

呼吸器感染症に対する S-1108 の臨床的検討

谷本普一・小原一夫・立石 修・岡村哲夫
東京慈恵会医科大学第四内科*

呼吸器感染症における S-1108 の臨床的有用性を検討した。

気管支拡張症 4 例, 慢性気管支炎, 肺気腫の二次感染各 2 例, 気管支喘息, 陳旧性肺結核の二次感染各 1 例の 10 例に S-1108 1 回 100 mg 1 日 3 回を 10 日から 14 日間投与し, 有効は 8 例であった。細菌学的効果は *Haemophilus influenzae* 4 例, *Streptococcus pneumoniae* 2 例はすべて除菌できた。副作用, 臨床検査値異常は認められなかった。呼吸器感染症に有用性の高い経口用抗生剤であると判断した。

key words : S-1108, 呼吸器感染症, 臨床成績, *H. influenzae*

新しく開発された経口用セフェム系抗生物質 S-1108 を呼吸器感染症に使用し, その臨床的効果および安全性について検討した。

対象患者は 1990 年 2 月～1992 年 2 月までの間に当科を受診し, 治験参加の同意の得られた呼吸器感染症 10 例 (男性 8 例, 女性 2 例) で, 年齢は 22～75 歳 (平均 57 歳) に分布し, そのうち 60 歳台は 4 例, 70 歳台は 2 例であった。疾患は, 気管支拡張症 4 例, 慢性気管支炎 2 例, 肺気腫の二次感染 2 例, 気管支喘息および陳旧性肺結核の二次感染各 1 例であった。検出菌は気管支拡張症 3 例と気管支喘息の二次感染 1 例に *Haemophilus influenzae* が, また肺気腫および陳旧性肺結核の二次感染各 1 例に *Streptococcus pneumoniae* がそれぞれ検出された。

S-1108 はいずれも 1 回 100 mg を 1 日 3 回経口投与させ, 投与日数は 10～14 日間で, 1 例を除きすべて 14 日間投与症例で, 投与総量は 3～4.2 g であった。

治療効果判定基準は「著効」は 3 日以内の解熱, 7 日以内の菌消失, 痰の性状改善, 痰量 10 ml 以下, CRP 1+以下, 白血球正常化とし, 「有効」は 14 日以内の菌消失, 解熱, 痰の性状改善, 痰量 1 段階以上の改善, CRP 2 段階以上の改善, 白血球正常化とし, 「やや有効」は上記項目中 3 項目以上の改善がみられた場合とした。

副作用に関しては, 発熱, 発疹など随伴症状発現の有無, 検査所見に関しては, 血液, 血液生化学

などを本剤使用の前後で測定し, 日本化学療法学会副作用判定基準検討委員会報告¹⁾に準拠し, 判定した。

10 例における治療成績は有効 8 例, やや有効 1 例, 無効 1 例であった (Table 1)。疾患別にみると, 慢性気管支炎および気管支拡張症各 1 例がそれぞれ無効およびやや有効であるのを除き, 有効は気管支拡張症 3 例, 肺気腫の二次感染 2 例, 慢性気管支炎 1 例, 気管支喘息および陳旧性肺結核の二次感染各 1 例であった。

細菌学的効果は検出された *H. influenzae* の 4 例, *S. pneumoniae* の 2 例はすべて消失した。安全性に関しては, 10 例全例に副作用はなく, 臨床検査値異常も認められなかった (Table 2)。

S-1108 はグラム陽性菌および緑膿菌を除く, グラム陰性菌に広く抗菌力を有する新しい経口用セフェム剤で, 呼吸器感染症の主要な起炎菌である *S. pneumoniae*, *H. influenzae*, *Moraxella catarrhalis* 等に優れた抗菌力をもっているが^{2, 3)}, 今回の私共の呼吸器感染症 10 例のうち, 8 例が有効であり, 検出された *S. pneumoniae* (2 例), *H. influenzae* (4 例) はすべて消失した。また副作用および臨床検査値異常は 1 例も認められず本剤は安全性の高いものと考えられた。

以上より気道感染症を含む呼吸器感染症における今回の有効性は従来の経口セフェム薬の成績と比して同等以上のものであると考えられた。

Table 1. Clinical results of S-1108 treatment

Case no.	Age Sex	Diagnosis Underlying disease	Treatment		Organisms isolated	BT (°C)	WBC (/mm ³)	CRP (mg/dl)	ESR (mm/h)	Clinical efficacy	Side effects Remarks
			daily dose (mg)	duration (days)							
1	53 M	chronic bronchitis (-)	100×3	14	4.2	N.F.	10300	1.9	42	good	(-)
2	54 M	chronic bronchitis (-)	100×3	14	4.2	N.F.	5600	2.8	83	poor	(-)
3	74 M	bronchiectasis with infection (-)	100×3	14	4.2	<i>H. influenzae</i> (#)	6400	2.4	35	good	(-)
4	22 M	bronchiectasis with infection (-)	100×3	14	4.2	N.F.	7100	2.9	23	fair	(-)
5	60 F	bronchiectasis with infection (-)	100×3	14	4.2	<i>H. influenzae</i> (+)	7800	2.9	52	good	(-)
6	75 M	bronchiectasis with infection (-)	100×3	14	4.2	<i>H. influenzae</i> (+)	9200	3.6	36	good	(-)
7	60 M	pulmonary emphysema with infection (-)	100×3	14	4.2	<i>S. pneumoniae</i>	9400	2.9	25	good	(-)
8	69 M	pulmonary emphysema with infection (-)	100×3	14	4.2	N.F.	6900	2.7	19	good	(-)
9	35 F	bronchial asthma with infection (-)	100×3	14	4.2	<i>H. influenzae</i> (+)	8800	3.5	50	good	(-)
10	65 M	old pulmonary tuberculosis with infection (-)	100×3	10	3.0	<i>S. pneumoniae</i> (#)	8800	4.8	48	good	(-)

before treatment

N.D. : not done

after treatment

N.F. : normal flora

Table 2. Laboratory findings before and after treatment with S-1108

Case no.	Before or after treatment	RBC ($\times 10^4/\text{mm}^3$)	Hb (g/dl)	Ht (%)	Plt ($\times 10^4/\text{mm}^3$)	GOT (IU)	GPT (IU)	Al-P (KA)	BUN (mg/dl)	S-Cr. (mg/dl)
1	Before	443	13.6	41.0	25.1	16	11	3.2	13	0.5
	After	449	13.6	41.4	28.5	18	12	2.9	14	0.5
2	Before	447	13.7	41.9	28.0	23	15	2.9	16	0.8
	After	449	13.5	42.3	28.5	25	26	2.8	19	0.8
3	Before	409	12.2	38.8	34.2	14	11	2.1	19	0.8
	After	412	12.4	39.0	32.8	14	12	2.2	19	0.8
4	Before	483	15.6	45.8	30.2	17	26	1.7	14	0.8
	After	491	15.7	46.6	31.5	16	22	1.7	14	0.8
5	Before	460	13.7	43.1	25.8	14	6	2.5	16	0.5
	After	464	13.7	43.5	22.4	15	11	2.2	17	0.6
6	Before	408	13.0	40.2	20.6	16	10	2.6	20	0.8
	After	407	12.9	40.2	21.3	15	10	2.3	20	1.0
7	Before	484	13.9	43.3	25.6	15	11	2.8	14	0.9
	After	475	14.1	42.7	24.4	17	11	2.6	17	0.9
8	Before	425	13.6	40.8	21.3	20	12	2.0	12	0.8
	After	458	14.7	43.7	23.3	18	11	1.6	13	0.7
9	Before	404	11.5	35.5	33.0	10	7	2.5	12	0.7
	After	412	11.6	36.1	N.D.	17	13	2.3	14	0.8
10	Before	402	12.6	39.3	25.2	18	14	2.7	18	0.9
	After	406	12.8	40.1	N.D.	19	15	2.6	17	0.9

N.D. : not done

文 献

- 1) 横田 健, 島田 馨 : 日本化学療法学会副作用判定基準委員会報告, 日本化学療法学会 1991 年 6 月
- 2) Goto S, Tsuji A, Miyazaki S, Matuda H : Antibacterial activities of S-1108, a new oral cephem antibiotic. 30th Interscience

Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy, Atlanta, Georgia, 21~24, Oct. 1990

- 3) 由良二郎, 齋藤 篤 : 第 40 回日本化学療法学会総会, 新薬シンポジウム. S-1108, 名古屋, 1992

Clinical studies on S-1108 in respiratory infections

Hiroichi Tanimoto, Kazuo Obara, Osamu Tateishi and Tetsuo Okamura
Department of Internal Medicine IV, The Jikei University School of Medicine,
3-25-8 Nishi-Shinbashi, Minato-ku, Tokyo 105, Japan

The clinical efficacy of S-1108 was investigated in 8 male patients and 2 female patients with respiratory infections. Four patients had bronchiectasis, two had chronic bronchitis, two had secondary infection of pulmonary empysema and 1 had secondary infection of bronchial asthma and old tuberculosis. S-1108 was orally administered in a dose of 100 mg t.i.d. for 10 to 14 days. The clinical response to S-1108 was "good" in 8 patients, "fair" in 1 and "poor" in 1. Bacteriologically, S-1108 eradicated *H. influenzae* isolated from 4 patients and *S. pneumoniae* isolated from 2 patients. None of the patients had adverse reactions or abnormal laboratory findings.

This study indicates that S-1108 is a useful oral cephem antibiotic in the treatment of respiratory infections.