

内科領域における Cefepime の臨床的検討

佐野 靖之・泉 正明・鈴木 直仁
同愛記念病院内科*

稲松 孝思・深山 牧子・増田 義重
東京都老人医療センター感染症科

島田 馨・後藤 元
東京大学医科学研究所付属病院感染免疫内科

各種感染症患者 17 例に cefepime 1 回 1.0 または 2.0 g を 1 日 2 回点滴静注し、その臨床効果と副作用について検討した。疾患の内訳は急性気管支炎 4 例、慢性気管支炎 4 例、気管支拡張症 1 例、肺炎 6 例、急性胆嚢炎、外陰部蜂窩織炎、各 1 例である。臨床効果は、著効 7 例、有効 8 例、やや有効 1 例、判定不能 1 例で有効率 93.8 % であった。副作用として、発疹が 1 例みられた。臨床検査値異常変動は、好酸球増多が 1 例、血清 K 値の上昇が 1 例にみられた。

Key words : 内科領域感染症, Cefepime, 注射用セフェム剤

Cefepime (CFPM) は Bristol-Myers 研究株式会社東京研究所において開発された新しい注射用セフェム系抗生物質であり、グラム陽性菌、陰性菌に対し広範な抗菌スペクトルを有する¹⁾。本剤は点滴静注により高い血中濃度が得られ、喀痰中への移行も良好である²⁾。今回、主として呼吸器感染症に対し、本剤の特徴がどのように反映されるかを明らかにする目的で臨床検討を行った。

対象患者は、昭和 63 年 12 月から平成元年 7 月の間に入院した 17 例を対象とした。年齢は 21 歳から 92 歳までであり、性別は男性 10 例、女性 7 例であった。疾患の内訳は急性気管支炎 4 例、慢性気管支炎 4 例、気管支拡張症 1 例、肺炎 6 例、急性胆嚢炎、外陰部蜂窩織炎、各 1 例であった。投与方法は全例点滴静注であり、1 日投与量は 1 回 1.0 g または 2.0 g 1 日 2 回投与で、投与期間は 2 日～14 日間であった。

臨床効果は、発熱、咳嗽、喀痰、呼吸困難、胸痛、胸部ラ音、チアノーゼ、脱水症状などの自覚症状の他、胸部 X 線像、血沈、CRP、白血球数、尿所見の検査成績と細菌学的効果より総合的に判定し、著効、有効、やや有効、無効、判定不能の 5 段階に判定した。細菌学的効果は起炎菌の推移により、消失、減少または一部消失、菌交代、不変、不明の 5 段階に判定した。副作用については、アレルギー症状に留意するとともに、肝機能、末梢血液像、腎機能などの諸検査を本剤投与前、投与中、投与後に実施し、異常値がみられた

場合は可能な限り追跡しその推移を検討した。

CFPM の臨床成績一覧表を Table 1 に示した。臨床効果は、急性気管支炎 4 例では、著効 1 例、有効 3 例、慢性気管支炎 4 例では著効 1 例、有効 3 例、気管支拡張症 1 例は著効といずれも全例有効以上であった。肺炎 6 例では、著効 3 例、有効 2 例、やや有効 1 例であった。急性胆嚢炎 1 例は著効で、外陰部蜂窩織炎の 1 例は、本剤投与により発疹が現れ 3 回で投与を中止したため判定不能とした。以上、17 例の内科領域感染症に対して本剤の投与を行った結果、著効 7 例、有効 8 例、やや有効 1 例、判定不能 1 例、有効率 93.8 % であった。

分離菌に対する本剤の効果は *Staphylococcus aureus* 2 例、*Klebsiella pneumoniae* 1 例、*Branhamella catarrhalis* 1 例、*Haemophilus influenzae* 1 例、*S. aureus*、*H. influenzae* の混合感染 1 例がみられた例では全例消失したが、*Streptococcus pneumoniae* 1 例は *S. aureus* へと菌交代し、*S. aureus* の本剤に対する MIC は >100 であった。症例 7、9、14 においては、本剤投与後出現菌として *Acinetobacter calcoaceticus*、*Xanthomonas maltophilia*、*S. aureus*、*Pseudomonas* sp. が見られた。

副作用としては 1 例に軽度の発疹が出現したが、本剤投与中止により消失した。臨床検査値異常変動は、好酸球増多および血清 K 値の軽度上昇が各 1 例に認められた。

Table 1. Summary of cases treated with cefepime

Case no.	Age (y) Sex	Diagnosis (underlying disease)	Isolated organism (MIC, $\mu\text{g}/\text{ml}$)	Administration			WBC	CRP	ESR (mm/h)	Evaluation		Side-effects
				Daily dose(g)	Duration (days)	Total dose(g)				Bacteriological	Clinical	
1	70 F	acute bronchitis (bronchial asthma pulmonary emphysema)	<i>B. catarrhalis</i>	1×2	8	16	10700	2+	21	eradicated	excellent	K ↑ 4.5→5.5
			NF				7600	-	18			
2	21 M	acute bronchitis (bronchial asthma)	<i>S. aureus</i> (1.56)	1×2	7	13	7700	-	ND	eradicated	good	(-)
			NF				9800	-	4			
3	73 F	acute bronchitis (old tuberculosis)	<i>S. aureus</i>	1×2	14	28	7700	2+	32	eradicated	good	(-)
			-				9400	-	30			
4	78 M	acute bronchitis (none)	NF	1×2	7	14	11400	6+	ND	unknown	good	(-)
			-				5700	+	ND			
5	71 M	pneumonia (old tuberculosis)	ND	1×2	7	13	10300	ND	ND	unknown	excellent	(-)
			NF				5600	+	42			
6	66 M	pneumonia (DM)	NF	1×2	10	20	7600	6+	ND	unknown	excellent	(-)
			NF				5400	+	14			
7	51 M	pneumonia (chronic bronchitis)	<i>K. pneumoniae</i>	1×2	8	16	9000	6+	25	eradicated	excellent	(-)
			<i>A. calcoaceticus</i> <i>X. maltophilia</i>				5300	1+	12			
8	84 M	pneumonia (chronic bronchitis)	NF	2×2	12	46	9800	ND	5	unknown	good	(-)
			ND				6200	ND	ND			
9	65 M	pneumonia (cerebral infarction)	NF	2×2	7	26	11000	5+	111	unknown	good	(-)
			<i>S. aureus</i>				6100	-	85			
10	74 M	pneumonia (lung cancer hemiplegia)	ND	2×2	7	28	4000	2+	ND	unknown	fair	(-)
			<i>S. aureus</i>				4600	2+	60			
11	69 F	chronic bronchitis (pulmonary emphysema bronchial asthma)	NF	2×2	10	40	28300	2+	18	unknown	excellent	(-)
			NF				10200	-	17			
12	27 F	chronic bronchitis (bronchorrhea bronchial asthma)	<i>S. aureus</i> (1.56) <i>H. influenzae</i>	2×2	7	28	9900	-	3	eradicated	good	(-)
			NF				7400	-	5			
13	72 F	chronic bronchitis (bronchial asthma)	<i>S. pneumoniae</i>	1×2	7	14	12000	1+	25	replaced	good	(-)
			<i>S. aureus</i> (>100)				12000	-	ND			
14	68 M	chronic bronchitis (-)	NF	1×2	14	28	14700	6+	65	unknown	good	(-)
			<i>Pseudomonas</i> sp				5500	-	53			
15	65 M	bronchiectasis (old tuberculosis)	<i>H. influenzae</i>	1×2	7	14	5900	4+	ND	eradicated	excellent	(-)
			-				5100	+	ND			
16	70 F	acute cholecystitis (gallbladder polyp liver cyst)	ND	2×2	7	27	11900	5+	63	unknown	excellent	eosino ↑ 1→12.5
			ND				12000	1+	30			
17	92 F	external genital cellulitis (external genital dermoid cyst)	ND	1×2	2	3	7500	6+	ND	unknown	unevaluable	eruption
			<i>E. faecium</i> <i>B. ovatus</i> <i>Bacteroides</i> sp				6800	6+	ND			

NF: normal flora ND: not done DM: diabetes mellitus

今回我々は、主に呼吸器感染症を対象に CFPM の臨床的検討を行った。本剤投与症例 17 例のうち呼吸器感染症 15 例に対する効果は、急性気管支炎 4 例、慢性気管支炎 4 例および気管支拡張症 1 例ではいずれも全例有効以上、肺炎では 6 例中 5 例が有効以上であり呼吸器感染症全体の有効率は 93.3 % と全国集計¹⁾の 80.7 % と同等あるいは優れた成績であった。一方、副作用については 1 例に発疹が出現したが、投与中止により

消失し、臨床検査値異常変動では、好酸球増多および血清 K 値の軽度上昇が各 1 例に認められたが、本剤使用上問題はなかった。以上の結果より本剤は、内科領域感染症に対して、その有用性が示唆された。

文 献

- 1) 第 38 回日本化学療法学会総会：新薬シンポジウム。Cefepime, 長崎, 1990

CLINICAL STUDY ON CEFEPIME

Yasuyuki Sano¹⁾, Masaaki Izumi¹⁾, Naohito Suzuki¹⁾,
Takashi Inamatsu²⁾, Makiko Fukayama²⁾, Yoshishige Masuda²⁾,
Kaoru Shimada³⁾, Hajime Goto³⁾

¹⁾Department of Internal Medicine, Doai Memorial Hospital,
2-1-11 Yokoami Sumida-ku, Tokyo 130, Japan

²⁾Infectious Disease Section, Tokyo Metropolitan Geriatric Hospital

³⁾Department of Infectious Disease and Applied Immunology, Institute of
Medical Science, University of Tokyo

Cefepime was studied for its clinical efficacy and adverse effects. Clinical evaluation was carried out in 17 patients (acute bronchitis 4 cases, chronic bronchitis 4, bronchiectasis 1, pneumonia 6, acute cholecystitis 1, external genital cellulitis 1). Response was excellent in 7 and good in 8 cases with an overall efficacy rate of 93.8 %. Adverse reactions observed were eruption in 1, eosinophilia in 1 and slight elevation of serum potassium in 1.