

夜尿症に対する塩酸テロジリンの臨床的検討

*朝日町立泊病院泌尿器科 (医長 : 笹川五十次)

笹 川 五 十 次

CLINICAL STUDIES ON TERODILINE HYDROCHLORIDE IN NOCTURNAL ENURESIS

Isoji SASAGAWA

From the Department of Urology, Asahi Municipal Tomari Hospital

The clinical effect of terodiline hydrochloride was studied in 10 patients with enuresis. Terodiline hydrochloride was administrated at a dose of 12 mg once a day for 4 weeks. In 8 of the 10 patients (80%), the enuresis rate was reduced. There were no side effects in our cases. These results indicate that terodiline hydrochloride is an effective drug to treat enuresis.

(Acta Urol. Jpn. 35: 1463-1465, 1989)

Key words: Terodiline hydrochloride, Nocturnal enuresis

緒 言

Terodiline hydrochloride (N-tert-butyl-1-methyl-3,3-diphenylpropylamine hydrochloride, 以下 terodiline と略す) はスウェーデンの Kabi Vitrum AB 社により開発された薬剤である。

Terodiline は抗ムスカリン作用とカルシウム拮抗作用を有し、神経因性膀胱や神経性頻尿に用いられている^{1,2)}。

今回、われわれは夜尿症患者に対し terodiline を使用する機会を得、その有効性を検討したので報告する。

対象および方法結果

1. 対象

1988年5月から12月までに外来受診した夜尿症患者

Table 1. 有症日数 (各週毎に観察)

日 数 (/週)		
-	0	日
±	1	日
+	2 ~ 3	日
⦿	4 ~ 5	日
⦿	6 ~ 7	日
⦿	6 ~ 7 日かつ 1 日 2 回以上	

のうち、試験の同意の得られた10例を対象とした。性別では男子8例、女子2例、年齢は6~12歳 (平均8歳)、体重は20~42 kg (平均26 kg) であった。

初診時問診で夜尿回数を検討し、尿検査、腹部単純撮影にて尿路感染症および脊椎異常を有する症例は対象外とした。また、高度の知能低下など神経系の異常を有する症例も対象外とした。

2. 投与方法・期間

Terodiline 12 mg 錠を1日1回1錠就眠前に経口投与した。投与期間は4週間とした。なお、併用薬剤に関しては平滑筋弛緩剤、抗コリン剤、三環系抗抑うつ剤、精神安定剤、利尿剤などは新規投与を禁止し

Table 2. 最終全般改善度

程 度	有 症 日 数 の 変 動
著 明 改 善	⦿、⦿、⦿、+ → -
	⦿ → + ±
	⦿ → ±
中 等 度 改 善	⦿ → ⦿
	⦿ → +
	⦿ → ±
軽 度 改 善	⦿ → ⦿
	⦿ → ⦿
	⦿ → +
	+ → ±
不 変	変 動 な し
悪 化	増 加

*現 : 済生会済島総合病院泌尿器科

Table 3. 臨床効果

治療効果：例数 (%)					計
著明改善	中等度改善	軽度改善	不変	増悪	
3 (30)	1 (10)	4 (40)	2 (20)	0 (0)	10 (100)

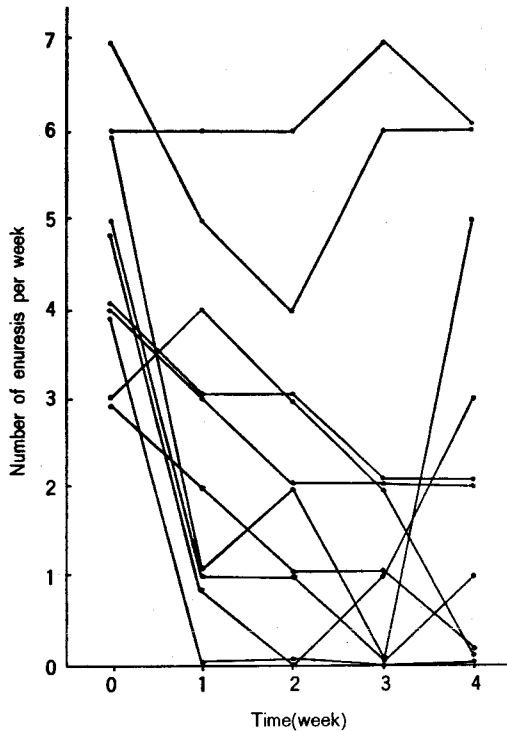


Fig. 1. 1週間あたりの夜尿回数

た。

3. 効果判定

投与開始時および投与1週毎に1週間あたりの夜尿回数を観察し、Table 1のごとく分類した。最終全般改善度はTable 2のごとく分けた。

著明改善は10例中3例(30%)、中等度改善1例(10%)、軽度改善4例(40%)、不変は2例(20%)に認められた。症状改善は10例中8例(80%)に認められた(Table 3, Fig. 1)。

副作用は、自験例においては認められなかった。

考 察

夜尿症は夜間睡眠中に無意識に大量の尿排泄をみる一種の尿失禁状態で夜間遺尿症ともいわれる。その頻度は小児の6~15%と考えられている⁹⁾。

夜尿症の薬物療法としては、三環系抗抑うつ剤および抗コリン剤が代表的である。三環系抗抑うつ剤は中枢作用の他に自律神経機能に影響を与えられ

ており、抗コリン剤では自律神経機能の改善から膀胱内圧の低下、膀胱異常収縮の消失、膀胱容量の増加をまねくと考えられている。治療効果は、三環系抗抑うつ剤では、75%に症状の改善を認め、抗コリン剤では68%に症状の改善を認めている^{3,4)}。

一方、terodilineはウサギ膀胱排尿筋の収縮作用に対して低濃度の時は主として抗コリン作用により、高濃度になるにつれてカルシウム拮抗作用により抑制効果を示すと考えられている⁵⁾。また、尿失禁や頻尿を主訴とする患者においては膀胱容量の増大、最大静止圧の減少、コンプライアンス上昇および異常収縮回数の減少を認めている⁶⁻⁸⁾。自験例では10例中8例(80%)に症状の改善を認め、治療は3例(30%)であり、従来の薬物療法よりもやや高率に症状改善を認めた。

Terodilineの副作用としては、口渇が最も多く、次いで頻脈、目のかすみ、ふらつき、排尿困難、尿閉、浮腫、その他に便秘などの消化器症状が報告されている^{7,9,10)}。自験例では副作用を認めなかったが、小児では特に副作用に十分留意し慎重な投与が必要と考えられる。

結 語

夜尿症患者10例に対し、terodiline 12 mgを1日1回就眠前に投与した。

1. 10例中8例(80%)に症状の改善を認め、3例(30%)に治療を認めた。
2. 投与中には副作用は認められなかった。

以上より terodiline は、夜尿症患者に対し有用な薬剤と考えられた。

文 献

- 1) 北田真一郎, 武井実根雄, 熊澤 浄一, 小嶺信一郎, 真崎善二郎, 岩坪暎二, 伊東健治, 黒田憲行, 横山譲二: 神経因性膀胱に対する塩酸チロジリンの臨床効果. 西日泌尿 49: 299-306, 1987
- 2) 大森弘之, 大橋輝久, 大橋洋三, 近藤 淳, 近藤捷嘉, 難波克一, 棚橋豊子, 白神健志, 片山泰弘, 朝日俊彦, 赤枝輝明, 吉本 純, 金重哲三, 武田克治: 神経性頻尿および刺激膀胱に対する塩酸チロジリン (TD-758) の臨床的検討. 西日泌尿 49: 1949-1952, 1987
- 3) 遠藤博志: 精神身体医学的泌尿器疾患. 新臨床泌

- 尿器科全書，市川篤二，落合京一郎，高安久雄編
第9巻B，pp. 187-213，金原出版，東京，1983
- 4) 三好邦雄：遺尿症の治療。臨泌 42：611-616，1988
 - 5) Husted S, Andersson KE, Sommer L and Ostergaard JR: Anticholinergic and calcium antagonistic effects of terodiline in rabbit urinary bladder. Acta Pharmacol Toxicol 46: Suppl I: 20-30, 1980
 - 6) Rud T, Andersson KE, Boye N and Ulmsten U: Terodiline inhibition of human bladder contraction. Effects in vitro and in women with unstable bladder. Acta Pharmacol Toxicol 46: Suppl I: 31-38, 1980
 - 7) Peter D and Multicentre Study Group: Terodiline in the treatment of urinary frequency and motor urge incontinence. A controlled multicentre trial. Scand J Urol Nephrol Suppl 87: 21-33, 1984
 - 8) 高木隆治，上原 徹，羽入修吾，高橋 等，武田正之，佐藤昭太郎：頻尿・尿失禁症例に対するTerodilineの投与経験。西日泌尿 49：1655-1662，1987
 - 9) Fischer-Rasmussen W and Multicentre Study Group: Evaluation of long-term safety and clinical benefit of terodiline in women with urgency/urge incontinence. A multicentre study. Scand J Urol Nephrol Suppl 87: 35-47, 1984.
 - 10) Elmer M: Terodiline in children with diurnal enuresis. Scand J Urol Nephrol Suppl 87: 59-61, 1984

(1989年3月20日受付)