

(¹第三内科学・²第二内科学) 佐藤 賢¹・中神朋子¹・宇治原典子¹・

高橋千恵子¹・岩本安彦¹・大森安恵¹・成瀬光栄²・出村 博²

ブロックIII 座長 川真田美和子 (第二病院麻酔科)

11. 東京女子医大神経精神科における

コンサルテーション・リエゾン活動の実態

(精神医学) 大和 央・加茂登志子・福永貴子・

中平 進・川本恭子・加茂康二・吉増克實・田村敦子

12. 軟体動物イソアワモチ類の背眼形成過程にみられる

纖毛型細胞の微細形態

(¹総合研究所研究部・²第一生理学) 片桐展子¹・島谷祐一²・片桐康雄²

13. 膝の関節鏡視下手術における麻酔法の検討

(第二病院麻酔科) 塚崎容子・佐藤啓子・立花千秋・

深田智子・小林なぎさ・川真田美和子

14. ウグイ網膜3相性水平細胞への視細胞入力の解析

(¹総合研究所研究部・²第一生理学・³サンタカタリナ大学心理学)

霜田幸雄¹・高瀬エミリオ³・橋本葉子²

ブロックIV 座長 小原孝男 (内分泌外科)

15. ハイブリッド型人工膵島移植に関する実験的検討

(¹第三外科学・²総合研究所研究部・³第三内科学・⁴東北大学加齢研究所)

廣谷紗千子¹・大河原久子^{2,3}・宮崎純一⁴・

中川芳彦¹・苅部幸代²・寺岡 慧¹・太田和夫¹

16. 中学1年生の血圧検診結果について

(第二病院小児科) 本間 哲・松永 保・伊藤けい子・

李 慶英・浅井利夫・村田光範

17. カテーテルアブレーションにより心機能が著明に改善した

異所性自動能性心房頻拍の1例

(循環器内科学) 土屋素子・笠貫 宏・大西 哲・

庄田守男・松田直樹・志賀 剛・楠元雅子・細田瑳一

18. 褐色細胞腫の良・悪性の評価についての病理学的検討

(¹第二病院病院病理科・²内分泌外科・³放射線医学)

相羽元彦¹・伊藤悠基夫²・小原孝男²・日下部きよ子³

教育講演 座長 小早川隆敏 (国際環境・熱帯医学)

「気になる日本語」

(日本語学教授) 高崎みどり

1. IgA 腎症における糸球体内 PDGF 受容体発現 とステロイド治療との関係

(第四内科学)

大図弘之・新田孝作・内藤 隆・

松上桂子・湯村和子・二瓶 宏

〔目的〕1日尿蛋白1g以上のIgA腎症は予後不良と考えられている。そのような症例においてPDGF受容体発現とステロイド治療との関連性を臨床病理学的に検討した。

〔対象および方法〕対象は1日尿蛋白1g以上のIgA腎症71症例。治療別に年齢、腎機能、病理スコアをマッチした3群、すなわち治療なし群(N=17)、抗血小板剤群(N=17)、ステロイド治療群(N=37)である。さらにステロイド投与1年時において治療有効例(N=18, u-Prot 1g/day未滿または50%以上の減少)、無効例(N=19)に分け、2群についてPDGF受容体発現の程度を比較した。PDGF受容体発現は、凍結切片を用い酵素抗体法で半定量的に評価した。

〔結果〕ステロイド治療有効例のみ治療開始5年時において腎機能が保持されていた。ステロイド治療有効例は、腎生検時有意に血尿が多く、PDGF受容体発現の程度が強かった。

〔結論〕腎生検時におけるPDGF受容体発現の程度は治療および予後の推定に有用と考えられた。

2. 合成アマドリ転移化合物(1-deoxy-1-n-butylamino-D-fructose)の性質からみたグリケーションの化学(II) —アマドリ転移化合物-Cu(II)錯体の生成とその性質—

(化学) 堀川博朗・岡田みどり・中村裕子

〔目的〕我々は先の本学会例会(第303回)で合成アマドリ化合物からの O_2^- 生成に及ぼす遷移金属の影響を検討し、Cu(II)が他の遷移金属に比してその効果が顕著であることを報告した。今回はこの違いの原因をアマドリ化合物と遷移金属間の錯体形成能の面から検討した。

〔方法〕100mMのNa-リン酸緩衝液(pH 7.4)にアマドリ化合物および遷移金属を最終濃度が10mMおよび50 μ Mになるように溶解した。この溶液について紫外・可視部吸収スペクトルを測定し錯体生成の有無を検討した。必要ならば溶液を37°Cでインキュベーションし、生成する O_2^- をニトロブルーテトラゾリウム還元法で測定した。遷移金属としてCr(III), Fe(III), Co(II), Ni(II), Cu(II)およびMn(II)について検討した。

〔結果〕①Cu(II)はアマドリ化合物と錯体を形成し245nmに吸収極大波長をもつ吸収スペクトル図を示した。②この錯体の生成はpHの影響を受け、アルカリ側では増加したが酸性側では漸次減少しpH 5.0では生成しなかった。③この錯体は O_2^- の生成に伴って減少した。④Cu(II)以外の遷移金属はアマドリ化合物と錯体を形成しなかった。

〔結論〕アマドリ化合物からの O_2^- 平成に及ぼすCu(II)の促進効果はアマドリ化合物との錯体形成能に因るものと思われる。

3. マレーシアのLesch-Nyhan症候群, およびヘテロ接合体の診断の経験

(膠原病リウマチ痛風センター)

中西 久・都外川新・山中 寿・
鎌谷直之・寺井千尋・柏崎禎夫

〔目的〕海外の本疾患の患者, 家族を確実に診断することである。

〔方法と結果〕マレーシアからヘパリン血を常温で空

路輸送し, 日本に到着後単核球の分離培養を行い, T細胞培養後6-thioguanine (TG) 抵抗試験により患者の診断と, TG抵抗性クローン測定により保因者診断を行った。発端者を含む2名をLesch-Nyhan症候群, 1名をヘテロ接合体, 4名を正常と診断。1名は家系図と診断結果より正常と診断。この家系の突然変異は43 GAC(Asp)→GGC(Gly)で, この時点でLesch-Nyhan症候群の変異としては未発表であったがTG抵抗性T細胞クローンの突然変異としてヒト突然変異のデータベースに入っていた。本突然変異はLesch-Nyhan症候群の原因突然変異と考えた。

〔結論〕海外のLesch-Nyhan家系でもサンプル空輸により確実に患者, 保因者が診断できる。突然変異のデータベースはLesch-Nyhan症候群の塩基置換の解釈に参考となる。

4. NIST*標準試料およびヒト血清中微量ベリリウムの定量

(化学) 中川 清・岩佐靄子・松原いく子

生物試料中のベリリウム含有量は一般に非常に少ない。臓器や組織の含有量は数ppb (ng/g) 以下, 植物試料では数十ppbである。はじめにppbレベルの生物試料を対象にして, 炭素炉原子吸光分析法によるベリリウムの定量を試みた。増感剤の硝酸マグネシウム添加量の適量を決定し, さらに炭素炉の昇温・原子化条件の最適化を見出した。この方法でNIST標準試料3種を定量した結果, orchard leavesは 26.0 ± 1.2 (ng/g), oyster tissueは 6.46 ± 0.19 (ng/g) およびbovine liverは 0.50 ± 0.04 (ng/g) のベリリウム値を得た。

つぎにベリリウムの含有量がppt (pg/g) レベルのヒト血清試料中のベリリウムの定量を試みた。血清試料を硝酸と過酸化水素水で加熱し, 完全に有機物を分解後, 調製する測定溶液量は, もとの試料量と同量にした。この溶液は約170mMのアルカリおよびアルカリ土族を含む濃厚な塩溶液である。この塩のため原子吸光測定時に大きなバックグラウンドと大きなノイズを生じるので, それらを小さくするために炭素炉の昇温・原子化条件をさらに検討し改良した結果, 塩の妨害は大幅に緩和され, 血清中の微量ベリリウムの測定が可能になった。この方法を若年女子血清2検体に適用した結果は 3.2 ± 0.9 (pg/g), 7.2 ± 0.6 (pg/g) であった。

*NIST: National Institute of Standards & Technology (USA)

5. 超高分解能マイクロフォーカスX線CTスキャナによるヒト胎児の耳小骨の断層撮影および三次