

研究機関名：東北大学

受付番号： 2014-1-74
研究課題名 血中循環腫瘍核酸を用いたがん治療の新規バイオマーカーの探索
研究期間 西暦 2014年 6月（倫理委員会承認後）～2019年 5月
対象試料 ■病理試料（対象臓器名 リンパ節、大腸、食道、胃、肝臓、肺、膵臓、胆管、乳腺、腎臓） ■生検試料（対象臓器名 リンパ節、大腸、食道、胃、肝臓、肺、膵臓、乳腺、腎臓） <input type="checkbox"/> 血液試料 <input type="checkbox"/> 遊離細胞 <input type="checkbox"/> その他（ ）
上記試料の採取期間 西暦 2004年 5月～2014年 5月
意義、目的 化学療法、特に分子標的薬の投薬においては、無用な投薬を避け、真に効果が期待できる対象に治療を行うために遺伝子変異などの治療効果予測のバイオマーカーが重要である。 本研究は悪性腫瘍の血中循環腫瘍核酸（DNA、microRNA）を用いた予後予測および治療効果予測の新規バイオマーカー探索を目的とする。従来は腫瘍組織で遺伝子変異を検索しているが、採血検査で遺伝子変異を検索することで、より低侵襲な検査が可能となる。
方法（他の研究機関に試料・情報を提供する場合は、その旨も記載してください） 血液から血漿を分離する。 血漿から、cell free DNA を抽出し、次世代シーケンサーや digital PCR 法を用いて遺伝子変異やメチル化を解析する。大腸がんについては、腫瘍組織の遺伝子変異やメチル化との関連を検討する。腫瘍組織の遺伝子変異やメチル化の情報は承認済の2課題（課題名：T-CORE1201 KRAS 遺伝子野生型の治癒切除不能な進行・再発の結腸・直腸癌に対する2次治療としての Cetuximab(q2w)+FOLFOX6 または Cetuximab(q2w)+FOLFIRI 療法の臨床第II相試験及び治療効果を予測するバイオマーカーの検討 承認番号 2011-558、課題名：TRICOLORE(T-CORE1202)切除不能大腸癌1次治療における TS-1, irinotecan, bevacizumab 併用療法の有用性を検証する臨床第III相試験 承認番号 2012-2-39-1) のものを用いる。化学療法の治療効果や予後との遺伝子変異の関連を検討し、また治療開始前と治療開始後とを比較し、耐性化に関わる遺伝子変異の有無を検討する。 血漿から、microRNA を分離し、RT-PCR 法にて発現解析を行う。臨床背景や予後、化学療法の治療効果との関連を解析する。
問い合わせ等の窓口 東北大学病院 腫瘍内科 電話：022-717-7879 FAX：022-717-7674 担当者氏名：小峰啓吾、高橋昌宏、高橋信、高橋雅信