

## T-1220 の 使用 経 験

斉 藤 豊 一  
 虎の門病院泌尿器科

T-1220 は富山化学工業株式会社、総合研究所が独自に新しく開発した数少ない本邦産の抗生物質である。β-ラクタム系に属し、Ampicillin の Amino 基に 4-Ethyl-2, 3-dioxopiperazinylcarbonyl 基を導入したものの Na 塩である。

経口では殆んど吸収されず、注射によって速やかに吸収され、グラム陰・陽性の各種細菌に広範囲な抗菌性を示し、特に従来の抗生物質では抗菌性の低い *Pseudomonas*, *Proteus*, *Klebsiella* などにもすぐれた抗菌性を示すとのデータが得られている<sup>1)</sup>。

このたび、本剤を試用する機会を得たので、ささやかな経験例を述べてみたい。

## I. 対象および投与方法

当科の外来患者の中の尿路感染症のうち、経過の長いもの、他の抗生物質、化学療法剤の投薬によっても効果の得られなかったものについて T-1220 を投薬した。

投与方法はすべて筋肉内注射とし、薬剤アレルギーの既往のないことを確かめ、注射前に皮内反応テストを行ない、陰性であることを確認してから投薬を行なった。薬剤アレルギーの既往があり、本剤の投薬を差し控えた例はあるが、以下に述べる 11 例の投薬例はいずれもその既往はなく、皮内反応も陰性であった。

本剤を使用しはじめた初期のうちには不測の事態をおそれ、初日は 1g とした例もあったが、局所痛、副作用も少ないことがわかったので、途中からは第 1 回から 2g, 3g と投薬した例もある。

病床数の関係で、症例のすべてが外来患者なので、1 日 1 回、1 日おきか毎日連用した。

投薬前後にはなるべく血液所見 (RBC, WBC, 白血球分類, Hb など)、肝機能検査 (GOT, GPT, Al-P など)、腎機能検査 (BUN, S-Cr など) を行なったが、都合で一部しか行ない得なかった例もある。

投薬期間中は他の抗生剤、消炎酵素剤は用いていない。疼痛の激しいものに鎮痛剤の坐剤を使用した例がある。従来より使用している降圧剤、健胃剤などは引き続いて使用せざるを得なかった。また、洗浄、膀胱鏡検査などの本剤の効果判定に影響をあたえることが考えられる治療方法も行っていない。

症例は全部で 11 例あり、1 例は急性副睾丸炎であり、他は尿路感染症である。

## II. 効果判定基準

効果の判定は UTI 研究会の判定基準に準じて判定した。投薬日数は 5~10 日に及んでいるが、最終の注射後 1 日ないし 2 日後の尿中菌陽性のものは無効と判定した。

## III. 臨床治験成績

Fig. 1 に急性副睾丸炎 1 例と Table 1 に尿路感染症 10 例の臨床治験成績を示した。

尿路感染症の症例はいずれも基礎疾患が尿路にあり、急性発症したか、慢性に経過している症例である。多くのものは他の治療にも抵抗して治りにくかった例であった。10 例中 5 例に有効で、有効率が低く見えるが、症例の選択を難治性と考えられるものに偏ったためと思われる。急性副睾丸炎 1 例を含む急性症 6 例については 5 例について有効であり、1 例も 4 日後には解熱した。

副睾丸炎の症例は図に経過を示した通りである。2 週間前より右副睾丸の腫脹と疼痛があり、薬店で抗生物質を求めて服用していたが好転せず、発熱、排尿痛をみるに至ったので来院した。右睾丸、副睾丸が一体となり、超鶏卵大で、境界は不明瞭で、疼痛は著しく、熱感はある。

Fig. 1 Acute right epididymitis 62 y. M.

Development	10/VIII	12	14	16	18	20
T-1220 Dosage	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Temperature						
Local finding						
CRP	2+		1+			±
ESR	28		12			10
WBC	9300		6100			4800
Organism in urine	-		-			-
WBC in urine	++		1~5			-
Clinical effect						good
Side effect						-

Table 1 Clinical effect of T-1220 in urinary tract infections

No.	Age	Sex	Diagnosis	Organism in urine	T-1220 dosage			Disappearance of organism (day)	Removal of fever (day)	Clinical response	Side effect	Remarks
					g/time	Duration (days)	Total dose (g)					
1	75	M	Acute pyelocystitis Benign prostatic hypertrophy	<i>Klebsiella</i> 10 <sup>5</sup> <	2.0	5	10.0	1	3	Good	—	Repeated recurrence
2	38	F	Acute pyelocystitis 3 weeks after hysterectomy	<i>Proteus mirabilis</i> 10 <sup>5</sup> <	3.0	5	15.0	1	1	Good	—	ND : Not removal of fever T-1220 (3 g i. m.) : at next day, organism (—), fever (—)
3	52	M	Chronic cystitis after operation for primary ureteral cancer	<i>Serratia marcescens</i> 10 <sup>5</sup> <	1.0 2.0	5	9.0	2	—	Good	—	CEX (7 days, p. o.) : Not effective
4	66	M	Acute cystitis Benign prostatic hypertrophy	<i>E. coli</i> 10 <sup>5</sup> <	1.0 3.0	5	12.0	8	—	Good	—	Repeated recurrence Sulfamethyzo (7 days, p. o.) : Not effective (This patient became pyuria for constipation)
5	65	M	Acute pyelocystitis Benign prostatic hypertrophy	<i>Enterobacter aerogenes</i> 10 <sup>5</sup> <	2.0	5	10.0	1	1	Good	—	Sulfamethyzo (7 days, p. o.) : Not effective T-1220 (after 1st i. m.) : Shaking chills with high fever and then fallen in temp. after several hours.
6	49	M	Acute pyelocystitis Ureteral stone	<i>E. coli</i> 10 <sup>5</sup> <	2.0	5	10.0	—	4	Poor	—	Sulfamethyzo (7 days, p. o.) : Not effective T-1220 : During the treatment, one of the day organisms were disappeared.
7	40	F	Chronic cystitis Bladder papilloma	<i>Streptococcus faecalis</i> 10 <sup>5</sup> <	2.0	5	10.0	—	—	Poor	—	During the EQ instillation in bladder, the disease was occurrence Sulfamethyzo (7 days, p. o.) : Not effective

8	65	M	Chronic cystitis after operation for benign prostatic hypertrophy	<i>Enterobacter aerogenes</i> 10 <sup>5</sup> <	1.0 ( 2.0	10	19.0	Poor	CL, CEX etc. (taken for one month) : Not effective GM (10 days, i. m.) : Not effective T-1220 : Exchanged to <i>Klebsiella</i> (in urine) WBC in urine : Always normal
9	64	M	Chronic cystitis Benign prostatic hypertrophy	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> 10 <sup>5</sup> <	2.0	10	20.0	Poor (colonization)	This patient was dull pain in the right side of the abdomen. Since around 1 year ago, it was found <i>Pseudomonas</i> in pyuria. After T-1220 injection, finding of the urine was unchanged.
10	36	F	Chronic pyelonephritis Right movable kidney	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> 10 <sup>5</sup> <	2.0	7	14.0	Poor	

まりないが38℃以上あった。1日1回2gとし、1日おきに注射した。3日目より平熱となり、3回目の時には副睾丸の腫脹も頭部と尾部のみに限定されるようになり、自発痛も消失した。6回の投与で尾部に僅かな硬結を残すのみとなったので中止した。CRP, 血沈, 白血球数の推移については図の通りであり、有効な症例であった。

IV. 副作用

局所の疼痛も軽度で、疼痛のため中止した例はない。全例とも血清 GOT, GPT, Al-P, BUN, S-Cr 値に前後とも正常の範囲内に止まった。尿中の蛋白量も投薬後に増加した例はなく、肝、腎毒性は認められなかった。症例 No. 3 は術後は一過性に GOT, GPT が 50 前後に上昇し、安静により正常に戻り、その1ヵ月後に本療法を行なったのであるが、前後とも GOT 10~15, GPT 6~8であった。

まとめ

T-1220 を複雑性尿路感染症 10 例、副睾丸炎 1 例に使用し、有効 6 例、無効 5 例という結果を得た。

副作用は局所の疼痛を含めて、認めるべきものはなかった。

文献

- 1) 第 23 回日本化学療法学会東日本支部総会, 新薬シンポジウム I, T-1220 抄録集, 1976
- 2) UTI 研究会 : 第 24 回日本化学療法学会総会, 1976

## CLINICAL USE OF T-1220

TOYOICHI SAITO

Department of Urology, Toranomon Hospital

T-1220 was administered to 1 case of epididymitis and 10 cases of complicated urinary tract infections, resulting 6 effective cases and 5 ineffective cases.

Any side effect including local pain was not observed.