

論文の内容の要旨

論文題目 網羅的遺伝子発現解析による非小細胞肺がんの分類に関する研究

氏名 藤原 大

本論文は、非小細胞肺がん（NSCLC：Non-Small Cell Lung Cancers）、特に肺腺がん（Lung Adenocarcinoma）の病理分類について、網羅的遺伝子発現データを活用して研究したものである。

肺がんは世界で最も一般的ながんであり、世界における年間の死亡数は、男性90万人、女性33万人に達している（World Health Organization, 2003）。そのために、肺がんの正確な診断と分類が効果的な治療を行うために求められている。

非小細胞肺がんの分類の課題として、神経内分泌肺腫瘍がある。神経内分泌肺腫瘍は1999年の世界保健機構（WHO：World Health Organization）の肺腫瘍の分類で概念が進展したが、その治療法や臨床的意義について議論され続けている。

一般的な非小細胞肺がんの10～20%に、神経内分泌の形態を全くもたずに、免疫組織化学または電子顕微鏡検査により神経内分泌分化が示されることが認識されている。しかし、非小細胞肺がんにおける神経内分泌分化の臨床的および治療上の意義が強固に確立されていない。

そこで、本研究では、神経内分泌特性をもつ非小細胞肺がん、特に肺腺がんの分類とその予後について、神経内分泌マーカーの遺伝子セットを用い、非負値行列分解法による分類を行ってその予後を検討した。

その結果、神経内分泌マーカーの中でもASCL1の遺伝子セットを使って予後に差のある、肺腺がんの3群の亜分類を発見した。

以下、本論文の構成を述べる。

第1章 序論 肺がんの現状とその分類について述べ、現時点での分類上の課題について言及し、解の方向性を記述している。

第2章 材料と方法 今回、課題の解決のために用いた材料と方法について記載している。

第3章 結果と考察 仮説の検証のために行った、実験についての結果を示し、考察を加えている。

第4章 結語 データ解析の結果から判明した事実に基づき、結論を述べ、将来への展望を示している。