

## オノカインによる尿道粘膜麻醉

久留米大学医学部泌尿器科学教室（主任 重松教授）

助手 松 浦 省 三

## Clinical Effects of Urethral Anesthetic with Onocain

Syozo MATSUURA

From the Department of Urology, Kurume University School of Medicine

(Director: Prof. S. Shigematsu)

The authors have reported on Onocain of new urethral anesthetics. It has been made solution and jelly with contained 5 mg %.

I have obtained the clinical results as follows;

## 1) Onocain solution. 34 cases.

|     |          |       |       |
|-----|----------|-------|-------|
| (+) | 2 cases  | 2/34  | 5.9%  |
| (±) | 19 cases | 19/34 | 55.9% |
| (-) | 13 cases | 13/34 | 38.2% |

## 2) Onocain jelly. 47 cases.

|      |          |       |       |
|------|----------|-------|-------|
| (++) | 3 cases  | 3/47  | 6.4%  |
| (+)  | 25 cases | 25/47 | 53.2% |
| (±)  | 12 cases | 12/47 | 25.5% |
| (-)  | 7 cases  | 7/47  | 14.9% |

## 結 言

麻醉学の長足の進歩は現在その殆んどが全身麻醉に向けられている感があるが、隣つて臨床実面上における局所麻醉を考えるに、その進歩はこれら全身麻醉の蔭にかくれていささか寂しい現状である。然しながら局所麻醉剤の実際に占める価値はいささかも減じていない。特に吾々泌尿器科専門医のより良き尿道粘膜麻醉剤の出現を待つや切である。この時に当り私は F. P. Luduena, R. O. Clinton などによつて合成されたプロカイン誘導体, B-Diethylaminoethyl - 2 - Hexoxy - 4 - Amino thiobenzoate-Monohydrochloride (オノカイン) を小野薬品より提供され、その臨床的效果を検討する機会を与えられたので、此処にその尿道麻醉剤としての効果を簡単に報告する。本剤の薬物的性状、動物実験成績等については、荒川教授より既に報告あり、重複するので此処にはその尿道

粘膜麻醉剤としての臨床的效果の有無についてのみ述べる。

## 麻 酔 剤 の 作 成

泌尿器科特に膀胱鏡その他種々の尿道に対する処置に際して、慣習上従来から使用されて来た薬品は、プロカイン、ヌベルカイン等の水溶液であつて、これでは比重が軽く、又粘度度も低いので速やかに尿道を通過して仕舞い、殊に後部尿道への作用時間が短く、且つ局所麻醉作用も比較的弱いものであつた。この事は実地医家にとつて日常膀胱鏡操作に当つて痛切に感じて居られる事と想ふ。此処に於いて望まれる所は、より勝れた性能を有する局所麻醉剤と、これを溶かす溶剤の出現である。この観点より Intracain, Xylocain, Anesthesine, その他の強力な麻醉剤と、先の条件を具備する溶剤としてのゼリー状剤の出現である。即ち Corbus, Muschat, 落合、馬場等の処方である。私は馬場の処方を参考として下記の如き水剤及ゼリー剤の二種を作成して、型の如くウルツマン後部尿道注入器にて約 5.0 cc 後部尿道に注入、約10分放置その

後に操作を行った。

水溶液オノカイン。

|          |          |
|----------|----------|
| Phenol   | 0.5 cc   |
| Glycerin | 20.0 cc  |
| Water    | 100.0 cc |
| Onocaine | 5 mg     |

ゼリー様オノカイン。

|                |         |
|----------------|---------|
| Phenol         | 0.5 cc  |
| Propylenglycol | 15.0 cc |
| C. M. C.       | 4.0 gr  |
| Water          | 95 cc   |
| Onocaine       | 5 mg    |

臨床成績

対象はすべて男子尿道粘膜である。

注入量は溶液、滑剤共に 5.0 cc である。

すべてウルツマン後部尿道注入器にて注入、亀頭鉗子にて約10分間圧迫。

判定規準は、客観的判定法の確実な方法がなきまま、患者の主感、訴えによつて、極わめて有効(++)、有効(+)、少々有効(±)、無効(-)、と四段階に分つた。

使用例数は水剤34名、滑剤47名であつてその成績を一括して表に示すと下記の通りである。

○水溶液オノカイン。

|          |     |       |       |
|----------|-----|-------|-------|
| 有 効 (+)  | 2例  | 2/34  | 5.9%  |
| 稍々有効 (±) | 19例 | 19/34 | 55.9% |
| 無 効 (-)  | 13例 | 13/34 | 38.2% |
|          | 34例 | 34/43 | 100 % |

○ゼリー様オノカイン

|             |     |       |       |
|-------------|-----|-------|-------|
| 極わめて有効 (++) | 3 例 | 3/47  | 6.4%  |
| 有 効 (+)     | 25例 | 25/47 | 53.2% |
| 稍々有効 (±)    | 12例 | 12/47 | 25.5% |
| 無 効 (-)     | 7 例 | 7/47  | 14.9% |
|             | 47例 | 47/47 | 100 % |

以上よりして水溶液オノカインは従来のプロカイン水剤と大差なき効果しか期待し得なかつたが、ゼリー様オノカインにおいては、極わめて有効 6.4%、有効 53.2%、少々有効25.5%、とその有効率は約85%に認

められ、従来の尿道麻酔剤に比して極わめて優秀な成績を得た。この事はオノカインの優秀性もさる事ながら、溶剤としてのゼリー様という点が極わめて重要な意味があるものと思う。現在教室において使用続行中であるが未だ副作用と思われるものに一度も遭遇しない。

結 語

(1)新しい尿道粘膜麻酔剤としてのオノカインゼリー(既成品としてチューブ入り存在)を使用してみても奏効率85%という優秀な尿道粘膜麻酔剤である事を認めた。

(2)膀胱鏡操作に滑液の必要を認めない。

(3)副作用は全く認めなかつた。

(稿を終るに当り主任重松教授の御指導御校閲に感謝し、併わせて試供品の提供を受けた小野薬品に鳴謝する)

文 献

- 1) Corbus J. Urol. 62: 89 1949.
- 2) Muschat J. Urol. 44: 238, 1941.
- 3) 落合, 他: 手術, 6: 135, 1952.
- 4) 馬場: 日本医事新報. No. 1638, 84, 1955, 17/9.
- 5) 荒川, 他: 皮と泌, 18: 83, 1956.
- 6) 稲田, 他: 臨床皮泌, 10: 103, 1956.