

D-P皮弁による再建術後に生じたMRSA敗血症症例

中村 浩 石川 雅洋 伊東 明彦 村田 清高

近畿大学医学部耳鼻咽喉科学教室

A Case of MRSA Sepsis Following Reconstructive Surgery with D-P flap.

Hirosi NAKAMURA, Masahiro ISIKAWA, Akihiko ITOHO, Kiyotaka MURATA
Department of otolaryngology, Kinki University School of Medicine, Osaka

In otorhinolaryngology, methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MARS), a bacterium showing multiple drugresistance, is indentified as a cause of intractable infections in postoperative lesions in head/neck tumor patients, as well as in otorrhea and rhinopharynx mucosa. In such patients who were treated at Kinki University Hospital 1994, MARS was detected more frequently in inpatients (12.1%) than in outpatients (4.9%), as expected.

Outpatients, who comprise a relatively low percentage of compromised hosts, seldom suffer from sever infections, such as sepsis, while inpatients, who comprise a relatively high percentage of compromised hosts, may become seriously infected, an aspect to exert great caution.

This paper reports on a case of MRSA sepsis presumably originating from the thigh from which sn ipsilateral D-Pflap was collected in a patient who underwent right buccal mucosal squamous cell carcinoma extirpation and reconstructive surgery with the flap.

はじめに

メチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (MRSA) は多剤耐性の細菌であり、難治性の原因菌として耳鼻咽喉科領域では中耳炎や鼻咽頭粘膜のみならず頭頸部腫瘍患者の術後感染巣にも認められることがある。今回我々は右頬粘膜扁平上皮癌の再発症例に対し腫瘍摘出術とD-P皮弁による再建術を施行した。この際、採皮術を施行した同側大腿部から生じたと考えられるMRSA敗血症を経験した。問題点を整理したので報

告する。

症例：45歳男性右頬粘膜癌局所再発

現病歴：2年前、右頬粘膜腫瘍摘出術、両頸部郭清術、化学療法、放射線療法を行った後外来にて経過観察中であった。

平成9年1月右頬粘膜に局所再発を認め再度手術的に加療することになった。全身Gaシンチグラムで遠隔転移の所見は認められなかった。
入院経過：平成9年2月17日D-P皮弁

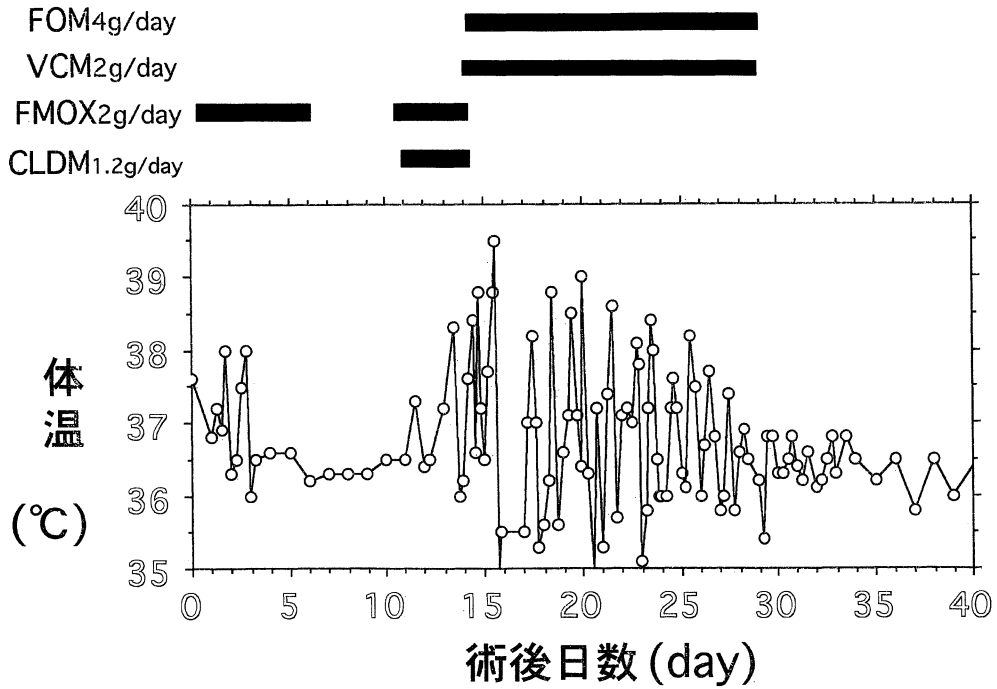


Fig.1 Day after surgery versus body temperature

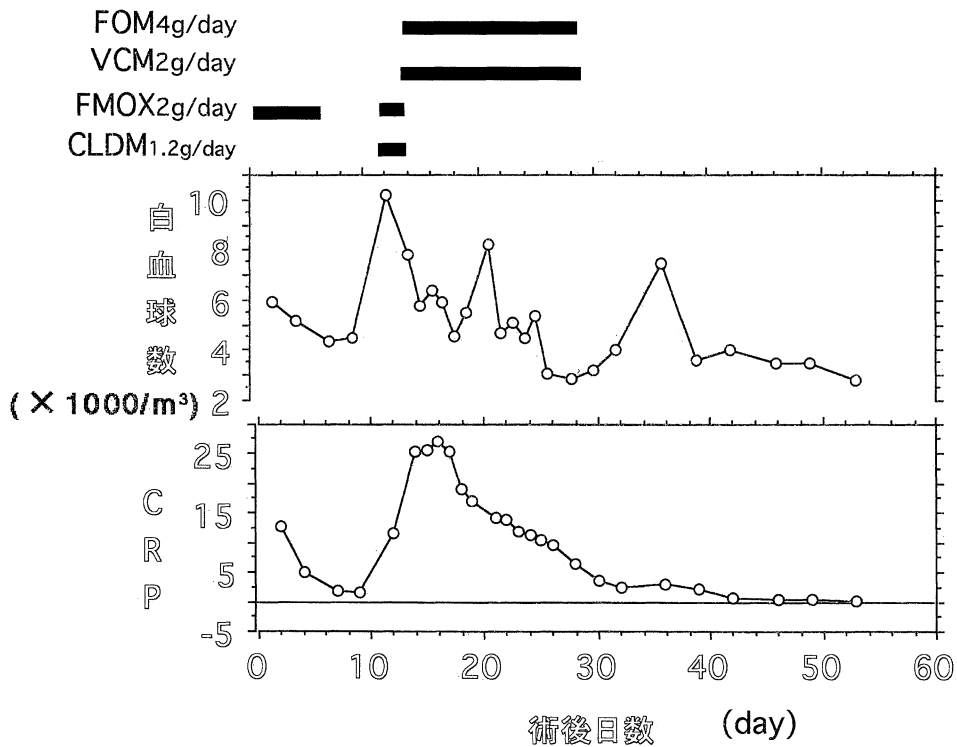


Fig.2 Day after surgery versus WBC count and CRP



Fig.3 Operated cheek wound



Fig.4 Flap grafted shoulder sete

delay 手術施行後 2 月 24 日腫瘍摘出術および D-P 皮弁を用いた再建術を施行した。

3 月 31 日に皮弁切離術および腫瘍摘出創部に対する D-P 皮弁による再建術を行い、同時に大腿部からの分層採皮術および右肩峰への分層植皮術を施行した。

術後 11 日目より突然、弛張熱を来すようになった。

Fig.1 に体温の変化と抗生剤投与量を示す。動脈血細菌培養検査を行ったところ MRS A

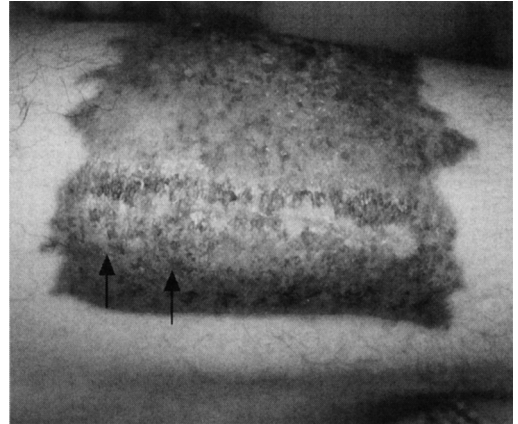


Fig.5 Flap collected femoral site

感染症と診断された。術後 15 日目からバンコマイシン、ホスホマイシンの抗生物質を使用し 28 日目から弛張熱は軽減した。

Fig.2 に白血球数、CRP の経過を示す。

バンコマイシンの投与により CRP の低下を認めた。

術後創部の写真を Fig.3, 4, 5 に示す。

Fig.3 は D-P 皮弁の皮膚側である。頬部術後は特に感染の徴候はなかった。また Fig.4 の肩峰植皮部においても特に問題なかった。

Fig.5 の大腿採皮部において矢印の部分で血腫を形成し感染性の肉芽を認め、感染巣と考えた。

考 察

当科における MRS A 検出率は、平成 6 年外来 4.9%、入院 12.1% とやはり入院患者に高率に検出されている。MRS A 感染症は外来患者においては、compromised host が少なく敗血症等の重症感染症に至ることは比較的少ないと考えられる。しかし、入院患者では compromised host も多く重篤な感染症に移行することがあり嚴重な注意を要する。このような事情が、外来より入院患者に高率に MRS A が検出されている理由と考える。

MRS A の院内感染予防対策として一般的に次のことが指摘されている。①感染情報サーベ

イランスを強化し感染状況、感染源の把握に努め、感染源の隔離、易感染性患者の逆隔離を行うこと、②抗生物質の適正使用、③保菌者のスクリーニングと除菌処置、④手洗い、手指消毒、医療機器の消毒滅菌、⑤環境の清浄化、⑥職員への教育、啓蒙等が重要である¹⁾。これらの対策を入院患者について考えてみると、対策を困難にする要因として易感染性患者の入院が多いこと、個室が少ないこと、隔離が困難なこと、抗生物質の長期投与、手指消毒や機材消毒の不備などが指摘されている¹⁾。我々も入院患者について院内感染の予防法として、イソジンによる手洗いの強化やマスクの装用等を行い、また術後に関してはセフェム系抗生物質の投与を1週間以内としその後はマクロライド系抗生物質等の内服を行い菌交代現象に対し注意を払っている。しかし不幸にして手術創部やIVH等よりMRSA重症感染症を来す患者が時に認められる。

一般に外科手術は、最も術野汚染の少ない無菌手術、常在菌の存在する臓器を手術する準無菌手術、術中に腸内容等により著しく汚染されたり、すでに感染を合併している部位で行う汚染手術に分けられる。今回の手術部位である口腔粘膜、皮膚は常在菌が存在するため、準無菌手術として認識する必要があるとされている²⁾。具体的には術中には組織の挫滅、壊死組織、血腫、異物、死腔、不適合な縫合糸の存在、術者の手指・手術器具などによる汚染、気管、食道

内容による汚染など、また術後には手術創、開放創、ドレーン部の汚染、縫合不全、気管カニューレ挿入時の気管切開口からの分泌物貯留などがあげられる。また、全身的要因として貧血、糖尿病などの基礎疾患、白血球減少、低蛋白血症、ステロイド使用、低栄養状態、免疫能低下などが留意すべき点である³⁾。

大腿採皮創の様な大きな開放創ではMRSAのみならず種々の感染症をおこしやすい⁴⁾。今回のようにMRSA感染も起こりうるD-P皮弁作成後の植皮に使用した大腿採皮部への注意をおこたることがあってはならないことが自戒すべき点である。大腿採皮部の創傷治癒に対しても厳重な注意が必要である。今後更なる院内感染予防対策、手術創感染予防対策が求められる。

参 考 文 献

- 1) 多喜紀雄：MRSA感染の現状と対策マニュアル。医療 47(10)：770-773, 1993
- 2) 松本あゆみ、熊谷博文、白石修悟、他：頭頸部悪性腫瘍患者における術後局所感染の検討。日本耳鼻咽喉科感染症研究会誌 13(1)：105-108, 1995
- 3) 武市宣雄、土肥雪彦：術後合併症の対策－頭頸部術後合併症－頸部術後の創感染。臨床外科 46：204-206, 1992
- 4) 石川周、由良二郎：術後管理計画法－術後合併症－創感染。外科治療 62：691-694, 1991

質 疑 応 答

質問 川内秀之（島根医大）

1. MRSAのチェックは何回行いましたか？
2. 採皮部の処置は？

応答 中村 浩（近畿大）

1. 細菌検査は2回目の術後と弛張熱出現後5回行なった。
2. 消毒法は当科ではイソジン・ハイポアルコール

ルで消毒し、ガーゼ交換を行なっている。

質問 塙 力哉（大阪医大）

1. 手術前の鼻、口腔等よりの菌検でMRSAは検出されたか
2. 術後タガメット等のH₂ブロッカーは使用したか

応答 中村 浩（近畿大）

1. 術後にも一度耳腔内の細菌検査を施行したが、MRSAは検出されなかった。
2. ガスター、タガメット等は、使用していません。

連絡先：中村 浩

〒589-0014 大阪府大阪狭山市大野東 377-2

近畿大学医学部

耳鼻咽喉科学教室

TEL 0723-66-0221 FAX 0723-66-3641