




審査結果の要旨

報告番号	乙 第 2876 号	氏名	田 中 悠 平
審査担当者	主 査	藤 岡 浩 (印)	
	副主査	桑 野 剛 一 (印)	
	副主査	井 上 雅 彦 (印)	
主論文題目： Molecular epidemiology, antimicrobial susceptibility, and characterization of macrolide-resistant <i>Streptococcus pyogenes</i> in Japan (マクロライド耐性 <i>Streptococcus pyogenes</i> の分子疫学および、その抗菌薬感受性と特性)			

審査結果の要旨 (意見)

本論文はわが国において小児に使用される頻度が高い抗生物質であるマクロライド剤に耐性を示す *Streptococcus pyogenes* の分子疫学的解析を行った報告である。2011～2013 年の期間に分離された 299 株のうち、マクロライド耐性株 124 株 (41.5%) の解析では、*emm1*/ST28 と *emm12*/ST467 が主要な型であり、近隣アジア諸国の報告と主要株が同様であった。同様の耐性株が国内のみならず近隣アジア諸国でも広く流行していることを明らかにした報告で、耐性菌の広がりに関する疫学や治療に貢献できる意義ある研究であり、学位論文として高く評価できる。

論文要旨

我々は、国内における小児咽頭扁桃炎患者から分離されたマクロライド耐性 *Streptococcus pyogenes* の分子疫学的特徴について検討した。2011～2013 年の期間に分離された 299 株のうち、マクロライド耐性株 124 株を対象とした。菌株の解析は *emm* typing、MLST 法、PFGE 法を用いた。マクロライド耐性 *S. pyogenes* の割合は 41.5% であり、国内の過去の報告と同程度であった。マクロライド耐性遺伝子 (*mefA*, *ermB*, *msrD*, *ermTR*) の保有株は、*mefA* 76 株 (61.3%)、*ermB* 46 株 (37.1%) であり、*mefA* 保有株はすべて *msrD* を保有していた。本検討で *ermTR* 保有株はなかった。*emm*/MLST 型は 8 種類あり、主要な型は *emm1*/ST28 と *emm12*/ST467 であり、それぞれ 46.0%、19.5% を占めていた。*emm1*/ST28 はすべて *mefA*/*msrD* 保有株であった。*emm12*/ST467 は *emm12*/ST36 の亜型であり、*emm12*/ST36 は 18.5% を占めていた。*emm1*/ST28、*emm12*/ST467 はそれぞれ単独の PFGE パターンを示していたが、*emm12*/ST36 は 4 種類の PFGE パターンを示していた。近隣アジア諸国の報告では、*emm1*/ST28、*emm12*/ST36 (亜型を含む) が主要株であったとされている。今回のわれわれの検討において、日本でも同様の結果が得られていることから、これらの型は近隣アジア諸国を含め、広く流行していることが示唆された。