

## Cefclidinの外科領域による使用経験

西川雅裕, 上野富雄, 川端章弘, 岡 正朗, 村上卓夫, 鈴木 敏  
 山口大学医学部 第二外科\*

新しく開発された広い抗菌スペクトルをもつセファロスポリン系抗生物質cefclidinを胆嚢炎9例, 腹腔内膿瘍3例, 創感染2例, 汎発性腹膜炎, 胆管炎, 胸膜炎各1例の合計17例に1日2回, 計2gを3~7日間に亘り点滴静注し臨床的検討を行った。臨床効果は有効12例, やや有効5例で有効以上の改善率は17例中12例, 71%であった。副作用その他肝機能などの臨床検査値において特記すべき異常は認められなかった。

**Key words** : Cefclidin, 外科領域感染症, 臨床検討

グラム陽性菌およびグラム陰性菌に対して広範囲な抗菌スペクトルを有し, 特に*Pseudomonas aeruginosa* および*Acinetobacter calcoaceticus*や第3世代セフェムに高度耐性を示す*Enterobacter*および*Citrobacter*に対して優れた抗菌力を持つ<sup>1,2)</sup>, cefclidin(CFCL)を外科領域における感染症に投与し, その臨床効果を検討したので報告する。

対象は昭和63年7月から平成2年10月までの間に山口大学第2外科に入院した感染症17例, 年齢は38歳から76歳にわたり, 男性4例, 女性13例である。感染の内訳は胆嚢炎9例, 痔瘻および直腸癌術後腹腔内膿瘍3例, 大腸癌および食道癌術後創感染2例, 胆嚢炎術後腹膜炎1例, 胆管炎2例, 胸膜炎1例の合計18例であり, そのうち胆管炎1例は他剤の併用を余儀なくされたため除外とした。

投与方法は各例とも1回1gを生食100mlに溶解し, 1日2回, 朝夕点滴静注した。投与日数は3~7日間で, この間他の抗菌薬の併用は行わなかった。

本剤の使用前に検出された菌種は, *Escherichia coli* 2株, *Enterococcus faecalis* 2株, *P.aeruginosa* 3株, *Klebsiella pneumoniae* 3株, *Enterobacter cloacae* 1株, *Alcaligenes xylosoxydans* 1株であった。

臨床効果判定は熱型, 白血球数, 排菌の有無, 腹部所見, 自覚症状などより総合的に判定した。

対象患者はいずれも外科的基礎疾患を有するが, 感染症としては, 胆嚢炎9例, 腹腔内膿瘍3例, 創感染2例, 汎発性腹膜炎1例, 胆管炎1例, 胸膜炎1例であった。分離菌および臨床効果はTableに示した。

有効12例, やや有効5例, 有効率は71%であった。

全例臨床症状を呈するような副作用は認められな

かった。また本剤使用前後に臨床検査値の変動上, 特に問題となる点は認めなかった。

CFCLは新たに開発されたセフェム系抗生剤であり, 強力に幅広い抗菌スペクトルを有し特に*P.aeruginosa*や*A.calcoaceticus*および*Enterobacter*などこれまで第3世代セフェム高度耐性を示す菌にも強い殺菌作用を持つとされている<sup>1)</sup>。また各種細菌産生の $\beta$ -lactamaseに対して極めて安定で, 静脈内投与した場合血清蛋白結合率が極めて小さく, ほとんどが遊離体として存在し, また肺への組織移行も良く, ほとんどが未変化体のまま尿中に排泄されることが認められている<sup>2)</sup>。本剤は既に毒性試験や薬理試験によって安全性が確かめられ, 臨床的にその有用性が期待されている。

われわれは17例に使用したが, 本剤使用前に起炎菌を分離し得た症例は7例で検出菌は*E.coli* 2株, *E.faecalis* 2株, *P.aeruginosa* 3株, *K.pneumoniae* 3株, *E.cloacae* 1株, *A.xylosoxydans* 1株であったが, 本剤3~5日, 6~10gの投与により菌の消長が確認できた症例で*P.aeruginosa*は1株消失, 1株減少, *K.pneumoniae*は3株消失, *E.coli*消失, *E.cloacae*は1株減少, *E.faecalis* 1株消失, 1株は減少と, 広く強い抗菌力を示したが, これは基礎的研究によって示された本剤の抗菌作用と一致する。

創感染の症例は1例が大腸癌, 1例が食道癌とともに術後創部より排膿および滲出液を認め, 一部創開放しドレナージを行い, その直後から本剤を5日間10g投与したが, 次第に解熱し, 創よりの分泌量も減少を認めた。ただし投与期間が短いいためか, この間のうちに完全寛解には至らなかった。

腹腔内膿瘍3例は, 痔瘻術後2例, 直腸癌術後1例

Table Clinical effect of cefclidin

No.	Age	Sex	Diagnosis Underlying disease	Organisms (MIC $\mu\text{g/ml}$ )	Pretreatment	Cefclidin				Bacteriological response	Clinical effect
						Dose (g $\times$ time/day)	Route	Duration (days)	Total dose		
1	76	F	Wound infection —	(—)	—	1 $\times$ 2	d. i.	5	10	Unknown	Good
2	58	M	Peritonitis Cholelithiasis	N. T.	—	1 $\times$ 2	d. i.	5	10	Unknown	Good
3	76	F	Cholangitis Gastric cancer	(—)	—	1 $\times$ 2	d. i.	7	14	Unknown	Good
4	55	F	Intraabdominal abscess Pancreas cancer	<i>E. cloacae</i> (0.2) <i>K. pneumoniae</i> (0.2)	IPM/CS	1 $\times$ 2	d. i.	5	10	Partially eradicated	Fair
5	70	F	Intraabdominal abscess Duodenal papilla cancer	<i>P. aeruginosa</i> (6.25) <i>A. xylosoxydans</i> (25)	—	1 $\times$ 2	d. i.	5	10	Partially eradicated	Fair
6	66	M	Intraabdominal abscess Rectum cancer	<i>P. aeruginosa</i> (12.5) <i>E. faecalis</i> (100)	—	1 $\times$ 2	d. i.	5	10	Decreased	Good
7	58	M	Cervical wound infection Laryngeal cancer	<i>P. aeruginosa</i> (3.13)	IPM/CS	1 $\times$ 2	d. i.	5	10	Persisted	Fair
8	52	F	Pleuritis Putrid esophagitis	N. T.	—	1 $\times$ 2	i. v.	6	12	Unknown	Good
9	70	F	Cholecystitis Cholelithiasis	(—)	—	1 $\times$ 2	d. i.	3	5	Unknown	Good
10	63	F	Cholecystitis Cholelithiasis	<i>K. pneumoniae</i> (0.1)	—	1 $\times$ 2	d. i.	4	8	Unknown	Good
11	39	F	Cholecystitis Cholelithiasis	N. T.	—	1 $\times$ 2	d. i.	5	8	Unknown	Good
12	60	F	Cholecystitis Diabetes mellitus	N. T.	—	1 $\times$ 2	d. i.	5	10	Unknown	Fair
13	38	M	Cholecystitis —	N. T.	—	1 $\times$ 2	d. i.	3	4	Unknown	Good
14	39	F	Cholecystitis —	N. T.	—	1 $\times$ 2	d. i.	4	8	Unknown	Good
15	58	F	Cholecystitis —	<i>E. coli</i> (0.05) <i>E. faecalis</i> (100)	—	1 $\times$ 2	d. i.	3	6	Unknown	Good
16	71	F	Cholecystitis —	<i>K. pneumoniae</i> (0.1) <i>E. coli</i> (0.05)	—	1 $\times$ 2	d. i.	5	10	Unknown	Good
17	62	F	Cholecystitis —	(—)	—	1 $\times$ 2	d. i.	6	12	Unknown	Fair

N. T. : not tested    d. i. : drip infusion    i. v. : intravenous injection    IPM/CS : imipenem/cilastatin

であるが、全例5～7日頃ドレーンより排膿を認め、本剤を5日間10g投与した。全例ドレナージに対する効果は良好で、解熱傾向と白血球の減少等臨床効果は有効と思われたが、2例に使用後新たに *Bacteroides vulgatus* とグラム陰性桿菌が認められたため、判定はやや有効とした。

以上の如き結果から本薬剤は広く抗菌作用を有し、とくにグラム陰性菌による外科的感染症に対して有用な薬剤であると考えられる。また使用症例17例中副作用を認めた症例はなく、使用前後の臨床検査値においてもとくに問題なく、安全性についても評価できる薬剤であろう。

## 文 献

- 1) Watanabe N, Katsu K, Moriyama M, and Kitoh K : *In vitro* evaluation of E1040, a new cephalosporin with potent antipseudomonal activity. *Antimicrob Agent Chemother* 32 : 693-701, 1988
- 2) Nakashima M, Uematsu T, Kanamaru M, Ueno K, Setoyama T, Tomono Y, Ohno T, Okano K, and Morishita N : Phase I study of E1040, a new parenteral cephem antibiotic. *J Clin Pharmacol* 29 : 144-150, 1989

## CLINICAL EVALUATION OF CEFCLIDIN IN THE FIELD OF SURGERY

Masahiro Nishikawa Tomio Ueno, Akihiro Kawabata, Masaaki Oka, Takuo Murakami  
and Takashi Suzuki

Department of Surgery II, School of Medicine, Yamaguchi University  
1144 Kogushi, Ube City 755, Japan

Cefclidin (CFCL), one of the new cephalosporin antibiotics, was administered by intravenous injection at a daily dose of 2g, to 17 patients, consisting of 9 cases of cholecystitis, 3 cases of intraabdominal abscess, 2 cases of wound infections, 1 case of panperitonitis, 1 case of cholangitis and 1 case of pleuritis.

The clinical efficacy of CFCL was good in 12 patients and fair in 5. Overall efficacy rate was 71%. No adverse drug reactions or abnormalities in laboratory findings were observed.