

肝類洞内にリクルートされ、局所で活性化後、肝肉芽の中央部を形成した。LPS 投与後、主に肉芽形成 DC が TARC を産生し、CCR4 発現 CD4 + T 細胞が新たに浸潤した。抗 TARC 抗体処置により致死率、肝障害とも著明に軽減し、活性化 CD4 + T 細胞の肝浸潤が抑制されていた。

【結論】(1) DC は外来抗原に対する肝肉芽形成に早期から積極的に参加し、生体防御に重要な役割を果たす一方、ある特定の環境下(LPS)においては、逆に組織傷害を惹起してしまう可能性がある。(2) 二次的な全身性の炎症反応刺激(LPS)により、肝肉芽 DC が TARC を産生する。(3) TARC による CCR4 + CD4 + T 細胞の肝内肉芽への遊走が、続発する広範肝障害を惹起する要因の一つである。

5) 生体部分肝移植における移植肝内リンパ球の動態

渡部	久実	宮路	智香子	(新潟大学)
宮川	亮子	安保	徹	(医動物)
佐藤	好信	山本	智	
飯合	恒夫	黒崎	功	(同科)
白井	良夫	畠山	勝義	(第一外科)
市田	隆文	野本	実	
土屋	淳紀	石本	結子	(同科)
朝倉	均			(第三内科)

ヒトの肝臓に局在するリンパ球には、末梢血に比較して NK 細胞マーカーを持つ T 細胞 (NKT 細胞) が多いことが知られ、この T 細胞は CD56⁺T 細胞、CD57⁺T 細胞、CD161 (NKR-PIA)⁺T 細胞として同定される。末梢血の CD56⁺T 細胞は NK 活性を持つが、CD57⁺T 細胞では認められない。また、両細

胞群とも NK 細胞と同様な強い IFN- γ の産生能を示す。一方、末梢血では CD57⁺T 細胞が各種疾患で増加することが知られ、病態形成との関連性が示唆されている。我々は新潟大学医学部で施行した成人生体部分肝移植 5 例について、移植肝及び末梢血リンパ球を経時的にフローサイトメトリーで解析することにより、NKT 細胞と拒絶反応との関連を調べた。

正常肝組織には CD56 及び CD161 陽性の T 細胞 (NKT 細胞) が末梢血よりも多く認められた。5 例中 2 例の患者で軽度の拒絶反応が認められ、移植肝内の CD56⁺T 細胞が増加する傾向にあった。免疫抑制剤の投与と共に donor の放射線照射末梢血を portal vein より移入する免疫療法を行った患者では、移植肝内の CD56⁺T 細胞は増加したが、拒絶反応は認められず、免疫抑制剤の投与量を減らすことができた。また、移植肝内リンパ球のキメリズムを HLA 抗血清を用いて解析した結果、移植肝内リンパ球は早期に recipient type に置き換わるが、CD56⁺T 細胞は donor type が優位に残っていることが明らかになった。

これらの結果より、肝移植における拒絶反応と免疫寛容の誘導には、肝の NKT 細胞、特に CD56⁺T 細胞が関与していることが強く示唆された。

II. 特別講演

「肝移植…特に免疫抑制について」

信州大学第一外科教授

川崎 誠 治 先生