The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	眼脂より分離された肺炎球菌の病原因子解析
Author(s)	小島, 夫美子
Citation	大阪大学, 2006, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/47475
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

【1】

氏　　名	小　島　夫美子（こじま　ふみこ）
博士の専攻分野の名称	博　士（保健学）
学　位　記　番　号	第　２０６３２　号
学位授与年月日	平成 18 年 7 月 25 日
学位授与の要件	学位規則第４条第１項該当 医学系研究科保健学専攻
学　位　論　文　名	**眼脂より分離された肺炎球菌の病原因子解析**
論文審査委員	（主査） 教　授　岩谷　良則 （副査） 教　授　川野　　淳　　教　授　杉山　治夫

論文内容の要旨

肺炎球菌は、肺炎をはじめ髄膜炎、中耳炎などの起炎菌であるとともに結膜炎など外眼部感染症の起炎菌としても重要である。近年、血清型別不能な非定型的肺炎球菌株による結膜炎の散発的もしくは集団的発生が問題となっている。

本研究では、いまだ明らかにされていない結膜炎など非侵襲性疾患における肺炎球菌の感染成立の機構やその病原性あるいは病原因子の特性について解明することを目的として、眼脂より分離された肺炎球菌を対象に、形態学的特性、生化学的性状、分子生物学的性状の各因子についてそれぞれ解析を行った。また、薬剤の中で特に耐性化が大きな問題となっているペニシリンに対する耐性の現状を分析した。その結果、外眼部由来の肺炎球菌菌株は、侵襲性疾患から分離される定型的肺炎球菌とは異なるいくつかの特性を持っていることが明らかになった。

論文審査の結果の要旨

肺炎珠菌は、健常人の上気道に常在するグラム陽性球菌であるが、肺炎、髄膜炎など侵襲性疾患の原因菌として臨床上重要な病原体である。本菌による侵襲性疾患患者から分離される菌株の殆どは、形態学的特徴として莢膜を保有し、その抗原性の違いにより型別が可能である。

一方、近年、肺炎球菌による結膜炎などの外眼部感染症が世界各地で認められるようになった。肺炎球菌による結膜炎では、同一菌株による大規模な集団発生も報告されている。そして、このような外眼部感染症患者由来菌株の大部分が型別不能であるなど、これまでの定型的な肺炎球菌とは異なる性状を示すことが示唆されている。肺炎球菌の莢膜は、宿主体内においてマクロファージや好中球の貪食作用に抵抗し、侵襲性疾患においては感染成立に必須とされる。莢膜を保有しない非定型的肺炎球菌菌株の感染機構については未だ明らかにされておらず、その性質や薬剤感受性についての詳しい報告は少ない。

本研究では、眼脂より分離された肺炎球菌株を対象として、形態学的特性、血清型別、生化学的性状、分子生物学的性状、ペニシリン感受性の各因子についてそれぞれ解析を行った結果、これらの菌株は明らかに莢膜を保有せず、通常の肺炎球菌による感染機序とは異なるメカニズムにより発症していることが示唆された。また、ペニシリン耐性化の兆しも示唆されるなど重要な所見が得られた。

以上の観点から、本研究は博士（保健学）の学位授与に値するものと考えられる。