

夜尿症児童の治療経験(第1報)

—T-312F糖衣錠の使用経験—

京都大学医学部泌尿器科教室(主任 稲田 務教授)

教 授 稲 田 務

助 教 授 後 藤 薫

副 手 大 谷 幸 郎

大学院学生 本 郷 美 弥

Treatment of Nocturnal Enuresis in Children

I. Studies on Application of T-312F

Tsutomu INADA, Kaoru GOTOH, Sachio ÔTANI and Haruya HONGO

*From the Department of Urology, Faculty of Medicine, Kyoto University
(Director : Prof. T. Inada)*

Treatment of nocturnal enuresis in children of the Kyoto Prefectural Kiyo Gakko, a protectory established according to the Child Welfare Law, was reported. Sugar-coated tablets of T-312F, a preparation of TTFD, a new derivative of vitamin B₁, were given in 13 children with nocturnal enuresis. It was markedly effective in 5 cases, effective in 5 cases and ineffective in 3 cases. In the ineffective cases, sleep was so deep that it was impossible to waken the patient. In such cases as these, concomitant use of other treatments appears to be advisable.

The treatment is being continued at present and the results will be reported later.

The authors are grateful to Mr. Jiro Kondo, principal of Kyoto Prefectural Kiyo Gakko and Mr. Takao Katsuyama, teacher of the protectory, for their cooperation and to Takeda Pharmaceutical Industries, Ltd. for the supply of the drug.

緒 言

夜尿症の治療には色々な方法が用いられているが、本症の成因に自律神経不安定が関連する事は文献的にも認められ、又、著者等の研究にてもこの事実を認めて、当教室より各種の自律神経剤による治療成績を発表して来た。Thiamine propyl disulfide (TPD) の製剤アリナミン(武田薬工)は自律神経不安定にもとづく疾患にも著効があり、この薬剤を夜尿症に応用した治療成績もさきに報告したところである(泌尿紀要2巻5号参照)。今回アリナミン特有の臭気を除いた新型ビタミンB₁誘導體 TTFD (Thiamine tetrahydrofurfuryl disulfide)

の製剤 T-312F が武田薬工にて新に合成され、当教室に本剤の提供を受けたので、京都府立淇陽学校の夜尿症児童を対象として治療を行った。茲にその成績の概要を報告する。

T-312F 糖衣錠は1糖衣錠中 TTFD 5mg を含有している。

治 療 成 績

夜尿症児童の治療を対象とした京都府立淇陽学校は児童福祉法による教護院で、教護を要する児童を収容した特殊な学校である。児童は学校の家庭舎の寮に分たれて、職員はこれと起居を共にして、家庭的教育を施して、その生活を指導している。

本校児童107名中夜尿症児童は28名(昭和34年11月

現在)を数え、少々多い感もするが特殊な学校ゆえと考えられる。収容児童の生活環境が幼時期の排尿の躰け方、情操障碍、愛情の不足等が当然想像される。起居を共にした職員の熱心なる生活指導にもかかわらず、難治な夜尿症児童13名に T-312F 糖衣錠を投与して経過を観察した。使用成績をみるために第1表の如

第1表 T-312F 糖衣錠使用成績カード

患者氏名	才		男		女	
排尿回数	{ 昼	回	{ 夜尿	回		
家庭環境	{ 父	母	{ 兄	弟	姉	妹
学業	優	普通	普通以下			
性格	神経質		明るい			
睡眠度	普通(おこせばおきる)		深(おこしてもおきない)			
日	使用法	効果	日	使用法	効果	
本剤内服による臭気	自覚的		他覚的			

きカードを作成して、各家庭舎の職員に記録の記入を依頼した。現在なお治療を続行中であるが、現在迄の使用症例の概要は、第2表の如くである。

各家庭舎にて夜尿症児童の水分摂取を午後4時以降制限し、就床時に T-312F 糖衣錠1~2錠を投与した。

治療効果は投薬中或は休業中にも夜尿のない日(dry nights)が続くものを著効、夜尿回数の減じたものを有効、夜尿が不変のものを無効と判定してみると、13例中著効5例、有効5例、無効3例の結果を得た。夜尿状況と効果の関係をみると、毎夜1~3回ある6例(第1~6例)にては著効1例、有効3例、無効2例の成績を示し、週1~3回の夜尿5例(第7~11例)では著効2例、有効2例、無効1例である。月

第2表 T-312F 糖衣錠使用症例の概要

症例	氏名	年齢	性別	夜尿状況	昼間排尿回数	I. Q.	学業	性格	睡眠	家庭環境	投与法	(夜尿のない日)	効果判定
1	M. B.	9	♂	毎夜1回	3回	82	普通以下	幼兒的	深	父, 母, 兄, 弟	1錠 15日(0)		無効
2	N. K.	10	♂	"	6回	74	普通	はにかみや	普通	父, 母, 兄, 弟	1錠14日(13日) 休業7日(1日) 1錠8日(6日) 休業7日(7日) 1錠7日(7日)		著効
3	T. H.	11	♂	毎夜2-3回	4回	81	"	怒りっぽい	深	父離別, 母, 弟	1錠14日(8日) 休業7日(2日) 1錠8日(4日) 休業5日(4日) 1錠7日(2日)		有効
4	K. S.	12	♂	"	3回	45	普通以下	明るい	普通	父, 母, 兄, 姉, 妹	1錠14日(9日) 休業7日(2日) 1錠8日(5日) 休業5日(3日) 1錠7日(0)		"
5	K. S.	13	♂	毎夜2回	6回	74	普通	"	"	父死亡, 母, 弟, 兄, 姉	1錠6日(4日) 2錠8日(5日) 休業7日(4日) 2錠8日(3日) 休業7日(2日) 2錠7日(1日)		"
6	M. R.	15	♂	毎夜1回	6回	68	普通以下	神経質	深	父なし, 母, 兄, 弟	1錠14日(2日)		無効

7	M.T.	11	6	週	1回	3回	78	普通	粗野	散漫	普通	父死亡， 母家出	1錠14日 休業7日 (7日) 1錠7日 (7日)	1錠8日 (7日)	効 著
8	I.F.	9	6	週	3回	4回	82	普通以下	明るい		深	父離別， 母， 異父兄2， 異父姉	1錠14日 (6日) 休業7日 (2日) 1錠8日 (3日)	1錠8日 (3日)	効 無
9	N.K.	13	9	週	2回	毎2時間	105	優	明るい， 落着かない		普通	父，母行方不 明，姉，弟(夜 尿)	1錠14日 (13日)		効 有
10	K.I.	14	6	〃	〃		96					父行方不 明，母消息不明	1錠8日 (8日) 休業5日 (4日) 1錠7日 (7日)	1錠7日 (7日)	効 著
11	J.H.	13	6	〃	〃	5回	95	優	いんうつ		普通		1錠14日 (10日) 休業7日 (4日) 1錠10日 (3日) 1錠7日 (6日)	1錠10日 (3日)	効 有
12	H.S.	9	6	月2-3回			74						1錠8日 (7日) 休業7日 (4日) 1錠7日 (7日)	1錠7日 (7日)	効 著
13	N.H.	14	6	〃	〃	5回	82	普通	暗い		普通		1錠14日 (14日) 休業7日 (7日) 1錠8日 (8日)	1錠8日 (8日)	〃

註 第11例のみが自覚的臭気を訴う

2～3回の夜尿の2例(第12, 13例)は著効である。即ち夜尿の程度の軽い児童の方によい結果を得た。

知能指数(I.Q.)と夜尿症児童の関係をみると、本校(昭和32年10月)の第3表の如き資料より、必ず

第3表 夜尿症児童と知能指数との関係

○内数字は夜尿症に関係

I.Q. 区分	男	女	計	%
129 ~ 110	① 2	2	① 4	
109 ~ 106	② 2	0	② 2	⑬ 10
105 ~ 101	5	0	5	
100 ~ 96	③ 11	1	③ 12	⑭ 22
95 ~ 91	① 8	① 4	② 12	
90 ~ 86	③ 13	1	③ 14	⑮ 23
85 ~ 81	① 10	2	① 12	
80 ~ 76	② 13	2	② 15	⑯ 25
75 ~ 70	③ 11	1	③ 12	⑰ 20
69 ~ 50	⑤ 17	3	⑤ 20	
49 ~	2	0	2	⑱ 20
計	⑲ 94	① 16	⑳ 110	㉑ 100

昭和32年10月現在淇陽学校に於ける知能指数分布表の資料による

しも知能指数の低いもののみが夜尿するとは限られていない結果を得ている。しかし本報告の症例では毎夜1～3回の夜尿のある群ではI.Q.の低いものが多く、治療効果も少々劣るようである。

性格は色々であるが、神経質な児童が特に多いという結果を得ていない。家庭環境は本校の特殊性もあり、複雑な家庭が多く、これも夜尿症成因の一原因をなしていると考えられる。

昼間の排尿回数は5～6回以上のものが6例あり、時々頻尿に傾向している。これは自律神経不安定徴候を示すものが多い事実を証し、本剤投与の意義があるものと思う。

睡眠程度は普通(おこせばおきる)が多く、深(おこしてもおきない)は4例である。睡眠程度の普通のもの本剤投与により大多数反応を示して著効乃至有効であるに反して、深のものは3例まで無効である。かかる深の症例に対しては精神神経賦活剤の併用(泌尿紀要5巻9号参照)、或はSeiger考案のEnurton装置(シーツがぬれると同時にベルが鳴り、ランプがともし条件刺激をおこさせる)等の使用が望ましいと考えられる。

本剤内服による臭気は TPD（アリナミン）に比して格段の相違があり，1例（第11例）のみが自覚的臭気を訴えたにすぎない。

結 語

児童福祉法による教護院の京都府立淇陽学校の夜尿症児童に対する治療経験を述べた。今回はアリナミン特有の臭気を除いた新型ビタミン B₁ 誘導体 TTFD の製剤 T-312F 糖衣錠を 13 例の夜尿症児童に使用し，著効 5 例，有効 5

例，無効 3 例の成績を得た。無効例は睡眠程度が深（おこしてもおきない）であり，かかる症例には他の療法の併用が望ましいと考えられる。

現在なお治療続行中であり，今後の治療経過は続報として述べる予定である。

稿を終るに際して，多大の御協力を頂いた京都府立淇陽学校長近藤二郎氏，教護勝山隆男氏等に対して深謝の意を表わすと共に，試供品の御提供を仰いだ武田薬工に感謝します。



訂 正

6 巻 3 号（荒川・野沢論文）235 頁 左側 下から 15 行目の「32.5%」の次に「及び 35.2%」を加える。