

1) Ohyashiki K, Ohyashiki JH, Tauchi T, et al.: Treatment of Philadelphia chromosome-positive acute lymphoblastic leukemia: A pilot study which raises important questions. *Leukemia* 5: 611~614.

2) Ohyashiki K, Ohyashiki JH, Toyama K: Therapy for Philadelphia chromosome-positive acute lymphoblastic leukemia: Possible use of interferon on the basis of some novel concepts. *Leuk Lymphoma* (in press).

2. Multi Cytokine Inducer としての BRM (Biological Response Modifiers) Cytokine Combination Therapy

(産科学婦人科学)

○星野 泰三・鈴木 康伸・足立 匡
柳下 正人・高山 雅臣

目的

癌の補助療法を中心は化学療法であるが癌細胞が薬剤耐性を獲得することにより持続的な療法が困難となることがある。また化学療法により担癌患者個人の免疫力が低下し免疫学的な抗腫瘍効果が損なわれるという問題も生じてくる。現在 Multi Cytokine Inducer として複合免疫療法が注目され、その抗腫瘍作用及び造血作用が評価されている。免疫療法剤には抗原性のあるものとなないものがありその作用機序も異なることから投与経路も様々である。一般的には好中球、マクロファージ、リンパ球、LAK や NK 細胞などの Effector 細胞を動員することにより抗腫瘍効果を発揮するとされている。さらに最近サイトカインによる治療も注目されており、その中で rG-CSF は化学療法後の好中球減少防止と回復促進に有用であるとともにその抗腫瘍効果も期待されている。そこで Sizoffiran や OK-432 の免疫賦活剤と r-GCSF の併用効果を報告する。

方法及び成績

(1) OK-432+rG-CSF: 第一に卵巣癌患者化学療法時に OK-432 と rG-CSF を併用したところ血中 IL-6 の産生能増強が認められ、血小板の回復促進効果と好中球の減少抑制及び回復促進効果が観察された。第二に子宮頸癌患者に対し OK-432 と rG-CSF を併用動注したところ造血能亢進として血小板数の上昇、好中球数の上昇を認め、抗腫瘍効果として著名なリンパ球の浸潤を認めた。

(2) SPG+rG-CSF: 卵巣癌患者に SPG と rG-CSF を併用したところ、血小板の回復促進効果と好中球の減少抑制並びに回復促進効果が認められた。

(3) SPG+M-CSF: Cyclophosphamide 処理マウスに対し SPG と M-CSF を併用したところ SPG 単独群、M-CSF 単独群に比べて SPG+M-CSF 群は骨髄 DNA cell cycle の活性化と白血球回復促進効果が有意に認められた。

考察

化学療法による造血組織障害はしばしば認められ、化学療法の継続を防げる原因となるばかりでなく重篤な感染症や DIC を引き起こしたりもする。化学療法時に造血に促進的に働く免疫賦活剤を併用することにより造血組織障害を緩和し化学療法を円滑に遂行しかつ抗腫瘍効果が期待できるものである。今回われわれは、単球系を賦活することにより抗腫瘍効果を発揮する Sizofiran (SPG) と単球系の成長因子 M-CSF または顆粒系の成長因子 rG-CSF の化学療法時における併用効果を検討した。造血能に関しては SPG+rG-CSF, SPG+M-CSF, OK-432+G-CSF に相乗効果が認められた。抗腫瘍効果にかんしては現在までのところ OK-432+G-CSF が有用であるとおもわれた。

結語

BRM (Biological Response Modifiers) Cytokine Combination Therapy は癌化学療法と併用することにより集学的癌治療の重要な位置を占めるものと期待される。

3. 悪性神経腫に対する特異的キラー T 細胞の誘導およびその解析

(脳神経外科学)

○斎藤 公男・伊東 洋

(血清学)

水口純一郎・下 邦明

近年 LAK 療法が癌治療の補助療法として注目されているが、LAK 細胞は腫瘍抗原特異性を有さず、また十分なキラー活性を得ることが困難な状況にある。われわれはラットのモデル系を用いて腫瘍細胞特異的なキラー T 細胞の誘導を試みた。

キラー T 細胞はあらかじめ 6000 rad の放射線照射にて増殖を抑制した C6 グリオーマ細胞を 2 週間おきに 1×10^6 個ずつ 2 回腹腔内に接種し免疫されたラットの脾臓よりリンパ球を採取し放射線照射