

外科領域におけるCefpiromeの臨床成績

原田和則・池井 聡・三隅厚信

熊本大学医学部第二外科*

Cefpiromeを創感染4例，腹腔内膿瘍3例，肺炎2例に使用した。本剤の臨床効果は著効1例，有効4例，やや有効1例，無効2例，判定不能1例であり，細菌学的効果は消失1例，菌交代1例，不変1例，判定不能6例であった。

副作用として1例に熱感，発汗が，他の1例に，BUN上昇，血清クレアチニン上昇が認められ，臨床検査値異常変動としては1例に胆道系酵素上昇を認めた。

Key words : Cefpirome, 外科領域感染症

Cefpirome(CPR)は，ヘキスト社(ドイツ連邦共和国)とルセルユクラフ社(フランス)で共同開発された注射用セフェム系抗生物質である。抗菌スペクトラムは広範囲

で，グラム陽性菌，グラム陰性菌に対して強い抗菌力を持ち， β -lactamaseに対して安定であり，その親和性も低いといわれている¹⁻³⁾。今回我々は，CPRを外科領域

Table 1. Clinical efficacy of cefpirome in surgical infections

Case no.	Age (y)	Sex	BW (kg)	Diagnosis (operation)	Underlying disease	Organism		Dosage of cefpirome			Route (min)	Adj. therapy	Effect		Side-effects
						before	after	g × times	duration	total (g)			bacteriological	clinical	
1	67	M	42	wound infection (total gastrectomy)	gastric cancer	<i>E. faecalis</i> <i>P. aeruginosa</i> <i>E. cloacae</i>	not done	1 × 2	11	22	IVD (60)	none	unknown	good	none
2	39	M	65	intra-abdominal abscess (distal gastrectomy)	gastric cancer	<i>P. aeruginosa</i> <i>E. cloacae</i> Streptococci spp.	not done	1 × 2	8	16	IVD (60)	none	unknown	poor	none
3	69	M	40	pneumonia (subtotal esophagectomy, total gastrectomy)	gastric cancer	<i>P. aeruginosa</i>	not done	1 × 2	30	60	IVD (30)	none	unknown	unknown	none
4	65	M	40	intra-abdominal abscess (total gastrectomy)	gastric cancer	<i>E. faecalis</i> <i>Bacteroides</i> spp.	not done	1 × 2	9	18	IVD (60)	drainage	unknown	good	none
5	62	M	47	wound infection (hepatectomy)	hepatobiliary cancer	<i>P. aeruginosa</i>	not done	1 × 2	3	6	IVD (30-40)	drainage	unknown	good	feeling of warmth diaphoresis
6	88	F	42	intra-abdominal abscess (hemicolectomy, colostomy)	colon cancer	<i>E. faecalis</i> <i>B. fragilis</i> <i>E. coli</i>	<i>P. aeruginosa</i> <i>E. faecalis</i> <i>Bacteroides</i> spp.	1 × 2	9	17	IVD (60)	drainage artificial anus colostomy	replaced	fair	BUN ↑ s-creatinin ↑
7	61	M	48	wound infection (distal gastrectomy)	gastric cancer	<i>P. aeruginosa</i>	<i>P. aeruginosa</i>	1 × 2	8	16	IVD (60)	stitches removed	unchanged	excellent	none
8	74	F	40	wound infection (distal gastrectomy)	gastric cancer	<i>P. aeruginosa</i>	(-)	1 × 2	7	13	IVD (60)	none	eradicated	good	none
9	64	M	55	pneumonia (radiotherapy)	esophageal cancer	<i>E. faecalis</i> <i>F. odoratum</i>	not done	1 × 2	9	17	IVD (60)	none	unknown	poor	none

DM: diabetes mellitus

* 〒860 熊本市本荘1-1-1

感染症患者9例に投与し、臨床効果および安全性について検討したのでその成績を報告する。

対象は1988年10月から1990年3月までに、熊本大学医学部附属病院で入院治療を受けた外科領域感染症9例で、その内訳は創感染4例、腹腔内膿瘍3例、肺炎2例で、男性7人、女性2人であり、年齢は39歳から88歳に及んでいた。投与方法は全例とも1回1g、1日2回点滴静注した。投与期間は3日から30日であった。

臨床効果判定は、臨床症状、検査所見から主治医により著効、有効、やや有効、無効の4段階の判定を行った。安全性は、随伴症状および臨床検査値の異常変動から判定した。

Table 1に対象症例の臨床成績を示した。創感染4例中、症例1は、本剤投与により発熱もなくWBC(/mm³)は8200から5660、また創部からの排液及び圧痛、疼痛所見の改善を認めたため有効と判定した。症例5は、本剤投与によりドレーナージ部周囲発赤の軽減及び腫脹、疼痛の軽減、体温37.7℃から37℃と改善を認めたため有効と判定した。症例7は、本剤投与により、体温38.2℃から37℃、また発赤、腫脹、疼痛等炎症所見が消失したため著効と判定した。症例8は、本剤投与により局所の炎症所見(排膿、疼痛)の改善があり、創部の縮小効果が認められたため有効と判定した。

腹腔内膿瘍3例中、症例2は、本剤投与前piperacillinを投与したが同剤に対しては無効症例で、本剤投与するも、体温は37℃から37.3℃と下降がみられず無効と判定した。症例4は、本剤投与によりWBC(/mm³)8000から3400、CRP(mg/dl)19.83から0.8、体温37.9℃から36.6℃、また膿瘍も縮小したため有効と判定した。症例6は術後縫合不全による腹腔内膿瘍で、本剤投与前にcefmenoximeを投与したが同剤に対しては無効症例であった。本症例は重症感染症のために本剤とγ-グロブリンを併用することにより、発熱等の症状の悪化はなく、また腹部所見の改善を認めたため、やや有効と判定した。

肺炎2例中、症例3は、栄養障害、腎不全等種々の病態を合併しており、本剤投与したが肺野のび慢性透過不良像の消長が肺の線維化と相まって判定不能であった。症例9は、本剤投与するも発熱は治まらず、CRP(mg/dl)は3.77から4.99、また細菌学的にも菌の減少は認めず、無効と判定した。

細菌学的効果を見ると、効果判定ができたのは3例で、症例8は、*Pseudomonas aeruginosa*が消失し、症例7は、*P. aeruginosa*が不変で、症例6では、*Escherichia coli*, *Enterococcus faecalis*, *Bacteroides fragilis*の3株が検出されたが、*P. aeruginosa*が出現し菌交代と判定した。

安全性においては、症例5に熱感、発汗が本剤投与時、

Table 2. Laboratory findings

Case no.		RBC (10 ⁴ /mm ³)	Hb (g/dl)	Ht (%)	WBC (/mm ³)	Differential (%)					Plts. (10 ⁴ /mm ³)	S-GOT (U)	S-GPT (U)	Al-P	T-bil (mg/dl)	BUN (mg/dl)	S-Cr (mg/dl)
						baso	eosino	neutro	lympho	mono							
1	B	344	11.9	36.6	8200	0.9	3.6	53.5	31.8	9.1	39.9	61	53	106	0.5	8.9	0.5
	A	341	12.1	37.8	5660	1.1	5.7	48.2	31.5	11.3	34.3	57	58	97	0.6	21.8	0.5
2	B	—	—	—	7630	—	—	—	—	—	—	65	102	129	0.2	22.8	—
	A	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	48	91	107	0.2	11.3	0.9
3	B	325	11.7	35.3	10100	—	—	—	—	—	46.8	39	31	—	0.7	17.0	0.5
	A	199	6.9	21.4	11300	—	—	—	—	—	5.3	81	51	—	—	110.2	3.8
4	B	327	11.3	32.5	8000	—	—	—	—	—	20.0	284	323	144	0.3	15.7	0.7
	A	320	10.7	32.0	3400	—	—	—	—	—	16.7	91	197	123	0.3	17.7	0.6
5	B	315	10.1	31.2	10010	0.5	4.7	68.3	15.8	8.9	30.3	29	44	—	1.0	9.8	0.6
	A	339	10.9	34.3	9660	0.7	3.5	62.0	23.9	8.6	32.2	26	22	231	0.8	6.4	0.6
6	B	371	10.9	32.2	9700	—	—	—	—	—	26.1	18	10	89	0.7	20.8	0.9
	A	345	10.9	30.8	22800	—	—	—	—	—	37.8	52	55	194	0.5	88.6	1.3
7	B	288	8.5	26.4	3910	0.8	4.9	74.1	12.4	5.0	23.8	37	55	301	0.4	21.0	0.9
	A	329	10.2	32.0	3350	0.6	1.4	54.2	28.0	12.8	26.3	151	192	542	0.3	—	—
8	B	389	12.2	37.8	12500	1.0	0.9	49.5	8.3	7.7	32.6	50	79	223	0.8	20.8	0.7
	A	394	11.7	38.2	6730	1.3	1.6	40.1	49.9	7.1	—	39	34	97	0.5	15.1	0.7
9	B	268	8.8	27.2	5640	0.3	1.0	79.8	9.0	7.7	12.4	29	35	70	0.4	28.3	1.1
	A	265	8.6	27.0	5540	0.2	0.8	73.4	11.2	12.1	39.5	28	39	28	0.3	26.7	0.9

B: before, A: after

点滴終了後毎回認められたが、軽度であり、自然に消失した。症例6にBUN, クレアチニンの上昇を認めた。本症例は再手術ということで手術侵襲も大きく、腹膜炎によるsepsis状態でもあり、これらの要因による上昇と考えられた。本剤の投与を中止したがその後もBUN上昇は続いた。また臨床検査値異常については、症例6に胆道系酵素の上昇を認めたが、特に処置を要せず、投与中止後徐々に低下した(Table 2)。

文 献

- 1) JONES R N, THORNSBERRY C and BARRY A L : *In vitro* evaluation of HR810, a new wide-spectrum aminothiazolyl α -methoxyimino Cephalosporin. *Antimicrob. Agents & Chemoth.* 25 : 710~718, 1984
- 2) 新井 進, 小林晋三, 林 昌亮, 藤本和己 : 新規広域スペクトルcephalosporin剤cefpiromeの*in vitro*抗菌力。 *Jap. J. Antibiotics* 40 : 969~982, 1987
- 3) SEIBERT G, LIMBERT M, WINKLER I & DICK T : The antibacterial activity *in vitro* and β -lactamase stability of the new cephalosporin HR810 in comparison with five other cephalosporins and two aminoglycosides. *Infection* 11 : 275~279, 1983

CEFPIROME IN THE SURGICAL FIELD

KAZUNORI HARADA, SATOSHI IKEI and ATSUONOBU MISUMI

Second Department of Surgery, Kumamoto University, Medical School
1-1-1 Honjo, Kumamoto 860, Japan

Cefpirome was given to 9 patients (4 with wound infections, 3 with intraabdominal abscesses, and 2 with pneumonia). Clinical efficacy was excellent in 1, good in 4, fair in 1, poor in 2, and unknown in 1 patient. The bacteriological response was eradicated in 1, replaced in 1, unchanged in 1, and unknown in 6 isolated organisms.

Side effects were noted in one case of feeling of warmth and diaphoresis, and in another of elevation of BUN and s-creatinin. Abnormal laboratory findings were noted in one case of elevation of hepatic enzymes.