

JJP 和文要旨

〈JJP Vol. 55, No. 4, 2005〉

**5/6 腎摘ラット腸管の亜鉛吸収と腎臓の亜鉛排泄
に対する甲状腺機能低下症の影響**

Effect of Hypothyroidism on Intestinal Zinc Absorption and Renal Zinc Disposal in Five-Sixths Nephrectomized Rats

Shu-Ming CHEN^{1,4}, Cheng-Deng KUO², Low-Tone HO³, Jyh-Fei LIAO⁴ (¹Department of Medical Research and Education, Nephrology Laboratory, Taipei Veterans General Hospital, ²Department of Medical Research and education, Biophysics Laboratory, Taipei Veterans General Hospital, ³Department of Medical Research and Education, Metabolism Laboratory, Taipei Veterans General Hospital, ⁴Department of pharmacology, National Yang-Ming University, Taipei, Taiwan/ROC)

5/6 腎摘ラットを使って腎不全患者における血漿亜鉛濃度低下のメカニズムを調べた。甲状腺機能低下は、腸管での亜鉛吸収を抑制し、腎臓では尿量増加に伴う亜鉛排泄増加を認めた。

[Regular paper pp. 211-219]

**大腸菌で合成された再構築ヒト可溶性BAFFの
in vivo および in vitro におけるネズミBリンパ球への
免疫効果**

Immunological Effects of Refolded Human Soluble BAFF Synthesized in *Escherichia coli* on Murine B Lymphocytes In Vitro and in vivo

Meng CAO¹, Long CHEN^{1,2}, Xiao Xiao SHAN^{1,2}, Shuang Quan ZHANG¹ (¹Jiangsu Province Key Laboratory for Molecular and Medical Biotechnology, College of Life Sciences, Nanjing Normal University, ²Jiangsu Engineering Research Center for Biomedical Function Materials, Nanjing 210097, P.R. China)

大腸菌で合成された refolded ヒト可溶性BAFFは、Bリンパ球の増殖、分化および免疫反応を調節することによって免疫反応を増強することを、マウスの in vivo および in vitro の実験で示した。

[Regular paper pp. 221-227]

**肝臓除神経/圧受容器除神経ラットにおける高食
塩食の動脈血圧への影響**

Effects of High NaCl Diet on Arterial Pressure in Sprague-Dawley Rats with Hepatic and Sinoaortic Denervation

高 双, 田中邦彦, 後藤太郎, 森田啓之 (岐阜大学・大学院医学系研究科・神経統御学講座・生理学分野)

圧受容器除神経ラットは高食塩負荷により動脈血圧が上昇するが、肝臓除神経を追加してもさらなる動脈血圧上昇は見られなかった。従って、圧受容器は食塩感受性に関与するが、肝臓Na⁺受容器は関与しないことが示唆された。

[Short communication pp. 229-234]

**有酸素性運動トレーニングが中年男性の中核およ
び末梢動脈 stiffness に及ぼす影響**

Effects of Aerobic Exercise Training on the Stiffness of Central and Peripheral Arteries in Middle-Aged Sedentary Men

林 貢一郎¹, 菅原 順¹, 小峰秀彦¹, 前田清司², 横井孝志¹ (¹産業技術総合研究所人間福祉医工学研究部門, ²筑波大学先端学際領域研究センター) 中年男性において、4ヶ月間の有酸素性運動トレーニングにより、中核動脈(大動脈・頸動脈)の stiffness は低下するが、末梢動脈(脚の動脈, 大腿動脈)ではそのような変化が起こらないことを示した。 [Short communication pp. 235-239]

ヒト骨格筋の近赤外線測定に対する皮膚血流の影響

Skin Blood Flow Affects *In Vivo* Near-Infrared Spectroscopy Measurements in Human Skeletal Muscle

Michael J. BUONO^{1,2}, Paul W. MILLER¹, Clifford HOM², Robert S. POZOS², Fred W. KOLKHORST¹
(¹Department of Exercise and Nutritional Sci-

ences · ²Department of Biology, San Diego State University, San Diego, CA 92182, USA)

四肢の皮膚血流は局所的に温度を高めたり，皮膚にエピネフリンを与えると増大したり減少したりする．エピネフリンは筋肉の酸素化を減少させ，四肢の加温は酸素化を上げる．近赤外線で測定する筋肉の酸素化に四肢皮膚血流の変化が有意に影響する． [Technical paper pp. 241-244]