

耳鼻咽喉科外来における MRSA に対する消毒の効果

塙 力哉 伊藤 尚 竹中 洋

大阪医科大学耳鼻咽喉科学教室

Evaluation of the Disinfection Method on Our Outpatients

Department, especially for MRSA.

Rikiya HANAWA, Takshi ITOH, Hiroshi TAKENAKA

Department of Otolaryngology, Osaka Medical College

MRSA is still a serious problem in our outpatients department. To evaluate our disinfection method, the bacteriological examinations are performed between September 2 to 17, 1996. We found our method using 2% Chlorhexidine with ethanol, and Glutaraldehyde to be effective for the ENT equipment, though, it is very important to pay more attention to examine the patients who are carriers of MRSA.

はじめに

抗生物質の使用に十分な注意が必要といわれるようになって久しいが、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌（メチシリン耐性 *Staphylococcus aureus* 以下 MRSA）感染は入院のみならず外来診療においても問題であり続けている。^{1) 2)}

^{3) 4) 5)} 大阪医科大学付属病院においては数年来予防対策委員会を設置し、種々の対策を講じてきた。今回、耳鼻咽喉科外来において施行している MRSA 感染予防対策の効果を評価するために、保菌者に対する診療に際して、使用した器具及び診察医や介助者への菌の移行、そして実施している消毒の効果を検討し、合わせて若干の考察を行った。

対象ならびに方法

平成8年9月2日から17日までの間に耳鼻咽喉科外来を受診した MRSA 保菌者14名とその診察医、介助者を対象とした。

患者の患部、診察器械類（鼻鏡、耳鏡、ファイバースコープ、鼻処置用スプレー、オトスコープ）、診察医マスク、介助者の手指に対し、MSO寒天培地を用いた検体採取、培養を行った。診察器具は消毒前、後（2%グルタルアルデヒド）、介助者の手指については介助後、流水洗浄後、ウエルパス®（0.2%グルコン酸クロルヘキシジン加エタノール）消毒後に採取を行った。

患者は3才から85才で男性10名女性4名の14名で、実施期間中ののべ人数は24名であった。（Table 1）

結 果

原疾患は慢性中耳炎4名、急性中耳炎1名、先天性耳ろう孔化膿症1名、悪性腫瘍患者は8名で、内訳は、上咽頭、中咽頭、歯肉、軟口蓋がそれぞれ1名、喉頭、上顎が2名であった。

保菌部位の内訳は、耳がもっとも多く52%

Table 1

	診察時		鼻鏡 / 耳鏡*	ファイバー スコープ*			鼻処置 スプレー	介助者の指			診察医 マスク	
	耳	鼻		前	10	15		20(分)	前	流水		+ウエルパ [®] ス
1		3+	2+ / —					—	3+	+	+	—
2		—	— / —					—	—	—	—	
3		—	— / —						—	—	—	—
4		3+	— / —					3+	—	—	—	—
5	3+		2+ / —					—	—	—	—	—
6	3+		3+ / —					—	—	—	—	+
7	—		— / —	—	—	—	—	—	—	—	—	+
8		2+	+ / —						—	—	—	—
9	2+		— / —						—	—	—	—
10		—	— / —						—	—	—	—
11		—	— / —						—	—	—	—
12	3+	3+	3+ / —					+	+	—	—	—
13	3+		2+ / —						—	—	—	—
14		3+	3+ / —					+	+	—	—	+
15		—	— / —						—	—	—	—
16	3+		+ / —					—	+	—	—	—
17		—	— / —					—	—	—	—	—
18	—		— / —					—	—	—	—	—
19	—		— / —	+	—	—	—	—	—	—	—	—
20		—	— / —						—	—	—	—
21	3+(口腔底)		3+ / —						—	—	—	—
22	3+	3+	3+ / —					—	—	—	—	—
23	+		— / —						—	—	—	—
24	2+	3+	3+ / —					+	—	—	—	—

陽性率

5 0 %

2 9 %

1 7 %

1 3 %

* 2 %グルタルアルデヒド

保菌部位の内訳



Fig. 1

診察時の菌検結果



Fig. 2

を占め、鼻腔が38%、のこりの10%には口腔内等が含まれていた。(Fig.1)

診察時のMRSAの細菌検査の結果、50%が3+を示し、38%は-, 12%が2+であった。(Fig.2)

細菌検査の結果をtable 1にて一覧で示す。診察時の保菌部よりの細菌検査の結果、診察後の鼻鏡耳鏡、ファイバースコープ、鼻処置用スプレー先端、介助者の指、診察医のマスクよりの細菌検査の結果は、耳鏡や鼻鏡の様に直接患者と触れる器械類では50%と高い検出率を認めた。鼻処置用スプレーよりの検出も29%あり、さらに診察医や介助者からも10%以上検出された。

鼻鏡耳鏡、ファイバースコープについては2%グルタルアルデヒドにて消毒後、また介助者の指については流水洗浄後、さらにウエルパス®使用後のそれぞれ細菌検査の結果を示した。鼻鏡耳鏡、ファイバースコープともに2%グルタルアルデヒドにての消毒後は全例陰性となっていた。介助者の指もほぼ前例で流水のみでマイナスとなっている。

症例呈示・考察

介助者の指で一例だけウエルパス後も陽性のものがあるが、これは手洗いの手技の問題であろうと推測される。

全体的に見れば、基本的に忠実な消毒洗浄をきっちり行うことで、十分な効果が期待できると考える。

しかしこの一方、診察時の保菌部位からの細菌検査では陰性でも、器械類や診察医からMRSAが検出されることがあった。もちろん他の患者からの場合や、診察医本人が保菌者であった可能性は否定できないが、患者の他の部位から汚染された可能性も十分考えられる。つまりメインの保菌部分が陰性であっても、他の部位、患者の手指や衣服等にMRSAが存在していたのかもしれない。次回にはこのことを考慮して、多部位からのサンプリングを行いたいと考える。

(症 例)

患者は38才女性で、1987~8年に上咽頭の腺様嚢胞癌T4N0M0にて某病院で放射線治療施行後、耳鳴、耳閉感を訴えていた。鼓膜切開、チュービング等を受けるも改善せず、1995年3月に大阪医科大学耳鼻咽喉科を紹介され受診した。受診時、右鼓膜穿孔認め、左耳はチューブ挿入中であった。その後中耳炎を繰り返す、また慢性副鼻腔炎の存在も確認された。MRSAは最初1996年1月末に右耳漏より最初に検出された。

この患者の1996年9月17日の細菌検査でMRSAは鼻腔2+, 耳3+, 口腔内3+, 指3+, 器械類でも耳鏡3+, 通気管3+オトスコープ3+, 鼻処置スプレー先端3+, そして介助者の指よりも3+となっていた。

殆どの部位や器具からMRSAが検出されたことになる。

しかしながら器械類や介助者の手に関しては全て消毒によりMRSA陰性となっておりこのような患者を外来にて診察する際には細心の注意が必要であるとともに、基本通りの消毒の重要性が再確認された。

ま と め

1) 耳鼻咽喉科外来において施行しているMRSA感染予防対策の効果を評価するために、

保菌者に対する診療に際して使用した器械類及び診察医や介助者への移行の状態、そして実施している消毒の効果について考察した。

- 2) 基本的な器械類の消毒が重要なことが確認されたが、さらに診察医や介助者のマスクや手指などにも十分な注意が必要であると考えられた。
- 3) MRSA感染の既往のある患者では、保菌部位の細菌検査が陰性になっても、診察に使用した器械類や診療従事者からMRSAが検出されることがあり、注意が必要であると考えた。

謝 辞

本研究に対して絶大なご協力を頂きました大

阪医科大学付属病院耳鼻咽喉科外来看護婦、田邊 由美さんそして外来スタッフの皆さんに感謝いたします。

参 考 文 献

- 1) 岩井 重富, 品川 長夫, 横山 隆 編: 院内感染症の現況と対策. 医薬ジャーナル社, 1993
- 2) 紺野 昌俊 編: MRSA感染症の全て (改訂版). 医薬ジャーナル社, 1993
- 3) 院内感染対策研究班 編集: 院内感染対策マニュアル (改訂第二版). 南江堂, 1993
- 4) 小林 寛伊編: 感染制御学. へるす出版, 1996
- 5) 永井 勲: MRSA院内感染の予防対策. 外科 53: 1028~1033, 1991

質 疑 応 答

質問 川内 秀之 (島根医大)

どうしたら医療従事者の手洗いを徹底できるか。

応答 埴 力哉 (大阪医大)

診察医、介助者の近くに消毒洗浄用の器具を配置し、すぐに使えるようにするのが簡便で効果的と思う。

質問 日吉 (山口県立中央病院)

ユニットのスプレアの消毒はどうされましたか。

応答 埴 力哉 (大阪医大)

鼻処置スプレアの先端はアルコールにて消毒している。

連絡先: 埴 力哉

〒569-0801 大阪府高槻市大学町 2 - 7

大阪医科大学耳鼻咽喉科学教室

TEL 0726-83-1221

E-mail:oto002@pon.osada-med.ac.jp