

## 薬 劑 薬 理 学 (2)

教 授 木 村 正 康  
助 教 授 木 村 郁 子  
助 手 古 林 伸 二 郎  
助 手 野 島 浩 史

### ◆ 著 書

- 1) Kimura I., Tsuneki H., Kondoh T., Nojima H., and Kimura M.: Enhancing effects of nicotinic acetylcholine receptor channel blockers on the neuromuscular blocking action of succinylcholine and its diabetic modification in streptozotocin-mice. Lessons from animal diabetes. (The Tokyo Workshop 1990), by Goto Y., and Kanazawa Y. (Ed.) 61-66, Smith-Gordon, London, 1991.
- 2) Kimura I., Tsuneki H., Kondoh T., and Kimura M.: nACh receptor-activity modulating intracellular  $Ca^{2+}$  (RAMIC); its finding, properties and roles. Adv. Exp. Med. Biol. (Excitation-Contraction Coupling in Skeletal, Cardiac, and Smooth Muscle), by Frank G.B. et al. (ed.) 311: 319-321, Plenum Press, New York, 1992.
- 3) Kimura I., Tsuneki H., and Kimura M.: Inhibitory and excitatory role of  $Ca^{2+}$  at neuromuscular synapse: The discovery, properties, and role of nACh-RAMIC. Calcium Inhibition (A New Mode for  $Ca^{2+}$  Regulation), 43-67, Japan Scientific Societies Press, CRC Press, Tokyo, 1992.

### ◆ 原 著

- 1) Nojima H., Muroi M., Kimura I., and Kimura M.: Indirect inhibitory effect of succinylcholine on acetylcholine-activated channel activities and its modulation by external  $Ca^{2+}$  in mouse skeletal muscles. Br. J. Pharmacol. 105: 23-26, 1992.
- 2) Kimura M., Naitoh T., Kobayashi S., and Kimura I.: Diabetic state-induced modification of insulin-stimulated, glucose uptake into and kinase activity in, the diaphragm muscle of genetically diabetic KK-CA<sup>y</sup> mice. J. Pharmacobio-Dyn. 15: 17-23, 1992.
- 3) Nojima H., Kimura I., and Kimura M.: Blocking action of succinylcholine with  $\beta$ -eudesmol on acetylcholine-activated channel activity at

endplates of single muscle cells of adult mice. Brain Research 575: 337-340, 1992.

- 4) Kobayashi S., Naitoh T., Nakadate T., Kimura I., and Kimura M.: Suppression by high glucose concentration of insulin receptor up-regulation in diaphragm and flexor digitorum brevis muscles from diabetic KK-CA<sup>y</sup> and streptozotocin-diabetic mice. J. Pharmacobio-Dyn. 15: 175-180, 1992.
- 5) Kimura I., Naitoh T., Okabe M., and Kimura M.: Platelet-derived growth factor (PDGF) accelerates induction of competence, and heparin does not inhibit PDGF-induced competence in primary cultured smooth muscle cells of rat aorta. Japan. J. Pharmacol. 59: 51-56, 1992.
- 6) Kimura M., Kimura I., Guo Xin, Luo Bao, and Kobayashi S.: Combined effects of Japanese-Sino medicine 'Kakkon-to-ka-senkyu-shin' and its related combinations and component drugs on adjuvant-induced inflammation in mice. Phytother. Res. 6: 209-216, 1992.
- 7) Kimura M., Kimura I., Muroi M., Tanaka K., Nojima H., and Uwano T.: Different modes of potentiation by  $\beta$ -eudesmol, a main compound from *Atractylodes lancea*, depending on neuromuscular blocking actions of p-phenylene-polyethylene bis-ammonium derivatives in isolated phrenic nerve-diaphragm muscles of normal and alloxan-diabetic mice. Japan. J. Pharmacol. 60: 19-24, 1992.
- 8) Kimura I., Nagaura T., Kobayashi S., and Kimura M.: Inhibitory effects of magnoshinin and magnosalin, compounds from "Shin-i" (*flos Magnoliae*), on the competence and progression phases in proliferation of subcultured rat aortic endothelial cells. Japan. J. Pharmacol. 60: 59-62, 1992.
- 9) Kimura I., Nagaura T., Naitoh T., Kobayashi S., and Kimura M.: Heparin inhibits the progression phase of subcultured endothelial cell proliferation in rat aorta. Japan. J. Pharmacol. 60: 369-375, 1992.
- 10) Kobayashi S., Mimura Y., Notoya K., Kimura I., and Kimura M.: Antiproliferative effects of the traditional Chinese medicine *Shimotsu-To*, its component cnidium rhizome and derived compounds on primary cultures of mouse aorta

smooth muscle cells. Japan. J. Pharmacol. 60: 397-401, 1992.

#### ◆ 総 説

- 1) 木村正康：漢方薬剤による病態選択活性の作用機構。一蒼朮成分からACh受容体脱感作促進物質の薬理学的発見。代謝（漢方薬 その医薬学的研究の最先端），第29巻臨時増刊号：9-35，中山書店，1992。
- 2) 木村郁子，木村正康：麝香の新強心作用化合物 musclide-A1の発見。一その新しい作用機序の薬理学的意義。代謝（漢方薬 その医薬学的研究の最先端），第29巻臨時増刊号：178-189，中山書店，1992。
- 3) 木村正康：神経筋シナプス後膜におけるSuCh遮断作用の新機構：漢方薬蒼朮成分 $\beta$ -eudesmolの細胞内 $Ca^{++}$ に係わる非競合的遮断作用点。日本麻酔・薬理学会誌 5: 3-14, 1992。

#### ◆ 学会報告

- 1) Kimura I., Naitoh T., and Kimura M.: Diabetic state modifies insulin receptor activity dependent on glucocorticoid in cultured vascular smooth muscle cells of GK rat. The International Symposium "Smooth Muscle" -assessments of current knowledges-, 1992, 1, Fukuoka.
- 2) 木村郁子，内藤 剛，木村正康，鈴木研一，後藤由夫：GKラット由来血管平滑筋の培養細胞増殖におけるインスリン受容体活性の糖尿病病態修飾。第6回糖尿病動物研究会，1992，1，東京。
- 3) 木村郁子，内藤 剛，長浦 健，岡部素典，木村正康：血管平滑筋細胞及び内皮細胞の増殖における血小板由来増殖因子（PDGF）とheparinのcompetenceと progression作用様式。第21回日本脈管作動物質学会，1992，2，札幌。
- 4) 木村正康：序説：創薬デザインのために。第65回日本薬理学会総会，1992，3，仙台。
- 5) 木村郁子，野島浩史，恒枝宏史，木村正康：漢方薬蒼朮の成分 $\beta$ -eudesmolのシナプス後部n-Aセチルコリン受容体チャンネル遮断作用機構。第65回日本薬理学会総会，1992，3，仙台。
- 6) 恒枝宏史，木村正康，木村郁子，出崎克也，近藤高史，三井健一郎，日高弘義：ニコチン性アセチルコリン受容体活性制御 $Ca^{++}$ （RAMIC）に関連する細胞内影響因子の薬理学的作用スペクトルによる分類。第65回日本薬理学会総会，1992，3，仙台。
- 7) 野島浩史，室井正志，木村郁子，木村正康：マウス骨格筋のアセチルコリン受容体チャンネル活性に対するサクシニルコリンの抑制効果と外液 $Ca$ イオンの関与。第65回日本薬理学会総会，1992，3，仙台。
- 8) 木村郁子，内藤 剛，長浦 健，岡部素典，木村

正康：血管系培養細胞増殖における血小板由来増殖因子（PDGF）とその阻害剤heparinの作用様式。日本薬学会第112年会，1992，3，福岡。

- 9) 木村正康：漢方薬薬剤のブレンド効果とその病態選択活性機構。第39回北海道薬学大会（日本生薬学会北海道支部第16回例会），1992，6，札幌。
- 10) Tsuneki H., Kimura I., Dezaki K., and Kimura M.: Protein kinase A-related nACh-RAMIC (receptor-activity modulating intracellular  $Ca^{2+}$ ) signal involved in developing desensitization in neuromuscular synapse. 8th International conference on second messengers & Phosphoproteins (The Biology & Medicine of Signal Transduction), 1992, 8, Glasgow (Scotland).
- 11) Kimura I., Tsuneki H., Dezaki K., Kimura M., and Hidaka H.: Protein kinase A-related nACh-RAMIC (receptor-activity modulating intracellular  $Ca^{2+}$ ) signal involved in developing desensitization in neuromuscular synapse. Eighth International Symposium on Calcium-Binding Proteins and Calcium Function in Health and Disease, 1992, 8, Davos (Switzerland).
- 12) 木村郁子，恒枝宏史，出崎克也，木村正康：神経筋シナプスのニコチン性アセチルコリン-RAMICシグナルと脱感作促進作用物質。第20回薬物活性シンポジウム，1992，9，鹿児島。
- 13) Kimura M.: Insulin secretion induced by non-saponin components in ginseng radix. The 7th International Congress of Oriental Medicine, 1992, 11, Taichung (Taiwan).
- 14) 三村泰彦，内藤 剛，古林伸二郎，木村郁子，木村正康，湯浅和典，小川義光，西井一吉：川芎成分による初代培養マウス血管平滑筋の細胞増殖抑制作用様式と構造活性相関。日本薬学会北陸支部第87回例会，1992，11，富山。
- 15) 木村正康，田中克尚，高村雄策，野島浩史，木村郁子，矢野伸吾，田中基明：Suxamethonium (Succinylcholine) の神経筋シナプス遮断作用を増強する $\beta$ -eudesmolの必須分子モエティ。第2回医薬化学部会年会（第13回メディシナルケミストリーシンポジウム），1992，12，東京。
- 16) 中島 登，木村郁子，木村正康：唾液腺ペプチドP-Cによる糖尿病GKラットのインスリン分泌促進とグルカゴン分泌抑制効果。第37回日本唾液腺学会，1992，12，東京。
- 17) 野島浩史，木村郁子，木村正康：ACh受容体チャンネルにおけるサクシニルコリンのブロック機構： $\beta$ -ユ

ーデスマールによる遮断増強. 第16回日本神経科学会, 1992, 12, 大阪.

◆ その他

- 1) 木村正康, 張宝恒: 1989年度調査ならびに研究に対する助成事業報告その4; 苦豆子および苦参成分 lupinアルカロイド類による心血管系作用の病態薬理学的研究. 日中医学, 塚田裕三編, 6: 19-23, 1992.
- 2) 牧野充弘, 松井哲夫, 木村郁子, 木村正康: マウスのaconitine不整脈に対する附子含有成分を含む拮抗薬物の作用パターン. 和漢医薬学会誌 8: 238-239, 1991.
- 3) 長浦 健, 古林伸二郎, 木村郁子, 木村正康, 吉崎正雄, 門田重利, 菊池 徹: 辛夷成分によるラット培養血管内皮細胞の増殖抑制作用. 和漢医薬学会誌 8: 372-373, 1991.
- 4) Nojima H., Tanaka K., Kimura I., Koizumi T., and Kimura M.: Desensitizing neuromuscular blockade by p-phenylene-polymethylene bis-ammonium compounds developed from succinylcholine. J. Pharmacobio-Dyn., 15: s-82, 1992.

## 臨床分析学 (1)

教授	谷村 徳
助教授	田上 昇一郎
助手	中野 琢
助手	山崎 重雄

◆ 原著

- 1) Takeuchi T., Kabasawa Y., Horikawa R., and Tanimura T.: Mechanized assay of serum cholinesterase by specific colorimetric detection of released acid.: Clin. Chim. Acta, 205: 117-126, 1992.
- 2) Kabasawa Y., Tanimura T., Nakazawa H., and Shinomiya K.: Application of counter alternative current chromatography to purification of food mono-azo dyes.: Anal. Sci., 8: 351-353, 1992.

◆ 学会報告

- 1) 山崎重雄, 南 由紀, 谷村徳, 内倉和雄: 液体クロマトグラフィーによるβ-アミノアルコール対掌体の直接分離 VI. 日本薬学会第112年会, 1992, 3, 福岡.
- 2) 篠崎友紀, 久根崎菜穂子, 山崎重雄, 谷村徳: Ru (bipy)<sub>3</sub><sup>2+</sup>-S<sub>2</sub>O<sub>8</sub>試薬による脂肪族第三級アミ

ンの化学発光法. 第3回クロマトグラフィー科学会, 1992, 10, 東京.

- 3) 中野 琢, 宮田里美: 水溶性鉄ポルフィリンを用いた過酸化水素, ハイドロパーオキサイドによるIndamine Dye生成反応の機構. 日本化学会第63春季年会, 1992, 3, 東大阪.
- 4) Nakano T., Miyata S., Takahashi A., and Honda H.: Mechanistic studies of the model system of cytochrome P-450/HRP using water-soluble porphyrin in indamine dye formation system. 29 th International Conference on Coordination Chemistry, 7, 1992, Lausanne, Switzerland.

## 臨床分析学 (2)

教授	狐塚 寛
助教授	宮原 龍郎
助教授	川嶋 洋一
助手	森 正明

◆ 著書

- 1) 川嶋洋一, 狐塚 寛: 脂血症「続医薬品の開発 3, 病態生化学と薬物II, 391-413, 廣川書店, 東京, 1992.

◆ 原著

- 1) Miyahara T., Takata M., Mori-Uchi S., Miyata M., Nagai M., Sugure A., Matsusita M., Kozuka H., and Kuze S.: Stimulative effects of cadmium on bone resorption in neonatal parietal bone resorption. Toxicology, 73: 93-99, 1992.
- 2) Miyahara T., Harada M., Miyata M., Sugure A., Ikemoto Y., Takamura T., Higuchi S., Otomo S., Kozuka H., and Ikekawa N.: Calcium regulating activity of 26, 27-dialkyl analogs of 1α, 25-dihydroxyvitamin D<sub>3</sub>. Calcif. Tissue Int., 51: 218-222, 1992.
- 3) Harada M, Miyahara T., Miyata M., Tomita I., Okayachi H., Ikemoto Y., Higuchi S., Otomo S., Kozuka H., and Ikekawa N.: Effects on cultured neonatal mouse calvaria of 1α, 25-dihydroxyvitamin D<sub>3</sub>, 26,26,26,27,27,27-hexafluoro-1α, 25-dihydroxyvitamin D<sub>3</sub> and 26,26,26,27,27,27,-hexafluoro-1α, 23S, 25-trihydroxyvitamin D<sub>3</sub>. Bone and Mineral., 18: 41-49, 1992.
- 4) Kaji T., Yamamoto C., Sakamoto M., and Kozuka H.: