

원 제

## 灸療法이 中年女性의 繁張性 尿失禁에 미치는 效果

김필환\* · 이채우\* · 김원일\*\* · 윤현민\*

\*동의대학교 한의과대학 침구경혈학교실

\*\*동의대학교 한의과대학 내과학교실

### Abstract

## The Effects of Moxibustion on the Stress Urinary Incontinence in Middle-aged Women

Kim Phil-whan\*, Lee Chae-woo\*, Kim Won-ill\*\* and Youn Hyoun-min\*

\*Department of Acupuncture & Moxibustion, College of Oriental Medicine in Dongeui University

\*\*Department of Internal Medicine, College of Oriental Medicine in Dongeui University

**Objective :** The purpose of this study is to investigate the effects of moxibustion on the stress urinary incontinence for middle-aged women. The study was performed with the nonequivalent control group non-synchronized design from April 14 thru June 16, 2003.

**Methods :** The subjects are 60 middle-aged women with stress urinary incontinence which are composed of 30 in the experimental group and another 30 in the control group. The moxibustion procedure was applied to the experimental group in a week, and then the level of stress urinary incontinence was measured by using the revised Hendrickson's scale.

\* 이 논문은 2004년도 동의대학교 교내 일반연구비 지원에 의하여 연구되었음

· 접수 : 2004년 7월 19일 · 수정 : 2004년 7월 24일 · 채택 : 2004년 7월 25일

· 교신저자 : 윤현민, 부산시 진구 양정2동 동의대학교 한의과대학 침구경혈학교실

Tel. 051-850-8934 E-mail : 3rdmed@hanmail.net

**Results :** The results of this study are as follows:

1. Average period of stress urinary incontinence is 4.12 years, and the level of stress urinary incontinence is predominant in the mild state(63.3%), and the frequency of stress urinary incontinence is mostly 2~6 times per week(70%).
2. Hypothesis: Stress urinary incontinence will decrease for the experimental group as compared with for the control group: accepted( $t=-5.113$ ,  $p=0.000$ ).

**Conclusion :** Based on the results described above, it is considered that the moxibustion might be very effective oriental nursing intervention for improving the stress urinary incontinence for the middle-aged women.

**Key words :** Moxibustion, Middle-aged women, Stress urinary incontinence

## I. 緒 論

긴장성 尿失禁은 요도 팔약근의 부적합으로 요도 내의 압력이 방광내의 압력 이하로 낮아질 때 발생하는 질환으로 기침, 웃음, 재채기, 긴장시 등 적은 양의 소변이 흐르는 증상이 나타나는 것이다<sup>1)</sup>. 여성 건강 측면에서 요실금의 유병율은 높고, 타인에게 쉽게 드러낼 수 없어 사회심리적인 건강문제를 일으켜 여성의 삶에 부정적 영향을 주므로 여성 요실금은 단순히 신체적 문제뿐 아니라 사회심리적 상태나 여성의 다양한 역할과 생의 주기에 따라 다르게 경험하는 주관적인 건강문제로 이해 되어야 할 것이다<sup>2)</sup>.

여성 요실금 유병률과 치료에 대한 연구를 통해 볼 때 긴장성 요실금은 매우 흔한 증상으로 폐경기 여성의 45%에서 볼 수 있으며, 45~54세의 중년 여성에서 그 비율이 가장 높고 그 중 96%는 심각한 경우로 보고되고 있다<sup>3)</sup>. 요실금 환자들의 대다수는 요실금을 노화의 자연스러운 과정으로 받아들이는 잘못된 지식과 泌尿生殖系 疾患이라는 부끄러움 때문에

별다른 치료를 받지 않고 방치하는 경우가 많다. 이러한 잠재적인 인구를 포함하면 요실금 유병률은 훨씬 높을 것이라고 예측할 수 있고, 이에 따라 시간이 경과 될수록 요실금의 유병율이 높아져 가는 상황이다<sup>4)</sup>.

긴장성 요실금의 근본적인 치료법은 수술 요법이지만 여성들은 수술적 치료보다는 보존적 치료법을 선호하는 경우가 많으며, 그 중 골반저 근육훈련법은 긴장성 요실금을 치료하고 예방하는데 중요한 역할을 해왔다. 그러나 이러한 고식적인 방법으로 효과적인 골반저 근육 강화 효과를 얻으려면 오랜 시간이 걸리고 또한 정확하게 한다는 것은 상당히 어렵다<sup>1)</sup>. 또한 골반저 근육강화 운동치료 종료 후 경과기간이 길어질수록 지속하고 있는 대상자의 비율은 감소하며 이에 따라 요실금 상태도 다시 악화된다는 보고가 있다<sup>5)</sup>. 따라서 지속적인 요실금 관리의 필요성이 절실한 설정이다.

灸療法은 經絡을 통해 氣血을 고르게 함으로써 正氣를 补하고 邪氣를 몰아내며, 溫經散寒시킹으로써 요실금의 치료에 오래전부터 활용되어 왔다. 尿失禁에 灸法을 적용한 논문을 살펴보면, 李 등<sup>6)</sup>은 氣海

關元, 中極에 灸를 시행하여 뇌졸중환자의 배뇨장애 회복에 효과가 있음을 확인하였고, 김 등<sup>7)</sup>은 뇌졸중 환자를 대상으로 7일간의 灸法을 시행하여 요실금, 배뇨수행 정도, 둔근근력 정도, 일상생활동작 수행정도에서 호전되었다고 하였다. 그러나 긴장성 요실금 환자를 대상으로 灸療法의 효과를 분석한 경우는 없었다.

이에 저자는 《靈樞 經脈篇》<sup>8)</sup>에 “陷下則灸之” 라 하였고, 《素問 調經論》<sup>9)</sup>에서는 “血氣者, 喜溫而惡寒, 寒則泣而不流, 溫則消而去之” 라 언급한 것을 근거로 하여, 중년 여성에게 빈번하게 일어나는 긴장성 尿失禁의 주원인은 임상적으로 대개 虛寒性 병변이므로 氣海, 中極穴에 灸法만을 적용하여 연구를 진행하였다. 즉 본 연구에서는 灸法의 치료효과를 입증하기

위해 일체의 다른 治療法을 사용하지 않고 灸法만을 적용하여 유의한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

## II. 研究方法

### 1. 研究設計

본 연구는 긴장성 요실금이 있는 중년여성에게 구요법을 실시하여 그 효과를 검정하기 위한 유사실험 설계로서 비동질성 대조군 전후시차설계(Non-equivalent control group nonsynchronized design)이다(그림 1).

실험군		대조군		
0 <sub>1</sub>	X	0 <sub>2</sub>	0 <sub>3</sub>	0 <sub>4</sub>
0 <sub>1, 3</sub> : 사전조사	0 <sub>2, 4</sub> : 사후조사	X : 구요법		

그림 1. 연구의 설계

## 2. 研究對象

본 연구는 2004년 4월 초부터 2004년 6월 말까지 P시에 소재한 중년여성 중 긴장성 요실금이 있는 대상자들로서 다음의 선정기준에 만족되는 사람을 선정하였다. 본 연구에서의 중년여성은 40~59세에 해당되는 여성을 말한다.

- ① 본 연구의 목적을 이해하고 연구에 참여하기를 동의한 자
- ② Penn등(1996)의 기준에 근거하여 기침, 재채기, 웃을 때, 코를 풀 때, 격한 운동과 같은 복압 증가로 인한 신체 활동 시 1회 이상 요실금이 생긴다고 응답한 자

- ③ 과거에 긴장성 요실금으로 수술을 받지 않았고 연구기간 중 다른 치료법을 병행하지 않는 자
- ④ 현재 내과적, 산부인과적 질환으로 치료를 받고 있지 않는 자
- ⑤ 출산력이 있는 기혼여성
- ⑥ 기동성 장애가 없는 자
- ⑦ 국문해독이 가능한 자

위의 선정기준에 부합되는 총 64명을 연구대상자로 선정하고 연구시기와 지역을 달리하여 실험처치로 인한 대조군의 오염을 막았다. 이 중 실험군의 대상자는 31명이었으나 시술 중 꾀부가려움증으로 1명이

탈락하였다. 대조군의 대상자는 33명이었으나 응답부족으로 3명이 탈락하였다.

최종적으로는 실험군 30명, 대조군 30명이 분석 대상자였다.

### 3. 治療方法

본 연구에서는 긴장성 요실금으로 인한 요실금을 완화시키기 위하여 鍼灸學 문헌에 근거하여 尿失禁에 多用되고 있는 氣海穴, 中極穴의 각 六位에 神氣灸(utm-ak-jeo)을 연속적으로 매일 1회 25~30분간 間接灸로 시술하였다. 뜸의 재료는 神氣灸로 불리는 제품으로 뜸쑥(정화뜸쑥, 봉산동방 침구제작소)으로 만든 지름 1.6cm, 높이 1.8cm의 원추형의 뜸이다. 뜸의 자극으로 환자가 온열감을 느끼는 40°C부터 해당 體表面에 일시적 충혈이 생기다 없어지는 45°C 정도로 뜸봉이 2/3정도 탔을 때 새로운 뜸쑥으로 바꾸었으며 대상자가 火傷을 입지 않도록 주의하였다.

### 4. 尿失禁 測定道具

본 연구에서 요실금의 정도는 Henderickson(1981)의 실금척도를 이영숙(1994)이 번안한 도구로 측정하였다<sup>10)</sup>. 본 연구에서는 이영숙의 15문항의 도구를 '배변시 힘들 때' 문항을 제외하고, '수분섭취를 많이 했을 때' '소변준비 중에' '뛰어갈 때'의 3문항을 추가하

여 17문항으로 수정하였다. 도구는 아니다(1점)에서 항상 그렇다(5점)까지의 5점 Likert 척도로 구성하였다. 수정 보완된 도구는 요실금 경험이 있는 간호학 교수 2명을 대상으로 내용타당도를 검정받았다. 도구의 점수는 최저 17점에서 최고 85점이고 점수가 높을수록 요실금 정도가 심한 것을 의미한다. 박옥희 등(2001)의 연구<sup>11)</sup>에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.97$ , 송미순(1997)의 연구<sup>12)</sup>에서는 Cronbach's  $\alpha=.92$ 였으며 김소영(1999)의 연구<sup>13)</sup>에서는 Cronbach's  $\alpha=.93$ 이었다. 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.93$ 으로 나타났다. 또한 본 연구에서는 요실금의 정도를 분석하기 위해 척도상 점수 1~28점은 경증으로, 29~57점은 중등증으로, 58~85점까지는 중증으로 분류하였다.

### 5. 研究 進行節次

본 연구의 진행은 2004년 4월 초부터 2003년 6월 말까지 긴장성 요실금 문제가 있는 중년여성 60명(실험군 30명, 대조군 30명)을 대상으로 실시하였다. 실험 절차 과정에 우려되는 효과는 시기를 달리하고 대상을 다른 지역에서 선별적으로 선정함으로써 실험처치로 인한 오염을 최소화 하고자 하였다.

본 연구의 연구진행절차는 다음과 같다(그림 2).

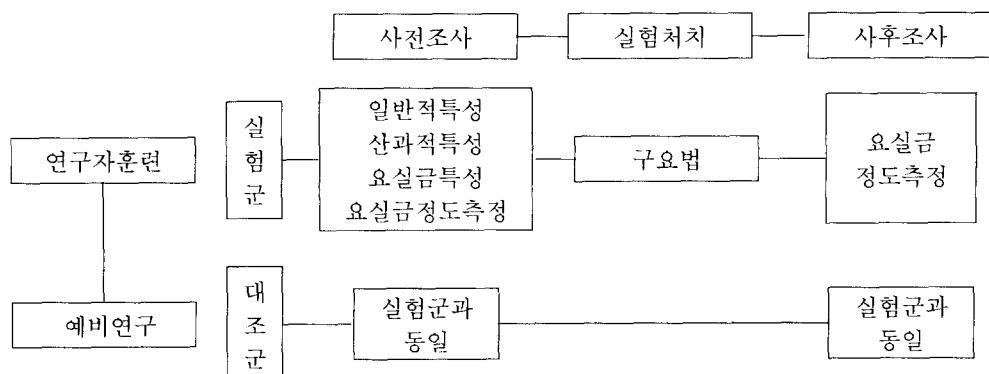


그림 2. 연구진행절차

## 6. 資料分析方法

자료의 분석 방법은 SPSS WIN 10.0 program을 이용하여 처리하였다.

본 연구를 위해 사용된 구체적인 통계분석방법은 다음과 같다.

- ① 대상자의 일반적 특성, 산과적 특성, 요실금 특성은 실수, 빈도, 평균을 산출하였다.
- ② 실험군과 대조군의 일반적 특성, 産科的 特性, 尿失禁 特性, 요실금 정도에 대한 동질성은  $\chi^2$ -test와 t-test로 검정하였다.
- ③ 실험군과 대조군의 실험 전후 요실금 정도의 차이는 independent t-test를 이용하여 분석하였다.
- ④ 도구의 신뢰도는 Cronbach's α로 산출하였다.

## III. 結 果

### 1. 실험군과 대조군의 일반적 특성에 대한 동질성 검정

본 연구에 참여한 실험군과 대조군의 일반적 특성에 대한 동질성 여부를 확인하기 위해  $\chi^2$ -test와 t-test로 분석한 결과 연령, 종교, 배우자 유무, 학력, 직업 유무, 체중과 키에 있어 두 군간에는 유의한 차이가 없었다. 연구 대상자는 총 60명으로 실험군 30명 대조군 30명이었다(표 1).

연구 대상자들의 연령은 실험군의 평균 연령이 45.3세, 대조군의 평균 연령이 45.7세로 전체 평균 연령은 45.9세로 나타났으며 종교는 실험군에서 불교 19명(63.3%), 무교 5명(16.7%), 기독교 천주교가 각각 3명(10%)으로

불교가 많았으며, 대조군에서는 불교 19명(63.3%), 기독교 7명(23.3%), 무교 천주교가 각각 2명(6.7%)으로 실험군에서와 마찬가지로 불교가 많았다.

배우자 유무에서 실험군은 배우자가 있다가 27명(90%), 없다가 3명(10%)이었는데 모두가 사별한 상태이며, 대조군은 배우자가 있다가 28명(93.3%)이고, 없다가 2명(6.7%)으로 사별한 상태였다.

교육수준은 실험군에서는 고졸이 20명(66.7%), 중졸 6명(20%), 전문대졸 이상이 2명(6.7%)으로 고졸이 많았으며, 대조군에서는 고졸 17명(56.7%), 중졸 7명(23.3%), 국졸 3명(10.0%), 전문대졸 이상이 3명(10.0%)으로 고졸이 가장 많았다.

직업은 실험군에서 8명(26.7%)이 주부였고, 전문직 7명(23.3%), 판매직 5명(16.7%), 생산직 근로자가 7명(23.3%), 기타 3명(10.0%)으로 주부가 가장 많았으며, 대조군에서 주부 15명(50%), 전문직 4명(13.3%), 판매직 2명(6.7%), 생산직 근로자가 2명(6.7%), 기타 7명(23.3%)으로 주부가 가장 많았다. 키는 평균 160.5cm이고 체중은 평균 60.39kg이었다.

### 2. 실험군과 대조군의 산과적 특성에 대한 동질성 검정

산과적 특성에 대한 동질성 여부를 확인하기 위해  $\chi^2$  test와 t-test로 분석한 결과 최종 출산 연령, 출산 횟수, 출산 형태, 회음절개술실시, 부인과 수술경험에 대해 두 군간에 유의한 차이가 없었다(표 2).

최종 출산 연령은 평균 30.4세, 출산횟수는 실험군 4회 이상 1명(3.3%), 3회 7명(23.3%), 2회 17명(56.7%), 1회 5명(16.7%)으로 2회 출산이 가장 많았었고, 대조군에서 4회 이상 4명(13.3%), 3회 7명(23.3%), 2회 16명(53.3%), 1회 3명(10%)으로 2회의 출산이 가장 많았다.

표 1. 실험군과 대조군의 일반적 특성에 대한 동질성 검정

특성	구분	전체	실험군(30)	대조군(30)	(N=60)	
		빈도(%)	빈도(%)	빈도(%)	$\chi^2$ or t	p
연령 (표준편차)	평균	45.9	45.3	45.7	-1.045	0.681
	(표준편차)	(8.62)	(4.01)	(4.61)		
종교	무	7(23.3)	5(16.7)	2(6.7)		
	기독교	10(16.7)	3(10.0)	7(23.3)		
	천주교	5(8.3)	3(10.0)	2(6.7)	3.086	0.379
배우자	불교	38(63.3)	19(63.3)	19(63.3)		
	유	55(91.7)	27(90.0)	28(93.3)	0.218	0.640
	무	5(8.3)	3(10.0)	2(6.7)		
교육수준	초졸	5(8.3)	2(6.7)	3(10.0)		
	중졸	13(21.7)	6(20.0)	7(23.3)		
	고졸	37(61.7)	20(66.7)	17(56.7)	0.720	0.868
	전문대졸이상	5(8.3)	2(6.7)	3(10.0)		
직업	주부	23(38.3)	8(26.7)	15(50.0)		
	판매직	7(11.7)	5(16.7)	2(6.7)		
	전문직	11(18.3)	7(23.3)	4(13.3)	8.612	0.072
	생산직근로자	9(15.0)	7(23.3)	2(6.7)		
	기타	10(16.7)	3(10.0)	7(23.3)		
체중 (표준편차)	평균	60.39	60.6	59.8	0.734	0.848
	(표준편차)	(13.00)	(6.69)	(6.86)		
키 (표준편차)	평균	160.5	160.8	160.2	1.555	1.000
	(표준편차)	(0.00)	(4.24)	(4.24)		

출산 형태는 실험군의 자연분만 횟수는 29명(96.7%), 제왕절개 횟수는 1명(3.3%)이었으며, 대조군의 자연분만 횟수는 28명(93.3%), 제왕절개 횟수는 2명(6.7%)이었다. 회음절개술은 실험군에서 실시한 경

우 22명(73.3%), 실시하지 않은 경우 5명(16.7%), 잘 모르겠다가 3명(10%)이었으며, 대조군에서는 실시한 경우 13명(43.3%), 실시하지 않은 경우 9명(30%), 8명(26.7%)은 잘 모르겠다고 하였다.

표 2. 실험군과 대조군의 산과적 특성에 대한 동질성 검정

일반사항	구분	전체	실험군(30)	대조군(30)	(N=60)	
		빈도(%)	빈도(%)	빈도(%)	$\chi^2$ or t	p
최종 출산연령	평균 (표준편차)	27.8 (5.39)	27.9 (3.38)	27.7 (5.80)	0.569	0.161
출산 횟수	1회	8(13.3)	5(16.7)	3(10)		
	2회	33(55)	17(56.7)	16(53.3)		
	3회	14(23.3)	7(23.3)	7(23.3)	2.330	0.507
	4회이상	5(8.3)	1(3.3)	4(13.3)		
출산 형태	자연분만	57(95)	29(96.7)	28(93.3)		
	제왕절개	3(5)	1(3.3)	2(6.7)	0.351	0.554
회음 절개술	실시함	35(58.3)	22(73.3)	13(43.3)		
실시	실시하지않음	14(23.3)	5(16.7)	9(30)	0.458	0.795
	모름	11(18.3)	3(10)	8(26.7)		
부인과 수술력	유	7(11.7)	2(6.7)	5(16.7)		
	무	53(88.3)	28(93.3)	25(83.3)	1.456	0.228

부인과 수술력은 실험군은 수술경험이 없는 경우 28명(93.3%), 수술경험이 있는 경우 2명(6.7%)으로 수술명은 복강경 수술과 자궁적출술이었다. 대조군에서는 수술 경험이 없는 경우 25명(83.3%), 수술 경험이 있는 경우 5명(16.7%)으로 수술명은 난관 결찰술과 복강경수술, 자궁적출술이었다.

### 3. 실험군과 대조군의 요실금 특성에 대한 동질성 검정

요실금 특성에 대한 동질성 여부를 확인하기 위해  $\chi^2$  test와 t-test로 분석한 결과 주당 요실금 횟수, 요

실금 상황점수, 요실금량, 패드 사용량, 실금기간, 실금을 치료하기 위해 사용한 방법에 대해 두 군간에 유의한 차이가 없었다. 대상자의 주당 요실금 횟수는 실험군에서 평균 3.80회 대조군에서 평균 3.63회였다(표 3).

요실금 상태는 실험군에서 경증 요실금이 16명(53.3%), 중등증 요실금이 13명(43.3%), 중증 요실금이 1명(3.3%)으로 경증 요실금의 상태가 대부분이었다. 대조군에서는 경증 요실금이 22명(73.3%), 중등증 요실금이 7명(23.3%), 중증 요실금이 대조군에서 1명(3.3%)으로 대조군 대부분도 경증 요실금을 가지고 있는 것으로 나타났다.

표 3. 실험군과 대조군의 요실금 특성에 대한 동질성 검정

(N=60)

일반사항	구분	전체	실험군(30)	대조군(30)	$\chi^2$ or t	p
		빈도(%)	빈도(%)	빈도(%)		
요실금 횟수/주	1회미만	18(30.0)	9(30.0)	9(30.0)		
	2회-6회	42(70.0)	21(70.0)	21(70.0)	1.590	0.811
	평균	3.72	3.80	3.63		
	(표준편차)	(1.68)	(1.71)	(1.67)		
요실금 상태	경증요실금 (1-28점)	38(63.3)	16(53.3)	22(73.3)		
	중등중요실금 (29-57점)	20(33.3)	13(43.3)	7(23.3)	2.747	0.253
	중증 요실금 (58-85점)	2(3.3)	1(3.3)	1(3.3)		
요실금량	1-2방울	38(63.3)	17(56.7)	21(70.0)		
	한차술갈	15(25.0)	10(33.3)	5(16.7)	2.231	0.328
	한큰술갈 이상	7(11.7)	3(10.0)	4(13.3)		
패드 사용 횟수/일	사용안함	45(75)	19(63.3)	26(86.7)		
	사용함	15(25)	11(36.7)	4(13.3)	4.283	0.072
실금 기간 (년)	평균	4.12	4.09	4.14	0.613	0.922
	(표준편차)	(4.37)	(2.39)	(2.41)		
과거의 실금치료법	안함	50(83.3)	24(80.0)	26(86.7)		
	운동	6(10.0)	4(13.3)	2(6.7)	0.747	0.688
	병원치료	4(6.7)	2(6.7)	2(6.7)		

요실금량은 실험군에서 1-2방울 17명(56.7%), 한 차술갈 10명(33.3%), 한 큰술갈 이상 3명(10.0%), 대조군에서 1-2방울 21명(70%), 한 차술갈 5명(16.7%), 한 큰술갈 이상 4명(13.3%)이었다. 실험군에서 11명(36.7%)이 패드를 사용하였으며 대조군에서 4명

(13.3%)이 패드를 사용하였다.

평균 실금기간은 4.12년이었다.

요실금을 치료하기 위해 사용한 방법으로 실험군에서는 운동 4명(13.3%), 병원치료 2명(6.7%), 아무런 치료도 시도하지 않은 대상자는 24명(80%)이었으며,

대조군에서는 운동 2명(6.7%), 병원치료 2명(6.7%), 아무런 치료도 시도하지 않은 대상자는 26명(86.7%)이었다.

#### 4. 治療成績

긴장성 요실금이 있는 중년여성에게 매일 1회씩 1

주일간 구요법을 실시한 결과 요실금 정도를 independent t-test로 두 집단의 차이를 분석한 결과 실험군이 대조군보다 無法 후에 요실금 정도 점수가 낮았으며 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다( $t=-5.113$ ,  $p=0.000$ )(표 4).

표 4. 구요법 후 실험군과 대조군의 요실금 정도의 차이 검정

(N=60)

측정시기	실험군(30)	대조군(30)	t	P
	Mean(SD)	Mean(SD)		
사 전	29.90(10.08)	26.63(8.91)	1.330	0.819
사 후	17.90(1.03)	26.53(9.19)	-5.113	0.000***

## IV. 考 察

긴장성 요실금은 치골과 항문거근에 부착되어 있는 후부요도를 지지하는 후부치골미골과 요도인대 및 구해면체근, 회음횡근, 항문괄약근이 느슨해진 상태에서 복압이 상승함에 따라 50ml 이하의 소변이 새어 나오는 것을 말한다<sup>14)</sup>. 여성은 임신 및 출산, 골반내 염증과 관련하여 질회음근이 이완됨으로써 남성에 비해 요실금이 2~3배 정도 많이 발생되며, 여성의 경우 요실금이 60~70세에 나타나기보다는 대개 30~40세에 시작하여 연령이 증가함에 따라 증상과 빈도가 점점 심해진다<sup>10)</sup>.

긴장성 요실금은 분만력의 증가와 나이가 들어감에 따라서 빈도가 증가하며, 전체 요실금의 75~84%를 차지한다<sup>3)</sup>. 30~44세 여성들은 출산력과 관련하여 긴장성 요실금이 유발되는데 2/3정도가 지대한 영향

을 받으며, 45세 이상의 여성들은 3회 이상의 출산력을 가진 경우에 더욱 많은 영향을 받는다. 막내 출산 연령에 의해 영향을 받으므로 결국 긴장성 요실금은 출산 후 장기간 지나서 발생됨을 알수 있다<sup>15)</sup>.

긴장성 요실금에서 볼 수 있는 특징적 병력은 기침과 같은 급작스러운 복압증가에 의해 단지 1회성으로 소변만 찔끔거리는 경우, 절박뇨와 같은 자극 증상을 볼 수 없고 증상이 있더라도 이런 증상이 우선이 아닌 경우, 스트레스에 의해 유발된 배뇨근 불안정 소견이 보이지 않는 경우로 절박뇨나 복압상승(기침, 재채기 등) 때 보다 시간이 길고 양이 많은 요배출이 없는 경우 등이다<sup>16)</sup>.

우리나라의 경우 요실금 여성들의 정확한 진단이 어려운 점은 대다수의 요실금 여성들이 막연한 증상을 가지고 병원을 방문하는 경우는 드물고 신체적 변화와 더불어 이로 인한 두려움과 부끄러움을 동시에 가지는 복합적인 심리상태라서 開診에 대한 자세한 응답보다는 대상자 자신의 궁금증만 먼저 해결하

려고 하며, 부모나 웃어른들로부터 잘못 받은 교육으로 인하여 요실금이 질환이 아니고 나이가 들어가면서 누구나 생길 수 있는 증상으로 치부하는 경향이 있다. 이런 사회통념의 문제로 질환에 대한 통찰력이 떨어지고, 요실금용 기저귀나 패드를 착용하면서도 병원을 가는 것을 꺼린다<sup>17)</sup>.

즉 긴장성 요실금은 여성 요실금 중에서도 흔히 나타나는 질환이면서 치료가 가능함에도 불구하고 관련 지식이 부족하고 건강교육이 제대로 이루어지지 않아서 요실금 치료를 성공적으로 수행하지 못하는 경우가 많았다. 또한 요실금은 생명을 위협하지는 않지만 신체적, 정서적, 경제적으로 큰 손실을 가져오며, 이러한 이상상태는 일상생활에 영향을 미치게 되고 개인의 만족도와 삶의 질을 변화시킨다. 그러므로 긴장성 요실금이 있는 중년여성에게 위험부담이 적은 적절한 한의학적인 치료방법과 예방책 마련이 시급하다고 볼 수 있다.

한의학에서는 요실금을 遺尿, 遺溺, 遺洙, 失禁, 小便不禁 등으로 다양하게 표현하는데 遺尿은 ‘不知不覺而尿也’ 이라하여 소변이 유출되어도 자신이 감각하지 못하는 것이며, 失禁은 ‘知而不能制’ 라하여 자신이 불수의적으로 배뇨가 이루어지는 것을 인지하면서도 스스로 自制되는 것을 막을 수 없는 것으로 크게 人別한다<sup>18)</sup>. 素問에서는 요실금이 膀胱이 不利하여 肺虛로 氣化를 못해 방광을 묶지 못하는 것이라 하여 腎, 膀胱의 중요성을 언급하였다<sup>19)</sup>.

즉 요실금은 대부분 방광이 虛寒한 所致로 대개 脾氣가 부족하여 방광이 자극하기 때문이며, 일반적으로 방광이 虛冷하여 능히 물을 멈추지 못하게 하니 先天地氣가 衰弱하여 膀胱 발육이 미비하고 陽氣가 衰하여 腎水가 生旺되지 못하여 스스로 제어하지 못하는 것이다<sup>6)</sup>. 따라서 그 원인은 虛寒에서 기인한다고 볼 수 있고<sup>19)</sup>, 下腹部의 氣海, 中極혈에 뜸을 뜯는 것이 가장 효과적이고 일반적인 치료가 될 수 있을 것으로 사료된다.

中極은 脘下 4寸에 위치해서 足一陰經과 任脈이 交會하는 곳으로, 乃은 인체 상하의 중앙 근본과 내

부를 가리키며, 極은 방위를 가리키면서 최고라는 의미로 急과 통한다. 효능은 膀胱의 募血이기 때문에 각종 泌尿生殖器 疾患에 우선적으로 사용할 수 있고, 穴位가 人體의 중간에 있어 原氣의 근본이 되는 곳이어서 内急不通의 모든 병을 치료할 수 있다<sup>20) 21)</sup>.

氣海는 脘下 1.5寸되는 곳에 있으며 原氣의 海라는 뜻으로, 原氣의 변동이 集中하는 穴임을 나타내고 있다. 原氣의 充實은 萬病의 治療를 促進시키고 原氣의 결핍은 수身에 영향을 끼쳐 諸病의 치유를 자연시킴으로 氣海穴을 조정하는 것이 疾病恢復에 중요하다. 따라서 모든 氣病에 응용할 수 있으며, 泌尿生殖器 疾患을 비롯한 下焦의 原氣不足 遺尿, 遺精에 효과가 있다<sup>20) 21)</sup>.

尿失禁은 여러 연령층에서 다양한 양상으로 나타날 수 있지만 주로 여성에게서 주목할 만한 건강문제이다. 특히 긴장성 요실금이 차지하는 비율이 전체 요실금 환자의 70~80%를 차지한다. 이는 중년여성의 경우 가정적으로나 사회적으로 중요한 책임이 부과되며 육체적, 정신적, 사회적으로 다양한 변화를 경험하게 되는 시기인 만큼 附經과도 맞물리게 된다. 따라서 요실금으로 인해 심리적, 정서적 위축이나 우울감을 경험하기도 하며, 나아가 자존감이나 안녕감을 저해하는 요인으로 작용할 수 있다. 긴장성 요실금의 경우 적절히 관리만 된다면 70%정도가 完治되거나 그 정도가 완화될 수 있다는 보고가 있다. 따라서 본 연구는 중년여성의 긴장성 요실금을 경험하는 대상자에게 灸法을 시술하여 효과적인 韓方療法을 대중화시킬 수 있는 방안을 마련하는데 도움을 주고자 시도되었다.

중년여성의 긴장성 요실금에 영향을 미치는 요인과 관련되는 산과적 특성을 살펴보면 분만 유형에서 자연분만이 전체 95%, 제왕절개가 5%이었다. 자연분만을 한 대상자가 제왕절개를 한 대상자보다 긴장성 요실금 정도가 심한 것으로 보고한 결과가 있으나<sup>22)</sup> 본 研究에서는 분만유형에 따른 요실금 정도의 차이는 비교하지 않았으므로 추후 연구가 필요하다고 본다.

출산횟수로는 2회가 가장 많았다(55%). 본 연구에서는 출산 횟수에 따른 요실금 정도의 차이는 분석하지 않았으므로 직접적인 비교는 어렵다. 그러나 이 미경<sup>22)</sup>은 출산 횟수가 증가할수록 긴장성 요실금 정도가 심하다고 하였고 Skoner 등의 연구<sup>23)</sup>도 이와 일치하는 것으로 나타났다.

대상자의 58.3%가 회음 절개술을 실시한 것으로 나타났다. 이는 긴장성 요실금 관련 요인 중 긴장성 요실금 정도와 상관관계가 없는 것으로 나타난 보고 와<sup>24)</sup> 상이한 보고를 나타낸 Skoner 등의 연구에서<sup>25)</sup> 긴장성 요실금의 위험을 증가시킨 것으로 보고되어 회음절개술과 긴장성 요실금과의 관계에 대한 보다 많은 연구의 필요성이 요구된다.

연구대상자의 요실금 특성을 살펴보면 주당 요실금 횟수는 2회에서 6회가 실험군, 대조군에서 70%, 1회미만이 실험군, 대조군에서 30%이며, 평균은 실험군이 3.80회, 대조군이 3.63회였다. 이는 주당 요실금 횟수의 평균이 16.3회나<sup>24)</sup> 평균이 9.94회였던<sup>12)</sup> 타 연구에서 보다는 경한 정도였다.

요실금 상태는 85점 만점에 1~28점 사이인 경증 요실금이 38명(63.3%)으로 가장 많았다. 이는 김소영의 연구에서 120 81.3%, 이영숙이<sup>10)</sup> 103명의 중년여성을 대상으로 조사한 결과 경증 요실금이 51.24%로 절반 이상이었다는 보고보다 더 높은 비율을 차지하였다. 요실금량은 1~2방울이 63.3%로 가장 많았고 한 차 숟갈이 25%, 한 큰 숟갈 이상이 11.7%로 실금이 있는 대상자의 대부분에서 실금량은 그다지 많지 않은 것으로 나타났다. 이는 이미경의 보고에서<sup>22)</sup> 한 두 방울이 63.9%를 차지하고 있다는 결과와 유사하였다.

失禁 기간은 평균 4.12년으로 이미경이<sup>22)</sup> 일부지역 기혼여성의 긴장성 요실금 빈도 및 양상연구에서 실금 기간이 평균 4년이라고 한 것과 거의 같았다. 요실금의 기간은 본 연구 대상자의 평균 연령이 45.9세임을 감안할 때 59세에 가까운 비교적 늦은 중년층 대가 낮은 비율을 차지한 탓이 아닌가 생각된다.

失禁에 대한 치료는 긴장성 요실금 증상이 있는

대상자 중 전체 83.3%가 치료를 하지 않고 있는 것으로 나타났으며, 운동이 전체 10%, 병원치료가 전체 6.7%의 방법을 사용한 것으로 나타났다. 이는 대부분의 중년기 여성들이 요실금은 나이가 들면서 발생하는 자연적인 증상으로 받아들여 요실금 사실을 숨기고 방치한 것으로 보인다.

治療成績은 긴장성 요실금이 있는 중년여성에게 일주일간 灸法을 실시한 결과, 긴장성 요실금정도가 대조군에서 사전 평균이 26.63에서 사후 26.53으로 요실금 정도차이가 없는 것에 비해 실험군은 평균 26.53에서 17.90으로 감소되어 통계적으로 유의한 차이를 나타내어 긴장성 요실금에 대한 구요법의 효과를 확인할 수 있었다. 지금까지의 긴장성 요실금 치료에 대한 灸法을 적용한 연구가 없는 실정이어서 타 연구 결과와 직접 비교한 논의는 어려운 실정이다.

다만 유사한 논문과 비교해보면 요실금은 灸法을 처치하기 전보다 처치 후에 유의하게 감소되었는데, 이는 이경희<sup>6)</sup>와 주진원<sup>25)</sup>, 김병은<sup>7)</sup> 등의 연구결과에서도 동일한 결론을 제시하였다. 주진원의 연구<sup>25)</sup>에서 灸法을 시행하여 요실금 회복기간이 13.27±6.30일이었다고 보고하였으며, 김병은의 연구<sup>7)</sup>에서도 1주간 처치후에 요실금이 유의하게 좋아진 것으로 나타났으나 대조군이 없었기 때문에 반복 연구의 필요성을 제기하였다. 이경자 등이<sup>13)</sup> 노인전문병원에 입원한 요실금 환자를 대상으로 6주간의 자극배뇨요법(prompted voiding therapy)을 적용한 후 배뇨기능이 4주 후에 향상되었다고 보고한 것과 비교하면 본 연구에서는 구요법 적용 1주 후부터 요실금이 호전되어 타 방법에 비해 더 빨리 완화시키는 것으로 나타났다.

以上에서와 같이 긴장성 요실금을 腎, 膀胱, 肺氣의 虛損, 근본적으로는 虛冷이라고 변증하여 뜸의 온열작용을 적용하여 효과가 나타난 것으로 생각된다. 이러한 연구 결과를 바탕으로 볼 때 灸法은 손쉽게 중년여성이 질적인 삶을 영위하도록 도와주는데 중요한 역할을 할 수 있을 뿐만 아니라, 韓醫學治療의 우수성을 알릴 수 있는 좋은 계기가 될 수 있을 것

으로 사료되며 이에 대한 구체적인 후속 연구가 진행되어야 할 것이다.

## V. 結 論

본 研究는 繁張性 尿失禁을 호소하는 중년여성을 대상으로 灸法이 긴장성 요실금에 미치는 효과를 검정함으로써 효과적인 한의학적 치료방안을 모색하고자 시도되었다. 2004년 4월 초부터 6월 말까지 P시에 있는 긴장성 요실금을 가진 지역사회 중년여성을 편의표집하여 灸法을 적용한 실험군 30명, 灸法을 적용하지 않은 대조군 30명, 총 60명을 대상으로 실시되었다.

- 연구 대상자들의 연령은 실험군의 평균 연령이 45.3세, 대조군이 45.7세로 전체 평균 연령은 45.9세로 나타났으며 요실금 상태는 실험군에서 경증 요실금이 16명(53.3%), 중등증 요실금이 13명(43.3%), 중증 요실금이 1명(3.3%)이었고 대조군에서는 경증 요실금이 22명(73.3%), 중등증 요실금이 7명(23.3%), 중증 요실금이 대조군에서 1명(3.3%)으로 유사하였다.
- 尿失禁量은 실험군에서 1~2방울 17명(56.7%), 한 차순간 10명(33.3%), 한 큰순간 이상 3명(10.0%), 대조군에서 1~2방울 21명(70%), 한 차순간 5명(16.7%), 한 큰순간 이상 4명(13.3%)이었다. 실험군에서 11명(36.7%)이 패드를 사용하였으며 대조군에서 4명(13.3%)이 패드를 사용하였다. 평균 失禁 期間은 4.12 年이었다.
- 긴장성 요실금이 있는 중년여성에게 매일 1회 씩 1주일간 구요법을 실시한 결과실험군이 대조군 보다 灸法 후에 요실금 정도 점수가 낮았으며 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다( $t=-5.113$ ,  $p=0.000$ ).

## VI. 參考文獻

- 김진홍. 긴장성 요실금의 비수술적 치료. 산부인과 심포지움. 2000 : 925-934.
- 김미현. 여성 복압성 요실금 환자의 비 수술적 치료후 요실금 상태의 조사연구. 이화여자대학교 석사학위논문. 2002.
- 강정희. 임부와 산욕부의 우울정도에 관한 연구. 대한간호 1996 ; 28(5) : 46-54.
- 강지숙. 농촌지역 성인여성의 요실금에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문. 2002.
- 김종현, 서주태. 수술 후 재발되었거나 내인성 팔약근 기능장애를 가진 복압성 요실금 환자에서 생체 되먹이기 요법과 전기자극치료법을 이용한 골반저근 운동의 효용성. 대한비뇨기과학회지. 2002 ; 41(1) : 269-274.
- 이경희. 김창환. 中風後遺症으로 발생된 排尿障礙에 대한 灸治療의 임상적 연구. 경희대학석사학위논문. 1996.
- 김병은, 이향련. 구요법이 뇌졸중환자의 요실금에 미치는 효과. 동서간호학연구지. 2000 ; 7(1) : 82-93.
- 이경희. 고형균. 김창환. 中風의 合併症으로 본 遺尿의 문헌적 고찰. 대한침구학회지. 1995 ; 11(2) : 91-108.
- 이정태, 이병렬. 황제내경에 나타난 구의 이론에 관한 연구. 대한침구학회지. 1999 ; 16(4) : 79-90.
- 이영숙. 긴장성 요실금에 관한 회음부근육훈련에 관한 연구. 연세대학교 대학원 박사학위논문. 1994.
- 박옥희, 권인수, 강영실. 노인여성의 요실금 실태. 여성건강간호학회지. 2001 ; 7(4) : 536-546.

12. 송미순. 긴장성 요실금이 있는 여성 노인의 골반저근육운동의 효과. *성인간호학회지*. 1997 ; 9(3) : 410-421.
13. 김소영. 골반저근육 운동프로그램이 긴장성 요실금 여성의 요실금 정도, 요실금량 및 최대 질수축압에 미치는 영향. *계명대학교 대학원석사학위논문*. 1999.
14. Penn C, Lekan-Rutledge D, Joers AM, Stolley JM & Arnhofer NV. Assessment of urinary incontinence, *Journal of Gerontological Nursing*. 1996 ; 22(1) : 8-19.
15. Foldspang A, Mørmsen S, Lam GW & Elving L. Parity as a correlate of adult female urinary incontinence prevalence. *Journal of Epidemiology and Community Health*. 1992 ; 46(6) : 595-600.
16. Bump RC, Hurt WG, Fantl JA & Wyman J F. Assessment of Kegel pelvic floor exercise after brief verbal instruction, *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 1991 ; 165, 322-328.
17. 김영호. 요실금의 병력청위와 이학적 검사. 제2회 여성요실금 심포지움. 1997.
18. 두호경. 동의신계학. 서울 : 동양의학연구원. 1993 : 264, 396-397.
19. 原安徽中醫學院. 중의임상수책. 서울 : 성보사. 1993 : 25-29.
20. 전국한의과대학 침구경혈학교실 공지. 침구학(上)(下). 서울 : 집문당. 2000 : 721-725, 1324.
21. 이학인, 김양식, 김연섭. 임상경락수혈학. 서울 : 범인문화사. 2000 : 254-259.
22. 이미경. 일개지역의 긴장성 요실금에 관한 연구. *이화여자대학교 석사학위논문*. 1996.
23. Skoner MM, Thompson WD & Laron VA. Factor associated with risk of stress urinary incontinence in women. *Nursing Research*. 1994 ; 43(5) : 301-306.
24. Dumoulin C, Seabome DE, Quirion-Degirardi C & Sullivan SJ. Pelvic-floor rehabilitation, part 2 : Pelvic-floor reeducation with interferential currents and exercise in the treatment of genuine stress incontinence in postpartum women-A cohort study. *Physical Therapy*. 1995 ; 75(12) : 1075-1081.
25. 주진원, 최용태. 종풍에 수반된 배뇨장애에 미치는 전침 및 구요법의 임상적 효과에 관한 연구. *대한침구학회지*. 1997 ; 14(2) : 1-14.
26. 이경자, 김미경, 송희영. 노인환자의 요실금 조절을 위한 자극배뇨요법의 효과. *대한간호학회지*. 1997 ; 27(4) : 943-952.

<부록>

긴장성 요실금 측정도구

긴장성 요실금 정도에 관한 질문입니다. 소변이 흐른 적이 있을 때의 상태를 해당되는 칸에 V를 해주세요.

항 목	항상 그렇다	대체로 그렇다	보통이다	가끔 그렇다	전혀 아니다
1. 기침할 때					
2. 재채기 할 때					
3. 웃을 때					
4. 앓아 있거나 쉬는 시간 동안					
5. 코 풀 때					
6. 앞으로 허리를 굽힐 때					
7. 충계나 경사진 곳을 급히 오를 때					
8. 앓아 있거나 갑자기 일어 설 때					
9. 홍분했을 때					
10. 격한 운동을 했을 때					
11. 마음이 급할 때					
12. 커피, 콜라, 콤스, 물 등을 섭취했을 때					
13. 물 흐르는 소리를 들었을 때나 샤워 중에					
14. 잠을 자다가					
15. 소변 보는 준비 중에					
16. 부부관계 중에					
17. 뛰어갈 때					