

前庭・脊髄小脳出血後の目眩を伴うふらつきに対して、 頭頸部・眼球運動を中心に介入し早期の職業復帰に至った一症例

月岡 裕司, 川邊 智子

医療法人協和会 第二協立病院 理学療法科

キーワード:姿勢制御・前庭リハビリテーション・若年者

目的

今回、左前庭・脊髄小脳出血を呈し、開頭血腫除去術を施行した20歳代の症例を担当した。歩行中の目眩を伴うふらつきに対して、頭頸部・眼球運動に着目し介入した結果、早期の職業復帰に至った為ここに報告する。

症例紹介

本症例は20歳代の男性、職業は理学療法士である。平成30年3月中旬に左前庭・脊髄小脳出血を呈し、開頭血腫除去術を施行した。その後、同年4月上旬に当院へ転入院し、翌日より理学療法を開始した。入院時ADLは屋内独歩見守り、排泄・入浴動作見守り、その他は全て自立であった。本人のNeedは、「歩行中の目眩とふらつきを軽減してほしい。早く復職したい。」であり、長期目標を屋外独歩自立にて職業復帰に設定した。失調評価に鼻指鼻試験・踵膝試験、歩行・バランス評価にMini BESTest(以下MB)、目眩の評価にRoll Test(以下RT)、Dix-hallpike Test(以下DT)、Head impulse test(以下HT)を使用した。鼻指鼻試験・踵膝試験は陰性、MBは19/28点で予測的・反応性姿勢制御に減点を認めた。目眩に関して、RTは陽性であり実施後に嘔吐を認め、DTは実施困難、HTは注視時において頸部左回旋位から正中位へ戻す際に目眩・気分不良(Numerical Rating Scale:8/10以下NRS)及び眼振を認めた。頸部に関して、術後の影響から頸部後面の皮膚・筋膜の伸張性低下、左後頭下筋群・右胸鎖乳突筋は短縮を認めた。立位姿勢は、頸部は軽度左側屈・回旋位、両側肩甲帯は左優位に挙上・外転・前傾位、左胸・腰椎は屈曲位、左足関節は軽度内反位で小趾側荷重を認めた。独歩時、左右共に(特に右への)方向転換時は目眩を伴う不規則なふらつきを認めた。

説明と同意

本症例に対し発表の趣旨を十分に説明し、同意を得た。

経過

左肩甲骨・胸椎の過剰な固定、体幹・左下肢の抗重力伸展運動の低下、左足底からのオリエンテーション低下に対して介入を行い、MBは19→27点へ向上し予測的・反応性姿勢制御

は改善を認めた。しかし、方向転換時の目眩・気分不良(NRS:6/10)・眼振は残存し、屋内は独歩自立となったが屋外は依然見守りを要した。

そこで、頭頸部・眼球運動を中心に再評価を行い、左頭頸部の過剰な固定に対して分節的な運動を促しつつ、目眩への適応を図った。その結果、RT・DTは共に陰性、HTや方向転換時の目眩・気分不良(NRS:0/10)・眼振は消失し、屋外独歩自立となり職業復帰に至った。

考察

方向転換時の目眩を伴うふらつきに対して、姿勢制御の観点から介入を行ったが目眩・気分不良・眼振は残存した。頭頸部・眼球運動に着目して再介入を行ったところ職業復帰に至った為、以下に考察する。初期評価より、姿勢制御の問題を改善することがふらつきの軽減に繋がり、同時に目眩・気分不良の改善も図れると考え、左肩甲帯・足部のアライメント不良、左胸・腰椎・下肢の抗重力筋の弱化へ介入した。その結果、予測的・反応性姿勢制御は改善を認めたが、目眩・気分不良は十分な改善に至らなかった。

そこで、目眩・気分不良の再評価を行った。HTの評価では注視時において頸部左回旋位から正中位へ戻す際に目眩・気分不良・眼振を認め、方向転換時においても同様の症状が出現していた。松村らは「目標が予測できる時や、目標の位置が身体を中心窩から離れているときにまず動くのは、首や頭部である。」¹⁾と述べている。本症例は左後頭下筋群・右胸鎖乳突筋の短縮、頸部後面の皮膚・筋膜の伸張性低下から頭頸部の分節的な運動が困難であった。その為、頭頸部先行で中心窩へ目標物を捉えられず、代償的に眼球運動優位に目標物を捉えていたと考えられる。結果、方向転換や頸部回旋時に過度な眼球運動が生じることで目眩に繋がると考えた。

また、永雄らは「小脳片葉が視機性眼球反応と前庭動眼反射の適応に不可欠であることが、様々な実験結果により確認されている。」²⁾と述べている。本症例の目眩・気分不良・眼振は眼球運動単独では出現せず頸部回旋時にみられることから、前庭小脳出血により前庭動眼反射の適応不全が起り、

頸部回旋時には過度なサッケードが出現することで眼振に繋がると考えた。

そこで、頭頸部の分節的な運動を図りつつ、森本らのAdaptation Exercise³⁾を基に頭頸部・眼球の分離運動の促進、目眩に対する適応を図った。その結果、方向転換時の目眩・気分不良・眼振は消失し、屋外独歩自立にて職業復帰に至った。

理学療法研究としての意義

前庭リハビリテーションにおいて、前庭適応・慣れ・他の感覚での代償は重要な要素であるが、これらの効果を最大限に活かす為には身体機能面の問題を解決しておくことが重要と示唆された報告である。しかし、本症例の年齢と職業を考慮すると、他の症例でも同様の結果が得られるかは不明確な為、今後精査していきたい。

文 献

- 1) 松村道一, 他:ヒトの動きの神経科学 2013 p179
- 2) 永雄総一, 他:小脳による運動制御機構 2012
- 3) 森本浩之, 他:理学療法学 第40巻 第8号 2013