

Serum sickness nephritis (血清病), 主にウシ血清アルブミン (BSA) を用いた BSA 腎炎の病態の解析は, ウサギ・ラットにおいて免疫複合体の面より研究されている。1970年末より単球・顆粒球の腎炎との関連が注目されてきている。しかし, 細胞性免疫の面からの検討は行われていない。今回, 私たちは, マウス BSA 腎炎の腎組織の検討のみならず, FACS 解析を用いて細胞性免疫の関与を検討した。

方法: マウスは B10BR と B10D2 (8 weeks) を用い BSA + complete adjuvant で 2 週おき 4 回, 皮下注射し前感作後, BAS 抗原を毎日, 腹腔内注射し蛋白尿出現後, FACS 解析 (Thy-1.2, Lyt-2, L3T4, B220, Mac-1) を行った。

結果: 腎組織像は, 半月体形成性腎炎を示した。FACS 解析では, Mac-1 陽性細胞の特異的な増加を認め, B220 陽性細胞と L3T4 および Lyt-2 で示される T 細胞の減少が認められた。

結語: このような細胞の動態が, 腎炎の成因へ深く関与している可能性が示唆された。

## 20. 肝細胞表面に発現される IL2 レセプターの構造と機能について

(消化器内科) 長谷川 潔・大関 亨子・  
徳重 克年・古川 隆二・鈴木 義之・  
春田 郁子・鴨川由美子・八尾 建史・  
孫 野青・山内 克巳・小幡 裕

目的: IL2 をビオチン化し, フローサイトメトリーを用いて肝細胞上の IL2 レセプターを解析した。さらに IL2 の肝細胞に及ぼす機能について検討した。

方法: 1) HepG2, huH7, Chang などの肝癌の cell line を抗 p55 抗体, ビオチン化 IL2 を用いて蛍光染色し FACS 解析した。2) 肝細胞の IL2 に対する反応は,  $^3\text{H}$ -Thymidine の取り込みによりその増殖活性

を調べた。3) また同様に rIL2 と共に培養した細胞を抗 HLA-Class 1 抗体, 抗 HLA-DR 抗体で染色し FACS Scan で解析した。

成績: 1) これら 3 種の cell line はビオチン化 IL2 と結合した。2) HepG2 細胞は rIL2 添加により増殖した。3) IL2 は肝細胞上の HLA class 2 抗原の発現を誘導した。

## 21. 各種白血病細胞における IL-2 レセプター- $\beta$ 鎖の発現

(第 1 内科)

星野 茂・押味 和夫・溝口 秀昭

目的: IL-2 レセプター- $\beta$  鎖 (IL-2R- $\beta$ ) を認識するモノクローナル抗体 Mik- $\beta$ 1,  $\beta$ 3, および  $^{125}\text{I}$ -IL-2 binding assay を用いて, 各種白血病細胞における IL-2R- $\beta$  の発現を検討した。

方法: Mik- $\beta$ 1,  $\beta$ 3 および anti-Tac の 3 種のモノクローナル抗体の反応性を FACS により検討し, 一部の症例では同時に  $^{125}\text{I}$ -IL-2 binding assay を行い, Scatchard 解析により解離定数 (Kd) およびレセプター数を算定した。

結果: AML 18/18 例, B-ALL 5/7 例, 多発性骨髄腫 3/3 例, T-ALL 2/3 例では  $\alpha$ ,  $\beta$  鎖ともに発現していなかった。B-ALL 2/7 例, B-CLL 2/2 例では  $\alpha$  鎖のみ発現し, 低親和性レセプターを認めた。GLPD 8/8 例で,  $\beta$  鎖のみ発現し, 中親和性レセプターを認めた。ATL 3/3 例, T-ALL 1/3 例で,  $\alpha$ ,  $\beta$  鎖ともに発現しており, ATL では多相性の親和性を有するレセプターが認められた。

考案: 各種白血病細胞の IL-2R の発現パターンは多種であり,  $\beta$  鎖は T 細胞系白血病にのみ検出された。