

# 臨床医学

## 疼痛制御麻酔科学分野

### [付属病院麻酔科・ペインクリニック]

#### 研究概要

本分野の研究基盤は、全身麻酔の機序解明と新たな麻酔薬・麻酔法の開発、外科系集中治療管理と患者重症化阻止、ならびに神経障害性疼痛解明と慢性痛の一掃対策の3つのテーマであり、本年も大学院生を中心に多くの臨床および基礎的研究が行われた。さらに従来からの多領域にわたる基礎的研究・臨床研究が継続して行われた。基礎研究の一部は、薬理学分野鈴木教授、解剖学分野小澤教授の指導下で行われ、神経障害性疼痛における機序解明、麻酔による日内変動遺伝子変化の研究であり、本分野基礎研究内容である麻酔と臓器 microRNA 変動とともに、その成果が報告された。また、臨床においては手術侵襲制御、周術期体液・代謝管理、人工呼吸管理、術後疼痛管理、緩和ケア、ペインクリニック等従来のテーマについても幅広く研究が行われた。以下に主な内容を示す。基礎研究：マイクロアレイ、realtime RT-PCR、細胞培養装置、パッチクランプ等を用いて、1) 麻酔による体内重要臓器における遺伝子発現への影響、2) 全身炎症反応・組織障害に対する麻酔薬の臓器保護効果と microRNA の関連、3) 全身麻酔にともなう日内変動の変化とその機序の解明、4) 神経障害性疼痛の機序と治療効果等。臨床研究：臨床麻酔、外科系集中治療、ペインクリニック、緩和医療領域において、1) 周術期 $\beta$ 遮断薬の効果、2) 周術期心イベントの発生要因解明、3) 新たな輸液製剤の臨床的効果、4) 外科侵襲による生体反応、5) 非侵襲的人工呼吸管理、6) ECMO、7) 新たな疼痛管理法等。

#### 研究業績

##### 論 文

##### (1) 原著:

- 1) Iwasaki M, Zhao H1), Jaffer T1), Unwith S1), Benzonana L1), Lian Q2), Sakamoto A, Ma D1)(1)Department of Surgery and Cancer, Imperial College London, 2)Department of Anesthesiology, Wenzhou Medical University): Volatile anesthetics enhance the metastasis related cellular signaling including CXCR2 of ovarian cancer cells. *Oncotarget* 2016; 7(18):26042-26056.
- 2) Nagamoto S, Iijima N1), Ishii H1), Takumi K1), Higo S1), Aikawa S1), Anzai M, Mtsuo I, Nakagawa S, Takashima N2), Shigeyoshi Y2), Sakamoto A, Ozawa H1)(1)Department of Anatomy and Neurobiology, Graduate sSchool of Medicine, Nippon Medical School, 2)Department of Anatomy and Neurobiology, Kinki University Faculty of Medicine): Establishment of an in vitro cell line experimental system for the study of inhalational anesthetic mechanisms. *Neuroscience Letters* 2016; 620:163-168.
- 3) Matsuo I, Iijima N1), Takumi K1), Higo S1), Aikawa S1), Anzai M, Ishii H1), Sakamoto A, Ozawa H1)(1)Department of Anatomy and Neurobiology, Graduate School of Medicine, Nippon Medical School): Characterization of sevoflurane effects on Per2 expression using ex vivo bioluminescence imaging of the suprachiasmatic nucleus in transgenic rats. *Neuroscience Research* 2016; 107:30-37.
- 4) Okabe T1), Terashima H2), Sakamoto A(1)Department of Anesthesiology, Hitachinaka General Hospital, 2)Hitachinaka Medical Education and Research Center, University of Tsukuba Hospital): What is the manner of gastric emptying after ingestion of liquids with differences in the volume under uniform glucose-based energy content?. *Clinical Nutrition* 2016; S0261-5614(16):30213-30218.
- 5) Onaka H, Ishikawa M, Mizuguchi Y1), Uchida E1), Sakamoto A(1)Department of Gastrointestinal and Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery, Nippon Medical School): Evaluation of postoperative pain control and quality of recovery in patients using intravenous patient-controlled analgesia with fentanyl : A prospective randomized study. *Journal of Nippon Medical School* 2016; 83(4):158-166.
- 6) Hori Y, Nakayama A, Sakamoto A: Surgery cancellations after entering the operating room. *JA Clinical Reports* 2016; .
- 7) Ito N, Sakai A1), Miyake N2), Maruyama M1,3), Iwasaki H1), Miyake K2), Okada T2), Sakamoto A, Suzuki H1)(1)Department of Pharmacology, Nippon Medical School, 2)Department of Biochemistry and Molecular Biology, Nippon Medical School, 3)Division of Laboratory Animal Science, Nippon Medical School): miR-15b mediates oxaliplatin-induced chronic neuropathic pain through BACE1 down-regulation. *Br J Pharmacol.* 2017; 174(5):386-395.

- 8) Kishikawa H, Kaguchi H, Tsuboko Y, Nakatani H, Ishikawa M, Sakamoto A: Effect of Propofol on Human Neutrophil Apoptosis in vitro. *Anaesthesia & Critical Care Medicine Journal* 2017; 2(1):1-7.

(2) 症例報告:

- 1) Furuichi Y, Hamada A, Nakazato K, Kobayashi K, Sakamoto A: Severe respiratory depression and bradycardia before induction of anesthesia and onset of Takotsubo cardiomyopathy after cardiopulmonary resuscitation. *Journal of Clinical Anesthesia* 2016; 35:275-277.
- 2) Hori Y, Kishikawa H, Sakamoto A: Anesthetic management of a patient with esophageal penetration of a tracheal stent : a case report. *JA Clinical Reports* 2016; .

(3) 追加症例報告:

- 1) Hori Y, Taniguchi K, Okabe T1), Sakamoto A(1)Department of Anesthesiology, Hitachinaka General Hospital): A case of unexpectedly difficult intubation caused by a large asymptomatic choanal polyp. *JA Clinical Reports* 2016; .

著 書

- 1) 坂本篤裕: [分担] 麻酔と心・血管作動薬. *麻酔科学レビュー* 2017(澄川耕二, 岩崎寛), 2017; pp 80-86, 総合医学社.
- 2) 岩崎雅江, 坂本篤裕: [分担] 腹腔鏡下仙骨脛固定術. *最先端外科手術の麻酔管理* (稲垣喜三 編), 2016; pp 221-224, 克誠堂出版.

学会発表

(1) 一般講演:

- 1) 古市結富子, 岡部 格 1), 坂本篤裕 (1) ひたちなか総合病院 麻酔科): ロボット支援下前立腺悪性腫瘍手術における温風加温式装置用アンダーブランケットの効果. *日本麻酔科学会* (第 63 回) (福岡), 2016.5.
- 2) 古市結富子 1), 清水 淳 1), 森 啓介 1), 高橋祐生 1), 大槻達郎 1), 坂本篤裕 (1) 榊原記念病院麻酔科): 術前より長期の低ナトリウム血症を認めた症例に対して僧帽弁形成術と冠動脈バイパス術の麻酔を施行した経験. *日本臨床麻酔学会* (第 36 回) (高知), 2016.11.
- 3) 保利陽子, 岸川洋昭, 鈴木規仁, 坂本篤裕: 神経痛性筋萎縮症の疼痛管理経験. *日本ペインクリニック学会* (第 50 回) (横浜), 2016.7.
- 4) 仲野耕平, 岡部 格 1), 田中俊輔 1), 鎌形千尋 2), 坂本篤裕 (1) (株) 日立製作所 ひたちなか総合病院, 2) 公益財団法人結核予防会 複十字病院): 肛門部手術に対する超音波ガイド下仙骨硬膜外ブロックの効果の検討. *日本区域麻酔学会 第 3 回学術集会* (弘前), 2016.4.
- 5) 永本盛嗣 1), 梅井菜央 1), 市場晋吾 1), 間瀬大司 1), 坂本篤裕 (1) 日本医科大学付属病院外科系集中治療科): レプトスピラ症による急性呼吸促迫症候群に VV-ECMO が奏功した 1 例. *日本集中治療医学会学術集会* (第 44 回) (札幌), 2017.3.
- 6) 宗友あゆみ, 梅井菜央 1), 市場晋吾 1), 間瀬大司 1), 坂本篤裕 (1) 日本医科大学付属病院外科系集中治療科): 周術期に VA-ECMO 管理を要した症例. *日本集中治療医学会学術集会* (第 44 回) (札幌), 2017.3.
- 7) 木村崇之, 梅井菜央 1), 市場晋吾 1), 間瀬大司 1), 坂本篤裕 (1) 日本医科大学付属病院外科系集中治療科): Stanford A 型急性大動脈解離術後の挿管期間に影響する因子. *日本集中治療医学会学術集会* (第 44 回) (札幌), 2017.3.
- 8) 山下 碧, 梅井菜央 1), 市場晋吾 1), 間瀬大司 1), 坂本篤裕 (1) 日本医科大学付属病院外科系集中治療科): 血液悪性腫瘍患者の予後に影響する因子. *日本集中治療医学会学術集会* (札幌), 2017.3.
- 9) 佐藤真美子, 坂本篤裕: Bentall 術後の吻合部仮性動脈瘤の診断と治療方針決定に経食道心エコーが有用であった 1 症例. *日本心臓血管麻酔学会* (第 21 回学術大会) (神奈川県), 2016.9.
- 10) 濱田絢華, 源田雄紀, 坂本篤裕: New Radical-7 に搭載された補正機能 : IN VIVO 機能の臨床的意義の検討. *日本麻酔学会学術集会* (第 63 回) (福岡), 2016.5.
- 11) 竹田寛恵, 坂本篤裕: フェンタニルを用いた IVPCA での最適な術後疼痛管理. *日本麻酔学会学術集会* (第 63 回) (福岡), 2016.5.
- 12) 石川真士, 坂本篤裕: 全身麻酔後の呼吸抑制と低酸素血症 : 頻度とリスク因子の検討. *日本麻酔学会学術集会* (第 63 回) (福岡), 2016.5.

- 13) 永本盛嗣, 坂本篤裕: 吸入麻酔薬作用機構の研究のための cell line を用いた in vitro 実験系の確立. 日本麻酔学会学術集会 (第 63 回) (福岡), 2016.5.
- 14) 黒木直美, 坂本篤裕: 1 次感覚神経節 miR-15b のオキサリプラチン誘発性神経障害疼痛における解析. 日本麻酔学会学術集会 (第 63 回) (福岡), 2016.5.
- 15) 滝井 (旧姓) -中山 絢未, 坂本篤裕: 当指摘の予定心臓手術後患者における抜管時 NPPV の有効性の検討. 日本麻酔学会学術集会 (第 63 回) (福岡), 2016.5.
- 16) 木村崇之, 岡部 格 1), 古市結富子 2), 坂本篤裕 (1) (株) 日立製作所ひたちなか総合病院麻酔科, 2) 公益法人 榊原記念病院): クロウ・深瀬症候群に対する麻酔経験. 日本麻酔科学会関東甲信越・東京支部合同学術集会 (第 56 回) (東京), 2016.9.
- 17) 古川亜理沙, 松尾いづみ, 石橋めぐみ, 坂本篤裕: 経尿道的尿路結石除去術後に敗血症性ショックおよび急性呼吸窮迫症候群をきたし, 集中治療管理を要した 1 例. 日本麻酔科学会関東甲信越・東京支部合同学術集会 (第 56 回) (東京), 2016.9.
- 18) 小川雄太郎, 佐藤真美子, 石川真士, 坂本篤裕: 術中に喘息重責発作を発症した症例. 日本麻酔科学会関東甲信越・東京支部合同学術集会 (第 56 回) (東京), 2016.9.
- 19) 中室貴代, 源田雄紀, 坂本篤裕: 運動誘発電位モニタリング依頼があった 13 歳女児の頸髄硬膜外血腫除去術における麻酔管理方法の検討 ミダゾラムを使用した全静脈麻酔で速やかな覚醒が得られ 1 例. 日本麻酔科学会関東甲信越・東京支部合同学術集会 (第 56 回) (東京), 2016.9.
- 20) 蔭山慎平, 石川真士, 坂本篤裕: Awake craniotomy における呼吸モニタリングの工夫. 日本麻酔科学会関東甲信越・東京支部合同学術集会 (第 56 回) (東京), 2016.9.
- 21) 山下 碧, 源田雄紀, 坂本篤裕: 胸骨正中切開時に生じた気管チューブ損傷の 1 例. 日本麻酔科学会関東甲信越・東京支部合同学術集会 (第 56 回) (東京), 2016.9.
- 22) 近藤優香, 花井紗弥子, 杉田彩子, 坂本篤裕: 手術中に出血性ショックとアナフィラキシーショックをきたした症例. 日本麻酔科学会関東甲信越・東京支部合同学術集会 (第 56 回) (東京), 2016.9.
- 23) 今野 舞, 竹内純平, 坂本篤裕: ロボット支援下前立腺全摘術 (RARP) における皮下気腫発生 6 例の検討. 日本麻酔科学会関東甲信越・東京支部合同学術集会 (第 56 回) (東京), 2016.9.
- 24) 宮本絵里, 並里 大, 石橋めぐみ, 坂本篤裕: 自発呼吸下で麻酔管理を行った転移性脳腫瘍手術の 1 例. 日本麻酔科学会関東甲信越・東京支部合同学術集会 (第 56 回) (東京), 2016.9.
- 25) 日野浦果歩, 岩崎宏俊, 大槻達郎, 石川真士, 坂本篤裕: 薬物治療抵抗性甲状腺クリーゼに対する甲状腺全摘術に術前血漿交換療法が有用であった 1 例. 日本麻酔科学会関東甲信越・東京支部合同学術集会 (第 56 回) (東京), 2016.9.
- 26) 平田康三郎, 森田智教, 源田雄紀, 坂本篤裕: 低心機能の患者に対し大動脈バルーンパンピングしようかで腹部手術を 2 回施行した 1 例. 日本麻酔科学会関東甲信越・東京支部合同学術集会 (第 56 回) (東京), 2016.9.
- 27) 亀井信孝, 中川真志, 石橋めぐみ, 坂本篤裕: IABP 挿入下に体位変換を要した手術の全身麻酔管理 2 症例. 日本麻酔科学会関東甲信越・東京支部合同学術集会 (第 56 回) (東京), 2016.9.
- 28) 水野友喜, 竹田寛恵, 岸川洋昭, 坂本篤裕: 麻酔による心停止の既往がある患者の全身麻酔下での乳房部分切除を無事終了し得た 1 例. 日本麻酔科学会関東甲信越・東京支部合同学術集会 (第 56 回) (東京), 2016.9.
- 29) 金子美穂, 岩崎雅江, 菊入麻紀子, 源田雄紀, 坂本篤裕: ステロイド心筋症による低心機能患者の全身麻酔経験. 日本麻酔科学会関東甲信越・東京支部合同学術集会 (第 56 回) (東京), 2016.9.
- 30) 神谷歩美, 保利陽子, 坂本篤裕: 脳幹部海綿状血管腫の術中操作により心停止をきたした 1 例. 日本麻酔科学会関東甲信越・東京支部合同学術集会 (第 56 回) (東京), 2016.9.
- 31) 三澤真梨恵, 保利陽子, 坂本篤裕: 手術室入室後に手術中止となった症例の検討. 日本麻酔科学会関東甲信越・東京支部合同学術集会 (第 56 回) (東京), 2016.9.
- 32) 岸川洋昭, 坂本篤裕: 硬膜外麻酔・鎮痛が腹腔鏡下食道アカラシア手術の周術期管理に与える影響. 日本臨床麻酔学会第 36 回大会 (高知), 2016.11.
- 33) 木村崇之, 佐藤真美子, 源田雄紀, 坂本篤裕: 脳梗塞を契機に発見された巨大左房粘液種に対する麻酔経験. 日本臨床麻酔学会第 36 回大会 (高知), 2016.11.
- 34) 岩崎雅江, 安斎めぐみ, 松尾いづみ, 保利陽子, 長岡竜太 1), 杉谷 巖 1), 坂本篤裕 (1) 日本医科大学付属病院内分沁外科): 甲状腺悪性腫瘍手術における術中神経モニタリング結果に影響する因子の考察. 日本臨床麻酔学会第 36 回大会 (高知), 2016.11.

- 35) 石川真士, 坂本篤裕: SafetyNet 導入による術後モニタリング変化の検討. 日本臨床麻酔学会第 36 回大会 (高知), 2016.11.
  - 36) 仲野耕平, 石川真士, 黒木直美, 坂本篤裕: 症例から術後覚醒遅延について考察する. 日本臨床麻酔学会第 36 回大会 (高知), 2016.11.
  - 37) 羽田玲子, 源田雄紀, 岸川洋昭, 進士誠一 1), 坂本篤裕 (1) 日本医科大学付属病院消化器外科): 長時間碎石位により発症した Well leg compartment syndrome (WLCS) 3 症例の報告. 日本臨床麻酔学会第 36 回大会 (高知), 2016.11.
  - 38) 竹田寛恵, 松尾いづみ, 古市結富子, 坂本篤裕: 修正型電気痙攣療法 (mECT) でロクロニウムを使用した 1 例. 日本臨床麻酔学会第 36 回大会 (高知), 2016.11.
  - 39) 菊入麻紀子, 源田雄紀, 坂本篤裕: 全身麻酔下における亜酸化窒素とオピオイドの皮膚切開時循環動態抑制効果の比較. 日本臨床麻酔学会第 36 回大会 (高知), 2016.11.
  - 40) 並里 大, 石川真士, 坂本篤裕: SafetyNet による術後モニタリングで急変を早期発見できた 2 症例. 日本臨床麻酔学会第 36 回大会 (高知), 2016.11.
  - 41) 山本真記子, 石川真士, 坂本篤裕: 肝切除術における術後肝障害のリスク因子の検討. 日本臨床麻酔学会第 36 回大会 (高知), 2016.11.
  - 42) 仲野耕平 1), 岸川洋昭 1), 坂本篤裕 1)(1) 日本医科大学麻酔科学教室): ロボット支援腹腔鏡下根治的前立腺全摘術と腹腔鏡下根治的前立腺全摘術に対する麻酔管理の比較. 日本麻酔科学会中国・四国支部第 53 回学術集会 (岡山), 2016.9.
  - 43) 古市結富子 1), 清水 淳 1), 大槻達郎 1), 高橋祐生 1), 森 啓介 2), 古市昌之 3), 山中将太 3), 高梨秀一郎 4), 坂本篤裕 (1) 榊原記念病院麻酔科, 2) 千葉西総合病院麻酔科, 3) 榊原記念病院心臓血管外科, 4) 日本医科大学麻酔科学教室): 当院における腹部大動脈瘤緊急開腹症例に関する検討. 日本集中治療医学会 (第 44 回) (札幌), 2017.3.
- (2) 特別講演:
- 1) 坂本篤裕: 病院運営と麻酔科医. 第一回旭川周術期管理研究会 (旭川), 2016.5.
- (3) 招待講演:
- 1) 古市結富子 1), 清水 淳 1)(1) 榊原記念病院 麻酔科): 麻酔科から見た無輸血の工夫. 日本低侵襲心臓手術学会 (第 1 回) (大阪), 2016.7.
- (4) シンポジウム:
- 1) 保利陽子, 坂本篤裕: 周術期麻酔科コンサルテーションシンポジウム『周術期患者管理』. 日本手術医学会 (第 38 回) (沖縄), 2016.11.
  - 2) 鈴木規仁 (1) 緩和ケア科): 大学病院での医療用麻薬安全使用の取り組みと課題. 第 21 回日本緩和医療学会学術大会 (京都), 2016.6.
  - 3) 宗友あゆみ, 坂本篤裕: 後期研修医の本音を聞く会. 日本麻酔学会学術集会 (第 63 回) (福岡), 2016.5.
  - 4) 石川真士, 坂本篤裕: 医療事故調査制度とインフォームドコンセント. 日本臨床麻酔学会第 36 回大会 (高知), 2016.11.
- (5) ワークショップ:
- 1) 市場晋吾 1)(1) 日本医科大学付属病院外科系集中治療科): 文献レビュー: 急性呼吸不全管理: 人工呼吸療法の周辺. 日本呼吸療法医学会学術集会 (名古屋), 2016.7.
- (6) セミナー:
- 1) 市場晋吾 1)(1) 日本医科大学付属病院外科系集中治療科): 重度 ARDS に対するサポート療法: ECMO と血液浄化の併用. 日本呼吸療法医学会学術集会 (名古屋), 2016.7.

# 臨床医学

## 疼痛制御麻酔科学分野

### [武蔵小杉病院麻酔科]

#### 研究概要

武蔵小杉病院麻酔科では主に臨床に即した研究を行っている。医局員が日常の麻酔・ペイン業務で邁進する種々の問題・疑問により発生・起案したテーマを元にチームを編成し研究を進めている。従って臨床にすぐ反映され有益となる研究テーマであるという特徴を有している。食道がん・肺がん等の開胸手術における侵襲防御、産科領域の麻酔管理法、気道管理法は当科の長年のテーマであり継続的な研究を行っている。

#### 研究業績

##### 論文

##### (1) 症例報告:

- 1) Inagi T1), Hoshina H2), Suzuki M2), Wada M2), Bito H2), Sakamoto A3)(1)Yokohama Asahi Chuo General Hospital, 2)Nippon Medical School Musashikosugi Hospital, 3)Nippon Medical School Hospital): Remifentanyl-induced alterations in neutrophil numbers after surgery. JA Clinical Reports 2016; 2(5):DOI: 10.1189/s40981-016-0031-z.
- 2) Iwase Y, Suzuki M, Bito H: A case report of intracranial hemorrhage after spinal anesthesia. JA Clinical Reports 2017; 3(11).

##### 学会発表

##### (1) 一般講演:

- 1) 鈴木万三 1), 鈴木新平 1), 岩瀬友里 1), 鳥海博司 1), 尾藤博保 1)(1) 日本医科大学武蔵小杉病院麻酔科): 腹腔鏡下大腸直腸手術における創部感染のリスク因子. 日本麻酔科学会学術集会 (第 63 回) (福岡), 2016.5.
- 2) 長田洋平 1), 鈴木万三 1), 稲木敏一郎 2), 菊谷健彦 3), 尾藤博保 1)(1) 日本医科大学武蔵小杉病院麻酔科, 2) 横浜旭中央総合病院麻酔科, 3) 東戸塚記念病院麻酔科): 腹腔鏡下虫垂切除術期管理における硬膜外ブロックと腹横筋膜ブロック・腹直筋鞘ブロックの比較. 日本麻酔科学会学術集会 (63 回) (福岡), 2016.5.
- 3) 和田美紀 1), 岩瀬友里 1), 鈴木新平 1), 坂本光太郎 2), 赤羽日出男 1), 尾藤博保 1)(1) 日本医科大学武蔵小杉病院麻酔科, 2) 谷津保健病院): 開胸術後疼痛症候群に対し薬物療法が著効した 2 症例. 日本麻酔科学会 関東甲信越・東京支部合同学術大会 (第 56 回) (東京 (虎ノ門)), 2016.9.
- 4) 堂本修平 1), 長江泰孝 1), 岩瀬友里 1), 大角 真 1), 尾藤博保 1), 赤羽日出男 1)(1) 日本医科大学武蔵小杉病院麻酔科): 星状神経節微弱電流治療の効果. 日本麻酔科学会 関東甲信越・東京支部大会 (第 56 回) (東京 (虎ノ門)), 2016.9.
- 5) 長田洋平 1), 鈴木新平 1), 堂本修平 1), 坂本光太郎 2), 尾藤博保 1)(1) 日本医科大学武蔵小杉病院麻酔科, 2) 谷津保健病院): 先天性表皮水疱症患者に McGrath 喉頭鏡補助下に経口気管支ファイバー挿管を行った 1 症例. 日本臨床麻酔学会 (第 36 回) (高知), 2016.11.
- 6) 福島悠基 1), 鈴木万三 1), 長江泰孝 1), 長田洋平 1), 大角 真 1), 尾藤博保 1)(1) 日本医科大学武蔵小杉病院 麻酔科): 局所麻酔薬が投与可能な NMOC カテーテルの有用性. 日本麻酔科学会 関東甲信越・東京支部合同集会 (第 56 回) (虎ノ門), 2016.9.
- 7) 塚本加奈子 1), 坂本光太郎 1), 鈴木新平 2), 尾藤博保 2)(1) 医療法人社団保健会 谷津保健病院, 2) 日本医科大学武蔵小杉病院): 一般病棟病室後に血痰で判明した陰圧性肺出血の 1 例. 日本臨床麻酔学会 (第 36 回) (高知), 2016.11.

# 臨床医学

## 疼痛制御麻酔科学分野

### [多摩永山病院麻酔科]

#### 研究概要

当科では周術期管理及びペインクリニックに関する臨床的研究を継続的に行っている。周術期管理は、どんな症例にも対応でき単純で安全な麻酔法、末梢神経ブロックやくも膜下鎮痛、硬膜外鎮痛などを駆使した合併症の少ない周術期疼痛管理の研究を行っている。ペインクリニックでは、難治性の痛みに対する侵襲的治療を積極的に行っている。脊柱管狭窄症の病態と痛みの関係、硬膜外癒着に対する硬膜外洗浄法や神経剥離術などの臨床研究を中心に行っている。今後も新たな治療法を取り入れて臨床活動を行う。

#### 研究業績

##### 著書

- 1) 水野幸一 1), 内木亮介 1)(1) 日本医科大学多摩永山病院麻酔科: [分担] 脊柱管内インターベンション透視下神経ブロック UPDATE. ペインクリニック, 2016; pp 898-906, 真興交易 (株) 医書出版部.

##### 学会発表

###### (1) 一般講演:

- 1) 内木亮介 1), 清水祐一郎 1), 米内大輔 1), 水野幸一 1), 杖下隆哉 1), 坂本篤裕 2)(1) 日本医科大学多摩永山病院麻酔科, 2) 日本医科大学麻酔科学教室: 反復硬膜外洗浄 (神経剥離) と硬膜外神経形成術により症状が改善した腰部脊柱管狭窄症の 1 症例. 日本ペインクリニック学会 (第 50 回) (横浜市), 2016.7.
- 2) 小澤あや 1), 水野幸一 1), 清水祐一郎 1), 杖下隆哉 1), 坂本篤裕 1)(1) 日本医科大学多摩永山病院麻酔科, 2) 日本医科大学麻酔科学教室: IV - PCA とくも膜下鎮痛の併用は, 上腹部開腹手術において硬膜外鎮痛と同等の効果が得られる. 日本臨床麻酔学会 (第 36 回) (高知市), 2016.11.

###### (2) 特別講演:

- 1) 内木亮介 1)(1) 日本医科大学多摩永山病院麻酔科: ラッツカテーテルの手技: 疼痛緩和に伴う薬物療法とともに. 神経ブロック手技研究会 (第 13 回) (東京都), 2016.11.

###### (3) シンポジウム:

- 1) 内木亮介 1)(1) 日本医科大学多摩永山病院麻酔科: 腰部硬膜外腔における癒着剥離 (ペインクリニックインターベンショナル治療). 日本ペインクリニック学会 (第 50 回) (横浜市), 2016.7.
- 2) 内木亮介 1)(1) 日本医科大学多摩永山病院麻酔科: ペインクリニックとは, なんぞや?: 現在の問題点から考える将来. 東京・南関東疼痛懇話会 (第 31 回) (東京都), 2017.2.

# 臨床医学

## 疼痛制御麻酔科学分野

[千葉北総病院麻酔科]

### 研究業績

#### 論文

##### (1) 症例報告:

- 1) Kim C1), Seino Y2,3), Sakamoto A1)(1)Department of Anesthesiology and Pain Medicine, Nippon Medical School, 2)Department of Cardiovascular Medicine, Nippon Medical School Chiba Hokusoh Hospital, 3) Department of Cardiovascular Medicine, Nippon Medical School): A Case Report : Adaptive Servo Ventilation for a Patient with Acute Heart Failure and Central Sleep Apnea. International Journal of Anesthetics and Anesthesiology 2017; 4(1).

#### 著書

- 1) 金 徹: [分担]1 章総説 2. 末梢神経障害の保存療法. 超入門 手術で治すしびれと痛み (編集: 井須豊彦, 金景成), 2016; pp 9-13, 株式会社メディカ出版, 大阪.

### 学会発表

##### (1) パネルディスカッション:

- 1) 伊藤公亮, 渡邊 悠, 神谷一郎, 辻本芳孝, 金 徹, 坂本篤裕 1)(1)日本医科大学付属病院 麻酔科): 術後の抗凝固療法開始後に硬膜外血腫をきたした 1 例. 日本麻酔科学会学術集会 (第 63 回) (福岡), 2016.5.

##### (2) 追加分一般講演:

- 1) Okada K1), Saito N1), Matsumoto H1), Kim C, Hata N2)(1)Shock and Trauma Center, Nippon Medical School Chiba Hokusoh Hospital, 2)Division of Intensive Care Unit, Nippon Medical School Chiba Hokusoh Hospital): Relevance and associated factors of developing venous thromboembolism in the perioperative period. 28th annual congress European Society of Intensive Care Medicine(ドイツ ベルリン), 2015.10.