

## 呼吸器感染症に対する L-105 の臨床的検討

倉沢忠弘・山根至二・真下啓明

東京厚生年金病院内科

新しい第三世代セファロスポリン系抗生物質、L-105を呼吸器感染症10例について投与し、臨床的検討を行った。投与症例は、肺炎9例、膿胸1例である。結果は、著効3例、有効5例、やや有効2例であり、有効率80%と、良好な成績を得た。*S. aureus*による肺炎3例については、1例が著効、やや有効が2例の成績であり、その有効性については、さらに多数例についての検討が必要である。副作用は、1例に発疹をみたが、他には副作用を認めず、安全に使用できる抗生物質と思われる。

L-105は、日本レダリー研究所において開発されたセフェム系抗生物質である。本剤は、従来の第三世代セファロスポリンに優る抗菌スペクトラムを示すとともに、 $\beta$ -lactamaseにも安定である。ことに、*S. aureus*を含むグラム陽性球菌にも抗菌力が及ぶ点に特徴があり、優れた臨床効果が期待される<sup>1)</sup>。われわれは、本剤を呼吸器感染症11例に投与し、その臨床効果と、副作用について検討したので報告する。

## I. 対象と方法

対象症例は、昭和59年5月より、昭和60年1月までに、呼吸器感染症で入院した症例11例である。年齢は24歳から83歳までの男6名、女5名である。呼吸器感染症の内訳は、肺炎9例、胸膜炎を伴った肺炎1例、膿胸1例である。投与方法は全例に、L-105 1gを生食100mlに溶解し、1日2回、朝と夕方に点滴静注した。投与期間は、6日から28日で、総投与量は11gから56gであった。臨床効果は、咳・喀痰の量などの臨床症状およびCRP・血沈・白血球数などの臨床検査所見の改善を基準にし、本剤投与により1週間以内に改善を認め、中止後も再燃をみないものを“著効”，明らかに改善を認めたものを“有効”，改善を認めても、投与中止後に再燃をみたものを“やや有効”，改善の認められないものを“無効”と判定した。また、本剤投与前後の起因菌の消長により、細菌学的効果を“消失”，“減少”，“不変”，“菌交代”，“不明”として判定した。また副作用は、自覚症状、血液、尿検査を施行し、調査した。

## II. 成績

計11例の呼吸器感染症のうち、症例8は後に非定型性肺炎と判明したので、評価から除外した。肺炎9例については、著効3例、有効4例、やや有効2例、また、1例の膿胸に関して、有効との評価を得た。有効率80

%と良好な結果である。細菌学的効果については、使用前に normal flora のみが5例と、菌検出率が低く、十分な検索ができなかった。残り5例については、減少1例、菌交代2例、不変2例の結果となっている。

副作用については、症例10に、投与後11日目に四肢、軀幹に紅斑性丘疹を認めたが、投薬中止により、速やかに消失している。他の症例については、いずれも副作用を認めなかった。

次に本剤にて有効の評価が得られなかった肺炎の1例、また肺膿瘍に投与した1例について、簡単に報告する。

〔症例1〕 H.O. 76歳 肺炎

昭和58年5月、慢性硬膜下血腫の手術を施行されたが、同年9月肺気腫に肺炎を合併、気管切開、人工呼吸器を挿着された。以後慢性肺炎の状況となり、しばしば急性増悪を繰り返してきた。昭和59年5月、再び38°Cの発熱、右肺、上・下肺野に肺炎の急性増悪が認められたため、L-105、2g/日の投与を開始した。喀痰からは*S. aureus*ブドウ糖非醗酵グラム陰性桿菌が検出された。投与後、解熱、また喀痰性状の改善、胸写の改善がみられたが、CRP(3+)のままであり、また投与後の喀痰から、投与前と同一の菌が検出され、細菌学的効果も不十分であった。やや有効の評価にとどまった。

〔症例7〕 F.K. 42歳 男性

基礎疾患に肝硬変をもつ患者である。昭和59年9月初旬より、38°~39°Cの発熱を認めた。胸写にて、肺膿瘍・左胸水を認め胸水中から、*Fusobacterium*および嫌気性グラム陰性桿菌を検出した。L-105 2g/日を連日使用し、解熱傾向を認めたものの、第11病日でも、なお、改善不十分のため、10月1日、肺膿瘍のドレナージをし、さらにL-105の投与を続けた。その後、順調な回

Table 1 Clinical results of L-105

Case No.	Name	Age	Sex	Diagnosis Underlying disease	Dose (g × times)	Duration (day)	Total dose (g)	Isolated organism Before → After	Bacteriological effect	Clinical effect	Side effect
1	H. O.	76	M	Pneumonia Pulmonary emphysema	1 × 2	16	32	<i>S. aureus</i> NF-GNR → <i>S. aureus</i> NF-GNR	Unchanged	Fair	(-)
2	E. K.	82	F	Pneumonia, Pleurisy ASO	1 × 2	20	40	<i>Klebsiella</i> → <i>Klebsiella</i>	Decreased	Good	(-)
3	A. H.	71	F	Pneumonia Aortic stenosis Aortic insufficiency	1 × 2	8	16	<i>E. coli</i> <i>S. aureus</i> → NF-GNR	Replaced	Good	(-)
4	D. I.	83	M	Pneumonia	1 × 2	11	21	<i>S. aureus</i> <i>E. aerogenes</i> → <i>P. aeruginosa</i> <i>C. diversus</i> <i>E. aerogenes</i>	Replaced	Excellent	(-)
5	Y. Y.	24	F	Pneumonia	1 × 2	13	23	N.F. → <i>S. aureus</i> <i>E. cloacae</i>	Unknown	Good	(-)
6	N. M.	70	F	Pneumonia, Bronchiectasis	1 × 2	11	21	<i>P. aeruginosa</i> <i>S. aureus</i> → <i>P. aeruginosa</i> <i>S. aureus</i> <i>Klebsiella</i>	Unchanged	Fair	(-)
7	F. K.	42	M	Empyema Liver cirrhosis	1 × 1	28	28	<i>Fusobacterium</i> Anaerobic GNR →	Unknown	Good	(-)
8	H. T.	46	F	Pneumonia PAP	1 × 2	6	11	N.F. → N.F.	Unknown	N.D.	(-)
9	M. S.	73	M	Pneumonia Diabetes mellitus, Old pulmonary tuberculosis	1 × 2	9	18	N.F. → N.F.	Unknown	Good	(-)
10	T. H.	61	M	Pneumonia Alcoholic liver injury	1 × 2	13	24	N.F. → NF-GNR	Unknown	Excellent	Eruption
11	S. S.	59	M	Pneumonia Multiple myeloma	1 × 2	10	19	N.F. → N.F.	Unknown	Excellent	(-)

N.D. : Not determined

Table 2 Laboratory data of L-105

Case No.	Name		RBC ( $\times 10^4$ )	Hb (g/dl)	Ht (%)	WBC (/cmm)	SGOT (IU)	SGPT (IU)	Al-P (IU)	BUN (mg/dl)	S-Cr. (mg/dl)
1	H. O.	B	332	10.5	30.4	5,400	57	67	8.0*	8	0.63
		A	280	8.2	26.3	7,700	56	18	9.0*	14	0.65
2	E. K.	B	422	12.0	37.5	16,400	58	75	10.2*	20	1.91
		A	384	11.4	34.1	4,700	29	10	10.8*	26	1.59
3	A. H.	B	346	10.3	33.8	7,000	14	5	155	10.9	0.71
		A	361	10.5	34.1	9,000	35	5	169	12.7	0.71
4	D. I.	B	478	13.5	44.3	7,500	19	6	139	17.2	1.13
		A	424	12.1	37.3	3,300	17	0	167	16.1	0.99
5	Y. Y.	B	516	13.7	38.4	8,000	12	8	91	8.0	0.57
		A	424	11.3	32.0	6,800	20	9	102	9.5	0.86
6	N. M.	B	395	10.4	34.5	4,200	9	3	177	12.4	1.13
		A	398	10.6	30.0	4,600	12	0	150	14.8	1.01
7	F. K.	B	393	12.2	36.6	9,300	24	15	171	6.9	0.84
		A	405	12.4	37.0	2,700	38	14	224	7.1	0.86
8	H. T.	B	399	12.4	38.6	4,400	16	13	107	6.8	0.75
		A	435	12.6	39.8	5,900	17	13	134	11.3	0.91
9	M. S.	B	359	11.6	33.2	15,700	38	22	244	21.4	1.03
		A	367	11.2	33.1	7,300	25	7	240	8.2	1.02
10	T. H.	B	469	13.4	39.7	8,400	255	112	199	60.8	2.44
		A	387	10.6	32.0	5,000	60	49	209	9.6	0.92
11	S. S.	B	355	10.3	31.6	4,800	30	51	226	19.0	1.48
		A	388	10.6	33.8	3,800	27	51	267	15.4	1.80

\* 単位: KAU

B: Before A: After

復をみた。28日間、総量56gの長期投与であったが、とくに副作用は認めなかった。

### Ⅲ. 考 案

L-105を呼吸器感染症11例に投与し、有効率80%の良好な結果を得た。呼吸器感染症に対する効果は、従来の第三世代セフェムに、優るとも劣らない抗菌剤と考えられる。本剤の特徴として *S. aureus* を含むグラム陽性球菌にも抗菌力が及ぶとされているが<sup>1)</sup>、われわれの検討した *S. aureus* 肺炎3例についてみると、2例がやや有効、1例が著効の評価となっている。やや有効2例は、1例が呼吸器を常時挿着している患者であり、一般状態も悪いことから、十分な効果が得られなかったものと思われる。他の1例は *P. aeruginosa* と *S. aureus* の混合感染であり、気管支拡張症が基礎にあるため、治療がむずかしい症例であった。*S. aureus* 感染に対する本剤の臨床

効果は、さらに症例を加え検討する必要がある。

### ま と め

L-105を呼吸器感染症11例に投与し、有効率80%の良好な結果を得た。呼吸器感染症に対する効果は、従来の第三世代セフェムに、優るとも劣らないと考えられる。

本剤の特徴として、*S. aureus* を含むグラム陽性球菌にも抗菌力が及ぶとされているが、*S. aureus* 感染に対する本剤の臨床効果は、さらに症例を加え検討する必要がある。

### 文 献

- 1) 第33回日本化学療法学会総会、新薬シンポジウム、L-105、東京、1985

---

CLINICAL STUDIES ON L-105 IN THE TREATMENT  
OF RESPIRATORY TRACT INFECTIONS

TADAHIRO KURASAWA, YOSHIJI YAMANE,

and KEIMEI MASHIMO

Department of Internal Medicine,

Tokyo Koseinenkin Hospital

In the trial of L-105 for the treatment of 11 patients with respiratory tract infection the effective rate was as good as 80%. The efficacy for respiratory tract infection is no less better than conventional third generation cepems.

The compound is said being characterized by its activity against gram-positive cocci including *Staphylococcus aureus*. However, the clinical efficacy on *S. aureus* infection remains to be investigated in more clinical cases.