

呼吸器感染症に対する Cefuroxime の臨床的評価

小林 宏行・渡辺 康久・河野 浩太
新井 光子・北本 治
杏林大学第一内科

呼吸器感染症 22 例（慢性気管支炎再燃 19 例，肺炎 3 例）に対し新抗生剤 Cefuroxime の臨床試験を行なった。

対象例の背景は難治性要因を含む中・高齢者層が大多数であった。有効率は慢性気管支炎 19 例中 16 例 84%，肺炎 3 例中 1 例（無効 2 例はそれぞれ肺癌に併発例および緑膿菌肺炎）であった。副作用として掻痒感 2 例，好酸球増多 1 例，GPT 上昇 1 例がみられたが，重篤な例はなかった。

以上より，本剤は特に慢性気道感染症に有用性が期待できる薬剤と考えられる。

Cefuroxime は β -lactamase に抵抗性が強く，従来のセファロsporin 系抗生剤に比べて，特に β -lactamase 産生グラム陰性桿菌，*H. influenzae* などに抗菌性がすぐれていることが特徴とされている新抗生剤である。

著者らは，今回，下気道呼吸器感染症に対して本剤を試験する機会を得たので，その成績を報告する。

I. 対象と方法

最近，著者らの施設に入院した呼吸器感染症のうち 22 例を対象とした。その内訳は，慢性気管支炎再燃 19 例，合併症をともなった肺炎 2 例，マイコプラズマ肺炎 1 例である。

年齢構成は，30 代 1 例，40 代 2 例，50 代 5 例，60 代 10 例，70 代 4 例であり，すなわち，ほとんどの症例が中・高齢者層であり，また 22 例中 14 例が 60 歳以上の高齢者層であった。

また，本試験開始前に他の抗生剤がすでに使用されておりかつ無効であった例は，症例 1 (CEZ)，症例 4 (CEZ)，症例 5 (MINO)，症例 7 (JM)，症例 9 (AMPC)，症例 13 (CEX, AMPC)，症例 15 (MINO)，症例 18 (SBPC)，症例 19 (SBPC)，症例 21 (ABPC) の計 9 例であった。

これらに対し，本剤 1,500 mg を朝夕 2 回，静注または点滴静注により原則として 7～14 日間連続投与した。

臨床症状，検査所見などの観察は，原則として投与前・中・後の 3 回行なった。

本剤使用前，喀痰中細菌検査は全例に施行したが，菌量の点から起炎菌として有意に推定された例は，症例 2, 7, 14 (*H. influenzae*)，症例 9, 11, 13 (*K. pneumoniae*)，症例 17 (*S. aureus*)，症例 21 (*P. aeruginosa*) の 8 例であった。

以上より，本試験対象例は高齢層に偏向があり，かつ比較的難治化傾向を有する例を含んでいるものといえよ

う。

II. 成績

1. 症例の呈示 (Table 1)

症例 1 慢性気管支炎再燃例で体動時口唇チアノーゼを伴う。14 日間 CEZ 2.0g×2/日の投与で一時的に臨床像の改善をみたが再び膿性痰増加し息切れ強度となり本剤使用，5 日後より喀痰量正常化し臨床像も好転，PaO₂ の有意改善をみ有効と判定した。なお本例は本剤投与中皮疹をみない掻痒感が出現したが治療目的達成により本症状は消失し，本剤の副作用と判定した。

症例 2 広範囲進展肺結核の治療後呼吸不全と，閉塞性障害を合併する例で 10 年来呼吸不全を主徴として入院中，感染性再燃例。喀痰中より *H. influenzae* 多数検出し起炎菌と判定した。本剤使用により漸次膿性痰消失，7 日後の検索で起炎菌は消失し，かつ白血球数の改善をみたことから有効と判定。

症例 3 5～6 年来，冬期に増悪する慢性気管支炎例。今回上気道炎に罹患後，喀痰・咳嗽増加し，微熱が出現，本剤使用 3 日後より膿性痰が消失し，7 日後治療目的を達成し退院。有効と判定。

症例 4 慢性気管支炎再燃例。CEZ 2.0g×2/日を 5 日間連用したが症状改善せず，膿性痰，白血球増多持続。本剤使用 3 日後より喀痰量減量，7 日後頃より膿性痰消失，白血球数正常化しかつ平熱化等の臨床像の改善をみて有効と判定。

症例 5 喘息様気管支炎にて過去 2～3 年入退院をくり返していた。今回，約 10 日前頃より，膿性痰，微熱が持続，ミノサイクリン 200 mg/日の静注 5 日間連用しても効なく，本剤使用したが臨床像の改善が得られず 7 日後治療中止，無効と判定した。なお起炎菌は頻回の検索にもかかわらず有意菌を検出し得ず，また本剤使用中

Table 1 Clinical effects with cefuroxime

Cases	Disease	Duration Dosis	Organisms in sputum	Sputum	Fever	WBC	X-ray finding	P _{ao} mmHg	RBC ($\times 10^6$)	HB (g/dl)	PL ($\times 10^3$)	GOT (IU)	GPT (IU)	ALP (KA) (mg/dl)	BUN (mg/dl)	Creat (mg/dl)	Side effect	Clinical effect
M.S. 1 66 M	Chronic bronchitis (CEZ. 2.0g \times 14)	750 \times 2 14 IV	N.S. <i>Candida</i> + <i>E. coli</i> +	M+ M+	36.9 36.7	7200 5400		61 78	432 463	12.3 13.1	23.0 23.4	19 18	16 14	1.1 0.9	11 8	0.6 0.6	itching	+
N.H. 2 59 M	Chronic bronchitis Old tbc	1500 \times 2 16 DI	<i>H. influenzae</i> # <i>Enterobacter</i> +	PM# M+	38.4 36.8	9800 6200		48 57	467 447	15.3 14.4	19.0 24.2	14 19	11 13	9.1 8.6	19 19	0.9 0.6	(-)	+
K.F. 3 76 F	Chronic bronchitis	1500 \times 2 8 DI	N.S. Not examined	PM+ M+	37.0 36.4	7900 6400		/	364 372	12.4 12.0	19.0 22.4	17 16	14 12	1.0 9.0	18 14	1.1 1.0	(-)	+
M.T. 4 67 F	Chronic bronchitis (CEZ 2.0g \times 5)	1500 \times 2 14 DI	N.S. <i>Candida</i> +	PM+ M+	37.2 36.8	9300 6400		/	527 453	17.6 14.8	22.7 22.8	20 19	17 14	11.0 11.2	21 14	1.1 0.8	(-)	+
K.Y. 5 67 F	Chronic bronchitis (MINO 200mg \times 5)	1500 \times 2 8 DI	N.S. N.S.	PM+ PM+	37.1 37.4	11000 9800		/	378 416	11.9 12.5	40.6 36.6	32 40	25 52	5.5 5.4	30.3 36.8	0.4 0.6	GPT \uparrow ?	-
S.T. 6 66 F	Chronic bronchitis	1500 \times 2 14 DI	N.S. N.S.	PM# M+	37.6 36.6	6400 7200		64	396 382	11.3 11.0	24 28	13 14	11 12	9.2 11.0	16 14	1.1 1.1	(-)	+
S.K. 7 56 F	Chronic bronchitis (J.M.)	1500 \times 2 8 DI	<i>H. influenzae</i> + <i>Neisseria</i> +	PM# M+	37.2 36.4	5600 4900		/	495 481	13.4 12.8	33.0 26.4	13 12	11 12	9.1 10.0	14 16	1.1 0.9	(-)	+
A.K. 8 64 M	Chronic bronchitis with ectasia	1500 \times 2 9 DI	Not examined N.S.	He+ M+	37.1 36.4	14100 6200		/	453 446	13.9 13.6	33.2 26.4	21 19	18 16	9.2 10.1	14 14	0.6 0.4	(-)	+
K.M. 9 65 F	Chronic bronchitis (AMPC)	1500 \times 2 12 DI	<i>K. pneumoniae</i> + <i>E. coli</i> +	M+ M+	37.1 36.9	9200 5200		/	396 373	11.6 10.9	19.2 23.6	19 21	16 18	10.0 9.1	24 16	1.1 1.0	(-)	+
A.K. 10 66 M	Chronic bronchitis with ectasia & old tbc	1500 \times 2 12 DI	N.S. N.S.	PM+ (-)	37.2 36.6	9100 5100		/	453 442	13.2 14.2	28.1 22.2	23 16	14 18	8.2 9.0	16 16	0.9 0.9	itching	+

11	O. T. 62 M	Chronic bronchitis	1500 ×2 9 DI	○ <i>K. pneumoniae</i> + <i>S. pneumoniae</i> + N. S.	M+ (-)	36.9 36.8	8200 5900	AD 3	/	394 404	13.2 13.4	19.2 23.4	24 22	18 17	9.6 8.4	16 13	0.9 0.4	(-)	+
12	I. A. 56 F	Chronic bronchitis with pulm. cancer	1500 ×2 9 DI	N. S.	PM+ (-)	37.4 36.5	9200 6100	AD ^{Ca} 2	/	464 444	14.2 13.9	24.2 29.2	24 26	21 16	12.0 11.1	16 16	1.1 0.9	(-)	+
13	Y. M. 42 M	Chronic bronchitis (CEX, AMPC)	1500 ×2 8 DI	○ <i>K. pneumoniae</i> + N. S.	M+ M+	37.5 36.6	9300 5600	AD 2	/	396 404	12.6 13.4	31.4 22.3	24 21	21 16	9.2 8.0	19 18	0.6 0.4	(-)	+
14	M. K. 72 F	Chronic bronchitis	1500 ×2 12 DI	○ <i>H. influenzae</i> # N. S.	PM# (-)	38.3 36.7	8100 7400	AD 2	64 81	416 423	12.6 12.9	19.2 18.4	19 14	12 12	9.0 8.0	21 16	1.1 0.9	(-)	+
15	K. S. 62 M	Chronic bronchitis (MINO 7 days)	1500 ×2 8 DI	N. S.	M+ M+	37.2 36.8	11000 7200	AD 2	/	496 473	13.9 13.4	18.4 24.3	34 28	26 24	6.2 6.4	19 21	0.6 0.7	(-)	+
16	T. S. 49 M	Chronic bronchitis with asthma	1500 ×2 8 DI	N. S.	P# (-)	37.4 36.5	12100 8200	AD 3	67 86	513 492	15.6 14.3	31.2 24.3	24 24	16 18	6.4 7.8	19 14	0.9 0.6	(-)	+
17	S. K. 61 F	Chronic bronchitis	1500 ×2 9 DI	○ <i>S. aureus</i> + <i>E. coli</i> +	PM+ M#	37.2 36.8	8300 6100	AD 3	/	444 412	13.6 12.3	24.2 19.2	24 18	20 16	8.2 9.2	24 16	1.0 0.8	Eosino 2% 13%	+
18	T. Y. 32 F	Chronic bronchitis (SBPC) 14 days	750 ×2 8 DI 1500×2 6	<i>P. aeruginosa</i> + <i>E. coli</i> + <i>E. cloacae</i> +	P+ P+	37.2 37.0	9100 9000	AD 3	64 72	442 403	12.8 11.9	22.3 29.0	26 25	16 21	6.9 6.9	20 21	0.9 0.8	(-)	-
19	O. T. 72 M	Chronic bronchitis with ectasia (SBPC) 10 days	1500 ×2 8 DI	<i>Citrobacter</i> + <i>P. aeruginosa</i> + <i>P. aeruginosa</i> + <i>E. coli</i> +	PM# PM+ PM+	36.8 36.8	6300 6900	AD 3	71 70	396 402	11.3 12.0	28.0 26.1	24 20	18 16	7.2 9.1	14 14	0.6 0.4	(-)	-
20	S. U. 59 F	Pneumonia with pulm. cancer	1500 ×2 8 DI	N. S.	PM+ M+	37.8 37.3	3900 3400	Ph ^{Ca} 3	/	401 396	12.1 12.0	12.6 18.0	29 26	34 24	6.2 8.1	16 14	0.8 0.7	(-)	-
21	K. Y. 56 F	Pneumonia with ectasia (ABPC)×5 days	1500 ×2 6 DI	○ <i>P. aeruginosa</i> # <i>Proteus</i> + <i>P. aeruginosa</i> #	PM+ PM+	38.2 38.6	12500 13200	AD 3	/	415 390	11.9 11.2	33.0 29.2	26 24	19 13	6.0 4.0	16 12	0.6 1.1	(-)	-
22	K. K. 72 F	Pneumonia (Myc. CF 4×→4×)	1500 ×2 15 DI	N. S.	M+ (-)	37.5 36.8	9100 6300	AD 1	/	413 373	13.2 12.2	13.2 12.2	22 18	26 17	11.0 9.1	26 16	0.8 0.6	(-)	+

○ : Considered as causative organisms

* before
after

GPT の軽度上昇 (25~52 u) をみて、本剤中止後 SBPC 使用にもかかわらず本値が低下したことより (→23 u) 本所見は副作用と判定した。本例は、以後 SBPC とステロイド併用により 14 日後症状の改善をみた。

症例 6 慢性気管支炎例で感冒症状を契機に再燃、発熱・膿性痰を主徴として本剤使用 4 日後平熱化、1 週間後喀痰量の著明減少と膿性痰消失をみて、かつ当初 X 線所見でみられた両側下肺野に散在する斑状陰影が消失したことから有効と判定した。

症例 7 5 年来、季節的に喘鳴を伴う気管支炎例。今回も喘鳴・黄色痰を伴う気道症状が出現、JM 3 回間内服するが症状好転せず本剤使用、1 日後喀痰量は著明に減少し、3 日後平熱化、7 日後当初存在していた左下肺に散在する小斑状陰影の消失をみて、有効と判定された。また、菌量の点から *H. influenzae* が起炎菌と判定され、これは 3 日後の検索で消失が示された。

症例 8 1 週間前より、咳嗽・喀痰が漸増、2 日前発熱、1 日前血痰を呈した気管支拡張症を伴った慢性気管支炎再燃例。本剤使用 3 日後平熱化、血痰消失、8 日後白血球数正常化し、臨床症状もほとんど消失し、有効と判定された。

症例 9 慢性気管支炎再燃例、咳嗽・粘性痰増加、AMPC 3 日間内服するが無効、本剤使用 5 日後より膿性痰消失 10 日後の検索で白血球数正常化、臨床症状も罹患前の状態に回復し、有効と判定された。なお、本剤使用前喀痰中より、*K. pneumoniae* が多数検出されており本菌が起炎菌と決定され、また本菌の AMPC に対する感受性 (Disc 法) は認められなかった。

症例 10 左上葉に陳旧硬化肺結核を随伴する局所的気管支拡張症、および FEV₁ 1.0% 45 を有する慢性気管支炎例。今回、左上葉部の器質的損傷部へ斑状陰影が出現、膿血痰発熱があり、気管支拡張部の感染性再燃と診断し本剤使用、2 日後喀痰消失、5 日後平熱化 7 日後新陰影は消失 12 日後治療目的を達成し有効と判定された。なお、本剤使用中発疹を伴わない皮膚掻痒感あり本剤使用後は消失したので本症状を副作用と判定した。

症例 11 2~3 年来、冬期に再燃する慢性気管支炎再燃例。1 週間前より咳嗽・喀痰漸増、白血球数 8,200、感染性所見は高度でなかったが本剤使用 2 日後に喀痰消失、8 日後治療目的達成し本剤中止、有効と判定された。なお本剤使用前の喀痰中より *K. pneumoniae* や多数検出、3 日後の検索で本菌は消失していた。

症例 12 慢性気管支炎と肺癌 (左上葉) 合併例。1 週間前より咳嗽・膿性痰増加、2 日前より発熱。本剤使用 3 日後平熱化、4 日後膿性痰消失、また本剤使用前にみられた左下肺野の小斑状・散布性陰影も消退、8 日後目

的達成のため本剤中止し、有効と判定された。

症例 13 反復する発熱と咳嗽・膿性痰および咽頭痛・発赤を伴う慢性気管支炎再燃例。1 カ月前より上記症状あり、CEX, AMPC など使用したが改善せず本剤使用、3 日後平熱化とともに喀痰量の著明減少・膿性痰の膿性化を呈し臨床症状の改善をみ、有効と判定された。また、本剤使用前喀痰中より *K. pneumoniae* が多数検出され起炎菌とみなしたが、7 日後の検索で本菌は消失していた。

症例 14 慢性気管支炎による息切れて通院中、上気道症状を契機に発熱、膿性痰増加、本剤使用 2 日後平熱化 (38.3°C→36.3°C) 同時に喀痰消失、また右下肺野の小斑状・散布性陰影も 7 日後消失および長期に持続していたラ音の消失をみて著効と判定された。なお当初多数喀出されていた *H. influenzae* は 3 日後の成績で検出し得なかった。

症例 15 2~3 年来の慢性気管支炎例で冬期に増悪していた。今回ミノサイクリン 7 日間使用中、発熱・粘性痰増加、白血球数 11,000、本剤使用 2 日後喀痰消失、3 日後平熱化、また当初みられた右中下肺野の小斑状陰影も 7 日後消失、軽快退院のため本剤を中止、有効と判定した。

症例 16 慢性気管支炎と気管支喘息で通院中、発熱、膿性痰、喘鳴、息切れ (H. J. III) を主徴とし、本剤使用 2 日後喀痰の性状好転とともに量減少、喘鳴消失、4 日後平熱化、PaO₂ の改善はみられたが息切れ持続、しかしながら感染症状の早期改善より有効と判定した。

症例 17 10 年来慢性気管支炎、今回は 3 日前より発熱・膿性痰増加、本剤使用 3 日後平熱化とともに喀痰量有意減少、5 日後膿性痰の消失をみて有効と判定した。また本例は本剤使用により好酸球増多 (2→13%) が示され、かつ治療目的が達成され中止 12 日後 2% と正常化していることより、本所見は副作用として判定した。

症例 18 びまん性汎細気管支炎と診断された例。過去 1 年を通じ抗生剤連用中臨床像はきわめて僅かながら改善傾向にある例である。今回、SBPC 2 週連用後、小康状態にあるが本剤に変更された。本剤使用後一時的に膿性痰の改善、喘鳴の改善をみたが 7 日頃より再び使用前の状態に復し、無効と判定された。

症例 19 気管支拡張を伴った慢性気管支炎再燃例。SBPC 10 日間連用するが効なく本剤使用、膿性痰、喘鳴、息切れに著変なく 7 日後本剤を中止し無効と判定した。以後 PIPC, GM 併用により臨床像の改善が呈された。

症例 20 基礎に肺腺癌を有する併発肺炎例。2 日前より発熱、膿性痰増加、右上肺野に肺炎陰影の出現をみて

Table 2 Significant bacterial findings in sputum

	Before treatment	Residual strains after treatment
<i>S. aureus</i>	1	0
<i>H. influenzae</i>	3	0
<i>K. pneumoniae</i>	3	0
<i>P. aeruginosa</i>	1	1

本剤を使用した。喀痰量は減少したが発熱持続し無効と判定され、6日後本剤は中止された。以後 Bacta. SBPC 併用1ヵ月後陰影は消失した。

症例21 すでに確認されている左下の円柱状気管支拡張に肺炎合併例。悪寒・発熱・膿性痰(少量)にて発症。ABPC 5日間で服するが症状不変、本剤使用後も症状不変のため無効と判定し本剤を中止した。当初喀痰中より多数検出された *P. aeruginosa* は不変であった。

症例22 脳動脈硬化症にて就床中発熱、喘鳴あり右下肺野の肺炎。1日後本剤使用、2日後、喘鳴・ラ音、喀痰は消失、3日後陰影の有意改善、7日後肺炎陰影の消失をみて著効と判定された。

2. 起炎菌の消長 (Table 2)

菌量の点から起炎菌が決定されたのは8例であった。その内訳は *P. aureus* 1例, *H. influenzae* 3例, *K. pneumoniae* 3例, *P. aeruginosa* 1例である。これら菌種は *P. aeruginosa* の1例を除きすべて本剤使用後消失した。

また、本剤使用後新たに検出された菌は、本施設での判定できわめて少数を除きこれを見ると、*E. coli* 4例 (No. 1, 9, 17, 19), *Enterobacter* 2例 (No. 2, 18), *Proteus* 1例 (No. 21) であったが、いずれも有意な菌交代症としては評価できえない菌量であった。

3. 臨床症状の変化 (Table 3)

喀痰量は 10 ml 以下を+, 11~50 ml Ⅱ, 51 ml 以上Ⅲとしてこれを判定した。本剤使用前 22 例全例に喀痰はみられ、うち消失6例, 有意減少12例, 不変3例, 増加1例であった。

発熱は全22例中19例にみられ、うち平熱化15例, 不変4例であった。また当初平熱で本剤使用中有熱化した

Table 4 General clinical effects

	Excellent	Good	Unchanged
Chronic bronchitis 19	1	15	3
Pneumonia 3	1	0	2

例はみられなかった。

白血球数は 8,000/mm³ 以上を、一応異常例として集計すると、全 22 例中 16 例にみられた。うち正常化 12 例, 不変 4 例, また当初正常値から本剤使用後異常値化した例はみられなかった。

胸部X線所見は、本剤使用前に異常陰影がみられなかったものを0, 異常陰影がみられた例のうち、消失あるいはほとんど消退したものを1, 有意な改善はみられるが未だ残存して病的意義が充分考えられるものを2, ほとんど変化がないものを3, 進展したものを4と判定した。また、慢性気管支炎の臨床的再燃例で胸部X線所見上、従来から存在していたと推される陳旧的陰影(主として粒状あるいは索状陰影)も、経験上ときに改善することがあるとの考えから、ここでは有所見者の範ちゅうに入れた。

胸部X線所見は、慢性気管支炎全例にすでに以前から存在するとみられるいわゆる“dirty shadow”がみられ、肺炎例は全3例とも滲出性陰影であった。これらを一応有所見例としてその変化をみると、全22例中消失1例(肺炎例)、陰影の好転9例(慢性気管支炎例)、不変11例(慢性気管支炎9例, 肺炎2例)、陰影の進展症1例(慢性気管支炎例)であった。

4. 総合臨床経過 (Table 4)

例呈示のところで述べた事由から、全症例について、著効・有効・無効にこれを分けて集計した。

症慢性気管支炎19例中著効1例, 有効15例, 不変3例, また肺炎3例中著効1例, 不変2例であった。有効以上を集計すると有効率は慢性気管支炎19例中16例84%, 肺炎3例中1例であった。肺炎無効2例中1例は肺癌に続発した併発肺炎例, もう1例は気管支拡張症の上に *P. aeruginosa* 肺炎を併発した例であった。

5. 副作用 (Table 1)

Table 3 Changes in clinical findings

	Negative cases before treatment	Positive cases before treatment	Changes			
			Excellent	Good	Unchanged	Aggravated
Sputum	0	22	6	12	3	1
Fever	3	19	15	—	4	0
WBC	6	16	12	—	4	0
Chest X-ray	0	22	1	9	11	1

全 22 例中、発疹を伴わない掻痒感 2 例、好酸球増多 1 例、GPT 上昇 1 例がみられた。これら 4 例とも、副作用により本剤を中止することはなかった。

III. 考 按

本剤は β -lactamase に抵抗性が強く、従来のセファロsporin系抗生剤より広域な抗菌性を有し、特に *H. influenzae* や β -lactamase 産生グラム陰性桿菌に対する有意性が *in vitro* で示されている¹⁾。

このような点からいえば、本剤は臨床的に、感染性気管支拡張症、あるいは基礎疾患を有しかつ一般の内服抗生剤無効の肺胞気道系感染症に有用性が見出されることが予想できよう。

今回の治験は症例数 22 例と少ないが、対象集団の背景には、いわゆる難治性・複雑性呼吸器感染症と評価される症例が多く、その中で 1 日 750~1,500 mg 朝夕 2 回の投与により 22 例中 17 例 77% に有効であったという成績、特に慢性気道感染症 19 例中 16 例 84% に有効であったという成績は、本剤のこのような症例に対する有用性を充分示唆するものであろう。

一般に、抗生剤の慢性気管支炎に対する有効率は肺炎に比べて低く、著者が今回の治験とほぼ同一基準で判定

した場合、KW-1062 で 46 例中 67%²⁾、APPC で 25 例中 60%³⁾であった。これらの成績と比較しても、対象集団に若干の偏位があるにせよ、少なくとも本剤の有効性は優るとも劣らないものであろうと考える。

副作用に関して、本治験では重篤な例はみられなかった。ただし、対象例が少数であるにもかかわらず、掻痒感を愁訴とした 2 例が存在したことは、著者らのこれまでの他剤における治験で体験しなかったことであり、今後、症例を増加し検討してみる必要があるかと考える。

文 献

- 1) O'CALLAGHAN, C. H.; R. B. SYKES, A. GRIF-FITHS & J. E. THORNTON: Cefuroxime, a new cephalosporin antibiotic: activity *in vitro*. *Antimicrob. Agents Chemother.* 9: 511~519, 1976
- 2) 小林宏行, 他 (16 施設): 呼吸器感染症 113 例に対する KW-1062 の臨床的検討。日感染学誌 52: 137, 1977
- 3) 北本 治, 小林宏行, 志村政文, 河野浩太, 高村研二, 岩井忠志: 呼吸器感染症における PC-904 の使用経験。Chemotherapy 26(S-2): 263, 1978

CLINICAL EVALUATION OF CEFUROXIME IN THE TREATMENT OF RESPIRATORY TRACT INFECTIONS

HIROYUKI KOBAYASHI, YASUHISA WATANABE, KOTA KONO,
MITSUKO ARAI and OSAMU KITAMOTO

First Department of Internal Medicine,
Kyorin Medical college

The clinical trial of cefuroxime, a new antibiotic was performed on 22 cases with respiratory infections (19 with relapsed chronic bronchitis and 3 with pneumonia).

As background for these patients, they were mostly middle-aged or elderly with difficulty-of-cure factors.

The drug was assessed effective in 16 out of the 19 cases with relapsed chronic bronchitis with efficacy rate of 84%, and also effective in 1 out of the 3 cases with pneumonia; the two cases with pneumonia in which the drug was ineffective included one complicated with lung cancer and one with pneumonia induced *Pseudomonas aeruginosa*

No serious side effects were noted, although there were 2 cases with itching, 1 with increased eosinophils, and 1 with elevated GPT.

From the above results, the drug can be considered to be useful particularly in the treatment of chronic respiratory tract infections.