

## 6059-S に関する臨床的検討

滝下 佳寛・後東 俊博・螺良 英郎

徳島大学医学部第三内科

安岡 恒

高知農協総合病院内科

森岡 茂治

高知市立市民病院呼吸器科

新しく開発された抗生物質 6059-S の各種感染症に対する臨床効果を検討した。

対象はいずれも入院患者で呼吸器感染症 7 例、膀胱炎 1 例、敗血症疑い 1 例の計 9 例に用いた。うち 5 例は基礎疾患ないしは合併症を有していた。投与方法は静注または点滴静注による。投与量は 1 日 1~4 g、投与期間は 6~31 日の間である。効果判定は自覚症状および各種臨床検査所見等より総合判定し、著効、有効および無効の 3 段階に分類した。

結果は 9 例中著効 3、有効 6 といずれも有効以上であった。すなわち肺化膿症の 1 例で有効、肺炎 5 例中著効 2、有効 3、気管支炎および膀胱炎の各 1 例でいずれも有効、敗血症疑いの 1 例で著効であった。原因菌別では *S. aureus* による肺化膿症の 1 例で有効、 $\beta$ -*Streptococcus* の検出された肺炎 1 例で著効、*Serratia* または *S. pneumoniae* の検出された肺炎 2 例でいずれも有効、*E. coli* のみられた膀胱炎 1 例にて有効であった。

副作用は膀胱炎の 1 例で S-GOT および S-GPT の軽度ないしは中等度の上昇が、また肺炎の 1 例で軽度の皮疹がみられた。

以上より 6059-S は肺炎等の感染症に対して有用な抗生物質であると思われる。

## 結 言

新しく開発された抗生物質 6059-S はすでに *in vitro* ではその優れた抗菌力が証明されており、特に *K. pneumoniae*, *H. influenzae* 等のグラム陰性桿菌に対しては従来のセファロスポリン系抗生物質以上に抗菌力の優れていることがいわれている<sup>1-9)</sup>。今回われわれは同薬剤を使用する機会をえ、各種の感染症に用いてその臨床効果を検討したのでその成績を報告する。

## 対象および投与方法

対象はいずれも当科及び当科関連病院の入院患者で、計 9 名に用いた (Table 1)。内訳は呼吸器感染症 7 例、尿路感染症 1 例、敗血症疑い 1 例の計 9 例である。なお 9 例中 5 例において何らかの基礎疾患ないしは合併症を有していた。

投与方法は 1 回 1~2 g を静注ないしは点滴静注にて用いた。すなわち症例 1~6 では静注、症例 7 は静注または点滴静注、症例 8、9 は点滴静注による。投与量は 1 日 1~4 g、投与期間は 6~31 日の間である。

臨床効果は自覚症状および細菌学的検査所見等の諸種臨床検査所見から総合判定し、著効 (H)、有効 (+)、無効 (-) の 3 段階に分類した。

## 成 績

臨床成績は Table 1 に示すとおり 9 例中著効 3、有効 6 といずれも有効以上であった。内訳は呼吸器感染症 7 例中著効 2、有効 5、尿路感染症の 1 例は有効、敗血症疑いの 1 例では著効であった。

原因菌別では *S. aureus* による肺化膿症の 1 例で有効、*Serratia* または *S. pneumoniae* の検出された肺炎 2 例でいずれも有効、 $\beta$ -*Streptococcus* の検出された肺炎 1 例で著効、*E. coli* による膀胱炎 1 例で有効であった。

本剤使用の前後における血液および生化学的検査の結果は Table 2 に示すとおりであり、症例 3 にて本剤使用後に S-GOT 21 から 89 へ、S-GPT 10 から 59 へと軽度ないしは中等度の上昇がみられた。

副作用としては膀胱炎の 1 例 (症例 3) にて前述の S-GOT および S-GPT の上昇が、肺炎の 1 例 (症例 9) にて軽度の皮疹がみられた。

症例 3 は 82 才、女性、体重 30 kg、非定型抗酸菌症にて INH および RFP にて治療中で、尿カテーテルも留置していたが発熱を来し尿中から *E. coli* が  $10^7$  /ml 検出された。本剤 1 日 2 g、7 日間の投与にて下熱し

Table 1 Clinical results of 6059-S

Case	Name, Sex, Age	Diagnosis (Underlying disease)	Dose (g) × Days (Total dose, g)	Isolated bacteria	Clinical effect*	Side effect
1	A.T. M 53	Bronchopneumonia (Lung cancer)	2 × 10 (20)	<i>Serratia</i> <i>S. epidermidis</i> <i>Neisseria</i>	+	-
2	T.M. M 47	Lung abscess	2 × 13 (26)	<i>S. aureus</i>	+	-
3	K.S. F 82	Acute cystitis (Atypical mycobacteriosis)	2 × 7 (14)	<i>E. coli</i>	+	+++
4	S.M. F 37	Pneumonia	2 ~ 4 × 6 (18)	$\alpha$ - <i>Streptococcus</i> <i>Neisseria</i>	+	-
5	T.M. M 41	Pneumonia (Hepatitis)	2 × 13 (26)	$\beta$ - <i>Streptococcus</i>	++	-
6	R.H. M 78	Pneumonia (Lung emphysema)	2 × 11 (22)	<i>S. pneumoniae</i> $\alpha$ - <i>Streptococcus</i> <i>Neisseria</i>	+	-
7	K.H. M 38	Sepsis susp.	2 ~ 4 × 31 (103)		++	-
8	T.T. M 31	Bronchitis (Lung fibrosis)	1 ~ 2 × 8 (14)	<i>Neisseria</i> $\alpha$ - <i>Streptococcus</i> <i>C. albicans</i>	+	-
9	K.O. M 58	Pneumonia	2 ~ 4 × 19 (72)	<i>Candida</i>	++	****

\* ++: Excellent, +: Good, -: Poor

\*\* Elevation of S-GOT and S-GPT

\*\*\* Skin eruption

尿中細菌も消失したが、本剤使用後の肝機能検査で前述のように S-GOT および S-GPT の上昇がみられた。本例は事情により退院しその後の検査は行なわれていないが、本剤使用中特に肝障害を思わせる症状は認めなかった。

症例 7 は 38 才、男性、本剤使用の約 2 カ月前に血中から嫌気性連鎖球菌が検出されており、諸種抗生剤にて下熱していたが LCM の使用を続けていたところ再び発熱を来し ABPC, CP, MINO 使用するも効果なく、本剤の使用に変更し、下熱および炎症所見の改善がみられた症例である。再発熱時の血液培養では菌が検出されなかったため臨床診断は敗血症疑いとした。

症例 9 は 58 才、男性、体重 60 kg, 肺炎にて本剤使用し下熱するも投与開始 5 日目から軽度の皮疹を来したので 9 日目から CEZ に変更したところ、変更後 5 日目に再び発熱を来した。そこで本剤を再び使用し、速やかに下熱したが、再投与の 8 日目からやはり軽度の

皮疹を来したので再投与は 11 日間で中止した。なお皮疹はいずれも本剤の投与中止により消失した。

## 考 察

今回のわれわれの成績では 6059-S 使用の 9 例中著効 3, 有効 6 といずれも有効以上であった。

原因菌別では、グラム陽性球菌によるもの、すなわち *S. aureus*,  $\beta$ -*Streptococcus*, *S. pneumoniae* のいずれかが検出された肺炎 3 例でいずれも有効ないしは著効であった。グラム陰性桿菌では *Serratia* の検出された肺炎 1 例および *E. coli* による膀胱炎の 1 例はいずれも有効であった。グラム陰性桿菌である *Serratia* および *E. coli* に対し有効であったことは、既に報告されている抗菌力の成績<sup>1-5)</sup>ともよく一致するものと思われる。さらに *S. aureus*, *S. pneumoniae* 等のグラム陽性球菌に対しては従来のセファロsporin系抗生剤に比し抗菌力がやや弱いと考えられているにもかかわらず、今回の

Table 2 Laboratory findings before and after administration of 6059-S

Case		Hb (g/dl)	RBC ( $\times 10^4$ )	WBC	S-GOT (U)	S-GPT (U)	Al-Pase (KA)	BUN (mg/dl)	Cr. (mg/dl)
1	B*	10.1	311	4,700	23	17	4.8	15.1	0.9
	A	9.7	303	5,000	17	15	4.4	14.0	0.8
2	B	13.5	368	12,000	28	4	17.5	10	1.1
	A	13.9	390	5,900	20	8	4.0	13	0.9
3	B	10.9	393	5,900	21	10	8.7	18.1	0.6
	A	10.8	385	8,400	89	59	11.2	26.6	0.5
4	B	12.8	416	16,000	18	4	5.0	15	1.1
	A	12.3	417	4,600	16	6	5.0	13	0.9
5	B	15.0	479	9,100	200	410	50	8	—
	A	13.4	427	3,500	50	62	22	13	1.0
6	B	15.1	454	8,800	—	—	—	—	—
	A	15.2	481	7,200	32	32	13.0	16	1.4
7	B	—	—	8,600	28	25	5.3	—	—
	A**	—	474	5,300	28	26	3.7	14	1.3
8	B	14.8	519	8,900	16	12	4.3	—	—
	A	15.3	532	6,800	17	14	6.0	6.3	0.7
9	B	—	383	7,000	35	20	6.0	13	—
	A	—	—	—	32	37	8.3	12	1.0

\* B : before, A : after

\*\* During administration, on day 23

成績ではこれらの感染症にも有効であったことが注目される。

副作用は 1 例で S-GOT および S-GPT の軽度ないしは中等度の上昇が、さらに 1 例で軽度の発疹がみられたが、いずれも重篤な症状はみられなかった。

以上のことから 6059-S は今後肺炎等各種の感染症に対して有用な抗生物質であると思われる。

## 文 献

1) WISE, R.; J. M. ANDREWS & K. A. BEDFORD: LY127935, a novel oxa- $\beta$ -lactam: an *in vitro* comparison with other  $\beta$ -lactam antibiotics. *Antimicrob. Agents & Chemoth.* 16 :

341~345, 1979

- 2) NEU, H. C.; N. ASWAPOKKEE, K. P. FU & P. ASWAPOKKEE: Antibacterial activity of a new 1-oxa cephalosporin compared with that of other  $\beta$ -lactam compounds. *Antimicrob. Agents & Chemoth.* 16 : 141~149, 1979
- 3) BARZA, M.; F. P. TALLY, N. V. JACOBUS & S. L. GORBACH: *In vitro* activity of LY 127935. *Antimicrob. Agents & Chemoth.* 16 : 287~292, 1979
- 4) FU, K. P. & H. C. NEU: The comparative  $\beta$ -lactamase resistance and inhibitory activity of 1-oxa cephalosporin, cefoxitin and cefotaxime. *J. Antibiot.* 32 : 909~914, 1979
- 5) 第 27 回日本化学療法学会西日本支部総会 新薬シンポジウム 6059-S。1979, 大阪

## CLINICAL STUDIES ON 6059-S

YOSHIHIRO TAKISHITA, TOSHIHIRO GOTO and EIRO TSUBURA

Department of the Third Internal Medicine, Tokushima University, School of Medicine

WATARU YASUOKA

Department of Internal Medicine, Kochi Nokyo General Hospital

SHIGEHARU MORIOKA

Department of Respiratory Disease, Kochi Municipal Shimin Hospital

The clinical effects of 6059-S, a new antibiotic, were studied in 9 cases. They consisted of 7 cases of respiratory tract infections, a case of urinary tract infection and a case of suspected sepsis. Five cases were having various kinds of underlying diseases.

As the results, clinical efficacies were observed in all cases.

An elevation of S-GOT and S-GPT was noted in a case of urinary tract infection. Skin eruption was noted in a case of respiratory tract infection.

In conclusion, 6059-S, a new antibiotic, seemed to be a useful drug as the results of clinical trial.