研究テーマ 食道癌における静止期癌幹細胞マーカーの探索

所属 附属病院　　講師　奥村 知之

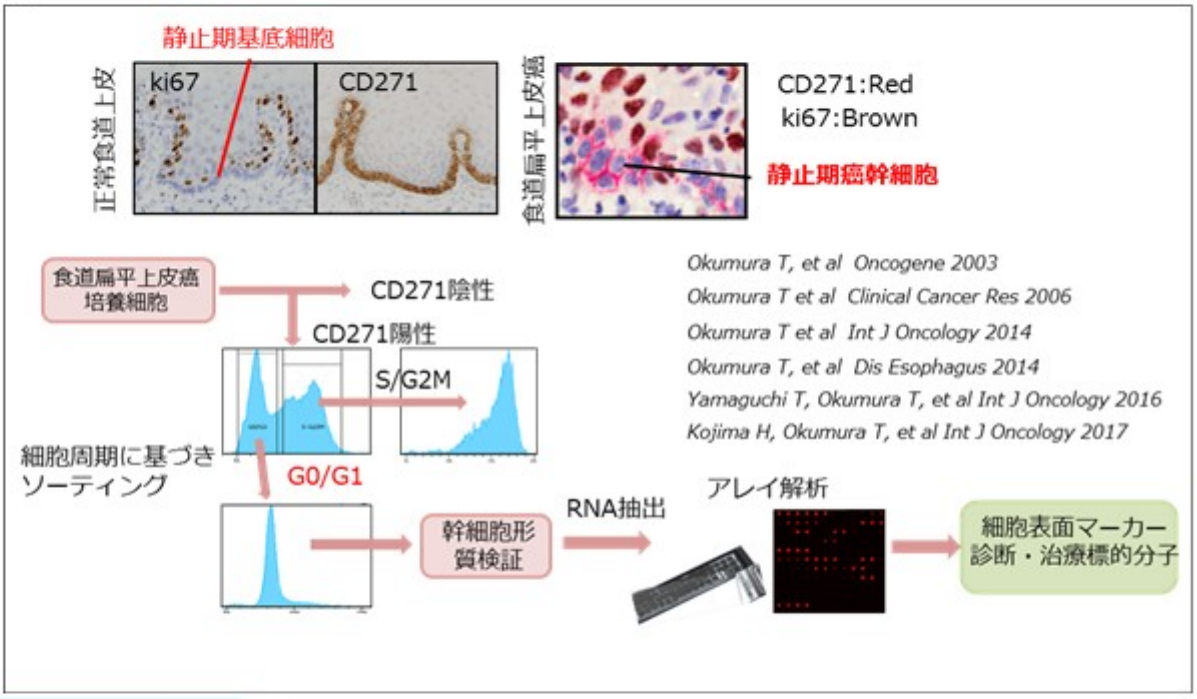
研究分野	消化器外科学　幹細胞生物学
キーワード	食道癌,癌幹細胞,CTC

研究室URL：

研究の背景および目的

自己複製能をもつ腫瘍幹細胞のなかで細胞周期が静止期にある少数細胞は転移や再発、治療抵抗性に関与する重要な細胞フラクションと考えられているものの、食道癌をはじめ固形癌における静止期癌幹細胞同定は進んでいない。食道扁平上皮癌における静止期癌幹細胞を分離し、特異的細胞表面マーカーおよび診断・治療標的分子を探索する。

■主な研究内容



期待される効果・応用分野

食道扁平上皮癌における静止期癌幹細胞を分離し、特異的細胞表面マーカーおよび診断・治療標的分子を探索する。
① CD271High/G0G1 を用いた静止期癌幹細胞分離法を確立する。
② 静止期幹細胞マーカーとして細胞表面に発現する分子を探索し、特異的抗体を作成する。
③ 探索したマーカー分子または作成した抗体を用いたCTC検出による治療効果予測に関する臨床研究を開始する。

■共同研究・特許など

これまでに、分離した静止期癌幹細胞特異的発現分子を複数検出しており、診断・治療標的分子としての有用性を解析中。また、特異的細胞表面マーカーを用いた CTC 検出を進めている。
出願番号：特願 2017-028150　出願日：平成 29 年2月17日
発明の名称：静止期癌幹細胞の効率的分離方法

富山大学研究者プロファイルPure URL：https://u-toyama.elsevierpure.com/ja/persons/