

T-3262 の尿路感染症ならびに男子性器感染症に対する臨床的検討

酒 井 晃・萩 中 隆 博
富山赤十字病院泌尿器科*

T-3262 を急性副睾丸炎の 2 例、複雑性尿路感染症の 32 例に使用し、以下の成績が得られた。

1. 急性副睾丸炎では、2 例とも有効と判定された。
2. 複雑性尿路感染症 32 例は、いずれもカテーテル非留置例であるが、UTI 薬効判定基準で評価した 31 例では、総合臨床効果で 87.1% の有効率（著効率 54.8%）が得られた。
3. 1 日投与量が 150 mg の 8 例、225 mg の 13 例、450 mg の 10 例の各群では、総合臨床効果ならびに細菌学的効果に有意の差は認めなかった。
4. 分離菌の消失率は、MIC 6.25 $\mu\text{g/ml}$ (10^6 cfu/ml 接種) 以上の 6 株において 50% であったが、それ未満の MIC を示した他の菌株に対しては、100% の消失率が得られた。

Pseudomonas sp. に対しては、*Pseudomonas aeruginosa* で 3 株中 2 株 (66.7%)、*Pseudomonas cepacia* で 6 株中 5 株 (83.3%) の消失効果がみられた。

5. 副作用として、34 例中 1 例に、本剤投与後翌日より軽度の下痢がみられたが、本剤の投与継続が可能な程度で、5 日間の投薬終了後 3 日目で完全に軽快した。また、34 例中 28 例に対して、本剤投与前後における臨床検査値異常の有無を検査したが、1 例に BUN ならびに血清クレアチニンの軽度上昇がみられたのみであった。

以上より、T-3262 は尿路感染症ならびに男子性器感染症に対して、有効かつ安全で、有用性の高い薬剤と考えられた。

Key words: T-3262, ピリドンカルボン酸系抗菌剤, 副睾丸炎, 複雑性尿路感染症

T-3262 は、新たに開発されたピリドンカルボン酸系の抗菌剤で、Fig. 1 の化学構造を有している¹⁾。今回我々は、本剤を尿路ならびに男子性器感染症に対して投与し、その臨床効果と安全性を検討したので報告する。

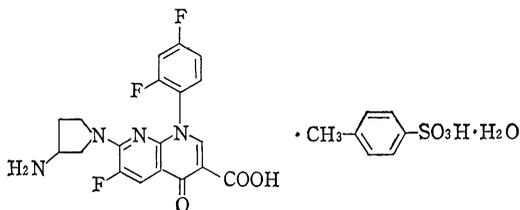


Fig. 1. Chemical structure of T-3262.

I. 対 象

対象は、1986年8月から1987年2月にかけて、富山赤十字病院泌尿器科で扱った急性副睾丸炎2例 (Table 1) と複雑性尿路感染症32例、合計34例である。複雑性尿路感染症の32例は、37歳から86歳、平均69.2歳の男性21名、女性11名であるが、いずれも Table 2 に示されているような尿路の基礎疾患を有する患者で、急性腎盂腎炎3例、前立腺床炎7例、慢性膀胱炎

22例である。全例とも、カテーテル非留置症例である。

II. 薬剤投与量ならびに投与方法

T-3262 の投与は、いずれも食後の経口投与としたが、Table 1 および 2 に示されているように、1回75mg 宛1日2回 (1日150mg) 投与群が10例、1回75mg 宛1日3回 (1日225mg) 投与群が14例、1回150mg 宛1日3回 (1日450mg) 投与群が10例である。投薬期間は全例5日間とし、本剤投与期間中には他の抗菌剤は一切使用せず、膀胱洗浄も施行しなかった。

III. 効果判定

全例とも、T-3262 の5日間投与が終了した時点で効果を判定した。判定は、急性副睾丸炎の2例に関しては、発熱や局所の腫脹、疼痛の経過をみるとともに、膿尿ならびに尿中細菌の推移を観察して行なった。また32例の複雑性尿路感染症に関しては、UTI 薬効判定基準に従って判定したが²⁾、同基準の条件を満たしていなかった1例 (No. 2) については、主治医判定を参考にした。

IV. 成 績

急性副睾丸炎の2例は、Table 1 のごとく、いずれも

* 〒930 富山市東田地方町 1-5-25

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

Case No.	Age	Sex	Diagnosis	Treatment		Symptom*		Pyuria*	Bacteriuria*			Evaluation	Side effects	Remarks
				Dose (mg/day)	Duration (day)	Pain	Fever		Species	Count (/ml)	MIC:10 ⁶ cfu/ml (μ g/ml)			
1	77	M	L-Acute epididymitis	75×2	5	# —	+ —	# +	<i>E. coli</i> —	10 ⁷ 0	0.0125	Moderate	—	—
2	44	M	L-Acute epididymitis	75×3	5	# —	+ —	# +	<i>E. coli</i> —	10 ⁵ 0	0.0125	Moderate	—	—

* Before treatment
After treatment

臨床症状の改善と尿中細菌の消失が得られているが、ともに軽度の膿尿が存続していたので、有効の判定にとどめられた。

Table 2 の複雑性尿路感染症 32 例のうち、UTI 薬効判定基準で判定しえたのは、No. 2 を除く 31 例であったが、それらの総合臨床効果は、Table 3 のごとく、著効 17 例、有効 10 例、無効 4 例で、有効率 87.1% (著効率 54.8%) であった。なお Table 2 には示されていないが 3 例の急性腎盂腎炎の症例では、いずれも投薬前にみられた臨床症状 (発熱、腎部痛など) は、判定時に消失していた。臨床効果のうち、膿尿に対する効果は、正常化 19 例、改善 1 例、不変 11 例で、改善率 64.5% (正常化率 61.3%) であった。また細菌尿に対する効果では、菌陰性化が 26 例 (83.9%) に得られ、菌交代が 2 例、不変 3 例となっている。

UTI 判定基準の条件を満たしていなかった No. 2 の症例は、投薬前の起炎菌 *Pseudomonas cepacia* の菌数が 10³/ml 未満であったが、投与後の菌数は 0/ml で陰性化しており、膿尿も改善が得られているので、主治医判定で有効とされた。

投与量別成績を Table 4~6 に示した。1日 150 mg 投与群では、著効 4 例、有効 3 例、無効 1 例で有効率は、87.5% であった。1日 225 mg 投与群では、著効 8 例、有効 3 例、無効 2 例で、有効率は、84.6% であった。1日 450 mg 投与群では、著効 5 例、有効 4 例、無効 1 例で有効率は、90.0% であった。

UTI 薬効判定基準で判定しえた 31 例について細菌学的検討を Table 7 に示した。投与前に分離された菌種は、14 菌種 44 株で、41 株が消失し消失率は 93.2% であった。

V. 副作用ならびに臨床検査値異常

34 例中 1 例 (No. 32) に、本剤投与開始の翌日より軽度の下痢症状がみられたが、止痢剤の併用で投薬の継続が可能な程度で、5 日間の投薬完了後 3 日目には、症状の完全な軽快がみられた。また、34 例中 28 例に対して、本剤投与前後における血液一般検査、GOT、GPT、アルカリフォスファターゼ、血清ビリルビン、血清尿素窒素、血清クレアチニン、血清電解質などの検査を施行したが、1 例 (No. 11) に、血清尿素窒素ならびに血清クレアチニン値の軽度上昇 (BUN: 15→27 mg/dl, Cr: 1.5→1.6 mg/dl) がみられた。この症例では、約 1 カ月後の再検で両者とも正常に復していた (Table 8)。

VI. 考 察

われわれは、抗菌剤の薬効を評価するに当たって、対象にカテーテル留置症例を含めることは、カテーテル管理の状態など、宿主側の条件があまりにも変化に富み、

Table 2-1. Clinical summary of complicated UTI patients treated with T-3262

Case No.	Age Sex	Diagnosis Underlying condition	Catheter (route)	UTI group	Treatment		Pyuria*	Bacteriuria*			Evaluation**		Side effects	Remarks
					Dose (mg/day)	Duration (day)		Species	Count (/ml)	MIC: 10 ⁶ cfu/ml (μg/ml)	UTI	Dr		
1	63 F	CCC Bladder neck induration	-	G-6	75×2	5	+	<i>M. morganii</i> <i>K. pneumoniae</i>	10 ⁷ 10 ⁷	0.1 0.025	Excellent	Excellent	-	-
2	56 M	CCC BPH, TUR-P	-		75×2	5	+	<i>P. cepacia</i>	<10 ³	6.25	Moderate	Moderate	-	-
3	54 M	CCC Neurogenic bladder	-	G-4	75×2	5	+	<i>E. coli</i>	10 ⁷	0.025	Excellent	Excellent	-	-
4	77 M	CCC Bladder tumor (TUR-Bt)	-	G-4	75×2	5	+	<i>P. cepacia</i>	10 ⁵	12.5	Excellent	Excellent	-	-
5	60 M	ACP BPH	-	G-6	75×2	5	+	<i>E. faecalis</i> <i>S. marcescens</i>	10 ⁶ 10 ³	0.39 0.2	Moderate	Moderate	-	-
6	54 M	ACP Bladder tumor, L-ureteral stone (TUR-Bt)	-	G-6	75×2	5	+	<i>P. cepacia</i> <i>E. faecalis</i>	10 ⁶ 10 ⁵	6.25 0.39	Poor	Fair	-	-
7	58 M	CCC BPH(TUR-P)	-	G-2	75×2	5	±	<i>P. cepacia</i> <i>E. faecalis</i>	10 ³ 10 ⁷	6.25 0.78	Moderate	Moderate	-	-
8	78 M	CCC BPH(TUR-P)	-	G-2	75×2	5	+	<i>C. freundii</i>	10 ⁷	0.2	Moderate	Moderate	-	-

* Before treatment ** UTI : Criteria by the UTI committee CCC : Chronic complicated cystitis BPH : Benign prostatic hypertrophy

After treatment Dr : Dr's evaluation ACP : Acute complicated pyelonephritis

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

Case No.	Age Sex	Diagnosis Underlying condition	Catheter (route)	UTI group	Treatment		Pyuria*	Bacteriuria*			Evaluation**		Side effects	Remarks
					Dose (mg/day)	Duration (day)		Species	Count (/ml)	MIC: 10 ⁶ cfu/ml (μg/ml)	UTI	Dr		
9	73 M	CCC Bladder tumor (TUR-Bt)	-	G-6	75 × 2	5	+	<i>E. faecalis</i> <i>P. cepacia</i>	10 ⁶ 10 ⁵	0.39 1.56	Excellent	Excellent	-	-
10	73 M	CCC BPH (TUR-P)	-	G-6	150 × 3	5	+	<i>P. cepacia</i> <i>S. epidermidis</i>	10 ⁵ 10 ⁵	3.13 0.025	Moderate	Moderate	-	-
11	73 M	ACP Prostatic cancer	-	G-3	75 × 3	5	+	<i>E. coli</i>	10 ⁶	0.025	Excellent	Excellent	-	BUN 15→27 S-Cr 1.5→1.6
12	75 M	CCC BPH (TUR-P)	-	G-6	75 × 3	5	+	<i>E. faecalis</i> <i>P. cepacia</i> <i>P. vulgaris</i>	10 ⁴ 10 ⁶ 10 ⁴	0.39 6.25 3.13	Moderate	Moderate	-	-
13	37 F	CCC Bladder neck induration Neurogenic bladder	-	G-4	75 × 3	5	+	<i>E. coli</i>	10 ⁷	0.0125	Excellent	Excellent	-	-
14	61 M	CCC Bladder tumor	-	G-4	150 × 3	5	+	<i>P. cepacia</i>	10 ⁵	6.25	Moderate	Moderate	-	-
15	70 F	CCC Bladder neck induration Neurogenic bladder	-	G-4	150 × 3	5	+	<i>K. oxytoca</i>	10 ⁶	0.025	Excellent	Excellent	-	-
16	77 M	CCC Neurogenic bladder	-	G-6	75 × 3	5	+	<i>C. freundii</i> <i>E. faecalis</i> Yeast	10 ⁷ 10 ⁴ 10 ⁶	0.05 0.39	Poor	Poor	-	-

* Before treatment ** UTI : Criteria by the UTI committee CCC : Chronic complicated cystitis BPH : Benign prostatic hypertrophy
 After treatment Dr : Dr's evaluation ACP : Acute complicated pyelonephritis

Table 2-3. Clinical summary of complicated UTI patients treated with T-3262

Case No.	Age Sex	Diagnosis Underlying condition	Catheter (route)	UTI group	Treatment		Pyuria*	Bacteriuria*			Evaluation**		Side effects	Remarks
					Dose (mg/day)	Duration (day)		Species	Count (/ml)	MIC: 10 ⁶ cfu/ml (μg/ml)	UTI	Dr		
17	82 F	CCC Neurogenic bladder	-	G-4	75×3	5	± -	<i>E. coli</i>	10 ⁶ 0	0.0125	Excellent	Excellent	-	-
18	73 F	CCC Bladder neck induration Neurogenic bladder	-	G-4	75×3	5	# +	<i>E. cloacae</i>	10 ⁵ 0	0.025	Moderate	Moderate	-	-
19	78 F	CCC Bladder neck induration	-	G-4	75×3	5	# -	<i>E. cloacae</i>	10 ⁷ 0	0.025	Excellent	Excellent	-	-
20	70 M	CCC BPH	-	G-6	150×3	5	+ +	<i>P. aeruginosa</i> <i>E. faecium</i>	10 ⁶ 10 ⁴	6.25 1.56	Poor	Poor	-	-
21	79 M	CCC Prostatic cancer Urethral stricture	-	G-6	75×3	5	# -	<i>E. coli</i> <i>P. fluorescens</i>	10 ⁶ 10 ⁶ 0	0.0125 0.39	Excellent	Excellent	-	-
22	73 M	CCC Bladder tumor, BPH	-	G-4	150×3	5	# -	<i>P. aeruginosa</i>	10 ⁵ 0	0.39	Excellent	Excellent	-	-
23	86 F	CCC Neurogenic bladder	-	G-4	75×3	5	# -	<i>C. freundii</i> <i>C. freundii</i>	10 ⁵ 10 ⁷	6.25 12.5	Poor	Fair	-	-
24	55 F	CCC Neurogenic bladder	-	G-4	150×3	5	+ -	<i>E. coli</i>	10 ⁷ 0		Excellent	Excellent	-	-

* Before treatment ** UTI: Criteria by the UTI committee CCC: Chronic complicated cystitis

* After treatment

** Dr: Dr's evaluation

BPH: Benign prostatic hypertrophy

Table 2-4. Clinical summary of complicated UTI patients treated with T-3262

Case No.	Age Sex	Diagnosis Underlying condition	Catheter (route)	UTI group	Treatment		Pyuria*	Bacteriuria*			Evaluation**		Side effects	Remarks
					Dose (mg/day)	Duration (day)		Species	Count (/ml)	MIC: 10 ⁶ µg/ml (µg/ml)	UTI	Dr		
25	80 M	CCC BPH	-	G-6	150×3	5	#	<i>E. coli</i> <i>K. oxyloca</i>	10 ⁶ 10 ⁴	0.025 0.025	Excellent	Excellent	-	-
26	70 F	CCC Neurogenic bladder	-	G-4	75×3	5	±	<i>E. coli</i>	10 ⁷	0.0125	Excellent	Excellent	-	-
27	64 M	CCC BPH (TUR-P), Urethral stricture	-	G-6	75×3	5	±	<i>E. faecalis</i> <i>C. freundii</i>	10 ⁶ 10 ³	0.2 0.1	Excellent	Excellent	-	-
28	77 F	CCC Atonic bladder	-	G-4	75×3	5	± 1~3	<i>E. coli</i>	10 ⁶	0.0125	Moderate	Good	-	-
29	65 M	CCC BPH, Neurogenic bladder	-	G-4	150×3	5	#	<i>E. faecalis</i>	10 ⁶	0.2	Moderate	Good	-	-
30	75 M	CCC BPH (TUR-P)	-	G-6	150×3	5	#	<i>E. faecalis</i> <i>Flaobacterium</i> sp.	10 ⁵ 10 ⁵	0.39 25	Moderate	Good	-	-
31	62 F	CCC Neurogenic bladder	-	G-4	75×3	5	#	<i>E. cloacae</i>	10 ⁷		Excellent	Excellent	-	-
32	86 M	CCC Neurogenic bladder	-	G-6	150×3	5	#	<i>P. aeruginosa</i> <i>E. faecalis</i>	10 ⁴ 10 ³	0.2 0.2	Excellent	Excellent	-	Diarrhea

* Before treatment ** UTI: Criteria by the UTI committee CCC: Chronic complicated cystitis
 After treatment Dr: Dr's evaluation BPH: Benign prostatic hypertrophy

Table 3. Overall clinical efficacy of T-3262 in complicated UTI

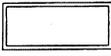
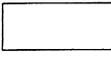
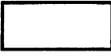
Pyuria Bacteriuria	Cleared	Decreased	Unchanged	Efficacy on bacteriuria
	Eliminated	17	1	8
Decreased				
Replaced	1		1	2 (6.5%)
Unchanged	1		2	3 (9.7%)
Efficacy on pyuria	19 (61.3%)	1 (3.2%)	11 (35.5%)	Patient total 31
 Excellent	17 (54.8%)		Overall effectiveness rate 27/31 (87.1%)	
 Moderate	10			
 Poor	4			

Table 4. Overall clinical efficacy of T-3262 in complicated UTI
(75 mg×3/day, 5 days' treatment)

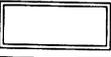
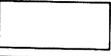
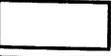
Pyuria Bacteriuria	Cleared	Decreased	Unchanged	Efficacy on bacteriuria
	Eliminated	4		3
Decreased				
Replaced				
Unchanged			1	1 (12.5%)
Efficacy on pyuria	4 (50%)		4 (50%)	Patient total 8
 Excellent	4 (50%)		Overall effectiveness rate 7/8 (87.5%)	
 Moderate	3			
 Poor	1			

Table 5. Overall clinical efficacy of T-3262 in complicated UTI
(75 mg×2/day, 5 days' treatment)

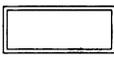
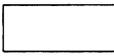
Pyuria \ Bacteriuria	Cleared	Decreased	Unchanged	Efficacy on bacteriuria
	Eliminated	8	1	1
Decreased				
Replaced	1		1	2 (15.4%)
Unchanged	1			1 (7.7%)
Efficacy on pyuria	10 (76.9%)	1 (7.7%)	2 (15.4%)	Patient total 13
 Excellent	8 (61.5%)		Overall effectiveness rate 11/13 (84.6%)	
 Moderate	3			
 Poor	2			

Table 6. Overall clinical efficacy of T-3262 in complicated UTI
(150 mg×3/day, 5 days' treatment)

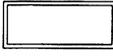
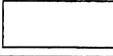
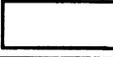
Pyuria \ Bacteriuria	Cleared	Decreased	Unchanged	Efficacy on bacteriuria
	Eliminated	5		4
Decreased				
Replaced				
Unchanged			1	1 (10%)
Efficacy on pyuria	5 (50%)		5 (50%)	Patient total 10
 Excellent	5 (50%)		Overall effectiveness rate 9/10 (90.0%)	
 Moderate	4			
 Poor	1			

Table 7. Bacteriological response to T-3262 in complicated UTI

Isolate	No. of strains	Eradicated (%)	Persisted*
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	1	1	
<i>Enterococcus faecalis</i>	10	10	
<i>Enterococcus faecium</i>	1	1	
<i>Escherichia coli</i>	9	9	
<i>Citrobacter freundii</i>	4	3 (75 %)	1
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	1	1	
<i>Klebsiella oxytoca</i>	2	2	
<i>Enterobacter cloacae</i>	3	3	
<i>Serratia marcescens</i>	1	1	
<i>Morganella morganii</i>	1	1	
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	3	2 (66.7%)	1
<i>Pseudomonas fluorescens</i>	1	1	
<i>Pseudomonas cepacia</i>	6	5 (83.3%)	1
<i>Flavobacterium</i> sp.	1	1	
Total	44	41 (93.2%)	3

* Regardless of bacterial count

複雑に関与するので、正確な薬効評価には適していないと考えている。したがって今回の 32 例も、全てがカテーテル非留置症例であるので、カテーテル留置例を含めた場合の成績よりも高い有効率が得られることは当然であろう。しかしこのことを考慮しても、UTI 判定基準で有効率 87.1% という値は、きわめて優れた成績と評価してよいものとする。とくに、細菌尿に対する効果で菌陰性化が 31 例中 26 例、83.9% という高率に得られ、減少の判定例がみられず、菌交代も 2 例、6.5% (*Proteus vulgaris*, *Yeast* の各 1 例) のみであったことは、本剤の切れ味の良さを示している成績といえることができる。

本剤の投与量別成績を比較すると、Table 4~6 でみられるように、1 日 150 mg 投与群 8 例、225 mg 投与群 13 例、450 mg 投与群 10 例の有効率 (著効率) は、それぞれ 87.5% (50%), 84.6% (61.5%), 90.0% (50%) で、各群間に有意な差は認められなかった。

個々の菌に対する本剤の効果を検討すると、複雑性尿路感染症の 31 例の尿中より分離された菌は、Table 7 のような 14 菌種 44 株で、本剤の 5 日間投与で 41 株が消失し (消失率 93.2%)、残存は 3 株のみであった。残存した 3 株は、*Citrobacter freundii*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Pseudomonas cepacia* の各 1 株であるが、これらはいずれも投薬前の MIC (以下全て 10^6 cfu/ml

接種時の値)が、 $6.25 \mu\text{g/ml}$ という値を示している。同様に MIC が $6.25 \mu\text{g/ml}$ 以上であったのは他にも 3 株みられるが、いずれも *Pseudomonas cepacia* で、これらはすべてが消失している。見方を変えると、MIC が $6.25 \mu\text{g/ml}$ 以上の菌に対する本剤の菌消失効果は 50% であり、また *Pseudomonas* sp. に対する消失効果は、*Pseudomonas aeruginosa* では 66.7%, *Pseudomonas cepacia* では 83.3% であったことになる。今回のわれわれの観察では、T-3262 は MIC $6.25 \mu\text{g/ml}$ 未満の菌に対しては 100% の消失効果を示しており、MIC と臨床における細菌学的効果がきわめて密に関連していると見なされるが、この成績は、対象をカテーテル非留置症例に限定してはじめて得られたものとする。

以上、複雑性尿路感染症および男子性器感染症に対する T-3262 の臨床効果を検討したが、本剤は各種の菌に対して強い抗菌力を示すとともに、それに相関した優れた臨床効果を示し、かつ安全性の高い有用な薬剤と評価された。

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
- 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

Table 8. Changes in laboratory test results

Item	Total No. of patients evaluated	Doctor's evaluation								
		Aggravated (Relation to the drug)							Unchanged	Improved
		Definite	Probable	Possible	Subtotal	Unlikely	Definitely not	Subtotal		
RBC	28								27 (96%)	1 (4%)
Hb	28								27 (96%)	1 (4%)
Ht	28								27 (96%)	1 (4%)
WBC	28						3	3 (11%)	24 (85%)	1 (4%)
Plt	28								28 (100%)	
GOT	28								28 (100%)	
GPT	28						1	1 (4%)	27 (96%)	
Al-P	28						1	1 (4%)	27 (96%)	
t-Bil	24								24 (100%)	
BUN	28			1	1 (4%)	1	1	2 (7%)	24 (85%)	1 (4%)
S-Cr	28			1	1 (4%)	1	1	2 (7%)	25 (89%)	
Na	28								28 (100%)	
K	28								28 (100%)	
Cl	28								28 (100%)	
CRP	6								2 (33%)	4 (67%)
No. of patients with aggravated laboratory test results.		1			7					

T-3262 IN UROLOGY

AKIRA SAKAI and TAKAHIRO HAGINAKA

Department of Urology, Toyama Red Cross Hospital
1-5-25 Higashidenjigata-machi, Toyama-shi 930, Japan

T-3262, a new pyridone-carboxylic acid derivative, was administered to 2 patients with acute epididymitis and 32 with complicated urinary tract infection (UTI).

- 1) Clinical response judged by the doctor in charge was good in both cases of acute epididymitis.
 - 2) Thirty-one of 32 uncatheterized cases of complicated UTI conformed with the criteria of the Japanese UTI Committee, according to which the rate of overall clinical efficacy was 87.1% (the rate of excellent response was 54.8%).
 - 3) There was no significant difference in clinical efficacy and bacteriological response among the three groups divided according to the daily dose of T-3262: 8 patients at 150 mg, 13 at 225 mg, and 10 at 450 mg.
 - 4) Three of 6 strains with an MIC of $\geq 6.25 \mu\text{g/ml}$ were eradicated, but all strains with an MIC lower than $6.25 \mu\text{g/ml}$ were eradicated. Of *Pseudomonas* sp., 2 of 3 strains of *Pseudomonas aeruginosa* (66.7%) and 5 of 6 strains of *Pseudomonas cepacia* (83.3%) were eradicated.
 - 5) As side effects, mild diarrhea, which developed on day 1 of T-3262 treatment, was observed in one patient. This was so mild that continued treatment was possible, and the symptom cleared up on day 3 of the 5-day treatment. Laboratory findings before and after treatment were assessed in 28 of 34 cases. No abnormality was observed except mild elevation of BUN and serum creatinine in one case.
- Thus T-3262 appears to be safe and suitable for use in the field of urology.