

疾患ゲノム研究センター
第2回交流セミナー

2010年7月20日(火)

午後4時～5時30分

1F 交流ホール

Institute for Genome Research
The University of Tokushima

遺伝子発現情報解析による乳癌発症機構の解明
および分子標的治療薬の開発にむけて
～O-結合型糖転移酵素の同定とその機能解析～

松尾 泰佑

ゲノム制御分野・助教

乳癌は1996年以降、日本人女性が罹患する癌のトップとなり、死亡者数も増加の一途をたどっている。現在の乳癌治療は手術療法、放射線療法、薬物(ホルモン)療法を組み合わせた集学的治療により行われているものの、未だ十分な有効性が認められていないのが現状である。近年、この問題点を克服するため、乳癌細胞の増殖に重要な特定分子を標的とした分子標的治療薬の開発が進められている。しかし、すでに臨床での有効性が示されている薬剤には非標的分子との結合により副作用が現れる、標的分子の変化により耐性癌細胞が出現するなどの課題があるため、新たな癌特異的分子を標的とした抗癌剤の開発が望まれている。

乳癌では、糖転移酵素の発現・活性異常によって生じる糖鎖構造の変化が細胞の癌化、転移に関与することが古くから知られている。しかしながら、その詳細な分子機構に関しては未だ不明な点が多い。そこで我々は、新たな乳癌治療薬の開発および乳癌癌化機構、特に糖鎖異常機構の解明を目的として、マイクロアレイ法を用いた網羅的遺伝子発現解析により、乳癌症例において高頻度の発現亢進を認め、ヒト正常臓器では発現の認められない乳癌特異的分子であるO-結合型糖転移酵素BCGT1(Breast Cancer-associated-Glycosyltransferase 1)に着目し、現在機能解析を進めている。

本セミナーでは、網羅的遺伝子発現情報解析による癌特異的分子の同定からその機能解析を通じた創薬への基盤研究について、BCGT1の同定および機能解析に焦点をあてて紹介する。

当日の発表内容は confidential な内容が含まれるため、センター外への公表等はないようお願いできれば幸いです。

