

# 病態制御研究部門

## Bioscience

### 複合薬物薬理学分野

#### Medicinal Pharmacology

教 授 松本 欣三 Kinzo Matsumoto  
助教授 東田 道久 Michihisa Tohda  
助 手 村上 孝寿 Yukihisa Murakami  
技術補佐員 趙 琦 Qi Zhao

### 原 著

- 1) Hussein G., Nakamura M., Zhao Q., Iguchi T., Goto H., Sankawa U., and Watanabe H.: Antihypertensive and neuroprotective effects of astaxanthin in experimental animals. *Biol. Pharm. Bull.*, 28: 47-52, 2005.
- 2) Mahakunakorn P., Tohda M., Murakami Y., Watanabe H., and Matsumoto K.: Effects of Choto-san and Its Related Constituents on Endogenous Antioxidant Systems. *Biol. Pharm. Bull.*, 28: 53-57, 2005.
- 3) Hayashi H., Tohda M., Watanabe H., Murakami Y., and Matsumoto K.: The Effects of Choto-san on the mRNA Expression of Alzheimer's Disease Related Factors in the Permanent Ischemic Rat Brain. *Biol. Pharm. Bull.*, 28: 744-746, 2005.
- 4) Hussein G., Goto H., Oda S., Iguchi T., Sankawa U., Matsumoto K., and Watanabe H.: Antihypertensive Potential and Mechanism of Action of Astaxanthin: II. Vascular Reactivity and Hemorheology in Spontaneously Hypertensive Rats. *Biol. Pharm. Bull.*, 28: 967-971, 2005.
- 5) Murakami Y., Zhao Q., Harada K., Tohda M., Watanabe H., and Matsumoto K.: Choto-san, a Kampo formula, improves chronic cerebral hypoperfusion-induced spatial learning deficit via stimulation of muscarinic M<sub>1</sub> receptor. *Pharmacol. Biochem. Behav.*, 81: 616-625, 2005.
- 6) Nguyen T.T.H., Murakami Y., Tohda M., Watanabe H., and Matsumoto K.: Social isolation stress-induced oxidative damage in mouse brain and its modulation by majonoside-R2, a Vietnamese ginseng saponin. *Biol. Pharm. Bull.*, 28: 1389-1393, 2005.
- 7) Matsumoto K., Morishige R., Murakami Y., Tohda M., Takayama H., Sakakibara I., and Watanabe H.: Suppressive effects of isorhynchophylline on 5-HT<sub>2a</sub> receptor function in the brain: behavioural and electrophysiological elucidation. *Eur. J. Pharmacol.*, 517: 191-199, 2005.
- 8) Li X., Matsumoto K., Murakami Y., Tezuka Y., Wu Y., and Kadota S.: Neuroprotective effects of Polygonum multiflorum on nigrostriatal dopaminergic degeneration induced by paraquat and maneb in mice. *Pharmacol. Biochem. Behav.*, 82: 345-352, 2005.
- 9) Zhao Q., Murakami Y., Tohda M., Watanabe H., and Matsumoto K.: Preventive effect of photosan, a Kampo medicine, on transient ischemia is mediated by stimulation of muscarinic M<sub>1</sub> but not nicotinic receptor. *Biol. Pharm. Bull.*, 28: 1873-1878, 2005.
- 10) Sukma M., Tohda M., Watanabe H., and Matsumoto K.: The mRNA expression differences of RNA editing enzymes in differentiated and undifferentiated NG108-15 cells. *J. Pharmacol. Sci.*, 98: 467-470, 2005.
- 11) Nguyen M.T.T., Aware S., Tezuka Y., Shi L., Zadi F. H., Ueda J., Tran Q.L., Murakami Y., Matsumoto K., and Kadota S.: Hypouricemic effect of acacetin and 4,5-O-dicaffeoylquinic acid methyl ester on serum uric acid levels in potassium oxonate-pretreated rats. *Biol. Pharm. Bull.*, 28: 2231-2234, 2005.

### 総 説

- 1) Matsumoto K., Pinna G., Puia G., Guidotti A., and Costa E. Social isolation stress-induced aggression in mice: a model to study the pharmacology of neurosteroidogenesis. *Stress*. 8:85-93, 2005.
- 2) 松本欣三、Guidotti A., and Costa E. ストレスと睡眠・情動障害：神経ステロイド・アロプレグナノロン系の関与 *日薬理誌* 126:107-112, 2005.

## 学会報告

- 1) Sumanont Y., Murakami Y., Tohda M., Vajragupta O., Watanabe H., and Matsumoto K.: Manganese complexes of curcumin and diacetylcumarin suppress NO production in the rat hippocampus: a microdialysis study. 第78回日本薬理学会年会, 2005, 3, 横浜.
- 2) 林寿枝, 東田道久, Saelim N., 村上孝寿, 松本欣三: アミロイド前駆蛋白および関連因子 mRNA 発現制御による初代培養細胞の状態変化. 第78回日本薬理学会年会, 2005, 3, 横浜.
- 3) Hussein G., Goto H., Oda S., Iguchi T., Sankawa U., Matsumoto K., and Watanabe H.: Antihypertensive action mechanisms of astaxanthin in SHR. 第78回日本薬理学会年会, 2005, 3, 横浜.
- 4) Hussein G., Goto H., Nakamura M., Zhao Q., Iguchi T., Oda S., Sankawa U., Matsumoto K., and Watanabe H.: Antihypertensive and neuroprotective potentials of astaxanthin. 日本薬学会第125年会, 2005, 3, 東京.
- 5) Hussein G., Goto H., Oda S., Iguchi T., Sankawa U., Matsumoto K., and Watanabe H.: Antihypertensive and neuroprotective potentials of astaxanthin in experimental animals. The 14th International Symposium on Carotenoids, 2005, 7, Edinburgh, UK.
- 6) Hussein G., Goto H., Oda S., Iguchi T., Sankawa U., Matsumoto K., and Watanabe H.: Mechanisms of the antihypertensive effects of astaxanthin in spontaneously hypertensive rats. The 14th International Symposium on Carotenoids, 2005, 7, Edinburgh, UK.
- 7) Li X., Murakami Y., Matsumoto K., Tezuka Y., Wu Y., and Kadota S.: Protective effect of Polygonum multiflorum on nigrostriatal dopamine neuron damage caused by paraquat and manbe in mice. 第22回和漢医薬学会大会, 2005, 8, 東京.
- 8) 趙琦, 村上孝寿, 東田道久, 横原巖, 松本欣三: 釣藤鈎の抗高血圧作用及び一過性脳虚血誘発空間認知障害に対する予防作用: 華鈎藤と鈎藤の薬理作用の差異. 第22回和漢医薬学会大会, 2005, 8, 東京.
- 9) 村上孝寿, 李霞, 松本欣三, 手塚康弘, 門田重利: パーキンソン病モデル動物の黒質線条体ドバミン神経系障害に対する何首烏の保護効果. 第56回日本薬理学会北部会, 2005, 10, 新潟.
- 10) Hussein G., Goto H., Oda S., Iguchi T., Sankawa U., Matsumoto K., and Watanabe H.: Antihypertensive potential and action mechanisms of astaxanthin in spontaneously hypertensive rats. 第1回アスタキサンチン研究会, 2005, 11, 東京.
- 11) 村上孝寿, 趙琦, 東田道久, 渡邊裕司, 松本欣三: 脳虚血誘発のマウスの空間認知障害に対する釣藤散の効果, 第16回天然薬物の開発と応用シンポジウム, 2005, 11, 東京.
- 12) Tohda M., and Matsumoto K.: Up-regulation of amyloid precursor protein mRNA expression and its putative role in neuron. The 3rd Takeda science foundation symposium on pharmasciences, 2005, 12, 東京.

## 招待講演

- 1) 松本欣三: 釣藤散 その抗痴呆効果の薬理学的裏付け . 平成16年度北陸調剤情報セミナー, 2005, 2, 金沢.
- 2) Tohda M.: Identification of the Intrinsic Factors Involving the Generation and/or Regulation of Psychological Disorders by Wakan-yaku, 第10回国際伝統医薬シンポジウム, 2005, 7, 富山.
- 3) 松本欣三: 漢方薬成分によるストレスの緩和. ストレス社会が求める癒し系食品の開発. 日本食品機械研究会, 2005, 7, 東京.
- 4) 松本欣三: 脳血管性痴呆モデル系における釣藤散の薬理作用. 日本東洋医学会北陸支部石川部会「湯本求眞記念学術講演会」, 2005, 9, 金沢.
- 5) Matsumoto K.: Choto-san: A "traditional" Chinese medicine but may be a "modern promising tool" in vascular dementia treatment, 2005, 9, Beijing, China.
- 6) 松本欣三: 脳血管性認知症病態モデル系における釣藤散の薬理作用とその機序. 大学勤務医のための漢方医学セミナー, 2005, 11, 岡山.
- 7) 松本欣三: 脳血管性認知症と和漢薬: 病態モデル系における釣藤散の作用を中心として. 富山漢方会, 2005, 11, 富山.