

マンシエットの効果的な熱水洗浄間隔の検討

キーワード：マンシエット・熱水洗浄の間隔・院内感染

1 病棟 5 階西¹⁾ ICT²⁾ 薬剤部³⁾

福原美緒¹⁾ 村上由香里¹⁾ 藤井靖子¹⁾ 重富恵子¹⁾ 藤井智恵¹⁾ 山下育枝¹⁾

西村淑乃¹⁾

谷岡みゆき²⁾ 尾家重治³⁾

I. はじめに

一昨年の院内感染対策チーム（以下 ICT）ラウンドの際に、A 病棟のマンシエットからメチシリン耐性黄色ブドウ球菌（以下 MRSA）が検出された。またマンシエットなどの器具に MRSA が付着し感染源となり、院内感染の原因になるという報告もある。そこで昨年度 A 病棟では、アルコール清拭に加え、熱水洗浄を行うことの効果を明らかにするために調査を行った。その結果、マンシエットの総菌数と MRSA 数はアルコール清拭後、熱水洗浄後ともに減少しており、さらに熱水洗浄で MRSA 数は 0CFU となった。これまで、マンシエットは汚染時には熱水洗浄を行っていたが、定期的に洗浄するなど、病棟での具体的な取り決めはしていなかった。そこで、マンシエットの清潔を保持するための適切な熱水洗浄の間隔を明らかにするために、調査を行ったので報告する。

II. 目的

熱水洗浄後のマンシエットの汚染状況の実態を把握することで、適切な熱水洗浄の間隔を明らかにする。

III. 研究方法

1. 研究期間：平成 23 年 5 月～8 月

2. 対象：A 病棟で接触感染予防策対象者以外に使用している布製のマンシエット 10 台
対象の全マンシエットは、期間中、日勤帯で均等に使用できるよう各チーム 5 台ずつに割り振った。

3. 方法

1) 対象のマンシエットを委託業者により 80 度で熱水洗浄を行う。

2) 熱水洗浄後 1 カ月間使用し、マンシエットの全面を縦横 10 往復ずつ滅菌綿棒でこすり細菌採取を行い、その後に 2 回目の熱水洗浄を行う。

3) 2 回目の熱水洗浄後 2 週間使用し、前回と同様滅菌綿棒で細菌採取を行い、3 回目の熱水洗浄を行う。

4) 2)、3) を 2 クール行う。

5) 熱水洗浄の 2 週間後、1 カ月後の総菌数、メチシリン感受性黄色ブドウ球菌（以下 MSSA）数、MRSA 数を調査し比較検討を行った。統計的処理は t 検定を用いた。

IV. 結果

マンシエットから検出された総菌数は、2 週間後 149.5 ± 134.3 CFU、1 カ月後 139.4 ± 142.3 CFU であった（図 1）。MSSA 数は、2 週間後 0.9 ± 3.6 CFU、1 カ月後 5.4 ± 18.9 CFU であり（図 2）、総菌数、MSSA 数について有意差はなかった。MRSA 数は 2 週間後 0CFU、1 カ月後 0.3 ± 0.7 CFU であり有意差はみとめられなかったが、MRSA 数は 2 週間後からは検出さ

れなかった ($p < 0.1$) (図 3)。

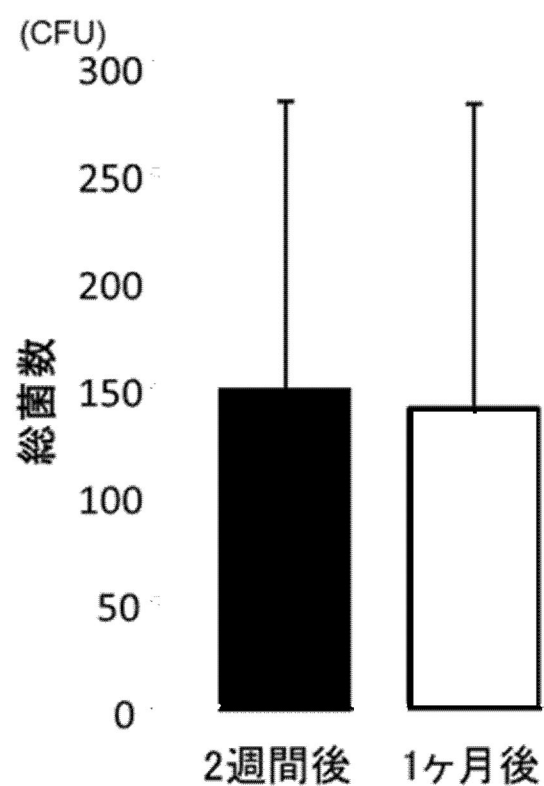


図 1. 総菌数の比較

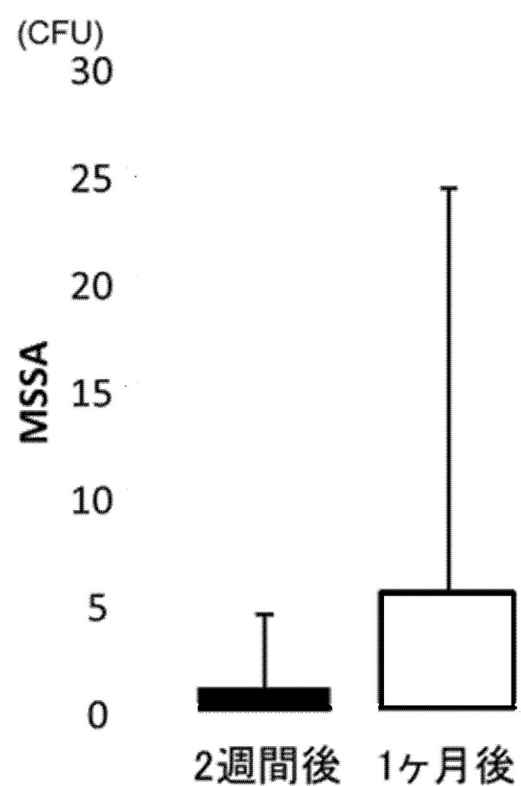


図 2. MSSA 数の比較

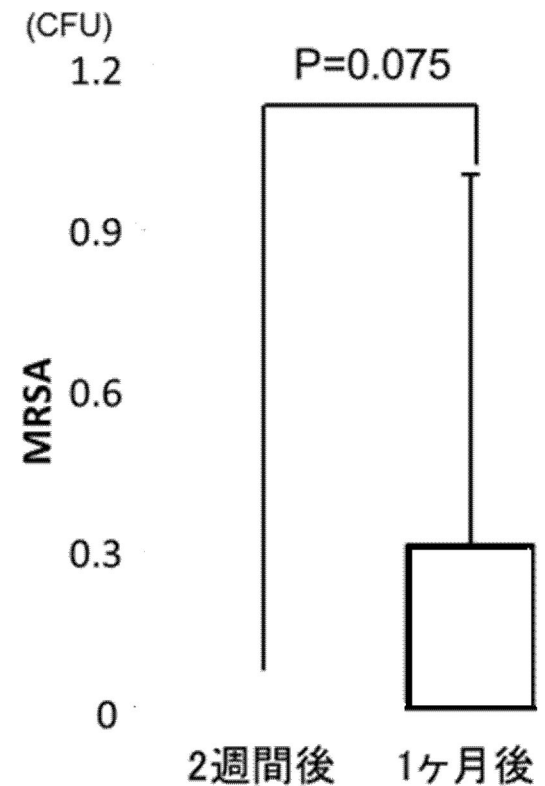


図 3. MRSA 数の比較

V. 考察

総菌数、MSSA 数、MRSA 数の 2 週間後、1 カ月後の細菌調査の結果より、有意差は認められなかった。しかし MRSA 数は、2 週間後からは検出されなかったため、マンシェットの清潔を保持するためには、2 週間毎の洗浄間隔が感染対策上有効であると考えられる。

病棟では手術侵襲の大きい患者や、ドレーン留置中の患者などが多く感染のリスクが高いため、感染を最小限にとどめることが重要である。昨年度の調査より、1 週間のアルコール清拭後に熱水洗浄を行い、熱水洗浄後 MRSA 数は 0CFU となることがわかった。そして今回、熱水洗浄によるマンシェットの消耗や病棟業務の負担を考え、熱水洗浄の間隔を 2 週間、1 カ月と分け、細菌数の調査を行った。2 週間毎の熱水洗浄を病棟業務に取り入れるために、具体的な手順づくりを行い、今後、頻回に熱水洗浄を行うことで生じるマンシェットの耐久性などの問題点を検討していくとともに、ディスポーザブルのマンシェット使用も考慮していきたい。

VI. 結論

1. マンシェットの適切な熱水洗浄間隔を明らかにするために、2 週間使用した後と 1 カ月間使用した後での総菌数、MSSA 数、MRSA 数について調査した。
2. 総菌数、MSSA 数、MRSA 数の 2 週間後、1 カ月後の細菌調査では有意差は認められなかったが、2 週間後からは MRSA 数は検出されなかった。
3. マンシェットの熱水洗浄間隔は 2 週間毎が適切であると考えた。

参考文献

- ・末次未央：マンシェットの効果的な消毒・洗浄の検討, 山口大学医学部附属病院看護部看護研究発表会プログラム・抄録集第 86 回大会, 6, 2011.
- ・藤井智恵：マンシェットの効果的な消毒方法の検討, 第 26 回日本環境感染学会総会プログラム抄録集, 100, 2011.

- ・ 田附真弓：消毒エタノール噴霧によるマンシエットの消毒効果の検討, ICU とCCU, 24(9), 669-702, 2000.
- ・ 奈良知子：病院におけるノンクリティカル器具の清潔管理の実態－血圧測定用マンシエットの管理の状況から－, 北日本看護学会学術集会プログラム収録集, 9, 92, 2005.
- ・ 藤田昌久：ステップアップ院内感染防止ガイド, 学習研究社.