
 学 会 記 事

第7回新潟消化器病遺伝子・免疫研究会

日 時 平成12年10月20日 (金)
PM 6 : 00 ~ 8 : 10
会 場 新潟グランドホテル 3F
悠久の間

I. 一 般 演 題

1 マウス Adult life における肝 CD4 + NKT cell の供給源についての検討

亀山 仁史・川村 俊彦
内藤 哲也・坂内 誠 (新潟大学)
渡部 久実・安保 徹 (医動物)

【目的】 NKTcell の分化に対する胸腺の役割については未だに議論が分かれている。今回我々は, adult thymectomy (ATx) モデルを使用し, adult life における肝 CD4 + NKTcell の供給源について検討した。

【方法】 C57BL/6 マウス (8W) に対して thymectomy を施行した。ATx 後の NKTcell の動態を FACSscan を用いて解析した。さらに ATx 後に α Gal 刺激を行い同様の解析を行った。

【結果】 ATx 後も肝 CD4 + NKTcell は保たれていた。 α Gal 刺激後の CD4 + NKT 細胞の補給は胸腺 independent であった。

【結語】 adult life では, 肝 CD4 + NKTcell はその供給源として胸腺を必ずしも必要としない。neonatal stage に, 胸腺の存在下で, CD4 + NKTcell (or progenitor) が, 胸腺外の組織に一定期間存在することが, 肝 CD4 + NKTcell の供給に重要であると考えられた。

2 MAIDS 腸炎モデルにおける腸炎発症機序の解析

佐々木俊哉・鈴木 健司
摺木 陽久・馬場 靖幸
渡辺 史郎・河内 裕介
米山 博之・長谷川勝彦 (新潟大学)
大塚 和朗・朝倉 均 (第三内科)
河内 裕・清水不二雄 (同 附属腎研究施設
分子病態学分野)

我々はこれまで, レトロウイルス感染マウスの脾臓細胞を移入したヌードマウスに, 炎症性腸疾患類似の腸炎が生じることを報告してきた。今回はまず, この大腸におけるサイトカイン (IFN- γ と IL-10) と浸潤細胞との関係について, 免疫蛍光抗体法を用いて検討した。CD4 + T 細胞に関しては IL-10陽性細胞が多い傾向を認め, Mac-1 + 細胞に関しては IFN- γ 陽性細胞が多い傾向を認めた。次に, 腸炎発症までの経時的解析も行った。細胞浸潤は移入後2週目から大腸粘膜内に見られ, 5週目にはびらん形成を認めた。免疫蛍光抗体法による解析では, 浸潤細胞は主に CD4 + 細胞および Mac-1 + 細胞であり, これらの細胞は, 炎症初期から IFN- γ , IL-10を発現していたが, 炎症の進展とともに IFN- γ の発現が増強する傾向にあった。以上より, 我々の実験性腸炎の大腸において, Mac-1 + 細胞の産生する IFN- γ が病態を形成し, CD4 + T 細胞と Mac-1 + 細胞の産生する IL-10が病態を修飾している可能性が示唆された。

3 放射線感受性遺伝子座の解析

児玉 泰光・斉藤 有子 (新潟大学)
落合 幸江・木南 凌 (第一生化)
若菜 茂晴 (実験動物中央研)
丹羽 太貴 (京都大学放射線
生物研究センター)

マウスに γ 線を照射すると胸腺リンパ腫が誘発される。そのがんになりやすさは系統間で異なり, BALB/c 系統は感受性を, MSM 系統は抵抗性を示す。私達は, MSM 系統に戻し交配したマウス (N2M) に γ 線を照射し, 連鎖解析を用いて, がんになりやすさを決定する遺伝子座の解析を行ってきた。その結果, N2M では, 2番, 4番染色体