

## マイクロ RNA 遺伝子異常を同定した B 細胞性腫瘍の 2 例

園木孝志<sup>1</sup>、鈴木律朗<sup>2</sup>、畑裕之<sup>3</sup>、麻生範雄<sup>3</sup>、満屋裕明<sup>3</sup>、中熊秀喜<sup>1</sup>和歌山県立医科大学血液内科<sup>1</sup>、愛知県立がんセンター遺伝子医療研究部<sup>2</sup>、熊本大学医学部附属病院血液内科<sup>3</sup>

**序論** マイクロ RNA (miR) は 17 から 25 塩基程度の小さな生体内 RNA であって、メッセンジャー RNA の 3'非翻訳領域に結合することにより蛋白質合成を調節している。miR は線虫から哺乳類までよく保存された配列を持ち、細胞分化・組織発生のタイミング・造血細胞分化に関わっていることが証明されてきた。最近、B 細胞性腫瘍にみられる染色体増幅・欠失・転座点には多くの miR が座位していることが示されている。我々は、miR142 が悪性リンパ腫の染色体転座と遺伝子増幅の標的となること、および、miR125b が急性リンパ性白血病の免疫グロブリン重鎖遺伝子(*IGH*)内に挿入されていることを明らかにした。

**結果** びまん性大細胞型 B リンパ腫にみられた *C-MYC* 遺伝子再構成を単離し、t(8;17)(q24;q22)を同定した。17q22 切断点近傍には造血器に特異的な発現を示す miR142 が座位していた。t(8;17)(q24;q22)を示した細胞では miR142 発現が亢進しているとともに、遺伝子増幅が生じていた。一方、急性リンパ性白血病細胞の *IGH* 再構成を検討していたところ、線虫やショウジョウバエの組織発生に関する miR125b が *IGH*内に挿入されていた。

**考察** miR は多くの悪性腫瘍の発生に関連していることが報告されてきている。ここで示した悪性リンパ腫や急性 B リンパ性白血病だけではなく、骨髓腫細胞に見られるゲノム異常にも miR が関わっている可能性がある。