

## 耳鼻咽喉科領域感染症に対する ME 1207 の使用経験

原田 康夫・平川 勝洋・田頭 宣治・鈴木 衛・津田 哲也

広島大学医学部耳鼻咽喉科学教室\*

新エステル型経口セフェム剤 ME 1207 は経口吸収性が高く、グラム陽性菌、グラム陰性菌および嫌気性菌に広く抗菌作用を有している。今回、我々は耳鼻咽喉科領域感染症に対し、本剤を投与し、各疾患における臨床効果、分離菌別の細菌学的効果および本剤の安全性について検討した。耳鼻咽喉科領域の感染症においても、本剤の有用性および安全性が示唆された。

**Key words** : ME 1207, 耳鼻咽喉科領域感染症

ME 1207 は抗菌活性を有する ME 1206 にピバロイルオキシメチル基をエステル結合させることにより経口吸収性を高めた新経口セフェム剤である。本剤はグラム陽性、陰性菌に広範囲の抗菌スペクトルを有し、特にグラム陽性の *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis* に対する抗菌力は、既存の経口セフェム剤と比較して非常に優れている<sup>1,2)</sup>。また各種  $\beta$ -lactamase に対して安定で、本酵素産生株にも強い抗菌力を示す<sup>2)</sup>。

今回我々は、耳鼻咽喉科領域の感染症において本剤を投与し、各疾患における臨床効果、分離菌別の細菌学的効果および本剤の安全性について検討した。

対象感染症は平成元年10月から平成2年2月の間に当科を受診し、本試験参加の同意の得られた、慢性中耳炎の急性増悪症2例、急性扁桃炎1例、慢性扁桃炎の急性増悪症3例、慢性鼓膜炎(外耳道炎)1例の計7例である。

対象症例の年齢は17歳から45歳であり、性別は男

Table 1. Clinical response to ME1207

Case no.	Age (Y) Sex	Diagnosis	Severity	Treatment		organism (MIC*)	Bacteriological response	Clinical response	Side effects
				dose (mg×/day)	duration (days)				
1	41 M	chronic otitis media acute exacerbation	moderate	100×3	16	<i>P. aeruginosa</i> (100) ↓ (-)	eradicated	excellent	—
2	24 M	chronic otitis media acute exacerbation	mild	200×3	7	<i>P. aeruginosa</i> (25) ↓ ND	unknown	poor	—
3	17 M	acute tonsillitis	moderate	100×3	7	<i>S. aureus</i> (0.78) ↓ (-)	eradicated	excellent	—
4	21 F	chronic tonsillitis acute exacerbation	moderate	100×3	4	<i>S. marcescens</i> (0.39) <i>E. cloacae</i> (0.10) ↓ (-)	eradicated	good	—
5	21 F	chronic tonsillitis acute exacerbation	moderate	200×3	7	<i>S. aureus</i> (0.78) ↓ ND	unknown	good	diarrhea
6	35 M	chronic tonsillitis acute exacerbation	moderate	200×3	7	NF ↓ NF	unknown	fair	—
7	45 M	chronic myringitis (acute otitis externa)	moderate	200×3	9	(-) ↓ (-)	unknown	excellent	—

\* 10<sup>6</sup>CFU/ml ND : not done NF : normal flora

性5例, 女性2例であった。

投与方法は本剤を1回100ないし200mg, 1日3回食後経口投与した。投与期間は4~16日(平均8日), 総投与量は1.2~5.4g(平均3.7g)であった(Table 1)。

臨床効果は疼痛や発熱などの自覚症状および発赤, 腫脹などの他覚所見を総合判断して著効, 有効, やや有効, 無効の4段階で判定した。

細菌学的効果の判定は, 投与前の分離菌の消長により消失, 減少または一部消失, 菌交代, 不変の4段階及び不明に判定した。なお, 投与終了時に, 分泌物の

認められないもの, あるいは膿苔等の消失している場合は消失とした。

安全性については, 副作用, 臨床検査値の異常変動の有無について本剤との因果関係を検討した。

臨床効果においては, 慢性中耳炎急性増悪症と慢性扁桃炎急性増悪症の各1例が, 無効およびやや有効であった以外は全て, 有効以上(うち著効3例)であった(Table 2)。

細菌学的効果は, 5例より *S. aureus* 2株, *Enterobacter cloacae*, *Serratia marcescens* 各1株, *Pseudomonas aeruginosa* 2株の計6株が分離され, 投

Table 2. Clinical response to ME1207

Diagnosis	No. of cases	Clinical response			
		excellent	good	fair	poor
Chronic otitis media acute exacerbation	2	1			1
Acute tonsillitis	1	1			
Chronic tonsillitis acute exacerbation	3		2	1	
Chronic myringitis	1	1			
Total	7	3	2	1	1

Table 3. Bacteriological response to ME1207

Isolate	No. of cases	Bacteriological response			Eradication rate
		eradicated	persisted	unknown	
<i>S. aureus</i>	2	1	0	1	1/1
<i>E. cloacae</i>	1	1	0	0	1/1
<i>S. marcescens</i>	1	1	0	0	1/1
<i>P. aeruginosa</i>	2	1	0	1	1/1

Table 4. Laboratory findings before and after administration of ME1207

Case no.	RBC ( $\times 10^9/\text{mm}^3$ )	Hb (g/dl)	Ht (%)	WBC ( $/\text{mm}^3$ )	Eosino (%)	PLT ( $\times 10^9/\text{mm}^3$ )	GOT (IU)	GPT (IU)	ALP (IU)	BUN (mg/dl)	Creatinine (mg/dl)
1	461	14.9	44.0	8,200	ND	19.8	21	24	66	18	1.06
	491	15.6	46.5	5,500	ND	25.1	21	25	71	14	1.10
2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	22	12	ND	8	0.83
	447	14.6	43.3	9,600	ND	ND	21	9	ND	12	0.87
3	587	17.4	51.5	6,100	ND	15.0	20	17	ND	13	0.76
	545	16.4	48.1	5,400	ND	27.9	19	14	ND	16	0.74
4	413	13.3	38.6	7,800	ND	19.9	ND	ND	ND	15	0.82
	ND	ND	ND	ND	ND	ND	21	17	53	12	0.78
5	417	12.6	36.9	6,300	ND	27.0	19	15	58	11	0.86
	424	12.6	38.1	6,200	ND	16.6	25	10	54	16	0.98
6	513	15.7	48.2	8,300	ND	31.0	25	41	ND	12	0.92
	521	16.2	48.5	7,400	ND	30.3	37	57	ND	14	0.96
7	454	15.6	46.1	6,800	ND	17.1	23	30	ND	14	0.81
	450	15.2	46.8	6,300	ND	19.0	23	30	ND	14	0.94

Before treatment

After treatment

ND : not done

与後の検索ができなかった、*S. aureus*, *P. aeruginosa* の各1株を除きすべて消失した (Table 3)。

副作用として1例に軽度の下痢が認められたのみで、臨床検査値の異常変動は認められなかった (Table 4)。

耳鼻咽喉科領域の感染症において、グラム陽性菌に対する感受性は重要である。ME 1207 は、グラム陽性、陰性菌に広範囲の抗菌スペクトルを有し、特にグラム陽性の *S. aureus* に対する抗菌力は既存の経口セフェム剤と比較し、優れているという特長を有する<sup>1)</sup>。今回、我々の検討において、*S. aureus* の効果を検討したのは2例あり、2例とも有効以上で細菌学的には1例不明であったがもう1例では除菌可能であった。グラム陰性菌においても、*P. aeruginosa* を含む3例において検討され、2例で有効以上、細菌学的にも除菌可能であった。無効の1例は、*P. aeruginosa* による慢性中

耳炎例で、このような疾患は難治性で抗生剤の選択がポイントとなる。一方、安全性においては軽度の下痢が認められたのみであった。

以上のことより軽症ないし中等症の耳鼻咽喉科領域感染症において、本剤の有用性が示唆された。

#### 文 献

- 1) Tamura A, Okamoto R, Yoshida T, Yamamoto H, Inoue M, Mitsuhashi S: In vitro and in vivo antibacterial activities of ME1207, a new oral cephalosporin. *Antimicrob Agents Chemother* 32 : 1421~1426, 1988
- 2) Sakagami K, Atsumi K, Tamura A, Yoshida T, Nishihata K, Fukatsu S: Synthesis and oral activity of ME1207, a new orally active cephalosporin. *J Antibiot* 43 : 1047~1050, 1990

## A CLINICAL OBSERVATION OF ME 1207

Yasuo Harada, Katsuhiko Hirakawa, Nobuharu Tagashira,  
Mamoru Suzuki, Tetsuya Tsuda

Department of Otorhinolaryngology, Hiroshima University School of Medicine  
1-2-3 Kasumi, Minami-ku, Hiroshima-shi 734, Japan

The effectiveness and safety of ME1207, a new oral cephem, as treatment of infections in the otorhinolaryngological field was evaluated. ME1207 was administered in a dose of 100mg or 200mg t. i. d. The clinical efficacy was excellent in 3, good in 2, fair in 1 and poor in 1. As for bacteriological efficacy, all isolates (*Staphylococcus aureus* 1, *Enterobacter cloacae* 1, *Serratia marcescens* 1, *Pseudomonas aeruginosa* 1) were eradicated after treatment. Side effects (mild diarrhea) was found in 1 case. No abnormal laboratory findings were noted. These results indicate that ME1207 is a useful oral antibiotic for the treatment of infections in the otorhinolaryngological field.