

第4分科会-18

## デュアルタスクトレーニングを活用した 歩行機能の変化について

意欲的な活動に繋がるアクティビティの模索

デュアルタスク

歩行速度

アクティビティ

東京都八王子市宮下町

デイサービスセンター初音の杜

生活相談員 かとう 加藤 じゅん 順

メール hatune@8289.sumomo.ne.jp F A X 042-692-1772 T E L 042-691-8289

今回の発表の施設  
またはサービスの  
概要

デイサービスセンター初音の杜は地域密着通所介護（定員18名、平均介護度2）・認知症対応通所介護（定員12名、平均介護度2.1）を展開。平成30年9月に第二偕楽園ホーム、看護小規模多機能居宅介護事業等9事業がオープンしました。

### <取り組んだ課題>

ご家族やご利用者から歩行機能の維持・向上に関するニーズが多く聞かれていた。しかし時間や人力的な制限もあり、その環境下でも実施可能な取り組みを検討していた。歩行機能は認知機能と関連性が高いことから運動機能と認知機能の両面からアプローチできるような訓練を模索した結果、出会ったのがデュアルタスクトレーニングであった。デュアルタスクトレーニングは脳の前頭葉（運動と思考を司る）の血流量を増加させ脳を活性化することで認知機能の向上や転倒防止に効果があるとされており、近年、注目され始めたリハビリのひとつである。デュアルタスクトレーニングに歩行機能を向上させる効果があるかを検証したい。

### <具体的な取り組み>

歩行機能の中でも特に歩行速度は死亡リスクとの関連性も高く、歩行速度が速いほど生活機能が維持しやすく余命も長いとされている。また、歩行速度と認知機能も関連性が高く認知機能の低下が歩行速度の低下を招くことが知られている。そこで本研究では歩行速度に着目し、集団デュアルタスクトレーニングを行うことによって歩行速度の向上がみられるか検証を行った。デュアルタスクトレーニングの適応とされている比較的歩行能力の高い層は勿論のこと同トレーニングに歩行機能向上に効果を期待できる運動を組み込むことで幅広い層で歩行速度の向上がみられるのではないかと考えた。集団デュアルタスクトレーニングは椅坐位にて足踏み運動をしながらテレビモニターに表示される文字の色と読み方を指示通りに答えるという運動課題と認知課題の組み合わせで行った。歩行能力が自立から近位監視レベルにあるご利用者（男女比6：23）を評価対象者として平成29年4月から12月までの9か月間、週5回の頻度で集団デュアルタスクトレーニングを実施し、5m歩行速度を毎月1回トレーニング前に測定した。5m歩行は助走路2m、通常歩行

### <活動の成果と評価>

高齢者の特性上、測定値には大小の波がみられ単純に各月の定点同士の比較ではデータの信頼性が薄いと考え、トレーニング導入前の3か月間に測定した5m歩行の平均値とトレーニングの効果があらわれるとされる、6か月後以降の3か月間に測定した平均値の比較を行った。歩行方法別に3群に分けたとき、自立歩行群では8人中5人（62.5%）、杖使用群では12人中3人（25.0%）、歩行器使用群では9人中3人（33.3%）とそれぞれの群に歩行速度の向上がみられた。また、歩行速度が低下した対象者を歩行方法別に3群に分け各群ごとに下がり幅の平均を出したところ自立歩行群で3.93%、杖使用群で15.50%、歩行器使用群で25.18%となり、自立歩行群は他群と比較してその下がり幅が小さいという結果がみられた。自立歩行群に歩行速度向上者が多くみられ、同郡中の歩行速度低下者の下がり幅が他群より小さかったことから考えると集団デュアルタスクトレーニングは予想通り自立歩行群に優位に働くと考えられる。杖使用群、歩行器使用群についてはいずれも思ったような効果を得られない結果となった。

### <今後の課題>

デュアルタスクトレーニングを継続しつつ、歩行速度に関しては効果の薄い層もいることも確かであり、それについては別のアプローチを併せて行う必要があると考える。

### <参考資料など>

- ・リハビリ情報ブログ 白衣のドカタ  
<https://pt-matsu.com/>
- ・認知症ねっとHP <https://info.ninchisho.net/>
- ・高齢者の健康 厚生労働省 次期国民健康づくり運動に関する委員提出資料