

AMCoR

Asahikawa Medical University Repository <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

産婦人科の実際 (1993.12) 42巻13号:2063～2066.

術後にメチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)の創感染を来し死亡した1症例

水上明保、長谷川天洙、荒川穰二、七戸康夫、芳賀宏光

症例

術後にメチシリン耐性黄色ブドウ球菌
(MRSA) の創感染を来たし死亡した1症例水上明保* 長谷川天洙* 荒川穰二**
七戸康夫** 芳賀宏光*

はじめに

一般的に術後創感染症の原因菌としてのメチシリン耐性黄色ブドウ球菌(以下、「MRSA」)は、宿主側の状態が重篤でないかぎり臨床的にはあまり問題とならないことが多く、MRSAが検出される状態であっても感染症へと進展する例は少ないといわれている^{1)~3)}。

今回われわれは、子宮体癌の術後5日目に創部にMRSA感染を来たし、その後合併症により死亡した症例を経験したので、当院におけるMRSAの現状を交えて報告する。

I. 症 例

症 例: 64歳, 50歳閉経。

既往歴: 44歳時DMを指摘され、54歳よりインスリンを使用中であった。

現病歴: 平成4年3月28日より心筋梗塞にて当院循環器内科に入院中であった。平成4年5月26日、循環器内科入院中に不正出血を訴え、当科受診。体部組織診にてclear cell adenocarcinomaと診断された。その後、7月2日に循環器内科でPTCAによる冠動脈バルーンングを施行し、術後経過良好にて8月3日、当科へ転科。8月5日、拡大子宮全摘術+両側付属器摘出術+リンパ節摘出術を行った。術後の病理組織診にて、傍大動脈節リンパ節に転移巣が認められ、FIGO新分類のIIIC期に相当した。術後の抗生剤はPIPC 2g/dayを投与しており、2日目にWBC 10,120、体温は36°C台であった。しかし8月

10日、朝方より腹部膨満感を訴え、夕刻より傾眠傾向が認められ、WBC 24,500、また創部より腐敗臭を伴う膿汁を排出し、縫合部を開放すると広範囲にわたる組織壊死部が認められたため、緊急開腹術を行った。開腹時、腹腔内に膿瘍などの所見は認められなかったが、皮下に腐敗臭を伴う広範囲な膿瘍部があり、その部分をdebridementした。

当科入院時と緊急手術を行った翌日の8月11日の胸部X線写真を示す(図1)。

術前の胸部X線写真では異常は認められなかったが、術後6日目で肺野にすでに肺水腫を示す所見が認められていた。また、再開腹術後、細菌感染によると思われるToxic shock syndromeを来たしており、意識混迷と心、肺、腎などに多臓器不全状態となり、人工呼吸器の装着、腎透析などを行いICU管理となった。

8月15日より形成外科に依頼して行った、表皮の壊死部分と皮下膿瘍部のdebridementを行ったときの写真を示す(図2)。

再開腹後debridementをした表皮周囲に広範囲にわたり壊死を起こしていた。8月15日から20日にかけて形成外科に依頼して、下腹部の上下左右それぞれ約15cmと広範な部分にわたって表皮と皮下組織のdebridementを行い、表皮と皮下組織が欠損して筋膜が露出している状態となった。

その後の経過を示す(図3)。緊急手術後7日目に当たる8月17日に細菌学的検査により皮下膿瘍部よりMRSAが同定され、MRSAによる創部感染症と診断された。その後8月18日に胃液、および咽頭粘膜、19日には腹腔内ドレーン、24日には糞便中からもMRSAが検出された。菌同定後、MRSAに感受性のあるVCM、ABK、FOM、MINOなどの投与により、8月27日にMRSAの消失が確認された。

* Akiyasu MIZUKAMI, Tensyu HASEGAWA, Hiromitsu HAGA 旭川赤十字病院産婦人科

** Joji ARAKAWA, Yasuo SHICHINOHE

同 麻酔科

[別冊請求先] 〒096 北海道名寄市西7条南8丁目
名寄市立総合病院産婦人科

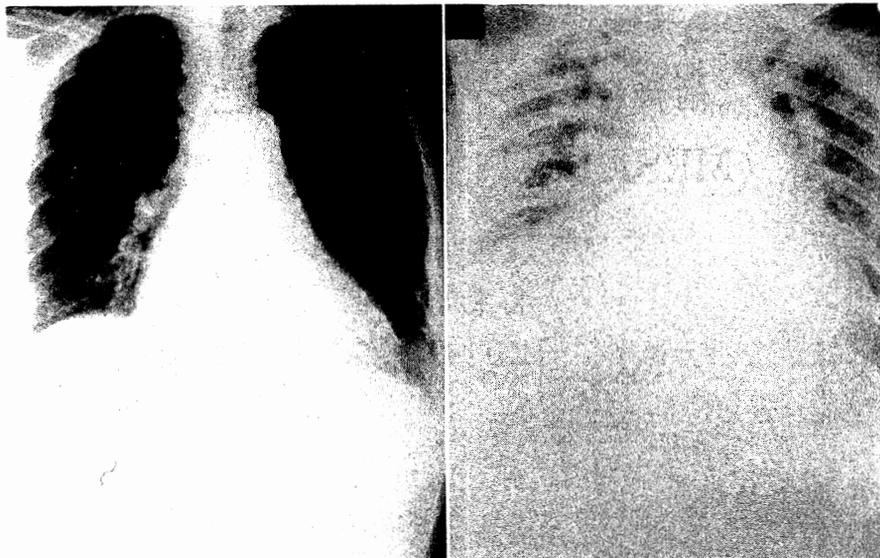


図 1 入院時と緊急開腹時の胸部X線写真



図 2 皮下膿瘍部の debridement を行ったときの写真

その後意識が回復し、腎透析の中止、人工呼吸器を取り外すなど全身状態は一時快方に向かったが、9月8日容態が急変し心不全により死亡した。

II. 旭川赤十字病院における MRSA の現状

旭川赤十字病院における平成3年10月から平成5年3月までの MRSA に感染した入院患者数、および患者検体からの黄色ブドウ球菌の検出率を示す(表1)。MRSA 感染患者数は、脳神経外科における術後

患者、整形外科における外傷患者、および ICU における熱傷患者で過半数を占めていた。また、1月から4月にかけて MRSA が多く検出されたのは、熱傷患者が多発したためであると考えられた。

次に当院における平成4年7月から平成4年12月までの患者検体からの黄色ブドウ球菌検出率(MRSAとMSSAに分類していないもの)は2.38%、MRSAは6.19%、MSSAは1.71%であった。

医療従事者から患者への MRSA の感染が問題になっているが、MRSA 感染患者が多く発見されている当院脳神経外科病棟と ICU において、平成5年3月に行った医療スタッフの MRSA のスクリーニングの結果を示す(表2)。脳神経外科病棟と ICU の看護スタッフの鼻前庭部においてそれぞれ6%および10%、また指先においては15%および7%と高い頻度で検出された。ICU に患者を持つ医師については、幸いにも鼻前庭部と指先において MRSA は検出されなかった。鼻前庭部において MRSA が検出されたスタッフについてはイソジンゲルによる除菌を指導しており、指先において MRSA が検出されたスタッフについては、手の洗浄後の再検査にて全員 MRSA は検出されなくなった。

III. 考 察

術後の創感染について、一般的には皮下および筋膜下に血腫や脂肪融解が起きても菌が検出されるということはほとんどないといわれている^{2)~4)}。また検出されても皮膚常在菌であることがほとんどである。しか

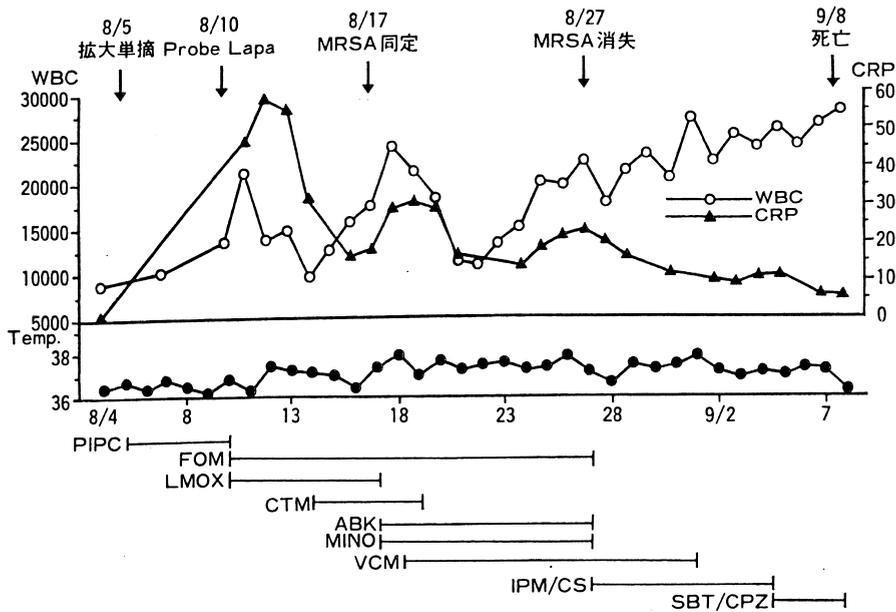


図 3 MRSA 患者の臨床経過図

表 1 旭川赤十字病院における MRSA 感染患者数と MRSA 検出率

旭川赤十字病院における MRSA 感染患者数
-平成3年 10 月より平成5年 3 月まで-
(院内感染防止対策委員会調べ)

調査期間	MRSA 発生件数
平成3年10月～平成3年12月	6
平成4年1月～平成4年4月	12
平成4年5月～平成4年8月	8
平成4年9月～平成4年12月	2
平成5年1月～平成5年3月	12

旭川赤十字病院における患者検体からの MRSA 検出率-平成4年7月～平成4年12月まで-

- 黄色ブドウ球菌 (MRSA と MSSA に分類していないもの) 2.38%
- MRSA 6.19%
- MSSA 1.71%

(検出細菌を 100% とした場合)

し MRSA や緑膿菌については、他施設の報告でも DM などの基礎疾患を有する患者や高齢者、および compromised host に対する術後に感染の報告⁵⁾⁶⁾が見られる。本症例についても、DM の基礎疾患があり、PTCA による冠動脈のバルーンを1カ月前に施行し、その後数日間 ICU 管理になっていたことから、その間に compromised host になっていた可

表 2 旭川赤十字病院における医療従事者に対する MRSA 検索

- 脳神経外科病棟
対象：脳神経外科病棟に勤務する看護婦
MRSA 検出者
採取部位：鼻前庭部 (33 名) 2 名 (6%)
指 先 (33 名) 5 名 (15%)
- ICU
対象：ICU に勤務する看護婦
MRSA 検出者
採取部位：鼻前庭部 (21 名) 2 名 (10%)
指 先 (14 名) 1 名 (7%)
- 対象：ICU にて患者を受け持っている医師
MRSA 検出者
採取部位：鼻前庭部 (11 名) 0 名 (0%)
指 先 (9 名) 0 名 (0%)

(平成5年3月実施)

能性も否定できないと思われる。また MRSA の同定に、再開腹後7日間かかっており対応が後手に回ったことも否定できないと考えられる。

次に、院内の MRSA 患者については、熱傷、外傷および脳外科における術後患者など重症患者や、DM などの基礎疾患のある患者に多く認められており他施設と同様の傾向を示した⁷⁾⁸⁾。院内の MRSA 検出率については、他施設と比較すると、地域間、病院間などで数%から数十%とばらつきが多く、一概にはいえ

—産婦人科の実際—

ないが、当院の MRSA 検出率は少ないほうであるといえる^{9)~11)}。つぎに医療スタッフの MRSA 保菌率については、他施設と比較してみると数%から十数%と同様の検出率であった¹²⁾¹³⁾。当院では院内感染防止対策委員会を設置し、定期的に MRSA の発生状況を調査し、またスタッフへの手洗いの励行、MRSA 感染者に接するときの予防衣、マスク、手袋の着用の徹底、MRSA 感染者の隔離など院内感染対策を徹底させている。とくに産婦人科では、医師および看護スタッフが婦人科患者と産科患者および新生児に接することから、看護スタッフを産科、婦人科、新生児担当に分けて役割を分担している。外科領域の感染症における MRSA 分離が高頻度であるのに対し、産婦人科においてはその分離頻度は一般に低いといわれているが、今後高齢化社会が進むに従いさまざまな合併症を伴った患者が増加することが予想され、MRSA を含めた感染症に対する対策が必要であると思われる。

文 献

- 1) 山口恵三：MRSA の感染症の病像。内科，70：613，1993.
- 2) 高田道夫：産婦人科術後感染症，化学療法領域，5：129，1989.
- 3) 加藤賢朗，川名 尚：MRSA (Methicillin Resistant Staphylococcus Aureus). 産婦人科の実際，41：1081，1992.
- 4) 高田道夫，久保田武美：術後感染症。産婦人科の実際，36：505，1985.
- 5) 松田静治，王 欣輝：産婦人科領域の MRSA 感染症。日本臨床，50：1145，1992.
- 6) 紺野昌俊：MRSA. 医薬ジャーナル社，東京，1991.
- 7) 厚美直孝：多発外傷後の MRSA 感染症。日本臨床，50：1099，1992.
- 8) 加藤研一，田中孝也：熱傷患者の MRSA 感染症と toxic shock syndrome. 日本臨床，50：1104，1992.
- 9) 小栗豊子：MRSA の検出状況と薬剤感受性の推移。日本臨床，50：952，1992.
- 10) 長谷川鎮雄，吉澤靖之，中井利 昭，澤畑辰男，石田 裕，色川正貴，岩田 敏，後藤 厚，篠原陽子，戸川真一，村井哲夫，門馬勇次：茨城における MRSA 感染症の実態。日本臨床，50：961，1992.
- 11) 向野賢治，芝 香子，小貫圭介，戸原震一，武田誠司，荒川規矩男，奥野隆子：福岡市圏の病院。診療所より分離された MRSA 株の検討。日本臨床，50：970，1992.
- 12) 西園寺克，設楽正次：MRSA 職員保菌状況と患者由来 MRSA の比較。日本臨床，50：970，1992.
- 13) 西嶋攝子，杉町朋子，東田敏明，朝田康夫，奥田和之，村田健二郎：病棟職員，患者および環境由来 MRSA の疫学的検討。日本臨床，50：1004，1992.

* * * * *

* * * * *