

論文紹介

# 地域在住高齢者におけるプレフレイルと交通事故発生との関連

Liu J, Fujii Y, Fujii K, Seol J, Kim M, Tateoka K, Nagata K, Zhang H, Okura T. Pre-frailty associated with traffic crashes in Japanese community-dwelling older drivers. Traffic Injury Prevention. 2022; 23(2): 73-8.

藤井 悠也

**背景** 高齢ドライバーによる交通事故の予防は喫緊の課題であるが、その関連要因は十分に明らかになっていない。本研究では、高齢者が予防すべき指標の1つである身体的フレイルを取り上げ、フレイル状態と運転中における交通事故経験との横断的関連を検討することとした。更に、特にどの下位項目が関連するかを探索的に検証することとした。

**方法** 2019年に茨城県笠間市在住高齢者8000名に対して郵送調査を実施し、回答があった者のうち、定期的に運転している者2208名を分析対象とした。フレイルの判定には基本チェックリストを用い、健常/プレフレイル/フレイルの3群に分類した。また、交通事故経験は過去1年間における自動車運転中の対物・対人事故の有無について調査し、いずれかの経験があった者を事故発生ありと定義した。フレイル状態と交通事故発生との関連を検討するために、種々の交絡を調整したロジスティック回帰分析を実施した。また、基本チェックリストの下位項目(生活機能低下・運動器機能低下・低栄養・口腔機能低下・閉じこもり・認知機能低下・気分障害)との関連も検証した。

**結果** 交通事故発生があった者は192名(8.7%)であった。ロジスティック回帰分析の結果、健常群に比して、プレフレイル群において有意に交通事故発生率が高く(OR = 1.52, 95%CI: 1.10-2.10)、フレイル群は有意ではないもののオッズ比が高い傾向を示した(OR = 1.42, 95%CI: 0.84-2.41)。また基本チェックリスト下位項目と交通事故発生の関連を検討したところ、口腔機能低下(OR = 1.57, 95%CI: 1.09-2.27)と認知機能低下(OR = 1.38, 95%CI: 1.01-1.90)が、交通事故発生と有意な関連

を示した。

**結論** 本研究結果により、基本チェックリストを用いてプレフレイル/フレイルを特定することが、高齢ドライバーにおける交通事故防止に重要な役割を果たす可能性が示された。特に、口腔機能や認知機能が低下している高齢ドライバーには、より注意を払う必要があることが示唆された。

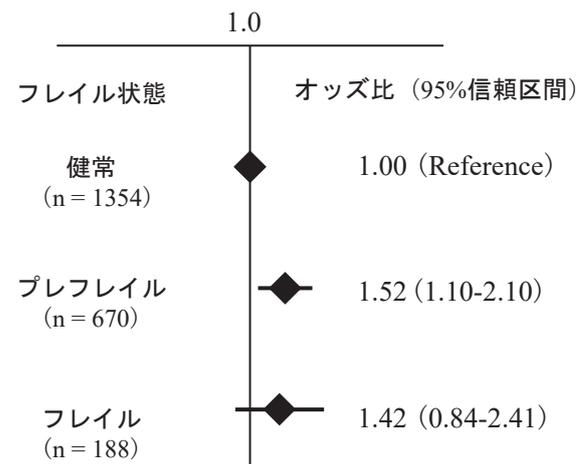


図 フレイル状態と交通事故発生との横断的関連  
年齢、性、教育歴、運転頻度、走行距離を調整

執筆者によるコメント

本研究は、基本チェックリストを用いたフレイル評価と交通事故経験との関連を示した論文です。横断的な研究ではありますが、フレイル状態と事故発生が関連する可能性を示したことは、高齢ドライバーの交通事故防止策を練るうえで重要な知見となるかもしれません。今後は、「フレイル評価により将来的な事故発生をスクリーニングできるか」、「フレイル予防により交通事故発生が減少するか」について更に検証していくことが望まれます。