

報道関係各位

2022年1月11日
東京医科大学

向精神薬使用と転倒・転落発生の関連を解明 ～睡眠薬使用は転倒・転落のリスクファクターである可能性を示唆～

【概要】

東京医科大学（学長：林 由起子／東京都新宿区）精神医学分野 井上猛主任教授、森下千尋助教を中心とする研究チームは、東京医科大学病院（以下、当院）入院患者を対象とした症例対照研究を実施し、向精神薬使用と転倒・転落発生の関連を明らかにしました。

研究チームは、入院患者において睡眠薬使用は転倒・転落の危険因子であることを示し、睡眠薬の処方可能な限り控えることが転倒・転落発生率の低減につながる可能性があることを示唆しました。これらの研究成果は、2021年12月8日、日本精神神経学会の機関誌 *Psychiatry and Clinical Neurosciences* (Impact Factor 5.188) に掲載されました。

【本研究のポイント】

●向精神薬使用は、その作用機序から転倒・転落のリスクを増す可能性があると考えられますが、これまでに向精神薬使用と転倒・転落発生の関連について明確な評価はなされてきませんでした。

●本研究においては、診療記録から収集された信頼性の高いデータを用い、入院患者を対象とした症例対照研究を実施し、向精神薬使用と転倒・転落発生との関連性を評価しました。

●抗精神病薬・抗うつ薬・抗不安薬使用と転倒・転落発生との関連性は統計学的に有意ではありませんでしたが、睡眠薬使用と転倒・転落発生との関連性は統計学的に有意であり、睡眠薬使用は転倒・転落の危険因子であることが示唆されました。

【研究の背景】

入院患者の転倒・転落は、患者の activities of daily living (ADL) 低下につながる重大な事故ですが、一般病床入院患者の転倒・転落発生率は 0.27% であり、頻度の高いアクシデントです（(一社)日本病院会「2018年度 QI プロジェクト結果報告」より）。患者の転倒・

転落のリスクを正確に評価し、リスクを増し得る薬剤の使用を慎重に行うことは重要です。向精神薬使用は、その作用機序から転倒・転落のリスクを増す可能性があると考えられ、複数の研究によって向精神薬使用と転倒・転落発生との関連性の評価が行われてきました。しかし、先行研究の多くはレセプトデータベースを使用しており、転倒・転落というアウトカムの発現を正確に特定できない、向精神薬使用と転倒・転落発生の時間的間隔についての情報を得られないなどといった限界があり、これまでに一致した見解は得られていませんでした。そこで、我々は、本研究において、診療記録から収集された信頼性の高いデータを用い、new user design (向精神薬の新規使用者のみを評価するデザイン) を使用し、入院患者を対象とした症例対照研究を実施し、向精神薬 (抗精神病薬・抗うつ薬・抗不安薬・睡眠薬) 使用と転倒・転落発生との関連性を評価し、各クラスの向精神薬使用が転倒・転落の危険因子であるかを検討することとしました。

【本研究で得られた結果・知見】

対象は prevalent user (向精神薬を第 2 病日までに使用した者) を除いた当院の入院患者とし、アウトカムは院内での転倒・転落としました。インシデントレポートに基づき、症例群として、2016 年に転倒・転落した者 254 名を抽出しました。年齢、性別、診療科で 1:1 マッチングを行い、対照群として、同期間に入院した非転倒者 254 名を抽出しました。多変量ロジスティック回帰分析を実施し、年齢、性別、診療科、body mass index、入院時に記入された転倒転落アセスメントスコアシート (注 1) の合計点、及び、他のクラスの向精神薬使用の調整を行い、4 クラスの向精神薬 (抗精神病薬、抗うつ薬、抗不安薬、睡眠薬) 使用と転倒・転落発生との関連性を評価しました (表)。多変量ロジスティック回帰分析において、抗精神病薬、抗うつ薬、抗不安薬使用と転倒・転落発生との関連性は有意ではありませんでしたが、睡眠薬使用と転倒・転落発生との関連性は有意でした。

表 ロジスティック回帰分析の結果

変数	単変量解析			多変量解析 ^{†‡}		
	OR	95% CI	p-value	Adjusted OR	95% CI	p-value
Body mass index (kg/m ²)	0.952	0.909–0.997	0.038	0.946	0.900–0.994	0.029
転倒転落アセスメントシート合計点	1.146	1.088–1.206	<0.001	1.155	1.090–1.224	<0.001
向精神薬使用						
抗精神病薬	2.691	1.104–6.561	0.029	1.767	0.673–4.638	0.248
抗うつ薬	11.453	1.467–89.380	0.020	5.405	0.635–46.030	0.123
抗不安薬	8.228	1.021–66.271	0.048	5.565	0.635–48.780	0.121
睡眠薬	2.926	1.706–5.018	<0.001	2.223	1.249–3.956	0.007

マッチさせた変数 (年齢、性別、診療科) については記載を省略している。

強制投入法が用いられた。

院内での転倒・転落発生の有無を目的変数とした。

[†]年齢、性別、診療科、body mass index、転倒転落アセスメントスコアシートの合計点、4 クラスの向精神薬 (抗精神病薬、抗うつ薬、抗不安薬、睡眠薬) 使用を説明変数とした。

[‡]Fit index of this model: $\chi^2 = 59.373$ ($p < 0.05$); Nagelkerke $R^2 = 0.147$; Hosmer–Lemeshow test: $p = 0.230$; sensitivity = 0.567; specificity = 0.744; positive predictive value = 0.689; negative predictive value = 0.632; predictive accuracy = 0.656; area under the receiver-operating characteristic curve = 0.707

CI, confidence interval; OR, odds ratio

【今後の研究展開および波及効果】

本研究結果から、入院患者において、睡眠薬使用は転倒・転落の危険因子である可能性が示唆されました。今後は、研究対象者数を増やし、個々の薬剤の使用と転倒・転落発生との関連性を評価し、いずれの薬剤使用が転倒・転落の危険因子であるかを検討していきたいと考えます。

【用語の解説】

(注1) 転倒転落アセスメントスコアシート：当院で用いている転倒転落アセスメントスコアシートにおいては、年齢、既往歴、感覚機能、身体機能、活動状況、認識力、薬剤使用、排泄状況、患者の特徴といった項目についての評価を行い、各項目の合計点で転倒・転落のリスクを判定します。

【掲載誌名・DOI】

掲載誌：Psychiatry and Clinical Neurosciences

DOI：10.1111/pcn.13318

【論文タイトル】

Psychotropics use and occurrence of falls in hospitalized patients: A matched case - control study

【著者】(*責任著者 森下千尋)

Chihiro Morishita^{a*}, Masahiko Ichiki^a, Akiyoshi Shimura^a, Yoshiki Ishibashi^b, Atsuo Inubuse^c, Jiro Masuya^a, Takeshi Inoue^a

^aDepartment of Psychiatry, Tokyo Medical University

^bDepartment of Preventive Medicine and Public Health, School of Medicine, Keio University

^cDepartment of Pharmacy, Tokyo Medical University Hospital

○本研究に関する問い合わせ

東京医科大学 精神医学分野

助教 森下千尋

TEL：03-3342-6111(代表)

E-mail：mchihiro@tokyo-med.ac.jp

○プレスリリースに関する問い合わせ

学校法人東京医科大学 企画部 広報・社会連携推進室

TEL：03-3351-6141 (代表)

E-mail：d-koho@tokyo-med.ac.jp