

P7-2 Pushing 現象を呈する急性期脳梗塞患者に対して 視覚遮断下で運動療法を施した一症例

○大倉 一紀(おおくら かずき), 高橋 慎太郎
京都岡本記念病院

Key word : 急性期, Pushing 現象, 視覚遮断

【目的】急性期脳梗塞患者において、運動麻痺や感覚障害に加え、半側空間無視を呈することで、非麻痺側上下肢による麻痺側への押し返し現象(以下 Pushing 現象)を認めることがある。また、Pushing 現象は、運動療法や日常的な介助場面の弊害となる恐れがある。この際、麻痺側の空間失認のみでなく、非麻痺側からの視覚情報が脳の非障害側半球における視覚性注意を過剰に刺激し、Pushing 現象を助長してしまう可能性が示唆される。木原らの報告によると視覚遮断下で運動療法を施すことで、Pushing 現象を軽減させた状態での介入が可能であったとされている。今回は、視覚遮断下の介入方法に対して一定の効果を認めたものの、介入時期や状態によって患者の反応に変化を認めた経験をしたため報告する。

【症例紹介】症例は70歳代後半、右利きの男性。発症時より、左上下肢麻痺、左上下肢感覚鈍麻、右共同偏視の症状があった。MRI 画像にて右側頭葉と右被殻から放線冠領域に梗塞巣を、MRA 画像で右内頸動脈と右中大脳動脈の描出不良を認め、脳梗塞の診断で当院入院となった。発病日3日目から理学療法介入し、4日目から長下肢装具を使用した歩行練習等の運動療法を開始した。介入当初の理学療法評価は次述の通りであった。意識状態：GCS(3-4-6)。麻痺：左上下肢重度麻痺(SIAS：0-0-0-0-0・BRS：I-I-I)。感覚：表在・深部共に左上下肢重度鈍麻(SIAS；1-1-0-0)。筋緊張：深部腱反射消失、病的反射陰性。高次脳機能：左半側空間無視。眼球運動：右共同偏視。Pushing 評価：SCP(6点)側方突進スケール(13点)。基本動作は全て重介助で歩行は理学療法介入時のみ実施した。

【説明と同意】本研究において本症例とその家族には、ヘルシンキ宣言に基づき、本研究の主旨を説明した上で同意を得た。

【経過】急性期における4週間、視覚遮断下での理学療法を取り入れ運動療法を中心に介入を進めた。まず、視覚開放下での運動療法時には、座位、立位、歩行の全ての状態で右上下肢による Pushing 現象を認めた。また、頸部は常時右回旋位を呈し、右上肢には右側空間への探索動作を認めた。特に、長下肢装具を用いた歩行練習時には、右立脚相において右股関節外転位で支持する傾向があり、右下肢への理想的な重心移動や支持、右下肢の振り出しに難渋していた。そこで、鉢巻で目を覆うことで視覚遮断環境を設定すると、SCPが5点、側方突進スケールが9点となり、座位、立位、歩行時に

認めた Pushing 現象は一時的に軽減した。また、頸部の右回旋位や右上肢の右側空間への探索動作も軽減した。特に長下肢装具を用いた歩行練習時には、右股関節外転位での支持が軽減したことで右立脚相の安定性向上と右下肢の振り出しやすさに繋がった。しかし、3週間が経過し、意識障害が改善し始めると、視覚遮断に対して本人より恐怖感の訴えが出現し、歩行練習時には右下肢の振り出しにくさを認めるようになった。このため、この頃から視覚遮断下での運動療法は控えるようになった。なお、3週間経過した時点で麻痺や感覚の機能的改善は認めなかったが、意識状態がGCS(4-4-6)と開眼維持可能となり、中央や左側への視点の切り替えが可能となるなど、意識障害や半側空間無視の改善を認めた。

【考察】介入当初、視覚遮断下で運動療法を施すことで、右上下肢の過剰な支持や、右上肢による右側空間への探索動作が軽減した。これは、視覚遮断により、麻痺側からの視覚情報が脳の非障害側半球における視覚性注意を過剰に刺激することが抑えられ、その結果、垂直軸偏位の助長を抑えられたためと考える。

一方で、中岡らの報告によると視覚遮断時の効果は視覚開放時には持続しないとされており、本症例の場合も同様であった。また、本来、視覚遮断下における運動では転倒への恐怖心を軽減するために運動範囲や速度を制限し安定性を向上させようとすると言われている。このため、視覚遮断に対して抵抗が増加する可能性が示唆されたが、本症例の場合は、意識障害等の影響で恐怖心が薄れていたため、介入当初には視覚遮断に対して抵抗なく運動療法を施すことが可能であったと考える。しかし、意識障害等の改善に伴い、視覚遮断に対する恐怖心が増大したことで、視覚遮断に対して抵抗が出現し、運動療法における反応の変化に影響したと考える。これらを踏まえると、視覚遮断下の介入方法は、Pushing 現象を呈する脳梗塞患者の中でも、特に急性期に効果的な介入手段と言える。

【理学療法研究としての意義】急性期脳卒中患者の Pushing 現象に対して視覚遮断環境下で運動療法を施す事で、効果的な運動療法が期待できる。しかし、Pushing 現象に対する抜本的治療や持続的効果は少なく、介入時期の見極めも必要となる。