

## 女子急性単純性膀胱炎における Cefroxadine の治療効果

—Cephalexin との比較試験—

宮本 慎一・田宮 高宏・高塚 慶次

砂川市立病院泌尿器科

熊 本 悦 明

札幌医科大学泌尿器科

(昭和 57 年 2 月 6 日受付)

女子急性単純性膀胱炎における Cefroxadine の効果を、Cephalexin を対照薬とする二重盲検法によって検討した。原因菌が *E. coli* であった 107 例の治療成績を分析して、次のような結論を得た。

(I) 細菌学的効果について：Cefroxadine, Cephalexin とも各々の投与量間に差がみられ、両剤とも 1 日 500 mg 投与が、1 日 250 mg 投与よりも菌陰性化率が高かった。同じ投与量の比較では、両剤間に有意な差はなかった。今回の成績では、原因菌の MIC の違いによる菌陰性化率の差は認めなかった。

(II) 膿尿について：膿尿の消失率は、服薬後 1 日～3 日にかけて大きく増すが、薬剤間、投与量間には差はなかった。

(III) 総合臨床効果について：服薬後 1 日～3 日にかけて著効率、有効率は大きく上昇するが、膿尿と同様に薬剤間、投与量間に差はなかった。

(IV) 薬剤間、投与量間の細菌学的効果、膿尿の消失率、総合臨床効果における優劣関係は、1 日～3 日の各判定日を通じて一貫していた。

(V) 副作用について：Cefroxadine 投与群で 1 例（下肢浮腫）、Cephalexin 投与群で 4 例（腸蠕動の亢進 2 例、顔面の浮腫感 1 例、口渇と下痢 1 例）にみられたが、発現頻度に差はなかった。

Cefroxadine (CGP-9000, 以下 CXD) は、CHIBA-GEIGY 社で開発された経口用 cephalosporin 系抗生物質である。CXD の *E. coli*, *K. pneumoniae*, *P. mirabilis* に対する抗菌力、特に bactericidal effect は、他の経口用 cephalosporin 系抗生物質よりも優れており、著者ら<sup>1)</sup>が既に報告した成績でも、*E. coli* に対する本剤の minimal inhibitory concentration, minimal bactericidal concentration は、Cephalexin (以下 CEX) のそれよりも低値であった。したがって尿路感染症において CXD は CEX などと同等以上の臨床効果が期待される。私達は本剤の尿路感染症、特に女子急性単純性膀胱炎 (以下 A.C.) における有効性を、CEX を対照薬として比較検討したので、その成績を報告する。

## I. 対象と方法

膀胱刺激症状を訴えて来院し、細菌尿、膿尿を呈し、経過中膀胱の炎症以外に尿路に病変を認めない急性膀胱炎の女子患者で、今回の発症以後受診日まで抗菌剤を服用していない症例を対象とした。

CXD の *in vitro* での抗菌力は CEX のそれより優れており、その差が急性膀胱炎の治療成績の差として検出可能かどうかを検討するために、投与回数は 1 日 2 回、投与量も常用量より少なくした。つまり CXD, CEX とも 1 回投与量は 125 mg と 250 mg、投与回数 1 日 2 回の計 4 群とし、二重盲検法で投薬が遂行された。コントローラーは札幌医科大学公衆衛生学講座三宅浩次教授に依頼し、key-code はコントローラーおよび薬剤を提供した CHIBA-GEIGY 社が保管した。

全例に対して投薬前以外に、初診日の初回服薬 2 時間後、1 日目、2 日目、3 日目のいずれかで 1 回以上問診、検尿、尿培養を行なった（ただし、初回服薬 2 時間後は、検尿、尿培養のみとした）。採尿方法は全例とも導尿とした。尿中細菌定量培養は Uricult (ORION DIAGNOSTICA) にて採尿後速やかに行なった。初回服薬 2 時間後の定量培養については、Uricult による定量培養では、化学療法剤服用のための影響は現われないようである<sup>2)</sup>ので、検体をそのまま定量培養に供した。

効果判定は、UTI 研究会薬効評価基準<sup>9)</sup>に記載されている指標を用いたが、自覚症状のうち排尿痛を訴えない患者については、他の主症状を用いて効果判定した。年齢、発症から受診までの日数については制限せず、主治医が A. C. と診断した症例は、いずれも効果判定に供した。

この計画に基づいて投薬を開始した症例は 128 例である。このうち除外例は、初診時の尿培養で  $10^4$ /ml 以上の細菌発育をみなかったもの 12 例、最終診断が単なる A. C. でなかったもの 1 例、計 13 例である。残りの 115 例中、原因菌が *E. coli* であったもの 107 例、*K. pneumoniae* 3 例、*P. mirabilis* 1 例、*S. epidermidis* 2 例、*S. aureus*、*S. faecalis* 各 1 例であった。

原因菌の薬剤感受性は最小発育阻止濃度 (MIC) で表わし、日本化学療法学会標準法<sup>4)</sup>に準じて、感受性試験用培地 (栄研) を用いたカンテン平板法によって測定した。増菌用培地はトリプトソイブイオン (栄研) を使用し、接種菌量は  $10^6$ /ml とした。

薬剤別、投与量別の各群にわたって症例が存在したものは *E. coli* のみであったので、本稿では薬剤の効果については *E. coli* の症例の分析についてのみ述べる。

副作用については、原因菌の種類とは無関係であるので、服薬後 1 日目以後には受診しなかった 2 例を除外し、126 例について分析した。

得られたデータについて、薬物の種類と投与量、原因菌の MIC、判定日などの諸要因と治療成績との関係を求めるために、累積法による分散分析を行なった。欠測値に対しては逐次法を用い、F 検定は危険率  $P=0.01$  にて行なった。推定は  $\Omega$  法によった。

#### Abbreviation :

#### DRUG AND DOSE

A<sub>1</sub> : CXD 250 mg/day

A<sub>2</sub> : CXD 500 mg/day

B<sub>1</sub> : CEX 250 mg/day

B<sub>2</sub> : CEX 500 mg/day

#### AGE

1 : ~19 y. o.

2 : 20~29 y. o.

3 : 30~39 y. o.

4 : 40~49 y. o.

5 : 50~59 y. o.

6 : 60~69 y. o.

7 : 70 y. o. ~

#### MIC

1 : ~0.4  $\mu$ g/ml

2 : 0.8  $\mu$ g/ml

3 : 1.6  $\mu$ g/ml

4 : 3.1  $\mu$ g/ml

5 : 6.3  $\mu$ g/ml

6 : 12.5  $\mu$ g/ml

7 : 25  $\mu$ g/ml

8 : 50  $\mu$ g/ml

9 : 100  $\mu$ g/ml

#### DAYS AFTER INITIATION OF CHEMOTHERAPY

K<sub>0</sub> : after the first administration in 2 hours

K<sub>1</sub> : next day

K<sub>2</sub> : 2nd day

K<sub>3</sub> : 3rd day

#### BACTERIURIA

2 : unchanged the cell counts

1 : decreased the cell counts under 1000/ml

0 : eliminated

#### PYURIA

2 : unchanged

1 : decreased

0 : disappeared

#### SYMPTOM

2 : unchanged

1 : improved

0 : resolved

#### EFFICACY

2 : poor

1 : good

0 : excellent

## II. 結 果

107 例についての成績を一括して Table 1 に示した。以下 CXD を A とし、A<sub>1</sub>=250 mg/day、A<sub>2</sub>=500 mg/day とする。CEX を B とし、B<sub>1</sub>=250 mg/day、B<sub>2</sub>=500 mg/day とする。

細菌学的効果：薬剤別、投与量別に、各判定日での細菌学的効果を菌陰性化率でみると、A<sub>2</sub> は A<sub>1</sub> より、B<sub>2</sub> は B<sub>1</sub> よりも菌陰性化率が高かった (F=5.68)。しかし A<sub>1</sub> と B<sub>1</sub>、A<sub>2</sub> と B<sub>2</sub> の間では菌陰性化率に有意差はなかった (F=2.04)。このことは初回服薬 2 時間後から 3 日目まで一貫していた。各薬剤、各投与量ともかなりの症例で早い時期に菌が陰性化することがわかり、初回服薬 2 時間後で 52~82%、3 日目になると 94~98% の菌陰性化率であった (Fig. 1)。

*E. coli* の MIC を、 $\leq 3.1 \mu$ g/ml、6.3  $\mu$ g/ml、 $\geq 12.5 \mu$ g/ml の 3 群に分けて、各判定日ごとに菌陰性化率をみると、まず初回服薬 2 時間後の成績では、A<sub>1</sub> より

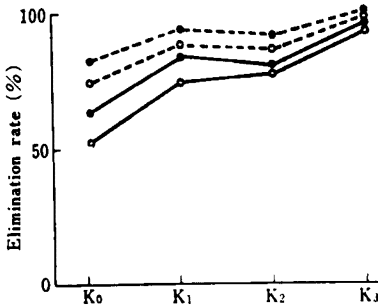
Table 1-1 Clinical findings of 107 cases with acute cystitis due to *E. coli* treated with cefroxadine or cephalixin

Drug and dose	Case No.	Age	MIC	Progress following the administration of drug														
				Bacteriuria				Pyuria				Symptom			Efficacy			
				K <sub>0</sub>	K <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>	K <sub>3</sub>	K <sub>0</sub>	K <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>	K <sub>3</sub>	K <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>	K <sub>3</sub>	K <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>	K <sub>3</sub>	
A <sub>1</sub>	1	5	5	1	1		0	2	2		0	0	0	0	0	1		0
	2	4	4	0	0		0	2	0		0	0	0	0	0	0		0
	3	6	5	0		0		2		0			1				1	
	4	6	4	0	1		0	2	2		2	1		0		1		1
	5	4	5	1	2		2	2	2		1	1		0		2		1
	6	4	5	0		0		1		1			0				1	
	7	3	6	1	0		0	2	0		0	2		0		1		0
	8	4	3	1		0	0	2		2	0		1		0		1	0
	9	3	5	1	0			0	2		0	2		0		2		
	10	3	5	0	0		0	2	1		1	0		1		1		1
	11	6	6	0	0		0	2	2		1	0		0		1		1
	12	6	5			0	0			1	0		0	0			1	0
	13	6	4		0		0		0		0	0		0	0	0		0
	14	5	5				0				0			1				1
	15	5	3			0					0		1				1	
	16	5	5			0					0		0				0	
	17	6	5	1	0		0	2	2		0	2		0		2		0
	18	4	9			0					0		0				0	
	19	5	4	1	0		0	2	0		0	0		0		0		0
	20	4	5			0					2		2				2	
	21	4	5	0		0		2		0		0		0			0	
	22	4	5		0		0		2	2		0	1		0	1		0
	23	7	5			0					1		1				1	
A <sub>2</sub>	24	6	5			0	0			1	0		1	0		1	0	
	25	5	5	0			0	2	1		0	1		0			0	
	26	2	5	0			0	2			0			0			0	
	27	4	5	0	0		0	2	0		0	1		2	1		1	
	28	5	6	0		0		2		0			1			1		
	29	5	5	0		0	0	0	0		0		1	1		1	1	
	30	3	5	0		0		0		1			1			1		
	31	2	4			0					0		1			1		
	32	4	4	2	0		0	2	0		0	1		0	1		0	
	33	5	7	0	0			1	1			1			1			
	34	4	4			1					0		1			1		
	35	5	9	0	0		0	2	0		0	1		0	1		0	
	36	6	4	1	0		0	2	0		0	0		0	0		0	
	37	5	4	0		0		2		0			0			0		
	38	6	5	0		0	0	2		0	0		0	0		0	0	
	39	4	4				0				0			0			0	
	40	2	6			0	0			0	0		0	0		0	0	
	41	5	4	0		1	0	2		1	0		1	0		1	0	
	42	5	5		0				2	2			2			2		
	43	7	5	1		1		2		0			0			1		
	44	3	5			0				0			0			0		
	45	6	6			0	0			2	0		0	0		1	0	
	46	4	4				0				0			0			0	
	47	6	4	0	0		0	2	1		0	0	0	0	1		0	
	48	3	6			0	0			0	0		1	0		1	0	
	49	4	5		0		0		0		0	1		0	1		0	
	50	3	4			0				0	0			0		0		
	51	6	4			0	1			0	0		0	0		0	1	
	52	6	4			0	0			0	0		0	0		0	0	
	53	6	4			0				1			0			1		

Table 1-2 Clinical findings of 107 cases with acute cystitis due to *E. coli*, treated with cefroxadine or cephalixin

Drug and dose	Case No.	Age	MIC	Progress following the administration of drug													
				Bacteriuria				Pyuria				Symptom			Efficacy		
				K <sub>0</sub>	K <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>	K <sub>3</sub>	K <sub>0</sub>	K <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>	K <sub>3</sub>	K <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>	K <sub>3</sub>	K <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>	K <sub>3</sub>
B <sub>1</sub>	54	2	6	1	1		0	2	1		0	0		0	1		0
	55	4	6		0		0		0		0	0		0	0		0
	56	2	6			0				0		2				1	
	57	1	8	0				2			1		1				
	58	6	6	0	1	0		2	2	1		2	2		2	1	
	59	5	6	0	1		0	2	1		0	0		0	1		0
	60	3	8	0		1		1		0			1			1	
	61	4	6	0		0	0	2		0	0	0	0		0		0
	62	4	6	0	0			2	2			0			1		
	63	4	5	0	0		0	2	1		0	0		0	1		0
	64	4	5	1	2		0	2	1		0	2	1		2		1
	65	5	5				0				0			0			0
	66	6	5	0	0		0	2	1		0	2		0	1		0
	67	3	5		0		0		1		0	2		0	1		0
	68	2	6	0	1		0	2	2		0	1		0	2		0
	69	4	9		0		0		0		1	1		0	1		1
	70	4	5			2				0	0		1	0		1	0
	71	4	6		1		0		1		1	1		2	1		1
	72	3	6	0	0		0	1	0		0	0		0	0		0
	73	2	7	2		0	0	2		0	0		0	0		0	0
	74	4	7		1		0		1		0	1		0	1		0
	75	3	6	0	0			2	1		1	1		0	1		
76	4	5				0				0			0			0	
77	6	7	0	0		0	1	1		0	0		0	1		0	
78	5	6			0				0			0			0		
79	2	6	0				2										
80	3	6		1		0		2		0	0		0	1		0	
81	3	5		0				0			0			0			
82	4	5	1			0	2			0			0			0	
B <sub>2</sub>	83	2	6	0	0		0	1	2		0	1		0	1		0
	84	5	6	0	0		0	2	2		1	2		1	2		1
	85	6	7	0	0		1	1	1		0	0		0	1		1
	86	4	5	0	0		0	2	0		0	1		0	1		0
	87	4	6	0		0	0	2		2	0		1	0		1	0
	88	3	9	1	0		0	2	1		2	2		1	1		1
	89	5	7	0		0		1		1		0		0		0	
	90	5	7	0	0		0	2	1		0	1		0	1		0
	91	6	6	1		0	0	2		0	0		1	0		1	0
	92	2	7	0				2									
	93	2	7	0	0		0	1	0		0	0		0	0		0
	94	5	7		1				0		0	0			1		
	95	3	7			1	0			0	0		1	0		1	0
	96	4	5		0		0		0		0	1		0	1		0
	97	7	5	1	0		0	2	2		2	1		1	1		1
	98	5	7			0				0			1			1	
	99	2	6			0	0			0	0		0	0		0	0
	100	1	6			0	0			1	0		0	0		1	0
	101	6	6			1	0			1	1		1	1		1	1
	102	6	6		0		0		0		0	0		0	0		0
103	4	4		0				0		0	0			0			
104	6	6			0					0		0			0		
105	2	6			0	0			0	0		1	0		1	0	
106	4	6	0		0	0	2		1	0		1	0		1	0	
107	3	5			0				0			1			1		

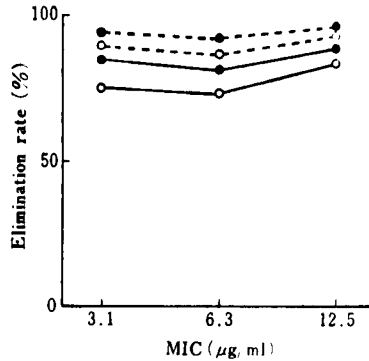
Fig. 1 Bacteriological response



\* Annotation —●— A<sub>1</sub> (CXD 250 mg per day)  
 —○— A<sub>2</sub> (CXD 500 mg per day)  
 —●— B<sub>1</sub> (CEX 250 mg per day)  
 —○— B<sub>2</sub> (CEX 500 mg per day)

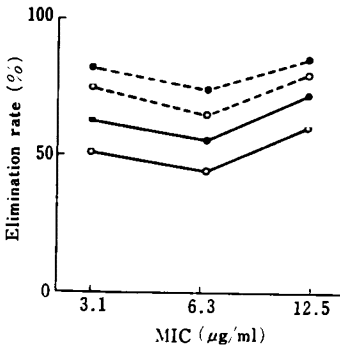
\*\* A<sub>2</sub> was significantly superior to A<sub>1</sub>, and B<sub>2</sub> was superior to B<sub>1</sub>.  
 But no significant difference was found between A<sub>1</sub> and B<sub>1</sub>, and between A<sub>2</sub> and B<sub>2</sub>.

Fig. 3 Bacteriological response (next day after initiation of chemotherapy)



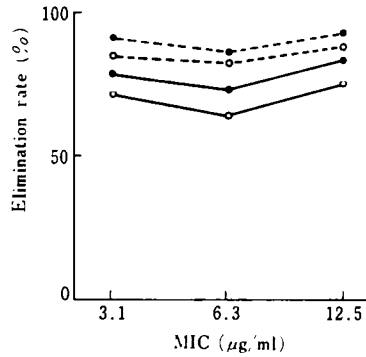
\* A<sub>2</sub> was superior to A<sub>1</sub>, and B<sub>2</sub> superior to B<sub>1</sub>, too. But there was no significant difference between A<sub>1</sub> and B<sub>1</sub>, and between A<sub>2</sub> and B<sub>2</sub>.  
 There was no difference in regard of MIC.  
 \*\* See the annotation in Fig. 1.

Fig. 2 Bacteriological response after the first administration in two hours



\* A<sub>2</sub> was superior to A<sub>1</sub>, and B<sub>2</sub> superior B<sub>1</sub>. But there was no significant difference between A<sub>1</sub> and B<sub>1</sub>, and between A<sub>2</sub> and B<sub>2</sub>.  
 There was no difference in regard of MIC.  
 \*\* See the annotation Fig. 1.

Fig. 4 Bacteriological response (2nd day after initiation of chemotherapy)



\* A<sub>2</sub> was superior to A<sub>1</sub>, and B<sub>2</sub> superior to B<sub>1</sub>. But no difference was found between A<sub>1</sub> and B<sub>1</sub>, between A<sub>2</sub> and B<sub>2</sub>.  
 There was no difference in regard of MIC.  
 \*\* See the annotation in Fig. 1.

り A<sub>2</sub> が, B<sub>1</sub> より B<sub>2</sub> が菌陰性化率が高くなっているが, A<sub>1</sub> と B<sub>1</sub>, A<sub>2</sub> と B<sub>2</sub> の間では差はなく, 原因菌の MIC の違いによる菌陰性化率の差も, 今回の試験では検出できなかった (F=2.21), (Fig. 2)。

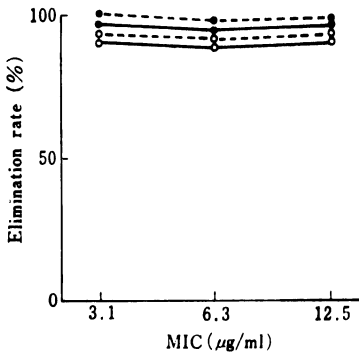
初回服薬 2 時間後から 3 日目まで通してみると, 菌陰性化率は全体に上昇しているが, 薬剤間, 投与量間の優劣関係は同じように推移していた (Fig. 3~5)。

膿尿の推移: 膿尿の消失率は, 初回服薬 2 時間後では 4~7%, 1 日目 43~53%, 2 日目 71~80%, 3 日目 78

~85% と, 日々上昇していたが, 薬剤間 (F=0.17), 投与量間 (F=1.49) には, 膿尿の消失率に有意差はなかった (Fig. 6)。

総合臨床効果: 細菌尿, 膿尿, 自覚症状を指標として総合臨床効果を表現した場合, 1 日目の著効率 11~41%, 有効率 83~95% にまで達している (Fig. 7)。2 日目, 3 日目には著効率, 有効率とも大きく上昇しているが, いずれの判定日においても, 薬剤間 (F=0.10), 投与量間 (F=0.40) には著効率, 有効率とも有意差は認められなかった (Fig. 8, 9)。

Fig. 5 Bacteriological response (3rd day after initiation of chemotherapy)

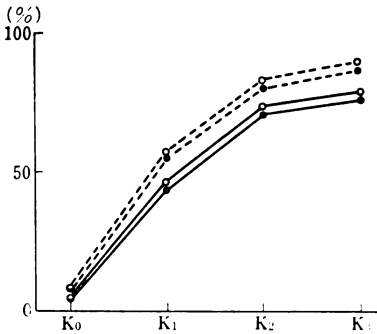


\* Elimination rate increased in all of A<sub>1</sub> - B<sub>2</sub>.  
 A<sub>2</sub> was superior to A<sub>1</sub> and B<sub>2</sub> superior to B<sub>1</sub>, but no difference was found between A<sub>1</sub> and B<sub>1</sub>, and between A<sub>2</sub> and B<sub>2</sub>.

No difference was found in regard of MIC.

\*\* See the annotation in Fig. 1.

Fig. 6 Disappearance rate of pyuria



\* There was no significant difference among A<sub>1</sub> - B<sub>2</sub>.

\*\* See the annotation in Fig. 1.

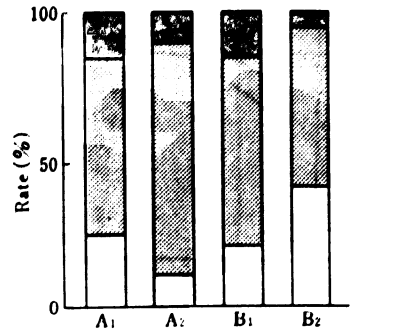
副作用：副作用について問診可能であった症例数は、A<sub>1</sub> 31例、A<sub>2</sub> 33例、B<sub>1</sub> 31例、B<sub>2</sub> 31例であった。副作用の発現はA<sub>2</sub>で1例、B<sub>1</sub>で3例、B<sub>2</sub>で1例にみられた。全体としてはAで64例中1例(1.6%)、Bで62例中4例(6.5%)という結果であったが、A、B間には副作用発現頻度に有意差はなかった。

副作用の内容は、Aでは下肢浮腫、Bでは腸蠕動の亢進2例、顔面の浮腫感1例、口渇と下痢1例であったが、いずれも重篤なものではなかった。

III. 考 察

CXDの抗菌力は他の経口用 cephalosporin 系抗生物質のそれよりも優れており、尿中排泄も CEX と同程度の高い排泄が得られ<sup>5)</sup>、尿路感染症の治療薬として、従

Fig. 7 Clinical efficacy (next day after initiation of chemotherapy)

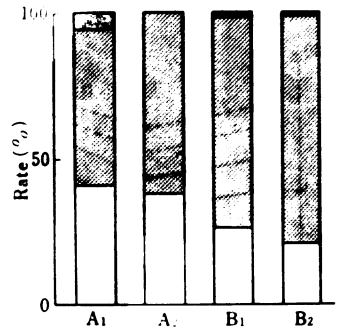


\* Annotation

□ Excellent    ▨ Good    ▩ Poor

\*\* No significant difference was found among A<sub>1</sub> - B<sub>2</sub>.

Fig. 8 Clinical efficacy (2nd day after initiation of chemotherapy)



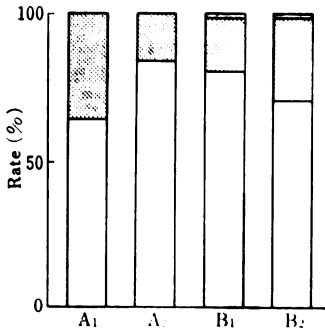
\* No significant difference was found among A<sub>1</sub> - B<sub>2</sub>.

\*\* See the annotation in Fig. 7.

来の経口用 cephalosporin 系抗生物質より優れた臨床効果が期待できる。

今回の試験の目的の一つが、CXDとCEXの*in vitro*での抗菌力の差が、A.C.という疾患の治療成績に現われるかどうかということであり、そのために服薬回数を1日2回とし、投与量は常用量の1/2~1/4程度に減じて投薬スケジュールを設定した。その結果CXD、CEXとも、1日250mgと1日500mg投与では、総合臨床効果と膿尿の消失率において差はなく、細菌学的効果においてCXD、CEXとも1日500mg投与の方が優れていた、同じ投与量間の比較では、CXD、CEX間では、細菌学的効果、膿尿の消失率、総合臨床効果のいずれにおいても有意差はなかった、などのことがわかっ

Fig. 9 Clinical efficacy (3rd day after initiation of chemotherapy)



\* Clinical efficacy increased moreover, but no significant difference was found among A<sub>1</sub> - B<sub>2</sub>.

\*\* See the annotation in Fig. 7.

た。したがって投与回数が1日2回という条件下では、1回投与量が250 mg以上が必要である、という結果になろう。

岸ら<sup>6)</sup>が検討した CEX 1日 1,000 mg と CXD 1日 750 mg での A. C. における比較試験では、3日間投与後の CXD の著効率 87%, 有効率 98% となっており、投与回数が違う本試験と単純に比較することはできないが、投与量、投与回数を減じた今回の成績では、CXD の3日目での著効率は1日 250 mg 投与群 64%, 1日 500 mg 投与群 85%, 有効率では1日 250 mg 投与群、1日 500 mg 投与群とも 100% という結果が得られており、細菌学的効果を考え合わせると、A. C. の治療薬として CXD は1日投与量としては 500 mg で十分な有効率が得られると考えられる。

副作用に関しては CXD で1例 (1.6%), CEX で4例 (6.5%) と両者間に有意差はなく、CXD の副作用発現頻度は岸ら<sup>6)</sup>の成績と同程度であった。

本試験に御協力いただいた、砂川市立病院薬局長、西川 薫先生に感謝します。

本論文の要旨は、第29回日本化学療法学会総会(1981. 6)において発表した。

#### 文 献

- 1) ZAK, O.; W. A. VISCHER, C. SHENK, W. TUSCH, W. ZIMMERMANN, J. REGÖS, E. R. SUTER, F. KRADOLFER & J. GELZER: CGP-9000; A new orally active, broad-spectrum cephalosporin. *J. Antibiot.* 29: 653-655, 1976
- 2) 宮本慎一, 田宮高宏, 高塚慶次, 熊本悦明, 西尾 彰: Cefroxadine による急性膀胱炎の治療。 *Chemotherapy* 28(S-3): 358-361, 1980
- 3) UTI 研究会: UTI 薬効評価基準(第2版), 1978
- 4) MIC 測定法改訂委員会: 最小発育阻止濃度 (MIC) 測定法改訂について。 *Chemotherapy* 22: 1126-1128, 1974
- 5) LECAILLON, J. B.; J. L. HIRTZ, J. P. SCHOELLER, G. HUMBERT & W. VISCHER: Pharmacokinetic comparison of cefroxadine (CGP-9000) and cephalixin by simultaneous administration to humans. *Antimicrob. Agents Chemother.* 18: 656-660, 1980
- 6) 岸 洋一, 他: 急性単純性膀胱炎に対する cefroxadine の臨床評価——Cephalexin を対照とする二重盲検比較試験——。 *Chemotherapy* 28(S-3): 575-589, 1980
- 7) 小栗豊子, 飯島千秋: 尿の定量培養とウリカルトとの比較実験。 *基礎と臨床* 7: 19-22, 1973

## A COMPARISON OF THE EFFICACY OF CEFROXADINE AND CEPHALEXIN IN ACUTE UNCOMPLICATED CYSTITIS

SHIN-ICHI MIYAMOTO, TAKAHIRO TAMIYA and KEIJI TAKATSUKA

Department of Urology, Sunagawa Municipal Hospital

YOSHIKI KUMAMOTO

Department of Urology, Sapporo Medical College

107 women with acute uncomplicated cystitis infected with *E. coli* were treated with cefroxadine (125 mg or 250 mg twice a day) or cephalixin (125 mg or 250 mg twice a day) in a double-blind manner. Clinical and bacteriological follow-up evaluation were conducted within three days after therapy was begun.

Bacteriological response of the group treated with cefroxadine 500 mg per day was superior to that of cefroxadine 250 mg per day, and cephalixin 500 mg per day superior to cephalixin 250 mg per day. But, we couldn't find no significant difference between cefroxadine 250 mg per day and cephalixin 250 mg per day, and between cefroxadine 500 mg per day and cephalixin 500 mg per day.

The infecting microorganisms were eliminated within a few treatment day. In this study, bacteriological responses were not correlated with the MIC values of infecting microorganisms.

Rates of clinical efficacy and disappearance rates of pyuria were not significantly different between treatment groups in each drug regimen.

Both cefroxadine and cephalixin were tolerated well, and no significant difference in incidence of unfavorable reaction was found between these two agents.