

## 皮膚科領域感染症に対する S-1108 の臨床的検討

矢野光政・小野早苗・吉田彦太郎

長崎大学医学部皮膚科学教室\*

藤田和夫

健康保険諫早総合病院皮膚科

皮膚感染症 18 例を対象に S-1108 を 1 回 75 mg または 150 mg を 1 日 3 回投与し以下の成績を得た。

臨床効果は、18 例中著効 2 例、有効 14 例、やや有効 1 例、無効 1 例であり、有効率は 88.9 %であった。

細菌学的効果は、投与前 12 株が検出され全株消失した。

副作用は、便秘 1 例、胃痛 1 例であったが、いずれも軽度であった。

臨床検査値異常は S-GOT、S-GPT の上昇 1 例と好酸球増多 1 例でいずれも軽度であった。

key words : S-1108, 経口セフェム剤, 皮膚科領域感染症

S-1108 は、塩野義製薬研究所で新しく開発されたエステル型経口セフェム系抗生物質であり、4 位のカルボン酸にピバロイルオキシメチル基を有することにより消化管からの吸収性を高めたプロドラッグ製剤である。本剤は内服後腸管壁のエステラーゼにより加水分解を受け抗菌活性体 S-1006 として体内に分布する<sup>1)</sup>。

本剤の抗菌スペクトラムは、グラム陽性菌（腸球菌は除く）、グラム陰性菌（緑膿菌は除く）、一部の嫌気性菌に強い抗菌力を有する<sup>2-3)</sup>。

今回、我々は皮膚科領域の感染症に対して本剤の有効性および安全性を検討した。

当科および健康保険諫早総合病院皮膚科の外来に受診した症例のうち同意が得られた皮膚感染症 18 例を対象とした。

性、年齢は男性 12 例、女性 6 例、22~86 歳、疾患は毛嚢炎 6 例、皮下膿瘍 1 例、感染性粉瘤 3 例、表在性の二次感染 8 例であった。

投与方法、投与量および投与期間は、1 回 75 mg (10 例) または 150 mg (8 例) を 1 日 3 回、5~10 日間食後経口投与した。

臨床効果の判定は、主要自覚症状の全般的改善度が 3 日目に治癒または著しく改善したものを著効、7 日目に治癒または著しく改善したものを有効、7 日目にやや改善したものをやや有効、7 日目に改善がみら

れなかったものを無効の 4 段階で判定した。

細菌学的効果は、消失、減少、菌交代、不変の 4 段階で判定した。

なお、投与前に膿汁を有し、本剤投与により膿汁がなくなり検体採取不能となった場合は菌消失として扱った。

各症例の臨床成績は Table 1, 2 に示す通りである。疾患別臨床効果は Table 3 に示すように毛嚢炎 6 例中著効 1 例、有効 4 例、無効 1 例、皮下膿瘍 1 例は有効、感染性粉瘤 3 例中有効 2 例、やや有効 1 例、表在性の二次感染 8 例中著効 1 例、有効 7 例であった。全体として 18 例中著効 2 例、有効 14 例、やや有効 1 例、無効 1 例であり、有効率は 88.9%と優れた成績が得られた。

また、投与前の分離菌は、Table 4 に示すように *Staphylococcus aureus* 7 株、*Staphylococcus epidermidis* 2 株、coagulase negative *Staphylococcus* 2 株、*Citrobacter freundii* 1 株の計 12 株が検出されたが全株消失した。

副作用は 18 例中胃痛 1 例と便秘 1 例の計 2 例にみられたが、いずれも軽度で投与可能であった。

本剤投与前後に臨床検査が実施された症例は 15 例であり、そのうち臨床検査値異常の発現例は、S-GOT が 33 単位から 54 単位、S-GPT が 34 単位から 74 単位と軽度上昇した 1 例と好酸球が 6%から 14%

\*〒852 長崎市坂本町 7 番 1 号

Table 1-1. Clinical results of treatment with S-1108

Case No.	Name	Sex	Age (years)	Diagnosis	Underlying diseases	Organisms isolated	Daily dose and duration (mg × times × days)	Clinical effect	Bacteriological effect	Side effects
1	K.H.	F	36	Folliculitis	None	Negative ↓ Negative	75 × 3 × 7	Good	Unknown	None
2	M.T.	M	57	Folliculitis	D.M.	<i>S. aureus</i> ↓ Negative	75 × 3 × 7	Good	Eradicated	None
3	S.I.	M	35	Folliculitis	None	<i>S. aureus</i> ↓ Negative	75 × 3 × 7	Good	Eradicated	None
4	E.K.	F	62	Folliculitis	None	<i>S. epidermidis</i> ↓ Negative	150 × 3 × 7	Poor	Eradicated	None
5	H.Y.	F	22	Folliculitis	Tinea	<i>S. aureus</i> ↓ Negative	150 × 3 × 7	Good	Eradicated	None
6	Y.O.	M	26	Folliculitis	None	Negative ↓ Negative	75 × 3 × 7	Excellent	Unknown	None
7	Y.N.	M	35	Subcutaneous abscess	None	<i>C. freundii</i> ↓ Negative	150 × 3 × 5	Good	Eradicated	None
8	Y.M.	M	60	Infectious atherome	None	Negative ↓ Negative	150 × 3 × 7	Good	Unknown	None
9	Y.T.	F	55	Infectious atherome	D.M. Chr. pancreatitis	<i>S. epidermidis</i> CNS ↓ Negative	75 × 3 × 7	Fair	Eradicated	None
10	M.K.	M	64	Infectious atherome	None	N.T. ↓ N.T.	75 × 3 × 7	Good	Unknown	Constipation
11	T.S.	M	66	Secondary infection	Leiomyosarcoma	<i>S. aureus</i> ↓ Negative	150 × 3 × 7	Good	Eradicated	None

と増加した1例の計2例にみられたが、いずれも軽度であった。

本剤は皮膚科領域感染症で頻回に検出される *S. aureus* (MRSA は除く) を含むグラム陽性菌に強い抗菌力を有しており、今回、我々が検討した皮膚

科領域感染症に対して本剤の基礎の成績が反映したと考える。

以上の成績から本剤は皮膚科領域感染症に対し1回75 mg または150 mg の1日3回の経口投与で臨床効果および除菌効果が十分期待できる薬剤と考える。

Table 1 - 2. Clinical results of treatment with S-1108

Case No.	Name	Sex	Age (years)	Diagnosis	Underlying diseases	Organisms isolated	Daily dose and duration (mg × times × days)	Clinical effect	Bacteriological effect	Side effects
12	K. A.	M	44	Secondary infection	Trichophytia	<i>S. aureus</i> ↓ Negative	75 × 3 × 7	Excellent	Eradicated	None
13	S. M.	F	86	Secondary infection (Postop)	None	N.T. ↓ N.T.	75 × 3 × 10	Good	Unknown	None
14	O. K.	M	59	Secondary infection (Postop)	Tumor of skin	CNS ↓ Negative	150 × 3 × 7	Good	Eradicated	None
15	Y. U.	M	61	Secondary infection (Postop)	None	Negative ↓ Negative	150 × 3 × 7	Good	Unknown	Elevation of S-GOT S-GPT
16	H. M.	F	53	Secondary infection (Postop)	Tumor of skin	<i>S. aureus</i> ↓ Negative	75 × 3 × 7	Good	Eradicated	Stomachache eosinophilia
17	S. O.	M	64	Secondary infection (Postop)	None	<i>S. aureus</i> ↓ Negative	75 × 3 × 7	Good	Eradicated	None
18	T. Y.	M	69	Secondary infection (Postop)	D.M. Anemia	Negative ↓ Negative	150 × 3 × 7	Good	Unknown	None

CNS : Coagulase (-) *Staphylococcus*

D. M. : Diabetes mellitus

N. T. : Not tested

Table 3. Clinical effects of S-1108

Diagnosis	No. of cases	Excellent	Good	Fair	Poor	Efficacy rate (%)
Folliculitis	6	1	4		1	5 / 6
Subcutaneous abscess	1		1			1 / 1
Infectious atheroma	3		2	1		2 / 3
Secondary infection	8	1	7			8 / 8
Total	18	2	14	1	1	16 / 18 (88.9)

Table 2. Laboratory findings in patients treated with S-1108

No.	RBC ( $\times 10^4/\text{mm}^3$ )	Hb (g/dl)	Ht (%)	WBC ( $/\text{mm}^3$ )	Bo (%)	Plat. ( $\times 10^4/\text{mm}^3$ )	S-GOT (IU/l)	S-GPT (IU/l)	ALP (IU/l)	BUN (mg/dl)	Cr. (mg/dl)	CK (mlU/ml)	Aldo. (mlU/ml)
1	B	423	13.2	39.8	0	11.5	14	6	81	11	0.7	50	3.9
	A	418	12.9	39.1	0	28.4	14	11	87	9	0.7	106	4.1
2	B	439	13.1	38.6	4	—	14	10	192	24	1.8	110	8.4
	A	438	13.1	38.3	4	22.5	15	19	199	21	1.9	85	2.3
3	B	428	14.5	42.0	3	19.6	18	14	151	16	1.1	122	3.5
	A	422	14.0	41.6	6	29.6	25	28	164	13	1.2	165	3.6
4	B	362	11.6	35.6	3	20.4	24	14	238	19	1.0	123	3.1
	A	355	11.8	35.1	3	21.6	26	16	288	25	0.9	126	4.3
5	B	395	12.1	36.7	2	26.7	16	10	98	13	0.6	39	1.0
	A	377	11.1	35.2	0	20.6	16	12	89	10	0.7	52	1.2
6	B	532	17.7	50.2	0	22.4	14	12	236	12	1.0	59	0.1
	A	530	17.8	51.0	1	22.0	18	15	241	11	0.9	82	1.1
9	B	350	12.2	35.9	1	15.5	26	16	139	21	0.8	174	2.9
	A	333	11.1	34.3	2	15.4	25	14	121	19	0.8	154	0.6
10	B	458	15.2	46.2	2	22.9	17	16	191	19	1.1	93	4.3
	A	437	14.9	44.4	2	24.5	30	28	199	14	1.1	129	6.1
11	B	356	11.4	34.5	0	—	11	9	55	16	0.7	39	3.9
	A	380	12.0	36.8	1	24.3	17	15	164	12	0.8	24	4.4
12	B	442	15.1	44.4	3	26.2	24	47	243	24	1.1	56	4.1
	A	441	14.6	44.7	0	24.7	19	26	224	22	1.2	63	4.3
13	B	413	12.6	37.9	6	19.9	59	61	524	19	0.9	31	7.3
	A	383	11.7	35.3	3	18.7	19	19	377	24	0.9	52	4.6
14	B	540	17.3	50.3	1	14.6	23	19	144	14	0.7	62	—
	A	509	16.8	48.1	1	14.3	18	21	145	11	0.9	—	—
15	B	425	14.0	41.8	6	14.1	33	34	126	10	0.9	66	1.6
	A	419	13.9	41.5	2	15.4	54	74	137	12	0.8	69	2.2
16	B	427	13.3	40.2	6	13.2	27	30	138	18	0.8	40	2.0
	A	451	14.1	42.2	14	15.5	29	29	155	16	1.0	43	1.3
18	B	231	8.2	23.2	1	7.1	28	31	126	21	1.0	81	—
	A	243	8.8	25.1	1	7.2	33	37	120	23	1.2	69	—

B : before, A : after

Table 4. Bacteriological effects of S-1108

Organisms	No. of strains	Eradicated	Eradication rate (%)
<i>S. aureus</i>	7	7	7 / 7
<i>S. epidermidis</i>	2	2	2 / 2
CNS	2	2	2 / 2
<i>C. freundii</i>	1	1	1 / 1
Total	12	12	12 / 12 (100.0)

## 文 献

- 1) Yoshida T, Hamashima Y, Komatsu Y, Nomura K, Kuwahara S : S-1108, a New Oral Cephem : Antibacterial Activity. 29th ICAAC, Abstr. No.368, Houston, Sep. 17 ~20, 1989
- 2) Inoue M, Inoue E, Inoue K, Hamana Y, Mitsuhashi S : Antibacterial activity of a New Oral Cephem S-1108. 30th ICAAC, Abstr. No. 662, Atlanta, Oct. 21~24, 1990
- 3) Goto S, Tsuji A, Miyazaki S, Matsuda H : Antibacterial activity of S-1108, a New Oral Cephem Antibiotic. 30th ICAAC, Abstr. No. 663, Atlanta, Oct. 21~24, 1990

## Clinical studies on S-1108 in the dermatological field

Mitsumasa Yano, Sanae Ono and Hikotaro Yoshida  
 Department of Dermatology, School of Medicine, Nagasaki University  
 7-1 Sakatomomachi, Nagasaki City 852, Japan

Kazuo Fujita  
 Department of Dermatology, Health Insurance Isahaya General Hospital

S-1108, a new oral cephem antibiotic, was administered to 18 patients with superficial purulent infections in a dose of 75 mg or 150 mg t. i. d. and the following results were obtained.

Clinical effects were excellent in 2 patients, good in 14, fair in 1 and poor in 1, and the rate of clinical effectiveness was 88.9%.

The bacterial effects was eradication of all strains of the 12 organisms isolated.

Side effects occurred in 2 patients, stomachache in 1 and constipation in the other.

Abnormal laboratory findings were found in 2 patients and consisted of slight elevation of S-GOT and S-GPT in 1 patient and eosinophilia in 1 patient.