

研究機関名：東北大学

受付番号： 2009-380

研究課題名

肺癌における EGFR 阻害剤の奏効性に関する病理学的マーカーの探索

研究期間 西暦 2009年 12月（倫理委員会承認後）～ 2014年 3月

対象材料

- 病理材料（対象臓器名 肺癌）
- 生検材料（対象臓器名 肺癌）
- 血液材料 遊離細胞 その他（ ）

上記材料の採取期間 西暦 2000年 1月～ 2009年 10月

意義、目的

EGFR 阻害剤である gefitinib や erlotinib に感受性のある肺癌においては、EGFR 遺伝子の変異が大きく関わっていることが報告されている。また、近年、EGFR 遺伝子変異とエストロゲン受容体や血清中の癌胎児性抗原 (Carcinoembryonic Antigen: CEA)との関連が報告されている。CEA についてはその高発現自体が肺癌の予後不良因子であることも報告されている。しかし、病理組織標本から EGFR 阻害剤の奏効性を簡便に検査することは未だ困難な状況である。そこで本研究では、肺癌における EGFR 阻害剤の奏効性に関する病理学的マーカー (surrogate marker) の探索と評価を行うことを目的とする。

方法

各標本は病理診断標本作製の手順で、薄切標本を作製する。この薄切標本を用いて、ホルモン（エストロゲン、プロゲステロン、アンドロゲン）受容体及び CEA の免疫組織化学を行う。同様に *in vitro* 実験で得られた EGFR 阻害剤関連因子の免疫組織化学を行う。各症例に対する EGFR シグナルの意義を明らかにするために、EGFR 及びそのリン酸体の発現を免疫組織化学にて評価する。癌の進展度などの病理組織学的因子の評価のために、ヘマトキシリソ・エオジン染色標本（適宜エラスチカ・マッソン染色）を作製する。各因子の発現は定法に従って数値化し、同じく数値評価した細胞増殖マーカーや年齢、性別、腫瘍径など、更には予後・再発と上記各因子との関連を統計学的に解析する。

問い合わせ・苦情等の窓口

東北大学大学院医学系研究科病理診断学分野（担当：三木）

TEL: 022-717-8050 FAX: 022-717-8051