

## 1-17K-12-4 歩行速度変化時の歩行率向上と歩幅向上の比率を比較する指標の有用性の検討

<sup>1</sup>関西リハビリテーション病院リハビリテーション部, <sup>2</sup>リハビリテーション科学総合研究所

田中 志織<sup>1</sup>, 若竹 雄治<sup>1</sup>, 松本 憲二<sup>1</sup>, 吉田 直樹<sup>1,2</sup>, 坂本知三郎<sup>1</sup>

【背景・目的】対象者の歩行速度が向上または低下したとき、歩容等の解析からその要因を探ることは重要である。歩行速度が変化するとき、歩幅と歩行率のどちらかは必ず変化する。両者は臨床現場でも容易に計測できる値なので、この組み合わせが歩行速度向上のタイプ等を見るうえでの指標にならないか検討することにした。【方法】ある期間の前後において、歩行率と歩幅のどちらがより大きく変化したかをみるための指標として、「歩行率と歩幅の変化率の比」を(最終歩行率÷初期歩行率)÷(最終歩幅÷初期歩幅)と定義した。比率を用いることで、歩幅・歩行率の計測単位や各人の体格等に依存しない値となる。これを用いて、歩行能力向上に対する二種類の訓練方法前後の歩行データを比較した。解析対象は、主に機能的電気刺激を用いたもの13名(以下、F群)と主に部分免荷トレッドミルトレーニングを用いたもの8名(以下、B群)のデータ。全員、2014年4月～2015年8月の期間で二種類のいずれかの訓練を受けた脳血管疾患による片麻痺を呈した患者である。群間の相違はマンホイットニーのU検定(P<0.05)で検定した。【結果】「歩行率と歩幅の変化率の比」(中央値[範囲].)はF群で1.01[0.88～1.25]., B群で0.91[0.52～1.00].となり、群間には有意差があった。【考察・結論】今回の結果からは、例えば、「指標はB群では1以下であることからほぼ全員が歩幅の変化が優位であり、F群ではどちらの変化もあり得た」などの差異が読み取れる。これらはこの有用性を示唆するものと考えられる。