# 尿路感染症に対する T-3262 の臨床的検討

太田信隆·上田大介·山口安三 中野 優·牛山知己·田島 惇 阿曽佳郎\*\*

浜松医科大学泌尿器科学教室\*

(主任:阿曽佳郎教授)

(\*\*: 現東京大学医学部泌尿器科学教室)

新しく開発されたピリドンカルボン酸系経口合成抗菌剤 T-3262 を尿路感染症 22 例に投与し, 有効性,安全性及び有用性の検討を行った。

- 1) 急性単純性膀胱炎 6 例に, T-3262 を1回 75 mg 1日2回7日間投与し, 主治医による判定は, 全例著効であり有効率 100% であった。このうち UTI 薬効評価基準合致例は3 例であったが, 全例著効であり総合有効率 100% であった。
- 2) 複雑性尿路感染症 16 例に, T-3262 を1回 150 mg 1日3回5日間投与し, 主治医による判定は, 著効 12 例, 有効2例, やや有効1例, 無効1例で有効率87.5%であった。このうち UTI 薬効評価基準合致例は13 例で, 著効11 例, 有効2例で総合有効率は100%であった。
- 3) 投与前に分離された菌は Escherichia coli, Enterococcus faecalis 各 3 株, Staphylococcus epidermidis, Citrobacter freundii 各 2 株を含む 13 菌種 19 株で、本剤投与後すべて消失した。
- 4) 自・他覚的副作用は認めなかったが、臨床検査値の異常は白血球数および好中球比の軽度減少が1例と単球比の軽度増加が1例にみられた。

Key words: 尿路感染症, T-3262, 臨床的検討

T-3262 は、富山化学工業(株)綜合研究所で開発されたピリドンカルボン酸系の新経口合成抗菌剤で、Fig. 1 のような構造式(分子量:594.56)である。本剤はグラム陽性菌をはじめ、グラム陰性菌、嫌気性菌に対し広範囲な抗菌スペクトラムを有し、特に Staphylococcus aureus、Streptococcus、Enterococcus などのグラム陽性菌、ブドウ糖非発酵グラム陰性桿菌、Peptostreptococcus、Bacteroides fragilis に対して従来のピリドンカルボン酸系抗菌剤より強い抗菌力を示し、また種々の薬剤耐性菌に対しても優れた抗菌力を示すり。今回われわれは本剤を尿路感染症に使用し、その臨床成績と安全性について検討を行ったので報告する。

Fig. 1. Chemical structure of T-3262.

### I. 対象と方法

1986 年 11 月から 1987 年 3 月まで当科を受診した22 例の尿路感染症患者を対象として本剤を投与した。

22 例中 6 例が急性単純性膀胱炎と診断された。性別はすべて女性であり、年齢は 22 歳~56 歳、平均年齢は 38.2 歳であった。複雑性尿路感染症と診断された 16 例は、男性 12 例、女性 4 例で年齢 25 歳~78 歳、平均年齢は 60.3 歳であった。主な基礎疾患は、前立腺肥大症、腎結石各 4 例、前立腺癌、神経因性膀胱各 2 例、尿管結石、膀胱頸部硬化症、尿道狭窄、腎移植術後各 1 例であった。

投与方法は,急性単純性膀胱炎では,1回75 mg 1日2回食後投与で,投与日数は7日間であった。複雑性尿路感染症では,1回150 mg1日3回食後投与で,投与日数5日間であった。

効果判定は、症状、尿所見、尿培養を参考にして、著効、有効、やや有効、無効の4段階で主治医判定を行い、同時に UTI 薬効評価基準<sup>2)</sup>合致症例ではその判定も併せて行った。

副作用については、自・他覚的症状の観察および本剤

Table 1. Clinical summary of uncomplicated UTI patients treated with T-3262

				T	Treatment				Ba	Bacteriuria*		Evalu	Evaluation**		
Case No.	Age	Sex	Diagnosis	Dose (mg×/day)	Route	Day***	Symptoms.	Pyuria*	Species	Count (/ml)	MIC:106/ml (µg/ml)	UTI	Dr	Side	Remarks
-	90	þ	OTIV	> 25	0	2	+	#	E. coli	<sub>\$</sub> 0I	0.0125	Pyrollon+	Excellent Excellent	!	
<b>-</b>	8	4	AUC	7×c/	7. O.	က	ı	I	I			Excellent	Excellent	ļ	
c	5	Ę	Q11V	, i	9	7	#	+	E. coli	105	0.025	Tuestlant	Excellent	I	
7	77	L <sub>4</sub>	AUC	7×c/	7. 	က	ı	ı	1			Excellent	Excellent	ı	
,	ţ	ţ	1		9	7	+	#	E. coli	101	0.025	1	T. II.		
უ	74	ц	AUC	7×c/	7. O.	<sub>8</sub>		ı	1			Excellent	Excellent	ı	
	8	ŗ		2	Ç	7	ı	+	I						
4	×S	ц	AUC	7×c/		8	ı	1	ı				Excellent	1	
L	8	Ç	0114	2	Ç	7	ı	+	P. mirabilis	101	0.2		1		
ი	R	L,	AOC	7×c/	7. O.	4	ı	ı	ı				Excellent	ı	
,	:	٢	QI V	2		7	#	+	E. coli	106	0.0125		1		WBC (7,300→3,100)
o	ક	I.	AUC	2×c/	F.O.	4	_	_	1				Excellent	I	Neutrophil (67%→34%)
· D	fore t	Before treatment After treatment		UTI: Criteria by the UTI committee Dr : Dr's evaluation	evaluation	e UTI ce n		Duration day Evaluation day		C: Acute u	AUC: Acute uncomplicated cystitis	l cystitis			

				1 able 2-1.		ı summary	or complic.	ated UII	Cimical summary of complicated U.1.1 patients treated with 1–3262	n I-3262					
Case	Age	Diagnosis	Catheter	III	Treatment			1	Bacteriuria*	uria*		Evaluation**	ou.	Side	:
No.		Underlying condition	(route)		Dose (mg/day)	Duration (day)	Symptoms* Pyuria*	Pyuria•	Species	Count (/ml)	MIC:10° ml (µg/mi)	UTI	Dr	′0	Remarks
t	78	222	-		6 2 0 0	L	1	J	A. anitratus	10³	0.05		-		
•	Z	ВРН	(urethra)		s × nei	n	1	1	1				D005	1	
o	50	CCP			2	L	I	+	1				Ė		Monocyte
•	Σ	Rt. renal stone			5 < 051	o	1	#	I				F001		(2%→16%)
-	65	222		ر	150 < 3	U	ı	+	S. simulans S. awieularis	10,	0.39	Execution Francisco	100	1	
'n	×	ВРН	!	5	c < 001	n	1	ı	I			בארבוופווו	Taxcellelli (		
	53	CCP		ر	2 2 2 2	L	1	‡	C. diversus	10°	0.05	N Control of the Cont	<u>.</u> ئ		1
01	īτ	Rt. renal stone	I	5	150 × 3	ი	1	#	1			Moderate	rair	1	
- =	59	222		-	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	U	1	‡	S. epidermidis	107	0.05	Front Front	1100		
1	Z	ВРН	l	j 5	5 × 051	n	ı	ı	Į.			באכפוופוור	Saceneni	l	,
1.0	58	CCP		6-9	150 < 3	U	1	+1	C. freundii	104		Free Free lone	tao Hoose		
71	ſщ	Lt. ureteral stone		) )	5 ~ UCT	n	ı	ı	l			בארפוופווו	כארפוופווור		
2	92	222	+	C = 1	150 × 2	u	_	+	C. frewdii	104		Evenlose Evenlose	Pacllock	I	
CT	Z ,	Prostatic cancer	(urethra)	- - -	0 0001	,	_	I	_			דאכפוופוור	CACCINCIII		•
-	75	၁၁၁	-	-	150 × 3	Ľ	I	#	E. faecalis	105	0.39	tuollosy Handlosy H	Gycollont	. 1	
r -	Z	Bladder neck sclerosis		, ,	0 < 001	,	1	ı	I			Tycellell	רארפוופווור		
* Be	fore t	Before treatment UTI: C After treatment Dr : D	UTI : Criteria by the Dr : Dr's evaluation	y the U	UTI: Criteria by the UTI committee Dr : Dr's evaluation		CCC: Chronic complicated cystitis	complicate complicate	CCC: Chronic complicated cystitis	BPH: E	enign pro	BPH: Benign prostatic hypertrophy	ertrophy		

Table 2-2. Clinical summary of complicated UTI patients treated with T-3262

1 able 2-2. Clinical summary of complicated UTI patients treated with 1-3262         Treatment       Bacteriuria*    Evaluation**	Symptoms Pyuria Species Count $MIC:10^{f}$ ml $UTI$ Dr effects Remarks $(/mI)$				- Pxcellent Excellent						- Excellent Excellent		- Excellent Excellent —				Woderate Excellent	CCC : Changia annelia annelia DDH : Danim annelais humananh
Clinical summar Treatment	Dose Duration (mg/day)		150 × 3		5 × 0¢I		500 Y 3		C - C < 70CI		150 × 3		2 2 2		د د د		c	
	(route) group (m)		 	- (	- G - 4 - D	(	(urethra)	,	6 7 7 1 N	,	G - 4	(	6 - 5 - 1	- (	- G - 4 ISI	,	2 2	UTI: Criteria by the UTI committee
Diamosis		CCP	Bilat. renal stone, Hydronephrosis Lt. urcteral stricture	222	Neurogenic bladder	222	Urethral stricture	222	Prostatic cancer	222	BPH, Vesical diverticulum	222	Neurogenic bladder	200	Post renal transplantation	CCP	Rt. renal stone	Refore treatment IITI: Cr
-	No. Sex		W cr		10 F	1,7 70	, T		M W	<b>-</b>	M.	48	M 07		Z1 F		W 77	Pofore t

Table 3. Overall clinical efficacy of T-3262 in acute uncomplicated cystitis (Criteria by the UTI committee)

Sym	ptom		Resolved			Improved			Persisted		Efficacy on
Py	uria	Cleared	Decreased	Unchanged	Cleared	Decreased	Unchanged	Cleared	Decreased	Unchanged	bacteriuria
	Eliminated	3									3 (100%)
Bacteriuria	Decreased				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
	Unchanged										
Efficacy on	pain on urination		3 (100%)								Case total
Efficacy on	pyuria		3 (100%)								3
	Exce	llent			3 (100%	ó)					
	Mode	erate							Overall effect 3/3 (	ctiveness rate 100%)	:
	Poor										

Table 4. Overall clinical efficacy of T-3262 in complicated UTI (Criteria by the UTI committee)

Pyuria Bacteriuria	Cleared	Decreased	Unchanged	Efficacy on bacteriuria
Eliminated	11		2	13 (100%)
Decreased				
Replaced				
Unchanged				
Efficacy on pyuria	11 (84.6%)		2 (15.4%)	Case total 13
Exceller	nt 11	(84.6%)		
Modera	te 2	(15.4%)	Overall effect 13/13	tiveness rate (100%)
Poor				

Table 5. Overall clinical efficacy of T-3262 in each group (Criteria by the UTI committee)

	Group	No. of cases (Percentage shared)	Excellent	Moderate	Poor	Overall effectiveness rate
	1st group (Indwelling catheter)	1 ( 7.7 %)	1			100%
-10	2 nd group (Post prostatectomy)					
Monomicrobial infection	3rd group (Upper UTI)	3 ( 23.1 %)	1	2		100%
	4th group (Lower UTI)	6 ( 46.2 %)	6			100%
	Sub total	10 ( 76.9 %)	8	2		100%
	5th group (Indwelling catheter)	1 ( 7.7 %)	1			100%
Polymicrobial infection	6th group (No indwelling catheter)	2 ( 15.4 %)	2			100%
	Sub total	3 ( 23.1 %)	3			100%
	Total	13 (100 %)	11	2		100%

Table 6. Bacteriological response to T-3262

	Isolates	No. of strains	Eradicated	Persisted*
Uncomplicated	Escherichia coli	3	3	
UTI	Sub total	3	3 (100%)	0
	Staphylococcus aureus	1	1	
	Staphylococcus epidermidis	2	2	
	Staphylococcus simulans	1	1	
	Staphylococcus sciuri	1	1	
	Staphylococcus auricularis	1	1	
6 11 . 1	Staphylococcus hominis	1	1	
Complicated	Streptococcus agalactiae	1	1	
UTI	Enterococcus faecalis	3	3	
	Citrobacter freundii	2	2	
	Citrobacter diversus	1	1	
	Proteus mirabilis	1	1	
	Flavobacterium meningosepticum	. 1	1	
	Sub total	16	16 (100%)	0
-	Total	19	19 (100%)	0

<sup>\*</sup> Persisted: Regardless of bacterial count

Table 7-1. Laboratory findings before and after treatment of T-3262

												-					-				
Case	Before	RBC	H	Ħ	WBC		Differential WBC count (%)	ıl WBC co	ount (%)		Platelets	COT	GPT	AI-P	D-Bil	T-Bil	BUN	ا ک-رت ک-رت	Electrol	Electrolytes (mEq/1)	( <u>Y</u>
No.	or after treatment	(104 /mm³)		(%)	(/mm³)	Baso	Eosino	Neutro	Lympho	Mono	(10• /mm³)	(11)			(mg/dl) (r	(mg/dl)	(mg/dl)	(lb/gm)	Na	×	ರ
	Before	387	6.6	30.6	7,700	0	1	63	21	8	34.0	16	7	6.7	0.2	0.7	10.5	9.0	140	4.0	106
<del>-</del> ·	After	419	10.4	33.2	4,500	0	2	26	34	8	35.8	14	5	6.2	0.2	8.0	11.7	0.5	140	3.7	106
	Before	391	11.7	34.9	2,600	1	2	54	34	9	30.2	16	14	6.5	0.3	0.5	11.6	9.0	141	4.1	106
2	After	386	11.5	34.8	5,500	2	2	20	38	5	8.62	15	15	6.2	0.2	0.4	11.8	9.0	140	4.2	106
-	Before	505	15.8	43.9	5,700	0	0	28	28	2	18.2	6	7	4.8	0.2	0.5	15.6	9.0	141	3.7	101
က	After	509	15.7	44.0	5,500	1	2	55	53	∞	9.02	14	8	5.0	0.2	0.5	15.8	9.0	140	3.9	104
	Before	421	13.0	37.9	5,300	0	4	59	34	က	23.0	12	4	4.9	0.1	6.0	13.2	9.0	138	4.3	105
4	After	400	12.4	36.4	4,100	0	3	62	53	9	22.0	6	က	4.5	0.2	1.0	14.5	0.7	139	3.9	105
	Before	414	12.7	37.2	6,100	2	0	74	13	10	17.2	12	10	6.2	0.2	4.0	11.7	8.0	140	3.9	105
ഹ	After	410	12.5	37.2	5,600	3	4	72	16	9	22.3	11	8	6.2	0.2	0.4	12.0	7.0	140	3.8	106
	Before	374	12.9	36.8	7,300	0	2	29	17	14	16.0	14	5	6.9	0.2	1.1	15.2	0.5	140	3.7	106
9	After	378	12.6	36.8	3,100	0	4	34	54	8	20.1	10	2	6.4	0.1	0.5	16.5	0.5	142	4.2	108
	Before	478	16.7	46.0	5,300	1	1	1	1	1	21.3	22	22	7.1	0.2	7.0	18.4	1.0	141	4.6	106
7	After	437	15.2	43.0	4,600	2	4	63	18	12	20.0	19	19	9.9	0.1	0.5	23.7	1.0	145	4.3	111
	Before	476	14.9	42.3	4,900	0	2	53	35	2	ı	20	13	8.1	ı	0.7	11.3	0.5	139	4.2	101
∞	After	451	14.1	40.0	4,000	1	н	48	33	16	L	53	23	7.7	0.1	9.0	11.4	9.0	140	4.1	106
	Before	514	15.8	46.9	5,400	2	2	54	28	9	27.1	16	6	5.8	0.1	0.5	21.2	0.7	142	4.3	108
<u>ი</u>	After	523	16.2	47.8	6,100	0	3	28	24	13	25.6	17	12	5.2	0.1	0.5	20.2	0.7	141	4.5	106
	Before	403	12.7	38.1	5,500	6	0	65	21	10	42.4	13	19	14.4	0.1	0.3	16.4	9.0	142	3.9	108
9	After	390	12.2	36.8	5,700	2	0	74	11	13	35.6	17	8	8.5	0.2	6.0	14.3	9.0	137	3.5	105
;	Before	525	16.3	47.5	6,900	2	0	22	28	6	1	6	9	9.8	0.4	0.7	13.1	8.0	139	4.3	104
Ξ	After	523	16.1	47.5	4,900	0	3	54	29	6	1	6	8	9.5	0.2	8.0	17.3	8.0	139	4.6	105

Not tested

Table 7-2. Laboratory findings before and after treatment of T-3262

									manifest period and	200	700		area treatment of 1-3202	1 75 1	2020						
Case	Before or after	RBC (104	Hb	H.	WBC		Different	ial WBC	Differential WBC count (%)		Platelets (104		GPT	Al-P	D-Bil	T-Bil	BUN	S-Cr	Electi	Electrolytes (mEq/1)	.Eq/1)
140	treatment	/mm³)	(g/di)	(%)	(/mm²)	Baso	Eosino	Neutro	Lympho	Mono	(mm/)	(IOI)	(II)	(KAU)	(lp/gm)	(lb/gm)	(lp/gm)	(lp/gm)	Na	×	ם
12	Before	427	13.0	39.1	4,600	1	5	35	20	8	28.7	16	12	7.1	0.1	0.3	14.5	9.0	142	3.7	105
	After	430	13.0	39.4	6,800	1	ဗ	89	22	2	30.6	16	9	5.1	0.1	0.4	14.4	0.7	141	4.2	107
13	Before	326	11.3	34.3	4,800	0	0	72	16	9	ı	10	2	34.6	0.1	0.3	9.6	0.5	133	4.2	102
	After	321	11.2	32.8	4,800	1	0	28	19	2	1	17	3	30.3	0.1	0.5	11.0	0.5	130	4.1	105
14	Before	421	13.0	39.5	4,800	1	9	22	21	13	22.4	16	9	6.8	0.1	9.0	16.6	1.0	138	4.1	105
	After	412	13.1	38.9	4,700	2	9	42	35	11	20.2	20	7	6.5	0.1	0.3	16.1	1.0	140	4.3	107
15	Before	444	13.9	39.6	6,500	2	5	39	39	12	[	12	4	6.4	0.1	0.4	13.2	1.0	144	3.4	106
	After	521	15.7	47.6	6,200	0	9	37	41	16	ı	17	14	6.2	0.2	0.4	23.0	1.0	141	4.1	101
16	Before	427	13.5	40.3	6,400	0	က	19	28	7	18.2	14	4	7.2	0.1	0.4	12.9	0.7	141	4.5	102
	After	399	12.3	37.8	6,300	1	3	28	34	4	18.2	16	3	7.8	0.1	0.2	16.1	0.8	141	4.3	105
17	Before	419	14.0	42.3	10,900	2	9	59	20	∞	21.7	19	4	8.7	1	1.0	18.6	6.0	135	3.9	8
	After	398	13.5	40.7	5,700	0	П	99	33	∞	23.8	10	2	9.8	0.2	9.0	14.4	8.0	141	4.3	104
18	Before	350	13.0	37.9	7,900	0	2	29	59	3	21.0	14	9	4.2	0.1	0.3	17.6	1.0	147	4.2	112
	After	354	13.0	38.0	7,400	1	2	65	30	2	22.3	17	7	5.7	0.2	0.4	24.7	1.3	140	4.4	107
19	Before	366	12.6	38.6	8,600	2	3	39	45	11	24.8	23	6	6.5	0.2	0.5	17.0	6.0	141	4.5	103
	After	329	11.8	35.1	6,900	0	3	41	41	12	21.9	28	12	0.9	0.2	9.0	16.2	6.0	143	4.7	108
82	Before	489	14.6	44.4	7,000	0	2	45	47	7	27.4	22	22	6.4	0.2	0.5	12.9	6.0	139	4.3	106
	After	448	14.5	43.7	5,100	0	2	19	31	2	26.0	12	5	7.0	0.1	0.2	13.7	9.0	139	4.1	104
22	Before	277	9.5	28.6	0,600	0	0	88	10	п	39.2	6	3	6.3	0.1	0.3	27.7	1.2	140	3.3	107
	After	282	9.4	28.4	6,400	0	0	87	10	2	36.6	8	2	5.2	0.2	0.4	25.5	1.3	141	3.6	105
22	Before	460	15.9	46.1	2,600	0	7	19	21	16	23.5	35	47	6.4	0.1	0.5	14.0	8.0	145	4.2	107
	After	452	15.7	46.0	5,700	-	2	8	18	19	26.5	33	42	6.7	0.1	4.0	13.8	0.8	141	4.1	106
1	: Not tested				i					-						$\forall$	4		-	-	2

投与前後に血液一般検査、血液生化学的検査を行った。

#### II. 成 績

急性単純性膀胱炎 6 例の成績を Table 1 に,複雑性尿路感染症 16 例の成績を Table 2 に示す。急性単純性膀胱炎 6 例の主治医判定は,全例著効であり,有効率100%であった。

UTI 薬効評価基準で判定できた症例は3例で Table 3 に示す通り、3例すべて排尿痛消失、膿尿正常化、細菌尿陰性化となり、総合有効率は100%であった。

複雑性尿路感染症 16 例の主治医判定は, 著効 12 例, 有効 2 例, やや有効 1 例, 無効 1 例で有効率 87.5% で あった。 UTI 薬効評価基準で判定できた症例は 13 例 で, Table 4 に示す通り, 膿尿正常化 11 例 (84.6%), 不変 2 例(15.4%), 細菌尿は 13 例すべて陰性化(100%) し, 著効 11 例, 有効 2 例で総合有効率は 100% であっ た。また, これらの UTI 病態群別の内訳は Table 5 に 示すように, 1 群 1 例, 3 群 3 例, 4 群 6 例, 5 群 1 例, 6 群 2 例でカテーテル留置例 2 例, 複数菌感染例 3 例で あった。

全 22 例中 UTI 薬効評価基準に合致した 16 例の細菌学的効果を Table 6 に示す。投与前より分離された菌とその消長についてみると、Escherichia coli, Enterococcus faecalis 各 3 株、Staphylococcus epidermidis, Citrobacter freundii 各 2 株を含む 13 菌種 19 株は、本剤投与によりすべて消失した。また、投与後に新たに出現した菌はなかった。

安全性については、本剤投与により自・他覚的副作用の発現をみた症例はなかったが、臨床検査値の異常が 2 例にみられた(Table 7)。 1 例 (症例 No. 6) は、白血球数  $(7300\rightarrow 3100)$  および好中球比  $(67\%\rightarrow 34\%)$  の軽度減少で、その後の検査ができず経過は不明であり、本剤との因果関係は"多分関係あり"とされた。他の 1 例 (症例 No. 8) は、単球比の 軽度増加  $(5\%\rightarrow 16\%)$  であり、本剤投与終了後も高く推移し (3ヵ月後 10%)、本剤との因果関係は"関係あるかもしれない"とされた。

### III. 考 察

新しいピリドンカルボン酸系の経口合成抗菌剤である T-3262 を泌尿器科領域感染症に使用し、その臨床効果 と安全性について検討した。

本剤は殺菌的な作用を有し、グラム陽性菌、グラム陰性菌、嫌気性菌に対して既に発売されている norfloxacin (NFLX), ofloxacin (OFLX) と比較しても 2~4倍強い抗菌力を示すことが特徴である<sup>1)</sup>。経口投与により、血中濃度は用量依存的に上昇し、その濃度は持続的

で、脳を除いた各組織への移行も良好で、主に尿中に排 泄されることから尿路感染症患者に対して優れた治療効 果を発揮するものと期待されている。

今回我々の臨床的検討でも、急性単純性膀胱炎6例に対して、1回75 mg 1日2回7日間投与で、主治医判定による有効率、UTI 薬効評価基準に合致した症例(3例)の総合有効率、共に100%であった。また複雑性尿路感染症16例に対しては、1回150 mg 1日3回5日間投与で、主治医判定、著効12例、有効2例、やや有効1例、無効1例で有効率87.5%、UTI薬効評価基準に合致した症例(13例)では著効11例、有効2例で総合有効率100%と優れた治療効果を示した。これらのUTI病態群別の内訳は、1群1例、3群3例、4群6例、5群1例、6群2例であり、カテーテル留置例2例、複数菌感染例3例であったが、全例有効以上と満足のゆく結果であった。

UTI 薬効評価基準に合致した症例(16 例)の細菌学的効果についてみると、投与前に 13 菌種 19 株が分離され、本剤投与により全株消失、除菌率 100% と優れた細菌学的効果を示した。今回の我々の検討で、特に復雑性尿路感染症における臨床効果が、全国集計"の 75.1% に比べて 100% と高い有効率を示しているが、これは除菌率が比較的低いとされている緑膿菌やセラチアの感染例がなく、また高度耐性菌感染例が含まれていなかったことも理由の 1 つであろうと思われた。また投与前に分離された 19 株の本剤に対する MIC は、0.0125~0.39  $\mu$ g/ml と優れており、T-3262 150 mg を食後経口投与した際に 得られる 尿中濃度が 27.3~82.1  $\mu$ g/ml であることを考えると、充分に 効果が 期待できるものであった

副作用については、自・他覚的な異常をみた症例はなかった。また特にこの系統の薬剤の副作用として留意すべき中枢神経症状は認めなかった。本剤投与前後に行った血液学的検査で2例に異常がみられた。1例は白血球数および好中球比の減少、1例は単球比の増加で、いずれも軽度な変化であった。

以上より T-3262 は、経口の尿路感染症治療薬として 今後有用性が期待できる薬剤であると思われた。

#### 文 献

- 1) 第 34 回日本化学療法学会東日本支部総会, 新薬 シンポジウム。T-3262, 東京, 1987
- 大越正秋,ほか:UTI 薬効評価基準(第3版)。 Chemotherapy 34:408~441, 1986

## T-3262 IN THE FIELD OF UROLOGY

NOBUTAKA OHTA, DAISUKE UEDA, YASUZO YAMAGUCHI, MASARU NAKANO, TOMOMI USHIYAMA, ATSUSHI TAJIMA and Yoshio Aso\*

Department of Urology (Director: Prof. Y. Aso), School of
Medicine, Hamamatsu University
3600 Handa-cho Hamamatsu-shi 431-31, Japan
(\*Present address: Department of Urology, Faculty of Medicine,
University of Tokyo)

We performed a clinical evaluation in the field of urology on a new oral antimicrobial agent, T-3262, which is a pyridone-carboxylic acid derivative, and obtained the following results.

- 1) T-3262 was administered orally at a daily dose of 150 mg for 7 days to 6 female patients suffering from acute uncomplicated cystitis. Both efficacy rates, by the criteria of Japanese UTI Committee and the judgement of the principal investigator, were 100%.
- 2) Sixteen patients with chronic complicated urinary tract infection were treated with a daily dose of 450 mg for 5 days. The efficacy rate was 100% by the UTI Committee criteria and 87.5% by the judgement of the principal investigator.
  - 3) Bacteriologically, all of 19 strains isolated before T-3262 treatment were eradicated.
- 4) No serious side effects were observed. Laboratory abnormalities consisted of slightly decreased WBC and neutrophils in one case and slightly increased monocytes in another.

These results indicate T-3262 may be effective in UTI, and safe even in chronic complicated UTI.