

トピックス

臨床検体を用いた消化器癌のバイオマーカーの検索

大 島 貴¹⁾, 國 崎 主 税¹⁾, 吉 原 和 恵¹⁾, 佐 藤 勉¹⁾,
 山 本 直 人¹⁾, 山 田 六 平¹⁾, 永 野 靖 彦¹⁾, 藤 井 正 一¹⁾,
 田 村 周 三²⁾, 金 澤 周²⁾, 山 田 貴 允²⁾, 稲 垣 大 輔²⁾,
 塩 澤 学²⁾, 赤 池 信²⁾, 益 田 宗 孝³⁾, 今 田 敏 夫⁴⁾,
 大 館 敬 一⁵⁾

¹⁾ 横浜市立大学附属市民総合医療センター 消化器病センター外科,

²⁾ 神奈川県立がんセンター 消化器外科, ³⁾ 横浜市立大学外科治療学,

⁴⁾ 附属病院, ⁵⁾ 医学部看護学科

要 旨: われわれは、手術によって得られる臨床検体および遺伝子をバンク化し、遺伝子および蛋白の発現と臨床データとを対比検討することで、消化器癌のバイオマーカーを検索してきた。対象は、横浜市立大学附属市民総合医療センター消化器病センターおよび神奈川県立がんセンターで手術した胃癌、大腸癌症例のうち、本研究への参加に同意した成人症例である。方法は、まず手術検体より癌組織および隣接する正常組織を可及的速やかに採取後、O・C・T compound に包埋し、匿名化して凍結バンク化する。次にこれを薄切し、H.E. 染色より癌細胞の含有量が80%以上認める標本を癌組織と定義し、免疫染色用のプレパラートの作製と、薄切標本からの mRNA の抽出を行い、RT 反応にて cDNA を作成してバンク化している。これらを用い、定量 PCR 法にて各遺伝子の発現量を測定し、臨床病理組織学的データとの相関や癌組織と正常粘膜内での発現量の差異を検討し、また免疫染色にて同蛋白質の分布や発現量を評価している。その結果、現在までに45個の分子を検討し、8個の分子でバイオマーカーとしての有用性が示唆された。現在も本研究は進行中であるが、本方法は数多くの臨床検体を効率よく短期間に検討でき、臨床医でも容易にバイオマーカーの検索が可能であるため、特に臨床科における有用性が高いと考えられる。研究方法と現在までの成果について詳述する。

Key words: gastroenterological cancer (消化器癌), bio-marker (バイオマーカー), target molecule (標的分子), predictor (予測因子)