

泌尿器科領域における pentazocine 経口用剤の使用経験

京都大学医学部泌尿器科学教室（主任：吉田 修教授）

林 正 健 二
高 橋 陽 一

PERORAL ADMINISTRATION OF PENTAZOCINE IN UROLOGY

Kenji RINSHO and Yoichi TAKAHASHI

From the Department of Urology, Faculty of Medicine, Kyoto University

(Chairman: Prof. O. Yoshida, M. D.)

Pentazocine was administered per os to 29 patients suffering from pain due to carcinoma 3, operation 5, transurethral manipulation 18 and ureteral stone 3. Seven (24.1%) showed excellent response, 18 (62.1%) good, 4 (13.8%) fair, and none no response. Therefore, some proved in all the cases.

As side effects, two had nausea and one drowsiness which did not require particular effect was medical treatment.

はじめに

pentazocine はモルヒネに匹敵する強力な鎮痛効果を有する非麻薬性鎮痛剤として注射液はすでに広く使用されている。

われわれは今回山之内製薬より pentazocine 経口用剤の提供を受けこれを使用したのでその結果を報告する。わが国では同薬剤の臨床報告はほとんどなく、経口投与の有効性の確認と発現時間や持続時間あるいは副作用について注射薬との比較という点に注目して観察をおこなった。

使用薬剤および投与方法

pentazocine は 1, 2, 3, 4, 5, 6-hexahydro-3-(3-methyl-2-butenyl)-6, 11-dimethyl-2, 6-methano-3-benzazocine-8-ol hydrochloride である。その薬理作用ならびに注射液の臨床効果についてはすでに多くの報告があるので省略する。

経口用剤は欧米においてはすでに発売されているがそれらの報告や国内における予備的な臨床治験の結果より日本人における標準用量は通常成人には 25~37.7 mg を考えられた。それゆえわれわれは 1 錠中塩酸ペンタゾシンをペンタジンとして 25 mg 含有する錠剤 1 錠を以下に述べる対象に投与した。

対 象

投与対象は男子 24 例、女子 5 例、合計 29 例で年齢は 21 歳から 81 歳である。内訳は癌性疼痛 3 例、術後疼痛 5 例、尿管結石による疝痛発作 3 例、膀胱鏡検査後 14 例、尿道ブジー後 4 例、であった。

効 果 判 定

患者に対する問診により疼痛に対する軽減および鎮静効果を目標に著効、有効、やや有効、無効にわけて判断した。術後疼痛、経尿道的操作後の疼痛では自然軽快との判別が困難であるが鎮静効果の加味される場合は薬剤の有効性を示すものと判定した。

投 与 成 績

A) 癌性疼痛

3 例中 有効 1 例、やや有効 2 例

B) 術後疼痛

5 例中 著効 1 例、有効 4 例

C) 膀胱鏡検査後、尿道ブジー後

18 例中 著効 6 例、有効 10 例、やや有効 2 例

D) 尿管結石の疝痛または鈍痛

3 例中 有効 2 例、やや有効 1 例

効果発現および持続時間については全例 1 時間以内

Table 1

A 癌性疼痛

	氏 名	年齢	性	病 名	症 状	効果判定	副 作 用
1	S.K.	62	女	子宮癌再発	右 腰 部 痛	有 効	—
2	S.K.	55	男	前立腺癌	右 下 肢 痛	やや有効	傾 眠
3	S.T.	44	女	子宮癌再発	腰 痛, 左 下 肢 痛	やや有効	—

B 術後疼痛

	氏 名	年齢	性	病 名	術 名	効果判定	副 作 用
1	S.K.	61	男	左 水 腎 症	左 腎 摘 除	有 効	—
2	S.K.	44	男	左 辜 丸 腫 瘍	左 除 辜	〃	—
3	S.A.	21	女	左 腎 結 石	左 腎 盂 切 石	〃	—
4	A.Y.	25	男	完 全 包 茎	包 茎 根 治	著 効	—
5	M.K.	62	男	右 腎 盂 腫 瘍	右 腎 摘	有 効	—

C 膀胱鏡検査後 (1~14) 尿道ブジー後 (15~18)

	氏 名	年齢	性	病 名	処 置 名	効果判定	副 作 用
1	R.S.	54	男	膀 胱 腫 瘍	膀 胱 鏡	有 効	—
2	E.T.	59	男	〃	〃	〃	—
3	Y.O.	45	男	〃	〃	著 効	—
4	I.T.	68	男	前立腺肥大症	〃	有 効	—
5	T.W.	72	男	膀 胱 腫 瘍	〃	〃	—
6	S.A.	70	男	前立腺肥大症	〃	著 効	悪 心
7	T.O.	65	男	〃	〃	〃	—
8	G.Y.	71	男	〃	〃	有 効	悪 心
9	I.O.	71	男	膀 胱 腫 瘍	〃	〃	—
10	Y.K.	81	男	〃	〃	〃	—
11	D.K.	54	男	〃	〃	〃	—
12	A.Y.	32	女	右 腎 囊 胞	膀胱鏡+尿管カテーテル法	著 効	—
13	M.K.	46	女	膀 胱 腔 癭	〃	〃	—
14	T.T.	69	男	右 水 腎 症	膀 胱 鏡	有 効	—
15	M.K.	62	男	尿道狭窄(淋疾性)	尿 道 ブ ジ ー	著 効	—
16	S.A.	53	男	〃 (淋疾性)	〃	やや有効	—
17	J.K.	51	男	〃 (淋疾性)	〃	〃	—
18	I.A.	57	男	〃 (淋疾性)	〃	有 効	—

D 尿管結石

	氏 名	年齢	性	病 名	症 状	効果判定	副 作 用
1	K.H.	22	男	右尿管結石	右 下 腹 部 痛	有 効	—
2	K.W.	23	男	〃	右 腹 部 痛	〃	—
3	M.O.	30	男	〃	〃	やや有効	—

になんらかの効果がみられその後2時間以上にわたって持続した。

29例中著効7例 (24.1%), 有効18例 (62.1%), やや有効 (13.8%) であり, 全例について何らかの効果が

が認められた。

副 作 用

注射用薬剤の使用経験および欧米における経口用剤

の使用報告からは、眠気、悪心、嘔吐、めまい、発汗などが知られている。われわれの治験では29例中3名に副作用がみられた。内訳は悪心2例（70歳および71歳の男性）、傾眠1例であり、いずれも処置を要しなかった。傾眠例について経過をのべると、前立腺癌末期で絶えず右下腹痛に悩まされていた55歳の患者にセデス0.5 g、ノブロン2錠を投与したが60分たっても効果がみられぬため pentazocine 25 mg 錠を1錠投与した。投与後約20分すると睡眠状態になり、うわごとをいい始めた。この状態が約10分続いたのち浅い眠りにはいり1時間後覚醒した。あとで患者の述べたことによると多幸感を伴う夢を見ていたそうである。なお血圧、脈拍にはこの間著明な変動はみられなかった。

考 按

pentazocine をヒトに経口投与した場合の腸管からの吸収がよいことは糞中排泄が無視しうる程度であることからわかっている¹⁾。吸収後はおもに尿中に排泄されるが注射剤に比し排泄率にはかなり個人差が大きく24時間排泄率は16.25～40.55%とされるが²⁾、別の報告では24時間平均61.5%であったという³⁾。血中濃度のピークは投与後2～4時間にあるが尿中排泄は8時間ぐらいまで、かなり高率を保っている³⁾。しかしわれわれの成績では投与後1時間以内に効果発現がみられており、持続はその後2時間以上にわたるが効果の終了時間は明らかでなかった。

pentazocine の注射による副作用として最も多いのは悪心であることが報告されていることから⁴⁾ 経口投与ではさらに高頻度に発現するかも知れないと思われるが29例中2例に認められたのみであり、むしろ低率と考えられた。

一般に鎮痛剤の効果判定は大変困難な問題である上、今回はコントロール薬剤を使用せず、もっぱら患者に対する問診により判定したためかなり問題があるのは事実である。また、とくに経尿道的操作においては時間経過に伴う自然緩解も考えなくてはならないので判定がむずかしくなる。しかし効果判定の項でのべたごとく鎮静効果を加味して判定すると、全例においてなんらかの効果が得られたのは確実と考えられ、われわれとしては経口投与の有効性を確認したものと考えている。

結 語

1. pentazocine 経口用剤を A) 癌性疼痛3例、B) 術後疼痛5例、C) 膀胱鏡検査後および尿道ブジー後18例、D) 尿管結石による疼痛3例の計29例に投与した。
2. 29例中著効7例（24.1%）、有効18例（62.1%）、やや有効4例（13.8%）無効0例であった。
3. 副作用としては悪心2例、意識障害1例がみられたが特別の加療を必要としなかった。

参 考 文 献

- 1) Burt, R. A. P. : et al. : Brit. J. Anaesth., **43** : 427, 1971.
- 2) Berkowitz, B. A. et al. : Clin. Pharmacol. Ther., **10** : 681, 1969.
- 3) Pittman, K. A. : Biochem. Pharmacol., **19** : 1833, 1970.
- 4) Hinsham, J. R. : Anesth. Analg., **46** : 57, 1967.
(1974年8月23日迅速掲載受付)