

メチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (MRSA)

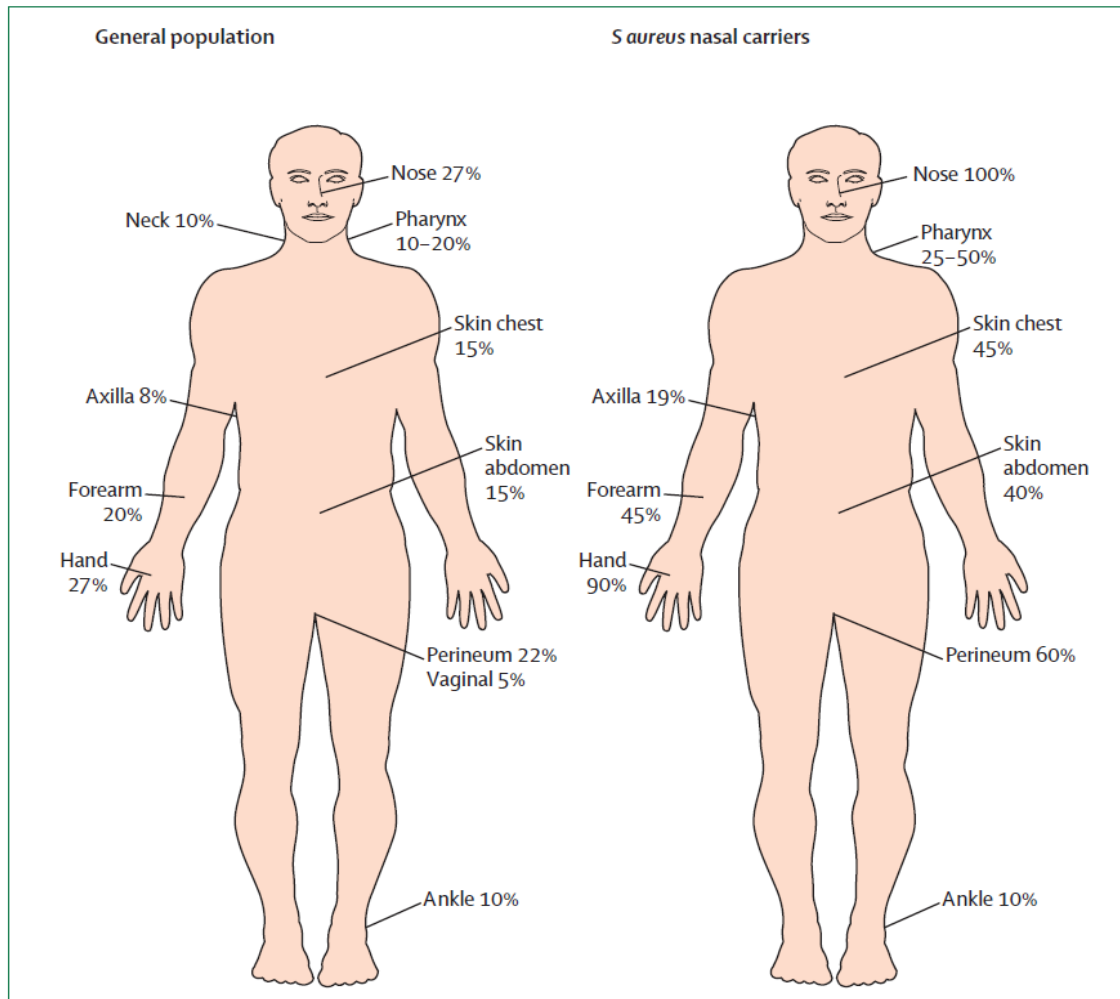
平成 17 年 6 月 17 日作成
平成 23 年 2 月 17 日改訂
平成 29 年 2 月 16 日改訂
平成 30 年 9 月 20 日改訂
令和 3 年 7 月 15 日改訂
令和 6 年 5 月 16 日改訂

疾患の概要

MRSA(メチシリン耐性黄色ブドウ球菌) は、皮膚常在菌である黄色ブドウ球菌の 1 つであり、多くの人が保菌している。それ故、院内感染対策において頻回に遭遇する病原体である。MRSA が常在菌のようにになっている現状では、定着 感染を見分け対応することが重要である。

また、最近では院外からの持ち込み MRSA(入院後 48 時間以内に分離)の出現が問題となっている。持ち込みの MRSA に対する明確な定義はないが「他施設からの持ち込まれた MRSA」と「市中獲得型 MRSA」に分けられる。

人体における黄色ブドウ球菌の部位別定着率



Wertheim HFL. , Melles DC. , Vos MC. , *et al.* : The role of nasal carriage in Staphylococcus aureus infections, Lancet Infect Dis, 5, 751-62, 2005.

1) 症状

- (1) 定着の場合が多い
- (2) 表在性感染:皮膚感染症、中耳炎など
- (3) 深在性感染:髄膜炎、肺炎、腹膜炎、腸炎、敗血症

2) 検査

検査材料から分離された黄色ブドウ球菌とその抗菌薬感受性で診断

3) 治療

- (1) 抗 MRSA 薬の適応は MRSA による感染症である。患者から MRSA が分離されても定着状態であり、発熱や白血球数の増加、CRP 上昇などの感染兆候を欠く場合は、基本的には治療の適応でない。しかし、本来無菌である部位(血液、髄液、血管内留置カテーテル、埋没された留置物)から MRSA が検出された場合は、治療の適応となる。

4) 院内感染防止対策

(1) MRSA 感染症の報告

検査科で MRSA と判定 電子カルテに入力 掲示板に赤でコメント

- ① 医師は電子カルテより「感染症シート」に必要項目を入力する。
感染症の選択 診断 診断日
- ② ICT は MRSA 検出数を週報、月報にて ICT 会議、院内感染対策委員会で報告する。
- ③ ICT は MRSA 感染率を毎月、院内感染対策委員会で報告する。

(2) 具体的感染防止対策

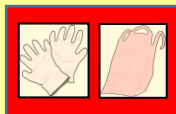
① 接触感染防止対策の実施

すべての MRSA 患者(感染者と定着者)は、他の患者へ感染させる危険性がある。しかし MRSA が分離された患者をすべて個室隔離することは、個室数や倫理的視点からも現実的ではない。MRSA が患者の臨床検体から分離・同定された場合、患者本人の感染か定着かを判断した上で、病棟全体のリスクアセスメントを行い、病室を配置する。

表1 MRSA 患者の感染対策上の分類

	患者の分類	症状
A	活動性 MRSA 患者	① 発熱、咳、下痢、嘔吐、排膿、膿尿、腫脹、発赤などの臨床症状がある ② 白血球数、CRP など炎症反応が高い ③ 肺炎の場合:胸部 X-P で肺炎像を認める
B	感染源になる可能性のある保菌者	① 咳、下痢、嘔吐など環境を汚染する症状がある ② 痰から検出の場合:吸引が必要である ③ 尿から検出の場合:尿路カテーテル挿入中である ④ 衛生行動が十分に取れない
C	行動制限の必要のない保菌者	① 臨床症状がない ② 衛生行動がとれる

表2 MRSA 患者に対する感染防止対策の実際

	A:活動性 MRSA 患者 B:感染源になる可能性のある保菌者	C:行動制限の必要のない保菌者
	スタンダードプリコーション + 接触感染防止対策	スタンダードプリコーション
病室	① 個室またはコホーティング(「耐性菌における感染対策上の隔離基準」参照) ② 病室のドアに、接触感染予防用のマグネットを貼る(感染経路別予防策「接触感染防止対策の項参照」) ナースステーションの患者表示板に●シールを貼る 	1. 病室は大部屋で行動はフリーでよい 2. 易感染性患者との同室は避ける
個人防護用具	① 手袋:病室の入り口で着用し、出る時に外す ② エプロン:患者に直接、接するときに着用 ※処置・ケアに応じて『袖あり』と『袖なし』を使い分ける ③ マスク・ゴーグル:処置・ケアに応じて着用 ④ 個人防護用具は自らが汚染しないように正しい方法で脱ぐ	3. 易感染性患者の病室を訪問しないよう指導する
器材	① 器材は可能な限りディスゴ製品を使用し、個人専用とする やむを得ない時はアルコール消毒をして室外へ出す ② 洗浄・消毒は一般の器材と同じ方法で良いが、洗浄時に環境を汚染しないように注意する。	4. 手洗い・うがい・速乾性アルコール手指消毒剤による手指消毒を指導する
ゴミ	① ゴミは病室内で袋の口を閉じ、室外に出す ② 針は携帯用ハザードボックスを持参し廃棄する。使用後は、携帯用ハザードボックス側面と底をアルコールクロスで拭いて室外に出す(室内に置かない)	5. 必要時、サージカルマスクの着用を指導する
食器	① 食器は一般の洗浄でよい(箸・スプーンも一般の洗浄でよい)	※ 易感染者 ・免疫不全状態にある患者(悪性腫瘍、免疫抑制剤又は抗癌剤投与等) ・侵襲が大きい手術前後の患者(心臓、大血管手術、腹部大手術患者) ・IVH 施行患者 ・気管内挿管等による長期呼吸器管理患者 ・広範囲の熱傷または外傷患者
リネン・洗濯	① 患者の洗濯物はビニール袋に入れて持ち帰り、一般の洗濯でよい ※血液・膿汁による汚染がある場合は、家庭用ハイターを使用 ② 院内洗濯リネン:アクアフィルム(水溶性ランドリー袋)に入れ、院内洗濯用の汚染リネンカートに入れる。 ③ 院外リースリネン:透明ビニール袋に入れ、院外汚染リネンカートに入れる。 ※運搬時の接触汚染拡大を防ぐため。	
入浴	① 入浴は最後とし、浴槽は洗剤で洗い流す。	
清掃	① 病室清掃は、 環境クロス(第四級アンモニウム塩配合) を用い、毎日行う(隔離解除後の病室清掃も同様)	
検査	① 検査時(放射線・生理検査等)MRSAであることを、検査依頼場所に伝える。	
移送	① 咳嗽等の呼吸器症状がある場合:患者はサージカルマスクを着用 ② 創部から膿汁や血液出る場合:創部をガーゼなどで覆う	
面会	① 原則として家族のみに制限する 乳幼児や体調の悪い人などの面会は避ける ② 面会後の手指消毒・うがいについて説明する ※家族が患者と密に接する場合はエプロンを着用 ※パンフレット『患者さん・ご家族へ』を渡す	

② 隔離の解除

抗生物質の投与終了後、2週間に3回の細菌培養結果がMRSA陰性の場合、隔離解除とする。

※但し、抗生物質投与で再発の可能性が高い場合は、長期経過後(6～12ヶ月後)再発することもあることを考慮し、適宜検査することが望ましい。

※創部からMRSAが検出されている場合:排膿がなくなり創が閉鎖していれば、隔離解除とする。

※血液培養から検出された場合:症状が消失していても2週間に3回の細菌培養の陰性を確認して隔離解除とする。

③ MRSA患者の発生予防

抗生物質投与の適正化に努め、不必要な抗生物質の使用を控える。

また、寝たきり患者において褥創の発生を予防する。

引用・参考文献

1. Wertheim HFL. , Melles DC. , Vos MC. , *et al.* :The role of nasal carriage in *Staphylococcus aureus* infections, *Lancet Infect Dis*, 5, 751–62, 2005.
2. 満田年宏 訳・著:多剤耐性菌管理のためのCDCガイドライン2006, ヴァン メディカル, 2007
3. 栗山千果 訳:医療施設におけるメチシリン耐性黄色ブドウ球菌MRSAの感染制御ガイドライン2006
4. 賀来満夫他:感染対策 ICTジャーナル MRSA vs ICT, Vol. 1 No. 1, ヴァン メディカル, 2006
5. 矢野邦夫 訳:医療環境における多剤耐性菌の管理, 2006
6. 矢野邦夫 訳:隔離予防策のためのCDCガイドライン:医療現場における感染性微生物の伝播の予防, 2007

患者さん・ご家族の皆さまへ

MRSA は薬に対し抵抗力をもった黄色ブドウ球菌です。通常、健康な方がこの菌に触れても問題はありません。しかし、高齢者や抵抗力が落ちた方、乳児、手術後の患者さんにおいて、肺炎や腸炎など重篤な感染症を引き起こす場合があります。

そのためその方々への影響を考慮して、お部屋を別にさせて頂く場合があります。また医療従事者は、処置やケアに応じて手袋やエプロンなどを着用し、感染防止に努めさせて頂きます。



以下の点に、ご協力下さい

1. 面会のご家族の方のみにして下さい。また、風邪をひいている方、乳幼児の面会をご遠慮下さい。
 2. 面会の前と後に、手を病室入り口のアルコールで消毒して下さい。
(マスク、エプロンなどが必要な場合は、ご説明します。)
 3. 洗濯物はビニール袋に入れて持ち帰り、通常の洗濯をして下さい。
血液、膿汁（うみ）などの汚染がある場合は、塩素系漂白洗剤（ハイター等）で、消毒後、洗濯して下さい。
- ご質問等がございましたら、お気軽に看護師に声をかけてください。

