

転倒リスク軽減を目標に注意機能に着目し自宅退院を目指した超高齢者について

野口奈菜 鎌倉航平 長山聡子 國友温子

愛宕病院 リハビリテーション部

Key Word：転倒，高齢者，注意機能

【はじめに】

地域在宅高齢者の転倒には注意機能が関与しており転倒を予防するためには周囲の環境を適切に把握するために注意機能が必須である(田中, 2010)。今回、転倒により大腿骨転子部骨折を呈した症例に対し転倒予防を目標に注意機能課題を行った結果、注意機能が向上した経過を考察を踏まえて報告する。

【症例紹介】

症例は、大腿骨転子部骨折を受傷し骨接合術を施し3週が経過した90歳台の超高齢女性である。転倒状況として朝5時ごろ自宅でトイレに行こうとし転倒した。初期の身体機能評価では、関節可動域において膝関節に -15° の伸展制限を認めた。下肢筋力として、股関節・膝関節はMMT4であった。Functional Balance Scale(以下:FBS)は29/56点であった。また認知機能評価ではAddenbrooke's Cognitive Examination Revised(以下:ACE-R)は71/100点。特に記憶・流暢性・言語機能の項目にて減点となった。The Behavioural Memory Test(以下:RBMT)では標準プロフィール17/24点、スクリーニング8/12点で物語や道順の遅延再生に減点を多く認めている。TMT-Aは98秒、TMT-Bでは391秒であった。ストループテストでは、タイプIは時間1分5秒、誤反応3回、タイプIIIは時間52秒、誤反応2回であった。また観察場面より、歩行器歩行中に話しかけると立ち止まってしまうという場面がみられた。症例の特徴として、毎日日記を書いたり、地域のいきいき100歳体操やお祭りに参加するような活動的な方であった。また自宅では娘さんと2人暮らし、料理や洗濯などの家事はできる範囲自分で行っていた。なお、本発表に対して同意を得た。

【病態解釈】

歩行中に話しかけると止まってしまう、歩行と会話の二つの課題を同時に処理できない高齢者は半年以内に8割が転倒している(中篠, 2019)。本症例は、話しながら歩行すると立ち止まってしまうなど歩行中における注意の分配に加えバランス機能低下における同時処理が難しかった。またバランス機能の低下と転倒による恐怖心により足元を見ながら歩行することで更に転倒リスク助長の要因があると解釈した。

【治療方法・経過】

作業療法の頻度として、1日平均1時間行うこととした。症例の転倒予防に対する治療目標を注意機能・認知機能向上により転倒予防に繋げるとした。1つ目の課題は注意の選択性の向上を目的に行った。内容として、セラピストが選択した数字を末梢していく机上課題を実施した。最初は見落としが多かったが、数字を1つずつ声に出して読むことで時間はかかるが慎重に行い見落としの数が減少した。また、難易度を上げて問題なく実施可能であった。2つ目の課題は注意の転換性・分配性機能向上を目的に行った。内容として、ストループ課題と運動を同時に行う二重課題を実施した。初期はストループ課題中に運動が中断していたが、毎日行っていく中で誤反応が減少し中断することなく行えるようになった。3つ目の課題は記憶機能向上を目的に行った。内容として、絵カードの遅延再生を行った。毎日の課題の中で繰り返し行っていくことで手がかりがあれば遅延再生も可能となった。

【結果】

介入11週後最終評価にて、歩行はT字杖歩行となり、FBSは42/56点であった。認知機能評価では、ACE-Rは77/100点であり流暢性・言語機能の向上を認めた。TMT-Bは269秒となり、注意の分配性や選択性が向上した。さらに、ストループテストは毎日の課題として取り組むことで遂行時間は延長していたが、誤反応なく実施可能となった。歩行観察場面では話しかけても立ち止まらずに歩行が可能となった。

【考察】

症例は歩行中に話しかけても立ち止まらずに歩行が可能となった。その要因としてバランス機能の向上に加えて、机上の認知機能課題や二重課題による同時処理を促したことで、必要な対象に必要なだけ注意を適切に分配しながら動作を遂行できるようになり注意の分配性・選択性の改善に繋がったと考える。今回、90歳台後半の超高齢例において評価に基づいた能力に応じた介入で認知機能が向上した。加えて身体機能も向上しており、転倒予防には必要な要素である。以上のことより、身体機能面と認知機能面の両側からのアプローチが転倒予防に影響を与えると考える。