

29P-pm07

大腸がん新規バイオマーカーとしての microRNA-92a の有用性の検討

○辻村 野乃香¹, 山田 名美², 赤尾 幸博³(¹岐阜大工, ²岐阜院連合獣医学,
³岐阜院連合創薬医療情報)

[目的]

大腸がんは日本で現在急速に患者数が増加している腫瘍の一つである。しかし、大腸がんのスクリーニングや再発予測に現在用いられている血中分子マーカーは感度、特異性ともに低く信頼度が高くない。早期診断治療を行うためにはより信頼度の高い新たな血中バイオマーカーの発見が急務である。我々は血中の microRNA に着目し、大腸がんの特異的な microRNA の発見とその microRNA の大腸がんにおける機能について解析を試みた。

[材料及び方法]

大腸がん患者の術前術後の血中 microRNA を抽出し、microRNA array を用いて、発現に顕著な変化がある microRNA のみを選出、そのうち、術前から術後にかけて顕著な発現低下を認めた microRNA の中で miR-92a に着目し、研究を進めた。ヒト大腸がん細胞株を含む各種がん細胞株における miR-92a の相対発現量の解析を行った結果、miR-92a は大腸がん特異的に発現が増加していることを確認した。続いて miR-92a のがん細胞内での機能と細胞外へ分泌する意義について検討した。

[結果及び考察]

miR-92a は大腸がんではがん遺伝子として機能していること、細胞外へ分泌することで血管新生を誘導している可能性が示唆された。また、miR-92a の直接標的遺伝子としてがん抑制に関わる Dickkopf-3 (Dkk-3) を同定した。