

## 泌尿器科領域における Cefatrizine の使用経験

河 村 信 夫・大 越 正 秋

東海大学医学部泌尿器科教室

Cefatrizine (CFT) は半合成セファロスボリン系抗生素でセファレキシン(CEX)より抗菌力が強いといわれる。今回われわれは萬有製薬(株)から同剤のカプセルの提供を受け、臨床的に使用する機会を得たので報告する。

## § 臨 床 成 績

## a) 対象および投与方法

昭和50年2月から7月までの間に、東海大学医学部附属病院泌尿器科外来を受診した25名の尿路感染症を有する患者を対象とした。そのうち8例は脱落し、判定し得たものは男子3例、女子14例であった。

用量は125mgまたは250mgのカプセルを1日3~4回投与とし、1日500~1,000mgを使用した。

## b) 判 定

判定には細菌の消失、尿中白血球の消失または減少、自覚症状の改善、の3項目を主な指標とし、とくに急性単純性膀胱炎については、われわれが昭和50年度の化学療法学会総会において提示した「膀胱炎研究会の薬効判定基準」(Abb.1)に準じて判定した。すなはち、起炎菌と、尿中白血球、排尿痛の消失の3つを、投与3~4日目で認めるものを著効とし、以下この3つのパラメーターの組合せによって有効、無効を判定した。

## c) 結 果

Tabelle 1のとおりである。著効13、有効2、無効2と判定された。有効率88.2%である。このうち急性膀胱

Tabelle 2.

Nr.		Haemogramm									ALP	LDH	GOT	GPT	BUN	BSG (1st)	Krea- tinin	
		Rote	Weisse	Hb	N	E	B	M	L	Ht								
1	vor Med. nach Med. 7T				63			2	35		37 31.1	205 145	39 20	14 18	9.8 9.0			
2	vor Med. nach Med. 3T	456 441	6,700 6,000	11.7 11.2	66 65			1	33 233				9 16	6 6	10 9.4	52 58		
4	vor Med. nach Med. 7T	340 413	8,000 5,700	10.3 13.2	68 62			7	25 36	31.4 37.5	53 63	180 166	9 15	12 10				
5	vor Med. nach Med. 7T	462 440	7,500 4,500	14.5 13.9	72 57	2		4	24 40	41.3 39.3								
6	vor Med. nach Med. 7T												175 180	8 20	10 9			
7	vor Med. nach Med. 7T	407	4,600	12.8								45 53		17 170	13 17	15.9 18	13.0	
8	vor Med. nach Med. 7T	383 398	5,600 5,300	11.2 12.9	63 62	1		4	33 36	34.8 36.9	30 26	127 123	13 12	11 11				
9	vor Med. nach Med. 14T	404 389	5,200 4,500	12.5 12.2	67 37			1	32 56	37.2 35.4	56 65		15 145	11 12	15.1 9	1.0 18		
10	vor Med. nach Med. 9T	389 409	7,300 5,200	13.1 12.4	70 55	3	1	8	22 35	35.5 35.9								
11	vor Med. nach Med. 7T	405 405	6,900 5,900	12.4 12.3	66 51	2	1	3	29 41	35.9 35.9	63 57	135 113	14 19	8 10				
17	vor Med. nach Med. 14T	540	14,000	17.0							71			19	16	15		

Tabelle 1.

Nr.	Name	Lj.	G.	Diag.	CFT Menge/T	Subj. Symp.	Leuko. in urine	Bakterien
1	M. T.	36	W	Cystitis acuta	500mg	vor Med. M. S. (++)	30-40	<i>E. coli</i> 5×10 <sup>5</sup>
						nach Med. —	1/2 GF	—
2	T. K.	35	W	Pyelonephritis acuta	1,000mg	vor Med. Fieber	mäßig	<i>E. coli</i> 8×10 <sup>6</sup>
						nach Med. —	—	—
3	K. H.	32	W	Pyelonephritis acuta	500mg	vor Med. Fieber	mäßig	<i>E. coli</i> 1×10 <sup>6</sup>
						nach Med. —	—	—
4	T. O.	55	W	Cystitis acuta	500mg	vor Med. M. S. (++)	mehr	<i>E. coli</i> 4×10 <sup>6</sup>
						nach Med. —	—	—
5	T. T.	20	W	Cystitis acuta	500mg	vor Med. M. S. (+)	unzählbar	<i>E. coli</i> >10 <sup>5</sup>
						nach Med. —	1/5 GF	—
6	N. K.	38	W	Cystitis acuta	500mg	vor Med. M. S. (++)	10	<i>E. coli</i> 8.1×10 <sup>6</sup>
						nach Med. —	—	—
7	T. I.	54	W	Cystitis acuta	500mg	vor Med. M. S. (++)	mehr	<i>E. coli</i> 1.3×10 <sup>6</sup>
						nach Med. —	1/5-6 GF	—
8	Y. T.	25	W	Cystitis acuta	500mg	vor Med. M. S. (++)	mehr	<i>E. coli</i> 8×10 <sup>6</sup>
						nach Med. —	—	—
9	M. Y.	57	W	Cystitis acuta	500mg	vor Med. M. S. (±)	30-50	<i>E. coli</i> 3×10 <sup>7</sup>
						nach Med. —	—	—
10	T. M.	36	W	Cystitis acuta	500mg	vor Med. M. S. (±)	mäßig	<i>E. coli</i> 2×10 <sup>5</sup>
						nach Med. —	—	—
11	H. S.	27	W	Cystitis acuta	500mg	vor Med. M. S. (++)	mehr	<i>E. coli</i> 7×10 <sup>7</sup>
						nach Med. —	—	—
12	T. S.	46	W	Cystitis acuta	500mg	vor Med. M. S. (++)	mehr	<i>E. coli</i> 1.5×10 <sup>7</sup>
						nach Med. —	1/2-3	—
13	H. T.	31	W	Cystitis acuta	500mg	vor Med. M. S. (++)	mehr	<i>E. coli</i> 6×10 <sup>6</sup>
						nach Med. +	—	—
14	S. T.	53	W	Pyelonephritis acuta	750mg	vor Med. Fieber	5-6	<i>E. coli</i> 6×10 <sup>5</sup> <i>P. mirabilis</i> 9×10 <sup>3</sup>
						nach Med. —	—	—
15	M. E.	41	M	Prostatitis acuta	500mg	vor Med. Pollakiurie	10-15	<i>E. coli</i> 1.7×10 <sup>6</sup>
						nach Med. —	10	—
16	T. K.	32	M	Cystitis chronica +Prostataadenom	1,000mg	vor Med. —	mäßig	<i>Al. faecalis</i> 2×10 <sup>7</sup>
						nach Med. —	mäßig	<i>Pseudomonas</i>
17	T. T.	39	M	Prostatitis acuta	500mg	vor Med. Pollakiurie	mehr	<i>E. coli</i> 1.2×10 <sup>6</sup>
						nach Med. Pollakiurie	mehr	<i>E. coli</i> 7×10 <sup>4</sup>

Bakterien MHK für			Bakteriengesensibilität für										Beurteilung d. Wirkungs	
CFT	CEX	ABPC	CEX	CP	TC	KM	SM	GM	PCA	PCB	CL	NA		
			#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	sehr gut	
6.25	100	3.13	#	#	+	#	#	#	#	#	#	#	sehr gut	am 3. T. beurteilt
12.5	50	12.5		#	+	#				#		#	+	am 3. T. beurteilt
1.56	6.25	3.13	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	sehr gut	
6.25	25	100											sehr gut	
3.13	12.5	3.13	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	sehr gut	
3.13	12.5	3.13	#	#	-	#	#	#	#	#	#	#	sehr gut	
			#	#	#	#	#		#		#	#	sehr gut	
			-	-	#				-		#	#	gut	
6.25	12.5	100	#	-	-	#	#	#	-	-	#	#	sehr gut	
6.25	25	6.25		#	+	#	+		#		#	+	sehr gut	
0.78	6.25	3.13	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	sehr gut	
50	12.5	100	+	-	-	#	+	#	-	-	#	#	sehr gut	
		<i>E. coli</i>	#	-	-	#	+	#	#	#	#	#	sehr gut	
			#	#	#	#		#	#	#	#	#	gut	
100	100	100											schlecht	
			#	-	-	#	#	#	-	-	#	#	schlecht	

Abb. 1 Regel der Beurteilung  
(für Cystitis acuta)

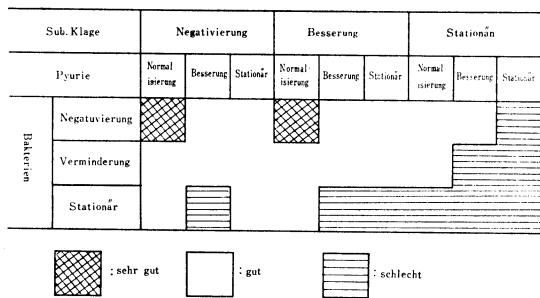


Tabelle 3. Sensibilität d. *E. coli*

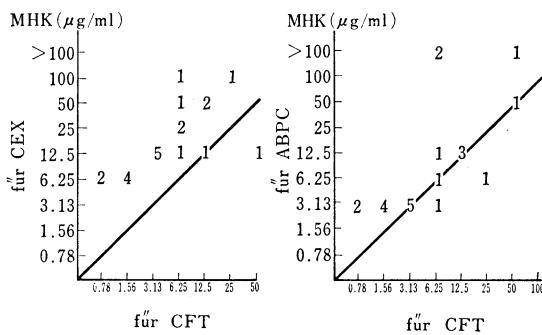


Tabelle 4

MHK (µg/ml)	CFT	CEX	ABPC
<i>Alkali. faec.</i>	>100	>100	>100
<i>Staph. epid.</i> (1)	3.13	12.5	0.78
(2)	3.13	12.5	0.78
(3)	0.39	3.13	0.39
<i>Strept.</i>	0.195	1.56	0.098
<i>Ps. aeruginosa</i>	>100	>100	>100

炎だけをみると、著効10、有効1、無効0で、全例に有効であった。

菌種別にみると、*E. coli*については著効13、有効2、

無効1で、*Alkaligenes faecalis*に対して用いた1例は無効であった。

#### d) 検査所見および副作用

Tabelle 2 のとおり、11例について Cefotrizine 投与前後または投与後の検査所見について検討したが、とくに異常を認めなかった。

脱落例の中に2例の胃腸障害を認めた。軽度のもので投与中止により治癒した。

#### § 臨床分離菌株に対する MHK

Cefotrizine と CEX, ABPC につき、臨床分離菌株に対する MHK を検討した。Tabelle 3, 4 のようになり、*E. coli* に対しては CEX, ABPC に比して Cefotrizine の効果がやや優るようである。

#### § 結 語

- 1) Cefotrizine を 17例の尿路感染症患者に使用し、有効15例、無効2例の結果を得た。
- 2) 副作用は25例中2例に認めた。軽度の胃腸障害であった。
- 3) *E. coli* に対して MHK は CEX よりも低い。

#### 文 献

- 1) LEITNER, F. ; R. E. BUCK, M. MISIEK, T. A. PURSIANO & K. E. PRICE : BL-S 640, a cephalosporin with a broad spectrum of antibacterial activity : Properties *in vitro*. Antimicr. Agents & Chemoth. 7 : 298~305, 1975
- 2) LEITNER, F. ; D. R. CHISHOLM, Y. H. TSAI, G. E. WRIGHT, R. G. DEREGIS & K. E. PRICE : BL-S 640, a cephalosporin with a broad spectrum of antibacterial activity : Bioavailability and therapeutic properties in rodents. Antimicr. Agents & Chemoth. 7 : 306~310, 1975
- 3) WATANAKUNAKORN, C. ; T. BANNISTER & C. GLOTZBECKER : Susceptibility of clinical isolates of *Enterobacteriaceae* to BL-S 640, a new oral cephalosporin. Antimicr. Agents & Chemoth. 7 : 381~385, 1975
- 4) YOURASSOWSKY, E. ; E. SCHOUTENS & M. P. VANDERLINDEN : Comparative inhibitory activity of BL-S 640 and two other cephalosporins. J. Antibiotics 28 : 590~593, 1975

## DIE KLINISCHE ERFAHRUNG UBER CEFATRIZINE UROLOGISCHE STANDPUNKT

NOBUO KAWAMURA und MASAAKI OKOSHI  
Urol. Abteil. d. Tokai Universitätklinikum

- 1) Cefotrizine zu 17 urologische Patienten benutzt. Für 15 Patienten, effektiv und für 2 nicht effektiv, als Ergebniss.
- 2) Die Nebenwirkung war in zwei Fälle befunden. Die waren leichte Appetitlosigkeit und Diarrhoe.
- 3) Cefotrizine wirkt für *E. coli* in geringer MHK als CEX.