

第 60 回未来医療セミナー

2011.2.16 18:00~19:00

大阪大学医学部附属病院外来棟 4F カンファレンス室

がん幹細胞を標的とした RNAi による治療戦略

独立行政法人国立がん研究センター研究所 分子細胞治療研究分野

落谷 孝広

がんの治療抵抗性を担う存在として「がん幹細胞」は固形腫瘍においてもその生物学的意義が広く知られるようになった。我々は乳がんの抗がん剤耐性を制御する分子として ribophorin II (RPN2) という分子を見いだしているが (Honma et al., Nat Med, 2008), この RPN2 は乳がんの「がん幹細胞」とされる ESA+/CD44+/CD24- の分画に特異的に発現している事が明らかとなり、RPN2shRNA によるノックダウンは、がん幹細胞の生物学的特徴である造腫瘍性、薬剤耐性、転移などの能力を顕著に抑制した。また臨床で治療困難とされるトリプルネガティブの乳がん組織に強く発現していた。さらに、この RPN2 を制御している microRNA の発現低下は乳がんの悪性度と強く相関していた。このようにがん幹細胞の特徴を、薬剤耐性、転移という患者を死に至らしめる 2 大要素の側面から追求し、その性質を siRNA や microRNA などの RNAi にもとづく手法で制御する事でがんを治療、根絶する新たな戦略について紹介する。



主催: 未来医療交流会

後援: 文部科学省橋渡し研究支援推進プログラム

大阪大学「TR 実践のための戦略的高機能拠点整備」

大阪大学医学部附属病院未来医療センター

大阪大学臨床医学工学融合研究教育センター

連絡先: 未来医療交流会 (大阪大学医学部附属病院未来医療センター内)

Tel: 06-6879-6557, 6551, Fax: 06-6879-6538

E-mail: koryukai@hp-mctr.med.osaka-u.ac.jp

<http://www.hp-mctr.med.osaka-u.ac.jp/>

MTR