## SF-837 (ミデカマイシン) の口腔外科領域における使用成績

高橋庄二郎・小 宮 善 昭・佐々木次郎・松 崎 輝 宏・岩 本 昌 平・宮 地 繁東京歯科大学口腔外科学教室

#### I. 緒 言

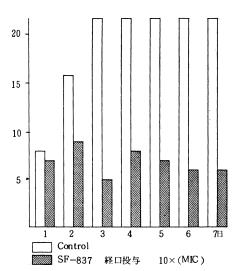
歯科,口腔外科領域での急性化膿性炎の主な起因菌としてはグラム陽性球菌,その内でもブドウ球菌と連鎖球菌の占める率が高く,マクロライド系抗生物質が first choice として用いられることも多い。

今回, 私達は, 明治製菓株式会社で新しく開発されたマクロライド系抗生物質 SF-837 の提供を受けたので, 口腔外科領域と関連づけた実験的感染症治療成績と臨床使用成績について検討した。

### II. 実 験

ラットの前歯根端部の粘膜下に病原性ブドウ球菌を接種して実験的顎炎を作成し、その治療成績を検討した。抗生物質は菌接種直前から投与を開始し、7日間にわたり投与を継続、抗生物質の投与によつて炎症発現が抑制されるか、あるいは炎症が治癒するかを観察した。菌の接種によつて発現する実験顎炎は、炎症の相にしたがつて、変化の見られないもの(一)、腫脹のあるもの(+)、腔内あるいは顔面に膿瘍を形成したもの、および自潰し口たもの(+)、とわけ、点数法によつて(一)を0点、(+)を1点、(+)を3点と採点した。

図1 経口投与図



使用動物として、 $100\sim120\,\mathrm{g}$  の Wistar 系ラットを用い、使用菌株は Staphylococcus aureus Rosenbach FDA 209P JC-1 株である。 接種菌量は  $2\sim5\times10^9$  個で  $0.1\,\mathrm{ml}$  の菌液として用い、 1 群 10 匹のラットに接種した。

SF-837 の使用量は 209P 株の MIC (0.78 mcg/ml) の 10 倍量, すなわち 7.8 mg/kg を 1 日 3 回, 7 日間カテーテルを用いて経口投与し, 1 日 1 回炎症相の判定を行なつた。なお, 抗生物質を投与していない群 10 匹をもつて対照群とした。

SF-837 投与群 10 匹と、対照群 10 匹のそれぞれについて 10 匹のラットの点数の総和をもつて Reaction とし、これを図1に示したが、SF-837 の投与群では Reaction を対照群の約3分の1に抑制することができた。

#### III. 臨床使用成績

東京歯科大学口腔外科を訪れた口腔外科領域の急性化 膿性炎の患者に SF-837 を使用してみた。対象とした症 例は急性化膿性下顎智歯周囲炎 5 例, 急性化膿性骨膜炎 18例と扁桃周囲膿瘍1例の計24例で,表1に示すよう に、比較的軽症例を対象としているため、投与日数は3 日の例が最も多かつた。また投与量は大人では1日量を 1,200 mg に限定し, 小児では 30 mg/kg とした。最近, 私達の用いている効果判定基準によつて効果の判定を行 なつたところ, 使用 24 例に対して著効と有効は 19 例 で、79%の有効率であつた。本剤の投与にあたつて、切 開排膿あるいは抜歯などの消炎療法は、必要とされる症 例に対してはこれを併用したが、 非ステロイド消炎剤な どの抗炎症剤の併用は行なわなかつた。薬剤感受性試験 では、原因菌の同定が可能であつた症例は4例にすぎず, その MIC は臨床効果と一致していた。 副作用として 2例に軽度の発疹があらわれたが、投薬中止および抗ヒ スタミン剤などの投与によつて緩解させ得た。

## IV. 考 按

私達は、新らしいマクロライド系抗生物質 SF-837 の口腔外科領域における使用成績を検討したところ、ブドウ球菌実験顎炎の治療成績においても、臨床使用成績においても良好な成績が得られた。

表 1

	疾 患 名	1日量	投与日数	臨床効果	副作用	投薬の変更	起因菌と感受性
症例 l	智歯周囲炎	1,200 mg	3 日	有 効			Streptococcus 0.05 mcg/ml
2	"	1,200 mg	3 日	無 効		4 日目から CEX	Streptococcus 100 mcg/ml
3	"	1,200 mg	4 日	有 効			
4	"	1,200 mg	6 日	やや有効		7 日目から MOTC	
5	"	1,200 mg	3 目	有 効			
6	骨 膜 炎	1,200 mg	6 ♯	有 効			
7	"	1,200 mg	3 日	著 効			
8	"	1,200 mg	3 日	有 効			
9	"	1,200 mg	7 日	有 効			
10	"	1,200 mg	2 日	有 効	発 疹		
11	"	1,200 mg	6 ⊟	やや有効	発 疹	7 日目から <b>EM</b>	
12	"	1,200 mg	3 日	著 効			Streptococcus 0.39 mcg/ml
13	"	1,200 mg	3 目	有 効			
14	"	1,200 mg	7 日	有 効			
15	"	1, 200 mg	5 日	有 効			Streptococcus 0.2 mcg/ml
16	"	1,200 mg	3 ⊟	有 効			
17	"	1,200 mg	8 日	無 効	İ	9 日目から CEX	
18	"	1,200 mg	3 日	有 効			
19	"	1,200 mg	3 日	無 効		4 日目から CEX	
20	〃(小児)	600 mg	3 日	有 効			
21	"	1,200 mg	3 日	有 効			
22	"	1,200 mg	9 日	有 効			
23	"	1,200 mg	5 日	有 効			
24	扁桃周囲膿瘍	1, 200 mg	6 日	有 効			

近年,マクロライド系抗生物質による肝障害の発生例が報告されているので,本剤の臨床投与にあたつて,いくつかの症例について黄疸指数,アルカリフォスファターゼ値および血清トランスアミナーゼ値,などの肝機能検査を投与前,投与中,投与後に施行したが,これらの検査成績が生理的変動の幅を越えた例は全く見られなかった(表 2)。

表 2 SF-837 投与前後の肝機能検査所見

No.	Al-P		黄疸	指数	GOT		GPT	
140.	前	後	前	後	前	後	前	後
2	6	14.5	5. 9	4.3	17. 1	15	8. 2	12. 2
3	4	3.5	6	3.7	11.2	10	7.3	7.5
8	10.2	12	4.9	4.7	11.5	8.6	9.0	9.4
10)	5	7	3.8	3, 9	12.8	9.6	6.2	7.2
}	*	9		3.5		17		10.5
11	9	4	5, 5	3, 5	26	15.1	16.5	8.1
13	5.6	7.5	5, 6	3.6	8. 2	17	10.8	10.5

※ 発疹例のため 1 週間後検査

なお, 舌, 歯肉, 顎下腺などを対象とした本剤の口腔 組織への移行を測定したので, 別報として近日報告する 予定である。

#### 文 献

- 長尾喜景,他:ラットの実験炎症について(抄)。 日本口腔科学会雑誌 15:168,1966
- 2) 長尾喜景,他:Aminodeoxykanamycin の口腔外 科領域における使用成績。Chemotherapy 17: 1886, 1969
- 真下啓明: 化学療法剤と 肝障害。臨牀と研究 44:2561, 1967
- 4) 鈴木宏,兼高達式:化学療法剤による肝障害。最 新医学 24:1875, 1969
- 5) SF-837。明治製菓株式会社 1971

# STUDIES ON SF-837 (MYDECAMYCIN) ON ORAL SURGERY

Shojiro Takahashi, Yoshiaki Komiya, Jiro Sasaki, Teruhiro Matsuzaki, Masahira Iwamoto and Shigeru Miyachi
Department of Oral Surgery, Tokyo Dental College

The authors studied experimental and clinical use of SF-837, and obtained followings:

- 1) In experimental osteitis of jaw in rats affected with Staphylococcus aureus 209P, SF-837 was remarkably effective.
- 2) In clinical use, good results were obtained in the treatment of cases such as osteitis of jaw. Side effects were obtained in 2 cases out of 24 cases.