

耳漏中の MRSA の検討

石川 雅洋 宮下 仁良 田中 由基夫
磯野 道夫 村田 清高
近畿大学医学部耳鼻咽喉科学教室

MRSA in otorrhea

Masahiro ISHIKAWA, Hiroaki MIYASHITA, Yukio TANAKA, Michio ISONO, Kiyotaka MURATA

Department of Otolaryngology, Kinki University School of Medicine, Osaka

The spread of MRSA has recently become a serious problem in many branches of medicine. In the field of otology, MRSA infection is frequently encountered as chronic otitis media and cholesteatoma which do not respond to the antibiotics administered. Patients with MRSA in otorrhea, encountered during the past two at our department, were examined in this study. MRSA infection was found more frequent in in-patient than out-patient, as reported earlier in literatures. It was frequent as a complication in patients with diabetes mellitus and dermal diseases. The mean durations of myringitis and acute otitis media secondary to MRSA infection were significantly longer, compared to MSSA infection ($p < 0.05$). MRSA was found highly susceptible to MINO, IPM, ABPC/MCIPC, ABK and VCM.

緒 言

近年、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (MRSA) の増加が問題になっている。当科においても黄色ブドウ球菌に占める MRSA の割合が徐々に増加している。頭頸部外科領域では、悪性腫瘍の術後の感染において、しばしば重症化し、治療に難渋する症例を経験する。慢性中耳炎、真珠腫性中耳炎等の耳疾患でも、抗生剤に抵抗する症例が数多く認められる。

そこで、当科における最近2年間の耳漏中の MRSA の現状を知るべく検討したので報告する。

対象と方法

対象は、平成5年10月初めから平成7年9月終りまでの過去2年間に耳漏の細菌培養を行った795例の検体より検出された MRSA 29例 (3.6%) について検討した。

感受性検査には、昭和の1濃度ディスク法を用い、耐性の判定にはセフトゾキシムナトリウム (CZX) を用いた。

結 果

1. 年齢性別分布

Fig. 1 に年齢性別分布を示す。男性18例、女性11例で、平均年齢は、43.1歳であった。10歳台から20歳台にかけては1例のみで

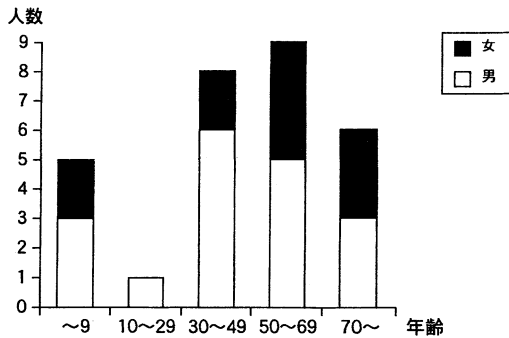


Fig. 1 Age and sex

Table 1 Details of the patients with MRSA detected

	外来	入院
外耳炎	3(例)	2(例)
鼓膜炎	1	2
急性中耳炎	2	1
滲出性中耳炎	0	0
慢性中耳炎	7	2
慢性中耳炎術後	3	0
真珠腫性中耳炎	1	0
真珠腫性中耳炎術後	2	2
聴器瘻	0	1
合計	19(例)	10(例)

あった。

2. 外来患者と入院患者について

耳漏検査を行った795検体中、外来患者は668検体で入院患者127検体であった。外来患者の668検体中19検体(2.8%)に、入院患者の127検体中10検体(7.9%)にMRSAを認めた。患者総数では、外来患者は1443例中19例(1.3%)、入院患者は146例中10例(6.8%)であった。

Table 1に対象症例の疾患別分類を供覧する。既述したように外来患者が19例、入院患者が10例であった。慢性中耳炎が最も多く外来、入院をあわせると12例に認めた。滲出性中耳炎症例には1例もMRSA感染を認めなかった。

Table 2 The complicated diseases in relation with MRSA

糖尿病	3(例)
腎不全	1
高血圧	1
胃癌	1
アトピー性皮膚炎	1
伝染性膿痂疹	1
尋常性乾癬	1

Table 3 The durations of MRSA infection

	MRSA		MSSA	
	mean	SD	mean	SD
外耳炎	1.9 (ヶ月) ± 5.9		0.9 ± 1.1	
鼓膜炎	1.7 (ヶ月) ± 0.6*		0.8 ± 0.7	
急性中耳炎	13.0 (日) ± 14.9*		6.2 ± 7.8	
慢性中耳炎	15.6 (年) ± 12.9		10.1 ± 7.4	

* P < 0.05

3. 基礎疾患と合併症

Table 2にMRSA感染症患者の基礎疾患および合併症について示す。糖尿病が3例と多く、以下1例ずつ認めた。

皮膚科疾患とも3例合併し、いずれも耳鼻科的には外耳炎であった。

4. MRSA感染とMSSA感染の平均病悩期間

Table 3に、MRSA感染とMSSA感染の平均病悩期間の平均値と標準偏差を示す。MSSAはメチシリン耐性ではない黄色ブドウ球菌感染である。平均値ではいずれの疾患でもMRSA群の平均病悩期間が長い結果であった。

鼓膜炎と急性中耳炎では、t検定で5%以下の危険率で有意差を認めた。

5. MRSAの薬剤感受性

Fig. 2に、MRSAの薬剤感受性を示す。(≡)の薬剤感受性を50%以上に示した薬剤は、MINO, IPM, ST合剤, ABPC/MCIPC, ABK, VCMの6薬剤であった。

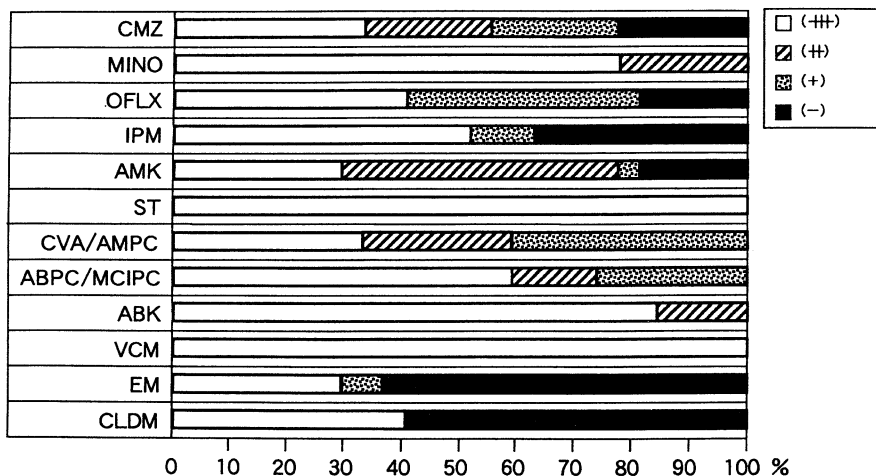


Fig. 2 Susceptibility of antibiotics to MRSA

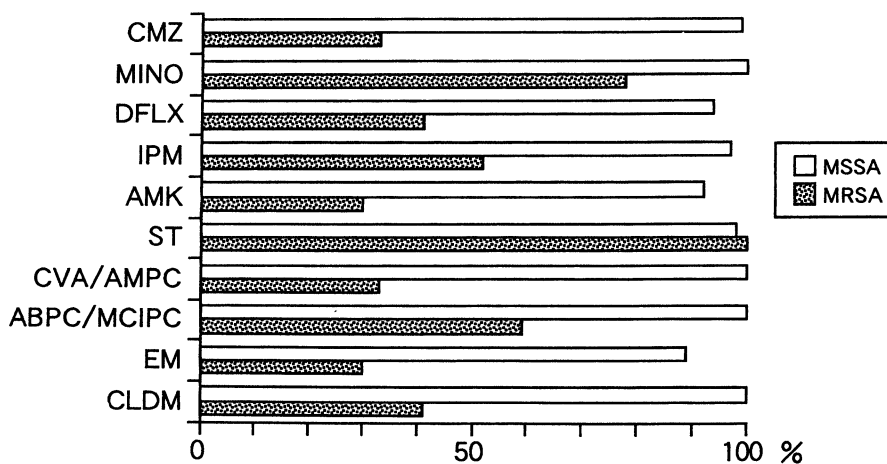


Fig. 3 Susceptibility of antibiotics to *S. Aureus*

6. 黄色ブドウ球菌の薬剤感受性

Fig. 3に、黄色ブドウ球菌の薬剤感受性(++)をMSSAとMRSAにわけて示す。MRSA群がMSSA群に比べ有効な薬剤が少ないことがわかる。

考 察

1. 年齢性別分布

10歳台、20歳台に少ない結果であった。抵

抗力の弱い乳幼児や高齢者にMRSA感染が多く認められるためであろう。

2. 外来患者と入院患者について

従来の報告通り^{1,2)}入院患者にMRSA感染が多く認められた。総患者数でみても入院患者に多く、その理由としてMRSA感染患者と接しうる環境下にあること、医療従事者の鼻腔と手指のMRSA感染、共有する医療器具による

MRSA 感染等が考えられる^{3,4)}。

疾患別分類では、滲出性中耳炎症例には1例もMRSA感染を認めなかった。高山らの報告では⁵⁾、外来患者の55例中10例に認めており、それに比べ本報告は少ない。いずれにしても小児例に対する慎重な抗生剤投与及び医療従事者の手指消毒の励行などが大切と考える。

3. 基礎疾患と合併症

MRSA感染の一因としてcopromised hostの免疫力低下、易感性等が指摘されている¹⁾。幼少児、高齢者や術後患者にMRSA感染が多いのはそのためである。

糖尿病が3例と多く、以下1例ずつ認めた。耳鼻科医も一般外来診療で糖尿病患者に接する機会も多いが、MRSA患者より先に診察するなどの配慮が必要であろう。

皮膚科疾患とも3例合併し、いずれも耳鼻科的には外耳炎であった。表在性感染であるが、皮膚科疾患もMRSA感染を惹起することを念頭においておきたい。

4. MRSA感染とMSSA感染の平均病悩期間
平均値ではいずれの疾患でもMRSA群の方がMSSA群に比べ平均病悩期間が長い結果であった。茂田らは⁶⁾、MRSA患者はMSSA患者より入院期間が長いと述べており、MRSA感染によりしばしば入院が長期化するの事実と考えられる。

また鼓膜炎と急性中耳炎ではMRSA感染の平均病悩期間が、MSSA感染に比べ有意に長く注意が必要である。

5. MRSAの薬剤感受性

MRSA感染耳にどの抗生物質を投与するか、選択に迷うことも少なくない。

(冊)の薬剤感受性を50%以上に示した薬剤は、MINO、IPM、ST合剤、ABPC/MCIPC、ABK、VCMの6薬剤であった。これらの薬剤が、従来の報告通り^{2,7)}、MRSA感染に対し比較的有效性が高いことになる。

6. 黄色ブドウ球菌の薬剤感受性

Fig. 3に示すように、MRSA群がMSSA群に比べ有効な薬剤が少ないことがわかる。耳疾患の場合、薬剤の耳毒性の観点から、薬剤投与の際に、その副作用を考慮する必要がある。この点を考えるとMRSA感染症ではST合剤は使いにくく、MINO、ABPC/MCIPC等が使いやすいと考える。

ま と め

1. 従来の報告通り、耳疾患におけるMRSA感染は外来患者に比べ入院患者に多かった。
2. 合併疾患として、糖尿病や皮膚科領域の疾患が多かった。
3. MRSA感染に伴う鼓膜炎と急性中耳炎の平均病悩期間が、MSSA感染に比較して有意に長かった。
4. MRSAの薬剤感受性は、MINO、IPM、ST合剤、ABPC/MCIPC、ABK、VCMが高かった。

参 考 文 献

- 1) 永井 勲: MRSA 病院感染防止対策 感染症 18: 160-164, 1988.
- 2) 寺菌富朗 他: 当科におけるMRSA検出の動向日耳鼻感染症例研究会会誌 9: 117-120, 1991.
- 3) 杉田麟也: 耳鼻咽喉科領域のMRSA感染症 日本臨床 50: 1127-1132, 1992.
- 4) 川崎英子 他: 非腫瘍手術症例におけるMRSAの検出 日耳鼻感染症例研究会会誌 12: 211-214, 1994.
- 5) 高山幹子 他: 当科におけるMRSA検出症例の検討 日耳鼻感染症例研究会会誌 11: 53-57, 1993.
- 6) 茂田士郎 他: 臨床細菌学 日本医事新報 3279: 50-54, 1987.
- 7) 田淵圭作 他: 当科におけるMRSA感性症例 日耳鼻感染症例研究会会誌 9: 122-125, 1991.

質 疑 応 答

質問 新川 敦（東海大）

MRSA は術後感染予防用の Cefem を使用期間を短くすることで、解決できると考えているが、どの程度の期間で予防投与を行っているか。

応答 石川雅洋（近畿大）

術後の抗生物質は、まずセフェム点滴静注1週間、その後ニューキノロン系抗菌剤を1週間内服投与しています。

（連絡先：石川雅洋

〒589 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

）