様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ３０ 年　 ８ 月 ３０ 日現在

機関番号：８２６８０
研究種目：若手研究(B)
研究期間：2014～2017
課題番号：２６８７０９１４

研究課題名（和文）過量服薬の再発予防に向けた大規模レセプト情報を活用した臨床疫学研究

研究課題名（英文）Clinical epidemiological study to prevent recurrent overdose

研究代表者
奥村　泰之（Okumura, Yasuyuki）

一般財団法人医療経済 研究・社会保険福祉協会（医療経済研究機構（研究部））・医療経済研究機構・主任研究員

研究者番号：５０５５４３８３

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,100,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では，過量服薬の発生予防，重症化予防，再発予防に寄与する要因を検討することを目的とした。過量服薬の発生予防には，①睡眠薬の大量処方とバルビツール酸系睡眠薬の処方にアプローチが必要であることが示された。過量服薬の重症化予防には，バルビツール酸系睡眠薬の処方（特に，ベゲタミン錠とラボナ錠）に規制等が必要であることが示された。過量服薬の再発予防には，睡眠薬処方の見直しが必要であることが示唆された。

研究成果の概要（英文）：In this project, we aimed to provide evidence on prevention of recurrent overdose. Funding for this study was provided by a Grant-in-Aid for Young Scientists (B) (No.: 26870914) by the Japan Society for the Promotion of Science). Six articles have been published.

研究分野：臨床疫学

キーワード：自殺　過量服薬　予防

１．研究開始当初の背景

自殺未遂に起因する過量服薬 (overdose) は，世界中で公衆衛生上の主要な問題に位置づけられている。例えば，米国での過量服薬による救命救急室への年間搬送件数は，10 万人あたり 232 人であり，救急医療資源の消費量の大きな疾患の一つであると報告されている (Xiang et al: Am J Emerg Med, 2011)。また，日本では，一般急性期病院へ緊急入院する主要 100 傷病の中で，過量服薬は，救急医療最後の砦である救命救急センターへの搬送率が 1 位であるが，身体的な経過は最も良好な傷病であることを私達は明らかにしている (Okumura et al: BMJ Open, 2012)。過量服薬患者は身体症状が軽くても精神疾患を有しているという理由から，二次救急医療施設での受け入れを拒否され，結果的に，救命救急センターへ搬送されていると考えられている。

さらに，過量服薬の 1 年以内の再発率は 38%に達することが示されている (Ando et al: Psychiatry Clin Neurosci, 2013)。また，過量服薬の直後に心理社会的介入を実施することが国際的な治療ガイドラインでは推奨されているものの，入院時に精神科医師の診察を受けられる患者は 30%に留まる (Okumura et al: Gen Hosp Psychiatry, 2012)。つまり，過量服薬の適切な再発予防が十全にできないまま，同じ患者が何度も救命救急センターへ過剰に搬送されているという状況である。

２．研究の目的

本研究では，過量服薬の発生予防，重症化予防，再発予防に寄与する要因を検討することを目的とした。

３．研究の方法

健康保険組合が保有するレセプト情報，調剤薬局が保有する処方箋情報，東京都監察医務院が保有する死因情報，東京医科歯科大学が保有する入院情報，厚生労働省が保有する全国レセプト情報を活用した。研究法は，横断研究，症例対照研究，コホート研究であった。

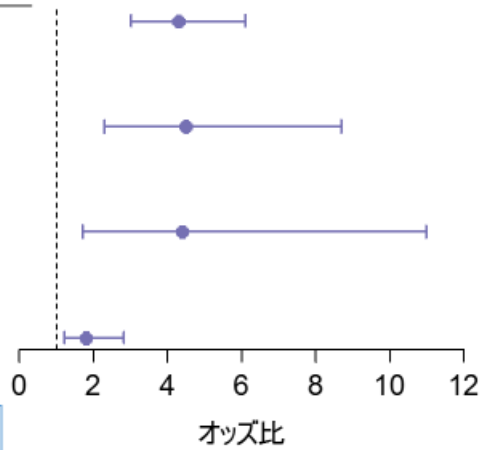
４．研究成果

過量服薬の発生予防には，①睡眠薬の大量処方とバルビツール酸系睡眠薬の処方にアプローチが必要であることが示された (図 1)。過量服薬の重症化予防には，バルビツール酸系睡眠薬の処方 (特に，ベゲタミン錠とラボナ錠) に規制等が必要であることが示された (図 2, 図 3)。過量服薬の再発予防には，睡眠薬処方の見直しが必要であることが示唆された (図 4)。

これらの研究成果の一部は，プレスリリースを行うことにより，国民に周知した。

図1: 大量処方・バルビツール，発生オッズ4倍

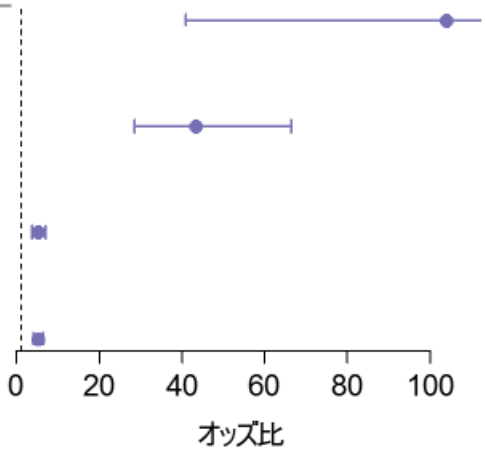
処方パターン	オッズ比	処方割合 (%) 症例群	処方割合 (%) 対照群
眠剤大量処方 (vs. 通常量)	4.3 (3.0, 6.1)	23.4	7.3
バルビツール (vs. ベンゾジアゼピン)	4.5 (2.3, 8.7)	5.1	1.1
眠剤重複処方 (vs. 重複なし)	4.4 (1.7, 11.0)	2.6	0.6
三環系抗うつ薬 (vs. SSRIs/SNRIs)	1.8 (1.2, 2.8)	10.3	6.0



注）オッズ比は値が1よりも大きいと，ある処方パターンへの曝露群は非曝露群よりも過量服薬の発生可能性（オッズ）が高いことを意味する。

図2: ラボナ・ベゲタミン，死亡オッズ40倍超

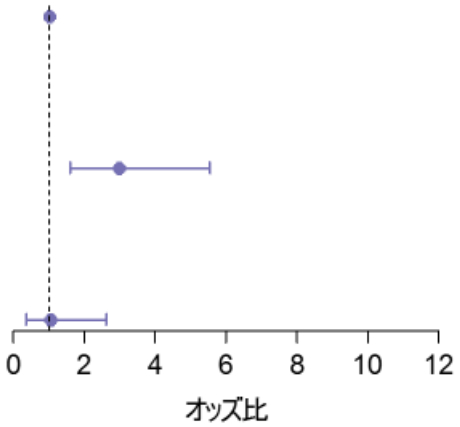
商品名	オッズ比	処方割合 (%) 症例群	処方割合 (%) 対照群
ラボナ	104.0 (41.1 ,263.3)	14.0	0.1
ベゲタミン	43.4 (28.5 ,66.3)	30.1	1.0
レボトミン	5.1 (3.7 ,6.9)	21.5	5.3
サイレース	5.1 (4.0 ,6.4)	46.0	15.2



注）オッズ比は値が1よりも大きいと，ある薬剤への曝露群は非曝露群よりも致死性（オッズ）が高いことを意味する。

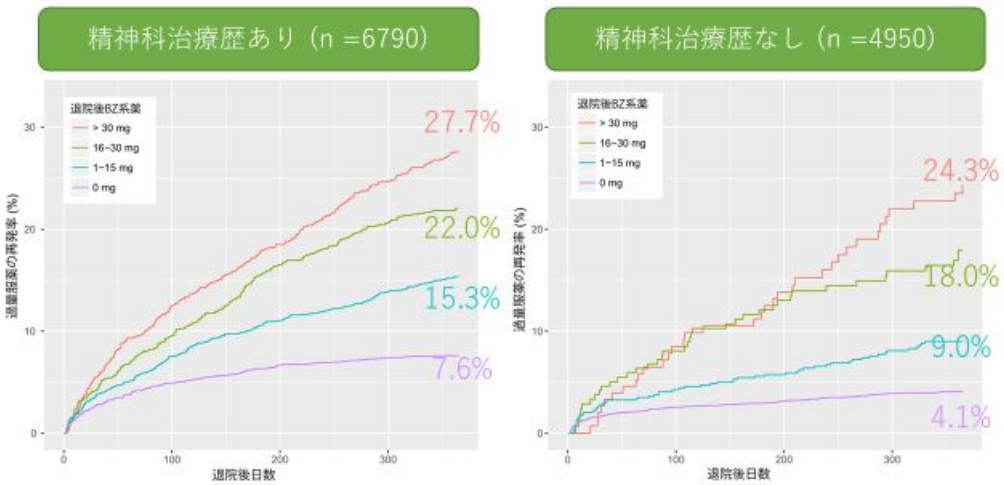
図3: バルビツール，重症化オッズ3倍

処方パターン	オッズ比	入院長期化 (%)
ベンゾジアゼピン	1 (基準)	8.2
バルビツール	3.0 (1.6, 5.6)	17.4
その他の眠剤	1.0 (0.4, 2.6)	7.4



注) オッズ比は値が1よりも大きいと，ある処方パターンへの曝露群は非曝露群よりも入院長期化（4日以上）の可能性（オッズ）が高いことを意味する。

図4: 退院後ベンゾジアゼピン，再発リスク増大と用量反応関係



５．主な発表論文等
（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計６件）

Okumura Y, Tachimori H, Matsumoto T, Nishi D: Exposure to psychotropic medications prior to overdose: A case-control study. Psychopharmacology 232 (16): 3101-3109, 2015.

Okumura Y, Shimizu S, Matsumoto T: Prevalence, prescribed quantities, and trajectory of multiple prescriber episodes for benzodiazepines: A 2-year cohort study. Drug and Alcohol Dependence 158: 118-125, 2016.

引地和歌子，奥村泰之，松本俊彦，谷藤隆信，鈴木秀人，竹島正，福永龍繁：過量服薬による致死性の高い精神科治療薬の同定：東京都監察医務院事例と処方データを用いた症例対照研究．精神神経学雑誌 118: 3-13, 2016.

Ichikura K, Okumura Y (corresponding author), Takeuchi T: Associations of adverse clinical course and ingested substances among patients with deliberate drug-poisoning: a cohort study from an intensive care unit in Japan. PLOS ONE 11(8): e0161996, 2016.

Okumura Y, Sakata N, Takahashi K, Nishi D, Tachimori H: Epidemiology of overdose episodes from the period prior to hospitalization for drug poisoning until discharge in Japan: an exploratory descriptive study using a nationwide claims database. Journal of Epidemiology. in press.

Okumura Y, Nishi D: Risk of recurrent overdose associated with prescribing patterns of psychotropic medications after nonfatal overdose. Neuropsychiatric Disease and Treatment 13:653-665, 2017.

〔その他〕
ホームページ等
2015 年 5 月 21 日 医療経済研究機構「過量服薬の発生前における向精神薬処方に関する研究成果のお知らせ」
http://www.ihep.jp/news/popup.php?seq_no=577

2015 年 12 月 2 日 医療経済研究機構「多施設からの抗不安・睡眠薬処方に関する研究について」
http://www.ihep.jp/news/popup.php?seq_no=665

2017 年 3 月 16 日 医療経済研究機構「日本全国における過量服薬による入院実態に関する研究について」
https://www.ihep.jp/news/popup.php?seq_no=862

６．研究組織
(1)研究代表者
奥村　泰之（YASUYUKI OKUMURA）
一般財団法人 医療経済研究・社会保険福祉協会 医療経済研究機構 研究部）
研究者番号：50554383