

～細菌学教室 セミナーのお知らせ～

成人T細胞白血病におけるエピジェネティック 依存的なmicroRNA異常とNF-κBシグナル

【講師】山岸 誠 博士（東京大学大学院 新領域創成科学研究科
メディカルゲノム専攻 病態医療科学分野 研究員）

【日時】2月9日(木) 午後5時30分～

【場所】4号館地下セミナー室（駿台1号館となり4号館地下）

講主旨：

成人T細胞白血病(ATL)は日本人に100万人以上の感染者がいるヒト細胞性白血病ウイルス1型(HTLV-1)によって引き起こされる重篤な白血病で、有効な治療法は確立していません。私たちはHTLV-1感染者コホート共同研究班JSPF ADの全面的協力を得て、世界で初めてATL患者細胞のDNA, mRNA, microRNA(miRNA)の大規模な統合解析を完了しました。その結果、ATL細胞の悪性化を引き起こす原因として、miRNA-31(miR-31)がすべてのATL患者で著しく減少していることを明らかにしました。miRNAは多くの基礎及び疾患研究で取りあげられている機能性小分子RNAで、1つのmiRNAが非常に多くの遺伝子発現を抑制する効果を持っています。miRNAは細胞の恒常性と機能に対して非常に重要であり、従ってそのダイナミズムは細胞の運命に大きく影響します。

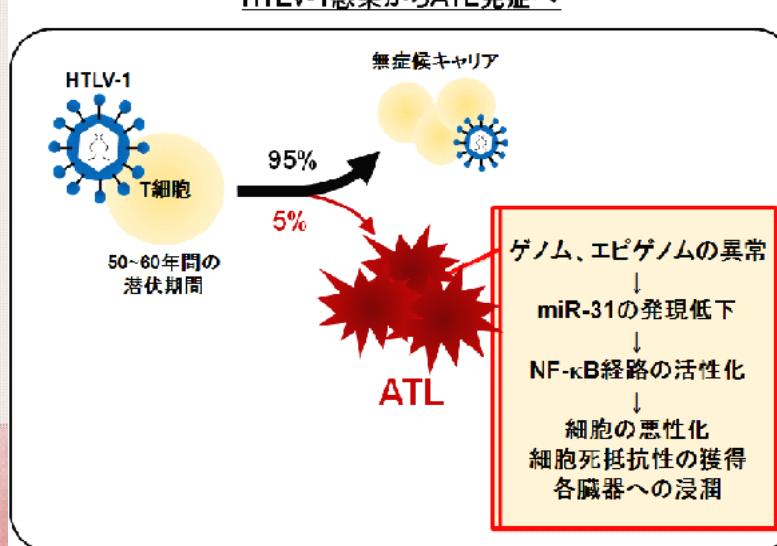
私たちはポリコームファミリー依存的なmiR-31の減少が、恒常的なNF-κB経路の活性化を介して白血病細胞の悪性化に寄与していることを明らかにしました。

今回はmiR-31の機能と制御機構を中心に概説します。またエピジェネティック制御系とシグナル伝達系に関連して、正常細胞や他のがん細胞への応用についてもディスカッションする予定です。

(Cancer Cell, 2012 in press)

山岸博士は日本のHTLV1研究の中心である、東大医科学研究所 渡邊俊樹教授の研究室でHTLV1の転写制御研究を行っています。

エピジェネティック制御とmiRNAが関与するシグナル伝達系がどのようにがんの発症に関わるのか？ 現在、最もホットな研究分野の最新成果に触れられる機会かと思います。学生、若い先生方のご来聴をお待ちしております。



主催：細菌学教室 連絡先：今井・落合（内線8125）