

40세 이상 과민성방광 여성 환자의 의료이용
결정요인에 관한 연구
- 임상시험 참여자를 중심으로 -

동국대학교 한의과대학 부인과학교실
안인숙, 김동일, 최민선

ABSTRACT

A Study on Factors Influencing Medical Treatment Decision-Making
for Overactive Bladders in Female Patients over 40
- Data from Clinical Trial Participants -

In-Suk Ahn, Dong-Il Kim, Min-Sun Choi
Dept. of OB & GY, College of Korean Medicine, Dong-Guk University

Purpose: The aim of this study is to determine associated factors affecting the utilization of Medical Care for an overactive bladder.

Methods: Total 114 women with overactive bladder participated in this study. Patients were categorized in two groups, the patients with treatment experiences for an overactive bladder(n=40) and without treatment experiences for an overactive bladder(n=74). Patients completed Overactive Bladder Severity Score, Beck Depression Inventory, King's Health Questionnaire, and questionnaires on treatment experience. The results were analysed using SPSS for Windows 12.0k. All statistical tests were two-sided with a p-value < 0.05 being significant.

Results: Patients with treatment experience had a greater score on KHQ, OABSS, BDI and had longer symptom duration period than those without treatment experience. And only Impact of Life(P=0.004), Role Limitation(P=0.004), Social Limitation(P=0.007), Emotion(P=0.035), Sleep/Energy(P=0.001), Incontinence Severity Measures(P=0.012) among KHQ domains were statistically significant difference between two groups.

Conclusions: The most influencing factor associated with utilization of Medical Service in overactive bladder is the impact of the patient's quality of life.

Key Words: Overactive Bladder, Medical Service Utilization, Quality of Life, Decision-making

“본 연구는 한국보건산업진흥원 한의약선도기술개발사업의 지원에 의하여 이루어진 것임(B100044).”

“This study was supported by a grant of the Traditional Korean Medicine R&D Project, Korea Health Industry Development Institute(B100044).”

I. 서 론

과민성방광이란 하부요로에 요로감염과 같은 질환이 없이 요절박, 또는 절박성요실금이 있는 경우를 말한다¹⁾. 요절박, 빈뇨, 야간뇨가 주증상이며, 최근에는 요역동학적검사 소견 없이 증상만으로 이 질환을 진단하는 추세이다²⁾. 과민성방광의 유병율은, 유럽에서 40세 이상 여성을 대상으로 했을 때 16.6%로 나타났고³⁾, 미국에서 여성의 유병율은 16.9%로 나타났으며⁴⁾, 아시아 국가에서는 대만에서 19%⁵⁾, 일본에서 12.4%로 나타났다⁶⁾. 2002년 국제요실금학회의 정의에 따른 국내 유병율은 12.2%이고, 이중 여성의 경우에는 14.3%로 보고되었다⁷⁾. 그러나 환자들의 수치심, 질병에 대한 이해도 부족 등의 요인 때문에 알려지지 않은 과민성 방광 환자들의 수는 더 많을 것으로 추정된다.

과민성방광은 질환 자체만으로 죽음에 이르거나 신체의 변형을 일으킬 정도로 위중한 질환은 아니지만 일상 활동에 지장을 주며, 수면양상, 작업능력, 대인관계, 가족관계 등을 포함한 삶의 질에 부정적 영향을 준다고 알려져 있다⁸⁾. 뿐만 아니라 정신심리학적 측면에서 과민성방광 환자는 자기존중감이 저하되고, 우울감과 불안감이 심화될 수 있다⁹⁾.

이러한 신체적, 심리적, 사회적 문제에도 불구하고 과민성방광으로 실제 진료를 받는 환자는 적은 것으로 보고되어 있다^{10,11)}. 과민성방광 환자가 진료를 받지 않는 이유로는 건강관리를 할 수 있는 여유의 부족, 경제적 비용 부담, 요실금 증상 노출에 대한 심리적 불편감, 진

단과 치료에 대한 이해 부족 등으로 알려져 있다¹²⁾. 과민성방광의 치료가 이루어지지 않고 방치될 경우 이차적으로 요절박감으로 인해 배뇨를 서두르는 과정에서 낙상 및 골절, 우울증, 피부염, 신체화장애 등이 발생할 가능성이 있어^{13,14)} 과민성방광의 유병율 은닉 및 환자들의 낮은 의료이용 경향은 심각한 문제가 된다. 향후 국내의 급속한 고령화추세를 감안하면 과민성 방광으로 인한 문제는 더욱 심화될 전망이어서 국가적 관심이 필요한 것으로 생각된다.

그동안 과민성방광의 병인¹⁵⁾ 및 치료¹⁶⁾, 삶의 질에 미치는 영향¹⁷⁾에 관한 선행연구는 있었으나, 과민성방광 환자의 의료이용 결정요인에 관한 국내의 연구는 없었다. 이에 저자는 과민성방광 환자들의 한방의료 이용률을 높이기 위한 기초 자료를 확보하기 위해 ○○ 한방병원에서 관련 임상시험에 참가해 과민성 방광으로 진단받은 환자들에 대해 설문조사를 진행하였다. 이를 통해 과민성 방광 증상에 대한 치료를 받은 경험이 있는 환자와 그렇지 않은 환자들을 분류하고, 두 그룹간의 인구사회학적 특성과 유병상태 등을 종합하여 의료이용결정에 미치는 요인을 분석하여 보고하는 바이다.

II. 연구 대상 및 방법

1. 연구 대상

2011년 2월 24일부터 2012년 12월 9일까지 ○○ 한방병원의 '팔미지황환의 빈뇨(과민성 방광) 개선에 대한 유효성 및 안전성 연구' 임상시험(SR-20)에 참가한 123명의 과민성 방광 환자 중 설문응

답한 114명을 대상으로 하였다. 이중 임상시험에 참가하기 이전에 과민성방광을 치료한 경험이 있는 여성은 40명이었고, 치료한 경험이 없는 여성은 74명이었다 (Fig. 1).

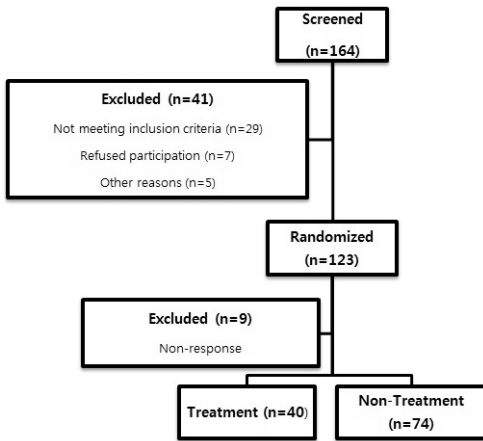


Fig. 1. Patient Disposition
Treatment : Patients with Treatment Experience
Non-Treatment : Patients without Treatment Experience

연구 대상의 선정기준은 절박뇨와 빈뇨의 증상이 3개월 이상 지속되었고, 요검사 상 요로감염의 소견이 없으며, 내원 당시 과민성 방광의 진단 기준을 만족하는 만 40세 이상의 여성이었다. 과민성 방광의 진단 기준은 과민성 방광의 증상의 위중도 판단에 있어 신뢰성이 있다고 알려진¹⁸⁾ 한글판 Overactive Bladder Severity Score(OABSS) 설문지의 총점이 3점 이상이며, 3일간의 배뇨일지 상 요절박의 증상이 있고, 하루 평균 배뇨횟수가 8회 이상인 것으로 정하였다.

요검사 상 요로감염의 소견이 있는 경우, 뇌질환이나 척추손상의 과거력이나 현병력이 있어 신경손상으로 유발된 배뇨장애가 의심되는 경우, 방광류나 자궁

탈출 등의 과거력이나 현병력이 있는 경우, 요로결석, 요로종양 등 폐쇄성 요로 질환의 병력을 가지고 있는 경우, 요도, 방광 등의 수술력이 있는 경우, 비뇨기계의 악성 종양의 과거력이나 현병력이 있는 경우, 신경과적 질환이나 정신과적 질환 병력이 있는 경우, 조절되지 않는 고혈압, 당뇨병, 갑상선 질환 및 그로 인해 투약 중인 자, 급만성 간염, 간경변, 중증 고지혈증, 중증의 심혈관계 질환, 결핵 및 기타 감염성 질환이 있는 경우는 연구 대상에서 제외하였다.

2. 연구방법

1) 문진 및 설문

연령, 음주, 흡연, 출산경험, 폐경 등의 인구사회학적 정보는 첫 방문 시 2인의 임상연구 코디네이터가 수집하여 정해진 양식의 임상연구 기록지에 기재하였다. 과민성방광의 진단 및 중증도를 평가하기 위해 한글판 OABSS 설문지를 작성하도록 하였다. OABSS 설문지는 빈뇨, 야간뇨, 요절박감, 절박요실금에 관한 4개의 문항으로 이루어져 있으며 총점은 0~15점으로, 3점 이상일 경우 과민성방광으로 진단하며 3~5점일 경우 경증, 6~11점일 경우 중등증, 12~15점일 경우 중증으로 평가한다¹⁸⁾. 우울감과 관련된 설문은 한글판 BDI(Beck Depression Inventory) 설문지를 사용하였는데 총 21개의 문항으로 이루어져 총점이 11점 이상일 경우 우울상태로 평가할 수 있다¹⁹⁾. 과민성방광의 치료경험에 관련된 설문은 5지선다형의 별도의 설문지를 사용하였다. 삶의 질과 관련된 설문은 복잡성 요실금 및 과민성방광에서 타당도와 신뢰도가 입증된 한글판 KHQ(King's Health Questionnaire)

설문지를 사용하였다²⁰⁾. 한글판 KHQ는 일반적인 건강 상태를 묻는 영역(GHP : General Health Perceptions), 일상생활의 영향(IL : Impact of Life), 작업활동 제한(RL : Role Limitation), 신체활동 제한(PL : Physical Limitation), 사회활동 제한(SL : Social Limitation), 배우자와의 관계(PR : Personal Relationship), 감정적 문제(EM : Emotion), 수면, 피로감(SE : Sleep / Energy), 요실금 중증도 측정(SM : Incontinence Severity Measures)의 8개 영역으로 구성되어 있고 점수가 높을수록 삶의 질이 더 낮은 것을 의미한다.

모든 설문 및 문진은 연구대상자들의 자발적인 동의서를 받은 후 직접 작성하도록 하였고, 설문지 작성 시 소요시간은 총 15분 정도였다.

2) 신체계측

체질량지수는 생체전기 임피던스 방식을 통한 측정기(Inbody 720: Biospace, Seoul, Korea)를 이용하였다.

3) 통계

통계학적 검증은 SPSS ver.12.0k for Windows를 이용하였고 통계학적 유의성 판정은 $p < 0.05$ 인 경우로 하였다. 치료군과 비치료군의 인구사회학적 특성은 명목 변수의 경우 chi-square test를 사용하였고 연속 변수의 경우 student t-test를 사용하였다. 이전 치료경험 유무에 따른 치료군과 비치료군의 과민성방광으로 인한 삶의 질, 증상 지속기간, 우울감의 차이는 student t-test를 시행하였다.

III. 결 과

1. 대상자의 인구사회학적 특성

대상자의 평균 연령은 치료군은 53.0 ± 9.3 세, 비치료군은 54.3 ± 9.4 세였고, 체질량지수는 치료군은 23.7 ± 2.5 , 비치료군은 23.3 ± 3.1 로 나타났다. 직업이 있는 대상자는 치료군에서 10명(25%), 비치료군에서 29명(39.2%)이었고, 흡연을 하는 대상자는 치료군에서 0명(0%), 비치료군에서 1명(1.4%), 간접흡연을 하는 대상자는 치료군에서 12명(30%), 비치료군에서 16명(21.6%), 음주를 하는 대상자는 치료군에서 7명(17.5%), 비치료군에서 19명(25.7%), 카페인 섭취를 하는 대상자는 치료군에서 28명(70%), 비치료군에서 63명(85.1%)로 나타났다. 기혼 상태의 대상자는 치료군에서 40명(100%), 비치료군에서 73명(98.6%), 출산경험이 있는 대상자는 치료군에서 39명(97.5%), 비치료군에서 69명(93.2%)이었고, 폐경을 한 대상자는 20명(50%), 비치료군에서 46명(62.2%), 호르몬 치료를 받고 있는 대상자는 치료군에서 5명(12.5%), 비치료군에서 11명(14.9%)로 나타났다. 고혈압이 있는 대상자는 치료군에서 5명(12.5%), 비치료군에서 13명(17.6%)이었고, 당뇨가 있는 대상자는 치료군에서 0명(0%), 비치료군에서 2명(2.7%)로 나타났다. 연령, 체질량지수, 직업 유무, 음주 여부 등의 인구사회학적 특성에서 치료군과 비치료군 사이의 통계적으로 유의한 차이는 없었다(Table 1).

Table 1. Characteristics of Study Subjects

Variable	Treatment (%) n = 40	Non-Treatment (%) n = 74	p-value
Age, yr	53.0±9.3	54.3±9.4	0.445
BMI, kg/m ²	23.7±2.5	23.3±3.1	0.508
Occupation	10(25)	29(39.2)	0.128
Smoking	0(0)	1(1.4)	0.460
Involuntary Smoking	12(30)	16(21.6)	0.321
Drinking	7(17.5)	19(25.7)	0.321
Caffeine Intake	28(70)	63(85.1)	0.055
Marriage	40(100.0)	73(98.6)	0.460
Delivery	39(97.5)	69(93.2)	0.331
Menopause	20(50.0)	46(62.2)	0.209
HRT	5(12.5)	11(14.9)	0.729
Hypertension	5(12.5)	13(17.6)	0.595
Diabetes Mellitus	0(0)	2(2.7)	0.294

*statistically significant by chi-square test (p<0.05)

BMI : Body Mass Index, HRT : Hormone Replacement Therapy

2. 치료경험 관련 설문

임상연구 참가 전의 과민성방광 치료 경험에 관한 설문에서 치료군에서의 치료유형은 양약 치료 28명(70%), 한약 치료 1명(2.5%), 침 치료 1명(2.5%), 행동 치료 6명(15.0%), 물리 치료 2명(5.0%), 기타 2명(5.0%)으로 나타났다. 총 치료 기간은 1주 미만은 13명(32.5%), 1개월 미만은 19명(47.5%), 1년 미만은 8명(20.0%)로 나타났다.

총 치료비용은 1만원 미만은 11명(27.5%), 10만원 미만은 19명(47.5%), 100만원 미만

은 9명(22.5%), 100만 원 이상 1명(2.5%)로 나타났다. 치료 중단이유는 '치료 효과가 적어서'라는 응답이 22명(55.0%)으로 가장 많았고, '치료 시간을 내기가 어려워'라는 응답이 7명(17.5%), '경제적 부담 때문에'라는 응답이 2명(5.0%), '치료 부작용 때문에'라는 응답이 1명(2.5%)로 나타났다. 기타 의견으로는 '노화에 따른 자연스러운 증상이라고 생각해서', '치료를 받으러 오는 것이 번거로워서', '증상이 완화되어서'라는 응답이 있었다(Table 2).

Table 2. Previous OAB Treatment Experience

		n = 40 No. (%)
Type of Treatment	Western Medicine	28(70.0)
	Korean Herbal Medicine	1(2.5)
	Acupuncture	1(2.5)
	Behavior Therapy	6(15.0)
	Physical Therapy	2(5.0)
	Others	2(5.0)
Total Period of Treatment	< 1 week	13(32.5)
	< 1 month	19(47.5)
	< 1 year	8(20.0)
	≥ 1 year	0(0)
Total Cost of Treatment (Won)	< 10,000	11(27.5)
	< 100,000	19(47.5)
	< 100,0000	9(22.5)
	≥ 100,0000	1(2.5)
Reasons of Discontinuing Treatment	Lack of Treatment Effect	22(55.0)
	Economic Burden	2(5.0)
	Lack of Enough Time for Treatment	7(17.5)
	Side Effect of Treatment	1(2.5)
	Other reasons	8(20.0)

OAB : Overactive Bladder

비치료군에서 치료를 시도하지 않은 이유에 관한 설문에서는 '질병으로 생각하지 않아서'라는 응답이 39명(52.7%)로 가장 많았으며, '증상으로 인한 불편감이 심하지 않아서'라는 응답이 16명(21.6%), '시간적 여유가 부족해서'라는 응답이 4명

(5.4%), '경제적인 비용 부담 때문에'라는 응답이 2명(2.7%)으로 나타났다. 기타 의견으로 '증상을 의사에게 이야기하기 꺼려져서', '별다른 치료 방법이 없을 것이라고 생각해서', '치료를 받지 않아도 나아질 것이라고 생각해서'라는 응답이 있었다(Table 3).

Table 3. Barriers of Seeking Medical Help

		n = 74 No. (%)
Because they do not feel to be serious enough		16(21.6)
Because they do not consider OAB symptom as disease		39(52.7)
Because they do not have enough money for treatment		2(2.7)
Because they do not have enough time for treatment		4(5.4)
Others		13(17.6)

연구에 참가한 대상자들이 생각하는 적정한 비용은 1만원~10만원이 57명

(50.0%)으로 가장 많이 나타났고, 10만원~50만원이 45명(28.5%), 1만원 미만

6명(5.3%), 100만 원 이상이 4명(2.5%), 50만원~100만원이 2명(1.8%)로 나타났다. 적절한 치료기간에 대한 응답은 1~3개월이 55명(48.2%)로 가장 많았고, 1주~1

개월이 41명(35.9%), 1주 미만인 9명(7.9%), 1년 이상이 2명(1.8%)로 나타났다(Table 4).

Table 4. Total Treatment Cost and Period that Patients Considered Reasonable

		n = 114 No. (%)
Total Treatment Cost that Patients Considered Reasonable (Won)	< 10,000	6(5.3)
	10,000 ~ 100,000	57(50.0)
	100,000 ~ 500,000	45(28.5)
	500,000 ~ 1,000,000	2(1.8)
	> 1,000,000	4(2.5)
Total Treatment Period that Patients Considered Reasonable	< 1 week	9(7.9)
	1 week ~ 1 month	41(35.9)
	1 month ~ 3 month	55(48.2)
	3 month ~ 1 year	7(6.1)
	> 1 year	2(1.8)

3. 의료이용 결정 요인

과민성방광 환자가 의료이용을 결정하는데 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 치료군과 비치료군의 증상 지속기간, 증상의 중증도를 알 수 있는 OABSS 점수, 우울감의 정도를 알 수 있는 BDI 점수, 삶의 질을 평가할 수 있는 KHQ 점수를 비교하여 분석하였다. 증상 지속기간은 치료군에서 123.6±96.8개월, 비치료군에서 90.4±112.1개월로 치료군에서 증상 지속기간이 길게 나타났으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다. OABSS 점수는 치료군에서 6.8±2.8점, 비치료군에서 6.2±2.2점으로, 증상의 중증도에 따른

통계적으로 유의한 차이는 없었다. BDI 점수는 치료군에서 12.0±9.6점, 비치료군에서 10.9±7.5점으로 치료군에서 우울감이 높게 나타났으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

KHQ 설문지의 전 영역에 걸쳐 치료군이 비치료군에 비해 점수가 높게 나타나 전반적으로 치료군의 삶의 질이 더 낮았던 것으로 나타났다. 특히 일상생활의 영향(IL), 작업활동의 제한(RL), 사회활동 제한(SL), 감정적 문제(EM), 수면, 피로감(SE), 요실금의 중증도(SM)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

Table 5. Utilization of Medical Service Associated Factors

	Treatment (n=40)	Non-Treatment (n=74)	p-value	
Symptom Duration(month)	123.6±96.8	90.4±112.1	0.117	
OABSS	6.8±2.8	6.2±2.2	0.223	
BDI	12.0±9.6	10.9±7.5	0.508	
KHQ domains	GHP	53.1±18.1	48.7±20.2	0.245
	IL	77.5±25.5	62.2±26.7	0.004*
	RL	71.2±26.4	54.5±30.0	0.004*
	PL	74.6±25.9	64.0±43.6	0.161
	SL	46.0±25.8	31.7±27.0	0.007*
	PR	42.2±29.0	27.2±47.5	0.117
	EM	49.2±32.2	37.1±26.7	0.035*
	SE	60.4±28.2	41.7±28.6	0.001*
SM	45.2±24.6	33.7±21.9	0.012*	

*statistically significant by Student t-test ($p<0.05$), mean±SD.

KHQ domains: GHP : General Health Perceptions, IL : Impact of Life, RL : Role Limitation, PL : Physical Limitation, SL : Social Limitation, PR : Personal Relationship, EM : Emotion, SE : Sleep / Energy, SM : Incontinence Severity Measures

IV. 고 찰

질병에 걸린 환자가 의료서비스를 이용하는 것은 인구학적 요인, 사회, 경제적 요인, 문화, 심리적 요인 등에 영향을 받으며, 각 요인의 상호작용 속에서 결정된다²¹⁾. Anderson의 의료행위모형에 따르면 의료서비스 이용에 영향을 미치는 요인은 개인속성요인, 의료가능요인, 질병요인이 있다. 개인속성요인은 질병 발생이전의 간접적 경향성으로서 성, 연령 등과 같은 인구사회학적 요인, 교육, 직업과 같은 사회구조, 질병, 의료서비스에 대한 신념, 지식 등으로 구성된다. 의료가능요인은 개인이 의료서비스 자원을 활용하게 하는 요인으로서 보건인력, 시설, 가격, 도시, 농촌 등의 지역사회 측면과 가구수입, 의료보장 유형 등의 개인 측면으로 구성된다. 마지막으로 질병요인은 사회구조나 건강신념에 의해 형성

된 '인지된 질병'과 의학적으로 진단된 '평가된 질병'으로 나뉜다²²⁾.

과민성방광은 2002년에 용어의 정의가 정립되어 일반인에게 다소 생소한 질병이고¹⁷⁾ 절박성요실금의 경우 노화에 의한 자연스러운 현상이라고 생각하는 경우가 많아²³⁾ 질병이 인지되기 어려우며, 서구사회에 비해 한국사회에서는 비뇨기계 증상을 타인에게 말하기 꺼려하기 때문에 정확한 의학적 진단을 통한 질병으로 평가되기 어려워²⁴⁾ 의료이용이 용이하지 않은 것으로 보인다.

한 연구²⁵⁾에 따르면 과민성방광 환자의 40-50%만이 소변관련증상을 의사에게 상담하며, 그 증상을 스스로 관리하는 것을 선호하여 의사에게 적절한 진단을 받지 못하는 경우가 많다고 하였다²⁶⁾. 국내 연구에서는 과민성방광 증상을 가진 사람의 19.7%만이 배뇨 문제로 진료를 보았다고 보고되어²⁴⁾ 서방국가의

61%에 비해 낮은 수준으로 나타났다²⁶⁾. 특히 노년층의 경우 과민성방광의 유병율은 연령이 증가함에 따라 늘어나지만²⁷⁾, 질환에 대한 이해도 부족, 흔히 동반하는 요실금에 대한 수치심, 의료서비스에 대한 구매력 저하 등의 원인으로 유병율에 비해 실제 의료이용 현황은 더욱 적을 것으로 예상된다.

따라서 잠재해 있는 과민성방광 환자들을 진료권으로 이끌어내기 위한 기초 작업으로서 과민성방광 임상연구 참여자를 대상으로 이전에 진료를 받은 치료군과 진료를 받지 않은 비치료군 간의 특성을 조사하고자 관련 항목을 분석하였다.

이 연구에서는 과민성방광 증상의 지속기간과 중증도는 모두 치료군에서 크게 나타났으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 이에 반해 과민성방광으로 인한 삶의 질의 경우 치료군에서 전반적으로 낮게 나타났으며, 특히 일상생활의 영향(IL), 작업활동의 제한(RL), 사회활동 제한(SL), 감정적 문제(EM), 수면, 피로감(SE), 요실금의 중증도(SM)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 이러한 결과를 통해 상대적으로 객관적으로 측정될 수 있는 증상의 중증도나 이환기간에 비해, 환자가 주관적으로 느끼는 삶의 질이나 일상생활, 작업활동, 사회활동의 불편감이 과민성방광의 의료이용을 하는데 더 큰 영향을 미쳤음을 유추할 수 있었다. 이는 치료경험관련 설문에서 비치료군이 치료를 시도하지 않은 이유로 절반 이상이 '질병으로 생각하지 않아서'라는 응답을 한 것과도 연관된다고 볼 수 있었다.

다만, 과민성방광의 중증도를 OABSS

로 측정하였기 때문에 요절박감, 야간뇨, 절박성 요실금 등 개별 증상의 중증도와 의료이용비율 간의 연관성을 알기 어려웠다. 기존의 연구에서 과민성방광의 개별 증상 유형 중 진료 수요에 가장 큰 영향을 미치는 증상은 요절박감이었고, 야간뇨의 빈도에 의해서는 영향을 받지 않았다는 보고가 있었다²⁸⁾. 향후 과민성방광의 대표적인 증상인 요절박감, 빈뇨, 야간뇨, 절박성 요실금에 대해 세분화하여 각각의 증상이 의료이용 의사결정에 미치는 영향에 대해 부가적인 연구가 이루어져야 할 것으로 보인다.

우울감이 과민성방광의 진료수요에 미치는 영향에 대한 기존의 연구는 찾을 수 없었으나 과민성방광 환자 중 우울증 약제를 복용하는 경우가 많고¹⁷⁾, 과민성방광 환자의 동반질환으로서 우울증의 빈도가 높다고 알려져 있다²⁶⁾. 이 연구에서는 치료군의 BDI 점수가 비치료군에 비해 높았으나 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 그러나 이러한 결과는 연구대상자 선정과정에서 신경정신계통 약물을 복용하고 있는 사람을 제외하여 선택비뮴으로 작용할 가능성이 있었고, 우울감 측정 도구로 사용된 BDI 설문의 경우 과민성방광에 특화된 설문이 아니었기 때문에 일반화시키기는 어렵다. 우울감이 과민성방광 진료수요에 영향을 미치는지를 알아보기 위해서는 추후 우울증 약제를 병용하고 있는 과민성방광 환자까지 포함하여 적절한 측정 도구를 사용한 연구가 필요할 것으로 판단된다.

또한 이전의 연구에서 과민성방광의 발생과 연관성이 있다고 알려진 연령²⁹⁾, 흡연³⁰⁾, 음주¹⁵⁾, 카페인, 비만⁴⁾, 출산, 폐경, 고혈압¹⁷⁾, 당뇨¹⁵⁾ 등의 인자의 경우

이 연구에서 치료군과 비치료군 사이에 통계학적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

과민성방광은 일상 활동에 지장을 주며, 수면패턴, 작업능력, 대인관계, 가족관계 등을 포함한 삶의 질에 부정적 영향을 준다고 알려져 있다⁸⁾. 이 연구에서 특히 치료군의 경우 비치료군에 비해 수면의 질 저하 및 피로감 심화가 가장 두드러지게 나타났고, 다음으로 일상생활, 작업활동, 사회활동의 제한으로 인한 삶의 질 저하가 심하게 나타났다. 이러한 결과를 통해 수면이 불량할수록, 활동에 제한이 있을수록 과민성방광을 치료할 가능성이 높다는 것을 유추할 수 있다. 따라서 과민성방광 환자의 진료에 있어 배뇨관련 증상의 개선과 동시에 수면의 질과 피로감의 개선을 염두에 두어야 할 것이다. 또한 활동의 제한은 단순한 소변횟수의 증가보다는 요절박감과 관련성이 더 클 것으로 추정되므로, 배뇨근의 과도한 긴장을 이완시킬 수 있는 침 치료가 도움이 될 수 있을 것이다³¹⁾.

이 연구에서 과민성방광을 치료한 환자들의 총 치료기간은 1개월 미만이 80%, 총 치료비용은 10만원 미만이 75%로 나타나 실제 과민성방광의 치료를 위해 투자하는 경제적, 시간적 비용이 많지 않았던 것으로 나타났다. 이는 과민성방광으로 인한 불편감이 적어서라기보다는 질환 자체에 대한 인식이 부족했을 가능성이 컸을 것으로 판단하게 하였다. 실제 과민성방광은 그 질환 단독으로 진료받기 위해 병원을 찾기 보다는 수면장애, 우울증, 골절 등의 동반질환 혹은 고연령층의 고혈압, 당뇨, 만성통증질환의 진료 시 부가적인 치료를 하게 되는 경

우가 많을 것으로 추측된다. 따라서 고연령층의 일차 진료가 많이 이루어지는 한방의료기관에서 과민성방광의 적절한 평가 및 치료가 이루어지는 것이 환자의 발견과 임상관리에 유리할 것으로 판단된다.

이 연구는 일개 대학병원 과민성방광 임상연구에 참가한 40세 이상의 여성을 대상으로 연구를 진행하였고, 다른 질환을 가지지 않는 정상인을 대상으로 하였다. 일개 도시 지역서 모집된 환자를 대상으로 한 연구라는 점과 비교적 고령의 환자들이 많았다는 점, 총 연구대상이 114명으로 비교적 대상자 수가 부족하였던 점에서 결과를 일반화하기에는 제한점이 있었다. 특히 대상자 모두 임상연구에 참여하기로 선택된 환자로 과민성방광 증상에 대해 자각하고 있었으며 모두 OABSS 점수에서 이상이 있었기 때문에 증상의 중증도와 진료이용여부를 일반화시키기에는 한계가 있었다. 추후 대상자를 확대하여 임상 현실을 대표할 수 있는 연구 설계와 진행이 필요할 것으로 생각된다.

또한 이 연구에서 대상자들의 경제적 상태에 대한 자료가 없었던 것도 한계점이다. 경제적 상태는 과민성방광 환자들이 진료수요에 영향을 미친다고 알려져 있다³²⁾. 과민성방광의 진료수요를 예측하기 위해서는 경제적 측면에서 과민성방광의 진단, 치료에 드는 유형의 비용뿐만 아니라 과민성방광으로 인한 삶의 질 저하, 사회생활의 지장과 같은 무형의 비용 또한 추산되어야 할 것이다³³⁾.

최근 과민성방광의 한의학적 진단 및 치료에 관한 연구들이 이루어지고 있으며, 일정한 성과들이 보고되고 있으나

³⁴⁻³⁶⁾, 실제적으로 과민성방광을 진료하기 위해 한방의료기관에 방문하는 환자 수는 많지 않을 것으로 예상된다. 이 연구에서 과민성방광 환자들의 진료 결정 요인으로 가장 영향을 크게 미치는 것은 과민성방광 증상으로 인한 삶의 질 저하로 나타났다. 과민성방광에 대한 한약 치료 및 침구 치료는 증상의 완화뿐만 아니라 수면, 피로감 등의 삶의 질 개선에도 효과적일 것으로 기대된다. 따라서 향후 의료경제적 측면을 고려한 추가적인 진료 결정요인 분석과 한의학적 치료 효과 입증 연구를 통해 과민성방광에 대한 한방치료의 임상적 적용 기회를 증대시켜야 할 것으로 사료된다.

V. 결 론

2011년 2월 24일부터 2012년 12월 7일까지 ○○ 한방병원 한방여성의학과와 '팔미지황환의 빈뇨(과민성 방광) 개선에 대한 유효성 및 안전성 연구' 임상시험에 참가한 과민성방광 환자 중 임상시험 참가 전 치료한 경험이 있는 40명과 치료한 경험이 없는 74명의 진료결정에 영향을 미칠 수 있는 요인을 비교하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 치료군과 비치료군에서 연령, 흡연, 음주, 카페인, 비만, 출산, 폐경, 고혈압 유무, 당뇨 유무에 있어 통계적으로 유의한 차이는 없었다.
2. 과민성방광 증상 지속기간, OABSS 점수, BDI 점수는 모두 치료군에서 높아 진료결정에 일정한 영향을 미쳤을 것으로 추정되나 통계적인 유의성

은 발견하지 못했다.

3. 삶의 질의 측면에서 치료군이 비치료군에 비해 KHQ 점수가 모두 높게 나타나 진료결정에 강한 영향을 미쳤을 것으로 추정된다. 구체적인 삶의 질 관련 항목으로는, 일상생활의 영향(IL), 작업활동 제한(RL), 사회활동 제한(SL), 감정적 문제(EM), 수면, 피로감(SE), 요실금의 중증도(SM)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.005$). 특히 수면 및 피로감의 저하가 가장 두드러진 차이를 보여 이들 증상에 대한 별도의 임상관리나 병행치료 효과를 거둘 수 있는 치료법의 적용이 실제 임상과정에서 필요할 것으로 사료되었다.

□ 투 고 일 : 2013년 1월 22일

□ 심 사 일 : 2013년 2월 1일

□ 게재확정일 : 2013년 2월 8일

참고문헌

1. 김용태. 과민성방광. 대한신장학회지. 2011;30(2):225-7.
2. Abrams P et al. The standardization of terminology of lower urinary tract function: Report from the Standardization Sub-committee of the International Continence Society. Neurourol Urodyn. 2002;21(2):167-78.
3. Milsom I et al. How widespread are the symptoms of an overactive bladder and how are they managed? A population-based prevalence study. BJU Int. 2001;87(9):760-6.

4. Stewart WF et al. Prevalence and burden of overactive bladder in the United States. *World J Urol.* 2003; 20(6):327-36.
5. Chen GD et al. Prevalence and correlation of urinary incontinence and overactive bladder in Taiwanese women. *Neurourol Urodyn.* 2003;22(2):109-17.
6. Homma Y, Yamaguchi O, Hayashi K. An epidemiological survey of overactive bladder symptoms in Japan. *BJU Int.* 2005;96(9):1314-8.
7. Lee YS et al. Prevalence of overactive bladder, urinary incontinence, and lower urinary tract symptoms: results of Korean EPIC study. *World J Urol.* 2011;29(2):185-90.
8. Coyne KS et al. The impact of overactive bladder, incontinence and other lower urinary tract symptoms on quality of life, work productivity, sexuality and emotional wellbeing in men and women: results from the EPIC study. *BJU Int.* 2008;101(11): 1388-95.
9. Nicolson P et al. It's just the worry about not being able to control it! A qualitative study of living with overactive bladder. *Br J Health Psychol.* 2008; 13(2):343-59.
10. Vatche AM et al. Predictors of care seeking in women with urinary incontinence. *Neurourol Urodyn.* 2012; 31(4):470-4.
11. El-Azab AS, Shaaban OM. Measuring the barriers against seeking consultaion for urinary incontinence among Middle Eastern Women. *BMC Women's Health.* 2010;10:3.
12. Kinchen KS et al. Factors associated with women's decisions to seek treatment for urinary incontinence. *J Women Health.* 2003;12(7):687-98.
13. Darkow T, Fontes CL, Williamson TE. Costs associated with the management of overactive bladder and related comorbidities. *Pharmacotherapy.* 2005; 25(4):511-9.
14. Morrison LM et al. Personality testing in 226 patient with urinary incontinence. *Br J Urol.* 1986;58(4):387-9.
15. 이규성, 이영숙. 과민성방광. *대한비뇨기과학회지.* 2007;48(12):1191-208.
16. 조현희. 일반부인과학 : 과민성 방광의 치료. *대한산부인과학회 연수강좌.* 2005;34:58-62.
17. 김선아 등. 성인의 과민성방광증후군의 관련 요인 및 삶의 질. *대한가정의학회지.* 2009;30(11):872-9.
18. Homma Y et al. Symptom assessment tool for overactive bladder syndrome -overactive bladder symptom score. *Urology.* 2006;68(2):318-23.
19. Hahn HM et al. A standardization study of beck depression inventory in Korea. *J Korean Neuropsychiatr Assoc.* 1986;25:487-500.
20. 오승준 등. 여성 복합성요실금 환자에 서 한국어판 King's Health Questionnaire 설문지의 타당도 및 신뢰도에 관한 정신측정학적 특성. *대한배뇨장애요실금학회지.* 2005;9(2):115-23.
21. 임정기. 의사결정분석을 이용한 우리나라 노인의 요양시설서비스 이용

- 결정요인에 관한 연구. 2008;60(3): 129-50.
22. 전보영 등. 장애노인의 의료이용에 영향을 미치는 요인. 한국노년학. 2011; 31(1):171-88.
 23. Shaw C et al. Barriers to help seeking in people with urinary symptoms. *Fam Pract.* 2001;18(1):48-52.
 24. Yoo ES et al. The impact of overactive bladder on Health-Related Quality of Life, sexual life and psychological health in Korea. *Int Neurourol.* 2011; 15(3):143-51.
 25. Irwin DE et al. Symptom bother and health care-seeking behavior among individuals with overactive bladder. *Eur Urol.* 2008;53(5):1029-37.
 26. Milsom I et al. Effect of Botherome Overactive Bladder Symptoms on Health-related Quality of Life, Anxiety, Depression, and Treatment Seeking in the United States: Results From EpiLUTS. *Urol.* 2012;80(1):90-6.
 27. Irwin DE et al. Population-based survey of urinary incontinence, overactive bladder, and other lower urinary tract symptoms in five countries: results of the EPIC study. *Eur Urol.* 2006;50(6):1306-14.
 28. Choo MS et al. Cross-cultural differences for adapting overactive bladder symptoms: results of an epidemiologic survey in Korea. *World J Urol.* 2007;25(5):505-11.
 29. Wennberg AL et al. A longitudinal population-based survey of urinary incontinence, overactive bladder, and other lower urinary tract symptoms in women. *Eur Urol.* 2009;55(4): 783-91.
 30. Hannestad YS et al. Are smoking and other lifestyle factors associated with female urinary incontinence? The Norwegian EPINCONT Study. *BJOG.* 2003;110(3):247-54.
 31. Wang H, Tanaka Y, Kawauchi A. Acupuncture of the sacral vertebrae suppresses bladder activity and bladder activity-related neurons in the brain-stem micturition center. *Neurosci Res.* 2012;72(1):43-9.
 32. Irwin DE et al. The economic impact of overactive bladder syndrome in six western countries. *BJU Int.* 2008; 103(2):202-9.
 33. Hu T, Wagner TH. Economic consideration in overactive bladder. *Am J mang care.* 2000;6(11):591-8.
 34. 안인숙, 김동일. 과민성 방광의 발병 시기에 따른 심박변이도 특성 비교에 관한 연구. 대한한방부인과학회지. 2011;24(3):116-26.
 35. 유정은 등. 과민성 방광 환자 치험 2례. 대한한방부인과학회지. 2012;25(1): 106-15.
 36. 정소영, 김동일. 과민성 방광에 대한 임상 결과 분석: 후향적 연구. 대한한방부인과학회지. 2009;22(3):169-84.