

氏名 小 林 洋 二

学 位 の 種 類 医 学 博 士

学 位 授 与 番 号 博 乙 第 2203 号

学 位 授 与 の 日 付 平成 2 年 12 月 31 日

学 位 授 与 の 要 件 博士の学位論文提出者（学位規則第 5 条第 2 項該当）

学 位 論 文 題 目 緑膿菌に対するヒト型モノクローナル抗体の作成とその臨床応用の可能性

論 文 審 査 委 員 教授 金政泰弘 教授 新居志郎 教授 荒田次郎

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

緑膿菌をはじめとした薬剤耐性菌による感染症の治療には難渋する。このような薬剤耐性菌には特異抗体が有効であることは明らかであり、起炎菌に対する特異抗体の利用が望まれる。そこで、緑膿菌感染症の患者白血球とヒトミエローマ細胞を細胞融合させ、起炎菌に特異的な抗体を産生するハイブリドーマを比較的短期間の内に確立した。蛍光抗体法により、この作成したモノクローナル抗体が起炎菌に特異的に反応することを確認した。またこのモノクローナル抗体がオプソニン効果を有することを、化学発光法を用いて証明した。

緑膿菌の抗原型は14種類に分類されているが、このモノクローナル抗体はその中のM型のO抗原を認識し、今まで報告されたものとは異なっていた。このようなモノクローナル抗体を作成しこれらのカクテル（混合物）を用意しておけば、どのような抗原型の緑膿菌感染でも効果的な治療が期待できる。またこの方法を用いれば、緑膿菌に限らずどのような抗原性を持つ細菌でも慢性的に（4週間以上）感染症におちいりそうな患者を救済し得る可能性がある。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は、治療に難渋する緑膿菌感染症治療の目的で、緑膿菌M型に対するモノクローナル抗体を作製し、その作用機作についても検討を加えたものであり、臨床上極めて価値ある業績であると認める。

よって、本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。