

# 静注用シグママイシンの使用経験

札幌医科大学一般外科学教室（指導：高山坦三教授）

野崎成典・戸島暢之・落合信彦・小玉庸郎・島田保久

（原稿受付 昭和38年6月22日）

## USE OF SIGMAMYCIN FOR PREVENTION OF INFECTION IN GASTROINTESTINAL OPERATION

SHIGENORI NOZAKI, NOBUYUKI TOJIMA, NOBUHIKO OCHIAI  
TSUNEO KODAMA, YASUHISA SCHIMADA

From the Department of Surgery, Sapporo Medical College  
(Director: Prof. Dr. T. Takayama)

There are some contamination of abdominal cavity in case of gastrointestinal operations, etc.. In order to prevent post-operative infections, application of wet gauze or resterilization of operators' hands are required. At the same time, broad spectrum antibiotics should be used postoperatively.

For this purpose, Sigmamycin was administered intravenously with transfusion in 20 patients who were undergone the gastrointestinal operations (500—1,000 mg/day), and the sufficient results were obtained.

### 緒 言

手術後、とくに開腹術後の感染ならびに肺炎等の合併症の予防は、臨床外科医にとつてもつとも重要なことのひとつといえる。この目的でもちいられる抗生物質は、抗菌スペクトルが広く、また強力なものほど望ましいわけである。シグママイシンはテトラサイクリンおよびオレアンドマイシンの合剤で、抗菌スペクトルが広く、かつ併用により効果は増強し、耐性菌の発現も少ないといわれるが、このようなことからわれわれは、台糖ファイザー株式会社より本剤の提供をうけ、上記の目的で使用し、満足と思われる結果をえたのでここに報告する。

### 症 例

本剤を使用した症例は総数21例で(第1表)、2例をのぞいてはいずれも胃腸吻合、腸切除等、手術野の汚染が多分に考えられるものである。本剤の使用はグリコアルギン(300cc~500cc)アミノ酸製剤(200cc~300cc)、5%ブドウ糖液(200cc~300cc)、VB<sub>1</sub>、V<sub>C</sub>、などの混合輸液剤に混じて点滴静注したものである。

第1表にかかげた症例のうち、とくに2,3の症例について以下に検討をくわえる。

症例2(N.M)は、直腸癌で、腹仙式直腸切断術をおこない、術日は、250mg 1回を点滴静注し、術後第1日より毎日250mg朝夕2回点滴静注した。術後第2日には、38.4°Cの発熱をみたが、第3,4,5日には、37.0°C前後に下降し、それ以上の発熱はなく、第6日より平温となつている。またこの患者は、術後3ヵ月頃より仙骨部の人工肛門の近くに、膿瘍の形成をみ、切開、排膿をおこなつたものであるが、その膿汁の感受性テストでは、オレアンドマイシン(-)であつたが、テトラサイクリン(+)であつた(第1図)。

症例3(T.R.)は、右頬部の腫瘍と疼痛を主訴として来院、右頬部痛兼血栓性静脈炎の診断で入院、シグママイシン1g/日静注をおこなつた。5日間の連続投与にもかかわらず39.0°Cの高熱はいぜんとして下降をみなかつたが、ようやく膿瘍化した部の膿汁の感受性を調査して、テトラサイクリン(-)、オレアンドマイシン(-)であつた。これは当院を訪れる以前に他院で抗生物質の投与をうけていたためと考えられる。

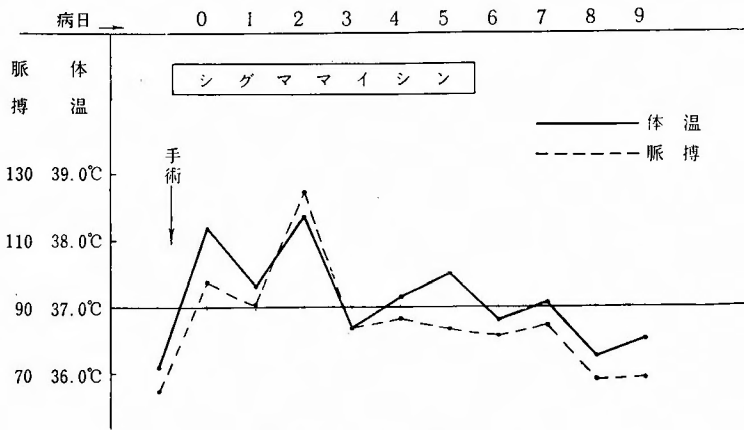
第 1 表

	症 例	性	年令	病 名	手 術 術 式	使用量 mg/日	使用 総量 mg	効 果	判定
1	M. T.	♂	49	回 盲 部 癌	右 結 腸 切 除 術	500	1,500	第 3 日 下 熱 33 日 目 退 院	+
2	N. M.	♂	37	直 腸 癌	腹 仙 直 腸 切 断 術	250 ↓ 500	2,750	第 6 日 下 熱 2 週 間 目 退 院	+
3	T. R.	♂	37	右 頰 部 痛 血 栓 生 静 脈 炎	—	1,000	5,000	無 効	-
4	T. K.	♀	29	腹 壁 癒 痕 ヘル ニ ア	根 治 手 術	500	2,000	第 3 日 下 熱 3 週 後 退 院	+
5	K. F.	♀	40	術 後 癒 着 障 害	横 行 結 腸, S 状 結 腸, 吻 合 術, 盲 腸 固 定 術	1,000	6,000	第 6 日 下 熱 20 日 目 退 院	+
6	Y. Y.	♀	47	吻 合 病	右 結 腸 切 除 術	500	4,000	第 6 日 下 熱 3 週 後 退 院	+
7	K. T.	♀	54	胃 癌	胃 切 除 術 (ビロート I 法)	500 ↓ 1,000	4,500	第 5 日 下 熱 17 日 後 退 院	+
8	K. T.	♀	21	急 性 虫 垂 炎	虫 垂 切 除 術	500	1,000	第 2 日 下 熱 1 週 後 退 院	+
9	T. F.	♂	54	胃 潰 瘍	胃 切 除 術 (ビロート I 法)	500 ↓ 1,000	3,500	第 4 日 下 熱 3 週 後 退 院	+
10	H. H.	♂	36	胃 潰 瘍	胃 切 除 術 (ビロート I 法)	1,000	2,000	第 5 日 下 熱 2 週 後 退 院	+
11	O. S.	♀	42	慢 性 癒 着 性 イ レ ウ ス	小 腸 S 状 結 腸 切 除 術	250 ↓ 500	3,500	無 効	-
12	I. E.	♂	42	上 行 結 腸 癌	右 結 腸 切 除 術	500	3,000	5 日 目 下 熱 3 週 後 退 院	+
13	T. S.	♂	32	胃 癌	胃 切 除 術 (ビロート I 法)	500	3,000	第 4 日 下 熱 12 日 目 退 院	+
14	H. M.	♂	26	慢 性 癒 着 性 イ レ ウ ス	腸 切 除 術 (3 カ 所)	500	2,500	無 効	-
15	U. T.	♂	50	胃 癌 (再 発)	十 二 指 腸 室 腸 吻 合 術	250 ↓ 500	1,500	第 4 日 下 熱 2 週 後 退 院	+
16	N. T.	♂	53	S 字 状 結 腸 癌	S 字 状 結 腸 切 除 術	1,000	3,000	第 4 日 下 熱 2 週 後 退 院	+
17	I. K.	♂	61	胃 ポ リ ー プ	胃 切 除 術 (ビロート I 法)	500	2,500	第 2 日 下 熱 3 週 後 退 院	+
18	Y. T.	♂	53	胆 石 症	胆 嚢 剔 出 術	500	2,500	第 2 日 下 熱 3 週 後 退 院	+
19	K. S.	♂	23	直 腸 癌	腹 仙 式 直 腸 切 断 術	500	2,000	第 2 日 下 熱 3 週 後 退 院	+
20	O. K.	♂	41	回 盲 部 炎 性 肥 厚	腸 切 除 術	500	3,000	第 4 日 下 熱 3 週 後 退 院	+
21	T. H.	♂	56	後 腹 膜 腫 瘍	試 験 開 腹	500	1,500	第 2 日 下 熱 10 日 目 退 院	+

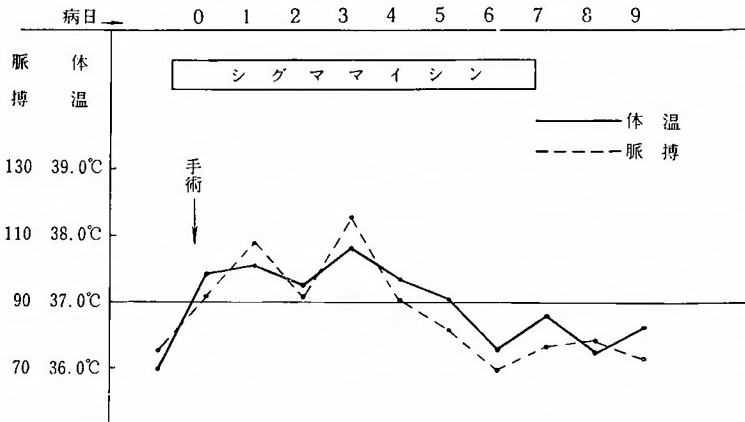
症例 6 (Y.Y.) は、吻合病の患者で、右側結腸を切除し、回腸横行結腸吻合術をおこなった。術後直ちにシグマイシン500mg/日使用し、術後第1日より第4日まで37.3°C~37.8°Cの発熱をみていたが、第5日目

よりは、37.0°Cに下降し以後良好な経過で退院している(第2図)。

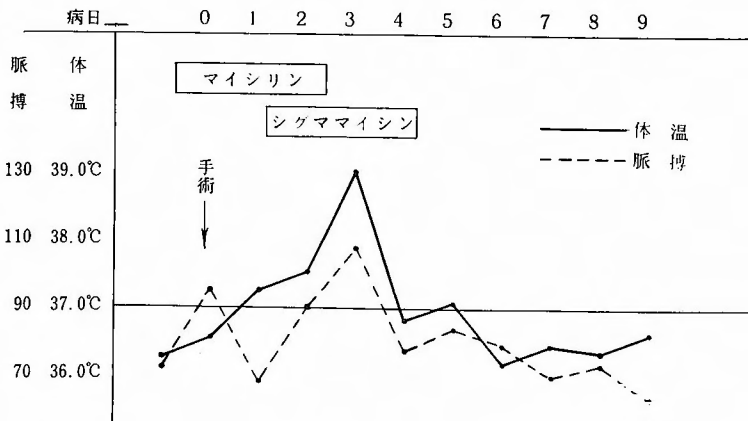
症例 10 (H.H.) は、胃潰瘍の患者で、Billroth I法に従い吻合術をおこなった。術直後よりマイシリン2



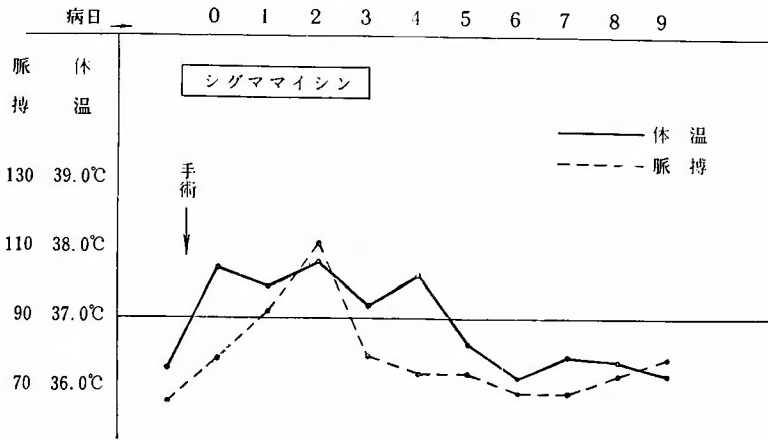
第1図 症例 2.



第2図 第6例



第3図 第10例



第 4 図 第 16 例

g/日を筋注投与していたが、体温はしだいに上昇し、第3日には39.0°Cの高熱をみた。そこでマイシリンをシグママイシン1,000mg/日にきりかえたところ、体温は第5日に36.8°Cと急速に下降し、2週間で全治退院した(第3図)。

症例 11 (O.S.) は、術直後よりシグママイシンを使用し、術後長期間微熱が継続し、効果のみられなかつた例であるが、切除した腸管の組織学的診断で、結核性腹膜炎によるものと判明した例である。

症例 14 (H.M.) も効果のみられなかつた例であるが、これは当院入院の約3ヵ月前に、某大学病院で手術をうけており、このときに同系統の薬剤の投与をうけていたためと思われる。

症例 16 (N.T.) (第4図)

総括ならびに考按

炎症性疾患の治療にあたっては、起因菌の細菌学的検索ならびにその耐性検査をあらかじめおこなつてのち適切な抗生物質を投与すべきことはいうまでもないことである。しかし開腹術、とくに胃、腸切除術、吻合術など、腹腔の汚染が当然ともなうと考えられるようなばあいには、手術操作のうえからはできるだけ汚染の範囲を少なくし、かつ手術中、術後のある期間中感染の防止、さらに肺合併症の防止の目的に抗生物質を投与することは至極当をえた処置と考えられる。教室においては、手術操作中あらかじめ正方形のガーゼ

4枚を縫いあわせ、体温に加温した生理的食塩水にひたしてかたく絞つた wet gauze をもつて腹腔の他の部分を被覆して汚染をふせぎ、また術中手を洗いなおすと云う方法を講じているが、術後の抗生物質の使用にさいしては起因菌が不明であるだけに、できるだけ抗菌スペクトルの広い物質が望ましいわけである。

われわれは21症例(開腹術は20症例)にシグママイシンをグリコ・アルギン、5%ブドウ糖液、アミノ酸溶液、V<sub>B</sub>1、VC等の混合輸液剤に混じて使用した効果を検討したが、20症例中18例(90%)に有効であつた。しかし無効2例について観察すると、1例は腸切除術後微熱が継続したのであるが、それは組織学的に結核性腹膜炎に起因することが判明した例であり、また1例は既往の開腹手術にさいして同系統の抗生物質が使用されたと十分に考えられる症例であつて、このことを考えあわせると、シグママイシンは開腹術後の感染防止に満足すべき効果があるといいうる。

なお本剤の使用による副作用は1例も経験しなかつた。

結 語

われわれは、21症例(開腹術後では20症例)に術後感染ならびに合併症防止の目的でシグママイシン1日500~1,000mgを輸液剤に混じて点滴静注し、満足すべき結果をえた。