

(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

座長 太田宏平(神経内科)

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

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

21. IgA 腎症における接着分子とサイトカイン

(腎センター) 浅野美和子・湯村和子・内藤 隆・大凶弘之・新田孝作・二瓶 宏

座長 今西健一(微生物学・免疫学)

22. 熱傷患者における IL-8の変動についての検討

(形成外科) 竹内正樹・戸佐真弓・根岸直樹・野崎幹弘

23. 好中球 ROS 産生とサイトカインの関係

(解剖学発生生物学) 西川 恵

### 1. 異種移植心の生着延長のために

(腎臓病総合医療センター)

澤田登起彦・君川正昭・菅 英育・  
石田英樹・早坂勇太郎・洲之上昌平・  
寺岡 慧・阿岸鉄三・太田和夫

〔目的〕異種移植における超急性拒絶反応(HAR)には、既にレシピエントに存在するドナーに対する自然抗体(NA)が重要な役割をはたす。我々はこのNAを除去するため、いわゆるABO血液型不適合移植で有用性が証明された、二重濾過血漿交換法(DFPP)と体外臓器灌流(EXAD)を用いた。

〔方法〕雑種成犬をレシピエント、ブタをドナーとした。DFPPを用いて犬血漿を7~12%アルブミン溶液と置換した後、ブタから摘出した肝臓または脾臓を用いてEXADを行った。この後、ブタから摘出した心臓を犬の頸部に移植した。

〔結果〕生着時間は無処置群の9±5分から処置群の240~360分と有意に延長した。また、IgG, IgMは処置の前後で90%以上が除去され、犬の抗ブタ赤血球凝集抗体価および抗ブタリンパ球毒性抗体価も著明に低下した。

〔結語〕DFPPとEXADの併用は異種移植心の生着延長に有効であると考えられる。

### 2. ガングリオンド(GM<sub>3</sub>)を用いた免疫抑制効果に関する検討

(循環器外科)

上部一彦・

八田光弘・盆子原幸宏・野々山真樹・  
星 浩信・竹内照美・小柳 仁

〔目的〕現在心臓移植後の免疫抑制剤として様々な薬剤が開発され臨床応用がなされている。今回我々は、生体内物質であるガングリオンド(GM<sub>3</sub>)を用いてその免疫抑制効果を病理組織学的に検討した。

〔方法〕Wister-King系ラット心臓を摘出後、Lewis系

ラットの腹部に異所性心臓移植を行い、GM<sub>3</sub>を3mg/kg/dayを静脈内投与し、3, 5, 7日間投与群の移植心をそれぞれ非投与群と免疫組織等の特殊染色法により病理組織学的に比較検討した。

〔結果〕心筋への単核球の浸潤は、3日間投与群では非投与群と有意差は認められなかったが、5日間、7日間投与群では有意に抑制された。一方免疫組織学的に細胞浸潤の程度を検討するとCD4陽性細胞数の投与群と非投与群の比較において3日間投与では24.2±7.5(対照群15.6±6.2)、5日間投与では42.7±6.1(対照群45.0±5.6)、7日間投与では23.8±5.8(対照群39.0±6.5)、CD8陽性細胞数は3日間投与では19.4±5.3(対照群19.0±6.5)、5日間投与では43.2±6.2(対照群65.7±2.9)、7日間投与では35.6±7.5(対照群68.0±5.4)であった。マクロファージ陽性細胞数は3日間投与では71.4±14.5(対照群48.8±10.5)、5日間投与では61.4±16.2(対照群122.4±5.0)、7日間投与では56.6±11.1(対照群204.6±34.9)であった。

この結果からGM<sub>3</sub>投与によりマクロファージ、CD8陽性細胞数は有意に抑制されており、著明な免疫抑制効果を示していると考えられた。

### 3. 移植腎浸潤細胞の解析

(腎臓病総合医療センター)

村井克尚・早坂勇太郎・尊田和徳・  
高橋公太・東間 紘・太田和夫

腎移植における拒絶反応の場合は移植腎局所であり、その中のリンパ球を中心とした浸潤細胞を解析することは拒絶反応時の免疫細胞動態を知るうえで必須であると思われるため、新鮮生検組織材料を用いた移植腎浸潤細胞の動態解析をflow cytometryにより検討した。

病理組織学的に細胞性拒絶反応と診断された18症例23検体の患者末梢血と生検組織を同時に解析した結