

取手龍ヶ崎ブロック新人症例検討会

2021年3月14日（土）

演題番号 1～6

開始時間：10時から

Zoom入室時間：9時40分から

1. 右視床梗塞により協調運動障害を呈した症例-立位獲得を目指して-

東京医科大学茨城医療センター 前田 泰良

2. 胸髄梗塞により歩行中の Back Knee を呈した一症例

茨城県立医療大学附属病院 三橋佳生

3. 小脳脳幹梗塞により重度体幹失調を呈した一症例

総合守谷第一病院 武田優衣

4. 視床出血により pusher 現象を呈した症例

総合守谷第一病院 深澤春希

5. 左大腿骨頸部骨折後, 立位保持困難となった症例

東京医科大学茨城医療センター 早川友美

6. 脳梗塞左片麻痺を呈し, バランス機能良好であったが, 歩行自立の判断に難渋した一症例

JAとりで総合医療センター 黒木 悠生

1. 右視床梗塞により協調運動障害を呈した症例-立位獲得を目指して-

東京医科大学茨城医療センター 前田 泰良

keywords 視床梗塞, 協調運動障害, 立位

【はじめに】本症例の HOPE を達成するため, 立位の獲得を目指した. 意識障害, 協調運動障害を呈し, 左下肢の支持性低下により立位に介助が必要であった. 早期から立位練習を実施した結果, 機能面の改善を認め静的立位の獲得には至ったが, 動的立位の獲得には至らなかった. 結果および経過から, 理学療法プログラムについて検討する.

【症例紹介】年齢, 性別: 70 歳代, 女性. 診断名: 脳梗塞 (右視床). 現病歴: 自宅内で転倒し当院に入院. 4 病日目より理学療法開始. HOPE: トイレに行きたい. 病前生活: 独居, 自立. 倫理的配慮: 本発表に際し, 書面にて同意を得た.

【理学療法介入時評価; 7 病日目】 Japan Coma Scale (以下, JCS): I-1. Brunnstrom Recovery Stage: 下肢 V. 徒手筋力検査 (左/右): 下肢 3~4/4, 体幹 3. 感覚検査: 正常. Scale for Assessment and Rating of Ataxia (以下, SARA): 19/40 点. 視覚: 複視, 右共同偏視. 立位: 体幹左側屈位, 静的立位で重心が左偏位し動揺を認め, 監視~軽介助. 日常生活動作: 機能的自立度評価法 (以下, FIM): 67/126 点 (トイレ, 移乗: 姿勢保持に介助を要する)

【問題点】機能: 意識障害, 左下肢, 体幹の協調運動障害, 筋力低下. 動作: 立位; 支持基底面の拡大, 上肢の代償固定が見られる.

【理学療法プログラム】基本動作練習, 歩行練習, 協調運動練習, 筋力強化練習

【理学療法転院時評価; 22 病日】 JCS: 0. 徒手筋力検査 (左/右): 下肢 4/4. SARA: 13/40 点. 立位: 体幹正中位, 静的立位の保持は監視. 動的立位にて動揺を認める. FIM: 80/126 点 (トイレ: 下衣更衣で一部介助を要する)

【考察】本症例は右視床梗塞により外側腹側核が損傷され視床性運動失調を呈し, 意識障害と協調運動障害により立位に介助が必要であった. 脳卒中ガイドライン 2009 や後藤らの報告をもとに, 立位練習を通じて抗重力活動や体重負荷を促すことで意識障害と協調運動障害について改善を図った. その結果, 意識障害, 協調運動障害ともに改善し, 静的立位保持は可能となった. しかし, 動的立位は体幹が左側屈し重心が左偏位, 支持基底面の拡大や上肢を体幹に固定するなどトイレ動作の獲得には至らなかった. 早期からの立位練習は意識レベルの改善にはつながったものの, 協調運動障害の改善には十分ではなかったと考えられる. 本症例の基本動作練習は立位練習が主体であったが, 床上動作練習や立位練習においても適切な難易度を設定する必要がある. これらの動作の分析を通じて協調運動障害や動作の改善に働きかける必要があったと考えられる.

2. 胸髄梗塞により歩行中の Back Knee を呈した一症例

三橋佳生

茨城県立医療大学附属病院 リハビリテーション部 理学療法科

Key words : 脊髄梗塞 歩行再建 Back Knee

【はじめに】今回、胸髄梗塞により歩行中の Back Knee を呈した症例に対し、復職に向けての歩行再建を目的に理学療法介入を行い、改善を認めたため以下に報告する。

【症例紹介】本症例は胸髄梗塞(Th3~5)により不全対麻痺を呈した 50 代男性であった。当院転院時(27 病日)には車いすを使用し院内 ADL は自立していた。仕事はトラック運転手で長時間の作業を行っていた。なお、今回の症例報告について本人に説明し、同意を得た。

【初期評価(28~35 病日)】神経学的損傷高位は Th2, ASIA 下肢運動スコア(R/L)は L2:5/4, L3:5/5, L4:5/5, L5:5/3, S1:5/5, ASIA impairment scale は D で左下肢優位の麻痺を呈していた。触覚・痛覚は Th3 以下鈍麻で左下肢深部覚は低下していた。足関節背屈可動域(R/L)は 15° /10° であった。歩行は左金属支柱付き短下肢装具(AFO)と U 字歩行車を使用し監視レベル、左立脚相前半に下腿三頭筋の筋緊張亢進による足関節底屈がみられ、加えて股関節伸展が不十分であり Back Knee が生じて膝の違和感を訴えていた。快適速度 Timed up and go test(TUG)は 21.57 秒、最大速度 10m 歩行テスト(10mWT)は 9.18 秒 17 歩、6 分間歩行距離(6MD)は 293.75m であった。

【経過】28~62 病日:左長下肢装具(KAFO)を使用し平行棒内ステップ練習・歩行練習と AFO 使用での体重免荷トレッドミル歩行(BWSTT)を中心に実施した。平地歩行時(AFO)の左立脚後期の股関節伸展が得られ Back Knee が軽減した。63~98 病日:BWSTT と平地歩行を中心に実施した。歩行補助具がロフトランド杖と AFO, T 字杖と AFO, T 字杖とゲートソリューションデザイン(GSD), GSD のみと変化した。98~110 病日:BWSTT と応用歩行を中心に実施した。外泊を経て自宅退院となった。

【最終評価(108 病日, 変化点のみ記載)】ASIA 運動スコアは L2:5/5, L5:5/5 と改善した。歩行は Back Knee が軽減して膝の違和感が消失し, GSD のみで屋内外自立となった。TUG は 11.29 秒, 10mWT は 5.08 秒 14 歩, 6MD は 483.15m であった。

【考察】本症例には長時間作業を行うための安定した歩容の獲得が必要と考え、膝への負担が大きい Back Knee の改善を目指した。この Back Knee について、立脚初期の下腿三頭筋の筋緊張亢進による足関節底屈と立脚後期の股関節伸展不十分が原因と考えた。そこで、KAFO を使用し立脚期における足・股関節の動きを制御してアライメント修正を図った。また、AFO でも荷重負荷を軽減しつつ練習量を確保できる BWSTT を併せて実施した。このようにアライメント修正を行い、負荷量を調整しながら安定的でリズムカルな反復歩行練習を行ったことが、本症例の歩容の改善・学習につながったのではないかと考える。

3. 小脳脳幹梗塞により重度体幹失調を呈した一症例

総合守谷第一病院 武田優衣

Key words: 小脳脳幹梗塞・運動失調・体幹機能

【はじめに】今回、小脳脳幹梗塞を発症し、片葉小節葉・虫部・小脳半球損傷による症状、著明な運動失調を呈した症例を担当した為、転院までの経過を報告する。

【症例紹介】80歳代後半女性。診断名:小脳脳幹梗塞。既往歴:高血圧症,両膝OA(右<左)。現病歴:構音障害と左顔面の痺れ・違和感を自覚。1病日当院に救急搬送され入院,点滴加療開始。5病日リハビリ開始。30病日回復期病院へ転院。本症例に対し,発表の趣旨を十分に説明し,同意を得た。

【初期評価(5~6病日)】意識レベル:JCS I-1 大半が閉眼。表在・深部感覚:正常。運動失調(SARA):座位4点(重度体幹失調)。FIM:52点。起き上がり:重度介助。座位保持:重度介助,体幹動揺著明,保持困難。立位保持:両側手すり支持軽介助,左重心優位,ふらつき大きく不安定。平行棒内歩行:両手すり支持重度介助,右側へ重心移動介助で何とか左下肢振り出し可能,左膝OA疼痛訴えあり。ADL全介助。

【治療と経過】介入当初より下肢機能練習と歩行練習を継続的に実施。21病日にて左膝OA疼痛増強あり,活動レベル改善に難渋。22病日よりCore stability training(以下CST)や座位・立位重心移動練習,重錘負荷法を中心に介入。体幹失調と協調運動障害に改善あり。座位・立位で側方へ重心移動可能,左重心は僅かに改善。

【最終評価(28~29病日)】意識レベル:JCS I-1 開眼時間延長。筋力:体幹MMT2~3レベル。運動失調(SARA):座位1点(軽度体幹失調)。FIM:78点。起き上がり:自立。座位保持:保持可能。立位保持:片側手すり支持見守り,軽度ふらつきあり,左重心優位,保持可能。サークル歩行:前腕支持軽介助で10m程度,左膝OA疼痛訴えあり。ADL一部介助。

【考察】本症例は,小脳性運動失調により体幹失調と協調運動障害を生じていた。介入当初のアプローチでは,座位・立位の保持時間は延長したが,時折体幹が過度に左側へ傾き,修正する必要があるがあった。体幹安定性は日常の機能的活動のためのバランスや四肢の協調的な運動に欠かせない要素であり,体幹機能の向上を目標とする介入が四肢の協調性,歩行とバランス能力を改善させるとする報告は多い。本症例においても,体幹・下肢運動失調や歩行能力に改善を認め,CSTや重心移動練習等の訓練は効果的であったと考えられる。また,重錘負荷によって感覚入力の増強をすることで,体幹・下肢筋群の運動出力コントロール学習の促進を図ることができたと考えられる。

4. 視床出血により pusher 現象を呈した症例

総合守谷第一病院 深澤春希

Key Word: pusher 現象. 画像所見. 予後予測

【はじめに】本症例は視床出血により重度な感覚障害が出現，pusher 現象を呈していた．画像所見から予後予測をし，機能改善を目的に積極的なアプローチを行なった結果，基本動作介助量軽減を得られたためその経過を報告する．

【症例紹介】60 歳代前半男性．病歴：令和 2 年 7 月起床後，下肢脱力感と喋りづらさ自覚し入院，その後 37 病日目に回復期病院へ転院．HOPE:自分で歩きたい．本症例に対し発表する趣旨を十分説明し同意を得た．

【理学療法初期評価（第 2～3 病日）】意識レベルクリア．Brunnstrom recovery stage（以下 BRS）（Lt）上下肢・手指 IV．腱反射：軽度亢進．表在・深部覚鈍麻～脱失．注意障害あり．Burke Lateropulsion scale(以下 BLS)：14/17 点(4 点以上 pusher 現象)．基本動作：中～重度介助

【経過】初期より pusher 現象の影響が強く座位・立位保持は全介助，移乗動作に 2 人介助を要した．基本動作練習を中心に行うと徐々に安定し，麻痺の改善もあり 14 病日には中等度介助で歩行可能となった．最終的に基本動作軽介助，下肢振り出し軽介助での歩行が可能となり，機能改善を目的に回復期病院へ転院となった．

【理学療法最終評価（第 35～36 病日）】BRS：上下肢・手指 V．表在・深部覚鈍麻．注意障害改善．BLS：6/17 点．基本動作軽介助．歩行：フリーハンド，Knee brace 着用し重心移動軽介助

【考察】脳画像より皮質脊髄路の損傷は軽度と判断した．麻痺は出現するが，一時的な脳浮腫の影響と考え，経過により改善の見込みがあると考えた．脳卒中ガイドライン 2015 では「座位・立位・装具を用いた早期歩行練習といった内容で，出来るだけ早期から積極的なリハビリテーションを行うことが強く勧められる（グレード A）」とあるため早期より歩行練習を始めるべきと考えた．しかし pusher 現象の影響で積極的な歩行練習はできないため，優先的に pusher 現象に対して理学療法を行なった．座位・立位保持では無意識的の非麻痺側への荷重を目的にリーチ動作を行なった．立ち上がりに関しては pushing を防ぐため縦手すりを使い，難易度が低い座面が高いものから始め，成功体験を学習させ徐々に難易度を上げていった．病棟では Ns と連携し麻痺側座面に座板挿入し，正中位での座位を保たせた．また pushing を防ぐため，ベット・トイレの移乗は縦手すりを使用させた．その結果，最終的に基本動作介助量の軽減を得られ，積極的な歩行練習が実施可能となった．

5. 左大腿骨頸部骨折後, 立位保持困難となった症例

東京医科大学茨城医療センター 早川友美

Key Words 全身状態不良, 股関節伸展制限, 立位保持困難

【はじめに】 本症例は大腿骨頸部骨折術後に全身状態が不良となり, さらに脚長差や疼痛などの影響により股関節伸展制限を呈し立位保持が困難であった. 全身状態不良に対し, 栄養補助食品摂取や体位変換の促し, 離床機会の増加などを行うことで立位保持が可能となった.

【症例紹介】 80歳代男性. 病前ADL自立. HOPE「歩けるようになりたい」. 自転車走行中に転倒, 翌日に人工骨頭置換術施行. 術後1病日目から食事量低下. 10病日目から脱水傾向. 18病日目からNST介入. 本症例に対して目的や報告の旨を十分説明し, 同意を得た.

【初期評価】 脚長差[左/右]: 棘下長; 80.5cm/78cm, 転子下長; 73.5cm/73cm. 疼痛: 部位; 左大腿筋膜張筋, 増悪動作; 収縮時, 伸長時. 関節可動域測定[左/右]: 股関節伸展; -20° p / -5° . 徒手筋力検査[左/右]: 下肢; 2p/4, 体幹屈曲 2. 立位姿勢: 矢状面; 体幹・両股関節膝関節屈曲位, 後方重心. 前額面; 左股関節外転位, 右重心. 立位保持: 支持物なし困難. 病棟内: 日中臥床傾向, 側臥位. Alb 値: 2.9g/dl. CRP 値: 0.93mg/dl.

【統合と解釈】 食事量低下により低栄養や脱水が認められ, 離床時の血圧低下や気分不快などにより離床が進まなかった. また, 脚長差や疼痛, 側臥位での臥床により股関節屈曲位となり, 股関節屈筋群の伸長性が低下することで左股関節伸展制限に至り立位保持が困難となった. そのため, 身体機能の改善に加えて低栄養や臥床肢位, 日中臥床傾向に対して改善を図る方針とした.

【経過】 関節可動域練習, 左下肢筋力強化, 立位バランス練習に加え理学療法後の栄養補助食品摂取や病棟での体位変換の促し, 離床機会の増加, NSTとの情報共有を実施.

【最終評価】 疼痛: 収縮時痛消失. 関節可動域測定: 股関節伸展; -10° p / -5° . 徒手筋力検査: 下肢; 3/4. 立位姿勢: 矢状面; 両股関節膝関節屈曲, 後方重心改善. 立位保持: 支持物なし可能. 病棟内: 離床時間増加, 半側臥位. Alb 値: 3.2g/dl. CRP 値: 0.33mg/dl.

【考察】 本症例は大腿骨頸部骨折術後, 低栄養や脱水が認められ, 離床時の血圧低下や気分不快などにより立位保持が困難であった. 栄養補助食品摂取や病棟内での体位変換の促し, 離床機会の増加により全身状態の改善を図った. さらに, NSTと体重減少や補助食品の摂取状況等の情報共有を行い, その結果, 栄養値は改善し離床時間が増加, 左股関節伸展制限が軽減し立位保持可能となった. 大腿骨頸部骨折術後の歩行能力は栄養状態改善に関連するとの報告があるため, 全身状態へのアプローチは必要だと考えられる.

6. 脳梗塞左片麻痺を呈し、バランス機能良好であったが、歩行自立の判断に難渋した一症例

JA とりで総合医療センター 黒木悠生

Keywords : バランス評価, 転倒不安感, 歩行自立

【はじめに】 Berg Balance Scale (以下 BBS) は高齢者の転倒予測に用いられ、そのカットオフ値は 45 点である (Berg, et al, 1989). 今回、BBS は 50 点であったが、直線歩行中に徐々に左に偏位し、転倒不安感も強いため、病棟内の歩行自立の判断に難渋した症例のアプローチについて報告する。

【症例紹介】 症例は 80 歳代の男性で、病前の日常生活動作は自立であった。X-1 日に左下肢を前に振り出せず、妻から歩行中に左へ寄っていくことを指摘され、X 日に A 病院を受診した。Magnetic Resonance Image (以下 MRI) 検査では右基底核から放線冠にかけて拡散強調画像で高信号を認め、脳梗塞の診断で入院となった。X+1 日の理学療法評価では Brunnstrom Recovery Stage は上肢・手指・下肢ともに VI レベル、Manual Muscle Test (以下 MMT) は体幹屈曲・回旋は 3 レベル、股関節外転筋力は 2 レベル、表在感覚は正常、深部感覚は左で軽度鈍麻、BBS は 43 点であった。Trail Making Test (以下 TMT)-A は 54 秒で正常、TMT-B は 213 秒、誤反応 4 回、Behavioural Inattention Test (以下 BIT) は 139 点であった。問題点は、歩行の左立脚期にデュシェンヌ徴候が生じ、徐々に左に寄ることであった。その際、左への偏位を認知しておらず転倒不安感を感じていなかった。尚、発表にあたり本人に同意を得ている。

【治療および経過】 X +10 日に BBS は 50 点となり、直線歩行中の左への偏位を自覚して転倒不安感を訴え始めたため、病棟安静度はサークル歩行器を使用し付き添い歩行とした。理学療法介入では左立脚期のステップ練習に着目した。立位での練習では転倒不安感はないものの体幹が左に傾くため、難易度が高いと判断した。マット上膝立ち位での左右への荷重練習から始め、上肢支持有りステップ練習、立位荷重練習、立位ステップ練習と難易度調整を行いながら理学療法介入を行った。X+24 日に、BBS は 53 点、直線歩行時に左に寄らなくなり、転倒不安感が消失し、病棟安静度は独歩自立と判断し、BI の歩行項目は 15 点となった。

【考察】 転倒不安感はバランス能力や日常生活動作を低下させる (北地ら, 2013) と報告されている。本症例は、BBS の値が 50 点とカットオフ値を超えていたが直線歩行中に左への偏位が残存し、転倒不安感を訴えており、BI の歩行項目は 10 点と歩行自立と判断できなかった。理学療法介入方法として、運動課題を左立脚のステップ課題として、転倒不安感を感じないように環境調整を実施した。体の傾きをフィードバックしながら自覚を促したことで、体幹の左偏位を転倒不安感がなくなり、歩行自立と判断できたと考える。