

# 臨 床 利 用

教 授 倉 石 泰  
教授(前) 金 岡 又 雄  
助 教 授 日 合 奨  
助 手 長 沢 哲 郎

## ◆ 研究概要

- 1) 末梢と中枢神経系における「痛み」と「痒み」の伝達・制御のメカニズムを生化学, 薬理学, 分子生物学的手法を用いて解析.
- 2) 「痛み」あるいは「痒み」を伴う疾患に適用される和漢薬と西洋薬の効力検定および作用機序の解析に有用な病態モデル動物の開発と, これら薬物の作用機序の解析.
- 3) 和漢薬中の活性物質の生化学, 内分泌学的方法による解析.

## ◆ 著 書

- 1) 倉石 泰: 痛みと鎮痛のしくみと化学物質. 「一億人の化学 10 脳の働きを科学する」日本化学会編, 61-86, 大日本図書, 東京, 1992.
- 2) Kuraishi Y., and Satoh M.: Hyperalgesia induced by repeated cold stress: antinociceptive effects of systemic analgesics and intrathecal antibodies to substance P and CGRP, In Processing and Inhibition of Nociceptive Information, by Inoki R., Shigenaga Y., and Tohyama M. (Eds.) 235-238, Elsevier, Amsterdam, 1992.
- 3) Satoh M., Kuraishi Y., Kawamura M., Kawabata T., Nanayama T., Ohno H., and Minami M.: Regulatory peptides in nociception at the spinal dorsal horn: calcitonin gene-related peptide and galanin, In Processing and Inhibition of Nociceptive Information, by Inoki R., Shigenaga Y., and Tohyama M. (Eds.) 57-62, Elsevier, Amsterdam, 1992.

## ◆ 原 著

- 1) Satoh M., Kuraishi Y., and Kawamura M.: Effects of intrathecal antibodies to substance P, calcitonin gene-related peptide and galanin on repeated cold stress-induced hyperalgesia: comparison with carrageenan-induced hyperalgesia. Pain 49: 273-278, 1992.
- 2) Minami M., Kuraishi Y., Yabuuchi K., Yamazaki A., and Satoh M.: Induction of interleukin-1 $\beta$  mRNA in rat brain after

transient forebrain ischemia. J. Neurochem. 58: 390-392, 1992.

- 3) Ueda M., Fujii T., Kuraishi Y., and Satoh M.: Bifemelane enhances high K<sup>+</sup>-evoked release of glutamate from mossy fiber synaptosomes of guinea-pig hippocampus. Eur. J. Pharmacol. 219: 271-277, 1992.
- 4) Onogi T., Minami M., Kuraishi Y., and Satoh M.: Capsaicin-like effect of (6)-shogaol on substance P-containing primary afferents of rats: a possible mechanism of its analgesic action. Neuropharmacology 31: 1165-1169, 1992.
- 5) Akao T., Terasawa T., Hiai S., and Kobashi K.: Inhibitory effects of glycyrrhetic acid derivatives on 11 $\beta$ - and 3 $\alpha$ -hydroxysteroid dehydrogenase of rat liver. Chem. Pharm. Bull. 40: 3021-3024, 1992.
- 6) Kanaoka M., Kato H., Shimada F., and Yano S.: Studies on the enzyme immunoassay of bio-active constituents contained in oriental medicinal drugs: VI Enzyme immunoassay of ginsenoside Rb1. Chem. Pharm. Bull. 40: 314-317, 1992.

## ◆ 学会報告

- 1) Kuraishi Y., and Satoh M.: Participation of neuropeptides in spinal mechanisms of inflammation- and stress-induced hyperalgesia, International Symposium on Neuropeptides, Nociception and Pain, 1992, 10, Mainz (Germany).
- 2) Kuraishi Y., and Satoh, M.: Participation of spinal cord substance P in hyperalgesia induced by repeated cold stress, International Symposium on Substance P and Related Peptides, 1992, 11, Sizuoka.
- 3) Manami M., Yabuuchi K., Katsumata S., Tomozawa Y., Kuraishi Y., and Satoh M.: Possible involvement of interleukin-1 $\beta$  in neuronal cell death after transient forebrain ischemia, Society for Neuroscience 22nd Annual Meeting, 1992, 10, Anaheim (USA).
- 4) Kuraishi Y., Onogi T. and Satoh M.: A Mechanism of antinociceptive action of (6)-shogaol, a pungent component of ginger, First JSPS-NRCT Joint Seminar on Pharmaceutical Sciences, 1992, 12, Chiang Mai (Thailand).

- 5) 藪内一輝, 南 雅文, 倉石 泰, 佐藤公道: カイニン酸によって誘発されるラット脳内IL-1 $\beta$  mRNAのin situ hybridization法による検討, 第65回日本薬理学会総会, 1992, 3, 仙台.
- 6) 藤井健志, 上田睦明, 倉石 泰, 佐藤公道: 脳機能改善薬bifemelaneのモルモット海馬におけるIP3とcAMP濃度に及ぼす影響, 日本薬学会第112年会, 1992, 3, 福岡.
- 7) 岡野一彦, 上田睦明, 倉石 泰, 佐藤公道: Substance P及びEAAアゴニストのラット脊髄クモ膜下腔内投与によるaversive行動に関与するreceptor subtypesの検討, 第81回日本薬理学会近畿部会, 1992, 6, 名古屋.
- 8) 岡野一彦, 倉石 泰, 上田睦明, 佐藤公道: capsaicinのラット脊髄クモ膜下腔内投与によるaversive行動へのsubstance Pとglutamateの関与についての検討, 第82回日本薬理学会近畿部会, 1992, 11, 大阪.
- 9) 上田睦明, 倉石 泰, 佐藤公道: カプサイシン感受性一次求心性線維からのグルタミン酸遊離—オンラインモニタリング法によるin vitro灌流実験, 第16回日本神経科学学会, 1992, 12, 大阪.
- 10) 森井孫俊, 山下明美, 竹口紀晃, 日合 奨, 寺沢唯夫: グリチルリチン酸誘導体による胃H, K-ATPase阻害. 日本薬学会第112年会, 1992, 3, 福岡.
- 11) 日合 奨, 長沢哲郎: 真正および二次生成サイコサポニンによる塩水分代謝調節ホルモンの分泌促進. 日本薬学会第112年会, 1992, 3, 福岡.
- 12) 長沢哲郎, 日合 奨, 野中源一郎, 西岡五夫: 大黃縮合型タンニン類の構造のグルカゴン作用増強効果. 日本薬学会第112年会, 1992, 3, 福岡.
- 13) 日合 奨, 長沢哲郎, 周 秋麗, 張 志強: カルペノキソロンの塩水分代謝に対する作用. 第9回和漢医薬学会大会, 1992, 8, 東京.
- 14) 長沢哲郎, 日合 奨, 野中源一郎, 西岡五夫: 縮合型タンニンの構造とグルカゴン作用増強活性との相関. 第9回和漢医薬学会大会, 1992, 8, 東京.
- 15) 日合 奨, 長沢哲郎: サイコサポニン類の構造とホルモン分泌促進活性との相関. 日本生薬学会第39回年会, 1992, 9, 東京.

#### ◆ 総 説

- 1) 倉石 泰: 鎮痛薬. 「漢方薬 その医薬学的研究の最先端」奥田拓道, 木村正康, 宮本昭正, 和田 博編, 代謝 29 臨時増刊号: 124-129, 中山書店, 東京, 1992.

#### ◆ その他

- 1) 倉石 泰: 北米神経科学会第21回年会印象記, 日本薬理学雑誌. 99: 7S, 1992.
- 2) 倉石 泰: 第13回日本疼痛学会印象記, Pain Res. 7: 51, 1992.

## 病態生化学部門

教 授	萩 田 善 一
助 教 授	中 島 松 一
助 手	磯 部 正 治
文部技官	林 和 子

#### ◆ 原 著

- 1) Sadamori N., Isobe M., Shimizu S., Yamamori T., Itoyama T., Ikeda S., Yamada Y. and Ichimaru M.: Relationship between chromosomal breakpoint and molecular rearrangement of T-cell antigen receptors in adult T-cell leukemia. Acta Haematol. 86, 14-19, 1991.
- 2) Oomura Y., Sasaki K., Suzuki K., Muto T., Li A., Ogita Z., Hanai K., Tooyama I., Kimura H. and Yanaihara N.: A new brain glucosensor and its physiological significance. Am. J. Clin. Nutr. 55: 278-282, 1992.
- 3) Kumazai C., Tohda M., Isobe M. and Nomura Y.: Involvement of growth-associated protein-43 with irreversible neurite outgrowth by dibutylryl cyclic AMP and phorbol ester in NG 108-15 cells. J. Neurochem. 59, 41-47, 1992.
- 4) Isobe M., Kumura Y., Murata Y., Takaki S., Tominaga A., Takatsu K. and Ogita Z.: Localization of the gene encoding the  $\alpha$  subunit of human interleukin-5 receptor (IL5RA) to chromosome region 3p24-3p26. Genomics. 14: 755-758, 1992.
- 5) Adachi M., Sekiya M., Isobe M., Kumura Y., Ogita Z., Hinoda Y., Imai K. and Yachi A.: Molecular cloning and chromosomal mapping of a human protein-tyrosine phosphatase LC-PTP. Biochem. Biophys. Res. Comm. 186: 1607-1615, 1992.
- 6) 笹浦正順, 高橋省三, 諸橋正昭, 萩田善一: 生薬混合エキス (OMGローション) の男性型脱毛症に対する臨床的検討. 富山医薬大医誌, 5: 8-10,