

ロウウイルスによる FDC の破壊と免疫不全の関係の検索に有用な疾患モデルと考えられる。

16. IL-2活性化 T リンパ球の CD16抗原

(血液内科) 福田淳子・金子多香子・
押味和夫・溝口秀昭

〔目的, 方法〕我々は, インターロイキン2 (IL-2) で活性化した T 細胞に CD16抗原 (Fc γ RIII) が発現することを見出した. CD16抗原を認識するエピトープが異なると考えられる 2 種類の抗 CD16抗体 (Leu-11, OKNK) を用い, 3 カラー解析を行った.

〔結果〕TCR- $\alpha\beta$ 陽性細胞は, 培養前には Leu-11 も OKNK も陰性であった. 3 週培養後には, Leu-11陽性細胞は 2~4%, OKNK 陽性細胞は 30% であった. 培養前の TCR- $\gamma\delta$ 陽性細胞のうち, Leu-11陽性細胞は 1~7%, OKNK 陽性細胞は 25% であった. 3 週培養後には, Leu-11陽性細胞は 3~24%, OKNK 陽性細胞は 33~84% であった.

〔結語〕培養前の TCR- $\gamma\delta$ 陽性細胞や, 3 週培養後の IL-2活性化 T 細胞には, Leu-11では認識できないが OKNK では認識できる CD16抗原が発現していることが分かった.

17. 胃癌細胞と溶連菌製剤 OK-432 との共通抗原性について

(第二病院外科) 小川健治・勝部隆男・三浦一浩・
我妻美久・矢川裕一・梶谷哲郎

〔目的〕近年, 腫瘍細胞と溶連菌との間に共通抗原の存在が報告されている. そこで今回は, まずヒト胃癌細胞と溶連菌製剤 OK-432 との間に共通抗原があるか否かを検索し, さらにその有無と胃癌組織への単核球浸潤の程度との関係を検討した.

〔対象と方法〕切除胃癌 22 症例 (24~89 歳, 進行程度 stage I~IV) を対象とした. 共通抗原の有無はその切除標本を用い, 1 次抗体に抗 Su 抗体 (抗 A 群溶連菌 Su 株血清) を用いて PAP 法で検索した. 胃癌組織所見への単核球浸潤は, 同じ標本でとくにリンパ球浸潤の程度を検索した.

〔成績〕OK-432 との共通抗原は 22 例中 10 例に認められ, 陽性率は 45% であった. リンパ球浸潤は, 共通抗原陽性症例では 10 例の全例に, 陰性例では 12 例中 8 例 (67%) にみられた.

〔結果〕ヒト胃癌細胞と OK-432 との間に共通抗原が認められ, その陽性率は 45% であった. この共通抗原陽性例に OK-432 を投与すれば, 腫瘍局所により強い

抗腫瘍性免疫反応の発現が期待される.

18. ミエリン塩基性タンパクの免疫特異部位について

(神経内科) 太田宏平・江島光彦・田中久恵・
植田美加・橋口孝子・丸山勝一

〔目的と方法〕ミエリン塩基性タンパク (MBP) 反応性 T 細胞株を作製し, これまで主に欧米人に報告された MBP の抗原特異部位と比較検討した.

〔結果〕健常者 8 例と多発性硬化症 (MS) 8 例の MBPT 細胞株の出現頻度の平均はそれぞれ 4.7 ± 3.2 , $8.2 \pm 3.6\%$ であり有意差は認められないが, MS で増加していた. また, MBP84-102 に対する T 細胞株は健常者, MS よりそれぞれ 11 株 (29.0%), 22 株 (36.1%) が得られ, この部位に対してより多くの反応性が認められた.

〔結語〕MBP84-102 に主要な抗原認識部位が認められたことは, 欧米人で報告された結果と同様であり, MBP の T 細胞抗原特異部位は人種を越えて共通であると考えられた.

19. B 型慢性肝炎発症機序の免疫学的解析

(消化器内科) 米満春美・中村哲夫・
青柴智子・加藤純子・三橋容子・
島居信之・磯野悦子・徳重克年・
長谷川潔・山内克巳・林 直諒

B 型肝炎の発症機序は明らかにされていないが, 肝炎は細胞障害性 T 細胞 (CTL) が肝細胞表面上の HLA クラス I 分子と結合した virus 関連ペプチドを認識することにより生じるとされている. 我々は preS2 領域の最初の 39 塩基の遺伝子配列の多様性に着目し, 肝炎活動性との関連につき検討した結果, HLA-A24 と adr 型 preS2, HLA-A2 と adw 型 preS2 の組み合わせが肝炎発症に必要であると考えられた. これを証明するため, preS2 の合成ペプチドを pulse した EBV transformants を標的細胞として, B 型肝炎患者の末梢血リンパ球の細胞障害性を調べた結果, これらの組み合わせで標的細胞が認識された. 以上より preS2 が CTL のエピトープであることが示唆された.

20. IL-1 による上皮細胞依存性気道拡張効果

(呼吸器内科) 玉置 淳・多賀谷悦子・千代谷厚・
坂井典孝・磯野一雄・金野公郎

近年, IL-1 β は喘息病態の発症に関与するサイトカインの 1 つと目されている. 本研究では, 気道平滑筋

収縮に対する IL-1 β の直接効果の有無とその作用機序を明らかにする目的で、イヌ気管支輪を organ bath に懸垂しその等尺性収縮を force transducer により連続的に測定し、アセチルコリン、ビタミン、KCl に対する筋収縮反応を IL-1 β の存在下と非存在下で比較検討した。これらによる収縮は、IL-1 β の添加により減弱し、用量反応曲線は右方移動した。以上の反応は、インドメサシン、プロプラノロールによる影響を受けなかったが、上皮細胞剥離組織で消失した。よって、本研究でみられた IL-1 β の作用は上皮依存性であり、上皮細胞由来弛緩因子の遊離を介するものと思われた。

21. IgA 腎症病変局所における細胞接着分子、サイトカインの発現

(第四内科)

浅野美和子・湯村和子・内藤 隆・大岡弘之・新田孝作・二瓶 宏

〔目的〕IgA 腎症の発症、進展に関与していると思われる細胞接着分子 ICAM-1, VCAM-1, ELAM-1 と、それらの発現を up regulate する炎症性サイトカイン IL-1 β , TNF- α , IFN- γ , ならびに IgA 産生を誘導する IL-5, TGF- β の腎局所における発現を検討した。

〔方法〕IgA 腎症患者の腎組織より得た新鮮凍結切片より免疫組織学的検索を行うと同時に、切片作製時の少量の削除片を用い、RT-PCR 法で上記因子の発現量を検討した。

〔結果〕① ICAM-1, ELAM-1 は、発現部位・量共に明らかな差は認められなかった。② VCAM-1 の発現は IgA 腎症で、特に尿細管間質で増加していた。③ IgA 腎症では、IL-1 β , TNF- α , IFN- γ , IL-5, TGF- β の増加傾向を認めた。

〔考察〕IgA 腎症の病態形成において、VCAM-1 発現の増加が関与していると考えられ、加えて IL-5, TGF- β 発現の亢進が認められたことから IgA の局所産生の可能性が示唆された。

22. 熱傷患者における IL-8 の推移についての検討 (形成外科)

竹内正樹・戸佐真弓・根岸直樹・野崎幹弘

広範囲重症熱傷では、熱エネルギーによる単なる皮膚の破壊だけでなく、その近傍の在任マクロファージ、単球などが刺激を受け、TNF α , IL-1 β , IL-6 などの様々なサイトカインが放出され、好中球などの活性化により組織損傷が増大することがすでに報告、検討されている。今回は、好中球の走化・活性化で注目されて IL-8 に着目し、熱傷患者における末梢血 IL-8 値の推移について検討したので報告する。

23. 好中球 reactive oxygen species (ROS) 産生とサイトカインの関係

(解剖学発生生物学) 西川 恵・相川英三

ペーチェット病炎症局所には、好中球、リンパ球浸潤が観察される。このような疾患の炎症の場において、消去されず、過剰に産生された ROS は脂質の過酸化反応を増強し、細胞傷害をきたす。好中球の ROS 産生を priming するサイトカインについて検討した。ROS 産生は chemiluminescence および Patel らの方法で解析した。好中球は Ficoll 二重遠沈法で分離し、98% 以上の純度であることを確認した。LPS 存在下でのサイトカインの mRNA 発現は reversetranscription-polymerase chain reaction 法により解析した。サイトカインの蛋白量は ELISA 法で測定した。In vitro でサイトカインを作用させると ROS 産生は増加した。健康者好中球では 4 時間培養で mRNA の発現が観察された。一方ペーチェット病患者の好中球においては、培養後 18 時間にわたって TNF や IL-8 の mRNA の発現が観察された。

この結果より、T 細胞やマクロファージから産生されるサイトカインが ROS 産生に作用しているばかりでなく、好中球そのものより産生されるサイトカインがさらに T 細胞やマクロファージに作用し炎症反応が進行することが明らかとなった。