

研究機関名：東北大学

受付番号：2009-220

研究課題名 食道癌における Keap1-Nrf2 遺伝子変異

研究期間 西暦 2009 年 9 月（倫理委員会承認後）～2014 年 8 月

対象材料

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

上記材料の採取期間 西暦 2002 年～2009 年

意義、目的 Nrf2 及び Keap1 は発癌の防御及び抗癌剤の耐性獲得に関わっている遺伝子である。近年、肺癌で Nrf2 及び Keap1 遺伝子に変異があることが報告された。Keap1 に変異があると Nrf2 が常時活性化され、放射線や抗癌剤が効きにくくなると考えられる。実際に Nrf2 が多く発現している症例では治療の効果がなく予後が悪いことも示されている。食道癌と肺癌はどちらも喫煙と深い関係があり、組織型も扁平上皮癌が多いなど共通点が多く、その発生、耐性の獲得の分子機構もかなり似通っていることが予想される。

そこで、食道癌症例の摘出標本よりゲノム DNA を抽出し、Keap1 及び Nrf2 遺伝子の変異を調べることで、遺伝子変異の有無と放射線や抗癌剤による治療の効果との関係を明らかにしたい。また、遺伝子変異の有無と予後との関係を明らかにしたい。Nrf2 及び Keap1 の変異の有無で放射線や抗癌剤による治療の効果を事前に予測できるようになれば食道癌の治療上大変有益であると考えられる。

方法 2002 年 1 月から 2009 年 9 月までの間に当科において食道癌(扁平上皮癌)で手術を行った症例を対象とします。摘出された標本の癌組織のパラフィン切片よりゲノム DNA を抽出し、Keap1 及び Nrf2 遺伝子の塩基配列に変異がないかどうかを調べます。摘出組織の遺伝子検索を伴う研究に同意を得ている方のみを対象としますが、この遺伝子検索に同意されない場合は撤回することが可能です。

問い合わせ等の窓口

小野寺 浩、宮田 剛
東北大学病院・移植・再建・内視鏡外科
(電話) 022-717-7214 (FAX)022-717-7217