

[演題5]

視床出血に対する理学療法の1例 ～運動麻痺から運動失調への障害像変化に着目して～

芦辺 留美¹⁾, 宅間 佳奈¹⁾, 藤川 薫¹⁾, 村尾 浩²⁾

1) 医療法人春秋会 城山病院 リハビリテーション科

2) 神戸学院大学総合リハビリテーション学部 理学療法学専攻

1. はじめに

視床出血は、内側型か外側型がほとんどで、外側に生じた出血は、内包後脚に血腫が波及し運動麻痺を呈することが多い。すなわち、視床外側が損傷された際の障害像である感覚障害および運動失調に加え内包後脚損傷による運動麻痺の重複障害が生じた状態と捉えることができる。今回、左視床出血を発症し、運動麻痺から運動失調へと障害像が経時的に変化した1症例の理学療法を経験したので、若干の文献的考察を加え報告する。

2. 症例

症例は、40歳代女性、右利き。37歳頃から高血圧を指摘され、38歳頃に一時降圧剤を内服するも自己中断し放置していた。2014年夏に、仕事が終わった時に右顔面から右上下肢のしびれを自覚し、夫と共に歩いて来院した。CT検査で左視床出血と診断され入院し、入院翌日から理学療法を開始した。

3. 評価および治療

・初期評価 (発症後2日)

JCS: I 桁 発話流暢, 聴理解良好. 血圧115/69 HR: 78 (降圧剤: アンジオテンシンII受容体阻害薬(ARB)およびカルシウム拮抗剤を投与

された). Brunnstrom recovery stage (以下, BRS): 右上肢Ⅲ 手指Ⅴ 下肢Ⅲ 感覚: 表在 中等度鈍麻 深部 位置覚 重度鈍麻 運動覚 軽度鈍麻 基本動作: 起居 物的支持にて監視～軽介助 端座位 自立 FIM: 69点. 発症後20日で回復期リハビリテーション病棟に転棟した。

・回復期病棟評価 (発症後20日)

BRS: 右上肢Ⅴ 手指Ⅴ 下肢Ⅳ 感覚: 表在 軽度鈍麻 深部 位置覚 軽度鈍麻 運動覚 軽度鈍麻 深部腱反射: 右膝蓋腱++ アキレス腱+ 足クローヌス+ 協調性検査: 鼻指鼻試験・膝踵試験 右で拙劣 ロンベルグ徴候: 陽性 基本動作: 起居～起立: 自立 立位: 自立 軽度wide base 支持基底面の狭小により骨盤帯周囲からの動揺あり T-cane歩行: 中等度介助 右立脚期は前足部から接地し立脚中期にかけて体幹右側屈・骨盤後退・反張膝を認めた。遊脚期は右足関節の背屈力が弱く底屈位ですり足を認め、体幹左側屈、骨盤の代償を伴い努力性が強い状態であり、接地位置もばらつきを認めた。FIM: 108点

・理学療法

体幹筋・殿筋群の筋活動の向上・体幹の立ち直りの促通を目的に端座位での重心移動練習、麻痺側殿筋群・大腿四頭筋の筋収縮、協調性改善を目的に起立練習・立位・ステップ練習を行い、麻痺側立脚期の体幹・麻痺側下肢の支持性向上を図りながら歩行練習を実施した。特に患側下肢荷重時において、徒手的に股関節・膝関節の安定性を支持

することや、鏡を用いた視覚フィードバックを行った。また、動作速度も速い動作から遅い動作へと段階的に実施した。

4. 考察

本症例は、左視床の外側型の出血を生じ、一部内包後脚にまで血腫が及んでいた。視床外側には、運動制御に関わる前腹側核 (VA)、外側腹側核 (VL) や感覚の中継核である後外側腹側核 (VPL) と後内側腹側核 (VPM) といった腹側核群が存在する。VA核は主に大脳基底核からの投射を受け、VL核は小脳からの投射を受ける為、これらの障害では不随運動や運動失調などの運動障害が生じるとされている。またVL核には深部感覚に関与する線維が投射している為、感覚性運動失調を呈するとされている。視床障害による運動失調としては前述した2種類が考えられるが、両者が混在している場合が多いとされている。

画像所見では、視床の腹側核を中心とした外側出血が内包後脚にまで及んでいたことから、発症初期では感覚障害 (特に深部感覚障害) に加えて運動麻痺を生じたと考える。発症初期では内包後脚に存在する皮質脊髄路の損傷により運動麻痺が主たる障害像であったが、血腫の吸収に伴い内包への影響が軽減し、運動麻痺から出血源に存在する視床腹側核群損傷時の障害像である運動失調へと変化したと考える。

理学療法評価において、歩行では右立脚中期にかけて体幹側屈・骨盤後退・反張膝を認め、遊脚期は拙劣さを認め接地にばらつきがあった。このことから、運動麻痺による問題点は、足部の随意性低下および体幹筋・殿筋群・大腿四頭筋の筋力低下、運動失調による問題点は、体幹筋・股・膝関節周囲筋の筋出力のタイミングとその量の調整障害が考えられた。

理学療法では、運動麻痺による腹筋・殿筋群・

大腿四頭筋・前脛骨筋を中心に神経筋再教育を実施し、筋出力の向上・分離運動の促通を図った。また、座位での体幹機能向上を図った後に、視覚フィードバックを用いて姿勢および運動の認識を図ることや、骨盤の回旋や膝の動揺などの安定性を保ちながら起立・立位・ステップ練習を行った。そこで、股・膝関節周囲筋の筋出力の向上に加えて、筋出力のタイミングとその量の調整である協調性の改善、右下肢の荷重感覚の向上を図り、右立脚期の支持性向上を目指した。

本症例を通し、運動麻痺から運動失調へと障害像の変化に対する理学療法を経験することができた。しかし、歩行での右立脚期の右骨盤周囲の動揺・反張膝、接地位置のばらつきは残存しており、機能障害の残存を視野に入れつつ引き続き歩容の改善を目標に介入していく必要があると考える。

参考文献

- [1] 中野隆：視床の解剖機能. 理学療法 23: 628-633, 2006
- [2] 嘉戸直樹：視床の機能とその臨床応用. 関西理学 6: 47-49, 2006
- [3] 菊本東陽 他：小脳性運動失調症に対する運動療法の工夫. 理学療法 19: 526-531, 2002
- [4] 大沼俊博 他：深部感覚障害を有する患者への理学療法評価と理学療法の考え方. 関西理学 6: 39-42, 2006
- [5] 渡邊祐文：協調運動障害に対する理学療法. 関西理学 6: 15-19, 2006
- [6] 松崎裕子 他：視床の障害によるバランス障害と理学療法. PTジャーナル 36: 241-246, 2002