

# 病態制御薬理学研究室

## Clinical Pharmacology

教授	笹岡 利安	Toshiyasu Sasaoka
准教授	恒枝 宏史	Hiroshi Tsuneki
講師	和田 努	Tsutomu Wada

### ◆ 原著

- 1) Tsuneki H, Nagata T, Fujita M, Kon K, Wu N, Takatsuki M, Yamaguchi K, Wada T, Nishijo H, Yanagisawa M, Sakurai T, Sasaoka T. Nighttime administration of nicotine improves hepatic glucose metabolism via the hypothalamic orexin system in mice. *Endocrinology*. 2016 Jan; 157(1): 195-206.
- 2) Tsuneki H, Kon K, Ito H, Yamazaki M, Takahara S, Toyooka N, Ishii Y, Sasahara M, Wada T, Yanagisawa M, Sakurai T, Sasaoka T. Timed inhibition of orexin system by suvorexant improved sleep and glucose metabolism in type 2 diabetic *db/db* mice. *Endocrinology*. 2016 Nov; 157(11): 4146-57.

### ◆ 総説

- 1) Tsuneki H, Sasaoka T, Sakurai T. Sleep control, GPCRs, and glucose metabolism. *Trends Endocrinol Metab*. 2016 Sep; 27(9): 633-42.
- 2) 笹岡利安, 恒枝宏史. 自律神経系の概日リズムとオレキシン. *Annual Review 2016 糖尿病・代謝・内分泌*. 中外医学社; 2016 Jan: 87-93.
- 3) 笹岡利安. 糖尿病療養指導ガイドブック 2016. 日本糖尿病療養指導士認定機構編. メディカルレビュー社; 2016 Jun. 糖尿病の基本治療と療養指導, 3. 薬物療法 (経口血糖降下薬); p. 68-74.
- 4) 笹岡利安. 糖尿病と睡眠. *Diet Exercise Medicine (DxM)*. 2016 Aug; 13: 2-5.

### ◆ 学会報告

- 1) Sameshima A, Wada T, Yonezawa R, Sasaoka T, Saito S. Effect of the dipeptidyl peptidase-4 inhibitor teneligliptin on glucose metabolism in ovariectomized mice on a high-fat diet. 68th Annual Congress of the Japan Society of Obstetrics and Gynecology; 2016 Apr 21-24; Tokyo.
- 2) Watanabe E\*, Wada T, Nakamura Y, Ishikawa A, Tsuneki H, Sasaoka T. Blockade of mineralocorticoid receptor ameliorated chronic inflammations via inhibition of inflammasome activation in diet-induced obese mice. The 9th International Aldosterone Forum in Japan; 2016 May 28; Tokyo.
- 3) Ito H, Tsuneki H, Kon K, Sasaoka T, Toyooka N, Takemura Y, Yamazaki M. Effects of Suvorexant on the sleep disturbance in leptin-resistant (*db/db*) genetically obese and diabetic mice. 10th Forum of Neuroscience; 2016 Jul 2-6; Denmark.
- 4) Wada T, Onogi Y, Inata K, Matsuzawa T, Inoue H, Yamamoto S, Ishii Y, Tsuneki H, Sasahara M, Sasaoka T. PDGFR $\beta$  regulates energy expenditure and visceral fat volumes via vascular remodeling in obesity. *Cell Symposia Aging and Metabolism*; 2016 Jul 10-12; Sitges, Spain.
- 5) Watanabe E\*, Wada T, Ishikawa A, Nakamura Y, Hasegawa H, Tsuneki H, Sasaoka T. The therapeutic potential of an antihypertensive diuretic eplerenone as an anti-diabetic drug; The impact and molecular mechanism. The 1st Toyama-Asia-Africa Pharmaceutical Symposium; 2016 Sep 12-13; Toyama.
- 6) Tsuneki H, Kon K, Wada T, Sasaoka T. The ameliorating effect of suvorexant, a dual orexin receptor antagonist, on glucose metabolism in type 2 diabetic *db/db* mice. 52nd EASD Annual Meeting; 2016 Sep 12-16; Munich, Germany.
- 7) Kon K\*, Tsuneki H, Wada T, Sasaoka T. Dual orexin receptor antagonist ameliorates impaired sleep/wake cycle and glucose metabolism in diabetic *db/db* mice in a treatment-time dependent manner. The 15th Japan-Korea Diabetic Nephropathy Seminar; 2016 Oct 27-29; Asahikawa.
- 8) Onogi Y\*, Wada T, Tsuneki H, Sasaoka T. Excessive PDGF-B derived from recruited macrophage causes vascular remodeling in diet-induced adipose tissue expansion. The 15th Japan-Korea Diabetic Nephropathy Seminar; 2016 Oct 27-29; Asahikawa.
- 9) 恒枝宏史, 和田 努, 笹岡利安. 視床下部オレキシンの「動的」血糖制御を標的とした糖尿病治療の新戦略. 第 89 回日本薬理学会年会; 2016 Mar 9-11; 横浜.

- 10) 和田 努, 恒枝宏史, 笹岡利安. 鋳質コルチコイド受容体阻害による抗炎症作用を介したメタボリックシンドローム病態およびNASHに対する改善効果. 日本薬学会第136年会; 2016 Mar 26-29; 横浜.
- 11) 恒枝宏史, 和田 努, 笹岡利安. 視床下部オレキシンによる睡眠と糖代謝の連係調節の意義. 日本薬学会第136年会; 2016 Mar 26-29; 横浜.
- 12) 小野木康弘\*, 和田 努, 神谷知江, 稲田健人, 山本誠士, 石井陽子, 恒枝宏史, 笹原正清, 笹岡利安. 脂肪組織血管リモデリングを起点とした肥満病態形成機構の解明. 日本薬学会第136年会; 2016 Mar 26-29; 横浜.
- 13) 和田 努, 小野木康弘, 恒枝宏史, 笹岡利安. 脂肪組織の肥大化における血管新生とPDGFシグナルの意義. 第89回日本内分泌学会学術総会; 2016 Apr 21-23; 京都.
- 14) 朴木久恵, 小清水由紀子, 渡邊善之, 角 朝信, 岡部圭介, 瀧川章子, 石木 学, 岩田 実, 薄井 勲, 笹岡利安, 戸邊一之. 二次性副甲状腺機能亢進症で副甲状腺全摘, 右前腕自家移植術施行後, 再びintactPTH上昇した透析患者の一例. 第89回日本内分泌学会学術総会; 2016 Apr 21-23; 京都.
- 15) 笹岡利安. 糖尿病と睡眠. 第59回日本糖尿病学会年次学術集会; 2016 May 19-21; 京都.
- 16) 小野木康弘\*, 和田 努, 神谷知江, 稲田健人, 稲葉有香, 木村久美, 井上 啓, 山本誠士, 石井陽子, 恒枝宏史, 笹岡利安. PDGFR $\beta$ は血管リモデリングを介して脂肪組織肥大化とインスリン抵抗性を助長する. 第59回日本糖尿病学会年次学術集会; 2016 May 19-21; 京都.
- 17) 今 寛太\*, 恒枝宏史, 和田 努, 笹岡利安. 不眠症治療薬スボレキサントによる視床下部オレキシン系を介した糖代謝改善効果. 第59回日本糖尿病学会年次学術集会; 2016 May 19-21; 京都.
- 18) 恒枝宏史, 東海絵美, 高月真由美, 大西兼悟, 今 寛太, 和田 努, 笹岡利安. 中枢性糖代謝調節機構におけるD<sub>2</sub>受容体系の機能的意義の解析. 第59回日本糖尿病学会年次学術集会; 2016 May 19-21; 京都.
- 19) 吉田ひとみ\*, 恒枝宏史, 遠藤宏祐, 細尾脩史, 和田 努, 笹岡利安. 持続型インスリンアナログのマウス・ラット脳神経機能に対する作用特性と機序の解析. 第59回日本糖尿病学会年次学術集会; 2016 May 19-21; 京都.
- 20) 石川明香里\*, 和田 努, 中村勇斗, 渡邊愛理, 恒枝宏史, 笹岡利安. Mineralocorticoid Receptor 阻害によるインフラマソーム活性抑制を介した糖代謝改善機構の解明. 第59回日本糖尿病学会年次学術集会; 2016 May 19-21; 京都.
- 21) 笹岡利安, 恒枝宏史. 概日リズムに基づいたオレキシン系の活性化による糖代謝異常治療戦略. 日本睡眠学会第41回定期学術集会; 2016 Jul 7-8; 東京.
- 22) 恒枝宏史, 今 寛太, 和田 努, 笹岡 利安. オレキシン受容体拮抗薬による2型糖尿病マウスの睡眠と肝糖代謝の改善効果. 第3回肝臓と糖尿病・代謝研究会; 2016 Jul 16; 金沢.
- 23) 笹岡利安. オレキシンによる睡眠・覚醒と糖代謝調節. 第43回日本神経内分泌学会学術集会; 2016 Oct 14-15; 浜松.
- 24) 王生美沙\*, 和田 努, 伊藤哲生, 宇堃生美恵, 恒枝宏史, 鮫島 梓, 斎藤 滋, 笹岡利安. 制御性T細胞の性特異的な脂肪組織局在が肥満に伴う慢性炎症と糖代謝に及ぼす影響. 第16回日本内分泌学会北陸支部学術集会; 2016 Oct 22; 金沢.
- 25) 和田 努, 石川明香里, 渡邊愛理, 長谷川颯, 中村勇斗, 恒枝宏史, 笹岡利安. Mineralocorticoid receptor 阻害によるインフラマソーム活性抑制を介したNAFLDおよび糖尿病病態の改善機構の解明. 第30回肝臓洞壁細胞研究会学術集会; 2016 Nov 25-26; 富山.
- 26) 越田千晶\*, 恒枝宏史, 浅岡健広, 和田 努, 笹岡利安. 雌性オレキシン欠損マウスが高度肥満および脂肪組織の慢性炎症を呈する機序の解析. 日本薬学会北陸支部第128回例会; 2016 Nov 27; 金沢.
- 27) 小野木康弘\*, 和田 努, 神谷知江, 稲田健人, 松澤崇俊, 稲葉有香, 木村久美, 井上 啓, 山本誠士, 石井陽子, 笹原正清, 恒枝宏史, 笹岡利安. 肥満病態形成におけるPDGF依存的な脂肪血管ペリサイトの動的変化の意義. 第28回分子糖尿病学シンポジウム; 2016 Dec 3; 富山.

#### ◆ その他

- 1) 笹岡利安. オレキシンによる睡眠・覚醒と糖代謝調節. 大阪府内科医会誌. 2016; 25(2): 157-62.
- 2) 笹岡利安. オレキシンによる睡眠・覚醒と糖代謝調節. 大阪府内科医会第11回定時総会記念講演会; 2016 Apr 16; 大阪.
- 3) 笹岡利安. 不眠症を伴った糖尿病の治療戦略. 金沢医科大学大学院医学研究セミナー; 2016 May 10; 金沢.
- 4) 恒枝宏史. 脳機能を活かした糖尿病の新しい治療戦略. 平成28年度富山薬窓会近畿支部総会; 2016 Jun 19; 大阪.
- 5) 恒枝宏史, 和田 努, 笹岡利安. 中枢性の糖代謝リズム制御機構に対するニコチンの影響. 第31回喫煙科学研究財団平成27年度助成研究発表会; 2016 Jul 20; 東京.

- 6) 笹岡利安. 生活習慣病と不眠～糖尿病や高血圧症での快眠対策～. 第 5 回富山大学サテライト講座 2016; 2016 Sep 3; 富山.
- 7) 和田 努. 内臓肥満を促進する PDGF シグナル伝達. Toyama Science GALA 2016; 2016 Sep 30; 富山.
- 8) 和田 努. エストロゲンの制御性 T 細胞を介した糖代謝およびインスリン感受性維持機構の解明. Toyama Science GALA 2016; 2016 Sep 30; 富山.
- 9) 笹岡利安, 今 寛太, 和田 努, 恒枝宏史. オレキシン受容体阻害による 2 型糖尿病マウスの糖代謝改善効果. 第 93 回北陸糖尿病集談会; 2016 Nov 19; 金沢.
- 10) 恒枝宏史. コリン作動性神経系を標的とした 2 型糖尿病の時間治療法の開発研究. 田村科学技術振興財団平成 27 年度研究助成金受賞者の成果報告会; 2016 Nov 29; 富山.
- 11) 和田 努. 内臓肥満を促進する PDGF シグナル伝達. とやま産学官金交流会 2016; 2016 Nov 30; 富山.
- 12) 恒枝宏史. 脳機能を活かした糖尿病の治療戦略. 富山大学和漢医薬学総合研究所東西医薬交流セミナー; 2016 Dec 13; 富山.