

東京女子医科大学学会第309回例会

日 時 平成9年2月20日(木)午後4時30分より

会 場 東京女子医科大学 中央校舎1階会議室

司会 幹事 久保長生

会長 高倉公朋

挨拶

第9回山川寿子研究奨励金授与式

選考経過

1. 視覚情報処理過程における網膜ニューロン Na⁺channels の役割
2. G 蛋白を介する情報伝達系の分子生物学的制御とその慢性糸球体腎炎治療への応用

選考委員 田村敦子

第一生理学 日高 聰

第四内科学 新田孝作

第5回佐竹高子研究奨励金授与式

選考経過

1. 細菌性毒素による血管透過性トランスの研究
2. 神経細胞サブセットに特異的に発現しているカルシウム結合タンパクの機能解析
3. 小児期発症筋ジストロフィーの原因解明の研究

選考委員 田村敦子

薬理学 藤井恵美子

生化学 山口知子

小児科学 池谷紀代子

第8回山川寿子研究奨励金受賞者研究発表

1. 洞結節細胞自動能の制御機構
2. 21番染色体ダウン症関連領域からの遺伝子単離とその解析

循環器内科学 萩原誠久

薬理学 塚原富士子

第4回佐竹高子研究奨励金受賞者研究発表

1. 胎生早期に血管内皮細胞に特異的に発現し、血管の分化、発生を調節する新しい遺伝子(Del-1)のクローニングと機能に関する研究
2. PEP 法による DNA 分析

循環器内科学 川名正敏

法医学 中村茂基

1. 洞結節細胞自動能の制御機構

(循環器内科学)

萩原誠久

洞結節細胞におけるペースメーカー電位の発現機序に関しては Ca 電流, 外向き K 電流および過分極誘発電流等の時間依存性電流の重要性が主に論じられていた。しかし, これらの電流系のみでは, 正常の活動電位をモデル的に再構築することは困難であり, 他の電流系の必要性が示唆されていた。我々は, ウサギ単一洞結節細胞にパッチクランプ法を応用して時間非依存性の内向き背景電流および外向きの Na-K ポンプ電流を測定した。内向きの背景電流は非特異的陽イオン電

流であり, 生理的条件下では, 細胞外の Na と細胞内の K を透過しえる電流であり, その逆転電位は約 -20mV であるため, 洞結節細胞のペースメーカー電位の領域では内向き電流として関与することが示唆された。一方, 生理的条件下での Na-K ポンプ電流は -50mV の電位において約 20 pA であるため, 内向きの背景電流に拮抗する時間非依存性の外向き電流としてペースメーカー電位の形成に重要な役割を果たしていることが確認された。

2. 21番染色体ダウン症関連領域からの遺伝子単離とその解析