과 종합적 기능적 삶의 질 모두 충족하는 것으로 나타났다. Dubin-Watson을 이용하여 오차의 자기상관을 검정한 결과, 배뇨 관련 삶의 질은 2.518, 종합적 기능적 삶의 질은 2.188로 자기상관이 없었다. 공차한계와 Variation Inflation Factor (VIF) 값을 이용하여 다중공선성을 검정한 결과, 공차한계가 0.1 이하거나 VIF의 값이 10보다 크지 않으므로 모든 변수는 다중공선성의 문제가 없는 것으로 나타났다. 잔차 분석 결과, 모형의 선형성(linearity), 오차항의 정규성(normality), 등분산성(homoscedasticity)이 확인되었다.

회귀모형을 분석한 결과, 배뇨 관련 삶의 질($F=7.908$, $p<.001$)과 종합적 기능적 삶의 질($F=11.232$, $p<.001$)이 모두

유의한 것으로 나타났으며, 모형의 설명력을 나타내는 수정된 결정계수 R^2 는 배뇨 관련 삶의 질은 .33, 종합적 기능적 삶의 질이 .25로 나타났다. 배뇨 관련 삶의 질을 유의하게 설명하는 변인은 요실금에 대한 주관적 지각도와 교육수준이었고, 종합적 기능적 삶의 질을 유의하게 설명하는 변인은 건강에 대한 주관적 평가와 교육수준이었다.

논 의

본 연구는 근치적 전립선 적출술 예정인 암 환자의 일반적 특성과 수술 전 요실금, 우울 및 삶의 질 수준을 확인하고 삶의 질과 관련된 인자를 파악하여 대상자들의 요구에 적합한 간호실무의 기초를 마련하고자 수행되었다. 본 연구에 포함된 대상자들은 60세 이상 78세 미만의 나이범위를 나타내었으며, 70세 이상이 44.7%로 최근 전립선암의 조기 검진화로 55~60세 미만의 젊은 층에서의 암 진단율이 증가하였다고 하나(Park et al., 2013), 본 연구에 포함된 대상자들은 고령의 대상자가 많은 경향이 있었다. Glazener 등(2011)의 연구에서 90% 이상이 수술 전 요실금이 없었다고 응답하였는데, 본 연구에서는 74.1%가 기저귀를 사용하지 않는다고 응답하여, 본 연구에 포함된 대상자들이 요실금을 더 많이 경험하는 경향이 있었으며, 수술 전부터 요실금을 경험하는 경우, 수술 후에 요실금이 더욱 악화될 가능성이 있으므로, 수술 전부터 이에 대한 철저한 교육과 요실금 완화에 대한 계획이 필요하다.

본 연구에 포함된 대상자들의 배뇨 관련 삶의 질과 종합적 기능적 삶의 질은 비교적 양호한 편이었으며, 기존의 연구결과(Kim, 2011; Yang et al., 2013)에서 보고된 수준과 유사한 수준이었다. 회귀 모형에서 대상자들의 배뇨 관련 삶의 질에 가장 관련성이 높은 요인은 요실금에 대한 주관적인 심각도와 교육수준이었고, 종합적 기능적 삶의 질에 가장 관련성

Table 2. Factors related to the Quality of Life

(N=85)

Variables	Urinary function related quality of life			Comprehensive function related quality of life		
	β	t	p	β	t	p
Education level	.239	2.519	.014	.297	3.104	.003
Monthly income	.187	1.934	.057	-	-	
Perceived health status	-	-		.342	3.507	.001
Subjective estimate of incontinence	-.357	-3.429	.001	-.204	-1.875	.064
Number of pads used per day*	-.131	-1.291	.200	.007	0.062	.951
$R^2=.363$, Adj. $R^2=.330$, $F=11.232$, $p<.001$			$R^2=.283$, Adj. $R^2=.248$, $F=13.019$, $p<.001$			

*Dummy coded 1=Using pads more than 1.

결론

본 연구는 근치적 전립선 적출술 예정인 암 환자의 일반적 특성과 수술 전 요실금, 우울 및 삶의 질 수준을 확인하고 삶의 질 관련 요인을 파악하기 위한 수행한 상관성 조사연구이다. 연구결과 대상자들의 교육, 경제적 수준이 낮고, 요실금을 심각하게 인지하고, 기저귀를 사용하는 대상자일수록, 배뇨 관련 삶의 질과 종합적 기능적 삶의 질이 낮은 경향이 있었다. 본 연구결과로, 취약한 대상자들에게 적절한 중재를 제공해야 할 필요성을 인지하였으며, 남성노인을 대상으로 요실금 정도를 스크리닝하는 것은 그들의 삶의 질을 예측하는데 도움이 될 수 있음을 알았다. 추후 남성노인의 요실금에 대한 적극적인 중재와 효과검증이 필요하다 하겠다.

REFERENCES

- Bennett, G., & Badger, T. A. (2005). Depression in men with prostate cancer. *Oncology Nursing*, 4(32), 545-556. <http://dx.doi.org/10.1188/05.ONF.545-556>.
- Burgio, K. L., Goode, P. S., Urban, D. A., Umlauf, M. G., Locher, J. L., Bueschen, A., et al. (2006). Preoperative biofeedback assisted behavioral training to decrease post-prostatectomy incontinence: A randomized, controlled trial. *The Journal of Urology*, 175(1), 196-201. [http://dx.doi.org/10.1016/S0022-5347\(05\)00047-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-5347(05)00047-9)
- Cella, D. F., Tulskey, D. S., Gray, G., Sarafian, B., Lloyd, S., Linn, E., et al. (1993). The Functional Assessment of Cancer Therapy (FACT) scale: Development and validation of the general measure. *Journal of Clinical Oncology*, 11(3), 570-579.
- Chang, S. J. (2007). Factors affecting health-related quality of life of the BPH patients. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 13(1), 74-81.
- Choe, J. H., Lee, H. M., Chai, S. E., & Choi, H. Y. (2004). Long-term health-related quality of life in patients with prostate cancer after treatment. *Korean Journal of Urology*, 45(9), 601-612.
- Chung, K. J., Kim, J. J., Lim, S. H., Kim, T. H., Han, D. H., & Lee, S. W. (2010). Development and validation of the Korean version of expanded prostate cancer index composite: Questionnaire assessing health related quality of life after prostate cancer treatment. *Korean Journal of Urology*, 51(9), 601-612. <http://dx.doi.org/10.4111/kju.2010.51.9.601>
- Glazener, C., Boachie, C., Buckley, B., Cochran, C., Dorey, G., Grant, A., et al. (2011). Urinary incontinence in men after formal one-to-one pelvic-floor muscle training following radical prostatectomy or transurethral resection of the prostate (MAPS): Two parallel randomised controlled trials.

이 높은 요인은 지각한 건강상태와 교육수준이었다. 본 연구에 포함된 삶의 질은 요도기능과 매우 연관성이 높은 삶의 질로 개념화되었음에도 불구하고, 교육정도가 삶의 질과 높은 관련성이 있는 것으로 나타난 것은 주목할 부분인 듯하다. 이는 전반적으로 교육수준이 낮으면, 실제 나타나는 현상을 부정적으로 보는 경향이 있을 수 있고, 이들 대상자들에게 증상의 경과나 관리방법에 대한 좀 더 세심한 지도와 교육은 이들의 전반적 삶에 대한 부정적 인식을 변화시킬 수 있을 것이다. 그러므로 특히 사회적으로 소외된 계층의 대상자 중심으로 건강관리에 대한 정보 확대와 자가간호능력의 증진은 취약계층의 삶의 질 향상에 크게 기여할 것으로 기대된다.

Kim과 Han (2012)의 연구에 의하면, 전립선암 노인은 질병 경험에 대해 ‘덤덤한 순응’ 혹은 ‘소변에 얽매인 삶’ 등 요실금 증상을 노화의 일부로 받아들여 체념하기도 하고, 혹은 매우 민감하게 반응하여 전체의 삶을 요실금과 관련지어 생활하는 경우도 있다고 하였다. 요실금은 다양한 행동요법이나 중재에 의해 조절될 수 있는 현상이며(Kim, 2011; Park et al., 2013), 대상자들의 적극적 반응에 의해 증상이 경감되기도 한다는 점에 비추어 볼 때, 전립선암을 경험하는 남성노인에 대해서도 요실금에 대한 적극적 관리가 필요한 것으로 보인다. 국외에서는 수술 전부터 요실금에 대한 관리방법을 교육하고 있는 점을 감안할 때(Burgio et al., 2006), 비침습적인 골반저 근육운동의 남성노인에 대한 광범위한 적용은 고려될 만하다. 남성환자의 경우에도, 요실금과 관련된 우울이나 삶의 질을 사정하고, 필요 시 적절한 중재를 제공하는 것이 필수적이며(Lev et al., 2009), 한국의 전립선암 대상자에게도 우울 정도와 삶의 질 수준을 사정하고, 그에 대한 적절한 중재가 제공되어야 할 것으로 생각된다.

이상의 연구결과를 종합해 볼 때, 수술에 앞서 삶의 질을 저하시킬 수 있는 위험요소를 조기에 사정하는 것은, 수술 후 발생할 수 있는 다양한 부작용을 최소화할 수 있을 것으로 기대된다. 특히 교육 수준이나 소득 수준이 낮고 수술 전부터 요실금이 있는 대상자를 위한 이해하기 쉬운 체계적인 프로그램 개발이 필요하다.

본 연구의 제한점으로는, 본 연구는 Y시와 P시의 두 대학 병원에서 근치적 전립선 적출술 예정인 암 환자들만을 대상으로 하였고, 비교적 고령의 대상자들이 많이 포함되었으므로, 연구결과를 다양한 지역의 다양한 연령층의 대상자로 일반화하는 데는 신중을 기하여야 할 것이다. 추후 광범위한 지역의 병원을 포함한 무작위 표본 추출을 통한 연구결과에 일반화 증진을 위한 노력이 필요하다.

- The Lancet*, 378(9788), 328-337.
[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60751-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60751-4)
- Jun, S. S., Kim, D. H., & Kim, M. Y. (2010). Sleep disturbance in prostate cancer patients. *The Korean Journal of Fundamentals of Nursing*, 17(2), 169-176.
- Ki, B. S. (1996). A preliminary study for the standardization of geriatric depression scale short form-Korea version. *Journal of the Korean Neuropsychiatric Association*, 35(2), 298-307.
- Kim, D. S., Byun, S. S., Lee, S. E., Lee, E. S., Choi, H. Y., Chung, B. H., et al. (2010). The features and prognosis of Korean who underwent radical prostatectomy in prostate cancer. *The Korean Journal of Urological Oncology*, 8(1), 40-46.
- Kim, H. S. (2011). Development and evaluation of self-care agency promoting programme for prostatectomy patients. *International Journal of Urological Nursing*, 5(1), 34-44.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1749-771x.2011.01113.x>
- Kim, J. C. (2007). What does "Continence" mean after a radical prostatectomy? *The Korean Journal of Urological Oncology*, 5(1), 11-15.
- Kim, Y. S., & Han, J. S. (2012). Lived experience of elders with prostate cancer. *Journal of Korean Gerontological Nursing*, 14(3), 182-190.
- Lee, S. H., & Kim, J. H. (2007). Treatment of urinary incontinence after radical prostatectomy. *The Korean Journal of Urological Oncology*, 5(1), 16-22.
- Lev, E. L., Eller, L. S., Gejerman, G., Kolassa, J., Colella, J., Pezzino, J., et al. (2009). Quality of life of men treated for localized prostate cancer: outcomes at 6 and 12 months. *Supportive Care in Cancer*, 17(5), 509-517.
<http://dx.doi.org/10.1007/s00520-008-0493-2>
- Monahan, P. O., Champion, V., Rawl, S., Giesler, R. B., Given, B., Given, C. W., et al. (2007). What contributes more strongly to predicting QOL during 1-year recovery from treatment for clinically localized prostate cancer: 4-weeks-post-treatment depressive symptoms or type of treatment? *Quality of Life Research*, 16(3), 399-411.
<http://dx.doi.org/10.1007/s11136-006-9127-7>
- Montazeri, A. (2009). Quality of life data as prognostic indicators of survival in cancer patients: an overview of the literature from 1982 to 2008. *Health and Quality of Life Outcomes*, 7(102), 102. <http://dx.doi.org/10.1186/1477-7525-7-102>
- Moon, V. N. (2009). *Lower urinary tract symptoms and health-related quality of life in patines with benign prostate hyperplasia*. Unpublished master's thesis, Chonnam National University, Gwangju.
- Namiki, S., Saito, S., Tochigi, T., Numata, I., Ioritani, N., & Arai, Y. (2007). Psychological distress in Japanese men with localized prostate cancer. *International Journal of Urology*, 14(10), 924-929.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1442-2042.2007.01746.x>
- National Cancer Information Center. (2014, December 24). *Relative survival rate for 5 years*. Retrieved December, 31th, 2014 from http://www.cancer.go.kr/mbs/cancer/subview.jsp?id=cancer_040302000000
- Oh, S. J., Park, H. G., Lim, S. H., Hong, S. K., Martin, M. L., Ting, B. L., et al. (2002). Translation and linguistic validation of Korean version of the incontinence quality of life (I-QoL) instrument. *Journal of Korean Continence Society*, 6(2), 10-23. <http://dx.doi.org/10.5213/jkcs.2002.6.2.10>
- Park, J. E. (2015). *The effect of pelvic floor muscle exercise on the incontinence, depression, and quality of life for cancer patients undergoing prostatectomy*. Unpublished master's thesis, Pusan National University, Busan.
- Park, J. M. (2006). *A study on lower tract urinary symptoms, discomfort of life and quality of life in male patients with genitourinary cancer*. Unpublished master's thesis, Chung-Ang University, Seoul.
- Park, S. H., Cho, Y. S., Kwack, M. J., Lee, H. S., & Kang, C. B. (2013). Effect of kegel exercise on urinary incontinence after radical prostatectomy: Systematic review of randomized controlled trials. *The Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*, 25(2), 219-230.
<http://dx.doi.org/10.7475/kjan.2013.25.2.219>
- Rondorf-Klym, L. M., & Colling, J. (2003). Quality of life after radical prostatectomy. *Oncology Nursing Forum*, 30(2), E24-E32. <http://dx.doi.org/10.1188/03.ONF.E24-E32>
- 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.
- Wagner, T. H., Patrick, D. L., Bavendam, T. G., Martin, M. L., & Buesching, D. P. (1996). Quality of life of persons with urinary incontinence: Development of a new measure. *Urology*, 47(1), 67-71.
[http://dx.doi.org/10.1016/S0090-4295\(99\)80384-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0090-4295(99)80384-7)
- Wei, J. T., Dunn, R. L., Sandler, H. M., McLauhlin, P. W., Montie, J. E., & Litwin, M. S. (2002). Comprehensive comparison of health related QoL after contemporary therapies for localized prostate cancer. *Journal of Clinical Oncology*, 20(2), 557-566. <http://dx.doi.org/10.1200/jco.20.2.557>
- Yang, G. J., Kang, J. H., Suh, I. S., & Kim, H. Y. (2013). Health-related quality of life and depression after radical prostatectomy or hormonal therapy. *Asian Oncology Nursing*, 13(4), 248-255. <http://dx.doi.org/10.5388/aon.2013.13.4.248>
- Yesavage, J. A., Brink, T. L., Rose, T. L., Lum, O., Huang, V., Adey, M., et al. (1982-1983). Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report. *Journal of Psychiatric Research*, 17(1), 37-49.
[http://dx.doi.org/10.1016/0022-3956\(82\)90033-4](http://dx.doi.org/10.1016/0022-3956(82)90033-4)