

# 令和 7 年度

# 新人発表会

## = プログラム・抄録集 =



会 期：令和 8 年 2 月 8 日(日)  
会 場：関西総合リハビリテーション専門学校  
主 催：兵庫県理学療法士会 淡路支部



## スケジュール

時 間	内容
9:00 ~ 9:10	開会の挨拶 オリエンテーション
9:10 ~ 10:10	第 1 セッション 5 演題
10:15 ~ 11:15	第 2 セッション 5 演題
11:20 ~ 12:00	兵庫県理学療法士会 理事講演会
12:00 ~ 13:00	休憩
13:00 ~ 13:50	第 3 セッション 4 演題
13:50 ~ 14:00	休憩
14:00 ~ 15:40	症例検討会 3 演題
15:40 ~ 15:50	閉会の挨拶

## 新人発表演題プログラム

第1セッション

9:10 ~ 10:10

座長：洲本伊月病院 佐野 雄太

P-1 運動耐容能低下と自己過信を有する COPD 患者に対し呼吸指導と酸素流量調整を実施した症例

兵庫県立淡路医療センター 藤本 悠太

P-2 運動耐容能とバランス能力の向上に着目し買い物動作の再獲得を目指した症例

平成病院 山崎 優香

P-3 職場復帰後に疼痛の増悪を認めた内側開大式脛骨粗面下骨切り術後の一症例

洲本伊月病院 櫻木 一樹

P-4 パーキンソン病患者のすくみ足及び体幹前傾姿勢への介入により歩行が改善した一症例

東浦平成病院 下村 早希

P-5 転倒により右大腿骨転子部骨折を呈した症例～病棟内歩行能力獲得を目指して～

翠鳳第一病院 瀬野 綾花

コメンテーター：南淡路病院 伊月 裕二

座長：平成病院 寺内 健太

P-6 積極的な起立・歩行訓練により介助量軽減に繋がった脳挫傷・外傷性くも膜下出血の一症例

洲本伊月病院 阿部 真快

P-7 右片麻痺患者の四脚杖歩行獲得に至った症例～左立脚期の左股関節内転に着目して～

順心淡路病院 松浦 由季

P-8 コルサコフ症候群により歩行不安定性を呈した症例 一歩容改善と歩容満足度を目指して—

南淡路病院 東 日菜

P-9 右足関節外果骨折術後の跛行予防に対し、アプローチを行い、独歩獲得に至った症例

聖隸淡路病院 佐伯 いずみ

P-10 精神発達遅滞を有する患者に対して関わり方を工夫し介入することで介助量軽減を得られた一症例

兵庫県立淡路医療センター 永井 万陽

コメンテーター：八木病院 勘田 貴仁

座長：淡路白寿苑 木下 雅人

P-11 変形性股関節症による THA 術後に歩行開始時跛行が出現した症例

聖隸淡路病院 白石 桜

P-12 義足作成困難な右下腿切断患者に対して移乗動作獲得を目指した症例

平成病院 岩本 力拓

P-13 長期臥床由来の機能低下を呈する高度難聴症例への環境調整と退院支援

兵庫県立淡路医療センター 山崎 尊雅

P-14 屋外歩行獲得に向けバランス機能の向上を目指した一症例

洲本伊月病院 藤本 凌大

コメンテーター：東浦平成病院 上原 拓也

## 口述発表演題

---

第1セッション P-1 ~ P-5 9:10 ~ 10:10

第2セッション P-6 ~ P-10 10:15 ~ 11:15

第3セッション P-11 ~ P-14 13:00 ~ 13:50

運動耐容能低下と自己過信を有する COPD 患者に対し呼吸指導と酸素流量調整を実施した症例

藤本悠太

兵庫県立淡路医療センター

【はじめに】慢性閉塞性肺疾患(以下:COPD)は息切れや運動耐容能低下と関連し、重症度に比例して身体活動量の減少や ADL 制限といった悪循環を生じやすいと言われている。また、COPD 患者は病識低下を生じやすく、在宅支援も重要性が高い。今回、運動耐容能の低下と自己過信傾向を有する COPD 患者に対し、呼吸指導と酸素流量調整を実施し、自宅退院レベルとなった症例を経験したので報告する。

【症例紹介】X-3 年に COPD と診断された GOLD 分類Ⅲ期、ADL 自立、在宅酸素(以下:HOT)導入済み 50 代女性。入院前呼吸機能は%VC 59.8%、%FVC 66.5%、%FEV1 30.5%、FEV1% 45.5% であった。X 年 Y 月 Z 日入院。Z+4 日にリハビリを開始し、安静時より頸部補助筋の過活動や肩呼吸を認めた。Z+6 日 CO2 ナルコーシスにて挿管管理となった。Hope は家庭菜園継続・自宅退院であり、Need は 6 分間歩行テスト(以下 6MWT)317m とした。自己過信傾向があり、HOT の適正使用が不可能であった。

【初期評価(Z+25-27 日)】握力 15kg、mRC48/60 点、6MWT215m、COPD アセスメントテスト(以下:CAT)16/40 点であった。酸素荷台歩行で肩呼吸を認め、80m で下肢疲労のため中断した。血液ガス分析では、pH 7.457、PaCO<sub>2</sub> 48.8mmHg、PaO<sub>2</sub> 95.6mmHg、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 33.9mmol/L を示した。

【問題点】①呼吸疲労による運動耐容能低下、②酸素の在宅管理能力不足を挙げた。

【治療および経過】Z+11 日に離床開始。Z+23 日に抜管、Z+25 日に HCU に転棟した。以前より出現していた労作時の肩呼吸と呼吸リズム破綻に対し、症状出現時の即時フィードバックを実施した。転棟後は間欠的運動負荷を用いた歩行練習、筋力強化訓練を実施した。自己過信傾向により低 O<sub>2</sub>

状態が日常化していたため、敢えて高負荷運動を用いて疲労感を自覚させ、適切な負荷量の学習を促した。また、労作時の最低 SpO<sub>2</sub> は 88% とし、安静時は酸素流量を減量し、労作時に酸素流量を増加させるよう継続的に指導した。Z+52 日に転院となった。

【最終評価 (Z+51 日)】握力 22kg、mRC50/60 点、6MWT350m、CAT10/40 点となり、運動耐容能改善、COPD の症状負担軽減、生活の質向上を示した。血液ガスは pH 7.401、PaCO<sub>2</sub> 53.2 mmHg、PaO<sub>2</sub> 122.0 mmHg、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 32.3 mmol/L となり、換気維持が得られていた。

【考察】本症例では労作時肩呼吸や、労作早期からの息切れによる活動制限があり、自宅退院の妨げとなっていた。また、自己過信傾向、慢性的な CO<sub>2</sub> 分圧高値であり、低 O<sub>2</sub> 状態や高 CO<sub>2</sub> 状態を引き起こし、活動量低下や再入院リスクを高める可能性があった。また、Singh らは 6MWT317m 以下で再入院リスクが高まるとも報告している。そのため①呼吸調整・指導として腹式呼吸や呼吸リズム指導、②酸素流量調整・指導を主に介入した。①呼吸様式の調整は呼吸仕事量・安静時エネルギー量軽減効果があると報告されており、労作時使用エネルギー効率を高めることに寄与すると考えられる。また、労作早期からの息切れや、慢性的 CO<sub>2</sub> 濃度高値のリスクを軽減するため、動的肺過膨張の軽減、代謝産物の減少効果がある間欠的運動負荷を実施した。これらの介入が Need の達成に繋がったと考える。②酸素流量調整を実施することは、歩行距離延長効果があると考える。労作時は、SpO<sub>2</sub> の低下がなくとも酸素分圧の上昇で呼吸仕事量軽減の一助となり、身体活動量向上に繋がる。そのため現状における適切な流量指導を実施し、活動量維持・改善に貢献でき、CAT の改善を認めたと考える。

【まとめ】抜管後の重症 COPD 患者に対し、身体機能改善に加え、呼吸指導や酸素流量管理を継続指導した結果、自宅退院レベルまで改善した。

【倫理的配慮、説明と同意】本症例は患者の同意を得て、倫理的配慮を十分に行い実施した。

運動耐容能とバランス能力の向上に着目し買い物動作の再獲得を目指した症例

山崎 優香 理学療法士  
医療法人社団 淡路平成会 平成病院

【はじめに】

今回、第4腰椎椎体形成術後の廃用症候群に対し買い物動作の再獲得を目的に運動耐用能とバランス能力の向上に着目した症例を担当したので、以下に報告する。

【症例紹介】

80代女性、長男と2人暮らしで県営住宅1階に在住。自宅にて家族の介助を行った時に腰痛出現。X月Y日にA病院を受診し、CT所見にて第4腰椎椎体骨折認め入院。Y+4日後に経皮的椎体形成術を施行し、第4腰椎椎体形成術後の廃用症候群を呈し、Y日+14日に当病院に入院。入院前ADLは自立し、家事全般を担当していた。週2回買い物に行くのが楽しみであった。HOPEは「元の生活に戻りたい」。NEEDは買い物動作獲得。

【初期評価（X月Y日+15～21日）】

6分間歩行テスト(独歩)120m、2分52秒で中止、Borg Scale:15、右下肢に痺れあり。Berg Balance Scale(以下BBS):41点(減点項目:段差踏み替え、タンデム立位、片脚立位)。Functional Independence Measure(以下FIM):84点。徒手筋力検査(以下MMT、右/左):股関節屈曲3/4、足関節底屈2/4。Numerical Rating Scale(以下NRS、腰部痛):安静時3、歩行時6。Bragard test右陽性、Lasegue test右陽性、Freiberg test右陽性。感覺障害なし。

【治療及び経過】

短期目標は病棟内歩行器歩行自立・神経根症状の改善、長期目標は400m歩行自立・BBS50点以上に設定した。Y+17～35日は、術創部周囲に対してモビライゼーション・梨状筋に対してはストレッチを実施した。徐々に腰部痛の消失、神経根症状の消失がみられた。Y+20～49日は主に足関節底屈筋、股関節屈曲筋の弱化筋に対し、筋力増強運動実施した。Y+35～80日はBBSで特に減

点していた段差踏み替え、タンデム立位、片脚立位を中心に実施した。Y+15日から歩行器歩行自立、Y+45日から杖歩行自立を経て、Y+60日から独歩自立となる。Y+63日に家庭の事情により、退院先が施設に変更となり不満を抱くことになる。以降運動意欲が低下し、積極的なリハビリを行うことができなかった。

【最終評価(X月Y日+80～85日)】

6分間歩行テスト(独歩)180m、秒で中止3分16秒、Borg Scale:14、右下肢に痺れなし。BBS:54点(減点項目:上肢前方到達、片脚立位)。FIM:118点。MMT:股関節屈曲4/5、足関節底屈5/5。NRS(腰部痛):安静時0、歩行時0。Bragard test右陰性、Lasegue test右陰性、Freiberg test右陰性。感覺障害なし。

【考察】

本症例は、第4腰椎椎体形成術後に廃用症候群を呈した高齢女性に対し、バランス能力と運動耐用能向上を目的に理学療法を実施した症例である。初期評価では歩行距離およびBBSが著明に低下しており、これは術後の安静や疼痛による活動制限、筋力低下が考えられる。桑原らによるとバランス運動を行うことで歩行能力の向上を介して、運動耐用能が改善すると報告されている。したがって、段差踏み替え・タンデム立位・片脚立位を実施することでBBSは41点から54点に増加し、バランス能力の向上に繋がったと考える。森尾らによると高齢者では、筋力とバランス能力が歩行能力を介して間接的に運動耐用能に影響すると報告されており、本症例の結果より、特に足関節底屈筋力、動的バランス能力ともに向上し、歩行距離も120mから180mと増加したため、運動耐用能の向上がみられたと考える。

【まとめ】

本症例では、疼痛に配慮し筋力・バランス練習を行い、運動耐用能が改善した。今後は他職種と連携し、買い物支援や福祉用具の選定を検討する。

【倫理的配慮】

ヘルシンキ宣言に基づき、個人情報保護に配慮した上で発表趣旨を説明し、書面にて同意を得た。

## 職場復帰後に疼痛の増悪を認めた内側開大式脛骨粗面下骨切り術後の一症例

櫻木 一樹

医療法人社団いちえ会 洲本伊月病院

### 【はじめに】

今回、内側開大式脛骨粗面下骨切り術(Distal Tuberosity Osteotomy: 以下 DTO)を施行した症例を担当した。

### 【症例紹介】

60歳代男性。身長 168.5cm、体重 84kg、Body Mass Index 29.6kg/m<sup>2</sup>。診断名は右変形性膝関節症で Kellgren-Lawrence 分類 4(以下 KL 分類)、X 日に DTO+Abrasion Chondroplasty (FTA: 180° → 176° %Mechanical Axis 以下%MA: 25%→58%、開大角度は 15°。)を施行。X+28 日に独歩で自宅退院。X+31 日に当院外来にて理学療法を開始。X+75 日に職場復帰し、X+87 日にかけて疼痛の増悪を認めた。主訴は膝が痛い。HOPE は仕事を続けたい。職業は電気工事業。

### 【初期評価(X+87 日)】

膝関節に熱感、腫脹を認め、膝蓋跳動は陽性であった。関節可動域検査(以下 ROM、右/左単位°)は膝関節屈曲 120/130、膝関節伸展-15/-10、膝関節伸展位足関節背屈 0/5、膝関節屈曲位足関節背屈 5/10。徒手筋力検査(以下 MMT、右/左)膝関節屈曲 4/4、膝関節伸展 3/4、股関節伸展 3/4、股関節外旋 3/4。歩行動作は全歩行周期にて膝関節屈曲位荷重。ランジ動作では前額面で膝関節の動搖を認めた。いずれの動作でも Numerical Rating Scale(以下 NRS)6 で膝関節内側裂隙部に認めた。

### 【治療及び経過】

疼痛増悪時期は、足関節、膝関節可動域練習とベッド上での膝関節と股関節の筋力訓練、活動量のコントロールを行った。X+94 日後に関節穿刺を行った後に X+108 日の疼痛が減弱してきたことを確認した上で、ランジなどの荷重下での訓練を積極的に行っていき、膝関節動搖の改善、職場復帰に向けて負荷量の調整を図った。

### 【最終評価 X+157 日】

膝関節の熱感、腫脹が減弱し、膝蓋跳動は陰性であった。ROM は膝関節屈曲 130/130、膝関節伸展-5/-5、膝関節伸展位足関節背屈 5/5、膝関節屈曲位足関節背屈 10/10。MMT は膝関節屈曲 4/4、膝関節伸展 4/4、股関節伸展 4/4、股関節外旋 4/4。歩行時の膝関節屈曲位荷重が改善し、ランジ動作でも動搖が軽減し、NRS0 となった。

### 【考察】

DTO 後の疼痛は、3 ヶ月で術前より優位に改善を認めると報告されている。DTO の適応は KL 分類 2 以下が推奨されているが本症例の KL 分類は 4 であった。また開大角度は 15°、術後アライメントは%MA が 58% と外反膝に矯正され、静的・動的ともに膝関節外反位を呈しやすい状態であった。加えて、膝関節伸展制限が残存したまま早期に仕事復帰し活動量が増加したこと、足関節背屈制限や股関節の筋力低下を認めるところから膝関節の外反や動搖が強くなり膝関節へのストレスが増大し、疼痛の増悪を認めたことが考えられた。

これらの原因に対して疼痛増悪期では、関節水腫に対して関節穿刺を行ったこと、さらに膝関節屈曲位荷重を減少させることを目的に膝関節伸展可動域訓練や大腿四頭筋トレーニングを重点的に行った。炎症所見の陰性を認めてからは、荷重ラインの修正を目的に足関節背屈可動域の拡大、股関節外転・外旋筋力の強化を図りつつ、疼痛軽減・荷重位背屈可動域拡大に合わせてハーフシッティング訓練、スクワット、フォワードランジ動作と職場復帰に向けてアライメントや負荷量を管理しながら段階的に荷重トレーニングを行った。その結果、荷重アライメントや膝関節の動搖が改善し疼痛の再燃なく職場復帰へ繋げることができたと考える。

### 【まとめ】

今回、膝機能改善、段階的な荷重練習で疼痛なく職場再復帰に繋げることができたが、介入初期より負荷量管理が必要であったと考えられた。

### 【倫理的配慮】

ヘルシンキ宣言に基づき、本症例保護に十分に留意し、発表趣旨と同意を得た。

## パーキンソン病患者のすくみ足及び体幹前傾姿勢への介入により歩行が改善した一症例

理学療法士 下村早希

医療法人社団 淡路平成会 東浦平成病院

### 【はじめに】

今回、パーキンソン病患者（以下 PD 患者）に対し体幹・股関節へのアプローチ及び外部 cue（聴覚刺激）を用いた歩行訓練を行い、歩行及び姿勢の改善がみられたためここに報告する。

### 【症例紹介】

60 歳代男性。X 年 A 病院にてパーキンソン病の診断あり。加療開始したが姿勢反射障害が緩徐に進行。X+2 年 Y 月 Z 日、すくみ足・易転倒性が増強したため、在宅生活の継続を図るためのリハビリ強化目的にて当院入院となる。家族構成は妻と二人暮らし。室内の移動は独歩・伝い歩き。既往歴は腎臓病。本人 Hope は「すくみ足を改善したい」、家族 Hope は「起立着座動作の改善、すくみ足・姿勢改善」。要介護 3 であり、入院前は当院のデイケアを週 3 回利用している。

### 【初期評価（X 年 Y 月 Z+10 日）】

徒手筋力検査（以下 MMT）右/左は股関節伸展 2/2、股関節外転 3/3。関節可動域検査（以下 ROM）右/左は股関節伸展 0°/0°、股関節外転 35°/35°。Timed Up and Go Test（以下 TUG）は歩行器使用で 2 分 6 秒。10m歩行テストは快適歩行 13.2 秒、努力歩行 9.3 秒。6 分間歩行テストは最大歩行距離 300m。Functional reach test（以下 FRT）: 0cm。Short Physical Performance Battery（以下 SPPB）: 5/12 点。Berg Balance Scale（以下 BBS）: 17/56 点。Numeric Rating Scale（以下 NRS）。統一パーキンソン病評価尺度（以下 UPDRS）は part I 13 点、part II 24 点、part III 28 点、part IV 13 点。Hoehn & Yahr 重症度 3。

### 【理学療法経過】

初期評価にて体幹前傾姿勢と左右への重心移動が不十分による歩幅の減少とすくみ足を認めた。

On 状態では外部 cue（聴覚刺激）を用いた歩行訓練、側臥位で股関節屈曲・伸展方向への可動域訓練。坐位にて体幹伸展・回旋の可動域訓練を実施した。入院中に外泊伴う外出があつたため、家族指導としてすくみ足が出現した時に 1・2 の声掛け、左右へ重心移動の補助方法を実施した。退院時カンファレンスにて在宅生活継続するための服薬指導やすくみ足改善方法について確認した。

### 【最終評価（X 年 Y 月 Z+19～30 日）】

TUG（歩行器使用）は 1 分 13 秒。10m歩行は快適歩行 16.3 秒、努力歩行 13.5 秒。6 分間歩行距離は最大歩行距離 400m。FRT は 9cm。SPPB は 10/12 点。BBS は 32/56 点。NRS は 5。UPDRS part I 8 点、part II 13 点 part III 24 点 part IV 9 点。Hoehn & Yahr 重症度：3。

### 【考察】

本症例では、体幹伸展・回旋運動及び股関節伸展運動を中心とした介入により可動域拡大と体幹制御の改善が得られた。パーキンソン病患者では体幹周囲筋や股関節伸展可動域の低下により骨盤回旋が不十分となり歩幅が減少しやすいとされている。また、前傾姿勢により姿勢制御が困難となり突進現象が出現していたことも歩行を阻害する一因となった。さらに円背・体幹前傾に伴う腰部への負担増大により腰部痛が出現し歩行頻度低下と持久力低下に繋がった。これらに対し体幹回旋・伸展及び股関節伸展運動を行ったことで体幹機能改善と腰部痛の軽減がみられた。その結果、姿勢制御能力が向上し、歩行時の効率的な重心移動が確保されたことによりすくみ足の頻度軽減、歩行の安定化、歩行距離延長に繋がったと考えられた。また、PD 患者では大脳基底核を中心とした内発性随意運動系が低下しており、小脳・頭頂葉皮質などの外発性運動制御ネットワークを利用することで運動遂行が促進される。聴覚・視覚・体制感覚 cue の付与は歩行リズム安定化及びすくみ足の軽減に関与すると報告されている。以上により歩行動作が改善し自宅退院が可能となった。

### 【倫理的配慮】

本人、家族に説明し書面にて同意を得た。

転倒により右大腿骨転子部骨折を呈した症例

～病棟内歩行能力獲得を目指して～

瀬野 紗花

翠鳳第一病院 リハビリテーション科

【はじめに】 右大腿骨転子部骨折を呈し骨接合術( $\gamma$ -nail)を施行した症例に対して病棟内歩行能力獲得を目標に理学療法を実施する機会を得た為、ここに報告する。

【症例紹介】 90代女性、体重：37.5 kg。X年Y月Z日にデイサービス利用中起立時に転倒。右上肢・右股関節痛を訴え、A病院受診。右大腿骨転子部骨折と診断されB病院へ転院。Z+3日に骨接合術( $\gamma$ -nail)施行。Z+21日にリハ継続目的にて当院転院。既往：脳動脈瘤・胸部大動脈瘤。HOPE：本人は早く帰りたい、家族様は歩けての自宅退院。短期目標(Z+51日)を病棟内歩行能力獲得、長期目標(Z+81日)をADL能力の向上として理学療法を開始。

【初期評価(Z+21日～27日)※右/左】 視診・触診：術部熱感あり。疼痛検査：起立・着座時術部にNumerical Rating Scale(以下NRS)：2-3、関節可動域測定(以下ROM-t)：股関節屈曲100°/110°伸展-10°/-10°、徒手筋力検査(以下MMT)：体幹屈曲3回旋3/3股関節伸展3/4外転2/2(屈曲代償+)、荷重検査(kg)：安静13/20、最大17/23(上肢支持)。Mini-Mental State Examination(以下MMSE)20/30点、Berg balance scale(以下BBS)17/56点(減点:360°回転・片脚立位)、機能的自立度評価法(以下FIM)：移動1(車椅子)、歩容：右荷重応答期(LR)-立脚中期(Mst)にかけて骨盤右側方移動時体幹右側屈が生じている。Timed up & Go test(以下TUG)：右1分0秒、左1分2秒

【治療および経過】 Z+21日より理学療法開始。Z+27日に完全右脚ブロックを認めた。関節可動域制限・筋力低下に対してROMex・筋力増強訓練を実施していたが、日中傾眠がみられたため、離床しての訓練を中心に実施し、日中覚醒レベル向上を同時に図った。自宅退院に向けて歩行・ADL訓練実施(平行棒→シルバーカー)。トイレ誘導・

移乗訓練にてADL訓練を行った。

【最終評価(Z+49日～55日)】 視診・触診：術部炎症兆候消失。ROM-t：股関節屈曲105°/110°伸展-25°/-20°、MMT：体幹屈曲3回旋3/3股関節伸展3/4外転2/2(屈曲代償+)、荷重検査：安静14.5/23、最大24/28(上肢支持なし)、MMSE18/30点、BBS:14/56点(減点:360°回転・片脚立位)、FIM:移動1(車いす)、歩容：初期同様。TUG：右1分16秒、左1分17秒

【考察】 本症例は病前よりシルバーカー歩行をしており、家族様HOPEからも屋内歩行能力獲得が必要であると考えた。MMTの結果、股関節外転筋力低下から考えられる片脚支持不安定性、荷重検査から左重心偏位、BBSの結果から方向転換・片脚立位で減点、TUGにて着座前含む方向転換時に時間を所要、認知機能低下に伴う指示理解や運動学習量減少が転倒リスク増加の要因であると考えた。Donald.A.Nらは、股関節外転筋は遊脚肢の骨盤落下・動搖を抑え前額面上の安定性に最も活動すると述べている。歩容から右LR-Mstにかけての体幹右側屈がみられている要因として股関節外転筋力の低下から方向転換・片脚立位の安定性低下に繋がると考え横歩きを実施した。緒方らはサイドステップ等の片脚支持による前額面上で骨盤が非支持側へ傾斜を防ぐ作用が必要な動作での中殿筋の筋活動が高いと述べており、五味らは横歩き動作は動的バランス指標となり、重心側方移動を改善する目的とした課題動作として取り入れられていると述べている。しかし、運動負荷制限やリハビリ協力性低下が廃用進行の要因となり、病棟内歩行能力獲得に至らなかったと考えた。

【まとめ】歩行能力獲得する上で運動負荷設定・リハビリ協力性低下の観点から難渋した症例である。Borgスケール・血圧・目標心拍数の算出・呼吸数からリスク管理に努め、家族様の協力によりリハビリ協力性を徐々に得ることができた。また、高齢であることも含め低負荷での実施期間が長かったため、負荷量調整が必要であった。

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言に基づき、個人情報保護に配慮し、口頭同意を取得した。

積極的な起立・歩行訓練により介助量軽減に繋がった脳挫傷・外傷性くも膜下出血の一症例

阿部 真快

医療法人社団いちえ会 洲本伊月病院

#### 【はじめに】

今回、外傷性くも膜下出血、脳挫傷により ADL 全介助となった症例を担当した。起立・歩行訓練を積極的に実施したことで座位保持安定、移乗動作の介助量軽減に繋がったのでここに報告する。

#### 【症例紹介】

70 代男性。2025 年 X 月 Y 日意識消失し頭部を打撲。左下肢の麻痺もあり A 病院へ緊急搬送。CT にて右優位に円蓋外傷性くも膜下出血、右前頭葉と右頭頂葉に脳挫傷を認めた。Y+22 日にリハビリテーション目的で当院入院となる。入院前 ADL は左ラクナ梗塞、認知症ありながらも ADL 自立していたが転倒歴複数回あり。方向性は施設。

#### 【初期評価 (Y+31 日)】

Japan Coma Scale (以下 JCS) II-20。Mini Mental State Examination(以下 MMSE)6 点。Brunnstrom Recovery Stage(以下 BRS) 上肢 III / III 下肢 III / II。Modified Ashworth Scale (以下 MAS) 股関節内転筋 2/1、ハムストリングス 2/1 下腿三頭筋 2/1。Gross Muscle Test (以下 GMT) 上肢 2/2 下肢 2/1。Trunk Control Test(以下 TCT) 0 点、Functional Assessment Control of Trunk (以下 FACT) 0 点、座位立ち直り消失、Functional Independence Measure(以下 FIM) 22 点。基本動作全介助。

#### 【治療と経過】

早期からティルトテーブルを利用した起立訓練と LLB 装着下での歩行訓練により無意識下での立位荷重感覚の促通、体幹・下肢の抗重力筋活動の向上・覚醒向上を図った。またパーテンションを利用し注意が転導しないよう配慮した。その結果注意障害に対して覚醒レベル、下肢・体幹の支持性向上により 1 人介助での歩行が可能となった。また荷重感覚入力しつつ座位訓練を実施したことできらなる覚醒の向上図った。Y+83 日に座位が

安定し起立移乗動作が中等度介助となった。

#### 【最終評価 (Y+83~86 日)】

JCS I-3。BRS 上肢 IV / III 下肢 III / III。GMT 上肢 3/3 下肢 3/2。MAS 股関節内転筋群 3/3、ハムストリングス 3/3、下腿三頭筋 3/3。TCT36/100 点。FACT2/20 点。体幹立ち直り反応・下肢保護伸展反応出現。移乗動作は中等度介助。FIM25 点。

#### 【考察】

本症例は既往に左ラクナ梗塞があり両側性の障害が生じていた。さらに予後不良因子が多くあり ADL 自立が困難であるため起立・移乗の介助量軽減のためにまず座位保持の獲得を目標とした。

本症例は両側性の運動麻痺を認めるだけでなく覚醒度の低下、注意障害により座位保持困難であった。和智らは注意が転導しない環境調整を行った介入が注意障害患者の ADL 改善に有効であると述べており、野中らは座位や立位を行う事で、足底への荷重感覚が入力され上行性網様体賦活性の活動を促進させ、抗重力筋活動は姿勢反応を誘発し覚醒向上に繋がると述べている。また吉尾は長下肢装具などを利用して起立・歩行訓練などをを行うと股関節屈筋群・体幹筋の活動を促し、座位の安定に繋がると述べていることから早期から環境面に配慮した中でティルトテーブルを利用した立位訓練や LLB 装着下での起立・歩行訓練による足底感覚や抗重力刺激を意識して行ったのち座位訓練へ移行していく。その結果覚醒と体幹・股関節機能向上により模倣によるリーチ動作の実施や立ち直り反応の出現を認めたこと、下肢の支持性向上により LLB なしで歩行が可能となった。この事から移乗動作中等度介助レベルとなり病棟での離床頻度の増加に繋がったと考える。

#### 【まとめ】

覚醒の向上や抗重力位での姿勢保持に着目した結果移乗動作介助量の軽減に至った。病棟内での ADL 向上に向けた他種職での連携面に課題が残ったので今後は意識していきたい。

#### 【倫理的配慮】

ヘルシンキ宣言に基づき、本症例保護に十分に留意し、発表趣旨と同意を得た。

右片麻痺患者の四脚杖歩行獲得に至った症例

～左立脚期の左股関節内転に着目して～

松浦 由季

社会医療法人社団順心会 順心淡路病院

【はじめに】

今回、左内頸動脈閉塞症を呈した症例に対し左立脚期の左股関節内転に着目し介入した結果、左股関節内転機能が向上し、左立脚期の支持性が得られ屋内見守り歩行可能となつたため報告する。

【症例紹介】

80歳代前半女性。入院前 ADL は農業の手伝いなど屋外での活動をしており、ADL は自立。4ヶ月前に左中大脳動脈閉塞症を認め、右片麻痺 (Brunnstrom recovery stage (以下 BRS) 上肢 IV、手指IV、下肢V)、運動性失語を呈し、一本杖歩行を獲得していた。新たに X 年 Y 月 Z 日に左内頸動脈閉塞症を発症し、歩行困難となつた。家族 Hope は自宅復帰。Need は歩行動作改善。

【初期評価 Z+7 日】

BRS (右) 上肢 II、手指 II、下肢 II。関節可動域検査 (以下 ROM-t 単位° 右/左) 股関節内転 10/10。徒手筋力検査 (以下 MMT 左) 腸腰筋 3、中殿筋 2、大内転筋 3、大腿四頭筋 4、前脛骨筋 3、下腿三頭筋 3。立位姿勢: 矢状面では、円背姿勢で骨盤後傾し右膝関節軽度屈曲位、前額面では体幹左傾斜。歩行観察: SHB 装着下で右下肢の振り出し困難なため前方介助にて歩行し、左立脚期の伸び上がりを認める。

【中間評価 Z+24 日】

機能面の変化なし。歩行観察: SHB 装着し介助下にて四脚杖歩行 3 動作揃え型。荷重応答期 (以下 LR) ～立脚中期 (以下 MSt) にかけ骨盤左側方移動不十分で体幹左傾斜し股関節外転位。

【治療及び経過】

Z+7 日より右下肢促通運動、左下肢筋力増強運動、立位保持練習、歩行練習は平行板前腕支持から手掌支持歩行を段階的に実施した。自発的な右下肢の振り出しを認め、伸び上がり歩行は改善したが体幹左側屈は残存。Z+19 日より骨盤左側

方移動を促した荷重練習、骨盤左側方移動介助での四脚杖歩行練習。Z+33 日より非介助にて骨盤を左側の目標物へ寄せ荷重練習および歩行練習、10cm 台を用いた片脚立位練習を実施し、立脚時の支持性および骨盤制御の向上を図った。

【最終評価 Z+48 日】

BRS (右) 上肢III、手指III、下肢III、ROM-t (単位° 右/左) 股関節内転 10/10、MMT (左) 腸腰筋 4、中殿筋 3、大腿四頭筋 5、前脛骨筋 4。立位姿勢: 体幹中間位。歩行観察: SHB 装着し非介助にて四脚杖歩行 3 動作揃え型。左立脚期の体幹左傾斜が軽減し、股関節内転を認めた。

【考察】

今回、四脚杖歩行が実施可能となつた中間評価時を基に問題点の抽出を行い、左立脚期の左股関節内転に着目し介入した。中間歩行観察より LR ～MSt にかけて骨盤左側方移動が不十分であり、その結果、体幹左傾斜し股関節外転が生じていた。原因として左中殿筋の筋力低下を挙げる。

通常、LR～MSt では股関節は約 5° 内転し、3 動作での左手杖歩行では、杖からの床反力により外的左股関節内転モーメントが発生する。そのため左中殿筋の遠心性収縮が必要となる。しかし、初期評価から中間評価より中殿筋筋力は 2 と改善がみられず左立脚期の股関節外転筋力の発揮が不十分であった。その結果、中殿筋筋力低下および外的左股関節内転モーメントアームを軽減するため、体幹左傾斜による股関節外転が生じたと考える。これらの問題点に対し、右下肢促通運動を継続しつつ、左中殿筋筋力練習および骨盤左側方移動を促した荷重練習を中心に実施し、歩行での股関節内転の運動学習を促した。最終評価では、MMT より中殿筋筋力が 3 に向上。それに伴い歩行時の中殿筋筋力の発揮も改善したと考える。以上のことより、左股関節内転機能が向上し、体幹左傾斜の軽減また左立脚期の支持性が得られ、屋内見守り歩行が可能となつたと考える。

【倫理的配慮】

本症例報告の発表にあたり患者に対して目的及び内容を説明し同意を得た。

コルサコフ症候群により歩行不安定性を呈した  
症例 一步容改善と歩容満足度を目指して—

東 日菜

南淡路病院 理学療法士

【はじめに】今回、コルサコフ症候群を呈した症例に対して評価・治療を行ったため報告する。

【症例紹介】60代男性。独居にて多量飲酒や食事摂取が不十分な状況が継続していた。X年Y月に自宅で倒れている姿を発見され搬送される。その後、歩行失調、認知機能低下、介助抵抗、転倒転落など危険行為を認めY+3月Z日に当院を受診しコルサコフ症候群と診断され、認知症病棟に医療保護入院後、現在は症状が安定し、当院精神科病棟に転科している。主訴は自宅復帰、Demandsは「綺麗に歩きたい」、Needsは歩容の改善である。

【初期評価】R7.8.1～R7.8.14

Mini Mental State Examination：(以下MMSE) 27/30点。カナダ作業遂行測定(以下COPM)：「綺麗に歩きたい」重要度10、遂行度5、満足度1。関節可動域測定(以下ROM単位：°)：胸腰部屈曲15°・伸展10°・右側屈10°・左側屈15°。徒手筋力テスト(以下MMT)(右/左)：体幹屈曲3°・伸展3°・回旋3/3°・股関節伸展3/3°・外転3/4°・内転3/3°・足関節底屈4/4°。Berg Balance Scale(以下BBS)：54/56点。Mini-BESTest-of DYNAMIC BALANCE：予測的姿勢制御5/6点、反応的姿勢制御6/6点、感覚機能5/6点、動的歩行8/10点。鼻指鼻試験：陰性。10m歩行：10.54秒、20歩、6分間歩行：360m。歩行は上肢の振りは乏しく、全周期を通して重心は右側偏位し、Duchenne様歩行を認める。また頸部は屈曲、体幹前傾位、骨盤後傾位で、立脚期の股関節伸展、足関節底屈が不十分で歩幅は狭い。遊脚期では膝屈曲が早期に出現し、足尖が引っかかりやすい歩行であった。

【治療および経過】体幹筋力低下と胸腰部可動域制限に対し、ストレッチ、体幹強化、バランス訓練を実施した。歩行では平地歩行・段差昇降・タンデム歩行を用いて支持脚の安定性の強化を図った。助言受容困難や注意の逸脱に対しては、課題

の単純化、動画やカレンダー記録、肯定的フィードバックを行うことで自己効力感の向上を図った。

【最終評価】R7.9.27～R7.10.10

COPM：重要度10、遂行度8、満足度7。MMT(右/左)：体幹屈曲4°・回旋4/4°・外転4/4°・内転4/4°・足関節底屈5/5°。BBS：56/56点。Mini-BESTest-of DYNAMIC BALANCE：予測的姿勢制御6/6点、感覚機能6/6点。10m歩行：8.47秒17歩。6分間歩行距離：390m。歩行は肩甲帯・骨盤帯の下制が軽減し、上肢の振りが改善した。重心移動が円滑になり、歩幅が拡大し歩行リズムに連続性が生まれた。早期の膝関節屈曲が軽減し、立脚後期から遊脚初期にかけての足尖離地がスムーズに行えるようになり、推進力が向上した。

【考察】歩容不安定性と推進力不足の要因は体幹・股関節・足関節底屈筋の筋力低下と胸腰部可動域制限により、立脚期に必要な前方推進力と前額面での骨盤安定性が十分に得られなかつたことであった。石井は歩行の前額面の安定性には、骨盤を支持する筋の活動が重要な役割を有する。立脚中期に股関節が屈曲0°付近、すなわち直立位まで伸展すると、中殿筋が主動作筋として作用する。と述べており、中殿筋の強化は骨盤保持の安定性向上に影響したと考えられる。また安藤らは「立脚中期以後で下腿三頭筋は強く緊張し、足関節を中心に下腿が前方に移行する。これによって大腿も前方に移行し、膝関節を伸展させる作用を生む」と述べており、筋力強化とバランス訓練を中心とした介入により、立脚期の骨盤保持と重心移動が改善し歩容の安定化が得られた。認知機能では、カレンダー記録、ミラー・動画を用いたフィードバック、肯定的な声掛けに加え、易怒的場面では選択支持により自己決定感を高め、達成見える化する工夫を行い、小さな成功体験を積み上げることで協力度と自己効力感の向上が図れ、COPMに対する歩容満足度の向上に繋がったと考える。

【まとめ】身体機能と認知機能双方への介入が、歩容および歩行満足度の向上につながった。

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言に基づき、本症例保護に十分に留意し、発表趣旨と同意を得た。

右足関節外果骨折術後の跛行予防に対し、アプローチを行い、独歩獲得に至った症例

佐伯いづみ

聖隸淡路病院

【はじめに】

今回、右足関節外果骨折を呈した症例を外来リハビリで担当する機会を得た。術後の機能障害にアプローチし、独歩獲得に至ったため報告する。

【症例紹介】

30代男性。X年Y月Z-7日に仕事中に転倒し右足関節外果骨折を受傷。Z日に前医で骨接合術を施行。Z+7日に当院外来リハビリ開始。既往歴に1型糖尿病がある。入院前ADL・IADLともに自立。職業は漁師・海の家で勤務されていた。HOPEは独歩獲得・職場復帰であった。

【医学的情報】

前医主治医からの安静度は術後4週間は完全免荷。その後1週間置きに1/3・1/2・全荷重へ移行。可動域訓練は免荷期間は自動運動から開始し、全荷重に伴い他動運動開始の指示があった。

【初期評価（右/左）】（Z+7日）

関節可動域（以下ROM<sup>（°）</sup>）は、足関節背屈10/20 底屈20/45。下腿周径(cm)37.0/38.5 最小26.0/22.5 前足部26.0/25.0。触診は、術創部に腫脹・熱感あり、前足部に浮腫を認めた。また、中足骨間の柔軟性低下を認めた。Numerical Rating Scale(以下NRS)は術創部に安静時2/10。徒手筋力検査(以下MMT)は股関節屈曲4/5 外転5/5 膝関節屈曲4/5 伸展4/5 足関節背屈4/5 底屈2/5であった。

【統合と解釈】

初期評価時、右足関節背屈可動域-10°と右足関節底屈MMT2であった。Kirstenは「歩行周期においてTStで背屈可動域が最大となり10°まで動く」また「MStでは下腿の前方への動きを下腿三頭筋の遠心性収縮により抑制し、TStでは下腿三頭筋の活動が最大になる」と述べている。そのため、本症例は全荷重開始時に足関節背屈可動域制限と下腿三頭筋の筋力低下によって、

跛行が生じると予測した。

右足関節可動域制限の要因として、小野部らは「筋組織などの侵襲による炎症反応に起因するものと安静のため不動に伴う筋ポンプ作用の低下が原因の一つ」と述べており、本症例も術創部の腫脹と固定の不動による浮腫が考えられる。

【治療経過】

完全免荷期) Z+7日に外来リハビリを週3回から開始。内容はリハ前後に10分間のアイシング、モビライゼーション、足趾自動運動、患部外の筋力増強運動、両松葉杖歩行訓練を実施。左記内容を自主トレーニング指導。

1/3荷重) 足関節の自動運動、両松葉杖での1/3荷重訓練開始。熱感は軽減し、浮腫は残存。

1/2荷重) アイシング終了。左片手支持揃え型歩行訓練開始。外来リハビリを週2回に変更。

全荷重) 筋力増強運動は500g重錘から開始し、最終1.5kg重錘装着で各20回実施。独歩訓練では右立脚相の短縮を認めた。

【最終評価（右/左）】（Z+65日）

ROM<sup>（°）</sup>は足関節背屈25/25 底屈55/50。周径(cm)は最大37.0/38.5 最小23.0/22.5 前足部25.0/25.5。触診は術創部の腫脹・熱感は消失。浮腫は前足部に軽度残存。中足骨間の柔軟性も改善を認めた。NRSは安静時・荷重時ともに0となつたが、足関節内外側の違和感が残存。MMTは股関節屈曲4/5 外転5/5 膝関節屈曲4/5 伸展4/5 足関節背屈4/5 底屈3/5となつた。

【考察・まとめ】

背屈可動域制限の要因であった術創部の腫脹と固定の不動による浮腫に対し、アプローチを行った結果、最終評価では右足関節背屈35°の改善と下腿三頭筋の筋力向上を認めた。よって、歩容では跛行はほとんど認めず独歩獲得、職場復帰に至った。今後も術後患者様のアプローチ方法を習得し、本症例を通して早期にリハビリ介入を行う大切さを学んだ。

【倫理的配慮】

ヘルシンキ宣言に基づき、本症例は発表に際し同意を得た。

精神発達遅滞を有する患者に対して関わり方を工夫し介入することで介助量軽減を得られた一症例

永井万陽

兵庫県立淡路医療センター 理学療法士

### はじめに

精神障害リハビリテーションには、機能回復と社会参加に向けた支援が重要である。当院は淡路島で唯一精神科病棟を有する急性期病院であり身体合併症を有する精神疾患患者に対し身体・精神的回復を支援している。精神発達遅滞(以下、MR)を有する多発外傷患者に対し、関わり方を工夫し介入することで介助量の軽減が得られたため報告する。

### 症例紹介

50歳代、女性。X日に階段より転落受傷。多発外傷(右第3・5肋骨骨折(保存)、L2~5右横突起骨折(保存)、右頭頂部挫創)および出血性ショック(右第2腰動脈経カテーテル動脈塞栓術(TAE)、腰部皮下血腫)の診断で入院となった。既往歴にMRあり。受傷前ADLは要介護3でシルバーカー歩行監視下で自立。Needは介助量軽減とし、Hopeは聴取困難であった。

### 初期評価(X+4~8)

バイタルサイン:BP99/56、PR58。ROM:制限なし。筋力:抗重力運動可能 MMT3以上あり。疼痛:座位時に腰部痛。基本動作:起居の際にのけぞるような拒否動作あり全介助、歩行:困難。BI:5点(食事5点)、FIM:23点(運動項目16点、認知項目7点)、コミュニケーション(以下、COM):一方向性。

### 経過

初期評価より、拒否動作による全介助状態は疼痛による影響が大きいと考え、下肢ROM-exや座位保持練習などの理学療法介入を行っていた。

しかしX+19日の再評価において、疼痛の訴えが消失したにも関わらず、拒否動作は継続し介助量の変化もなかったため原因を再考した。そこで介入中の「こわい」という発言や掴んだ手を離さ

ない行動に着目し、原因を身体的苦痛ではなく「心理的不安」と仮定し介入方法の再検討を行った。

### 介入

心理的不安の軽減とADL向上を目的に以下の工夫を行った。

- 1.複雑な文章にならないよう「単語」で伝える。
- 2.靴を見せたり把持位置まで手をリードしたり「視覚・感覚的」に伝える。
- 3.回数やゴール位置など「具体的な目標」を決める。
- 4.場所や時間の「環境」を整える。

### 最終評価(X+29)

バイタルサイン・ROM・MMT:再評価から変化なし。疼痛:訴えなし。拒否動作はほとんどなく、基本動作:起居・移乗軽度介助、座位保持見守り、起立中等度介助、歩行:シルバーカー中等度介助。BI:25点(食事5点、移乗・移動10点)、FIM:27点(運動項目19点、認知項目8点)、COM:相互のやり取り可能。

### 考察

MRを有する人々への身体リハビリテーションを評価する研究は少ない。しかし厚生労働省のガイドラインでは「情報の単純化」が重要であるとされている。「感覚感受性は多くの知的および発達障害者の特徴であり、蛍光灯や大きな音がトリガーとなる」といった報告もあり、本症例で行った介入は介助量軽減を得られたことに寄与していると考える。

### まとめ

身体的アプローチだけでなく精神的アプローチを行ったことが介助量軽減、シルバーカー歩行獲得につながったと考える。しかし、MRを有する人々の特性は個々人での差異が大きいためその特性に合わせた介入を行うことが必要であると考える。

### 倫理的配慮、説明と同意

本症例は当院倫理委員会の承認を得て、ヘルシンキ宣言に基づく倫理的配慮を十分に行い実施した。

変形性股関節症による THA 術後に歩行開始時  
跛行が出現した症例

白石桜

聖隸淡路病院

【はじめに】 本症例は右変形性股関節症により人工関節置換術を施行した後、当院にて週 3 回の外来リハビリを実施していた患者である。今回、歩行開始時の跛行に着目して機能改善を行った結果、跛行が改善したため報告する。

【紹介紹介】 80 歳代女性。X 年 Y 月 Z 日に右股関節全置換術(前方侵入)を施行し、Z+24 日後に外来リハビリを開始した。夫と 2 人暮らしであり、病前 ADL は自立されていた。主訴は脚が張る、歩き出しにくい、起立時におしりが痛いであった。

【初期評価】 (Z+28~34 日) (術側:右、健側:左)

徒手筋力検査(以下 MMT)は腸腰筋 3/4、大腿四頭筋 4/4、中殿筋 3/-、大殿筋 3/3。大殿筋のみ検査肢位が取れず、中間評価にて実施した。関節可動域検査(以下 ROM- t°)は股関節屈曲 85(P)/100、伸展 0/0。整形外科的テストはエリーテストを実施し、両下肢共に陽性であった。下肢長(cm)は棘果長 78.0/78.0、転子果長 70.5/71.0。Timed up and go test(以下 TUG)では杖歩行は 11.59s/11.13s、独歩は 10.56s/9.85s。Numerical Rating scale(以下 NRS)は起立時に両腰部・殿部で 8/10。筋緊張は右大腿筋膜張筋・長内転筋が高緊張であった。歩行は歩行開始時の右立脚中期以降に骨盤右回旋・体幹前傾があった。

【治療及び経過】 立脚中期以降の骨盤右回旋・体幹前傾の原因として、大腿直筋の短縮、右大腿筋膜張筋・長内転筋高緊張、大殿筋、中殿筋、腸腰筋の筋力低下を考えた。これらの改善を目的に関節可動域練習、筋力増強練習を実施した。自主トレーニングでは大腿直筋のストレッチ、大殿筋、中殿筋、腹直筋の筋力練習を主に指導した。

【最終評価】 (Z+109~117 日)

MMT は腸腰筋 4/5、大殿筋 4/5、中殿筋

4/-、大腿四頭筋 5/5。ROM-t は股関節屈曲 105/-、伸展 10/10。エリーテストは両下肢共に陰性。TUG は杖歩行で 11.12s/11.05s、独歩で 11.08s/10.75s。NRS は起立時に両殿部痛が 1 ~3/10 残存。筋緊張は右大腿筋膜張筋に高緊張が軽度残存。歩行動作は歩行開始時の右立脚中期以降の骨盤右回旋・体幹前傾が改善した。

【考察】 石井は初期接地直後から伸展し続けた股関節は立脚後期に 20° まで伸展し最大伸展位をとると述べており、遊脚期において二重振り子運動を作用させるためには股関節伸展による腸腰筋の遠心性収縮が求心性収縮に切り替わることで十分なクリアランスが確保できると述べている。本症例は正常可動域には達さなかったが股関節伸展可動域が確保出来たことにより、代償による骨盤右回旋、体幹前傾が改善されたと考える。また腸腰筋の Stretch-Shortening Cycle により、遊脚期の下肢振出しが改善したと考える。また、石井は下肢と骨盤の動的アライメントの形成には大殿筋、中殿筋、内転筋群、小殿筋、大腿筋膜張筋が重要な役割を有していると述べている。本症例は長内転筋高緊張改善により立位時の骨盤の肢位が改善されたと考える。同時に大殿筋、中殿筋の筋力発揮が改善されたことにより筋力向上につながり、歩行時の骨盤右回旋も改善したと考える。

【まとめ】 今回、歩行開始時の跛行に着目した機能改善により、主訴である下肢症状と跛行の改善がみられた。しかし、初期評価時から続く起立時の殿部痛に関しては完全に消失はしなかった。術部や殿部だけでなく、普段の姿勢についても着目して行うべきであったと考える。また、今後は外来リハビリに来られている方の在宅での自主トレーニングの実施状況について把握し、適切な負荷量の調整等を図っていきたい。

【倫理的配慮】

本症例の個人情報保護に十分配慮した上で、発表趣旨を説明し口頭で同意を得た。

義足作成困難な右下腿切断患者に対して移乗動作獲得を目指した症例

理学療法士 岩本 力拓

医療法人社団 淡路平成会 平成病院

#### I はじめに

今回右下腿切断を呈し、移乗動作能力が低下した症例に対し移乗動作獲得を目指し介入した結果、動作獲得を認めたのでここに報告する。

#### II 症例紹介

80代男性。主訴：トイレに行けるようになりたい。病前ADL：独歩自立。介護度：要介護3。家族構成：妻と二人暮らし。診断名：右下腿切断。既往歴：糖尿病、左右腱板断裂。現病歴：Y月Z日に前足部切断を行い創復治癒遅延を認めたためY月Z日+49日後に右下腿切断施行。Y月Z日+83日後、加療継続目的で当院入院となる。

#### III 初期評価(Z+90～102日)

【徒手筋力検査】肩関節(右/左)屈曲2/2、外転2/2、外旋2/2、内旋2/2、広背筋3、体幹屈曲3、肘関節伸展3/3、左股関節屈曲4、伸展3、外転3、【SMI】8.4kg/m<sup>2</sup>【部位別筋肉量】右腕0.56、左腕0.57、体幹9.1、左脚5.43【【整形外科的テスト】Drop-Arm-Test:左右とも陽性【Hoff座位保持能力分類】座位能力1【断端評価】術創部が完全に離開し壞死組織と不完全肉芽に覆われる。【認知機能検査】HDS-R：28点【Functional-Independence-Measure(以下FIM)】運動項目47点(移乗動作4点)【移乗動作】前傾相～起立相では両上肢による引き込みが強く離殿時に最小介助が必要であり回転相では立位バランスの不安定性が認められた。

#### IV 治療および経過

介入初期：殿筋群、体幹、肩関節内外旋トレーニング。起立練習。介入3週目：プッシュアップ動作練習。下衣操作練習。立位保持。5週目以降：反復的にトイレ・ベッドへ移乗練習を行い動作の定着を図る。非切断肢の筋力増強運動。

#### V 最終評価(150～162日)

【徒手筋力検査】肩関節(右/左)屈曲2/2、外転2/2、外旋2/2、内旋4/4、広背筋3、体幹屈曲4、肘関

節伸展4/4、左股関節屈曲4、伸展4、外転3【SMI】8.2kg/m<sup>2</sup>【部位別筋肉量】右腕0.77、左腕0.74、体幹10.3、左脚4.77【整形外科的テスト】Drop-Arm-Test：左右とも陽性【断端評価】脛骨が露出しており白色壞死組織も多く肉芽形成に乏しい。

【FIM】運動項目63点(移乗6点)【移乗動作】プッシュアップ動作により離殿し安定して動作可能となった。

#### VI 考察

本症例は、断端形成が不十分であり医師の判断により義足作成が困難となった。

富樫らは、両股関節離断患者に対する移乗動作獲得に第6頸髄損傷例の移乗を参考にし前方移乗動作獲得に至ったと述べている。本症例では座位バランスが安定していること、左下肢が残存していることを考慮し、側方移乗動作獲得が可能な第7頸髄損傷例を参考に動作獲得を目指した。

武田らによると、プッシュアップ動作の主動作筋として頸部筋群、広背筋、Rotatorcuffなどが作用すると述べられている。本症例では腱板断裂による影響でRotatorcuffの筋力低下を認めた。そのため、肩関節内外旋の筋力増強運動を実施した。また広背筋の筋力低下を認めたためプッシュアップ台を用いてプッシュアップ動作を反復して行い広背筋やその他主動作筋の筋力トレーニングを行った。その結果InBodyで上肢、体幹筋肉量の増加が認められた。そのため安定したプッシュアップ動作が可能となった。移乗動作練習においても動作指導をした上で反復的に行い移乗動作の定着を促した。反復的に移乗動作練習を行うことで移乗動作が定着し、福祉用具の選定として跳ね上げ式車椅子の提案を行ったことで移乗動作修正自立レベルとなった。

#### VII まとめ

今回、右下腿切断患者に対し移乗動作獲得を目指し機能訓練・ADL練習・福祉用具の選定を行い移乗動作修正自立レベルとなった。

#### VIII 倫理的配慮

ヘルシンキ宣言に基づき、本症例の個人情報保護に十分留意し、発表趣旨を説明し同意を得た。

「長期臥床由来の機能低下を呈する高度難聴症例への環境調整と退院支援」

山崎尊雅

兵庫県立淡路医療センター 理学療法士

【はじめに】今回、長期臥床による身体・認知機能低下を呈し、かつ幼少期からの高度難聴の既往がある患者を担当した。身体機能評価では自宅退院困難と考えられたが、本症例に合わせた情報収集や退院前訪問、訪問後のリハビリテーション(以下リハ)を実施した結果、自宅退院となった。

【症例紹介】本症例は X 年 Y 月 Z 日に尿路感染症で入院し、Z+14 日に腰部化膿性脊柱炎と診断され、約 2 ヶ月間安静臥床となった 80 歳代の女性である。Z+63 日から離床開始となった。幼少期から高度難聴であり手話が必須である。書字は不可能、読字は単語で可能。こだわりの強さや安静度の理解、意思疎通不足から、病棟では二度の転倒や検査・食事・服薬拒否が生じていた。これらから自宅退院の方針となった。介護度は要介護 1 であり、独居であった。

【評価 (Z+70~75 日)】Gross muscle Test : 上肢は精査困難・下肢 3、Berg Balance Scale : 12 点、長谷川式認知症スケール : 2 点、コース立方体組合せテスト : IQ32.8、Barthel Index : 50 点、手すり歩行・階段昇降 : 軽介助レベルである。

【統合と解釈】本症例は日常生活動作(以下 ADL)改善のための転院が望ましかったが、本人・家族の希望に加え難聴と認知機能低下により家族支援が不可欠であったため、自宅退院を目指す方針となった。身体機能改善による ADL 向上には時間を要すると考えられたが、早期退院が求められたため、退院前訪問による環境調整から ADL を補完し自宅退院を目指した。

【介入と経過】退院前訪問に向け、安静度不遵守や検査拒否に対しては、頻回の検査・診断で病態を継続的に把握し、その意義を本人・家族へ説明し関係構築に努めた。家族の面会時間に合わせてリハ介入を行い、家族から情報収集と福祉用具の選定、関連動作の評価・練習を実施した。こちら

が依頼した項目に加えて、屋内写真や段差高、幅などの詳細な環境情報について積極的な追加提供を得られるほど、家族との良好な関係であったと思われる。家族の手話による動作指示によりリスク管理を図るとともに、手話を学習しながら本人と手話での意思疎通を試みた。Z+83 日に実施した退院前訪問では、他職種に身体・認知機能の共有をしながら段差解消や、動線確保、拠点変更などを行った。実際の生活環境で動作を確認することで、病院では把握できなかった動作評価も実施できた。訪問後のリハでは、退院後必要となる片手すり歩行や階段昇降などを反復練習した。また、本人と可能な限り手話で意思疎通を図った結果として、リハ拒否は生じず、リハ中に提案を受け入れて少量ながら食事や服薬に応じる姿もみられた。Z+96 日に自宅退院となった。

【考察】本症例は自宅退院を目指して環境調整を行い、ADL 向上が得られた症例である。この効果は、大宮らの住環境改修が選択した作業の遂行・満足度を高め、ADL 維持に有効であるという報告とも一致する。本症例では手すりにより下肢支持力度を補完できることや、認知機能低下はあったが手すりの役割理解は保たれていたことから、環境調整が行動に反映されたと考えられる。退院前訪問後のリハでは、獲得すべき動作が明確となり、環境に基づく動作の反復練習が動作の習熟に寄与したと考えられる。介入が円滑に進んだ要因として、家族同席でのリハ実施が挙げられる。症例は一対一での意思疎通が困難であったが、家族が手話で補助したことで関係構築が促進し、情報収集の円滑化、拠点変更や要望の受容、リハ協力につながった。その結果、介入が効果的に進行し、ADL 向上が得られ、自宅退院実現に寄与したと考える。

【まとめ】急性期で時間的制約がある中、家族を含めた信頼関係の構築により事前準備や退院前訪問、訪問後リハを円滑に実施できた結果、環境調整による身体機能補完と動作の習熟により自宅内の ADL が確立され、早期自宅退院につながった。

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言に基づき、本症例保護に十分留意し、発表趣旨と同意を得た。

屋外歩行獲得に向けバランス機能の向上を目指した一症例

藤本 凌大

医療法人社団いちえ会 洲本伊月病院

【はじめに】

今回、右脳塞栓症後、静的・動的バランス機能低下を呈した症例を担当した。初期より足底感覺・腹筋群、殿筋群の筋出力の向上を目指し、介入した結果、バランス機能向上を認め、屋外歩行獲得に至ったので報告する。

【症例紹介】

70代女性、身長 153.5cm、体重 52.0kg であった。X 年 Y 月 Z 日台所でコップを拾う際に嘔吐し倒れ A 病院へ搬送。右中大脳動脈閉塞、右脳塞栓症と診断。Z 日 +23 日後リハビリ継続目的で当院へ転院となった。入院前 ADL 自立、家事全般を担い、車の運転、農作業を行っていた。Hope は農作業がしたい。

【初期評価 (Z 日 +27~29 日)】

Brunnstrom stage(以下 BRS)は下肢 V、Gross muscle test (R/L) (以下 GMT) は下肢 5/4 (placing 正中位に保持困難)、行動性無視検査 (以下 BIT) は 145 点、表在・深部感覺は下肢軽度鈍麻、Functional Assessment for Control of Trunk (以下 FACT) は 14 点 (お尻歩き・体幹回旋動作にて減点)、Berg Balance Scale (以下 BBS) は 48 点 (閉眼立位・閉脚立位・前方リーチ・タンデム立位・片脚立位にて減点)、Timed Up and Go test(以下 TUG) は 15.2 秒/13.4 秒、6 分間歩行は 330m、片脚立位保持は 1.1 秒/2.9 秒、歩行について独歩では安定性高いがタンデム歩行では左右の動搖性強く安定性低下を認めた。

【治療及び経過】

介入初期にて足底へのアプローチ、体幹・殿部へのアプローチに分け介入した。足底に対してはタオルギヤザー、カーフレイズ、マット上での立位練習を実施することにより、足底からの感覺入力を目的に実施。体幹・殿部に対しては床上動作練習、側方リーチを行い、体幹・殿部の筋出力向

上を目指した。その後、体幹と下肢の協調性向上を目標にブリッジ動作を実施。動作向上認めたため、動作難易度を調整しつつ、立位での前方・側方リーチ、踏み台昇降練習を実施。その後、片脚立位練習・屋外、応用歩行練習を実施。最終的に屋外独歩自立となり、自宅復帰に至った。

【最終評価 (Z 日 +53~54 日)】

BRS は下肢 VI、GMT は下肢 5/5 (placing 正中位に保持可能)、BIT は 145 点、表在・深部感覺は初期評価時と変化認められず、FACT は 20 点、BBS は 54 点 (前方リーチ・片脚立位にて減点)、TUG は 10.2 秒/9.4 秒、6 分間歩行は 340m、片脚立位保持は 9.7 秒/30.6 秒、タンデム歩行では動搖性の残存認めるも、安定性の向上を認めた。

【考察】

介入初期では片脚立位時間短縮、BBS (閉眼立位・閉眼立位・前方リーチ・タンデム立位・片脚立位) の減点より、静的・動的バランス機能低下を認めた。バランス機能低下の原因として足底感覺入力不足と腹筋群、殿筋群の筋出力低下と考え、アプローチを行った。岩崎らは「3 秒以上の麻痺側片脚立位が自宅近隣の外出能力に関係している」と述べている。また、大杉らは「足底部への感覺入力の低下は立位姿勢制御能を低下させ、足部への感覺刺激は立位バランス能力を向上させる」と述べている。このことから足底感覺の入力を行い、片脚立位時間の延長を目標に片脚立位練習を同時に実施した。その結果、片脚立位時間延長、BBS 点数向上、タンデム歩行の動搖性低下を認めた。足底感覺の変化は初期評価時と比べ変化は認めなかつたが、体幹・殿筋群の筋出力向上が今回のバランス機能向上に繋がったと考えられる。

【まとめ】

今回、バランス機能低下を呈した症例を担当し、足底感覺・腹筋、殿筋群にアプローチすることにより、静的・動的バランス機能向上に至ったと考えられる。

【倫理的配慮】

ヘルシンキ宣言に基づき、本症例保護に十分に留意し、発表趣旨と同意を得た。