

回復期歩行自立患者における注意機能と二重課題処理能力に関する 探索的研究 ～潜在的転倒リスク評価の検討～

背景

当院回復期病棟では、歩行自立判定には FBS や 10m 歩行等の身体的評価を用いるが、基準を満たす患者でも転倒に至る事例（2021 年～2024 年の転倒事例 90 件中 15 件 約 17%）が散見される。このことから、身体機能が良好でも会話や周囲への注意により運動パフォーマンスが低下し、転倒を引き起こしていると考えた。先行研究では SWWT や TMT-B が転倒リスクに関連するとされるが、回復期病棟に特化した知見は乏しい。

目的

従来の身体的評価に加え、二重課題や注意機能評価の必要性を検証することを目的とした。また、倫理的配慮の下潜在的なリスクを可視化する為、転倒ではなく DTC をアウトカムとして採用し、TMT-B との関連性と二重課題による干渉を検討した。

方法

対象を当院回復期病棟に入院中の 65 歳以上の患者 20 名とした。対象患者は、HDS-R・FBS の基準を満たして歩行自立であり、SWWT が実施困難な患者を除外している。評価項目は、TMT-B 所要時間、10m 歩行及び SWWT の時間を測定し、歩行時間の延長率から DTC（%）を算出した。統計解析は IBM SPSS ver.27 を用いて①二重課題による干渉の確認（Wilcoxon の符号付順位検定）②TMT-B と DTC の関連性（Spearman の順位相関係数）を検証した（有位水準 5%）。

結果

10m 歩行時間と比較して SWWT の歩行時間は有位に低下し（ $p < 0.001$ ）、計算課題による歩行への干渉が認められた。しかし、TMT-B と DTC の相関分析では有位な相関は認められなかった（ $r = -0.008$ 、 $p = 0.975$ ）、また、対象者の 33.3%（7 名）が DTC 20%以上のハイリスク群に該当していた。

考察

本研究の結果、回復期病棟の歩行自立患者では TMT-B と歩行時の二重課題処理能力は乖離しており、互いに独立した機能である可能性が示唆された。特筆すべきは、身体的評価が良好な患者の 3 人に 1 人が潜在的な転倒ハイリスク状態にあったにも関わらず、TMT-B ではそのリスク群を識別できなかった点である。より安全な自立判定には身体的評価や机上検査のみでは不十分であり、SWWT のような動作を伴う二重課題評価が潜在的な「見逃されたリスク」を抽出するプロセスの重要性が示唆された。