

分子医科薬理学講座

Molecular and Medical Pharmacology

教授	服部 裕一	Yuichi Hattori
准教授	横尾 宏毅	Hiroki Yokoo
助教	田口 久美子	Kumiko Taguchi
助教	山本 誠士	Seiji Yamamoto

◆ 著 書

- 1) 横尾宏毅：3章 中枢神経系に作用する薬物。「コメディカルのための薬理学 第2版」渡邊泰秀, 樋口マキエ編集, 60-77, 朝倉書店, 東京, 2012.

◆ 原 著

- 1) Taguchi K., Matsumoto T., Kamata K., and Kobayashi T. : Akt/eNOS pathway activation in endothelium-dependent relaxation is preserved in aortas from female, but not from male, type 2 diabetic mice. *Pharmacol. Res.*, 65: 56-65, 2012.
- 2) Nemoto S., Taguchi K., Matsumoto T., Kamata K., and Kobayashi T. : Aminoguanidine normalizes ET-1-induced aortic contraction in type 2 diabetic Otsuka Long-Evans Tokushima Fatty (OLETF) rats by suppressing Jab1-mediated increase in ET(A)-receptor expression. *Peptides*, 33: 109-119, 2012.
- 3) Ikutani M., Yanagibashi T., Ogasawara M., Tsuneyama K., Yamamoto S., Hattori Y., Kouro T., Itakura A., Nagai Y., Takaki S., and Takatsu K. : Identification of innate IL-5-producing cells and their role in lung eosinophil regulation and antitumor immunity. *J. Immunol.*, 188: 703-713, 2012.
- 4) Shen J., Ishii Y., Xu G., Dang TC., Hamashima T., Matsushima T., Yamamoto S., Hattori Y., Takatsuru Y., Nabekura J., and Sasahara M. : PDGFR- β as a positive regulator of tissue repair in a mouse model of focal cerebral ischemia. *J. Cereb. Blood Flow Metab.*, 32: 353-367, 2012.
- 5) Ishida K., Matsumoto T., Taguchi K., Kamata K., and Kobayashi T. : Protein kinase C delta contributes to increase in EP3 agonist-induced contraction in mesenteric arteries from type 2 diabetic Goto-Kakizaki rats. *Pflugers. Arch.*, 463: 593-602, 2012.
- 6) Aoki Y., Hatakeyama N., Yamamoto S., Kinoshita H., Matsuda N., Hattori Y., and Yamazaki M. : Role of ion channels in sepsis-induced atrial tachyarrhythmias in guinea pigs. *Br. J. Pharmacol.*, 166: 390-400, 2012.
- 7) Ishida K., Matsumoto T., Taguchi K., Kamata K., and Kobayashi T. : Pravastatin normalizes endothelium-derived contracting factor-mediated response via suppression of Rho-kinase signalling in mesenteric artery from aged type 2 diabetic rat. *Acta. Physiol. (Oxf.)*, 205: 255-265, 2012.
- 8) Oishi H., Takano KI., Tomita K., Takebe M., Yokoo H., Yamazaki M., and Hattori Y. : Olprinone and colforsin daropate alleviate septic lung inflammation and apoptosis through CREB-independent activation of the Akt pathway. *Am. J. Physiol. Lung Cell Mol. Physiol.*, 303: L130-140, 2012.
- 9) Taguchi K., Matsumoto T., Kamata K., and Kobayashi T. : Angiotensin II type 2 receptor-dependent increase in nitric oxide synthase activity in the endothelium of db/db mice is mediated via a MEK pathway. *Pharmacol. Res.*, 66: 41-50, 2012.
- 10) Taguchi K., Matsumoto T., Kamata K., and Kobayashi T. : Inhibitor of G protein-coupled receptor kinase 2 normalizes vascular endothelial function in type 2 diabetic mice by improving β -arrestin 2 translocation and ameliorating Akt/eNOS signal dysfunction. *Endocrinology*, 153: 2985-2996, 2012.
- 11) Taguchi K., Matsumoto T., Kamata K., and Kobayashi T. : G protein-coupled receptor kinase 2, with β -arrestin 2, impairs insulin-induced Akt/endothelial nitric oxide synthase signaling in ob/ob mouse aorta. *Diabetes*, 61: 1978-1985, 2012.
- 12) Taguchi K., Morishige A., Matsumoto T., Kamata K., and Kobayashi T. : Enhanced estradiol-induced vasorelaxation in aortas from type 2 diabetic mice may reflect a compensatory role of p38 MAPK-mediated eNOS activation. *Pflugers. Arch.*, 464: 205-215, 2012.

- 13) Kobayashi T., Nemoto S., Ishida K., Taguchi K., Matsumoto T., and Kamata K. : Involvement of CaM kinase II in the impairment of endothelial function and eNOS activity in aortas of Type 2 diabetic rats. Clin. Sci. (Lond.), 123: 375-386, 2012.
- 14) Nemoto S., Taguchi K., Matsumoto T., Kamata K., and Kobayashi T. : Pravastatin normalizes ET-1-induced contraction in the aorta of type 2 diabetic OLETF rats by suppressing the KSRI/ERK complex. Am. J. Physiol. Heart Circ. Physiol., 303: H893-902, 2012.
- 15) Yokoo H., Chiba S., Tomita K., Takashina M., Sagara H., Yagisita S., Takano Y., and Hattori Y. : Neurodegenerative evidence in mice brains with cecal ligation and puncture-induced sepsis: preventive effect of the free radical scavenger edaravone. PLoS One, 7: e51539, 2012.

◆ 総説

- 1) 田口久美子 : 糖尿病性血管合併症に対する新しい標的分子としての GRK2. 血管, 35: 93-103, 2012.

◆ 学会報告

- 1) Yokoo H., Yamamoto S., and Hattori Y. : Expression of TNF-R1 and Fas in coronary arterioles of type 2 diabetic mice. Experimental Biology 2012, 2012, 4, 21-25, San Diego, CA.
- 2) Matsumoto T., Taguchi K., Kamata K., and Kobayashi T. : Insulin-mediated Akt/eNOS signaling is defective in ob/ob mouse aorta due to negative regulation by translocated GRK2. Experimental Biology 2012, 2012, 4, 21-25, San Diego, CA.
- 3) Matsumoto T., Nemoto S., Taguchi K., Kamata K., and Kobayashi T. : Involvement of CaM kinase II in impairments of endothelial function and eNOS activity in aortas of type 2 diabetic Goto-Kakizaki rats. Experimental Biology 2012, 2012, 4, 21-25, San Diego, CA.
- 4) Yokoo H., Abdelzaher L. A., Taguchi K., and Hattori Y. : Inhibition of hyperglycemia/cytokine-induced NADPH oxidase activation and preservation of insulin signaling by treatment with Oligonol: analysis in cultured porcine aortic endothelial cells. 20th International Congress on Nutrition and Integrative Medicine, 2012, 7, 21-22, Sapporo.
- 5) 石田恵子, 松本貴之, 田口久美子, 鎌田勝雄, 小林恒雄 : 2型糖尿病モデル GK ラット上腸間膜動脈における PGE2 収縮増大は EP3 receptor- $PKC\delta$ シグナルを介する. 第41回日本心臓血管作動物質学会, 2012, 2, 10-11. 秋田.
- 6) 田口久美子, 松本貴之, 鎌田勝雄, 小林恒雄 : 2型糖尿病マウス胸部大動脈における GRK2/ β -arrestin 2 の働き. 第41回日本心臓血管作動物質学会, 2012, 2, 10-11. 秋田.
- 7) 高階道徳*, 富田賢吾, 横尾宏毅, 服部裕一 : レスベラトロールは敗血症マウス肺組織において SIRT-1 を賦活化し肺炎症・アポトーシスを緩和する. 第85回日本薬理学会年会, 2012, 3, 14-16, 京都.
- 8) 根本真吾, 田口久美子, 松本貴之, 鎌田勝雄, 小林恒雄 : 2型糖尿病ラット胸部大動脈におけるインスリンシグナル障害とアンジオテンシン II/プロテインホスファターゼ 1B (PTP1B) の影響. 第85回日本薬理学会年会, 2012, 3, 14-16, 京都.
- 9) 石田恵子, 松本貴之, 田口久美子, 鎌田勝雄, 小林恒雄 : 2型糖尿病 GK ラットにおける PGE2 収縮増大は EP3 receptor- $PKC\delta$ シグナルを介する. 第85回日本薬理学会年会, 2012, 3, 14-16, 京都.
- 10) 守重昭孝, 田口久美子, 松本貴之, 鎌田勝雄, 小林恒雄 : 2型糖尿病マウス胸部大動脈におけるエストラジオールの血管拡張効果について. 第85回日本薬理学会年会, 2012, 3, 14-16, 京都.
- 11) 黒田香織, 松本貴之, 田口久美子, 鎌田勝雄, 小林恒雄 : 高インスリン血症糖尿病ラット上腸間膜動脈における内皮由来過分極因子誘発弛緩反応減弱メカニズム, 第85回日本薬理学会年会, 2012, 3, 14-16, 京都.
- 12) 横尾宏毅, 山本誠士, 服部裕一 : 敗血症マウス脳組織における NADPH オキシダーゼ活性増加と組織病理学的変化との関係. 第85回日本薬理学会年会, 2012, 3, 14-16, 京都.
- 13) 富田賢吾*, 高野健一, 高階道徳, 横尾宏毅, 服部裕一 : エンドトキシン局所投与による急性肺炎症に対する NF- κ B おとり核酸経鼻投与の効果. 第85回日本薬理学会年会, 2012, 3, 14-16, 京都.
- 14) 田口久美子, 松本貴之, 鎌田勝雄, 小林恒雄 : 2型糖尿病マウス胸部大動脈における insulin 誘発 Akt/eNOS 経路に対する GRK2 と β -arrestin 2 の競合作用. 日本薬学会第132年会, 2012, 3, 28-31, 札幌.
- 15) 大石博史, 高野健一, 武部真理子, 横尾宏毅, 服部裕一, 山崎光章 : マウス敗血症性急性肺傷害におけるコルホルシン・ドロパートの効果. 日本麻酔科学会 第59回学術集会, 2012, 6, 7-9. 神戸.

- 16) 服部裕一：敗血症性アポトーシスに対する薬理的展望. シンポジウム「敗血症における全身性炎症と細胞死」. 第21回日本Cell Death学会, 2012, 7, 27-28, 名古屋.
- 17) 田口久美子, 松本貴之, 小林恒雄, 服部裕一：GRK2 活性抑制による糖尿病性血管内皮機能障害に対する保護効果. 第63回日本薬理学会北部会, 2012, 9, 14, 新潟.
- 18) 武部真理子*, 大石博文, 青木優太, 高階道徳, 富田賢吾, 田口久美子, 横尾宏毅, 山崎光章, 服部裕一：新規HDAC 阻害薬 CG200745 は敗血症性アポトーシスを抑制する. 第63回日本薬理学会北部会, 2012, 9, 14, 新潟.
- 19) 富田賢吾*, 坂本卓弥, 横尾宏毅, 服部裕一：Lipopolysaccharide による心線維芽細胞の形質転換と炎症性サイトカインの発現. 第63回日本薬理学会北部会, 2012, 9, 14, 新潟.
- 20) 神原健太*, 富田賢吾, 坂本卓弥, 高階道徳, 武部真理子, 田口久美子, 横尾宏毅, 林 龍二, 戸邊一之, 服部裕一：CD206 陽性マクロファージの急性肺傷害における役割：CD206 ジフテリアトキシン受容体遺伝子改変マウスを用いた検討. 第63回日本薬理学会北部会, 2012, 9, 14, 新潟.
- 21) 田口久美子, 松本貴之, 小林恒雄, 服部裕一：糖尿病性血管障害に対する新規治療ターゲットとしてのGRK2の可能性. 第1回日本くすりと糖尿病学会学術集会, 2012, 9, 22-23, 東京.
- 22) 横尾宏毅：糖尿病と血管内皮 Death 受容体の発現. シンポジウム「糖尿病病態における血管内皮細胞機能研究の新しい展開」. 第22回日本循環薬理学会, 2012, 11, 30, 富山.
- 23) 田口久美子, 松本貴之, 小林恒雄, 服部裕一：血管内皮障害誘導因子としてのGRK2：特に性差に着目して. 第22回日本循環薬理学会, 2012, 11, 30, 富山.