

氏名	田中則光
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博甲第 4714 号
学位授与の日付	平成25年 3月25日
学位授与の要件	医歯薬学総合研究科病態制御科学専攻 (学位規則第4条第1項該当)

学位論文題目	Frequent methylation and oncogenic role of microRNA-34b/c in small-cell lung cancer (小細胞肺癌におけるmicroRNA-34b/cのメチル化と その役割)
--------	---

論文審査委員	教授 尾崎 敏文 教授 八木 孝仁 准教授 大内田 守
--------	-----------------------------

学位論文内容の要旨

小細胞肺癌は、原発性肺癌の中でも非常に予後の悪い癌である。MicroRNA (miR)は、様々な腫瘍において癌遺伝子もしくは癌抑制遺伝子としての役割を持つとされている。その中で、miR34ファミリーは癌抑制遺伝子としての働きがあるとされており、様々な癌種においてmiR34ファミリーのメチル化による発現の低下と癌化との関連について報告されている。今回我々は、小細胞肺癌の細胞株・組織検体において、明らかにmiR34b/cメチル化の頻度が非小細胞肺癌と比較して高いことを示した。そこで、miR34b/cに焦点を絞り、2種の小細胞肺癌細胞株にmiR34b/cを導入することによる細胞増殖能・遊走能・浸潤能効果について検討した。その結果、明らかに増殖能、遊走能、浸潤能の抑制を認めた。今回の研究から、miR34b/cのメチル化は、小細胞肺癌の癌化機構の一因と考えられ、今後の治療への応用が期待された。

論文審査結果の要旨

小細胞肺癌は、原発性肺癌の中でも非常に予後の悪い癌である。MicroRNA(miR)は、様々な腫瘍において癌遺伝子もしくは癌抑制遺伝子としての役割を持つとされている。その中で、miR34ファミリーは癌抑制遺伝子としての働きがあるとされており、様々な癌種においてmiR34ファミリーのメチル化による発現の低下と癌化との関連について報告されている。今回著者らは、小細胞肺癌の細胞株・組織検体において、明らかにmiR34b/cメチル化の頻度が非小細胞肺癌と比較して高いことを示した。そこで、miR34b/cに焦点を絞り、2種の小細胞肺癌細胞株にmiR34b/cを導入することによる細胞増殖能・遊走能・浸潤能効果について検討した。その結果、明らかに増殖能、遊走能、浸潤能の抑制を認めた。今回の研究から、miR34b/cのメチル化は、小細胞肺癌の癌化機構の一因と考えられ、今後の治療への応用が期待された。

これは重要な知見を得たものとして価値のある業績と認める。よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。