

に生じたが、MOLT-4のアポトーシスでは9分以上の例が多かった。標的細胞のCa<sup>2+</sup>上昇に至るまでの過程も誘導される細胞死により異なると考えられる。

### 3. 特異な T cell subset (Thy-1<sup>-</sup>CD4<sup>+</sup>) と、マウス後天性免疫不全症候群 (MAIDS) におけるリンパ濾胞の破壊との関係について

(東女医大第二病理学<sup>1)</sup>、鹿児島大学医学部難治性ウイルス疾患研究センターヒトレトロウイルス研究分野<sup>2)</sup>)

増田昭博<sup>1)</sup>・牧野正彦<sup>2)</sup>・笠島 武<sup>1)</sup>

HIV感染のモデルであるMAIDSにおけるリンパ濾胞(LF)の破壊は免疫不全に関与するものと考えられる。LF破壊の機序は不明だが、T細胞の関与は重要と考える。またMAIDSでは特異なT細胞(Thy-1<sup>-</sup>CD4<sup>+</sup>)が増加する。そこでLF破壊とT細胞の関係を観察した。

免疫染色でみると、感染後14日でLFのThy-1<sup>-</sup>CD4<sup>+</sup>T細胞増加を見たが、Thy-1<sup>+</sup>とCD8<sup>+</sup>のT細胞は増加しなかった。LF内Thy-1<sup>-</sup>CD4<sup>+</sup>細胞の増加と共にLF破壊が進行した。抗CD8あるいは抗Thy-1で陽性細胞を枯渇させても、MAIDS発症とLFの破壊を見た。MAIDSウイルスを与えたヌードマウスではLFの破壊は見なかったが、これにThy-1<sup>-</sup>CD4<sup>+</sup>T細胞を移入するとMAIDS発症とLFの破壊を見た。LFの破壊はThy-1<sup>-</sup>CD4<sup>+</sup>T細胞の浸潤に伴って見られ、この細胞のLF破壊への関与が示唆された。

### 4. サル同種腎移植における脾摘とGVH

(東女医大第三外科<sup>1)</sup>、同泌尿器科<sup>2)</sup>、同放射線科<sup>3)</sup>、富士バイオメディクス<sup>4)</sup>、Massachusetts General Hospital<sup>5)</sup>)

星野智昭<sup>1)</sup>・河合達郎<sup>1)</sup>・田邊一成<sup>2)</sup>・藤岡 繁<sup>4)</sup>・清水憲次<sup>4)</sup>・淵之上昌平<sup>1)</sup>・寺岡 慧<sup>1)</sup>・東間 紘<sup>2)</sup>・大川智彦<sup>3)</sup>・太田和夫<sup>1)</sup>・Cosimi AB<sup>5)</sup>・Sachs DH<sup>5)</sup>

ドナー骨髄移植による免疫寛容の誘導においてはGVHDの危険性が付随し、これが臨床応用にあたってのひとつの大きな問題となっている。われわれは昨年、低線量(300rad以下)の全身照射、胸腺照射(700rad)、ATG(術前3日間)、ドナー骨髄移植、脾摘、術後1カ月間のシクロスポリン投与の組み合わせによる非致死的全体的プロトコール(full protocol)を用いてサルの同種腎移植の免疫寛容の誘導に成功したことを報告したが、今回このプロトコールにおいてなぜGVHDが発症しないかを検討した。術前3日間投与されたATGは術

後20~25日目までリンパ球表面にcoatingが認められた。ATG消失後の30日以後にはドナーT cellの出現をみたが、これらのT cellはすべてCD45RAを発現しており、ドナーのbone marrow progenitorがレシピエントの胸腺でdevelopしたものと考えられる。このモデルにおけるGVH toleranceはレシピエントの胸腺におけるclonal deletionによって維持されているものと考えられた。

### 5. マウス皮膚のエンドトキシン(LPS)誘発炎症反応におけるサイトカインの関与

(薬理学) 藤井恵美子・村木 篁

[目的]我々はマウスに、LPSを皮下投与した時に生じる血管透過性亢進作用には、プロスタグランジンおよび一酸化窒素(NO)の産生が関与していることを明らかにした。今回は、LPSによる血管透過性亢進作用にサイトカインが関与するかどうかを抗TNF- $\alpha$ 抗体を用いて検討した。

[方法] Pontamine sky blue (PSB)を尾静脈内に投与したddY系雄性マウスに、LPS(*S. typhimurium*)またはTNF- $\alpha$ を背部皮下に投与し、2時間後に投与部位の皮膚に漏出した色素量を血管透過性の指標とした。抗TNF- $\alpha$ 抗体は、PSB投与の24時間前に皮下投与した。

[結果]①LPSによる色素漏出量は用量依存性に増加したが、TNF- $\alpha$ ではベル型の用量反応曲線であった。②LPSおよびTNF- $\alpha$ の色素漏出作用は、抗TNF- $\alpha$ 抗体前処置により抑制された。

[結語]エンドトキシンで誘発されるマウス皮膚血管透過性亢進作用の一部は、TNF- $\alpha$ を介することが示唆された。

### 6. マウスのマラリア感染に対する十全大補湯投与の効果

(東洋医学研究所<sup>1)</sup>、国際環境・熱帯医学<sup>2)</sup>、群馬県立医療短大<sup>3)</sup>、杏林大 医 寄生虫<sup>4)</sup>山浦 常<sup>1)2)</sup>・脇 誠治<sup>1)</sup>・小林富美恵<sup>4)</sup>・小松靖弘<sup>1)</sup>・佐藤 弘<sup>1)</sup>・代田文彦<sup>1)</sup>・白坂龍曠<sup>1)</sup>

[目的]免疫賦活作用を有する十全大補湯(TJ-48)をマウスに連続投与して間接的にマラリア原虫の増殖が抑制され得るかについて実験した。

[結果]弱毒株原虫感染では、対照群マウスに比べてTJ-48投薬群では原虫血症の低下が認められた。原虫特異的抗体産生は投薬群で高く、特に感染防御に働くIgG2a抗体が上昇した。また感染4~5日後の投薬群