



一般社団法人 大阪府理学療法士会 生涯学習センター 南支部

第1回 南支部新人症例発表会

Osaka Physiotherapy Association South Branch 1st Congress



日時：令和2年2月9日(日)

会場：関西医療大学

主催：一般社団法人大阪府理学療法士会 生涯学習センター 南支部

目 次

ごあいさつ	2
会場案内・見取り図	3
ご案内	5
演題発表要項・タイムスケジュール	6
演題発表プログラム	7
抄録	10
実行委員一覧	33

一般社団法人大阪府理学療法士会生涯学習センター南支部

第1回南支部新人症例発表会を開催するにあたって

一般社団法人大阪府理学療法士会生涯学習センター 第1回南支部新人症例発表会を、令和2年2月9日（日）関西医療大学で開催いたします。

今年度より大阪府理学療法士会は市区町村士会に細分化され、各市区町村理学療法士会が活動を開始しております。今回は組織改編後初めての新人症例発表会の開催となり、堺市と泉州地域が合同で南支部として開催いたします。本大会を迎えるにあたり、各市区町村士会内で査読者・コメンテーターを配置し、予演会も市区町村単位で開催し演者を育成していく体制となりました。より近隣の理学療法士が集まり、それぞれの視点から様々な意見を交わす中で、理学療法士間の関係もより深めていくことができました。演者の成長はもちろんの事、発表に関わった理学療法士間のつながりが深まる事で、地域により良い理学療法の提供が一步進み、その歩みが地域の患者様とご家族の幸福に寄与する事と確信しております。

多くの南支部内の会員の皆様に参加していただきますよう、そして本大会が皆様にとりまして、実り多き大会となりますよう心から願っております。

第1回南支部新人症例発表会

実行委員長 柳根建博

会場案内・見取り図



★ 会場 (5号館)

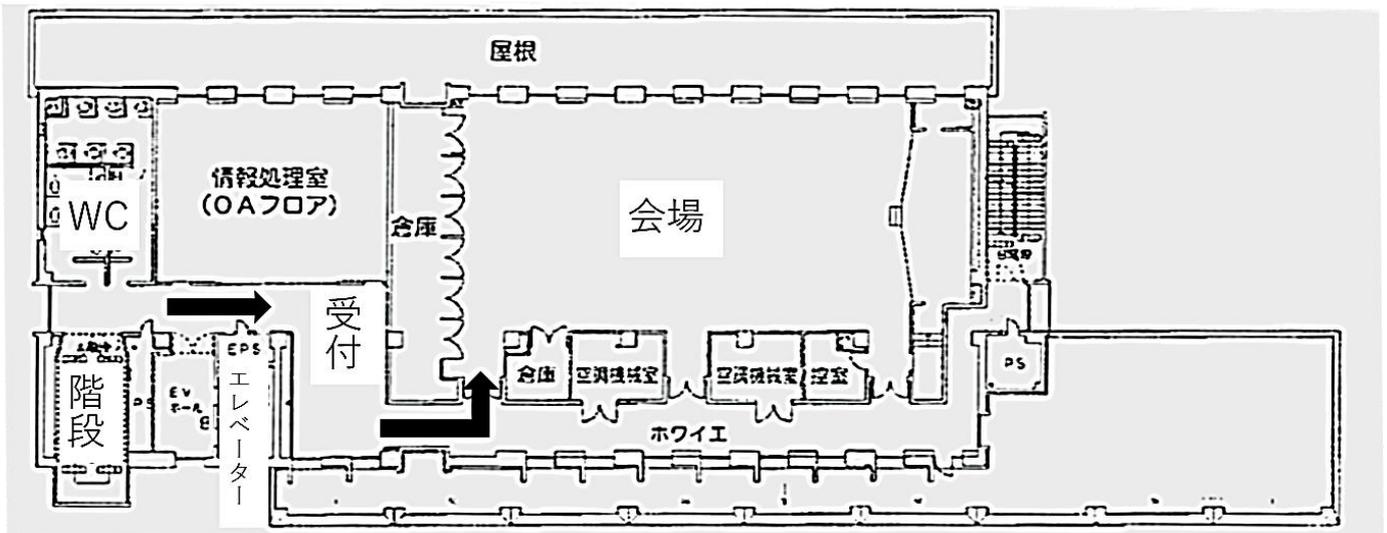
エレベーター**3**階

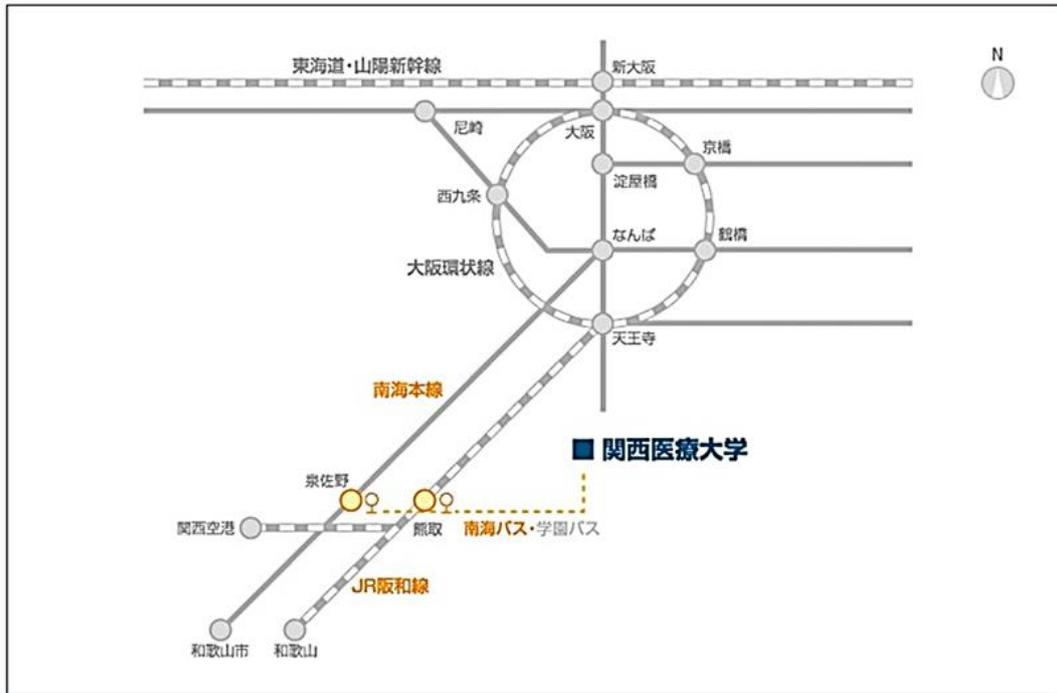
降りて直ぐの部屋です。

P 駐車場

*収容台数に限りがあります。
乗り合わせや南海バスの利用を
宜しくお願ひします。

【5号館3階 見取り図】





熊取駅前 発

南海ウイングバス 熊取ニュータウン行(関西医療大 学前)	
所要時間:18分	
8	02 03 08 13 17 20 23 25 26 28 31 36 40 58
9	35 58
10	05 07 09 11 13 15 35 58
11	35 58
12	35 58
13	35 58
14	35 58
15	35 58
16	35 58
17	36 58
18	36 58
19	36 58
20	36 58
21	34

南海泉佐野駅 発

南海ウイングバス 熊取ニュータウン行(関西医療大学前)ー熊取駅前経由ー	
所要時間:28分	
7	50
8	00 13 45
9	45 55
10	45
11	45
12	45
13	45
14	45
15	45
16	45
17	45
18	45
19	45
20	45

大学前 発

南海ウイングバス 熊取駅前行	南海ウイングバス 南海泉佐野行(熊取 駅前経由)
所要時間:18分	所要時間:28分
6	20
7	40
8	28
9	30
10	30
11	30
12	00
13	00 30
14	30
15	30
16	00 28 30 30 33 37
17	30
18	07 09 11 13 15 17
19	30
20	30

第1回南支部新人症例発表会のご案内

1. 参加費：無料（※発表者のみ新人教育プログラム単位（C-6）の履修予定者は500円徴収）

2. 参加受付について

● 受付は当日9時30分より行います。

※ **第1・2セッション発表者は9時15分から受付**

● ネームカードに所属・氏名をご記入の上、ご着用をお願い致します。ご着用されていない方のご入場はお断りします。

3. 留意事項

● 校内は食堂以外、飲食禁止です。

※ 会場の近隣にはコンビニや飲食店などはございませんので、昼食は食堂をご利用ください。

ただし、食堂のご利用は衛生面を考慮し、食堂で昼食を購入される方のみ（持ち込み禁止）となります。

昼食は1食500円、ご利用時間は11時～13時30分となります。

● 校内は禁煙ですが、喫煙場所を設けていますので、所定の場所（正門または診療所側の門）でお願い致します。

● 会場内での携帯電話のご使用はご遠慮ください

● アナウンスによる呼び出しは原則として行いません。

● ご来場の際は駐車場に限りがございますので、公共交通機関をご利用ください。

4. 開催当日中止の判断について

● 開催当日に以下の状況となった場合、実行委員長の判断により中止の決定を行います。

・当日午前7時の時点で開催地の熊取町に暴風警報・避難勧告が発令されている場合。

・その他、天災などにより危機管理の観点から開催しない方が良いと判断した場合。

● 中止の場合、（一社）大阪府理学療法士会生涯学習センターのホームページに中止の旨の案内文を掲載しますので、参加者は随時確認するようお願い致します。

● また、新人教育プログラム単位、座長ポイントは付与できませんので予めご了承ください。

演題発表要項

I 発表者へのお願い

- 発表7分・質疑応答3分の時間を設定しています。発表および質疑応答に関しては座長の指示に従ってください。
- 演者や所属などの変更がある場合には、当会場の発表者受付に申し出てください。
- 原則としてアナウンスによる呼び出しは行いませんので、時間厳守をお願い致します。

II 座長へのお願い

- 開始時刻の10分前までに次座長席にお越しください。
- 演題発表は7分の口頭説明の時間を設定しています。質疑応答時間の設定および進行については座長に一任します。座長は討議が円滑に進むようにご配慮ください。

III 質疑応答について

- 座長の指示に従って、活発なご討議をお願い致します。なお、質問の際には必ず所属と氏名を告げ、簡潔明瞭にしてください。

※ 発表者、座長が不測の事態で所定の時間に間に合わない場合など、緊急時は速やかに実行委員長
の柳根までお知らせください。E-mail : rainbow_symphony@icloud.com

タイムスケジュール

時間	内容
9:30 ~	受付開始
10:00	開会式・実行委員長挨拶
10:10 ~ 11:05	第1セッション 運動器系
11:15 ~ 12:00	第2セッション 運動器系
13:00 ~ 13:45	第3セッション 運動器系・内部障害系
13:55 ~ 14:50	第4セッション 神経系
15:00 ~ 15:45	第5セッション 運動器系
15:45 ~	閉会式・実行副委員長挨拶

演題発表 プログラム

第1セッション 運動器系

10:10~11:05

座長：吉田 隆紀（関西医療大学）

1. 立脚期の体幹・股関節に着目した人工関節全置換術後の症例

大阪リハビリテーション病院 知野 貴友

2. 左大腿切断患者を経験した一症例について～正常歩行に近づける歩行を目指して～

河崎病院 森田 祐一

3. 両TKA後、位置覚入力を伴ったCKCトレーニングにより歩容が改善した一症例

葛城病院 田辺 佳樹

4. 既存に左内反小趾があり左足関節内骨折後に歩行の蹴り出しが低下した一症例

りんくう永山病院 辻 皓介

5. 左人工股関節全置換術 revision 後の左殿部外側痛に対し、体幹深層筋へのアプローチ追加が有効であった一症例

佐野記念病院 坂野 愛梨

第2セッション 運動器系

11:15~12:00

座長：森岡 研介（大阪晴愛病院）

6. 右肩腱板損傷を呈したテニス選手のサーブ動作に対するエクササイズにより、動作不良が軽減した一症例

Nクリニック 山根 築

7. 筋力トレーニングの工夫が奏功し、歩行動作の安定性向上を認めた右大腿骨転子部骨折術後患者

なかつか整形外科リハビリクリニック 井川 勇成

8. 人工膝関節全置換術を施行された症例に対する理学療法～足関節に着目して～

和泉市立総合医療センター 黒原 由季

9. 歩行時に外果下方に疼痛を認めた踵骨骨折術後の一症例

玉井整形外科内科病院 内柴 大輝

第3セッション 運動器系・内部障害系

13:00～13:45

座長： 葛本 由貴（ベルランド総合病院）

10. 特発性間質性肺炎に対して運動療法に加え、SpO₂ や HR を指標とした動作指導を行い ADL が拡大した一症例

和泉市立総合医療センター 石坂 圭

11. 左大腿骨転子部骨折術後、肺炎を併発した一症例～全身状態の把握と包括的アプローチの重要性～

堺若葉会病院 立花 美香

12. 入院を機に廃用となったポリオ症例に対し、腰痛の軽減を図り外出機会の増大につながった一例

サンガーデン府中 折田 日葵

13. 投球側股関節屈曲・内旋の不足が左上腕骨内側上顆骨端核障害の原因と考えられた中学男子野球選手の一症例

Nクリニック 武岡 恭兵

第4セッション 神経系

13:55～14:50

座長： 茨木 重行（佐野記念病院）

14. 小脳出血術後患者に対し、体幹機能に着目して歩行獲得を目指した症例

浅香山病院 亀山 実季

15. 右視床出血により右片麻痺を呈した症例の起立動作介助量軽減に向けて

大阪リハビリテーション病院 川上 達也

16. 重症ギランバレー症候群の症状悪化を繰り返した症例

堺市立総合医療センター 桂 智哉

17. 右被殻出血により重度片麻痺を呈した一症例～長下肢装具を用いた歩行再建を目指して～

泉佐野優人会病院 近藤 慎之介

18. 脳腫瘍で右片麻痺を呈した症例に対する動的立位バランス練習の検討～運動学習に着目して～

堺市立総合医療センター 阪田 香穂子

第5セッション 運動器系

15 : 00～15 : 45

座長：速水 翔平（葛城病院）

19. 23年前に右人工股関節全置換術施行し、その後脱臼を繰り返し、今回人工股関節抜去術を施行した一症例

佐野記念病院 倉本 拓也

20. 退院後活動性の低下を認めたが、訪問リハビリの介入により地域活動の参加が可能となった一症例

葛城病院 米田 将大

21. 伐木時に右下腿挫創と後脛骨動脈断裂を受傷し歩行動作の改善に難渋した一症例

りんくう永山病院 山本 哲利

22. 杖歩行の右立脚初期のアライメントに着目した結果、右立脚中期～立脚後期の安全性・安定性向上を認めた右大腿骨顆部骨折術後の一症例

永山病院 阪口 莉沙

【 抄 録 】

1. 立脚期の体幹・股関節に着目した人工股関節全置換術後の症例

知野 貴友 林 美菜穂

大阪リハビリテーション病院 リハビリテーション療法部

Key words / 人工股関節全置換術, 体幹, 股関節

【背景と目的】

今回、立脚期に骨盤前傾や股関節外転を認めた左人工股関節全置換術(以下, THA)後症例を担当した。体幹や股関節に着目し介入した結果、歩行改善に至った為、報告する。尚、発表に際し症例の同意を得た。

【症例と介入】

症例は、70歳台の女性。4ヵ月前に左変形性股関節症と診断され、左THA(Dall法)を施行。術後翌日より理学療法を開始し、術後22日で杖歩行は自立であったが、独歩では左荷重応答期(以下, 左LR)に左股関節内転、左立脚中期(以下, 左MSt)に胸腰部右側屈、骨盤前傾、左股関節外転、左肩関節外転、左立脚後期(以下, 左TSt)に骨盤前傾、左股関節伸展不足を認め、安定性低下から見守りを要していた。身体機能(右/左)は、関節可動域(以下, ROM:°)が股関節伸展 5/-5、徒手筋力検査(以下 MMT)が体幹屈曲 3、回旋 3/3、股関節伸展 4/2、外転 4/禁忌(術後6週以降)であった。10m歩行テストは、独歩で14.47秒、歩数は22歩であり、歩行時のVisual Analogue Scale(以下, VAS)は左大腿直筋・術創部に25mmであった。理学療法は、立位にて両上肢を壁へ前方支持させ、体幹正中位、左股関節伸展、軽度内転位とし左下肢荷重練習や左片脚立位を行う事で左中殿筋の促通を図った。また、ステップ練習では、腹横筋、内外腹斜筋の収縮を促し、体幹を安定させた状態で右下肢前方へステップを行った。

【経過及び結果】

術後50日より院内独歩自立となった。歩行周期全体で歩隔の減少を認め、左LRの左股関節内転や左MStの胸腰部右側屈、骨盤前傾、左股関節屈曲・外転、左肩関節外転は消失し、左股関節内転が出現した。左TStの骨盤前傾は中間位となり左股関節伸展が増大した。ROMは、股関節伸展 10/10、MMTは、体幹屈曲 4、回旋 5/5、股関節伸展 4/4、外転 5/4、10m歩行テストは、8.05秒、歩数は15歩であり、歩行時のVASは0mmとなった。

【結論】

症例は、左MSt時に左股関節屈曲・外転を認めていた。立位練習で左股関節伸展位、軽度内転位で荷重を促し、左大腿筋膜張筋や左中殿筋の遠心性収縮を促通させたことで筋力が向上し、左MStにおける股関節外転の消失や股関節内転位での骨盤の安定性向上に繋がったと考えられる。また、ステップ練習では、腹横筋、内外腹斜筋の収縮を促すことで、体幹を安定させた状態で右下肢前方へステップを行った。その結果、左TStの骨盤前傾が消失し、左股関節伸展が増大したことで歩幅が拡大し、独歩における歩行速度や歩容の改善に繋がったと考えられる。

2. 左大腿切断患者を経験した一症例について～正常歩行に近づける歩行を目指して～

森田 祐一 渡邊 拓治
河崎病院 リハビリテーション科

Key words / 切断, 義足歩行, 義肢装具士 (以下 P0) との連携

【背景と目的】

今回、左大腿切断患者を担当する機会を得る事ができ、切断1ヶ月後から退院するまでの経験をここに報告する。本症例と話し合い歩行中に断端痛がなく、歩行速度は健常成人と同等であること、歩行中義足を装着していることがわからない程の歩容を正常歩行と解釈し、合意の上進めた。今回の発表に際し、症例にその旨を説明し同意を得た。

【症例と介入】

10代後半、男性、170cm・47kg。受傷機転はバイクで転倒し、左脛腓骨開放骨折となる。筋壊疽していたため、大腿切断となる。切断術後30日後に当院入院。義足作成までに断端ケア、両下肢・体幹の筋力訓練・全身持久力訓練などを行った。本症例は弾性包帯にて断端管理した。義足作成後ステップ・歩行訓練を中心に行った。義足は坐骨支持型、吸着式のソケットで膝継手は様々なタイプを試用したが速度追従性のある3R80モデル(ottobock社)を採用した。

【経過及び結果】

初期評価：断端の状態は良好であり、傷はなし。断端長29cm。関節可動域(以下ROM)右下肢制限なし。左股関節屈曲130°・伸展20°・外転25°・内転20°、徒手筋力検査(以下MMT)右5左4、断端の術創部痛はNumerical Rating Scale(以下NRS)にて3/10、幻肢あり。健側片脚立位30秒以上可能。義足完成後の歩容は左初期接地(以下IC)から継手伸展し、足部の位置は軽度外側に接地していた。左立脚中期(以下MSt)において左股関節軽度外転、体幹左傾斜を呈していた。左片脚立位1秒未満であることから、膝継手への荷重が不十分であり油圧がかかりにくく、左膝継手屈曲が起こりにくい状態であった。そのため、左遊脚初期～遊脚中期で左膝継手屈曲が不足しており、体幹右傾斜し左骨盤挙上が生じていた。断端部がソケット内壁にあたり疼痛を呈した。その際のNRS6/10となり、10m歩行は12秒となった。また、左遊脚中期で膝継手の伸展動作に遅れがみられていた。問題点として①断端部への荷重の低下②断端部痛による左股関節内転不足③左股関節周囲筋筋発揮不足を挙げた。理学療法は筋力訓練・平行棒内歩行訓練、左股関節内転するように初期接地地点の誘導を実施した。P0にてソケット内壁・膝継手の油圧調節が行われた。最終評価:ROM変化なし。MMT両下肢5(右>左)断端の術創部痛はNRS0/10、幻肢あり。歩容は左IC～左MStで継手は伸展から円滑に屈曲し、左股関節5～8°内転、左片脚立位4秒に向上し、膝継手への荷重量が増加し、体幹左傾斜軽減。そして左膝継手へ油圧がかかるため左遊脚期を通し左膝継手は屈曲、体幹右傾斜左骨盤挙上は軽減した。歩行時疼痛NRS0/10、10m歩行は9秒で歩行速度の向上も認める。

【結論】

陳の報告と合致し、ICから荷重していくとゆっくり膝が屈曲し膝の安定性を得ることができたと考えられる。また、正常歩行獲得までに的確な義足の知識・調整が必要であり、P0との細目な連携が必要と考えられた。

3. 両TKA後、位置覚入力を伴ったCKCトレーニングにより歩容が改善した一症例

田辺 佳樹 吉川 雅夫 藤井 隆文
葛城病院 リハビリテーション部 理学療法課

Key words / 人工膝関節全置換術後、位置覚、CKC

【背景と目的】

両変形性膝関節症により、両人工膝関節全置換術（以下：両TKA）を施行した症例を担当した。介入当初より、歩行観察で両側ともに立脚中期から後期に膝関節屈曲位のまま伸展せず、その後の遊脚相に影響を与えていた。歩容改善に着目し、評価・治療を行い良好な結果を得た為報告する。尚、発表に際し症例に書面で同意を得た。

【症例と介入】

症例は70歳代女性。X-20年頃より両膝の疼痛を自覚。年々疼痛が増大し、自制困難となりX年4月に両TKA施行。初期評価を術後18日目、最終評価を術後25日目に設定した。初期評価時、「歩き方がぎこちない」との訴えがあった為、ニードを歩容の改善とした。

【経過及び結果】

初期評価時、独歩自立であるが、両側ともに立脚中期から後期の股・膝関節伸展が乏しく（右<左）、続く遊脚初期では努力的な足関節背屈（右<左）を認めた。MMTは両股関節ともに外転、伸展4、その他の股関節・膝関節・足関節の各運動方向は5、両膝関節ともにextension lagは陰性であった。膝関節ROM-t(Rt/Lt)は、屈曲125°/120°、伸展0°/0°であった。両下肢ともに筋力低下は軽度で、膝関節伸展ROM制限は認めていないが、前述した歩容を呈していた。訓練中、立位で「膝が伸びているのか分からない」との訴えを聴取し、歩容に対して動画でのフィードバックを行うと、運動感覚と動作の乖離が確認された。位置覚検査では、右膝関節2/5、左膝関節1/5と両膝関節ともに重度鈍麻が認められた。そこで、起立時に膝窩部を後方のベッドに接触させる等の触覚フィードバックを用いて膝関節伸展位を意識した起立練習や、膝関節屈曲角を意識したステップ練習など、位置覚入力を伴ったCKCトレーニングを追加し、下肢筋出力向上を図った。また、上記練習中に鏡や動画を用いたフィードバックを行なうことにより視覚的にも感覚を統合できるように配慮した。介入後、即時的な歩容改善が確認出来た為、同様の訓練を中心に継続した。

最終評価時、両側ともに立脚中期から後期の股・膝関節伸展が増大し、続く遊脚初期での努力性の足関節背屈も軽減した。膝関節位置覚は両側ともに5/5に改善し、運動感覚と動作の乖離も改善した。

【結論】

本症例では、CKCトレーニングによる固有受容器への刺激を伴った複合関節運動の動作学習に加え、膝関節位置覚に対して視覚や触覚のフィードバックを併せた訓練を行うことで、膝関節の位置感覚が改善し、股関節との協調運動を獲得したことで、歩容改善に至ったと考える。

4. 既存に左内反小趾があり左足関節内骨折後に歩行の蹴り出しが低下した一症例

辻 皓介 赤坂 真司

りんくう永山病院 リハビリテーション課

Key word / 距骨下関節回内, 内反小趾, 足関節背屈制限

【背景と目的】

今回、歩行の蹴り出しが消失した既存に左内反小趾のある左足関節内骨折術後の症例を担当した。左距骨下関節回内可動域制限と左内反小趾に着目し治療を行った結果、歩行速度が向上した為ここに報告する。尚、今回の発表に際し、症例にその旨を説明し同意を得た。

【症例と介入】

80代男性で、x年y月z日に自宅で転倒し、左足関節内骨折を受傷された。z+9日にORIFを施行し、z+23日に当院転院となった。z+35日を初期評価、z+65日を最終評価とした。歩行は独歩見守り。左足部は常に外転位で、小趾側への荷重が乏しく、左荷重応答期に左距骨下関節回内による左下腿外側傾斜が低下していた。左立脚中期から終期の左股関節伸展、左足関節背屈が乏しく、左前足部回内による見かけ上の左下腿前傾が生じ、左足関節底屈による蹴り出しは消失している。ROM-t(左°)足関節背屈(膝屈曲位/膝伸展位)-5/-5、母趾伸展35、MMT(左)足関節底屈2+、足部内がえし3、足部外がえし3、触診(左)後脛骨筋、長母趾屈筋；過緊張、Leg Heel Angle(以下LHA)-10°、10m歩行；14.4秒。本症例は歩行速度が低下しており、左立脚中期から終期の蹴り出しが消失していた。その原因は、既存の左内反小趾により常に左足部外転位であり、小趾側への荷重が乏しいと考えた。また、左距骨下関節回内の低下により左下腿外側傾斜が乏しく、小趾側への荷重が乏しいと考えた。その結果、左前足部回内により蹴り出しを行っていると考えた。左距骨下関節回内の制限因子は長母趾屈筋、後脛骨筋過緊張と考えた。また左立脚中期から終期の蹴り出しが乏しい原因として、左足関節背屈可動域制限と既存の内反小趾による左下腿三頭筋、左長腓骨筋、左後脛骨筋筋力低下を考えた。上記に対し機能訓練を行い、左距骨下関節回内による小趾側への荷重を促すステップ訓練を施行した。

【経過及び結果】

左荷重応答期に左足部外転が軽減し、左距骨下関節回内による左下腿外側傾斜が出現した。左立脚中期から終期の左足関節背屈は向上し、左足関節底屈による蹴り出しが出現した。ROM-t(左°)足関節背屈(膝屈曲位/膝伸展位)10/10、母趾伸展50、MMT(左)足関節底屈4、足部内返し4、足部外返し4、触診(左)後脛骨筋、長母趾屈筋；過緊張軽減、LHA(左)5°、10m歩行；7.5秒

【結論】

本症例は左足関節底屈による蹴り出しが行えておらず、今回の受傷による機能的な問題と、既存の左内反小趾による受傷前からの問題点が重複していた。小趾側への荷重を促す事で、左下腿三頭筋、左長腓骨筋、左後脛骨筋の筋力が向上した。それに加え、左足関節背屈可動域が向上したことで、正常の足圧軌跡が可能となり蹴り出しが向上したと考えた。

5. 左人工股関節全置換術 revision 後の左殿部外側痛に対し、体幹深層筋へのアプローチの追加が有効であった一症例

坂野 愛梨 阿形 明日香

佐野記念病院 リハビリテーション部

Key words / THA, 体幹深層筋

【背景と目的】

左人工股関節全置換術（以下 THA）revision 後、活動量の増加に伴い増強した左殿部外側痛に対し、体幹深層筋への運動療法が有効であったため報告する。なお、患者様には発表の主旨を説明し同意を得た。

【症例と介入】

60 歳代男性、8 年前両 THA 施行。1 ヶ月程前から誘因不明の左股関節痛が生じ、左 THA ステムの折損と診断され、左 THA revision を施行。翌日より 1/2 荷重、術後 5 日目より両松葉杖歩行開始。術後 16 日目より全荷重が許可され、T 字杖歩行、独歩練習を開始。

【経過及び結果】

術後 16 日目の独歩は左立脚期の左股関節内転の減少、体幹左傾斜、骨盤右挙上位。左立脚中期～後期では骨盤前傾位、股関節伸展の減少、NRS:2 の左殿部外側痛あり。関節可動域検査（以下 ROM-T）は胸腰部側屈 15°/25°、股関節伸展 10°/5° p、外転 30°/30°、内転 10°/0° p。徒手筋力検査（以下 MMT）は股関節伸展 4/3p、外転 4/3p、体幹屈曲 4、回旋 3/4。術前の跛行のため、左殿筋群の筋力による左立脚期の骨盤右下制の代償として右骨盤挙上が生じていると考え、大腿前・外側筋のリラクゼーション、殿筋群の筋力強化を実施。しかし、活動量増加に伴い左殿部外側痛が NRS:5 となり、跛行も増加した。術後 27 日目、ROM は胸腰部側屈 15°/25°、股関節伸展 10°/5° p、外転 30°/30°、内転 10°/10°。MMT は股関節伸展 4/3p、外転 4/4p、体幹屈曲 5、回旋 4/5。左股関節周囲筋と右腰方形筋の過緊張を認めた。体幹に関する評価より、左立脚期での右骨盤挙上は左右腹斜筋の筋出力低下による骨盤右下制の代償でもあること、立脚中期～後期の骨盤前傾は、腹直筋の筋出力低下によるものと考えた。左立脚中期～後期での左殿部外側痛は、左大腿筋膜張筋の過緊張であり、左大殿筋・中殿筋・体幹深層筋の筋出力低下の代償であると考えた。右腰方形筋のリラクゼーション、腹直筋・左右腹斜筋に対し、背臥位でのドローインや下肢伸展挙上運動、不安定な座面上の座位で股関節屈曲などを追加。また、側方リーチ動作にて内外腹斜筋を促通。術後 6 週目、ROM は胸腰部側屈 20°/25°、股関節伸展 10°/10°、内転 10°/10°。MMT は股関節伸展 4/4、外転 4/4、体幹回旋 5/5 へ向上。左立脚期の体幹左傾斜、右骨盤挙上が軽減。左立脚中期～後期の骨盤前傾が軽減し、股関節伸展は増大、左殿部外側痛が消失した。

【結論】

THA revision 後、体幹深層筋への運動療法により歩容が改善し、左立脚期の左殿部外側痛が消失した。

6. 右肩腱板損傷を呈したテニス選手のサーブ動作に対するエクササイズにより、動作不良が軽減した一症例

山根 築¹⁾ 田原 洸¹⁾ 北中 厚平¹⁾ 田中 健一^{1) 2)} 中里 伸也¹⁾

1) Nクリニック 2) 株式会社 PEP Osaka

Key words / 腱板損傷, サーブ動作, インターナルインピンジメント

【背景と目的】

右肩腱板損傷を呈した中学テニス選手に対し、機能障害への介入に加え、テニスのサーブ動作に対する動作改善エクササイズを指導した結果、サーブ動作が改善した症例を経験したため報告する。本症例には発表の趣旨を伝え同意を得た。

【症例と介入】

本症例は硬式テニス歴5年の女子中学生であり、主訴はサーブ動作中のバックスイング時に生じる右肩関節後方の疼痛であった。発症から約1週間後に当院を受診し右肩腱板損傷と診断された。Magnetic Resonance Imaging (MRI) 検査では関節面側の棘上筋腱後方から棘下筋腱にかけての部分損傷が認められた。理学療法評価ではHyper External Rotation Test (以下 HERT) が陽性であり、動作中の疼痛肢位と一致したことからサーブ動作を観察した。逸脱動作として①バックスイング時に脊柱の伸展、右回旋および右肩甲帯伸展が減少、②インパクト後の脊柱の屈曲・左回旋が減少および右肩甲上腕関節 (以下右 GH 関節) の水平内転、内旋の増大の2つがみられた。①では代償運動として右 GH 関節への水平外転運動が増大する。②では代償運動として右 GH 関節の水平内転・内旋動作が増大することにより右 GH 関節後方への伸張ストレスが増大し、この運動を繰り返すことで後方組織の拘縮を引き起こしたと推測した。これらのことから①と②の逸脱動作がインターナルインピンジメントを誘発した要因と考えた。上記の逸脱動作から評価項目を抽出し実施した結果、右肩関節2nd内旋50°/80°、3rd内旋5°/15°、右肩甲帯伸展5°/15°と制限を認めた。以上の評価から関節可動域運動と、逸脱動作に対しての動作改善エクササイズ、損傷組織に対しては微弱電流治療を実施した。

【経過および結果】

理学療法開始約1ヵ月後には右肩甲帯伸展15°、右肩関節2nd内旋70°、3rd内旋15°に改善し HERT が陰性となった。上記の様に GH 関節や肩甲帯の機能が改善したことにより、インターナルインピンジメントによる疼痛が消失したと考えた。また、動作エクササイズを実施したことで、動作で用いられるだけでなく、体幹回旋筋群や屈曲筋群が賦活された。それによりバックスイング時の脊柱の伸展・回旋やフォロースルーでの脊柱の屈曲・回旋運動が増大し、逸脱動作の改善に繋がったと考えた。

【結論】

疼痛の直接的な要因と考えた右 GH 関節機能に加え、損傷部位への負荷を増大させる逸脱動作を改善する必要がある。上記への介入により疼痛が消失し、介入前の逸脱動作が改善した。この症例を通し機能障害のみでなく、動作に対しての介入も重要であることを再確認した。

7. 筋力トレーニングの工夫が奏功し、歩行動作の安定性向上を認めた右大腿骨転子部骨折術後患者

なかつか整形外科リハビリクリニック

井川 勇成 中谷 裕也 山本 将揮

Key words / 恐怖感, 筋力強化訓練, 負荷設定

【背景と目的】

動作に対して恐怖感の訴えが強く、自宅内での転倒後の独歩では Numerical Rating Scale (以下, NRS) にて8の恐怖感を認めた症例を経験した。本症例は、屋内シルバーカー歩行で退院され、物的支持のない独歩や家事動作時の転倒への恐怖感から、以前は実施していた家事を夫に依存していた。これに伴い、家庭内の役割や活動が減少していた。なお、発表に際して症例に説明し同意を得た。

【症例と介入】

本症例は屋内移動中に転倒され、右大腿骨転子部骨折に対して観血的骨接合術を施行した80歳代女性である。家事への参加を活動量向上のきっかけとするため、屋内独歩獲得を目標としてリハビリテーションを開始した。

歩行動作観察では、右立脚中期に右股関節内転による骨盤左下制と右足部回内に伴う右下腿外側傾斜が過剰に生じる。その後、右膝関節屈曲、右股関節屈曲・内旋による骨盤右後方回旋が生じ、右股関節内転の継続に伴い体幹左前方傾斜を認め、左前方への安定性低下を認めた。検査結果は徒手筋力検査(以下, MMT)にて右股関節外転筋力2、関節可動域検査(以下, ROM-T)にて右足関節背屈 -5° であった。これらの機能障害に対して、①右股関節外転の抵抗負荷運動(ボルグスケールにて1RMの40~55%の負荷設定にて20回×3セット)、②運動機器を用いた股関節外転筋力強化(1RMの50%の負荷設定にて20回×2セット)、③背臥位にて右足関節背屈可動域訓練を週2回の頻度で実施した。

【経過および結果】

右股関節外転 MMT4、右足関節背屈可動域 5° に改善した。歩行動作において、右立脚中期から右股関節内転に伴う骨盤左下制の減少と右股関節伸展や右足関節背屈を伴う右立脚後期が出現した。結果、独歩時の左前方への安定性向上、恐怖感はNRSにて2への改善を認め、家事への参加も認められた。

【結論】

山田らは、高齢者に対して筋力向上を目標に抵抗負荷運動を実施する場合、負荷量よりも仕事量が重要であると報告している。本症例は高齢であり、運動療法に対して消極的であったことから低負荷、高頻度での運動を選択した。今回、筋力増強を目的とした運動療法を実践する際には患者の特徴や背景、目標とする動作から介入方法を変化させる必要性を認識した。

8. 人工膝関節全置換術を施行された症例に対する理学療法～足関節に着目して～

黒原 由季 林 孝明 城村 直人 高橋 和久
和泉市立総合医療センター リハビリテーション科

Key words / TKA, 足底板

【背景と目的】

左特発性大腿骨内顆骨壊死に対し人工膝関節全置換術(以下TKA)を施行した症例を担当した。歩行時に距骨下関節が回内位となり立脚後期での蹴り出しの減少がみられた。歩行速度、歩行率改善を目的に距骨下関節を回外方向へ誘導するアプローチを実施した。今回、症例発表の主旨を口頭・書面にて説明し、同意を得た。

【症例と介入】

80歳代女性。今年春より膝関節痛を認め、〇〇整形外科で保存療法となるが、症状軽快せず当院受診。左特発性大腿骨内顆骨壊死の診断を受けTKAを施行。術翌日より離床を開始し、術後1週間で杖歩行開始。理学療法評価(R/L, 術後1週間)では、ROM(°)膝関節屈曲140/120, 伸展0/-5, 足関節背屈15/10, 底屈40/35。Leg Heel Alignment(以下LHA)回内7/回内11, 内側縦アーチ高率23.2/20.9%。MMT膝関節伸展4/3, 足関節底屈3/3, 足趾屈曲4/4。10m杖歩行速度13.25s, 歩数26歩であった。術後1週間の杖歩行では、左立脚期の荷重応答期に距骨下関節回内位、浮指となり立脚後期での蹴り出しが減少。介入としては、膝関節・足部可動域練習, 膝関節・足部筋力増強練習, 歩行練習, 足部評価から距骨下関節回内位であるため載距突起部に内側縦アーチパッドを挿入, 蹴り出しを容易にするために中足骨レベルにパッドを挿入した。

【経過及び結果】

術後3週間では、ROM(°)膝関節屈曲140/130, 伸展0/-5, 足関節背屈15/15, 底屈40/40。LHA回内7/回内9, 内側縦アーチ高率23.2/22.3%, MMT膝関節伸展4/4, 足関節底屈4/4, 足趾屈曲5/5となり改善がみられた。10m杖歩行速度10.66s, 歩数22歩であった。杖歩行は荷重応答期での距骨下関節回内位が減少。術後3週間で杖歩行により自宅に退院した。

【結論】

TKA患者に対し、上行性運動連鎖に着目し足部へのアプローチを中心に実施した。LHA, 内側縦アーチ高率, 歩行速度は改善し、歩容は左立脚後期での蹴り出しがみられた。通常、立脚後期では、距骨下関節が回外し前足部が安定、踵離地が行いやすくなる。その際、腓腹筋・ヒラメ筋・長趾屈筋・長母趾屈筋・後脛骨筋・長腓骨筋が作用すると言われている。本症例は足底板により足部アライメントが改善され、歩行時の長趾屈筋・長母趾屈筋・腓腹筋・ヒラメ筋の筋発揮が行いやすくなった。そのことから立脚後期での蹴り出しが容易となり歩行速度改善につながったと考える。今回は上行性運動連鎖に着目したが、膝関節に隣接する股関節も評価していく必要があると考える。

9. 歩行時に外果下方に疼痛を認めた踵骨骨折術後の一症例

内芝 大輝 山本 貴代

玉井整形外科内科病院 リハビリテーション室

Key words / 踵骨骨折, 長腓骨筋, 超音波画像診断装置

【背景と目的】

踵骨骨折では、荷重時に踵骨外側部痛が残存しやすいとの報告が散見される。今回、踵骨骨折術後の独歩において踵骨外側部痛が出現した症例を担当する機会を得た。本症例において実施した評価および治療内容について若干の考察を加え報告する。尚、症例には本発表の主旨を十分に説明し、同意を得ている。

【症例と介入】

本症例は、右踵骨骨折後に観血的整復固定術（以下、ORIF）を施行された60歳台の男性である。某日、屋根から転落し、当院を受診され右踵骨骨折と診断された。受傷11日後に右踵骨骨折に対し、拡大外側侵入法によるORIFが施行され、手術翌日より理学療法を開始した。術後6週より踵免荷用装具装着下で全荷重を開始し、術後12週で装具の除去が許可された。

【経過および結果】

整復前後でのCT画像所見では踵骨外側壁の膨隆は整復されていた。術後12週の独歩における動作観察では、右立脚期を通して足部外転位であり、右踵部離地では右足関節底屈・外返しを認めた。この際に、右外果下方部にNRS2の痛みを訴えていた。理学所見では、右足関節底屈筋力はMMT2レベルであったが、右足関節、足部の著明な可動域制限は認めなかった。疼痛評価では荷重時痛や叩打痛は認めず、長腓骨筋（以下、PL）の圧痛・収縮時痛を認め、この部において歩行時痛が再現された。また、術後12週の超音波画像診断装置（以下、US）における評価では、PLの滑走性が悪く、腓骨筋滑車部ではPL腱と周囲軟部組織の境界が不明瞭であった。そこで、PLとその周囲軟部組織との滑走改善を目的に理学療法を展開した。その結果、術後16週での歩行時痛が消失し、USにおける評価では、PL腱と周囲軟部組織との境界が明瞭となり、滑走性の改善が観察された。

【結論】

諸家の報告のごとく、本症例においても踵部外側部痛が出現していた。この疼痛の由来は理学所見やUSによる評価に加えて、術後の不動期間に伴うPL腱と周囲軟部組織との滑走不全により生じたものと推察された。また、PL腱とその周囲軟部組織との滑走性を改善することで歩行時痛が消失したと考えられた。

今回、疼痛の由来を明確にするためにUSによる評価は周囲軟部組織との滑走性や癒着を把握する一助となった。しかし、今回の症例の経験から、理学所見にて疼痛の原因が、骨折由来の疼痛か、滑走不全による疼痛かの判断をすることが重要であることを学んだ。今後の臨床に活かしていきたいと思う。

10. 特発性間質性肺炎に対して運動療法に加え、SpO₂やHRを指標とした動作指導を行いADLが拡大した1症例

石坂 圭¹⁾ 高橋 和久¹⁾ 當尊 哲也¹⁾ 林 孝明¹⁾ 新谷 祐紀¹⁾ 堀 竜次²⁾

1)和泉市立総合医療センター リハビリテーション科

2)森ノ宮医療大学 保健医療学部 理学療法学科

Key words / 間質性肺炎, 運動療法, 自覚症状

【背景と目的】

「特発性間質性肺炎(以下:IIPs)の診断・治療ガイドライン(2005)」によるとリハビリテーション(以下:リハビリ)では、「運動耐容能の改善・呼吸困難の軽快・QOLの向上などが期待される。」とされているが、リハビリの診療・治療ガイドラインは確立されていない。本症例では、SpO₂やHRを指標に動作速度や休息のタイミングを指導することでADL改善を目的とし介入した。今回の症例発表の主旨を口頭・書面にて説明し、同意を得た。

【症例と介入】

80代男性, 160 cm, 40.5kg, BMI15.8 kg/m²であり入院前はケアハウスに入所しており, 認知機能は良好でADL自立であった。6月下旬より, 発熱・咳嗽を主訴に当院を受診し, 急性呼吸不全・細菌性肺炎・胸水・低ナトリウム血症の診断により入院となった。細菌性肺炎に対し, 抗生剤点滴加療開始し精査の結果, 7月中旬にIIPsと診断されステロイド内服開始, 8月初旬から理学療法開始した。

【経過及び結果】

介入当初は, 乾性咳嗽・労作時の息切れが著明にみられ, CRP9.80mg/dl KL-6 769U/ml A1b2.0g/dl mMRCgrade4であった。安静時(O₂2L)HR106bpm, SpO₂92%, 労作時(O₂4L)にHR120bpm以上, SpO₂85%以下となるが, Borg11と自覚症状が乏しく, SpO₂90%に回復するまで5分間要した。ADLはFIM69/126点, またSPPB6/12点であった。ADL制限の要因は, 運動耐容能の低下・下肢筋力の低下・労作時の息切れと考え, コンディショニング, 坐位・立位練習, 有酸素運動(歩行), レジスタンストレーニング, ADL各動作指導(速度の減速・休息の目安等)を実施。動作指導の目安としてSpO₂90%以上, HR120bpm以下とした。理学療法介入から1ヶ月後, 乾性咳嗽・労作時の息切れは軽減し, CRP1.32mg/dl A1b2.5g/dl mMRCgrade4と改善傾向であったが, KL-6は, 2137U/mLと上昇していた。労作時(O₂4L)にHR120bpm以下, SpO₂80%後半であり, Borg12と疲労感を自覚していた。また, SpO₂90%までの回復が30秒~2分に短縮した。ADLはFIM88/126点また, SPPB10/12点へと向上した。その後, 療養型のケアハウスへ退院となった。

【結論】

本症例では, ADLの改善に向けて運動療法に加えてSpO₂やHRを指標とした動作指導を中心に実施した。また, 自身でSpO₂を確認することで動作速度や休息のタイミングを自身でコントロール可能となり, 労作時の急激なSpO₂の低下や息切れが軽減しADLの拡大へと繋がった。

11. 左大腿骨転子部骨折術後、肺炎を併発した一症例～全身状態の把握と包括的アプローチの重要性～

立花 美香 新開 涼斗 水谷 美和
堺若葉会病院 リハビリテーション科

Key words / 大腿骨転子部骨折, 肺炎, 包括的アプローチ

【背景と目的】

本症例は術後の肺炎や低栄養状態により退院までに期間を要したが、機能面だけでなく全身状態や社会的背景を把握し、包括的にアプローチすることで自宅復帰可能となった症例を経験したので報告する。

【症例と介入】 (初期 術後 11 日)

本発表に同意を得た 70 代前半女性, 身長 164 cm, 体重 37 kg, BMI13.7 kg/m²と痩せ型。今回 X 月 Y 日就寝中, ベッドから転落。左股関節痛が出現し歩行困難となったため当院救急搬送。左大腿骨転子部骨折 (安定型:Evans 分類 group I) と診断され, 同日入院となる。翌日, 観血的骨接合術 (γ -Nail) 施行。術後 1 日理学療法開始。術後 11 日全荷重開始。受傷前 ADL は独居で屋内外杖無し歩行自立, 買い物は自転車を使用。Needs を自宅復帰と自転車走行自立とした。関節可動域 (以下:ROMT 単位:°) 左股屈曲 90 伸展-5, 徒手筋力検査 (以下:MMT) 左股屈曲・伸展・外転 2。片脚立位右 20.8 秒, 左不可。TUGT 29.2 秒。初期では, 左股関節周囲を中心に関節可動域運動や筋力増強運動, 歩行練習を実施。術後 27 日に T 字杖歩行自立となり, 階段昇降実施レベルまで改善したが, 術後 29 日肺炎を併発。医師の指示で術後 29~34 日まで理学療法中止, 術後 45 日までベッドサイド介入となり, 呼吸介助や全身調整運動を中心に介入。また, トイレ移動は車椅子自操を継続し廃用予防に努めた。術後 46 日に肺炎症状が軽快したため, 積極的な理学療法再開となった。この時, 食事量は全体の 1~2 割程度しか摂取できておらず, 体重も 33 kg に減少。入院時に 4.2g/dl であったアルブミン値も 2.5g/dl まで低下したため, 術後 48 日から食事に加え経腸栄養剤の摂取が開始され, 退院時まで継続となった。

【経過及び結果】 (中間 術後 47 日/最終 術後 78 日)

中間評価時の ROMT は左股屈曲 130 に改善したが, 伸展制限は残存。MMT は左股屈曲・伸展・外転 3 に改善。片脚立位右 27.8 秒, 左 2.0 秒。TUGT 15.9 秒と低下は認めなかったが, 動作時に息切れが見られた。そのため, 肺炎併発中に実施していた呼吸理学療法は継続し, 3~4METs 程度の運動療法を追加し実施することで, 術後 53 日に杖無し歩行自立, 階段昇降も手すり使用せず一足一段にて可能となり, 動作時の息切れも改善した。術後 58 日に自転車走行練習を開始。最終評価では ROMT 左股屈曲 140 伸展 10, MMT は左股伸展 3 屈曲・外転 4 に改善。片脚立位右 131.5 秒, 左 145.4 秒, TUGT 9.57 秒と改善を認めた。術後 81 日に自宅退院となったが, 入院中に自転車走行自立は獲得出来なかった為, 応用動作に加え自転車走行自立の獲得を目標に外来理学療法を継続した。

【結論】

介護保険サービスの普及に伴い早期退院が求められる風潮の中, 今回の入院によって低下した機能・能力面に加え, 入院中に併発した肺炎による栄養状態低下に対して経腸栄養剤の開始や運動負荷量の調節。さらに, 社会的背景を把握し早期より自宅復帰を想定した応用動作練習や治療時間外での自主トレーニングの徹底など, 包括的にアプローチすることで介護保険サービスを利用せず, 自宅復帰に繋がったと考える。

12. 入院を機に廃用となったポリオ症例に対し、腰痛の軽減を図り外出機会の増大につながった一例

折田日葵 関戸 英子 中村 佳世 小山 博之
サンガーデン府中 リハビリテーション科

Key words / ポリオ, 廃用, 社会参加活動

【背景と目的】

転倒により左橈骨遠位端骨折を呈し入院した後、外出機会が減少した症例に対して理学療法を実施し、社会参加活動の再開を支援した経過を報告する。なお本症例発表にあたり、対象者には説明・同意を得た。

【症例と介入】

80代前半女性。既往症のポリオによる右下肢麻痺あり。約10年前より転倒を繰り返していた。23年前に左股関節人工骨頭置換術施行。X-84日近隣外出中に転倒、X-83日、左橈骨遠位端骨折と診断され保存加療。X-77日、独居困難となり療養目的でA病院へ入院。X-14日A病院退院、X日目より当施設の通所リハを利用しながら在宅生活を送る。以前は自宅内や周辺の移動は左ロフトランド杖使用、外出時は自動車を運転していた。自宅で洋裁教室を開催、スポーツ施設の利用等、活動的な方であった。退院後は、強い腰痛により外出意欲が低下し、自宅に閉じこもりの状態となっていた。本人の希望である社会参加活動の再開を目標に理学療法を介入した。

【経過及び結果】

右下肢4cm短縮による脚長差あり。安静時腰痛NRS5(左腰方形筋に圧痛)。MMT(右/左)股関節屈曲2/4、股関節伸展1/3、股関節外転1/3、膝関節屈曲2/4、膝関節伸展2/4、足関節底屈2-/3、体幹屈曲3。立位姿勢で体幹重度右凸右側弯、体幹前傾位、右骨盤下制、右骨盤後方回旋。腰痛NRS7にて前腕支持歩行器(以下歩行器)での連続歩行は約60m。右立脚期(以下St)で常に体幹前傾、右骨盤後方回旋位。右MSt~PSwで体幹前傾、右骨盤後方回旋が増大し、左骨盤を過度に挙上させて左下肢を振り出す。今回の受傷で腰痛が増大した原因は、廃用により右Stで骨盤の後方回旋が著明となった結果、脚長差に加え、左の振り出しにくさの代償として左骨盤を過度に挙上させていたことが影響したのではないかと考えた。治療では、右St改善のため大腿四頭筋・殿筋群・体幹筋力増強訓練、立位にて右下肢荷重練習を実施。腰方形筋緊張軽減のため、体幹・腰部筋ストレッチ実施。X+150日、大腿四頭筋、殿筋群、体幹筋力の向上がみられた。歩行器歩行は、右Stの右骨盤後方回旋軽減、左ISw~MSwで左骨盤挙上軽減した。連続歩行器歩行は約270mとなり、腰痛NRS2。生活場面での変化は、洋裁教室の再開、ヘルパー同行で歩行器にて近所のスーパーへ買い物に出かけるようになった。

【結論】

本症例に対し、社会参加活動の再開を目標に介入した結果、右下肢・体幹筋力が向上し、運動時の腰痛軽減がみられた。それに伴い、歩行器歩行の安定性・持久性向上し、活動意欲向上に繋がったと考える。今後はスポーツ施設へ定期的に通うことを目標とし、活動範囲の拡大を図る。

13. 投球側股関節屈曲・内旋の不足が左上腕骨内側上顆骨端核障害の原因と考えられた中学男子野球選手の一症例

武岡 恭兵¹⁾ 北中 厚平¹⁾ 田中 健一¹⁾²⁾ 中里 伸也¹⁾

1) Nクリニック 2) 株式会社 PEP Osaka

Key words / 投球障害, 上腕骨内側上顆骨端核障害, 動作分析

【背景と目的】

投球動作は全身運動であり、障害は肩と肘に発生することが多いが原因は体幹、下肢など多岐にわたる。投球動作の Early Cocking (以下 EC) 期で投球側 (左) 股関節屈曲・内旋の不足により Ball Release (以下 BR) 時に左肘関節内側に疼痛が生じると考えられた症例を経験したため報告する。症例には発表の趣旨を説明し同意を得た。

【症例と介入】

本症例は男子中学生の投手である。BR 時に左肘関節内側に疼痛が生じていたため来院。左上腕骨内側上顆骨端核障害と診断され、1 週後理学療法開始となった。投球時痛と圧痛が左上腕骨内側上顆骨下端にあり、左肘外反ストレステストは陽性。左肘伸展 ROM (Range of motion) は -10° と制限を認めた。投球動作では EC 期で左股関節屈曲・内旋の不足と左膝関節屈曲増大、骨盤後傾という逸脱動作がみられた。これらの情報から投球時の並進運動の際に、骨盤の早期右回旋が生じることで、体幹の開きが早くなり、骨盤・体幹の運動性が低下し十分な体幹の回旋トルクを生み出すことができない。そのため Late Cocking (以下 LC) 期で努力的な左肩関節水平内転が生じ上肢の振りに依存した動作になるため左肘関節の外反ストレスが増大し左上腕骨内側上顆骨端核障害が生じたと推論を立てた。この推論を検証するために検査・測定を行った。股関節屈曲 ROM $95^{\circ} / 90^{\circ}$ 、股関節内旋 $35^{\circ} / 35^{\circ}$ 、Finger Floor Distance (FFD) -20 cm と ROM 制限や筋タイトネスがみられた。パフォーマンステストでは Lateral Slide Test (LST) $0.82 / 0.9$ 、Single Leg Standing (SLS) が 20 cm 不可で股関節屈曲が不足し骨盤後傾の動作がみられた。なお肩関節には顕著な機能障害は認めなかった。以上の結果から概ね推論通りであったため、上記機能障害改善のための介入をおこなった。介入は患部に低出力超音波、左肘関節伸展制限に対して ROM 運動を実施。逸脱動作に対しては股関節 ROM 運動、股関節屈曲を意識した片脚スクワット運動と LST 位での下肢外側リーチ運動を実施した。

【経過及び結果】

理学療法開始 18 日後には左肘関節伸展時痛は改善。ROM は肘関節伸展 $5^{\circ} / 5^{\circ}$ 、股関節屈曲 $105^{\circ} / 110^{\circ}$ 、股関節内旋 $45^{\circ} / 45^{\circ}$ と改善した。FFD は -10 cm、LST は $0.97 / 0.98$ 、SLS は 20 cm 可に改善した。投球動作は EC 期での逸脱動作はいずれも減少したが残存した。また骨盤の早期右回旋と LC 期の努力的な左肩関節水平内転にも改善がみられた。投球時痛は初期評価時の疼痛を 10 とすると最終評価時は疼痛 7 に減少したが残存した。

【結論】

本症例は患部への介入に加え、原因と考えられた投球動作の改善も試みたが、動作の改善や患部の治癒が不十分であることから、疼痛が残存している。今後も残った動作の改善と患部の組織治癒を図る必要があると考える。

14. 小脳出血術後患者に対し、体幹機能に着目して歩行獲得を目指した症例

亀山 実季

浅香山病院 リハビリテーション室

Key words / 小脳出血, 失調症状, 体幹機能

【背景と目的】

小脳出血開頭血腫除去術後、体幹失調と左上下肢の運動失調を認めた症例に対して、体幹機能訓練により良好な治療結果が得られたため報告する。尚、対象者には症例発表にあたり文書にて説明し同意を得た。

【症例と介入】

80歳代男性。自宅浴槽で意識障害を認め、他院に入院。小脳出血を発症にて、同日に開頭血腫除去術を施行、術後19日で当院に転院した。

初回評価では意識清明で会話が可能。四肢に明らかな筋力低下と著しい感覚障害は認めなかった。Berg Balance Scale(以下BBS)が6点/56点。動的な検査はめまいや嘔気等の訴えあり減点、静的な検査では著明な体幹動揺が認められ0点となる項目が多かった。介入1週間後のScale for Assessment and Rating of Ataxia(以下SARA)は18.5点、座位はTrunk Ataxic TestでステージⅢと椅坐位で体幹の動揺を認め、立位保持は軽介助にて可能、歩行は平行棒内で近位監視にて可能であった。さらに指-鼻試験・踵-すね試験ともに不良であり、左上下肢に軽度の失調を認めた。FIMは61点(運動:35点 認知:26点)であった。

左上下肢運動失調に対して治療を行ったが効果が認められなかった。そのため、治療方法を再考し体幹筋群へアプローチを行った所、体幹動揺が軽減し左下肢の協調性も改善された。そのため一般的な運動療法に加え、体幹へのアプローチを中心に行った。

【経過及び結果】

体幹筋群の収縮促通は即時的に座位での体幹動揺軽減と両上肢支持なしでの足踏みが2回から7回と増加を認めた。体幹機能訓練の継続により介入1か月で数mの独歩、さらに介入2か月で連続100mの独歩が可能となった。

最終評価ではBBSは37点と、静的・動的ともにバランスが向上、SARAは6点で、座位はTrunk Ataxic TestでステージⅡと安定性向上を認めた上、体幹失調と左上下肢運動失調が軽減した。病棟内のADLは車いす全介助から歩行器歩行監視に向上し、FIM99点(運動:68点 認知:31点)にて在宅サービス調整後自宅へ退院となった。

【結論】

体幹の固定・姿勢反応の促通により動作の中での体幹安定性が得られ、下肢との協調が可能となり安定した移動動作が得られると考える。本症例の治療経験から、体幹失調と四肢運動失調を認めた患者に対して継続的な体幹機能訓練を行うことは、歩行能力向上に繋がることが示唆された。

15. 左視床出血により右片麻痺を呈した症例の起立動作介助量軽減に向けて

川上 達也 中村 理紗

大阪リハビリテーション病院 リハビリテーション療法部

Key words / 右片麻痺, Pusher 現象, 荷重練習

【背景と目的】

今回、左視床出血により右片麻痺を呈した症例を担当した。起立動作の介助量軽減を目標に介入した結果を報告する。本症例には発表の趣旨を説明し、同意を得た。

【症例と介入】

左視床出血を発症した70歳台女性。発症3週で転入、6週に回復期病棟に転棟し、担当として介入した。発症8週の支持物ありでの起立動作は、屈曲相で両股関節屈曲に伴う骨盤前傾が不足して胸腰部屈曲を認め、殿部離床相で右足関節背屈に伴う下腿前傾が不足していた。伸展相では右股関節屈曲・外転・外旋により骨盤右回旋・右足部内反し、左股関節外転、左股・膝関節屈曲して右後方への転倒傾向を認め、中等度介助を要した。起座は重度介助、座位保持は軽介助でFIM43点。Brunnstrom recovery stage test(以下BRS-T)は右上下肢・手指全てI、立位時筋緊張(触診)は右の大殿筋、腸腰筋、大腿四頭筋、前脛骨筋、下腿三頭筋に低下を認めた。右上下肢の表在・深部感覚は軽度鈍麻、関節可動域(右/左:°)は足関節背屈(膝伸展位)0/5(膝屈曲位)0/10であった。Burke Lateropulsion Scale(以下BLS)は3点(軽度Pusher現象)であった。介入当初より右下肢に長下肢装具(以下LLB)を装着して歩行練習を行うも、依存的で介助量が多く、自発的な運動は得られにくかった。その為、座位・立位練習により麻痺側下肢筋群の筋緊張改善と両股・膝関節伸展の拡大を図った。座位練習では、前方へリーチさせながら骨盤前傾と両下腿前傾を促した。立位練習では両股・膝関節屈曲位で右下肢荷重を誘導して右大殿筋、右大腿四頭筋を同時に促通した状態で両股・膝関節を伸展させた。また、右下肢にLLBを装着し左前側方へリーチしながら左股・膝関節伸展位での荷重を誘導した。

【経過及び結果】

発症14週の支持物ありでの起立動作は、屈曲相から殿部離床相での両股関節屈曲に伴う骨盤前傾、および両下腿前傾が増加し胸腰部屈曲が軽減した。伸展相では骨盤右回旋が軽減し、両股・膝関節伸展が増加した。また左股関節内転して右後方への転倒傾向が軽減し軽介助となった。起座は中等度介助、座位保持は監視でFIM47点。BRS-Tは右下肢IIと向上し、立位時筋緊張は低下していた全ての筋において改善を認めた。BLSは1点となりPusher現象陰性となった。

【結論】

本症例は重度の運動麻痺により麻痺側下肢の支持性が低下しており、加えてPusher症候群により非麻痺側への荷重も不十分であり、麻痺側後方への転倒傾向を認めていた。屈曲相での骨盤前傾に伴う両股関節屈曲の増加や、殿部離床相から伸展相にかけて両股・膝関節伸展の増加に加え、Pusher現象の改善による非麻痺側下肢での荷重を学習した結果、起立動作の介助量が軽減したと考える。

16. ギラン・バレー症候群の症状悪化を繰り返した症例

桂 智哉 得能 幹生 松川 訓久

堺市立総合医療センター リハビリテーション技術科

Key words / ギランバレー症候群, オーバーワーク, 運動負荷

【背景と目的】

ギラン・バレー症候群(以下 GBS)は、単相性の経過をたどり、多くは予後良好な疾患と考えられている。今回、単相性の経過をたどらない希少な GBS を担当したので報告する。なお、対象者には症例発表にあたり文書にて説明し同意を得た。

【症例と介入】

80 歳代男性。入院前は基本動作自立。X 年 Y 月に四肢の脱力が出現し、他院へ入院した。その後、症状の悪化があり精査目的に当院へ入院となった。初回評価では、意識清明。呼吸状態は問題なし。四肢腱反射消失。筋力は Manual Muscle Test (以下 MMT)肩関節屈曲 1/1, 肘関節屈曲 0/0, 肘関節伸展 2/2, 手指屈曲 2/1, 頸部・体幹屈曲 2, 股関節屈曲 0/0, 膝関節伸展 0/0, 足関節背屈 3/3。関節可動域は入院時より著明な制限なし。表在感覚・運動覚は問題なく、両手関節・足関節より遠位に異常感覚を認めた。基本動作は全て全介助であった。理学療法は初期評価時より拘縮予防目的に関節可動域運動を中心に行い、GBS の神経症状増悪停止後より、個々の筋力に応じて、低負荷多数回反復を基本とし、筋力増強運動を行った。尾花らによれば、GBS では起居・起立などを用いて、複数の筋を同時にアプローチする事が望ましいと言われている。本症例においても筋力増強運動として動作練習を実施した。その際、筋力低下・CK の値を観察し、オーバーワークに注意して行った。治療経過の中で筋力低下が出現し、オーバーワークを疑い、筋力増強運動を中止し、ベッド上での関節可動域訓練のみ継続した。同時期に、呼吸機能が悪化し、人工呼吸器管理となった。医師より GBS の神経症状の悪化が認められるとの診断があった為、筋力増強運動は再開せず、呼吸理学療法、関節可動域運動を継続した。その後神経症状の悪化停止を確認し、筋力増強運動、基本動作練習を再開した。

【経過及び結果】

理学療法は、第 2 病日より開始した。第 11 病日までは、四肢・体幹筋力は改善傾向にあり、動作は端座位保持が可能となった。しかし、第 13 病日より四肢・体幹筋力低下し、同時期に呼吸器麻痺により、人工呼吸器管理となった。免疫グロブリン療法が再開となり、神経症状の悪化が停止したが、第 37 病日に神経症状の悪化を再度認め、血噴交換療法が開始となった。その後は、神経症状の悪化はなく、緩徐に改善傾向となり、第 85 病日に転院を迎えた。

最終評価時では、人工呼吸器は夜間のみ装着となり、日中は離脱が可能となった。筋力は MMT 肩関節屈曲 2/1, 肘関節屈曲 3/2, 肘関節伸展 3/3, 手指屈曲 3/2, 頸部・体幹屈曲 3, 股関節屈曲 2/2, 膝関節伸展 2/2, 足関節背屈 4/3 と改善した。関節可動域は明らかな拘縮は認めなかった。動作は、上肢・体幹の筋力改善により、物的介助による起き上がり時の介助量の軽減や端座位保持が可能となった。

【結論】

今回、経過の中で運動機能を適切に評価し、その都度、訓練内容を見直すことで、各時期に応じた理学療法を選択することができた。

17. 右被殻出血により重度片麻痺を呈した一症例～長下肢装具を用いた歩行再建を目指して～

近藤 慎之介 辻中 椋 糸川 竜平
泉佐野優人会病院 リハビリテーション科

Key words / 被殻出血, 長下肢装具

【背景と目的】

右被殻出血後, 歩行動作再獲得が必要とされた症例を担当した。今回, 長下肢装具を用いて治療を行い, 良好な結果を得られたので報告する。尚, 今回の発表に際し, 症例にその旨を説明し同意を得た。

【症例と介入】

70代男性。X年Y月Z日A病院にて右被殻出血の診断を受ける。第5病日, 定位血腫除去術施行。第59病日に当院へ転院となり, 同日より理学療法を開始。初期評価では, FIM63点, Brunnstrom Recovery Stage test (BRSt)は左上肢Ⅱ, 左手指Ⅰ, 左下肢Ⅱ, Stroke Impairment Assessment setの運動機能(SIAS-M)は(0-0, 0-0-0), 感覚は表在, 深部ともに中等度鈍麻, FACT5点であった。また関節可動域は左股関節伸展 5° , 左足関節背屈 0° , 左下肢最大荷重率は49.6%であった。AFOでの杖歩行は最大介助を要し, 左荷重応答期でBuckling knee patternが生じ, 過度な体幹前傾が生じた。左立脚終期での左股関節伸展は乏しく, 続く左前遊脚期での左足尖部の躓きが生じ左下肢の振り出しが困難であった。また, 振り出せた場合も体幹後傾での振り出しとなり後方への転倒傾向を認めた。理学療法として①長下肢装具を用いた歩行訓練②関節可動域訓練(左股関節, 左足関節)③左大殿筋, 大腿四頭筋の筋力強化訓練を実施した。

【経過及び結果】

長下肢装具での介助歩行は1日500m行い, 第119病日よりAFOでの歩行訓練を開始。中間評価ではFIM76点, BRStは左下肢Ⅳへ, 関節可動域は左股関節伸展 10° , 左足関節背屈 5° , SIAS-M(0-0, 3-2-0), FACT8点, 左下肢最大荷重率80.4%と改善し, AFOでの杖歩行は軽介助となった。左立脚中期, 左立脚終期での左股関節伸展が生じることで遊脚初期での左下肢の振り出しが可能となり, 左荷重応答期以降での左股関節, 左膝関節の屈曲はするも減少した。また, 左遊脚初期の左膝関節屈曲が乏しく左足尖部の躓きは残存するも体幹後傾は減少した。

【結論】

歩行障害の要因は体幹筋, 左股関節周囲の筋緊張低下による運動制御困難だと考え, 左股関節への荷重や左下肢筋の賦活を図る為, 長下肢装具での歩行訓練を実施した。河島らは2動作前型の歩行を行うことで皮質脊髄路の興奮性向上, CPGの賦活を促すことで股関節伸展筋や外転筋を中心とした下肢筋活動が優位に活動すると述べている。本症例においても, 左荷重応答期以降の左大殿筋, 体幹筋の収縮を認め, 立脚期での股関節伸展を促すことで歩行の改善に繋がったと考える。また, 荷重応答期から立脚中期に左股関節伸展が生じることで続く立脚終期での左足関節背屈, 左股関節伸展が生じ, 円滑な遊脚が可能となり歩行能力向上に繋がったと考えた。

18. 脳腫瘍で右片麻痺を呈した症例に対する動的立位バランス練習の検討～運動学習理論に着目して～

阪田 香穂子 谷合 雄基 松川 訓久
堺市立総合医療センター リハビリテーション技術科

Key words / 運動学習, 立位バランス, 片麻痺

【背景と目的】

本症例は、今回の入院で脳腫瘍に対する放射線療法施行後、通院にて肺転移に対する化学療法を施行予定であったため、早期自宅退院方針となった。環境調整を行い自宅退院可能となったが、最後まで動的立位での不安定さが残存していたため、立位バランスに着目し介入した。より効果的に理学療法を実施できるよう運動学習理論を考慮し介入した。

【症例と介入】

本発表に同意を得た 60 歳代男性。転移性脳腫瘍、肺癌の診断にて当院入院となる。病前は妻と二人暮らしで、日常生活は自立していた。脳腫瘍により右片麻痺を呈しており、発症 5 病日目、Stroke Impairment Assessment Set (SIAS) の点数は 59 点。Manual Muscle Test (MMT) は、右肩関節屈曲筋力 4、それ以外の右上肢筋力は 5。右股関節屈曲筋力 2、右股関節伸展筋力 1、右股関節外転筋力 1、右膝関節伸展筋力 1、右足関節背屈筋力 0、右足関節底屈筋力 1 と下肢優位の筋力低下を認めた。意識障害・感覚障害・高次脳機能障害は認めなかった。Functional Balance Scale (FBS) は 13 点であり、平行棒で右短下肢装具を装着し介助下で歩行可能であった。本症例の脳腫瘍病変は前頭葉頭頂部にあり、教師あり学習・強化学習に関わる小脳・大脳基底核の領域は残存している。また、認知・理解面は良好であること、運動麻痺以外に著明な機能障害がないことから、介入する上で、内在的・外在的フィードバックの両方を用いて運動学習を進めていくことができると考えた。立位バランス練習では、まずは右下肢荷重練習から始め、前後左右の重心移動、回旋要素を加え上肢リーチ動作、と段階づけて練習を行った。翌日に、動作観察から学習効果の持越しを確認した。

【経過及び結果】

初期は、運動をイメージさせることに重点を置き、視覚情報やタッピングを用いて具体的に口頭指示を入れ練習を実施した。即時効果として実施可能となっても、翌日の初回には、動的立位バランス課題にて動揺の姿勢の崩れが見られていた。次第に、立位で右下肢荷重し重心移動をした際、自己にて殿筋収縮を意識し姿勢を修正しようとする場面が見られ、運動学習の過程が認知段階から連合段階へと進んできたと考えた。そのため、自己の体性感覚でのフィードバックを中心に変更した。学習が転移できるよう、住宅環境の情報収集をもとに自宅の廊下幅と同じスペースでの練習や、病室・病棟廊下といった異なる環境でも立位バランス練習を行い実施可能であった。発症 22 病日目、SIAS の点数は 63 点。筋力は、右上肢 MMT5。右股関節屈曲筋力 2、右股関節伸展筋力 2、右股関節外転筋力 2、右膝関節伸展筋力 2、右足関節背屈筋力 2、右足関節底屈筋力 2 へ改善した。FBS の点数は 33 点と大幅な改善を認め、右短下肢装具を装着し四点杖歩行可能、自宅訪問を行い動線や実際の動作確認・手すり設置といった環境調整を行い、発症 23 病日後に自宅退院となった。

【結論】

運動学習理論に着目し介入した結果、動的立位バランスが向上し、早期自宅退院に寄与したと考える。

19. 23年前に右人工股関節全置換術施行し、その後脱臼を繰り返し、今回人工股関節抜去術を施行した一症例

倉本 拓也 井上 雄太

佐野記念病院 リハビリテーション部

Key words / 人工股関節抜去術, 左片麻痺, 腹筋群

【背景と目的】

23年前に右変形性股関節症(以後股OA)に対し、右人工股関節全置換術(以後THA)を施行。その後8回脱臼、易脱臼性を認め、右人工股関節抜去術を施行された症例を担当したので報告する。尚、患者様には発表の主旨を説明し同意を得た。

【症例と介入】

60歳代女性、術前は特別養護老人ホームに入居中であり、日常生活動作レベルは、起居・移乗・トイレ内動作・車椅子駆動自立。歩行は未実施。既往歴は7年前に脳梗塞発症(左片麻痺, BRST 上肢Ⅲ, 下肢Ⅳ)。令和X年Y月に右人工股関節抜去術施行。Dr.からの術後指示は荷重制限, 禁忌肢位なし。起居動作訓練ではプラットホーム上と柵付きベッドで実施。起立動作訓練では施設内トイレを想定し、右上肢は縦手摺り, 左上肢はアームレストを把持して実施。また、両側腹部を把持し床面へ圧迫を加えながら、頭部・体幹の屈曲・回旋運動を行わせ、腹直筋・両外腹斜筋の促通を行った。

【経過及び結果】

術後1週目の理学療法評価では、関節可動域(以下ROM)が股関節屈曲70° P/70°, 股関節外転10° P/20°であった。徒手筋力検査(以下MMT)では、股関節屈曲2/2, 膝関節伸展2/2, 体幹屈曲2, 体幹回旋2/2であった。平行棒内起立動作・立位保持では右殿部・術創部にNRS6点の荷重時痛あり。FIMは運動項目35点, 認知項目34点の合計69点であった。起居動作では背臥位からの起き上がり・両下肢操作に1人ずつ介助要した。起立動作は両上肢で支持物を引き込み、離殿を行うも重介助, 立位姿勢は体幹前傾位, 両膝関節伸展位で, 中介助要する。術後8週目の理学療法評価では、ROMが股関節屈曲80° P/90°, 股関節外転10° P/20°であった。MMTでは股関節屈曲2/3, 膝関節伸展2+/2+, 体幹屈曲2+, 体幹回旋2+/2+へ, FIMは運動項目41点, 認知項目34点の合計75点へ改善。動作レベルは起居動作の右側臥位へは見守り, on elbowは軽介助で, それ以降は見守りで可能となった。起立動作・立位保持では右上肢縦手摺り, 左アームレスト把持すれば見守りで可能となり, 右殿部の荷重時痛はNRS1点へ軽減。

【結論】

右術創部の炎症が和らぎ疼痛軽減, 右股関節周囲筋群の筋力増強訓練を行うことで患部へのストレス軽減したことや軟部組織による関与が臼蓋部分の代償となったことによる右股関節の支持性向上, 両膝関節伸展・体幹屈曲・回旋の筋力向上, 動作訓練を反復して実施し起居・起立動作が機能改善したと考える。

20. 退院後活動性の低下を認めたが訪問リハビリの介入により地域活動の参加が可能となった一症例

米田 将大 池内 裕貴子 本道 大地
葛城病院 リハビリテーション部 理学療法課

Key words / 訪問リハ, 自主練習, 社会参加

【背景と目的】

退院後訪問リハビリテーション(以下 訪問リハ)へ移行し, 自主練習による運動習慣の獲得によって IADL が向上した為, 考察を加え報告する。

【症例と介入】

70歳代, 男性(要介護2)。転倒により左大腿骨頸部骨折受傷, 2019年Y月X日マルチプルピンニング術施行。骨癒合の遅延の為, 同年Y月X+68日後, 左人工骨頭置換術を施行され, 同年X+104日に自宅退院となった。退院直後より週2回の訪問リハ, 週1回のデイサービス開始。HOPEは「妻と歩いて公民館に行けるようになりたい」である。自宅から公民館までは往復700m程度の距離。サービス開始時 Mini-BESTest21/28点, 6分間歩行テスト390m。歩容は体幹前傾が著明となり転倒傾向を認めた。改定長谷川式簡易知能評価スケール15点, Barthel Index90点, MMT 右下肢4 左下肢2 レベル, 屋内杖歩行自立, 屋外杖歩行監視であった。また, 再転倒への不安から外出頻度が低くなり社会的交流も希薄となっていた。今回 HOPE と現状から, 訪問リハで下肢筋持久力訓練と自宅周囲の屋外歩行練習を実施。また, 起立練習を15回以上の回数で90秒間を1日3セット, 妻との屋外歩行の自主訓練を立案した。これらを妻と本人の日課とし, 二人で取り組むことを提案した。また, 活動表の記載を指導した。さらに, デイサービスのスタッフに同様の内容で申し送りを行った。

【経過及び結果】

実施X+125日後, MMT 左下肢3 レベルに改善, Mini-BESTest26/28点, 6分間歩行テスト420m, 連続歩行時の体幹前傾が出現する距離が延長し屋内独歩自立, 屋外歩行は杖歩行監視レベルとなった。妻との自主練習や屋外歩行に意欲的となり, 公民館での社会的交流も実現した。

【結論】

退院後, 閉じこもり傾向にあった症例に対し, 本人と妻と共通の目標を設定し自主練習を指導した。これにより, 運動・外出への取り組みが容易となり運動習慣へと繋がり, 身体機能の向上が図れた。また, 出来ることが増えたことで自信を取り戻すことができ「いきいき百歳体操」などの公民館での地域活動への参加が可能となった。社会的活動性が低下している高齢者に家族等への指導, 協力への理解を説明し本人のニーズ・興味に沿ったライフスタイル支援が重要であると考えた。

21. 伐木時に右下腿挫創と後脛骨動脈断裂を受傷し歩行動作の改善に難渋した一症例

山本 哲利 丸山 力哉 稲葉 悠人
りんくう永山病院 リハビリテーション課

Key word / 後脛骨動脈断裂, 疼痛, うっ血

【背景と目的】

今回、伐木時に右下腿挫創と後脛骨動脈断裂を受傷した症例を担当した。疼痛やうっ血が残存し歩行動作の改善に難渋した症例であったため報告する。

【症例と介入】

50歳代男性、病前ADLは全て自立していた。現病歴は、X年Y月Z日伐木時の木片により右下腿を挫創し、A病院搬送される。同日、腓腹筋とヒラメ筋の内側が一部断裂した右下腿挫創、右後脛骨動脈断裂に対し、動脈結束し局所陰圧療法を開始した。Z+121日、当院にて介入開始となる。初期評価(Z+121日)は、右立脚終期に右足関節背屈、右母趾MP伸展が乏しく蹴り出しが消失し安定性の低下を認めた。また、右立脚終期に中足骨頭部から足底にかけ母趾側で最大のNRS 7の疼痛が生じる事に加えて、歩行距離の延長に伴い下腿部にうっ血が生じるため、持久性の低下を認めた。ROMは、右足関節背屈 -10° 、右母趾MP伸展 30° 、長母趾屈筋と後脛骨筋に圧痛を認めた。MMTは右足関節底屈2-, 右母趾MP屈曲4, 右母趾IP屈曲0である。触覚検査は、足底全域において感覚鈍麻を認めた。歩行時の疼痛については右長母趾屈筋、右後脛骨筋に伸張負荷を与えると歩行時の疼痛を再現できたことから伸張負荷が原因と考える。更に、本症例は右母趾IPの自動運動が困難であり、立脚終期の蹴りだしを母趾MP屈曲で代償することで疼痛を助長していると考え。立脚期が短縮し、蹴りだしの消失については、右足関節背屈および右母趾MP伸展可動域制限による前足部への荷重が困難となる事が原因と考える。うっ血の原因は、足関節背屈可動域制限、足関節底屈筋の筋力低下と考えた。治療プログラムは右足関節背屈、右母趾MP伸展可動域訓練、右母趾IP関節屈曲筋、足関節底屈筋筋力強化訓練、長母趾屈筋、後脛骨筋のストレッチ、歩行動作訓練を実施した。

【経過および結果】

最終評価(Z+155日)は右立脚終期に右足関節背屈、母趾MP伸展を認め、蹴り出しが出現した。ROMでは右足関節背屈 $-10^{\circ} \rightarrow 5^{\circ}$ 、右足趾MP伸展 $30^{\circ} \rightarrow 40^{\circ}$ と改善し、MMTでは右足関節底屈2-から4と改善したが、右母趾IP屈曲0と変化がなかった。歩行時のNRSは7から2と軽減し、長母趾屈筋、後脛骨筋部の圧痛は軽減した。右下腿部のうっ血は改善し、連続歩行距離が3km以上と向上した。

【結論】

右足関節背屈・母趾MP伸展可動域が改善し、長母趾屈筋、後脛骨筋の伸張負荷の改善により疼痛が軽減した。それにより、右立脚終期が延長し蹴り出しが出現した。加えて足関節底屈筋の筋力向上や活動量の増加に伴い下腿部のうっ血が改善され歩行動作の安定性、耐久性の獲得に至ったと考える。

22. 杖歩行の右立脚初期のアライメントに着目した結果、右立脚中期～立脚後期の安全性・安定性の向上を認めた右大腿骨頸部骨折術後の一症例

阪口 莉沙 松本 凱貴 加島 知明
永山病院 リハビリテーション部

Key words / 大腿骨頸部骨折, 歩行, 骨盤前傾

【背景と目的】

今回、右大腿骨頸部骨折後に、人工骨頭置換術(以下BHA)を施行した症例を担当した。杖歩行の右 IC 時のアライメントに着目した結果、右 MSt～TSt の安全性・安定性の向上を認めたためここに報告する。発表に際し症例に説明し同意を得た。

【症例と介入】

X 月 Y 日に自宅で転倒し受傷。右大腿骨頸部骨折と診断され、Y+3 日 BHA(後方アプローチ)を施行した 80 歳代女性である。

初期評価(Y+18 日) : (R/L) ROM— t 股関節屈曲 80° P/110° , 伸展-10° /5° , 外転 20° /30° , 外旋 5° P/30° , MMT 股関節伸展 2/3, 外転 2/3, 外旋 2/3, 内旋 2/3, Thomas test, Ely test 共に右側陽性, 10m 歩行 58.6 秒であった。杖歩行は右股関節伸展 ROM 制限により全周期を通して骨盤前傾位, また右股関節外旋 ROM 制限と右股関節伸展・外転・外旋の筋力低下により右股関節内旋, 骨盤右回旋位である。右股関節内旋位で右 IC を迎え, 右 IC～LR において右股関節伸展筋力低下により股関節屈曲が増大する。右 MSt では右股関節外転筋力低下により, 右股関節過内転に伴い骨盤左下制による体幹左傾斜が生じる。右 MSt～TSt では右股関節伸展 ROM 制限により右股関節屈曲による体幹前傾と右股関節屈曲・内転・内旋による骨盤右回旋が生じ, 右前方へふらつき, 杖歩行は腋窩介助が必要であり、中等度介助レベルであった。

【経過および結果】

右股関節伸展・外旋 ROM 制限に対し ROM 練習を施行した。次に右股関節伸展・外転・外旋の筋力低下に対し, 筋力強化練習と段差昇降, ステッピングの動作練習を行った。

最終評価(Y+52 日) : (R/L)ROM—t 股関節屈曲 105° /110° , 伸展 5° /5° , 外旋 30° /30° , MMT 股関節伸展 3/3, 外転 3/3, 外旋 3/3, 内旋 3/3, Thomas test, Ely test 共に右側陰性となり, 10m 歩行 27.4 秒であった。全歩行周期を通して, 右股関節伸展 ROM 向上により骨盤前傾位が改善, 右股関節外旋 ROM 向上と右股関節伸展・外転・外旋の筋力向上により右股関節内旋位が改善した。右 IC～LR では右 IC 時のアライメントの改善と右股関節伸展筋の筋力向上により股関節屈曲増大が改善された。右 MSt では右股関節外転筋力の向上により, 右股関節過内転に伴う骨盤左下制による体幹左傾斜が軽減した。右 MSt～TSt では, 右股関節伸展 ROM 向上により, 右股関節屈曲による体幹前傾, 右股関節屈曲・内転・内旋による骨盤右回旋が改善したため, 杖歩行自立レベルとなった。

【結論】

本症例は全歩行周期を通して右股関節伸展 ROM 制限により骨盤前傾位, 右股関節外旋 ROM 制限と伸展・外転・外旋筋力低下により右股関節内旋, 骨盤右回旋位を呈していた。右股関節内旋, 骨盤右回旋位で右 IC を迎えるため, それ以降の立脚期に問題が生じていた。右股関節伸展・外旋 ROM 制限に対して静的ストレッチングを実施し, 右 IC 時のアライメントが改善した。また, 段差昇降にて右股関節外転筋の CKC でのトレーニングも筋力強化練習に加えて実施した。その結果, 右 Mst における骨盤左下制が軽減し, 右 MSt～TSt における右股関節屈曲に伴う体幹前傾, 右股関節屈曲・内転・内旋に伴う骨盤右回旋が改善した結果, 杖歩行の安全性・安定性向上を認めた。

第1回南支部新人症例発表会 実行委員会（主幹：阪南市・岬町理学療法士会）

	氏名	所属施設名	市町村士会
実行委員長	柳根 建博	介護老人保健施設メデケアタマイ	阪南市・岬町
副委員長	西 佑太	与田病院	阪南市・岬町
	南田 史子	大阪リハビリテーション病院	阪南市・岬町
事務局	○ 山下 大輝	大阪リハビリテーション病院	阪南市・岬町
財務局	○ 西 佑太	与田病院	阪南市・岬町
広報局	○ 下代 真也	葛城病院	岸和田市
運営局	○ 山崎 航	関西医療大学	熊取町
	中村 幹夫	阪南市民病院	阪南市・岬町
	田中 夏樹	玉井整形外科内科病院	阪南市・岬町
	佐竹 亮太	あい整形外科クリニック	阪南市・岬町
	南河 大輔	大阪リハビリテーション病院	阪南市・岬町
	中村 理紗	大阪リハビリテーション病院	阪南市・岬町
	林 美菜穂	大阪リハビリテーション病院	阪南市・岬町
	一宮 亮太	大阪リハビリテーション病院	阪南市・岬町
	池田 遼介	大阪リハビリテーション病院	阪南市・岬町
	高木 俊成	大阪リハビリテーション病院	阪南市・岬町
	椎原 崇之	介護老人保健施設メデケアタマイ	阪南市・岬町
	木村 友一	(株)プライマリーネット	阪南市・岬町
	福島 正貴	第2なぎさクリニック	阪南市・岬町
	野間 治智	第2なぎさクリニック	阪南市・岬町
	中尾 祐基	玉井整形外科内科病院	阪南市・岬町
	安岡 慶	玉井整形外科内科病院	阪南市・岬町
	山本 貴代	玉井整形外科内科病院	阪南市・岬町
	反保 裕貴	玉井整形外科内科病院	阪南市・岬町
	福村 亮介	玉井整形外科内科病院	阪南市・岬町
	池谷 直也	玉井整形外科内科病院	阪南市・岬町
	岸 愛子	阪南市民病院	阪南市・岬町
	山下 美紅	阪南市民病院	阪南市・岬町
	谷口 真基	阪南市民病院	阪南市・岬町
	不動 竜弥	藪下介護事業所	阪南市・岬町
	楠根 健司	与田病院	阪南市・岬町
	竹本 太一	与田病院	阪南市・岬町
南 良武	与田病院	阪南市・岬町	
伊藤 史晃	与田病院	阪南市・岬町	

	氏名	所属施設名	市町村士会
学術局	○ 森岡 研介	大阪晴愛病院	泉南市
	松川 訓久	堺市立総合医療センター	堺市
	河井 拓也	府中病院	和泉市
	平 勝秀	葛城病院	岸和田市
	碓石 祥之	水間病院	貝塚市
	山崎 航	関西医療大学	熊取町
	今奈良 有	りんくう永山病院	泉佐野市・田尻町
	今津 義智	野上病院	泉南市
	清谷 敏	泉南大阪晴愛病院	泉南市
	南田 史子	大阪リハビリテーション病院	阪南市・岬町
相談役	北口 拓也	大阪労災病院	堺市
	木村 公英	泉大津市立病院	泉大津市・忠岡町
	森野 恭典	府中病院	和泉市
	西川 正一郎	葛城病院	岸和田市
	小森 武陸	大阪河崎リハビリテーション大学	貝塚市
	米田 浩久	関西医療大学	熊取町
	柳澤 博志	りんくう永山病院	泉佐野市・田尻町
	中司 慶幸	野上病院	泉南市
南支部主担当	今津 義智	野上病院	泉南市
南支部副担当	松川 訓久	堺市立総合医療センター	堺市

※○は局長

