

P3-B-1022**被殻出血における血腫量は機能予後の予測因子となりうるか
高齢者群と非高齢者群での検討**

菊谷 明弘, 皆方 伸, 佐藤 雄一

秋田県立脳血管研究センター 機能訓練部

key words 被殻出血・血腫量・機能予後**【はじめに、目的】**

被殻出血は全脳出血のうち 60～65% と、最も頻度が高い。その血腫量が多くなることで、血腫による炎症、圧排による脳組織の障害がより高度となるため、運動麻痺の改善が不良であるという報告がされている。血腫量の程度により、発症 6 か月後の ADL 能力に差があるとする先行研究もあり、被殻出血の血腫量は機能予後を予測する 1 つの因子と考えられている。また、脳血管障害の機能予後を予測する上で、発症時の年齢は強力な予測因子であると報告されている。しかし、これまでの被殻出血の血腫量と機能予後を検討した研究では、年齢による影響を考慮した検討は少ない。そのため、本研究では、被殻出血患者を対象として高齢者と非高齢者の二群に分け、血腫量と退院時の運動麻痺の重症度、動作能力、ADL 能力との関係性を検討し、血腫量が機能予後の予測因子となり得るかを検討した。

【方法】

2011 年 1 月から 2014 年 6 月までに当センターに入院し、回復期病棟を退院した脳血管障害の既往のない被殻出血 55 例(平均年齢 58.6 ± 13.1 歳, 男性 36 例, 女性 19 例, 平均血腫量は 20.1 ± 19.8 ml, 発症から転科までの日数 31.1 ± 15.7 日, トレーニング期間 111.7 ± 55.0 日)を対象とした。さらに対象群を年齢 65 歳以上の群(以下, 高齢群, 18 例)と, 65 歳未満の群(以下, 非高齢群, 37 例)に 2 群に分けた。検討項目は、発症後 24 時間以内の CT 画像から簡易計算式(長径 $\times$ 短径 $\times$ 厚さ $\times \pi/6$)で算出した脳内血腫量と、当センター回復期病棟退院時の運動麻痺の重症度: 麻痺側下肢 Brunnstrom Recovery Stage (以下, 下肢 Br. stage), 動作能力の指標: 体幹・下肢運動年齢(以下, MOA), ADL 能力の指標: Functional Independence Measure 運動項目合計得点(以下, 運動 FIM)を採用した。統計学的解析は、SPSS statistics Ver.17.0 を使用し、血腫量と各検討項目との関連性を pearson の積率相関係数、及び Spearman 順位相関係数を用いて検討した。有意水準はいずれも 5% 未満とした。

【結果】

高齢群において、血腫量と下肢 Br. stage には有意な相関関係($r = -0.770$, $p < 0.01$)を認めたが、MOA と運動 FIM の間には有意な相関関係は認めなかった。一方、非高齢群においては、下肢 Br. stage ($r = -0.395$, $p < 0.05$)と、MOA ($r = -0.593$, $p < 0.01$)と運動 FIM ($r = -0.618$, $p < 0.01$)の全てに有意な相関関係を認めた。

【考察】

今回の検討では、血腫量と退院時の運動麻痺の重症度、動作能力、ADL 能力の関係性には、高齢群と非高齢群の結果には差異がみられ、高齢群では血腫量と退院時の動作能力、ADL 能力との間に相関関係はみられなかった。その要因として、非麻痺側の運動機能や病前の ADL 能力が高齢群と非高齢群で異なるためによる影響が考えられた。高齢群においては、整形外科疾患や加齢による筋力低下等により、非高齢群よりも同一の群内における病前の動作能力、ADL 能力に差があったため、血腫量と運動麻痺の重症度には有意な相関関係がみられても、能力指標との関係性が弱まったと考えられた。そのため、高齢者においては発症時の血腫量だけでは退院時の動作能力、ADL 能力を予測することは難しいことが示唆され、予後を早期に予測するためには非麻痺側の運動機能や病前の ADL 能力を踏まえて行うことの必要性が再確認された。

【理学療法学研究としての意義】

今回の検討では、高齢者と非高齢者では血腫量の程度が機能予後の予測因子として持つ意味合いが異なるということが明らかとなった。高齢者では血腫量の程度だけでは退院時の機能予後を予測する因子としては不十分であり、非麻痺側の運動機能や病前の ADL 能力を評価することが重要であることが再確認された。