

29AB-pm250S

アクネ菌臨床分離株のバイオフィルム形成能評価

○翠川 廉¹, 中瀬 恵亮¹, 野口 雅久¹ (¹東京薬大薬・病原微生物)

【目的】ニキビの増悪因子として知られるアクネ菌 *Propionibacterium acnes* は、手術部位感染症などの日和見感染症の原因にもなる。カテーテルや人工器具表面においてバイオフィルム形成することが知られており、重症化や難治化の原因となっている。しかし、アクネ菌のバイオフィルム形成に関する報告は少ない。そこで本研究では、臨床分離されたアクネ菌を用い、バイオフィルムの形成能を調査した。

【方法】2013年から2014年に東京医科大学八王子医療センターの14診療科より分離されたアクネ菌64株を使用した。バイオフィルム形成能は、Microtiter plate assayにより測定した。遺伝子型はSingle locus sequence typing (SLST) で分類した。

【結果・考察】バイオフィルム形成能を測定した結果、全体の18.8% (12/64株) の株がバイオフィルムを形成した。分離された患者の診療科について解析を行ったが、形成能と診療科の間に関連性は認められなかった。SLSTによる解析を行った結果、ニキビ患者由来株やや皮膚常在菌に多いcluster Aに分類される菌株が、全体の29.7% (19/64株) と多かった。一方、バイオフィルム形成株では皮膚からの検出が稀であるcluster HまたはKが主要なSLSTを占めていた。全体でみると、cluster H及びKの50.0%が形成株であった。本研究より、バイオフィルム形成株は特定の遺伝型を有しており、共通の特徴を持った菌株がバイオフィルム形成能を持っている可能性が示唆された。

【会員外共同研究者】藤井 毅 (東京医科大学八王子医療センター)