

泌尿器科領域における DL-8280 の使用経験

実藤 健・金武 洋・進藤和彦・斉藤 泰

長崎大学医学部泌尿器科学教室

(主任：斉藤 泰教授)

新規に合成されたオキサジン系経口抗菌剤 DL-8280 の尿路感染症に対する臨床効果，安全性および有用性を検討した。臨床効果は急性単純性尿路感染症の場合，全例著効，複雑性尿路感染症では著効 33.3%，有効 37.5%，無効 29.2% で有効率は 70.8% であった。また男子性器感染症 4 例に投与したが全例ある程度の臨床効果を得た。

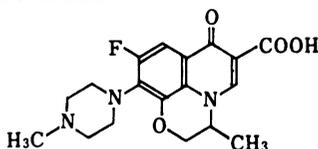
副作用は，1 例に嘔気が出現したのみであった。

DL-8280 は 1980 年に第一製薬研究所で開発されたオキサジン系の合成抗菌剤である。本剤の構造式は Fig. 1 に示すとおりであり，広域スペクトラムを有し，また抗菌力も既存の同系統薬剤に比べ強力であるとされている。また本剤は経口投与で優れた血中移行性および臓器移行性を有している^{1,2)}。

今回，われわれは昭和 57 年 4 月より 7 月までの 4 ヶ月間，外来患者中主に尿路感染症を対象に DL-8280 の投与を行い，UTI 薬効評価基準³⁾ に準じて臨床効果，安全性，有用性を検討した。

Fig. 1 Chemical structure of DL-8280

Structural formula :



Chemical name :

(±)-9-fluoro-2,3-dihydro-3-methyl-10-(4-methyl-1-piperazinyl)-7-oxo-7H-pyrido [1,2,3-de] [1,4] benzoxazine-6-carboxylic acid

Molecular formula : C₁₈H₂₈FN₅O₄

Molecular weight : 361.37

Melting point : 260~270°C

対象および投与方法

対象としたのは単純性尿路感染症 4 例，複雑性尿路感染症 28 例，男子性器感染症 4 例の計 36 症例であった。投与量は単純性尿路感染症，複雑性尿路感染症とも 200~400 mg/day を原則とした。

効果判定および副作用判定

UTI 薬効評価基準³⁾ に準じて効果判定を行った。単純性尿路感染 4 例中 2 例は投与前の排尿痛または菌が陰性であったため，複雑性尿路感染症 28 例中 4 例は投与前の菌が陰性または年齢が患者条件を満たさなかったため，脱

落症例として除外した。判定時期は単純性尿路感染症の場合は 3 日間投与後，複雑性尿路感染症の場合は 5 日間投与後とすることを原則とした。男子性器感染症は頻尿，排尿痛，排尿困難，会陰部痛等の臨床症状の推移を基準として効果判定を行った。

副作用判定についても同様に UTI 薬効評価基準に従った。

成績

1. 単純性尿路感染症

Table 1 のごとく，4 例に投与し 2 例について効果判定を行った。

いずれも臨床効果は著効で有効率は 100% であった。

2. 複雑性尿路感染症

投与症例，総合臨床効果，群別有効率，細菌学的効果および投与後出現菌についてそれぞれ Table 2~Table 5 に示す。有効率は 70.8% であった。

3. 男子性器感染症

Table 6 のごとく，4 例の慢性前立腺炎に対し投与した。それぞれある程度の臨床的效果が得られた。

4. 副作用

全投与症例 36 症例中，1 例に嘔気が出現したのみで，副作用発現率は 2.8% であった。

考察

DL-8280 は第一製薬株式会社で開発された Benzoxazine 格を有する経口合成抗菌剤である。本剤は好気性のグラム陰性菌，グラム陽性菌および嫌気性菌に至る幅広いスペクトラムと強い抗菌力を有し，特に我々が日頃治療に難渋している *Serratia* に対して優れた抗菌力を有している。今回の経験では，単純性尿路感染症においては 100% の有効率を，複雑性尿路感染症においては 70.8% の有効率を示し，全体では 73.1% という結果であつ

Table 1 Clinical summary of A.S.C. treated with DL-8280

Case No.	Age	Sex	Diagnosis	Treatment		Symptom*	Pyuria*	Bacteriuria*			Evaluation**		Side effect
				Dose (mg×/day)	Duration (day)			Species	Count (/ml)	MIC : 10 ⁶ /ml (μg/ml)	UTI	Dr	
1	61	F	A.S.C.	100×2	14	+	##	<i>E. coli</i>	10 ⁵	0.05	Ex.	Ex.	-
						-	-	-	-	-			
2	36	F	A.S.C.	100×2	14	+	+	<i>α-Streptococcus</i>	10 ⁴		Ex.	Mo.	-
						-	-	-	-	-			
3	45	F	A.S.C.	200×2	3	-	+	-	-			Un.	Nausea
						-	-	-	-	-			
4	16	F	A.S.C.	100×2	7	-	+	<i>E. coli</i>	10 ⁵			Ex.	-
						-	-	-	-	-			

Before treatment
After treatment

** Ex. : Excellent, Mo. : Moderate, Fa. : Fair, Po. : Poor, Un. : Unknown

た。群別有効率を比較検討すると、混合感染例ならびにカテーテル留置例における有効率がそれぞれ44.4%、57.1%と低かった。尿中分離菌の推移は、34株中27株(79.4%)に菌の消失をみており、存続菌は *E. coli* 1株、*P. aeruginosa* 1株、*S. marcescens* 2株、*S. epidermidis* 1株、*Flavobacterium* 1株、Y.L.O. 1株で、また使用後に *P. aeruginosa* 1株、*Candida* 1株、*Acinetobacter* 1株、Y.L.O. 2株がそれぞれ出現している。これらの結果より本剤はグラム陰性のみならず陽性の好気性菌に対して、幅広い抗菌力と強い殺菌力を有することが実証され、特に日頃我々が治療に難渋している *S. marcescens* では9株中7株(77.8%)が消失しており、今後大

いに臨床効果が期待できるものと確信している。

副作用は、1例に嘔気が出現したのみで、血液生化学検査にも異常は認めなかった (Table 7)。

文 献

- 1) SATO, K.; Y. MATSUURA, M, INOUE, T. UNE, Y. OSADA, H. OGAWA & S. MITSUHASHI: *In vitro* and *in vivo* activity of DL-8280, a new oxazine derivative. *Antimicrob. Agents & Chemother.* 22: 548~553, 1982
- 2) 第30回日本化学療法学会 西日本支部総会, 新薬シンポジウム, DL-8280, 1982
- 3) UTI研究会: UTI (尿路感染症) 薬効評価基準. *Chemotherapy* 28: 321~341, 1980

Table 2 Clinical summary of complicated UTI treated with DL-8280

Case No.	Age	Sex	Diagnosis Underlying condition	Catheter (Route)	UTI group	Treatment		Pyuria*	Bacteriuria*		Evaluation**		Side effects		
						Dose (mg X/day)	Duration (day)		Species	Count (/ml)	MIC : 10 ⁵ /ml (µg/ml)	UTI		Dr.	
5	73	M	C. C. C. B. P. H.	+ (Urethra)	G-1	100 X 3	14	+	<i>S. epidermidis</i>	10 ⁴	0.39	Mo.	Mo.	—	
6	72	M	C. C. C. Urethral diverticulum	+ (Cystostomy)	G-1	100 X 2	7	+	<i>S. marcescens</i>	10 ⁵	—	Ex.	Ex.	—	
7	45	F	C. C. P. Uterine cancer	+ (Ureterostomy)	G-1	100 X 2	7	+	<i>P. aeruginosa</i> <i>Acinetobacter</i>	10 ⁵ 10 ⁵	—	Mo.	Fa.	—	
8	61	F	C. C. P. Uterine cancer	+ (Ureterostomy)	G-1	200 X 2	14	+	<i>P. aeruginosa</i>	10 ⁵	—	Mo.	Fa.	—	
9	47	F	C. C. P. Renal stone	+ (Nephrostomy)	G-1	100 X 2	22	+	<i>P. rettgeri</i>	10 ⁵	0.20	Ex.	Ex.	—	
10	51	F	C. C. P. Bladder tumor	+ (Ureterostomy)	G-1	100 X 2	7	+	<i>S. marcescens</i>	10 ⁵	3.13	Ex.	Mo.	—	
11	41	M	C. C. P. Bladder tumor	+ (Ureterostomy)	G-1	100 X 2	7	+	<i>F. odoratum</i> <i>F. odoratum</i>	10 ⁴ 10 ⁴	25	Po.	Po.	—	
12	19	F	C. C. P. Hydronephrosis	+ (Nephrostomy)	G-1	200 X 2	14	+	<i>P. aeruginosa</i> Y. L. O. Y. L. O.	10 ⁴ 10 ⁴ 10 ⁴	—	Po.	Po.	—	
13	66	M	C. C. C. B. P. H.	—	G-2	100 X 3	19	+	<i>S. epidermidis</i>	10 ³	—	Ex.	Mo.	—	
14	25	F	C. C. P.	—	G-3	200 X 2	14	+	<i>E. coli</i>	—	0.10	Mo.	Fa.	—	
15	39	F	C. C. P. Renal stone	—	G-3	200 X 2	14	+	<i>S. marcescens</i>	10 ⁵	3.13	Mo.	Ex.	—	
16	62	M	C. C. P. Renal stone	—	G-3	100 X 2	7	+	<i>S. marcescens</i>	10 ⁵	6.25	Mo.	Mo.	—	
17	4	M	C. C. P. Hydronephrosis	—	G-3	50 X 2	7	+	<i>S. marcescens</i> <i>S. marcescens</i>	10 ⁴ 10 ²	—	—	Mo.	Mo.	—
18	87	M	C. C. P. B. P. H.	—	G-4	100 X 2	14	+	<i>S. marcescens</i>	10 ⁴	25	Ex.	Ex.	—	
19	45	F	C. C. C. Renal pelvic tumor	—	G-4	100 X 2	14	+	—	—	—	—	Fa.	—	
20	24	F	C. C. C. Renal aplasia	—	G-4	200 X 2	14	+	<i>S. faecalis</i>	10 ⁵	—	Ex.	Ex.	—	
21	68	M	C. C. C. B. P. H.	—	G-4	200 X 2	14	+	<i>S. faecalis</i>	10 ⁴	6.25	Ex.	Ex.	—	

Table 2 (Continued)

Case No.	Age	Sex	Diagnosis Underlying condition	Catheter (Route)	UTI group	Treatment		Pyuria*	Bacteriuria*		Evaluation*		Side effects
						Dose (mg X/day)	Duration (day)		Species	Count (/ml)	MIC : 10 ⁵ /ml (μg/ml)	UTI	
22	34	F	C. C. C. Neurogenic bladder	-	G-4	200 X 2	14	+	-	-	-	Fa.	-
23	42	F	C. C. C. Neurogenic bladder	-	G-4	200 X 2	14	±	-	-	-	Po.	-
24	76	M	C. C. C. Urethral stricture	+ (Urethra)	G-5	100 X 2	14	##	<i>P. aeruginosa</i> <i>P. mirabilis</i>	10 ⁵ 10 ⁵	≤ 0.025 50	Po.	-
25	75	F	C. C. P. Bladder tumor	+ (Ureterostomy)	G-5	100 X 3	19	+	<i>S. marcescens</i> <i>P. rettgeri</i>	10 ⁵ 10 ⁵	6.25	Po.	-
26	68	M	C. C. C. Prostatic cancer	+ (Urethra)	G-5	100 X 3	14	##	<i>S. marcescens</i> <i>S. faecalis</i>	10 ⁵ 10 ⁵	0.39 0.78	Mo.	Ex.
27	75	M	C. C. C. B. P. H.	+ (Urethra)	G-5	100 X 3	14	##	<i>S. marcescens</i> <i>S. faecalis</i> <i>Candida</i>	10 ³ 10 ⁴ 10 ⁴ 10 ³	50	Po.	-
28	83	M	C. C. C. B. P. H.	+ (Urethra)	G-5	100 X 2	7	##	<i>P. mirabilis</i> <i>S. epidermidis</i>	10 ⁵ 10 ⁵	0.20	Mo.	Mo.
29	52	M	C. C. P. Renal stone	+ (Nephrostomy)	G-5	100 X 2	5	##	<i>S. faecalis</i> <i>α-streptococcus</i> <i>P. aeruginosa</i> Y. L. O.	10 ⁴ 10 ² 10 ³ 10 ⁴	1.56	Po.	-
30	73	M	C. C. C. B. P. H.	-	G-6	200 X 2	14	±	<i>S. epidermidis</i> <i>S. faecalis</i>	10 ³ 10 ²	1.56	Mo.	Mo.
31	54	M	C. C. C. Urethral stricture	-	G-6	200 X 2	14	+	<i>S. marcescens</i> <i>P. rettgeri</i>	10 ⁵ 10 ⁵	25 6.25	Ex.	Ex.
32	75	M	C. C. P. Renal stone	-	G-6	100 X 2	14	##	<i>E. coli</i> <i>S. epidermidis</i> <i>E. coli</i> <i>S. epidermidis</i>	10 ⁵ 10 ⁵ 10 ³ 10 ²	1.56	Po.	Fa.

* Before treatment
 • After treatment
 •• Ex. : Excellent, Mo. : Moderate, Fa : Fair, Po. : Poor, Un. : Unknown

Table 3 Overall clinical efficacy of DL-8280 in complicated UTI

Pyuria		Cleared	Decreased	Unchanged	Effect on bacteriuria
Bacteriuria	Eliminated	8	4	3	15(62.5%)
	Decreased				(0%)
	Replaced	1	1	1	3(12.5%)
	Unchanged	1	1	4	6(25.0%)
Effect on pyuria		10 (41.7%)	6 (25.0%)	8 (33.3%)	Patient total 24
<input checked="" type="checkbox"/> Excellent		8 (33.3%)		Overall effectiveness rate 17/24 (70.8%)	
<input type="checkbox"/> Moderate		9			
<input type="checkbox"/> Poor(including Failure)		7			

Table 4 Overall clinical efficacy of DL-8280 classified by the type of infection

Group		No. of patients (Shared rate)	Excellent	Moderate	Poor	Overall effectiveness rate
Monomicrobial infection	1st group (Catheter indwelt)	8 (33.3%)	3	3	2	75.0%
	2nd group (Post prostatectomy)	1 (4.2%)	1			100.0%
	3rd group (Upper UTI)	3 (12.5%)		3		100.0%
	4th group (Lower UTI)	3 (12.5%)	3			100.0%
	Sub total	15 (62.5%)	7	6	2	86.7%
Polymicrobial infection	5th group (Catheter indwelt)	6 (25.0%)		2	4	33.3%
	6th group (Catheter not indwelt)	3 (12.5%)	1	1	1	66.7%
	Sub total	9 (37.5%)	1	3	5	44.4%
Total		24 (100%)	8	9	7	70.8%

Table 5 Bacteriological response to DL-8280 in complicated UTI

Isolates	No. of strains	Eradicated	Persisted	Strains appearing after treatment
<i>S. epidermidis</i>	5	4 (80.0%)	1	
<i>S. faecalis</i>	6	6 (100%)		
<i>α-Streptococcus</i>	1	1 (100%)		
<i>E. coli</i>	2	1 (50.0%)	1	
<i>P. mirabilis</i>	2	2 (100%)		
<i>P. rettgeri</i>	3	3 (100%)		
<i>S. marcescens</i>	9	7 (77.8%)	2	
<i>P. aeruginosa</i>	4	3 (75.0%)	1	1
<i>F. odoratum</i>	1	(0%)	1	
<i>Acinetobacter</i>				1
<i>Candida</i>				1
Y. L. O.	1	(0%)	1	2
Total	34	27 (79.4%)	7	5

Table 6 Clinical summary of uro-genital infections treated with DL-8280

Case No.	Age	Sex	Diagnosis	Treatment		Pyuria*	Bacteriuria*		Evaluation**	Side effects
				Dose (mg×/day)	Duration (day)		Species	Count (/ml)		
33	64	M	Chronic prostatitis	200×2	12	+	<i>S. epidermidis</i>	10 ²	Fa.	—
						+	—	—		
34	65	M	Chronic prostatitis	200×2	14	—	—	—	Fa.	—
						—	—	—		
35	75	M	Chronic prostatitis	200×2	14	†	<i>Staphylococcus</i>	10 ²	Mo.	—
						—	—	—		
36	32	M	Chronic prostatitis	200×2	14	—	<i>S. epidermidis</i>	10 ²	Fa.	—
						—	—	—		

* Before treatment
After treatment

** Mo. : Moderate, Fa. : Fair

Table 7 Laboratory findings

Case No.	Before or after treatment	RBC (10 ⁶ /mm ³)	Hb (g/dl)	Ht (%)	WBC (/mm ³)	Eosino. (%)	Baso. (%)	Neutro. (%)	Lympho. (%)	Mono. (%)	Plate. (10 ³ /mm ³)	S-GOT (mU/ml)	S-GPT (mU/ml)	Al-Pase (mU/ml)	T-Bil (mg/dl)	BUN (mg/dl)	S-Cr. (mg/dl)	Na ⁺ (mEq/L)	K ⁺ (mEq/L)	Cl ⁻ (mEq/L)
1	Before	424	11.9	36.6	9,100	0	0	56	41	3	27.8	19	17	184	0.5	13	0.7	143	4.3	104
	After	420	11.6	36.4	6,000	1	0	54	45	0	25.5	25	23	189	0.4	13	0.7	144	4.5	105
2	Before	388	11.4	35.4	7,600				26	1	39.2	13	9	156	0.2	13	0.8	141	4.3	102
	After	370	11.0	33.3	5,900	6			32	4	35.1	10	5	143	0.4	13	0.8	156	3.8	95
3	Before	436	10.9	34.0	3,900	0	0	68	32	0		16	5	107	0.3	13	0.7	140	3.4	106
	After	454	11.4	35.8	3,500	0	0	49	47	4		18	8	111	0.3	10	0.8	142	4.1	103
4	Before	364	10.3	31.8	5,100	4	0	69	26	1	23.6	15	7	168	0.3	8	0.6	143	3.2	106
	After	370	10.5	32.7	5,100	2	0	53	43	2	23.8	10	7	146	0.3	8	0.7	143	3.6	104
5	Before	447	13.9	42.4	7,600	4	0	57	38	1	28.4	33	28	189	0.6	15	1.2	140	4.1	101
	After	387	12.6	37.9	9,400	2	0	57	41	0	31.7	29	20	159	0.6	17	1.2	143	3.9	104
6	Before	429	13.3	40.9	5,300	5	1		32	1	31.5	22	18	188	0.5	17	1.0	143	4.7	105
	After	388	12.1	36.8		5	1		41			20	13	176	0.7	17	1.0	145	4.7	104
7	Before	399	11.8	37.3	7,600	7	1	43	46	3		49	46	243	0.6	27	1.6	146	4.2	106
	After	399	12.2	37.3	9,200	4	1	53	42	0		45	40	265	0.7	22	1.9	143	4.0	107
8	Before	379	11.3	34.9	4,600	0	0	63	35	2	25.8	14	7	197	0.4	15	1.0	143	4.1	106
	After	381	11.5	35.3	3,900	1	0	62	36	1	27.5	13	7	218	0.3	17	1.1	143	3.8	104
9	Before	407	11.0	34.3	7,000			68	28	2		21	10	191	0.3	16	1.3	141	4.1	102
	After	422	11.3	35.7	4,200	0	2	69	28	1	14.3	14	8	172	0.3	14	1.1	143	4.1	104
10	Before	331	9.0	27.6	5,100	10			7	3	48.6	16	7	149	0.3	11	0.8	139	3.7	100
	After	347	9.3	28.3	4,500	14			12	4	57.5	15	6	165	0.3	12	0.9	140	3.8	100
11	Before	359	10.4	32.0	8,100	3			24	2	30.9	10	6	165	0.3	13	1.5	141	4.5	102
	After	335	10.1	29.9	7,600	1	1		11	4	28.4	10	5	165	0.4	16	1.4	141	4.2	101
12	Before	408	11.9	36.0	5,500	0	0	64	33	3	45.1	26	24	147	0.3	14	0.6	140	4.4	99
	After	391	11.3	34.9	4,600	4	1	52	43	0	25.3	13	9	148	0.3	14	0.6	142	3.7	105

Table 7 (Continued)

Case No.	Before or after treatment	RBC ($10^6/\text{mm}^3$)	Hb (g/dl)	Ht (%)	WBC (/mm ³)	Eosino. (%)	Baso. (%)	Neutro. (%)	Lympho. (%)	Mono. (%)	Plate. ($10^6/\text{mm}^3$)	S-GOT (mU/ml)	S-GPT (mU/ml)	Al-Pase (mU/ml)	T-Bil. (mg/dl)	BUN (mg/dl)	S-Cr. (mg/dl)	Na ⁺ (mEq/L)	K ⁺ (mEq/L)	Cl ⁻ (mEq/L)
13	Before	432	13.4	41.3	7,800						22.2	19	9	205	0.4	12	1.2	142	4.2	103
	After	417	12.9	40.4	8,600	1	1	58	39	1	21.8	15	9	182	0.3	15	1.1	142	4.2	101
14	Before	299	8.5	25.8	6,600	3	3	46	42	6	41.7	11	4	129	0.2	6	0.8	142	3.4	107
	After	348	9.8	29.2	7,100	3	3	60	29	5	43.1	8	4	161	0.2	6	0.8	141	3.7	105
15	Before	453	13.0	40.5	8,100	1	1		22	4	25.8	19	14	158	0.3	13	0.9	139	3.7	103
	After	439	12.8	39.5	7,500	2	1		22	3	24.0	17	12	124	0.6	12	0.9	137	4.9	102
16	Before	356	13.0	39.3	3,500	1	5		50	1	12.7	61	67		0.8	14	1.0	141	4.3	104
	After	390	14.2	42.2	4,000		6		56	0	13.4	92	88	173	0.7	14	1.1	140	5.2	100
17	Before	560	13.8	43.4	6,800	4			79		35.3	36	5	720	0.4	15	0.8	140	4.5	104
	After	585	14.7	45.2	7,400	3			82		34.7	41	4	780	0.4	16	0.7	142	4.6	105
18	Before	392	11.2	34.4	7,100	1	1	67	27	4	20.9	48	29	191	0.4	14	0.9	146	3.7	109
	After	408	11.5	36.0	6,400	7	2	56	35	0	22.2	82	32	186	0.3	19	1.1	140	4.2	100
19	Before	441	12.7	39.3	9,500	2	0	69	29	0	18.8	19	12	169	0.3	19	1.1	141	3.6	100
	After	426	12.4	78.1	5,300	8			45	2	15.7	18	8	164	0.4	21	1.0	139	4.1	100
20	Before	426	12.2	37.6	5,100				24	2	19.1	12	9	113	0.7	15	0.8	140	3.9	105
	After	446	12.6	39.1	6,700	1	1		31	5	10.6	13	6	127	0.6	9	0.8	141	3.8	103
21	Before	422	13.1	41.0	6,400	0	0	53	44	3		16	7	145	0.9	21	1.0	141	3.5	103
	After	443	14.1	43.8	7,000	0	0	69	26	5		18	10	136	1.2	20	1.0	141	3.7	100
22	Before	422	13.5	40.7	5,200	4	1	57	38	0		20	16	173		13	0.7	143	4.1	102
	After	412	12.9	39.7	5,500	5	1	62	28	4	18.0	19	16	165	0.7	14	0.7	142	4.2	100
23	Before	428	12.8	39.6	7,700	1	0	62	34	3	27.5	19	17	184	0.4	10	0.7	142	4.0	104
	After	415	12.3	38.5	6,900	0	3	55	42	0	27.7	15	7	155	0.4	10	0.7	140	3.9	106
24	Before	374	11.3	34.5	9,200	3	0	80	16	1	12.5	29	13	210	0.7	34	1.7	143	4.7	110
	After	370	11.0	34.5	6,100	9	0	66	23	2	13.7	9	4	196	0.5	20	1.5	144	4.0	106

Table 7 (Continued)

Case No.	Before or after treatment	RBC (10 ⁶ /mm ³)	Hb (g/dl)	Ht (%)	WBC (/mm ³)	Eosino. (%)	Baso. (%)	Neutro. (%)	Lympho. (%)	Mono. (%)	Plate. (10 ³ /mm ³)	S-GOT (mU/ml)	S-GPT (mU/ml)	Al-Pase (mU/ml)	T-Bil. (mg/dl)	BUN (mg/dl)	S-Cr. (mg/dl)	Na ⁺ (mEq/L)	K ⁺ (mEq/L)	Cl ⁻ (mEq/L)
25	Before	439	12.5	38.3	9,100	4	1	63	25	7	29.7	15	7	152	0.9	19	1.3	138	3.7	100
	After	457	12.8	40.6	8,200	5	4	51	39	1	26.8	16	6	169	0.6	17	1.3	144	4.3	106
26	Before	353	10.5	32.3	8,100	2	1	60	33	3	32.6	124	56	271		10	0.5	139	3.8	104
	After	360	10.5	33.0	7,600	4	1	72	22	0	30.5	68	42	283		12	0.4	140	4.0	104
27	Before	366	10.8	33.5	8,800	2	1		33	4		17	27	136	0.3	20	1.1	143	2.4	98
	After	382	11.6	35.4	8,500	4		43	43	2		15	10	136	0.5	18	1.0	144	2.7	97
28	Before	388	13.0	39.5	4,100	0	0	66	33	1	20.6	20	61	141	0.5	21	1.0	143	4.3	106
	After	367	12.4	37.9	4,200	0	0	68	30	2	20.1	16	40	123	0.3	19	1.0	142	4.7	104
29	Before	485	14.3	43.6	5,700	5	2		37	1		12	4	179	0.3	20	1.8	141	4.0	104
	After	460	13.7	41.4	6,100	7	1		29	1		13	7	186	0.5	21	1.7	141	4.1	106
30	Before	441	13.5	41.8	4,600	3	1	59	35	2	16.2	18	9	165	0.3	13	1.1	146	4.2	106
	After	437	13.4	41.5	5,100	2	0	58	35	5	19.0	18	10	177	0.5	14	1.1	143	4.0	104
31	Before	388	12.0	37.2	5,000	19	2	41	37	1	32.5	22	18	194	0.3	10	0.8	140	4.3	96
	After	344	11.0	33.2	3,700	19	3	32	46	0	23.7	17	17	170	0.6	6	0.8	141	4.0	104
32	Before	469	14.2	43.9	6,700	1			36	3	16.9	88	73	253	0.7	22	1.4	141	3.8	99
	After	438	13.2	40.5	6,000				31	2	21.0	49	37			23	1.1	143	3.8	107
33	Before	364	12.1	36.5	6,300	3	0	71	19	7	34.7	16	15	113	0.4	13	0.9	139	3.9	103
	After	373	12.1	37.1	6,700	3	1	66	22	7	31.0	18	15	117	0.4	16	0.9	138	4.2	103
34	Before	481	13.2	41.3	5,200	3	1	56	39	1	22.1	16	6	167	0.3	20	1.4	144	4.3	103
	After	484	12.9	40.4	5,000	5	1	61	30	3	19.4	15	7	163	0.3	21	1.5	142	4.2	102
35	Before	534	10.1	33.3	5,500	3	1	73	19	4	34.9	26	12	127	0.3	11	1.2	143	4.2	104
	After	517	9.9	32.3	6,100	1	0	74	14	11	35.8	19	12	108	0.4	11	1.1	146	4.1	105
36	Before	528	15.4	46.6	5,400	5	1	82	31	0	22.3	10	14	98	0.7	11	0.9	141	3.9	107
	After	538	15.7	47.8	5,400	7	2	51	39	0	21.2	15	19	104	0.5	10	1.0	141	4.0	101

CLINICAL EXPERIENCE WITH DL-8280 IN URINARY TRACT INFECTIONS

TAKESHI SANEFUJI, HIROSHI KANETAKE, KAZUHIKO SHINDO and YASUSHI SAITOH

Department of Urology, Nagasaki University School of Medicine

(Director : Prof. YASUSHI SAITOH)

Thirty six patients suffering from urinary tract infections, male genital infections were treated with DL-8280. DL-8280 was administered in doses of 50~200 mg/day.

The clinical effects were excellent in all 2 simple urinary tract infections, and were excellent in 8 cases and were good in 9 cases out of 24 cases with complicated urinary tract infections. Overall effectiveness rate was 74% out of 26 patients.

As for the side effects due to the treatment, nausea was observed in only one case.