

## 小兒 夜尿症의 治療에 관한 臨床的 考察

이경환, 서수환, 김행진, 김용성  
동신대학교 한의과대학 내과학교실

### The Clinical study of Nocturnal Enuresis

Lee kyung hwan, Seo soo hwan, Kim hang jin, Kim yong sung

Department of Internal Medicine, College of Oriental Medicine, Dong-shin University

Between February 2002 and June 2003, A clinical study on Nocturnal Enuresis Patients had been conducted by the Department of Internal medicine at Dongshin University Oriental hospital.

In this study, we treated nine patients with ear acupuncture using seed of *Allium tuberosum* ROTTLER and Herbal medicine. And we got the efficacious results. Moreover, the patients who were treated for more than 20days show more efficient result.

**Key Words:** Nocturnal Enuresis, bed-wetting, Ear acupuncture

#### 1. 緒 論

夜尿症이란 小兒가 小便을 가릴 나이가 지나서도 수면중에 무의식적으로 排尿하는 것을 말한다. 小兒들은 神志發育이 아직 완전치 못해 排尿習慣이 완전히 성립되지 않았거나 혹은 精神的 變化가 급격히 일어났을 때 夜尿症이 나타나는 경우가 많으며, 生理的으로는 小兒가 만 2세가 되면 대부분 排尿를 스스로 조절할 수 있게 되는데, 만3~4세가 넘더라도 계속적으로 小便을 가릴 수 없을 때 이를 夜尿症이라 한다<sup>1,4</sup>.

일반적으로 夜尿症은 遺尿, 尿失禁 등과 유사한 개념으로 사용되고 있는데, 遺尿는 자각하지 못하는 중에 小便自遺한 것을 이르고, 尿失禁은 小便이 나

오는 것을 인식하면서도 참지 못하는 것을 이르며, 夜尿症은 夜間에 發하는 遺尿를 일컫는 말로 尿床이라고도 한다<sup>2</sup>.

夜尿의 原因으로는 下元虛寒, 脾肺氣虛, 心氣虛弱, 肝氣鬱結 등으로 요약할 수 있으며<sup>2</sup>, 서양의학적 원인으로는 유전적요인, 발육지연, 심리사회적 요인, 깊은 수면, 기질적 요인 등이 고려되고 있으며, 이들 중 대뇌피질 계통의 미성숙이나 心因性 原因이 대부분을 차지하고 있다고 본다. 그러므로 치료방법상에서 心理治療에 의존하거나 小兒의 경우 특히 대뇌피질계통이 성숙하게 되면 症狀이 자연스럽게 사라지게 되므로 대뇌피질계가 성숙할 수 있도록 자연스럽게 기다리는 것이 하나의 治療로 인식되어지고 있다<sup>3</sup>.

그러나 夜尿症이 있는 어린이의 경우 소극적으로 기다리는 치료를 할 경우 社會的으로나 心理的으로 위축을 가져올 수 있으므로, 위와 같이 소극적인 治療에 의존하기 보다는 적극적으로 치료를 할 수 있

· 접수 : 2003년 9월 2일 · 채택 : 2004년 3월 10일  
· 교신저자 : 이경환, 광주광역시 남구 월산동 377-12  
(Tel. 062-350-7114 Fax. 062-366-1882  
H.P. 018-605-0946 E-mail :  
bihand@hanmail.net)

는 방법이 필요할 것으로 생각된다.

이에 著者は 夜尿症을 主訴症으로 東新大學校附屬 順天韓方病院에 來院한 患者들 중 器質的인 原因을 제외한 患者 9例에 대하여 臨床的 考察을 한 結果 약간의 知見을 얻었기에 이에 報告하는 바이다.

## II. 研究對象 및 方法

### 1. 研究對象

2002년 2월부터 2003년 6월까지 夜尿症을 主訴症으로 東新大學校附屬 順天韓方病院에 來院한 患者中 器質的인 原因에 의한 경우를 제외한 患者 9例를 對象으로 하였다.

### 2. 治療方法

#### 1) 耳針療法

小兒 夜尿症의 治療方法으로는 主로 耳鍼療法을 사용하였다. 施術方法으로는 每 施術時 서로 다른 쪽 귀의 耳穴을 選穴하였으며, 患者들로 하여금 수

시로 손으로 눌러서 刺戟을 줄 수 있도록 하였다. 經血의 選擇은 <中醫兒科學>에 나타난 夜尿症에 應用하는 腎, 膀胱, 尿道, 皮質下, 交感, 神門穴 中에서 皮質下, 神門穴을 選擇하였고, 心主神明 하므로 心點을 더하여 시술하였다.<sup>5</sup> 針은 患者들이 小兒임을 고려하여 甚한 刺戟을 피하고, 肝腎을 補하여 頻尿 및 夜尿症에 效能이 있는 韭子를 테이프로 耳鍼穴位에 붙여 施術하였다.<sup>6,7</sup>

#### 2) 韓藥治療

韓藥治療는 肺脾의 氣虛 또는 脾腎의 虛寒에 의한 遺尿, 夜尿症에 쓰이는 東新大學校 病院處方集 PT15 起顏飲 또는 PT13 加味參芪湯을 主로 應用하였고, 藥物의 服用方法은 『東醫小兒科學』에서의 기준대로 한국나이로 3-4세까지는 성인용량의 1/3씩, 5-7세까지는 성인용량의 1/2, 그리고 8세 以上은 성인용량으로 복용하는 것을 원칙으로 하였다.<sup>4</sup>

處方に 사용된 構成藥物 및 1첩당 用量은 다음과 같다(Table 1).

Table 1. Prescription of Gamisamgi-tang and Gitoieum

PT13(加味參芪湯)		PT15(起顏飲)	
韓藥名	Dose(g)	韓藥名	Dose(g)
人蔘	4	黃芪	12
黃芪	4	白朮	8
白茯苓	4	山藥	8
當歸	4	杜沖	8
熟地黃	4	熟地黃	6
白朮	4	山茱萸	6
陳皮	4	續斷	4
益智仁	4	五加皮	4
升麻	2	人蔘	4
肉桂	2	木瓜	4
甘草	2	兔絲子	4
生薑	3片	補骨脂	4
大棗	2枚	川牛膝	3
		肉桂	3
		生薑	3片
		大棗	2枚

### III. 研究成績

#### 1. 患者의 性別, 年齡別 分布

性別 발생빈도는 9例의 患者중 女子가 2例, 男子가 7例로 각각 22.2%와 77.8%로 男子의 比率이 높았다.

年齡別 발생빈도는 한국나이로 5세와 6세가 각각 3例로 가장 많았으며, 7세, 8세, 11세가 각각 1例씩 있었다(Table 2).

#### 2. 夜尿의 分類

처음부터 排尿調節을 하지 못한 1차성 夜尿는 8例였으며, 최소 6개월 이상의 排尿調節을 하다가 夜尿症이 나타나는 2차성 夜尿의 경우 1例에 불과하였다(Table 3).

#### 3. 來院時 夜尿의 頻度

來院時 夜尿의 頻度は 일주일에 4-5회가 6例, 6-7

회가 3例가 있었다(Table 4).

#### 4. 治療成績

총 9例의 患者들 中에서 治療 中斷後 夜尿症狀이 나타나지 않거나 排便調節을 할 수 있게 된 例는 4例였으며, 아직 夜尿症狀이 간혹 나타나 이전에 비해 好轉된 例는 3例, 전혀 차도를 보이지 않은 例가 2例가 있었다. 治療成績과 治療期間과의 관계를 살펴보면, 治療期間이 10일 以下인 2例의 경우 1例는 症狀이 消失되었고, 1例는 好轉된 반응이 나타났으며, 治療期間이 10일~20일인 2例의 경우 2例 모두 전혀 차도를 보이지 않았다. 20일~30일간 치료받은 1例의 경우 症狀이 消失하였고, 30일~60일간 치료받은 2例의 경우 症狀消失이 1例, 호전이 1例, 그리고 60일以上 治療받은 2例의 경우에도 症狀消失 1例, 好轉이 1例로 나타났다(Table 5, Table 6).

Table 2. Distribution of Patients by gender and age

	Male	Female	Total(%)
5세	3	0	3(33.3%)
6세	2	1	3(33.3%)
7세	1	0	1(11.1%)
8세	1	0	1(11.1%)
11세	0	1	1(11.1%)
Total(%)	7(77.8%)	2(22.2%)	

Table 3. Classification of Nocturnal Enuresis

	Persons (%)
Primary	8(88.9%)
Secondary	1(11.1%)

Table 4. Frequency of bed-wetting before treatment

	Persons	percent
4-5 times/week	6	66.7%
6-7 times/week	3	33.3%

Table 5. The results according to the period of treatment

	Less than 10 days	10~20	20~30	30~60	more than 60 days	Total
disappeared	1	0	1	1	1	4
Improved	1	0	0	1	1	3
Unchanged	0	2	0	0	0	2
Total	2	2	1	2	2	

Table 6. Synthetic results

	Gen/Age	Before treatment	After treatment	Treatment period	Times of ear Acupuncture	Times of Herbal medicine
A	5/M	4-5 times/week	4-5 times/week	15 days	5 times	PT15(1 time)
B	5/M	4-5 times/week	0	25 days	6 times	PT15(1 time)
C	5/M	4-5 times/week	1-2 times/week	37 days	9 times	PT15(1 time)
D	6/M	4-5 times/week	0	10 days	3 times	PT15(1 time)
E	6/M	6-7 times/week	1-2 times/week	8 days	3 times	PT15(1 time)
F	6/F	4-5 times/week	0	108 days	32 times	PT15(2 time)
G	7/M	4-5 times/week	0	41 days	13 times	PT15(1 time)
H	8/M	6-7 times/week	6-7 times/week	15 days	4 times	PT13(1 time)
I	11/F	6-7 times/week	2-3 times/week	120 days	28 times	PT13(1 time) PT15(3 time)

#### IV. 考 察

夜尿症은 隨意的으로 排尿調節이 가능한 나이를 지나서도 밤에 不隨意的 放尿가 있는 症狀을 말하는 것으로, 비뇨기과적으로 뚜렷한 이상이 없는 경우를 이른다. 이와 유사한 症狀으로 遺尿 및 尿失禁이 있는데, 遺尿는 자각하지 못하는 중에 小便自遺한 것을 이르고, 尿失禁은 小便이 나오는 것을 인식하면서도 참지 못하는 것을 말하는데, 이들은 症狀에 따른 구분일 뿐 治療상에는 큰 차이는 없다<sup>2</sup>.

嬰兒의 排尿는 단순한 脊髓反射로 지배되고 있으며 神經系의 成熟 및 고위중추에 의한 單純反射의 調節力 發達은 생후 2년제에 이루어지므로 대부분의 小兒는 生後 30개월이 되면 直腸 및 尿路括約筋에 대한 隨意的 調節力을 갖게 된다. 그러나 身體的, 心理的 혹은 病으로 인하여 이러한 成熟이 늦어

지게 되면 晝間에는 調節이 가능하던 것이, 잠이 들게 되면 調節이 불가능하게 되어 排尿의 機轉이 反射排尿로 돌아가게 되어 夜尿症이 나타나게 된다. 따라서 만 3세 以後에도 1개월에 2回 以上 夜尿症이 나타나는 小兒는 臨床的으로 문제가 되며 그 頻度는 5세에서 약 15-20%정도이고 이들 중 매년 15%정도가 自然治癒되어 15세에서의 夜尿症은 1% 미만을 나타낸다<sup>1</sup>.

夜尿는 出生後 한번도 오줌을 가리지 못한 1차성 夜尿症과 최소한 6개월 이상의 기간동안 排尿調節을 하다가 夜尿症이 나타나는 2차성 夜尿症으로 나눌 수 있는데 하는데 보통 夜尿症의 80%정도가 1차성 夜尿이다<sup>8</sup>.

서양의학적으로 夜尿症이 나타나는 원인으로는 유전적 요인, 방광신경의 발육지연, 심리 사회적 요인, 깊은 수면, 기질적 요인 등이 고려되고 있는데,

이들 중 심리적 요인이 대부분을 차지한다.

치료는 양방에서는 自然治愈性 症狀임을 강조하고, 벌을 주는 방법을 피하면서, 카운셀링을 통하여 동기를 알아내며, 방광괄약근 조임 훈련이나 버저 및 알람을 이용하여 깨우는 방법 또는 약물요법으로 삼환계 항우울제, 항이뇨제 등을 투여하기도 하나 효과는 제한적이다<sup>3</sup>.

韓醫學으로 夜尿症은 腎氣不固, 下元虛寒하여 발생하거나, 脾肺氣虛, 心氣虛弱, 肝氣鬱結 등의 原因에 의해 발생하게 되는데, 腎氣不固에 의한 發生機轉은 腎氣가 충실하지 못하여 膀胱의 氣化作用이 부족하게 되므로 나타나게 되는 것으로 이때에는 腎의 陽氣를 保養하여 膀胱의 機能을 固密하게 하여야한다. 肝氣鬱結하여 肝經에 熱이 鬱滯된 경우에는 肝의 疏泄作用이 지나치게 되어 膀胱이 貯藏을 못하고 夜尿症이 발생하게 되는데 이때에는 肝熱을 풀어주어 疏通시켜야한다. 이 외에 心氣가 虛弱하여 夜尿症이 발생하게 된 경우에는 補心하여 安神鎮靜하는 방법으로 症狀를 治療하여야한다<sup>1</sup>.

本 症例의 경우에는 주로 耳針療法을 응용하여 治療하였는데, 매주 2회, 兩側의 귀에 번갈아 가며 施術을 하였고, 본인이 수시로 자극을 줄 수 있도록 지도하였다. 耳穴의 選擇은 <中醫兒科學>에 나타난 皮質下, 神門 외에 心主神明을 강화하기 위하여 心點을 선택하여 施術하였다<sup>5</sup>. 또한 치료대상이 나이가 어린 小兒인 점을 감안하여 지나친 자극을 피하고자 補肝腎, 壯陽固精의 效能을 가지며, 肝經과 腎經으로 歸經하여 小便頻數, 遺尿, 夜尿 등을 치료하는 韭子를 이용하여 테이프로 耳穴에 고정시켜 자극을 줄 수 있도록 하였다<sup>6,7</sup>.

耳針療法 이외에 藥物療法을 병행하기도 하였는데, 腎氣不固하고 下元虛寒한데다가 氣의 固攝作用이 잘 작용하지 못하여 夜尿症이 發生한 것으로 보아 腎陰 및 腎陽을 補하면서 補氣하여 固攝시켜주는 起顏飲 및 加味蔘芪湯을 治療에 應用하였다.

또한 治療時에 患者 및 보호자가 지켜야할 일반적 주의사항을 주지시켰는데, 먼저 患者의 경우 저녁 8시 이후에는 음식물의 섭취를 제한하였고 저녁

식사를 지나치게 차가운 음식이나 수분이 많은 음식, 소화가 잘 안되는 음식 등을 피하도록 하였다. 특히 脾胃의 기능을 저하시키고 脾胃運化不利를 유발하는 찬음료수, 찬음식은 반드시 피하도록 하였다. 그리고 지나치게 깊은 잠에 빠져 뇨의를 느낄수 없는 것을 방지하기 위하여 저녁식사 이후에는 활발한 활동은 피하고 조용히 앉아서 쉬는 것을 권하였으며, 腎陰을 補하기 위하여 陰氣가 가장 성한 子時에는 반드시 숙면을 취할 수 있도록 잠은 일찍 잘 것을 권하였으며, 잠자리에 들기 30분전쯤에 소변을 본 후 잘 수 있도록 하였다. 보호자에게는 체벌이나 정신적인 긴장을 주는 행위를 피하게 하였고, 患者들에게 夜尿症을 인지할 수 있게 하여 治療에 대한 信念을 갖게 하였다<sup>9</sup>.

本 症例에 있어서 性別 分布는 총 9例中 女兒가 2명 男兒가 7명으로 女兒보다는 男兒가 더 많음을 나타내었고, 年齡別 分布를 살펴보면 한국 나이로 5세가 3명, 6세가 3명씩으로 많았고, 7세, 8세, 11세가 한명씩 있었다. 처음부터 排尿調節이 안되었던 1차성 夜尿의 경우 총 9例中 8例를 차지하였고, 최소 6개월 이상의 排尿調節을 하다가 夜尿症이 나타나는 2차성 夜尿의 경우는 1例에 불과하였다. 이러한 性別分布 및 1,2차성 夜尿의 分布는 비록 수치상으로 약간 부합되지 않는 면이 있으나 경향성으로는 대체적으로 지금까지 알려진 연구 결과들과, 女兒에 비하여 男兒의 夜尿症 患者가 많으며, 대부분 1차성 夜尿라는 연구결과들과 유사한 경향성을 띄었다.

治療成績은 총 9例中 症狀이 모두 消失되었거나 排尿調節이 가능하게 된 경우가 4例, 夜尿症狀은 아직 남아있으나 症狀이 好轉되어 夜尿症狀이 나타나는 회수가 줄어든 경우가 3例, 전혀 차도를 보이지 않고 여전한 경우가 2例로 나타났으며, 治療期間 및 治療回數와 함께 살펴보면, 10일 以下로 治療를 받은 경우에는 症狀消失이 1例, 好轉이 1例로 나타났으며, 10일~20일 동안 治療받은 경우에는 차도가 없는 경우가 2例로 나타났다. 20일~30일 동안에는 症狀이 消失된 1例, 그리고 30일~60일, 60일 以上

의 경우 둘 다 症狀消失 1例와 好轉 1例를 나타내었다. 이상에서 보면 10일 이하의 경우와 10일~20일의 경우 治療 回數상에서는 1~2회 정도로 큰 차이를 보이지 않는다는 점을 감안할 때, 20일 이하의 기간동안 치료받은 症例들과 20일 이상의 기간동안 치료받은 症例로 대비하여 보면 20일 이하의 기간동안 치료받은 경우 症狀이 消失된 경우가 1例, 好轉된 경우 1例, 여전한 경우 2例로 20일 이상의 기간동안 치료받은 症狀消失 3例, 好轉 2例에 비하여 치료의 성과가 현저하게 저조함을 알 수 있다. 이러한 결과로 보면 夜尿症의 경우 최소한 20일 이상의 장기 치료를 받았을 경우 치료효과가 증가함을 나타낸다 할 수 있으며, 이는 곧 야뇨증 자체가 장기적인 치료가 요구되는 질병임을 알 수 있다. 그러나 본 考察에서는 研究對象이 9例로 통계적으로 큰 의미를 가질 수 없다는 점이 문제점으로 지적될 수 있으며, 향후 小兒 夜尿症에 관한 꾸준한 證例報告가 지속적으로 발표된다면 통계적으로 유의한 결과를 얻을 수 있을 것으로 사료된다.

## V. 結 論

2002년 2월부터 2003년 6월까지 夜尿症을 主訴症으로 東新大學校附屬 順天韓方病院에 來院한 患者 9例를 對象으로 하여 臨床의 考察을 한 결과 다음과 같은 결과를 얻었다.

小兒 夜尿症의 治療는 일반적으로 應用되어온 藥

物治療 외에 耳針을 이용한 치료를 주로 하여 유의한 효과를 얻을 수 있으며, 최소 20일 이상의 治療가 지속된 경우가 20일 이하의 기간동안 治療받은 경우에 비하여 현저히 높은 治療효과를 보였다.

## 參考文獻

1. 대한비뇨기과학회. 비뇨기과학. 서울: 고려의학; 1996, pp.371-372.
2. 두호경. 동의신계학. 서울: 동양의학연구원; 1993, pp.64-84.
3. 홍영의. 소아과학. 서울: 대한교과서주식회사; 1993, pp.762-763.
4. 丁奎萬. 東醫小兒科學. 서울: 杏林出版社, 1998, p.111.
5. 江育仁. 中醫兒科學. 北京: 人民衛生出版社; 1987, pp.278-286.
6. 강경수 등. 本草學. 서울: 圖書出版 杏林사; 1999, pp.572-573.
7. 김창민, 신민교, 이경순, 안덕균. 中藥大辭典. 서울: 정담; 1999, pp.463-464.
8. 김영균. 泌尿器科學. 서울: 高麗醫學; 1992, pp. 375-376.
9. 윤덕진. 소아과학대전. 서울: 연세대학교출판부; 1984, p.54.