

令和 2 年 6 月 26 日現在

機関番号：32620

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2017～2019

課題番号：17K10342

研究課題名(和文)メラトニン・オレキシン神経伝達を視点にしたせん妄予防、治療、病態評価の総合研究

研究課題名(英文)Comprehensive research for prevention, treatment, and evaluation of delirium with respect to melatonin and orexin neurotransmission

研究代表者

八田 耕太郎(Hatta, Kotaro)

順天堂大学・医学部・教授

研究者番号：90337915

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,700,000円

研究成果の概要(和文)：転倒リスク、身体疾患の重症度、その後の認知症発症、フレイル促進、生命予後に関わるせん妄について、メラトニン受容体作動薬やオレキシン受容体拮抗薬の予防効果を実臨床で大規模に検証した。その結果、前夜せん妄が出現しなかったせん妄リスク患者、および前夜せん妄出現した患者の当夜の不眠対策としてメラトニン受容体作動薬およびオレキシン受容体拮抗薬がせん妄予防的に作用していることが実臨床において示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

RCTで実証されているラメルテオンおよびスボレキサントのせん妄予防効果が実臨床で大規模に実証された。本研究成果によってせん妄予防的な不眠対策が広く普及すれば、せん妄出現を減らすことができる。これは、せん妄出現の際に一般的に投与される抗精神病薬の使用頻度の減少につながる。抗精神病薬の使用減少は、その副作用としての錐体外路症状とそれに伴う誤嚥性肺炎や心血管性イベントのリスクを減じることにつながり、高齢者にとって著しい利益となる。同時に、従来不眠症に日常的に使用されてきたが転倒骨折やせん妄惹起のリスクがあるベンゾジアゼピン受容体作動薬の投与も減じることにつながり、これも高齢者にとって著しい利益となる。

研究成果の概要(英文)：The aim of this study was to examine the effectiveness of ramelteon (RAM) and suvorexant (SVR) on delirium prevention in real-world practice. We examined whether RAM and/or SVR would affect delirium prevention among both patients at risk for but without delirium (patients-at-risk), and those with delirium (patients-with-delirium) on the night before a consultation. Patients who were age 65 years or older and hospitalized because of acute diseases or elective surgery, had risk factors for delirium, and had insomnia or delirium on the night before the consultation were prescribed RAM and/or SVR. Among 526 patients-at-risk, those taking RAM and/or SVR developed delirium significantly less frequently than those who did not. Similar results were found among 422 patients-with-delirium. RAM and SVR appears to be effective for delirium prevention in real-world practice.

研究分野：精神医学

キーワード：せん妄 予防 メラトニン オレキシン ラメルテオン スボレキサント

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

せん妄の根本的な概念は、他の身体疾患や物質の中毒・離脱あるいは毒物への曝露によって惹き起こされる直接的な生理学的変化、あるいは複合的な機序による意識変容とその変動である。^{1,2} せん妄は一過性の状態と考えられてきたが、近年明らかにされた様々な知見から、それは必ずしも正しくないことがわかってきた。せん妄は死亡リスクの増大に独立して関与する。³ さらに、せん妄は、認知症のリスクを増大させ、重症度の増悪に関与し、全般機能の評点を悪化させ、せん妄既往のない群に比べてミニメンタルステートの年間の低下が毎年 1.0 点以上大きかったことが報告されている。⁴ それゆえせん妄予防の重要性が益々認識されている。多要素非薬物療法的せん妄予防介入は、せん妄の出現を減らし、転倒を予防し、在院日数を減らす傾向を示すが、死亡率は減少させない。^{5,6} 一方、せん妄高リスク患者に対する抗精神病薬のせん妄予防効果は、肯定的なエビデンスと否定的なそれとが入り交り矛盾した状況である。⁷⁻¹¹ われわれの前向き観察研究では、せん妄に対して抗精神病薬を投与された 2453 例のうち 5.6% に錐体外路症状が出現した。¹² このような比較的高頻度の錐体外路症状の出現は、せん妄予防に抗精神病薬を投与することを躊躇させる。

このような状況において近年、せん妄の共通する臨床像の一つである睡眠覚醒サイクル障害への薬物療法的介入が注目されている。ランダム化比較試験 (RCT) 3 報においてメラトニンのせん妄予防効果はある程度示され、¹³⁻¹⁵ メラトニンより強力なメラトニン受容体作動薬であるラメルテオンについてはわれわれの RCT とその後 1 報でせん妄予防効果が示された。^{16,17} さらに、強力で選択的なオレキシン受容体拮抗薬であるスボレキサントについても、われわれの RCT とその後 1 報でせん妄予防効果が示された。^{18,19} せん妄予防効果に加えてほとんど副作用がない点からも、メラトニン受容体作動薬とオレキシン受容体拮抗薬のせん妄リスク患者に対する使用は増加している。

2. 研究の目的

この研究の目的は、実臨床にけるラメルテオンとスボレキサントのせん妄予防効果を調べることである。第一に、ラメルテオンあるいはスボレキサントはコンサルテーション前夜にせん妄を呈していないせん妄リスク患者においてその後のせん妄予防効果をもつという仮説、第二に、ラメルテオンあるいはスボレキサントはコンサルテーション前夜にせん妄を呈した患者にさえその後のせん妄予防効果をもつという仮説を検証した。

3. 研究の方法

(1) 研究方法の概要

登録期間 12 か月間で 1000 例以上の連続症例の治療実態をコンサルテーション・リエゾン精神医療を活発に行っている 9 の一般病院(順天堂大学医学部附属練馬病院 八田耕太郎, 久留米大病院 内村直尚, 日本医大武蔵小杉病院 岸泰宏, 東京医科歯科大病院 竹内崇, 広島市民病院 和田健, 倉敷中央病院 土田和生, 都立駒込病院 須田潔子, 徳島県立中央病院 橋本直子, 福山市民病院 平俊浩)で横断研究デザインにて調査する。侵襲も介入もない日常診療の記録を集計して検討する内容である。

(2) 研究のデザイン

順天堂大学医学部附属練馬病院主管・多施設共同・横断研究

(3) 研究対象者の選定方針

選択基準: 2017 年 10 月 1 日から 2018 年 9 月 30 日の間にコンサルテーション・リエゾン診療を依頼される 65 歳以上の入院患者のうち、せん妄リスク (65 歳以上、認知機能低下、せん妄既往、股関節骨折、重症化する身体状況のいずれか) を有し、不眠対策を要する患者、公開文書 (オプトアウト) 対応でデータ使用に同意しない申し出のない患者

除外基準: 内服不可能な患者、抗精神病薬服用中の患者

(4) 予定する研究対象者数

連続症例、全体で 1000 人以上の見込み

(5) 対象者数の設定根拠

本研究は日常診療下の観察研究であり、研究期間内での実施可能数として設定した。

(6) 評価の項目及び方法

主要評価項目

せん妄リスクを有し、不眠対策を薬物療法的に行った患者のせん妄出現率

副次的評価項目

薬剤別、その組み合わせ別のせん妄出現率

(7) 統計解析方法

主要観察項目は記述統計、その他の観察項目は出現率を比較するため 二乗検定を用いて解析する。オプトアウト対応でデータ使用に同意しない申し出のない限り中止・脱落例は発生しない。欠測値も、主要評価項目、副次的評価項目ともに出現率であるため発生しない。

(8) 観察の対象となる治療方法

該当しない。

(9) 観察および検査項目 (用いる試料・情報) とその実施方法

以下の項目について、観察および検査を実施し、そのデータを本研究に利用する。これらはずべ

て日常診療で実施される項目であり、その頻度も日常診療と同等である。

患者基本情報：年齢、性別、認知症の有無、せん妄の既往、入院病名、緊急入院か否か、手術の有無、依頼は入院から何日目か、飲酒習慣、オピオイド投与の有無、ステロイド投与の有無、ベンゾジアゼピン受容体作動薬服用の有無、依頼前夜のせん妄の有無、コンサルテーション・リエゾン診療後のベンゾジアゼピン受容体作動薬の中止の有無、ラメルテオン/スボレキサント投与禁忌事項の有無

血液検査：C反応性蛋白（CRP、コンサルテーション・リエゾン診療の前・後の2点）

治療内容、使用薬剤等：夕食後投与の向精神薬、眠前投与の向精神薬、不眠時投与薬、不眠時投与薬

コンサルテーション・リエゾン診療時の睡眠覚醒サイクルの異常、1週間での睡眠覚醒サイクルの異常

1週間以内のせん妄出現の有無（米国精神医学会診断基準 DSM-5 による）

有害事象

(10) 研究倫理

順天堂大学医学部附属練馬病院および各共同研究機関の倫理委員会で承認を得て実施した。研究について拒否機会を設けた情報公開を行って実施した（オプトアウト）。共同研究機関で得られた情報は匿名化して各共同研究者が管理する。その情報は集計・解析を行う研究責任者に送られる。その情報は研究責任者が管理する。

4. 研究成果

せん妄リスクがあり前夜せん妄出現しなかった患者は 526 例であった（図 1）。このうち両剤を投与しなかった 125 例のうち 30 例（24.0%）にせん妄が出現し、いずれかが投与された 401 のうち 63 例（15.7%）にせん妄が出現した（RR 1.53, P=0.043）（図 2）。一方、前夜せん妄出現した患者は 422 例であった（図 1）。このうち両剤の投与がなかった 89 例のうち 59 例（66.3%）にせん妄が出現したのに対し、いずれかが投与された 333 例では 133 例（39.9%）のせん妄出現にとどまった（RR 1.66, P< 0.0001）（図 2）。

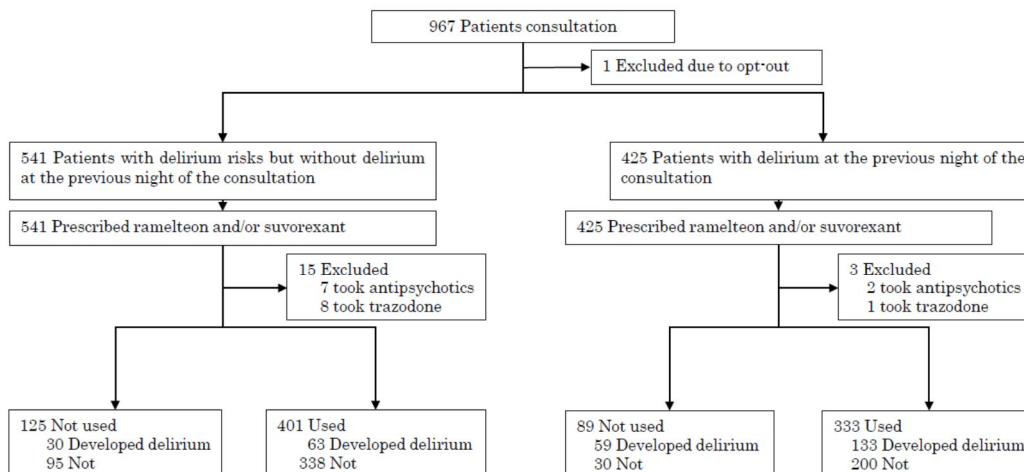


Figure 1. Flowchart of the study cohort

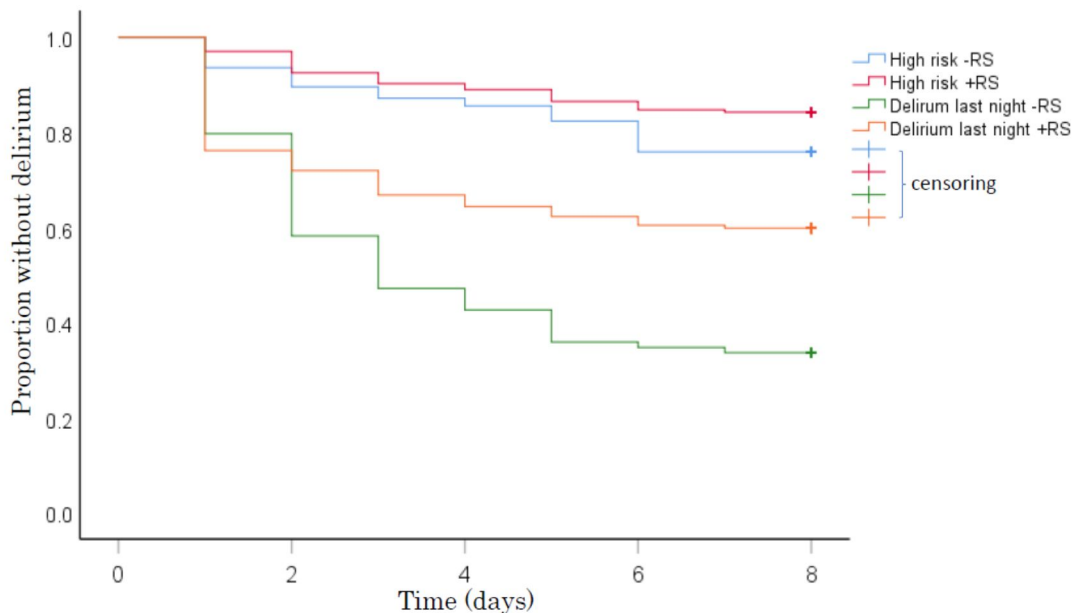


Figure 2. Time to developing delirium

本研究成果によってせん妄予防的な不眠対策が広く普及すれば、せん妄出現を減らすことができる。これは、せん妄出現の際に一般的に投与される抗精神病薬の使用頻度の減少につながる。抗精神病薬の使用減少は、その副作用としての錐体外路症状とそれに伴う誤嚥性肺炎や心血管性イベントのリスクを減じることにつながり、高齢者にとって著しい利益となる。同時に、従来不眠症に日常的に使用されてきたが転倒骨折やせん妄惹起のリスクがあるベンゾジアゼピン受容体作動薬の投与も減じることにつながり、これも高齢者にとって著しい利益となる。

本研究成果は著名な国際誌 *The Journal of Clinical Psychiatry* で受理され、掲載されている (2020;81(1). 19m12865. doi: 10.4088/JCP.19m12865)。今後の展望として、本研究結果でラメルテンの投与時間が 21 時より 19 時の方がせん妄出現を有意に減らすことができた点から、せん妄予防に関する時間薬理的検討について新たな課題として取り組むことである。

引用文献

1. European Delirium Association and American Delirium Society. The DSM-5 criteria, level of arousal and delirium diagnosis: inclusiveness is safer. *BMC Med.* 2014;12:141.
2. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder*, 5th ed. Washington, DC: American Psychiatric Publishing; 2013.
3. Witlox J, et al. Delirium in elderly patients and the risk of postdischarge mortality, institutionalization, and dementia: a meta-analysis. *JAMA.* 2010;304(4):443-451.
4. Davis DH, et al. Delirium is a strong risk factor for dementia in the oldest-old: a population-based cohort study. *Brain.* 2012;135(Pt 9):2809-2816.
5. Hshieh TT, et al. Effectiveness of multicomponent nonpharmacological delirium interventions: a meta-analysis. *JAMA Intern Med.* 2015;175(4):512-520.
6. Martinez F, et al. Preventing delirium: should non-pharmacological, multicomponent interventions be used? A systematic review and meta-analysis of the literature. *Age Ageing.* 2015;44(2):196-204.
7. Teslyar P, et al. Prophylaxis with antipsychotic medication reduces the risk of post-operative delirium in elderly patients: a meta-analysis. *Psychosomatics.* 2013;54(2):124-131.
8. Serafim RB, et al. Pharmacologic prevention and treatment of delirium in intensive care patients: A systematic review. *J Crit Care.* 2015;30(4):799-807.
9. Neufeld KJ, et al. Antipsychotic Medication for Prevention and Treatment of Delirium in Hospitalized Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Am Geriatr Soc.* 2016;64(4):705-714.
10. Schrijver EJ, et al. Efficacy and safety of haloperidol for in-hospital delirium prevention and treatment: A systematic review of current evidence. *Eur J Intern Med.*

2016;27:14-23.

11. Santos E, et al. Effectiveness of haloperidol prophylaxis in critically ill patients with a high risk of delirium: a systematic review. *JBI Database System Rev Implement Rep.* 2017;15(5):1440-1472.
12. Hatta K, et al. Antipsychotics for delirium in the general hospital setting in consecutive 2453 inpatients: a prospective observational study. *Int J Geriatr Psychiatry.* 2014;29(3):253-262.
13. Sultan SS. Assessment of role of perioperative melatonin in prevention and treatment of postoperative delirium after hip arthroplasty under spinal anesthesia in the elderly. *Saudi J Anaesth.* 2010;3:169-173.
14. Al-Aama T, et al. Melatonin decreases delirium in elderly patients: A randomized, placebo-controlled trial. *Int J Geriatr Psychiatry.* 2011;26(7):687-694.
15. de Jonghe A, et al. Effect of melatonin on incidence of delirium among patients with hip fracture: a multicentre, double-blind randomized controlled trial. *CMAJ.* 2014;186(14):E547-556.
16. Hatta K, et al. Preventive effects of ramelteon on delirium: a randomized placebo-controlled trial. *JAMA Psychiatry.* 2014;71(4):397-403.
17. Nishikimi M, et al. Effect of administration of ramelteon, a melatonin receptor agonist, on the duration of stay in the ICU: a single-center randomized placebo-controlled trial. *Crit Care Med.* 2018;46(7):1099-1105.
18. Hatta K, et al. Preventive Effects of Suvorexant on Delirium: A Randomized Placebo-Controlled Trial. *J Clin Psychiatry.* 2017;78(8):e970-e979.
19. Azuma K, et al. Ability of suvorexant to prevent delirium in patients in the intensive care unit: a randomized controlled trial. *Acute Med Surg.* 2018;5(4):362-368.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計14件（うち査読付論文 1件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 1件）

| | |
|--|-------------------------|
| 1. 著者名 八田耕太郎 | 4. 巻 60 |
| 2. 論文標題 向精神薬の特徴と使い方 - 抗精神病薬 | 5. 発行年 2018年 |
| 3. 雑誌名 月刊薬事 | 6. 最初と最後の頁 1807-1013 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし | 査読の有無 無 |
| オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 | 国際共著 - |

| | |
|--|---------------------|
| 1. 著者名 八田耕太郎 | 4. 巻 21 |
| 2. 論文標題 せん妄の治療と予防 | 5. 発行年 2018年 |
| 3. 雑誌名 精神科救急 | 6. 最初と最後の頁 24-27 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし | 査読の有無 無 |
| オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 | 国際共著 - |

| | |
|--|-----------------------|
| 1. 著者名 八田耕太郎 | 4. 巻 18 |
| 2. 論文標題 心理状態を左右する身体疾患 | 5. 発行年 2018年 |
| 3. 雑誌名 臨床心理学 | 6. 最初と最後の頁 668-670 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし | 査読の有無 無 |
| オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 | 国際共著 - |

| | |
|--|-------------------------|
| 1. 著者名 八田耕太郎 | 4. 巻 33 |
| 2. 論文標題 認知症とせん妄の鑑別 | 5. 発行年 2018年 |
| 3. 雑誌名 精神科治療学 | 6. 最初と最後の頁 1181-1184 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし | 査読の有無 無 |
| オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 | 国際共著 - |

| | |
|--|-------------------------|
| 1. 著者名 八田耕太郎 | 4. 巻 24 |
| 2. 論文標題 薬剤性精神障害を疑うヒント | 5. 発行年 2018年 |
| 3. 雑誌名 調剤と情報 | 6. 最初と最後の頁 2251-2254 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし | 査読の有無 無 |
| オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 | 国際共著 - |

| | |
|--|-----------------------|
| 1. 著者名 八田耕太郎 | 4. 巻 32 |
| 2. 論文標題 せん妄 (高齢発症) | 5. 発行年 2017年 |
| 3. 雑誌名 精神科治療学 | 6. 最初と最後の頁 269-273 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし | 査読の有無 無 |
| オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 | 国際共著 - |

| | |
|--|---------------------|
| 1. 著者名 八田耕太郎 | 4. 巻 21 |
| 2. 論文標題 せん妄の治療と予防 | 5. 発行年 2018年 |
| 3. 雑誌名 精神科救急 | 6. 最初と最後の頁 24-27 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし | 査読の有無 無 |
| オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 | 国際共著 - |

| | |
|--|---------------------|
| 1. 著者名 八田耕太郎 | 4. 巻 11 |
| 2. 論文標題 せん妄リスクとオレキシン受容体拮抗薬 | 5. 発行年 2017年 |
| 3. 雑誌名 睡眠医療 | 6. 最初と最後の頁 67-71 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし | 査読の有無 無 |
| オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 | 国際共著 - |

| | |
|--|------------------------|
| 1. 著者名 Hatta Kotaro, Kishi Yasuhiro, Wada Ken, Takeuchi Takashi, Hashimoto Naoko, Suda Kiyoko, Taira Toshihiro, Tsuchida Kazuo, Ohmori Takashi, Akizuki Nobuya, Nishio Yuko, Nakanishi Yukiko, Usui Chie, Kurata Akiko, Horikawa Naoki, Eguchi Hiroshi, Ito Shigeo, Muto Hitoshi, Nakamura Hiroyuki, Uchimura Naohisa | 4. 巻 81 |
| 2. 論文標題 Real-World Effectiveness of Ramelteon and Suvorexant for Delirium Prevention in 948 Patients With Delirium Risk Factors | 5. 発行年 2019年 |
| 3. 雑誌名 The Journal of Clinical Psychiatry | 6. 最初と最後の頁 19m12865 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.4088/JCP.19m12865 | 査読の有無 有 |
| オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である) | 国際共著 - |

| | |
|--|-------------------------|
| 1. 著者名 八田耕太郎 | 4. 巻 124 |
| 2. 論文標題 精神神経科領域 この5年の進歩 | 5. 発行年 2019年 |
| 3. 雑誌名 内科 | 6. 最初と最後の頁 1972-1974 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし | 査読の有無 無 |
| オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 | 国際共著 - |

| | |
|--|-----------------|
| 1. 著者名 八田耕太郎 | 4. 巻 62 |
| 2. 論文標題 せん妄の臨床指針 - せん妄の治療指針第2版 | 5. 発行年 2020年 |
| 3. 雑誌名 精神医学 | 6. 最初と最後の頁 - |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし | 査読の有無 無 |
| オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 | 国際共著 - |

| | |
|--|-----------------|
| 1. 著者名 八田耕太郎 | 4. 巻 58 |
| 2. 論文標題 高齢者のせん妄の要因とリスク因子、早期診断、早期介入法 | 5. 発行年 2020年 |
| 3. 雑誌名 Geriatric Medicine | 6. 最初と最後の頁 - |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし | 査読の有無 無 |
| オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 | 国際共著 - |

| | |
|--|-----------------|
| 1. 著者名 八田耕太郎 | 4. 巻 - |
| 2. 論文標題 せん妄リスク患者の不眠にはどう対応するか | 5. 発行年 2020年 |
| 3. 雑誌名 月刊薬事 | 6. 最初と最後の頁 - |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし | 査読の有無 無 |
| オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 | 国際共著 - |

| | |
|--|-----------------|
| 1. 著者名 八田耕太郎 | 4. 巻 682 |
| 2. 論文標題 せん妄と睡眠薬との関連について | 5. 発行年 2020年 |
| 3. 雑誌名 クリニシャン | 6. 最初と最後の頁 - |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし | 査読の有無 無 |
| オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 | 国際共著 - |

〔学会発表〕 計16件 (うち招待講演 8件 / うち国際学会 4件)

| |
|--|
| 1. 発表者名 八田耕太郎 |
| 2. 発表標題 せん妄の臨床 - 従来の抗精神病薬治療から多層的アプローチへの展開 |
| 3. 学会等名 第1回北陸認知症SUMMIT (招待講演) |
| 4. 発表年 2018年 |

| |
|-------------------------------------|
| 1. 発表者名 八田耕太郎, 山内典子 |
| 2. 発表標題 教育セミナー6 せん妄 |
| 3. 学会等名 第31回日本総合病院精神医学会総会 (招待講演) |
| 4. 発表年 2018年 |

| |
|--|
| 1. 発表者名 八田耕太郎 |
| 2. 発表標題 シンポジウム 20 せん妄の早期診断、予防、マネジメントにおける新たな展開. 睡眠覚醒サイクルを標的にしたせん妄予防の薬物療法方略 |
| 3. 学会等名 第114回日本精神神経学会学術総会 |
| 4. 発表年 2018年 |

| |
|------------------------------------|
| 1. 発表者名 八田耕太郎 |
| 2. 発表標題 S26せん妄と睡眠. せん妄の治療と予防 |
| 3. 学会等名 日本睡眠学会第43回定期学術集会 (招待講演) |
| 4. 発表年 2018年 |

| |
|--|
| 1. 発表者名 Hatta K, Kishi Y, Wada K, Takeuchi T, Odawara T, Usui C, Ito S, Kurata A, Murakami K, Nakamura H, for the DELIRIA-J Group |
| 2. 発表標題 Delirium prevention from sleep-wake cycle improvement |
| 3. 学会等名 WFSBP Asia Pacific Regional Congress of Biological Psychiatry 2018 (国際学会) |
| 4. 発表年 2018年 |

| |
|---|
| 1. 発表者名 Kotaro Hatta |
| 2. 発表標題 Novel Approach for Delirium Prevention, Prediction, Screening and Treatment: New pharmacotherapy, machine learning approach and newly developed EEG device: Delirium Prevention Ramelteon Study. |
| 3. 学会等名 American Psychiatric Association Annual Meeting 2017 (国際学会) |
| 4. 発表年 2017年 |

| |
|--|
| 1. 発表者名 Kotaro Hatta |
| 2. 発表標題 A NOVEL APPROACH IN PREVENTION, PREDICTION, SCREENING AND TREATMENT OF DELIRIUM. Delirium prevention ramelteon study. |
| 3. 学会等名 World Psychiatric Association 's Thematic Congress (WPATC) 2018 (国際学会) |
| 4. 発表年 2018年 |

| |
|---|
| 1. 発表者名 八田耕太郎 |
| 2. 発表標題 SY2「高齢者のせん妄：基礎と臨床，治療と予後」，せん妄への予防的アプローチ - RCTの成果を中心に． |
| 3. 学会等名 第22回日本神経精神医学会（招待講演） |
| 4. 発表年 2017年 |

| |
|---|
| 1. 発表者名 八田耕太郎 |
| 2. 発表標題 SY1「せん妄診療up-to-date 軽い意識の曇りに潜在するリスクと増加する高齢救急患者に対応するために」，せん妄の治療と予防． |
| 3. 学会等名 第25回日本精神科救急学会学術総会（招待講演） |
| 4. 発表年 2017年 |

| |
|---|
| 1. 発表者名 八田耕太郎 |
| 2. 発表標題 SY16「せん妄診療における抗精神病薬批判をどう捉えるか？」，コンサルテーション・リエゾン精神医学の立場からせん妄診療における抗精神病薬批判をどう捉えるか？ |
| 3. 学会等名 第27回日本臨床精神神経薬理学会（招待講演） |
| 4. 発表年 2017年 |

| |
|------------------------------------|
| 1. 発表者名 八田耕太郎 |
| 2. 発表標題 WS2 せん妄マネジメントの極意. |
| 3. 学会等名 第113回日本精神神経学会学術総会（招待講演） |
| 4. 発表年 2017年 |

| |
|---|
| 1. 発表者名 Kotaro HATTA, Yasuhiro KISHI, Ken WADA, Takashi TAKEUCHI, Naoko HASHIMOTO, Kiyoko SUDA, Toshihiro TAIRA, Kazuo TSUCHIDA, Takashi OHMORI, Nobuya AKIZUKI, Yuko NISHIO, Yukiko NAKANISHI, Chie USUI, Akiko KURATA, Naoki HORIKAWA, Hiroshi EGUCHI, Shigeo ITO, Hitoshi MUTO, Hiroyuki NAKAMURA, Naohisa UCHIMURA for the DELIRIA-J |
| 2. 発表標題 Real-world effectiveness of ramelteon and suvorexant on delirium prevention in 967 patients with delirium risk factors |
| 3. 学会等名 6th Congress of Asian College of Neuropsychopharmacology (AsCNP) (国際学会) |
| 4. 発表年 2019年 |

| |
|-------------------------------------|
| 1. 発表者名 八田耕太郎 |
| 2. 発表標題 救急入院とせん妄 |
| 3. 学会等名 第47回日本救急医学会総会・学術集会（招待講演） |
| 4. 発表年 2019年 |

| |
|-----------------------------------|
| 1. 発表者名 八田 耕太郎 |
| 2. 発表標題 せん妄の新たな予防方略の展開とそのエビデンス |
| 3. 学会等名 第115回日本精神神経学会学術総会 |
| 4. 発表年 2019年 |

| |
|-------------------------------------|
| 1. 発表者名 八田 耕太郎 |
| 2. 発表標題 抗精神病薬の代替となるせん妄治療薬の可能性と実践 |
| 3. 学会等名 第32回日本総合病院精神医学会総会 |
| 4. 発表年 2019年 |

| |
|---|
| 1. 発表者名 八田耕太郎、岸泰宏、和田健、竹内崇、橋本直子、須田潔子、平俊浩、土田和生、大森 隆史、秋月伸哉、臼井千恵、倉田明子、堀川直希、伊藤滋朗、内村直尚 |
| 2. 発表標題 前夜せん妄を呈した患者の当夜の予防方略とsundowning |
| 3. 学会等名 第39回日本精神科診断学会 |
| 4. 発表年 2019年 |

〔図書〕 計10件

| | |
|--|-----------------|
| 1. 著者名 Hatta K | 4. 発行年 2020年 |
| 2. 出版社 Oxford University Press | 5. 総ページ数 - |
| 3. 書名 Management of Sleep Disorders in Psychiatric Patients | |

| | |
|--|-----------------|
| 1. 著者名 三宅康史（代表）、八田耕太郎（分担） | 4. 発行年 2018年 |
| 2. 出版社 へるす出版 | 5. 総ページ数 305 |
| 3. 書名 PEECガイドブック：救急現場における精神科的問題の初期対応：多職種で切れ目のない標準的ケアを目指して | |

| | |
|------------------------------|-----------------|
| 1. 著者名 上島国利（編集）、八田耕太郎（分担） | 4. 発行年 2019年 |
| 2. 出版社 中外医学社 | 5. 総ページ数 402 |
| 3. 書名 ナースの精神医学 改訂5版 | |

| | |
|------------------------------|-----------------|
| 1. 著者名 井上 猛（編集）、八田耕太郎（分担） | 4. 発行年 2018年 |
| 2. 出版社 星和書店 | 5. 総ページ数 378 |
| 3. 書名 こころの治療薬ハンドブック 第11版 | |

| | |
|-------------------------------|------------------|
| 1. 著者名 福井 次矢（編集）、八田耕太郎（分担） | 4. 発行年 2020年 |
| 2. 出版社 医学書院 | 5. 総ページ数 2192 |
| 3. 書名 今日の治療指針 2020年版 | |

| | |
|-------------------------------|------------------|
| 1. 著者名 永井 良三（編集）、八田耕太郎（分担） | 4. 発行年 2020年 |
| 2. 出版社 医学書院 | 5. 総ページ数 2079 |
| 3. 書名 今日の診断指針 第8版 | |

| | |
|------------------------------|-----------------|
| 1. 著者名 永井良三（編集），八田耕太郎（分担） | 4. 発行年 2020年 |
| 2. 出版社 プレジジョン | 5. 総ページ数 - |
| 3. 書名 今日の疾患辞典 | |

| | |
|------------------------------|-----------------|
| 1. 著者名 徳田安春（編集），八田耕太郎（分担） | 4. 発行年 2020年 |
| 2. 出版社 プレジジョン | 5. 総ページ数 - |
| 3. 書名 今日の問題票/診断辞典 | |

| | |
|-------------------------------|-----------------|
| 1. 著者名 笠井 清登（監修），八田耕太郎（分担） | 4. 発行年 2020年 |
| 2. 出版社 プレジジョン | 5. 総ページ数 - |
| 3. 書名 今日の患者説明資料 | |

| | |
|----------------------------------|-----------------|
| 1. 著者名 日本精神神経学会（編集），八田耕太郎（分担） | 4. 発行年 2020年 |
| 2. 出版社 医学書院 | 5. 総ページ数 - |
| 3. 書名 研修医のための精神科ハンドブック | |

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

| | 氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号) | 所属研究機関・部局・職 (機関番号) | 備考 |
|-------|--|------------------------------------|----|
| 研究分担者 | 中村 裕之 (Nakamura Hiroyuki) (30231476) | 金沢大学・医学系・教授 (13301) | |
| 研究分担者 | 内村 直尚 (Uchimura Naohisa) (10248411) | 久留米大学・医学部・教授 (37104) | |
| 研究分担者 | 西村 勝治 (Nishimura katsuji) (60218188) | 東京女子医科大学・医学部・教授 (32653) | |
| 研究分担者 | 岸 泰宏 (Kishi Yasuhiro) (60256930) | 日本医科大学・医学部・准教授 (32666) | |
| 研究分担者 | 竹内 崇 (Takeuchi Takashi) (70345289) | 東京医科歯科大学・医学部附属病院・講師 (12602) | |
| 研究分担者 | 杉田 学 (Sugita Manabu) (20322414) | 順天堂大学・医学部・教授 (32620) | |
| 研究分担者 | 臼井 千恵 (Usui Chie) (70453587) | 順天堂大学・医学部・准教授 (32620) | |
| 研究協力者 | 和田 健 (Wada Ken) | | |

6. 研究組織（つづき）

| | 氏名 (研究者番号) | 所属研究機関・部局・職 (機関番号) | 備考 |
|-------|--------------------------------|-----------------------|----|
| 研究協力者 | 平 俊浩 (Taira Toshihiro) | | |
| 研究協力者 | 橋本 直子 (Hashimoto Naoko) | | |
| 研究協力者 | 須田 潔子 (Suda Kiyoko) | | |
| 研究協力者 | 土田 和生 (Tsuchida Kazuo) | | |