

ケアミックス病院におけるメチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)の臨床的及び分子学的特徴に関する検討

・はじめに

メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)は院内感染の主要な原因菌ですが、1981年以降MRSAが過去に病気をしたことのない患者さんや入院歴のない患者さんからも分離され、市中感染型MRSA(communitary-acquired MRSA:CA-MRSA)として知られています。MRSAにはメチシリン耐性遺伝子を含むSCC*mec*と呼ばれる遺伝子領域が存在しますが、一般的に院内感染型MRSA(healthcare-associated MRSA:HA-MRSA)はSCC*mec* type I、IIもしくはIIIを保有しており、CA-MRSAはSCC*mec* type IVもしくはVを保有しています。しかし近年ではSCC*mec* type IVを保有するMRSAが院内でも増加していることが大学病院を中心とした急性期病院より報告されています。私共も2014年-2015年に九州大学病院で検出されたMRSAを調査し、半数以上がSCC*mec* type IV MRSAであること、SCC*mec* type IV MRSAはtype IIと比較し若年者から検出されていること、MRSA肺炎発症率はSCC*mec* type IIと比較しtype IVで低いこと、病原性遺伝子の保有パターンもSCC*mec* type IIとIVで異なっていることを報告しています。しかし、当院のように介護老人福祉施設からの入院が大半を占めるケアミックス病院で検出されるMRSAの臨床的、また病原性遺伝子の検討を行った報告はありません。

今回私たちは、ご高齢で施設に入所されている方が多く入院されている当院で検出されるSCC*mec* typeIV MRSA感染症と一般的に院内感染型と考えられるSCC*mec* typeII MRSA感染症の病態、保有している病原性遺伝子の比較を行い、急性期病院で既に報告されている結果との相違の有無を検討します。

・対象

原土井病院において2018年7月1日から2019年6月30日までに提出された培養検体よりSCC*mec* type IIもしくはtype IV MRSAが検出された方200名を対象に致します。ただしMRSAの薬剤感受性検査を施行されなかった患者さんは除きます。対象者となることを希望されない方は、下記連絡先までご連絡下さい。

・研究内容

当院での通常診療において観察期間内に提出された培養検体よりMRSAが検出された場合は、どのタイプのSCC*mec*を菌が保有しているのかPCR法を

用いて調べます。SCC*mec* typeII もしくは IV を保有している MRSA が検出された場合は、患者さんの年齢、性別、病歴に関する情報(院内感染か市中感染か、定着か起炎菌か、基礎疾患、検出菌の菌量、薬剤感受性、起炎菌であった場合は治療経過)を診療録より取得して病態の比較を行います。またそれぞれの菌がどのような病原性遺伝子を保有しているのかも、菌の DNA を PCR 法を用いて調べます。調査する病原性遺伝子は TSST-1:*tst*、エンテロトキシン:*sea, seb, sec, seg, sei, sel, sem, sen, seo*、ヘモリジン:*hla, hlb, hld, hlg*、ロイコシジン:*pvl*、コラーゲン凝集因子:*cna*、アルギニンデイミナーゼ:*arcA* を予定しています。なお、PCR 法は長崎大学大学院医歯薬学総合研究科病態解析・診断学分野にて行う予定です。

この研究を行うことで患者さんに日常診療以外の余分な負担が生じることはありません。

・研究期間

2018 年 7 月 1 日～2019 年 6 月 30 日までに検出された MRSA を対象とします。その後検査結果の解析を行い、研究期間は 2023 年 3 月 31 日までとします。

・個人情報の管理について

個人情報漏洩を防ぐため、原土井病院において、個人を特定できる氏名などの情報を削除し、患者 ID のみを使用します。データファイルにはパスワードを設定し、データの持ち出しを禁じるなどの厳格な対策を取り、第三者が個人情報を閲覧することができないようにしております。

また、本研究の実施過程及びその結果の公表（学会や論文等）の際には、患者さんを特定できる情報は一切含まれません。

・試料や情報の保管等について

〔試料について〕

本研究において使用された MRSA は、原則としてこの研究のために使用し、九州大学病院総合診療科において、診療准教授 村田 昌之の責任の下、研究期間終了後 5 年間保存した後、研究用の番号などを消去し、廃棄します。

〔情報について〕

この研究において得られたあなたのカルテの情報等は原則としてこの研究のために使用し、原土井病院九州総合診療センターにおいて、センター長 林 純の責任の下、研究期間終了後 10 年間保存した後、研究用の番号などを消去し廃棄します。

なお、試料、データ等を将来別の研究に二次利用する予定はありません。

・個人情報の開示に係わる手続きについて

本研究の被験者となられた患者さんは、個人情報の開示を要求することができます。ご希望される方は、下記連絡先までご連絡ください。研究機関が保有する個人情報のうち、該当する患者さん本人に関するものについてデータを開示いたします。

・本研究の研究計画書、資料について

本研究は原土井病院倫理審査委員会の審査を受け、許可を得ています。本研究の被験者となった患者さんは、研究計画書及び研究の方法に関する資料を閲覧、入手することが可能です。ご希望される方は下記の連絡先までご連絡ください。

・医学上の貢献

本研究により被験者となった患者さんが直接受けることができる利益はありませんが、将来研究成果は **MRSA** 感染症の診断及び適切な治療の一助になり、多くの患者さんの健康に貢献できる可能性が高いと考えます。

・研究機関

研究機関：原土井病院、長崎大学大学院医歯薬学総合研究科病態解析・診断学分野

研究責任者：原土井病院九州総合診療センター センター長 林 純

研究分担者：

原土井病院総合診療科 科長 加勢田 富士子（研究計画書作成担当者）

九州大学病院総合診療科 臨床准教授 村田 昌之

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科病態解析・診断学分野 教授 柳原 克紀

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科病態解析・診断学分野 講師 森永 芳智

連絡先：

〒813-8588

福岡市東区青葉 6-40-8

原土井病院九州総合診療センター/総合診療科

Tel：092-691-3881

担当：加勢田 富士子/林 純