

論文審査の結果の要旨

報告番号	博(医歯薬)甲第 1450 号	氏名	近藤 翼
学位審査委員	主 査 迎 寛 副 査 江口 晋 副 査 西野 友哉		
論文審査の結果の要旨			
<p>1 研究目的の評価</p> <p>本研究は、尿路感染症において重要な起炎菌の 1 つである大腸菌に関して、長崎大学泌尿器科における耐性菌の状況や抗菌薬耐性遺伝子の検討により、耐性菌増加の機序の研究を行っており、目的は十分に妥当である。</p> <p>2 研究手法に関する評価</p> <p>2018 年に長崎大学泌尿器科の尿路感染症患者の血液または尿から採取された 65 株の大腸菌について multi locus sequencing typing (MLST) による sequence type (ST)、ESBL (extended spectrum β-lactamase) 遺伝子、またキノロン耐性遺伝子の解析を行った。加えて大腸菌の ESBL 遺伝子の獲得能やマウスモデルによる大腸菌の宿主への定着能も評価しており、それらの研究手法も妥当である。</p> <p>3 解析・考察の評価</p> <p>上記手法で解析した結果、ST131 系統が全大腸菌の 32%を占め最多で、レボフロキサシン耐性株、ESBL 陽性株のそれぞれ 63%、73%が ST131 系統であった。すべての ESBL 産生 ST131 株は CTX-M-9 を保有しており、肺炎桿菌をドナーとして使用した場合、ST131 系統において高頻度にプラスミドの伝達を認めた。マウスの実験では腸内に定着した ST131 系統の株の方で排菌期間が短かったが、いずれの菌株も、コロニーが検出限界値以下に低下後もバンコマイシンの経口投与により再び腸内の細菌量が増加した。この様に ST131 系統の大腸菌は他の ST 系統の大腸菌に比べて薬剤耐性遺伝子を高頻度に保有しており、その理由の一部が明らかとなった。</p> <p>以上のように本論文は大腸菌の薬剤耐性機序の解明に貢献するところが大きく、審査委員は全員一致で博士（医学）の学位に値するものと判断した。</p>			