

泌尿器科領域における cefozopran の臨床的検討

谷川 克己・松下 一男

東海大学医学部付属東京病院泌尿器科*

河村 信夫

東海大学医学部泌尿器科

白木 良一・長久保一朗†

立川共済病院泌尿器科

(*現：長久保クリニック)

新しく開発された注射用セファロスポリン系抗生物質である cefozopran を泌尿器科領域感染症 12 例に対して使用し、その臨床的効果および安全性に関する検討をおこなった。急性単純性腎盂腎炎 2 例において UTI 薬効評価基準で判定可能な症例は 1 例で、有効であった。主治医判定は著効および有効各 1 例であった。

複雑性尿路感染症では 9 例中 UTI 薬効評価基準に基づき判定可能であったのは 7 例であり、著効 3 例、有効 3 例、無効 1 例であった。主治医判定では著効 4 例、有効 2 例、やや有効 2 例、無効 1 例であった。

急性前立腺炎 1 例は UTI 薬効評価基準判定で著効であり、主治医判定で有効であった。

自他覚的副作用は全例において認められなかった。臨床検査値異常は 2 例で軽度の好酸球増多が認められた。

Key words: cefozopran, 泌尿器科領域感染症

Cefozopran (CZOP) は新しく開発された注射用セファロスポリン系抗生物質であり、グラム陽性菌、グラム陰性菌に対する幅広い抗菌スペクトラムと極めて強い抗菌活性を示し、その抗菌作用は殺菌的である¹⁾。

1987 年 7 月から 1990 年 2 月までの期間、東海大学医学部付属東京病院および立川共済病院の両泌尿器科において尿路性器感染症にて入院した 12 例の患者に対して CZOP の臨床効果、安全性および有用性についての検討を行った。患者には本薬剤の治験の主旨と目的を説明し、同意を得たうえで、本薬剤 0.25～1.0 g を 1 日 2 回点滴静注で 5 日間投与した。

12 例の内訳は急性単純性腎盂腎炎 2 例 (男女各 1 例、年齢 51 歳、78 歳)、複雑性尿路感染症 9 例 (男性 6 例、女性 3 例、年齢 38～88 歳)、急性前立腺炎 1 例 (年齢 57 歳) であった (Table 1～3)。

急性単純性腎盂腎炎 2 例は 1 例で UTI 薬効評価基準判定²⁾が可能であり、有効であった。主治医判定では著効 1 例、有効 1 例であった (Table 1)。複雑性尿路感染症 9 例中 UTI 薬効評価基準に基づき判定可能であったのは 7 例であり、臨床効果は著効 3 例、有効 3 例、無効 1 例であった (Table 4)。UTI 群別の臨床効

果は Table 5 に示したが³⁾、症例数が少ないため群間の差は明らかでないが、5 群で有効率の低下が認められた。細菌学的効果は Table 6 に示す如く、11 菌種 13 株が認められ 11 株が消失しており消失率は 84.6% であった。残存菌は *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis* 各 1 株であった。投与後出現菌は認められなかった。主治医判定では著効 4、有効 2、やや有効 2、無効 1 例であった。

急性前立腺炎 1 例は UTI 薬効評価基準判定で著効、主治医判定で有効であった (Table 3)。

自他覚的副作用は全例に認められなかった。臨床検査値の異常は 2 例に軽度の好酸球増多が認められた。

以上より CZOP は泌尿器科領域感染症において、安全で有用な薬剤であると考えられた。

文 献

- 1) 大森弘之, 原 耕平, 守殿貞夫: 第 40 回日本化学療法学会西日本支部総会, 新薬シンポジウム I. Cefozopran (SCE-2787), 岡山, 1992
- 2) UTI 研究会 (代表 大越正秋): UTI 薬効評価基準 (第 3 版). *Chemotherapy* 34(5): 408～441, 1986

*〒 151 東京都渋谷区代々木 1-2-5

Table 1. Clinical summary of acute uncomplicated pyelonephritis patients treated with cefozopran

Patient No.	Age	Sex	Diagnosis	Treatment		Symptom*	Pyuria*	Bacteriuria*		Evaluation**		Side effect	Remarks
				dose (g/day)	route			duration (days)	species	count	MIC		
1. N. H.	51	M	AUP	1 × 2	i. v. d.	5	## +	<i>E. coli</i> (-)	10 ⁶	0.025	moderate	excellent	-
2. T. T.	78	F	AUP	0.25 × 2	i. v. d.	5	+ ±	(-) (-)				moderate	-

* before treatment AUP : acute uncomplicated pyelonephritis

after treatment

Table 2-1. Clinical summary of complicated urinary tract infection patients treated with cefozopran

Patient No.	Age	Sex	Diagnosis	Catheter (route)	UTI group	Treatment		Pyuria*	Bacteriuria*		Evaluation**		Side effect	Remarks	
						dose (g × day)	route		duration (days)	species	count	MIC			UTI
3. T. W.	85	M	C. C. C. neurogenic bladder D. M.	-	G-4	0.5 × 2	i. v. d.	5	+ -	<i>A. calcoaceticus</i> (-)	10 ⁶	1.56	excellent	excellent	-
4. H. A.	63	F	C. C. C. neurogenic bladder radiation cystitis	+ (urethra)	G-1	0.5 × 2	i. v. d.	5	## -	<i>P. mirabilis</i> (-)	10 ⁶	0.2	excellent	excellent	Eos. 4% → 8%
5. S. T.	88	M	C. C. C. B. P. H. neurogenic bladder	+ (urethra)	G-5	0.5 × 2	i. v. d.	5	## ##	<i>E. faecalis</i> <i>S. epidermidis</i> (-)	10 ⁶ 10 ⁶	50 0.78	moderate	moderate	-
6. T. A.	79	F	C. C. C. C. C. P. neurogenic bladder radiation cystitis	+ (kidney)	G-5	1 × 2	i. v. d.	5	## +	<i>S. aureus</i> <i>E. faecalis</i> <i>S. aureus</i> <i>E. faecalis</i>	10 ⁷ 10 ⁴ 10 ⁴ 10 ⁴	12.5 12.5 12.5 400	poor	fair	-

* before treatment

after treatment

C. C. C. : chronic complicated cystitis

C. C. P. : chronic complicated pyelonephritis

B. P. H. : benign prostatic hypertrophy

D. M. : diabetes mellitus

Table 2-2. Clinical summary of complicated urinary tract infection patients treated with ceftazopran

Patient No.	Age Sex	Diagnosis Underlying condition	Catheter (route) (urethra)	UTI group	Treatment		Pyuria*	Bacteriuria*		Evaluation**		Side effect	Remarks	
					dose (g × day)	route		duration (days)	species	count	MIC			UTI
7.S.T.	76 M	C. C. C. prostatic cancer neurogenic bladder	+	G-5	0.25 × 2	i. v. d.	5	##	<i>E. coli</i> <i>Enterococcus</i> sp. (-)	10 ⁵ 10 ⁵	0.05 6.25	excellent excellent	excellent	-
8.K.I.	79 M	C. C. C. prostatic cancer neurogenic bladder	-	G-6	0.25 × 2	i. v. d.	5	+ +	<i>Alcaligenes</i> sp. <i>E. faecalis</i> (-)	10 ⁶ 10 ⁵	6.25 12.5	moderate	moderate	-
9.K.H.	73 M	C. C. C. neurogenic bladder urethral stricture	+	G-5	0.5 × 2	i. v. d.	5	## +	<i>S. warneri</i> <i>E. faecium</i> <i>E. avium</i> (-)	10 ⁵ 10 ³ <10 ³	50 >400 >400	moderate	excellent	-
10.K.H.	74 M	C. C. C. B. P. H. neurogenic bladder	+		0.5 × 2	i. v. d.	5	## ##	(-) (-)	-	-			Eos. 1% → 11% → 8%
11.M.K.	38 F	C. C. P. renal stone	-		1 × 2	i. v. d.	5	+ +	(-) (-)	-	-		fair	-

* before treatment
after treatment
C. C. C. : chronic complicated cystitis
C. C. P. : chronic complicated pyelonephritis
B. P. H. : benign prostatic hypertrophy

Table 3. Clinical summary of acute prostatitis patient treated with ceftazopran

Patient No.	Age	Treatment		Fever*	Pain on micturition*	WBC*						Bacteriuria*			Evaluation		Side effect	Remarks				
		dose (g × day)	route			duration (days)	VB ₁	VB ₂	EPS	VB ₃	VB ₁	VB ₂	EPS	VB ₃	VB ₁	VB ₂			VB ₃	Species	Count	MIC
12.R.Y.	57	0.25 × 2	i. v. d.	5	##	##	-	-	+	-	-	○	○	-	-	-	-	10 ⁵	0.05	excellent	moderate	-

* before treatment
after treatment

Table 4. Overall clinical efficacy of ceftazidime in complicated UTI

Pyuria	Cleared	Decreased	Unchanged	Efficacy on bacteriuria
Eliminated	3	1	2	6
Decreased				
Replaced				
Unchanged		1		1
Effect on pyuria	3	2	2	Patient total 7
Excellent		3	Overall efficacy rate 6/7	
Moderate		3		
Poor (including Failure)		1		

Bacteriological response

Total no. of strains	Eradicated	Persisted*
13	11 (84.6%)	2

* : regardless of bacterial count

Table 5. Overall clinical efficacy of ceftazidime classified by the type of infection

Group		No. of patients	Excellent	Moderate	Poor
Monomicrobial infection	group 1 (indwelling catheter)	1	1		
	group 2 (post-prostatectomy)				
	group 3 (upper UTI)				
	group 4 (lower UTI)	1	1		
	sub total	2	2		
Polymicrobial infection	group 5 (indwelling catheter)	4	1	2	1
	group 6 (no indwelling catheter)	1		1	
	sub total	5	1	3	1
Total		7	3	3	1

Indwelling catheter	No. of patients	Excellent	Moderate	Poor
Yes	5	2	2	1
No	2	1	1	
Total	7	3	3	1

Table 6. Bacteriological response to ceftazidime in complicated UTI

Isolate	No. of strains	Eradicated	Persisted*
<i>S. aureus</i>	1	0	1
<i>S. epidermidis</i>	1	1	
<i>S. warneri</i>	1	1	
<i>E. avium</i>	1	1	
<i>E. faecalis</i>	3	2	1
<i>E. faecium</i>	1	1	
<i>Enterococcus</i> sp.	1	1	
<i>E. coli</i>	1	1	
<i>P. mirabilis</i>	1	1	
<i>A. calcoaceticus</i>	1	1	
<i>Alcaligenes</i> sp.	1	1	
Total	13	11	2

*regardless of bacterial count

Clinical study of ceftazidime in urological infection

Katsumi Tanikawa and Kazuo Matsushita

Department of urology, Tokai University Tokyo hospital

Nobuo Kawamura

Department of Urology, Tokai University

Ryoichi Siraki and Ichiro Nagakubo

Department of Urology, Tachikawa Kyosai hospital

We evaluated the efficacy and safety of ceftazidime, a new cephalosporin antibiotic, in 12 cases with urological infections.

Seven of 9 complicated urinary tract infection cases were evaluated according to the Japanese UTI Committee's criteria as follows: excellent 3, moderate 3, poor 1. According to the physician's evaluation, 4 cases were excellent, 2 were moderate, 2 were fair and 1 was poor.

One of 2 cases of acute uncomplicated pyelonephritis and one case of acute prostatitis were evaluated according to the Japanese UTI Committee's criteria as follows: moderate and excellent, respectively. According to the attending physician's evaluation, 1 case was excellent, 1 case was moderate, for acute pyelonephritis, and 1 case of acute prostatitis was moderate.

No side effects were observed but two patients showed elevation of eosinophil were observed in on laboratory examination.