

Stevens-Johnson 様症状を呈し、乾性角結膜炎 (KCS) を発症した40歳男性において、EB ウイルス抗体価中 VCA が2,560倍と高値を示した症例を経験した。この症例について、末梢血、涙液をサンプルとした PCR 法を行ったが、いずれも結果は陰性であった。一方 KCS の治療の一つとして、涙液分泌を促進すると思われるシクロスポリン (CYA) について、その水性点眼液 (0.025%) を使用して正常家兎の涙液分泌能について実験を行った。実験は8匹の家兎を2群に分け、1群にはプラセボと CYA の点眼を、他の1群には1%ピロカルピンとプラセボの点眼を1日3回、1週間点眼し、1週後の涙液分泌能について検討した。実験はクロスオーバーさせ二重盲検法で行ったが、CYA 点眼を行った群ではすべて統計学的に有意差をもって涙液分泌が促進していることが確認された。そのメカニズムは CYA の suppressor T 細胞に対する刺激効果とも考えられる。

8. 担癌患者における NK 活性抑制の機序

(第2外科) 富松 裕明・堀江 良彰・
三橋 牧・大地 哲郎・浜野 恭一
(消化器内科) 山内 克巳・小幡 裕

一般に担癌患者では免疫能が低下していると言われている。細胞性免疫能の低下は、癌の発生、増殖に意味を持つと思われる。そこで我々は担癌患者の NK 活性についての研究を開始した。今回、現在までに得られたデータを報告する。

まず始めに胃癌、大腸癌、乳癌患者の NK 活性を検討し、良性疾患患者および健常人と比較した。有意差検定等はしていないが、癌患者において明らかに NK 活性が低下している傾向が伺われた。

NK 活性が抑制される機序を検討するため、ヒト癌細胞培養株の培養上清が NK 活性を抑制するか否かを調べる実験を行なった。結果、リンパ球を培養上清で培養すると NK 活性が明らかに抑制された。また培養上清を熱処理すると、NK 活性の抑制が生じなくなった。

9. 網膜神経回路網形成に参与するセロトニン様免疫反応型アマクリン細胞

(第1生理) 日高 聡・橋本 葉子

アメリカナマズ (*Ictalurus punctatus*) 網膜では、抗 serotonin 抗体に反応する細胞群は内網状層の distal 側で樹状突起を広げ、形態学的に homogenous であり、網膜上である規則性で分布している。背側網膜での細胞密度は27cells/mm²で、平均細胞間距離は146

μm であった。細胞上で入力、出力しているシナプス結合様式の解析の結果、細胞群では種類と分布は同質であった。Conventional シナプスが一樣に分布して入力し、ribbon シナプスを通しての off-中心型双極細胞からの入力が100μm の距離あたり4~5細胞であり、それらの入力シナプスの割合は概ね3:1であった。出力シナプスは ribbon シナプスに連結した様式と、独立な型との二つの形態を呈し、postsynaptic 突起は他のアマクリン細胞のものであった。抗体反応産物が小胞融合活性を示したシナプス小胞膜の表面にも検出された。Serotonergic シナプスは他のアマクリン細胞を介して神経節細胞に作用していると考えられた。

10. HTLV-I associated arthropathy (HAAP) の成因に関する分子生物学的アプローチ

(リウマチ痛風センター) 北島 勲・
佐藤 和人・中嶋ゆう子・西岡久寿樹

我々は HTLV-I キャリアーに発症する関節炎を HAAP と呼び新しい疾患概念を提唱している。今回、HAAP 6 症例より末梢血、関節液リンパ球の DNA を抽出し、polymerase chain reaction (PCR) 法を用いてプロウイルス DNA の検出を行った。

HTLV-I gag, env 領域のプライマーでシグナルが得られた。さらに、T 細胞を除去した培養滑膜細胞からも強いシグナルが認められた。この塩基配列は HTLV-I と97~99%の相同性があり、HAAP の原因ウイルスは HTLV-I であり変異株の可能性は少ないと推定された。

本研究は、in vivo において non T 細胞の滑膜細胞に HTLV-I が感染しうることを明らかにし、HAAP の病巣形成に HTLV-I が直接関与していることを示唆する意味があると思われる。

11. TSST-1 応答性ハイブリドーマの樹立とその性状の解析

(微生物・*都衛研 微生物)

巖 小傑・今西 健一・
五十嵐英夫*・内山 竹彦

Toxic shock syndrome toxin-1 (TSST-1) は強力な T 細胞マイトジェンであり、インターロイキン-2 (IL-2) など多種のリンフォカインの産生を誘導する。我々は T 細胞活性化の機序を検討する目的で、TSST-1 によって活性化された T 細胞のハイブリドーマの確立を試みた。

①確立したハイブリドーマはすべてに CD4 抗原陽性 T 細胞ハイブリドーマである。② T ハイブリド-