

学 位 論 文 要 旨

研究題目 (注：欧文の場合は、括弧書きで和文も記入すること)

Botulinum Toxin Type A Treatment Combined with Intensive Rehabilitation for Gait in Post-Stroke: A Preliminary Study

(脳卒中の歩行に対する A 型ボツリヌス毒素治療と集中的リハビリテーションの併用：予備的検討)

兵庫医科大学大学院医学研究科

医科学 専攻 高次神経制御 系

リハビリテーション科 学 (指導教授 道免 和久)

氏 名 内山 侑紀

【目的】

本研究の目的は脳卒中患者の下肢痙縮による歩行障害に対する効果的な治療法を明らかにするため、A 型ボツリヌス毒素治療と集中的リハビリテーション (以下、リハ) の併用治療群と集中的リハのみの単独治療群において、その効果を比較検討することである。

【方法】

対象は下肢痙縮の A 型ボツリヌス毒素治療のため入院した脳卒中患者 19 名。グループ I (9 名) では A 型ボツリヌス毒素治療を実施後、集中的リハ (6 単位/日×5 日間/週) を 4 週間提供した。グループ II (10 名) ではまず同様の集中的リハのみ 4 週間提供し、その後 A 型ボツリヌス毒素治療を実施後、さらに 4 週間の集中的リハを提供した。A 型ボツリヌス毒素治療においては合計 300 単位を上限とし、痙縮の程度に応じて薬剤を配分して対象筋に投与した。痙縮評価として足関節底屈筋群の MAS、足関節背屈 ROM (Range of Motion)、機能評価として最大歩行速度 (10m 歩行テスト)、6 分間歩行テスト、Timed Up and Go テスト、Berg Balance Scale を用い、治療前後 4 週ごとに評価を行った。

【結果】

評価項目のグループ内比較では、グループ II の BBS を除き、グループ I と II の全ての評価項目が治療前後で有意に改善した。グループ II では A 型ボツリヌス毒素治療併用前の前半 4 週に比べ、A 型ボツリヌス毒素治療併用後の後半 4 週でさらに最大歩行速度や 6 分間歩行テスト、TUG が改善する傾向が認められた。グループ間比較では、4 週間後評価においてグループ I で MAS および ROM が有意に改善し ($p=0.016$ および $p=0.011$)、6 分間歩行テストが有意に改善した ($p=0.009$)。

【結論】

4 週間後評価におけるグループ間比較では集中的リハのみの単独治療群に比べ、A 型ボツリヌス毒素治療と集中的リハの併用群において MAS や ROM が有意に改善し、機能評価では 6 分間歩行テストのみが有意に改善することが示された。下肢痙縮に対する A 型ボツリヌス毒素治療とリハの併用において、6 分間歩行テストの歩行能力の改善の指標としての有用性が示された。