

2025年3月4日作成 Ver.2

《情報公開文書》

メチシリン耐性黄色ブドウ球菌の分子疫学と
皮膚感染症病態の関連性に関する検討

研究の概要

【背景】

黄色ブドウ球菌(*Staphylococcus aureus*)は皮膚感染症の主要な原因菌の一つです。メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*: MRSA)は感染症治療で頻用される抗菌薬であるβラクタム系薬に耐性であり、治療には通常抗MRSA薬が必要です。MRSAは医療関連感染を起こす代表的な薬剤耐性菌であり、病院内で分離される頻度が高いですが、近年では基礎疾患のない人の皮膚感染症においてMRSAが検出されることがあり、市中感染型MRSAと呼ばれています。米国では市中感染型MRSAの蔓延が問題となっており、白血球破壊毒素であるPanton-Valentine leucocidin (PVL)を産生するUSA300 cloneが広く検出されています。本邦でも皮膚科外来患者においては、PVL産生MRSAの検出が増加していると報告されています。PVL産生MRSAの研究は皮膚科クリニックを対象に行われており、本院のような3次医療機関の皮膚検体を対象として行われたものはなく、例えば術後感染のような病院内の皮膚検体よりどの程度PVL産生MRSAが検出されるかはわかっていません。

さらに本邦で検出されるPVL産生MRSAはUSA300 clone以外に、USA300 cloneの亜系であるΨUSA300 cloneやST22-PT cloneが存在することが知られていますが、各クローンにより検出される患者背景や感染症病態に違いがあるのか、各クローンの臨床的な違いは明らかにされていません。

そこで本研究では2014年から2024年に当院の皮膚検体より検出されたMRSAにおけるPVL産生株の占める割合を調査し、PVL産生株と非産生株の患者背景、感染症病態の比較、さらにPVL産生株の中でUSA300 clone、ΨUSA300 clone、ST22-PT cloneが検出された患者背景、感染症病態の比較を行い、病院内でのPVL産生MRSAの経時的な動向、PVL産生MRSA各クローンの臨床的特徴を明らかにします。

【目的】

本研究では病院内の皮膚検体より検出されるMRSAにおけるPVL産生株の占める割合を調査し、PVL産生MRSAがどの程度院内に浸透しているのかを明らかとします。またPVL産生MRSAに関しては全ゲノム解析によりクローンを同定することにより、各クローンの臨床的な特徴を明らかにします。

【意義】

PVL産生MRSAは一般的に非産生株と比較し強毒であると考えられており、本研究で明らかになった内容は、MRSA皮膚感染症の治療、MRSA院内感染対策を行う際に、PVL産生株であるかどうかを判断する有益な情報となります。

【方法】 2014年から2024年に当院の皮膚検体より検出されたMRSAにおいて <i>pvl</i> 遺伝子の有無をPCRにより調査します。 <i>pvl</i> 遺伝子が陽性の場合にはPVL産生株と判断されます。PVL産生株に関しては次世代シーケンサーにより全ゲノム解析を行い、クローンを同定します。各クローンの臨床的特徴を明らかにするため、PVL非産生株、USA300 clone、 Ψ USA300 clone、ST22-PT cloneが検出された患者さんの患者背景、皮膚感染症病態、重症度を診療録より収集し、比較解析を行います。
対象となる患者さん
2014年1月1日から2024年12月31日に皮膚検体よりMRSAが検出された患者さん
研究に用いる情報
●研究に用いる情報 本研究では、2014年から2024年に当院の皮膚検体より検出され、保存されているMRSA菌株を対象とし <i>pvl</i> 遺伝子をPCRにより測定します。PVL産生株に対しては次世代シーケンサーにより全ゲノム解析を行います。 研究対象者に関しては、MRSAが検出された時点の以下の情報を診療録より収集します。 <ul style="list-style-type: none">・患者背景：性別、年齢、診療科、基礎疾患、皮膚感染症の発症場所(院内/自宅/医療関連施設)、感染部位の人工物の有無、免疫抑制薬投与の有無・皮膚感染症病態：皮膚感染症病名、皮膚感染症深達度(皮内/皮下/筋・臓器)、術後感染の有無、外傷の有無、37.5℃以上の発熱の有無、血液培養陽性有無、皮膚感染症部位からMRSA以外の検出の有無(有の場合はその菌種)、抗MRSA薬処方の有無・臨床検査：白血球数、CRP また、30日間の治療経過、再発の有無も診療録より収集します。 本研究で利用する情報等について詳しい内容をお知りになりたい方は下記の「お問い合わせ先」までご連絡ください。
情報の利用開始予定日
本研究は2025年3月27日より「研究に用いる情報」を利用する予定です。 あなたの情報をこの研究に使われたくない方は下記の「問い合わせ先」までご連絡頂ければ対象者から外します。その場合もあなたの治療等に不利益になることはありません。 ご連絡のタイミングによっては対象者から外せない場合もあります。 あらかじめご了承ください。
研究実施期間
研究機関長の許可日～2027年3月31日
研究実施体制

研究責任者	所属：長崎大学病院 臨床検査科/検査部 氏名：柳原 克紀 住所：長崎県 長崎市 坂本 1-7-1 電話：095 (819) 7574
情報の管理責任者	長崎大学病院 病院長
問い合わせ先	
【研究の内容、情報等の利用停止の申し出について】 長崎大学病院 臨床検査科/検査部 加勢田 富士子 〒852-8501 長崎市坂本 1 丁目 7 番 1 号 電話：095 (819) 7574 FAX 095 (819) 7422	
【ご意見、苦情に関する相談窓口】（臨床研究・診療内容に関するものは除く） 苦情相談窓口：医療相談室 095 (819) 7200 受付時間：月～金 8：30～17：00（祝・祭日を除く）	