

第 35 回

奈良県理学療法士学会

プログラム・抄録集

「地域に根ざした理学療法の未来を創る
～人材育成と連携の深化～」



公益社団法人
奈良県理学療法士協会

会期 : 令和 8 年 7 月 5 日 (日) 8 : 50 - 17 : 00

会場 : 奈良県産業会館

35 奈理学 第 1 号
令和 8 年 7 月 吉日

病 院 長
施 設 長
所属機関の長
様

公益社団法人 奈良県理学療法士協会
第 35 回 奈良県理学療法士学会
学 会 長 吉田 陽亮
準備委員長 鴨川 浩



第 35 回奈良県理学療法士学会出張許可について

謹啓

時下、貴職におかれましては益々ご健勝のこととお喜び申し上げます。

平素より本会運営並びに本会会員の理学療法士にご指導、ご鞭撻を賜り深く感謝申し上げます。

さて、このたび下記のとおり第 35 回奈良県理学療法士学会を開催する運びとなりました。

会員の知識、技術の向上を図るべく研鑽いたす所存でございます。

つきましては、貴職員で本会会員理学療法士_____氏の学会出張に際し、格段の配慮を賜りますよう謹んでお願い申し上げます。

謹白

記

主 催 : 公益社団法人 奈良県理学療法士協会

日 時 : 令和 8 年 7 月 5 日 (日) 8:50~17:00

会 場 : 奈良県産業会館

テ ー マ : 「地域に根ざした理学療法の未来を創る ～人材育成と連携の深化～」

特別講演 : 「理学療法に根ざした「私の地域」づくり
—臨床知から生まれるつながりと深化する専門性—
石垣 智也 先生 (畿央大学)

教育講演① : 「運動器エコーを用いたリハビリテーションの効果的なアプローチ」
城谷 将輝 先生 (平成記念病院)

教育講演② : 「チーム医療から考える心不全治療の実際」
後藤 総介 先生 (天理よろづ相談所病院白川分院)

教育講演③ : 「脳卒中者の"歩く"を支える
—病棟から社会へ、変化するニーズに寄り添う理学療法の視点—
乾 康浩 先生 (奈良県総合リハビリテーションセンター)

シンポジウム : 「入院関連能力低下 (HAD) の対策とこれからのリハビリテーションの在り方」
理学療法士 福西 優 先生 (西大和リハビリテーション病院)
作業療法士 福井 恵 先生 (奈良県西和医療センター)
言語聴覚士 小瀧 美和 先生 (奈良県総合医療センター)

一般演題 : 39 演題

第 35 回奈良県理学療法士学会開催にあたって

学会長 吉田 陽亮
(奈良県西和医療センター)

近年、理学療法の分野では専門性の高い関連学会が多数存在し、それぞれが高度な知識や技術を共有する場となっています。

また、オンライン環境の普及により、奈良県にいながら全国の学会へ参加する機会も増えました。

このような状況の中で奈良県学会の存在意義は何か一県内の理学療法の質を向上させ、ネットワークを強化することにあります。

具体的には、以下の 3 つを目的としています。

1. 奈良県内の理学療法士同士の交流・関係づくり
 - ・施設間のつながりを強化し、地域全体の理学療法の質を向上させる。
 - ・知識や技術を共有し、日々の臨床に役立てる機会を提供する。
2. 若手理学療法士の育成と学術活動の促進
 - ・研究発表の登竜門として、若手が発表しやすい場を提供する。
 - ・学術活動への関心を高め、研究の継続を支援する。
3. 多職種連携の推進
 - ・異なる専門職との協力を促進し、包括的な医療・介護の提供につなげる。
 - ・チーム医療の実践に向けたネットワーク構築を支援する。

本学会では、特別講演として石垣智也先生（畿央大学）をお迎えし、『理学療法に根ざした「私の地域」づくり』というテーマでご講演いただきます。教育講演として城谷 将輝先生（平成記念病院）による『運動器エコーを用いたリハビリテーションの効果的なアプローチ』、後藤 総介先生（天理よろづ相談所病院白川分院）による『チーム医療から考える心不全治療の実際』、乾 康浩先生（奈良県総合リハビリテーションセンター）による『脳卒中者の"歩く"を支える』など、多岐にわたるテーマを予定しております。シンポジウムとして理学療法士の福西 優先生（西大和リハビリテーション病院）、作業療法士の福井 恵先生（奈良県西和医療センター）、言語聴覚士の小瀧 美和先生（奈良県総合医療センター）により、『入院関連能力低下（HAD）の対策とこれからのリハビリテーションの在り方』というテーマでご登壇いただきます。

また、参加者同士の交流を深める場として『カフェコーナー』を設け、情報交換の機会を充実させます。

本学会を通じて、奈良県の理学療法士が互いに刺激し合い、より質の高い理学療法を提供できる環境を築くとともに、多職種連携を推進し、地域医療の発展に寄与することを目指します。

皆様のご参加を心よりお待ちしております。

□第35回 奈良県理学療法士学会タイムスケジュール□

	第1会場(大ホール1階)	第2会場(大会議室5階)	昼食・カフェ・書籍コーナー(展示ホール1階)
8:50	受付開始		
9:10	開会式		
9:20	教育講演1 「運動器エコーを用いたリハビリテーションの 効果的なアプローチ」 講師:城谷 将輝 先生(平成記念病院)	第2セッション 内部障害(6演題)	
10:00	司会: 榮崎 彰秀先生(さくらい悟良整形外科クリニック)	座長: 岩佐 精志 先生 (天理よろづ相談所病院)	書籍販売開始
	休憩(10分)		
10:10	第1セッション	休憩(10分)	
10:20	セレクション演題(6演題)	第3セッション	
10:30	座長: 中村 潤二先生(西大和リハビリテーション病院) 徳田 光紀 先生(平成記念病院)	運動器 I (6演題)	
11:10	休憩(10分)	座長: 中田 豊 先生 (奈良県西和医療センター)	昼食・カフェコーナー開始
11:20	シンポジウム	休憩(10分)	
11:40	「入院関連能力低下(HAD)の対策と これからのリハビリテーションの在り方」	第4セッション	
	演者: 福西 優 先生(西大和リハビリテーション病院) 福井 恵 先生(奈良県西和医療センター) 小瀬 美和 先生(奈良県総合医療センター)	神経(5演題)	
12:20	司会: 吉田 陽亮先生(奈良県西和医療センター)	座長: 脇本 謙吾 先生 (吉井整形外科医院)	
12:30	休憩(40分)		
13:00	次期学会長挨拶		
13:10	特別講演 「理学療法に根ざした「私の地域」づくり —臨床知から生まれるつながりと深化する専門性—」	休憩(110分)	
	講師: 石垣 智也 先生(畿央大学)		
14:10	司会: 塩崎 智之 先生(奈良県立医科大学)		
	休憩(10分)		
14:20	教育講演2 「チーム医療から考える心不全治療の実際」	第5セッション	
	講師: 後藤 総介 先生 (天理よろづ相談所病院白川分院)	運動器 II (5演題)	
15:00	司会: 藤原 大輔先生(奈良県西和医療センター)	座長: 中尾 啓祥 先生 (榎原がやき整形外科)	昼食・カフェコーナー終了
	休憩(10分)		
15:10	第6セッション	休憩(10分)	
15:20	生活支援 / 管理・教育(5演題)	第7セッション	
	座長: 和田 善行 先生 (平成記念病院)	運動器 III (6演題)	
16:00	休憩(10分)	座長: 久野 剛史 先生 (松倉病院)	
16:10	教育講演3		
16:20	「脳卒中者の“歩く”を支える一病棟から社会へ、 変化するニーズに寄り添う理学療法の視点—」		
	講師: 乾 康浩 先生 (奈良県総合リハビリテーションセンター)		
16:50	司会: 藤井 慎太郎先生(西大和リハビリテーション病院)		
17:00	閉会式		

□ 第 35 回奈良県理学療法士学会式次第 □

-開会式- 9:10 ~ 9:20 第1会場 (大ホール1階)

1. 開会宣言： 第35回奈良県理学療法士学会 準備委員長 鴨川 浩二
(南奈良総合医療センター)
2. 挨拶： 第35回奈良県理学療法士学会 学会長 吉田 陽亮
(奈良県西和医療センター)

-次期学会長挨拶- 13:00 ~ 13:10 第1会場 (大ホール1階)

1. 第36回奈良県理学療法士学会 学会長 後藤 総介
(天理よろづ相談所病院白川分院)

-閉会式- 16:50 ~ 17:00 第1会場 (大ホール1階)

1. 表彰式 (大会長賞, 新人賞)
2. 挨拶： 第35回奈良県理学療法士学会 学会長 吉田 陽亮
(奈良県西和医療センター)
3. 閉会宣言： 第35回奈良県理学療法士学会 準備委員長 鴨川 浩二
(南奈良総合医療センター)

□ 特別講演 □

「理学療法に根ざした「私の地域」づくり
—臨床知から生まれるつながりと深化する専門性—

第1会場（大ホール1階） 13:10~14:10

講師 石垣 智也 先生（畿央大学）

司会 塩崎 智之 先生（奈良県立医科大学）

□ 教育講演① □

「運動器エコーを用いたリハビリテーションの効果的なアプローチ」

第1会場（大ホール1階） 9:20~10:00

講師 城谷 将輝 先生（平成記念病院）

司会 柴崎 彰秀 先生（さくらい悟良整形外科クリニック）

□ 教育講演② □

「チーム医療から考える心不全治療の実際」

第1会場（大ホール1階） 14:20~15:00

講師 後藤 総介 先生（天理よろづ相談所病院白川分院）

司会 藤原 大輔 先生（奈良県西和医療センター）

□ 教育講演③ □

「脳卒中者の"歩く"を支える
—病棟から社会へ、変化するニーズに寄り添う理学療法の視点—

第1会場（大ホール1階） 16:10~16:50

講師 乾 康浩 先生（奈良県総合リハビリテーションセンター）

司会 藤井 慎太郎 先生（西大和リハビリテーション病院）

□ シンポジウム □

「入院関連能力低下（HAD）の対策と
これからのリハビリテーションの在り方」

第1会場（大ホール1階） 11：20～12：20

講師 理学療法士 福西 優 先生（西大和リハビリテーション病院）
作業療法士 福井 恵 先生（奈良県西和医療センター）
言語聴覚士 小瀧 美和 先生（奈良県総合医療センター）

司会 吉田 陽亮 先生（奈良県西和医療センター）

□ 一般演題プログラム □

第1セッション セレクション演題 第1会場 (大ホール1階)
10:10 ~ 11:10

座長：中村 潤二 (西大和リハビリテーション病院)
徳田 光紀 (平成記念病院)

1. 膝蓋骨下極インピンジメント様症状に対する内側広筋収縮を用いた介入
—MADD 法術後の一症例—
宇陀市立病院 杉森 信吾
2. 大腿骨近位部骨折術後の歩行能力維持に関連する因子の検討
—下肢筋力の変化率と退院時値の比較—
平成記念病院 山田 琢巳
3. 入院前在宅生活を送っていた内部障害患者における入院関連機能障害のリスク因子と
カットオフ値
奈良県西和医療センター 高橋 瑠奈
4. 地域での健康教室実装に向けた意思決定点の整理
—行政・公民館・自治会の関与か—
奈良市東部出張所 岩崎 和也
5. 住民主体の通いの場における高齢者の内在的能力低下の実態とグループ間格差
畿央大学 松本 大輔
6. 新人の医療従事者におけるプレゼンティーズムの経時的変化
—経験者との比較—
畿央大学大学院 森川 雄生

第2セッション 内部障害 第2会場 (大会議室5階)
9:20 ~ 10:20

座長：岩佐 精志 (天理よろづ相談所病院)

7. 下肢末梢動脈評価における触診と携帯型連続波ドップラーの比較
ー同定時間と PSV 信頼性の検討ー
奈良学園大学 中峯 梨緒
8. 急性骨髄性白血病患者に対する運動療法と栄養管理により ADL が改善した一症例
済生会中和病院 武田 将直
9. 高濃度酸素療法併用による運動療法を実施した特発性肺線維症患者を経験して
南奈良総合医療センター 鎌田 幸希
10. Stanford B 型急性大動脈解離の保存療法に対する早期リハビリテーション
: スコーピングレビュー
天理よろづ相談所病院 関口 智雄
11. 回復期リハビリテーション病棟における GLIM 基準による低栄養該当と
運動 FIM および改善量との関連 ー疾患別にみた特徴ー
西大和リハビリテーション病院 西前 拓馬
12. 高度急性期病院における ICU 見学プログラムの効果検証ーアンケートによる前後比較ー
奈良県総合医療センター 佐藤 剛介

第3セッション 運動器 I 第2会場 (大会議室5階)
10:30 ~ 11:30

座長：中田 豊 (奈良県西和医療センター)

13. リトルリーガーズショルダーを呈した小学生野球選手の肩関節可動域及び
肩甲骨周囲筋筋力が異常投球動作に及ぼす影響
さくらい悟良整形外科クリニック 柴崎 彰秀
14. 肩腱板損傷に対する運動療法内容の検討ーShoulder36 および JOA score を用いてー
さくらい悟良整形外科クリニック 原 康祐

15. 腰椎圧迫骨折後、座位時に腰部痛を生じた一症例

宇陀市立病院

木佐貫 健

16. 大腿骨近位部骨折患者における受傷前の住宅環境リスクと退院時の抑うつとの関連

平成まほろば病院

藤沢 直輝

17. 人工膝関節全置換術後に下腿肢位別のパテラセッティングによる膝関節機能の傾向について検討した2症例 – 下腿中間位・外旋位での比較検討 –

平成記念病院

松井 翔

18. THA 術後患者における回復期リハビリテーションが健康関連 QOL に与える影響

天理よろづ相談所病院白川分院

有山 喬

第4セッション 神経 第2会場 (大会議室5階)

11:40 ~ 12:30

座長：脇本 謙吾 (吉井整形外科医院)

19. 急性前庭神経炎における前庭リハビリテーションと自主練習指導により復職を達成した一症例

高井病院

中村 洋貴

20. 慢性期高齢めまい症例に対する前庭リハビリテーションの介入効果の検証

山の辺病院

岡田 航

21. 中心性頸髄損傷者1症例に対する理学療法への動機づけ向上のための取り組み

奈良県総合リハビリテーションセンター

乾 康浩

22. 進行性核上性麻痺症例に対する基本動作練習および免荷式歩行リフトを用いた介入経験 – ADL の著明な改善を認めた症例 –

奈良東病院

土居 良誓

23. 重度認知機能低下を伴う多疾患併存例に対して段階的な介入により介助量が軽減した一例

奈良東病院

利根 壮季

第5セッション 運動器Ⅱ 第2会場 (大会議室5階)

14:20 ~ 15:10

座長：中尾 啓祥 (檀原かがやき整形外科)

24. 腱板断裂術後に腋窩神経由来の肩外側部痛を認めた一症例
宇陀市立病院 寺西 正貴
25. 腱板断裂術後の結帯動作制限に対し、前鋸筋下部繊維への介入が有効であった一症例
宇陀市立病院 西出 智紀
26. 大腿骨骨幹部骨折術後の膝関節屈曲制限の改善に難渋した一症例
ーエコー評価を用いて実施した中間広筋の収縮介入についてー
宇陀市立病院 市川 胡桃
27. 大腿骨頸部骨折術後に Orthobot を使用した歩行練習が有効であった一症例
平成まほろば病院 西渕 大悟
28. 膝前外側部痛を呈した陸上選手の一症例
ー超音波所見と理学所見を組み合わせた疼痛解釈ー
勝井整形外科 大渕 篤樹

第6セッション 生活支援 / 管理・教育 第1会場 (大ホール1階)

15:10 ~ 16:00

座長：和田 善行 (平成記念病院)

29. 急性期リハビリテーション部門における若手療法士向け医療安全研修の教育的効果と
課題ー2025年度アンケート調査よりー
天理よろづ相談所病院 田岡 久嗣
30. 通所リハビリテーションにおける口腔・栄養の一体的取組の導入研修と職員の理解・
困難感の変化
西大和リハビリテーション病院 小畷 康介
31. いきいき百歳体操参加者におけるオーラルフレイルの実態調査
田原本町地域包括支援センター 松田 晴子

32. 家族の想いに寄り添い、1泊旅行を実現した緩和ケア期の一症例
吉野病院 上山 美樹

33. 地域包括ケア病棟における機械学習を用いた予後予測モデルの構築と臨床実装
ー説明可能な AI (XAI) によるアプリケーションの開発と実用化に向けた試みー
済生会中和病院 常森 周一

第7セッション 運動器Ⅲ 第2会場 (大会議室5階)
15:20 ~ 16:20

座長：久野 剛史 (松倉病院)

34. 肘関節脱臼骨折後の前腕回内制限を呈した一症例
宇陀市立病院 土谷 龍也

35. Loose shoulder を基盤に持つ反復性肩関節脱臼の一症例
ー肩甲骨関節窩の向きに着目してー
宇陀市立病院 瀧川 瑞季

36. Dupuytren 拘縮術後症例に対する理学療法経験
ーPIP 関節伸展制限が残存した原因についての一考察ー
宇陀市立病院 小野 正博

37. cross-leg flap を施行した症例に対する理学療法経験
ー長期免荷・固定期間の臨床的課題に対する工夫ー
奈良県立医科大学附属病院 平田 帆夏

38. 前十字靭帯再々腱術後に鏡視下滑膜切除右膝関節受動術を施行した症例
ー外側支持機構に着目してー
平成記念病院 橋本 和也

39. ワイドベース歩行を呈した症例に対する荷重認識練習と反応的バランス練習の効果
: 症例報告
奈良東病院 杉本 菜摘

【特別講演】

「理学療法に根ざした「私の地域」づくり ー臨床知から生まれるつながりと深化する専門性ー」

石垣 智也^{1,2)}

- 1) 畿央大学大学院 健康科学研究科
- 2) 畿央大学 健康科学部 理学療法学科

本講演では、「地域に根ざした理学療法」を既存の実践領域として捉えるのではなく、理学療法を通して「私の地域（コミュニティ）」をいかに形成するかという観点から、理学療法士としてのアイデンティティ形成について考察したい。ここでいう地域とは、単なる地理的な範囲ではなく、対象者やその家族、多職種、志を同じくする仲間、学び合う場などとの関係の総体であり、理学療法士としての基盤を意味する。

自身の歩みを振り返ると、その道は当初想定していた方向と大きく異なっている。大学院では、脳卒中患者の立位バランス障害に関心を持ち、姿勢制御に関する基礎研究に取り組んでいた。しかし現在は、地域理学療法および要介護高齢者を対象とした臨床研究を主要なテーマとし、臨床や教育、社会貢献活動もこの領域を中心としている。この変化には、個人的な関心だけではなく、社会的な要請や課題といった外的要因が影響してきた。この歩みには一定の意義があったが、40歳を迎える節目にあたり、自らの内的な軸の所在を問い直す必要性も感じている。また、私の理学療法士としての出発点は奈良にあり、はじまりの地での本講演は、そのような迷いや揺らぎを含め、自身の歩みを再考する機会ともしたい。

そのうえで、地域理学療法学における近年の動向、学会での取り組み、症例・事例を起点とした学術活動の意義について述べる。経験を重ねるなかで、「このままでよいのか」「どのような意味があるのか」と立ち止まることは、決して特別なことではない。むしろ、そうした問いは専門職としての深化の入口でもある。地域理学療法の実践は、対象者の生活、価値観、社会背景と深く結びついており、複雑さゆえに画一化された知見のみでは十分に捉えきれない。そのため、臨床で得られた疑問や気づきを1例の症例・事例として丁寧に記述し、共有可能な知へ発展させることに意義がある。Evidence-based Physical Therapy（根拠に基づく理学療法）もまた、研究知見を一方向的に適用するものではなく、臨床経験、対象者の価値観や状況とも統合しながら、実践と研究を往還させる姿勢そのものである。1例からの学びを言語化し、それを仲間や他者と共有することで専門性は深化し、自身のコミュニティ形成に寄与する。

本講演では、こうした自身の歩みを手がかりとしながら、県学会のような地理的につながりやすい学びの場が、参加者同士のつながりを育み、それぞれが自らのテーマを見いだし、発信していく契機となる可能性について考察したい。自身を見つめ直し、理学療法に根ざした「私の地域」づくりを考える機会となれば幸いである。

【教育講演①】

「運動器エコーを用いたリハビリテーションの効果的なアプローチ」

城谷 将輝

社会医療法人 平成記念会平成記念病院

近年、超音波画像診断装置（以下、エコー）は理学療法領域において急速に普及し、筋・腱・靭帯・神経などの動態評価や拘縮評価を中心に臨床で不可欠なツールとなっている。学校教育現場では2018年度より画像診断学が履修項目となり、エコーの基礎知識を有する新人理学療法士が入職する一方、臨床現場では画像の読影や評価の解釈に難しさを感じるセラピストも少なくない。特に初学者においては、得られた所見を臨床推論や治療介入へ十分に統合できていない現状がある。さらに、働き方改革の推進により職場内教育の時間が制限される中、短時間で効率的に臨床能力を高める教育手法の確立が急務となっている。このような背景から、本講演ではエコーを「特別な技術」ではなく「誰もが活用できる臨床支援ツール」と位置づけ、膝関節を対象とした評価視点とリハビリテーションへの応用方法について解説する。

まず、セラピストに対する教育的利用については、エコーを触診技術の客観的裏付けとして活用する手法を提示する。膝前面・内側・外側の各領域において、解剖学に基づく触診が目的の組織を的確に捉えているかをリアルタイムに確認することで、触診精度の向上と解剖学的構造への深い理解を同時に図る。運動時の組織動態を可視化することは、複雑なバイオメカニクスを直感的に理解させる教育ツールとして極めて効率的であり、臨床推論のプロセスを可視化・共有するためにも有用である。

次に、対象者に対する治療戦略として、エコーを高度なバイオフィードバックツールとして活用する。疼痛、可動域制限、筋出力低下といった膝関節症状に対し、組織間の滑走不全や筋収縮形態を対象者と共に確認することで、運動学習の効率を飛躍的に向上させる。また、徒手的アプローチや運動療法が標的組織へ適切に波及しているかを可視化し、その反応に基づき即座に介入の強度や方向を修正するオーダーメイドな治療展開を提示する。介入前後のエコー所見から組織の滑走性改善や腫脹の軽減を再評価することは、理学療法の客観性を担保し、患者の治療納得度を高める戦略的介入へと繋がる。

本講演を通じて、エコーを膝関節リハビリテーションの評価・教育・治療に一貫して活用するための思考過程を共有し、理学療法士の臨床判断力および治療精度の向上に寄与することを目指す。

【教育講演②】

「チーム医療から考える心不全治療の実際」

後藤 総介^{1,2)}

1)天理よろづ相談所病院白川分院

2)公益社団法人 奈良県理学療法士協会 循環器病対策委員会

「心不全パンデミック」という言葉をご存じでしょうか。超高齢化社会の進行に伴い、加齢とともに有病率が上昇する心不全患者が急増している現状を表した言葉です。かつて2025年問題として語られていた超高齢化は、まさに現在現実のものとなり、多くの社会課題が顕在化しています。その中でも、心不全患者の増加は医療・介護の両面に大きな影響を及ぼしています。

臨床現場では、心不全単独ではなく、複数の疾患を併存する **Multimorbidity** の状態であることが多く、理学療法士にはこれら重複疾患への包括的な対応が求められています。また、心不全の予後はがん匹敵、あるいはそれ以上に不良とされ、増悪と軽快を繰り返しながら徐々に **ADL** が低下する特徴があります。さらに再入院を繰り返すことで医療費が増大し、社会保障費を圧迫する要因ともなっています。

このような課題に対し、理学療法士として病態生理や治療、薬剤に関する知識を深めることは重要ですが、それ以上に求められるのは、院内外を含めたチーム医療の中での役割発揮です。特に地域連携においては、医療機関と地域が一体となった支援体制の構築が不可欠であり、その中で理学療法士がどのように貢献できるかが問われています。

奈良県理学療法士協会循環器病対策委員会では、奈良県脳卒中・心臓病等推進計画に参画し、こうした社会課題に対する取り組みを進めています。本講演では、理学療法士として何ができるのか、持っておくべき考え方についてお伝えするとともに、社会課題に対する具体的な活動内容や今後の展望についても紹介します。

本セミナーを通して、超高齢化社会における課題を共有し、患者のみならず社会全体に求められる理学療法士のあり方について考える機会となれば幸いです。

【教育講演③】

「脳卒中者の"歩く"を支える ー病棟から社会へ、変化するニーズに寄り添う理学療法の視点ー」

乾 康浩

奈良県総合リハビリテーションセンター

近年、脳卒中者の歩行再建に向けた介入として、電気刺激療法、長下肢装具、ロボットリハビリテーションなど多様な手法が報告されている。歩行能力改善に関連する運動学的・生体力学的パラメータについての知見も着実に蓄積されてきた。しかし、脳卒中者の"歩く"を支えるためには、介入方法の選択だけでなく、回復段階・生活環境・本人の価値観によって変化するニーズに寄り添う視点が不可欠である。

歩行再建において重要なのは、訓練室での歩行練習を、いかに早期に病棟での"歩く"へと転換するかである。歩行量の増加が歩行能力の改善に寄与することから、病棟における歩行機会の確保は欠かせない。その実現に向けて、第一に求められるのは、理学療法士による歩行能力の客観的評価である。臨床では観察による評価が一般的であるが、観察のみでは能力の変化を捉えにくい場合がある。歩行速度や歩数といった簡便な指標であっても、縦断的に評価することで変化を客観的に把握する根拠となる。また、近年ではIMUセンサーを用いた歩行安定性の評価も普及しつつあり、進化するテクノロジーの活用によって、歩行自立判断のさらなる客観化が期待される。第二に、看護師との連携を通じた病棟歩行自立の促進が重要である。当院では、看護師・理学療法士・患者の三者でADLについて話し合う場を設け、「リハトーク」として実施している。こうした連携による状況共有が、早期の病棟歩行自立につながっている。

次の課題は、社会参加を見据えた屋外歩行の獲得である。屋外環境、特に不整地における歩行特性に関する知見はまだ限られているが、筆者らの研究では、平地歩行パラメータから不整地歩行の安定性低下を予測する機械学習モデルを構築した。その結果、遊脚期における膝関節屈曲の不足と足関節背屈の低下が主要な課題として示された。これらの知見は、訓練室での歩行戦略の立案に示唆を与えるものである。

一方で、歩行能力が向上した後の"歩く"の意味は多様化する。屋外歩行や復職が実現した後も、病前と同じように歩けることが"回復の象徴"となり、自己実現のために歩行練習を継続する例がある。また、再発予防を目的として積極的に歩行活動に取り組む例も見られる。

このように、理学療法士が提供する歩行練習は、社会生活における多様な"歩く"を支える基盤である。理学療法士には、歩行の質や安定性を高めるだけでなく、患者が「なぜ歩くのか」という目的や価値を理解し、それに応じた支援を行うことが求められる。本講演では、当院の取り組みや研究知見、症例を交えながら、これらの視点について提示する。

- 1) Characteristics of uneven surface walking in stroke patients: Modification in biomechanical parameters and muscle activity. Inui Y, Mizuta N, Hayashida K, Nishi Y, Yamaguchi Y, Morioka S. 2023 Jun. Gait Posture. 103:203-209.
- 2) Differences in uneven-surface walking characteristics: high-functioning vs low-functioning people with stroke. Inui Y, Mizuta N, Fujii S, Terasawa Y, Tanaka T,

Hasui N, Hayashida K, Nishi Y, Morioka S. 2025 Dec. *Top Stroke Rehabil.* 32(8):789-799.

- 3) Distance-related changes in gait parameters during uneven-surface walking in people with stroke versus healthy controls: a cross-sectional analysis. Inui Y, Mizuta N, Terasawa Y, Tanaka T, Hasui N, Hayashida K, Nishi Y, Morioka S. 2026 Jan. *Clin Biomech (Bristol)*. 133: 106747.
- 4) Identifying and Predicting Gait Stability Metrics in People With Stroke in Uneven-Surface Walking Using Machine Learning. Inui Y, Takamura Y, Nishi Y, Morioka S. 2026 Jan. *Sci Rep.* 16(1):5618.

【シンポジウム】

「入院関連能力低下（HAD）の対策とこれからのリハビリテーションの 在り方 ―理学療法士の視点から―」

福西 優

西大和リハビリテーション病院 リハビリテーション部

HAD（Hospitalization-Associated Disability：入院関連能力低下）は、直接的には運動障害を来さない疾患のため入院した時に発症する ADL 障害と定義され、「入院中の安静臥床を原因とする廃用症候群」と捉えることもできる¹⁾。例えば、私達も感染症等により体調を崩し、療養後に仕事復帰する際、数日間は体力・筋力低下に悩まされることはないだろうか。これが、90代、心不全や肺炎等の既往歴があり、食思も乏しい患者であれば、元の身体機能に戻るためには、様々な視点からのアプローチなしには難しい。

当院回復期リハビリテーション病棟でもこの数年で、廃用症候群患者の入院が増えている。廃用症候群の患者は、他疾患と比較して入院時の ADL が低く、年齢が高く、低栄養の該当率も高かった。急性期病院で HAD を発症した患者の中でも、特に ADL・身体機能の低下が著しく、在宅復帰が困難な方が、回復期に転院すると考えられる。その場合 PT としては運動療法を行い、身体活動量を上げていきたいが、入院時点で食事摂取が進まずどの程度の運動負荷量を設定するのか悩むケースが少なくない。身体機能・ADL を上げなければならないが、食事が摂れていないとスタート地点に立てない。当院では、入院初期に ST・管理栄養士・看護師と、食事摂取量が確保できない場合の対策を検討し、離床時間や PT・OT の介入時間の調整を行っている。ある程度食事が摂れるようになれば、徐々にリハビリテーションの介入時間・負荷量を増やし、段階的に ADL を上げていく場合が多い。本講演では、食事摂取が進まないことで私自身が介入に難渋し、OT・ST・管理栄養士と連携を図りながら在宅復帰に至った症例を紹介する。

また、HAD 発症予防の観点より、入院中の身体活動量についても本講演の中で述べていきたい。急性期病院での治療中はベッド上安静が基本となり、状態が安定した後徐々に身体活動量を上げるには、病院自体の機能（環境面、病棟スタッフの関わり、歩行補助具等の資源）と、身体活動に関する患者の知識やモチベーションが必要となる。当院回復期においても、リハビリテーション以外の時間での活動量確保に難渋することがある。当日は、当院で計測した身体活動量のデータを元に、入院中の身体活動量を上げる具体的介入や病院としての対策について、皆様と共に考えていきたい。

【参考文献】

1) 理学療法ジャーナル 2023.Vol.57.No.11 「HAD（Hospitalization-Associated Disability：入院関連機能障害）の理解と対策 角田亘，国際医療福祉大学リハビリテーション医学教室

【シンポジウム】

「入院関連能力低下（HAD）の対策とこれからのリハビリテーションの 在り方 ―作業療法士の視点から―」

福井 恵

奈良県西和医療センター リハビリテーション部

内科病棟に勤務している。当院では高齢者が多く、複数の併存疾患や認知機能低下を有する症例を多く経験する。自宅や施設など入院前の生活背景は多様であり、丁寧に情報収集しなければその生活は見えてこない。入退院を繰り返す患者も少なくなく、可能な限りADL低下を来さずに退院へつなげることは、日々の臨床において大切にしている観点である。しかしながら、入院を契機としたADL低下により、元の生活の場へ戻ることが困難となる患者も少なくない。このような現状は、入院関連能力低下（Hospitalization-Associated Disability : HAD）における生活行為の再構築の困難さを示している。

HADは、直接的に運動障害を来さない疾患で入院した場合において、安静臥床を原因として生じるADL低下もしくは身体機能低下、認知・精神機能低下と定義され、70歳以上の入院患者の30～40%に発症すると報告されている。

臨床においては、「できるにもかかわらずやらない」状態に加え、病棟における安全管理や運用上の制約により、「できるにもかかわらず実施できない」状況が存在している。このような状況の背景には、入院による環境変化や役割の喪失、生活行為の意味の希薄化が関与していると考えられる。このことは、能力の問題にとどまらず、生活行為そのものが成立しにくい状況にあることを示している。したがってHADは、単なる能力低下としてではなく、生活行為の再構築の困難さとして捉える必要がある。

作業療法は、対象者の生活背景や価値観に基づいた作業活動を通じて、「できる」能力を「やる」行為へとつなげ、生活の再構築を支援する役割を担う。「できる」を「やる」に変える行動変容への関わりこそ、作業療法士が臨床で発揮すべき専門性であると考えられる。

本シンポジウムでは、臨床実践を踏まえ、HADに対する作業療法の視点と、多職種連携の中で生活へと接続するリハビリテーションの在り方について検討する。

【シンポジウム】

「入院関連能力低下（HAD）の対策とこれからのリハビリテーションの 在り方 ―言語聴覚士の視点から―」

小瀧 美和

奈良県総合医療センター リハビリテーション部

HAD（Hospitalization-Associated Disability）は急性期入院中の安静、活動制限、環境変化などを背景に生じ、身体機能のみならず、摂食嚥下機能や認知・コミュニケーション機能の低下を通して、退院後の生活機能や予後に大きな影響を及ぼす重要な課題である。

急性期では絶食期間の長期化や意識・全身状態の低下により認知・嚥下機能が廃用的に低下しやすく、低栄養や易疲労性を介して活動量低下や離床遅延を助長し、結果としてHADを加速させる要因となる。特に高齢患者では入院前からフレイル傾向を有することも多く、急性期での機能低下は在宅復帰の遅延に直結しやすい。

STは嚥下評価、早期経口摂取支援、認知・コミュニケーション評価を通じて、HADの「入口段階」から介入できる専門職であり、急性期から生活機能を見据えた介入を行うことが求められる。

当院では、既往歴や入院前ADLの状況から嚥下障害が疑われる患者に対し、看護師が口腔ケア等の間接訓練や水飲みテスト等のスクリーニングを実施し、早期ST介入につなげる連携体制を構築している。結果、HAD予防に貢献していると考えられる。また、看護師と協働で摂食機能療法を実施し、入院期間中の継続的介入を行い機能低下防止に取り組んでいる。

さらに今年度からの取り組みとして、耳鼻咽喉科医師・摂食嚥下障害看護認定看護師・管理栄養士・STから成る摂食嚥下チームを発足し、摂食嚥下機能回復体制加算の取得およびカンファレンスによる情報共有を行い、職種横断的な視点でのアプローチを通じて嚥下機能の改善を目指している。

本発表では、急性期病院における言語聴覚士（ST）の立場からHAD対策としての当院の取り組みを紹介し、多職種連携を前提とした今後のリハビリテーションのあり方について検討したい。

膝蓋骨下極インピンジメント様症状に対する 内側広筋収縮を用いた介入 –MADD 法術後の一症例–

○杉森 信吾¹⁾ 小野 正博¹⁾

1) 宇陀市立病院 リハビリテーション技術科

膝蓋下脂肪体・内側広筋・膝蓋骨不安定症

【目的】膝蓋骨不安定症に対する脛骨粗面内前下方移行術（MedioAnteroDistal Displacement : MADD 法）後においては、骨学的アライメントの改善が得られても、膝蓋大腿関節周囲軟部組織の機能低下により動作時疼痛を呈する症例を経験する。膝蓋下脂肪体（infrapatellar fat pad : IFP）は膝蓋靭帯後方に位置し、膝伸展機構と機能的に連結する動的組織であり、その機能低下は膝蓋骨下極部のインピンジメント様症状に関与する可能性がある。本症例では、内側広筋（vastus medialis : VM）収縮を利用した介入により IFP 機能の改善を図り、その経過を報告する。

【方法】左膝蓋骨不安定症に対し MADD 法が施行された 1 症例を対象とした。他院にて手術を施行され、術後 3 週より当院で理学療法を開始した。術後 5 週目の評価では、膝関節屈曲 120°、伸展-5°、extension lag 20°を認め、膝屈曲動作および歩行初期接地（Initial Contact : IC）時に膝蓋骨下極部のインピンジメント様症状と疼痛を認めた。エコー評価では、IFP の圧縮時変形量、滑走性および動態の低下を認めた。介入では徒手的な IFP 操作に加え、VM の触知および視認可能な収縮を基準とした VM 選択的収縮を用いた。膝蓋骨軽度挙上位での膝軽度屈曲・下腿外旋を伴わない等尺性収縮、および歩行 IC 局面を想定した荷重下での VM 等尺性収縮訓練を実施した。

【結果】介入後、歩行 IC 時に認めていた膝蓋骨下極部のインピンジメント様症状および疼痛は消失した。エコー上では、VM 収縮に伴い IFP の変形、滑走および動態の改善を認めた。最終評価である術後 12 週時点では、関節可動域は膝屈曲 150°、膝伸展 0°まで改善し、extension lag は消失した。

【考察】本症例では、MADD 法術後に生じた IFP の機能低下が、膝蓋骨下極部のインピンジメント様症状に関与していた可能性が考えられた。IFP は膝蓋靭帯後方に位置し、膝伸展機構と機能的に連結している。そのため、VM 収縮に伴う膝蓋靭帯張力の変化が IFP の動態に影響を及ぼした可能性が示唆された。また、外側偏位を助長する力学を回避した VM 選択的収縮を用いた介入が、歩行 IC 時の症状改善に寄与した可能性が考えられた。さらに、VM 収縮に伴う IFP 動態の改善により、膝屈曲時における膝蓋骨下極部への圧迫ストレスが軽減され、結果として膝関節屈曲可動域の改善にも寄与した可能性が考えられた。本症例は、VM 選択的収縮を介した間接的介入により IFP 動態の改善が認められたことを特徴とし、術後リハビリテーションにおける新たな介入視点を示唆する症例と考えられる。

【倫理的配慮】本研究はヘルシンキ宣言に沿って実施し、対象者には研究内容を十分に説明したうえで書面による同意を得た。また、個人が特定されないよう十分に配慮した。

大腿骨近位部骨折術後の歩行能力維持に関連する因子の検討

一下肢筋力の変化率と退院時値の比較一

○山田 琢巳¹⁾, 森川 雄生^{1,2)}, 池本 大輝^{1,2)}, 黒田 琴葉¹⁾,
寺田 奈穂¹⁾, 原田 侑真¹⁾, 徳田 光紀^{1,2)}

1) 社会医療法人平成記念会 平成記念病院 リハビリテーション課

2) 畿央大学大学院 健康科学研究科

キーワード：大腿骨近位部骨折・歩行能力・下肢筋力

【背景】

大腿骨近位部骨折後の受傷前歩行の再獲得は生命予後を左右し、膝伸展筋力や股関節外転筋力が関与するとされるが、「術後早期からの変化率」と「退院時の絶対値」のいずれが歩行能力維持に寄与するかの検討は不十分である。本研究の目的は、受傷前歩行の維持の可否に基づき、下肢筋力および下肢骨格筋量指数（SMI）の変化率と退院時値のどちらが歩行維持に寄与するかを検討することとした。

【対象と方法】

対象は当院で手術を施行した大腿骨近位部骨折患者 61 例（男性 13 例，平均年齢 78±7.1）とした。受傷前に屋内外歩行が自立していたものを対象とし、既往に脳血管疾患や骨関節疾患があり、明らかな歩行障害を有する者は除外とした。受傷前と退院時の歩行能力の維持可否により維持群と低下群に分類した。評価は術後 1 日目と退院時に SMI と両側の膝伸展筋力、股関節外転筋力を測定し、10m 歩行速度（快適速度）、Timed up and go (TUG) は退院時のみに測定した。SMI は体組成計（seca525, seca 社）を用いて安静背臥位にて測定し、下肢筋力はハンドヘルドダイナモメーター（µtas F-1, アニマ社）を用いて測定し、体重比を算出した。変化率は退院時値に対する回復の割合とした。統計解析は維持群と低下群の 2 群間比較を Mann-Whitney の U 検定を用い、有意水準は 5%とした。

【結果】

年齢および術後 1 日目の各測定値に群間差は認めなかった。下肢筋力および SMI の変化率はいずれも群間差を示さなかった。一方、退院時値では患側膝伸展筋力および健側股関節外転筋力が維持群で有意に高値を示した ($p<0.05$)。また、10m 歩行速度および TUG は維持群で有意に良好であった ($p<0.05$)。

【考察】

本研究では、筋力および SMI の回復率は歩行能力維持と関連せず、退院時の筋力水準のみが関連を示した。変化率は初期値の影響を受けやすく、改善度が高くても歩行に必要な筋力水準に達しない可能性がある。歩行は一定以上の下肢支持性を必要とし、相対的改善度よりも機能的閾値への到達が重要と考えられる。特に患側膝伸展筋力は立脚期安定性、健側股関節外転筋力は骨盤支持に関与するため、術後療法では改善量だけでなく退院時に求められる筋力水準を見据えた介入が重要である。

【倫理的配】

本研究は所属機関の研究倫理委員会の承認を得て行った（承認番号：15-1）。被験者には本研究の趣旨について口頭及び文書にて十分な説明を行い、書面にて同意を得た。

入院前在宅生活を送っていた内部障害患者における 入院関連機能障害のリスク因子とカットオフ値

○高橋 瑠奈¹⁾, 松浦 豊¹⁾, 吉田 陽亮¹⁾, 谷山 みどり¹⁾, 服部 孔亮¹⁾,
藤原 大輔¹⁾, 土居 尚樹¹⁾, 福井 恵(OT)¹⁾, 川上 歩(OT)¹⁾, 山本 未生(ST)¹⁾,
森下 浩司(NS)²⁾, 岡山 悟志(MD)^{1,3)}

- 1) 奈良県西和医療センター リハビリテーション部
- 2) 奈良県西和医療センター 看護部
- 3) 奈良県西和医療センター 循環器内科

キーワード：内部障害・入院関連機能障害・在宅復帰

【目的】入院関連機能障害（HAD）は、高齢内部障害患者の在宅復帰を阻害する重要な問題である。本研究は、入院前に在宅生活を送っていた内部障害患者を対象に、HAD のリスク因子およびそのカットオフ値を明らかにすることを目的とした。

【方法】2024 年 4 月から 2025 年 12 月に、当院へ内部障害の急性増悪にて入院し、一般病棟で廃用症候群リハビリテーションに参加した 70 歳以上の患者 615 例のうち、入院前に在宅生活を送っていた 401 例（年齢 83.1 ± 6.3 歳）を解析対象とした。HAD は、退院時 Barthel Index (BI) が入院前より 5 点以上低下した場合と定義した。評価項目は、筋力（握力、膝伸展筋力体重比）、筋量（下腿周径）、身体機能（SPPB）、認知機能（MMSE）、嚥下機能（FILS）、栄養状態（GNRI）、入院前 ADL (BI)、社会的背景、在院日数、一日平均介入時間とした。HAD 発症の有無で群分けし比較検討を行い、HAD のリスク因子はロジスティック回帰分析にて解析した。また ROC 分析を用いてカットオフ値を算出した。

【結果】401 例中 66 例（16.5%）が HAD を発症した。また HAD 発症 66 例のうち 39 例は在宅復帰に至らなかった。HAD の有無での 2 群比較では、握力、膝伸展筋力、下腿周径、SPPB、MMSE、FILS、GNRI、BI、介護保険利用の有無、在院日数に有意差を認めた。リハ開始時の SPPB（オッズ比 0.784, 95%信頼区間 0.680-0.905, $p=0.001$ ）および FILS（オッズ比 0.604, 95%信頼区間 0.500-0.728, $p<0.001$ ）の低値が HAD 発症と有意に関連していた。カットオフ値は、SPPB 4.5 点（AUC=0.83, 感度 70.6%, 特異度 83.3%）、FILS 7.5 点（AUC=0.84, 感度 62.9%, 特異度 89.4%）であった。

【考察】入院前在宅生活を送っていた内部障害患者において、リハ開始時の身体機能および嚥下機能低下が HAD 発症の主要なリスク因子であることが示唆された。SPPB および FILS のカットオフ値は、HAD 予防を目的とした入院早期介入の基準として有用である。HAD を発症すると在宅復帰が困難となることから、早期からの身体機能向上と経口摂取支援に向けた多職種連携介入の重要性が示された。

【倫理的配慮】本研究は院内倫理委員会の承認を得て実施した単施設後ろ向き横断研究である（承認番号 250）。オプトアウト資料をホームページに提示し、研究参加拒否の機会を保証した。

地域での健康教室実装に向けた意思決定点の整理

— 行政・公民館・自治会の関与から —

○岩崎 和也¹⁾

1) 奈良市東部出張所 地域おこし協力隊

キーワード：地域連携・意思決定・合意形成

【目的】地域で理学療法士が活動する場面では、個別技術やツールを提示するだけでは合意に至りにくい。課題解決として活動を立ち上げるには、関係者の意思決定点を押さえ、市の方針に接続したゴールを示したうえで、理学療法士が地域で提供できる内容を機能として整理し、伝わる形に落とし込む必要がある。本報告は、奈良市役所東部出張所での参入過程を基に、その整理枠組みを提示する。

【方法】関係者を行政（東部出張所）、公民館、自治会と定義した。行政は施策整合と説明責任、公民館は会場提供と運営条件、自治会は認知拡大と依頼の入口であり、地域の慣習への文化的配慮を要する意思決定主体として位置づけた。地域の困りごとをヒアリングし、奈良市データヘルス計画に資するゴールを運動習慣の形成（行動変容）として整理した。健康教室は実施計画として、スクリーニング（ロコモ度テスト、転倒リスク、運動習慣、転倒恐怖、一般健診受診状況）と結果説明、行動変容支援、受診勧奨・医療機関連携を一連の機能として構成した。診断に踏み込まない運用とし、受診勧奨と医療機関連携の方針を事前に共有した。時系列として、2025年12月の着任後、行政内で活動方針の合意を得たうえで、2026年1月に公民館・自治会との協議を経て実施に向けた合意形成を完了した。

【結果】意思決定点に合わせて、ゴールと機能分解（評価・可視化／説明と理解支援／行動変容支援／受診勧奨と連携）を提示した結果、周知方法、運営条件、説明責任の論点と同じ枠組みで整理され、実施に向けた合意形成が完了した。

【考察】地域参入の初動では、課題ヒアリングに基づく論点整理と、計画に接続したゴール設定が要となる。あわせて、理学療法士が提供できる内容を機能として提示し、関係者の意思決定点に沿って説明することが、理解の齟齬を減らすうえで有用である。本報告は参入過程の整理であり、介入効果の検証を目的としない。

【倫理的配慮】本報告は参入過程（合意形成）の実践整理であり、地域住民の個人データを解析・提示しない。特定の団体や個人が推定されないよう内容を一般化して記載した。発表にあたっては奈良市役所東部出張所内で内容を確認した。本活動はヘルシンキ宣言の趣旨に沿い、今後住民データを取得・活用する場合は、同意取得と個人情報保護に配慮して実施する。

住民主体の通いの場における高齢者の内在的能力低下の 実態とグループ間格差

松本 大輔^{1,2)}, 高取 克彦^{1,2)}, 置田 翼^{2,3)}, 中北 智士^{2,4)}, 仲村 渠亮^{2,5)}

- 1)畿央大学健康科学部理学療法学科
- 2)畿央大学大学院健康科学研究科,
- 3)医療法人あすか会介護老人保健施設ハビリス
- 4)紀ノ川市役所高齢介護課
- 5)淀川キリスト教病院リハビリテーション課

地域リハビリテーション活動支援事業・通いの場・Intrinsic Capacity

【目的】WHO は、高齢者の健康長寿を実現する包括的ケアとして Integrated Care for Older People (ICOPE) を提唱し、身体的・精神的機能を合わせた内在的能力 (Intrinsic Capacity : IC) がその基盤となる。IC はフレイルや要介護状態に先行して低下するため、地域レベルでの早期評価と専門職による支援が重要である。我が国では住民主体の通いの場が介護予防施策として推進されているが、IC に着目した研究は少ない。そこで、本研究の目的は、住民主体の通いの場の高齢者の IC 低下の実態とグループ間格差を明らかにし、地域リハビリテーション活動支援事業における理学療法士の役割を検討することである。

【方法】2024-2025 年に奈良県生駒市の運動系住民主体通いの場 79 か所に参加した高齢者 849 名 (女性 78.9%, 平均年齢 80.1±5.8 歳) を対象とした。IC は ICOPE に基づき、認知、移動能力、栄養、視覚、聴覚、心理の 6 ドメインをスクリーニング評価し、移動能力は歩行速度 0.8m/s 未満を低下と判定した。統計解析では、全体の IC 低下者の割合と、構成人数 10 名以上のグループを対象にグループ間格差を算出した。また、グループレベルにおける IC 低下重複者割合と各ドメインとの関連を Spearman の順位相関係数で検討した。

【結果】IC 低下者割合は、栄養 16.7%, 移動能力 16.9% で低く、認知 54.9%, 心理 68.9% が高かった。グループ別の割合は認知 25-91%, 移動能力 0-54%, 栄養 0-40%, 視覚 15-73%, 聴覚 13-65%, 心理 40-94% と大きなばらつきを示した。IC 低下 3 ドメイン以上重複者割合は 9-73% であり、視覚 ($\rho=0.67$), 聴覚 ($\rho=0.50$), 心理 ($\rho=0.46$) との間に有意な正の相関を認めた ($p<0.01$)。

【考察】住民主体の運動系通いの場は一様な集団ではなく、IC 低下構造が異なる可能性が示唆された。理学療法士がアウトリーチ型で関与する際には、移動能力だけではなく、認知・心理・感覚などを含めた IC に基づく個人・グループ特性を可視化と層別化することが重要であると考えられる。

【倫理的配慮】本研究は畿央大学研究倫理委員会の承認 (H28-27-2) を受け、ヘルシンキ宣言に基づき、対象者に十分な説明を行い文書および口頭で同意を得て実施した。

新人の医療従事者におけるプレゼンティーズムの経時的変化

— 経験者との比較 —

森川 雄生^{1,2)} 佐々木 遼^{3,4)} 徳田 光紀^{1,2)} 大住 倫弘^{1,3)}

1) 畿央大学大学院 健康科学研究科

2) 社会医療法人平成記念会 平成記念病院 リハビリテーション課

3) 畿央大学ニューロリハビリテーション研究センター

4) 日本学術振興会

プレゼンティーズム・職業性ストレス・新人教育

【目的】新入職員の多くは仕事量の増加に柔軟に適応していく一方、入職後に不慣れな業務や多忙さ、ストレスを要因に就業継続が困難になる職員が近年増加している。このような状況について、これまではアブセンティーズム（欠勤）を中心に検討されていたが、実際に労働生産性を低下させるのはむしろ出勤しているが十分に働けないプレゼンティーズムであり、管理者と職員の双方の課題である。そこで本研究では、新人の就職後のプレゼンティーズムの変化を検証する目的で、関連する因子の変化を入職 2 年目以上の経験者と比較して検討した。

【方法】急性期病院の医療従事者 37 人（24.5±4.0 歳，女性 16 名）を、新人（1 年目 20 人）と経験者（2 年以上 17 人）に層別した。プレゼンティーズムの評価には WHO-HPQ の主観的（AP）、相対的（RP）指標を用い、労働関連指標として 4 週間の平均業務量（単位/日）並びに残業時間を算出した。また、職業性ストレス簡易調査票（BJSQ）、中枢感作関連症状（CSI）を用いて評価した。計測は 6 月と 10 月の 2 回実施し、Time（6 月/10 月）×Group（新人/経験者）の二元配置分散分析に供し、事後検定には Bonferroni 法を用いた（ $p<0.05$ ）。

【結果】AP は両群で変化がなかったが、RP は新人のみ有意に上昇した（ $p<0.01$ ）。業務量は交互作用を認め（ $p<0.01$ ）、経験者是不変（ $p>0.05$ ）であったのに対し、新人は 11.9 から 17.3 単位/日へ有意に上昇した（ $p<0.01$ ）一方、残業時間は両群で有意に減少した（ $p<0.01$ ）。精神心理指標である BJSQ も交互作用を認め（ $p<0.01$ ）、経験者は有意に低下したが新人は高値のまま推移した。CSI に交互作用は認められなかったが、経験者のみ有意に低下した（ $p<0.01$ ）。

【考察】本研究の結果、新人では業務量や職業ストレスが増加しているにも関わらず RP は改善していた。一方、経験者では残業時間減少に伴い職業ストレスは低下したが、AP や RP には関連しなかった。これは、短期的に見ると、新人では労働の過酷さよりも他者との比較の中で自身の立ち位置が重要であり、経験を積むと実働量の減少が有効なマネジメントとなり得ることを示唆している。以上のことから、新人教育を実施していくうえでは、このような新人や経験者の心情も配慮し教育していく必要がある。

【倫理的配慮】本研究は本学研究倫理委員会の承認を得て行った（R7-07）。対象者には十分な説明を行い、口頭および書面にて同意を得た。

下肢末梢動脈評価における触診と携帯型連続波ドップラーの比較 ：同定時間と PSV 信頼性の検討

○中峯 梨緒¹⁾ 松本 美咲¹⁾ 松本 陵凱¹⁾ 吉川 義之²⁾

- 1) 奈良学園大学 保健医療学部 リハビリテーション学科
- 2) 奈良学園大学大学院 リハビリテーション学研究所

キーワード：末梢動脈疾患・携帯型ドップラー・信頼性

【目的】末梢動脈疾患（PAD）は糖尿病足病変や下肢切断の主要因であり、早期発見には足部動脈の評価が不可欠である。しかし触診は検者依存性が高く、深部走行や浮腫などで脈拍が触れにくい例では見落としにつながる。理学療法士がベッドサイドで実施できる携帯型連続波ドップラーの有用性を明らかにするため、下肢動脈同定の時間効率と、ドップラーで得たピーク収縮期速度（peak systolic velocity：PSV）の信頼性を検証した。

【方法】健常成人 20 名（男性 10 名・女性 10 名、 20.7 ± 0.5 歳）を対象に、ドップラー未経験の検者 3 名が、足背・前脛骨・後脛骨動脈を触診法と携帯型ドップラー（SmartDop 45）で各 3 回測定した。方法・動脈の順序は無作為化し、開始合図から同定完了までの時間を計測した。主要評価は同定時間・同定成功率、PSV は intraclass correlation coefficients (ICC；検者内 ICC(3,1)、検者間 ICC(2,1)) と Bland-Altman で評価した。

【結果】同定時間は触診がドップラーより有意に短く、足背動脈 6.33 ± 5.95 秒 vs 16.01 ± 8.85 秒 ($p < 0.01$)、後脛骨動脈 17.78 ± 11.70 秒 vs 28.31 ± 11.23 秒 ($p < 0.01$) であった。前脛骨動脈は触診で全例同定不能で、ドップラーは全例同定可能 (37.38 ± 10.16 秒) であり、成功率に有意差を認めた ($p < 0.01$)。PSV の信頼性は良好～優秀で、検者内 ICC(3,1) が 0.926–0.971、検者間 ICC(2,1) が 0.966 であった。

【考察】触診は迅速だが、前脛骨動脈のような深部動脈では同定が困難であった。PAD が疑われる症例では触診の限界がさらに顕在化する可能性がある。そのため、理学療法士は触診によるスクリーニングに加え、触知困難例や定量評価が必要な場面では、ドップラーを用いる評価手順を標準化することが、予防的介入（運動療法・生活指導・医療連携）につながると考える。

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言に準拠し文書による同意を取得した。本研究は奈良学園大学倫理委員会の承認を得た（承認番号 6-R105）。

急性骨髄性白血病患者に対する運動療法と栄養管理により

ADL が改善した一症例

○武田 将直¹⁾ 富森 玲奈 (OT)¹⁾ 原 真理子 (ST)¹⁾ 細川 彰子¹⁾

¹⁾ 済生会中和病院 リハビリテーション科

キーワード：急性骨髄性白血病・栄養リハ・SPPB

【目的】本症例の目的は、急性骨髄性白血病治療後の全身状態低下患者に対して運動療法及び栄養管理を実施し、その影響を検討することである。

【方法】本症例は、急性骨髄性白血病に対して寛解導入療法後に血液学的 CR 達成後、リハビリ・地固め療法目的にて当院に転院した 60 代男性である。寛解導入療法後に肺炎を併発し抑うつ状態と ADL 低下、嚥下機能低下により全身状態が低下していた。食事形態は初期では流延、誤嚥がひどくアイスのみ食べられる状態であり、3～4 時間おきの吸引が必要であった。転院時の体重は 41.1 kg、BMI は 15.9、食事摂取量は約 600～900 kcal と少なかった。運動機能は SPPB 5 点（バランステスト 4 点 歩行テスト 1 点 5 回立ち上がりテスト 0 点）、FIM 89 点（運動機能 55 点）であった。4m 歩行速度は 9.06s であり、上肢支持なしでの立ち上がりは不可であった。理学療法および作業療法を各 20～40 分、週 5 回介入し、栄養管理は管理栄養士・言語聴覚士を含めた栄養回診にて食事摂取量の増加を図った。訓練内容としては低負荷な ADL 訓練から開始し、全身状態の改善と共に漸増的に運動量を増やしていった。補助摂取として食事以外に本人の嗜好によりプリンをリハビリ後に摂取していただいた。

【結果】介入 5 週間後にて体重は 46.5 kg、BMI 18.2 まで改善し、食事摂取量も 1800～1900 kcal まで増加した。運動機能は SPPB 12 点、FIM 123 点（運動機能 88 点）と改善した。4m 歩行速度 3.28s、5 回立ち上がりテスト 10.03s と改善を認めた。精神面においても初期はリハビリに対しての意欲も低く、拒否もみられたが運動機能・食事量の改善と共に意欲も向上し、最終的には週 5 回の介入時間を継続することが出来るようになった。

【考察】本症例では、運動療法と栄養管理の介入により、身体機能・栄養状態の改善が認められ、体重の増加を認めることが出来た。運動機能においても SPPB にて 7 点、FIM にて 34 点の上昇と生活動作もほぼ自立できるようになった。介入初期には寛解導入療法及びその後の肺炎により摂取カロリー量の低下と活動量低下が全身的な廃用状態を起こしていたが、リハビリテーションの介入と栄養管理により徐々にカロリー摂取量が増大し、それに伴う運動療法による活動性の向上が ADL の向上につながったと考えられる。

【倫理的配慮】本研究はヘルシンキ宣言に従い、対象者には口頭にて十分な説明を実施し、書面にて同意を得た。

高濃度酸素療法併用による運動療法を実施した 特発性肺線維症患者を経験して

○鎌田 幸希¹⁾ 神田 孝祐¹⁾ 鈴木 大樹¹⁾ 鴨川 浩二¹⁾ 田中 耕嗣¹⁾
鈴木 健太郎(Dr)²⁾ 甲斐 吉郎(Dr)²⁾

- 1) 南奈良総合医療センター リハビリテーション部
- 2) 南奈良総合医療センター 呼吸器内科

キーワード: 特発性肺線維症・高濃度酸素療法・有酸素運動

【目的】

特発性肺線維症(IPF)症例に対して、高濃度酸素療法下での運動療法を実施した。その経過と若干の知見を含め報告する。

【症例】

細菌性肺炎を合併し、IPF 急性増悪にて X 日に入院した 70 歳台の女性。抗生剤・ステロイド加療により炎症値は改善し、X+23 日に自宅退院となった。独歩が可能であるも、発症前の生活を考慮すると更なる運動耐容能改善が必要と考え、X+27 日に外来リハビリテーション(外来リハ)を開始した。入院中は低用量酸素療法下での労作時低酸素血症が著しく、継続した運動が困難であった。そのため、外来リハでは高濃度酸素療法を併用した運動療法を行い、HR・SpO₂・血液データ(CRP・KL-6)をリスク管理の指標とした。効果判定として 6MWT・膝伸展筋力・QOL および活動量を1カ月ごとに評価した。

【介入と結果】

外来リハは有酸素運動を中心に 16 週間(計 24 回)実施、期間中にステロイドは 30mg→10mg まで減量され、CRP・KL-6 の著明な変化は無かった。低用量酸素療法下(O₂: 5L・FiO₂: 41%)でのエルゴメーター(負荷 10Watt・2 分間)実施においては SpO₂: 90%, HR: 102bpm[%HRR: 39%], 修正 Borg Scale 4 と酸素化低下・呼吸困難感を認めていたが、高濃度酸素療法下(O₂: 7L・FiO₂: 51%)に変更することで SpO₂: 93%, HR: 92bpm[%HRR: 24%], 修正 Borg Scale 2 と安定した状態での有酸素運動が可能になった。さらにインターバル式へ変更することにより最大 20Watt での運動が可能となり、実施後心拍 116 回/分[%HRR: 59%]と酸素化を保ちつつ、中等度の負荷を提供することも出来た。外来期間中の 6MWD は開始時: 235m→1 か月: 270m→2 か月: 275m と改善し、QOL・活動量も改善傾向を示したが、3 か月時点では 120m まで低下し、その他スコアも低下に転じた。

【考察】

IPF は急性増悪後の予後が不良な疾患として知られている。退院後 2 カ月間であったが、ステロイド漸減に反して 6MWD が改善したことは一定の運動療法の効果があったと考える。また、CRP・KL-6 の著明な変動がないにも関わらず運動耐容能の低下が生じていた。このことから安静時の検査指標だけでなく、運動時の状況を把握することが、IPF の病態を捉える上では重要になることが示唆された。

【倫理的配慮】

症例報告を行うにあたり、ご本人に口頭で確認・同意を得た。

Stanford B 型急性大動脈解離の保存療法に対する 早期リハビリテーション：スコーピングレビュー

○関口 智雄¹⁾ 後藤 健一¹⁾ 岩佐 精志¹⁾ 鈴木 拓真¹⁾
村上 康朗¹⁾ 近藤 博和(MD)^{1) 2)}

- 1) 天理よろづ相談所病院 リハビリテーション部
- 2) 天理よろづ相談所病院 循環器内科

Stanford B 急性大動脈解離・保存療法・早期リハビリテーション

【目的】Stanford B 型急性大動脈解離（以下、B 型急性解離）の保存的治療では、従来、破裂や解離進展を防ぐための厳格な安静が選択されてきた。しかし近年、長期臥床による廃用症候群等の弊害が指摘され、早期離床・リハビリテーション（以下、早期リハ）による合併症予防と血圧管理の安定化が注目されている。本研究の目的は、B 型急性解離患者の早期リハの有効性と安全性に関する既存の知見を整理し、明らかにすることである。

【方法】PRISMA ガイドラインに準拠してスコーピングレビューを実施した。使用したデータベースは MEDLINE (PubMed), CENTRAL (Cochrane Library), 医中誌に加え、AI 検索エンジン (Perplexity AI, Elicit, Consensus) を用いた。検索用語は B 型急性解離, 保存療法, 早期リハとし、タイトル・抄録でスクリーニングした。該当する論文に関しては全文をレビューした。包含基準を①B 型急性解離の保存療法での内科的治療, ②早期リハを実施しているものとした。

【結果】1 次検索の 377 件のうち、該当する 4 件（コホート研究 2 件および比較研究 2 件）を分析の対象とした。従来介入群と早期リハ群で比較した主な知見は以下の 4 点に集約された。合併症予防：早期リハ群では肺炎や呼吸不全、せん妄の発症率が有意に低下していた。血圧管理への影響：直接的なデータは限定的であるものの早期リハ群の方が降圧剤の使用量が減少する傾向にあった。入院期間：早期リハ群の方が入院日数は短縮される傾向にあった。安全性：従来群と比べて早期リハ群は血管イベント（解離進展、破裂等）や死亡率の上昇といった有害事象の有意な増加は認められなかった。

【結論】B 型急性解離の保存療法における早期リハは、血管イベントのリスクを増大させることなく、呼吸器合併症やせん妄を予防することに加え、血圧管理の容易化や入院期間の短縮に寄与する安全かつ有効的なアプローチであることが示唆された。

【倫理的配慮】

本研究はスコーピングレビューであるため、新たな倫理的配慮や説明・同意は不要である。

回復期リハビリテーション病棟における GLIM 基準による低栄養 該当と運動 FIM および改善量との関連 — 疾患別にみた特徴 —

○西前 拓馬 岡部 友紀 永田 智恵(RD) 福西 優 生野 公貴

西大和リハビリテーション病院 リハビリテーション部

【目的】 回復期リハビリテーション病棟（回復期リハ病棟）入院患者において、Global Leadership Initiative on Malnutrition (GLIM) 基準による低栄養と運動 FIM やその改善度との関連を疾患別に検討し、さらに低栄養に該当する群の改善予測因子を探索することを目的とする。

【方法】 2024 年 6 月～2025 年 4 月に回復期リハ病棟へ入院した 131 名（脳卒中 52 名，大腿骨近位部骨折 54 名，廃用症候群 25 名）を対象とする後ろ向き観察研究である。入院時に GLIM で低栄養を判定した。主要評価は入院時運動 FIM と運動 FIM 改善量（退院時-入院時）とし、改善量 10 点以上を「改善あり」と定義した。臨床指標として年齢，性別，診断名，体重，BMI，エネルギー充足率，下腿周径，血清アルブミン (Alb)，C 反応性蛋白 (CRP)，在院日数を収集した。群間比較を全例および疾患別実施し，FIM 改善有無を従属変数として GLIM 低栄養，年齢，性別，診断名，入院時運動 FIM を投入した多変量ロジスティック回帰を行った。また，GLIM 低栄養群内で FIM 改善群と非改善群を比較し，予測因子を同定した。

【結果】 対象 131 名のうち，低栄養該当者は 29 名 (22.1%) であった。低栄養群は高齢 (85.0 vs 79.0 歳) で BMI (18.8 vs 21.1)，Alb (3.3 vs 3.7 g/dL)，下腿周径 (27.3 vs 31.1 cm) が低く，廃用症候群 (41.4% vs 12.7%) の割合が高かった ($p<0.01$)。全体では低栄養群の入院時運動 FIM (中央値 24 vs 39 点) と改善量 (17 vs 24 点) が低く，改善率も低下 (65.5% vs 88.2%) していた。脳卒中では低栄養群で入院時運動 FIM，改善量，改善率が有意に低下したが，大腿骨近位部骨折および廃用症候群では差を認めなかった。多変量解析では調整後すべての変数の統計的有意性はなかった (すべて $p>0.05$)。GLIM 低栄養群 (n=29) 内で FIM 改善群 (n=19) と非改善群 (n=10) を比較した結果，入院時運動 FIM が唯一有意差を認めた (改善群: 33.0 [15.0-59.0]点 vs 非改善群: 18.5 [13.0-23.0]点, $p<0.01$)。

【考察】 GLIM 基準による低栄養該当者は入院時機能低下と運動 FIM 改善不良に関連し，特に脳卒中で影響が示唆された。一方，改善予測には低栄養群においては入院時運動 FIM が最も重要であり，GLIM 基準と入院時運動 FIM を併用した早期のリスク層別化が臨床上有用と考えられた。

【倫理的配慮】 本研究は後ろ向き研究であり，個人情報 の匿名性を確保し，オプトアウトにより実施した。

高度急性期病院における ICU 見学プログラムの効果検証

ーアンケートによる前後比較ー

○佐藤 剛介¹⁾ 坂口 麻依¹⁾ 新井 菜央¹⁾ 吉川 紬¹⁾ 麻苧 真由子¹⁾
加藤 亮太¹⁾ 東村 美枝¹⁾ 増田 崇¹⁾

1) 奈良県総合医療センター リハビリテーション部

キーワード： ICU・教育・見学プログラム

【目的】高度急性期病院の Intensive Care Unit(以下 ICU)は、生命危機にある重症患者に対して集中的な治療・管理を行う場である。ICU におけるリハビリテーションは医療者の高いストレスにつながる事が知られており、集中治療領域に関する専門的な教育やストレス緩和を企図した研修プログラムの開発が求められている。本研究の目的は、ICU 見学プログラムが、参加者の知識面および心理面に及ぼす効果を検証することとした。

【方法】対象は 5 日間の ICU 見学プログラムに参加したリハビリテーションセラピスト 18 名(男性 6 名：女性 12 名：PT7 名、OT6 名、ST5 名)とし、前後の回答が揃った対象を解析に用いた。見学内容は ICU ラウンドへの参加および症例への介入場面の見学を中心に構成した。アンケートはプログラム前後に Web フォームで実施し、匿名で回収した。質問票は 9 領域(ICU に対する不安/ICU リハビリ理解度/自己効力感/多職種連携意識/早期離床・介入の重要性/障壁認知/業務負担感/安全・倫理意識/行動意図)からなる 34 項目で構成し、5 件法で回答を得た。統計解析は領域別に平均スコアを算出し、プログラム前後で比較した。サブ解析として 34 項目それぞれの前後差を検討した。さらに探索的に、年齢および経験年数とスコア変化の関連について Spearman 順位相関係数にて検討した。すべての検定で効果量 (r) を算出し、前後比較には Wilcoxon 符号付順位検定を用い BH-FDR 補正を行った。有意水準は 5%とした。

【結果】領域別の比較では、ICU リハビリ理解度($\Delta 1.15$)、自己効力感($\Delta 0.75$)、多職種連携意識($\Delta 0.64$)、早期離床・介入の重要性($\Delta 0.54$)、安全・倫理意識($\Delta 0.58$)、行動意図($\Delta 0.47$)が有意に増加し、ICU に対する不安($\Delta -0.68$)および障壁認知($\Delta -0.60$)は有意に低下した($p < 0.01$)。一方、業務負担感($\Delta 0.21$)は有意差を認めなかった。効果量は ICU リハビリ理解度で最大であった($r = 0.88$)。項目別比較では 34 項目中 24 項目で有意な改善を認めた。属性との関連では、経験年数と障壁認知の変化量に有意な負の相関($r = -0.48, p < 0.05$)を認め、経験年数が短いほど障壁認知の改善幅が大きい傾向が示された。

【考察】ICU 見学プログラムは、理解度や介入の重要性といった知識面、不安や自己効力感などの心理面において良好な変化をもたらした。若手層への効果が高い一方で、業務負担感の改善は乏しく、見学のみでは実務上の負担認識に結びつきにくいことが示唆された。今回は見学のみであったが、今後は段階的な実地参加やフォローアップを組み合わせた多角的なプログラム設計が有用と考えられる。

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言に基づき、本調査の目的・方法、参加の任意性、不利益の否定、個人情報取り扱いについて事前に説明した。アンケートは任意回答とし、回答の提出をもって研究参加への同意が得られたものとみなした。収集したデータは個人が特定されないよう匿名化した上で解析した。

リトルリーガーズショルダーを呈した小学生野球選手の肩関節可動域及び 肩甲骨周囲筋筋力が異常投球動作に及ぼす影響

○榮崎 彰秀^{1) 2)} 原 康祐¹⁾ 久野 剛史³⁾ 小林 玲子 (Ns)¹⁾ 櫻井 悟良 (MD)¹⁾

- 1) さくらい悟良整形外科クリニック
- 2) 西奈良中央病院 リハビリテーション科
- 3) 松倉病院 リハビリテーション科

機能障害・異常投球動作・運動療法

【目的】小学生の投球障害発生原因は不明な点が多く、肘下がり等の異常動作や四肢・体幹の柔軟性低下及び筋力低下が原因とする報告が多い。その中でも肩甲骨周囲筋（以下 IST）筋力低下や肩関節可動域（以下 ROM）制限の報告は多く、運動療法により早期改善が得られても投球動作の変容に直結しない症例が散見される。今回、投球障害発生原因の一検討として投球動作の early cocking 期（以下 EC 期）と late cocking 期（以下 LC 期）の異常動作と機能所見との関与を検討した。

【対象と方法】対象は 2024 年中に上腕骨近位骨端線損傷と診断され、受傷前の投球動作が後述する不良群であった 11 例（11.1±0.9 歳・全例右投）とした。ROM・徒手筋力検査（以下 MMT）を運動療法初回（以下初回）と運動療法開始 4 週後（以下治療後）に実施。動作評価は動画撮影を実施し、治療後に①EC 期の肘下がり、②信原らの報告に基づく LC 期の肩-肩-肘 line 不整の両方共に認めない場合を良好群とし、一方でも認める場合を不良群とした。運動療法は肩関節・下肢ストレッチ、IST 筋力練習及び自主練習指導を実施。機能改善後に投球不良群であった症例には、投球動作指導も実施した。

【結果】ROM（初回→治療後）は、肩 2nd内旋：67.7±9.9→80.9±1.9、肩 3rd内旋：8.1±5.3→17.2±3.9 であった。初回 MMT は僧帽筋上部 4：7 例・5：4 例、僧帽筋中部 3：6 例・4：5 例、僧帽筋下部 3：9 例・4：3 例、前鋸筋 3：9 例・4：3 例、腹筋及び背筋は全例 5 であった。治療後 MMT は 1 例のみ IST 各筋：4 であったが、他の症例は全て 5 に改善を認めた。投球動作は良好群 2 例、不良群 9 例で、不良群は投球指導により全例良好群に修正は可能であった。

【考察】本症例群においては、機能改善後に投球動作が良好群に至ったことを鑑みると、身体機能獲得は必要であると考えられる。しかし、多くの症例が機能改善後の投球指導により良好群に至ったことから、小学生野球選手における異常投球動作は未習熟による動作の関与も推察された。今後は全身評価を含め主観的評価のみでなく定量的評価も加え検証していきたい。

【倫理的配慮】本発表はヘルシンキ宣言に基づき、対象者の保護に注意し十分な説明を口頭及び書面にて行い、保護者の理解も得たうえで発表に関して同意について署名を頂いた。

肩腱板損傷に対する運動療法内容の検討

—Shoulder36 および JOA score を用いて—

○原 康祐¹⁾ 榮崎 彰秀^{1) 2)} 徳田 光紀^{3) 4)} 小林 玲子(NS)¹⁾ 櫻井 悟良(MD)¹⁾

1) さくらい悟良整形外科クリニック

2) 西奈良中央病院 リハビリテーション科

3) 平成記念病院 リハビリテーション課

4) 畿央大学大学院 健康科学研究科

キーワード：肩腱板損傷・保存療法・Shoulder36

【目的】肩腱板損傷(以下 RCT)に対する治療は保存療法が主流であり、運動療法も広く用いられている。先行研究では残存腱の筋力増強の有用性が多く報告されているが、損傷腱を代償するには限界があり、筋力増強以外の介入効果については十分に検討されていない。本研究は、保存療法(薬物療法・物理療法を併用)下で実施した運動療法のうち、日常生活動作(以下 ADL)指導および関節可動域練習(以下 ROMex)に限定した介入の臨床的効果を、JOA score(以下 JOA)および Shoulder36(以下 Sh36)を用いて検討した。

【方法】2023年4月から2024年3月に当院を受診しRCTと診断され、週1回・2ヶ月以上の運動療法を実施した61例68肩(69.1±11.0歳)を対象とした。断裂サイズはCofield分類により評価した。介護保険認定者、交通事故関連および労災保険適用例は除外した。評価はJOAを初診時と終了時、Sh36を運動療法初診前と終了時に実施した。運動療法は筋力増強を実施せず、疼痛軽減と可動域改善を目的にADL指導およびROMexを実施し、症例の病態に応じて比率を調整した。統計解析として、JOAおよびSh36各項目の比較にはWilcoxon符号順位検定を用い、有意水準は5%とした。

【結果】運動療法期間は5.4±3.5ヶ月、JOAのカットオフ値(83点未満)に満たなかったのは11例、手術移行例は1例であった。JOAは59.0±11.5点から88.2±9.0点へ有意に改善し($p<0.05$)、臨床的意味のある最小変化量(以下 MCID)を達成した。Sh36は全項目において初診前と比較して終了時に有意な改善を認め($p<0.05$)、全項目でMCIDを達成した。

【考察】ADL指導およびROMexに限定した介入により、JOAおよびSh36の双方で有意な改善を認めた。先行研究では筋力増強の有用性が報告されているが、本研究の結果から、疼痛軽減と可動域改善といった肩関節機能の基盤を整える介入のみでも、機能評価および患者立脚型評価の改善が得られることが示唆された。症候性RCTに対し疼痛管理と可動域確保を優先する介入は有用であり、無症候性RCTへの移行に寄与する可能性が示唆された。

【倫理的配慮】本研究はヘルシンキ宣言の倫理的原則に則り実施した。対象者に研究の目的・内容を説明し文書による同意を得た。

腰椎圧迫骨折後、座位時に腰部痛を生じた一症例

○木佐貫 健¹⁾ 小野 正博¹⁾

1) 宇陀市立病院 リハビリテーション技術科

キーワード：腸腰靭帯・骨盤後傾・腰部多裂筋

(はじめに)

腰椎圧迫骨折後、座位時に患部から離れた部位での腰痛を呈した症例を経験した。本症例に対して詳細な評価を実施し、運動療法を実施した結果、症状の改善につながったため、考察を加え報告する。

(対象と方法)

症例は 80 歳代、女性である。犬に飛びつかれた際に後方へと転倒し、L1 圧迫骨折を受傷した。受傷後約 2 週間の床上安静を経て離床開始となったが、座位時に PSIS 付近での局所的な疼痛 (NRS7) が発現し、座位姿勢の持続が困難であった。症状の発現箇所より仙腸関節性の病態を疑ったが、Patrick test, Gaenslen test は陰性であった。また、L4/5, L5/S1 椎間関節、腰部多裂筋での圧痛を認めたため、両者にアプローチすると一時的に疼痛は改善するが、翌日には疼痛が再燃するということを繰り返したため、再評価を実施した。座位姿勢にて骨盤が最大に後傾した時のみの症状であったこと、また、画像所見より L5 椎体および横突起に骨棘を認めたため、腸腰靭帯の拘縮を疑い、骨盤後傾の可動域獲得を目的とした運動療法を追加して実施した。

(結果)

アプローチを開始してから 3 週間で、座位時の腰痛はほとんどない程度 (NRS1~2) まで改善し、1 時間以上の端座位保持が可能となった。以降、積極的な離床を中心とした運動療法の実施が可能となり、ADL 制限も改善し、自宅退院となった。

(考察)

圧迫骨折受傷後には、脊柱は後弯変形を生じ、そのアライメント変化に対して骨盤後傾で代償しているといわれている。そのため、本症例では腰部多裂筋への介入を行い、骨盤後傾の可動性を出すことに努めた。しかし、症状の再燃を繰り返したため、再評価を実施した結果、腸腰靭帯による制限が疑われた。腸腰靭帯は、第 5 腰椎横突起より外側へ向かい、腸骨稜内側唇の後端を繋ぐ強靭な靭帯である。熊谷は、同靭帯の拘縮について、L5/S1 間の可動性を制限し、多裂筋と同様に骨盤の後傾を妨げる要因になると報告している。再評価後、骨盤後傾の可動性を最大限に獲得するため、同組織の柔軟性改善に努めた。その結果、脊柱のアライメント変化を許容するだけの骨盤後傾が獲得でき、症状の改善につながったと考えた。

(倫理的配慮)

本症例はヘルシンキ宣言に従い、対象者には本研究の趣旨を説明し、同意を得た。

大腿骨近位部骨折患者における受傷前の住宅環境リスクと

退院時の抑うつとの関連

○藤沢 直輝¹⁾ 長嶺 佳奈¹⁾ 西淵 大悟¹⁾ 徳田 光紀^{2,3)}

1) 平成まほろば病院 リハビリテーション課

2) 平成記念病院 リハビリテーション課

3) 畿央大学大学院 健康科学研究科

キーワード：大腿骨近位部骨折・住宅環境・抑うつ

【目的】回復期におけるリハビリテーションでは、自宅退院が近づくにつれて患者は退院後の生活を具体的に想起する。この時期における住宅環境に対する懸念や不安は、抑うつなどの心理的要因を悪化させる要因となる。そのため、住宅環境リスクを除去することは、物理的な転倒予防だけでなく、抑うつの悪化も防止できる可能性がある。しかし、入院患者を対象とした住宅環境リスクと抑うつとの関連は十分に検討されていない。そこで本研究は、回復期リハビリテーション病院へ入院された大腿骨近位部骨折患者を対象に、受傷前の住宅環境リスクと抑うつとの関連を明らかにすることを目的とした。

【方法】当院（回復期リハビリテーション病院）へ転院された大腿骨近位部骨折患者 48 名（頸部 32 名，転子部 16 名，平均年齢 81.3±6.6 歳，女性 80%）を対象とした。除外基準は心疾患・脳血管疾患などの合併症や認知機能低下を有する者とした。評価項目は受傷前の住宅環境リスクを矢嶋らの住環境リスク要因の保有状況項目，入院時と退院時の抑うつを Geriatric depression scale 15 : GDS-15 を用いて評価した。統計解析は，受傷前の住宅環境リスクと GDS-15 について Spearman の順位相関係数を用いた相関分析，退院時 GDS-15 を従属変数，受傷前の住宅環境リスクを説明変数，年齢，性別，入院時 GDS-15 を調整変数とした重回帰分析を用いて検討した。有意水準は 5%とした。

【結果】相関分析の結果，受傷前の住宅環境リスクと退院時 GDS-15 に有意な正の相関を認めた ($r=0.441$, $p<0.05$)。重回帰分析の結果，受傷前の住宅環境リスクは退院時 GDS-15 と独立して関連していた ($\beta=0.279$, 95%信頼区間=0.086-0.608, $p=0.01$, 調整済み $R^2=0.515$)。

【考察】回復期リハビリテーション病院に入院した大腿骨近位部骨折患者において，受傷前の住宅環境リスクは退院時の抑うつと関連することが示唆された。これは，退院後の生活を具体的に想定することで，住宅環境に対する不安が抑うつとして表出したと考えられる。そのため，患者個々の住宅環境リスクに合わせた住宅改修を検討することで，退院時の心理的負担軽減の一助となる可能性が考えられる。本研究の限界として，筋力やバランスなどの身体機能評価の影響を考慮できておらず，今後の課題である。

【倫理的配慮】全対象者にヘルシンキ宣言に基づいて十分な説明を行い，書面にて同意を得た。本研究は平成記念病院倫理委員会の承認を得たうえで実施した（承認番号 15-1）。

人工膝関節全置換術後に下腿肢位別のパテラセッティングによる

膝関節機能の傾向について検討した 2 症例

— 下腿中間位・外旋位での比較検討 —

○松井 翔¹⁾ 城谷 将輝¹⁾ 星賀 弘貴¹⁾ 高野 惣¹⁾ 徳田 光紀^{1, 2)}

1) 平成記念病院 リハビリテーション課

2) 畿央大学大学院 健康科学研究科

人工膝関節全置換術・パテラセッティング・内側広筋斜走線維

【目的】人工膝関節全置換術 (Total Knee Arthroplasty : TKA) では内側広筋が侵襲され、術後の大腿四頭筋の萎縮、筋出力低下に大きく関与している。その中でも、内側広筋斜走線維 (Vastus medialis oblique muscle : VMO) は膝蓋大腿関節の安定性、膝関節前面痛に関与し、TKA 後も膝関節機能の改善や疼痛軽減に重要な組織であると考えられる。VMO の賦活方法は、以前より議論されているが確立されていない。そこで今回、TKA を施行された 2 症例に対し、神経筋電気刺激 (Neuromuscular electrical stimulation: NMES) を併用した Quadriceps Setting (QS) を下腿中間位、外旋位で実施し、術後 8 週目までの VMO の筋厚変化や膝関節機能回復に与えた影響を検討する。

【方法】対象は Kellgren-Lawrence 分類 grade2, Medial-Parapatellar approach 法で TKA 施行された 2 症例とした。術翌日から 8 週間、長坐位で NMES (周波数 80Hz, パルス幅 300 μ s, on-off=3 秒-10 秒) を併用した QS を、症例 1 は下腿中間位、症例 2 は下腿外旋位で 10 分間実施した。症例 2 には QS 実施側の小趾から 5 cm 外側に台を置き、収縮時に足尖を台に向け、下腿が外旋するように指導。評価は術前と術後 2 週、8 週に実施し、ハンドヘルドダイナモメーター (μ tasF-1, アニマ社製) にて膝伸展筋力、超音波画像装置 (LOGIQeV2, GEHealthcare 社製) にて VMO の筋厚 (膝蓋骨下縁中央より 5 cm 内側、5 cm 近位) を計測し、WOMAC, 最大荷重時の Numerical Rating Scale (NRS) も記録した。

【結果】[症例 1: 下腿中間位] 患側膝伸展筋力 (術前/術後 2 週/8 週) 0.27/0.06/0.18kgf/kg (術前比 66.6%), VMO 筋厚 0.67/0.58/1.20 cm, 腫脹 0.61/1.34/0.85 cm, WOMAC50/39/21 点, NRS0/7/3 点。[症例 2: 下腿外旋位] 患側膝伸展筋力 0.43/0.10/0.23kgf/kg (術前比 53.5%), VMO 筋厚 1.03/0.69/1.14 cm, WOMAC21/21/15 点, NRS0/8/2 点。

【考察】Mizner らは TKA 後の膝伸展筋力は術後 1 ヶ月で 50~60% 低下し、術前比 60% までの回復に術後 12 週、術前値までの回復に 6 ヶ月必要としている。今回、下腿外旋位での QS が VMO を賦活し、早期に膝伸展筋力、筋厚の改善が見られると予測した。しかし、症例 1 の方が膝伸展筋力、VMO 筋厚ともに改善した。これは、症例 1 の方が術前の膝伸展筋力、VMO 筋厚が低値であり、症例 1 と症例 2 の間で術前値の群間差が顕著であったために、術後 8 週時点での術前比に影響した可能性があると考えられる。しかし、症例 2 において NRS, WOMAC スコアで改善を示したことから、下腿外旋位での QS が VMO を賦活し、膝蓋大腿関節の安定性を高めたことが疼痛軽減、日常生活動作及び症状改善に寄与した可能性がある。しかし、今回は術前値の群間差が顕著であり、一部の結果が予測とは異なるものとなったため、今後は症例数を増やしたランダム化での比較が必要になると考える。

【倫理的配慮】今回、症例報告をするにあたりヘルシンキ宣言に基づき、ご本人に口頭で確認、不利益が被ることがないことを説明し回答をもって同意を得た。

THA 術後患者における回復期リハビリテーションが 健康関連 QOL に与える影響

○有山喬¹⁾ 後藤総介¹⁾ 岡本敦²⁾ 前岡伸吾(OT)¹⁾ 西村理(MD)¹⁾

1) 公益財団法人 天理よろづ相談所病院白川分院 リハビリテーション部

2) 公益財団法人 天理よろづ相談所病院 リハビリテーション部

THA・HOOS・回復期リハビリテーション

【目的】近年、人工股関節全置換術（THA）ではクリニカルパスの普及により在院日数が短縮している。一方、早期退院に伴い、術後の身体機能や日常生活動作の回復が十分でないまま在宅復帰となるケースがある。当院では術後約 2 週間で回復期リハビリテーション病棟（以下、回リハ）へ転院し、集中的なリハビリを実施している。本研究は回リハでの介入が THA 術後患者の健康関連 QOL に与える影響を検討することを目的とした。

【方法】2024 年 1 月から 2025 年 7 月に当院で THA を施行し、回リハへ転院した症例のうち評価項目に欠損のない 28 例を対象とした。健康関連 QOL の評価には Hip disability and Osteoarthritis Outcome Score Japanese version (HOOS) を用い、術前、回リハ入院時（入院時）、退院時の 3 時点で評価した。HOOS の大項目および小項目について各時点で比較検討を行った。

【結果】対象者の平均年齢は 72.9 歳であった。急性期在院日数は 14.2 日、回リハ在院日数は 28.8 日であった。術前と入院時の比較では、大項目の「痛み」および「QOL」で入院時に有意な改善を認めたが、「症状」「身体機能・日常生活」「スポーツ・レクリエーション」では有意な改善を認めなかった。入院時と退院時での比較では、5 つの大項目すべてにおいて退院時で有意な改善を認めた。「身体機能・日常生活」の小項目である「平地歩行」や「起立」「立位」「起居」などの基本動作のみで術前よりも入院時で有意に上昇した。一方で、入院時と退院時での比較では、基本動作に加えて「階段昇降」「車の乗降車」「靴下着脱」「浴槽動作」「軽度の家事」のような応用動作では退院時で有意に向上した。

【考察】術前から退院時では主に痛みが軽減し、基本動作の改善が得られた。これは、除痛を目的とした手術による影響と、急性期リハビリの目標が離床や歩行などの基本動作の獲得に重点化されるためと考えられる。しかし、急性期では活動性の高い動作や応用動作の改善は限定的であった。一方、回復期介入ではほぼ全ての HOOS 項目において有意な改善を認め、特に応用動作における改善が顕著であった。これは、回復期では術後炎症の緩和による機能改善に加えて、HOOS を活用した患者の個別的ニーズに対する介入を実施したことが影響したと考えられる。

【倫理的配慮】本研究は後方視的観察研究として実施し、対象者の個人情報保護に十分配慮した。データは匿名化して取り扱い、研究の実施にあたっては当院の倫理規定に基づき対応した。

急性前庭神経炎における前庭リハビリテーションと 自主練習指導により復職を達成した一症例

○中村 洋貴¹⁾ 上野 志帆¹⁾ 塩崎 智之²⁾ 覚道 真理子(MD)³⁾
藤田 信哉 (MD)⁴⁾ 北原 紘(MD)²⁾

1) 高清会 高井病院 リハビリテーション科

2) 奈良県立医科大学 耳鼻咽喉・頭頸部外科

3) 高清会 高井病院 耳鼻咽喉科

4) 互惠会 大阪回生病院 耳鼻咽喉科

キーワード：前庭神経炎・前庭リハビリテーション・自主練習指導

【目的】前庭神経炎に対する前庭リハビリテーションは本邦のガイドラインでもグレード 1a のエビデンスが証明されている。しかし本邦における前庭神経炎に対する前庭リハビリテーションの報告は少ない。今回、急性発症した前庭神経炎患者に対して、外来通院により前庭リハビリテーションを実施する機会を得たので理学療法介入の内容とその効果、治療経過について報告する。

【方法】患者は 50 歳代の女性で、他院より末梢性めまい症の精査目的で当院へ紹介受診。1 ヶ月間内服治療を実施した後、前庭リハビリテーション目的で理学療法介入開始。初回評価において、FGA:22 点、DHI:20 点、NPQ:19 点で日常生活は自立しているが復職が困難な状況であった。頭位眼振検査 CCD(臥位)にて眼振右向き水平性眼振、方向固定性、重心動揺計にて閉眼ラバー比:2.08、ラバーロンベルグ率:1.96 であり、前庭動眼反射の機能不全が認められた。介入内容は週 1 回 60 分の外来リハビリテーションと自宅での自主練習指導、患者教育を 70 日間実施した。

【結果】リハビリ開始 60 日後復職が可能となり、FGA:29 点、DHI:4 点、NPQ:8 点、頭位眼振検査 CCD(臥位):眼振右向き水平性眼振、方向交代性。閉眼ラバー比:2.00、ラバーロンベルグ率:1.85 で改善を認めた。

【考察】今回の結果より、本症例において外来通院での前庭リハビリテーション介入が症状の解消をもたらしたと考える。患者の症状が改善するためには、症状安定後の早期介入とホームエクササイズを組み合わせが有効と言われており、本症例は患者の意欲が高かったこともあり、70 日で良好な回復を得ることができた。

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言に基づき、対象者に発表の趣旨を説明し書面にて同意を得た。なお、個人情報が特定されないよう十分に配慮した。

慢性期高齢めまい症例に対する前庭リハビリテーションの 介入効果の検証

○岡田 航¹⁾ 的場 知美¹⁾ 山本 彩乃¹⁾ 塩崎 智之²⁾

- 1) 医療法人社団岡田会 山の辺病院 リハビリテーション部
- 2) 奈良県立医科大学 耳鼻咽喉・頭頸部外科

キーワード：前庭リハビリテーション・めまい・加齢性前庭障害

【目的】 過疎地域の高齢者ではめまい症状が ADL や IADL の重大な阻害因子となる。めまいのある高齢者はない高齢者と比較して転倒発生のリスクが 2 倍となることが報告されている(Deandrea S, 2010)。転倒、めまいへの恐怖心の増悪、活動範囲の狭小化、症状の悪化という悪循環は当院のような過疎で高齢化率の高い地域では喫緊の課題である。本研究の目的は慢性期高齢めまい症例に対する前庭リハビリテーション（以下、前庭リハ）は有効かを検討することである。そこで、3 カ月間の前庭リハ前後の主観的めまい感、平衡機能、歩行能力を比較・検証した。

【方法】 対象は当院で前庭リハを実施した 65 歳以上の慢性期のめまい症例 8 例（平均年齢：75.6±8.0 歳）とした。対象者の病脳期間は、平均 51 カ月±75 か月であった。前庭リハは週 1 回個別介入を実施し、併せて自宅での自主練習指導を行った。自主練習の内容は、視線安定化運動、眼球運動、バランス練習、歩行練習とした。介入前と 3 カ月後に、主観的めまい感として Dizziness Handicap Inventory (DHI)、平衡機能として閉脚立位の開眼時と閉眼時の足圧中心軌跡長、歩行能力として Functional Gait Assessment (FGA) を評価した。また症例ごとに参加・活動に関連する目標を設定し、終了時の達成割合を算出した。統計解析は、介入前と 3 カ月後の各指標の差を順序尺度はウィルコクソンの符号順位検定、比例尺度は対応のある t 検定を用いて検証した。有意水準は全て 5%とした。

【結果】 介入前後の比較では、DHI、FGA、閉眼軌跡長で有意な改善を認めた (DHI: $p=0.03$ 、FGA: $p=0.008$ 、閉眼軌跡長: $p=0.02$)。開眼総軌跡長では有意な変化を認めなかった。目標達成状況は 87.5%であった。

【考察】 慢性期高齢めまい症例においても主観的なめまい感の改善がみられることが示された。FGA、重心動揺検査の結果より前庭リハは姿勢制御における感覚において視覚への依存度を減らす可能性が考えられた。今後若年者との比較や前庭リハを行わない対照群との違いを検証していく必要がある。

【倫理的配慮】 対象者には研究の目的および内容を十分に説明し、書面にて同意を得た。本研究は山の辺病院倫理委員会の承認を得た上で実施した（承認番号 8123）。

中心性頸髄損傷者 1 症例に対する 理学療法への動機づけ向上のための取り組み

○乾 康浩¹⁾ 浦西 爽奈 (OT)¹⁾

1)奈良県総合リハビリテーションセンター リハビリテーション科

キーワード：中心性頸髄損傷・歩行練習・動機づけ

【はじめに】中心性頸髄損傷者の歩行能力向上に対して、反復した歩行練習は効果的であり、上肢麻痺や疼痛の問題があるが歩行獲得に至るケースが多い。ただし、歩行練習の反復には患者の動機づけが重要であり、動機づけが低い場合に歩行能力向上に難渋することも経験する。今回、中心性頸髄損傷により四肢麻痺を呈し、理学療法に対して動機づけが低く歩行練習実施に難渋した症例に対して、周囲のスタッフや家族との関係性、患者の意思決定、自信が持てる距離の歩行練習を考慮しながら行った介入について報告する。

【方法】症例は転倒後の中心性頸髄損傷により四肢麻痺を呈した 80 代男性。上肢は指伸展の際に痛みがあり (NRS8)、下肢筋力は MMT で 4、長谷川式認知症スケールは 18 点であった。上肢痛を考慮して、肘置き歩行器での練習実施を試みるが、見当識低下もあり「なんでこんなところにいるんや。痛いしやりたくない」との発言が聞かれた。理学療法への参加は Pittsburgh Rehabilitation Participation Scale (PRPS) が 1 点 (拒否) で、歩行器歩行は中等度介助で 5m 程度であった。

【経過】理学療法への拒否時には看護師の促しで参加が可能となった (PRPS: 3 限定的)。また、理学療法室で歩行練習に対して拒否があった場合に、周囲の療法士や他患者からの「一緒に歩こう」の声掛けにより笑顔を見せながら歩行練習実施が可能であった (PRPS: 4 概ね参加)。さらに、妻が理学療法場面を見学する機会を設けると、終始笑顔であり、妻の促しに対して「まだ難しいんや」と言いながらも積極的に歩行練習に取り組んだ (PRPS: 5 積極)。そして、患者自身が「歩行器で歩きたい」「平行棒で歩く」と意思決定した際には積極的な参加がみられ、短距離に設定したピックアップ歩行器歩行練習では「これは慣れてきた」とポジティブな発言がみられた (PRPS: 6 能動的)。退院時には、歩行器歩行 100m 軽介助、ピックアップ歩行 10m 監視となった。

【考察】症例は、周囲の人との関係性、特に妻の見学で歩行練習への動機づけが向上した。また、自ら歩行練習内容を決定する自律性や歩行に対する自信としての有能感の向上により、歩行練習への動機づけがさらに向上したと考えられる。これらは、自己決定理論に即した関係性、自律性、有能感を生み出すように療法士が支援することが歩行練習への動機づけを高める可能性を示す。

【倫理的配慮】本研究はヘルシンキ宣言に従い、対象者に対し研究の説明を行い紙面にて同意を得た。

進行性核上性麻痺症例に対する基本動作練習および 免荷式歩行リフトを用いた介入経験 —ADL の著明な改善を認めた症例—

○土居 良誓 奥埜 博之

奈良東病院 リハビリテーション科

キーワード：進行性核上性麻痺・基本動作・免荷式歩行リフト

【目的】進行性核上性麻痺（PSP）は進行に伴い歩行能力・ADL が低下するため、理学療法は機能の維持を目標とすることが多く、ADL の明確な改善を示す報告は限られる。本症例では、段階的な動作練習と免荷式歩行リフトを用いた歩行練習により FIM および歩行能力の改善を認めたため、その要因を検討することを目的とした。

【方法】症例は 80 歳代男性。入院前の ADL は自立していたが、第 12 胸椎圧迫骨折を契機に体動困難となり入院した。当初パーキンソン病と診断されたが、薬物療法の効果が乏しく、他院神経内科にて進行性核上性麻痺と診断され、胃瘻造設後に当院へ再入院した。初期評価時は Progressive Supranuclear Palsy Rating Scale (PSPRS) 44 点、FIM52 点、Berg Balance Scale (BBS) 20 点、Frontal Assessment Battery (FAB) 14 点、Mini-Mental State Examination (MMSE) 29 点、10m 歩行 23 秒、Fall Efficacy Scale-International(FES-I) 31 点であった。起居動作に中等度の介助を要し、立ち上がり動作では上肢の過剰な努力性を認め、病棟内移動は車椅子であった。介入は、視覚的フィードバックを併用した段階的な難易度調整を軸とした起居・起立練習、免荷式歩行リフトを用いた歩行練習を約 2 か月間実施した（週 5 日、40 分/回）。

【結果】最終評価時、PSPRS44 点で維持され、FIM84 点、BBS35 点、10m 歩行 17.5 秒へと改善した。歩行は独歩で可能となったが、右後方への転倒に対する恐怖心は残存した。

【考察】

本症例では、動作を段階的に分解した課題設定と視覚情報を用いた教示方法などにより基本動作能力が向上したと考えられる。また、免荷式歩行リフトの使用により転倒リスクを低減した環境下で反復的な歩行練習を行えたことが、歩行リズムや推進力の改善に寄与した可能性がある。進行性疾患である PSP においても、適切な環境調整と積極的な段階的介入により ADL の改善が得られる可能性が示唆された。

【倫理的配慮】

本発表は奈良東病院倫理委員会にて承認を受けている（承認番号：NH2026-003）。対象者には発表の目的および内容を説明し、書面にて同意を得た。

重度認知機能低下を伴う多疾患併存例に対して段階的な介入により 介助量が軽減した一例

○利根 壮季¹⁾ 福本 悠樹²⁾ 奥埜 博之¹⁾

- 1) 奈良東病院 リハビリテーション科
- 2) 関西医療大学 保健医療学部 理学療法学科

キーワード：多疾患併存症例・重度認知機能低下・反復動作練習

【はじめに】

重度の認知機能低下を伴う多疾患併存症例では、言語指示に基づく運動学習が成立しにくく、動作能力の改善が停滞しやすいことが多い。今回、重度認知症とパーキンソン病、右下腿切断を併存した廃用症候群症例に対し、起立・移乗動作を運動学的に分析した上で、環境設定を用いた課題指向型練習を実施し、移乗動作の介助量の軽減を認めたため、その要因について検討することを目的とした。

【症例紹介】

70 歳代男性。在宅で体動困難となり横紋筋融解症で当院に入院。既往歴として、レビー小体型認知症、パーキンソン病、交通外傷による右下腿切断を呈していた。初期評価では、下肢粗大筋力は、屈曲 2、伸展 3、関節可動域に著明な制限はなかった。ADL は移乗を含め全介助であり、MMSE は 6 点で、幻視・大声など行動心理症状が顕著であり、言語指示での指導は困難であった。

【介入と結果】

起立動作を観察すると、屈曲相で骨盤前傾が乏しく、臀部離床後は股・膝伸展の立ち上がりが緩徐であった。その結果、立ち上がりに必要な重心の前方移動が不足し、起立および移乗が困難になっていると考えた。言語指示は困難であったため、動作が成立しやすい環境を設定する方針とし、高座位や手すり把持による上肢支持を用いて起立練習を反復して実施した。介入 4 週で介助下の立位保持が可能となり、日中の車椅子離床が可能となった。介入 6 週で腋窩介助下にて下肢ステップ運動が可能となり、移乗時の介助量は軽介助となり、FIM の移乗項目が 4 点へ改善した。なお、経過中に覚醒度の改善や幻視・大声が軽減し、MMSE は 9 点に向上した。

【考察】

本症例は、言語指示による運動学習が成立しにくいと考え、環境設定により成功しやすい運動課題を反復したことが介助量軽減に寄与したと考える。また、離床による日中活動の増加が、覚醒度や認知機能の改善に寄与した可能性がある。重度認知機能低下例では明示的学習が困難でも、環境設定を工夫し、手続き的要素を含んだ課題指向型の反復練習を実施することで、動作能力の改善が期待できることが示唆された。

【倫理的配慮】

本発表は奈良東病院倫理委員会にて承認を受けている(承認番号：NH2026-004)。対象者には発表の目的および内容を説明し、書面にて同意を得た。

腱板断裂術後に腋窩神経由来の肩外側部痛を認めた一症例

○寺西 正貴¹⁾ 瀧川 瑞季¹⁾

1) 宇陀市立病院 リハビリテーション技術科

キーワード：腱板断裂術後・肩外側部痛・腋窩神経

【はじめに】 挙上時の肩外側部痛は肩関節疾患において臨床上散見され、その要因は多岐にわたるため、制限因子を特定し、理学療法を施行することが治療成績に大きく関わる。その中でも腋窩神経由来の肩外側部痛にしばしば遭遇し、**Quadrilateral Space**（以下：**QLS**）に対して理学療法を行うことが多いが、**QLS**所見が改善しても肩外側部痛が改善しない症例に遭遇する。今回、腱板断裂術後に肩外側部痛を呈した症例に対し、解剖学的特徴を考慮し、理学療法を施行した結果、良好な肩外側部痛改善を認めたため、考察を加え報告する。

【対象と方法】 対象は 70 歳代男性である。転倒にて受傷。当院で左肩腱板断裂（棘上筋・棘下筋・肩甲下筋）と診断され、直視下腱板修復術を施行した。術後翌日より当院プロトコールに沿って理学療法を施行した。術後 6 週時、自動挙上 100°、他動挙上 120°、外転 100°、1st 外旋 10°、内旋 50° と可動域制限、**QLS**・肩峰下滑液胞（以下：**SAB**）に圧痛、挙上最終域での下方組織の過緊張・肩外側部痛を認めたため、それらに対して理学療法を実施した結果、術後 12 週時で自動挙上 140° まで改善し、**QLS** での圧痛・肩外側部痛も改善したが、自動挙上時の肩後外側部痛、三角筋筋力低下が残存したため、三角筋後部線維に対して滑走性向上を目的とした **gliding** 操作などを追加して実施した。

【結果】 術後 20 週で、自動挙上は 155°、その他可動域も改善した。また挙上最終域での肩後外側部痛は消失・三角筋筋力低下も改善した。

【考察】 腋窩神経は腕神経叢の後神経束から分岐した後、**QLS** を通過後に前枝・後枝に分岐し、後枝は三角筋後部線維の深層へ走行する。本症例では、術後 6 週時点での理学療法評価より肩外側部痛の病態としては腋窩神経の他に **SAB** などの要素が混在していたと考える。12 週時点では **QLS**・**SAB** の圧痛が改善したことで、**SAB** や **QLS** レベルでの腋窩神経由来の肩外側部痛は改善したと考える。しかし、自動挙上時の肩後外側部痛、三角筋筋力低下が残存していたことから、**QLS** より遠位の腋窩神経後枝由来の肩後外側部痛である考え、理学療法を行なった。その結果、肩後外側部痛は改善し、良好な治療成績が得られたと考える。

【倫理的配慮】 本発表はヘルシンキ宣言に従い、対象者には口頭にて十分な説明をし、書面にて同意を得た。

腱板断裂術後の結帯動作制限に対し、 前鋸筋下部繊維への介入が有効であった一症例

○西出 智紀¹⁾ 小野 正博¹⁾ 杉森 信吾¹⁾

1) 宇陀市立病院 リハビリテーション技術科

結帯動作・肩甲胸郭関節・前鋸筋下部繊維

【目的】腱板断裂術後、結帯動作制限の改善に難渋した症例を経験した。本症例では、肩甲上腕関節(以下、G-H jt)は健患差のないレベルまで改善したものの、結帯動作制限が残存した。そのため肩甲胸郭関節(以下、S-T jt)および前鋸筋の機能に着目した運動療法を実施した結果、結帯動作制限の改善を認めたため、考察を加え報告する。

【方法】症例は 70 歳代、女性である。数ヶ月前から動作時の肩関節痛を自覚し、症状が改善しないため当院を受診し、腱板断裂(棘上筋断裂)と診断された。その後、当院にて鏡視下腱板修復術が施行され、術後はプロトコールに準じて運動療法を実施した。術後 12 週時点で肩関節自動屈曲・外転 170°、伸展 40°、1st 外旋 50°、1st 内旋 80° と、G-H jt では健患差を認めない可動域を獲得していた。一方、結帯動作は L4 レベルにとどまり、健側では高位での結帯動作時に肩甲骨下角の内側偏位および胸郭からの浮き上がりを認めたが、患側では同様の動態を認めず結帯動作時痛を認めた。なお、結帯動作は、上肢下垂位から母指先端を椎骨棘突起に沿って上方に移動させる動作と定義した。これらの所見から、肩甲骨下角に付着する前鋸筋下部繊維の伸張性低下が関与している可能性を考え運動療法を実施した。

【結果】結帯動作時に肩甲骨下角の動態が出現し、術後 18 週目には結帯動作は Th6 レベルまで改善し、動作時痛も消失した。

【考察】結帯動作は G-H jt・S-T jt の複合運動であり、高位での結帯動作は肩甲帯の下方回旋に伴い肩甲骨下角の内側偏位および胸郭からの浮き上がりが生じる。本症例では G-H jt には健患差はなかったが、結帯動作時に患側の肩甲骨下角の内側偏位および胸郭からの浮き上がりが減少し、結帯動作制限および動作時痛が残存していた。この原因として、肩甲骨下角に付着する前鋸筋下部繊維の伸張性低下が、S-T jt の運動を制限し痛みを誘発していると考えた。同筋は、第 4-9 肋骨から起始し、肩甲骨下角に収束する扇形をした筋であり、肩甲骨の胸郭への固定および下方回旋・前傾の制御に寄与する筋である。そのため、同筋の伸張性獲得を目的に運動療法を実施した。その結果、結帯動作時に必要な下角の動態が生じ、結帯動作の獲得につながったと考える。以上より、結帯動作制限においては、前鋸筋下部繊維への介入が有用である可能性が示唆された。

【倫理的配慮】本発表はヘルシンキ宣言に従い、対象者には口頭にて十分な説明をした。

大腿骨骨幹部骨折術後の膝関節屈曲制限の改善に難渋した一症例

—エコー評価を用いて実施した中間広筋の収縮介入について—

○市川 胡桃¹⁾ 山本 成敏¹⁾ 杉森 信吾¹⁾ 小野 正博¹⁾

1) 宇陀市立病院 リハビリテーション技術科

キーワード：大腿骨骨幹部骨折・超音波画像診断装置・中間広筋

【目的】大腿骨骨幹部骨折術後、膝関節屈曲制限の改善に難渋した症例を経験した。本症例に対し、超音波画像診断装置(以下、エコー)を用いた評価を実施しながら運動療法を展開した結果、膝関節の可動域(以下、ROM)改善を認めたため、考察を加え報告する。

【対象と方法】症例は90歳代、女性である。畑仕事中の転倒により大腿骨骨幹部骨折(AO分類32A2)を受傷し、髄内釘固定術を施行された。画像所見より骨折部の骨片転位が著明であり、中間広筋(以下、VI)への影響が示唆された。術後2週時点では、膝関節屈曲65°、伸展0°、extension lag10°を呈し、著明な膝関節屈曲ROM制限を認めた。エコー評価では、VI深層部の癒痕化および可動性低下、広筋群における筋間動態不良、さらに骨折部に一致した骨表面の不整像を確認した。介入として、徒手操作による膝関節屈曲時の組織間滑走性向上と、VIを中心とした広筋群の等尺性収縮訓練を実施し、生理的動態の再獲得を図った。

【結果】術後16週目、膝関節屈曲ROMは135°まで改善し、日常生活動作に支障を認めなかったため、理学療法終了となった。

【考察】VIは大腿骨前面に広範囲に起始する広筋群最深層の筋であり、膝関節屈曲時には大腿骨前面との間で滑走を伴い伸張される。この解剖学的特性から、骨幹部骨折や骨片転位の影響を受けやすく、本症例でエコー上認めたVI深層部の癒痕化、筋間動態不良、骨表面の不整像は、の滑走障害を助長し、膝関節屈曲制限に関与していた可能性が考えられた。本症例ではVI深層部の癒痕化が強く、徒手操作による受動的な滑走改善のみでは十分な効果が得られにくい状態であったと考えられた。一方、VIは筋収縮に伴って周囲組織との間に滑走を生じるため、等尺性収縮を反復することで深層組織に生理的な張力変化および剪断刺激が加わる。本症例において収縮運動を中心とした介入を行った結果、癒痕化した深層組織の可動性改善が促され、膝関節屈曲時の滑走障害軽減に関与した可能性が考えられた。以上より、大腿骨骨幹部骨折術後の膝関節屈曲制限に対しては、エコーを用いてVIを含む深層組織の状態および動態を評価し、徒手操作に加えて収縮運動を積極的に用いた介入が有用である可能性が示唆された。

【倫理的配慮】本発表はヘルシンキ宣言に従い、対象者には口頭にて十分な説明をし、書面にて同意を得た。

大腿骨頸部骨折術後に Orthobot を使用した歩行練習が有効であった一症例

○西渕 大悟 1) 丸山 拓司 1) 田中 優(MD)2) 青山 雄一(MD)2)

1)社会医療法人 平成記念会 平成まほろば病院 リハビリテーション課

2)社会医療法人 平成記念会 平成まほろば病院 診療部

キーワード：大腿骨頸部骨折・歩行補助ロボット・歩行機能

【はじめに】

大腿骨頸部骨折術後の転倒リスクには、歩行速度や歩幅が関連すると報告されている。近年、脳卒中患者や大腿骨近位部骨折患者へのロボット支援歩行練習が、歩行速度や歩幅の改善に有用であることが報告されている。今回、大腿骨頸部骨折術後の歩行速度及び歩幅の改善に、歩行学習支援ロボット Orthobot（サンコール社）を使用した歩行練習（以下、RAGT）が有効であった症例を経験したためここに報告する。

【症例と方法】

症例は右大腿骨頸部骨折後に人工骨頭置換術を施行され、術後 4 週後に当院へ転院された 89 歳女性である。当院転院直後より標準的な理学療法に加え、RAGT を 4 週間実施した。Orthobot は本体ユニットを長下肢装具に取り付けて装着する。大腿部の角度や歩行速度から、適切なタイミングで膝関節運動を誘導し、適切な歩容での運動学習を促通する。初期評価時、介入 6 日時、2 週時、3 週時、4 週時の RAGT 前後における歩行速度及び歩幅を計測。歩行速度及び歩幅は 10m 歩行に要した時間と歩数から算出。10m 歩行は U 字型歩行器を使用し実施した。介入 2 週時、4 週時には片脚立位時間と、膝関節伸展筋力を測定した。

【結果】

初期評価時の歩行速度は 0.27m/s であり、4 週時には 0.44m/s までの増加を認めた。初期評価時の歩幅は 0.17m であり、4 週時には 0.36m と増加を認めた。また、初期評価時から 2 週時までは、RAGT 前後に歩幅の即時的増加を認めた。しかし、2 週以降 RAGT 前後での歩幅の即時効果は逆転し、RAGT 後に、歩幅が減少するようになった。初期評価時、片脚立位時間は左右平均 3.65 秒であり、4 週時には 5.45 秒となった。膝関節伸展筋力の健患比も、初期評価時の 82.5% から、4 週時の 102% まで増加した。

【考察】

RAGT の反復により、修正された歩容に最適な筋出力プログラムと、その時に得られる感覚の組み合わせが強められ、それが学習として定着した為、4 週時に歩行速度及び歩幅の増加を認めたと考える。歩幅の即時的増加が 2 週以降に逆転した要因は、U 字型歩行器の構造による歩幅増加の制限があったと考える。また、片脚立位時間の増加は歩幅の増加に伴う単脚支持期の延長を反映していると考えられる。さらに、Orthobot による患側下肢立脚期、遊脚期のアシストが、適切な筋発揮のタイミングを促通し、効率的な患側下肢筋力増加を認めた可能性がある。

【倫理的配慮】

症例報告を行うにあたり、対象症例及び家人に、ヘルシンキ宣言に基づき口頭及び書面にて十分に説明し、同意を得ている。

膝前外側部痛を呈した陸上選手の一症例 超音波所見と理学所見を組み合わせた疼痛解釈

○大淵 篤樹¹⁾ 森川 雄生^{2) 3)} 鍋谷 紳一郎¹⁾ 勝井 龍平(MD)¹⁾

- 1) 医療法人 勝井整形外科
- 2) 社会医療法人平成記念会 平成記念病院 リハビリテーション課
- 3) 畿央大学大学院 健康科学研究科

キーワード：有痛性分裂膝蓋骨・外側広筋（以下 VL）付着部・超音波画像診断装置（以下エコー）

【はじめに】分裂膝蓋骨は無症候性も多く、分離骨片と疼痛との関連は明らかでない。「画像上異常があるから休ませる」という安易な考えでは、本来競技を続けられる選手の競技機会を奪ってしまう可能性がある。今回、膝前外側部痛を呈し、有痛性分裂膝蓋骨と診断された症例を経験した。エコー所見と理学所見を組み合わせた評価を行うことで良好な成績に至ったため報告する。

【症例紹介】10 代女性、高校陸上部に所属する長距離選手である。3 か月後に大会を控えていたが、ランニング時の左膝前外側部痛により競技継続困難となった。近医の単純 X 線所見で明らかな異常を認めなかったが疼痛が持続したため、セカンドオピニオンで当院へ来院された。MRI にて膝蓋骨外側の骨髄浮腫と、エコー所見で膝蓋骨上外側の線状高エコー像の途絶を認めたことから、有痛性分裂膝蓋骨の診断で理学療法開始となった。

【理学療法評価】エコーガイド下触診にて分裂部に圧痛はなく、VL 付着部に著名な圧痛を認めた。パワープラでは膝蓋骨分裂部、VL 付着部周囲に血流シグナルの増加を認めた。膝自動伸展時と屈曲 100° 付近で膝前外側に再現痛を認めた。徒手的に VL 筋腹を付着部側に寄せる操作を加えながら膝関節を屈曲すると疼痛が消失した。また、医師による VL 付着部へのエコーガイド下注射直後、膝前外側部の圧痛と運動時痛が軽減した。Ober テスト陽性であり、股関節、大腿外側軟部組織のタイトネスを認めた。

【経過と結果】VL 付着部へのメカニカルストレス軽減を目的とした理学療法を行った。理学療法開始から 6 週で VL 付着部の圧痛、運動時痛が消失し、Ober テストは陰性となった。8 週で疼痛なく競技復帰が可能となった。

【考察】有痛性分裂膝蓋骨の保存療法成績について一定の見解は得られていない。諸家の報告によると治療期間は 3 カ月以上を要し、競技復帰率は保存療法例で 38.5%であったとされている。中瀬らは、有痛性分裂膝蓋骨を分離部、付着部、混合の 3 タイプに病態分類しており、これら発痛源の鑑別が理学療法の糸口になると考えた。エコー所見と理学所見、医師の診断的治療の統合により、発痛源は VL 付着部の可能性が高いと解釈した。エコーで可視化した評価・治療を医師とセラピストが共有できたことが相乗効果となり、保存療法の奏功ならびに早期の競技復帰に繋がったと考える。

【倫理的配慮】本症例に対しヘルシンキ宣言に基づき、発表の趣旨を説明し、書面にて同意を得た。

急性期リハビリテーション部門における若手療法士向け医療安全

研修の教育的効果と課題－2025 年度アンケート調査より－

○田岡 久嗣¹⁾ 岡本 敦¹⁾ 前岡 伸吾 (OT)¹⁾ 公文 梨花 (OT)¹⁾
平川 みな子¹⁾ 村上 康朗¹⁾ 児玉 貴弘 (ST)¹⁾ 近藤 博和 (MD)^{1) 2)}

1) 天理よろづ相談所病院 リハビリテーション部

2) 天理よろづ相談所病院 循環器内科

キーワード：医療安全教育・急性期リハビリテーション・インシデント報告

【目的】当院は 29 診療科 560 床を有する急性期病院であり、リハビリテーション部には理学療法士 28 名、作業療法士 8 名、言語聴覚士 7 名が在籍している。急性期リハビリテーションでは、各種ドレーンや点滴類の管理、病態不安定な患者への介入など多様な医療リスクを伴うため、若手療法士に対する体系的な医療安全教育が重要である。当部門では 2022 年度より 1-3 年目療法士を中心に医療安全研修を継続的に実施し、受講後アンケートにより教育効果と課題の把握を行ってきた。本研究では 2025 年度に実施したアンケート結果を基に、本研修の教育的意義と課題を検討することを目的とした。

【対象・方法】対象は 1-3 年目を中心とした療法士 19 名（経験年数 2.9 ± 2.0 年、中央値 2 年）とした。講義 15 項目と OJT (On the Job Training) 5 項目を 3 セッションに分けて実施し、各セッション後に知識確認テストを行った。研修内容は管理者が各スタッフの経験年数や臨床上の役割を踏まえて選択し、週 1 回 30 分で実施した。研修終了後に無記名アンケートを行い、研修の理解度や実践への影響を評価した。

【結果】アンケート回収率は 95% であった。「研修内容の理解」「現場への応用」「テストの意義」では約 9 割が肯定的であった。負担感について、「業務負担の程度」で 7 割、「セッションテスト」で 4 割が「やや負担」と回答した。「インシデント報告の意義」は 9 割以上が理解向上と回答したが、「報告のしやすさ」は約 3 割が「変わらない」とした。「医療安全研修の必要性」は全例で肯定的であり、印象に残ったテーマはドレーン管理、検査後の注意点、DVT/PE であった。

【考察】本研修は急性期特有のリスクに対する理解と実践意識を高め、若手療法士に高い教育効果を示した。日常業務と直結するテーマが印象に残った点から、内容の臨床的妥当性が示唆される。一方、インシデント報告の意義理解が向上しても報告行動が変化しない層が存在し、意識変容が行動に直結しない可能性が示された。これは職場の報告文化や心理的安全性といった組織的要因の影響が考えられる。なお本研究は自己申告に基づく主観的評価であり、客観的アウトカムを評価していない点が限界である。今後は客観的指標を取り入れた検証を組み合わせることで、教育効果をよりの確に評価できると考えられる。

【倫理的配慮】本アンケートは無記名で実施し、個人が特定されない形で解析した。本研究はヘルシンキ宣言の趣旨に沿って実施した。

通所リハビリテーションにおける口腔・栄養の一体的取組の 導入研修と職員の理解・困難感の変化

○小嶋 康介¹⁾ 後藤 悠太¹⁾

1) 西大和リハビリテーション病院 リハビリテーション部

キーワード：通所リハビリテーション・口腔・栄養の一体的取組・職員研修

【目的】通所リハビリテーションにおいて、口腔・栄養・リハビリテーションを一体的に捉えた取組は制度上評価されている一方、現場導入には職員の理解不足や業務負担感などの障壁が指摘されている。導入過程における職員の認識変化や困難感を可視化した報告は少ない。本研究の目的は、口腔・栄養の一体的取組導入に向けた研修を通じて、職員の理解・認識および困難感の変化を捉え、実務実装に向けた課題を検討することとした。

【方法】通所リハビリテーションに勤務する職員 21 名を対象に、口腔・栄養の一体的取組導入に関する研修前後で無記名アンケートを実施した。対象者は看護・介護・リハビリ専門職に加え、事務職員および運転手を含み、正職員・パート職員が混在していた。経験年数は 1～38 年であった。研修は、制度背景、理論的根拠、通所リハにおける役割整理を中心とした知識・背景理解型の内容で構成した。アンケートは 0～4 の 5 段階リッカート尺度を用い、理解・認識（5 項目）、困難感（3 項目）、複数選択式設問（困難感・前向き要因）で構成した。記述統計および分布の変化を中心に分析した。

【結果】理解・認識に関する設問では、研修前後に全項目で分布が高値側へ移動した。特に一体的取組の概念理解では、平均値が研修前 1.67 から 2.57 へ上昇し、低値回答は大きく減少した。一方、困難感に関する設問では「業務負担が増えそうだと感じる」などの設問において研修前後で大きな数値変化は認められず、専門外意識や次の行動に対する不安も同様に残存した。複数選択式設問では「時間が取れない」「業務が増えそう」といった構造的課題が多く挙げられる一方、「利用者のためになる」「チームで共有できる」など前向きな期待も多数示された。

【考察】知識・背景理解を中心とした短時間研修により、一体的取組に関する概念共通理解は形成されたが、本研修は業務設計や体制構築を目的としたものではなかったため、困難感の軽減には至らなかった。導入にあたっては、理解形成に続く段階的な実装支援が必要であることが示唆された。

【倫理的配慮】本研究はヘルシンキ宣言に沿って実施し、無記名アンケートとし、研究利用について事前に説明し、拒否の機会を保障した。

いきいき百歳体操参加者におけるオーラルフレイルの実態調査

○松田 晴子¹⁾

1)田原本町地域包括支援センター

キーワード：いきいき百歳体操、オーラルフレイル、フレイルドミノ

【目的】2024年4月、日本老年医学会ら3学会によりオーラルフレイル（以下OF）の新たな定義が公表され、早期発見と多職種連携による予防の重要性が改めて示された。本研究の目的は、地域住民による運動グループ「いきいき百歳体操」参加者を対象に、新定義に基づくOFの実態を調査し、身体機能および栄養指標との関連を明らかにすることである。

【方法】対象は、週1回いきいき百歳体操に参加する地域在住高齢者571名（平均年齢79.1±5.78歳）とした。口腔機能の評価には、新定義に基づく5項目（残歯数・咀嚼・嚥下・口腔乾燥・滑舌）を用い、2項目以上該当をOFとした。身体機能・栄養指標として、下腿周囲長（CC）、BMI、身体パフォーマンス（SPPB）を測定し、OF該当の有無による各指標の該当率をX²検定にて比較した（有意水準5%）。

【結果】OF該当者は208名（36.4%）であった。OF5の項目別該当数は、残歯数19本以下155名、硬いものの食べにくさ119名、口の渇き112名、むせ99名、滑舌の低下85名であった。OF非該当群と比較し、OF該当群ではCC該当率（61.5% vs 50.1%, $p < 0.01$ ）およびSPPB該当率（12.5% vs 7.2%, $p < 0.05$ ）において有意に高値を示した。一方、低栄養該当率（BMI 21.4以下）は、OF該当群で高い傾向を認めたが、有意な差は認められなかった（42.3% vs 34.9%, $p = 0.082$ ）。

【考察】通いの場に参加する健康意識の高い層においても、新定義によるOFが3割以上に認められた。特筆すべきは、BMI（体重）に有意差を認めなかった段階で、CC（筋肉量）やSPPB（身体機能）に先行して有意な差が認められた点である。これは体重減少が顕在化する前の段階で、咀嚼機能低下に起因する栄養の質の低下が、骨格筋や動作能力へ先行して悪影響を及ぼすという、フレイル・ドミノの上流の病態を捉えていると考えられた。

【結論】口腔機能低下はBMIに変化が現れる前から潜伏しており、身体機能低下と密接に関連している。介護予防事業に携わる機会が多い理学療法士は、「口元から捉える多角的な視点」を持ち、フレイル・ドミノを早期に食い止めるゲートキーパーとしての役割も期待される。

【倫理的配慮】対象者に調査目的および個人情報の取り扱いを事前に書面で説明し、匿名化を図り分析を行った。

家族の想いに寄り添い、1泊旅行を実現した緩和ケア期の一症例

○上山 美樹¹⁾ 本田 彰子(OT)²⁾ 西島 海晴(Ns)³⁾ 田中 耕嗣²⁾ 吉村 淳(MD)⁴⁾

- 1) 南和広域医療企業団 吉野病院 診療支援部
- 2) 南和広域医療企業団 南奈良総合医療センター リハビリテーション部
- 3) 南和広域医療企業団 南奈良総合医療センター 看護部
- 4) 南和広域医療企業団 南奈良総合医療センター 外科 (消化器・乳腺)

緩和ケア・Quality of Life・多職種連携

【目的】

乳癌術後、転移性脳腫瘍により入退院を繰り返した症例に約2年半介入を行った。徐々に日常生活動作（以下ADL）や認知機能が低下するなか、多職種連携により家族旅行という娘の希望をかなえ、本人だけでなく娘の心理的支援に繋げることができた。その経験に考察を加え報告する。

【症例と経過】

60代女性、娘と二人暮らし。X-4年、乳癌、化学療法開始。X年Y月、乳癌全摘術、Y+2月、脳転移。X+1年、2度の開頭腫瘍摘出術。X+2年、症候性てんかんで入院。理学療法では覚醒や活動性、全身持久力の向上を目標に、離床を促し起居動作練習や歩行練習を実施した。しかし、ADL、認知機能の低下は著しく、家族とのカンファレンスにて化学療法中断、施設入所の方針となり、娘から本人が元気な間に旅行できないか相談があった。この時全身状態は安定していたが、右片麻痺、高次脳機能障害があり、介助歩行は可能もADL全般に介助が必要な状態であった。

早期に旅行を実現するため、多職種で連携し娘と共に準備を進めた。最初に理学療法士を中心に旅行に向けた課題の抽出と担当者の役割分担を行い、チームで目標を共有した。常に進捗状況を確認し、カンファレンスの設定など全体の調整も行った。理学療法では従来の介入に加え、家族への介助指導、環境調整を実施した。

【結果】

娘の計画した1泊2日の旅程を無事に終えることができた。本人は、「ごちそう食べた。コロッケおいしかった。」と満面の笑顔で話し、娘は旅行中の本人の様子を嬉しそうに報告してくれた。

【考察】

緩和ケアは、患者と家族のニーズに応えるためにチームアプローチを活用し、患者が最期までできる限り能動的に生きられるように早期より支援するアプローチである。本症例においては、理学療法士を中心とした多職種連携によりスムーズに準備を整え、目標を達成することができた。楽しく旅行できたことは本人の満足度も高く、Quality of Lifeの向上に寄与できたと考える。また娘は、長期間キーパーソンという役割を担いながら仕事と介護を両立し、さらに今回、積極的治療の中断や生活の場の決定という精神的負担を強いられた。娘の想いを傾聴し共に新たな目標を見出せたこと、その目標や希望に寄り添いそれを実現できたことは家族への緩和ケアという点でも有効であったと考えられる。

【倫理的配慮】

発表に際し、ヘルシンキ宣言に基づき、口頭にて対象者に十分な説明をし、同意を得た。

地域包括ケア病棟における機械学習を用いた予後予測モデルの構築と臨床実装

ー説明可能な AI (XAI) によるアプリケーションの開発と実用化に向けた試みー

○常森 周一¹⁾

1) 済生会中和病院 医療技術部 リハビリテーション科

キーワード：機械学習・説明可能な AI(XAI)・退院支援

【目的】

地域包括ケア病棟において、退院先や予後の予測は経験則に依存しがちであり、標準化が課題である。本研究の目的は、入棟時の医学的・社会的情報のみを用いて、退院先、退院時 FIM、在院日数を予測する機械学習モデルを構築し、予測根拠を可視化 (XAI) し、臨床現場で即時利用可能なアプリを開発・検証することである。

【方法】

対象は 2024 年度に当院地域包括ケア病棟を入退院した約 700 名のうち、病状悪化等による転院、レスパイト入院、および主要データの欠損例を除外した 305 名。予測指標は①退院先(自宅/施設)、②退院時 FIM、③在院日数(30 日未満/以上)とした。説明変数は年齢等の基本情報に加え、家族の有無と介助量を乗じた「介護負担スコア」や、病前 mRS と現在機能の積である「病前・現症重症度スコア」等の派生変数を含む計 17 項目とした。解析には Random Forest、線形回帰、Gradient Boosting Classifier を用い、ベイズ最適化によるモデル最適化と、反復層化 K 分割交差検証 (5splits×10repeats) により汎化性能を評価した。SHAP 値で予測根拠の可視化を行い、Streamlit を用いたアプリとして実装した。

【結果】

①退院先判定は正解率 79.0% (感度 79.3%, 特異度 78.7%, AUC 0.866) であった。②退院時 FIM 予測は決定係数 0.856 (平均絶対誤差±7.3 点) を示し、③在院日数予測の正解率は 57.3% であった。モデル全体の SHAP 分析の結果、退院先に最も強く寄与した因子は「病前・現症重症度スコア」であり、次いで「入棟時認知 FIM」「入棟時運動 FIM」「介護負担スコア」であった。開発したアプリにより、個別症例における各因子の影響度を可視化可能となった。

【考察】

入棟時の情報のみで予後予測が可能であり、退院先予測において感度・特異度ともに約 79% の汎化性能を示したことは、早期スクリーニングにおける実用性の高さを示唆している。AI のデータ駆動型解析において、単なる現時点の機能評価だけでなく「病前機能と現症の重積」や「家族の介護負担」といった臨床的・社会的背景が予後を強く規定することが可視化された点は、多職種連携において重要な知見である。在院日数の予測精度は限定的であり、退院調整等の環境因子のさらなる検討が課題である。本アプリの実装により、客観的根拠に基づく意思決定支援が期待される。

【倫理的配慮】

本研究はヘルシンキ宣言に則り、本研究は当院倫理委員会の承認を得て実施した。対象者にはオプトアウト形式で同意を得ており、個人情報は匿名化して解析した。

肘関節脱臼骨折後の前腕回内制限を呈した一症例

○土谷 龍也¹⁾ 小野 正博¹⁾

1)宇陀市立病院 リハビリテーション技術科

キーワード：遠位等尺関節 前腕回内制限

【はじめに】肘関節脱臼骨折術後、近位橈尺関節（以下、PRUJ）の拘縮が起因したと考えられる前腕回内制限を呈した症例を経験した。同制限を改善する上で、遠位橈尺関節（以下、DRUJ）の不安定性の出現に留意して運動療法を実施したため、その工夫点と考察について報告する。

【対象と方法】症例は 40 歳代、男性である。トラックの荷台から転落した際、橈骨頭骨折、内側側副靭帯を受傷し、近医に救急搬送された。その後、手術加療を目的に当院へ入院となった。手術は、橈骨頭骨折に対する観血的骨接合術と内側側副靭帯修復術が施行され、術後は 3 週間のギプス固定となり、術後 4 週目より関節可動域（以下、ROM）訓練開始となった。初期評価時の ROM は肘関節屈曲 90°、伸展-45°、前腕回内 0°、回外 45°と著明な制限を認めた。運動療法開始から 4 週時点で肘関節屈曲 135°、伸展-5°、回外 90°と ROM の改善を認めたが、回内制限が残存し、前腕回内運動時の手関節尺側部痛、TFCC の圧痛を認め、ballottement test は陽性であった。そのため、DRUJ にテーピングを貼付し、前腕回旋運動時における DRUJ の不安定性を制動しながら外側側副靭帯（以下、LCL）や橈骨輪状靭帯（以下、AL）へのストレッチング、回外筋の relaxation を行い、前腕回内の ROM 訓練（以下、ROM-ex）を行った。

【結果】最終評価時（術後 3 ヶ月）、肘関節屈曲 150°、伸展 0°、前腕回内 90°、回外 90°と ROM 制限が改善し、運動時痛も消失した。

【考察】前腕回内・外運動は、PRUJ と DRUJ の共同した関節運動により生じる。そのため、両関節における可動性のバランスが重要であり、一方の関節で拘縮が生じた場合、他方の関節では不安定性が生じる可能性がある。本症例は、橈骨頭骨折の観血的整復に伴う LCL や AL への手術侵襲と、術後 3 週間のギプス固定により PRUJ での拘縮と前腕回内制限が生じていた。ROM 訓練開始当初より、PRUJ の柔軟性獲得を目的に AL や LCL といった肘関節外側支持機構の ROM-ex を進めたが、前腕回内時の手関節尺側部痛が生じ、ballottement test が陽性になったことから、DRUJ の不安定性だと考えられ、制動するためにテーピングを貼付し、運動療法を実施した。その結果、DRUJ の不安定性を助長すること無く、前腕回内制限が改善したと考える。

【倫理的配慮】本症例に対しヘルシンキ宣言に基づき、発表の趣旨を説明し書面にて同意を得た。

Loose shoulder を基盤に持つ反復性肩関節脱臼の一症例

— 肩甲骨関節窩の向きに着目して —

○瀧川 瑞季¹⁾ 寺西 正貴¹⁾ 小野 正博¹⁾

1)宇陀市立病院 リハビリテーション技術科

キーワード：Loose shoulder ・反復性肩関節脱臼 ・肩甲骨関節窩

【目的】Loose shoulder は、肩関節構成体に異常が認められないにもかかわらず関節のゆるみを呈する肩と報告されている。理学療法としては、亜脱臼を抑制し肩関節機能を回復させることが求められ、関節の安定性を得るために上腕骨頭と肩甲骨関節窩の位置関係が重要とされている。今回、Loose shoulder を基盤に持つ反復性肩関節脱臼の症例に対し、肩甲骨関節窩の向きに着目し運動療法を行った結果、良好な成績が得られたため報告する。

【対象と方法】対象は 10 歳代女性。バレーボールのサーブ時に右肩関節前方脱臼を呈し当院を受診。3 年前に初回脱臼歴あり、右反復性肩関節脱臼の診断で運動療法開始となった。レントゲン検査にて Loose shoulder 傾向であり、初期評価時、肩甲上腕関節の弛緩性著明で脱臼不安感が強く、他動挙上 90°、自動挙上困難であった。肩甲骨は下方回旋・外転・前傾位で、前胸部タイトネステストは陽性であった。そこで、肩甲骨を過度に上方回旋させた肢位で他動挙上したところ、脱臼不安感が軽減し可動域が拡大した。これより、肩甲骨のアライメント改善や、その肢位での腱板筋群収縮、僧帽筋中部・下部繊維の筋力強化を中心に実施した。

【結果】治療開始 4 ヶ月後、自動挙上制限無く脱臼不安感が消失し、体育の授業に参加可能となった。前胸部タイトネステストは陰性、肩甲骨の上方回旋・内転・後傾の可動域拡大、僧帽筋中部・下部繊維は MMT4 と改善を認めた。

【考察】Loose shoulder に対する運動療法として、腱板筋群収縮と肩甲胸郭関節運動が治療選択に挙げられ、上腕骨頭を関節窩に対し求心位に保ち安定化させるため筋力強化が重要視されている。しかし臨床上、筋力強化中心の治療では改善しない例もあり、本症例においては脱臼不安感が強く上記運動が困難であった。そこで肩甲骨を過度に上方回旋させた肢位で他動挙上したところ、脱臼不安感の軽減、可動域拡大を認めた。このことから、上腕骨頭の下方を関節窩の窩面で被覆することが、本症例における安定した肩甲骨アライメントと判断し、肩甲骨の可動域拡大を図った。そして上腕骨頭の下方を関節窩で被覆した状態で、段階的に筋力強化を実施した結果、関節の安定性が得られ良好な成績につながったと考える。

【倫理的配慮】本発表はヘルシンキ宣言に従い、対象者には口頭にて十分な説明をし、同意を得た。

Dupuytren 拘縮術後症例に対する理学療法経験

－ PIP 関節伸展制限が残存した原因についての一考察 －

○小野 正博¹⁾

1) 宇陀市立病院 リハビリテーション技術科

キーワード：MP 関節・lateral band・滑走性

【はじめに】Dupuytren 拘縮の術後症例では、術中の最大伸展可動域（以下、ROM）の維持に努めることが重要であるが、若干の ROM 制限が残存した。その原因について考察を加え報告する。

【対象と理学療法経過】症例は 70 歳代、男性である。数年前から手掌面に腫瘤があることを自覚し、経過観察していた。しかし、2 年程前より徐々に環指・小指が伸展困難となったため近医を受診したところ、Dupuytren 拘縮（Meyerdig 分類 Grade 3）と診断され、腱膜切除術と小指 PIP 関節（以下、PIP jt）の check rein ligament を切離する関節受動術が施行され、術中、小指 PIP jt の伸展 ROM は 0° となった。その後、リハビリ目的に当院紹介となり、外来での理学療法開始となった。初期評価時、示指～小指各関節の屈曲制限を認め、小指の伸展 ROM においては MP 関節（以下、MP jt） -14° 、PIP jt -8° と制限を認めた。そのため、手指各関節の ROM 訓練に加え、小指の伸展制限に対しては lateral band（以下、LB）の滑走訓練や intrinsic muscle の収縮訓練、術創部の皮膚滑走訓練などを実施した。

【結果】理学療法開始から 10 週目にて、全指各関節の屈曲制限は消失し、full grip 可能となった。また、小指 MP jt は自動・他動ともに伸展 0° となったが、PIP jt では自動伸展 -6° 、他動伸展 -4° と制限が残存した。若干の ROM 制限が残存したものの、日常生活に支障が無いため理学療法終了となった。

【考察】本症例は、関節受動術の際に check rein ligament が切離されたにも関わらず、小指 PIP jt の伸展制限が残存した。同関節の伸展運動には LB が関節屈伸軸より背側偏位する必要があるため、上羽は、LB が最大限に遠位滑走するためには、MP jt 伸展 30° 以上での PIP・DIP jt 屈曲運動が必要であるとしている。しかし、本症例は術創部の柔軟性低下により MP jt は伸展 0° までしか獲得できなかったため、LB の更なる滑走性を獲得することができず、PIP jt の伸展制限が残存したと考えた。本症例を通して、PIP jt の伸展制限を残存させないためには MP jt の伸展 ROM 獲得が重要であることが示唆された。

【倫理的配慮】本発表はヘルシンキ宣言に従い、対象者には口頭にて十分な説明をし、書面にて同意を得た。

cross-leg flap を施行した症例に対する理学療法経験 —長期免荷・固定期間の臨床的課題に対する工夫—

○平田 帆夏¹⁾ 宮崎 紗也佳¹⁾ 芹生 直人¹⁾²⁾ 北村 哲郎¹⁾²⁾
石田 由佳子 (MD)²⁾³⁾ 城戸 颯 (MD)²⁾³⁾

- 1) 奈良県立医科大学附属病院 医療技術センター リハビリテーション技師部門
- 2) 奈良県立医科大学 リハビリテーション医学講座
- 3) 奈良県立医科大学 在宅リハビリテーション医療システム学講座

cross-leg flap ・ 下腿開放骨折 ・ 臨床的課題

【はじめに】cross-leg flap とは下腿の皮膚欠損を反対側の有茎皮弁にて修復する遠隔皮弁の一種である。長期の免荷・固定期間が必要であり拘縮や筋力低下を呈したとの報告があり、早期からの理学療法(以下, PT)の介入が有効とされているが、経過の詳細を記載した報告は少ない。今回、cross-leg flap を施行した症例を経験し、長期免荷・固定期間の臨床的課題に対する工夫について報告する。

【症例紹介】50 歳代男性。受傷前 ADL, IADL 自立。X 月 Y 日事故で Gustilo Anderson 分類ⅢB の左下腿開放骨折を受傷し同日創外固定術施行。Y+2 日 PT 開始。Y+12 日遊離皮弁術施行。Y+84 日左内果の皮膚欠損に対し cross-leg flap 施行。Y+116 日 cross-leg flap 終了。Y+159 日退院となった。

【経過】初診時、安静度は Head-up90°, 患部外訓練の指示にて PT 開始。NRS 10 の疼痛があり、予後に対する不安が強く、訓練に対するモチベーションは低かった。Y+12 日遊離皮弁術後は下腿皮弁部の安静のため、左膝関節伸展と足趾運動禁止。Y+30 日の左下肢の自動運動が許可された時点で、MMT 股関節屈曲 5/4-, 膝関節伸展 5/3, ROM 膝屈曲 145°/145° 伸展, 0°/-5° 足関節背屈 20°/15° であり、左足趾は屈曲拘縮を形成していた。Y+82 日目には疼痛は NRS 5 と軽減、股関節屈曲 MMT5/5-, 膝関節伸展 ROM0°/0° と改善を認めた。cross-leg flap 中は、両下肢免荷および創部に張力が生じる運動は禁止であり、運動制限による機能予後に対する不安を訴えた。足関節・足趾運動の実施は許可されていたため、患部外訓練を実施した。Y+116 日 cross-leg flap 終了時、股関節・膝関節機能に著変なく、足関節背屈 15°/10° の機能低下に留めることができた。運動制限は解除となり、積極的な PT と自主訓練を実施し、Y+159 日足関節背屈 20°/15° と改善し、1/2 荷重での松葉杖歩行を獲得し退院に至った。

【考察】経過中の臨床的課題は拘縮予防・筋力増強・訓練に対するモチベーション向上であり、モチベーション低下の原因は不安であると考えた。本症例では入院期間の長期化や、cross-leg flap に伴う安静度制限による機能予後への不安の訴えが特徴であった。モチベーションの向上には医療者と患者間の共同意思決定による目標設定が有効とされている。本症例も同様に、治療計画について密な情報共有を行うとともに、創部状況に合わせた訓練強度を決定し、積極的訓練を実施した。PT を行う上でモチベーションの維持・向上を支援することは、複雑な経過、病態において機能障害を最低限にとどめるために必要不可欠な要素である。

【倫理的配慮】本症例にはヘルシンキ宣言を遵守し十分な説明を行った上で同意を得た。

前十字靭帯再々々靭帯術後に鏡視下滑膜切除

右膝関節受動術を施行した症例

～外側支持機構に着目して～

○橋本 和也¹⁾ 城谷 将輝¹⁾ 松井翔¹⁾, 森川雄生^{1, 2)}, 徳田光紀^{1, 2)}

1) 社会医療法人 平成記念会 平成記念病院 リハビリテーション課

2) 畿央大学大学院 健康科学研究科

キーワード：前十字靭帯断裂再建術後・外側支持機構・膝関節受動術

【症例紹介】

前十字靭帯 (ACL) 再建術後の早期からの関節可動域 (ROM) 制限への介入は、瘢痕形成や癒着の予防に重要とされる。膝屈曲制限の要因として、腸脛靭帯 (ITB)、外側広筋 (VL)、膝蓋大腿支帯など外側支持機構の癒痕化が挙げられる。今回、ROM 獲得に難渋した症例に対し、超音波 (エコー) で外側支持機構の動態を確認しながら理学療法を実施した経過を報告する。症例は 30 歳代女性で、同側 ACL 再建術を 2 度 (健側 STG・患側 STG) 施行後、Quadriceps Tendon Graft を用いた再々々建術を受けた。術後 4 週より当院で外来リハビリを開始した。クリニカルパスでは術後 4 週で屈曲 120°、6 週で深屈曲可とされていた。

【評価結果と問題点】

術後 10 週時、膝他動屈曲は 90°で膝窩部にインピンジメント痛を認め、ITB、VL、膝窩筋、LM に圧痛を認めた。Dial Test (DT) は左右差を示し、Ober test および Ely test は陽性であった。術後 12 週時も ROM 制限が著明であったため、鏡視下滑膜切除および膝関節受動術が施行された。受動術後 4 週時には膝他動屈曲 125°まで改善したが、エコーでは ITB、VL、膝窩筋、LM の柔軟性低下、滑走性低下、後方移動制限を認めた。

【介入前と評価結果】

標準的理学療法に加え、ITB、VL、膝窩筋、LM に対し、エコーで組織動態を確認しながら徒手操作を実施した。受動術後 12 週時には、股関節内転位での膝他動屈曲は 150°に改善し、Ober test・Ely test は陰性化、DT の左右差も消失した。エコーでも ITB、VL、膝窩筋、LM の滑走性改善を確認した。

【考察】

本症例では、手術侵襲に伴う外側支持機構 (ITB・VL・膝窩筋・LM) の癒痕化による組織間滑走不全が ROM 制限の主因であったと考えられる。エコー所見では ITB、VL、膝窩筋、LM に圧痛、柔軟性低下、滑走不全を認め、これらが屈曲時の LM 後方移動や下腿回旋の協調性を阻害し、メカニカルストレスを生じさせたと推察された。エコーにより軟部組織の異常動態を可視化できたことで治療標的が明確となり、個々の組織特性に応じた徒手操作が可能となった点は大きな利点であった。エコーを併用することで、同一疾患であっても個別性に基づいた介入が実施でき、難治性 ROM 制限に対して有効なアプローチとなり得ると考える。

【倫理的配慮】

本発表にあたりヘルシンキ宣言に基づき、対象者に口頭にて説明し、書面にて同意を得た。

ワイドベース歩行を呈した症例に対する 荷重認識練習と反応的バランス練習の効果：症例報告

○杉本 菜摘¹⁾ 塩崎 智之²⁾ 奥埜 博之¹⁾

- 1) 奈良東病院 リハビリテーション科
- 2) 奈良県立医科大学 耳鼻咽喉・頭頸部外科

キーワード：ワイドベース歩行・荷重練習・姿勢制御

【目的】骨盤骨折後には疼痛や荷重回避に伴い歩行パターンの変化を生じることが多く、高齢者では転倒リスクの増大が問題となる。そこで、骨盤骨折後に左立脚期の荷重不足を背景としたワイドベース歩行を呈した症例に対し、荷重認識および反応的姿勢制御の評価に基づく段階的介入が歩行能力に与えた影響を検討した。

【方法】症例は左仙骨骨折を受傷し、保存療法で加療した 80 歳代女性。初期評価時の関節可動域は左股関節屈曲 95°で、MMSE 24 点、Berg Balance Scale(BBS)21 点、mini-Balance Evaluation Systems Test(mini-BESTest)15 点、特に反応的姿勢制御の項目 0 点、Timed Up and Go test(TUG)46.81 秒、10m 歩行(快適/最大)39.07 秒/20.06 秒であった。歩行は左立脚期の外転接地とデュシャンヌ様体幹代償を呈し、疼痛・荷重回避に伴う左荷重の不十分さと外乱時ステップ反応不良が歩行の不安定性の要因であると考えた。介入は体重計による荷重認識練習と協調性練習(タンデム・大股歩行)を段階的に実施した(約 4 週間)、Perturbation-Based Balance Training(PBT)を参考にした反応的バランス練習を介入期間の終盤 5 日間に併用した(40 分/回)。

【結果】荷重の左右差は縮小し、歩行時の外転接地および体幹代償の軽減を認めた。TUG は 14.49 秒、BBS は 50 点へ改善した。mini-BESTest は 21 点へ改善し、反応的姿勢制御項目は 2 点に改善した。10m 歩行(快適/最大)は 13.49 秒/9.00 秒、歩行速度は 0.74 m/s へ向上し、一本杖で屋内外歩行は自立レベルとなった。

【考察】本症例のワイドベース歩行と体幹代償は、筋力低下のみでなく、疼痛回避戦略による荷重の不十分さが関与した可能性がある。さらに、反応的姿勢制御の問題が、歩行自立の阻害因子であると判断した。そこで PBT の原理に基づき、予測しにくい外乱による安全管理下でステップ反応を反復練習する介入を実施した。外乱の強度や条件を段階づけし、ステップの方向選択などを促したことが、歩行能力の向上に寄与した可能性がある。

【倫理的配慮】本発表は奈良東病院倫理委員会にて承認を受けている。(承認番号：NH2026-002)対象者には発表の目的および内容を説明し、書面にて同意を得た。

□ 運営組織 □

— 第 35 回奈良県理学療法士学会準備委員会 —

学会長	吉田 陽亮	奈良県西和医療センター
学会準備委員長	鴨川 浩二	南奈良総合医療センター
運営局	田中 耕嗣	南奈良総合医療センター
	西井 美紗衣	南奈良総合医療センター
	細川 彰子	済生会中和病院
	常森 周一	済生会中和病院
	藤原 大輔	奈良県西和医療センター
	谷山 みどり	奈良県西和医療センター
	山田 綾美	奈良県西和医療センター
	土居 尚樹	奈良県西和医療センター