

第192回 原医研セミナーのご案内

下記のとおりセミナーを開催致します。多数ご参集下さい。

記

日時：平成29年 1月27日（金）午後5時～

場所：原医研研究棟3階セミナー室

演題：Epstein-Barr ウイルスの持続感染に伴って発生するがん

講師：吉山 裕規（島根大学医学部微生物講座・教授）

Epstein-Barr (EB)ウイルスは最初に発見されたヒト腫瘍ウイルスで、 γ ヘルペスウイルス亜科に属しており、殆どの成人(90%)が感染している。多くの人は潜伏感染の形でウイルスを終生保持し、特に問題とならない。細胞性免疫の働きが EB ウイルスの活性化を強く抑制するためであるが、局所における細胞性免疫は低下すると考えられ、EBウイルスは、さまざまなリンパ球性あるいは上皮細胞性の腫瘍の原因になる。

私はEBウイルスの発がん分子機構を研究してきた。組換えEBウイルスを、胃の上皮細胞に感染させると、EBウイルス関連胃癌と同じI型といわれる潜伏感染が起こり、EBウイルス遺伝子産物が細胞の増殖性やアポトーシス耐性などに影響する。特に、細胞極性を示して単層を形成する上皮細胞に組換えEBウイルスを感染させると、感染した上皮細胞は極性を失い単層構築を取れなくなり、上皮間葉移行して細胞増殖機転を示す。

また、EBウイルス感染上皮細胞を免疫不全マウスに移植すると、EBウイルス感染上皮細胞は大きな腫瘍を形成する。この腫瘍細胞は接種細胞数を少なくしてもマウスに生着するようになり、EBウイルス感染は、癌幹細胞の形質を示す上皮細胞を誘導する。ところが、この癌幹細胞様細胞は、もはや、EBウイルスの感染は認めない。これはEBウイルス感染が細胞に遺伝子変異を誘導し、ウイルス遺伝子の助けがなくても自律性増殖を行うように変化したと考えられる。最近、DNA編集酵素であるAPOBECがEBウイルス感染で誘導されることを発見し、EBウイルスの発がんの分子機構を説明するものとして研究を進めている。

連絡先：広島大学原爆放射線医科学研究所
放射線ゲノム疾患研究分野(内線5809)

広島大学霞地区運営支援部総務グループ
082-257-1611(内線6532)