

O-0673

回復期リハビリテーション病棟における被殻出血患者の独歩獲得率

山口祐太郎¹⁾, 乾 哲也²⁾, 吉尾 雅春²⁾¹⁾医療法人 一仁会 脳神経リハビリ北大路病院,²⁾医療法人社団 和風会 千里リハビリテーション病院**key words** 被殻出血・血管支配領域・独歩獲得率

【はじめに, 目的】

Chung らは発症約 2 週間の急性期被殻出血患者の出血部位を血管支配領域別に 6 分類し Modified Rankin Scale や感覚障害, 高次脳機能障害などの出現傾向を報告している。回復期リハビリテーション病棟 (以下: 回復期) を経過した長期的な傾向を検討した報告は見られない。今回, 被殻出血患者における回復期退院時の独歩獲得率を各部位間で調査し Chung らの報告と比較検討を行った。

【方法】

2008 年-2014 年の間に入院した被殻出血患者 70 名を対象とした。男性 40 名, 女性 30 名, 年齢平均 60 (35-83) 歳, 損傷側は左側 36 名, 右側 34 名であった。既往歴に脳血管疾患や整形外科疾患を有する症例は除外した。急性期頭部 CT 画像と回復期入院時頭部 CT 画像 (撮影日: 発症後平均 35±17 日) を用いて出血位置を確認し Chung らが報告している 6 タイプに分類した。尾状核頭, 尾状核体周囲を支配する Heubner's 動脈領域を前方タイプ, 淡蒼球と被殻中心周囲を支配する内側レンズ核線条体動脈領域を中間タイプ, 内包後脚の前方周囲を支配する前脈絡叢動脈領域を後内側タイプ, 被殻後方周囲を支配する外側レンズ核線条体動脈後内側枝領域を後外側タイプ, 外包と島皮質周囲を支配する外側レンズ核線条体動脈最外側枝領域を外側タイプ, 線条体と内包を含む大血腫を大出血タイプとした。退院時 Functional Independent measure (以下: FIM) 移動項目 1-5 点を独歩不可能, 6-7 点を独歩可能とし, 退院時の FIM 認知項目, Brunnstrom stage (以下: BRS) を調査した。また Chung らの報告と比較を行うために各タイプの独歩可能者を各タイプの総数で除し, 各タイプにおける独歩獲得率を求めた。各タイプの割合, 年齢平均, 独歩獲得率, 退院時 FIM 移動項目の点数と FIM 認知項目の点数, BRS を比較した。統計学的解析は Statcel2 を用い, 独立した多群の差の検定として Kruskal-Wallis 検定を行い, 多群比較として Turkey-Kramer 法を行った。有意水準はいずれも $p < 0.05$ とした。

【結果】

前方タイプ 4 名 (5.7%), 中間タイプ 7 名 (10%), 後内側タイプ 4 名 (5.7%), 後外側タイプ 14 名 (20%), 外側タイプ 32 名 (46%), 大出血タイプ 9 名 (12.9%) であった。年齢は各タイプで統計学的な有意差は見られなかった。前方タイプは独歩獲得率 75%, FIM 移動 5.3±2.5 点, FIM 認知 20±7.8 点, BRSIII50%, V150%。中間タイプは独歩獲得率 86%, FIM 移動 6.3±1.0 点, FIM 認知 32.7±3.1 点, BRSIII14%, IV29%, V14%, VI43%。後内側タイプは独歩獲得率 75%, FIM 移動 6.0±1.2 点, FIM 認知 25.7±8.8 点, BRSIII75%, IV25%。後外側タイプは独歩獲得率 50%, FIM 移動 4.8±2.1 点, FIM 認知 29.4±6.3 点, BRSII29%, III36%, V14%, VI21%。外側タイプは独歩獲得率 94%, FIM 移動 6.4±1.1 点, FIM 認知 31.5±4.7 点, BRSII6%, III21%, IV24%, V18%, VI30%。大出血タイプは独歩獲得率 13%, FIM 移動 1.9±2.0 点, FIM 認知 17.6±6.5 点, BRSII1%, II56%, III22%, V10%。統計学的解析の結果, FIM 移動項目は後外側タイプ, 大出血タイプで有意に低く, 同時に独歩獲得率も低かった。FIM 認知項目は大出血タイプと前方タイプで有意に点数が低かった。

【考察】

Chung らの報告では対象者は 215 名, 年齢平均 57.4 (27-90) 歳であり本調査の対象者は 70 名, 年齢平均 60 (35-83) 歳であり, 年齢平均には差が見られなかった。独歩獲得率は外側タイプ 94%, 中間タイプ 86% の順に高く, Chung らの報告では外側タイプ 60%, 中間タイプ 50% であり, いずれも回復期退院時の方が同タイプにおいて高かった。2 タイプは共に内包, 放線冠を直接的に損傷することは稀であったために独歩獲得しやすかったと思われる。後外側タイプ, 大血腫タイプの独歩獲得率は他の部位と比較すると低い結果であり, Chung らの報告と同程度の結果となった。それらの部位は内包又はその近傍を支配する血管領域であり随意運動, 筋緊張の調整をはじめとする自立歩行に関わる神経線維群が損傷していた可能性がある。発症早期には脳浮腫, 血腫の圧排などの影響で出血の周辺組織は一時的な機能低下が生じていたと考えられる。回復期退院時にはそれらはほぼなくなっている事が予測されるため同タイプでも発症からの期間の違いが影響したと考える。FIM 認知に関しては前方タイプ, 後内側タイプの順に低かった。これらは大脳基底核の入力核である尾状核やそれに関わる神経線維群の損傷により認知機能の低下をきたしやすかった可能性がある。

【理学療法学研究としての意義】

被殻出血において出血血管の違いにより機能的な予後に差が生じる傾向がみられた。画像読影時は出血の進展方向に加えて, 出血源も把握することで血腫が吸収された後の予後予測の一助になる可能性がある。