

平成 30 年度

第 9 回 大阪府理学療法士会 南河内ブロック

新人症例発表会

日時：平成 31 年 1 月 19 日（土）

場所：すばるホール（富田林市桜ヶ丘町 2-8）



演題募集期間

平成 30 年 8 月 1 日～9 月 30 日

＜お問い合わせ・お申込み先＞

南河内ブロック新人症例発表会事務局

担当：吉川昌太（社会医療法人さくら会 さくら会病院）

E-mail: riha1@sakurak.jp

（府士会ホームページもご参照ください）

第9回大阪府理学療法士会 南河内ブロック新人症例発表会開催にあたり

大会長 藤川 薫

最近、平成最後の〇〇と言われていますが、南河内ブロック新人症例発表会も同じく平成最後の発表会となります。また、来年度よりブロックから市区町村理学療法士会となるため、南河内ブロックにて開催する発表会は最後となり、今回はメモリアル的な新人症例発表会となります。今年度は最後ということもあり、南河内ブロック役員の先生方の例年以上の協力・努力により、平成31年1月19日に富田林市のすばるホールにて無事開催する運びとなりました。また、南河内ブロック会員の先生方の協力により18演題の応募があり、例年にはない演題数の多さとなりました。予演会にも参加させていただきましたが、演者である先生方の発表に対する思いが伝わり、これまで苦労しながらも実施してきたことは無駄ではなかったと感じています。今回発表する先生方の経験は今後理学療法士として成長するうえで大きな財産になるはずです。

18演題と例年以上の演題数ですが、会場の都合により午後からの半日開催となります。また、土曜日開催で業務もある中での参加となるため、どれだけの会員が参加してくれるか予想できません。しかしながら、南河内ブロック最後の新人症例発表会ですので、当日は多くの先生方に参加していただきたいので、よろしくお願い致します。また、今回発表する先生方にとって有意義な時間となるように参加する先生方の積極的・建設的なアドバイスをお願い致します。

平成31年度よりブロック活動から市区町村・支部化による活動に変更となります。どのような動きになるか読めない部分もありますが、先日の代議員選挙も無事に終了し、着々と平成31年度に向けて進んでいます。市区町村理学療法士会になることで、今後は1人1人の理学療法士としての意識付け・協力が更に必要になるはずです。誰かに任せろのではなく自分がやるという前向きな気持ちで少しでも協力していただければ、今後の理学療法士会も安泰かと思えます。

最後に、業務の忙しい中準備をしていただいた新人症例発表会担当部長をはじめ、部員の先生方に心より感謝いたします。また、これまで南河内ブロック活動に協力していただいた先生方に心より感謝いたします。南河内ブロックが消滅しても今までともに経験した時間は無駄ではなかったと思えます。

本大会が発表者及び参加者の皆様方にとって実りのあるものになるよう願っております。

目 次

1. 大会長挨拶	1
2. 目次	2
3. ご参加の皆様へ	3
4. 演題発表要領	4
5. すばるホールアクセス概要図	5
6. 会場配置図	6
7. 大会タイムテーブル	7
8. 大会プログラム	9
9. 演題抄録	11
10. 大会運営委員一覧	30

ご参加の皆様へ

1. 参加費について

無料

2. 参加者受付について

受付は13時30分より行います。

3. 質疑応答について

- 1) 症例発表時の質問については、座長の進行・指示に従ってください。指名されましたら、必ず先に施設名と氏名を告げてから、簡潔明瞭に質問するように心掛けて下さい。
- 2) 質疑応答時間は限られていますので、時間内に終わられない場合等はセッション終了後に演者へ個別に質疑をお願いします。

4. 新人教育プログラム、生涯学習プログラムについて

本大会は新人教育プログラム、生涯学習ポイントの対象外です。発表者については新人教育プログラム「症例発表」ポイントが履修となります。

5. 留意事項について

- 1) 発表会場内での飲食はご遠慮ください。
3階の会議室での飲食は可能ですのでそちらをご利用ください。
- 2) 発表会場内での携帯電話のご使用はご遠慮ください。
- 3) ごみは各自、持ち帰りいただくようお願い致します。

6. その他

- 1) ネームカードの携帯について
会場に入場の際は、必ずネームカードの入ったホルダーを首から下げ、確認できるようにしてください。また、大会終了後にはホルダーを回収しますのでご協力お願い致します。
- 2) アンケート用紙について
受付の際に配布しますアンケート用紙は、お帰りの際に回収致しますのでご協力お願い致します。

演題発表要領

演者へのお願い

1. 発表者は自身のセッション開始の 10 分前までに「次演者席」にお越し下さい。不測の事態で発表時間が間に合わない場合は、速やかに大会受付までご連絡ください。ご連絡がなく発表時間までに来られない場合は、発表を放棄したものと判断致します。
2. 発表時間は 7 分以内、質疑応答は 5 分以内で時間設定しています。進行については座長の指示に従って下さい。
3. 発表時間終了 1 分前にベルが 1 回、終了時にベルが 2 回鳴ります。ベルが 2 回鳴りましたら、速やかに発表を終了してください。
4. 発表規定について
 - ①発表データを CD-R または USB メモリー、外付けハードディスクで提出して下さい。受付終了後、所定の機器にて試写と動作確認を致します。
※USB メモリー、外付けハードディスクなどでのデータ提出は事前にウイルススキャンを行って下さい。
 - ②発表機材 Windows PC、プロジェクターは準備致します。
持ち込み PC による発表は出来ませんので、ご了承下さい。
 - ③使用ソフト パワーポイント 2010 バージョンをご使用下さい。
発表者ツールは使用できませんのでご注意下さい。
 - ④注意点
 - ・必ず事前にご自身でウイルスチェックを行って下さい。
 - ・発表データは、必ず作成した PC 以外で画像などを確認してからお持ち下さい。
 - ・コピーしたデータは、発表終了後、主催者側で責任を持って消去致します。
5. 演者は新人教育プログラムのうち「症例発表」の単位が認められます。申請希望される方は新人症例発表運営委員までお問い合わせ下さい。

座長へのお願い

1. 大会当日は、座長も受付を行ってください。
2. 座長は、該当セッション開始の 10 分前までにお越し下さい。
3. 発表時間は 1 演題につき 7 分間の口述発表と、5 分間の質疑応答を設定しています。担当セッションの進行に関しては、座長にすべて一任致します。
4. 発表の内容が抄録と大幅に異なる場合は、その場で建設的指導を行い、セッションを進行して下さいようお願い致します。
5. 該当セッション以外は会議室をご利用いただけます。

すばるホール アクセス概要図

住所：〒584-0084 大阪府富田林市桜ヶ丘町2番8号

お問い合わせ先：Tel：0721-25-0222 Fax：0721-25-0550



- 最寄り駅：近鉄長野線 「川西駅」 徒歩 8 分
南海高野線南海「金剛駅」下車、南海バス 「小金台二丁目」下車、徒歩 8 分
- 高速道路：南阪奈道路 「羽曳野」
：阪和自動車道 「美原南」



●駐車場のご案内（すばるホール内）

料金：1 時間ごとに 100 円（最初の 2 時間は無料）

駐車場営業時間：8:30～22:00（臨時に営業を短縮する場合あり）

収容台数：収容台数 266 台

・屋内駐車場

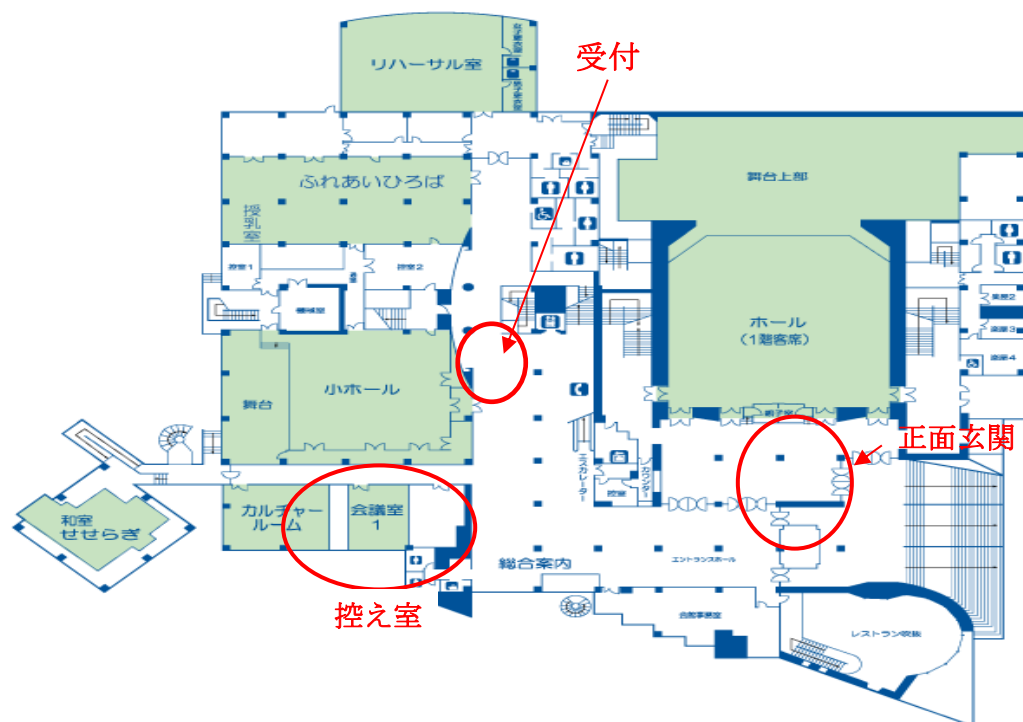
1F 屋内駐車場 56 台（内 身体障害者専用 7 台）・B1 屋内駐車場 59 台・B2 屋内駐車場 33 台

・屋外駐車場 118 台（内臨時駐車場 21 台）

●駐輪場：駐輪場は、すばるホール東側に併設しております。

会場配置図

2階平面図



大会タイムスケジュール

13 : 00	開場
13 : 30	受付開始
13 : 50	開会式
14 : 00	第1セッション
	座長：曾和 恭行 先生（大阪府済生会富田林病院）
	・間質性肺炎に対して理学療法を実施した症例 大阪はびきの医療センター 森 茉唯
	・肺動脈性高血圧症を有し、右大腿骨頸部骨折受傷後、続発性大腿骨頭壊死を呈した一例～在宅復帰に向けて環境に着目した取り組み～ 辻本病院 山岡 雄大
	・慢性閉塞性肺疾患患者に対する理学療法～病態把握・行動変容に着目して～ 大阪はびきの医療センター 中原 千里
	・左室流出路狭窄に伴う心不全を呈した症例に対するリハビリテーションの経験 富田林病院 西尾 浩希
15 : 00	第2セッション
	座長：福德 悠希 先生（医療法人春秋会 城山病院）
	・入院時より多職種連携への働きかけによって在宅復帰が可能となった一症例 高村病院 角桶 透
	・心原性ショックを伴う急性広範前壁心筋梗塞発症後、多職種介入にて自宅退院できた一症例 富田林病院 阿江 麻里奈
	・運動実施表を用いたホームエクササイズ指導が身体機能と運動実施率に及ぼす効果 PL病院 西浜 彩加
	・活動量の低下に対し、在宅の環境を病室に再現することにより、院内での活動量の向上を認め在宅復帰が可能となった一症例 高村病院 高橋 一貴
	・体幹機能へのアプローチで歩容が改善した中殿筋脂肪変性を有する人工関節全置換術後の一症例 富田林病院 楠本 好輝

16 : 10	第3セッション
	座長：町野 豊 先生（国立病院機構 大阪南医療センター）
	・脳卒中後の失調性片麻痺に対し機能的電気刺激を利用して歩行機能が改善した一症例 さくら会病院 岡村 謙佑
	・深部感覚性運動失調患者へのアプローチ～荷重時の圧情報を手がかりに歩行改善に至った一症例～ 城山病院 金城 周樹
	・完全側臥位療法で、腹臥位療法と類似効果が得られた一症例 高村病院 吉本 帆乃佳
	・術後遷延痛患者に対し質問紙を用いた評価から運動療法を行った症例 さくら会病院 五百川 紗希
17 : 10	第4セッション
	座長：田端 洋貴 先生（近畿大学医学部附属病院）
	・足趾機能に着目し歩行改善に至ったアキレス腱断裂術後の一症例 城山病院 小川 太智
	・膝蓋骨骨折術後の膝関節前面痛に対し、膝蓋骨周囲脂肪体への介入が効果的であった一症例 運動器ケアしまだ病院 山内 昌伍
	・人工膝関節置換術後にロッキング歩行を呈し杖歩行の実用性が低下した症例～運動学習に着目して～ PL 病院 宮本 千奈美
	・人工靱帯を用いた足関節靱帯再建術後スポーツ復帰までに生じた足関節後面痛の解釈 運動器ケアしまだ病院 花城 健太
	・キック動作を想定した片脚立位での評価を用いてサッカーのコーチ復帰を目指したアキレス腱断裂の一症例 城山病院 竹岡 由似
18 : 10	大会長挨拶
18 : 15	閉会式

大会プログラム

第1セッション

<14:00～14:50>

座長：曾和 恭行 先生（大阪府済生会富田林病院）

- ・間質性肺炎に対して理学療法を実施した症例

大阪はびきの医療センター 森 茉唯

- ・肺動脈性高血圧症を有し、右大腿骨頸部骨折受傷後、続発性大腿骨頭壊死を呈した一例
～在宅復帰に向けて環境に着目した取り組み～

辻本病院 山岡 雄大

- ・慢性閉塞性肺疾患患者に対する理学療法～病態把握・行動変容に着目して～

大阪はびきの医療センター 中原 千里

- ・左室流出路狭窄に伴う心不全を呈した症例に対するリハビリテーションの経験

富田林病院 西尾 浩希

第2セッション

<15:00～16:00>

座長：福德 悠希 先生（医療法人春秋会 城山病院）

- ・入院時より多職種連携への働きかけによって在宅復帰が可能となった一症例

高村病院 角桶 透

- ・心原性ショックを伴う急性広範前壁心筋梗塞発症後、多職種介入にて自宅退院できた一症例

富田林病院 阿江 麻里奈

- ・運動実施表を用いたホームエクササイズ指導が身体機能と運動実施率に及ぼす効果

PL病院 西浜 彩加

- ・活動量の低下に対し、在宅の環境を病室に再現することにより、院内での活動量の向上を認め在宅復帰が可能となった一症例

高村病院 高橋 一貴

- ・体幹機能へのアプローチで歩容が改善した中殿筋脂肪変性を有する人工関節全置換術後の一症例

富田林病院 楠本 好輝

第3セッション

<16:10~17:00>

座長：町野 豊 先生（国立病院機構 大阪南医療センター）

- ・脳卒中後の失調性片麻痺に対し疾患機能的電気刺激を利用して歩行機能が改善した一症例
さくら会病院 岡村 謙佑
- ・深部感覚性運動失調患者へのアプローチ～荷重時の圧情報を手がかりに歩行改善に至った一症例
城山病院 金城 周樹
- ・完全側臥位療法で、腹臥位療法と類似効果が得られた一症例
高村病院 吉本 帆乃佳
- ・術後遷延痛患者に対し質問紙を用いた評価から運動療法を行った症例
さくら会病院 五百川 紗希

第4セッション

<17:10~18:10>

座長：田端 洋貴 先生（近畿大学医学部附属病院）

- ・足趾機能に着目し歩行改善に至ったアキレス腱断裂術後の一症例
城山病院 小川 太智
- ・膝蓋骨骨折術後の膝関節前面痛に対し、膝蓋骨周囲脂肪体への介入が効果的であった一症例
運動器ケアしまだ病院 山内 昌伍
- ・人工膝関節置換術後にロッキング歩行を呈し杖歩行の実用性が低下した症例～運動学習に着目して～
PL 病院 宮本 千奈美
- ・人工靱帯を用いた足関節靱帯再建術後スポーツ復帰までに生じた足関節後面痛の解釈
運動器ケアしまだ病院 花城 健太
- ・キック動作を想定した片脚立位での評価を用いてサッカーのコーチ復帰を目指したアキレス腱断裂の一症例
城山病院 竹岡 由似

演題抄録

【 座 長 】

曾和 恭行 先生 （大阪府済生会富田林病院）

福德 悠希 先生 （医療法人春秋会 城山病院）

町野 豊 先生 （国立病院機構 大阪南医療センター）

田端 洋貴 先生 （近畿大学医学部附属病院）

間質性肺炎に対して理学療法を実施した症例

森 茉唯¹⁾

1) 大阪はびきの医療センター リハビリテーション科

【Key word】間質性肺炎 運動処方 ADL 改善

【はじめに】

労作時、息切れや呼吸困難感が強くなるために屋外に出ることなく、自宅内で生活を送っていた間質性肺炎（以下 IP）患者に対して理学療法を実施し ADL が向上した症例について報告する。

【症例報告】

70 歳代、男性。5 年前にリウマチ性 IP と診断される。数年前から少しずつ呼吸困難感が増強し、生活圏内は自宅内に限局されていた。

呼吸機能検査：%VC 66.5%、FEV1.0% 96.9%

血液ガス分析：pH 7.466、PaCO₂ 33.7torr、PaO₂ 79.2torr、HCO₃⁻ 24.0mEq/l、AaDO₂ 30.4mm Hg。

血液データ：KL-6 1077、CRP 0.71、WBC 6.5、LDH 234、Hgb 13.1、Alb 2.8

関節リウマチ（以下 RA）所見はスタインブロッカー分類 ステージ分類Ⅲ、クラス分類Ⅱ、手指に尺側偏位、スワンネックは認めたが下肢荷重関節の変形などは認めなかった。治療薬はプレニゾロン（50mg）を使用。

室内気では安静時 SpO₂:87~88%、ベッド周囲動作などの軽労作時でも著明な低酸素血症を認めた。間質性肺炎の増悪により緊急入院し、在宅酸素療法（以下 HOT）導入の検討、理学療法を実施した。

【評価】

全体像は真面目で律儀な性格。理解能力は良好。入院前の移動は屋内伝い歩き自立。BI 90 点。NRADL 36 点、修正 MRC グレード 5。

画像所見：両側肺野末梢に網状影、肺野全体にすりガラス陰影、両下葉に蜂巣肺、ブラあり。牽引性気管支拡張あり。

触診：胸鎖乳突筋、斜角筋群の高筋緊張。

6 分間歩行試験（以下 6MWT）O₂ 2.0L/分 シルバーカー 距離 140m、終了時 SpO₂:92%、脈拍 89bpm、呼吸数 24 回、Borg scale 呼吸困難感 1、下肢倦怠感 0。

下肢筋力テスト 等尺性膝伸展筋力 右 0.39kgf/kg、左 0.28kgf/kg。

【経過と治療】

入院前は、労作時呼吸困難感が増加するために、自宅から屋外に出ることが出来ず、数年間自宅内で生活を送っていた。安静時や労作時、低酸素状態になることが多く、特に労作時では呼吸困難感を強く感じていたので今回 HOT 導入の運びとなった。HOT の初回導入に対しては拒否的な姿勢はなく、「息が楽になるならやるしかないな」と前向きな発言があった。

治療としては、運動処方、呼吸筋ストレッチ体操、下肢筋力トレーニングを行い、さらに IP の患者さんに合わせた呼吸法、動作要領の指導を行った。

【結果】

身体所見 BI 90 点、NRADL 50 点

触診：胸鎖乳突筋、斜角筋群の高筋緊張。

6MWT O₂ 2.0L/分 シルバーカー 距離 145m、終了時 SpO₂:94%、脈拍 86bpm、呼吸数 26 回/分、Borg scale 呼吸困難感 0、下肢倦怠感 0。

下肢筋力テスト 等尺性膝伸展筋力 右 0.365kgf/kg、左 0.2517kgf/kg。

その他の評価として著変なし。

【考察】

本症例では、換気効率の低下、胸郭拡張性の低下、運動耐容能の低下により運動制限が出現していたと思われる。理学療法として運動処方、呼吸筋のストレッチ、下肢筋力トレーニングなどを行い、呼吸法、動作要領の指導を行った。

介入期間に Borg scale や身体機能などの客観的指標に大幅な変化はなかったが、「早めに休憩をとる」「息が落ち着くまでは休憩をする」など意識の変化はみられた。PT 場面で指導した内容に配慮しながら行動をするようになり、本人からは「息が楽になった」との発言があった。「これからはまた外に出ようと思う。楽しみになってきたわ」と活動性の向上をうかがえる発言もみられるようになった。理学療法に加え、呼吸法や動作要領を指導することにより効果が得られ、活動範囲が広がったのではないかと考える。

肺動脈性高血圧症を有し、右大腿骨頸部骨折受傷後、
続発性大腿骨頭壊死を呈した一例
～在宅復帰に向けて環境に着目した取り組み～

山岡 雄大¹⁾ 内野 裕介¹⁾ 赤畠 小百合¹⁾

1) 医療法人正雅会 辻本病院 リハビリテーション科

【キーワード】 続発性大腿骨頭壊死、在宅復帰、在宅環境

【はじめに】 今回、肺動脈性高血圧症(以下 PAH)を有した、続発性右大腿骨頭壊死を呈した症例に対して、PAH のリスク管理下、運動療法、歩行補助用具の再選定、そして、在宅環境調整を行った結果、日常生活動作が改善し在宅復帰に至った症例を経験したので報告する。尚、本報告にあたり、患者並びに家族に対し説明と同意を得ている。

【症例紹介】 90 歳代前半女性。デマンド：痛みが少しでも軽減し、1 人でトイレまで歩いて行きたい。X 年 5 月に右大腿骨頸部骨折を受傷。X 年 6 月に Multiple pinning(DSC)を施行。しかし、徐々に右股関節痛が増悪し、X 年 12 月に続発性右大腿骨頭壊死症と診断される。X+1 年 4 月に右人工股関節全置換術の適応ではあったが、PAH、心房細動などが既往にあり、高リスクな為、抜釘術のみ施行。X+1 年 5 月に在宅復帰へ向けて、リハビリ目的にて当院へ転院の運びとなる。

【理学療法評価】 ROM-T：右股関節伸展 -5°、MMT：右大・中殿筋、右ハムストリングス 2、右大腿四頭筋 3、腹斜筋群 4、右股関節後側面痛：シルバーカー歩行において右 Mst から Tst にて、Numerical Rating Scale (以下 NRS) 7/10、10m 歩行テスト：通常 29.5 秒/最速 24.3 秒、6 分間歩行テスト：歩行距離 35m、FIM：109/126 点、シルバーカー歩行：左 IC において左踵接地が消失、左 Isw から Msw では左足部クリアランスが低下。また、左 Msw から Tsw において左下肢の前方振り出しが減少、そして、右 Tst では右股関節伸展減少を認めた。

【経過】 初期評価後 3 週における筋力(両股関節周囲筋・腹斜筋群)、右股関節可動域については変化がない。寧ろ、右股関節後側面痛は NRS 7/10 から 9/10 へ増悪し、また、10m 歩行テストでは、通常 31.1 秒/最速 25.8 秒と低下し、シルバーカー歩行における安定性・安全性・遂行時間が低下した。

【考察】 大腿骨頭壊死について、圧潰進行が危惧される病型(病型分類：Type B・C、病期分類：Stage 2 以上)では、保存治療による進行防止は期待できないと言われている。今回の症例は、病期分類：Type B、病型分類：Stage 3 で保存療法を選択しており、予後は不良で機能面に変化はなく、寧ろ疼痛は増悪し、シルバーカー歩行の安定性・安全性・遂行時間が低下した。そこで、歩行補助用具をシルバーカーから前腕支持型歩行器へ再選定した。それにより、右股関節にかかる荷重量が軽減し、右 Mst から Tst にかけての右股関節後側面痛 NRS 9/10 から 2/10 へ軽減したことにより、左 IC において左踵接地が出現、左 Isw から Msw では左足部クリアランスが改善。また、左 Msw から Tsw において左下肢の前方振り出しが増加、そして、右 Tst では右股関節伸展が増加した。上記により、10m 歩行テストでは、通常 31.1 秒 から 17.4 秒、最速 25.8 秒から 16.7 秒、また、6 分間歩行では 35m から 80m と改善した。よって、歩行時の安定性・安全性・遂行時間が改善し、室内歩行を獲得し、デマンドを実現した。また、トイレの便器に対し補高便座(40mm)、ベッドに対し補高(40mm)、敷居(60mm)に対し段差解消スロープ、そして、玄関の段差(300mm)に対し上り框(150mm)を設置するなど、同時に在宅生活を想定した環境調整を行い、右股関節への負担軽減、転倒予防を図ることで、QOL を改善させ、退院へと導くことができたと考ええる。

慢性閉塞性肺疾患患者に対する理学療法 ～病態把握・行動変容に着目して～

中原 千里¹⁾ 相田 利雄¹⁾ 藤井 宏匡¹⁾

1) 大阪はびきの医療センター リハビリテーション科

【Key word】 慢性閉塞性肺疾患 病態把握 行動変容

【はじめに】

病態把握を考慮した理学療法が奏功し、行動変容を認めた慢性閉塞性肺疾患（以下 COPD）患者について報告する。

【症例紹介】

73 歳男性。BMI 15.8。近医にて COPD と診断。数か月前より階段昇降や坂道での呼吸困難感が増加してきたため当院紹介受診。在宅酸素療法導入・理学療法目的で入院となった。呼吸リハビリテーションは今回が初回であり、介入期間は 9 日間。

【介入時の評価】

呼吸機能検査: FVC 2.44L %FVC 70.5% FEV₁ 0.84L FEV₁/FVC 34.4%、%FEV₁ 30.3%

胸部 X 線写真: 肺過膨張、滴状心、横隔膜平坦化 胸部 CT: 気腫性変化著明

身体所見: 安静時呼吸数 24 回/分、胸鎖乳突筋の収縮の程度が強く、胸式呼吸パターン。

筋力、可動域については明らかな制限なし。NRADL: 48/100 点

6 分間歩行試験（以下 6MWT）: ①room air 歩行距離 200m(歩行開始後 3 分で中断)

SpO₂ 90→80% 脈拍 92→99bpm 呼吸困難感 0→4 下肢倦怠感 0→0

②O₂ 4L/分 歩行距離 205m(歩行開始後 4 分で中断) SpO₂ 96→86% 脈拍 90→96bpm

呼吸困難感 0→4 下肢倦怠感 0→0 ※①②ともに SpO₂ 低下のため評価者により中断。

低酸素状態でも活動を継続して行う傾向がみられ、「酸素が下がっても休憩すれば回復するから大丈夫。」などの発言あり。行動変容では「無関心期」と考えた。

【経過】

無関心期ではまず正しい情報提供が必要であり、①病態把握②低酸素状態による身体への影響③適切な運動処方について説明を行った。アドヒアランスは良好であり、SpO₂や脈拍など数値のフィードバックを頻回に行いながら動作要領や呼吸法の指導を行うことで介入後の行動変容は「関心期」となった。しかし、「ゆっくり動いた方がいいのはわかっているが難しい。」と、病棟での日常生活動作では SpO₂ 低下する場面もみられた。行動変容への理解は得られているが実行としては不十分であった。ステージが改善していけるよう、少しでもできていることは賞賛し成功体験を積めるよう介入を継続した。

【介入後の評価】

身体所見: 安静時呼吸数 20 回/分、胸鎖乳突筋の収縮の程度が軽減。NRADL: 55/100 点

6MWT: O₂ 4L/分 歩行距離 280m SpO₂ 96→92% 脈拍 75→84bpm 呼吸困難感 0→3

下肢倦怠感 0→0 その他変化なし。自己にて休憩や速度調整を行い、主治医指示の SpO₂

90%を維持しながら活動が可能となった。行動変容については、「自分の身体のことやし、

ゆっくり休憩しながら動くわ。」と発言がみられ「準備期」へと改善した。

【まとめ】

動作能力が維持されている COPD 患者に対して病態把握を考慮した理学療法を行った結果、行動変容を認め自己管理能力を高めることができた。今後さらに行動変容のステージが改善していくことで、身体活動性の向上につながると考える。

左室流出路狭窄に伴う心不全を呈した症例に対するリハビリテーションの経験

西尾 浩希¹⁾ 衣田 健太¹⁾

1) 社会福祉法人恩賜財団大阪府済生会 富田林病院 リハビリテーション科

【key word】S 字状中隔、肺高血圧症、左大腿骨頸部骨折、生活指導

【はじめに】

本症例は出血性胃潰瘍にて入院中に S 字状中隔、肺高血圧症（以下 PH）を基礎疾患とした心不全を発症。さらに入院中の転倒により左大腿骨頸部骨折を受傷し、左人工骨頭置換術を施行した症例である。重症の左室流出路狭窄は心不全運動療法の絶対的禁忌であるが、主治医と連携し、治療目標に運動耐容能の維持向上と ADL 改善を挙げ、心不全悪化なく治療目標達成可能となった症例を報告する。

【症例紹介・理学療法評価】

70 歳代男性。X-13 日に出血性胃潰瘍で入院。X 日に下腿浮腫、NYHA 心機能分類Ⅳ度の心不全徴候を認め、心臓超音波検査より、RVSP93.9mmHg、TR-PG85.9mmHg、大動脈弁最高通過血流速 5.32m/s、平均肺動脈圧 46.4mmHg。WHO 肺高血圧機能分類Ⅳ度。左室中隔基部に壁肥厚と流出路への突出により左室流出路狭窄あり。大動脈弁の収縮期に半閉鎖あり。収縮期僧帽弁前方運動を認める。血液所見 BNP336pg/mL。心原性ショック状態となり循環器内科へ転科となる。既往の混合性換気障害により、CO₂ ナルコーシスを併発し心不全増悪、気管挿管まで至った。抜管後意識レベル改善するも消化管出血により心不全再増悪し止血術、輸血施行。X+2 日抜管。X+26 日独歩可能となつてからは 6 分間歩行距離（以下 6MWT）80m、息切れや倦怠感の訴えあり、FIM18 点であった。X+33 日に転倒し garden 分類Ⅳ度の左大腿骨頸部骨折となり、人工骨頭置換術を施行される。入院中の運動療法、生活指導を中心に理学療法を実施し独歩可能となり X+79 日に転院となった。

【治療・結果】

心不全に対し薬物治療併用下に 1 病日目より廃用予防の為、ベッドサイドでの四肢体幹の関節可動域訓練から理学療法介入。10 病日目に意思疎通可能となつてからは軽負荷のレジスタンストレーニングから始め、12 病日目に離床。アドヒアランス不良の為早期よりパンフレットを用い、栄養指導や服薬管理などの患者教育を繰り返し実施。23 病日目より歩行訓練が可能となつてから有酸素運動は歩行練習を中心にレジスタンストレーニングと併用して実施。運動処方については、β ブロッカーの服薬を考慮しながら自覚強度（Borg 指数 13 を上限）、6MWT で得られた心拍応答を指標に加え、HOCM、PH による心不全増悪徴候に十分注意し運動負荷量を設定。85 日間のリハビリテーションの結果、NYHA 心機能分類Ⅰ度、WHO 肺高血圧機能分類Ⅰ度、BNP121.5 pg/mL、心嚢水軽減、TR-PG54.9mmHg、大動脈弁最高通過血流速 2.77m/s、右室から左室への圧排軽快し、右心負荷、PH 所見の改善を認めた。ADL 評価では FIM124 点。最終 6MWT は 215m と延長し息切れや倦怠感の自覚症状の出現なく転院となった。

【結論】

今回、本症例に対し病態に考慮した運動療法を実施した結果、身体機能改善・運動耐容能向上・ADL 向上がみられた。この背景には、リハビリテーションの早期介入や退院に向けた患者教育を行ったことが寄与したと考えられる。

入院時より多職種連携への働きかけによって在宅復帰が可能になった一症例

角樋透¹⁾ 伊丹一帆¹⁾ 仲上愉孝¹⁾

1) 医療法人昌円会 高村病院

【キーワード】 自立支援、多職種連携、在宅復帰

【はじめに】

在宅医療、介護の充実から早期の在宅復帰を目指す中、理学療法士にとって在宅復帰の促進、在宅支援の重要視が期待されている。本症例では入院時よりチーム医療、地域連携を意識し早期より在宅復帰への方向性の統一を図った。家族様を含め多職種との情報共有を行い、それをもとに目標設定を立て、その結果スムーズな在宅復帰が可能となった症例を経験したため報告する。

【症例紹介】

90歳代女性、外出先にて方向転換の際に後側方へ転倒。その後当院にて右大腿骨転子部骨折を診断され、人工骨頭置換術施工。入院時要介護 1、週 3 回の訪問リハビリのみ利用。入院前 FIM103/126 点。同居人は息子夫婦。

【理学療法評価】

本人様の HOPE はトイレは自分で出来るようになりたい。家族様の HOPE は身の回りの事は自分でできるようになってほしい。術後 1 日目 FIM73/126 点。HDS-R24/30 点。

【治療・介入】

当院入院後から退院までの期間に医師、看護師、介護士、担当ケアマネージャー(以下 CM)、訪問リハビリ担当者(以下訪問リハ)との定期的なカンファレンスを実施し、医療及び地域の連携により、リハビリのゴール目標の提示や助言、情報共有を行った。医療連携としては本人、家族の HOPE を考慮した上で、それを提示し身の回り動作、トイレ動作自立に伴う在宅復帰への方向性の統一化を図った。地域連携では、スムーズな在宅復帰を可能にする為に、入院前 ADL や住環境などの情報を担当 CM、訪問リハと行った。合計 2 回の訪問調査による住宅改修、介助方法、動作時注意点の提案や助言を家族及び担当の介護職員に実施した。

【結果】

退院時要介護 3、FIM106/126 点。起居移乗動作自立。屋内 T 字杖歩行にて自立。屋外は T 字杖使用し軽介助レベル。段差昇降は手すり使用し見守りレベルまで動作能力向上を認め退院となる。医療連携として病棟スタッフとの意見交換の回数増加により、在宅復帰への意識の統一化や、できる・している ADL の解離がないよう援助ができた。地域連携として入院前 ADL 状況や本人様の生活状況を知り、それを考慮したうえで生活機能の予後予測や本人様の状態に応じたりハビリテーションの提供、現在の心身状況からの課題分析、本人様、家族様、CM への退院後の日常生活に対する助言を行うことが出来き、退院後の継続性のある介護サービスに対しての働きかけを行うことができた。

【考察】

家族様を含めた多職種合同カンファレンスの機会を積極的に増やすことによって、できる・している ADL に必要な援助に対する助言や明確な目標設定を行うことができた。また入院時より多職種への働きかけにより情報共有の機会が増加し、多職種が一丸となり自立支援及び在宅復帰への援助ができたと考えられる。

【倫理的配慮、説明と同意】

報告にあたりプライバシー保護に十分配慮し症例本人様とその家族様に対して説明と承諾を得て行った。

心原性ショックを伴う急性広範前壁心筋梗塞発症後、

多職種介入にて自宅退院できた一症例

阿江 麻里奈¹⁾ 渡邊明¹⁾

1)社会福祉法人恩賜財団大阪済生会富田林病院 リハビリテーション科

【key word】心筋梗塞、心不全、患者教育、多職種連携

【はじめに】

急性心筋梗塞(以下 AMI)をはじめ心血管疾患患者に対する心臓リハビリテーションは、多面的介入による運動耐容能改善や QOL 向上が報告され、種々の循環器病ガイドラインにおいて推奨されている。今回広範前壁 AMI に伴う心原性ショックを呈した、高齢かつ独居である症例を担当した。早期より綿密に多職種連携し、負荷量に注意し運動療法実施した事により、心不全増悪や合併症出現なく運動耐容能・QOL 改善し、自宅退院に至った症例を報告する。

【症例紹介】

80 歳代女性。X-2 日に胃痛あり当院受診、入院。X 日に胸痛出現。心臓超音波検査(以下 UCG)にて左室広範の壁運動低下、心臓カテーテル検査にて左冠動脈主幹部の狭窄を認め、広範前壁 AMI と診断される。責任病変である左冠動脈主幹部に対し冠動脈インターベーション術施行。施術後も壁運動は後壁以外無収縮、心原性ショック状態のためカテコラミン併用下にて経皮的心肺補助装置(以下 PCPS)、大動脈バルーンパンピング(以下 IABP)管理となる。X+3 日 PCPS 抜去、X+6 日 IABP 抜去。X+8 日より理学療法介入開始。X+51 日自宅退院となった。

【理学療法評価】

X+8~17 日を初期評価期間とし、左記期間における理学療法評価結果、検査所見を以下に記載する。UCG では前壁及び心尖部は全周性に無収縮、EF33.1%。主訴は全身倦怠感。血液検査にて BNP は 1188pg/ml と上昇。身体所見では四肢末梢冷感・浮腫を認め、NYHA 心機能分類はⅢ。下肢粗大筋力は左右共に 3 以上。初回 6 分間歩行距離(以下 6MWT)は 170m、Short physical performance battery (以下 SPPB)は 8 点。HOPE は「家に帰りたい、また外出したい」であった。

【治療・結果】

薬物療法併用下、有酸素運動と下肢筋力トレーニング、患者教育を実施。有酸素運動として歩行を選択し、負荷量の設定は Karvonen の式にて $k=0.3\sim0.5$ 、安静時心拍数+20 拍以下(β 遮断薬服用中のため)、Borg scale にて 10~13 とした。心不全増悪を示唆する所見がないか確認し、徐々に負荷量を増加。運動療法の進行に伴い、棟内での移動手段や自主練習の内容等病棟での安静度を変更し、過剰な安静や過負荷な行動を防ぐ様努めた。また再発予防を目的に、早期よりパンフレットを用い多職種での患者教育を実施。さらにセルフモニタリングを指導し、記録ノートへの記載を習慣づけた。初めはアドヒアランス不良だったが、指導の反復により改善を示し、運動療法に対する意欲も向上。結果、最終評価時(X+41~44 日)において、BNP は減少し NYHA 心機能分類は I へ改善。最終 6MWT は 375m、SPPB は 12 点へ向上。退院後、HOPE であった外出も達成された。

【まとめ】

AMI 発症後に重症心不全を呈したが、運動耐容能・QOL 改善し自宅退院可能となった。初期評価から最終評価の間に、運動耐容能に影響を及ぼす薬物の変更は無かったことから、この結果には運動療法含め、心臓リハビリテーションが大きく影響していると考ええる。合併症に注意し適切な負荷量での運動療法を実施した事に加え、早期より自宅退院という目標に向け多職種が連携して退院支援や患者教育、セルフモニタリング指導を実施した事により、自己管理能力や運動療法への意欲も向上し、HOPE を達成することが出来たと考ええる。

運動実施表を用いたホームエクササイズ指導が

身体機能と運動実施率に及ぼす効果

西浜彩加¹⁾ 新谷圭亮¹⁾

1)医療法人宝生会 PL 病院 リハビリテーション科

【Key words】人工膝関節置換術、ホームエクササイズ、アドヒアランス

【Ⅰ.はじめに】

両側変形性膝関節症(以下 OA)に対し短期間で両側人工膝関節置換術(以下 TKA)を施行する症例を担当した。本症例の身体活動度は低く、反対側 TKA を施行するまでの待機期間に筋力低下を起こす可能性が高いと考え、運動実施表を用いたホームエクササイズ(以下 HE)指導を行った。結果、運動に対する意識が高まり、自宅での運動が継続でき、反対側 TKA の術後経過も良好であったため報告する。

【Ⅱ.症例紹介及び経過】

症例は両側膝 OA の 80 歳代女性。BMI は 19.2。認知機能は問題なし。術前の自宅 ADL は自立。屋外は押し車歩行。20XX 年 3 月右 TKA 施行し、術後 29 日で退院。退院後 48 日の自宅生活後、左 TKA 目的で再入院。20XX 年 6 月に左 TKA 施行。術後 31 日で自宅退院。退院時の ADL は自立。FIM は 120 点(運動項目 85 点、認知項目 35 点)。

【Ⅲ.理学療法評価】

右 TKA 後 4 週目の荷重時の疼痛は Numerical Rating Scale(以下 NRS)にて膝関節右 3、左 5。関節可動域(以下 ROM):膝関節(屈曲/伸展)右(125° /-5°)、左(120° /-10°)。筋力:等尺性膝関節伸展筋力は右 6.1kgf、左 7.1kgf、徒手筋力検査法(以下 MMT)で両側ともに膝関節伸展 4。歩行速度:0.61m/sec。Time up and go test(以下 TUG):19sec。入院中、自主運動を指導したが、非監視下では行っていなかった。退院後の生活は、情報収集より低活動であると予想された。

【Ⅳ.介入方法】

ベッド上臥位(足関節底背屈、ヒップアップ、セッティング、SLR、膝関節屈伸)、座位(膝関節伸展、股関節屈曲)、立位(片脚立位、ヒールアップ、スクワット、立ち上がり訓練)の運動プログラムと運動実施表を作成し、指導の上配布した。運動は 2 回/日実施するよう指導した。運動実施表は次回入院時に提出を求め、外来受診時に運動実施状況を把握した。

【Ⅴ.結果】

自宅での運動実施率は 71%。左 TKA 再入院時の評価は膝関節疼痛 NRS 右 1 左 5。ROM:膝関節(屈曲/伸展)右(125° /-5°)、左(120° /-10°)。等尺性膝関節伸展筋力は右 6.2kgf、左 5.4kgf、MMT は膝関節伸展右 5、左 4 であった。歩行速度:0.67m/sec。TUG:17.9sec。

【Ⅵ.考察】

筋力の向上を期待したが、向上は認められなかったことに関して、運動の負荷量不足が原因と思われる。しかし提出が必要な課題を与える事で運動実施率が向上し、運動に対しての前向きな発言があったことから、運動の意識が高まりアドヒアランスが向上した可能性がある。このことから、患者の運動への意欲、意識などの精神的な側面を考慮した運動指導が運動継続率を向上させ、退院後の身体機能の維持・向上が図れる可能性があると思われた。

【Ⅶ.今後の展望】

身体活動量や運動への意識を早期から評価した上で術前から積極的に介入し、運動の負荷量を適切に調整した上で HE 指導を取り組んでいきたい。

活動量の低下に対し、在宅の環境を病室に再現することにより、院内での活動量の向上を認め在宅復帰が可能になった一症例

高橋 一貴¹⁾、田渕 翔¹⁾ 伊丹 一帆¹⁾

1) 医療法人昌円会 高村病院 リハビリテーション科

【Key Words】意欲低下、在宅環境再現、在宅復帰

【はじめに】

意欲低下を理由に「できる Activity of Daily Living (以下 ADL)」と「している ADL」能力の乖離を認めた左大腿骨頸部骨折を呈した症例に対し、病室を自宅環境に近づけた結果、日中の院内での活動量が向上し、在宅復帰に至った症例を経験したので報告する。

【症例紹介】

80 代後半男性、病前の ADL は全自立レベルであり、活動量としては屋内で自室とリビング、トイレなどの移動を行動的に行っていた。また、介護保険は未申請であった。家屋構造は、洋式の住環境であり自室—トイレ間は約 3m の距離で外開きの扉であった。娘 1 人と孫 2 人と同居しているが、昼間独居の状態であった。本人、家族ともに在宅復帰の希望があり、家族のニーズとしてトイレ動作の自立が挙げられた。

【理学療法初期評価】

Barthel Index (以下 BI) : 50/100 点、移乗動作軽介助、移動手段車椅子自走可能、トイレ動作は下衣操作にて介助が必要であった。Functional Balance Scale (以下 FBS) : 15 点。

【経過】

術後より一般的な理学療法アプローチを実施し、術後 4 週間には屋内杖歩行自立、FBS:45 点、BI:80/100 点と初期と比較し動作能力向上を認めた。しかし Functional Independence Measure (以下 FIM) 運動項目:42/91 点 [減点項目:整容、清拭、上下肢更衣、トイレ] であり、院内での「している ADL」は「できる ADL」に伴った向上は見られなかった。また、院内では臥床時間が多く、リハビリに対する消極的な発言や受動的な行動意欲の低下の増悪を示唆し評価を実施した。結果 Geriatric Depression Scale (以下 GDS) : 8 点、Vitality Index (以下 VI) : 7 点、と抑うつ傾向及び活動意欲低下を認めた。また、Clinical Assessment for Spontaneity(以下 CAS)を実施し院内の活動量を数値化し 16/64 点であった。そこで、在宅訪問を実施し、行動意欲向上を目的とした在宅環境の病室への再現を行った。退院までの 4 週間実施し、ポイントとしてベッド周囲の環境や、トイレ環境、導線の確保を行った。

【結果】

BI : 90/100 点、FIM 運動項目 : 71/91 点 [減点項目:整容、清拭] FBS : 51 点、GDS : 5 点、VI : 9 点と、CAS が 3/64 と大幅な FIM の向上と、消極的な発言の消失やリハビリに対する積極的な姿勢、活動量の向上がみられ、抑うつ傾向の改善、意欲向上がみられた。

【考察とまとめ】

高橋らは抑うつ傾向が「している ADL」のレベルを下げる要因になっていると報告している。本症例においても抑うつ傾向、意欲低下による院内の活動量の低下を認め「できる ADL」と「している ADL」の乖離があったと考える。そこで在宅環境を病室に再現し在宅を想定した動作が行えるよう環境調節を実施した結果、意欲面の向上がみられ、それに伴う「している ADL」の向上を認めた。今回の在宅環境の再現が、意欲の促進と「している ADL」の向上に繋がり在宅復帰が可能になったと考える。

体幹機能へのアプローチで歩容が改善した

中殿筋脂肪変性を有する人工股関節全置換術後の一症例

楠本好輝¹⁾ 斎藤繁樹¹⁾

1) 社会福祉法人恩賜財団 大阪府済生会 富田林病院 リハビリテーション科

【Key words】中殿筋 脂肪変性 内腹斜筋 歩容

【はじめに】

脂肪変性があると筋断裂のリスクが高くなるといわれている。今回、中殿筋の脂肪変性を有した人工股関節全置換術（以下 THA）後の患者を経験した。本症例は術前より股関節外転筋力低下・跛行を認めた。術後に主治医より、全荷重の許可はあるが中殿筋断裂の可能性を考慮し、術後 6 週まで股関節外転筋力増強訓練を自動介助運動で行うように指示があり、リハビリテーションにて中殿筋の負荷量を考慮する必要があった。大月らは内腹斜筋の活動が向上すると中殿筋の活動は減少すると報告している。今回、内腹斜筋へアプローチを行った結果、T 字杖歩行の歩容改善を認めたため報告する。

【症例紹介】

60 歳代、女性、両側変形性股関節症（両側末期股関節症）

1 年前より左股関節痛が増悪し内服にて経過観察するも、再度疼痛が増悪したため左 THA（前側方アプローチ）を施行した。

【理学療法評価】

術前評価、運動時に左股関節痛あり、左股関節外転 MMT2、デュシャンヌ歩行あり。

X+2 週、疼痛なし、体幹伸展可動域 0°、左体幹回旋 MMT2、端座位側方リーチ距離は左 17.0 cmであった。端座位での骨盤の最大前傾運動では上後腸骨棘が上前腸骨棘より 2 横指低く骨盤後傾位である。T 字杖歩行では左立脚中期で体幹右側屈・左股関節軽度内転・屈曲位、全歩行周期において体幹屈曲位であった。

【治療介入と結果】

内腹斜筋の活動向上を目的に、側臥位で骨盤前後傾の自動介助運動を実施し腰椎伸展可動性の向上を図った。端座位では骨盤前傾位で左右体重移動訓練、立位ではランジ肢位にて骨盤と体幹を介助し体重移動訓練を実施した。

X+3 週、体幹伸展可動域 5°、左体幹回旋 MMT3、端座位側方リーチ距離は左 18.0 cmと改善を認めた。端座位での骨盤の最大前傾運動では上後腸骨棘が上前腸骨棘より 1 横指低い位置に改善した。T 字杖歩行は左立脚中期での体幹右側屈と左股関節内転・屈曲の改善、全歩行周期において体幹屈曲の改善を認めた。

【考察】

跛行の原因として、体幹回旋の筋力低下、骨盤後傾位かつ腰椎伸展可動性の低下のため、体幹と骨盤帯の協調的な運動ができていなかったと考え内腹斜筋の活動向上を目的にアプローチを行った。今回、歩容が改善した理由は、内腹斜筋が活動向上したことにより仙腸関節の剪断力が減少し中殿筋にかかる負荷が軽減したと考える。また端座位や立位での訓練により内腹斜筋と中殿筋の協調的な活動性が向上したと考える。

脳卒中後の失調性片麻痺に対し機能的電気刺激を利用して

歩行機能が改善した一症例

岡村 謙佑¹⁾ 河野 汐莉¹⁾ 吉川 昌太¹⁾

1) 社会医療法人さくら会 さくら会病院 リハビリテーション科

【Key word】 運動麻痺 運動失調 機能的電気刺激

【はじめに】

脳卒中片麻痺患者の歩行時に見られる下垂足に対して前脛骨筋への機能的電気刺激（以下、FES）を使用した歩行再建の報告は散見されている。しかし、失調性片麻痺を認める症例に対するFESの有用性に関する報告は少ない。そこで今回、脳卒中後に失調性片麻痺を呈した症例に対して電気刺激を用いた結果、歩行能力の向上を認めたため報告する。

【症例紹介】

症例は左視床出血を発症した70歳代の女性である。保存的加療後、第11病日に当院回復期病棟へ転棟となる。既往歴に小脳出血を呈していたが、入院前のADLは自立していた。第79病日のFES開始時、Stroke Impairment Assessment Set(以下、SIAS)の下肢運動機能項目 4/4/3、下肢感覚項目 3/3 であり、Scale for the Assessment and Rating of Ataxia（以下、SARA）の下肢関連項目（歩行、立位、踵すね試験）は10.5点であった。また、背屈筋力はハンドヘルドダイナモメーターで0.04kgf/kg、底屈筋力は0.37kgf/kgであった。10m歩行速度は独歩で0.83m/秒であった。歩行は歩行器で自立していたが、右遊脚時に右足先の引っかかりを認め、杖歩行や独歩には見守りを要した。

【方法】

第79病日から通常理学療法に加え1週間FESを行った。FESはIVESを用いて、外部センサートリガーモードに設定し、センサーを踵部に合わせて歩行時の右遊脚期に電流が流れるように実施した。刺激部位は前脛骨筋のモーターポイントとし、疼痛のない電気刺激で計20分間（適宜休憩挟む）を実施した。歩行時は転倒の危険性を考慮し、T字杖を使用した。評価項目はハンドヘルドダイナモメーターを用い足関節背屈、底屈の筋力を測り、SIASの下肢運動機能、SARAの下肢関連項目、10m最大歩行速度を用いて、介入前後で比較を行った。

【結果】

1週間の治療後はSIASの下肢運動機能はFoot patの項目で4点に改善し、SARAの下肢関連項目は7点と全ての項目で改善を認めた。背屈筋力は0.04kgf/kgで底屈筋力は0.41kgf/kgと筋力の向上は認めなかった。10m歩行速度は独歩で1.00m/秒と歩行速度の向上を認めた。杖歩行や独歩の歩容に関しては右遊脚時の右足部のトゥクリアランスが改善した。

【考察】

岡本らは電気刺激と随意運動の組み合わせにより下肢の協調性が改善することを報告している。今回、本症例では歩行時の前脛骨筋へのFESを行うことで右下肢の振り出しが円滑になった環境下で歩行練習を反復することが可能となった。その結果、右下肢の協調性の改善が得られ、歩行速度が向上したと考える。また、今回1週間という短期間に認めた歩行速度の向上に関してはTilsonらによって報告された最小変化量の0.16m/秒を上回っており、失調性片麻痺に対するFESの有用性が示唆された。しかし、本研究は1症例による1週間のみの介入であり、FES開始前の通常理学療法に対する効果判定を行えていないため、FESの有用性に関する検証が不十分である。今後はベースラインの設定やコントロール群との比較を行いながら、FESの効果検証を改めて評価する必要があると考える。

深部感覚性運動失調患者へのアプローチ

～荷重時の圧情報を手がかりに歩行改善に至った一症例～

金城 周樹¹⁾ 村上 信行¹⁾ 藤川 薫¹⁾

1) 医療法人 春秋会 城山病院 リハビリテーション科

【key word】深部感覚性運動失調、体性感覚、弾性包帯

【はじめに、目的】体性感覚障害の症例では、体性感覚により自発的な運動を認識することができなくなる。その体性感覚の代償手段として有効なフィードバック手段は視覚である。視覚により学習された身体運動は視覚下での学習効果は向上するが、非視覚下においては学習の保持が困難である。金子らは、運動-姿勢制御において、体性感覚による運動に対するフィードバックが運動学習には必要といわれている。今回、深部感覚性運動失調患者に対して運動失調を抑えることで、体性感覚入力の強化を行いやすくなり、臨床上的有効性があつたので報告する。

【方法】対象は、アテローム血栓性脳梗塞により右基底核部に梗塞を発症し、保存加療にて経過した 71 歳男性。急性期リハビリでは、発症 2 病日目より急性期理学療法、作業療法、言語療法開始され、発症 16 病日目より回復期病棟へ転棟。回復期入棟日での初期評価にて、Brunnstrom stage では、上肢、手指、下肢ともに stage VI。ロンベルグ試験は陽性であり、Berg Balance Scale(以下、BBS) では 36/56 点、表在感覚の検査としてティッシュを用いての触覚検査(10 を正常とする)で足底部・足趾の感覚は右下肢で 2/10 である。深部感覚の検査方法として膝踵試験、踵指試験を用いて実施(10 を正常とする)し、右下肢で 3/10 であった。右下肢深部感覚性運動失調を呈し、右下肢接地位置のばらつきや右立脚期にて back knee を認め、支持性が乏しい状態であった。足底感覚障害による右立脚期から遊脚期までの不安定さを認めており、非実用的歩行であった。足底部からの体性感覚の入力低下に伴う運動制御の低下を問題点に捉え、理学療法を立案した。方法は、両上肢支持下にて大股歩行で踵接地から足趾での蹴り出しを個別で実施し、歩行の各相毎の足底部からの圧情報が認識できているか確認をとりながら実施。足底部や足趾での蹴り出し時に感覚が曖昧であった際は、動作上で今現在どのような運動を行っているか視覚フィードバックを用いて行った。入棟後 3 日～24 日に、大腿部から足関節部にかけて弾性包帯装着下で協調性運動を行い、固有感覚圧刺激を加えて体性感覚入力の強化を試みた。

【結果】弾性包帯装着下での訓練を約 3 週間実施後では、ロンベルグ試験は陰性、BBS で 48/56 点、表在感覚 5/10、深部感覚 6/10 と正答率の向上を認めている。患者自身でも、「なんとなくから、ある程度自信を持って答える事ができた」と表現していた。退院前の入棟後 37 日目では、BBS 55/56 点、表在感覚 7/10、深部感覚 7/10 と初回評価時と大きく変化を認めていた。弾性包帯を装着していない状態でも、初回介入時と比較すると右下肢の接地位置のばらつきや、立脚期に生じていた膝折れの改善、踵接地～足尖離地までの安定性の向上を認め、屋内外ともに独歩自立となり実用性歩行の獲得に至った。そして、階段昇降での支持物なしで 1 足 1 段も可能となった。

【考察】足底部からの知覚学習や体性感覚入力が、歩行における立脚期の運動-姿勢制御や安定・安全性に関連している。本症例において弾性包帯装着による固有感覚刺激にて失調症状を軽減することが足底からの感覚向上に寄与したものと考える。また、同条件下で足底部からの感覚を歩行周期の各相に分けて個別で実施することによって患者自身より「なんとなくから、ある程度自信を持って答える事ができた」とより感覚の向上に繋がりその結果、協調動作の改善に繋がったものとする。弾性包帯装着によって失調症状を抑えることで、感覚入力が行いやすくなったことから体性感覚入力の強化が運動に関わる可能性があることが示唆された。

完全側臥位療法で、腹臥位療法と類似効果が得られた一症例

吉本帆乃佳¹⁾ 楯野徳志¹⁾ 伊丹一帆¹⁾

1) 医療法人昌円会 高村病院 リハビリテーション科

【key word】完全側臥位法・誤嚥性肺炎・寝たきり患者

【はじめに】

寝たきり状態の患者に対して、腹臥位療法は先行研究より有用性が示されている。今回、誤嚥性肺炎により寝たきり状態に陥った症例に対し、腹臥位療法を実施したが家族様より「辛そう」「苦しそう」といった腹臥位肢位に対する十分な同意を得ることができなかった。その為完全側臥位に変更し実施した結果、腹臥位療法と類似効果が得られた為ここに報告する。

【症例紹介】

70歳代女性。病前は日中臥床状態で訪問介護やデイサービス利用時のみ軽介助車椅子移乗・手引き歩行が可能。また簡単な会話や全介助でとろみ食経口摂取は可能であった。今回自宅で熱発が出現し救急搬送、誤嚥性肺炎にて当院入院となる。家族 hope として「食べられるように、話せるようになってほしい」であった。

【理学療法評価】

初期評価において、頭頸部後屈 45° 前屈 - 35° ・ Modified Ashworth Scale(以下 MAS)4 であった。Glasgow Coma Scale(以下 GCS)は E1V1M4 と覚醒度は低く、呼びかけに対して発語返答はなかった。

【経過及び結果】

入院より 10 日後にリハビリテーション(以下リハビリ)を開始したが熱発が継続しており、絶食、傾眠傾向、活動量低下した状態であった。リハビリ内容としては、関節可動域訓練、ストレッチを中心とした床上リハビリを実施し状態が安定している時のみ離床を促したが、結果的に頭頸部の可動域に変化はみられなかった。全身状態が安定した約 2 か月後にポジショニングに着目し、看護師協力のもと腹臥位療法の介入を試みた。しかし腹臥位療法に対して家族の受け入れが難しいことや、上肢帯の関節拘縮により関節への負担や良肢位保持困難であった為、完全側臥位へと切り替えた。頻度としては 1 日 1.5 時間を 1 か月間実施し、それ以外の時間は半側臥位を行った。工夫した点として身体前面にクッションを宛がい安楽肢位となるようにし、また背面への刺激は加えないようにした。最終評価では頭頸部後屈 45° 前屈 -20° ・ MAS3 と変化がみられ GCS は E3V4M6 と覚醒度の変化は大きく、呼びかけに対して単語での返答が見られた。

【考察】

完全側臥位法を用いて腹臥位療法と類似する効果が得られた理由として、仰臥位による背面刺激ではなく胸・腹部の刺激に変化したことで緊張性迷路反射が誘発され、頭頸部屈曲可動域拡大がみられたこと。また、重力方向の変化で覚醒度が拡大することで発語量の増大につながったと推察した。異常の結果より腹臥位療法の同意が得られなかった場合でも、完全側臥位療法で一定の効果が得られたと考え、今後の治療手段の一つとして考慮できるのではないかと考える。

術後遷延痛患者に対し質問紙を用いた評価から運動療法を行った症例

五百川 紗希¹⁾ 木下 篤¹⁾

1) 社会医療法人さくら会 さくら会病院 リハビリテーション科

【Key word】術後遷延痛 質問紙 運動療法

【はじめに】

疼痛は主観的な体験であり、臨床上痛みが軽減しない症例を経験することがある。中でも脊椎手術後には痛みが遷延し日常生活動作に支障をきたす脊椎術後疼痛症候群があると言われている。そのような慢性的な疼痛に対しては従来の生物医学的モデルから生物心理社会モデルに基づいて評価、治療を行うことの重要性が高まっている。そこで今回脊椎手術後に腰痛が遷延する患者に対し質問紙を用いた客観的評価から問題点の抽出を行った。評価より患者の痛みに対する考え方や生活習慣などを考慮に入れて理学療法を行った。その結果腰痛による日常生活動作が改善したので報告する。

【症例紹介】

症例は、腰部脊柱管狭窄症のため椎体除圧、固定術を受け退院し、訪問リハビリテーションや訪問介護を利用しながら生活していた。しかし、退院から約半年後に腰痛が増悪し徐々に家事動作が困難となったため地域包括ケア病棟へ入院となった80歳代女性である。身体機能は関節可動域制限や筋力低下はなく、レントゲン上の問題は指摘されなかった。入院時の評価で Mini Mental State Examination（以下、MMSE-J）は 26/30、Visual Analog Scale（以下、VAS）は 81/100、Roland-Morris Disability Questionnaire（以下、RDQ）は 19/24、Pain catastrophizing scale（以下、PCS）は 35/52、Central Sensitization Inventory（以下、CSI）は 33/100、疼痛生活障害評価尺度（以下、PDAS）は 28/60 であった。医師からは非ステロイド性抗炎症薬が処方されていた。

【方法】

評価の結果より痛み過敏で固執する傾向があると考えられた。そこで運動療法は受動的ではなく自発的なストレッチングや筋力トレーニングを行った。また、患者の希望である簡単な家事動作を続けて行いたいとの HOPE に沿い、立位での持続的な運動を実施した。立位での運動時間の目標を 10 分に設定し、2 週間ごとに目標時間を決め実施した。入院日から 2 週間は 5 分間、2 週目から 4 週目は 7 分間、4 週目から退院まで 10 分間と設定した。加えて、疼痛の認識を改めるべく論文や書籍を用い患者教育を行った。

【結果】

退院時の評価は、VAS 75/100、RDQ 15/24、PCS 19/52、CSI 32/100、PDAS 28/60 と各項目で減少傾向にあった。介入時から疼痛は持続しているが、10 分間連続での立位動作は可能となり訴えの頻度は軽減し、訓練中にも「また料理をしてみたい」「一人で生活できそう」などの前向きな発言が増えていった。

【考察】

本症例に生じていた疼痛は診断、経過より侵害受容性疼痛とは考え難い点があり中枢性、末梢系の感作やパーソナリティの問題が複雑に関与した術後遷延痛であると考えられた。術後遷延痛は言い換えれば慢性疼痛でもある。慢性疼痛に対しては運動療法が有効な介入とされている。そこで運動療法では患者自ら行える運動を心掛け、患者教育では根拠ある文書で説明した。そのことが腰痛による日常生活動作の障害を評価する RDQ の改善につながったと考える。RDQ の改善に関しては臨床上有益な最小変化量である 3.5 以上の変化を認めた。しかしその他の評価では効果が得られなかった。その要因として慢性疼痛は本来集学的リハビリテーションが推奨されているが、医療チーム全体での疼痛治療に対する共有ができていないことが影響しているのではないかと考える。

足趾機能に着目し歩行改善に至ったアキレス腱断裂術後の一症例

小川 太智¹⁾ 高見 武志¹⁾ 藤川 薫¹⁾

1) 医療法人 春秋会 城山病院 リハビリテーション科

【Key word】アキレス腱断裂術後・足趾把持力・歩行速度

【はじめに】

今回、アキレス腱断裂を呈し手術的治療を行い、足趾機能に着目し歩行速度の改善に繋がった症例を経験したので考察を含め報告する。

【症例紹介】

70 歳、女性。受傷前の日常生活動作（以下 ADL）は自立。自転車走行中、段差に躓き転倒し左アキレス腱断裂を受傷。受傷後 3 日目に腱縫合術を施行。術後 5 日目より理学療法を開始し、術後 20 日目に自宅退院となった。術後 3 週間は足関節底屈位ギプス固定。術後 3 週後より背屈制限付き歩行装具へと移行し、1/2 部分荷重（以下 PWB）歩行開始となった。その後、1 週毎に 2/3PWB、3/4PWB へと荷重量増加し術後 7 週後より装具脱し全荷重（以下 FWB）歩行開始となる。Hope は「今までのように歩けるようになりたい」、Need は歩行動作の改善とした。

【理学療法評価】

FWB 時、疼痛は Numerical Rating Scale（以下 NRS）にて歩行時に術創部痛 2。関節可動域（以下 ROM）は左足関節背屈 10° 底屈 30°。徒手筋力検査（以下 MMT）は左足関節背屈 4、底屈非実施、その他下肢関節 4、足趾把持力は 10.4 kg/5.10 kg（右/左）であった。下腿最大周径は左に 1.5cm の縮小を認め、両脚カーフレイズ（以下 CR）は可能であった。10m 歩行は快適歩行 0.85m/秒 21 歩、速歩 0.93m/秒 20 歩と歩行速度の低下を認めた。

【理学療法】

リハ介入時より足趾を含めた下肢の筋力増強練習、松葉杖歩行練習を実施。ギプス脱後より、術創部周囲、Kager's Fat pad（以下 KFP）、ヒラメ筋とその腹側部への mobilization を実施。FWB 時より CR にて下腿三頭筋の筋力強化と継続して足趾の筋力増強練習を実施した。

【経過・結果】

術後 3 ヶ月後、疼痛は NRS 0 と改善。ROM は左足関節背屈 20° 底屈 40°。MMT は左足関節背屈 5、底屈 4。足趾把持力は 13.9 kg/11.5 kg（右/左）、下腿最大周径の差は 1.5 cm から 0.5 cm となった。10m 歩行は快適歩行 1.09m/秒 17 歩、速歩 1.29m/秒 15 歩と改善を認めた。

【考察】

太田らは KFP の柔軟性が ROM に関与すると報告している。加えて長母趾屈筋（以下 FHL）は KFP の柔軟性に影響するため、早期より足趾の運動を行ったことで ROM の改善につながった。太田らは KFP の柔軟性の維持には FHL の確実な収縮に加え、早期より直接刺激を加える必要があると報告している。その為、ギプス固定中より足趾の運動を積極的に実施したことが KFP の柔軟性維持・下腿三頭筋の筋力維持に繋がったと考える。また、相馬らは足趾把持力と 10m 歩行は正の相関関係があると報告している。平地歩行の立脚後期に FHL や長趾屈筋が作用することから足趾把持力は歩幅を介して歩行速度に影響を与えていると考えられる。その為、足趾把持力の強化を行うことで歩行速度が向上したと考察する。

【結語】

足趾機能に着目して介入することで歩行速度の改善に繋がったと考える。足部疾患の患者様は足趾にも着目することが重要であることを学んだ。

膝蓋骨骨折術後の膝関節前面痛に対し、膝蓋骨周囲脂肪体への介入が

効果的であった一症例

山内 昌伍¹⁾ 土田 直樹¹⁾

1)運動器ケア しまだ病院 リハビリテーション課

【key word】膝蓋骨骨折 階段昇降 膝関節前面痛 超音波装置

【はじめに】

今回、転倒受傷による膝蓋骨骨折に対し、**tension band wiring**（以下 **TBW** 法）を施行した症例のリハビリテーションを経験した。趣味の登山復帰を目標とし、超音波装置を用いた評価をもとにプログラムを作成し、症状の改善に至ったので報告する。

【症例紹介】

50 歳代男性、会社経営者、趣味は登山、ゴルフ。
2018 年 2 月、旅行中に屋外で転倒し、左膝を打撲した。直後より歩行不能となったため、近隣の病院を受診し、左膝蓋骨骨折と診断された。翌日に当院を受診。受傷後 9 日目に **TBW** 法を施行し、術後 1 日目に退院した。術後 5 日目より外来リハビリを開始となった。

【理学療法評価と治療経過】

両松葉杖歩行で退院し、外来リハビリ初日で独歩開始となった。膝関節屈曲は 90°までとなった。その間、二次的な拘縮予防を目的に、膝蓋骨周囲の運動療法を行った。手術後 1 ヶ月以降は、運動制限の指示はなく、炎症所見の軽減とともに関節可動域（**Range of motion**：以下 **ROM**）が改善し、正座も可能となった。しかし、階段降段時の膝関節前面痛が残存した。疼痛の要因は、膝蓋骨が下方偏位していたため、膝蓋下脂肪体（**infrapatellar fat pad**：以下 **IFP**）拘縮によるものと考えた。

そこで超音波装置を使用し、膝蓋骨上脂肪体（**Suprapatella fat pat**：以下 **SPF**）、**IFP** の動態確認を行うと、滑走不良を認めた。**SPF**、**IFP** の滑走改善を目的に運動療法を行ったところ、術後 5 ヶ月目で、膝蓋骨位置異常が改善し階段降段時の膝関節前面痛が消失した。登山スティックを使用した段差昇降練習（36 c m の高さ）でも疼痛が消失したため、登山復帰は可能と判断し、外来リハビリは終了となった。

【考察・まとめ】

膝蓋骨骨折後の膝蓋骨位置異常を呈した症例に対し、超音波装置を用いた評価結果から、運動療法の選択を行った。

本症例は、階段降段時の、健側 **Heel contact**（以下 **HC**）相に膝関節前面痛が発生していた。健側 **HC** 直前には、患側の膝関節屈曲 90° となるため、膝蓋大腿関節に圧迫ストレスが生じる。本症例は、**ROM** 制限、**SPF** の滑走は改善したが、**IFP** は一部癒着が残存した。**SPF**、**IFP** の滑走不良は **ROM** 制限に繋がる事が多いとされている。本症例は **ROM** 制限が改善したにもかかわらず階段降段時痛が残存し、その原因として **IFP** 拘縮、骨折による膝蓋腱損傷による肥厚により膝蓋骨の可動性が低下し **SPF** への圧縮力が増加したと考えた。運動療法を施行したことで、膝蓋骨位置異常が是正され疼痛消失に至ったと考える。また、**SPF**、**IFP** の一部分を除き滑走改善を超音波装置にて確認できた。本症例の治療経験から、**ROM** 制限を有さない動作時痛を訴える症例に対しても、**SPF**、**IFP** の動態に着目して治療していく必要があると考えられた。

人工膝関節置換術後にロッキング歩行を呈し杖歩行の実用性が低下した症例

～運動学習に着目して～

医療法人宝生会 PL 病院 リハビリテーション科 宮本 千奈美

【key words】TKA 運動学習 External focus

【はじめに】

人工膝関節置換術(以下 TKA)患者では、術前の歩容が術後でも問題になることが多い。今回、術前より膝関節をロッキングし、術後も残存した症例を経験した。Wulf によると注意の焦点を自身の身体と接するものである身体外部に対して注意を向ける External focus(以下 EF)の方が、自身の身体内部に対して注意を向ける Internal focus(以下 IF)よりも運動学習の効果が高く、自動性を高めると述べている。そこで言語指示により注意の向け方を変えることで筋力の増強、歩容の再学習を試みたためここに報告する。

【症例紹介】

80歳後半の女性。20年前より膝痛があり右変形性膝関節症(以下 OA)と診断、右 TKA を施行された。術前の日常生活動作は自立、屋内は独歩、屋外は杖歩行であった。

【理学療法評価】

術前評価では、疼痛は Numerical Rating Scale(以下 NRS)8、関節可動域(以下 ROM)は右膝関節屈曲 135°、伸展-10°であった。膝関節自動伸展不全(以下 lag)は 15°、筋力は徒手筋力検査(以下 MMT)では膝関節伸展 4、股関節伸展 2、足関節底屈 2+、歩行は 10m 歩行時間(杖歩行)10.0 秒であり、歩容は膝関節をロッキングし、Double Knee action の消失がみられた。術後 3 週目では、疼痛は NRS2、ROM は右膝関節屈曲 120°、伸展-5°と改善したが、lag は 30°、筋力は MMT 膝関節伸展 4、股関節伸展 2、足関節底屈 2+と低下しており、10m 歩行時間(歩行器歩行)は 14.5 秒であった。歩容は立脚初期から荷重応答期にかけての膝関節の屈曲がなく十分に患肢に体重移動が行われず、ロッキングしたまま立脚後期へと入り力が抜けず遊脚期では努力的に振り出している状態であった。この歩容は平行棒内や歩行器歩行でも同様の歩容がみられた。

【経過と治療】

術後早期より全荷重にて理学療法開始。疼痛に合わせ ROM 訓練を行い、筋力増強訓練、歩行練習を進めた。術後 3 週で炎症症状は沈静化、疼痛軽減、ROM 改善は認められた。しかし歩行ではロッキングが残存し杖歩行の実用性を低下させていた。この要因とし筋力低下を考えたが、平行棒や歩行器歩行で荷重を免荷した状態でもロッキングがみられ術前からの歩容も改善する必要があると考え EF を用いた筋力増強訓練、歩行練習を取り入れた。その結果、lag は 5°、筋力は、MMT では膝関節伸展 4、股関節伸展 4、足関節底屈 3、歩行は 10m 歩行時間(杖歩行)11.1 秒となり、歩容はロッキングが消失し、杖歩行の実用性が得られ自宅退院となった。

【考察・まとめ】

一般的な TKA 患者では術後 3 週には自宅退院となることが多い。しかし、本症例は OA の既往が長く術前よりロッキングの歩行を呈し lag が 15°あり筋力低下があった。術後も術式からも Medial parapatella approach と内側広筋の筋腱移行部を縦に切開する方法であり他の術式より筋力の回復が遅延することも報告されている。その上、術前からの歩行パターンが残存していたことで平行棒や歩行器でもロッキングしており効率的な筋力の改善が困難で筋力向上が遅延していた。そのため EF を利用しての筋力増強訓練を行うことで筋力が向上し、外部環境に注意を向けることにより自動性を高め歩容の改善が得られた。EF は言語指示によるものであり、OA の既往が長く歩容の改善が必要な症例に対しては有効である。日々の臨床において、IF での言語指示が多いように思えるが、言語指示を IF から EF に変えることで、臨床的な介入効果を向上させる可能性があると考えられる。

人工靱帯を用いた足関節靱帯再建術後スポーツ復帰までに生じた

足関節後面痛の解釈

花城 健太¹⁾ 岡田 直之¹⁾ 吉岡 豊城¹⁾

1)医療法人はあとふる 運動器ケアしまだ病院 リハビリテーション課

【key word】 陳旧性足関節外側靱帯損傷 人工靱帯

【はじめに】陳旧性足関節外側靱帯損傷で早期のスポーツ復帰が必要な症例には、人工靱帯による再建術が有効とされている。これは、移植片採取による障害や生着時期の配慮がいらないなどが理由である。今回、スポーツ復帰を目指すチアリーダー選手の人工靱帯を用いた足関節靱帯再建術後理学療法を行った。しかし、スポーツ復帰までの経過で生じた底屈時の足関節後面痛により、移植片を用いた足関節靱帯再建術後よりもスポーツ復帰が遅延する形となった。本症例の底屈時の足関節後面痛に対し若干の考察を加え報告し、今後の一助とする。

【症例紹介・経過】プロチアリーダーチームに所属する 20 代女性で、競技歴は 5 年であった。2018 年 1 月初旬、トランポリンでの練習中に着地で内反捻挫を受傷した。中学時代より陳旧性の外側靱帯損傷もあり、オフシーズン中での手術を勧められた。同年 2 月に他院にて靱帯断裂形成術施行（前距腓靱帯、前下脛腓靱帯）となった。2 週間のギプス固定の後、スポーツ復帰を目的に当院での外来理学療法開始となった。

術後 6 週経過時に Heel up 時の足関節後面痛が出現し、その際の挙上位置の左右差を認めた。

【評価】術後 6 週経過時の足関節底屈可動域は 70° /58° であった。足関節底屈筋力は MMT5/5 で、Heel up 時の挙上位置の左右差を認めた。強制底屈テストでは足関節前面の伸張感と後面の疼痛が生じていた。Kager's fat pad(以下 KFP)には柔軟性低下と圧痛があった。Paper grip test は左が陽性であり、長母趾屈筋（以下 FHL）の MMT は 5/4 で筋力低下を認めた。FHL の柔軟性低下、前方術創部の皮膚の滑走性低下もみられた。また、足趾伸筋収縮時の伸筋腱の浮き上がり低下がみられ、下伸筋支帯の柔軟性低下が示唆された。

【治療結果・経過】KFP モビライゼーション、術創部周囲のマッサージにより左足関節底屈可動域は 65° まで改善したが、疼痛と Heel up 時の挙上位置の左右差が残存した。その後、KFP の中でも FHL パートに着目し、FHL 等尺性収縮による KFP の FHL パートの拘縮除去、前脛骨筋等尺性収縮により伸筋支帯の浮き上がりで前方関節包の緩みの動きを促した。次に底屈時の距骨前方移動の動きを促すように操作した。その結果 Paper grip test は陰性、伸筋支帯の浮き上がりの改善がみられた。足関節底屈可動域は 70° 近くまで向上し、KFP の圧痛、Heel up 時の挙上位置の左右差や底屈時の疼痛も改善し、術後 15 週で徐々にスポーツ復帰した。

【考察・まとめ】術後固定期間により、KFP 部の拘縮（特に FHL パート）、それに伴い FHL の柔軟性低下と筋力低下が起こったと考えた。また、術侵襲による伸筋支帯部の柔軟性低下とそれに伴う前方関節包の拘縮により足関節底屈運動時の距骨の前方移動が制限され、足関節底屈可動域の低下、それに伴う後方組織への圧縮ストレスもしくはインピンジ症状により疼痛を生じていたと考えた。移植片を用いた足関節外側靱帯再建術のスポーツ復帰は術後 12 週以降と言われている。本来早期のスポーツ復帰に有効な人工靱帯を用いた再建術であるが、本症例は底屈時の疼痛により術後 15 週と大きく遅延した。人工靱帯を用いた再建術であったとしても、拘縮による可動域制限や疼痛には細心の注意が必要である。

キック動作を想定した片脚立位での評価を用いて

サッカーのコーチ復帰を目指したアキレス腱断裂の一症例

竹岡 由似¹⁾ 高見 武志¹⁾ 藤川薫¹⁾

1) 医療法人 春秋会 城山病院 リハビリテーション科

【キーワード】アキレス腱断裂 片脚立位 内側縦アーチ

【はじめに】

今回右アキレス腱断裂の保存療法にて、サッカーのコーチ復帰を目指した症例を担当した。

本症例は右足関節周囲筋の筋力低下を認めていた。またコーチ業復帰において本氏の希望を考慮してサッカーでのキック動作の軸足に着目し、軸足の動きを想定した動的片脚立位評価を実施した。加えて静的・動的片脚立位の評価の際に、アーチパッドを用いて動作の比較を行い、足部の問題点を明確にした。結果、スムーズにコーチ復帰することができたため報告する。

【症例紹介】

60代の男性で仕事の傍ら小学生サッカーのコーチを行っている。平成30年1月初旬サッカー中に右アキレス腱断裂を受傷した。保存療法にて受傷後4週間はBKギプスにて固定となった。その後、2週に1～2回で外来リハビリを開始し2ヶ月間装具療法を実施した。主訴は「サッカーのコーチに復帰したい」であった。また、主治医よりレクリエーション程度としてのサッカー動作やコーチ業復帰の許可は受傷後6ヶ月であった。

【理学療法評価】

受傷後3ヶ月では、日常生活に支障は無く仕事も可能であった。疼痛は認めず、関節可動域（以下ROM）は右足関節背屈15°底屈50°その他下肢関節にROM制限は認めなかった。徒手筋力検査（以下MMT）で足関節底屈2+/4背屈4/5内反3/4外反4-/4。足趾把持力は15.8kg/18kgと右足関節周囲筋の筋力低下を認め、その他下肢関節に大きな筋力低下は認めなかった。navicular drop test(以下NDT)13.45mm/11.28mmと両側とも陽性であった。右片脚立位では外側荷重優位性を認めた。また遊脚側の左股関節内外転運動を用いた動的片脚立位では股関節外転運動時に内側への動揺は増大し保持困難であった。内側縦アーチパッドの足底板挿入下での片脚立位での評価を行うと、静的・動的片脚立位ともに安定して保持可能であった。

【理学療法】

内側縦アーチを構成する後脛骨筋・足趾屈筋群と下腿三頭筋の筋力増強練習・立位バランス練習を実施し、セラバンドを使用した筋力増強練習や立位下での荷重・バランス練習を実施。また筋力改善に伴いランジ・ダッシュ・二重課題下での立位バランス練習なども実施した。

【結果】

受傷5ヶ月ではMMTにて足関節底屈4-/4足関節背屈4/5足関節内反4-/4足関節外反4-/4であり足趾把持力は18.6kg/17.1kg NDTは8.33mm/7.51mmと両側陰性となった。右片脚立位では外側荷重優位性が軽減し内側荷重時の動揺が減少、動的片脚立位保持も可能となった。

【考察・まとめ】

足部機能の向上により、静的・動的片脚立位が改善した。軸足の支持向上に伴い、安定したキック動作が可能となり、スムーズにコーチ業復帰を向かえることが出来た。静的・動的片脚立位の評価に加えアーチパッドを用いて動作の比較を行ったことで、問題点の抽出や優先順位の決定が可能となった。このように異なる条件下で同じ動作の比較をすることは、トップダウン評価の一つとして重要であると感じた。

第 9 回 大阪府理学療法士会

南河内ブロック新人症例発表会 運営委員一覧

大 会 長 藤川 薫 (医療法人春秋会 城山病院)

準 備 委 員 長 赤畠 小百合 (医療法人正雅会 辻本病院)

演題部 中路 一大 (近畿大学医学部附属病院)
吉川 昌太 (社会医療法人さくら会 さくら会病院)

広報部 田中 友貴 (社会福祉法人大阪府済生会 富田林病院)

抄録集 河野 汐莉 (社会医療法人さくら会 さくら会病院)

表彰部 伊藤 勇輝 (医療法人春秋会 城山病院)