夜尿症ノ統計的觀察

慶應義塾大學醫學部皮膚科泌尿器科教室 (主任 北川正惇教授)

助手 高 橋 吉 郎

張 惺 庵

Aus der Dermato-Urologischen Klinik der Medizinischen Fakultät der Keiojijuku-Universität zu Tokyo. (Vorstand: Professor Dr. M. Kitagawa)

Statistische Beobachtungen über Enuresis nocturna.

Von

Dr. K. Takahashi und Dr. S. A. Chang.

Wir haben statistische Untersuchungen von 165 Enuresis nocturna Fällen ausgeführt, die während der 15 Jahre von Sept. 1920 bis Ende Dez. 1935 in unserer Klinik vorkamen, davon beobachteten wir an 24 Fällen die Prognose.

1) Die Häufigkeit und die Anfangszeit der Enuresis nocturna zeigt nicht grosse Schwankung je nach der Jahreszeit.

2) Was das Geschlechtsunterschied betrifft, so ist es bei Männern etwas häufiger als bei Frauen, d. h. 101 : 64.

3) Wir untersuchten den familiären Beruf der Patienten, um das Verhältnis zu den Lebensumständen zu erkennen, und fanden dass die körperlichen Arbeiter über die Intelligencia vorwiegen.

4) Das Alter der Kranken betrug von 4 bis auf 54 Jahren und lag meistens zwischen dem 11. und 15. Lebensjahren.

5) Allnächtliches Bettnässen ist am häufigsten.

6) Was den Schlaf betrifft, so ist es häufigsten vor Tagesanbruch, während welcher Zeit der Schlaf seicht ist.

7) Betreffs des Harnbefundes, sind pathologische Veränderungen überhaupt gering.

8) Die Intelligenz, d. h. die Leistungen in der Schule, sind im allg. über der Mittelsorte. In dem Geschmack nicht besonderes.

9) Zusammenhang zwischen diesen Erkrankungen und anderen:

Spina bifida keiner. Urogenitalorgane: Cystitis tbc.....1, Harnblasenstein.....1, Erkrankungen der Prostata.....6, Hodenatrophie.....1. Zu 42.8% erkannten wir die Tonsillenanschwellung in unseren totalen Fällen, aber wir denken nicht,

dass die Tonsillenanschwellung diese Krankheit verursacht.

Angeborene Syphilis……1 Fall, dessen Wa. R. (++) ist. 4 Fälle zeigten syphilitische Zeichen, die in mütterlichen Abortus u. s. w. bestehen. Epilepsie keiner. Augenleiden……7 Fälle, aber wir halten diese für unabhängig.

10) Der Zusammenhang mit Nervosität: Die meisten Kranken besitzen erhöhte Reizbarkeit und Suggestionsbehandlungen zeigten Erfolg, daher glauben wir dass die meisten Kranken an Nervosität gelitten haben.

Reflexe, vor allem Patellarsehnenreflex, im allgemeinen gesteigert.)

11) Therapie; Es kommen Psychotherapie, reizende Therapie und medicamentöse Therapie in betracht, aber am besten ist die aus den oben beschriebenen Behandlungen gemischte Methode. Anderseits kommen allgemein spontane Heilungen bis zum 20. Lebensjahr vor.

Aus den obigen Befunden ziehen wir die folgenden Schlüsse:

In den oben beschriebenen Fällen können organische Veränderungen kaum erkennen, dagegen bemerkten wir viele Symptome der Nervosität.

Die Suggestions-Behandlung brachte relativen Erfolg hervor.

Also glauben wir dass diese Erkrankungen auf funktionellen Störungen beruhen.

(本論文ノ大要ハ昭和11年10月21日第53回日本泌尿器科學會集談會ニ於テ發表シタ)

目

次

I 緒 言

II 自家症例

- 1) 症例数並ニ頻度
- 2) 季 節 別
- 3) 性 別
- 4) 環 境 ト ノ 關 係
- 5) 年 齡 ト ノ 關 係
- 6) 夜尿回数並ニ時間的關係
- 7) 睡 眠 ト ノ 關 係
- 8) 尿 所 見
- 9) 夜尿症患者ノ一般の性狀
 - a) 學 業
 - b) 嗜 好

c) 趣 味

10) 他疾患トノ關係

- a) 潜在性脊椎破裂症トノ關係
- b) 各種ノ泌尿生殖器疾患トノ關係
- c) 扁桃腺肥大トノ關係
- d) 先天性梅毒トノ關係
- e) 癲癇トノ關係
- f) 眼疾トノ關係

11) 所謂神經質症トノ關係

12) 治療並ニ豫後

III 考 按

IV 總括並ニ結論

文 獻

I 緒

言

夜尿症ニ關スル文獻ハ尠クハナイガ其ノ多クハ1例報告或ハ少數ノ治驗例ヲ報ジタモノニ過ギナイ。多數ノ症例ニ就イテ之ヲ統計的ニ調査觀察シタ報告ハ寥々タルモノデアル。

歐米デハ Saxl, Hintze, Pinard, Kuprijanov ノ諸氏ノ報告ガアルガ本邦ニ於テハ平井,

名古屋、宇留野ノ諸氏ノ報告ヲ見ルニ過ギナイ。

余等ハ大正9年9月ヨリ昭和10年12月末日ニ至ル約15ケ年間ニ慶應義塾大學醫學部皮膚科泌尿器科教室ヲ訪レタ165例ノ夜尿症患者ニ就テ統計的觀察ヲ試ミ、特ニ其ノ中24例ノ患者ニ就テ其ノ豫後ヲ精査シ得タノ其ノ結果ヲ此處ニ報告スル。

Ⅱ 自 家 症 例

1) 症例數並ニ頻度 大正9年9月1日ヨリ昭和10年12月末日迄ニ我が外來ヲ訪レタ夜尿症患者總數ハ165例デアツテ同期間ニ於ケル泌尿器科患者總數18,633例ニ對シテ0.88%ヲ占ムルニ過ギナイ。又該期間ニ於ケル年度別ニヨル患者ノ消長ハ**第1表**ニ示スガ如ク著シイ差ヲ見出サナイ。大正12年ノ20例ヲ最高ニ大正13年ノ3例ヲ最低トスル。

第 1 表

年 代 別	大正 10	11	12	13	14	15	昭和 2	3	4	5	6	7	8	9	10
症 例 數	7	8	20	3	12	11	14	17	8	9	14	15	17	11	9

2) 季節別 夜尿症ガ冬期寒冷ノ季節ニ頻發スルデアラウトハ一般ニ推測サレ、又屢々吾人ノ耳ニスル所デアアルガ、余等ハ患者ノ我が外來ヲ訪レタ時期ヲ以テ其ノ患者ノ症状ノ最も著明ナル時ト解釋シテ統計ヲトツタ。其ノ結果ハ**第2表**ニ示スガ如ク、10月ニ於ケル19例ヲ最高トシ11月ニ於ケル8例ヲ最低トシテ其ノ各月別ニ觀テ特ニ著シキ變動ハ見出シ得ナイ。

第 2 表

月 別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
症 例 數	16	12	13	10	9	15	14	17	16	19	8	16

3) 性 別 夜尿症患者ヲ

性別ニ觀ルト歐米ニ於テモ本邦ニ於テモ等シク、本症ハ女性ヨリモ男性ニ頻發スル

事ハ**第3表**ノ諸家ノ報告ノ示ス如クデアアル。余等ノ症例ニ於テモ男性101例、女性64例デアツテ男性ノ方ガ女性ヨリモ遙ニ多數ヲ示シテキル。

第 3 表

報告者氏名	男性(百分率)	女性(百分率)
Gallo	55.5%	44.5%
Tromner	66.7%	33.3%
Zappert	66.7%	33.3%
Amberg	69.4%	30.6%
平 井	83.6%	16.4%
名 古 屋	75.0%	25.0%
宇 留 野	72.2%	27.9%
著 者	61.2%	38.8%

4) 環境トノ關係 夜尿症ハ患者ノ環境

ニ支配サレルカ否カラ觀察スル事ハ極メテ困難ナ問題デアアル。今其ノ父兄ノ職業別分類カラ本調査ヲ進メル事トシテ其ノ關係ヲ檢スルニ、其ノ職業ノ分明セルモノ82名ニ就イテ之ヲ知識階級ト勞働階級ニ大別スレバ、知識階級ニ屬スルモノハ36例(43.9%)ヲ占

ムルニ對シテ勞働階級ニ加フベキモノハ46例(56.1%)デアツタ。

次ニ患者ノ出生順別ニ檢スルニ、其ノ出生順ノ分明セルモノ24例中長子ハ7例(29.16%)、末子ハ10例(41.6%)デアリ、其ノ間ノモノハ7例(29.16%)デアツテ末子ニ最モ多ク之ヲ見ルガ此ノ數字ヲ以テ直チニ夜尿症ハ末子ニ頻發スルト斷定スルニハ餘リニ其ノ調査症例ガ僅少ナルタメ以上ノ結果ニ特別ナル意義ヲ附スルハ早計ニ失スル故妥當デナイ。

5) 年齢トノ關係 我ガ外來ヲ訪レタ本病患者ノ年齢ヲ見ルニ4歳ヨリ54歳迄ノ者ニ於テ11歳ヨリ15歳マデノ者52例ニシテ最多數ヲ占メテキタ。今コレヲ表示スレバ第4表ノ如クデア

第 4 表

年 齡 別	男 症 例 数	女 症 例 数	合 計
5 歳以下	12	2	20
6 歳—10	26	15	41
11—15	33	19	52
16—20	21	15	36
21—25	2	6	8
25以上	7	1	8

が、此ノ表ニ於テ最モ興味ヲ牽ク點ハ21歳ヨリ25歳迄ニ於テノミ男性ヨリ女性ニ多イ點デア

第 5 表

治 療 年 齡	治癒セシ症例数
6—10	4
11—15	6
16—20	6
21以上	2

又夜尿症ハ一般ニハ20歳以前ニ治癒スルモノデアルト稱サレテキルニ軌ヲ一ニシテ余等ノ例ニ於テモ多クハ20歳迄ニ治癒シテキル。

今本症ノ治癒期ノ判明セルモノ18例ニ就テ之ヲ見ルニ第5表ノ如クデア

初發年齡 生後直チニ起ル生理的夜尿ト眞性夜尿症トノ限界ヲ定メルコトハ實際ニハ困難ナ問題デア

第 6 表

初 發 年 齡	症 例 数
乳兒夜尿症ヨリ連續セルモノ	62
5—10	19
11—15	20
16—20	9

ト余等ノ症例ハ乳兒夜尿症カラ續發シタモノガ大多數デ第6表ニ見ル如ク110例中62例ヲ占メテキル。コレニ反シテ後者ニ屬スルモノハ僅ニ48例デアリ而モ16歳以上即チ青年期ニ至リテ發シタモノハ9例ヲ數ヘルニ過ギナイ。

6) 夜尿回数並ニ時間的關係 一般ニ夜尿症患者ハ連夜尿失禁ヲ見ルモノガ多イト云ハレテキル。余等ノ例ニ於テモ第7表ニ示ス如ク Esersky ノ症例ト同様ニ毎夜失禁スルモノガ最モ多數ヲ占メテキル。

一方1週1-2回ノモノモ相當ニ見ラレタ。

第 7 表

失 禁 回 數	Ersersky ノ 症 例 數	余 等 ノ 症 例 數
連夜尿失禁スルモノ	92	20
連夜ニ近イモノ	43	1
1週3-4回ノモノ	22	2
1週1-2回ナルモノ	9	12
一層稀レナモノ	12	7
不 明	29	

次ニ晝間遺尿現象ヲ檢スルニ余等ノ症例ニ於テ晝間遺尿症ヲ隨伴シタモノハ7例デアツテ晝間遺尿症ノミヲ認メタモノハ2例ニ過ギナイ。

以上ノ晝間遺尿ヲ見タ9例ニ於テハ其ノ何レノ場合ニテモ其ノ尿所見ニ特別ナル變化ハ認メ得ナカナタ。

7) 睡眠トノ關係 夜尿ガ睡眠ノ如何ナル時期ニ、即チ前夜半ニ於テカ、眞夜中ノ熟睡中ニ於テカ、或ハ又比較的睡眠ノ淺クナル後夜半ニ於テ頻發スルカヲ檢索スルコトハ興味アル問題デアル。余等ノ例ニ於テハ第8表ニ見ル如ク Ersersky ノ場合ト異リ、後夜半ニ起ルモノガ比較的多カツタ。

第 8 表

時 間 的 關 係	Ersersky ノ 症 例 數	余 等 ノ 症 例 數
前 夜 半	21	3
眞 夜 半	12	3
後 夜 半	10	7
不 定	19	12
不 明		9

次ニ一般ニ夜尿ハ異常深度ノ睡眠ヲスルモノニ多發スルト云ハレテキル。(Hintze, Gattfried, 植松) 余等ノ精査シタ24例ニ於テ熟睡シ得ルモノハ18例(75%)デアアルニ對シテ、熟睡シ得ナイモノ6例(25%)デアツタ、而シテ前者ノ中ニハ異常深

度ノ睡眠ト解スベキ熟睡ヲ行フモノヲ含ンデキル。

8) 尿所見 夜尿症患者ノ尿所見如何ヲ特ニ尿檢査ヲ施行シタ48例ニ就テ觀察セルニ、29例ハ全ク正常デアリ19ニ多少ノ變化ヲ認メタガ、蛋白、膿球等ノ病的產物ヲ證明シタモノハ僅ニ7例ニ過ギナカツタ。

尙余等ハ腎臟結核ニ罹患後夜尿症ヲ隨伴スルヤウニナツタ1症例、及ビ膀胱結石症ノ全治後夜尿症ノ快癒シタ1症例ヲ經驗シテキル。

9) 夜尿症患者ノ一般の性状

a) 學業並ニ記憶力 余等ノ特別ニ精査シ得タ24例ニ就イテ小學校ノ學業成績ヲ調査セシニ中等度ノモノ11例、良好ナルモノ6例、不良ナルモノ3例デアツテ概シテ學業成績ノ良好ノモノガ多カツタ。又記憶力ニ就イテ見ルニ、之モ亦中等度以上13例ニ對シテ不良ナルモノ3例ヲ見タニ過ギナカツタ、以上ノ成績カラ考察スルト夜尿症患者ノ學業成績或ハ記憶力ハ概シテ常人ニ比較シテ低下シテキルトハ認メラレヌ。

b) 嗜 好 余等ノ特別ニ精査シ得タ24例ニ就イテ食物ニ對スル嗜好ヲ調査セシニ、淡泊ナ食物ヲ好ムモノ8例、濃厚ナ食物ヲ好ム者7例、不明9例デアツテ、食物ニ對スル嗜好ニ就テハ特別ナ意義ヲ見出スコトガ出來ヌ。

c) 本患者ノ現在ノ趣味 余等ハ上記ノ24例ニ就イテ現在ノ趣味ヲ調査セルニ、旅行、スポ

ーツノ如キ戶外運動ヲ好ムモノ8例, 音樂, 映畫ヲ好ムモノ7例, 讀書學問ヲ好ムモノ4例, 特別ナル趣味ヲ認メヌモノ5例デコレ等ノ趣味ヨリ考察スルニ夜尿症患者ガ特別ニ變質ノ趣味ヲ有スルトハ認メラレヌ。

10) 他疾患トノ關係

a) 潜在性脊椎破裂症トノ關係 Fuchs ハ夜尿症ハ機能的障礙ニ因テ起ルモノデハナク, 器質的變化ニ因テ起ルモノト解釋シテ居リ, 彼ハ夜尿症患者ノ70%ニ於テ潜在性脊椎破裂症ヲ認メタト報告シテキル。然ルニ余等ハ之ニ反シテ精査シタ7例ニ於テ1例ニモ潜在性脊椎破裂症ハ認メ得ナカツタ。

b) 各種ノ泌尿生殖器疾患トノ關係 一般ニ膀胱ニ炎症ノアル場合, 又ハ膀胱内異物, 肉柱膀胱等ノ存スル場合共等ハ夜尿症ノ原因ニナリ得ルト云ハレテキル。余等ハ膀胱結石ガ存在シキノ除去ニ依ツテ夜尿ガ治癒シタ1例ヲ經驗シテキル。又腎臟並ニ膀胱結核ニ併發シタ夜尿症ヲ1例認メテキル。其他前位腺ノ變化トシテ前位腺腫脹ヲ認メタモノ1例(19歳)前位腺縮小ヲ認メタモノ3例(21歳, 15歳, 13歳)及ビ前位腺部ノ壓痛ヲ認メタモノ2例(44歳, 24歳)ヲ舉ゲルコトガ出來ル。

而シテ前位腺縮小ヲ認メタ患者ノ年齢ハ13歳, 15歳及ビ21歳ノ3例デアルガ前2者ハ未ダ前位腺ノ發育不充分ナルハ生理的ト認メラレル故此ノ場合特ニ意義ヲ付スルコトハ妥當デナイ。其レ故此ノ2者ヲ除外スルト實際ニ前位腺ニ變化ヲ認メタ者ハ4例デアル。而シテ前位腺ノ觸診ヲ施行シタモノハ14例アル故前位腺ノ異常ヲ認メタモノノ割合ハ28.57%ニナルガ検査症例ノ僅少ナルタメ直チニ其ノ結果ニ意義ヲ求メルコトハ不可能デアル。

又睪丸並ニ副睪丸觸診ヲ行ツタ22例中睪丸縮小ヲ認メタモノガ1例アツタ。

尙ホ腎臟觸診術ヲ行ツタ35例中1例ニモ壓痛肥大等ノ所見ハ認メラレナカツタ。

c) 扁桃腺肥大症トノ關係 夜尿症患者ニ扁桃腺肥大ヲ報告シテキルモノハ相當ニ多イ。余等ノ例ニ於テ扁桃腺検査ヲ行ツタ14例中肥大ヲ認メタモノハ6例即チ42.8%デアツタ。

d) 先天性梅毒トノ關係 Pinard, Hissard 其ノ他ノ學者中先天性梅毒ヲ夜尿症ノ原因ノ一トシテ認メテキルモノモアル。余等ノ症例ニ於テハ直接患者ニ就イテ梅毒反應ヲ檢シ得ナカツタガ間接ニ之ヲ推測スルニ165例中母親ニ流産ノ如キ梅毒性現象ヲ證明シタモノ4例及ビ患者ニテ「ワ氏」反應強陽性ノモノ1例ヲ見ルニ過ギヌ。

而シテ特ニ精査シタ24例ノ患者ニ於テハ其ノ分娩ハ凡テ正常デアリ, 尙ホ梅毒性徴候ハ全然之ヲ認メ得ナカツタ。

e) 癲間トノ關係 Meyer-Königsberg ハ夜尿症ガ15歳以上ニ及ビテモ存在スル場合ニハ癲癇ニ疑ヲ持タネバナラスト報告シテキル。余等ノ例ニ於テハ24例中患者並ニ近親者ニ癲癇又ハ類似ノ疾患ニ罹患シテキル者ハ1例ヲモ證明シ得ナカツタ。

f) 眼疾トノ關係 西村氏ハ夜尿症ノ原因トシテ眼疾患ヲ擧ゲテキル。余等ノ症例ニ於テハ24例中、角膜炎ニ罹患セルモノ1例、結膜炎或ハ「トラコーマ」ニ罹患セルモノ2例、近視2例、其ノ他不明ノ眼疾患ヲ經過セルモノ2例、合計7例ヲ擧ゲ得ルガ夜尿ト眼疾患ト直接ニ因果關係ハ見出し難イ。

11) 所謂神經質トノ關係 夜尿症ガ神經質ト關係ガアルデアラウコトハ一般ニ考ヘラレルコトデアル。本疾患ニ際シ神經質症狀ヲ檢査シ、又自律神經系路ノ調査ヲ行フコトハ實際興味アリ重要ナル問題デアルガ、余等ノ症例ニテハソレ等ノ調査ヲ實施シ得ナカツタ爲便宜上患者ノ感情の性狀(例ヘバ事物ニ對スル汚穢感、羞恥、小心、引込思案、憤怒性等)及ビ各種ノ反射反應等ニ就イテ之ヲ推測スルコトニシタ。斯ク觀察スルト前者ノ徵候ヲ發現シタ者ハ24例中9例アリ後者ノ主症狀デアル睚反射亢進ヲ認メタモノハ20例中13例デアツテ相當多數ノ患者ニ神經質症狀ヲ伴フノヲ知ツタ。

12) 治療並ニ豫後 本疾患ノ原因ガ單一デナイ限り其ノ治療法モ亦一定スルコトハ出來ナイ。本來コノ疾患ノ治療方針ハ諸學者ニヨリ多數擧ゲラレテキルガ結局ハ次ノ三ツニ大別スル事ガ出來ル。即チ 精神療法、刺戟的療法、及ビ藥物療法デアル。

(1) 精神療法 概シテ患者ハ5—5歳以上ニ及ベバ自己ノ夜尿ニ對シテ一種ノ羞恥心ト時ニハ恐怖心ヲ懷クモノデアル。其故其他ノ觀念ヲ輕減センメル様ニ努力スルコトガ重要デアル。即チ患者ニハ夜尿症ハ必ず全治スルモノナリト暗示ヲ與ヘ、他方其ノ父兄モ必要以上ノ關心ヲ拂ハヌヤウ戒心スベキデアル。扱本精神療法ノ實行手段デアルガ一般ニハ或ル程度ノ疼痛ヲ患者ニ與ヘル如キ暗示療法ガ廣ク應用セラレテ居リ、實際上ニモ極メテ有効ナル結果ガ擧ゲラレテキル。

(2) 刺戟的療法 コノ療法ニ數ヘラレルモノニハ Cathelin 氏硬膜外注射法、「ラヂウム療法」、電氣療法、「クロルエチール噴霧療法」等ガアル、而シテ是等ハ何レモ脊髓下部ニ存スル排尿中樞ヲ刺戟スルノガ目的デアル。尙コノ外、膀胱頸部ヲ1%硝酸銀溶液ヲ以テ點滴刺戟スル方法ヲ推奨スル者モアル。

余等ノ例ニ於テハ Cathelin 氏硬膜外注射ヲ行ツタモノ43例アリ、其ノ中治癒成績ノ判明セルモノ8例中全治セルモノハ4例、不治ナルモノハ4例デアツテ其ノ効果ハ相半シテキル。

其他電氣療法、「クロルエチール噴霧療法」等ヲ行ツタ症例モアルガ豫後ハ不明デアツタ。

(3) 藥物療法 本症ニ一般ニ愛用セラルルモノニハ、「ピツイトリン」(Morales), 「テロドトキシン」, 「ヤクリトン」等ノ臟器製劑ト「アトロピン」(Calvin), 臭素劑, 「ロートエキス」(Comby), 「カンフル」, 「アンチエヌレシン」等ノ一般藥物トガアル。

余等ノ症例ニ於テ「アンチエヌレシン」ヲ使用セルモノハ59例ニシテ、其ノ中治癒成績判明セルモノ15例中治癒ヲ營メル者8例ニ對シ何等影響ヲ見ナカツタモノ8例デアツタ。

Ⅲ 考 按

夜尿症ノ定義ニ關シテハ種々ナル説ガ行ハレテキルガ Frankl-Hochwart ハ總テノ尿失禁ヲ夜尿症ト稱シ特ニ其ノモノガ神經性障礙ニ起因スル場合ニ此ノ語ガ多ク使用サレト述ベテキル。又多クノ報告者ハ本症ヲ生理的ナ乳兒夜尿症及ビ特別ナル器質的變化ヲ伴フ尿失禁症ト區別シ之ヲ眞性夜尿症ト呼ブガ妥當デアリトシテキル。本症ノ原因ニ就イテハ現今全ク甲論乙駁ノ状態ニアツテ決定的ナ原因ノ擧ゲルコトハ出來ナイ。然シ此ノ説ヲ大別シテ夜尿症ハ純機能的障礙ニヨルモノナリトナス説ト、之ニ反シテ器質的變化ニヨルモノトナス説トニ群ニ分ケル事ガ出來ル。

Frankl-Hochwart ハ吾人ガ個々ノ夜尿症例ヲ詳細ニ觀察スル場合ニハ器質的變化ヲ發見スル事ハ極メテ尠ク、之ニ反シテ虛弱ナ子供ヤ神經性家族ノ子供ニ多ク見ルト述ベテキル。一方本症ヲ體質的の神經疾患ノ一症状ト考ヘテキルモノ(Balaban)、又單ナル神經性疾患デアルト述ベテキルモノ(Pototzky, Carl)等ガアル。

吾ガ教室ノ北川教授ハ本症ハ器質的變化ニ因ルモノデハナク機能的障礙ニヨルモノトノ説ヲ主張シテキル。余等ノ症例ニ於テハ本症ノ原因ト解釋シ得ルガ如キ器質的變化ヲ認メタモノハ極メテ尠ク寧ろ單ナル神經質症狀ヲ呈スルモノガ多數ヲ占メテキタ。

器質的變化説中最モ廣ク行ハレテキルモノハ Fuchs ノ説ヘタ夜尿症ハ潜在性脊椎破裂症ニ原因スルトナスモノデアル。其ノ根據トスル所ハ排尿中樞ハ脊椎下部ニ存在スルガ故ニ若シ脊椎破裂症ガ認メラルレバ排尿障礙ガ起ルデアラウト憶測サレル。而シテ其ノ多クノ説ハ脊椎破裂症ニヨル神經障礙ノ結果膀胱内括約筋ノ收縮異狀ヲ來スニ因ルト稱シテキルモノデアル。然シナガラ脊椎破裂症ハ特ニ夜尿症患者ノミニ認メラルル變化デハナク寧ろ先天性ノ發育異狀ニヨルモノデ、時ニハ生理的ナモノトシテ存在シ得ル事モ極メテ屢々見ラルルモノデアル故之ヲ以テ直チニ夜尿症ノ原因ナリト斷定スルコトハ穩當デナイ。然シ現今此ノ説ニ賛成シテキル學者ハ相當ニ多イ。 Trembes-Köln ハ13人ノ夜尿症兵士ニ就キ検査ヲ行ヒ健康デ精神ニ異狀ヲ認メナイ夜尿症患者ニ於テハ一般ニ潜在性脊椎破裂症ヲ多數(84.6%)ニ認メタト述ベ Fuchs ノ説ヲ肯定シテキル。 Georg, Peritz モ亦成人ノ68%, 小兒ノ35%ニ破裂症ヲ認メタト報告シテキル。反之、Kuprijanov ハ226例ノ夜尿症患者中僅カニ11例即チ4.4%ニ破裂症ヲ認メタニ過ギズト述ベテキル。即チ氏ノ症例ニテハ以上ノ諸家ノ場合ニ比較シテ著シク低率デアル。又夜尿症ノ原因トシテ之ヲ否定シテキル者ニハ Rietschel, Zappert 等ガアル。本邦ニ於テハ西村氏ガ「Spina bifida ニ於ケル泌尿器徵候ニ就テ」ノ表題ノ下ニ Fuchs ノ Myelodysplasie 説其他諸大家ノ説ヲ述ベ2例ノ自家症例ハ何レモ脊椎破裂症ヲ有シタト報告シテキル。又岡田氏ハ2例ノ脊椎破裂症ヲ報告シ山田氏モ亦成人夜尿症ガ脊椎破裂症ニ因ルト述ベテキル。而シテ平井氏ハ腰椎末端部及ビ薦椎部ニ疑ヲ置イタ總テノ患者ニ X 線診斷ヲ施行シタガ破裂症ハ1

例モ認メ得ナカツタト報告シテキル。余等ノ例ニ於テモ前述ノ如ク1例モ之ヲ認メナカツタ。

以上ノ結果カラ余等ハ潜在性脊椎破裂症ハ外傷ニヨル脊椎下部ノ損傷トハ異ナリ多クノ場合生理的ニ近キモノデ、何等臨牀上病的變化ヲ齎サヌ場合ガ多イ故破裂症ニ原因スル夜尿症ハ極メテ稀有ナル場合ニ屬スルモノト思考スル。

次ニ本症ノ器質的原因トシテ擧ゲラレルモノハ泌尿生殖器疾患特ニ膀胱障碍トノ關係デアール。Saudek ハ夜尿症患者ニ膀胱鏡検査ヲ行ヘバ毎常肉柱膀胱カ或ハ膀胱粘膜ノ充血ヲ認メルト報告シ、中野氏ハ11例ノ夜尿症患者中8例マデ肉柱膀胱ヲ認メタト報告シ、一方名古屋氏ハ4例中1例ノ肉柱膀胱ト1例ノ膀胱三角部ノ充血ヲ認メタニ過ギヌト報告シテキル。余等ハ膀胱結核及ビ膀胱結石ニ併發シタ本症ノ各々1例ヲ經驗シテキル。以上ノ結果ヨリシテ膀胱ニ異物或ハ炎症ガ存スレバ場合ニヨリ夜尿モ起リ得ルモノデアアルガ、之ヲ直チニ眞ノ夜尿症ト呼ブベキカ或ハ又夜間尿失禁トモ稱スベキカハ其ノ判定ガ容易デナイ。

Creevy ハ夜尿ハ膀胱知覺神經ノ麻痺ニヨルモノデアルトナシ、尿ガ膀胱内ニ蓄積サレテモ之ヲ中樞ニ傳達シ得ズ、漸次膀胱内壓ガ上昇シテ内括約筋ノ收縮力ニ打チ勝テ尿ヲ不隨意ニ膀胱ヨリ流出セシメルト説明シテキル。此ノ説モ亦一應ハ眞ヲ穿ツテキル如ク思ハレルガ患者ガ暗示ニヨツテ急ニ治癒スルノハ此説ヲ否定スル。

又成人ニ於ケル夜尿症患者ニハ常ニ腫大セル前位腺ヲ認メタト云フモノ(Woskressenski)ト反ツテ前位腺縮小ヲ認メルト説ケルモノ(Michailow 及ビ Sienkiewicz)トガアル。又 Theodorichon ハ前位腺ノ先天性發育不全ハ臨牀上尿失禁トシテ現ハレルト云ツテキル。名古屋氏ハ24例ノ本症患者中2例ニ前位腺發育不全ヲ認メタト報告シテキル。然シ夜尿症ガ多クハ小兒ノ疾患デアール以上前位腺ノ未ダ發育不十分ナルモノヲ認ムルハ當然デアールカラ之ヲ以テ直ニ本疾患ノ原因ト斷定スルコトハ不合理デアール。

次ニ扁桃腺肥大症トノ關係デアアルガ、Emerson ハ鼻咽喉障礙即チ扁桃腺肥大、「アデノイド」等ノ存スルモノニ夜尿症ガ多イト述べ、Gallo, Carmine ハ其ノ30%ニ「アデノイド」ヲ認メタト報告シ、平井氏ハ116例ノ本症患者中48%ニ扁桃腺肥大ヲ見タトナシ、宇留野氏ハ18例中2例ニ、名古屋氏ハ24例中1例ニ何レモ扁桃腺肥大ヲ認メタト報告シテキル。尙ホ Lauro, Espedito ハ扁桃腺摘出後夜尿症ノ治癒ヲ見タ例ヲ屢々經驗シタト報告シ、河合氏亦扁桃腺摘出ヲ行フ事ニヨツテ本疾患ノ治癒ヲ見タト報告シテキル。

而シテ余等ハ扁桃腺摘出術ヲ行ツタ後學業成績ハ良クナツタガ夜尿症ハ治癒セシメ得ナカツタ症例ヲ2例經驗シテキル。

余等ノ扁桃腺肥大ヲ認メタ患者ノ年齢ハ概シテ8歳ヨリ15歳マデデアツタ。是等ノ年齢ニ於テハ扁桃腺肥大ハ多ク好發スルモノデアールカラ其ノ率ガ高クトモ直チニ之ヲ本疾患ノ原因ニ擧ゲルコトハ出来ナイ。

更ニ本症ハ先天性微毒トモ密接ナル關係ヲ持ツテキルト考ヘラレテキル。原チ Pinard, Marcel 等ハ180名ノ患者ニ就テ血液並ニ脊髓液検査及ビ其ノ他ノ臨牀的徵候カラ其ノ75%ニ先天性微毒ヲ認メタト報告シ, Hissard ハ121例中23%ニ認メテキル。本邦ニ於テハ平井氏ハ116例中10例ノ先天微毒ヲ報告シテキル。余等ノ症例ニ於テハ推測的ニ先天性微毒ニ疑ヒヲ懷ケルモノ5例ヲ認メタニ過ギナイ。

尙又本症ガ15歳以上ニ至ル迄存在スル場合ニハ癲癇ニ疑ヒヲ持タネバナラスト云フ學者モアル (Meyer-Königsberg)。又、本症患者中ニハ恐怖性强ク、又夜間泣スル等癲癇様發作ヲ起スモノヲ屢々見ルト云ツテキルモノモアル (Frankl-Hochwart)。而シテ余等ノ症例ニ於テハ癲癇又ハソレニ類似ノ疾患ニ罹ツタ者ハ1例モ證明サレナカツタ。

次ニ西村氏ハ夜尿症ノ原因ハ體質或ハ精神の神經障礙ニ因ルモノデハナク、必ズ眼性神經性ノモノデアリ、特ニ表層瀰漫性角膜炎ニ因ツテ起ルモノデアルト斷言シ、本眼疾ノ治療ヲ行フ事ニヨリ夜尿症ハ必ズ全治スルモノデアルト報告シテキル。余等ハ此ノ説ニ興味ヲ感ジタルニヨリ以下少シク此處ニ余等ノ鄙見ヲ述バルコトニスル。

夜尿症ノ治療藥トシテ從來推奨サレテキルモノ中ニハ「アトロピン」(Calvin, Amberg)並ニ「ピツイトリン」(Michailoff)等ガアル。前者ハ副交感神經ヲ麻痺シ後者ハ交感神經ヲ刺激スル。即チ兩者トモニ副交感神經ノ緊張ヲ弱メルモノデアル。ソレ等ノ藥物ノ作用機轉並ニ膀胱ニ對スル作用等カラ考ヘテモ本症ハ副交感神經緊張ノ場合ニ好發スルノデハナйкаト推察サレル。扱角膜炎ノ場合ニハ必ズ瞳孔ノ縮小ヲ來スモノデ之モ亦副交感神經緊張ト見ラレル。而シテ其ノ治療ニハ殆ド「アトロピン」ヲ用ヒテ瞳孔散大ヲ起サセルノデアル。此ノ類似ノ作用機轉ニヨツテ「アトロピン」ハ夜尿症ノ治療ヲ招致スルモノト考ヘラレル。

又「アトロピン」ハ腦延髓部ノ副交感神經ニハ著明ニ作用スルガ腰薦部副交感神經ニハ餘リ作用シナイト云ハレテキル。而シテ腦延髓部ノ副交感神經ハ腦神經即チ動眼神經、顔面神經、舌咽神經、迷走神經中ヲ走り其ノ動眼神經中ノモノハ毛様神經節ニ於テ「ジナップス」ヲ作り、其ノ末梢枝ガ角膜ニ散布サレテキル。從ツテ眼球ニ於テハ「アトロピン」ヲ點眼スレバ往々1週間ニ亘ル散瞳ヲ生ズル如ク其ノ作用ハ顯著ナルモノデアル。以上ノ理由ニヨツテ「アトロピン」ノ滴眼ハ之ヲ皮下ニ應用スル時ヨリモ其ノ効果が大ナノデアル。此ノ問題ニ對シテハ今尙實驗中デアルカラ後日ヲ期シテ追ツテ發表スル心算デアル。

次ニ所謂神經質症トノ關係デアルガ Balabanハ植物神經ノ緊張障礙ト本症ヲ考ヘ、我ガ教室ノ北川教授モ亦本疾患ガ神經質ト關係アルコトヲ主張サレテキル。而シテ余等ノ統計ニ於テハ以上ノ検査ヲ實施セン症例ガ尠イ爲ニ此處ニ斷定スルコトハ出來ナイガ、前述ノ如ク本症患者ニ神經質症狀ヲ伴ツタモノガ相當多數認メラレタ。又單ナル暗示療法ニヨツテ好結果ヲ認メタ點モ本症ノ機能性デアルコトヲ證明スルモノデアラウ。

最後ニ本症ノ治療並ニ豫後ニ就テデアルガ、前述ノ精神療法、刺戟的療法、藥物療法ノ中其ノ何レガ最モ効果的デアルカヲ決定スルコトハ容易デハナイ。然シコレ等ノ療法ヲ總合的ニ應用スル場合ニハ相當良好ナル豫後ヲ期待シ得ル。精神療法特ニ暗示療法ヲ推奨シテキルモノニハ Zappert, Comby, Potatzky, Hesse 等ガアリ、植松氏ハ特ニ疼痛ヲ伴フ暗示療法ガ効果ガアルト報告シ吾ガ教室ノ北川教授モ亦暗示療法ハ藥物療法ニ必ズ併用スベキモノデアルト主張シテキル。

刺戟的療法トシテハ Cathelin 氏硬膜外注射法ヲ推奨スルモノ (Schmyroff, Hintze, Wirszubski, Sniegowski, Hesse) 又電氣療法ヲ賞用スルモノ (Potatzky, Naber) 其ノ他「クロルエチール」噴霧療法 (Paul, Freud, 井上), Radium療法 (松本) 等ヲ推奨シテキルモノガアル。余等ノ例ニ於テハ Cathelin 氏硬膜外注射以外ニハ何レモ2-3例ニ試用シタニ過ギズ其ノ成績ハ不明デアル。殊ニ Cathelin 氏硬膜外注射法ハ多數ノ醫家ニ賞用サレテ居リ余等ノ場合ハ應用症例ノ半數ニ於テ良好ナル成績ヲ收メ得タ。本法ハ比較的其ノ術式ノ困難ナルコト及ビ患者ニ與フル疼痛ノ烈シイコト等ノ缺點ガアルガ推奨スベキ良法ト思惟サレル。

藥物療法トシテノ多クノ藥品ガ舉ゲラレテキルガ概シテ (1) 局所麻痺作用ヲ有スルモノ、(2) 副交感神經麻痺作用ヲ有スルモノ、(3) 交感神經刺戟作用ヲ有スルモノ等ガ主ナルモノデアル。局所麻痺作用ヲ有スルモノトシテ相當ナ成績ヲ期待出來ルモノハ「アンチエヌレシン」並ニ「テトロドトキシン」デアル。「アンチエヌレシン」中ニハ局所麻痺作用ヲ有スル「アコニン」ヲ含有シテキル。又「テトロドトキシン」ハ河豚毒素ノ精製シタモノデアル。余等ハ「アンチエヌレシン」ニ於テ50%ノ治癒成績ヲ舉ゲテキル。「テトロドトキシン」ハ目下使用シ相當ナ成績ヲ收メテキルカヲ追ツテ報告スル豫定デアル。副交感神經麻痺作用ヲ有スル藥物及ビ交感神經刺戟作用ヲ有スル藥劑ニ關シテハ既ニ述ベタ如クデアル。

要スルニ特別ナル症例ハ別トシテ本症ノ豫後ハ各種ノ治療方法ニヨリ相當ナ效果ヲ收メ得ラルルモノト思惟セラレル。

Ⅲ 總括並ニ結論

- 1) 余等ハ大正9年9月ヨリ昭和10年12月末日ニ至ル約15ケ年間ニ慶應義塾大學醫學部皮膚科泌尿器科學教室ヲ訪レタ165例ノ夜尿症患者ニ就テ統計的觀察ヲ試ミ特ニ其ノ中24例ノ患者ニ就テ其ノ豫後ヲ精査シタ。
- 2) 本症ノ頻度、好發期ハ季節別ニハ大差ヲ認メヌ。
- 3) 性別ニ於テハ男性ニ多數認メタ。
- 4) 本症患者ノ環境トノ關係トシテ其ノ父兄ノ職業上コレヲ調査スルニ勞働階級ニ屬スル子女ガ知識階級ノ其ヨリモ幾分多イ。
- 5) 本症患者ノ年齢ハ4歳ヨリ54歳迄デアツテ、其ノ中11歳ヨリ15歳マデノ者52例デ最多數ヲ

占メテキル。尙本症ノ初發年齡ハ其ノ初發時期ノ明白ナルモノ110例中62例ヘ乳兒夜尿症ヨリ續發シタモノデアアル。

- 6) 本症患者ノ夜尿回数ハ連夜尿失禁スル者ガ最モ多ク、晝間遺尿症ヲ隨伴シタモノ並ニ晝間ノミノモノハ併セテ9例ヲ觀タ。
- 7) 睡眠トノ關係ヲ見ルニ本症ハ睡眠ノ比較的淺イ後夜半ニ頻發シ、又本症患者ノ睡眠度ハ比較的深キガ一般デアアル。
- 8) 本症患者ノ尿所見トシテ特別ナル變化ヲ認メタモノハ極メテ尠イ。
- 9) 本症患者ノ一般的性狀中小學校ノ學業成績ハ概シテ中等以上ノモノガ多イ。其ノ他嗜好、趣味ニ於テハ特別ナル點ヲ認メス。
- 10) 本症ト他疾患トノ關係中潜在性脊椎破裂症ハ余等ノ症例ニ於テハ1例モ認メヌ。尙ホ各種ノ泌尿生殖器疾患トノ關係ヲ見ルニ膀胱結核並ニ膀胱結石ニ併發セルモノ各1例、前位腺ニ變化ヲ認メタモノ6例、睪丸萎縮ヲ認メタモノ1例デアアル、
又本症ト扁桃腺肥大症トノ關係ニ就テハ余等ハ42.8%ニ其ノ肥大ヲ認メタガ此レヲ以ツテ直チニ本疾患ノ原因トハ考ヘラレナイ。又先天性梅毒トノ關係ニ就テハ余等ノ症例ニ於テ患者ニ「ワ氏反應」強陽性ノモノ1例、其ノ母親ニ間接ニ流産ノ如キ微毒性現象ヲ證明シタモノガ4例デアツタ。
又、本症ト癲癇トノ關係トシテハ余等ハ癲癇ヲ1例モ證明シ得ナカツタ。
次ニ眼疾トノ關係デアアルガ角膜炎、結膜炎、近視其ノ他ノ眼疾ニ罹ツタモノハ7例アツタガ其ヲ以テ本疾患ノ直接ノ原因トハ考ヘラレナイ。
- 11) 所謂神經質トノ關係 余等ノ症例中患者ノ各種ノ感情の性狀及ビ暗示療法ノ奏効等ヨリ推斷シテ神經質ト考フベキモノヲ多數認メタ。尙又各種ノ反射反應就中腱反射充進ヲ認メタモノハ極メテ多カツタ。
- 12) 治療法トシテハ精神療法、刺戟療法、藥物療法等ヲ巧ニ案配シテ總合的ニ應用シテ比較的良好ナ豫後ヲ得タ。一方又患者ノ年齡ガ20歳ニ到達スル迄ニ自然的ニ治癒セルモノヲ多數認メタ。

結 論

以上ノ如ク、余等ノ症例ニ於テハ本症ニ特別ナリト稱セララルル器質的變化ハ殆ド之ヲ認メズ、反之神經質ト考フベキ徵候ヲ多數認メタ。又本症ガ暗示の療法ニヨリ比較的奏効スル等ノ諸點ヨリシテ本症ハ概シテ機能的障礙ニ基ク疾患ナリト推測スルノガ妥當デアラウ。

擧筆スルニ當リ御指導、御校閲ヲ賜ハリシ北川教授ニ厚ク感謝ノ意ヲ捧ゲ、不斷ノ御鞭撻、御教示ヲ賜リシ金子講師並ニ鈴木學士ニ深謝ス。

主 要 文 獻

- 1) **Anton**: Zeitschr. f. Urol. Bd. 22, S. 271—281. (1921) 2) **Amberg**: Journ. of the Amerie. med. Assoc. Bd. 83, p. 300—1304. (1914) 3) **Alexeieff**: Zeitschr. f. Urol. Bd. 8, S. 451-452. (1914) 4) **Balaban**: Zeitschr. f. Urol. Bd. 29, S. 130. (1935) 5) **Bleyer**: Amer. J. Dis. Children Chicago Nr. 5, p. 989-997. (1928) 6) **Calvin**: J. Am. med. Ass. Nr. 11, p. 820-823. (1927) 7) **Campbell**: J. of Urol. 28, p. 255-270. (1932) 8) **Comby**: Bull. med. Jg. 33. Nr. 37, S. 985-986. (1924) 9) **Debet**: Bull. de l'acad. de Med. Bd. 89. Nr. 2, S. 49. (1923) 10) **Daniel**: Zeitschr. f. Urol. Bd. 5, S. 951. (1911) 11) **Eesersky**: zit. nach Uemazu. 12) **Frankl-Hochwart**: zit. nach Handbuch d. Anton v. Frisch und Ottoz Zuckerkandl. 13) **Friedell**: Am. J. Dis. Children Chicago, May, p. 717-721. (1927) 14) **Freud**: M. Kl. Nr. 46, S. 1729—1730. (1925) 15) **Fuchs**: Zeitschr. f. Urol. Bd. S. 71. (1911) 16) **Georg, Peritz**: Zeitschr. f. Urol. Bd. 6, S. 507. (1912), Zeitschr. f. Urol. Bd. 6, S. 958. (191n) 17) **Hintz**: Mitt. ad. Grenzgeb. d. Med. und Chir. Bd. 35, Heft 4, S. 484. (1922) 18) **平井**: 皮尿誌, 20卷, 918頁 (1020) 19) **Hesse**: M. med. W. Nr. 5, S. 130—131. (1918) 20) **井上**: 九大同門會々報, 50號, 42頁. 21) **Kuprijanov**: Zeitschr. f. Urol. Chir. Bd. 25, S. 141. (1928) 22) **小沼**: 診斷ト治療, 20卷, 12號, 1705—1707頁. 23) **北川**: 臨講, 32號. 24) **岸川**: 治療藥報, 400號, 30—31頁, (1935) 25) **Lichtenberg**: Zeitschr. f. Urol. Chir. Bd. 6, S. 271—281. (1921) 26) **Lauro**: Pediatría, riv. Jg. 35, H. 8, S. 437—439. (1927) 27) **Morales**: Arch. espan. pediatr. 161—178. (1933) 28) **西村 美**: 診斷ト治療, 16卷, 2號, 277—283頁 (1915) 29) **西村**: 皮膚科紀要, 27卷, 235—309頁 (1936) 30) **中野**: 皮泌誌, 22卷, 7號, 633—635頁 (1922) 31) **名古屋**: 順天堂醫事研究會誌, 532號. 32) **Pinard**: Zeitschr. Urol. Chir. Bd. 35, S. 153. (1932) 33) **Plato-Munchen**: D. m. W. Nr. 12, S. 539. (1922) 34) **Pototzky**: D. m. W. Nr. 22, S. 730—731. (1922) 35) **Rietschel**: Zeitschr. f. Urol. Bd. 20, S. 664. (1926) 36) **Rothschild**: D. m. W. Nr. 11, S. 292—294. (1918) 37) **瀨良**: 大阪醫會誌, 28卷, 7號, 1253頁 (1929) 38) **染矢**: 診療, 12號, 1367頁 (1933) 39) **Sienkiewicz**: Zeitschr. f. Urol. Bd. 30, H. 1, S. 20. (1936), Zeitschr. f. Urol. Bd. 30, H. 2, S. 73 (1936) 40) **Schrader**: Derm. W. Nr. 15, S. 230—232. (1918) 41) **Saxl**: Arch. of pediatr. Bd. 40, Nr. 3, S. 158—163. (1923) 42) **田中**: 皮尿誌, 20卷, 5號, 456—457頁 (1020) 43) **辻**: 皮尿誌, 18卷, 10號, 896頁 (1918) 44) **Thomas**: J. of Urol. Bd. 23, p. 107—119. (1932) 45) **Tromner**: Zeitschr. f. Urol. Bd. 7, S. 770. (1913) 46) **Trembur-Köln**: Zeitschr. f. Urol. Bd. 7, S. 770. (1913) 47) **植松**: 診斷ト治療, 20卷, 4號, 455—466頁 (1919) 48) **宇留野**: 診斷ト治療, 22卷, 3號, 438—439頁 (1921) 49) **Viola**: Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. 18, S. 153. (1925) 50) **Weitz**: Zeitschr. f. Urol. Bd. 12, S. 449—450. (1918) 51) **山田**: 皮泌誌, 25卷, 2號, 165頁. 52) **米山**: 皮膚ト泌尿, 2卷, 2號, 178頁, 福岡醫大誌, 27卷, 4號, 1046頁. 53) **Zappert**: Klin. Wochenschr. Jg. 1, Nr. 1, S. 27—30. und Nr. 2, S. 75—77. (1922)