

しており、頭部に対する治療期間としては十分であると考えられたこともあり、再びセファゾリンにもどし治療を継続した。セファゾリン再開後は、腎機能は速やかに改善した。セファゾリン再開後も炎症は緩やかに改善し、入院35日以降歩行リハビリを開始したが、歩行時に腰部から下肢にかけて、突発的に強い電撃痛が出現し、これによりADL改善が妨げられていた。入院73日目に腰痛の増悪を認め、歩行困難な状況となった。CTでは第7, 8胸椎および第1, 2腰椎に溶骨性変化が見られたが、特に第1, 2腰椎では顕著で、同部位の不安定性の悪化が、疼痛の増悪につながったものと考えられ、同部位に対して、L1/2前方固定術を施行した。炎症が完全に沈静化されていない状況であったため、プレートの挿入は見送り、自家腸骨移植術のみおこなった。検体からは病理・培養ともに菌は検出されず、骨の炎症性変化を認めた。術後は遷延していた炎症反応も速やかに改善した。黄色ブドウ球菌は成人の鼻腔の30-40%に常在しており、菌血症の1/3-1/2は感染源が不明である。ブドウ球菌菌血症の死亡率は20-40%といわれ、25%は感染性心内膜炎を合併している。病態としては、軟部組織の化膿性病変(蜂巣炎や膿瘍)、菌血症(心内膜炎、骨髄炎、院内肺炎)、毒素産生に伴う症状など多彩であるが、膿瘍形成は大きな特徴である。膿瘍形成に対しては、ドレナージなどを行い、膿瘍を縮小させ、菌量の減少をはかる必要がある。本症例では、膿瘍に対してデブリードマンやドレナージを施行し、これらが有効であった。また、治療経過が順調であった場合でも椎体炎に対しては、骨破壊が進行することがあり、これに対しては、外科的処置が必要になることもあり、タイミングを逃さず治療に当たることが重要であると考えられた。

#### 4 わが国で流行しつつある新しい市中感染型 MRSA (ST8 CA - MRSA/J) のゲノム解析と関連疾患

Wei-Chun Hung・岩尾 泰久・Ivan Reva  
高野 智洋\*・山本 達男

国際医学教育研究センター  
(クラスノヤルスク医科大学)  
新潟大学大学院医歯学総合研究科  
細菌学分野\*

メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)は市中感染型(CA-MRSA)と院内感染型(HA-MRSA)に区別される。CA-MRSAは、従来のHA-MRSAとは異なって、IV型やV型のSCCmecをもつ。関連疾患は、おもに皮膚軟部組織疾患で、まれに深部感染症を起こす。患者はおもに小児や運動選手で、PVL毒素を産生する場合がある。本研究では、わが国に分布する新型のCA-MRSAクローン(ST8 CA-MRSA/J)の特徴を明らかにした。

ST8 CA-MRSA/Jの遺伝型はST8/spa606/SCCmec IV 1(SCCmec IV. new. 1.1)であった。米国の主要なST8 CA-MRSA(USA300)とは異なって、PVL毒素やACME構造は陰性であった。ゲノムには少なくとも3つの特徴があった。i) SCCmecはIV型であったが、サブタイプは新型でIV 1と命名した。SCCmec IV 1のJ1領域は新しい表層タンパク(CWASP/J)をコードしていた。CWASP/Jは新型の粘着因子だと考えている。ii) 新型のPathogenicity island(SaPIj50)をもっていた。SaPIj50は、日本のHA-MRSAであるNew York/Japanクローンのtst/sec/sel領域を持っていて、スーパー抗原毒素TSST-1を産生した。iii) ゲンタマイシン耐性を示すトランスポソン(Tn4001)をもっていた。

ST8 CA-MRSA/Jは“とびひ”、膿瘍、アトピー性皮膚炎、蜂巣炎などの皮膚軟部組織疾患、壊死性肺炎、敗血症、硬膜外膿瘍などの深部感染症、そして腸炎と関連した。パルスフィールドゲル電気泳動で、少なくとも、 $\alpha$ 、 $\beta$ 、 $\gamma$ の3型に区別された。 $\beta$ 型は深部感染症に関連した強毒型であ

った. ST8 CA-MRSA/J はわが国で最も勢力の強い, そして増加しつつある CA-MRSA である.

## Ⅱ. 特 別 講 演

東日本大津波における肺炎アウトブレイクの解析

東北大学病院老年科 准教授

冲永 壯治

---