

右大腿骨転子部骨折を受傷し、心因的な影響が大きく、術後荷重に難渋した症例

坂巻 勇斗

総合守谷第一病院

キーワード:無意識的, 大腿骨転子部骨

折, 課題指向型アプローチ

【はじめに】術後の侵襲で生じる疼痛により、患側への荷重が困難になるケースも少なくない。また、既往に骨折等が無い場合、荷重に対する恐怖感はより大きくなることが考えられる。今回、右大腿骨転子部骨折を受傷し、術後荷重に難渋した症例へ課題指向型アプローチを行ったことにより、改善を認められたため以下に報告する。

尚、発表に際し、患者様には発表の主旨を説明し、同意を得た。

【症例紹介】80代前半女性。体重 52 kg。既往に DM。入院前 ADL 全自立。歩行は屋内外独歩。転倒歴はなし。HOPE は受傷前の歩行能力獲得。

【経過】椅子に座ろうとしたところ転倒し、受傷。受傷後 2 日目観血的整復固定術施行。手術後 1 日目より理学療法開始となり、可及的に全荷重訓練開始。手術後 16 日目に回復期病院へと転院。

【初期評価(手術後 1~2 日目)】NRS(疼痛): 安静時 4/10, 動作時 6/10, 荷重時 5/10。

ROM-t:右股関節屈曲 80° , 伸展 0° .

MMT:右股関節周囲筋 2~4. 最大荷重量:右 10 kg, 左 45 kg. 荷重に対する恐怖感の訴えあり。立位保持:両手把持見守り。歩行:歩行器を使用し、軽介助にて可能。右単脚支持期の短縮と骨盤の左動揺見られ、転倒への不安の訴えあり。

【最終評価(手術後 15 日目)】NRS(疼痛):

安静時 0/10, 動作時 2/10, 荷重時 2/10。

ROM-t:右股関節屈曲 110° , 伸展 5° .

MMT:右股関節周囲筋 4~5. 最大荷重量:左

右ともに 52 kg. 荷重に対する恐怖感消

失。FRT:27 cm, TUG(T 字杖使用):30 秒,

FBS:44/56 点。歩行:T 字杖近位監視にて

可能。右単脚支持期の短縮と骨盤の左動揺の改善を認めたが、転倒への不安は残存。

【考察】本症例は荷重時に恐怖感の訴えが著明であったが、促せば目的とする動作は可能であった。そのため、この恐怖感という心因的なものが荷重困難となっている主な原因であると考えた。そこで、始めは意識的に荷重練習を行っていたが、動作課題を利用し、無意識的に荷重させることを念頭に介入を続けた。段差を用いたステップ練習や右側への輸入れ、右側から移乗練習等を行った。その結果、荷重量の増大が図れ、歩行では T 字杖歩行獲得に至った。しかし、FRT では転倒リスクの cut off 値を上回っていたが、TUG や FBS では下回る結果となった。患側への荷重に対する恐怖感は消失したが、動的なバランス能力が十分でないため、転倒への不安が残存したと考える。今回、受傷前の歩行能力獲得には至らなかったため、回復期病院でリハビリを継続し、歩行能力の向上が今後の課題であると考えた。

運動学習不良な患者に対し、エロンゲーショントレーニングを取り入れた一症例
守谷慶友病院リハビリテーション科
理学療法士 加藤磨美
キーワード エロンゲーショントレーニング
筋力増強 運動学習不良

【はじめに】左足関節骨折による両松葉杖歩行時に転倒し、左股関節頸部骨折、人工骨頭置換術を施行した症例を担当した。症例は運動学習能力が低く、筋力増強に苦慮したが、エロンゲーショントレーニング（以下 ELT）を取り入れることにより予定期間での独歩獲得を図れた経験を報告する。本症例には同意を得ている。

【症例紹介】40代後半女性。左大腿骨頸部骨折受傷し FHR 施行。既往歴に左足関節後果骨折あり、Dr より術後～10日間は NWB の指示あり。その後 1W ごとに 1/3PWB→1/2→2/3→FWB となる。主訴は病棟の中を自分で動きたい事とおむつが嫌との事。元々運動機会がなく、運動が苦手。初期評価時の身体機能面は左股関節伸展筋 MMT2、左股関節屈曲外転筋は MMT3 レベル。関節可動域は左股関節伸展 0° 左股関節屈曲 40° であった。術創部周囲に NRS 7 の痛み有り。動作は起居移乗動作自立。歩行やトイレ動作、入浴等に減点項目あり、BI は 45 点であった。

【臨床経過】術後貧血がみられ輸血 2 単位実施し約 3 日間積極的なリハビリ介入ができなかった。筋力低下・関節可動域制限あり重錘を利用した筋力強化図るが、症例は運動に対する受け入れが悪く、運動方向が分かりづらい事や筋発揮が分からない等の

課題が見えてきた。そこで臥位で運動を簡便に行うことができる ELT を行うことが効果的ではないかと判断し治療内容に組み込んだ。ELT とは、からだを伸ばす動作を利用した全く新しいトレーニング。布製のバンドを使用し呼吸とともに行う事で主に伸ばす事を中心に行う運動で筋力増強及び、相反神経抑制により関節可動域の拡大を図れる。またバンドを使用する事により運動が分かりやすい特徴がある。

【結果】最終評価での疼痛の訴えはない。筋力では左股関節伸展筋、左股関節屈曲外転筋ともに MMT4 に筋力向上がみられた。関節可動域は左股関節伸展が 10° の結果となり独歩可能となった。

【考察】本症例は運動学習が不良で道具を用いることにより運動方向が分かりやすい、運動が行える ELT を早期より取り入れたことにより筋力向上・関節可動域拡大を図れた。また、本症例は荷重制限がある中で動作レベルが最終的に独歩獲得できた。運動学習不良な患者にとって ELT は効果的であると判断した。

左大腿骨転子部骨折術後に下肢筋力低下をきたし立位保持不安定となった症例
-トイレ動作に着目したアプローチ-
及川美幸

介護老人保健施設セントラルゆうあい

Key word

トイレ動作・立位保持不安定・左膝疼痛

【はじめに】左大腿骨転子部骨折術後に立位保持不安定となった症例に対し、トイレ動作の転倒予防に着目し介入したので、その内容を報告する。

【症例紹介】本人家族同意のもと記載。90歳代女性。当施設入所中、トイレ移乗時に転倒し左大腿骨転子部骨折を受傷し入院。受傷後18日目に当施設再入所となる。入所後オムツによる皮膚状態の悪化と、受傷機転がトイレ移乗動作である点から、本人の希望もあり、昼のトイレ動作自立を目標とした。現病歴：左大腿骨転子部骨折（観血的整復固定術）。既往歴：右大腿骨頸部骨折術後、右人工膝関節置換術、左変形性膝関節症。

【初期評価】入所49日目。関節可動域（右/左、単位 $^{\circ}$ ）：股関節外転 5/5、股関節内転 10/5、膝関節屈曲位足関節背屈 10/15。徒手筋力テスト：両下肢粗大筋力 2～4。Numerical Rating Scale（以下NRS）：左膝関節に疼痛有り。安静時 0～1、運動時 4～5、荷重時 6～7。立位姿勢：円背、体幹前傾右側屈位、右股関節内転位、左股関節外転位。重心線は右足部後方に落ちる。トイレ動作：移乗・下衣操作見守り～軽介助。手すり使用し起立。下衣操作時、左後方へふらつく。

【治療プログラム】左変形性膝関節症による左膝疼痛から、主に低負荷な運動を行った。内容は、左膝疼痛軽減のために膝関節モビライゼーション、立位保持安定性向上の

ために臥位での下肢筋力増強運動、端座位体幹立ち直り練習、立位下衣操作模擬練習を行った。また、介護士に対し、トイレ動作時に過介助とならないよう指導した。

【最終評価】入所139日目。関節可動域（右/左、単位 $^{\circ}$ ）：股関節外転 10/10、股関節内転 15/5、膝屈曲位足関節背屈 10/20。徒手筋力テスト：変化無し。NRS：変化無し。立位姿勢：体幹前傾右側屈位軽減、重心位置右偏位軽減。トイレ動作：移乗・下衣操作見守り。疲労時は下衣操作時ふらつき、手すり把持するが、疲労の無い時は見守りで移乗・下衣操作実施可。

【考察】最終評価で立位時の安定性向上に伴う立位姿勢の改善とトイレ動作安定性向上が見られた。この要因として、①股関節内外転・足関節背屈可動域増加による重心移動範囲の拡大、②立位保持バランス向上が挙げられる。また、最終評価では徒手筋力テストの数値に変化が見られなかった。これは左膝の疼痛を考慮した低負荷な治療プログラムであったため、著明な筋力の増大が図れなかったと考える。今後の課題としては、左膝疼痛軽減と確保した動作能力の維持が重要であると考えられる。

人工股関節置換術後脱臼により長期入院となった症例～自宅内での歩行自立を目指して～

河村彩貴 守谷慶友病院

キーワード：人工股関節置換術

人工透析 自宅退院

【はじめに】

本症例は、右大腿骨頭壊死により人工股関節置換術（以下 THA）を施行したが、術後早期に転倒し、30 日間の非荷重期を経て自宅退院に向けて運動療法と家屋調査にて家屋環境の整備を行った。症例には本報告の趣旨を説明し、同意を受けている。

【症例紹介】

BMI17.9（痩せ型）右大腿骨骨頭壊死と診断、右 THA 施行。術後 7 日目に転倒し右股関節脱臼、整備後 30 日の非荷重期を経て術後 106 日後、リハビリ目的で当院へ転院となる。既往に慢性腎不全、アミロイドーシスあり。週 3 回人工透析実施。術前の ADL は自立し、屋内は伝い歩きで屋外は片側ロフトランド杖を使用し歩行を行っていた。要介護度 4。

【経過】

初期評価（術後 106 日目）：TUG（U 字型歩行器）38 秒、立位保持は支持物なしでは困難。Barthel Index は 40/100 点。血液データ TP5.4g/dl、ALB1.9g/dl。関節可動域拡大、筋力増強、基本動作能力向上目的にリハビリ施行。栄養状態改善のため、食事量も増量。人工透析の実施や栄養状態の不良、アミロイドーシスによる関節痛により、短期間での身体機能の著しい向上は望めないと考え、機能訓練だけでなく家屋環境の整備を行った。家屋は外階段と玄関上り框に

段差がある。段差昇降練習を実施するが軽介助が必要であるため、退院後の透析通院時はヘルパーを導入し、入院前と同様にトイレ内の手すりとベッド柵をレンタルとした。最終評価：退院時（術後 150 日）TUG 両側ロフトランド杖（オープンカフ）26 秒、立位保持は支持なしで 1 分以上可能。

Barthel Index は 70/100 点。血液データ TP5.5g/dl、ALB2.5g/dl となり入院時よりも改善された。

【考察】

本症例は右 THA 後脱臼により、30 日間の非荷重期があり、積極的な運動療法が困難であった。また、長期透析患者であり、アミロイドーシスや低栄養等の合併症があった。透析患者は非透析患者と比較し、疲労や骨格筋変化、低栄養等により効果的な運動療法が困難とされている。これらの要因により透析患者は退院時の ADL 動作能力が低いとされている。そのため、運動療法による身体機能面へのアプローチのみではなく、食事量向上による栄養状態の改善や ADL 動作の指導、歩行補助具の選定、家屋環境の整備等を行うことで ADL 動作の介助量が軽減され、自宅退院が可能となった。

運動療法に電気刺激療法の中周波刺激を併用することで早期に筋力は回復するのか？

-膝蓋骨骨折術後の一症例-

早瀬 裕也 神林 拓朗 中島 弘

東京医科大学茨城医療センター

リハビリテーション療法部

keywords 中周波刺激, 膝関節伸展筋力, 疼痛

【はじめに】

筋力低下に対する物理療法の一つに電気刺激療法が挙げられる。膝蓋骨骨折術後症例に対し、運動療法に加え中周波刺激を併用し、より早期に膝関節伸展筋力が回復することを目指した。

【症例紹介】

年齢, 性別: 60 歳代, 女性. 身長, 体重: 150cm, 55kg. 診断名: 左膝蓋骨骨折. 現病歴: 転倒し受傷. 6 日後に Tension Band Wiring 術施行. 術後 3 病日目より理学療法開始. 疼痛: Numerical Rating Scale (以下, NRS); 術創部, 膝蓋腱に運動時痛 (NRS7). 関節可動域 (患側): 膝関節屈曲 50° , 伸展 -15° . 筋力 (Nm/kg): 等尺性膝関節伸展筋力 (膝関節 90° 屈曲位, 患側/健側); 0.11/0.88. 歩行: 前遊脚期; 膝関節屈曲が不十分. 10m 歩行; 16.5 秒, 27 歩. 倫理的配慮: 書面にて説明し同意を得た.

【理学療法プログラム】

運動療法: 術後 5 病日目より膝蓋骨セッティング, 術後 14 病日目より下肢伸展挙上運動実施. 中周波刺激: 術後 7 病日目より実施. 2500Hz (50Hz に変調), 強度は耐用可能な最大強度, 電極は患側内側広筋・外側広筋に 2 極ずつ貼付. 運動療法後に毎日 15 分間通電, 術後 5 週間実施.

【結果】

疼痛: 大腿直筋遠位部に運動時痛 (NRS3). 関節可動域 (患側): 膝関節屈曲 145° , 伸展 0° . 筋力 (Nm/kg): 等尺性膝関節伸展筋力 (膝関節 90° 屈曲位); 術後 1 週 0.11, 2 週 0.15, 4 週 0.36, 5 週 0.37. 等尺性膝関節伸展筋力 (膝関節伸展位); 術後 4 週 0.28, 5 週 0.31, 健側比 (術後 4 週/5 週) 86%/95%. 歩行: 前遊脚期; 膝関節屈曲が改善. 10m 歩行; 7.3 秒, 15 歩.

【考察】

本症例は左膝蓋骨骨折を受傷し, 大腿四頭筋の筋力低下を呈した症例である. 筋力低下に対し, 運動療法に加え電気刺激療法を併用することで, 早期に筋力が回復すると考え, 内側広筋と外側広筋に中周波刺激を実施した. 中周波刺激は低周波刺激よりも皮膚抵抗が低く, 不快感なく通電が可能である. したがって, 強度を高めて使用することで早期に筋力の回復につながるものと考えられる. 膝関節 90° 屈曲位での等尺性膝関節伸展筋力は全試行において疼痛が生じたが, 術後 4 週目より増加する傾向を示した. このことは, 吉田らの運動療法と電気刺激療法の併用における報告と同様の傾向を示した. 一方, 膝関節伸展位での等尺性膝関節伸展筋力は, 疼痛がなく健側比は術後 4 週で 86%, 5 週で 95%となった. 酒井らの膝関節伸展位における変形性膝関節症術後の筋力は, 術後 6 週で術前の 71%まで回復するとしている. 本症例は, 術後 4 週で健側比が 86%となったことから早期に筋力は回復する結果となった. 以上から, 運動療法に中周波刺激を併用することで, 筋力は早期に回復するものと考えられる.

転倒により右大腿骨転子部骨折を呈した症
例一歩行時痛の軽減を目指して一

牛尾病院 リハビリテーション科

長谷川成美

Key words : 大腿骨転子部骨折,Duchenne
兆候,ニーリング

【はじめに】右 ORIF を施行した症例に対して疼痛軽減を目的に理学療法を実施する機会を得たのでその経過と考察を報告する.

【症例紹介】80 歳代後半男性.転倒前は ADL 自立,既往に脳梗塞左片麻痺あり.自宅で転倒,骨折し A 病院で手術施行.18 病日目,リハビリテーション目的で当院転院.本症例には学会発表の旨を説明し,同意を得た.

【評価とアプローチ】初期評価時,右大腿直筋と股関節内転筋群に伸張時痛,右立脚期の収縮時痛を認めた (NRS7/10) .ROM (°)

(R/L) は股関節屈曲 85/95,股関節伸展 5/5.筋力は体幹・両下肢共に MMT2~3 で,特に右下肢に著明な筋力低下を認めた.BRS は左上肢・手指・下肢共に VI.感覚は左軽度深部感覚障害を認めた.歩容は股関節屈曲位で右立脚期に Duchenne 兆候を認めた.骨盤の右後方への動揺を徒手的に止めると疼痛は出現しなかった.そこで右立脚期の疼痛は骨盤の動揺によるものだと考え運動療法は殿筋群の筋力強化を重点的に行った.殿筋群の働きやすい可動域を確保するための股関節伸展 ROM-ex,体幹・下肢 Ms-ex を実施.歩行時痛の強い期間はニーリングを実施し,股関節への荷重と殿筋群の筋収縮を促した.また,IC~TSt の右下肢荷重練習,歩行練習を実施した.

【結果】49 病日目,疼痛は右股関節内転筋群の伸張時痛 (NRS2/10) のみ認めた.ROM (°) (R/L) は股関節屈曲 105/100,伸展

10/10.MMT は大殿筋に変化はみられず,中殿筋が 2 から 3 に増大した.歩容は右立脚期の股関節内転軽減を認めたが Duchenne 兆候は残存した.

【考察】初期では右股関節内転筋群や大腿直筋の歩行時痛の訴えが強かった.原因として大腿直筋の疼痛は大殿筋の筋力低下に伴う股関節屈曲位での歩行による過用であると考えた.股関節内転筋群の疼痛について,正常歩行では IC にて大殿筋と股関節伸展筋としての大内転筋が遠心性収縮をするが,本症例の場合大内転筋が過剰に働いていた為,疼痛が生じていると考えた.また,右立脚期に Duchenne 兆候を認めており,体幹の右側屈 (外部からの股関節外転モーメント) に対して股関節内転筋群によって歩行時の姿勢を制御している為だと考えた.従って殿筋群への治療を中心に実施した結果,ROM が改善し殿筋群の筋力・筋発揮向上を認めた.これより,股関節屈曲位での歩行姿勢が改善し IC 時の大殿筋の筋発揮向上と右立脚期の Duchenne 兆候軽減を認め,歩行時の疼痛は消失したと考えられる.ただし,Duchenne 兆候が残存した要因は,既往の脳梗塞による左体幹筋群の筋力低下が考えられる.

「左大腿骨頸部骨折患者の早期自宅退院への取り組み」

理学療法士 藤沢 椋太

医療法人盡誠会 宮本病院 機能訓練室

keyword:早期自宅退院,家屋調査,PNF 概念
[はじめに]平川らは,高齢者の在宅生活充実を図るためには,退院前に質の高いケア計画,教育計画を立案する必要があると述べている.今回,入院直後から家屋調査を行い,退院後のケア計画,教育計画を立案し早期自宅退院を実現した症例を報告する.

[症例紹介]80歳代女性,家族と同居.

現病歴:X-35日,自宅にて転倒し左大腿骨頸部骨折を受傷.他院にてTHA施行.

X-1日に当院へ転院.X日にリハビリ開始.

既往歴:腰部脊椎圧迫骨折.

当院倫理委員会の許可を得た後,本人,家族に発表趣旨を説明し同意を得た.

[初期評価] ROM:左股関節屈曲 115°, 伸展 10°, 外転 35°, 内転 10°, MMT:左股関節屈曲 4, 伸展 3, 外転 3, FIM:114/126点, 荷重比:(左/右)15kg/21kg, 10m 歩行:48.0s/55歩, FBS:26/56点, 昇降台(左/右):5cm/5cm

[経過]X日目に本人,家族に受傷前生活,家屋情報の聞き取りを行った.X+2日に家屋周辺状況,玄関アプローチ,玄関,廊下,居間,トイレ,風呂等の家屋調査を実施.X+3日に多職種カンファレンスにて自宅退院の方向性が決まり,ゴール設定,ケア計画の立案を行った.その中で在宅での危険箇所の抽出を行い,上框を上げるための身体機能が必要なこと,自宅の動線の環境整備が必要なことを本人,家族に説明した.治療は固有受容性神経筋促通概念(以下 PNF 概念)を用いて自宅を想定した基本動作訓練,歩行訓練を実施.

[最終評価] ROM:屈曲 130°, 内転 20°, MMT:伸展 4, 外転 4, FIM:118/126点, 10m 歩行:10.3s/25歩, FBS:30/56点, 荷重比:17kg/19kg, 昇降台:10cm/15cm

[結果]家屋調査後,多職種カンファレンスで退院後のケア計画,教育計画を立案.本人,家族へ事前に週2回の外来リハビリを説明,在宅での自主トレ指導を実施.家族の協力のもと X+12日での早期退院が決まり,外来リハビリは X+140日に終了.

[考察]本人,家族への聞き取り調査だけでなく,実際に家屋調査を行い,危険箇所に対して PNF 概念を用いて下肢の挙上,支持性改善,歩行機能のための治療をしたことで活動参加レベルでのアプローチができ身体機能が向上したと考える.同時に上框昇降に対して,手すりや椅子を設置することなど環境設定の提案も行った.また,外来リハビリでの継続的介入の説明,自宅での自主トレ指導を行ったことで退院後の継続的介入していくことで退院後生活の不安感をなくすことができたと考える.家族が自宅退院へ向けての自宅内整理等の協力をしてくださったことも早期退院へ繋がったと考える.当院では例の少ない早期の退院事例であり,この経験を今後活かしていきたい.

内部疾患における運動耐容能に対する介入
～歩行耐久性と自己管理に着目した地域社会への参加～

小室匠 社会医療法人若竹会 つくばセントラル病院 総合リハビリテーションセンター 理学療法士

KeyWord:社会参加,運動耐容能,患者指導

【はじめに】

今回慢性腎不全, うっ血性心不全により人工透析を導入した症例に対し QOL 向上のための介入を実施する機会を得たのでここに報告する.

【症例紹介】

80 代女性 身長:145 cm 体重:33.6kg
BMI:15.98 現病歴:慢性腎不全, うっ血性心不全, 肺癌 既往歴:左大腿骨頸部骨折(人工骨頭置換術) 介護度:要支援2 人工透析:週3回 HOPE:(本人) 散歩で畑に行き近隣住民と交流を行いたい, (ご家族) 元と同じ生活をしてもらいたい 趣味:散歩(自宅～畑まで 100m) 尚, 症例・家族に発表の趣旨を説明し同意を得た.

【初期評価】

認知機能:HDS-R14 点・MMSE19 点 歩行:病棟 T 字杖自立 6 分間歩行テスト(以下 6MWT):歩行距離 60m, BorgScale15 となり中止, 「足がすぐ疲れる」と訴えあり 30 秒間立ち上がりテスト(以下 CS-30):9 回 病前 ADL:独居で活動的

【プログラム】

①下肢筋持久力トレーニング:座位, 立位にて Borgscale13 を目安に 12 回行った.

②自己管理指導:安静時脈拍数+30, Borgscale13 を目安に行った. 口頭に加えイラストや書面にて理解を促し実際に脈拍数測定, 用紙への記入の工夫をした.

【最終評価】

6MWT:休憩ありでの歩行距離 100m, Borgscale13, 「最初より疲れない」と訴えあり CS-30:15 回 自己管理:自発的自己管理が定着してきたが日によってムラもあり不十分

【考察】

今回慢性腎不全, うっ血性心不全により入院した症例を経験する機会を得た. 腎・心不全への運動効果は運動耐容能改善や筋力増強により日常労作の相対的運動強度が低下し ADL 動作や QOL が改善・向上すると言われている. 本症例の HOPE は散歩で畑に行き近隣住民と交流を行うことである. 下肢筋持久力向上による歩行耐久性改善のためプログラム①を行った. 山川, 斎藤らによると腎・心不全の運動療法は 2~6 か月間で運動耐容能改善すると報告がある. 1 か月程の介入だが CS-30, 6MWT から下肢筋持久力向上による歩行耐久性改善を認めた. 今後も歩行を継続するため自宅でも下肢筋持久力トレーニングによる歩行耐久性向上が必要である. また本症例は病前から活動的であるため今後も地域社会へ参加していけるよう自己管理能力定着のためプログラム②を行った. 山本によると認知症患者への生活指導は口頭だけでなくパンフレットを用いて指導を行うこと, 記録をつけることで効果があるとしている. 結果, 自発的に自己管理能力が定着してきたが日によってムラもあり不十分な面がみられているので自己管理についての家族指導も行った. また, 庭・畑に休憩場所を作る環境設定をすることで継続した地域社会への参加が行えると考え.

「本人・家族の方向性を統一することにより自宅退院を実現した1症例」

取手北相馬保健医療センター 医師会病院
菊地信哉

Key Word:方向性の統一 自宅退院

【はじめに】高齢者が増加する中,独居高齢者の在宅支援が問題となっている.今回退院後の方向性を決定する時期に本人と家族間で意見の相違が生じた.リハビリ見学により方向性を統一し,退院調整により自宅退院となった症例を報告する.

【症例紹介】80歳代 女性 診断名:第一腰椎椎体骨折 現病歴:H29.9月転倒し受傷 既往歴:大動脈瘤解離 気管支喘息.入院前ADL:独居 屋外歩行T字杖・屋内独歩自立・入浴自立 環境:一軒家 介護保険:要支援1 本人HOPE「杖を使って歩けるようになり,自宅に戻りたい」発表にあたりご本人・ご家族に対し説明し,同意を得ている.

【初期評価】(2~9病日)酸素20 臥位安静時SpO₂:91~93% 徒手筋力検査(以下:MMT)右/左:体幹屈曲2 股関節伸展3/3 外転3/4 疼痛:腰部NRS:8/10 安静度:ベッドアップ30° ADL:食事以外全介助(尿管挿入)

【経過】2病日:理学療法開始 10病日:コルセット完成し離床開始 11病日:U字型歩行器歩行訓練開始 酸素10 17病日:家族に現状報告 家屋図依頼 段差昇降訓練開始.19病日:T字杖歩行訓練開始.酸素0.50 23病日:作業療法開始 長谷川式認知症スケール(以下:HDS-R)20点 胸痛の訴えあり心電図モニター装着 25病日:日中病棟内U字型歩行器歩行・トイレ動作自立 30

病日:前輪後脚型歩行器(以下:ASW)歩行訓練開始 31病日:家族に現状報告 36病日:日中ASW歩行自立 39病日:T字杖歩行140m監視 応用歩行・独歩訓練開始 酸素・心電図モニターoff 41病日:家族MSW面談・リハビリ見学 46病日:家屋調査 58病日自宅退院

【最終評価】(48~55病日)安静・動作時SpO₂:93~95% MMT右/左:体幹屈曲4 股関節伸展4/4 外転4/4 疼痛:腰部NRS2/10 更衣動作:座位にて自立 歩行:日中病棟内T字杖歩行自立 排尿・排便管理:自立 HDS-R23点

【考察】

退院後の方向性として家族は施設も検討されていたが,本人は早期に自宅退院を希望していた.そこで家族にリハビリ場面で現在の応用歩行・段差昇降能力を見学していただいたところ,家族の認識が変化し自宅退院の方向性が決まった.家屋調査では他職種が連携し退院調整を行った.本人と家族の方向性を統一し,自宅退院に向けて他職種と連携することで本人HOPEである自宅退院を実現することができたと考えられる.

長期臥床により起立性低血圧を呈した症例
～離床時間増加を目指した取り組み～

脇 千尋

社会医療法人 若竹会 つくばセントラル
病院

Key word : 起立性低血圧, Parkinson 病, 離床
【はじめに】

起立性低血圧が出現した Parkinson 病の症
例を担当し, 血圧, 覚醒レベル低下に対して
リハビリテーション(以下, リハ)の介入時間,
介入方法を検討した. そして車椅子乗車時間
の延長が図れた為, 以下に報告する.

【症例紹介】

80 代女性 診断名: Parkinson 病 DBS 交換術
既往歴: 大動脈閉鎖不全 現病歴: Parkinson
病 Hoen&YahrIV, DBS 交換術施行 術後 2 ヶ
月後リハ開始 HOPE(ご家族): 車椅子で散歩
に行きたい NEED: 車椅子乗車時間の増加
病前: 車椅子レベル, 血圧低下なく乗車 1 時
間以上可能. 尚, 症例, 家族に発表の趣旨を説
明し, 同意を得た.

【初期評価】

術後 60 日. 血圧: 臥位 126/90mmHg ~
91/59mmHg, 端座位 105/80mmHg ~
66/45mmHg, 日内変動あり GCS: E2V1M4 ~
E3V1M6 離床反応: 自発的開眼なし, 10 分間
ベッド上端座位となると 20~30mmHg 血
圧低下あり. 血圧低下により覚醒レベル, 筋
緊張低下あり.

【治療内容】

血圧の日内変動に対して 1 時間毎に血圧測
定を実施した. また離床スケジュールを考案
し, 離床を図った. そして血圧が低下する時
間帯は関節可動域(以下 ROM)練習, 血圧が低
下しない時間帯は起立, 立位練習, 歩行練習
を行った.

【最終評価】

術後 83 日. 血圧: 臥位 125/82mmHg, 端座位
119/79mmHg GCS: 臥位 E3V5M6, Bed up
E4V5M6 離床反応: 6mmHg まで血圧低下幅
が減少した. そして 40 分開眼持続, ティルト
リクライニング車椅子乗車約 3 時間可能と
なった.

【考察】

Parkinson 病により, 起立性低血圧が生じた
症例に対して血圧の日内変動を把握し, 血圧
低下がない時に積極的なリハを行った. また
徐々に離床時間を延ばすことで血圧低下幅
が減少し, 離床時間が延長した. 本症例に対
してスケジュール管理を実施し, 血圧が低下
する時間帯は ROM 練習, 血圧低下が生じな
い時間帯は起立, 立位練習や歩行練習など抗
重力位で運動を行った. これらから本症例に
合わせた運動負荷量を調節し介入したこと
が血圧変動の減少が図れた一つの要因だと
考えられる. 血圧低下に関して長谷川らは
起立性低血圧患者に座位を促すことで 3 週
間で血圧低下幅が減少し, 4 時間以上の離床
に成功したと報告しており, 本症例でも 3 週
間程度で血圧低下幅の減少した. また血圧低
下が改善し, 離床時間が延長したことで言語,
視覚, 体性感覚など多様な感覚刺激が入力さ
れ, 上行性網様体賦活系が活性化し, 覚醒レ
ベルの向上に繋がったと考える. そして起立
性低血圧を呈した Parkinson 病患者に対す
る介入方法として血圧の日内変動を把握し,
スケジュール管理を行い, 離床時間の延長を
行うことは有効であると考えられる.

転倒の可能性と認知機能低下があり自宅退院に向けてチーム連携を行った症例

小野寛悟 つくばセントラル病院

KeyWord: 認知機能,転倒予防,チーム連携

【はじめに】本症例の歩行は転倒リスクがあり,認知機能も低下している為車いす上抑制帯管理であった.本人と家族の HOPE は自宅退院だが,自宅環境は車いす生活不可能であり,歩行の獲得が必須であった.一般的な機能アプローチは困難であった為病棟と連携し,リハビリ以外でも活動時間を設け,自宅退院を検討できるレベルの歩行能力を獲得できた為以下に報告する.

【症例紹介】X-120日頃から歩行障害,X-30日頃から失語と失禁が見られるようになり X 日に亜急性の左側頭葉皮質下出血と診断された.正常圧水頭症の疑いで X+32日にVP-シャント術が施行された.X+46日に回復期病棟へ転棟.年齢:70歳代前半女性.BMI:15.8.性格:真面目で仕事をきちんと行う.家族構成:夫(KP)と二人暮らし.社会資源:要介護 5.報告に関してご家族様から同意の上記載.

【初期評価】期間:X+47~X+57日

HDS-R:1/30点,ROM(R/L):股関節伸展(-5°/-5°)足関節背屈(0/0).MMT:下肢粗大筋力3.立位姿勢:脊柱過屈曲,骨盤後傾,股関節・膝関節屈曲.歩行:すり足・小刻みの歩容.距離延長につれて上記立位姿勢からさらに股関節・膝関節屈曲し歩行効率低下,すり足・小刻みが増大して床に躓くことがある為転倒リスク高い.連続歩行距離:約 10m.TUG:実施困難.10m歩行:23.5秒 47歩.FIM:39(運動32/認知7)/126点.

【問題点と目標】上記歩容による転倒を避ける為に,原因と考えられる立位姿勢を伸

展方向へ修正する必要がある.

【経過とアプローチ】X+90日:認知機能低下から輪入れ等の単純動作は拒否が強く実施が困難,転倒リスク軽減の為に機能的な効果が僅かでも期待できる動作として高所の拭き掃除を試みる.受け入れ良好で直後のすり足・小刻み歩行が軽減した.X+115日:日常生活での活動量を増やす為に余暇時間でNs・CWとの拭き掃除を実施,本人の役割とした.他のスタッフから感謝されると満足感が得られ本人のモチベーション向上を認めた.X+146日:すり足・小刻み軽減し歩行速度や耐久性も向上,歩行遠位監視となる.

【最終評価】期間:X+141~X+145日

HDS-R:2点.ROM(R/L):足関節背屈(0/0).立位姿勢:初期より体幹・股関節軽度伸展.歩行:立位姿勢改善しすり足・小刻み歩行軽減.長距離歩行でも上記徴候までの時間遅延.連続歩行距離:約 80m.TUG:右 13.72秒,左 13.67秒.10m歩行:16.50秒,41歩.FIM:80(66/14)/126点.

【考察】認知機能が著しく低い患者に対しては一般アプローチ同様の効果を期待できる代替動作での訓練や本人の性格に合わせた満足感を得られる役割を与え,チーム連携にて促す等柔軟な対応の必要性を学んだ.

入院中の生活の変化が患者の意欲向上につながった症例

根本和季 守谷慶友病院

キーワード:環境の変化 他職種連携 QOL

【はじめに】

本症例は在宅生活を送っていたが食欲不振から約半年間の入院したことで自宅での生活をイメージできない状況であった。今回、他職種や家族と連携を図り、目標を共有し、リハビリを行っていく中で意欲、言動が大きく変わっていき在宅復帰が可能だったので報告する。症例には本報告の趣旨を説明し同意を得ている。

【症例紹介】

60代女性。診断名はパーキンソン病、Hoehn&Yahr Stage V。平成21年に発症、平成29年4月下旬より食欲不振、経口摂取困難となり他院入院。加療するも食事摂取量は改善せず、胃瘻造設し、今後の方向性検討のため当院へ転院。7月7日より摂食機能訓練、7月13日より理学療法開始。コミュニケーション良好だが消極的な性格で、スタッフに介助を頼めずにいる。ROM(右/左)は膝関節伸展-5°/-5°、足関節背屈0°/0°の可動域制限。筋力は両上下肢3~4レベル、体幹2レベル。パーキンソン症状として筋固縮、安静時振戦、姿勢反射障害が認められる。起居動作は声かけにて可能。座位見守り、起立・移乗に軽介助が必要。歩行は平行棒内両手支持にて見守り。各動作のたびに不安言動聞かれる。ADLはBI 5/100点。摂食機能は兵頭スコア2点。精神面から経口摂取は進まず経管栄養での栄養供給が主であった。

【目標および介入内容】

長期入院、ベッド上生活が続いたことや抑うつ傾向な性格から離床意欲が低下し下肢筋の筋力低下、短縮が生じていると考える。初期目標として離床時間延長、活動性の向上、自信の回復を挙げた。また、自宅での生活のイメージが明確になるよう早期に獲得可能なADL動作練習を看護師と行い、家族へ現状の能力を適宜報告し目標の共有を図った。

【結果】

機能訓練や動作練習を行う上で病棟でのADLが拡大し自信回復に繋がり「自宅退院したい」という明確な目標が本人から出始め離床意欲が向上した。基本動作自立、シルバーカー歩行屋内自立となりBIは65/100点と向上した。食事も常食を毎食10割取れるようになった。

【考察】

意欲の低下から離床に消極的だったが、本人が病棟内で可能なADL能力を獲得させることで自信を回復し離床に対し積極的になった。他職種が「在宅復帰」という目標を共有し連携できたことでシームレスな在宅復帰を実現することが出来た。「機能訓練」のみではなく本人の意欲に繋がるすべてをリハビリの資源として活用し、本人の望む生活の実現を図る必要があると考える。

慢性呼吸器疾患により呼吸機能が悪化した症例

～呼吸指導による酸素化と呼吸困難感の変化に着目して～

武末 真美

取手北相馬保健医療センター医師会病院
キーワード：慢性呼吸器疾患、呼吸困難感、呼吸指導

【はじめに】慢性呼吸器疾患に対する呼吸法の指導は、呼吸困難感を軽減することに繋がる。今回、気管支喘息の増悪を契機として呼吸機能が悪化した症例を担当する機会を得たため報告する。

【症例紹介】50歳代女性。診断名：気管支喘息（10歳代に発症、2年前に増悪）、びまん性汎細気管支炎。既往歴：骨粗鬆症、L1圧迫骨折、糖尿病（ステロイドの長期服用による）。2017年2月、喘息発作が出現しA病院へ入院。37病日自宅退院。同日、起立不可となりA病院へ再入院。257病日リハビリテーション継続目的で当院へ転院、260病日介入開始。発表にあたり症例に説明し同意を得た。

【初期評価】酸素3L使用、呼吸回数：15回、SpO₂：90～96%。胸式優位の胸腹式呼吸。吸気補助筋収縮+。徒手筋力テスト（以下MMT）：上肢4レベル、下肢3レベル。起立：両手支持可、Borg scale 13。歩行：酸素3L使用、平行棒2往復（約10m）、平行棒両手把持、SpO₂：86～88%、Borg scale 13。トイレ動作：見守り～自立。入浴：リフト浴一部介助。

【経過】初期は呼吸介助、筋力トレーニング、起立練習、歩行練習を実施。転院7日目に腰痛出現。リラクゼーションを追加し、運動負荷量を見直し、呼吸に合わせた運動へ変更。15日目より起立時の呼吸指導開

始。17日目より体調悪化しベッドサイド中心の介入へ。32日目より歩行時の呼吸指導開始。35日目よりリハ室リハ再開。37病日より前輪後脚型歩行器での病室内歩行開始。

【最終評価】酸素3L使用、呼吸回数：15回、SpO₂：90～94%。胸式優位の胸腹式呼吸。吸気補助筋収縮+。MMT：下肢3レベル。起立：両手支持可、Borg scale 11～13。歩行：酸素4L使用、平行棒3往復（約15m）、平行棒両手接触のみ、SpO₂：90～94%、Borg scale 12。トイレ動作：自立。入浴：リフト浴一部介助。

【考察】本症例は安静時より呼吸補助筋の活動を要し、歩行時に浅速呼吸、酸素化低下が見られ、呼吸困難感が出現していた。動作時の呼気延長、歩行時の歩調に合わせた呼吸などを指導した結果、浅速呼吸が改善され換気量が増大し、起立、歩行時の酸素化低下や呼吸困難感が減少したと考える。今後は自宅退院に向けて、日常生活動作遂行時の呼吸困難感聴取、呼吸・動作指導、環境調整を実施していく必要がある。

脳卒中の既往があり，左大腿骨頸部骨折を受傷した症例

～基本動作の再獲得を目指して～

小室 悠作

総合守谷第一病院

【キーワード】

大腿骨頸部骨折，人工骨頭置換術，脳卒中

【はじめに】大腿骨頸部骨折は，背景に他の疾患が関係していると考えられる．本症例は，脳卒中の既往があり，転倒により左大腿骨頸部骨折を受傷し，人工骨頭置換術を施行した症例である．今回，基本動作・歩行能力の低下を認めたが，能力の向上が得られたので以下に報告する．

【症例紹介】60代前半男性．体重60kg．入所中の施設で転倒し受傷．受傷翌日，他院受診し，左大腿骨頸部骨折が認められ手術目的で当院入院．受傷後4日目，人工骨頭置換術施行．既往歴に右被殻出血(約8ヶ月前)．受傷前基本動作:自立．ADL:一部介助．移動は短距離歩行で独歩自立(跛行あり)．HOPE:術前と同じように歩きたい．

尚，症例に対し発表する旨を説明し，同意を得た．

【初期評価(手術後1日目)】左下肢全荷重許可．疼痛:無し．Br.stage(左):上肢Ⅱ，手指Ⅰ，下肢Ⅱ．表在・深部感覚:正常．ROM-t(左):股関節屈曲 90° ，外転 20° ．MMT(左):股関節2，膝関節2．荷重比:右45kg/左15kg．基本動作:起き上がり全介助，座位保持自立，移乗・立ち上がり中等度介助，立位保持軽介助．歩行:平行棒内中等度介助(Knee brace使用)．

【経過】手術後1日目より理学療法開始．立位時，左膝関節屈曲位で右下肢荷重優位となり，さらに体幹左側屈がみられた．左下

肢への荷重を促すと共に体幹の姿勢改善を図った．また，股関節周囲筋と膝関節伸筋の収縮の促通を図りつつ，起き上がりの反復練習を実施．手術後10日目，立位保持見守りで可能，手術後12日目，起き上がり可能．歩行は介入当初から積極的に実施．手術後15日目，Side cane使用にて軽介助で可能．手術後17日目，回復期病院へ転院．

【最終評価(手術後16日目)】Br.stage:左下肢Ⅲ．ROM-t(左):股関節屈曲 110° ，外転 30° ．MMT(左):股関節・膝関節2(軽度抗重力運動可能)．基本動作:起き上がり見守り，座位保持自立，移乗・立ち上がり軽介助，立位保持見守り．歩行:Side cane使用にて30m軽介助．荷重比:右35kg/左25kg．

【考察】本症例は，左片麻痺と，術侵襲による筋出力低下により，基本動作・歩行能力の低下を認めていた．起き上がりは，股関節周囲筋の促通により，わずかに安定性が増し，口頭指示にて禁忌肢位を意識した動作可能となったと考える．立位では膝関節伸筋の促通とともに，他動的に姿勢改善を図ることで，運動連鎖が生じ，荷重による運動学習で見守りレベルになったと考える．また，立位の安定と筋出力向上により，歩行の介助量軽減に繋がったと考える．

左膝蓋骨骨折後に Extension Lag が残存した症例

矢野敦大、矢上健二、板垣昭宏

JA とりで総合医療センター リハビリテーション部

Keywords : Extension Lag 、パテラセッティング、内側広筋

【はじめに】左膝蓋骨骨折を呈し tension band wiring を施行した症例を担当した。本症例では大腿四頭筋の収縮練習を初期から実施していたが Extension Lag が残存したため、経過からその原因の考察を加え報告をする。

【症例紹介】60代女性、自宅で転倒し左膝蓋骨骨折（骨折型は横骨折）と診断され tension band wiring を施行。術後1日目に理学療法開始。膝関節可動域練習（以下 ROM とする）は術後15日目より開始となった。術後20日目にワイヤーのバックアウトが生じ膝 ROM は禁止、術後34日目に再度膝 ROM 再開となった。尚、本報告にあたり本人には主旨を説明して了承を得ている。

【理学療法評価及び経過】術後評価時、膝蓋骨直上周径 (Rt/Lt) は (31.5/35.5)、膝蓋骨 5cm 上 (30.5/35.5) 膝蓋骨 10cm 上 (31.0/34.0)、膝蓋骨 15cm 上 (32.0/35.5) だった。運動療法では長坐位でのパテラセッティング（以下 PS とする）と広筋群の柔軟性改善を目的に徒手でのグライディング操作を中心に実施した。術後75日目、左膝屈曲は110度、左膝自動伸展は(0/-20)、他動伸展は(0/-5~0)だった。75日目以降は端坐位にて股関節外転・外旋位での PS と立位での PS を中心に実施した。術後85日目、膝蓋骨直上周径 (Rt/Lt) は (31.5/32.5)、膝蓋骨 5cm 上 (30.5/31.5) 膝蓋骨 10cm 上

(31.0/31.5)、膝蓋骨 15cm 上 (32.0/31.0)、Insall-Salvati 法より Patella height は 1.24 であり膝蓋骨高位であった。左膝屈曲は 115 度、最終屈曲域で膝蓋骨周辺に疼痛を認め、圧痛は内側広筋に生じた。左膝自動伸展は(0/-10)、他動伸展は(0/-5~0)だった。

【考察】本症例では固定期間中に大腿四頭筋を含む膝周囲軟部組織の伸張性低下、筋萎縮、筋力低下が予想された。また、膝蓋骨高位であるため大腿四頭筋の筋長が短くなり筋発揮力が低下したことや、固定期間の長さから Extension Lag の残存が考えられた。Extension Lag の要因に大腿四頭筋の筋力低下があり改善には大腿四頭筋、特に内側広筋の収縮が重要との報告がある。本症例では初期から PS を実施していたが大腿四頭筋、特に内側広筋の筋収縮が十分でなかったと考えられる。長坐位で膝関節後面にタオルを入れた PS では股伸展をハムストリングスが担い、ハムストリングスが優先的に活動するとの報告があるため股伸展が生じない端坐位での PS でハムストリングスの代償を防止できると考えられる。また股外転・外旋位での PS、立位での PS は長坐位での PS と比べ内側広筋の筋活動が有意に高まるとの報告がある。75日以降に端坐位、立位での PS をとり入れたが Extension Lag が残存したため、内側広筋の筋収縮を意識した PS を継続することで Extension Lag の改善に期待したい。

既往に脳梗塞左片麻痺があり,左大腿骨転子部骨折により骨接合術を呈した症例へ,二次障害リスク軽減を目的に介入したケース

松本理沙 つくばセントラル病院

キーワード:歩容改善・二次障害・予防リハ

【はじめに】

本症例は既往に右脳梗塞を呈しており,歩容に左側の過度な股関節内旋を特徴とする. 左股関節内旋の原因の一つを,骨折による筋緊張と脳梗塞による共同運動パターンが結びつき,誤学習が生じたと考えアプローチを行った.結果歩容が改善し,将来的な変形性関節症等の二次障害リスクの軽減が見込めたため以下に報告する.

【症例紹介】

70代女性,x年9月に自転車から転倒し受傷.左大腿骨転子部骨折の診断を受け骨接合術施行.手術後16日目に回復期病棟に転棟.また,x-1年8月に右脳梗塞の既往あり.病前の日課は毎朝の散歩.性格は心配性で不安感が強い.報告に関して本人・御家族同意の上記載.

【初期評価】手術後18日~21日

ROM:左股関節屈曲 105° ,伸展 0° ,内転 15° ,外転 10° ,内旋 35° ,外旋 25° .Brunnstromstage:VIVIVI.下肢はVIであるが代償が見られやすい.立位姿勢は左股関節軽度屈曲,内旋位であり,左内転筋,大腿筋膜張筋は常に過緊張の状態.圧痛,歩行時疲労感あり.サークル歩行は左MSt-TStにかけて伸展共同運動パターン出現し,左股関節内旋の歩容.左足趾の右足関節内側への引っ掛かりあり.

【リハビリテーションアプローチ】

初期評価時は歩行獲得を主とし,筋力増強訓練,筋膜リリース,可動域拡大訓練を継続し実施.T-cane歩行に向け,股関節内旋を抑制した立ち上がり練習,左荷重下で左股関節の分離運動を促したステップ練習を頻回実施.また,自主トレーニング指導を行い,頻度と量に重点を置く運動学習を促した.

【最終評価】手術後39日~40日

ROM:左股関節屈曲 120° ,伸展 5° ,内転 20° ,外転 30° ,内旋 40° ,外旋 35° .初期評価時の立位時の股関節屈曲内旋,大腿筋膜張筋の圧痛,独歩時の疲労感減少.歩行時の足の引っ掛かりなし.

【考察】

今回の受傷での防御性収縮が筋緊張亢進を招き,共同運動パターンが増強することで,誤学習が起こった.そのため歩容の悪化,さらなる筋緊張の亢進を生む悪循環となった.分離運動や,正常アライメント下でのステップ運動を実施することで筋へ再学習させ,筋力の向上や,可動域改善だけでは得られない歩容の修正に繋がったと考える.御家族からも「骨折前より歩き方が良くなった」と聞かれた.

本症例は朝の散歩を社会交流の唯一の場としており,二次障害の出現は社会からの孤立の原因となるといっても過言でないと考える.予防リハビリテーションは今後の生活の質を守るために重要な着眼点であると再認識した.

認知症患者の起立拒否に対する介入

～シェイピングを用いた起立動作誘導～

小西泰彰 社会医療法人若竹会 つくばセントラル病院 総合リハビリテーション 理学療法士

Key word : シェイピング,起立動作,強化刺激

【はじめに】

重度な認知機能低下を認め起立困難な症例を担当した.起立動作の誘導にプロンプトとシェイピングを用いる事で自発的な起立動作が可能となったため以下に報告する.

【症例紹介】

80代女性.現病歴:第11胸椎圧迫骨折 既往歴:アルツハイマー型認知症.病前ADL 移動:歩行手引き.トイレ内動作:自立.本症例の家族,本人には発表の趣旨を説明し同意を得た.

【初期評価】

コミュニケーション:訓練に不安感の訴え有り,消極的で指示理解,従命困難.長谷川式簡易知能スケール1点.Mini-Mental State

Examination:0点.起立動作時に「やだよ」「怖い」といった不安感の訴えが強く見られた.歩行:平行棒内軽介助.Barthel

Index(以下BD)5点(加点項目:移乗動作).

車椅子座位姿勢:背もたれに寄り掛かり体幹屈曲,膝伸展位.

起立動作:手すり把持,膝関節屈曲位に設定するも重介助にて起立.拒否の発言有り.

【介入方法】

訓練場所,時間を固定.座面にクッションを置き,前方に横手すりを位置.動作が無い場合は,名前を呼び注視させてから身体的,身振り,言語プロンプトを与え,賞賛を行った.

【経過】

第11胸椎圧迫骨折のため2週間の安静後,離床訓練実施.離床開始日より7日目,前方に手すり設置し協力動作有り.9日目以降「行こうよ」と意欲的な発言.口頭指示にて13日目以降,体幹前傾可能,19日目以降,立位可能.

【最終評価】

コミュニケーション:訓練に積極的で従命可能.指示,理解困難.動作:口頭にて起立,両手引き歩行可能.起立動作時には不安感の訴え無し.BI30点(加点項目:食事,移乗動作,トイレ動作,歩行).

車椅子座位姿勢:背もたれに寄り掛かるも体幹伸展位,膝関節屈曲位.

起立動作:手すり把持,膝関節屈曲可能.体幹前傾し立ち上がる.

【考察】

関節可動域障害,筋力低下が無い重度認知症患者に対して,野津らはプロンプトとシェイピングを用いた動作獲得の有効性を示している.

介入当初,不安の訴えが多く起立動作が困難だったが,シェイピングを用いて動作獲得が得られた.前方に手すりを位置させる状況を作った事で,行動が明確になり自発的な動作が可能となったと考える.

また,山崎らによると先行刺激のもとで行動した結果,強化刺激が繰り返し与えられるとその先行刺激は行動を制御する機能を持つとある.起立動作に伴い賞賛や成功体験が得られる環境が創出でき,起立動作時の不安感が取り除かれた事で動作獲得に繋がったと考える.

両側頭頂葉病変により多彩な高次脳機能障害を呈した症例

茨城県立医療大学附属病院 安部厚志

KeyWords : 失行症, 自己身体定位障害, 背側視覚経路

はじめに

今回, 脳出血により多彩な高次脳機能障害を呈した症例を経験した. 頭部画像所見から本症例が呈した高次脳機能障害を推察したため報告する.

症例

【症例】 80 歳, 男性, 右利き. 病前は IADL を含めて自立. 今回, 発表にあたり本人に書面で説明を行い, 了承を得た.

【既往歴】 右頭頂葉皮質下出血 (4 年前)

【現病歴】 左頭頂葉皮質下出血で第 37 病日にリハビリテーション目的で当院へ転院.

【神経学的所見】 四肢, 顔面部ともに明らかな麻痺なし. 左下肢に表在感覚の鈍麻あり.

【頭部 CT 所見 (発症翌日)】

右半球: 頭頂間溝, 上頭頂小葉, 下頭頂小葉, 楔前部に低吸収域.

左半球: 頭頂間溝, 上頭頂小葉, 下頭頂小葉, 楔前部, 後頭葉に低吸収域.

【神経心理学的所見】 見当識良好. コミュニケーションは日常会話レベルでは問題なく, 概ね知的に保たれていた. **Disit span** : forward6 桁, backward4 桁, 標準言語性対連合学習検査セット : A 7-8-9, 線分末梢検査: 見落としなしと重篤な注意障害, 記憶障害, 半側空間無視はなかった. 視覚性運動失調 (+). その他, 詳細な検査は拒否あり実施困難. 理学療法では, 以下の①~⑪の特徴的な行動が見られた. ①口頭で指示された動作ができない. ②電話をかけるのに一部介助が必要. ③入浴時に声かけが必要. ④べ

ッドに真っすぐに寝られない. ⑤椅子に真っすぐに座れない. ⑥受話器を斜めに掛ける. ⑦布団を斜めに敷く. ⑧来た道がわからず迷う. ⑨病棟, 自宅の見取り図が書けない. ⑩階段昇降が円滑に行えない. ⑪ゴルフで空振りする.

考察

理学療法内で見られた特徴的な行動は, 本人の知的レベルや注意機能, 記憶, 半側空間無視からは説明できない症候であると考えられる. 画像所見から症状を推察すると, ①観念運動失行, ②③観念失行, ④⑤自己身体定位障害, ⑥⑦物と物の定位障害, ⑧⑨道順障害, ⑩⑪立体視の障害の可能性が考えられた.

おわりに

多様な高次脳機能障害を呈する症例の病態を本人の症状のみから推測することは極めて難しく, 一見すると認知症と見誤られてもおかしくない. 頭部画像所見を読影することで, 本症例が呈した行動障害の原因となっている高次脳機能障害は失行症と背側視覚経路の損傷によるものと推察することができた. 脳画像の読影は適切な患者の評価の一助となると考えられた.

長時間の座位姿勢後に腰痛を発症し、座位保持が困難となった症例

佐藤遥夏 つくばセントラル病院

キーワード:筋スパズム,温熱療法,生活指導

【はじめに】

椎間関節の疼痛には筋スパズムを緩和させ、可動域の拡大を図る必要があるとされている。本症例は、疼痛が強く日常生活動作(以下ADL)が著しく低下している。今回、疼痛軽減を目的に温熱療法と生活動作指導を中心に行った結果、疼痛軽減とADL改善を図ることができたため、以下に報告する。

【症例紹介】

70代男性、職業:経営コンサルタント、診断名:椎間板障害、画像:L4/5,L5/S1にびまん性特発性骨増殖症(以下DISH)様の骨増殖性変化、現病歴:パソコンを10時間程行い立ち上がろうとした際に腰部痛を発症。3か月ほど自宅療養を続けるも腰痛改善せず座位保持困難のため当院受診。HOPE:30分以上の座位保持。なお、本人には発表の趣旨を説明し同意を得た。

【初期評価】

疼痛:端座位,起居動作時に左上後腸骨棘内側部,L4/5,L5/S1椎間関節部にNRS9/10の鋭痛,圧痛:多裂筋,腰方形筋,視診:立位:フラットバック姿勢,座位:頸部伸展,腰椎伸展,骨盤前傾位,触診:脊柱起立筋,多裂筋過緊張,疼痛:座位保持可能時間:5分,整形外科テスト:Schoberテスト1cm,FFD55cm,kempテスト陽性,腰椎JOAスコア:13/29点

【問題点】

①疼痛②腰背部の過緊張状態③腰椎可動域制限④日常生活動作

【治療プログラム】

①ホットパック②脊柱起立筋,多裂筋リラ

クゼーション③セルフトレーニング,生活指導

【最終評価】

疼痛:20分程度の端座位にて腰部全体にNRS1/10の鈍痛,圧痛(-),座位保持可能時間:1時間 Schober テスト 2cm, FFD54cm, kemp テスト陽性,腰椎JOAスコア:20/29点

【考察】

本症例は、長時間の座位姿勢を続け、腰痛を発症し、座位保持が困難となった症例である。疼痛の要因に、長時間の同一姿勢による椎間関節への負荷が増大したことで侵害受容器を刺激し、持続的に閾値が低下していることや、筋スパズムによる疼痛があり腰椎 mobility が低下し NRS9/10 の腰痛が出現し基本動作やADLが低下したと考える。治療として温熱療法を実施したのち徒手療法を組み合わせを行い、更に疼痛が増悪しないよう生活動作指導や自宅での入浴機会を作るよう指導した。その結果、徐々に疼痛が軽減し、起居動作を疼痛自制内で行えるまでに改善。また血流増大や固有感覚系改善を目的とした自動運動や歩行を30分程度行ってもらった。最終的にDISH様の骨増殖性変化により mobility は改善しなかったものの、筋スパズム緩和により疼痛軽減し、約1時間の座位保持が可能となった。以上より、腰痛には筋スパズムの緩和や生活指導による日常生活動作の改善が重要と考えた。

腰部脊柱管狭窄症により、神経症状と歩行時ふらつきを呈した症例

牛尾病院 リハビリテーション科

宮澤 峻

Key word 神経症状・姿勢・歩行

【はじめに】L4/L5 が狭窄し、神経症状を呈した症例を担当した。動作時姿勢アライメント修正を考慮し訓練した結果、安定した歩行能力を獲得した為、報告する。

【症例紹介】70歳代女性。H29年9月に転倒。疼痛軽減せず当院外来受診後入院。既往は糖尿病・白内障。尚、症例については学会発表の旨を説明し、同意を得た。

【理学療法初期評価】

ROM (°) (R/L) 体幹屈曲 30, 伸展 15, 側屈 15/20, 回旋 40/30, 股関節伸展 5/10
MMT: 体幹屈筋 2, 大殿筋 3/2 (腰椎過伸展にて代償) 中殿筋 3/3, ハムストリングス 2/2, 前脛骨筋 2/3

筋緊張検査: 両多裂筋・腰方形筋・大腿筋膜張筋・大内転筋・半腱様筋に筋スパズムあり。

疼痛検査: 歩行時右腰背部。腰椎前弯・骨盤前傾にて疼痛増悪。骨盤後傾にて疼痛軽減。

感覚検査: 両手指・足趾軽度鈍麻。

座位・立位バランス: 体幹可動性低下。骨盤前傾・腰椎前弯にて固定。

座位・立位: 腰椎前弯増強・骨盤軽度前傾位。

起立: 体幹伸展相で腰椎前弯増強。

歩行: T字杖軽介助。右立脚中期時に、外側方向動揺出現。右立脚後期時、腰椎前弯・骨盤前傾著明。立脚後期時に腰椎前弯増強。

【仮説と検証】

L4/L5 神経症状出現の原因はアライメント不良と考え、仮説を3つ挙げた①立位姿勢・立ち上がり時、骨盤前傾位②体幹伸筋群

筋の筋緊張亢進③腹筋群の筋力低下。

検証: ①骨盤後傾運動: 骨盤前傾軽減, 体幹屈筋群の筋収縮増加するも保持困難。

②, ③体幹伸筋群収縮練習: 筋緊張・骨盤前傾共に軽減。

その後, 体幹屈筋群収縮練習: 骨盤前傾軽減・神経症状軽減。中間位保持可能となった為, 骨盤前傾位は体幹屈筋群筋力低下が原因と考える。

【経過】

体幹屈筋群の筋力向上で座位・立位・動作時の骨盤前傾・腰椎前弯が軽減。多裂筋・腰方形筋の筋緊張も軽減し, L5 への負荷が軽減。L5 レベル神経支配筋の筋収縮増加し骨盤前傾軽減後, 中殿筋の筋力増強訓練実施。歩行時の外側動揺軽減し, 安定した歩行を再獲得した。

【考察】本症例は腰部脊柱管狭窄症の特徴的な姿勢, 疼痛回避姿勢のどちらの肢位も取れずに疼痛が生じた。仮説と検証により体幹屈筋群の筋力増強し, アライメント修正をした事で, 腰背部への負荷が軽減し。二次的に出現していた神経症状を消失することができた。これは症例により状態は異なり, 必ずしも疼痛回避姿勢をとるとは限らない事を示す。よって, 原因を特定し, 適切なアライメントを意識して訓練する必要性を再確認できた。

既往に脊柱管狭窄症を持つ第五腰椎圧迫骨折の症例に、代償動作を取り入れ疼痛コントロールを行い、立位姿勢が向上したケース

飯塚慶祐 つくばセントラル病院

Key Word:疼痛, 筋短縮, 姿勢修正

【はじめに】本症例は、右下肢に強い疼痛が見られる。疼痛に対して不安感がある為、代償動作で疼痛を抑制しつつ、並行してストレッチを行い改善が得られたので以下に報告する。

【症例紹介】70代女性。主訴:右足が痛くて歩けない。Hope:痛み無く歩きたい。現病歴:某年7月に転倒し、第五腰椎圧迫骨折を呈する。入院前から右下肢痛があり入院後に悪化。腰痛が強く1ヵ月の離床困難な期間あり。翌々月に回復期病棟へ転棟。既往:脊柱管狭窄症・骨粗鬆症。報告に関して本人から同意の上記載。

【初期評価:40-43 病日】ROM(R/L):股関節屈曲(125/110), 伸展(0/0)。立位姿勢:腰椎前弯, 骨盤前傾, 両股関節軽度屈曲, 両膝関節過伸展, 両足関節底屈, 後方重心。筋緊張:右腸腰筋・大腿筋膜張筋の緊張が高い。疼痛:立位保持時, 右大腿下腿外側にNRS7。歩行時に右大腿下腿外側にNRS5。腸腰筋・大腿筋膜張筋・腸脛靭帯に圧痛。離床時コルセット着用。歩行:シルバーカーで20m歩行すると間欠性跛行出現。

【理学療法アプローチ】腰椎前弯を抑制する事で疼痛減弱, L5 神経根領域に疼痛が出現する事から問題点を脊柱管狭窄症によるものと考えた。腸腰筋の緊張が高く伸張性が乏しい為、ストレッチ・リラクゼーションを実施。疼痛出現による患者の不安が強い為、並行して股関節屈曲による代償姿勢で

疼痛を弱め、立位・歩行訓練を行った。

【最終評価:91-93 病日】ROM(R/L):股関節屈曲(130/130), 伸展(10/10)。立位姿勢:腰椎中間位, 両股・膝関節軽度屈曲, 足関節軽度背屈。疼痛:立位保持時, 右大腿部にNRS1。大腿筋膜張筋・腸脛靭帯の圧痛なし、僅かに腸腰筋に圧痛あり。コルセット off。歩行:シルバーカーにて100m以上歩行可能。

【考察】1ヶ月の臥床期間により股関節可動域減少と疼痛に対する防御性収縮で腸腰筋の伸張性低下となり、腰椎前弯増強によって狭窄症の下肢痛が強くなったと考えられる。

立位姿勢では下肢疼痛が強く患者の不安感と離床意欲の低下が見られた。腰椎前弯を抑制した股関節屈曲位での代償動作を促し不安の解消と、代償により疼痛抑制し立位姿勢でリハビリを行った。疼痛が減少した事で腸腰筋の緊張が低下、更にストレッチで腸腰筋の伸張性を向上させ、腰椎前弯の抑制を図った。

その結果、腰椎前弯が抑制され狭窄症による疼痛が軽減し立位保持の向上と、患者の不安解消となった。代償動作を行う事で不安感の解消に繋がり、疼痛コントロールによる機能アプローチと並行してストレッチを行う事で、ADLの早期向上となったと考えられる。

パーキンソン病により転倒リスクを有した症例～Mini-BESTest を指標とした課題指向型アプローチ～

茨城県立医療大学付属病院

草野凌

Key Word:パーキンソン病,Mini-BESTest,課題指向型アプローチ

【はじめに】

本症例は,パーキンソン病による姿勢反射障害,固縮による転倒リスクを呈した症例である.本症例に対し,トレッドミル歩行,パーキンソン体操を実施し,転倒リスクを軽減することができたため以下に報告する.

【症例紹介】

60歳代後半男性.2009年パーキンソン病発症した.日常生活は自立しているが,1年前より無動,固縮,歩行障害の増悪があり,強化リハビリテーションとして当院入院.1日6回の内服でコントロールされているが15時頃にwearing off現象あり.本症例には,今回の発表に関して十分に説明し同意を得た.

【初期評価】

Hoehn&Yahr 修正重症度分類Ⅲ.独歩自立,軽度前傾姿勢で上肢の振りが乏しい.本症例から,調子が悪いとすり足で歩くことがあると訴えがあったが,療法中すくみ足や突進現象は確認できなかった.姿勢反射障害があり前方,側方,後方へのステップ反応が乏しい.四肢軽度固縮(左優位の歯車様),軽度無動,上肢安静時振戦著明に認められる. Mini-BESTest18点.UPDRS(PartⅢ)47点.10m 快適歩行所要時間 9.57 秒 15歩.Timed up and go test(以下TUG)9.43秒.

【問題点】

パーキンソン病特有の歩行障害.反射的

姿勢制御能力の低下により転倒リスクを有すると考えた.

【理学療法プログラム】

本症例に対し,週5回 2.8-3.0km/h 15-20分のトレッドミル歩行練習,パーキンソン体操(LSVT-BIG),自転車エルゴメーター,筋力強化練習,セルフストレッチを立案した.

上記のプログラムから重要度の高く継続可能な練習をホームプログラムとして提案し定着させた.

【最終評価療法開始 6週目】

Hoehn&Yahr 修正重症度分類Ⅲ.独歩自立.歩行姿勢に自覚的他覚的改善あり.四肢軽度固縮,軽度無動,上肢振戦に改善は認められなかった.姿勢反射障害においては,前方,側方へのステップ反応が出現. Mini-BESTest23点,反応的姿勢制御,感覚機能,動的歩行で改善を認めた.UPDRS(PartⅢ)50点. 10m 快適歩行所要時間 9.67 秒 16歩.TUG9.30秒.

【考察】

Mini-BESTest はパーキンソン病の転倒リスク検討に有用とされている.本症例では転倒リスクのcutoff値を超え,下位項目の動的歩行と反応的姿勢制御で改善があったことから,転倒リスクが軽減したと考える.要因として,トレッドミル歩行練習で強制的に律動的な歩行練習を実施したこと,パーキンソン体操で重心安定性限界を超える運動を努力的に高頻度で反復したことが効果的であったと考えられる.

また,適切なホームプログラムを指導し定着したことで,日常生活動作の改善と身体機能の維持に寄与すると考えられる.

安定した屋内歩行を目指して～麻痺側荷重
応答期に右後方に姿勢を崩した一症例～

山岡隆真、須藤聡、箱守正樹

JA とりで総合医療センターリハビリテー
ション部

キーワード: 歩行速度、筋緊張、骨盤後方回
旋

【はじめに】脳出血を発症し、右片麻痺を呈
した症例を担当した。本症例は右荷重応答
期に右後方へ転倒する傾向があった。今回
安定した屋内歩行の獲得を目標に評価、治
療を実施し改善したので報告する。

【症例紹介】80歳代女性で左被殻出血の診
断で入院となった。29病日に回復期病棟転
棟となった。障害名は右片麻痺、高次脳機能
障害（右半側空間無視、注意障害）、運動性
失語であった。病前ADLは自立していた。

【回復期入棟時評価】右片麻痺は、
Brunnstrom recovery stage で上肢IV、下
肢IV、手指IVだった。筋緊張検査では触診に
て右大殿筋と右多裂筋の筋緊張低下が確認
された。表在覚、深部覚は上下肢中等度鈍麻
であった。関節可動域（右/左）は股関節伸
展10°/10°だった。立位姿勢は矢状面で骨
盤後傾位（ASIS～PSIS間3横指）、胸椎屈
曲位、両膝関節屈曲位であった。骨盤は右後
方回旋位で、重心は右後方に偏位していた。
歩行は2動作揃え型で左つま先は右つま先
をわずかに越える程度であった。右荷重応
答期に骨盤後方回旋し、右後方に転倒する
傾向があった。10m最速歩行時間で1分37
秒、歩数74歩（歩幅0.14m、歩行率0.76
歩/s）であった。

【問題点】右荷重応答期に骨盤が後方回旋
し、重心が右後方に偏位した時に転倒しや
すいことが問題点として挙げられた。原因
として右脊柱起立筋は左に比べ低緊張であ
り骨盤は右がわずかに後傾位だったことか
ら、立位姿勢において左右での骨盤前後傾
の差により骨盤は右へ後方回旋していると
考えた。また右大殿筋は低緊張であり、右荷
重応答期で骨盤後方回旋を強め、前方への
重心移動が行えなかったと考える。

【治療展開と経過】上記の問題点に対して、
X+30病日より4日間大殿筋と多裂筋の活
動量向上目的にブリッジ運動、立位で前方
への荷重練習、大股歩行練習を行った。

【結果】歩行は2動作前型になり、荷重応
答期で骨盤の後方回旋は消失した。10m最
速歩行時間は32秒、歩数は35歩（歩幅
0.29m、歩行率1.09歩/s）へと改善した。

【考察】鈴木(2005)によると荷重応答期で
多裂筋の活動はピークとなり、多裂筋と大
殿筋の活動により骨盤は前傾位となる。本
症例では右多裂筋は左に比べ低緊張で骨盤
は右がわずかに後傾し、骨盤は後方回旋位
を強めていた。更に大殿筋の筋出力低下に
より前方への重心移動が行えず、右後方に
転倒したと考える。上記練習を行い、右多裂
筋と右大殿筋の筋緊張の増大と、右荷重応
答期の骨盤後方回旋の改善を認め、転倒場
面はなくなった。

右脳幹出血により失調・複視を呈した症例
～座位および立位姿勢保持に難渋した症例～
片桐 堯

牛久愛和総合病院リハビリテーションセンター

キーワード:失調, 視覚的誘導, 重錘負荷

【はじめに】脳幹部では様々な繊維が複雑に走行するため、障害される部位により様々な症状が起こりうる。このたび右脳幹部出血により失調・複視を呈し、座位および立位姿勢保持に難渋した症例を担当したため以下に報告する。

【症例紹介】70歳代男性。入院前ADLは全自立。ホープは身の回りのことを自分でできるようになりたい。今回、本人に症例報告に関し発表の主旨を説明し書面にて同意を得た。

【経過】左上下肢の脱力感あり救急搬送され入院。3病日よりリハビリテーション開始。32病日に回復期病院に転院。

【初期評価】JCS I-2, 自力開眼困難で右眼球のみ内転し眼球運動なし。構音障害あり。簡単な指示理解は可。表在感覚は左8/10。関節位置覚は誤差なし。Brunnstrom Stage VI。踵膝試験では左右に失調様の運動みられ特に左に強く出現。起居動作は全介助、端座位は体幹の左側傾斜著明で重度介助。Barthel Index(以下BI)10点。

【中間評価】脳卒中機能評価法(以下SIAS)57点。自力開眼可も右眼球内転し、わずかに追視可。複視あり視空間認知の誤差は15cm～25cm。測定障害、企図振戦あり小脳性運動失調の特徴見られる。起居動作は見守り。端座位は体幹の左側傾斜あり見守り。起立は平行棒両手把持し軽介助。立位は見守りだが体幹の左側傾斜著明。歩行

は中等度介助で2～3m可。BI35点。

【退院前評価】SIAS68点。複視あるも視空間認知の誤差3cm未満。端座位は正中位で保持可。起立平行棒両手把持見守り。立位は平行棒片手把持し正中位で保持可能。支持物なしでは10秒程度。歩行は平行棒両手把持し両下肢重錘着用下にて軽介助で10m程度。BI45点。

【考察】本症例は頭部CTで中脳から橋の右後部に高吸収域がみられ、様々な症状が出現した。動眼神経、外転神経の障害により開眼困難及び右眼球内転し複視を呈し、また小脳からの入力がある赤核の障害により小脳性運動失調症状、加えて前庭神経の障害にて平衡機能障害を呈したと考えられる。本症例のホープ達成のため、座位・立位保持能力の向上をニーズとし、平衡機能障害が一番の問題点と考え介入した。視覚的誘導による姿勢保持練習の実施にて、座位保持能力の向上がみられたが、複視のため、より難易度の高い立位保持は不良であった。その後、複視と視空間認知の誤差の減少が徐々にみられたため、運動失調に対しフレネル体操や鏡の使用、加えて下肢重錘着用下での運動療法にて、立位保持の改善が得られたと考えられる。

右視床出血により、左片麻痺を呈した症例
～基本動作の獲得に着目して～

理学療法士 山田晃大

牛久愛和総合病院 リハビリセンター

キーワード：環境調整、視覚情報、体幹筋

【はじめに】今回、右視床出血により左片麻痺を呈した症例の理学療法を担当する機会を得た。基本動作の獲得に着目し介入したため、その経過と若干の考察を加えて報告する。【症例紹介】70代女性。自宅にて右視床出血を発症。病前は水泳教室のコーチをしており、生活動作は全自立。2病日より理学療法および作業療法、言語聴覚療法開始となり、21病日に回復期病院へ転院となった。また発表に当たり本症例に主旨を説明し、書面にて同意を得た。【初期評価】Mini-Mental State Examination (以下 MMSE) 26点、Stroke Impairment Assessment Set (以下 SIAS) 25点 Trail Making Test (以下 TMT) A4分 19秒 B7分 35秒、Brunnstrom stage (以下 Brs) I-I-II、Barthel Index (以下 BI) 0点、表在・深部覚ともにほぼ脱失、基本動作および日常生活動作はすべて全介助、左半側空間無視と注意障害を呈した。【最終評価】MMSE26点、SIAS32点、Brs II-I-II、BI30点、表在・深部覚ともに中等度鈍麻、寝返り・起き上がりは口頭指示、座位保持は見守り、立位動作は中介助を要した。【考察・まとめ】本症例では、初期より重度の運動・感覚障害を呈しており、加えて高次脳機能障害・体幹筋力の低下が認められたため基本動作すべてに介助が必要な状態であった。そのため、基本動作の獲得、日常生活動作の介助量軽減を目的に理学療法を開始した。麻痺側上下肢の促通に加え、臥位での体幹筋トレーニング

を実施した上で寝返り練習を反復実施した。加えて体幹筋に関して、端座位にて麻痺側前腕での支持練習を取り入れることで、麻痺側体幹筋の賦活を図った。高次脳機能障害では、左半側空間無視・注意障害が認められたため、リハビリ実施環境の調節により効果への影響を考慮した。また端座位・立位練習において鏡を使用することで、症例に視覚的なフィードバックを行った。その結果、初期では端座位保持は困難であったが、体幹筋の賦活に加え視覚情報を入力することにより、座位姿勢の改善につながったと考えられる。最終評価時には、不十分ではあるが体幹筋力の改善が認められたため、寝返り・起き上がり動作において、高次脳機能障害により動作方法は安定しないものの、口頭指示により見守りで可能となった。立位動作に関しては、麻痺側上下肢の支持性および、体幹筋力の不足により中介助が必要であり、実用的な立位の獲得に至らず、日常生活動作の介助量軽減に留まる結果となった。

くも膜下出血により片麻痺と高次脳機能障害を呈した症例

～身体機能の向上と家族指導により在宅復帰を目指して～

介護老人保健施設春秋園 寺嶋亮

キーワード：在宅復帰,家族指導,移乗動作

【はじめに】地域包括ケアシステムが2025年の整備に向けて急がれている今,介護老人保健施設がどのような立ち位置で貢献していくかが今後の問題となろう.その中で在宅強化型の施設は今後増えていくものと考えられる.今回,くも膜下出血により片麻痺,高次脳機能障害を呈し重介助の症例に対し,在宅復帰を目標として介入した.その経過と考察を報告する.

【症例紹介】80歳代女性.H29年2月くも膜下出血発症.同年9月本施設入所.左片麻痺,高次脳機能障害を呈する.病前は娘様と2人暮らしでADL自立.家族は在宅復帰を強く希望.**Brunnstrom Recovery Stage**：上肢Ⅰ,下肢Ⅱ,手指Ⅰ.表在・深部覚中等度鈍麻.軽度の左半側空間無視,中等度の注意障害あり.機能的自立評価表：運動14点・認知11点.尚,本人・家族には発表の旨を伝え同意を得た.

【経過】入所翌日より座位保持獲得のため前方へのリーチ動作や側方への体重移動を中心とした端座位練習を開始し,入所4日より体幹・下肢機能の促通や足底への感覚入力を目的に長下肢装具を使用し起立・歩行練習を開始した.介入初期は車椅子座位でも右前方に崩れてしまうことが多く姿勢修正を要した.また,非麻痺側上下肢での過剰努力による連合反応が基本動作を阻害し介助量の増大を招いていた.4週間の介入で座位保持は向上し,良い時で端座位が5分以上

自力で可能となった.同時に非麻痺側上下肢での過剰努力も軽減し介助量の軽減に繋がった.そして,介助量の軽減が図れたため入所15日より家族に対して移乗動作を中心とした介助法の指導を開始した.今後は,現在の移乗練習に加え,ベッド上の動作や他職種と連携しオムツ交換の指導も実施していく.

【考察】本症例は重度の運動麻痺に加え,感覚障害,高次脳機能障害,認知症がADLの拡大を阻害しており,娘様ひとりでの介助下では在宅復帰は困難であると予測された.植松らも,トイレ移乗が要介助でかつ家族構成が2人以下の場合,在宅復帰は困難としている.しかし,在宅復帰への強い希望を実現させるため身体機能の向上だけでなく,他職種との連携,家族指導を行い,在宅復帰を目標に介入した.現時点でも在宅復帰までには至っていないが,介入により体幹機能の向上,固有感覚の促通が図れ,座位の安定性向上や介助量の軽減に繋がったと考える.また,同じ動作を繰り返し実施したことで本人様の恐怖心低下にも繋がり以前よりも円滑な動作を可能にしたと考える.

パーキンソン病を既往に持つ脳出血患者に対してステップ練習を反復し、歩行が自立した症例

瀧ヶ崎里歩、箱守正樹、駒井麻美

JA とりで総合医療センターリハビリテーション部

Key words: パーキンソン病 ステップ反応 転倒

【はじめに】パーキンソン病 (Parkinson's disease:PD) 患者では前後だけでなく、側方への転倒リスクも報告されている。症例は PD の既往があり、脳出血を発症した。ステップ練習の反復にてふらついた際に適切なステップ反応が出現し歩行が自立したので考察を交え報告する。

【症例紹介】70 歳代女性、PD の既往があり、左前頭葉皮質下出血にて右片麻痺を呈した症例である。20 病日目に当院回復期病棟に入棟した。29 病日目に病棟 ADL はサークル歩行器見守りとなった。その際、後方から声をかけられた時にふらつき、ステップ反応で転倒を回避しようとするが不完全で介助を要し、自立に至らなかった。尚、症例には発表の旨を説明し、同意を得た。

【評価】47 病日目、運動麻痺は Brunnstrom stage で上下肢、手指 VI レベルであった。関節可動域は左股関節伸展 10° 、外転 30° 、足関節背屈 5° であった。左下肢筋力は MMT3~4 レベル、右は 4~5 レベルであった。Unified Parkinson's disease rating scale は 37 点で、左股関節外転方向に鉛管様抵抗が著名であった。左股関節外転は運動開始時の遅延があり自動可動域は 15° で運動範囲が狭小化していた。左へのステップは右下肢のクロスステップ後に複数回サイドステップがみられ、制御できず介助を

要した。

【問題点】ステップ反応で転倒を防ぐことが出来ない原因は、左股関節内転筋の筋強剛による外転方向の動作遅延と股関節外転自動可動域が狭小化し、クロスステップ後の 1 歩目の左下肢サイドステップが不十分な為、支持基底面の拡大が困難であると考えた。

【理学療法】48 病日目より、下肢筋力増強練習、バランス練習に加え、股関節外転のストレッチした後に最終可動域まで動かしてもらい、その後に随意的なステップや外乱負荷に対してのステップ練習を実施した。

【結果】68 病日目に左股関節外転自動可動域は 30° となり、左股関節外転方向の運動速度が向上した。ふらついてもクロスステップが出現し、2 歩目で制御可能となり、病棟内自立となった。

【考察】症例はステップ練習によりステップ長が延長し、ステップの反応速度が向上したことでふらついた際に適切なステップ反応が出現した。本症例における転倒予防にステップ練習は有効であったと考える。

重度褥瘡患者に対し積極的に離床を進めたことで移乗介助量の軽減につながった症例

山住幸平 神林拓朗 中島弘

東京医科大学茨城医療センター

リハビリテーション療法部

Key words: 重度褥瘡, 離床, 移乗動作

【はじめに】

本症例は廃用症候群と脳萎縮による影響で自発性が低く, 仙骨部や右大転子部, 踵に重度の褥瘡を認めた. そのため, 離床機会を増やし移乗動作の介助量軽減を図る必要があった. 褥瘡への対策と自発性の向上, 移乗動作の介助量軽減を目的とした理学療法について報告する.

【症例紹介】

性別: 女性, 年齢: 80 歳代. 診断名: 仙骨部褥瘡. 既往歴: 脳梗塞(右片麻痺). 入院前動作レベル: 軽介助～近位監視. 脳画像所見: 大脳皮質萎縮, 脳溝拡大, 中大脳動脈領域に梗塞. 倫理的配慮: 当院倫理委員会の承認を得た.

【初期評価】

Japan Coma Scale (以下 JCS): I-3. コミュニケーション: 自発的な発話なし. 徒手筋力検査: 右下肢 1～2, 左下肢 2, 体幹 2, Brunnstrom Recovery Stage: 上肢 IV, 下肢 IV～V, 手指 V. 基本動作: 全介助. 移乗動作: 全介助.

【経過】

仙骨部褥瘡 (DESIGN): 初期 23 点. 最終 d3+17 点. PT 開始 (入院日=X): X+12. 離床: X+19 日. 車椅子乗車: X+20 日. 立位: X+21 日. 歩行: X+58 日.

【問題点及び治療プログラム】

問題点: 自発性低下, 四肢体幹の筋力低下, 移乗動作全介助. プログラム: 両側へ長

下肢装具を使用した立位練習. 座位や立位での自動運動.

【褥瘡への対策】

多職種と離床を進める上でのリスクの確認, 創傷治癒の状況などの情報共有. 一定時間での除圧, 摩擦係数が低いナイロン材やクッション材の使用し, 褥瘡部への摩擦及び圧迫ストレスの軽減.

【最終評価】

JCS: I-2. コミュニケーション: 挨拶や簡単な会話は可能. 徒手筋力検査: 左下肢 2～3, 体幹 2～3. 基本動作: 起き上がり; 中等度介助, 端座位; 近位監視, 起立; 全介助. 移乗動作: 中等度介助. 歩行: 長下肢装具使用し介助歩行.

【考察】

理学療法開始時より仙骨部や右大転子部へ褥創を認め, 自発性の低下および四肢体幹の筋力低下から, 移乗動作は全介助であった. 積極的な離床が必要であったが, 大転子部や尾骨部の褥創はリハビリテーションとの両立は難しいといわれている. 褥瘡回診に参加し多職種で離床方法を検討したことで, 患者の状態に合わせた離床を行うことができたと考えられる. 理学療法は踵部の摩擦力を軽減した長下肢装具を使用し立位練習を実施した. 長下肢装具を使用した立位・歩行練習に関する報告は多く, 本症例の自発性の改善は, 成書・諸家の報告と同様であると考えられる. 以上から, 褥創への適切な対策により円滑な離床へとつながり, 長下肢装具を使用した立位練習により移乗動作の介助量軽減につながったものと考えられる.

頸椎症性脊髄症により歩行困難を呈し独居のために独歩獲得した症例

佐々木拓実 つくばセントラル病院

Key Word: 膝の協調性,筋緊張,独歩

【はじめに】本症例は頸椎症性脊髄症により右上下肢の麻痺を呈し,右上肢の実用性は低下していた.本人のHOPEは自宅復帰である.しかし独居のため上肢での作業が必要となる.Tcane歩行では左上肢の自由度が低下してしまうため独歩の獲得が必要であった.歩行能力向上を目指し膝の協調性に着目して介入した結果独歩の獲得まで至った症例を以下に報告する.

【症例紹介】年齢:90代前半.性別:男性.
BMI:21.7.主訴:迷惑かけず生活したい.Hope:家で暮らしたい.現病歴:某年8月脚立から転倒し7か月後歩行障害が出現し頸椎症性脊髄症と診断されA病院に入院.C3椎弓切除術,C4~C7椎弓形成術の手術を行い当院の回復期病棟へ転院.報告に関して本人・ご家族様から同意の上記載する.

【初期評価:術後34-45日目】

MMSE:23/30.HDS-R:19/30.Frankelの分類:D.ROM(R/L):肩関節屈曲90/130.肩関節外転80/110.体幹回旋5/5.足関節背屈0/0. MMT(R/L):大殿筋2/2. MAS(R):大腿四頭筋2.前脛骨筋2.BBS:32/56点.
TUG(Tcane):最適32.47秒.片脚立位(R/L)0秒/2秒.感覚:両下肢運動覚,位置覚軽度鈍麻,右下肢触覚軽度鈍麻.失調検査(R):協調性,測定障害+.歩行レベル:棟内サークル歩行器見守り. FIM:80/126.

【理学療法経過,問題点】本症例は深部腹筋群筋力低下により骨盤での固定が行えないため大腿四頭筋の過緊張により安定性を得ていた.そのため筋緊張は亢進し大腿四頭

筋の協調性低下が見られた.Tcane歩行では右への重心移動不十分であった.さらに骨盤と脊柱の分離運動が乏しく右上肢のswing消失によるふらつき見られ歩行の安定性は低下していた.右下肢協調性低下に対し深部腹筋群賦活訓練,収縮の切り替え訓練,骨盤の分離に対し広背筋のストレッチングを行った.入院4日目にサークル歩行器自立.22日目にTcane歩行自立.43日目に独歩自立となった.

【最終評価:入院90-97日目】ROM(R/L):肩関節屈曲120/140.肩関節外転100/110.体幹回旋10/10.股関節伸展5/5.足関節背屈5/5. MMT(R):大殿筋3/3. MAS(R):大腿四頭筋1+.前脛骨筋1+.BBS:52/56点.TUG:最適11.78秒.片脚立位(R/L)10秒/10秒.失調検査(R):協調性訓練,測定障害-. FIM:110/126.

【考察】深部腹筋群賦活訓練,収縮の切り替え訓練により腹部の固定性が向上し右下肢の筋緊張亢進が軽減したため大腿四頭筋,ハムストリングスの協調性が改善した.広背筋のストレッチングでは骨盤と脊柱の分離を促した.その結果上肢swingが出現しカウンターウエイトでの歩行安定性が向上し,独歩獲得することができた.独歩を獲得したことで左上肢の自由度が向上し歩行中左上肢の作業が行えるようになり活動範囲の拡大につながったと考えられる.