

呼吸器感染症における Cefmenoxime (SCE-1365) の検討

立花 昭生・鈴木 幹三・中田 紘一郎

岡野 弘・谷本 普一

虎の門病院呼吸器科

松岡 ひろ子

虎の門病院細菌検査室

新しい Cephalosporin 系抗生物質 Cefmenoxime (CMX, SCE-1365) を呼吸器感染症に使用し、その有用性を検討した。

急性肺炎 8 例, 気道感染症 10 例, 肺化膿症 1 例の計 19 例に本剤 1 日 2~4 g を 1 日 2 回点滴静注で投与した。

臨床効果は著効 7 例, 有効 6 例, やや有効 3 例, 無効 3 例であり, 有効率はやや有効以上でみると 84% であった。起炎菌は, *Haemophilus influenzae* 8 例, *Streptococcus pneumoniae* 3 例, *Pseudomonas aeruginosa* 3 例, *Escherichia coli* 1 例などであり, 細菌学的効果としては, *H. influenzae* 8 例全例に, *S. pneumoniae* 3 例全例消失をみたが, *P. aeruginosa* の 3 例は存続であった。

副作用は, 発疹を 1 例に認めた。臨床検査成績の異常としては, 3 例に肝機能の軽度上昇を認めたが, いずれも投与終了ないし中止により正常化している。

結果として Cefmenoxime の有用性を認めた。

β -Lactamase に強い抵抗性を示し, *Haemophilus influenzae*, Indole 陽性 *Proteus* などを含むグラム陰性菌にまで広い抗菌スペクトラムを有す。新しい Cephalosporin 系薬剤 Cefmenoxime (CMX, SCE-1365) を使用する機会を得たので, その臨床効果および副作用を検討した。

I. 研究対象

対象患者は, 昭和 54 年 6 月から昭和 55 年 1 月まで虎の門病院呼吸器科に入院した 24 歳~78 歳の男性 12 例, 女性 7 例計 19 例である。

疾患の内訳は, 急性肺炎 8 例, 気道感染症 10 例, 肺化膿症 1 例で, その基礎疾患は, 気管支拡張症 5 例, びまん性汎細気管支炎, 気管支喘息, 慢性肺気腫, 肺癌各 2 例, びまん性間質性肺炎, 塵肺各 1 例である。

起炎菌は, *H. influenzae* 8 例, *Streptococcus pneumoniae* 3 例, *Pseudomonas aeruginosa* 3 例, *Escherichia coli*, Glucose nonfermentative Gram-negative Rod 1 例などである。

II. 研究方法

CMX 1~2 g (6 例は 2 g, 14 例は 1 g) を 1 日 2 回,

生理食塩水 100 ml に溶解したものを 60 分かけて点滴静注を行った。

使用日数は, 2~48 日平均 16.5 日, 投与総量は 3~192 g 平均 43.7 g である。

治療効果判定の基準は, 肺感染症では, 胸部 X 線陰影の消失ないし縮小を, 気道感染症では, 1 日痰量の減少, 痰中細菌の消失ないし減少, 血沈, CRP, 白血球数の改善などを指標とし, 著効・有効・やや有効・無効の 4 段階に分類判定した。

副作用に関しては, 発熱, 発疹などの臨床症状, 血液像, 血小板数, 肝機能, BUN などを, CMX 投与の前後で調べた。

III. 臨床成績

症例 1: N.Y. 53 歳 f, *H. influenzae* 気道感染症 (気管支拡張症)

昭和 36 年 5 月より咳, 痰出現。昭和 54 年 6 月より, 咳・痰増強。7 月当科入院。1 日痰量 40 ml, 痰中より *H. influenzae* を 3+ 検出し, 血沈 33 mm/h であった。7 月 10 日より 12 日間, CMX 1 g 1 日 2 回点滴静注を行い, 痰中より *H. influenzae* は消失し, 血沈 11 mm/h と改善を認めた。副作用は認められなかった。有効と判

定した。

症例2：Y.B. 58歳 m, 肺化膿症

昭和54年6月22日, 胸痛出現。26日には悪寒, 38°C代の発熱みられ, 7月2日当科入院。胸部X線上空洞を伴う陰影みられ肺化膿症と診断された。経気管支吸引により, *S. pneumoniae* が確認され, 昭和54年7月2日より19日間, CMX 1g を1日2回点滴静注した。2日目より解熱傾向みられ, 4日目には平熱となり, 胸部X線上の陰影も19日間の使用により消失し, 血沈も74 mm/hより7 mm/h, CRPも5+より-と改善し, 著効と判定した。

副作用として, GOT・GPTの軽度上昇を認めた。

症例3：W.M. 24歳 m, 急性肺炎

昭和54年7月4日咳, 6日より38.8°Cの発熱。7月12日当科受診, 胸部X線上, 右下葉に陰影を認め, 痰より *S. pneumoniae* を検出。7月12日より本剤2g 1日2回点滴静注を開始し, 5日目には平熱化し, CRPも7日目には5+から-と改善し, 胸部X線上も陰影消失し, 著効と判定した。副作用は特に認めなかった (Fig. 1)。

症例4：T.M. 51歳 m, *H. influenzae* 気道感染症 (気管支拡張症)

昭和48年咳痰, 発熱みられ気管支拡張症と診断される。その後も膿性痰続き, 昭和54年8月2日入院。1日65 mlの痰量みられ, 経気管支吸引により, *H. influenzae* が検出された。昭和54年8月10日より8月21日ま

で本剤1回1g 1日2回点滴静注投与を行ない, 12日目には1日痰量35 mlと減少。入院当初みられた38°Cの発熱もみられなくなり, 有効と判定した。副作用は認めなかった。

症例5：T.S. 64歳 m, *H. influenzae* 気道感染症 (びまん性間質性肺炎)

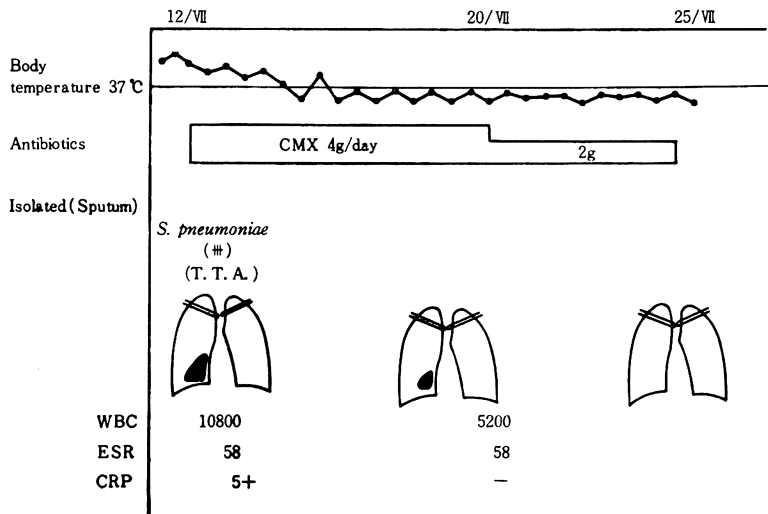
昭和46年階段昇行時に息切れ自覚。昭和50年入院, 間質性肺炎と診断され, それ以降膿性痰みられるようになり, 昭和45年7月咳, 膿性痰増え, 息切れも増強し, 7月26日入院した。1日痰量は40 mlで, 起炎菌は *H. influenzae* が同定され, 7月27日より17日間CMXを1回1g 1日2回点滴静注し, ほとんど痰はみられなくなった。検査成績でも血沈22 mm/h→7 mm/h, CRP 1+→-と改善を示し有効と判定した。副作用は認めなかった。

症例6：K.Y. 62歳 f, 急性肺炎

昭和54年9月11日40°Cの発熱, その後咳が増強。16日当科受診し, Cefazolin (CEZ) 2gの静注を受け一度解熱したが再び発熱し, 9月17日入院。入院時の胸部X線より左下葉の肺炎と判明, 経気管支吸引を行ったが起炎菌は検出されず, CMX 2gを1日2回点滴静注を行い, 投与3日目には平熱にもどり, 7日目には咳, 痰も軽減, 検査成績でも, 血沈65 mm/h→22 mm/h, CRP 6+→-へ改善し, 胸部X線でも陰影消失し, 著効と判定した。副作用は特に認めなかった。

症例7：M.K. 47歳 f, 急性肺炎

Fig. 1 W.M. 24y. m. Acute pneumonia



昭和36年肺結核のため、両側上葉切除、胸郭成形術を実施、その後 *Aspergilloma* が形成され、昭和54年1月 *Aspergilloma* の手術のため入院。入院後肺炎を併発し、CO₂ ナルコーシスに陥ったが、Ventilater 装着することにより危機を脱した。痰より、*P. aeruginosa* 検出され、1日痰量は250 ml と多く、Carbenicillin (CBPC), Tobramycin (TOB), Gentamicin (GM), Amikacin (AMK) など種々の抗生物質を使用したが無効ならず、CMX を1g 1日2回25日間にわたって点滴静注投与を行ったが、痰量、痰中の菌量の減少はみられず、無効と判定した。副作用は認められなかった。

症例8：K.K. 38歳 m, *H. influenzae* 気道感染症 (びまん性汎細気管支炎)

昭和53年5月より労作時息切れ、咳・痰があらわれ、昭和54年10月当科初診。10月12日入院。入院時10 ml の膿性痰、血沈52 mm/h, CMX の皮内テストで5×5 mm の発赤を認めたが、対照液も5×5 mm の発赤を示したため、本剤1g 1日2回投与を開始。3回目の点滴中に両上肢を中心に発疹が出現してきたので、投与を中止し、すみやかに発疹は消失した。血沈は52 mm/h→17 mm/h, CRP 2+→±と改善を示し、やや有効と判定した。

症例9：N.S. 76歳 m, *H. influenzae* 気道感染症 (慢性肺気腫)

昭和50年より風邪をひくと治りが悪く、労作時息切れみられた。昭和54年8月労作時の息切れ増強がみられ、昭和54年9月25日入院。痰量は1日14 ml と少なかったが、咳多く、Minoocline (MINO) を使用したが、症状の改善はみられず、本剤1g 1日2回の点滴静注を開始し、咳の減少、呼吸困難の軽減をみたため著効と判定した。

症例10：M.K. 51歳 f, *H. influenzae* 気道感染症 (気管支拡張症)

昭和51年8月より咳、その後も咳・痰続き、昭和54年9月21日血痰みられ、11月2日入院した。1日20 ml の膿性痰がみられ、痰中より *S. pneumoniae* を検出した。11月6日よりCMX 1g を1日2回点滴静注し、19日間治療を続けた。痰量は2 ml, 血沈は34 mm/h→15 mm/h と減少、CRP 1+→±となり著効と判定した。副作用は認めなかった。

症例11：K.T. 74歳 m, 急性肺炎 (慢性肺気腫)

昭和42年労作時息切れ、その後呼吸困難増強し、昭和51年慢性肺気腫と診断された。昭和54年10月発熱、咳・痰増加がみられた。痰中からは、*E. coli* が検出され、10月31日から1g 1日2回点滴静注を行ったが、胸部X線、血沈、CRP、痰量などわずかの改善をみただけでや

や有効とした。

症例12：S.T. 61歳 m, 起炎菌不明気道感染症 (塵肺)

昭和52年より労作時に息切れを自覚した。昭和54年6月13日37°C代の発熱がみられ入院。痰量は1日5 ml と少ないが膿性痰で、痰中からは口腔内常在菌のみ検出され、起炎菌は確認できなかった。7月7日より10日間使用し息切れ、咳など自覚症状が改善し、血沈も41 mm/h→12 mm/h, CRP 1+→±と改善し、有効と判定した。副作用は認めなかった。

症例13：F.C. 78歳 m, 急性肺炎

昭和55年正月に咳・痰、微熱が出現した。1月4日当科外来受診。胸部X線より右上肺の肺炎が認められ入院した。痰中よりは、ブドウ糖非発酵グラム陰性桿菌が検出された。4日よりCMX 1g 1日2回点滴静注を18日間使用し、胸部X線上陰影は消失した。血沈も93 mm/h→23 mm/h と改善、CRP 6+→±となり有効と判定した。副作用は認めなかった。

症例14：K.U. 59歳 m, *P. aeruginosa* 気道感染症 (気管支拡張症)

肺結核による2次性の気管支拡張症患者で昭和54年12月9日より発熱・食欲不振を訴え入院した。痰より、*P. aeruginosa* を検出し、12月19日よりCMX 2g 1日2回点滴静注を行ったが、痰量、痰中の細菌に変化はみられず、検査成績も改善せず無効と判定した。

症例15：N.U. 53歳 f, *H. influenzae* 気道感染症 (気管支喘息)

約20年を経た慢性通年型の気管支喘息。

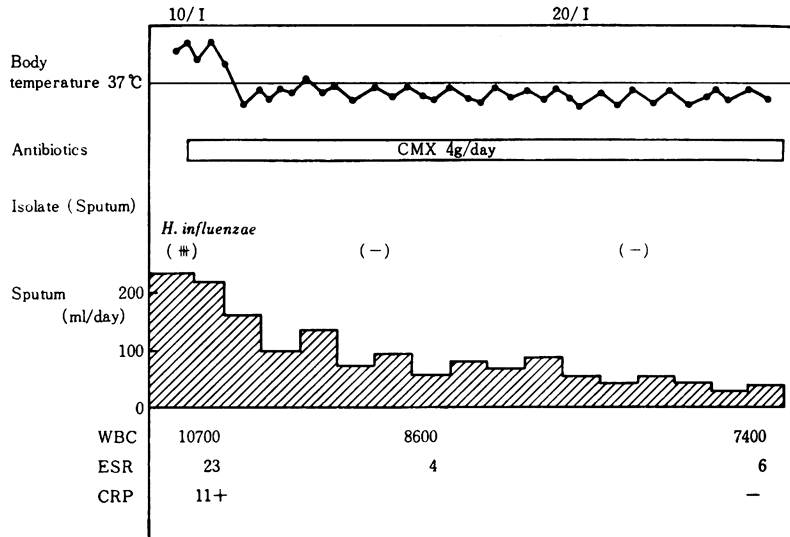
昭和50年12月より痰が増え、呼吸困難増強し、ステロイド、Amoxicillin (AMPC) を使用したが効果なく当科入院した。痰は膿性で、1日120 ml, *H. influenzae* が3+検出され、1月3日よりCMX 1g 1日2回点滴静注を行った。4日後には、痰から *H. influenzae* は消失し、1週間後には、痰量も30 ml と減少し有効と判定した。12日間使用したが副作用は認めなかった。

症例16：S.I. 26歳 f, 急性肺炎 (気管支喘息)

24歳で発症した気管支喘息で、昭和54年12月12日、咳、痰があらわれ、胸部X線上陰影を指摘され入院のはこびとなった。痰よりは *H. influenzae* が検出され、本剤1g 1日2回点滴静注した。8日間使用し菌は陰性化し、胸部X線上も改善をみとめ、血沈も44 mm/h→17 mm/h となり、有効と判定した。副作用は認めなかった。

症例17：I.T. 35歳 m, *H. influenzae* 気道感染症 (気管支拡張症) (Fig. 2)

19歳に発症した気管支拡張症で、昭和55年1月4日咳

Fig. 2 I.T. 35y. m. Bronchiectasis (*H. influenzae*)

・痰、労作時息切れが次第に増強し、39°Cの発熱もあり緊急入院となった。

1日痰量 200 ml、痰中より *H. influenzae* 3+検出された。1月10日より CMX 2g を1日2回使用し、20日間の使用で菌は陰性化し、CRP 11+→-、痰量も 40 ml と減少し、有効と判定した。副作用は認められなかった。

症例18：T.B. 59歳 m、起炎菌不明気道感染症（癌性胸膜炎）

昭和54年12月胸水貯留みられ入院。癌性胸膜炎と診断、1月4日より発熱、息切れがみられ、気道感染症とし、1月9日より CMX 1g 1日2回使用、10日目には解熱した。原病のため血沈、CRP などは改善しなかった。21日間使用しやや有効と判定した。副作用は認めなかった。

症例19：T.Y. 52歳 m、*P. aeruginosa* 気道感染症（気管支拡張症）

昭和50年以來の長期にわたる *P. aeruginosa* 気道感染症で咳・痰、呼吸困難出現し入院。1月7日より CMX 1g を1日2回点滴静注で使用した。痰より一時 *H. influenzae* が検出されたが、それは消失し *P. aeruginosa* が残った。18日間使用したが、痰量、血沈、CRP などは改善せず、無効と判定した。副作用は認めなかった。

考 案

治療効果からみると、肺化膿症を含む肺実質感染症

（急性肺炎）9例では、著効3例、有効4例、やや有効1例、無効1例で、有効率は、有効以上78%、やや有効以上89%である。病変部への薬剤の移行のよい肺実質感染症での有効率のよきは、必ずしも本剤に限ったことではないが、89%の有効率は、かなりよいものと考えられる。

気道感染症では、10例中著効2例、有効4例、やや有効2例、無効2例で、その有効率は、有効以上60%、やや有効以上80%である（Table 1）。既存の肺・気管支疾患に併発する気道感染症は、しばしば難治例が多いが、これらの成績は、かなり評価できると考えられる。

起炎菌別にみると *H. influenzae* 8例、*S. pneumoniae* 3例、*P. aeruginosa* 3例、*E. coli* 1例となっているが、*H. influenzae* 8例全例有効、そのうち2例は AMPC、ST 合剤、MINO 無効例である。

H. influenzae に対する CMX の MIC は、0.013~0.05 μg/ml に分布する¹⁾が、*in vitro* の成績を反映する臨床効果が得られた。*H. influenzae* は、呼吸器感染症の起炎菌として重要な位置を占めるが、従来の ABPC、ST 合剤に無効例にも奏効する Cephalosporin 系抗生物質の出現をみたといえる。

投与量について、6例は1回1gで十分な臨床効果が得られ、MIC からみるとより少量でもよいと考えられるが、少なくとも *H. influenzae* 感染では1日2gでよい。

次に *S. pneumoniae* 3例は全例著効を示しており、

Table 1 Clinical summary treated with CMX (1)

Case No.	Age Sex	B.W. (kg)	Diagnosis (Complication/Underlying disease)	Isolated organism		Antibiotics before CMX	Treatment			Course				Clinical effect	Bacteriological effect	Adverse effect	
				Organism	Before/After		Daily dose (g)	Route	Duration (days)	Total dose (g)	Sputum (m/day)	WBC	ESR				CRP
1	54 f	41.5	Airway infection (Diffuse pan-bronchiolitis)	<i>H. influenzae</i>	## ↓ -		1g × 2	d.i.	12	24	40 ↓ ↓ 8	4800 ↓ ↓ 8100	33 ↓ ↓ 11	- ↓ -	Good	Eradicated	(-)
2	58 m	54	Lung abscess	<i>S. pneumoniae</i>	## ↓ -		1g × 2	d.i.	19	38	0 ↓ ↓ 0	13700 ↓ ↓ 6800	74 ↓ ↓ 8	5+ ↓ -	Excellent	Eradicated	GOT ↑ GPT ↑
3	24 m	51	Pneumonia	<i>S. pneumoniae</i>	## ↓ -		1g × 2 2g × 2	d.i.	14	44	0 ↓ ↓ 0	10800 ↓ ↓ 5200	58 ↓ ↓ 58	5+ ↓ -	Excellent	Eradicated	(-)
4	51 f	48.5	Airway infection (Bronchiectasis)	<i>H. influenzae</i>	+ ↓ -		1g × 2	d.i.	11	20	65 ↓ ↓ 35	5300 ↓ ↓ 7600	20 ↓ ↓ 12	± ↓ -	Good	Eradicated	(-)
5	64 m	54	Airway infection (Diffuse interstitial pneumonia)	<i>H. influenzae</i>	## ↓ -		2g × 2	d.i.	19	76	45 ↓ ↓ 1	6500 ↓ ↓ 4800	22 ↓ ↓ 7	1+ ↓ -	Good	Eradicated	(-)
6	62 f	66	Pneumonia	?		CEZ non effective	2g × 2	d.i.	17	66	50 ↓ ↓ 1	8300 ↓ ↓ 5200	65 ↓ ↓ 22	6+ ↓ ±	Excellent	?	(-)
7	47 f	31.8	Pneumonia	<i>P. aeruginosa</i>	## ↓ ##	CBPC TOB non effective	1g × 2	d.i.	25	48	250 ↓ ↓ 80	4200 ↓ ↓ 5000	48 ↓ ↓ 24	2+ ↓ 2+	Poor	Persistent	GOT ↑ GPT ↑
8	38 m	53	Airway infection (Diffuse pan-bronchiolitis)	<i>H. influenzae</i>	## ↓ -		1g × 2	d.i.	2	3	30 ↓ ↓ 10	8500 ↓ ↓ 7800	52 ↓ ↓ 17	2+ ↓ ±	Fair	Eradicated	Rash
9	76 m	45	Airway infection (pulmonary emphysema)	<i>H. influenzae</i>	## ↓ -	MINO non effective	1g × 2	d.i.	6	11	14 ↓ ↓ 15	7000 ↓ ↓ 6900	38 ↓ ↓ 14	± ↓ -	Excellent	Eradicated	(-)
10	51 f	45.5	Airway infection (Bronchiectasis)	<i>S. pneumoniae</i>	+ ↓ -		1g × 2	d.i.	19	36	20 ↓ ↓ 4	7300 ↓ ↓ 8300	34 ↓ ↓ 15	1+ ↓ ±	Excellent	Eradicated	(-)

Table 1 Clinical summary treated with CMX (2)

Case No.	Age	Sex	B.W. (kg)	Diagnosis (Complication Underlying disease)	Isolated organism		Antibiotics before CMX	Treatment			Course				Clinical effect	Bacterio- logical effect	Adverse effect	
					Organism	Before After		Daily dose (g)	Route	Dura- tion (days)	Total dose (g)	Sputum (ml/day)	WBC	ESR				CRP
11	74	m	52	Pneumonia (Pulmonary emphysema)	<i>E. coli</i>	++ ↓ +		1g × 2	d.i.	15	30	50 ↓ 40	7100 ↓ 9800	62 ↓ 51	5+ ↓ 3+	Fair	Persistent	(-)
12	61	m	54	Pneumonia (Pneumoconiosis)	?		MINO non effective	1g × 2	d.i.	10	17	15 ↓ 2	7400 ↓ 9800	41 ↓ 12	1+ ↓ ±	Good	?	GOT ↑ GPT ↑
13	78	m	39.5	Pneumonia (Parkinsonism)	Glucose nonf. GNR	++ ↓ -		1g × 2	d.i.	18	33	5 ↓ 0	7500 ↓ 4700	93 ↓ 28	6+ ↓ ±	Good	Eradicated	(-)
14	59	m	32	Airway infection (Bronchiectasis)	<i>P. aeruginosa</i>	++ ↓ ++		2g × 2	d.i.	48	192	54 ↓ 60	9100 ↓ 7400	35 ↓ 91	7+ ↓ 6+	Poor	Persistent	(-)
15	53	f	46	Pneumonia (Bronchial asthma)	<i>H. influenzae</i>	++ ↓ -	AMPC non effective	1g × 2	d.i.	12	22	120 ↓ 30	7700 ↓ 7900	8 ↓ 7	± ↓ ±	Good	Eradicated	(-)
16	26	f	35.5	Pneumonia (Bronchial asthma)	<i>H. influenzae</i> <i>H. influenzae</i>	++ ↓ -		1g × 2	d.i.	8	16	48 ↓ 38	7500 ↓ 9300	44 ↓ 17	± ↓ ±	Good	Eradicated	(-)
17	35	m	50	Airway infection (Bronchiectasis)	<i>H. influenzae</i>	++ ↓ -	ST non effective	2g × 2	d.i.	20	18	212 ↓ 52	10700 ↓ 7400	23 ↓ 6	11+ ↓ -	Good	Eradicated	(-)
18	60	m	55	Airway infection (Lung cancer)	?			1g × 2	d.i.	21	42	4 ↓ 4	10400 ↓ 10100	43 ↓ 49	5+ ↓ 5+	Fair	?	(-)
19	52	m	51	Airway infection (Bronchiectasis)	<i>P. aeruginosa</i>	++ ↓ ++		1g × 2	d.i.	18	34	32 ↓ 20	7500 ↓ 8300	38 ↓ 51	1+ ↓ 3+	Poor	Persistent	(-)

Table 2 Clinical laboratory tests before and after administration of CMX

Case No.	Hb(g/dl)		RBC($\times 10^4$)		Platelet($\times 10^4$)		WBC		S-GOT		S-GPT		Al-P		BUN(mg/dl)		Eosinophile cell (%)	
	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
1	12.8	12.7	409	398	33.5	28.1	4800	8100	15	15	10	10	6.9	7.2	9	11	0	0
2	14.4	14.9	424	438	36.1	24.2	13700	6800	17	23	19	26	6.0	5.0	11	16	0	1
3	12.6	12.0	422	397	29.9	30.3	10800	5200	15	14	10	11	5.7	6.2	14	12	0	2
4	13.0	13.7	444	450	22.9	20.0	5300	7600	15	19	8	11	7.3	7.6	13	11	1	2
5	14.2	11.1	453	350	36.0	36.6	6500	4800	28	22	24	17	7.2	8.4	16	11	0	0
6	12.5	12.3	413	399	18.6	25.4	8300	5200	28	26	40	27	24.8	12.1	13	12	0	2
7	10.9	10.8	370	417	42.9	37.1	4200	5000	16	43	16	43	6.4	5.9	12	11	2	5
8	15.8	16.7	484	480	34.2	39.1	8500	7800	14	18	9	13	10.4	11.0	12	14	5	4.5
9	13.4	13.0	431	409	28.6	28.5	7000	6900	22	16	13	14	8.0	5.9	18	14	0	2
10	13.7	12.7	438	396	16.8	19.2	7300	8300	13	9	8	5	6.6	5.5	14	12	0	0
11	12.7	11.8	423	392	24.2	26.8	7100	9800	10	12	10	7	6.8	8.7	17	16	7	5
12	15.1	14.3	428	403	30.8	24.1	7400	9800	28	29	19	30	9.5	8.1	12	16	3	4.5
13	11.5	10.8	343	333	30.4	25.3	7500	4700	14	10	12	9	4.7	4.0	23	22	2	2
14	11.7	10.8	391	376	38.4	54.8	9100	7400	22	19	8	16	9.1	8.0	15	11	0	1
15	14.5	14.3	465	452	28.7	28.4	7700	7900	18	16	20	17	8.9	9.9	15	12	0	0
16	11.5	13.2	437	478	44.4	40.7	7500	9300	20	14	8	7	6.7	7.3	11	11	4	3
17	18.8	16.4	598	542	29.7	26.9	10700	7400	13	16	15	15	7.0	6.8	12	14	0	0
18	12.2	11.4	371	372	23.0	47.1	10400	10100	10	8	8	9	3.7	3.4	14	16	20	15
19	11.6	13.2	429	506	40.0	39.3	7500	8300	11	13	9	10	6.3	7.0	13	16	1	1

B : Before, A : After

グラム陽性菌に対する抗菌力も認められた。

P. aeruginosa については、1回2g 1日4gの使用にもかかわらず、3例全例に無効であった。この3例は、その後AMK, TOBなどのAminoglycoside系薬剤, CBPC, SBPCなどにも抵抗を示す難治例であった。

CMXの*P. aeruginosa*に対するMICは、6.25~100 μ g/mlにもかかわらず、以上の成績は、*P. aeruginosa*呼吸器感染症治療の困難さ²⁾を、再認識させられる結果となった。

副作用に関しては、発疹を1例にみとめた。この発疹例(症例8)は、3回目の投与中に発疹出現した。この例は、その後AMPCに対しても、発熱・発疹みられ、個体の過敏性素因によるものと考えられるが、皮内反応

は陰性であった。

CMXのその他の副作用としては、検査成績(Table 2)では、症例2, 7, 12でGOT, GPTの軽度上昇を認めたが、CMXの投与中止または終了で正常化した。

文 献

- 1) GOTO, S.; M. OGAWA, A. TSUJI, S. KUWAHARA, K. TSUCHIYA, M. KONDO & M. KIDA: SCE-1365, a new cephalosporin: *In vitro* antibacterial activities. *Current Chemotherapy & Infections Disease* 1: 264~266, 1980
- 2) 谷本普一・岡野 弘, 鷲崎 誠, 望月博之, 田村昌士, 本間日臣: 難治性緑膿菌感染症。日本胸部臨床 30: 6~16, 1971

CLINICAL STUDIES OF CEFMENOXIME (SCE-1365) ON RESPIRATORY TRACT INFECTIONS

AKIO TACHIBANA, KANZO SUZUKI, KOICHIRO NAKATA,
HIROSHI OKANO and HIROICHI TANIMOTO
Chest Clinic, Toranomon Hospital

HIROKO MATSUOKA
Clinical Laboratory, Toranomon Hospital

Cefmenoxime (CMX, SCE-1365), a new cephalosporin antibiotic, was administered to patients with respiratory system infections, and its availability was evaluated. A total of 19 patients, consisting of 8 cases of acute pneumonia, 10 cases of airway infection and 1 case of suppurative disease of the lung, was treated with 2 to 4 g of cefmenoxime per day, by intravenous instillation twice a day.

The clinical effect of cefmenoxime was excellent in 7 cases, good in 6 cases, fair in 3 cases and poor in 3 cases. The effectiveness rate including cases of fair effect and over was 84%. The pathogens were *Haemophilus influenzae* in 8 cases, *Streptococcus pneumoniae* in 3 cases, *Pseudomonas aeruginosa* in 3 cases, *Escherichia coli* in 1 case, etc. As for cefmenoxime's bacteriological effects, organisms were eradicated in all 8 cases of *H. influenzae* and in all 3 cases of *S. pneumoniae*. However, organisms in 3 cases of *P. aeruginosa* persisted.

As for the side effects, rash was observed in 1 case. As for abnormal laboratory findings, slight increase in liver function value was observed in 3 cases. These abnormal findings disappeared after completion or discontinuation of administration of cefmenoxime.

Cefmenoxime was found to be effective on the basis of the results of the evaluation.