

第29回
栃木県理学療法士会学術大会抄録集

The 29th Congress of
Tochigi Physical Therapy Association

テーマ
Be connect
～知ることからつながる新しい連携～

会期：令和8年1月25日(日)
会場：自治医科大学地域医療情報研修センター

主催
一般社団法人 栃木県理学療法士会

第 29 回栃木県理学療法士会学術大会

目 次

挨拶	2
ご参加の皆様へ	4
演者・座長の皆様へ	10
表彰について	13
大会日程	14
日程表・プログラム	15
【抄録】	
特別講演	28
『地域共生社会に向けたリハビリテーション専門職への期待』	
『股関節疾患の最新知見とリハビリテーション』	
『「届けたい教育」でつながる学校と家庭と地域 ～学校作業療法から広がる地域連携～』	
『STに必要な ICF の理解』	
教育講演	32
『ChatGPT を臨床に活用する方法』	
シンポジウム	33
『栃木県の地域共生社会の未来について語る』	
セレクション口述演題	36
ポスター演題	42
学術大会組織図	106
学術大会開催履歴	107

挨拶

第1回栃木県リハビリテーション学術大会
大会長 南雲 光則
(自治医科大学付属病院)



この度、栃木県において初めて3士会の学術大会を同時開催することになりました。リハビリテーションの分野は、患者様一人ひとりの生活の質の向上に欠かせない重要な役割を果たしており、私たち専門職が協力し合いながらその発展に寄与することが求められています。

本学会では全体のテーマを「Be Connect」としました。「つなぐ、結ぶ、結びつける」と言った意味があります。最新の研究成果や実践事例を共有し、それぞれの専門職が職場を超えて繋がり、未来に向けたネットワークの広がりを期待しています。また、他職種の発表や講演が各専門分野での知識や経験を深め、専門職が持つ社会的責任や役割についても再認識し、現場で実践できる新たな視点や知見を得る場となることを願っております。

本学会は対面開催です。顔の見える関係は、話すことから始まります。各々の学会で特別講演、共通の特別講演・シンポジウム・教育講演が企画されております。特にシンポジウムでは行政は私たちに何を期待しているのか？ 私たちに何ができるのか？ 2025年を迎えた今年、私たちが実践してきたことはどうだったのか？ シンポジストと参加者の「Be Connect」が楽しみです。

最後になりますが、各学会長をはじめ、準備委員の皆様には3士会長の思いを具現化頂き誠にありがとうございます。専門職団体をまとめることは大変だったことと思います。理学療法士・作業療法士・言語聴覚士の皆さん、当日、会場でお待ちしております。

挨拶

第29回栃木県理学療法士会学術大会
大会長 大藤 範之
(国際医療福祉大学塩谷病院)



皆さまこんにちは。第29回栃木県理学療法士会学術大会の開催にあたり、ご挨拶申し上げます。本大会は、これまでの枠を超え「第1回栃木県リハビリテーション学会」として、理学療法士（PT）、作業療法士（OT）、言語聴覚士（ST）が初めて同時に学会を開催する歴史的な節目となります。多職種が一堂に会することで、新たな学びや交流が生まれることを期待しています。

全体のテーマは「Be Connect」です。リハビリテーションにおいて、職種を超えた協力と連携は不可欠です。本学会が、PT・OT・STそれぞれの専門性を理解し合い、交流を深める機会となることを願っています。各士会が積極的に関わり合い、新たなネットワークを築く場となれば幸いです。

また、PTの特別講演として医師の宇都宮啓先生をお迎えし、ご講演いただきます。先生の豊富な経験と最新の知見に触れることで、臨床現場での実践につながる貴重な機会となることでしょう。

さらに、本大会では約30演題のPTセッションを予定しており、その中から選ばれた口述発表も実施いたします。演者の皆様には、日頃の研究成果や臨床での取り組みをPTのみならず他職種にも発信していただき、参加者の皆様と活発な議論を交わしていただければ幸いです。

本学会が、多くの学びや新たな出会いを生み出し、リハビリテーションの発展に寄与する場となることを願っております。皆様のご参加を心よりお待ちしております。

ご参加の皆様へ

1. 開催日時・場所・形式

開催日：2026年1月25日(日)

場 所：自治医科大学 地域医療情報研修センター

所在地：栃木県下野市薬師寺3311-1

形 式：対面形式のみ

2. 参加登録

1) 事前参加登録期間

JPTAマイページ【日本理学療法士協会会員】：

2025年10月1日(水)～2026年1月9日(金)

Google form【口座振込】：2025年10月1日(水)～2026年1月9日(金)

2) 事前参加登録方法

① JPTAマイページから登録

日本理学療法士協会会員はJPTAマイページ

<https://mypage.japanpt.or.jp/mypage/login>

からお申込みできます。

セミナー番号(141344)でご確認ください。

② 大会HPのGoogle formから登録

以下の申し込みフォームからお申し込みください。

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScynK6kPAo4ichXuIkfnlJ9KWwdm0_K7VEEkwa8Rdz8be4tQw/viewform

* 学術大会準備委員会から口座番号送付後、速やかにお支払い願います。

3) 参加費 ※参加費は不課税となります

① 事前登録参加費

栃木県理学療法士会会員は3,000円、日本理学療法士協会(JPTA)県外会員は4,000円、JPTA非会員は5,000円、一般他職種(作業療法士、言語聴覚士は除く)・学生(大学院生は除く)・参加者家族は無料。

② 当日現地登録参加費

栃木県理学療法士会会員は4,000円、JPTA県外会員は5,000円、非会員は6,000円、一般他職種(作業療法士、言語聴覚士は除く)・学生(大学院生は除く)・参加者家族は無料。

4) 参加証発行

参加証は、事前登録、当日現地登録にかかわらず、参加者全員に当日発行いたします。

5) 領収書

JPTA会員は日本理学療法士協会マイページからダウンロードしてください。

非会員は振込控をもって領収書とさせていただきます。

当日現地参加登録参加者は、当日に領収書を発行いたします。

区分	会員	県外会員	非会員	その他
	栃木県理学療法士会会員	JPTA所属の 他士会会員	JPTAに所属していない理学療法士、 JPTA休会者	一般他職種(作業療法士、言語聴覚士は除く)、学生(大学院生は除く)、参加者家族
事前登録 参加費 (不課税)	3,000円	4,000円	5,000円	無料
当日登録 参加費 (不課税)	4,000円	5,000円	6,000円	
参加方法	JPTAマイページより登録。 (セミナー番号：141344)		Google form より登録： 1. 参加区分 2. 氏名 3. ふりがな 4. 性別 5. 生年月日 6. 居住都道府県 7. 郵便番号 8. 住所 9. メールアドレス 10. 携帯番号 11. 勤務先 12. 職種 *登録後に学術大会準備委員会から 口座番号送付。	Google form より登録： 1. 参加区分 2. 氏名 3. ふりがな 4. 性別 5. 生年月日 6. 居住都道府県 7. 郵便番号 8. 住所 9. メールアドレス 10. 携帯番号 11. 養成校 12. 職種 13. 学籍番号 *学生証はコピー添付。添付できない場合は、事務局宛にメールで直接送信。
参加証	大会参加後、登録されたアドレスへ送付します。			なし
領収書	マイページよりご自身でダウンロードしてください。		振込控をもって領収書とします。	
登録期間	2025年10月1日(水)～2026年1月9日(金)			

3. 大会当日のご案内

■ 会場（自治医科大学地域医療情報研修センター）参加の方

1) 参加受付 下記の時間帯で参加登録をいたします。

【受付場所】自治医科大学地域医療情報研修センター 1階 ロビー

【受付時間】2026年1月25日(日) 8時15分～14時30分

【参加受付方法】

① 日本理学療法士協会メンバーアプリ（JPTAアプリ）利用の方

来場前にJPTAアプリのインストールをお願い致します。会場にQRコードを提示いたしますので、JPTAアプリの『QRコード読込』をしてください。読み込み後、表示された画面を参加受付にご提示ください。参加確認もQRコード読み取りにて行います。

[\[会員マイページ専用アプリについて\]](#)

② JPTAカード利用の方

参加受付にあるカードリーダーにJPTA会員カードをかざしてください。

③ JPTAアプリ・JPTAカードなし・非会員・学生の方

受付に置いてあります参加申込書を記入の上、事前受付・当日受付までお越しください。受付を済まされた方には名札とネームホルダーをお渡しいたします。各会場への入場の際には、必ず名札に氏名・所属先を記載の上、ネームホルダーを首から下げ、確認が出来るようにしてください。名札の確認が出来ない方は会場への入場をお断りさせていただきます。

【子育て世代でご参加を検討されている皆様へ】

本大会では、子育て中の方にも気軽に参加していただけるよう、子連れでのご参加を歓迎いたします。

- 託児所の設置はございません。
- お子さまの監督責任は保護者の方をお願いいたします。

【その他】

① クローク設置はございません。

② 各自のご判断で感染症予防・拡大への対策をお願いいたします。

③ 写真撮影、取材

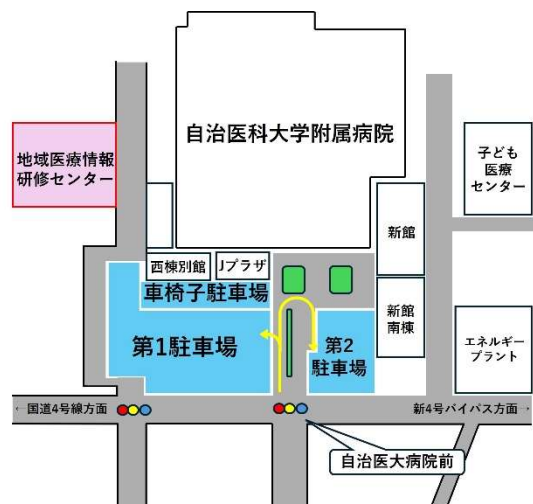
- 各会場におけるカメラ・ビデオ撮影（カメラ付き携帯電話を含む）・録音等は講演者や発表者の著作権保護や対象者のプライバシー保護のため禁止いたします。

録画等の行為を発見した場合は、ご退場をお願いする場合がございます。

- 各会場内ではスマートフォン・携帯電話などの音の出る機器は必ず電源を切るか、マナーモードの設定をお願いします。プログラム中の通話は禁止いたします。

④ 駐車場

- お車で来越しの際は第一駐車場または第二駐車場をご利用ください。
数に限りがございますので、乗り合わせもしくは公共交通機関のご利用をお願いいたします。
- 第一駐車場及び第二駐車場の料金は受付にて手続きをして頂くと一日無料となります。駐車券を受付へ忘れずにお持ちください。



⑤ 館内について

- 敷地内禁煙となります。
- 会場にレストランはありますが営業しておりません。食事は各自でご準備ください。昼食時は中講堂，大会議室を開放いたしますのでご利用ください。ゴミは各自でお持ち帰りください。
- 緊急，非常時に備えて必ず各自で非常口のご確認をお願いします。

4. 登録及び認定・専門理学療法士の更新ポイント・点数について

当学術大会参加の登録理学療法士・認定/専門理学療法士の方には、履修目的を選択することで以下のポイントまたは点数が付与されます。

登録理学療法士 更新	<p>① 学会参加 区分 2, コード 24 「信頼関係の構築と協働作業の実践」 8 ポイント</p> <p>② 特別講演Ⅰ 村井邦彦先生 区分 14, コード 165 「地域医療と理学療法」 1.5 ポイント</p> <p>③ 特別講演Ⅱ 宇都宮啓先生 区分 7, コード 88 「運動器疾患の理学療法」 1.5 ポイント</p> <p>④ 特別講演Ⅲ 仲間知穂先生 区分 10, コード 123 「学校保健および特別支援教育における理学療法」 1.5 ポイント</p> <p>⑤ 特別講演Ⅳ 森田秋子先生 区分 3, コード 41 「問題点抽出と目標設定」 1.5 ポイント</p> <p>⑥ 教育講演 海津陽一先生 区分 12, コード 143 「ICT・AI と理学療法」 1.5 ポイント</p> <p>⑦ シンポジウム 長谷川真澄先生, 野澤純先生, 寺田 圭甫先生, 村井邦彦先生 区分 1, コード 6 「地域包括ケアシステム」 1.5 ポイント</p>
専門理学療法士 取得	士会主催学術大会
人体/専門理学療法士 更新	<p>① 学術大会 8 点</p> <p>② 特別講演Ⅰ 村井邦彦先生 研修会 1.5 点</p> <p>③ 特別講演Ⅱ 宇都宮啓先生 研修会 1.5 点</p> <p>④ 特別講演Ⅲ 仲間知穂先生 研修会 1.5 点</p> <p>⑤ 特別講演Ⅳ 森田秋子先生 研修会 1.5 点</p> <p>⑥ 教育講演 海津陽一先生 研修会 1.5 点</p> <p>⑦ シンポジウム 長谷川真澄先生, 野澤純先生, 寺田圭甫先生, 村井邦彦先生 研修会 1.5 点</p>
推進リーダー指定事業	本学術大会は栃木県における「地域ケア会議推進リーダー」「介護予防推進リーダー」の士会指定事業になります。事前申込の必要はございません。

※認定/専門理学療法士取得者は、申込時の履修目的を「登録理学療法士更新ポイント」または「認定/専門理学療法士更新点数」のいずれかより選択してください。

※いかなる理由があっても、申込み時に選択した履修目的を申込後に変更することはできません。

きません。

※ご自身の履修状況，更新ポイント・点数の取得計画，更新対象年度などを十分にご確認・ご検討の上，お申し込みください。

*事前に日本理学療法士協会アプリのダウンロードをお願いいたします。

詳細は下記URLよりご確認ください。

参照URL：<https://www.japanpt.or.jp/pt/announcement/newssystem/>

また，現地で参加される場合，会員証（緑色のカード）を忘れずにお持ちください。

5. 交通アクセス

1) 公共交通機関をご利用の場合

最寄り駅：JR東北本線 自治医大駅より徒歩15分

路線バス：自治医大駅発 5分

2) 自家用車をご利用の場合

国道4号線，新国道4号線で小山市内より約12km

宇都宮市内より約25km

最新の情報は第29回栃木県理学療法士会学術大会HPをご確認ください。

<https://www.gakkai.co.jp/tochigipt29/>



演者・座長の皆様へ

1. 特別講演・シンポジウム・口述演題 座長の方へ

- 1) Web上で事前参加登録を行い、会場へお越しください。ご担当セッションの開始30分前までに、「座長受付」にて参加受付をお願いします。参加証明書は後日メールで送信させていただきます。
- 2) 会場敷地内の駐車場に限り駐車料金をお支払いいたします。受付まで必ず駐車券をお持ちください。
- 3) 会場担当スタッフがお名前を確認し、セッションのご連絡事項をお知らせいたします。
- 4) セッション終了後に優秀演題賞をご選出頂く場合がございます。その際は選考シートをお渡しいたしますので、座長受付にてお受け取りください。
- 5) ご担当セッションの開始10分前までに会場内前方の「次座長席」にご着席ください。

2. ポスター演題 座長の方へ

- 1) Web上で事前参加登録を行い、会場へお越しください。ご担当セッションの開始30分前までに、「座長受付」にて参加受付をお願いします。参加証明書は後日メールで送信させていただきます。
- 2) 会場敷地内の駐車場に限り駐車料金をお支払いいたします。受付まで必ず駐車券をお持ちください。
- 3) セッション終了後に優秀演題賞をご選出頂く場合がございます。その際は選考シートをお渡しいたしますので、座長受付にてお受け取りください。
- 4) ご担当セッションの開始10分前までに会場内の担当ブースに来ていただくようお願いいたします。
- 5) ご担当セッションの開始時間になりましたらセッションを開始してください。

3. セレクション口述 演者の方へ

- 1) Web上で事前参加登録を行い、会場へお越しください。
- 2) 口述演題の発表時間は7分、質疑応答は2分です。
- 3) 発表用スライドの作成要項
 - ① 発表用スライドは1) 発表用スライドはWindows版Microsoft PowerPoint 2021以降 (Office LTSC 2021 または 2024) をご用意ください。
 - ② ファイル形式は「.ppt」もしくは「.pptx」で保存をしてください。
 - ③ 発表用スライドのファイル名は、演題番号と氏名で保存してください。
 - ④ 発表スライド枚数に制限はありません。一枚目のスライドには「演題名」「演者

名」「所属名」を入れてください。

- ⑤ 利益相反の有無に関わらず二枚目のスライドには利益相反について自己申告・開示を行ってください。
- ⑥ スライドの大きさは「ワイド(16:9)」に設定してください。
- ⑦ 音声の使用は出来ません。
- ⑧ 動画の使用は動かなくなる可能性があります。また、個人情報・著作権・肖像権等に関しては十分配慮してください。

4) 準備の段階であらかじめ発表用スライドの動作確認を各自行ってください。

5) 発表当日について

- ① 8時15分より受付を開始いたしますので、事前登録受付にて参加受付をお願いいたします。発表の方は受付後12時00分までに「データ受付」にてPCにデータを入れていただきますようお願いいたします。
- ② 当日の発表は、主催者が準備した発表用PCを使用します。発表時のプレゼンテーション操作は演者自身が行ってください。
- ③ 本年度も演者、座長との打ち合わせは行いません。演者は10分前には次演者席にご着席ください。

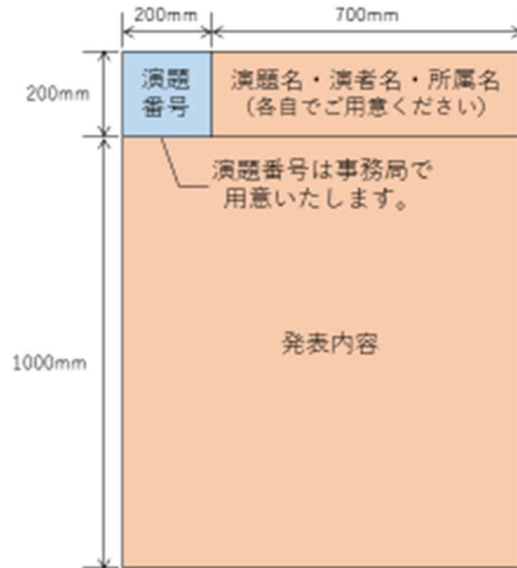
4. ポスター演題 演者の方へ

1) Web上で事前参加登録を行い、会場へお越しください。

2) ポスター演題の発表時間は3分、質疑応答は各セッションの発表が全て終わった後、各ポスターの前で各自個別に行います。

3) 発表用ポスターの作成要項

- ① ポスター会場に指定された時間に貼付してください。
- ② W900mm×H1200mmのパネルを用意いたします。パネル内に収まるようにポスターをご準備ください。
- ③ 最上段左側に演題番号札 (W200mm×H200mm) が入りますのでこの部分は空けてください。
- ④ 「演題名」「演者名」「所属名」は各自ご用意ください (W700mm×H200mm)。
- ⑤ 個人情報・著作権・肖像権等に関しては十分配慮してください。
- ⑥ 利益相反の有無にかかわらずポスターの末尾には利益相反について自己申告・開示を行ってください。
- ⑦ ピンは、各パネルにご用意しておりますので、ご自身での掲示をお願いいたします。



4) 発表当日について

- ① 8時15分より受付を開始いたします。事前登録受付にて参加受付をお願いいたします。
- ② 演者・座長との打ち合わせは行いません。
- ③ 発表用ポスターの貼り付け，撤収は各自行ってください。
- ④ ポスター演題は，午前発表の演者，午後発表の演者ともに，貼付時間 9:00 ~ 9:30，撤収時間15:00~15:30です。

5. 筆頭演者の変更，演題取り下げについて

不測の事態により筆頭演者が発表出来ない場合には，届出書を提出する事により以下の対応が可能です。

1) 共同演者の代理発表

筆頭演者が発表出来ない為，共同著者が代理発表する場合は届出書の提出（様式1）が必要です。代理発表は，以下の条件を満たしている場合に可能です。

- ① 代理発表者は，発表時の質疑などにも答える事が出来る共同演者である事。
- ② 代理発表の場合，発表業績は登録されている筆頭演者のものとなり，代理発表した共同演者の業績とはなりません。

2) 演題取り下げ

やむを得ない理由でご発表困難になった場合は届出書の提出（様式2）が必要です。

- ① 取り下げとなった演題は，演題発表の業績にはなりません。
- ② オンライン抄録集から演題が削除されます。

3) 急遽欠席となる場合

必ず『tc.reha2026@gmail.com』まで欠席の連絡をお願いします。後日、届出書の提出（様式2）が必要となります。

4) 急遽筆頭演者変更・代理発表となる場合

必ず学術大会会場の座長受付へ申し出てください。

※各届出書（様式1 / 様式2）は大会HPの「座長・演者へのご案内」にありますので、ご確認ください。

第29回栃木県理学療法士会学術大会 表彰について

第29回栃木県理学療法士会学術大会では、理学療法に関する学術業績を社会に報告し還元する事、理学療法士研究者を育成する事、会員の学術活動を活性化させる事、栃木県理学療法士会学術大会をさらに発展させる事を目的として、最優秀演題賞、会長奨励賞、学生優秀演題賞を選考いたします。

受賞された演題は、栃木県理学療法士会会長より賞状と記念品が授与されます。また、選考結果につきましては表彰式で発表いたします。

大会日程 2026.1.25

自治医科大学 地域医療情報研修センター				
第1会場 (大講堂)	第2会場 (中講堂)	第3会場 (大会議室R)	第4会場 (大会議室L)	第5会場 (第2・3研修室)
開会式 8:45～9:00				
特別講演1 9:00～10:30 3学合同講演 地域共生社会に向けた リハビリテーション専門職への期待 講師：村井 邦彦 座長：前堂 光則	教育講演 9:00～10:30 3学合同講演 ChatGPTを臨床に活用する方法 講師：滝津 陽一 座長：堀見 誠	ポスターP1 9:50～10:50 座長：青木 克彦 今井 樹	ポスターP2 9:50～10:50 座長：石川 基平 坂口 裕介	ポスターO1 9:50～10:50 座長：野崎 智仁 野尻 真生
特別講演2 10:40～12:10 第29回栃木県理学療法士会学術大会企画 (3学合同講演) 股関節疾患の最新知見とリハビリテーション 講師：宇都宮 啓 座長：大講 勲之	シンポジウム 10:40～12:10 3学合同講演 栃木県の地域共生社会の未来について語る シンポジスト：長谷川 真澄 野澤 純 寺田 圭甫 村井 邦彦 座長：細井 直人	ポスターS1 11:00～11:50 座長：高野 陽子 盛合 彩乃	ポスターUs (学生セッション) 11:00～11:50 座長：高澤 寛人 柴 隆広 川田 竜也	ポスターO2 11:00～11:50 座長：玉野 彩 山口 理貴
特別講演3 13:00～14:30 第15回栃木県作業療法学会企画 (3学合同講演) 「届かない教育」でつながる学校と家庭と地域 ～学校作業療法から広がる地域連携～ 講師：仲間 知穂 座長：須藤 智宏	セッションST演題 13:00～13:40 座長：川島 広明	ポスターO3 13:00～14:00 座長：永田 玲奈 岩瀬 直樹	ポスターP3 13:00～14:00 座長：斎藤 裕三 山下 翔	ポスターP4 13:00～14:00 座長：村中 大樹 横地 翔太
特別講演4 14:40～16:10 第1回栃木県言語聴覚士会学術大会企画 STに必要なICFの理解 講師：森田 秋子 座長：兼田 和俊	セッションPT演題 13:50～14:50 座長：北岡 清香 渡邊 観世子	ポスターP5 14:00～15:00 座長：鈴木 元氣 吉田 優	ポスターO4 14:00～15:00 座長：上岡 克好 佐々木 由佳	ポスターP6 14:00～14:50 座長：小野田 公 金枝 芳明
開会式 16:25～16:45 (準備出来次第開始)	セッションOT演題 15:00～16:00 座長：松川 勇 伊是名 興平	ポスター撤去 15:00～15:30	ポスター撤去 15:00～15:30	ポスター撤去 15:00～15:30

日程表・プログラム 第1会場（大講堂）

9:00～10:30

特別講演1 3学会合同講演

SL1 「地域共生社会に向けたリハビリテーション専門職への期待」

演者 村井クリニック 院長 / 宇都宮市医師会 在宅医療・社会支援部担当理事
座長 自治医科大学附属病院

村井 邦彦
南雲 光則

10:40～12:10

特別講演2 第29回栃木県理学療法士会学術大会企画(3学会合同講演)

SL2 「股関節疾患の最新知見とリハビリテーション」

演者 東京スポーツ医学研究所 主席研究員
座長 国際医療福祉大学塩谷病院

宇都宮 啓
大藤 範之

13:00～14:30

特別講演3 第15回栃木県作業療法学会企画(3学会合同講演)

SL3 「届けたい教育」でつながる学校と家庭と地域 ～学校作業療法から広がる地域連携～

演者 こどもセンターゆいまわる 代表取締役
座長 小山富士見台病院

仲間 知穂
須藤 智宏

14:40～16:10

特別講演4 第1回栃木県言語聴覚士会学術大会企画(3学会合同講演)

SL4 「STに必要なICFの理解」

演者 鶉飼リハビリテーション病院 顧問
座長 さつきホームクリニック

森田 秋子
幕田 和俊

日程表・プログラム 第2会場（中講堂）

9:00～10:30

教育講演 3学会合同講演

EL 「ChatGPTを臨床に活用する方法」

演者 日高リハビリテーション病院 リハビリテーションセンター 副主任
座長 国際医療福祉大学病院

海津 陽一
塩見 誠

10:40～12:10

シンポジウム 3学会合同講演

SY 「栃木県の地域共生社会の未来について語る」

座長 だいなリハビリクリニック

細井 直人

「栃木県における地域共生社会の取組とリハビリテーション専門職への期待」

演者/シンポジスト 栃木県 保健福祉部 高齢対策課 副主幹

長谷川 真澄

「宇都宮市の重層的支援体制整備事業について」

演者/シンポジスト 宇都宮市 保健福祉部保健福祉総務課 地域共生推進室 係長

野澤 純

「地域共生社会におけるリハ専門職の役割」

演者/シンポジスト 介護老人保健施設 リハビリパーク ぶどうの舎 リハビリ課
栃木県リハビリテーション専門職協会 地域包括ケア・介護予防推進部会 部会長

寺田 圭甫

シンポジスト 村井クリニック 院長 / 宇都宮市医師会 在宅医療・社会支援部担当理事

村井 邦彦

13:00～13:40

STセレクション演題

座長 足利赤十字病院 川島 広明

S-S1 介護老人保健施設に入所する85歳以上の高齢者の嚥下機能と食形態の経時的変化に関する調査

介護老人保健施設 夢彩の舎

小野崎 夏海

S-S2 ESPにより嚥下機能が改善し経口摂取が可能となった症例

とちぎメディカルセンターとちのき

竹村 優花

S-S3 神経心理検査と運転技能評価における乖離の検討～教習所との連携を通じて～

国際医療福祉大学塩谷病院

益子 和人

S-S4 交叉性失語症例に対するRISP訓練の効果

国際医療福祉大学病院

小林 佑哉

13:50～14:50		PTセレクション演題	
	座長	足利赤十字病院 国際医療福祉大学	北岡 清吾 渡邊 観世子
S-P1	神経筋電気刺激と弾性テープによる足関節可動域拡大効果 —ランダム化クロスオーバー試験を用いた静的ストレッチングとの比較—	国際医療福祉大学病院	伊藤 梨也花
S-P2	通所高齢者における筋肉量過剰判断の加齢的变化	国際医療福祉大学塩谷病院	山木 遥介
S-P3	多職種連携による訪問リハビリテーションが重症心不全患者の再入院予防と生活空間の拡大に寄与した一症例 —さつきホームクリニック さつき訪問リハビリステーション—		水沼 史明
S-P4	食思不振、運動意欲低下した重度サルコペニア患者に対し、筋肉量増加と身体機能向上を目標に 管理栄養士と連携し介入した症例	新上三川病院	中林 確樹
S-P5	心不全患者における不安の構造的特性と臨床的要因との関連性の検討 —STAIを用いた主成分分析によるサブ解析—	国際医療福祉大学病院	遠田 海佳
S-P6	食の“単調さ”がフレイルを進行させる —地域在住高齢者における食品摂取多様性と1年後のフレイル悪化との関連—	国際医療福祉大学	広瀬 環
15:00～16:00		OTセレクション演題	
	座長	足利赤十字病院 今井病院	松川 勇 伊是名 興平
S-O1	高次脳機能障害に対するCBAカンファレンスの有用性の検討 —身体拘束解除と在宅復帰を達成した一症例—	新上三川病院	小野塚 美冬
S-O2	橈骨遠位端骨折術後患者における動作遂行前後の主観的遂行度の検討	獨協医科大学日光医療センター	飯塚 裕介
S-O3	当院におけるZone5手指伸筋腱断裂に対するICAM法(制限下早期自動運動)を用いた作業療法実践	石橋総合病院	清永 健治
S-O4	箸操作における「出来ない」という思い込みが変化したパーキンソン病患者 —満足度向上と行動変容に繋がった一症例—	国際医療福祉大学病院	柳沢 安純
S-O5	保育所との連携による新たなリハビリテーション提供体制「リハビリ保育」における介入量の実態調査	つくば公園前ファミリークリニック	方喰 醇
S-O6	“主婦という役割”が取り戻した生活のリズム～MOHOSTとOSAIによる主体的生活の再構築～	新上三川病院	高山 励人

日程表・プログラム 第3会場（大会議室R）

9:50～10:50		ポスターP1	
	座長	宇都宮リハビリテーション病院 リヤンド那須	青木 克弥 今井 樹
P1-1	健常者における床上動作時の重心加速度変化について	リハビリテーション翼の舎病院	宇都木 康広
P1-2	ヘッドマウントディスプレイによる半側遮蔽画像と半側遮蔽眼鏡を使用し左半側空間無視患者に正中付近へ注意を促した効果の比較	栃木県医師会塩原温泉病院	溝垣 健一
P1-3	パーキンソン病患者に対するAirPodsを用いた聴覚刺激の歩行パフォーマンスへの影響	国際医療福祉大学病院	野澤 拓夢
P1-4	脳卒中片麻痺患者に対して随意運動介助型電気刺激を用いた起立着座動作反復の効果-外部Assistモードが歩行能力に及ぼす影響-	栃木県立リハビリテーションセンター	大森 建太
P1-5	運動失調が運動に及ぼす影響について	石橋総合病院	熊倉 康博
P1-6	COVID-19関連ウイルス性脊髄炎を発症し不全麻痺によるに歩行障害を呈した症例	新上三川病院	高子 千里
P1-7	独歩を獲得した脊髄ヘルニア術後症例の経過報告	国際医療福祉大学病院	塚原 翔
P1-8	大腿骨頸部骨折を呈した脳出血後遺症患者に対し短下肢装具を処方しバランス能力が改善した一症例	新上三川病院	松尾 駿佑
P1-9	口で動かすジョイスティック～寝たきり混合型脳性麻痺児が電動車いすでの自立移動を獲得するまで～	国際医療福祉リハビリテーションセンター なす療育園	小笠原 悠人
P1-10	脳卒中のリハビリテーション ～移乗動作の自立と外出支援に向けた取り組み～	NEW STORY	横地 翔太

11:00~11:50

ポスターS1

	座長	栃木県医師会塩原温泉病院 小金井中央病院	高野 陽子 盛合 彩乃
S1-1	Wallenberg症候群患者の嚥下障害に対する急性期ST介入と機能回復の経過	新小山市民病院	熊倉 智恵美
S1-2	特別養護老人ホームに言語聴覚士が出向し、 胃瘻造設後も楽しみレベルの経口摂取を継続できた症例	国際医療福祉大学病院	小笠原 まなみ
S1-3	経管栄養を導入した呼吸器疾患患者における転帰先に関わる入院前情報の重要性について	那須赤十字病院	田口 里香
S1-4	回復期病院での摂食嚥下障害患者における入退院時の食形態の変化	リハビリテーション翼の舎病院	平野 絵美
S1-5	ADHD児におけるセルフマネジメントスキルを用いた自己制御の獲得	県北児童相談所	宇留野 哲
S1-6	右被殻出血後に人物誤認を呈し残存した一例	リハビリテーション花の舎病院	小島 孝文
S1-7	神経心理学的検査結果の向上を認めたが実車評価にて 不合格となった脳梗塞症例に対する因子の検討	国際医療福祉大学塩谷病院	佐藤 圭太
S1-8	栃木JRAT10周年の歩みと今後の課題	栃木県立リハビリテーションセンター	佐藤 文子

13:00~14:00

ポスターO3

	座長	自治医科大学附属病院 新上三川病院	永田 玲奈 岩瀬 直樹
O3-1	脳幹出血患者に対してMALが向上し麻痺側上肢のADL参加が増えた症例	新宇都宮リハビリテーション病院	阿久津 圭
O3-2	急性期脳出血後の麻痺側上肢に対するCI療法の実践と障害受容の変化	新小山市民病院	滝田 実紅
O3-3	注意障害を併発した脳卒中急性期患者に対する修正CI療法の一症例	新小山市民病院	日下部 悠太
O3-4	Mixed Reality デバイスとIADL訓練を併用し自己認識が改善した一症例	栃木県立リハビリテーションセンター	横松 靖子

O3-5	ADOCを活用した意思の尊重と作業の再構築による生活の質の向上 —精神疾患を伴う再梗塞片麻痺患者に対する介入の一例—	新上三川病院	黒澤 彩乃
O3-6	実動作の反復から食事動作の獲得を図った症例	新上三川病院	岩崎 優奈
O3-7	脳梗塞後に運動麻痺と高次脳機能障害へのリハビリテーション —社会資源の乏しい地域におけるシームレスな運転・復職支援について—	国際医療福祉大学塩谷病院	千吉良 知映
O3-8	急性期病院において片麻痺患者にMELTzを用いた一例	国際医療福祉大学病院	小野 七海
O3-9	失語症を伴う四肢麻痺患者に対するトイレ動作自立支援 —環境調整と認知的配慮を重視した取り組み—	新上三川病院	向谷 颯子
O3-10	妻の介護負担を減らすために排泄動作を獲得した一例	新上三川病院	梅山 真緒

14:00～15:00

ポスターP5

	座長	石橋総合病院	鈴木 元気
	LG訪問看護リハビリステーション		吉田 優
P5-1	特養高齢者における皮膚水分・油分と細胞外水分比の関連	国際医療福祉大学	遠藤 佳章
P5-2	視神経脊髄炎発症後、重篤な視力低下を呈した一症例～難渋した退院調整～	菅間記念病院	鈴木 淳志
P5-3	児童発達支援事業と保育園の連携を活かしたダウン症児の運動・生活機能向上への取り組み 子どもの発達支援にこっとキッズ		鈴木 達也
P5-4	訪問リハビリテーションにおける低栄養を呈した利用者への理学療法介入 西那須野マロニエ訪問看護ステーション		平岡 潤
P5-5	地域在住高齢者における身長および体重の予測と実測の関係	国際医療福祉大学	石坂 正大
P5-6	回復期リハビリテーション病棟における足台の有無が車いす座位の臀部体圧分布に与える影響 国際医療福祉大学塩谷病院		寺内 佑
P5-7	がん終末期患者の症状回復に伴い理学療法と早期の退院調整により自宅復帰が叶った症例 菅間記念病院		小林 拓真

- | | | |
|-------|--|-------|
| P5-8 | ヴィアレブ導入後1年以上の長期使用が可能であったパーキンソン病の1症例
国際医療福祉大学病院 | 塩見 誠 |
| P5-9 | 中等症脳卒中患者が外来リハビリテーションにより杖歩行自立した一症例
菅間記念病院 | 川崎 裕人 |
| P5-10 | 都市生活を想定した早期介入が功を奏した頸髄損傷の一例
新上三川病院 | 福間 優也 |

日程表・プログラム 第4会場（大会議室L）

9:50～10:50		ポスターP2	
	座長	済生会宇都宮病院 栃木県医師会塩原温泉病院	石川 恭平 坂口 裕介
P2-1	当院リハビリテーション技術部における療法士のキャリア支援面談の効果	足利赤十字病院	北岡 清吾
P2-2	通所リハビリテーションにおけるアイフレイルとVR酔いの関係	国際医療福祉大学塩谷病院	西森 和樹
P2-3	レジスタンストレーニング中のMES使用による変化の検討	国際医療福祉大学	伊藤 晃洋
P2-4	筋硬度計測(Shear Wave Speed)のプロープ軸方向は結果に影響する	国際医療福祉大学	屋嘉比 章紘
P2-5	遠隔心臓リハビリテーションの試験運用におけるアンケート調査 ～課題と展望～	獨協医科大学病院	水嶋 優太
P2-6	離床時の頻脈・徐脈と姿勢変化による血圧低下が遷延し離床に難渋したが、HADを回避できた症例	国際医療福祉大学病院	細山 莉瑚
P2-7	複数の内部障害を併存した大腿切断患者に対する義足作成と理学療法介入の一例	足利赤十字病院	清水 祐輔
P2-8	行動変容ステージに着目した心不全療養指導がセルフケアの定着に寄与した症例	国際医療福祉大学病院	斎藤 直哉
P2-9	Ⅱ型糖尿病を有する 廃用症候群入院患者への介入報告	リハビリテーション翼の舎病院	湯澤 宏樹
P2-10	褥瘡治癒促進に対して交流型微弱電流刺激を行った取り組み	とちぎメディカルセンターとちのき	小林 史果
11:00～11:50		ポスターUs(学生セッション)	
	座長	菅間記念病院 介護老人保健施設 マロニエ苑 足利赤十字病院	高澤 寛人 柴 隆広 川田 竜也
Us-1	地域高齢者の歩行イメージ時間と実測時間の違い	国際医療福祉大学保健医療学部 理学療法学科	谷口 紗雪

Us-2	若年成人のロコモティブシンドロームは主観的well-beingと小学校の外傷歴と関連する 国際医療福祉大学保健医療学部 理学療法学科	井上 岳志
Us-3	地域在住高齢者と理学療法学生における認知症の知識と態度の比較 国際医療福祉大学保健医療学部 理学療法学科	松尾 壮朗
Us-4	栃木県がん拠点病院のDPCデータから調査した周術期消化器がん患者に対する リハビリテーションの実施状況と特徴 国際医療福祉大学保健医療学部 理学療法学科	中山 晃孝
Us-5	化学療法を受けた消化器がん患者のリハビリテーションの実施状況と実施者の特徴 —DPCデータを用いた実態調査— 国際医療福祉大学保健医療学部 理学療法学科	橋本 充理
Us-6	地域在住高齢者における階段の使用割合と歩行速度との関連 国際医療福祉大学保健医療学部 理学療法学科	杉森 瑠奈
Us-7	言語聴覚学科の学生の社会活動の参加の実態と参加を志向する要因の検討 国際医療福祉大学保健医療学部 言語聴覚学科	宮崎 優奈

13:00~14:00		ポスターP3	
	座長	石橋総合病院 芳賀赤十字病院	齋藤 裕三 山下 翔
P3-1	座位姿勢に対する意識を把握するためのアンケート調査	鹿沼整形外科	亘 高史
P3-2	介護予防事業参加高齢者を対象としたロコモーショントレーニングによる運動介入の効果:前後比較試験 国際医療福祉大学塩谷病院		吉田 一樹
P3-3	Mini-BESTestを用いた地域高齢者のバランス機能の実態把握とその活用の試み 菅又病院		小林 祐介
P3-4	金属インプラントを有する患者におけるSMI,PhAへの影響 栃木県医師会塩原温泉病院		湯田 みゆき
P3-5	距骨骨髄浮腫による荷重時痛と足関節背屈制限を呈した症例 超音波療法と徒手療法を組み合わせた介入	新上三川病院	石橋 和明
P3-6	人工股関節全置換術後の腰部痛に着目した一例	新上三川病院	小島 光
P3-7	小転子を伴う大腿骨転子部骨折の患者様における独歩獲得への介入 新上三川病院		片庭 依吹

P3-8	左脛骨高原骨折後の歩行再獲得に難渋した症例	新上三川病院	飯塚 雅治
P3-9	BHA術後に股関節機能低下が脚長差を助長していた症例	佐藤病院	吉澤 翔一郎
P3-10	立位姿勢に起因する膝関節伸展制限の改善がTKA後の長距離歩行時痛を改善した一症例	佐藤病院	松井 愛音

14:00～15:00	ポスターO4
-------------	--------

	座長	新小山市民病院 にしなすの総合在宅ケアセンター	上岡 克好 佐々木 由佳
O4-1	運転再開と家事の獲得に向けてADOCとMTDLPを活用しチームで介入を行った症例	新宇都宮リハビリテーション病院	大木 彩絵
O4-2	「歩きたい」の先にある「想い」を支援に繋げた一症例 —生活行為目標共有シートによるIADL支援の質的変化—	新上三川病院	寺尾 博幸
O4-3	意味のある作業に向けた意思の可視化と協働的支援の実施 —MTDLPと生活行為目標共有シートを併用した復職支援の一例—	新上三川病院	中野 菜々美
O4-4	殻に籠った想いを開いて ～MTDLPとMOHOが導く潮干狩りへの道～	新上三川病院	堀川 拓哉
O4-5	頭髄損傷患者における在宅復帰に向けた介入 —生活行為向上マネジメントと作業遂行6因子分析ツールを併用した事例—	リハビリテーション翼の舎病院	岡 宏樹
O4-6	多発骨折患者の入院生活にて価値ある作業とは異なる行為の遂行によって作業機能障害の軽減がみられた事例	獨協医科大学日光医療センター	廣瀬 開
O4-7	犬咬傷にて機能障害が残存した事例に対してADOCとCAODを用いた新たな生活に向けた外来作業療法	獨協医科大学日光医療センター	今高 久
O4-8	生活行為向上マネジメントのもと合意した目標を明確にでき趣味の再開へ繋がった一例	新上三川病院	石嶋 友香子
O4-9	PEOモデルを活用し”してみたい作業”を再構築できた一症例	新上三川病院	羽賀 武蔵
O4-10	人間作業モデルと生活行為向上マネジメントの併用による病棟内生活における他職種連携	新上三川病院	柘植 泰成

日程表・プログラム 第5会場（第2・3研修室）

9:50～10:50		ポスター01	
	座長	国際医療福祉大学 マロニエ医療福祉専門学校	野崎 智仁 野尻 真生
01-1	臨床実習指導におけるカードゲームと生成AIを用いた面接スキル研修の効果	獨協医科大学日光医療センター	須藤 誠
01-2	TKA・THA術後のADL・IADL訓練種目数と転倒関連自己効力感、うつ・不安との関連 —ケースシリーズ研究—	国際医療福祉大学	白砂 寛基
01-3	目標管理と人事考課を活用した人材育成の試み — 目標管理制度の見直しによる変化の検証 —	新上三川病院	坂田 尚昭
01-4	パーキンソン病患者におけるLSVT-BIG®実施後のMini-BESTest下位項目別スコア変化	白澤病院	大島 拓也
01-5	回復期リハビリテーション病棟におけるサルコペニアの臨床的影響 ～大腿骨近位部骨折患者を対象として～	新上三川病院	関口 峻介
01-6	回復期リハビリテーション病棟退院後の訪問による生活状況評価 ～ケアマネジャーとの介護保険サービス調整を実施して～	リハビリテーション花の舎病院	横尾 一徳
01-7	橈骨遠位端骨折術後患者へのTissue Flossing治療経験:3症例での検討	済生会宇都宮病院	菅野 拓巳
01-8	当院一般病棟における入院患者についての実態調査 ～高齢運動器疾患患者への作業療法のあり方を考える～	栃木県立リハビリテーションセンター	谷津 拓海
11:00～11:50		ポスター02	
	座長	自治医科大学附属病院 Bridge	玉野 彩 山口 理貴
02-1	作業療法中の微弱電流刺激が褥瘡改善と退院支援に寄与した症例	とちぎメディカルセンターとちのき	信末 匡哉
02-2	愛着障害による問題行動を繰り返す症例の安全基地を整えるまでの実践報告 ～入所施設への訪問の有効性と作業療法士の支援マネジメント～	アイリブ訪問看護ステーション	増山 直希

O2-3	メトレキサート関連脊髄症を合併した節外性NK/T細胞リンパ腫に対する作業療法の経験 ～希望に基づく自宅退院支援の一例～	自治医科大学附属病院	小林 真実
O2-4	「相談」から「まちづくり」へ -当法人が考える地域支援-	那須フロンティア	八木澤 龍之介
O2-5	慢性心不全患者への作業療法士の関わり 生きがいを継続することを目標にして心不全セルフケアを 獲得した症例	国際医療福祉大学病院	石田 卓也
O2-6	急性期骨転移患者の喪失体験に寄り添い、生きがいを再構築できた症例	国際医療福祉大学病院	福田 ひかる
O2-7	知的障がい児に対する自転車運転練習方法の検討	国際医療福祉大学病院	鈴木 駿太
O2-8	精神科病院の入院作業療法に従事する作業療法士が訪問看護を行う利点	佐藤病院	八木澤 祥代
O2-9	医療的ケア児の支援において作業療法士の立場で得た知見 —地域における課題と訪問作業療法士に求められること—	西那須野マロニエ訪問看護ステーション	石田 里菜

13:00～14:00

ポスターP4

	座長	新上三川病院 NEW STORY	村中 大樹 横地 翔太
P4-1	運動協調性の改善と行動変容を認めたDCD児への個別理学療法介入	国際医療福祉大学病院	鈴木 暁
P4-2	左視床出血発症し触覚性消去現象を呈し、認知運動課題によりバランス能力改善した症例	那須北病院	佐々木 涼
P4-3	頭頂葉皮質の障害を呈し、感覚障害により麻痺側での支持が困難となった患者に対して 起立動作獲得を目指した症例	リハビリテーション翼の舎病院	長谷川 和輝
P4-4	高齢脊髄小脳変性症患者における長期的リハビリテーション介入の有効性 — BI・SARAスコアおよび筋肉量の経年変化を指標として	国際医療福祉大学病院	村野 安美
P4-5	重度脳卒中患者に対して覚醒向上を起点とした介入を通じて寝たきりから離脱した症例	宇都宮リハビリテーション病院	佐々木 美寿

P4-6	運動学習が困難であった脳卒中患者に対し、課題共有の促進が歩行改善に奏効した一症例 宇都宮リハビリテーション病院	小笠原 大
P4-7	右頭頂葉出血による空間認知障害へ理学療法を行いゴルフ・運転・復職を支援した症例 リハビリテーション花の舎病院	内田 貴裕
P4-8	くも膜下出血を発症しシャント術後に覚醒の改善を認め端座位保持が可能になった症例 新小山市市民病院	鈴木 隆仁
P4-9	脳卒中後左片麻痺と亜脱臼を呈した症例に対して、電気刺激(IVES)を活用した上肢介入 リハビリテーション翼の舎病院	坂井 陽介
P4-10	脳出血再発し認知障害を呈した両側片麻痺患者へのHALを使用し移乗動作が改善した症例 栃木県医師会塩原温泉病院	黒川 裕貴

14:00～14:50

ポスターP6

	座長	国際医療福祉大学 那須南病院	小野田 公 金枝 芳明
P6-1	大腿骨近位部骨折によるリエゾンサービス対象者における入院前の栄養状態と身体機能の関連 那須中央病院	本澤 薫	
P6-2	移乗介助を体験しながら楽しく学ぶ:地域中核病院と定巡の連携による訪問系職種向け実技研修会の意義 株式会社HINATA	小野 雅之	
P6-3	「身体活動・運動ガイド2023」を活用した上三川町高齢者フィットネス講座の実践 新上三川病院	布川 才浩	
P6-4	理学療法士が挑む新たな在宅支援の働き方 ～「定期巡回・随時対応型訪問介護看護」の実例を通して～ 株式会社HINATA	三田 裕一	
P6-5	理学療法士養成機関におけるパラスポーツ指導員資格取得状況の実態 国際医療福祉大学	井川 達也	
P6-6	特別養護老人ホーム入所高齢者における体組成成分分析で計測される指標とADL変化との関連 -多施設コホートでの検討- 国際医療福祉大学大学院	高山 綾伽	
P6-7	CEPTを用いた理学療法士の臨床能力に関する検討:経験年数および役職の違いに着目して 新小山市市民病院	玉造 翔悟	
P6-8	言語的転回をコンセプトモデルとした本校のPost OSCEについて マロニエ医療福祉専門学校	向山 弘一	

地域共生社会に向けたリハビリテーション専門職への期待 「支えるリハビリテーション」を考える

村井 邦彦 1,2)

- 1) 村井クリニック 院長
- 2) 宇都宮市医師会 在宅医療・社会支援部担当理事

キーワード：

高齢化社会,多死社会の到来とともに、「治す医療」から「治し支える医療」への転換が求められるようになりました。老いに伴う喪失体験を繰り返し,治らない病気や障がいを得てもなお,まだ残された身体機能・日常生活能力をできる限り維持し,どのように自分らしく人生の最終段階を生き抜くのか,その問いの答えの一つに,「支えるリハビリテーション」があります。

リハビリテーションにおいて,人間の健康や病気を生物学的,心理学的,社会的な要因の相互作用として捉える生物心理社会モデル (Biopsychosocial Model)の視点は欠かせません。すなわち,栄養ケア,摂食嚥下,心不全などの身体的要因,ストレスやトラウマ,認知の歪みなどの心理学的要因,家族・地域のサポート体制,経済的状況,交通などの社会的要因を幅広くアセスメントする視点です。自ずと,医療・介護・福祉のフォーマルサービスに加え,地域の居場所・サロン活動,自治会活動などのインフォーマルサービスと連携する必要が生じます。

筆者は,インフォーマルな社会資源を健康増進と幸福度向上に活用する「社会的処方」という取り組みを行っています。その基本理念は,1. 人間中心性:個人のニーズや状況を重視し,その人に合ったつながりや支援を提案すること。2. エンパワメント:個人の力を引き出し,主体的に問題解決に取り組めるように支援すること。3. 共創:地域の人々と協力して新しいつながりや場を創り出すことです。このような社会的処方の取り組みは,これからのリハビリテーションの方向性とも一致しているように思います。

最後に,「支える医療」を実践するうえで最も大切なこと,「その人らしい人生の最終段階とはどういうことなのだろう?」,「命が終わってもなおつなぐ希望とは?」,「尊厳ある生と死とは?」というスピリチュアルな問いであると感じます。そして,その答えは,一人一人の「人生の物語」からしか見出すことができません。「人生の物語」を傾聴し,人生に寄り添う力が「支えるリハビリテーション」に求められているように感じています。

股関節疾患の最新知見とリハビリテーション

宇都宮 啓

東京スポーツ医学研究所

キーワード：

股関節は、骨性被覆や股関節唇による吸着で基本的に安定した関節であると言われてきた。しかし近年の研究で、股関節は不安定であり、このために変形性股関節症が引き起こされることが分かった。股関節唇損傷が引き起こす hip micro-instability から、変形性股関節症に至るメカニズムが分かってきたことで、股関節診療は新時代を迎えたと言える。股関節唇は関節内に陰圧を与え、吸着をもたらす構造として重要である。バイオメカニクス研究によって、股関節唇の大きさが吸着破綻までの距離と比例の関係にあることが分かった。更に、吸着破綻までの距離は股関節唇 関節軟骨の連続性破綻 (= 股関節唇損傷) によって延長した。以上から、股関節の吸着が維持されている中でも、大腿骨頭は寛骨臼に対して移動している、すなわち「あそび」があることが証明された。

この「あそび」の存在は、特殊な環境で明らかにされてきた。例えば、クラシックバレエのスプリットの体勢でレントゲンを撮影すると、明確に骨頭が下方へ偏位する「あそび」が観察される。このような「あそび」は、アスリートにおける才能の一つと捉えることもできる。この現象は "instability" ではなく "joint laxity" と定義されるべきである。一方で、股関節唇損傷により、「あそび」を越えて病的な動きとなることで、症状を引き起こす病態へ移行する。この初期段階が hip micro-instability であり、変形性股関節症の原因であることが、関節鏡所見から明らかになってきた。

股関節は不安定なのだから、安定性を如何に獲得するかが股関節診療を行う上で最重要課題となる。近年の解剖学的研究により、股関節は肩関節と同様の腱板構造を呈していることが分かった。股関節腱板を機能させ、股関節の求心性を獲得するためのリハビリテーション方針、そしてその実際について紹介する。

「届けたい教育」でつながる学校と家庭と地域 ~学校作業療法から広がる地域連携~

仲間 知穂

こどもセンターゆいまわる

キーワード：

インクルーシブ教育が掲げられて10年以上が経過した今、学校現場はますます多様な子どもたちが共に学ぶ場となり、先生方の悩みや困難も複雑化しています。教科学習の達成と集団運営、個々のニーズへの対応といった相反するような要求の間で、学校・家庭・専門家の連携のあり方が問われています。そうした現場において、作業療法の視点と技術が、子どもを取り巻く環境や関係性に新しい風を吹き込む存在として、今大きな注目を集めています。

私たち作業療法士は、「作業に焦点を当てる」という専門性を活かし、子ども一人ひとりの「できる・わかる・つながる」経験を丁寧に支えると同時に、先生自身の「届けたい教育（先生の作業）」を実現するために、先生と共に悩み、考え、つくり上げていくコラボレーションを行っています。この関わりは、先生のエンパワメントや家庭の安心、クラス全体の学びの質の向上など、単なる課題への対応にとどまらない多面的な変化を生み出しています。

また、学校作業療法は、教育機関だけでなく、保健・医療・福祉・行政との架け橋としても機能します。子どもを中心に据えた支援の場面では、理学療法士や言語聴覚士の力が不可欠であり、多職種連携によってこそ実現する「子どもにとって本当に意味のある支援」があります。身体・感覚・行動・ことば・生活といった多角的な視点を持つPT・OT・STが協働することで、子どもの可能性が広がり、地域の支援資源もより豊かに活用されていくのです。

本講演では、学校現場での実践をもとに、「届けたい教育」を軸とした作業療法の具体的アプローチを紹介するとともに、行政・学校・保護者との連携の実際、そして他職種との協働の可能性について考えを深めていきます。PT・STの皆さまにとっても、学校というフィールドに関わる魅力や役割の可能性を感じていただける機会となれば幸いです。皆さまと「つながる」ひとときを心より楽しみにしております。

STに必要なICFの理解

森田 秋子

鵜飼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：

2000年にWHO(世界保健機関)が策定した「国際生活機能分類(ICF: International Classification of Functioning, Disability and Health)」は、当初よりその重要性は認識されていたものの、真の価値が再認識されたのは、高齢社会が深く進行したここ数年のことであると思われる。治らない障害を残したまま、それでも価値のある幸せな人生を送るための支援が強く求められる時代となり、それまでの医学モデルが役に立たなくなり、機能や活動ではなく、参加こそがリハビリテーションの目的であることを示すICFの絶対的必要性を、多くの人が認識するようになった。

ICFの前身であるICIDH(国際生活機能分類,1980)は、機能障害が能力障害を引き起こし、能力障害が社会的不利を引き起こす、という障害をボトムアップにとらえる医学的介入モデルであり、セラピストの重要な役割を示している。もちろん、機能・能力の可能な限りの回復促進はセラピストの責務である。しかし、医学的介入しか知らなければ、障害がプラトーになれば残された障害には手も足も出ず、「リハビリテーションは終了です」といわざるを得なくなる。

ICFで示されるリハビリテーションには、終わりが無い。また、目指すのは機能回復や自立でもない。かけがえのない一人一人が主体的にその人らしく、最後まで生き活きと暮らしていけるように、その人やその周囲の人々を支援し続ける方法を提案する。

その人の人生が、その人にとって意味のあるものになるために、私たちが大切にしなければならないものとして、個人因子と環境因子を示している。特に個人因子は、その人がそれまでの人生をどう生き、何を大切に思い、どうありたいと思っていたのか、それを理解し受け止めることを求める。どんなに障害を負っても、できないことが増えても、その人が「こう生きたい」と思う人生の実現を支援することで、その人の参加を支援できる。

参加とは、「何かすること」や「外出すること」だけではない。そこにその人が存在すること、それもまた参加である。人は周囲の人との関係性の中に存在する。病気や障害によって揺らいでしまった関係性を再構築し、何らかの役割を果たせたり、気持ちが通い合ったり、その存在を大切に思い合ったりすることが再びできるように支援することに、真の参加支援の意味がある。

若いSTにとって人生を見据えた支援は、果てしなく難しいことのように感じられるかもしれない。しかしコミュニケーションの専門職であるSTは、1つ1つ誠実にコミュニケーションの支援を積み重ねる先に、必ず参加支援のできる専門職となれる未来が、待っているはずである。

ChatGPTを臨床に活用する方法

海津 陽一

日高リハビリテーション病院 リハビリテーションセンター

キーワード：

2025年は生成AIの進化が加速し、誰もがその恩恵を享受しはじめた発展の年となりました。例えば、文章生成や調査の精度が向上し、画像生成や動画生成の質が飛躍的に上がり、音声モードは人間味が増し、プログラミングコードの生成が簡単にできるようになるなど、その進化を挙げれば枚挙にいとまがありません。この抄録を書き終え、学会当日を迎えるまでの4か月程度の間にも、生成AIは更なる進化を遂げていることでしょう。

筆記する、要約する、調査する、翻訳する、チェックする、分析する、可視化する、提案する、予測する、質問に答える、コーチングする・・・生成AIは、物体（ハード）を介さないあらゆるアイデアを実現できるようになってきている、と言っても過言ではないかもしれません。

そんな劇的な進化を遂げている生成AIですが、その機能をどれだけ、そしてどのように臨床現場に用いることができているのでしょうか。「生成AIが凄いのは分かるんだけど、どのように臨床現場での業務に活用できるのかが分からない」という方も少なくないのではないのでしょうか。また、依然として「まだ生成AIを使ったことがない」、「ちょっと検索的に使っているだけ」、「なんか怖くて」という方もいることかと思えます。

この教育講演では、ChatGPTを中心とした生成AIの概要から、基本的な使い方、さらに各療法における活用のアイデアを共有したいと思います。例えば、管理業務におけるExcel数式をつくってもらい、予後予測をする、患者さんに合わせた塗り絵をつくる、構音練習の自動化・分析ツールなど、たくさんのアイデアを紹介したいと思います。本講演が、生成AIの高度なテクニックを習得する場というよりも、まだ十分に活用しきれていない皆さまに「生成AIにはこんな可能性があるのか」「自分の臨床でこう使えそうだ」と感じていただき、生成AIを使ってみたいと興味を持つことや、現場での具体的な活用アイデアを生み出すきっかけとなれば嬉しいです。

栃木県における地域共生社会の取組とリハビリテーション専門職への期待

長谷川 真澄

栃木県庁 保健福祉部高齢対策課

キーワード：地域共生社会、地域包括ケアシステム、リハビリテーション

近年、人口減少や少子高齢化の進行、地域社会の変容等に伴い、個人や世帯が抱える課題が多様化・複雑化する中で、制度・分野ごとの『縦割り』や「支え手」「受け手」という関係を超えて、住民や地域の多様な主体が参画し、人と人、人と資源が世代や分野を超えつながることにより、住民一人ひとりの暮らしと生きがい、地域をともに創っていく社会を目指す「地域共生社会」の実現が求められている。

県では、福祉分野の「上位計画」に位置づけられる「栃木県地域福祉支援計画」を策定し、『「オール“とち”ぎ」で「“まる”ごと」取り組む「とちまる地域共生社会の実現」～

住民が互いに支え合いながら、安心して暮らせるまちづくり～』を目標に、住民一人ひとりが安心して暮らすことのできる社会の実現に向けた体制整備を進めている。

この社会の実現には、地域における包括的な支援体制の整備が不可欠であり、その基盤となるのが「地域包括ケアシステム」である。

県は市町とともに、高齢者人口がピークを迎える2040年を目途に、地域の実状に応じた介護予防・日常生活支援や認知症施策の推進、在宅医療・介護連携、介護人材の確保・育成等の取組を強化し、「地域包括ケアシステム」の深化・推進を図っているところであるが、「地域包括ケアシステム」の基本理念は、「高齢者が自らの意思に基づき、自立した質の高い生活を送ることができるよう支援すること（高齢者の自立支援）」であり、その実現には「介護予防」や「リハビリテーション」の果たす役割が極めて重要である。

「地域包括ケアシステム」が目指す「介護予防」には、心身機能の維持・向上に加え、日常生活動作の自立支援、社会参加の促進、住環境の調整、さらには地域資源との連携を通じた「居場所」や「役割」の創出など、高齢者の生活の質の向上を図るための包括的なアプローチが求められており、こうした取組の推進に当たっては、リハビリテーションの理念とその理念を体現するリハビリテーション専門職の関わりが必要不可欠である。

「地域包括ケアシステム」及び「地域共生社会」の構築を着実に推進させていくため、今後もリハビリテーション専門職が医療・介護・保健・福祉の垣根を超え、多職種と連携しながら地域におけるリハビリテーション支援の担い手として活躍することが期待される。

宇都宮市の重層的支援体制整備事業について

野澤 純

宇都宮市保健福祉部保健福祉総務課地域共生推進室

キーワード：

宇都宮市では、令和5年度から重層的支援体制整備事業に取り組んでいるところであり、全国では、現在、473自治体を実施している。

この事業は、複雑複合化した課題や制度の狭間にある課題を抱えるケースを早期に把握し、解決に向けて複数の機関がチームとして支援を提供することにより、誰一人取り残さない地域共生社会の実現を目指すものであり、「包括的支援体制」・「参加支援事業」・「地域づくり事業」の3本柱で構成される。

本市の「包括的支援体制」としては、「保健と福祉のまるごと相談窓口エールU」を開設し、ケース把握や個別の支援機関等の紹介を行うとともに、複雑複合化事案については、多機関協働事業者がマネジメント役を担い、課題解決に向け、チームで対応している。

また、ケースに応じて「参加支援事業」を適用するほか、地域福祉資源の充実を図るための「地域づくり事業」にも取り組んでいる。

令和6年度は、「包括的支援体制」として相談窓口にて30,580件を受け付ける中、多機関協働事業者が対応したケースは34件あった。また、「参加支援事業」は、4ケースを支援したほか、誰もが集える居場所づくりへの支援を実施した。「地域づくり事業」は、高齢分野の福祉課題を地域で話し合う「第2層協議体(38地区)」への運営支援を行ったほか、高齢分野以外の福祉課題を話し合う「共生型協議体(7地区)」を新たに立ち上げた。

このような中、多機関協働事業者の対応ケースは長期的な関わりを必要とするとともに、支援機関が定まってない課題を多く抱えることから、チームに参画する支援機関等は自らの専門領域に加え、誰でも対応可能な課題解決への積極的な協力が求められるが、その意識醸成や理解促進には継続的な取組が必要である。

本講演では、福祉をはじめ様々な専門職に本市版の重層的支援体制整備事業を紹介し、事業への理解と協力をいただくことにより、さらに円滑な事業実施を図ってまいりたい。

地域共生社会におけるリハ専門職の役割

寺田 圭甫 1,2)

- 1) 介護老人保健施設 リハビリパーク ぶどうの舎 リハビリ課
- 2) 一社) 栃木県リハビリテーション専門職協会 地域包括ケア・介護予防推進部会 部会長

キーワード：

本抄録では地域共生社会の実現を支えるリハビリテーション(以下、リハ)専門職の役割と、栃木県リハ専門職協会(以下、当協会)の取り組みを紹介します。地域共生社会とは子どもから大人、高齢者まで、年齢や障害の有無などに関わらず、制度・分野の枠や「支える側」「支えられる側」という従来の関係を超えて、人と人、人と社会がつながり、全ての住民一人ひとりが生きがいや役割を持ち助け合いながら暮らしていくことのできる『誰一人取り残さない社会』を目指すものです。リハ専門職は、各人の生活環境、就労状況、家庭や地域での役割、趣味等に応じて、本人らしい生活の維持および向上を支援する重要な役割を担います。

当協会は2014年創立、2022年1月に設立し、地域包括ケア・介護予防推進部会、災害対策リハ推進部会、訪問リハ推進部会、事務局で組織、運営しております。特に地域包括ケア・介護予防推進部会では、年4回の研修会を通じ地域事業参画前の基礎的研修および実務者研修を実施し、これまで地域ケア会議推進リーダー459名、介護予防推進リーダー468名を育成しました。更に、栃木県を3ブロック(県北県央県南)に分け、各ブロック長を配置、全25市町に理学療法士、作業療法士、言語聴覚士を支部長として配置しております。各市町自治体から依頼を受け、介護予防事業(体操指導、口腔ケア、認知症講座など)や地域ケア会議、その他の事業として在宅医療連携など幅広い活動を展開しております。

介護予防事業は2014年度の31件から2024年度には約13倍の397件、地域ケア会議は2015年度8件から2024年度は約17倍の134件に拡大しております(令和7年3月時点)。訪問リハ推進部会では訪問リハマップを作成・公開し、災害対策リハ推進部会は令和6年の能登半島地震に際して栃木JRATの派遣活動を実施しました。

しかし地域間の活動実績格差、人員不足、リハネットワークの未整備といった課題も浮上しております。今後は、各推進リーダーおよび支部長に対するブラッシュアップ研修、各市町間の連携強化により、リハ専門職が地域において主体的に貢献できる体制の確立を目指し、行政との連携強化を推進することが求められます。これらの取り組みは、住民一人ひとりの暮らしと生きがいの向上に寄与するモデルケースとして今後の地域共生社会の実現に向け重要であり、我々リハ専門職は、地域リハSDGs達成に向け、更なる社会貢献が望まれると考えます。

神経筋電気刺激と弾性テープによる足関節可動域拡大効果：ランダム化クロスオーバー試験を用いた静的ストレッチングとの比較

伊藤 梨也花 1,2), 井川 達也 2,3), 伊藤 将円 4), 浦田 龍之介 5), 鈴木 皓大 6), 高橋 大翔 2), 遠田 海佳 1,2), 久保 晃 2,4)

- 1) 国際医療福祉大学病院 リハビリテーション室
- 2) 国際医療福祉大学大学院 理学療法学分野
- 3) 国際医療福祉大学 保健医療学部 理学療法学科
- 4) 国際医療福祉大学 小田原保健医療学部 理学療法学科
- 5) New Spine クリニック東京 イノベティブリハビリテーションセンター
- 6) 済生会山形済生病院 リハビリテーション部

キーワード：神経筋電気刺激、弾性テープ、柔軟性

【はじめに,目的】

足関節可動域(ROM)の低下は、捻挫やアキレス腱炎、前十字靭帯損傷といった外傷や、立位バランスの低下を引き起こすことが知られている。特に高齢者やアスリートにおいては、運動機能やパフォーマンスの維持・向上のため、足関節ROMの拡大は重要である。従来の静的ストレッチング(SS)は足関節ROM拡大に有効であるが、時間を要し、筋力低下を起こすことがある。近年、神経筋電気刺激(NMES)や弾性テープなど、短時間でのROM拡大効果が期待される介入が注目されている。本研究では、1分間のNMESと弾性テープ併用(CI)が、5分間のSSと同等の足関節ROM改善効果をもたらすかを検討した。

【方法】

健常大学生83名(男性42名,女性41名)を対象とし、ランダム化クロスオーバー試験を行った。除外基準は過去6ヶ月以内に下肢手術を受けた者とした。対象者はA群(CI後にSS)とB群(SS後にCI)に1対1の割合で無作為に割り付けた。それぞれの介入のWashout期間は1週間とした。CIは足長の50%の長さにカットした弾性テープを利き足の足底に張力をかけて貼付し、腓腹筋に対してNMES(パルス幅250 μ s, 周波数80Hz, 刺激3秒・休止3秒)を1分間実施した。SSは傾斜台を用いて対象者の腓腹筋の最大伸張角度で5分間行った。評価項目は足関節背屈角度(DFA), 指床間距離(FFD), 下肢伸展挙上角度(SLR), 足関節底屈筋力(PFS), 膝関節屈曲筋力(KFS)とし、介入前後の差を対応のあるt検定および反復測定分散分析を用いて比較した。DFAの同等性マージンは先行研究を参考に ± 1.21 度に設定し、同等性の検証を行った。統計解析にはSPSS Statistics Ver.27 (IBM社)を用いた(有意水準5%)。

【結果】

クロスオーバー法による持ち越し効果、時期効果は認められなかった。DFA, FFD, SLR は、両方の介入後に有意に増大した($p < 0.05$)。DFAの変化量の平均差は0.22(95%信頼区間: -0.72 ~ 1.15)であり、同等性マージン内に含まれた。さらに、ベースライン値・時期・介入順を調整した線形混合効果モデルの結果でも、DFAの変化量(95%信頼区間: -0.822 ~ 1.027)はマージン内に含まれていた。

【結論】

本研究結果より、1分間のCIは5分間のSSと同等の足関節ROM拡大効果を有することを示した。このことは短時間で足関節ROMを拡大できる有用な方法として、CIはSSの効率的な代替手段としての可能性を示唆している。持続効果や対象集団の影響を検討するため、今後さらなる検証を行う必要がある。

【倫理的配慮】本研究は調査施設の倫理審査委員会にて承認を得て実施した(#24-TC-002)。対象者には研究実施前に書面と口頭による説明を行い、書面によって承諾を得て実施した。

通所高齢者における筋肉量過剰判断の加齢的变化

山本 遥介 1,2), 石坂 正大 2), 屋嘉比 章紘 2), 会田 壮一郎 2)

- 1) 国際医療福祉大学塩谷病院 リハビリテーション室
- 2) 国際医療福祉大学大学院 医療福祉学研究科 保健医療学専攻 理学療法学分野

キーワード：サルコペニア、体水分量、四肢骨格筋指数

【はじめに,目的】

サルコペニアは高齢者の筋肉量・筋力・身体機能の低下を指し,転倒や要介護,死亡等のリスクと関連する.日本ではAWGS2019が診断基準として用いられ,筋肉量の評価にはDEXA法またはBIA法による四肢骨格筋指数が使用されている.BIA法は簡便で非侵襲的だが,体水分量が異常(浮腫)の場合,筋肉量が過大評価され,誤診により早期予防や身体機能維持を妨げる可能性がある.本研究は,BIA法で筋肉量が過剰に測定される高齢者の割合を明らかにし,臨床評価の信頼性向上を目的とした.

【方法】

研究は2024年6月～2025年4月に通所リハビリを利用した高齢者244名から同意を得て実施し,体組成成分を計測した206名(男性102名,女性104名)を解析対象とした.基礎情報は年齢(男性 79.8 ± 8.1 歳,女性 83.5 ± 7.2 歳),身長(160.3 ± 7.3 cm, 145.5 ± 7.1 cm),体重(62.0 ± 9.6 kg, 52.8 ± 11.9 kg),BMI(24.1 ± 3.5 , 24.9 ± 5.0)であった.InBody装置による体組成計測で,細胞外水分比0.400以上の場合,体水分量異常(浮腫)と判断した.次に,細胞内水分量が,身長,体重,性別,年齢から算出された基準値以上であることを確認した.と の両条件に当てはまる対象者は,「絶対的浮腫による四肢骨格筋指数の過剰評価」と定義し集計した.加齢的变化を明らかにするため,65歳から5歳刻みの年齢群に分類し,性別ごとにカイ二乗検定(有意水準5%,5名以下の群は除外)を実施した.

【結果】

四肢骨格筋指数が過剰に判断されたと考えられる対象者は,男性11.8%,女性26.0%であった.男性の四肢骨格筋指数が過剰判断された割合は65-69歳9.1%,70-74歳0%,75-79歳8.7%,80-84歳22.2%,85-89歳10%,90-94歳30%,95歳以上0%であった.女性の四肢骨格筋指数が過剰判断された割合は65-69歳0%,70-74歳25%,75-79歳11.8%,80-84歳27.8%,85-89歳17.2%,90-94歳52.2%,95歳以上0%であった.男女ともに,加齢に伴い,SMIが過剰判断された割合が有意に上昇していた.

【結論】

通所施設を利用する高齢者において,BIA法による四肢骨格筋指数の過剰判断は加齢によりその割合が高まることを明らかにし,年齢と体水分量を考慮した慎重な評価が必要である.

【倫理的配慮】 本研究はヘルシンキ宣言に則り,国際医療福祉大学倫理審査委員会の承認を得て実施した(承認番号:23-10-10).国際医療福祉大学のホームページおよび研究対象施設の掲示により情報公開を行い,オプトアウトの機会を設けて研究を実施した.

多職種連携による訪問リハビリテーションが重症心不全患者の再入院予防と生活空間の拡大に寄与した一症例

水沼 史明

さつきホームクリニック さつき訪問リハビリステーション

キーワード：重症心不全、訪問リハビリテーション、多職種連携

【はじめに,目的】

心不全患者は年々増加し,退院後の増悪やADL低下,再入院率の高さが課題である.心不全診療ガイドラインには,これらを防ぐ多職種による包括的支援の重要性が示されている.今回,退院後の重症心不全患者に対し,多職種と協働した訪問リハビリテーション(以下訪問リハ)により,再入院予防と生活空間の拡大が図れたため報告する.

【方法】

症例は60歳代男性.心筋梗塞発症,一時心肺停止.冠動脈形成術を施行.VA-ECMO,IMPELLA CPが導入され,静注強心薬投与により離脱.補助人工心臓・心臓移植も検討されたが,家族の24時間付き添い困難を理由に見送られた.心不全ステージD,予後不良と本人に説明があった.自宅退院を強く希望され,静注強心薬離脱後,緩和ケアも視野に退院.当院の訪問診療,訪問看護(週1回60分),訪問リハ(週2回60分)開始となった.退院時(X年),NYHA心機能分類Ⅲ,LVEF19%,BNP461pg/ml,収縮期血圧70-80mmHg台,体重51.6kg,BMI17.9kg/m,握力(Rt/Lt)24.4/27.1kg,Short Physical Performance Battery(以下SPPB)10点,FIM115点,Life Space Assessment(以下LSA)9点.訪問看護と協働し,心不全症状評価と心不全手帳を用いたセルフケア支援を実施.院内コミュニケーションツール(LINE works)等で密な情報共有を図った.訪問リハでは,運動療法,セルフエクササイズ指導,ADL指導等も行った.心不全症状に応じ運動負荷や活動範囲を調整,悪化時は速やかに報告し緊急訪問看護・往診へ連携した.多職種によるハートケアチームで定期的にカンファレンスを開催し,進捗報告や相談の場を設けた.

【結果】

心不全増悪による再入院なく4年が経過した.最終評価(X+4年)は,NYHA心機能分類Ⅱ,LVEF22%,BNP201pg/ml,収縮期血圧80-90mmHg台,体重60.0kg,BMI20.8kg/m,握力(Rt/Lt)34.8/37.9kg,SPPB12点,FIM126点,LSA54点.身体機能,ADL向上し,生活空間が著しく拡大した.セルフモニタリングも定着し,趣味の歌唱を再開,「死を覚悟していたが,自信がついて趣味を楽しめている」との発言が得られた.

【結論】

重度な左心機能低下があり,安全な訪問リハには適切な病状管理が不可欠であった.弓野らは,心不全のモニタリング可能なセラピストが看護師と協働することで,再増悪・再入院予防につながると述べている.本症例でも,多職種間での密な連携と協働が,心不全増悪なく段階的な生活空間の拡大に重要な役割を果たした.心不全患者の訪問リハにおいて,多職種連携の重要性を改めて認識した.

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言に基づき対象者へ説明し同意を得た.

食思不振、運動意欲低下した重度サルコペニア患者に対し、筋肉量増加と身体機能向上を目標に管理栄養士と連携し介入した症例

中林 確樹

新上三川病院 リハビリテーション科

キーワード：サルコペニア、リハビリテーション栄養、多職種連携

【はじめに,目的】

サルコペニアは進行性,全身性に認める筋肉量と筋力の低下であり,身体機能障害,QOL低下や死のリスクを伴うと定義される.今回,COVID-19後の廃用症候群及び重度サルコペニアの症例に対し,食思不振と運動負荷量に着目し,管理栄養士(以下RD)と連携を図ることで,筋肉量と身体機能の向上に至った症例を報告する.

【方法】

90歳代男性,COVID-19発症後21病日後より廃用症候群に対し,回復期リハビリテーション(以下リハビリ)開始.入院時評価は身長168cm,体重43.2kg(BMI15.3),FIM(運動/認知)38/32点,握力(右/左)16.4/14.7kg,生体インピーダンス法による骨格筋指数(SMI)4.9kg/m².基本動作は寝返り以外に介助を要し,歩行困難であった.

本症例は推定必要栄養量1400kcal(蛋白質54g),体重増加を考慮し1600kcal摂取を目指したが,食思不振により摂取量652kcal(蛋白質23.5g)であった.リハビリは易疲労性による意欲低下に応じ,1日180分を3回または4回に分け,運動負荷量はBorgscale13を目安に基本動作中心に介入した.また,必要栄養量共有と摂取量増加目的に,リハビリ介入毎に食事摂取量と食思を聴取しRDに伝達した.モニタリングは体重を指標とし,摂取量に応じて運動負荷量,補助栄養食品を検討した.

【結果】

最終評価は身長168cm,体重44.5kg(BMI15.8),FIM(運動/認知)64/32点,握力(右/左)20.1/20.0kg,生体インピーダンス法による骨格筋指数(SMI)5.2kg/m².歩行以外の基本動作は自立し,歩行はT字杖見守りとなった.食事摂取量は1500kcal(蛋白質74g)摂取可能となり85病日後に退院となった.

【結論】

本症例は最終評価にて筋肉量と身体機能向上がみられた.Beckwee(2019,494-502)らのシステマティックレビューではサルコペニアには高負荷レジスタンストレーニングが最も良いとされるが低負荷レジスタンストレーニングでも筋力強化には十分であると述べており,食事摂取量低下を鑑みて低負荷レジスタンストレーニングを選択したことが功を奏したと考える.また,療法士から運動と栄養に関連する情報を患者に提示し,RDとともに患者教育を実施したことで摂取量増加につながり,筋肉量と身体機能向上につながったと考える.しかし身体機能向上したが,リハビリ時間以外での離床までには至らず臥床傾向であった.退院後もサルコペニア改善のため活動量を維持する患者教育が課題となった.

【倫理的配慮】当院倫理委員会の承認を得ている

心不全患者における不安の構造的特性と臨床的要因との関連性の検討 - STAIを用いた主成分分析によるサブ解析 -

遠田 海佳 1,2), 井川 達也 3), 伊藤 将円 4), 浦田 龍之介 5), 鈴木 皓大 6), 伊藤 梨也花 1,2), 高橋 大翔 2), 石坂 正大 2,3)

- 1) 国際医療福祉大学病院 リハビリテーション室
- 2) 国際医療福祉大学大学院 理学療法学分野
- 3) 国際医療福祉大学 保健医療学部理学療法学科
- 4) 国際医療福祉大学 小田原保健医療学部理学療法学科
- 5) New Spineクリニック東京 イノベティブリハビリテーションセンター
- 6) 済生会山形済生病院 リハビリテーション部

キーワード：心不全、不安、STAI

【はじめに,目的】

心不全(HF)患者に併存する心的不安は、再入院率や生活の質に影響するとされ、心理的支援や介入の質を高める上でその早期把握が重要である。不安評価には状態・特性不安(STAI)検査が広く用いられ、特にSTAIY-1は一過性の状態不安を測定する指標に有用とされている。STAIは総得点で評価されることが多いが、HF患者におけるSTAI得点の内的構造に注目した検討は十分行われていない。HF患者では、身体的・心理的背景が不安体験に影響し、高低評価だけでは患者の心理状態を正確に把握しきれない可能性がある。そのため、STAIの内的構造を明らかにすることは、質的な心理評価の実現につながると考えられる。また、不安の程度は臨床的背景により変動する可能性があり、関連性を明らかにすることでリスク因子の特定につながる可能性がある。本研究では、HF患者における状態不安の程度と臨床的因子との関連を検討するとともに、状態不安の内的構造を明らかにすることを目的とした。

【方法】

対象は単施設の連続したHF患者40名(平均年齢 72.7 ± 14.5 歳, 男性25名/女性15名)とした。認知症、全身状態不良の者は除外対象とした。状態不安の評価には20項目から構成された自己記入式評価指標STAIY-1を用いて理学療法初回介入時に聴取した。臨床的因子として年齢、性別、入院歴、NYHA分類を調査した。STAIY-1得点を過去の報告に基づき、55点を高不安群、55点未満を低不安群の2群に分類し、MannWhitneyのU検定、カイ二乗検定を用いて臨床因子を比較した。STAIY-1の内的構造を明らかにするため、Kaiserの正規化を伴うバリマックス法を用いた主成分分析を行った。統計解析にはSPSS Statistics Ver.27 (IBM社)を用い、有意水準5%とした。

【結果】

STAIY-1得点は高不安群 59.8 ± 6.1 点、低不安群 43.0 ± 7.7 点であった。2群の臨床的因子に有意な差を認めなかった($P>0.05$)。主成分分析の結果、STAIY-1は不安不在、緊張・過覚醒、認知的不安、情動的不安の4因子に分類された。累積負荷量平方和は67.8%であった。

【結論】

STAIY-1は、HF患者において単一の不安指標ではなく、複数の心理的側面から構成される尺度であることが示された。したがって、STAI-Y1を用いた評価は総合点による量的側面と因子構造に基づく質的側面を有することが明らかとなった。本研究で得られた因子構造は、今後の心理・不安評価の解釈や活用の一助となる可能性がある。

【倫理的配慮】本研究は調査施設の倫理審査委員会にて承認を得て実施した(#24-TC-001)。対象者には書面と口頭による説明と同意を得て実施した。

食の“単調さ”がフレイルを進行させる 地域在住高齢者における食品摂取多様性と1年後のフレイル悪化との関連

広瀬 環 1), 沢谷 洋平 1), 石坂 正大 1), 橋本 奈織 2), 久保 晃 3), 浦野 友彦 4)

- 1) 国際医療福祉大学 保健医療学部理学療法学科
- 2) 大田原市 保健福祉部高齢者幸福課
- 3) 国際医療福祉大学 小田原保健医療学部理学療法学科
- 4) 国際医療福祉大学 医学部老年病学講座

キーワード：フレイル、食品摂取多様性、地域在住高齢者

【はじめに,目的】

フレイルは身体・心理・社会的側面にまたがる健康問題であり、要介護や死亡のリスクを高める。これまでに栄養状態とフレイルとの関連については報告されているが、食品摂取多様性に着目した縦断的な知見は限られている。本研究は、地域在住高齢者における食品摂取多様性の变化とフレイル悪化との関連を明らかにすることを目的とした。

【方法】

栃木県A市在住の2023年に73歳・78歳の高齢者を対象とした前向きコホート研究である。基本チェックリスト (KCL) および食品摂取多様性スコア (DVS)を用いたアンケート調査を行い、2023年と2024年の両年に353名の回答が得られた。KCL総得点より、0～3点をロバスト、4～7点をプレフレイル、8点以上をフレイルと判定した。両年ともフレイルだった者、2023年にロバスト・プレフレイルで2024年にフレイルへ悪化した者をフレイル・悪化群とし、それ以外の者を非悪化群と分類した。DVSは、4点以上をDVS高値、3点以下をDVS低値と判定し、両年の結果よりDVS高値/DVS高値・DVS高値/DVS低値・DVS低値/DVS高値・DVS低値/DVS低値に分類した。統計解析は、フレイル・悪化群と非悪化群でのDVS質問項目および合計点の群間比較と、従属変数をフレイル・悪化群=1、非悪化群=0、独立変数をDVSの4群 (DVS高値/DVS高値を参照値)とした二項ロジスティック回帰分析を実施した。調整変数は年齢、性別、BMI、独居、各疾患、趣味、地域活動とし、有意水準は5%とした。

【結果】

フレイル・悪化群は、非悪化群と比較して、魚介類、大豆・大豆製品、海藻類、いも類、果物類の摂取頻度が低かった。また、フレイル・悪化群には、DVS低値/DVS低値が有意に関連していた (OR=2.51, 95%CI=1.20-5.24, p=0.014)。

【結論】

フレイル悪化には、食品摂取の多様性低下や偏りが関連した。特に、大豆製品など日本の伝統的な食品や、海藻類・果物類といった「ちょい足し」的な食品を意識的に取り入れることが、フレイル予防に寄与すると考えられる。また、理学療法士などリハビリテーション専門職が、リハビリテーション栄養の視点から日常的な食習慣や栄養状態を確認し支援する取り組みは、フレイルの予防・進行抑制に重要な役割を果たす可能性がある。

【倫理的配慮】本研究は本学倫理審査委員会の承認を受け (21-10-38-2, 22-10-25)、ヘルシンキ宣言に遵守して実施された。アンケートの返信をもって対象者に同意を得た。

健常者における床上動作時の重心加速度変化について

宇都木 康広, 長谷川 和輝, 海老原 彰, 長岡 正範

リハビリテーション翼の舎病院 リハビリテーション部

キーワード：床上動作、若年健常者、重心加速度

【はじめに,目的】

近年日本家はフローリングの床やベッドを使用することが増えているが,高齢者は畳に座って食事したり布団を敷いて睡眠をとられる方が多い.脳血管疾患や運動器疾患により床上動作が困難になることで日常生活の活動範囲の狭小化につながることは既知の通りである.そのためリハビリテーションを行なっていく上で床上動作の安定性を獲得することが目標の一つとなるが,判断の根拠が不明確である.この問題を解決するために,今回我々は床上動作の重心移動を評価するための基準作成を目的に,床上動作時の重心の加速度変化を検討した.

【方法】

健常者15名(男性12名,女性3名,平均年齢 25.9 ± 3.3 歳)を対象に小型無線加速度計(WIT MOTION社)を使用し重心加速度を測定した.開始姿勢は立位とし,体幹を屈曲,右回旋しながら手をついて座り込み,臀部が接地した状態で一度静止し,再度手をつき立ち上がり静止立位までの動作を行った.これを左右で1セットとし5セット行った.全被験者のX軸(上下方向),Y軸(左右方向),Z軸(前後方向)の3方向における重心加速度のデータを用いて平均波形を作成した.加速度計によるX・Y・Z各軸の加速度を時間に対してプロットし,各相毎の姿勢変化を定量的に捉えた.

【結果】

加速度の平均波形から 静止立位, 着座期, 手掌接地期, 静止座位, 手掌離地期, 立ち上がり期, 静止立位の7相に相分けした.各軸(X,Y,Z)の加速度の平均波形は各相毎に特徴的な変化を示し,ピーク値やタイミングの個人差はあるがパターンは共通していた.X軸(上下)・Y軸(左右)・Z軸(前後)全てにおいて, 手掌接地期と 手掌離地期で加速度の方向が切り替わった.

【結論】

正常波形は各相毎に加速度の変化が明確に現れており,X・Y・Z各軸ともにサイクルごとに安定したパターンを示した.これは正常な動作時にみられる典型的な加速度波形といえる.また被験者間で多少の個人差はあるものの,各方向ともピークのタイミングや振幅の大きさに大きな逸脱がなく,動作ごとに再現性のある波形パターンを作成することができた.床上動作は手掌面がついていない着座期や立ち上がり期においては上下方向,手掌面がついている手掌接地期から手掌離地期においては前後方向の重心移動が主になると考えられる.この結果は臨床で床上動作時の重心移動の評価基準になり,練習の一助になりうると考える.

【倫理的配慮】研究参加にあたり,研究の目的,手順,リスク,個人情報の取り扱いについて説明し,十分な理解を得た上で書面による同意を取得した.参加者には研究への参加をいつでも自由に中止できる権利があることを説明した.

ヘッドマウントディスプレイによる半側遮蔽画像と半側遮蔽眼鏡を使用し左半側空間無視患者に正中付近へ注意を促した効果の比較

溝垣 健一, 坂口 裕介, 黒澤 一喜, 中村 大輔, 川畑 巧

栃木県医師会塩原温泉病院 リハビリテーションセンター

キーワード : HMD、半側遮蔽眼鏡、半側空間無視

【はじめに,目的】

臨床にて,重度の左半側空間無視患者は右側に注意が向いて眼球右偏位,頸部右回旋して左側へ姿勢が崩れ,立ち上がりで介助量が増大する症例を経験する.半側空間無視(以下,USN)患者のリハビリテーションとして,頭部回旋や眼球運動の促通などが一般的に行われている.そこで,右半側遮蔽眼鏡(以下,眼鏡)により右側の視野情報を遮断することで眼球を正中に保持することが可能となり,眼球運動の促通に有効ではないかと考えた.また,眼鏡と同様に,周辺視野を遮蔽し没入感が得られるヘッドマウントディスプレイ(以下,HMD)による右側遮蔽画像もまた,眼球頭部協調運動を抑制し,頭部回旋の促通に有効ではないかと考えた.本研究の目的は,眼鏡を使用して眼球運動への効果があるかを確認し,眼鏡とHMDが頸部回旋に与える効果について検討することである.

【方法】

対象は片側性視空間失認の重症度分類Grade4以上の左USNを呈する脳血管疾患患者2名(90歳代女性,80歳代女性)とした.介入内容は,眼鏡およびHMD不使用時(条件C),正中より右約10°から右側の視野を遮蔽した自作の眼鏡着用時(条件G)で,療法士が手を振るなど意識喚起を1分間行った.また,HMDを使用し,正中より右約10°から右側の視野を遮蔽し療法士が手を振っている画像の視聴を1分間行った(条件H).眼球の正中保持時間の指標として,条件C,Gで,注意喚起開始から眼球が右側に動くまでの時間を計測した.頸部右回旋位軽減の指標として,条件C,G,Hで,頸部を他動で抵抗感が感じられるまで左回旋した時の頸部左回旋角度を計測した.介入は1回で,介入直後に計測した.

【結果】

眼球の正中保持時間は,症例1(条件C:3.2秒,条件G:24.8秒),症例2(条件C:13.8秒,条件G:16.3秒)であった.他動による頸部左回旋角度は,症例1(条件C:-5°,条件G:0°,条件H:5°),症例2(条件C:-25°,条件G:-10°,条件H:10°)であった.

【結論】

半側遮蔽眼鏡により,眼球の正中保持時間の延長が確認できた.半側遮蔽眼鏡が眼球運動の促通に有用である可能性が示唆された.また,頸部左回旋角度は,条件Cに比し,条件G,条件Hに向上がみられた.半側遮蔽眼鏡とHMDが頭部回旋運動に寄与する可能性があり,HMDでは頸部回旋角度が半側遮蔽眼鏡よりも大きく改善できる可能性が示唆された.半側遮蔽眼鏡とHMDはUSN患者の治療に寄与できる可能性が示唆された.

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言に基づき,対象者には本研究の主旨について書面により十分な説明を行い,同意を得た.

パーキンソン病患者に対するAirPodsを用いた聴覚刺激の歩行パフォーマンスへの影響

野澤 拓夢, 遠藤 隆世, 安部 泰広, 鈴木 暁, 湯田 大空, 高橋 歩, 村野 安美, 遠田 海佳,
沖 和磨, 篠宮 尚郁, 五十嵐 俊介

国際医療福祉大学病院 診療技術部リハビリテーション室

キーワード：パーキンソン病、外的刺激、AirPods

【はじめに・目的】

パーキンソン病 (Parkinson's disease : PD)は基底核のドパミン神経変性により運動症状を呈する進行性神経疾患であり、歩行障害は転倒リスク増加やQOL (生活の質)の低下を招く重大な問題である。外的リズム刺激、特に聴覚的メトロノーム刺激は歩行パフォーマンス改善に有効と報告されているが、従来のスピーカーや有線イヤホンは日常生活での継続使用が困難であった。

本研究では、Apple社製ワイヤレスイヤホン「AirPods」の外音取り込み機能を利用し、環境音を遮断せずにリズム刺激を提示することで、歩行中の注意分散を抑え、安全性と日常生活への汎化が期待できる新たな介入法としての可能性を検証した。

【方法】

対象は、Hoehn & Yahrステージ 1 ~ 2 に該当するPD患者7名 (平均年齢76歳)とした。対象者は、歩行中に明らかな転倒歴がなく、指示の理解が可能な者を選定した。全対象者にAirPods (外音取り込みモード)を装着させ、メトロノーム音による聴覚刺激を提示し、自然歩行ケイデンスと同一のbpmを設定し、10m歩行テスト、Timed Up and Go test (TUG)を計測した。

メトロノーム音の提示には、MUSICCAを使用し、AirPodsで提示した。音量はリズムが認識できる最小限に設定し、環境音を妨げないよう配慮した。歩行における主観的な歩きやすさを評価するため、歩行後に5件法によるVisual Analog Scale (VAS)を用いて「歩きやすさ (1 : 非常に歩きづらい ~ 5 : 非常に歩きやすい)」を回答させた。検定はSPSSを用い、有意水準は5%とした。

【結果】

10m歩行、TUGともに有意差はみられなかった ($P > 0.05$)。音刺激条件下では、平均歩行速度が0.89m/sから0.92m/sへとわずかな増加が見られた。TUGテストの平均所要時間も13.15秒から12.75秒へとわずかに短縮された。さらに、VASにおいては音刺激条件下で高い歩きやすさ評価が得られた。被験者からは「周りの音も聞こえて安心した」などの肯定的な感想が得られた。

【考察】

従来の聴覚刺激は、周囲音の遮断による不安感や注意の分散といった問題が指摘されていたが、外音取り込み機能によりその課題が軽減された可能性がある。本研究の結果は、AirPodsを用いた聴覚リズム刺激が、歩行機能改善のみならず、安全性と日常生活への汎化性の観点からも有用であることを示唆する。ワイヤレスであることにより、転倒リスクの低減や患者自身による使用のしやすさも臨床応用における利点と考えられる。

【倫理的配慮】対象者に報告について趣旨、目的を十分に説明し同意を得た

脳卒中片麻痺患者に対して随意運動介助型電気刺激を用いた起立着座動作反復の効果-外部 Assistモードが歩行能力に及ぼす影響-

大森 建太，武井 智子，高野 輝明，須永 和寿，駒形 孝大，石井 壮，廣瀬 菜々，保利 ちひろ，小材 知子，稲村 恵理子

栃木県立リハビリテーションセンター リハビリテーション部 理学療法科

キーワード：脳卒中、IVES、大腿四頭筋

【はじめに，目的】

Functional Electrical Stimulation(以下FES)は脳卒中ガイドライン2021のグレードBであり，FESを使用した脳卒中患者の歩行に対する治療効果の見聞も幾つか報告されている．FESの中でも随意運動介助型電気刺激装置(Integrated Volitional control Electrical Stimulator:以下IVES)を用いた先行研究で，歩行能力への治療効果も多くみられるが，BRS 下肢 ~ レベルの片麻痺患者に対する歩行能力に及ぼす影響を検討した報告は少ない．そのため本研究では，BRS 下肢 ~ レベルの患者においても遂行可能なIVESの外部Assistモードを使用した起立着座動作反復を行い，治療効果を検討することを目的とした．

【方法】

脳梗塞により右片麻痺を呈した60歳代男性を対象とした．ABABシングルケースデザインを用い，A期では10分間の起立着座動作反復を含めた通常の理学療法を実施し，B期ではA期の介入に加えて起立着座動作反復時にIVESを使用した．実施期間はA期，B期ともに6日間とした．評価項目は主要項目を10m歩行速度とし，期間中毎日評価を行った．副次的項目を下肢BRS，筋力検査(大腿四頭筋)，BBS，CS30，動画記録(起立着座，歩行)とし，A期，B期の開始前日に評価を行った．統計解析には傾向線を適用し，2項検定を用いる方法を使用した．

【結果】

大腿四頭筋の筋力はIVES介入期(B期)で向上した．10m歩行速度は全4週間の介入のうち，前半A期に比べ前半B期の値が有意に高値を示した．後半A期，B期においては有意差を認めなかった．

【結論】

IVES外部Assistモードを使用した起立着座動作反復により大腿四頭筋の筋力が向上し，歩行速度が向上することが示唆された．ただし，前半B期において10m歩行速度が有意に高値を示したものの，後半B期においては歩行速度の停滞がみられた．要因として，大腿四頭筋は遊脚期における推進力を生み出す役割を担うが，大腿四頭筋の強化が歩行速度に及ぼす影響については臨界点が存在する可能性があげられる．また，立脚期における推進力を生み出す腓腹筋内側頭の筋力強化と，Trailing Limb Angle(立脚後期の矢状面における大転子-外果を結ぶ線と鉛直線のなす角度：TLA)を意識した歩行練習の不足があげられる．大腿四頭筋の強化が最優先となる治療時期の見極めと，立脚期の推進力に関連する筋群の強化や歩行練習も併せて行うことが重要となる．

【倫理的配慮】本研究は当院の倫理審査委員会の承認を得て行った．また対象者に対して個人の人権擁護のためにヘルシンキ宣言に基づき，研究内容と目的を説明し，同意を得た．

運動失調が運動に及ぼす影響について

熊倉 康博 1), 長岡 正範 2)

- 1) 石橋総合病院 リハビリテーション部
- 2) リハビリテーション翼の舎病院 リハビリテーション科

キーワード：運動失調、筋シナジー、フィードバック

【はじめに】

運動失調は随意運動の協調運動障害とされ、測定異常、運動分解、企図振戦、失調性歩行等様々な運動障害を呈し、活動に大きな影響を及ぼすことが少なくない。今回、上肢の運動時の筋電図の測定・分析を行い、運動失調が動作に与える影響について考察を行った。

【方法】

< 現病歴 >

発症0日目：症例は70歳代。言葉が出にくくなり左に向く共同偏視で出現、急性期病院に入院。発症3日目：症候性てんかん出現、椎骨脳底動脈の血栓あり。発症15日目：左片麻痺、失語、右共同偏視、視野狭窄（半盲から1/4盲）が出現。後大脳動脈領域の新規脳梗塞があり、椎骨動脈解離による塞栓性脳梗塞(MRIにて右視床に新規梗塞部位を認める)と診断。発症48日目：当院にリハビリ目的で入院。

< 既往歴 >

11年前脳梗塞発症、その後、脳血管性パーキンソン症候群、脳血管性認知症の診断。今回の発症前、階段昇降は介助、右手で箸を上手く使えなかった。

< 入院時の理学療法評価 >

Brunnstrom stage test(上肢/手指/下肢)：右 / / 左 / / .

Modified Ashworth Scale：右上肢・下肢共に正常、左上肢・下肢共に低下。

感覚：左上下肢に表在・深部ともに消失。病棟生活で左上肢の置き忘れあり。

Scale for the Assessment and Rating of Ataxia：27/40.

握力(kgw)：右13.8,左28.1.

< 表面筋電図測定および分析：発症80日目,入院32日目 >

上肢挙上,指鼻指試験の2種類の動作を左右で実施。胸鎖乳突筋,僧帽筋上部,大胸筋,三角筋中部,上腕二頭筋,上腕三頭筋,手関節屈筋群,手関節伸筋群を対象とし,左右の表面筋電図を測定。その測定結果を基に,NNMF (non-negative matrix factorization)分析を実施。

【結果】

1)2つの動作時に認められたシナジーの数は左3,右2であった。

2)上肢挙上では左肘関節屈曲を伴う場合,上腕三頭筋の活動は低かった。

3)指鼻指試験では正確に鼻,検査者の指に触れる前に揺れが起こり,動作を遂行するのに時間を要し,この部分に関する別のシナジーを認めることがある。

【結論】

今回,感覚障害を伴う運動失調を認めた症例の筋電図の測定および分析を行った。運動失調は他の不随意運動とは異なり,基本的な動作に関与する筋シナジーは保たれており,そこに余分なシナジーが関与していると推察される。

運動失調の理学療法介入では,動作における適切なフィードバック情報を提供し,より効率的な動作につなげていくことの重要性を再認識した。

【倫理的配慮】【倫理的配慮】本発表は演者の所属する施設の管理会議にて倫理審査を行い,承認を得て行った。対象患者及び家族へはヘルシンキ宣言に沿って口頭および書面にて説明を行い,書面にて同意署名を得た。

COVID-19関連ウイルス性脊髄炎を発症し不全麻痺による歩行障害を呈した症例

高子 千里

新上三川病院 リハビリテーション科

キーワード：ウイルス性脊髄炎、運動療法、COVID-19

【はじめに,目的】

COVID-19感染後に発症するウイルス性脊髄炎の発症率は人口100万人あたり0.5例とされ,COVID-19神経合併症の約1.2%を占める。今回,COVID-19感染後にウイルス性脊髄炎を発症し,不全対麻痺による歩行障害を呈した症例を経験した。326日間の運動療法を実施したことで歩行能力およびADLの改善が得られたため報告する。

【方法】

60歳代男性。BMI21。MMSE28点。COVID-19感染後第1病日に不全麻痺による歩行障害および膀胱直腸障害を呈し急性期病院へ入院。MRIにて両側側索のT2高信号を認め,ウイルス性脊髄炎と診断された。第60病日に当院回復期リハビリテーション病棟へ転院。初期評価(第63病日)ではASIA感覚レベルT10,運動レベルL2。Frenkel分類B2。両股関節外転筋MMT0。FACT1/20点。ISMG:Trace。WISCI- 0点。TASS0点。FIM82点。運動療法を1日160~180分実施。座位保持や起居動作が自立した後,平行棒での立位練習や歩行練習を実施した。歩行練習では歩行器を使用し,段階的に距離や介助量を調整して介入した。中間評価(第204病日)では歩行器自立,10m歩行:27.4秒(両口フストランド杖)FBS:41/51点,下腿周径は右29.1cm左28.7cm。退院後は週2回60分の訪問リハビリを継続し,T-caneによる屋外歩行練習や下肢筋力の自主トレーニング指導を実施した。

【結果】

最終評価(第389病日,訪問リハビリ終了時)ではASIA運動100/100,感覚は左大腿部後面から下腿後面にかけて異常感覚が残存。Frenkel分類D1。両股関節外転筋MMT5。MAS:0点。FACT:20/20点。ISMG:Normal。WISCI- :17点。TASS:44点。FIM:126点。屋内外において独歩自立。10m歩行:10.8秒(23歩)。TUG:7.5秒。FBS:50/51点。下腿周径は右31.4cm,左30.5cm。

【結論】

今回COVID-19関連ウイルス性脊髄炎を発症し,不全麻痺による歩行障害を呈した症例に対して,326日間の運動療法を実施した。先行報告では早期からの積極的な運動療法により,歩行能力およびADLの改善が得られている。今回,第63病日から運動療法を開始し,第389病日まで継続的に運動療法を行い同様の改善が認められたCOVID-19関連ウイルス性脊髄炎による不全麻痺と歩行障害に対し,運動療法による介入効果の有効性が示唆された。

【倫理的配慮】倫理的配慮に基づき対象者へ十分な説明を行い同意を得た。

独歩を獲得した脊髄ヘルニア術後症例の経過報告

塚原 翔, 沼口 峻也, 林 孝拓, 塩見 誠

国際医療福祉大学病院 診療技術部 リハビリテーション室

キーワード：脊髄ヘルニア、体幹トレーニング、歩行獲得

【はじめに,目的】

脊髄ヘルニアとは、脊髄実質が硬膜欠損部を通じて突出・嵌頓し、進行性の脊髄症状呈するものである。脊髄ヘルニアは比較的まれな疾患であり、発見が遅れることがある。罹患期間が10年以上となると術後、症状の改善を認めなかったとの症例報告が多くある。今回、術後早期に症状の改善を認め、独歩獲得することのできた症例の経過について報告を行う。

【方法】

症例は70歳代女性。現病歴は5年前に左下肢脱力が出現し、徐々に症状が悪化、歩行不安定となり当院受診。初診時は両下肢痺れ、疼痛、左下肢脱力、歩行障害（杖歩行、壁伝い）、頻尿（尿漏れ）を呈していた。MRIにてTh4/5/6脊髄ヘルニアと診断され、Th4/5/6椎弓切除、脊髄ヘルニア嵌頓解除を施行。術後1日よりベッド上にて介入開始。術後4日より離床開始。歩行機能改善目的に介入を行った。評価内容は下肢痺れ・疼痛、徒手筋力検査（MMT）、歩行分析を中心に実施。介入内容は術後4日から18日まで馬蹄型歩行器使用し歩行。術後より体幹トレーニング（ドロイン）、ローカル筋を賦活させながらの下肢運動を実施した。

【結果】

手術前日は、下肢の痺れ・疼痛が右8/10、左10/10、MMT下肢5/2-3レベル、歩行は左内反尖足位、左立脚期膝関節過伸展、デュシャンヌ様、尿意は介入中2回であった。術後1日は、下肢の痺れ・疼痛残存するも軽減。術後4日は、下肢の痺れ・疼痛がNRS右0/10、左0/10、MMT下肢5/3-4レベル、左下肢拳上保持時間3秒、馬蹄型歩行器使用し歩行見守り、介入中の尿意の訴えはなかった。術後19日より、病棟内ADLが杖歩行となり、左下肢拳上保持時間10秒、術前歩容改善。術後26日は、杖歩行自立で退院。術後55日では術前と比べ歩行のバランス（Harmonic Ratio）が1.03 1.24とリズム（変動係数）0.16 0.06が改善し、連続歩行距離も延長した。

【結論】

脊髄ヘルニアは脊髄の脱出する方向が中央、手術時の年齢が高齢、罹患期間が長く膀胱直腸障害があると予後不良とされている。今回、脊髄脱出方向が腹外側であること、初診から罹患期間が5年であったことで神経症状の回復を得られやすく、術後の体幹トレーニングと神経症状の改善に合わせた活動量の増加により歩行再獲得に至ったと考える。

【倫理的配慮】本人に報告について趣旨、目的を説明し同意を得た。

大腿骨頸部骨折を呈した脳出血後遺症患者に対し短下肢装具を処方しバランス能力が改善した一症例

松尾 駿佑

一般社団法人 巨樹の会 新上三川病院 リハビリテーション科

キーワード：大腿骨頸部骨折、脳卒中後遺症、プラスチック短下肢装具

【はじめに,目的】

今回,左大腿骨頸部骨折を呈した右脳出血後遺症による左足関節底屈拘縮を持つ症例に対し,プラスチック短下肢装具(以下PSHB)を処方し立位バランスが改善したため報告する.

【方法】

70歳代男性,14年前より右脳出血後遺症あり.自宅内で転倒し左大腿骨頸部骨折を受傷.第8病日人工骨頭置換術施行.第24病日回復期リハビリテーション病棟入院,介入開始.入院時評価はFBS:1/56点,筋力(右/左):股関節屈曲4/1,伸展2/2,外転2/2,膝関節伸展5/1,足関節背屈4/0,底屈3/0,ROM(右/左):股関節屈曲90°/80°,伸展0°/-10°,外転20°/15°,足関節背屈5°/-20°,姿勢:座位,立位姿勢共に荷重は右側優位で脊柱屈曲,骨盤後傾位,股関節屈曲,外旋位,左膝関節伸展位,左足関節底屈位であり,右上肢支持を使用しても10秒程で後方へ自制外のふらつきを認めた.脳出血後遺症による左上肢運動麻痺,左足関節底屈拘縮と今回の受傷と手術による左股関節周囲筋力低下と疼痛が上行性・下行性の運動連鎖を生じ,座位・立位バランスの低下を問題として,介入は関節可動域練習,筋力増強練習,バランス練習,歩行練習で身体機能の改善を図り,PSHB処方により姿勢アライメント修正を図った.第80病日下腿後傾が生じないように下腿前傾角度を0°に設定し,PSHB(踵補高2cm,厚み4mm)を処方した.

【結果】

最終評価(第111病日),FBS:30/56点(装具着用),筋力:著変なし,ROM(右/左):股関節屈曲110°/105°,伸展0°/-10°,外転20°/20°,足関節背屈5°/-20°,姿勢:座位保持自立,立位は装具着用により荷重は正中に偏移,両側膝関節軽度屈曲位,下腿垂直位.フリーハンドで2分間の立位保持可能.

【結論】

今回,左大腿骨頸部骨折を呈した右脳出血後遺症患者に対し,踵補高を貼付したPSHBを処方した結果,立位アライメントとバランス能力が改善した.脳出血片麻痺患者は非麻痺側優位での姿勢制御になりやすく,大腿骨頸部骨折患者においても疼痛による患側下肢荷重率の低下が報告されており,本症例でも脳出血後遺症,左股関節の疼痛により右側優位の姿勢制御であった.下腿後傾が生じないように踵補高にて下腿前傾角度を0°に設定したことで反張膝が軽減,立位アライメントと立位安定性が改善したため,足関節底屈拘縮に対し踵補高の工夫をしたPSHBの処方是有用であったと考える.

【倫理的配慮】本発表はヘルシンキ宣言に則り,本人より書面にて同意を得た.

口で動かすジョイスティック～寝たきり混合型脳性麻痺児が電動車いすでの自立移動を獲得するまで～

小笠原 悠人 1), 山川 竜之介 2), 古川 洸 3)

- 1) 国際医療福祉リハビリテーションセンター なす療育園 理学療法士
- 2) 国際医療福祉リハビリテーションセンター なす療育園 作業療法士
- 3) 株式会社 夢工房

キーワード：脳性麻痺、電動車いす、他職種連携

【はじめに、目的】

脳性麻痺 (CP)は移動能力の低下を及ぼす。自立移動は活動範囲の拡大と児の認知及び社会性にも影響しQOLの向上に寄与するため、CP児の移動手手段の獲得は重要である。CP児の自立移動の手段として電動車いすが普及しており、これは上肢でジョイスティックを操作するのが一般的である。しかし、上肢の痙性麻痺および不随意運動の症状が著明である痙直型四肢麻痺とアトローゼ型の混合型CP児において操作は困難であった。そこで、我々は本児の得意な頸部及び口腔の動作に注目し、動作時の座位姿勢及び電動車いすのテーブル環境を調整し電動車いすでの自立移動を獲得した症例を経験したため報告する。

【方法】

症例は特別支援学校 (肢体不自由)に通う12歳の痙直型四肢麻痺とアトローゼ型の混合型CP児であり、日常生活は全介助で寝たきりであった。また、知的能力の明らかな遅れはなかった。電動車いす操作に必要な視覚、聴覚、注意および判断能力に問題はなかった。作製は今回が初めてであった。

【結果】

電動車いすは、ジョイスティックのレバーをチンコントロール式のカップに変更し、そのカップに口で咥えたタッチペンを乗せて操作を行うことができるようにした。ジョイスティックはタッチペンが届く範囲で操作できるように電動車いすのテーブル上に設置した。また、両上肢の筋緊張亢進及び不随意運動により肩関節水平外転を誘発しやすく、座位姿勢が崩れやすかったため、テーブル上に両上肢を保持する上肢ベルトと肩甲骨内転予防の背部クッションを作製し良好な座位姿勢に必要な環境調整を行った。さらに、周囲確認を容易にするためテーブルを透明にし、左右前方にミラーを設置した。

これらの調整を行った後、電動車いすの判定会にて屋内使用に関する承認を得られたため現在は学校にて使用している。電動車いすの自立移動を獲得したことで、本児から「自分で好きなところに移動できることがすごく楽しい」「いずれは家の近所のドラッグストアに自分で行きたい」等のポジティブな発言が多く聞かれた。

【結論】

自立移動が困難なCP児においても、児の動作を最大限発揮できる環境調整をすることで自立移動が可能となることを経験した。また、これらの環境調整にはリハビリテーション職だけでなく、保護者及び業者との連携をとりながら作製を行うことが児にとって最適な環境を作り出すために重要なことだと考える。

【倫理的配慮】本症例発表は、本児および保護者に同意を得て実施をしている。

脳卒中のリハビリテーション ～移乗動作の自立と外出支援に向けた取り組み～

横地 翔太

NEW STORY

キーワード：脳卒中、訪問リハ、目標設定

【はじめに,目的】

約3年前に脳出血を発症し,全介助レベルで施設へ入所.1年前に自宅復帰し,母親と2人暮らし,車椅子ベースの生活を送っている50歳代男性の症例を2025年6月末より担当した.

ADLは,起居動作,移乗動作ともに1人介助(中等度)を要し,排泄動作はおむつ対応である.本症例の母親,担当ケアマネジャーから自宅での介助量の軽減をして欲しいと依頼があり,2025年6月末から週2～3回介入をさせて頂いている.

目標としては,母親の介助量の軽減が図れ,起居動作,移乗動作が自立になることと本人希望の家族で外食に行くことを目標設定とした.

【方法】

起居動作では,体幹回旋の不十分さがみられ,起き上がりにくさがみられたため,体幹回旋の動きの改善を図った.移乗動作では,麻痺側下肢の支持性の低下により,非麻痺側を過度に使用し動作の性急さがみられたため,麻痺側下肢の支持性の改善と起居動作,移乗動作の動作練習を実施した.また,外出時に必要な車への乗降動作では,麻痺側下肢の支持性の低下により転倒リスクが高いため,麻痺側下肢の支持性の改善を図ったのち,車に乗るための動作手順を本人と母親に共有を行った.

【結果】

約3週間の関わりの中で,体幹の回旋に伴った起き上がり動作が定着したため,介助量の軽減が図れたことと麻痺側下肢の支持性向上が図られ,非麻痺側への過度な代償動作と動作の性急さが軽減し移乗動作の介助量が軽減された.

【結論】

現在,約3週間の関わりでは,本人および家族が希望する「起居,移乗動作の自立」と「外食に向けた車への乗降動作の介助量の軽減」には至っていない.今後は,家族やケアマネジャー,介護保険領域の療法士と連携を図り,目標達成に向けた継続的な支援を行っていき,当日の発表で具体的な支援内容を発表していく.

【倫理的配慮】発表に関して倫理的配慮を行い,本人に説明と同意を得た.

当院リハビリテーション技術部における療法士のキャリア支援面談の効果

北岡 清吾 1), 須永 勘一 1), 與川 大樹 1), 川田 竜也 1), 田島 崇博 1), 川島 広明 1), 稲葉 貴恵 1), 松川 勇 1), 渡邊 洋昭 1), 馬場 尊 2)

- 1) 足利赤十字病院 リハビリテーション技術部
- 2) 足利赤十字病院 リハビリテーション科部

キーワード：人材育成、キャリア支援、リハビリテーション

【目的】

良質な医療の提供のためには人材育成と人材確保が課題であり、リハビリテーション領域においてもキャリア支援(CS)は注目を浴びている。そこで本研究の目的は当院で実施したキャリアラダー制度(CL)とCS面談の効果と課題を明らかにすることとした。

【方法】

対象は2023年6月から2025年6月に在籍をし、各調査時点で長期休業を除く当院の療法士とした。調査時期は各年度6月とし、方法はGoogle formを使用し、雇用管理改善チェックリストCHECK&DO25の「D.人材育成」5項目を匿名でアンケート調査した。各項目4件法で解答し、5項目の合計点と各項目の「4.あてはまる」と「3.どちらかといえばあてはまる」と解答した割合を算出した。当院は2022年4月からCLを導入し、2024年度から管理者によるCS面談を開始した。面談後は定期的な1on1ミーティングにより支援を継続した。2023年度をCS導入前群、2025年度をCS導入群とし、群間比較を行なった。統計解析はEZR (version2.7-1)を使用し、統計的有意差を5%未満とした。

【結果】

各群とも54名、回答率100%であった。CS導入群では一療法士あたり平均6.1回の面談を実施した。「D.人材育成」合計点の中央値はCS導入前群13点、CS導入群15点と改善を認めた。5項目のうち「将来のキャリアについて、支援やアドバイスを行っている」の設問ではCS導入前群50%、CS導入群79.6%と有意に改善を認めた。しかし「管理職層やリーダー層育成のための教育に力を入れている」の設問では50.0%と63.0%、「外部の講習会や資格取得等のために支援を行い、職員のスキルアップを行っている」の設問では50.0%と64.8%であり、改善はしたものの低値であった。

【結論】

CL単独導入では人材育成を受けているという意識は低かったが、CLに加えCS面談を実施することで支援を受けていると感じる割合が向上したと考えられた。しかし、療法士に寄り添った個別最適なキャリア支援のためには、面談時のコーチングスキル向上を含めた管理者教育が必要であると考えられた。また人材育成として療法士に必要な外部研修などの支援手段の検討も課題であると思われた。

【倫理的配慮】発表に際し、対象者に説明したのち、当院倫理委員会の承認を得て実施した(承認番号：2025-23)。

通所リハビリテーションにおけるアイフレイルとVR酔いの関係

西森 和樹 1), 遠藤 佳章 2), 田代 竜馬 1), 小林 史帆 1), 大久保 玲菜 3), 上田 清史 3)

- 1) 国際医療福祉大学塩谷病院 通所リハビリテーション
- 2) 国際医療福祉大学 保健医療学部理学療法学科
- 3) 国際医療福祉大学塩谷病院 リハビリテーション室

キーワード：VR、アイフレイル、SSQ

【はじめに、目的】

バーチャルリアリティ（以下VR）技術は、リハビリテーション分野での応用が進み、通所リハビリテーション（デイケア）においても、楽しさや没入感を活かした介入により、身体機能、認知機能の改善に役立つ可能性が期待されている。しかし、使用者の健康状態による影響や、VR酔いなどの潜在的な危険性も存在する。

本研究では、デイケア利用者を対象に、VR使用者の視機能の低下のリスクが高い状態（アイフレイル）とVR酔いとの関係を調査した。

【方法】

対象は、デイケアの利用者 19 名（平均 79.84 ± 8.15 歳、男性 11 名・女性 8 名）。介護保険区分は要支援 1：4 名、要支援 2：3 名、要介護 1：6 名、要介護 2：6 名。要介護 3 以上は、安全性と自記式評価の信頼性確保の観点から除外した。

アイフレイル指標（日本視機能学会）により 2 点以上をアイフレイル群、0 点を健視群に分類。Meta Quest 2 と VZfit を用いた自転車エルゴメーター同期型 VR サイクリング（約 10 分）を実施後、Simulator Sickness Questionnaire (SSQ) にて「悪心」「眼精疲労」「失見当識」「総合スコア」を評価した。

統計解析は Mann-Whitney の U 検定、記述統計は中央値 [Q1Q3] で示した。

【結果】

アイフレイル群は 11 名 (57.9%)、健視群は 8 名 (42.1%) であった。

悪心：アイフレイル群 9.54 [0.0038.16]、健視群 0.00 [0.009.54] ($p = 0.041$)。眼精疲労：アイフレイル群 7.59 [0.0030.36]、健視群 3.80 [0.0013.28] ($p = 0.395$)。失見当識：アイフレイル群 0.00 [0.0013.92]、健視群 0.00 [0.0010.44] ($p = 0.840$)。SSQ 総合：アイフレイル群 7.48 [0.0022.44]、健視群 1.87 [0.007.48] ($p = 0.129$)。

悪心のみ有意差が認められた。他指標は有意差なしだがアイフレイル群で高値傾向を示した。

【結論】

アイフレイル群では有意に悪心症状を認め、眼精疲労や SSQ 総合においても高い傾向を示した。これは VR 使用者がアイフレイルに該当する場合、VR酔いの発生リスクや症状の程度が増加する可能性があることを示している。

一方で、見当識障害が生じなかった原因として、下肢の運動に局限される自転車エルゴメーターを使用したため、方向感覚や空間の区別に影響が少なかったためと考える。

これらのことから、事前にアイフレイルを評価することで VR酔いの発生を予測することが可能となり、より安全に VR 技術をリハビリテーションに活用していけると考える。

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言の原則に基づき、被験者には実験の目的、方法、安全配慮、危険性などについて事前に口頭および調査票にて説明した。調査票の回収をもって調査協力への同意を得たものとする。

レジスタンストレーニング中のMES使用による変化の検討

伊藤 晃洋

国際医療福祉大学 保健医療学部理学療法学科

キーワード：マイクロカレント、DOMS

【はじめに,目的】

運動後の遅発性筋肉痛 (DOMS)は,不慣れな遠心性収縮や最大等尺性収縮などから生じる筋組織膜の損傷と二次的な炎症状態の複合的なものであると解釈されている.DOMの緩和方法の一つにマイクロカレント (MES)が挙げられるが,いまだ確立した使用方法はなく,運動後での使用が中心に調査され,運動中の使用については検討されていない.そこで本研究では,運動中のMESがDOMSに与える影響を自覚的評価 (NRS),筋酸素動態 (NIRS),自律神経解析 (心拍変動解析)の観点から明らかにすることを目的としている.

【方法】

研究デザインは,シングルブラインドでのRCTクロスオーバー比較試験とした.対象は,健康成人男性10名 (年齢 21.8 ± 0.6 歳,身長 172.4 ± 6.5 cm,体重 59.2 ± 9.4 kg)とし,普段から筋力トレーニングを行っているものは除外とした.対象者には $1\text{Hz} \cdot 200 \mu\text{A}$ のMES (伊藤超短波ESPUGE) (M群)またはsham刺激 (S群)を与えながら,利き足でのレッグエクステンションを1RMの80%で5回 \times 5セット実施させた.刺激条件間には1週間のwashout期間を設けた.測定時期としてNIRSと心拍変動解析を運動前~運動後,NRS (下肢疲労感,筋肉痛)を運動前~終了後3日間とした.筋酸素動態はoxhb,dxhb,tohb,StO₂,自律神経の解析は,LF,HF,LF/HFを観察した.統計は,SPSS25を用いて,下肢疲労感と筋肉痛のNRSについてはFriedman検定とwilcoxonの順位和検定,NIRSについては2要因の反復測定分散分析を実施した.有意水準は5%とした.

【結果】

対象者の1RMは, 35.4 ± 8.6 kgであった.下肢疲労感,筋肉痛,oxhb,dxhb,tohb,StO₂,LFに時間よる変化を認め,運動直後を最大変化として時間経過とともに安静時に戻っていく変化であった.群間比較の結果,運動直後の筋肉痛のみM群が低値であった.

【結論】

MESは,筋力トレーニング後の使用が炎症や筋損傷の軽減作用があるとされているが,今回は運動中の使用で運動直後の筋肉痛に差がみられた.しかしながら,筋血行動態や心拍変動解析では差が見られなかったことから,運動中使用の効果判定とともに作用機序についてさらなる検討が必要である.

【倫理的配慮】国際医療福祉大学倫理審査委員会の承認を得た (承認番号23-lo-12)

筋硬度計測(Shear Wave Speed)のプロープ軸方向は結果に影響する

屋嘉比 章紘 1), 会田 壮一朗 2), 北村 拓也 1), 嶺 喜隆 3)

- 1) 国際医療福祉大学 保健医療学部理学療法学科
- 2) 国際医療福祉大学病院 リハビリテーション室
- 3) 国際医療福祉大学 保健医療学部放射線・情報科学科

キーワード：超音波画像診断装置、Shear Wave Elastography、計測方法

【はじめに、目的】

Shear Wave Elastography (SWE)は、筋硬度や機能的状態を非侵襲的に可視化できる評価法として注目されている。特に、筋収縮の有無によるせん断波の伝搬速度 (shear wave speed; SWS)は、筋の性状を反映し、SWSが速い場合、同定している筋が硬くなっていることを示唆する。SWS計測では、筋の走行とプロープを平行にした方が筋の性状を正しく把握できると考えられているが、プロープ方向は標準化されておらず、測定手法は確立されていない。

本症例検討では、健常成人1名を対象に、SWE装置における筋の走行に対するプロープ方向(短軸と長軸)が安静時と収縮時の大腿直筋のSWSの変化を明らかにすることを目的とした。

【方法】

対象は健常な60代男性1名とした。超音波装置はキャノンメディカル社製Aplio-i900、リニアプロープ (PLI-705BX)を使用した。被験者は背臥位で膝関節および股関節を伸展させた肢位とし、大腿直筋長の50%位置 (上前腸骨棘と膝蓋骨上端の midpoint)にて、右側の大腿前面の筋腹中央部の短軸方向と長軸方向の2条件においてSWSを計測した。安静時に加え、膝窩にハンドヘルドダイナモメーターを設置し、圧力が9.8-10.2kPaとなるように制御したクアドセッティング動作中の収縮時SWSを測定した。各条件で5回ずつ測定し、平均値を算出した。

【結果】

短軸方向の大腿直筋のSWSは安静時 2.33 ± 0.22 m/s、収縮時 3.40 ± 1.10 m/sであった。長軸方向のSWSの安静時 1.83 ± 0.20 m/sであり、収縮時 4.49 ± 1.63 m/sであった。大腿直筋に対するプロープの軸方向によりSWSの値は異なること可能性が示唆された。安静時SWSは短軸方向で速く、収縮時SWSは長軸方向で最も速い値を示した。

【結論】

本症例では、プロープの方向によってSWSに違いが見られ、特に収縮時においては、長軸方向で最も値が高かった。これは、筋線維方向に沿ったプロープ配置により、筋収縮による筋原線維の密度上昇をより正確に反映できたためと考えられる。短軸では筋線維方向との不一致が影響した可能性がある。安静時においては、筋の弾性が均一であるために方向による差異が小さいが、収縮時には方向依存性が顕著となる可能性が示唆された。今後、より多くの被験者での検討により、最適なプロープ配置のガイドライン構築が必要である。

【倫理的配慮】本症例報告は、介入を伴わない観察的検討であり、対象者には研究の目的と内容について十分に説明し、同意を取得した。

遠隔心臓リハビリテーションの試験運用におけるアンケート調査 ～課題と展望～

水嶋 優太, 戸谷 佳織, 神戸 貴大, 石坂 勇人, 野澤 直広, 井上 翔太, 丹 英哲, 平井 里奈, 相澤 利枝, 高橋 玲子, 荒川 智江, 山口 すおみ, 八木 博, 豊田 茂, 福田 宏嗣, 中島 敏明

獨協医科大学病院 リハビリテーション科

キーワード：遠隔心臓リハビリテーション、時間やアクセスの障壁、アンケート

【はじめに,目的】

通院型心リハは「時間やアクセスの障壁」により参加率は世界的に低く,我が国でも外来心リハ提供率の低さが問題となっている.その対策として遠隔心リハが注目されており,ガイドラインでも推奨クラス aとして加えられた.そこで今後の遠隔心リハ導入に先立ち,試験的に遠隔心リハを実施しその課題や有用性を検証することとした.

【方法】

当院の外来心リハに通院している患者5例(69.8歳,男性2例)に対しZoomによる遠隔心リハを1回実施し,アンケートを行った.

【結果】

Zoomの接続に少し手間取ったという意見が目立つ一方,遠隔心リハについてはとても便利だったという意見も目立った.遠隔よりも外来での継続を希望する声が多かったが,併用を希望する意見も聞かれた.時間やアクセスの障壁は解消できそうだが,通信機器や運動内容には課題が残った.

【結論】

接続に対する説明やフォローを手厚くする必要性はあると思われるが,通院時間の節約やサポートを得ながら自宅で運動をできる便利さは有効と考えられる.外来との併用を希望する意見も聞かれ,外来リハの欠点を補完する手段となり得ると考えられた.リスクや運動様式に対する懸念点もあるが,今後の保険収載等の整備が待たれる.

【倫理的配慮】研究開始前に,参加者全員に対して研究の目的や内容,リスク,個人情報の取り扱いについて書面および口頭で十分に説明し,同意を得た.

離床時の頻脈・徐脈と姿勢変化による血圧低下が遷延し離床に難渋したが、HADを回避できた症例

細山 莉瑚

国際医療福祉大学病院 診療技術部 リハビリテーション室

キーワード：入院関連機能障害(HAD)、高齢心不全、離床

【はじめに,目的】

入院関連機能障害(以下,HAD)は高齢心不全患者において,重大な予後不良因子である.高齢患者の約20%にみられるとの報告や,高齢心不全患者のHAD有病率は49.3%との報告もある.ガイドラインには,静注強心薬投与中のリハビリテーションは「血行動態の安定した患者にデコンディショニングの進行予防や改善を目的に考慮してもよい」と記載されている.今回,静注強心薬の離脱,頻脈・徐脈,姿勢変換による血圧低下が遷延し離床に難渋したが,HADを呈さずに退院となった症例を経験したため報告する.

【方法】

本症例は僧帽弁閉鎖不全症を有する高齢患者であり,心房細動・心房粗動による頻脈性不整脈により臓器灌流障害を来し,慢性心不全増悪のため入院となった.入院後,直流除細動器(DC)による不整脈治療を実施したが,治療後に不整脈が再発し,一時的に洞停止を伴う心拍数30台への低下,胸部不快感,血圧低下が出現した.これに対し,ジゴキシン,アミオダロン,ドパミンによる心拍・血圧の薬物調整を開始した.その後静注強心薬離脱に時間を要した.静注強心薬投与中에서도,血圧低下および頻脈・徐脈持続の影響で積極的なリハビリテーション介入が困難な状況であった.リハビリテーションとして,臥位での下肢運動,段階的な姿勢変換,日中の自主トレーニング指導,ベッドアップ時間の延長などを段階的に導入し,離床時間確保,身体機能維持に努めた.

【結果】

薬物調整により血圧低下,頻脈・徐脈が改善された.循環動態の安定化後,段階的な離床戦略と自主的運動指導の併用により徐々に離床時間が確保された.その結果,BI:100 100点,退院時SPPB:12点であり,HADを呈さず退院に至った.なお,高齢心不全患者におけるHAD有病率が49.3%と報告される中,本症例のようにHADを回避できたことは,早期介入と個別性の高い離床支援の重要性を示唆するものであった.

【結論】

本症例では,頻脈性不整脈治療後に循環動態不安定であり,静注強心薬を使用していた.循環動態不安定な状況に対し段階的な運動・離床介入を継続したことで,HADを防止することができた.高齢心不全患者において,循環動態が不安定で静注強心薬投与中であってもデコンディショニング予防目的に早期からリハビリテーションを実施することで,HADを予防できる可能性が示唆された.

【倫理的配慮】本症例報告は対象者に対して本報告の趣旨を十分に説明し同意を得た.

複数の内部障害を併存した大腿切断患者に対する義足作成と理学療法介入の一例

清水 祐輔 1), 北岡 清吾 1), 杉田 恭平 1), 入江 美里 1), 高橋 紗耶香 1), 渡邊 洋昭 1), 須永 勘一 1), 中村 智之 2), 黒崎 修平 3), 馬場 尊 3)

- 1) 足利赤十字病院 リハビリテーション技術部
- 2) 獨協医科大学 リハビリテーション科学講座
- 3) 足利赤十字病院 リハビリテーション科部

キーワード：重複障害、切断、歩行

【はじめに】

今回、重度冠動脈狭窄症と重度低栄養、慢性閉塞性肺疾患(以下COPD)を併存した左大腿切断の症例に対し、回復期リハビリテーション病棟(以下回復期病棟)にて義足作成と理学療法(以下PT)を実施した。やせ型のために義足作成と内部障害に伴う易疲労性により歩行再獲得に難渋したが、リスク管理と栄養療法により自宅退院した症例を経験したので報告する。

【症例】

60歳代、男性。BMI 14.6kg/m²、4年前よりCOPD(GOLD 期)にて通院中であった。入院1ヶ月前から間欠性跛行を認め、左重症下肢虚血と診断され入院となった。2病日に冠動脈と下肢動脈造影検査を施行し、左前下行枝(以下LAD)90%、左総腸骨動脈(以下CIA)90%、左浅大腿動脈100%の狭窄を認めた。LADは保存的療法となり、4病日に左CIAの血管内治療により再開通し、12病日に左大腿切断術を施行した。47病日当院回復期病棟に転棟した。

【経過】

初回評価時、体重34.5kg、GLIM基準：重度低栄養、両股関節伸展10°、右膝伸展筋力体重比0.29kgf/kg、FIM運動項目44点であった。低栄養による皮膚トラブルと易疲労性が問題と考えられた。義足完成前のPT内容は呼吸理学療法、両側下肢の関節可動域練習と筋力強化練習、バランス練習を実施した。リスク管理として、心虚血には心電図と二重積を用いて心負荷、COPDには呼吸数やSpO₂に配慮した。低栄養には補助栄養を導入し、断端部の骨突出には皮膚の観察を行った。50病日に弾性包帯で断端形成を開始したが、51病日に水疱形成を認め中止した。水疱が改善したため64病日にシリコンライナーの装着を開始し、断端の成熟を確認し、87病日に採型した。101病日からチェックソケットにて立位練習開始したが、断端部の荷重時痛と内出血を認め、シリコンパッドを用いた。129病日に再度採型し、178病日に仮義足が完成した。今回は低活動および立位での装着が困難であるためランヤード懸垂を選択した。階段昇降練習や屋外歩行練習を行い、191病日に家屋調査を実施した。最終評価時、体重38.6kg、右膝伸展筋力体重比0.38kgf/kg、FIM運動項目72点、ピックアップ型歩行器を使用して20m歩行が修正自立し、215病日に自宅退院となった。

【考察】

重複障害を有する大腿切断患者に対し、回復期病棟での適切なリスク管理下での運動療法と包括的アプローチにより、家屋内歩行の再獲得と自宅復帰に至ったと思われる。

【倫理的配慮】本演題はヘルシンキ宣言に基づいて、口頭での説明と書面にて同意を得た。また、足利赤十字病院の倫理委員会の承認を得た(承認番号2025-26)。

行動変容ステージに着目した心不全療養指導がセルフケアの定着に寄与した症例

斎藤 直哉

国際医療福祉大学病院 診療技術部 リハビリテーション室

キーワード：心不全、行動変容、心不全療養指導

【はじめに,目的】

前心不全に該当する心不全ステージBは,構造的・機能的疾患に対する治療だけでなく,症候性心不全への進展を予防するうえで重要な時期である。しかし,無症候であることから治療アドヒアランスが得られにくく,心不全療養行動の不十分な実施や中断に至ることも少なくない。本症例は,治療アドヒアランスが低く,心不全療養行動も実施していなかったが,行動変容ステージと本人の価値観・生活の優先度に着目した心不全療養指導により,セルフケアの定着が得られたため報告する。

【方法】

本症例は,重度の大動脈弁狭窄症を有する心不全ステージBの50歳代女性であり,大動脈弁置換術目的に入院した。術翌日より離床を開始し,術後経過は良好で5日目に病棟ADL自立に至った。術後6日目より回復期心臓リハビリへ移行し,運動療法と並行して心不全療養指導を開始した。

指導にあたっては,セルフモニタリング,塩分管理,内服管理,在宅運動などの療養行動を行動変容ステージを用いて評価し,本人の価値観や変容の困難度を加味して優先度を設定。短期的な行動変容が困難と判断した項目は優先度を下げ,比較的取り組みやすく,行動変容が期待される項目を優先して指導を実施した。

退院後も外来心臓リハビリを継続し,療養行動の定着に向けたモニタリングと個別指導を行った。

【結果】

介入初期は,どの項目においても無関心や拒否の態度がみられたが,禁煙,セルフモニタリング,在宅運動などの一部の項目では,療養行動に対する興味や関心が次第に得られた。また,指導による目標提示を通じて行動化が確認され,行動変容ステージの進展も認められた。一方で,本人の価値観が強く関与する飲酒や減塩などの項目では,関心や受容が得られず,指導への拒否的態度が継続したため,なかなか行動化へは至らなかった。

【結論】

本症例では,行動変容ステージに基づく評価と,患者の価値観や生活背景を踏まえて優先順位をつけた個別的な療養指導を行ったことで,一部の心不全療養行動において行動変容の促進が認められた。行動の変化を早期に実感できる項目から着手することで成功体験を積み,自己効力感を高める支援が,より困難な行動変容への土台となる可能性がある。一方で,本人の価値観が強く,抵抗感のある項目では,さらなる長期的介入や支援関係の構築,周囲の支援者との連携が必要と考えられた。

【倫理的配慮】本症例報告に関しては,患者本人より口頭による説明と同意を得たうえで,個人が特定されない形で情報を使用している。

型糖尿病を有する 廃用症候群入院患者への介入報告

湯澤 宏樹

リハビリテーション翼の舎病院 リハビリ部

キーワード：糖尿病、運動耐容能、自己効力感

【はじめに,目的】

高齢者の廃用症候群は,身体機能の低下(機能面)に加え,活動性の縮小(活動面),社会的役割の喪失(社会面)に波及しやすく,三者は相互に影響し合いながら悪循環を形成する.在宅復帰を目指すためには,これら三要素を統合的に捉えた介入が求められる.また,糖尿病患者特有の自己効力感などの認知的側面と実際の運動行動における評価が重要とされている.本症例では,糖尿病を有し,臥床傾向と依存傾向の強い高齢女性に対し,身体的介入に加え,心理的・動機づけの支援を組み合わせ,12週間の介入を通じて,生活機能の改善と在宅復帰を目指した.

【方法】

対象は80歳代女性.糖尿病を基礎疾患に持ち,HbA1cは入院時より7.0%で推移.入院時は一部介助レベルで,本人の消極性と介助環境の影響により自立が阻まれていた.在宅はエレベーターのない集合住宅5階であり,階段昇降の自立が退院の条件であった.週7回の理学療法を12週間実施.廃用症候群の要素に対して,初期は背臥位や座位で体幹,下肢の主に抗重力筋に対してレジスタンストレーニング中心に軽負荷で行い,徐々に立位中心へ移行.歩行練習,段差昇降練習へと段階的に移行した.糖尿病の要素に対しては主に下腿や足部の下肢の抹消に対してのレジスタンストレーニングを実施.MMT・BBS・6MWTを経時的に評価.活動量は万歩計による歩数で把握し,成功体験の言語化や肯定的な声かけを通じて自己効力感を促した.

【結果】

MMTは体幹・下肢は3から4へ,BBSは32点から41点,FIM運動項目は53点から81点に改善が見られた.6MWTは100mから200mへ運動耐容能の改善が見られた.1日平均歩数は200歩から500歩へ増加した.臥床傾向が減少し,リハ室への自発的移動や自主的に歩行練習を行う様子が見られた.SF-8は29から15へ改善し,主観的健康感も向上した.

【結論】

糖尿病を有する廃用症候群患者に対し,段階的な身体への介入と身体活動量の可視化を併用した介入,肯定的な声かけにより身体機能およびADLが改善した.また,患者の自己効力感を高め,自主的な行動変容を促す一助となったと考えられる.また,機能の改善が活動性の向上を促し,社会的役割の再獲得につながった.本症例は,機能・活動・社会面の相互関係を踏まえた統合的介入の有効性があると考えられた.

【倫理的配慮】本症例方向は倫理的配慮に基づき実施した.対象者には報告の目的と内容を説明し同意を得た.

褥瘡治癒促進に対して交流型微弱電流刺激を行った取り組み

小林 史果 1), 信末 匡哉(OT) 2), 高松 恵子(Ns) 3), 田宮 彩香(RD) 4), 石村 公彦(Dr) 5)

- 1) 一般財団法人とちぎメディカルセンター とちぎメディカルセンターとちのき 医療技術部 リハビリテーションセンター
- 2) とちぎメディカルセンターとちのき 医療技術部 リハビリテーションセンター
- 3) とちぎメディカルセンターとちのき 看護部
- 4) とちぎメディカルセンターとちのき 医療技術部 栄養管理センター
- 5) とちぎメディカルセンターとちのき 診療部 循環器内科

キーワード：褥瘡、電気刺激療法、多職種連携

【はじめに,目的】

褥瘡の発生はリハビリテーションを進めていくなかで阻害因子とされている。褥瘡予防・管理ガイドライン(第5版)では治癒促進に対して電気刺激療法を行うことを推奨(1A)している。これを受け、当院リハビリテーションセンターでは数例実施したものの、院内認知度は低く、現在も発生予防・悪化防止を目的とした間接的介入が主となっている。今回、仙骨部に褥瘡を保有し、在宅での褥瘡治療に難色を示す70歳代女性に対して、交流型微弱電流刺激を行った結果一定の成果を得た。その際、多職種間で連携を図り、標準的な褥瘡治療と併用した当院での取り組みをここに報告する。

【方法】

事前に看護師と共に褥瘡評価を行い、褥瘡に対する交流型微弱電流刺激を追加した。使用機器は、低周波治療器「ESPURGE」(伊藤超短波(株)製)を用いた。看護師が創部を洗浄した後、交流型微弱電流刺激を実施し、電極は褥瘡部を挟むように健常皮膚に貼付した。刺激時間は1日60分間で、平日のみ週5回実施した。実施後、看護師が外用薬・ドレッシング材によるケアを行った。評価は、DESIGN-R®2020を用いて週1回看護師と共に行い、月1回の褥瘡回診に参加した。なお、褥瘡に対する標準的治療は、創部洗浄・外用薬・ドレッシング材による保護を行った。また、管理栄養士指導のもと栄養補助飲料が提供された。

【結果】

DESIGN-R®2020は、開始2週間前：10点、開始時：7点、1ヶ月後：7点で現在に至る。皮膚損傷部の面積は、2週間前：4.05cm²、開始時：3.87cm²、1ヶ月後：3.08cm²、3ヶ月後：1.2cm²、5ヶ月後：0.74cm²、7ヶ月後：0.13cm²となった。多職種間で経過や治癒に至る推定期間が共有され、難渋していた退院支援が進捗した。現在も治癒には至らず交流型微弱電流刺激は継続中である。

【結論】

交流型微弱電流刺激により緩徐ではあるものの、徐々に皮膚損傷部の面積は改善した。また、多職種で積極的に情報共有を行う機会となった。リハビリスタッフが褥瘡評価に参加し、褥瘡の部位や状態を把握することはリハビリテーションを提供する上で必要不可欠であり、悪化防止・発生予防に寄与する。

【倫理的配慮】倫理審査委員会の承認を得た上で、本症例に対し、文書にて研究目的等に関する説明を十分に行い、書面にて同意を得た。

座位姿勢に対する意識を把握するためのアンケート調査

亘 高史, 河南 智也, 高岡 勇輝

鹿沼整形外科 リハビリテーション部

キーワード：座位姿勢、姿勢意識、アンケート調査

【はじめに,目的】

複数の先行研究において,胸椎が中間位となる座位姿勢は屈曲位や伸展位となる姿勢と比べて力学的に有利である可能性が示唆されている.しかし,日々の臨床において今述べた事とは異なる姿勢意識を有する人が多いと感じる.そこで本研究では当院にてリハビリテーションを実施する患者を対象にアンケートを行い,座位姿勢に対してどのような意識を有するのかを調査した.

【方法】

対象は当院にてリハビリテーションを実施する患者100名とした.対象者には胸椎が屈曲位・中間位・伸展位となる座位姿勢の写真を見せ,各姿勢に対して「良い姿勢だと思いますか?」という質問を行い,「思わない」「やや思わない」「どちらとも言えない」「やや思う」「思う」の中から回答を選択させた.また,各回答の理由を書面にて任意で記入させた.

各姿勢間の回答に有意差があるのかをフリードマン検定を用いて検討した.有意水準は5%とした.各回答の理由は「KH Coder」という計量テキスト分析ソフトを用いて検討した.

【結果】

各姿勢における各回答の人数を「思わない」「やや思わない」「どちらとも言えない」「やや思う」「思う」の順に示す.

- ・ 屈曲位 91名,7名,1名,1名,0名
- ・ 中間位 8名,30名,23名,29名,10名
- ・ 伸展位 3名,1名,5名,19名,72名

各姿勢間の回答には有意差があり,各回答の中央値は屈曲位が「思わない」,中間位が「どちらとも言えない」,伸展位が「思う」であった($p<0.01$).屈曲位と伸展位では最頻値の回答が過半数を占める一方,中間位では過半数を占める回答はなく分布が二峰性を示した.

各回答の理由を紹介する.屈曲位では否定的な回答理由として「背中が丸いから(57件)」や「頭部前方位だから(4件)」などがあつた.中間位では肯定的な回答理由として「リラックスしていると思うから(4件)」などがある一方,否定的な回答理由として「背中が丸いから(5件)」などがあつた.伸展位では肯定的な回答理由として「背すじが伸びているから(26件)」などがある一方,否定的な回答理由として「力が入っている様に見えるから(1件)」などがあつた.

【結論】

胸椎が屈曲位となる姿勢に対しては否定的な意識を有する一方,伸展位となる姿勢に対しては肯定的な意識を有する可能性が示唆された.力学的に有利とされる姿勢とアンケートの対象者が良いと思う姿勢の間には相違がある可能性が示唆された.

【倫理的配慮】全ての対象者には事前に研究の目的と方法を書面および口頭で説明し,計測の実施について書面での同意を得た.本研究は鹿沼整形外科研究倫理審査委員会の承認を得た上で行われた(承認番号,202301).

介護予防事業参加高齢者を対象としたロコモーショントレーニングによる運動介入の効果：前後比較試験

吉田 一樹 1,2), 沢谷 洋平 3), 埴 雄太 2), 大久保 玲菜 2), 上田 清史 2), 伊藤 大翔 2), 広瀬 環 3), 浦野 友彦 4)

- 1) 国際医療福祉大学大学院 博士課程医療福祉学研究科保健医療学専攻
- 2) 国際医療福祉大学塩谷病院 リハビリテーション室
- 3) 国際医療福祉大学 保健医療学部理学療法学科
- 4) 国際医療福祉大学 医学部老年病学講座

キーワード：ロコモティブシンドローム、ロコモ ショントレーニング、介護予防

【はじめに,目的】

本研究の目的は、自治体が実施する地域在住高齢者を対象とした介護予防事業において、ロコモーショントレーニング(ロコトレ)の実施が運動器機能に与える影響を明らかにすることと、ロコトレの効果が得られやすい高齢者の特性を検討することである。

【方法】

本研究は2024年9月～12月に実施された前後比較試験による介入研究である。対象は、介護予防教室に参加した女性14名とした(平均年齢 76.5 ± 4.5 歳)。参加者は、初回に理学療法士よりロコトレの指導を受け、76日間の運動介入を自宅で実施した。介入前後に、立ち上がりテスト、2ステップテスト、ロコモ25によるロコモティブシンドローム(ロコモ)を評価した。統計解析は介入前後のロコモ度テストをWilcoxonの符号付き順位検定で比較した。また、ロコモ度が改善した者と改善しなかった者の介入前データを比較した。有意水準は5%とした。

【結果】

介入前のロコモ度は、非該当・ロコモ度1・2・3の順に3名、7名、2名、2名であった。介入後は同順に3名、10名、1名、0名であった。介入前に非該当であった3名は非該当を維持した。介入前にロコモありの11名のうち、4名(36.4%)はロコモ度が改善し、7名(63.6%)は維持した。ロコモ度が悪化した者はいなかった。ロコモ度テストの中で、ロコモ25の得点が介入前後で有意に改善した[介入前：中央値6.5(四分位範囲314.3), 介入後：中央値4.5(29.3), $p=0.011$]。ロコモ度が改善した4名はロコモ度2か3であり、維持した者よりロコモ度が有意に重症であった($p=0.003$)。

【結論】

76日間と比較的短期間の介入であったにもかかわらず、ロコモ25において有意な改善が認められた。この結果は、短期的な運動介入であっても、適切なプログラムと継続的な実施によって運動器機能を改善する可能性を示唆している。また、ロコモ度が重症な者ほど改善がみられ、悪化者が1名もいなかったことから、ロコトレは機能改善だけでなく悪化予防にも寄与する可能性がある。本研究結果から、介護予防事業などの限られた時間やリソースの中で行うプログラムとして、ロコトレは高齢者の運動器機能を改善する有効な運動介入方法であることが示唆された。

【倫理的配慮】本学倫理審査委員会の承認を受け(24-TC-008)、UMIN clinical trials registry(UMIN000055631)に登録して実施した。ヘルシンキ宣言を遵守し、全対象者に署名による同意を得た。

Mini-BESTestを用いた地域高齢者のバランス機能の実態把握とその活用の試み

小林 祐介 1), 田村 貴行 1), 塩澤 千智 1), 菅又 典子 2), 布施 大輔 1)

- 1) 医療法人薫会 菅又病院
2) 医療法人薫会 烏山台病院

キーワード：Mini-BESTest、地域在住高齢者、バランス機能評価

【はじめに】

地域在住高齢者のバランス機能の低下は、転倒リスクを高める要因であり早期の適切な介入が重要である。本研究では、介護予防事業参加者のバランス評価結果を分析し、効果的な運動プログラムへの活用を検討した。

【対象と方法】

対象は、Mini-BESTestを実施した地域在住高齢者87名(平均年齢78.7±6.3歳,女性81名,男性6名)である。Mini-BESTestは予測的姿勢制御、反応的姿勢制御、感覚機能、動的歩行の4項目と合計点(満点28点)で評価した。村山ら(2014)による20点のカットオフ値で群分けし、各項目と年齢をWilcoxon順位和検定で比較した。

【結果】

全体の合計点は22.4±2.9点で満点者はなく、下位項目は予測的4.9±0.9点、反応的4.0±1.6点、感覚4.9±0.9点、動的歩行8.6±1.1点であった。20点以下群(n=21)は、年齢81.5±4.6歳、予測的4.4±1.2点、反応的2.5±1.2点、感覚4.3±0.6点、動的歩行7.4±1.1点、合計18.6±1.4点であった。21点以上群(n=66)は、年齢77.8±6.6歳、予測的5.1±0.7点、反応的4.4±1.5点、感覚5.1±0.9点、動的歩行9.0±0.8点、合計23.6±2.1点で、全項目に有意差が認められた(p<0.01)。

【考察】

Mini-BESTestの各項目をみると、反応的姿勢制御および動的歩行の平均得点は他より低く、これらの機能への支援が特に重要と考えられた。20点以下群ではバランス機能全般において有意に得点が低く、特に反応的姿勢制御の低下が顕著であった。後方ステップや外乱刺激といった介入を、安全に配慮しつつ段階的に取り入れることが望まれる。また、20点以下群は年齢が高く、既存の報告と一致し年齢が重要な要因と考えられる。一方、21点以上群では比較的良好な機能が保持され、運動強度の調整や認知課題の併用でさらなる維持・向上が期待される。

【結語】

本評価を活用することで、介護予防事業において個々の機能特性に応じた運動支援が可能となることが示唆された。今後は、評価結果と基本情報との関連も含めたさらなる分析を進め、地域介入の質的向上につながる取り組みを継続していきたい。

【倫理的配慮】 研究の趣旨と目的を説明し、参加者全員から文書による同意を得た。

金属インプラントを有する患者におけるSMI,PhAへの影響

湯田 みゆき, 廷々 知美, 坂口 祐介, 渡部 均

栃木県医師会塩原温泉病院 リハビリテーションセンター

キーワード : SMI、PhA、大腿骨近位部骨折

【はじめに,目的】

Skeletal Muscle Index (以下SMI),Phase Angle(以下PhA)は体組成評価の指標として広く利用されている。ところが,SMIでは水分と比較し,通電性の高い金属が入っている側の四肢を測定すると該当部位を中心にインピーダンスが低下し,体水分・筋肉量は多く,体脂肪量は少なく測定される。一方でPhAは吉田らによると細胞の質を評価するとされ,体水分量の影響を受けにくいと報告されている。しかし,金属インプラントを有する患者においては,骨格筋量の指標として,SMI,PhAのどちらが優れているかの見解は一致していない。そのため本研究では,金属インプラントを有する患者においてSMI,PhAの結果の特徴とその解釈を検討した。

尚,この研究に関する開示すべき利益相反はない。

【方法】

2019年4月-2024年10月に入院し,In BodyS10を用いて入院時に体組成測定を行った大腿骨近位部骨折患者のうち,片側のみに金属インプラントを挿入した89名{男性22名(76.3±13.3歳),女性67名(81.7±9.9歳)}を対象とした。各対象者の健側・患側間のSMI及びPhAを比較した。さらに,SMI,PhAの健側と患側の差の絶対値の算出後,健側値に対する差の絶対値の割合を比較した。検定はいずれもWilcoxonの符号付順位和検定を用いた(有意水準5%)。統計解析はJSTATを用いて行った。さらに,ばらつきの傾向の評価のため,四分位数を算出した。

【結果】

四分位数(最大値,第3四分位数,中央値,第1四分位数,最小値)は以下の通りであった:

健側SMI(単位:kg/m²):3.12, 2.31, 1.98, 1.72, 1.24

患側SMI(単位:kg/m²):3.28, 2.40, 2.16, 1.80, 1.30

健側PhA(単位:°):5.6, 3.95, 3.3, 2.45, 0.9

患側PhA(単位:°):5.4, 3.60, 2.9, 2.25, 1.0

SMIは患側が有意に高値を示し,PhAは患側が有意に低値を示した。

健側に対する差の絶対値との割合についてはSMI(中央値6.0%),PhA(中央値8.3%)で有意差を示した。

【結論】

SMIでは患側が高値,PhAでは患側が低値を示し,四分位数の結果からSMIにおいてばらつきが小さい傾向がみられた。BIA法における体組成評価において金属インプラントを有する患者では結果の解釈の際に配慮が必要である。また,PhAと比べてSMIで健側値に対する差の絶対値の割合において有意に低値を示した。これは受傷前の健側と患側の筋肉量が同等と推測される患者などにおいて有用となると考える。

【倫理的配慮】本研究は,塩原温泉病院倫理審査委員会の承認を得ている。対象者には不利益が生じないように,入院時に参加及び撤回の自由等について,文書及び口頭にて説明を行い,同意を得ている。

距骨骨髄浮腫による荷重時痛と足関節背屈制限を呈した症例 超音波療法と徒手療法を組み合わせた介入

石橋 和明

新上三川病院 リハビリテーション科

キーワード：超音波療法、骨髄浮腫、可動域制限

【はじめに,目的】

人工膝関節全置換術(以下TKA)後に,術部以外の疼痛や関節可動域制限を訴える症例は多数存在する.本症例は膝関節に対して関節可動域制限を有し,人工関節置換術を施行した.手術後のリハビリで足背部に荷重時痛の訴えがあり,歩行練習が困難であった.MRIにて検査を行った結果,距骨遠位部に骨髄浮腫が認められた.また,足関節にも -15° の背屈可動域制限も有していた.骨髄浮腫による疼痛と足関節の可動域制限を軽減させるため超音波療法と徒手療法を実施し,疼痛軽減と関節可動域の改善が認められたためこれを報告する.

【方法】

本症例はTKA手術後のリハビリ目的で当院入院中の症例である.70歳代女性,手術前は特に右膝関節の疼痛が強く,疼痛を避けるため数年間右足部は爪先立ち位で歩行していた.爪先立ち位での生活が長かったためか右側足関節背屈可動域は回復期病棟転棟時には -15° であった.手術後12日目には骨髄浮腫による荷重時痛が憎悪し積極的な離床が困難となる.医師の指示の下手術後14日目から足部アプローチと超音波療法を開始する.

疼痛部位には1MHz,出力50%, $0.8\text{W}/\text{cm}^2$ で非温熱療法を実施し,下腿三頭筋の筋腱移行部には3MHz,出力100%, $1.2\text{W}/\text{cm}^2$ で温熱療法を実施後,徒手療法で数分間のストレッチを実施した.両者共に照射面積を導子の面積に対して2-3倍の範囲で10分間の介入を週5回の割合で2週間行った.

【結果】

手術後29日目にはNRS1/10,足関節背屈 10° となり独歩での歩行練習が可能となった.

【結論】

手術前と手術後のアライメントと足部の接地位置の差が足部にかかるストレスとなり骨髄浮腫の原因となったと考える.

森本らによると超音波療法による疼痛の軽減が述べられている.本症例でも超音波療法により組織修復促進と炎症反応が抑制され,疼痛の軽減に寄与したことが示唆された.

さらに,平賀らによると超音波療法で下腿三頭筋の伸張性が向上しストレッチによるROMの拡大に繋がると述べている.本症例でも超音波療法を筋腱移行部に照射することが下腿三頭筋の伸張性向上に影響し,ストレッチ単独での実施に比べて大きなROMの拡大につながったことが示唆された.

【倫理的配慮】倫理的配慮に基づき対象者に十分な説明を行い同意を得た.

人工股関節全置換術後の腰部痛に着目した一例

小島 光

新上三川病院 リハビリテーション科

キーワード：人工股関節全置換術、腰部痛

【はじめに、目的】

人工股関節全置換術（以下THA）後に生じる腰部痛は、術後の回復や日常生活動作（以下ADL）の自立に影響を及ぼすことがある。今回、THA術後に動作時腰部痛が再燃した症例に対し、腰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実施し、腰部痛軽減とADL向上が得られたため、報告する。

【方法】

60歳代女性。既往に両側先天性股関節脱臼と複数回の股関節手術歴あり。右原発性変形股関節症に対し、右THA（後方アプローチ）を施行。術後3日に回復期病棟へ転棟。初期評価では、右股関節可動域屈曲60°、伸展-5°、外転20°、MMT屈曲2、外転2と可動域・筋力ともに著しく低下していた。術後早期より歩行訓練を開始し、5日で歩行器歩行、10日で両手杖歩行、20日で独歩を獲得した。術後16日より起立時、腰部に広範囲（L2～L4）にわたる鈍痛が出現した。股関節伸展可動域制限から、立位姿勢は骨盤が過度に前傾し、腰椎の前弯が増強していた。腰部痛は起立の伸展相で増強を認めたため、股関節伸展可動域制限によるアライメント不良での持続的なメカニカルストレスが原因であると考え、介入を行った。股関節伸展可動域練習、腰椎への負担を軽減するための動作指導、腹圧向上練習、腰椎・骨盤の可動性の向上によるアライメントの修正を実施し、自主トレーニングとして静的なストレッチを指導した。

【結果】

術後22日から起立時の腰部痛は軽減し、術後24日に独歩でのADLが自立。術後36日に自宅退院となった。最終評価では、筋力の改善に加え、股関節伸展可動域0°を獲得した。その結果、股関節中間位での立位保持ができるようになった。

【結論】

腰部痛の発生要因としては、日常生活における持続的な脊椎への負荷が腰痛の一要因となることが報告されている。本症例は股関節伸展可動域制限により、骨盤前傾と、それに伴う腰椎前弯の増強という矢状面アライメント不良により腰椎に伸展ストレスがかかり、腰部痛が生じたのだと考えられる。

THA術後の症例に対しては、単に股関節の可動域制限や筋力低下を改善するだけでなく、股関節の可動域制限が体幹アライメントや脊柱の力学的ストレスに及ぼす影響を把握したうえで、姿勢・動作全体に介入することが重要である。THA術後の腰部痛に対し、局所のみならず、全身の連動も意識した包括的な理学療法が有効だと考えられる。

【倫理的配慮】倫理的配慮に基づき、対象者へ十分な説明を行い同意を得た。

小転子を伴う大腿骨転子部骨折の患者様における独歩獲得への介入

片庭 依吹

新上三川病院 リハビリテーション科

キーワード：小転子、腸腰筋、疼痛

【はじめに,目的】

小転子を伴う大腿骨転子部骨折では、腸腰筋の収縮や伸張により停止部である小転子が離開刺激を受けることで、疼痛や腸腰筋機能不全、歩行能力低下を主とする症状があるといわれている。また、小転子の転移の有無が、歩行獲得を遅延させるという研究結果も報告されている。本症例においても、股関節の関節運動に伴い股関節前面に疼痛の訴えがあり、同様の症状が確認できた。今回、腸腰筋の疼痛に考慮した独歩獲得までの介入過程を報告する。

【方法】

70歳代女性、既往歴に骨粗鬆症があり自宅にて転倒し大腿骨転子部骨折受傷(Evans分類Type Group2)、受傷後4日目に髄内釘固定術を施行。手術後20日より当院回復期病棟にてリハビリテーションを開始。初期評価では、歩行器歩行から始まり、10m歩行13.17秒 20歩(歩行器)、SLR10度、疼痛(運動時痛NRS5、荷重時痛NRS7)、徒手筋力テスト(股関節屈曲2、股関節伸展2、股関節外転2)、関節可動域(股関節屈曲120度、股関節伸展-5度、股関節外転30度)、FBS36/56点。介入内容としては、歩行練習や筋力強化を中心に実施。歩行練習では、左立脚後期の股関節伸展による、小転子を停止部とする腸腰筋の伸張時痛を考慮し、歩幅狭くし平行棒や歩行器を用いた練習を行った。筋力強化では、骨折部位を停止部とする腸腰筋や中殿筋の伸張時痛や収縮時痛を考慮し、関節運動を伴わない等尺性収縮を用いた、低負荷高頻度での筋力強化を行った。手術後7日から歩行器歩行へ移行、手術後28日目より片手杖歩行へ移行、手術後33日から独歩へ移行。手術後45日目で実用的な独歩獲得に至る。

【結果】

最終評価では独歩獲得し、10m歩行11.53秒 21歩(独歩)、SLR45度、疼痛(運動時痛NRS1、荷重時痛NRS2)、徒手筋力テスト(股関節屈曲4、股関節伸展3、股関節外転3)、関節可動域(股関節屈曲120度、股関節伸展-5度、股関節外転30度)、FBS54/56点。

【結論】

本症例では、小転子を伴う骨折により腸腰筋の収縮時痛や伸張時痛による機能不全、歩行能力の低下を主とする症状を呈した。今回独歩の獲得に至った要因として、低負荷高頻度での筋力強化により筋肥大が生じることから、疼痛を考慮し等尺性収縮を用いた、低負荷高頻度での筋力強化が効果的だったと考える。また、狭い歩幅での歩行練習を行うことで、腸腰筋の疼痛を軽減することができ、大腿骨転子部骨折のガイドラインで推奨されている、早期荷重に繋がったと考える。

【倫理的配慮】本症例報告では患者様に対し、発表における説明と同意を事前に得ています。

左脛骨高原骨折後の歩行再獲得に難渋した症例

飯塚 雅治

新上三川病院 リハビリテーション科

キーワード：保存療法、早期荷重、自宅復帰

【はじめに,目的】

今回転倒により左肩関節脱臼後,再度転倒し左脛骨高原骨折を呈した.歩行獲得に至るまで認知面や身体機能面において難渋した症例であったため今回報告する.

【方法】

女性70歳代,身長140cm,体重43.4kg,要介護1既往歴に認知症,両変形性膝関節症. MMSE24点であったが記憶障害が見られていた.

経過:発症後当院に救急搬送.CT画像上にて横骨折と外顆に軽度陥没あり.下肢は保存療法となり,シーネ固定での下肢免荷にて当院リハビリテーション実施.下肢発症8日で左肩リバー型人工関節置換術を施行.介入初期より車椅子へ移乗し,活動量の維持を図った.下肢発症35日目よりシーネ装着での起立訓練開始.下肢発症45日目にシーネOffとなり疼痛内での関節可動域や歩行が開始.

初期評価(発症45日目):疼痛部位は両側の膝蓋下と膝窩,また左脛骨粗面に圧痛と荷重時痛があった.Hoffa test両側陽性,左膝関節可動域(ROM)伸展-10°屈曲140°.膝伸展筋力(MMT)2,膝Extension Lag10°, Functional Balance Scale(FBS)19点,10m歩行(歩行器):49.2秒(歩数80歩),歩行器歩行にて両膝ともに屈曲位となっていた.

治療:GurItの骨癒合日数では脛骨は7-8週とされている.患者は約6週での比較的早期での荷重であった.介入時より膝関節伸展制限を呈していたため,膝伸展モーメント増加による膝蓋腱へのストレスが考えられた.再骨折に注意し大腿四頭筋の強化,ハムストリングの伸張改善を図り,筋力強化と可動域改善を行った.荷重では膝伸展位での感覚入力を行い,歩行での膝伸展モーメント軽減を目標に歩行の再獲得を図った.介入以外はベッドへ臥床していたため,病棟スタッフとも協力し排泄時は歩行器歩行でのトイレ誘導を行った.

【結果】

脛骨粗面の圧痛は消失,20m連続歩行での荷重時痛は残存.ROM伸展-5°,MMT3,膝Extension lag0°, FBS46点,10m歩行(独歩):35.5秒(歩数70歩).歩行開始時は独歩にて膝伸展位の保持が行えていたが次第に屈曲位を呈していた.当初より疼痛の軽減と見守りでの移動形態の再獲得が図れたため,発症59日に独歩伝いにて自宅復帰.当院退院となった.

【結論】

左脛骨高原骨折を呈した患者に対し,早期骨折に注意しながら訓練を行った.膝伸展モーメントの軽減を図りながら疼痛の軽減と筋力,可動域の改善が見られた.記憶障害へのアプローチに課題は残ったものの,患者は独歩伝いで自宅復帰を果たすことが出来た.

【倫理的配慮】倫理的配慮に基づき対象者へ十分な説明を行い同意を得た.

BHA術後に股関節機能低下が脚長差を助長していた症例

吉澤 翔一郎 1), 北川 あゆみ 1,2)

- 1) 佐藤病院 リハビリテーション部
- 2) 文京学院大学大学院 保健医療科学研究科

キーワード：大腿骨近位部骨折、脚長差、歩行

【はじめに,目的】

人工骨頭置換術 (以下,BHA)後方アプローチは,梨状筋を含む短外旋筋群の切離・縫合により梨状筋を含む後方組織による関節可動域制限が残存することを経験する.また,股関節内転制限は骨盤側方傾斜や,機能的脚長差を引き起こすことが報告されている (森ら,2010).今回,BHA後に構造的脚長差を呈し,股関節可動域制限が脚長差を助長していた症例を担当した.股関節機能に着目した介入を行い,疼痛と歩容が改善したため報告する.

【方法】

70歳代女性,当院にて右BHA (後方アプローチ)を施行した.術後2か月で自宅退院後も,外来リハビリを継続していたが,術後3か月時点でも歩行時痛を訴えていた.股関節ROM (右/左)は,屈曲 $90^{\circ}/110^{\circ}$,伸展 $-5^{\circ}/$ 未実施,内転 $0^{\circ}/10^{\circ}$,内旋 $10^{\circ}/35^{\circ}$,膝関節ROM伸展 $-5^{\circ}/0^{\circ}$ だった.MMT (右/左)は股関節外転3/未実施だった.整形外科テストはEly testとOber testで右陽性,左は陰性だった.下肢長 (右/左)はSMD $77\text{cm}/77\text{cm}$,TMD $70\text{cm}/73\text{cm}$,大腿長 $34.5\text{cm}/35.5\text{cm}$ だった.歩行は,右荷重応答期から立脚中期に,体幹右側屈,股関節外転,膝関節屈曲を認めた.さらに,立脚中期から終期にかけて,骨盤の右回旋の増加し,右大腿部前外側に疼痛 (NRS3)が生じていた.歩行分析計 (ORPHE ANALYTICS MEDICAL)からは歩幅 45.8cm ,離地角度 42.3° を確認した.問題点は,股関節可動域制限,股関節機能の低下が脚長差を助長していることだと考えた.そのため,右中殿筋前部線維,右梨状筋に遠心性収縮エクササイズと右に6mmの踵補高を行った.

【結果】

右股関節ROMは内転 ($0^{\circ}-5^{\circ}$),伸展 ($-5^{\circ}-5^{\circ}$)へと改善.MMTは右股関節外転 (3-4)となった.左TMDは ($73\text{cm}-71.5\text{cm}$)と変化した.歩行は右立脚中期の体幹右側屈,股関節外転,膝関節屈曲が軽減,骨盤右回旋も減少し,疼痛は消失した (NRS3-0).歩幅は $45.8\text{cm}-53.7\text{cm}$,離地角度は $42.3^{\circ}-54.0^{\circ}$ に変化した.

【結論】

本症例は,脚長差,股関節機能低下により外部股関節外転モーメントが増大していたと推察した.その結果,股関節外転筋群の過緊張が生じ,疼痛に繋がっていたと考えた.関節可動域の改善により脚長差が軽減,さらに踵補高により股関節伸展可動域の増加 (松尾ら,2011),下腿前傾位,前足部荷重が可能となり,疼痛の消失と歩容改善に繋がったと考える.

【倫理的配慮】 今回の発表に際して,被験者には研究の趣旨と内容を十分に説明した上で同意を得た.

立位姿勢に起因する膝関節伸展制限の改善がTKA後の長距離歩行時痛を改善した一症例

松井 愛音 1), 北川 あゆみ 1,2)

- 1) 佐藤病院 リハビリテーション部
2) 文京学院大学大学院 保健医療科学研究科

キーワード：TKA、膝関節伸展制限、立位姿勢

【はじめに,目的】

人工膝関節全置換術(以下,TKA)を施行後,膝関節伸展制限を呈する症例が多く観察される.膝関節伸展制限は,歩行時の膝関節のメカニカルストレスの増大や,歩行効率の低下といった問題を生じる.今回,TKA後に膝関節伸展制限を呈した症例を担当した.立位姿勢に着目した膝関節への介入により,長距離歩行が獲得できたため報告する.

【方法】

70代女性,当院にて左TKAを施行.術後1ヶ月で自宅退院,以降は外来リハビリテーションを継続していた.術後3ヶ月を経過後も,膝関節機能の改善は限定的で歩行時痛を訴えていた.ROM(右/左)は膝関節屈曲130°/110°,膝関節伸展0°/-10°,MMT(右/左)は膝伸展5/4だった.整形外科テストはOber test左陽性,右陰性だった.立位姿勢は頭部前方突出,胸椎後弯,上半身質量中心前方化,体幹右側屈,骨盤帯後傾・前方偏位,左寛骨拳上位,左膝関節屈曲位だった.10m歩行テストは歩行分析計(ORPHE ANALYTICS MEDICAL)を用いて計測した.歩行時間は8.62秒17歩,歩幅54cmで,左立脚時間短縮と立脚期での膝関節伸展不全を認めた.本症例は短距離歩行では疼痛はないが,長距離歩行時に左大腿前外側遠位部に疼痛(NRS5)が生じていた.問題点は大腿四頭筋の筋力低下と,立位姿勢制御による膝関節伸展制限だと考えた.その結果,左立脚時間短縮・歩幅減少が生じ,大腿四頭筋の累積負荷による疼痛が生じていると考えていた.そのため,骨盤前傾位での大腿四頭筋の求心性収縮の獲得を目的に介入した.

【結果】

ROMは左膝関節伸展 - 10° - 5°,左股関節内転10° 25°に,MMTは左膝関節伸展4 5に改善した.Ober testは陰性となった.立位姿勢は,上半身質量中心前方化・骨盤帯前方偏移の改善,左寛骨下制へ変化がみられた.10m歩行テストは7.23秒16歩,歩幅63cmとなり,長距離歩行も可能になった.(NRS0)

【結論】

歩行時痛および膝関節伸展制限は,立位姿勢による大腿四頭筋と大腿筋膜張筋の過剰な筋活動によるものだったと考える.TKAによる膝関節アライメント正常化も姿勢代償により,膝関節伸展制限を呈することが報告されている(大橋ら,2020).立位姿勢に着目し,骨盤前傾位での大腿四頭筋の求心性収縮を促したことで,膝関節伸展制限の改善,歩行時痛消失に繋がったと考える.TKA後の膝関節伸展制限に対して膝関節だけでなく,他関節のアライメントにも着目した上で介入することが必要だと考える.

【倫理的配慮】本報告に関して,症例には十分に説明を行い,書面と口頭にて同意を得た.

運動協調性の改善と行動変容を認めたDCD児への個別理学療法介入

鈴木 暁

国際医療福祉大学病院 診療技術部 リハビリテーション室

キーワード：発達性協調運動障害、協調運動課題、自己効力感

【はじめに・目的】

発達性協調運動障害 (Developmental Coordination Disorder: DCD)は、年齢相応の協調運動が困難であり、日常生活や学習・社会参加にまで影響する神経発達障害である。DCD児はしばしば姿勢制御の不安定さ、模倣課題の困難、身体イメージの形成不全などを併存し、運動課題への苦手意識や情動的課題を伴うことが多い。本症例では、JMAPにて協応性の著しい低下を認めたDCD児に対し、視覚情報を活用した協調課題を含む理学療法的アプローチと家庭支援を併用することで、運動機能と行動面に変化を認めたため報告する。

【方法】

対象は8歳女児。新体力テストの成績不良を契機に医療機関を受診し、DCDと診断された。WISC- 全検査IQは84であり、知的障害は認められなかった。JMAP (年齢群)では、基礎能力6パーセントイル、協応性9パーセントイル、複合指標55パーセントイルと低値であった。模倣課題や狭小支持基底面での課題では姿勢制御が不安定であり、身体イメージ形成にも困難を認めた。個別介入では、視覚情報を活用した協調課題として三色に色分けされたフラフープを転がし、指定色をつかむ課題、色分けされたクリップのキャッチ動作、平均台での移動課題などを中心に構成し、体幹と四肢の協応を促すサーキット形式で実施した。外来で月2回・6か月実施した。保護者には「動きのポイント見せるだけでなく言葉で伝える」「成功を言語化してほめる」といった声かけの工夫を助言し、家庭内での取り組みの継続を促した。

【結果】

6か月後のJMAP再評価では、基礎能力21パーセントイル、協応性81パーセントイルと大きな改善を認めた。複合指標に変化はなかったが、体育活動への参加意欲や自発的な練習が家庭内でも継続されるようになった。介入前は苦手意識から課題を避ける傾向が強かったが、成功体験の積み重ねにより自己効力感が高まり、課題への持続力と挑戦意欲の向上がみられた。

【結論】

本症例では、視覚的に明確な協調課題と家庭支援の併用により、DCD児の運動機能だけでなく、情動的側面や行動持続性にも良好な変化を認めた。今後はOTやSTと連携した包括的支援がDCD児における介入効果をさらに高めると考えられる。

【倫理的配慮】本症例報告は、対象児の保護者に対して本報告の趣旨を十分に説明し、同意を得た。

左視床出血発症し触覚性消去現象を呈し、認知運動課題によりバランス能力改善した症例

佐々木 涼, 徳原 孝夫

医療法人社団萌彰会那須北病院 リハビリテーション部

キーワード：消去現象、認知運動課題

【はじめに,目的】

Benderは消去現象とはある感覚が他の部位に同時刺激を加えることにより消失するか,もとの刺激が知覚できなくなる過程としている.本症例は両側足底に同時刺激した際に触覚性消去現象を認めバランス能力の低下を認めた.両側足底での認知運動課題により立位バランス能力改善されたため報告する

【方法】

60歳代男性,左視床出血発症し第29病日より当院入院となった.介入当初SIAS60点(感覚6点)両側足底触覚同時刺激4回/10回知覚可能,両側下肢運動同時刺激8回/10回知覚可能,FBS10点.立位保持は左片手すり把持し左下肢優位の支持となり非対称性の姿勢となっていた.視覚情報優位で立位バランスを担保しており,視線の偏移や会話による注意の転換により姿勢崩れが見られた.

右下肢からの感覚入力とフィードバック情報が消失し両下肢間の感覚情報構築が困難となった.そのため身体正中線の構築や身体イメージ内での支持基底面の構築・重心位置の認知が困難となり,立位バランスが低下し視覚代償性で立位保持をしていると予測された.介入として,座位にて各足底下に長方形のブロック挿入しブロックの位置関係を比較し言語化する.両足底間での感覚情報の構築を図った.

【結果】

第93病日でSIAS点(感覚8点)両足底触覚同時刺激10回/10回知覚可能,両側下肢運動同時刺激10回/10回知覚可能,FBS46点.立位保持はフリーハンドで保持可能となり介入当初より対称性の立位保持が可能となり,視線の偏移や注意の転換による姿勢崩れが軽減した.

【結論】

唐澤は触覚性消去現象の本質は左右の感覚情報を比較することができず,正中線の獲得が困難としている.三上らは固有感覚性消去現象のある症例でも,左右に連続性を持たせ一つ表象として対象を知覚できる状況が,左右間の知覚の競合を改善させ両側同時知覚を可能とすると報告している.本症例において両足底下での感覚情報を比較することで両側の感覚情報を認知することが可能となった.そのため,身体の正中性を認知し身体イメージ内での両下肢間における空間が構築されたことで右下肢への荷重が可能となり立位バランスの改善が図れたと思われる.

【倫理的配慮】本発表はヘルシンキ宣言に基づき,本人に書面で説明し同意を得た.

頭頂葉皮質の障害を呈し、感覚障害により麻痺側での支持が困難となった患者に対して 起立動作獲得を目指した症例

長谷川 和輝

リハビリテーション翼の舎病院 リハビリテーション部

キーワード：感覚、頭頂葉皮質、起立動作

【はじめに,目的】

頭頂葉での役割として,様々な感覚情報が入力され,統合されることで,自身に対するイメージが確立するとされている.今回,主に頭頂葉皮質の障害を呈した症例を担当した.下肢の随意性や筋活動は比較的保たれるが,バランスを保つことが難しい.また麻痺側の変化に気づくことができない状態であった.起立動作獲得を目指し,頭頂葉での感覚入力と統合を考慮し介入を行い,若干の変化が得られたため報告する.

【方法】

本症例はBrs上肢 手指 下肢 ,麻痺側下肢筋力3~4程度,感覚検査では表在,深部感覚ともに重度鈍麻.起立動作時に体重計を使用し,左右での荷重検査を行った.麻痺側下肢への荷重が少なく,離臀相で10kgの左右差があり,伸展相では麻痺側下肢が浮いてしまう.自身の麻痺側上下肢の状態の変化についても本人の気づきは乏しい.筋活動として屈曲相で臀筋やハムストリングスの筋活動が乏しく,体幹前傾の制動が困難.また荷重がかからない事で下腿三頭筋等の活動も乏しい.

頭頂葉の機能として,複数の身体部位に由来する皮膚感覚や固有受容器感覚などは,一次体性感覚野の階層的情報処理過程を通して頭頂連合野において統合され,姿勢モデルが構築されるとされている.

頭頂葉での感覚入力と統合において大きな問題点であると仮説を立て,筋活動の少ない筋に対して,徒手的に筋紡錘への感覚刺激や麻痺側下肢への荷重刺激を促すことで,麻痺側の認識,起立動作の改善を目指した.

【結果】

麻痺側への注意づけと荷重感覚の認識が得られ,荷重差も5kgに軽減.麻痺側への荷重を伴う起立動作が可能となった.

【結論】

麻痺側下肢への荷重が少なく,左右非対称での起立動作であった.正常では骨盤の前傾時,臀部の支持面から,足底に向かい荷重の変化が左右対称に行われる.左右対称に活動することで,姿勢保持やステップ動作につながると考える.本症例は頭頂葉での感覚入力と統合の問題が大きく,麻痺側の固有感覚情報が得られていなかった.介入として徒手的に筋へ伸張刺激を与え,収縮と弛緩を繰り返すことで筋緊張の改善が見られた.その後荷重を促すことで,麻痺側への気づきや起立動作の改善に繋がった.介入の過程で感覚受容器から一次感覚野への感覚情報の増加と感覚の再統合が行われているのではないかと考える.

【倫理的配慮】本症例報告は倫理的配慮に基づき実施した.対象者には報告の目的を説明し,同意を得た.

高齢脊髄小脳変性症患者における長期的リハビリテーション介入の有効性 BI・SARAスコアおよび筋肉量の経年変化を指標として

村野 安美

国際医療福祉大学病院 診療技術部 リハビリテーション室

キーワード：脊髄小脳変性症、SARAスコア、体組成

【はじめに,目的】

脊髄小脳変性症 (SCD)は進行性の神経疾患であり,主症状として運動失調を呈する.加齢とともに運動機能や筋量の低下を伴い,ADLおよびQOLの低下を招きやすい.本報告では,継続的なりハビリテーション介入が疾患進行の緩徐化および筋肉量維持に与える影響について,BI,SARAスコア,および体組成の経年的変化を用いて評価し,その有効性を検討することを目的とした.

【方法】

対象はSCD発症から約20年が経過した90歳代の女性である.発症から約3年で歩行器を使用,16年で車椅子生活となった.3か月ごとにプロチレリン酒石酸塩水和物 (ヒルトニン)投与目的で2週間の入院を行っており,その期間に入院リハビリテーションを継続して実施した.入院中は座位および立位での重心移動練習や歩行器を用いた歩行練習を行い,退院後は施設においてスクワット,カーフレイズ,車椅子での足漕ぎなどの自主トレーニングを指導した.入院の初回と最終にはBI,SARAスコアおよびInBodyによる筋肉量測定を行い,疾患進行の経過を観察した.

【結果】

BIは2022年・2025年ともに65点で推移し,入浴・階段昇降を除いておおむね自立していた.SARAスコアは3年間で21.5点から24.5点へ悪化を認め,進行性神経疾患としての特徴を示した.変化項目は座位・言語・指追いつ験・鼻指試験・回内外試験・踵脛試験であった.一方,立位・歩行項目には変化はみられなかった.体重は48.2kgから41.8kgに減少したものの,筋肉量は28.9kgから27.4kgと比較的安定し,筋肉量の体重比は約25.7%で,一般的基準 (25 ~ 35%)内を維持していた.

【結論】

本症例では,SARAスコアの進行を完全に抑制することはできなかったものの,継続的なりハビリテーション介入により筋肉量の維持が可能であった.その結果,SARAスコアの立位・歩行項目の低下を最小限にとどめ,BIの維持に寄与したと考えられる.これにより,車椅子下でのADL自立およびQOLの維持が可能となった.これらの所見から,高齢の進行性神経疾患患者においても継続的なりハビリテーションは筋肉量を維持し,運動機能低下の緩徐化ならびにADLおよびQOLの低下予防に貢献する可能性が示唆される.

【倫理的配慮】本症例報告は対象者に対して本報告の趣旨を十分に説明し同意を得た.

重度脳卒中患者に対して覚醒向上を起点とした介入を通じて寝たきりから離脱した症例

佐々木 美寿

宇都宮リハビリテーション病院 リハビリテーション科

キーワード：覚醒低下、長下肢装具、脳卒中

【はじめに,目的】

本症例は覚醒低下により動作に全介助を要していた。さらに背景として進行性BADで、2度の脳梗塞増悪を経て予後不良の予測であった。今回覚醒向上を主軸とした介入により寝たきりから離脱し、家族との交流が可能となったため報告する。

<症例紹介>〔年齢・性別〕80代男性 〔疾患名〕左アテローム血栓性脳梗塞 〔既往歴〕高血圧
<初期評価>第31病日〔JCS〕 -20〔右BRS〕上肢,手指,下肢 〔関節可動域制限〕両足背屈0°

〔基本動作〕起居,移乗：全介助 〔BBS〕0点

入院時は常時閉眼しており家族との面会でも声掛けに反応がなかった。簡単な内容の理解は可能だが協力動作が得られず移乗は2人全介助を要した。立位は右下肢の膝折れやすぐに着座してしまう様子が見られた。食事はベッド上での全介助で、長期臥床に伴い臀部に褥瘡が合併していた。介入の目的は覚醒・自発性の向上により離床機会を拡大させること、また意思表出を増やし家族との関わりを通してのQOL向上とした。

【方法】

積極的な立位・歩行練習を実施し網様体路の賦活から覚醒の向上を図った。歩行は長下肢装具を使用したリズムカルな交互歩行によりCPGを介したより強い固有感覚として脳皮質の活性化を図った。

【結果】

<最終評価>第101病日〔JCS〕 -2〔右BRS〕上肢,手指,下肢 〔関節可動域制限〕両足背屈0°

〔基本動作〕起居・移乗：軽介助 〔BBS〕7点

徐々に覚醒が向上し、家族との面会では開眼し表情変化が見られるようになった。移乗は軽介助で、立位を経由しステップを伴う方向転換が可能となった。第60病日：車椅子で3食自己摂取、第71病日：病棟でトイレの誘導が可能となった。褥瘡は上皮化し、寝たきりによる二次的弊害の予防にも寄与した。

【結論】

脳画像では被殻,内包の損傷が認められたが、脳幹網様体や視床内核は残存していたため網様体路刺激での覚醒向上が期待できると考え、今回の介入を選択した。意志表出のない重症例における介入ではベッドサイドや座位練習が中心となってしまうケースもある。本症例は複合的な要因から予後不良であったが、覚醒の改善を起点とした介入により生活場面が拡大した。覚醒が低い段階であっても積極的な立位・歩行練習は効果的であると示唆される。さらに意思表示が増え家族との交流も再開された。理学療法士として運動機能のみならず、意識改善を通じてコミュニケーション回復にも寄与することができると考えた。

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言に基づき、症例・症例家族に説明し同意を得た。

運動学習が困難であった脳卒中患者に対し、課題共有の促進が歩行改善に奏効した一症例

小笠原 大

宇都宮リハビリテーション病院

キーワード：脳卒中、糖尿病、運動学習

【はじめに,目的】

練習回数が限られる中で,動作の獲得を果たすには,運動学習を効率的に生起させる必要がある.言語理解の低下と注意機能障害を有し,運動学習が困難な右ラクナ梗塞症例を担当した.歩行再建に難渋したが,フィードバック(以下FB)付与方法の観点から運動学習を促し,歩行改善に至ったので考察を加え報告する.

【方法】

症例紹介

ラクナ梗塞(右内包後脚)を発症し,30病日目に当院へ入院となった60代女性.既往の糖尿病性腎症と左変形性膝関節症の影響から,発熱や疼痛の再燃を繰り返し積極的な歩行練習が困難であった.状態が落ち着いた49病日目では,基本動作やADLは軽~中等度の介助を要していた.

評価

49病日目は,BRS左 - - ,MAS左膝屈曲・足底屈2,表在感覚は両足部軽度鈍麻,深部感覚は左上下肢中等度鈍麻.SARA左上肢項目3/4,下肢項目3/4,FBS21/56点,FIM67点で,移動は1点.歩行動作では,初期接地より左下肢の位置関係が適切に定位できておらず,以降の周期に加速度を保つことができなかった.また,頭・腕・体幹は一塊として下肢との協調性は見られなかった.高次脳機能障害は,WAIS- は64,観察上注意機能障害がみられた.課題内容の共有や歩行中の指示理解が困難であった.療法士による言語・身体的アシストに対しては代償動作や過剰な姿勢戦略をとる様子が見られた.

介入

低難易度の課題で,課題終了時に撮影した動画を用いたFBを重点的に行った.課題の理解が進むことで,療法士の身体的アシストが可能となり,連続性のある歩行練習の中で体性感覚の促進を図った.

【結果】

75病日目は,BRS左 - - ,MAS左膝屈曲・足底屈1+,表在感覚は両足部軽度鈍麻,深部感覚は左上下肢軽度鈍麻.SARA左上肢項目2/4,下肢項目2/4,FBS41/56点,FIM95点で,移動は5点,10m歩行テスト10.58秒であった.歩行動作では,初期接地位置の課題が改善されたことで,左下肢への重心移動が行えるようになり,体幹保持が可能となった.

【結論】

視覚情報は,運動の修正や強化,運動記憶の形成に寄与する重要なFB情報である.先行研究では,低難易度課題で視覚情報を用いたFBが学習効果を高めると報告がある.また,運動学習初期の認知期では課題共有が重要である.課題終了時に視覚FBの付与により動作理解・運動イメージの向上に繋がり,過剰な姿勢戦略を緩和し,残存した内的FBの効果を高め,歩行の改善に繋がったと考える.

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言に基づき,症例・症例家族へ説明し同意を得た.

右頭頂葉出血による空間認知障害へ理学療法を行いゴルフ・運転・復職を支援した症例

内田 貴裕

リハビリテーション花の舎病院 リハビリテーション部

キーワード：頭頂葉、空間認知、身体図式

【はじめに,目的】

右頭頂葉は視覚・体性感覚・前庭感覚を統合し,空間認知や身体図式を形成する中枢である.その障害は姿勢制御や応用動作に影響し,運転や趣味活動,復職など地域生活復帰を困難にすることがある.本症例は右頭頂葉皮質下出血により空間認知障害を呈し,ゴルフ動作や運転が困難で復職も危ぶまれたが,患者・家族と目標を共有しながら理学療法を進め,ゴルフ・運転・復職再開の目処が立った経過を報告する.

【方法】

対象は50歳代女性.右頭頂葉後頭葉に皮質下出血を発症.入院時,歩行は自立していたが左上肢の協調性低下や感覚鈍麻,BIT模写やROCFTで空間認知障害を認め,SDSAでは運転不適合判定.患者は家事の自立,職場復帰,趣味のゴルフ再開,運転再開を強く希望し,家族も「以前のように生活してほしい」と願っていた.理学療法では 姿勢変換やプランクを用いた身体図式の再構築, 足底への感覚入力, 選択的運動による姿勢制御へのアプローチ, ボールキャッチで視覚と動作を統合するなど多感覚統合を意識した介入を行った.また課題に直面した際には患者・家族と対応策や代償手段を検討し,目標を共有しながら進めた.

【結果】

150日間の介入でBBSIは48 56点,TUGは9.9 6.9秒に改善,BIT通常・行動検査およびROCFTは正常化し,SDSAで合格を得て運転再開の目処が立った.ゴルフ動作も問題なく実施でき,退院後は自家用車通勤やゴルフも徐々に再開し,生活場面での肩ぶつけや姿勢偏位は消失した.空間認知障害は臨床的にほぼ解消し,希望する地域生活に近づいた.

【結論】

右頭頂葉出血による空間認知障害に対し,患者・家族と目標を共有しつつ多感覚統合を意識した理学療法を実施したことで,身体図式や姿勢制御が改善し,ゴルフ・運転操作の再開および復職に向けた見通しを立てることができた.段階的な課題設定や代償策の協議が,地域生活復帰と社会参加の促進に寄与したと考える.

【倫理的配慮】 今回の発表に際し,症例や家族には文書で同意を得た.

くも膜下出血を発症しシャント術後に覚醒の改善を認め端座位保持が可能になった症例

鈴木 隆仁

地方独立行政法人新小山市市民病院 医療技術部 リハビリテーション部門

キーワード：くも膜下出血、脳梗塞、予後予測

【はじめに,目的】

くも膜下出血 (Subarachnoid hemorrhage: SAH) 後には脳血管攣縮などの合併症が高頻度に認められ,重症度が高いほど予後不良となる傾向がある.今回,重症SAHの例に対しクリッピング術後に脳梗塞を発症し意識障害を呈していたが,VPシャント術後に覚醒が改善し,端座位保持が可能となった症例について報告する.

【方法】

対象は70歳代女性.圧迫骨折の既往および喫煙歴があり,ADLは自立して独居生活を送っていた.屋内で倒れているところを親族が発見し救急搬送され,CTで右内頸動脈-後交通動脈瘤破裂によるSAHおよび水頭症と診断.WFNS grade 4,H&K grade 3,Fisher grade 3.翌日にクリッピング術を実施.第2病日より介入開始.第11病日に右頭頂後頭葉領域に脳梗塞を発症し意識障害が進行.第28病日に水頭症が増悪し,第44病日にVPシャント術を施行した.

【結果】

(脳梗塞発症後初回評価：第11病日) JCS -10 ~ -20 GCS E2V1M3 BRS : 左上肢 手指 下肢 動作 : 全介助 BI 0点 TCT 0点 意識障害を認めたため各種感覚障害の評価は未実施.安静度に応じて段階的に離床を行い,第44病日にVPシャント術を実施し,第51病日より車椅子乗車を開始した.この時点で簡単な指示動作の従命が可能となっていた.第64病日には上肢支持があれば監視にて端座位保持が獲得された.

(転院前日最終評：第65病日) JCS -3 GCS E4V4M6 BRS 左上肢 手指 下肢 ,左半側空間無視を認めた.動作：寝返りは軽介助,起居動作,車椅子移乗は全介助,上肢支持があれば座位保持は監視で可能となった.BI 0点 TCT 12点であった.

【結論】

本症例は発症時の評価にて予後不良が予測されたが,VPシャント後に頭蓋内圧の軽減を契機とした覚醒改善を認め,動作練習が進展した.櫻谷は重症例における早期リハビリテーション介入の有用性を指摘しており,本症例も術後翌日より介入していたが,覚醒不良であり,状態維持に努める介入に留まっていた.しかしVPシャント術後に覚醒を認めた時点から積極的な基本動作練習を中心に介入したことで,端座位が監視で可能となった.VPシャント術が頭蓋内圧を軽減し大幅な覚醒の改善に寄与した可能性がある.

SAH後のリハビリテーションでは,長期的改善を見据えた柔軟な対応が重要である

【倫理的配慮】本研究は,医療機関情報及び個人情報を匿名加工し,患者が特定されないよう配慮した.

脳卒中後左片麻痺と亜脱臼を呈した症例に対して、電気刺激(IVES)を活用した上肢介入

坂井 陽介

リハビリテーション翼の舎病院 リハビリ部

キーワード：上肢機能、筋緊張、電気刺激

【はじめに,目的】

脳卒中後の片麻痺患者では,肩周囲筋の筋緊張低下や随意運動の障害が亜脱臼・疼痛を招き,上肢機能の回復を妨げることがある.随意運動介助型電気刺激(以下 = IVES)は,筋緊張の正常化や随意性の促進を図る介入として注目されている.本症例では,麻痺側肩関節の筋緊張と随意性の改善を目的にIVESを用いた段階的アプローチを実施し,上肢機能の向上が得られたため報告する.

【方法】

対象は40代男性.左被殻出血により右片麻痺を呈し,Brunnstrom Recovery Stage(以下 : Brs)は上肢I,手指II,下肢 .麻痺側肩関節の可動域は屈曲80° ,伸展20° ,外転70° ,外旋20° ,内旋90° .Fugl-Meyer Assessment(以下 : FMA)は3点であった.IVESを用いて麻痺側三角筋および棘上筋を対象とした.介入初期は疼痛が強(NRS5),積極的な他動運動も困難であったため,三角筋および棘上筋に対して電気刺激のみを実施.10日後,疼痛の軽減(NRS3)を確認後,介助下にて随意運動を追加した.どちらも通常のリハビリテーション(以下 : リハ)の際に毎日20分実施し,肩関節の動きはOptical Flowにより速度変化を,MediaPipe Poseにより関節角度を定量的に解析した.

【結果】

電気刺激のみの10日間では,Brsは上肢IIへと改善し,麻痺側肩関節の可動域は屈曲80° 90° ,外転70° 80° ,外旋20° 30° ,FMAは3点 10点へ改善した.またNRSは5 3と疼痛の軽減を認めた.さえに介助下での随意運動を追加した10日後では,関節可動域の大きな変化はなかったが,FMAは10点 15点,NRSは3 0と改善を認めた. Optical Flow解析では動作速度の向上が,MediaPipe Poseでは角度変化の改善が確認され,随意性と運動機能の向上が示唆された.【結論】 IVESを用いた段階的介入は,脳卒中後の麻痺側肩関節において,筋緊張と随意運動の改善を促し,結果的に疼痛軽減にもつながる可能性がある.疼痛の程度に応じた介入強度の調整を行いながら,随意性と筋緊張に焦点を当てたアプローチが上肢機能回復を促す有効な手段となることが示唆された.

【倫理的配慮】本症例は倫理的配慮に基づき実施した.対象者には報告の目的と内容を説明し,同意を得た.

脳出血再発し認知障害を呈した両側片麻痺患者へのHALを使用し移乗動作が改善した症例

黒川 裕貴, 矢古宇 柁, 山崎 俊, 関 哲史

栃木県医師会塩原温泉病院 リハビリテーション科

キーワード: HAL、移乗動作、両側片麻痺

【はじめに,目的】

HAL医療用単関節タイプ(以下HAL)による運動支援は脳卒中後のリハビリテーションに有用とされているが,両側片麻痺に対する治療効果に関する報告は少ない.今回,既往歴に右片麻痺があり,重度認知・注意障害により通常リハビリテーション・ADL動作獲得が難渋していた患者に対しHALを用いて反復したリハビリテーションを実施した.その後,移乗動作改善した為,以下に報告する.

【症例紹介】

年齢70歳代 性別:女性 診断名:右前頭葉皮質下出血 既往歴:左前頭葉皮質下出血

高次脳機能障害:注意障害,認知機能低下 筋緊張:右上下肢筋緊張亢進,体幹低緊張 HDS-R:7点

入院前ADL:杖歩行レベル

【方法】

当院入院35日目(第47日目)より,両側下肢にHALを装着し,座位での膝関節運動,立位保持運動,起立・着座動作運動を休息挟みつつ1時間,週3回3週間実施した.効果判定はFIM移乗,FMA-LE(下肢運動,バランス,触覚,位置覚),運動生理学的評価F波(脛骨神経)を用いた.HALアプローチ終了後は通常の荷重運動・ADL練習を中心に実施した.また,2021年4月から2022年3月までの当院入院時にBRS 以下,FIM移乗3点(中等度介助)以下の高次脳機能障害のある患者を対照群とし入院時から6点(修正自立)以上に向上した時までの平均日数を算出し当症例と比較検討した.

【結果】

HAL前評価(第47病日)

FMA-LE(右):6点,FIM移乗:1点(最大介助),BRS:右下肢,左下肢

F波:F/M比:右下肢25.3%,左下肢6.8%

HAL後評価(第65病日)

FMA-LE(右):28点,FIM移乗:5点(最小介助),BRS:両下肢

F波:F/M比:右下肢5.0%,左下肢2.0%,

当院入院から66日(第73病日) FIM移乗 6点(修正自立)

【結論】

入院から66日(第73病日)にてFIM移乗が6点(修正自立)へと向上,比較対象患者のFIM移乗修正自立での当院平均日数86.5日に対し20.5日短縮した.通常のリハビリテーションでは誘導方向を理解できず,動作改善に至らなかったがHALのアシスト機能により運動意図や課題が明確になり,動作へのアプローチが可能となった.その結果,反復練習が可能となった.今回の左下肢に関しては大きな機能改善は見られなかったものの,既往歴として右片麻痺を有しており,今回の受傷により一時的に機能が低下したが,HALによって右下肢機能の改善傾向を示した.その後も継続したADL動作練習が移乗動作獲得に寄与したのではないかと考える.

【倫理的配慮】対象者には不利益が生じない様,入院中に参加及び撤回の自由について口頭にて説明を行い,同意を得て,患者家族にも同様の説明し承諾を得た.

特養高齢者における皮膚水分・油分と細胞外水分比の関連

遠藤 佳章 1), 屋嘉比 章紘 1), 新井 祥子 2), 佐藤 南 3), 高山 綾伽 4), 石坂 正大 1)

- 1) 国際医療福祉大学 保健医療学部 理学療法学科
- 2) 国際医療福祉大学 医療福祉学部 医療福祉・マネジメント学科
- 3) 国際医療福祉大学 小田原保健医療学部 理学療法学科
- 4) 国際医療福祉大学病院 リハビリテーション室

キーワード：皮膚水分・油分、体組成、細胞外水分比

【はじめに、目的】

高齢者では加齢に伴う体液分布の変化や栄養状態の悪化により、皮膚の水分・油分保持機能が低下しやすくなる。これにより皮膚バリア機能が損なわれ、褥瘡の発生リスクが高まることが指摘されている。一方で、皮膚状態と全身の体組成指標との関連については十分に解明されていない。本研究の目的は、特別養護老人ホーム入所高齢者における体組成指標と前腕および踵部の水分・油分スコアの関連を明らかにするとした。

【方法】

本研究は後ろ向きコホート研究として実施した。対象は65歳以上の特別養護老人ホームに入所している高齢者81名〔女性61名・男性20名、 86.8 ± 7.6 歳〕とした。

皮膚水分・油分の測定は前腕掌側の中央(手関節と肘の中間部)と踵中央に対し、肌油水分測定機 WSK-P500U (WaveCyber社)を用い、各部位を3回測定し、平均値を採用した。これは、機器内部で定義された検出範囲に基づく0~99の相対スコアである(単位なし)。

体組成はInBody S10で測定し、BMI、骨格筋量指数(SMI)、体脂肪指数(FMI)、Phase Angle、細胞外水分比を取得した。

皮膚水分・油分と体組成との関連をSpearman順位相関で検討し、有意となった変数に対して、年齢・性別を共変量として含めた重回帰分析を行い、独立した関連因子を抽出した。

【結果】

皮膚の水分・油分スコアの中央値は前腕水分；41.0、前腕油分；13.7、踵水分；26.0、踵油分；8.0であった。

Spearman順位相関の結果、前腕水分($r = -0.410$, $p < 0.001$)、前腕油分($r = -0.463$, $p < 0.001$)、踵油分($r = -0.307$, $p = 0.005$)は、細胞外水分比と有意な負の相関を示した。

重回帰分析の結果、前腕水分は細胞外水分比($\beta = -0.524$, $p < 0.001$)および年齢($\beta = 0.340$, $p = 0.003$)と有意に関連していた。前腕油分は細胞外水分比($\beta = -0.380$, $p = 0.008$)と有意に関連していた。踵水分は年齢($\beta = 0.247$, $p = 0.039$)と有意に関連していた。踵油分は細胞外水分比($\beta = -0.350$, $p = 0.002$)と有意に関連していた。

【結論】

細胞外水分比が高い高齢者ほど皮膚水分・油分が低下し、全身水分バランス不良が皮膚バリア機能低下に直結する可能性が示唆された。皮膚水分・油分測定はリハビリテーション医学における褥瘡予防や水分管理の簡便なスクリーニング指標となり得る。

【倫理的配慮】本研究はヘルシンキ宣言に則り、国際医療福祉大学倫理審査委員会の承認を得て実施した(承認番号：23-10-10)。国際医療福祉大学のホームページおよび研究対象施設の掲示により情報公開を行い、オプトアウトの機会を設けて研究を実施した。

視神経脊髄炎発症後、重篤な視力低下を呈した一症例～難渋した退院調整～

鈴木 淳志

社会医療法人 博愛会 菅間記念病院 リハビリテーション科

キーワード：視神経脊髄炎、障害福祉、退院調整

【はじめに,目的】

視神経脊髄炎は重度の視神経炎と3椎体以上の横断性脊髄炎を特徴とする炎症性中枢神経疾患であり、早期のステロイドパルス療法が網膜神経線維層を保つとされている。しかし、本症例は発症から治療開始まで時間を要し、重篤な視力低下が生じた。多職種共同での退院調整が効果的であった為、以下に報告する。

【方法】

40代女性、X日右眼視力低下を自覚、右上下肢に運動麻痺出現。X+22日、家族が自宅を訪問し救急搬送、視神経脊髄炎と診断。ステロイドパルス療法の効果は乏しく、X+82日、当院転院となった。

転院時の身体機能は右眼失明、左眼も手元足元が少し見える程度の視力、右上下肢の運動麻痺は改善、感覚障害は中等度鈍麻、右手指に痺れが残存していた。右中殿筋・大殿筋はMMT3、基本動作は監視レベル、歩行器歩行軽介助レベル、BIは60点であった。筋力強化、歩行練習、環境調整を実施しADL向上を図った。入院前生活は独居にてADL自立、生活保護受給しており、家族関係は悪く疎遠状態であった。退院調整に難渋すると考え、X+89日、医師・看護師・MSW・リハビリでカンファレンスを実施した。介護保険非該当であり相談先を明確に出来ず、行政の障害福祉課に情報共有を行った。

【結果】

X+96日、居室周囲移動自立、トイレ動作自立、BIは80点に向上した。X+106日、行政からの紹介で、障害福祉相談員と連携を開始。障害福祉サービス導入の必要性を説明するが、障害受容も不十分であり、拒否された。障害受容の為、屋外歩行・階段昇降の評価を行い、身体機能把握を促した。屋外歩行では道を外れ、壁や障害物に接触し、階段昇降では位置や段数を把握できずに、踏み外す場面がみられた。また家屋調査も行い、自宅退院は困難であることを本人と共に確認した。多職種での情報共有とカンファレンスを重ね、X+132日、施設入所同意に至った。障害福祉相談員との連携開始の遅れや障害受容不足もあり、同意を得るまでに時間を要した。

【結論】

障害福祉に関する知識や経験不足が影響し、相談先が不明瞭となり、障害福祉相談員との連携開始が遅れたと考える。サービス導入拒否に対し、身体機能評価、家屋調査結果をフィードバックした事が効果的であり、障害受容に繋がった。さらに、多職種で情報共有を繰り返したことが、本人・家族に適切な説明が出来たのではないかと考える。

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言に基づき、症例・症例家族に同意を得た。

児童発達支援事業と保育園の連携を活かしたダウン症児の運動・生活機能向上への取り組み

鈴木 達也 1), 梅津 天貴 1), 郡司 優子 2), 藤田 恵理子 1), 宍戸 喜明 1), 志田 征大 1),
吉村 友佑 1)

- 1) 子どもの発達支援にこっとキッズ
2) あさひの保育園

キーワード：ダウン症候群、児童発達支援、連携

【はじめに,目的】

ダウン症候群の児童に対する児童発達支援事業における専門職種の関わりは,発達全般の促進や日常生活動作の獲得支援において重要な役割を果たしている.さらに通園先である保育園と連携し,保育士が児の発達特性を理解し適切な環境調整や支援を行うことで,児の発達促進をより効果的に支援できる可能性がある.本報告では,ダウン症候群の女児を対象に,児童発達支援事業と保育園の連携を活かして支援を行った事例を通じ,多職種協働による支援の効果とその意義を検討することを目的とする.

【方法】

本事例は2歳2か月(利用開始時)のダウン症女児である.父親と二人暮らしで,近隣に住む父方祖父母との関係は良好.訪問看護を併用している.

発達の評価には遠城寺式乳幼児分析的発達検査を用い,運動機能の評価にはアルバータ乳幼児運動発達検査(AIMS),粗大運動能力尺度(GMFM)を使用した.生活・社会参加の評価には生活機能評価表(LIFE)を用いた.

支援内容は,理学療法士および保育士による感覚・運動経験の提供(週1回,1時間)と,理学療法士および言語聴覚士が通園先の看護師・保育士と連携し,日常保育における具体的な関わり方の助言・指導(月2回,各1時間)を実施した.実施期間は9か月とした.

【結果】

9か月の支援を通じて,運動機能を中心に発達の進展がみられた.2歳2か月時点と2歳11か月時点の比較は以下の通りである.

・遠城寺式(年:月):移動運動 0:6 0:8,手の運動 0:6 0:7,基本的習慣 0:3 0:5,対人関係 0:1 0:2,発語 0:3 0:3,言語理解 0:1 0:1

・AIMS(点):腹臥位 5 7,背臥位 6 8,座位 0 7,立位 0 1

・GMFM(点):臥位と寝返り 25 46,座位 0 22,四つ這いと膝立ち 0 3

・LIFE(点):生命維持機能 38 42,姿勢と運動 26 38,日常生活場面における機能的活動 14 20,生産的活動場面における参加 23 28

【結論】

専門職による個別支援に加え,通園施設との密な連携・情報共有を通して,日常の保育場面における支援の質が向上し,児の発達促進に良好な影響を与えることが確認された.特に,運動機能だけでなく生活面や社会参加にも進展がみられ,専門職と保育士が協働して支援にあたることの有用性が示唆された.

【倫理的配慮】本事例の報告にあたっては,保護者に対して口頭および書面で説明を行い,同意を得た.また,個人情報保護に十分配慮した.

訪問リハビリテーションにおける低栄養を呈した利用者への理学療法介入

平岡 潤, 森 陽亮

西那須野マロニエ訪問看護ステーション

キーワード：訪問リハビリテーション、低栄養、フレイル・サルコペニア

【はじめに,目的】

リハビリテーション(以下,リハビリ)の対象となる高齢者には,低栄養状態にある者が多いことが知られており,これにより機能回復が阻害され,施設入所,入院,さらには死亡リスクの増加が報告されている.また,訪問医療を受けている65歳以上の高齢者のうち,約7割に栄養状態の問題が認められている.さらに,低栄養はフレイルやサルコペニアの進行因子としても多数報告されている.本症例では,低栄養状態を呈した訪問リハビリ利用者に対し,理学療法介入を実施した一症例を報告する.

【症例】

症例は左大腿骨転子部骨折を呈した70代女性.要介護認定は要支援2であり,歩行器を使用して寝室へ移動中に転倒し受傷.受傷2日後に手術を施行し,術後17日で回復期病院へ転院した.受傷後109日目に自宅へ退院し,137日目より訪問リハビリを開始した.既往歴には肺炎,関節リウマチ,シェーグレン症候群,逆流性食道炎・胃潰瘍,腰部脊柱管狭窄症,心不全などが挙げられる.生活状況としては,夫と二人暮らしで,同敷地内に長男が在住.屋内では歩行器を用いながらADLは概ね自立しており,家事も積極的に行っているが,転倒歴は複数回確認されている.初回介入時の評価では,MNA-SFスコアは12.5点で低栄養状態が疑われた.身体機能として,握力は右17.6kg,左17.3kg,SPPB4点,両下腿には浮腫が見られている.基本フレイルチェックリストは20点である.歩行器を使用してADLは自立しており,屋内歩行にて息切れが見られている.食事摂取量としてはおかげ少量が一日一食程度のみとなっていた.

【方法】

訪問リハビリでは必要エネルギー量および蛋白質量を算出し,それを基に食事摂取量と運動療法の負荷量を調整した.介入内容は,下肢のレジスタンストレーニング,住宅環境の調整,さらに食事内容・量に対する提案および教育的支援を中心に実施した.

【結果】

月1回の病院受診時の血液検査結果などを参照し,栄養状態や炎症所見に応じた個別の食事内容や量の調整を図ることができた.しかし,自宅内での転倒は継続しており,フレイルおよびサルコペニアの改善には至らなかった.

【結論】

本症例では,自宅内で転倒を繰り返しているものの,骨折や心不全の増悪といった重大な合併症は,訪問リハビリ介入によって未然に防がれている.一方で,栄養状態の改善には課題が多く,今後はより多面的かつ包括的な介入が必要である.

【倫理的配慮】本症例報告は,患者および家族に対して口頭にて説明を行い,書面にて発表への同意を得た上で実施した.

地域在住高齢者における身長および体重の予測と実測の関係

石坂 正大

国際医療福祉大学 理学療法学科

キーワード：体重、身長、予測

【はじめに】

健康管理において身長と体重は基礎的な情報であり、簡便に計測できる情報である。高齢期には、筋肉量が減少するサルコペニアがあり、やせ型の体型は負の健康アウトカムとの関連が指摘されている。サルコペニアになると、筋肉量の低下にともない体重が減少するため、サルコペニアの高齢者ほど、予測の体重と実測の体重に差が生じると仮説を立てた。本研究の目的は、地域在住高齢者の予測と実測の身長および体重の関係を明らかにすることとした。

【方法】

地域在住高齢者112名(男性15名,女性97名),年齢 79.6 ± 6.9 歳;平均値 \pm 標準偏差を対象に,身長および体重の計測を行った。身長はseca社製213Lを使用し,体重はTANITA社製HD661を使用し立位で計測を行い,実測の身長および体重とした。実測の身長と体重を計測する直前に,「身長何cm,体重何kgだと思いますか」という質問を行い,予測の身長および体重を聴取した。解析は,まず対象者112名の実測および予測の身長と体重をそれぞれ対応のあるt検定により2群間比較を行った。次に,AWGS2019のサルコペニアの診断に従い,対象者をロバストとサルコペニアの2群にわけ,実測および予測の身長と体重をそれぞれ対応のあるt検定により比較した。最後に,測定誤差の検討のため,Bland Altman分析を行った。身長および体重の実測と予測の加算誤差は,2つの測定値の差の平均の95%信頼区間が0を含まない場合,測定値が一定方向に分布しているとして加算誤差がありと判断した。比例誤差は,2つの測定値の差および2つの測定値の平均値を散布図に示し,回帰が有意と判断された場合,比例誤差がありと判断した。有意水準はすべて5%とした。

【結果】

対象者の身長は実測 152.1 ± 8.4 cm,予測 152.2 ± 8.7 ,体重は実測 54.1 ± 10.4 kg,予測 53.4 ± 10.1 kgであり,実測の体重が有意に高値であった。次に,ロバスト92名の身長は実測 153.2 ± 8.5 cm,予測 153.4 ± 8.8 cm,体重は実測 55.8 ± 10.5 kg,予測 54.8 ± 10.4 kgであり,実測の体重が有意に高値であった。サルコペニア20名の身長は実測 147.1 ± 6.1 cm,予測 146.4 ± 6.5 cm,体重は実測 46.7 ± 7.3 kg,予測 46.8 ± 6.7 kgであり,有意差はみられなかった。Bland Altman分析では加算誤差および比例誤差はみられなかった。

【結論】

地域在住高齢者の健康である者は予測よりも実測の体重が重く,体重を1kg低く見積もっていることが明らかとなった。

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言に基づき,国際医療福祉大学倫理審査委員会の承認(18-lo-158-2)を得て研究を実施した。対象者には口頭での説明と文書による同意を得た。

回復期リハビリテーション病棟における足台の有無が車いす座位の臀部体圧分布に与える影響

寺内 佑 1), 遠藤 佳章 1, 2), 小野田 公 1, 2)

- 1) 国際医療福祉大学塩谷病院 リハビリテーション室
- 2) 国際医療福祉大学大田原キャンパス 保健医療学部

キーワード：体圧分布、車いす、褥瘡予防

【はじめに,目的】

回復期リハビリテーション病棟では、機能回復を目的とした日中の離床が推奨されている。一方、長時間の座位保持は褥瘡や疼痛の要因となることがあり、その座位姿勢への配慮が不十分な場面も多い。特に、食事などの場面ではフットレストの代わりに足台を使用することがあり、足底接地の有無による体圧分布への影響が懸念される。足底接地は座位時の支持性や圧力の分散に寄与する要素と考えられるが、実際の効果については明確な検討が少ない。本研究では、足台の使用による座位姿勢の違いが臀部の体圧分布に及ぼす影響を明らかにし、褥瘡予防や快適な座位保持への臨床的示唆を得ることを目的とした。

【対象】

病棟入院中の患者15名(男性9名,女性6名),年齢 84.07 ± 9.54 歳, BMI 19.88 ± 3.32 kg/m。主な疾患は脳血管疾患7名,整形外科疾患7名,廃用症候群1名であった。

【方法】

体圧測定装置(SRソフトビジョン全身版,住友理工社製)を用い,車いす座位(フットレストなし,タカノクッションR-TC-R045併用)における足台の有無で,10秒間静止座位中の臀部の平均圧力と平均圧力面積を測定した。足台使用時は足底接地と大腿部の水平保持を統一した。測定順は乱数表で無作為に決定し,対応のあるt検定で比較した。

【結果】

平均圧力は足台あり 37.27 ± 5.17 mmHg,足台なし 40.88 ± 4.53 mmHgで,足台なしが有意に高値を示した($p < 0.05$)。平均圧力面積も足台あり 167.72 ± 24.77 cm,足台なし 173.82 ± 24.19 cmで,足台なしが有意に大きかった($p < 0.05$)。

【結論】

本研究では、足台の有無による座位姿勢の違いが臀部の体圧分布に与える影響を明らかにした。足台使用時は足底が接地し、大腿部が座面と平行に保たれることで下肢からの支持が得られ、臀部への荷重が分散されたと考えられる。一方、足台なしでは下肢の支持がなく、体重が臀部に集中し、圧力および圧力面積の増加を招いたと推察される。足底接地の有無は体圧分布に大きな影響を与える要素であり、褥瘡予防や快適な座位保持を図る上で、足台などを用いた足底支持の工夫が重要である。特に座位時間が長くなる食事や離床場面では、簡易的な足台の使用によって褥瘡リスクを軽減できる可能性があり、現場での実用性も高い。今後は、対象者の身体的特徴や疾患特性を踏まえた座位環境の個別調整についても検討を進めていく必要がある。

【倫理的配慮】本研究はヘルシンキ宣言に基づき、所属機関の倫理審査委員会の承認を受け(承認番号:23-10-46)、研究の目的、方法、安全配慮などについて説明し、同意を得た上で実施した。

がん終末期患者の症状回復に伴い理学療法と早期の退院調整により自宅復帰が叶った症例

小林 拓真

菅間記念病院 リハビリテーション科

キーワード：がん終末期、退院調整、自宅復帰

【はじめに,目的】

肝門部胆管癌が末期で急性胆管炎を繰り返している症例を担当した。今回の症例は退院困難な要因に複数該当しており、退院調整が難渋すると予測された。そこで早期から状態に合わせた理学療法と家族・病棟スタッフとの連携により、円滑に自宅復帰できた症例を報告する。

【方法】

70代男性、自宅内ADLは自立で妻と二人暮らしであった。当初はせん妄が強く徘徊していたが、徐々に体動困難となった。CRPが高値で黄疸が著明であり、離床意欲が低下していた。初期評価としてFIMが47点、MMT(右/左)はIlio 4/4、Quad 3/3、TA 4/4、HDS-Rは10点であった。またSPPBでは1点であった(バランス1点)。

【結果】

第1病日～第18病日は、当初は離床意欲の低下が見られたため、ラポール形成に時間をかけた。ベッド上でストレッチやポジショニング、バイタルサインに応じてベッドサイドでの介入を行った。一度目の面談では、身体状況を家族と共有し、自宅退院を目指す場合は自宅トイレ自立が条件であることを確認した。

第19病日～第50病日は状態が改善し食事が開始となった。また運動負荷量として主観的運動強度(修正Borg Scale)を指標とし、1Metsの運動から開始し、平行棒内歩行、独歩と進め4 Metsまで負荷量を増加した。またポータブルトイレ誘導から開始し病室トイレに移行していった。面会時に随時、身体機能や全身状態を説明した。また二度目の面談では福祉用具やサービス等の調整、入院中の外出を提案した。外出時の注意事項等を説明し26病日に外出し、50病日に自宅退院となった。最終評価でMMTはIlio 5/5(右/左)Quad, 4/4, TA 5/5またSPPBは8点、(バランス4点, 4m歩行3点, 5回立ち上がり1点)TUGは11.25秒(独歩)であった。トイレは退院時、日中・夜間共に見守りでの対応となった。

【結論】

離床を行うまでの期間、ベッド上で関節拘縮や起立性低血圧を予防することで、全身症状の改善に合わせて歩行練習が行え、トイレ利用に繋がったと考えた。またこの期間中にラポール形成により信頼関係を構築でき、離床意欲の向上に繋がった。また状態が改善してからも身体機能向上に向けた運動療法と早期に面談を行っていたことで、家族・病棟スタッフ・リハビリスタッフと目標が明確となり、自室内トイレの利用、活動量の確保に繋がったのではないかと考えた。

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言に基づき、症例・症例家族に同意を得た。

ヴィアレブ導入後1年以上の長期使用が可能であったパーキンソン病の1症例

塩見 誠 1), 石田 卓也 2), 鈴木 智大 2)

1) 国際医療福祉大学病院 診療技術部 リハビリテーション室

2) 国際医療福祉大学病院 神経内科

キーワード：パーキンソン病、デバイス補助療法、ジスキネジア

【はじめに,目的】

パーキンソン病 (PD)の中等度～進行期におけるオン・オフ現象に対して,デバイス補助療法,ホスレボドパ・ホスカルビドパ水和物持続皮下注療法 (ヴィアレブ)は新たな治療選択肢であるが,国内での長期使用例の報告は少ない.本報告では,X年にヴィアレブを導入し,1年以上経過後も身体機能を維持している症例を提示し,導入および維持に関する工夫について検討する.

【方法】

対象は60代女性.20年以上前に手のふるえでPDを発症.内服調整を継続しながら獣医師として勤務していたが,Wearing-Offが増悪し,1日8回の内服でもADLや職業生活に支障をきたすようになった.X年,ヴィアレブ導入目的で入院.導入時には看護師による本人・家族へのデバイス操作・投薬手技指導を実施.夜間にジスキネジアが出現した際は夜間用量を減量し,必要に応じてメネシットを併用.定期通院で薬剤調整・身体機能評価・運動療法・注入部位管理を継続した.

【結果】

高次脳機能 (MMSE 30/30,RCPM 36/36,FAB 18/18)は導入前後で変化なし.PD日記における動きにくい時間は6.5時間から2時間へ短縮.MDS-UPDRSはPart I : 10 → 3,Part II : 14 → 1と改善.Part IIIは導入前最大16,導入後は日中3～7,TUGは8.89 → 7.98秒に改善.X+1年5ヶ月後に上腕骨骨折を合併し手術を行ったが,術中のドパミン薬調整は不要で,術後の作業療法により機能は回復.X+1年9ヶ月後もMDS-UPDRS Part IIIは4～7を維持.患者は当初デバイス携行に煩わしさを感じたが,Off症状の再経験により治療の必要性を再認識している.経過の中でカニューレ挿入部の蜂窩織炎や皮膚硬結が認められたが,挿入部からルートのためみを作ってから固定する管理を行ってから皮膚トラブルは減少している.

【結論】

ヴィアレブ導入により,重度のOn-Off変動に悩まされていたPD患者が,身体機能を長期にわたり維持できた.導入時には夜間ジスキネジアの管理や補助薬併用,デバイス教育と支援,本人・家族との共通理解が必要であり,長期使用には定期的なPD症状の評価と投薬量や合併症の管理,継続した運動療法が重要な要素であると考えられる.

【倫理的配慮】本症例報告にあたり,患者本人に対して十分な説明を行い,書面で同意を得た.

中等症脳卒中患者が外来リハビリテーションにより杖歩行自立した一症例

川崎 裕人

社会医療法人 博愛会 菅間記念病院 リハビリテーション科

キーワード：外来リハ、脳卒中、下肢機能

【はじめに,目的】

新たな地域医療構想等に関する検討会では、早期退院による身体活動の促進が重要視されている。中等症脳卒中患者が回復期リハビリテーションを経ずに、外来リハビリテーション(以下、外来リハ)により、機能改善を得た症例報告は少ない。外来リハにより杖歩行自立した症例を経験し、外来リハの有用性を示唆する症例として報告する。

【方法】

本症例は、自営業の50代男性である。右M1の高度狭窄により、右アテローム血栓性脳梗塞との診断となり入院となった。脳血行再建術が検討されたものの、保存的加療後に本症例の希望を尊重し、第11病日に自宅退院となった。退院後、アパート2階の事務所兼自宅で生活し、事務的な仕事を再開していた。第16病日より「仕事を続けながら、自分で通院出来るようになりたい」と外来リハを開始した。理学療法3単位、作業療法3単位を5～6回/週の頻度で第179病日まで実施した。外来リハ開始時のNational Institutes of Health Stroke Scale(以下、NIHSS)は11点、Brunnstrom stage(以下、BRS)上肢、手指、下肢と重度の運動麻痺と中等度の表在・深部感覚障害を認めた。FIMは52点で食事以外のADLに軽～中等度介助を要し、移動は全介助であったため、知人の支援により二人介助で通院していた。そこで、症例及び介助者に、日常生活での課題を聴取し、階段昇降や移乗動作などの介助方法を指導した。理学療法は、課題指向型練習を中心に実施し、麻痺筋に電気刺激療法を併用して行った。

【結果】

介助方法の指導から5日後に一人介助で通院可能となった。下肢の支持性が高まってきた第45病日に短下肢装具を作製した。第169病日にNIHSS:8点、BRSが上肢、手指、下肢となった。10m歩行テスト:13.6秒、6分間歩行テスト:195m、Berg Balance Scale:46点、Timed up & go test:13.4秒、FIM:107点で移動は自立となった。

【結論】

外来リハにて回復期と同等程度の単位数、頻度でリハビリを行うことで、下肢機能が改善し、杖歩行自立となった。仕事の継続というモチベーションや周囲の支援により自己効力感が高い状態を維持できたことが結果として、外来リハの継続や日常での下肢使用頻度の増加に繋がり、左下肢機能の改善に寄与したものと考える。充実した支援体制があり、適当な時間、頻度を提供すれば、外来リハでも一定程度の機能改善が得られる可能性があり、外来リハの有用性が示唆された。

【倫理的配慮】本報告にあたり、症例の個人情報とプライバシーの保護に配慮し、十分な説明を行い、同意を得た。

都市生活を想定した早期介入が功を奏した頸髄損傷の一例

福間 優也

新上三川病院 リハビリテーション部

キーワード：頸髄損傷、外出訓練、退院支援

【はじめに,目的】

退院後の生活を見据えた実践的な動作練習は,身体機能やQOLの維持・向上に繋がると考えられる.今回,都市生活を想定した介入を早期から実施し,入院中に外出訓練が行えた症例を経験したため報告する.

【方法】

症例紹介

50歳代男性.転倒により非骨傷性頸髄損傷を受傷し,翌日にC3C7椎弓切除術・形成術を施行.術後,第37病日に当院回復期リハビリテーション病棟へ転院.都内の飲食店に勤務しており,通勤は徒歩と電車を利用していた.

初期評価

ROM:左足関節背屈0°.MMT(右/左):腸腰筋4/2,大腿四頭筋5/4,下腿三頭筋4/3.Ely's test:両側陽性(左顕著).10m歩行:9.25秒/16歩(独歩).6分間歩行距離:354m.歩容:立脚後期の蹴り出し不十分,ぶん回し歩行.FIM階段:5点.

介入

早期より階段降段と歩行に対して介入.腸腰筋・下腿三頭筋を中心に介入し,立脚後期の形成と下腿の制動を促した.第79病日に外出訓練を実施.電車の揺れに対してのバランス,駅構内での人を避けながらの移動や階段昇降,駅から往復徒歩20分ほどの距離の歩行を実施.

【結果】

最終評価(94病日)

ROM:左足関節背屈5°.MMT(右/左):腸腰筋5/4,大腿四頭筋5/5,下腿三頭筋5/4.Ely's Test:両側陽性(左右差なし).10m歩行:6.01秒/13歩(独歩).6分間歩行距離:496m.蹴り出しや遊脚での膝屈曲の改善を認めた.FIM階段:6点.駅構内の移動や屋外歩行は自立レベル.

【結論】

都市生活を想定した早期介入により,実用的な歩行能力の向上と外出自立が得られた.本症例は,患者の生活背景を踏まえた個別的なリハビリの重要性を示唆するものである.

【倫理的配慮】本報告に際し,対象者に対して十分な説明を行い,文書による同意を得た.

大腿骨近位部骨折によるリエゾンサービス対象者における入院前の栄養状態と身体機能の関連

本澤 薫, 石塚 和夫, 桜井 康徳

那須中央病院 リハビリテーション科

キーワード：リエゾンサービス、FBS、MNA

【はじめに】

日本は超高齢社会に達し、今後も高齢化率は増加する。高齢者の増加に伴って大腿骨近位部骨折の患者も増加の一途をたどっている。そこで2022年の診療報酬改定において二次性骨折予防継続管理料が追加され、当院も2022年4月より院内でのチームを発足しリエゾンサービス活動を開始した。

先行研究より、低栄養は歩行機能や日常生活動作(以下ADL)に影響を及ぼすことが明らかとなっている。2024年の診療報酬改定では、退院後の生活を見据え入院患者の栄養管理体制の充実を図る観点から、栄養管理体制の基準の明確化が義務付けられた。それに伴い当院では全入院患者に簡易栄養状態評価表(以下MNA)の聴取を行っている。

大腿骨近位部骨折患者の栄養状態と歩行機能の関連性は先行研究で明らかとなっているが栄養状態とバランス能力との関連性について明らかにしているものは少ない。Functional Balance Scale(以下FBS)は包括的なバランス評価であり、座位や立位保持で行う項目もあるため歩行不可であっても評価可能である。

【目的】

栄養状態の指標であるMNAとバランス評価であるFBSとの関連について明らかにすることは入院中にリハビリテーションを行っていく際の指標になると考える。

【方法】

2024年6月～2025年6月までの1年間に大腿骨近位部骨折で手術を行ったリエゾンサービス該当者の52名。主治医の指示でリエゾンサービス未介入であった者、他院で手術を行った者、MNAとFBSでデータの欠損値が認められた者を除外した25名を対象とした。

MNAは入院時に聴取した。リエゾンサービス該当者は、術後1～2週目と退院前の2回FBSを計測している。今回はMNAと2回のFBSデータを使用した。

統計解析はFBSの比較に対応のあるt検定を用いた。またMNAと術後および退院前のFBSそして2回のFBSの変化量のそれぞれに関してはSpearmanの順位相関係数を用いた。

【結果】

FBSは術後 23.48 ± 14.8 、退院前 36.92 ± 15.7 となり、有意差を認めた($p < 0.05$)。MNAとFBSとの相関は、術後 $r = 0.54$ ($p < 0.05$)、退院前 $r = 0.63$ ($p < 0.001$)となり、どちらも有意差を認めた。しかし、変化量は $r = 0.04$ ($p > 0.05$)であった。

【結論】

大腿骨近位部骨折により手術を行ったリエゾンサービス対象者のFBSは、退院前には優位に得点が高くなることが明らかとなった。入院時の栄養状態が高ければ退院時のFBSの得点も高くなるが、術後からの変化量は栄養状態に左右されないことが明らかとなった。

【倫理的配慮】 那須中央病院倫理審査委員会にて承認を得ている(承認番号：2025年No1)

移乗介助を体験しながら楽しく学ぶ：地域中核病院と定巡の連携による訪問系職種向け実技研修会の意義

小野 雅之 1), 三田 裕一 1), 小野原 由希 1), 大塚 智 2), 藤田 智 2), 和地 秀章 2)

- 1) 株式会社H I N A T A ひなたあんしんサポートセンター佐野
- 2) 佐野厚生総合病院 リハビリテーション科

キーワード：定期巡回・随時対応型訪問介護看護、リハビリテーション専門職、協働

【はじめに】

令和5年度の介護労働実態調査(介護労働安定センター)によれば、介護職員の約3割が「身体的負担(腰痛や体力の不安)」を業務上の悩みとしている。特に移乗介助は、対応次第で継続就労が難しくなる場面もあり、支援者の身体的・心理的負担を軽減する支援が求められる。訪問現場では一人対応が多く、相談機会にも乏しい。そこで筆者らは地域中核病院と連携し、訪問介護・看護職向けに、利用者の力を活かす移乗介助の実技研修会を開催した。

【方法】

研修は2025年5月28日、佐野厚生総合病院で開催。対象は訪問介護員・訪問看護師等で定員30名、講師はHASC佐野より理学療法士・介護職員初任者研修・ケアマネ資格をもつ筆者が担当。アシスタントとしてHASC佐野より理学療法士1名、介護福祉士1名、佐野厚生総合病院より理学療法士2名、作業療法士1名が加わり、運動学的原理に基づく理論と実技を体験型で提供した。

内容は「側臥位のコツ」「準備姿勢のコツ」「重心移動のコツ」等で構成し、参加者とのやり取りを重視し、楽しく学ぶ雰囲気大切にされた。

【結果】

事前申込33名中3名が欠席。当日申込みのPT・OT・ST各1名、介護タクシードライバー1名を含む最終参加者は34名。内訳は介護職17名、看護職12名、介護タクシードライバー2名、リハ専門職3名(PT・OT・ST各1名)であった。

アンケート結果では、「過去1年以内に移乗介助研修を受講」は13名(38.2%)、「本研修に満足したか(5件法)」では84%が「大変満足」、「今後もこのような研修に参加したいか」では97%が「参加したい」と回答。

自由記載では「実技やコツを学べて楽しかった」、「体験型で学びやすかった」、「気さくで楽しかった」とのコメントが寄せられた。

【結論】

移乗介助研修会は、身体技術の習得に加え、不安や負担の軽減、多職種間の信頼関係構築にも寄与した。特に本研修では、名刺交換や対話を通じて、学びとつながりの場が創出された。

また、リハ3職種の1年目職員が運営補助として参加し、地域発信や教育機会を得たことも意義深い。

本取り組みは、理学療法士が地域に出ていく意義と、中核病院と定巡事業所の連携モデルとして、今後の人材育成・地域包括ケアネットワーク推進に資する。

そして本研修は「定巡とリハビリテーションで地域を明るくする」という実践の一步であり、佐野発の体験型研修が地域に希望を灯す存在となることを確信できた。

【倫理的配慮】本研究は参加者に文書にて説明を行い、同意を得た

「身体活動・運動ガイド2023」を活用した上三川町高齢者フィットネス講座の実践

布川 才浩, 宗像 歩

新上三川病院 リハビリテーション科 訪問リハビリテーション

キーワード：フィットネス講座、満足度調査、理解度テスト

【はじめに,目的】

高齢者の健康づくりにおいて,身体活動や運動の実施は介護予防の観点から重要である.上三川町在住高齢者の主体的な健康づくりを支援するため,上三川町役場では「フィットネス応援講座サポーターコース(以下,フィットネス講座)」を開催している.フィットネス講座には,上三川町在住高齢者の自主運動グループ計11班から代表者2~3名が参加し,高齢者の健康づくりへの意識を高め,各自主運動グループにおける介護予防への取り組む機会となることを目的としている.今回は,フィットネス講座に参加した上三川町在住高齢者を対象に,参加後の満足度調査および理解度テストを実施し,フィットネス講座の効果を検証することを目的とした.

【方法】

フィットネス講座の内容は,厚生労働省より推奨されている「健康づくりのための身体活動・運動ガイド2023」を参考に構成し講義形式で実践した.講座終了後,参加者32名に対して満足度調査および理解度テストを行い,健康づくりや介護予防に関する意識変容の有無を分析した.満足度調査は,知識を深められたか,運動内容を理解できたか,全体を通じてどうだったか,自主グループへ活かせるか.各4項目を5段階評価にて聴取.理解度テストは,1日に必要な歩数,1日の活動時間,1週間に必要な運動頻度,サーキットトレーニングはどういった運動のことか.各4項目を多肢選択問題にて回答.また,別に自由記述も用意しご意見をいただいた.

【結果】

満足度調査は参加者18/32名から各4項目全て「とても満足」と回答,残り13/32名は各4項目で「やや満足」の回答が散見,参加者32名から肯定的な評価を示した.理解度テストでは,参加者26/32名が全問正答を示し,講義内容の定着が良好であることが確認された.自由記述には「内容がわかりやすかった」「自主グループの参加者にも伝えたい」といった前向きな感想が寄せられた.

【結論】

本講座は,上三川町在住高齢者の健康づくりの意識向上に寄与し,介護予防に対する行動変容の一助となる可能性が示唆された.今後は継続的な実施に加え,対象者の属性や長期的効果を評価することで,より実効性の高い地域介入モデルの構築が期待される.

【倫理的配慮】当院倫理委員会の承認を得ている.

理学療法士が挑む新たな在宅支援の働き方 ～「定期巡回・随時対応型訪問介護看護」の実例を通して～

三田 裕一, 小野原 由希, 小野 雅之

株式会社HINATA ひなたあんしんサポートセンター佐野

キーワード：定期巡回・随時対応型訪問介護看護、在宅支援、働き方

【はじめに・目的】

リハビリテーション(以下、リハ)専門職が関わる在宅支援の働き方として、訪問リハが一般的に想起される。一方、訪問リハの頻度や制約下では、実生活に即した支援や排泄等の実生活に踏み込んだ関わりで成果を得ることは容易ではない。H24年に介護保険サービスとして新設された定期巡回・随時対応型訪問介護看護(以下、定巡)は、必要に応じて毎日複数回訪問でき、24時間365日体制で在宅生活を支える訪問介護の一形態である。本報告では定巡の実例を通じ、理学療法士が介護職員初任者研修を修了し訪問介護員として働く役割と意義について報告する。

【方法】

左被殻出血後遺症(R4年9月発症、右片麻痺、失語症、失行)を有する要介護度3の50代男性である。R5年11月有料老人ホームに約1年間入所し、職員から「2人介助で立てない」とされていた。R7年1月に定巡の導入により、高齢の母との在宅生活を開始した。退所前に理学療法の知識を有する介護士が動作評価を行い、1人介助で掴まり立ち可能であると判断した。定巡では、生活リハの観点で1日4回(毎日)の排泄・移乗介助を実施した。理学療法の知識を有する介護士は排泄・移乗介助等の直接的な身体介護を実施し、介護職員に介助法の指導・動画共有を実施した。また、身体機能の変化に応じて移乗ボード(ボード)の導入や、立位移乗への切り替えを段階的に支援した。

【結果】

R7年2月端座位での横移動が円滑になり、3月上旬ボードを導入した。3月中旬には見守りでボードでの移乗が可能となった。3月下旬には手添えで立位移乗が可能となったため、4月上旬にボードを返却した。また、母への動作指導により、介護士が不在の時間帯でも安全な移乗が可能となった。最終的に、施設で「2人介助でも立てない」とされていた方が、母の介助だけで、好きなタイミングで移乗や寝起きが可能となった。

【結論】

理学療法の知識を有する介護士による身体介護の直接的支援と、職員・家族への教育的支援の双方を通じ、本人・家族の能力を引き出し生活の自由度を高めることができた。本取り組みは、訪問リハでは対応が容易でない「生活に入り込んだ支援」を毎日可能にし、より生活に直結した自立支援を実現する一つの有効な手段となり得る。詳細は当日報告する。

【倫理的配慮】本発表はヘルシンキ宣言に基づき、症例と母に対して書面にて発表の説明をし同意を得ている。

理学療法士養成機関におけるパラスポーツ指導員資格取得状況の実態

井川 達也 1,2), 伊藤 梨也花 2), 高橋 大翔 2), 遠田 海佳 2), 鈴木 皓大 3), 浦田 龍之介 4), 伊藤 将円 5)

- 1) 国際医療福祉大学 保健医療学部理学療法学科
- 2) 国際医療福祉大学大学院 理学療法分野
- 3) 済生会山形済生病院 リハビリテーション部
- 4) New Spine クリニック東京 イノベティブリハビリテーションセンター
- 5) 国際医療福祉大学 小田原保健医療学部理学療法学科

キーワード：パラスポーツ、理学療法養成機関、卒前教育

【はじめに,目的】

理学療法士(以下,PT)は障害者の身体機能支援に携わる専門職であり,障害者スポーツとの接点も多い。日本パラスポーツ協会が認定する公認パラスポーツ指導員資格(初級・中級)は,障害者スポーツ支援における基本資格の一つであるが,PT養成課程における資格取得環境の実態は明らかでない。本研究では,全国の理学療法士養成機関における初級・中級資格の取得体制と,教育機関の種別・課程年数との関連を明らかにすることを目的とした。

【方法】

2024年度に日本パラスポーツ協会が公開した認定校一覧をもとに,PT養成課程を有する大学・専門職大学(養成校)および専門学校(養成施設)計279機関を抽出した。各機関のWebサイトにて,カリキュラム内に対応科目が明記,資格取得が可能と記載,のいずれかに該当する場合を「取得可能」と判断した。資格取得の有無と機関種別・課程年数との関連について,フィッシャーの正確確率検定を用いて分析した。

【結果】

全PT養成機関のうち初級資格取得が可能と判断されたのは75機関(26.9%),中級は13機関(4.7%)であった。初級資格は養成校36機関(48.0%),養成施設39機関(52.0%)で取得可能であり,機関種別で有意差は認められなかった($p=0.19$)。一方,中級資格は養成校11機関(84.6%),養成施設2機関(15.4%)であり,有意差が認められた($p<0.05$)。さらに,すべての中級資格取得機関は4年制課程であり,3年制課程における取得は確認されなかった($p<0.05$)。

【結論】

理学療法士養成機関におけるパラスポーツ指導員資格の取得体制は,教育機関の種別および課程年数により大きく異なっていた。今後は,3年制課程や養成施設でも資格取得機会を確保できるよう,教育支援体制の充実と外部連携の強化が求められる。

【倫理的配慮】本研究では,公開情報(各養成機関のWebサイト,および日本パラスポーツ協会が公開する認定校一覧)をもとに調査を実施し,個人情報や対象者への介入を伴わない研究である。したがって,倫理審査の対象外と判断した。

特別養護老人ホーム入所高齢者における体組成成分分析で計測される指標とADL変化との関連-多施設コホートでの検討-

高山 綾伽 1), 遠藤 佳章 2), 石坂 正大 2), 屋嘉比 章紘 2), 久保 晃 3), 佐藤 南 3), 新井 祥子 4), 坂本 幸平 4), 石井 秀明 5)

- 1) 国際医療福祉大学大学院 医療福祉学研究科 理学療法学分野
- 2) 国際医療福祉大学 保健医療学部 理学療法学科
- 3) 国際医療福祉大学 小田原保健医療学部 理学療法学科
- 4) 国際医療福祉大学 医療福祉学部 医療福祉・マネジメント学科
- 5) 国際医療福祉大学 成田保健医療学部 理学療法学科

キーワード：特別養護老人ホーム入所高齢者、体組成指標、ADL

【はじめに,目的】

生体電気インピーダンス分析法は,非侵襲的でベッドサイドでも簡便に測定できる体組成成分分析法である.特別養護老人ホームにおいて日常生活動作(以下,ADL)と四肢骨格筋量指数(以下,SMI)の関連は報告されているが,生命予後などの指標であるECW/TBWやPhase angleなどの体組成指標との関連は不明な点がある.本研究では,2施設の特別養護老人ホーム入所高齢者のADLと体組成指標の推移から両者にどのような関係が存在するのかを明らかにすることを目的とした.

【方法】

本研究は多施設後ろ向きコホート研究である.対象は2022年3月から2024年3月の期間に栃木県県北の特別養護老人ホーム2施設に入所した267名とした.取り込み基準は,研究期間内に半年後の体組成測定が行えた者とし,体組成未測定の者(n=56),体組成測定1回のみ者(n=61),65歳未満の者(n=5)を除外した145名(女性114名・男性31名,年齢 86.7 ± 8.2 歳)が解析対象となった.体組成の測定は,座位または臥位で測定可能なIn Body S10を使用し,半年に1回の頻度で実施した.本研究では,基本情報およびBarthel Index(以下,BI)は科学的介護情報システム(以下,LIFE)より情報を得た.研究期間内でBIが5点以上変化した時点をLIFEで確認し,BIの変化がみられた前後で計測された体組成のデータを解析した.対象者のなかで,BIが5点以上低下したものをBI低下群とし,それ以外をBI維持・向上群とした.統計解析は,各群の体組成指標を対応のあるt検定を用い,群内比較をした.統計処理にはSPSS(version 27.0)を使用し,有意水準はすべて5%とした.

【結果】

対象者145名のうちBI維持・向上群は87名(60%),BI低下群は58名(40%)であった.BMIはBI維持・向上群(前 18.4 ± 3.3 kg/m²:後 18.3 ± 3.4 kg/m²),BI低下群(前 18.7 ± 3.7 kg/m²:後 18.1 ± 2.6 kg/m²)ともに有意差はみられなかった.BI維持・向上群では,ECW/TBW(前 0.412 ± 0.010 :後 0.410 ± 0.018),Phase angle(前 $3.05 \pm 0.67^\circ$:後 $3.04 \pm 0.80^\circ$),SMI(前 5.15 ± 1.10 kg/m²:後 5.04 ± 1.05 kg/m²)に有意差はみられなかった.BI低下群では,ECW/TBW(前 0.410 ± 0.008 :後 0.413 ± 0.008),Phase angle(前 $3.23 \pm 0.68^\circ$:後 $3.06 \pm 0.70^\circ$),SMI(前 5.46 ± 1.06 kg/m²:後 5.25 ± 1.10 kg/m²)で悪化がみられた.

【結論】

特別養護老人ホーム入所高齢者145名において,期間中にBIが5点以上低下したものは58名であり,BI低下の前後でECW/TBW,Phase angle,SMIに明らかな変化がみられた.

【倫理的配慮】本研究はヘルシンキ宣言に則り,国際医療福祉大学倫理審査委員会の承認(承認番号:21-10-13,23-10-10)を得て実施した.

CEPTを用いた理学療法士の臨床能力に関する検討：経験年数および役職の違いに着目して

玉造 翔悟

新小山市民病院

キーワード：CEPT、卒後教育、指導者教育

【はじめに】

近年、臨床実習の形態変化により理学療法士の卒後教育の重要性が高まっている。協会の到達目標は「基本的理学療法をある程度の指導・助言のもとに行えるレベル」が卒業時の基準とされており、各施設での教育整備が求められている。当院ではOJT・Off-JTによる教育体制を運用しており、指導の均一性や教育の質に課題がある。本研究はClinical Competence Evaluation Scale in Physical Therapy (CEPT) を用い、理学療法士の経験年数および役職の有無が臨床能力に与える影響を検討した。

【方法】

2025年4月時点で当院リハビリテーション部門に在職している理学療法士15名を対象にした。各種項目の比較には経験年数を1～5年目、6～10年目、11～15年目、16年目以上にグループ分け、役職の有無の比較を行った。統計解析にR (version 4.5.0) を用い、正規性・等分散性の検定を行い、正規性を満たさない場合にはKruskal-Wallis検定を実施した。さらに二元配置分散分析後、多重比較検定としてTukey HSD法を実施し、効果量をCliff's Deltaにて算出した。有意水準は5%とした。

【結果】

「知識」の項目にのみ1～5年目と16年目以上で有意差 ($P < 0.05$ 95%CI: 0.01～2.46) を認めた。効果量では1～5年目と16年目以上の比較において「知識」「思考」は(-0.8)と効果量として大きな差を認め、「技術」は(-0.25)、「会話技術」は(-0.15)と小さな差を認めた。経験年数と役職の交互作用は統計的に有意な影響を示さず、役職の有無単独でも臨床能力における顕著な差は認められなかった。

【結論】

結果より、理学療法士の臨床能力において経験年数の増加が「知識」および「思考」の能力向上に寄与する可能性が示された。ただし、役職の有無による能力差は認められず、経験年数が全項目に一律な影響を及ぼしたわけではなかった。CEPTは信頼性と妥当性が高い自己評価尺度である。芳野(2021)は各々の臨床能力の変化を縦断的に評価することで、能力の獲得段階に個人差の評価が可能と報告しており、教育・指導の内容を根拠に基づいて最適化していく必要がある。ただし、CEPTは自己評価に基づくため自己評価バイアスの影響を受ける可能性があり、臨床能力の全体像を完全に反映するものではない。また本研究は単施設かつ小規模な対象であり、外的妥当性には限界があるため解釈には慎重を要するが、指導者教育および継続的評価の導入が卒後教育の質向上に資する可能性が示唆された。

【倫理的配慮】研究目的を文書にて説明し、匿名化されたデータを用いて同意を得た上で実施した。

言語的転回をコンセプトモデルとした本校のPost OSCEについて

向山 弘一, 矢口 剛, 芳澤 有希子, 笠木 広志, 大門 友加, 谷中田 修右

マロニエ医療福祉専門学校 理学療法学科

キーワード：OSCE、エチュード方式、言語的転回

【はじめに・目的】

本報告は、理学療法士養成校における客観的臨床能力試験（OSCE）を、本校の教育環境に適した形で構築・実施し、実習指導との連動による教育の質の最適化を図ることを目的としている。OSCEは、臨床実習に入る前の学生のレディネス（実習準備度）を評価する手段として広く活用されており、医療の質の保証にも寄与するとされているが、厳密な全国共通の実施基準は存在せず、各校での工夫が求められている。

【方法と結果】

本校では、OSCEの実施における最重要要素を「コンセプト」と位置づけ、特に精神運動領域における状況判断力の評価を重視した。これにあたり、Wittgensteinの「言語的転回」に着想を得て、学生の思考や理解を言語として表出させること、そしてそれが行動にどのように結びつくかを評価する構造化モデルを構築した。OSCEの形式には一般的な5分間の形式ではなく、15分間の実施時間を採用し、実習現場に即した模擬場面を再現する「即興劇（エチュード）」方式を導入した。これは、固定されたシナリオではなく、模擬指導者と模擬患者の対話を通じて、学生の反応に応じて柔軟に展開されるものである。

【結論】

この形式により、学生の言語的応答とその後の行動の一貫性、臨機応変な対応力、思考の過程などが評価可能となり、より実践的な能力を測定できる点が特徴である。試験後には即時のフィードバックが困難であるという課題に対し、自己評価と録画映像を活用した後日フィードバックを組み合わせることで、学習支援の即時性と深まりを両立させた。

また、Wittgensteinの初期・後期思想を踏まえ、言語は現実を論理的に捉える手段であり、他者との相互理解を前提とした「言語ゲーム」によって意味を持つという観点から、OSCEにおける評価軸として「言語の明確さ」と「社会的文脈に応じた行動」が重視された。これにより、学生が実習施設という社会的場に適応する力や、コミュニケーションを通じて対象のニーズを見出す能力も評価対象とした。

本校の取り組みは、言語と行動の接続を教育と評価の軸とすることで、より本質的な臨床能力の育成と可視化を可能にし、限られた資源の中でも高い教育効果と公平性を両立させた新たなOSCEモデルの一例として意義があると考えられる。

【倫理的配慮】本研究はヘルシンキ宣言に則り個人情報保護に留意して実施した
本研究に開示すべき利益相反はない

地域高齢者の歩行イメージ時間と実測時間の違い

谷口 紗雪 1), 相澤 伊織 1), 佐々木 愛梨 1), 柴田 光理 1), 邊見 颯汰 1), 石坂 正大 2), 渡邊 観世子 2), 屋嘉比 章紘 2)

- 1) 国際医療福祉大学 保健医療学部理学療法学科
- 2) 国際医療福祉大学 保健医療学部理学療法学科

キーワード：イメージ、誤差率、パフォーマンステスト

【はじめに,目的】

多くの人が運動会のリレー競技において、父親が転倒する光景を見たことがあるのではないだろうか。その際、「体がついてこなかった」という当事者の発言をよく耳にする。これには、運動イメージと実際の動きの違いが関係している。65歳以上の高齢者の20%が転倒を経験しており、高齢者も同様に運動イメージと実際の動作が乖離していると考えられる。

そこで、本研究では高齢者を対象に単純歩行課題:5m歩行と複雑歩行課題:TUG (Timed “Up and Go” test)のイメージ時間と実測時間を計測し、年齢や動作によってイメージと実測値にどのような違いがあるのかを明らかにすることを目的とした。

【方法】

対象はA市在住の地域高齢者で、A市が開催する介護予防教室に参加した58名(男性18名、女性39名、平均年齢 72.5 ± 2.7 歳)とした。対象者には、5m歩行遂行におけるイメージ時間と実測時間、またTUG遂行におけるイメージ時間と実測時間を測定した。順序はいずれもイメージ時間の計測を先に行った後、実測時間を計測した。各項目において実測値とイメージの値から誤差率($\{(\text{実測値} - \text{イメージ}) / \text{実測値} \})$ を算出した。

統計解析は、1標本のt検定を用いて、イメージの過大評価および過小評価の有意性を検定した。また参加者全体と70歳、75歳のグループに分けて、5m歩行とTUGの誤差率について解析を行った。有意水準は5%とした。

【結果】

全体の5m歩行とTUGの誤差率はそれぞれ、 -0.23 ± 0.37 、 0.22 ± 0.29 であり5m歩行はイメージよりも実測値が早くなり(過小評価)、TUGはイメージよりも実測値が遅い(過大評価)結果となり、どちらも有意差がみられた。70歳(5m: -0.28 ± 0.37 、TUG: 0.20 ± 0.29)と75歳(5m: -0.20 ± 0.35 、TUG: 0.24 ± 0.24)においても同様の結果となった。

【結論】

今回の結果では、5m歩行において、実際の動作がイメージよりも速くなる過小評価が見られた。これは、高齢者が日常的に行っている単純な動作に対して慎重に取り組むことで、安定性を重視する戦略をとっているためだと考えられる。一方で、TUGのように複数の動作を含む複雑な課題では、動作のイメージが正確にできず、過大評価の傾向が強まった。さらに、こうしたイメージと実動作の誤差は、両課題ともに70歳に比べ75歳で過大評価の傾向が強くなっていることから、年齢の上昇に伴って拡大する可能性があると考えられる。

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言に基づき、国際医療福祉大学倫理審査委員会の承認(20-10-144-2,24-10-10)を得て研究を実施した。対象者には口頭での説明と文書による同意を得た。

若年成人のロコモティブシンドロームは主観的well-beingと小学校の外傷歴と関連する

井上 岳志 1), 広瀬 環 2), 本田 真央 1), 奥野 陽太 1), 半田 竜聖 1), 堀 一稀 1), 松本 怜奈 1), 沢谷 洋平 2)

1) 国際医療福祉大学 保健医療学部理学療法学科 学生

2) 国際医療福祉大学 保健医療学部理学療法学科

キーワード：ロコモティブシンドローム、大学生、主観的well-being

【はじめに,目的】

2022年に「フレイル・ロコモ克服のための医学会宣言」が発表され、より早期からのロコモティブシンドローム(ロコモ)対策が重要視された。大学生におけるロコモの要因として身体的側面や中学高校時代の生活習慣との関連は報告されているが、精神面や学童期の運動習慣・外傷歴との関連は不明である。本研究は、若年成人のロコモと主観的well-being、小学校時代のスポーツ経験や外傷歴との関連を検討することを目的とした。

【方法】

対象者は、本学に在学する若年成人235名(平均年齢 19.8 ± 1.2 歳, 男性125名, 女性110名)である。対象者の募集はアナウンスやメール配信にて行い、全員が自発的に参加した。評価項目は、ロコモの有無を判定するためのロコモ度テスト(立ち上がりテスト, 2ステップテスト, ロコモ25)を行った。主観的well-beingは、WHO-5精神的健康状態尺度(WHO-5)、幸福感、生活満足感から評価した。小学校1~3年(低学年)と4~6年(高学年)に分け、スポーツ経験、外遊びの頻度、外傷の有無について想起法により聴取した。統計解析はロコモの有無による評価項目の群間比較と、ロコモの有無を従属変数とした二項ロジスティック回帰分析を行った。独立変数は群間比較で有意になった項目とした。有意水準は5%とした。

【結果】

235名の内、29名(12.3%)がロコモに該当した。評価項目の群間比較においてロコモ群では非ロコモと比較して、WHO-5で13点未満、幸福感で8点未満、生活満足感でやや不満・不満、小学校低学年の外傷ありが有意に多かった。また、二項ロジスティック回帰分析の結果、ロコモの関連要因はWHO-5で13点未満($\beta=1.68$, オッズ比=5.36, $p=0.003$), 生活満足感でやや不満・不満($\beta=1.97$, オッズ比=7.16, $p=0.019$), 幸福感で8点未満($\beta=1.09$, オッズ比=2.98, $p=0.009$), 低学年外傷あり($\beta=1.76$, オッズ比=5.78, $p=0.002$)であった。

【結論】

若年成人の1割強がロコモに該当することが明らかとなり、小学校低学年時の外傷歴に加え、主観的well-beingの低下とも関連していた。理学療法の視点から、学童期の外傷予防のみならず、大学生に対するメンタルヘルスへの配慮も、ロコモ対策として検討すべき視点の一つである可能性が示唆された。

【倫理的配慮】全対象者に参加の同意を書面にて得た。本研究は本学倫理審査委員会の承認を得て(22-10-34-3)、ヘルシンキ宣言に遵守して実施された。

地域在住高齢者と理学療法学生における認知症の知識と態度の比較

松尾 壮朗 1), 石坂 正大 2), 屋嘉比 章紘 2)

1) 国際医療福祉大学 保健医療学部理学療法学科

2) 国際医療福祉大学 保健医療学部理学療法学科

キーワード：認知症、知識、態度

【はじめに,目的】

高齢化の進行に伴い、認知症の人の数は今後さらに増加すると予測されており、地域社会における認知症の理解と支援体制の充実が喫緊の課題となっている。認知症の人への適切な対応には、正しい知識の普及とともに、肯定的な態度の醸成が不可欠である。そこで本研究では、一般住民である地域在住高齢者と、将来の医療専門職である理学療法学生を対象に、認知症に対する知識と態度の現状を把握し、両者の関連を検討することを目的とした。

【方法】

地域在住高齢者86名と理学療法養成校4年生75名を対象に、金高らの質問紙を用いて調査を実施した。内容は、認知症の知識に関する15問と、認知症の人に対する態度に関する16問で構成されている。知識点数は最大15点、態度点数は最大56点であり、高得点ほど肯定的な態度と解釈される。態度得点は「肯定的態度」「否定的態度」に分類され、否定的態度スコアは高いほど否定的態度が少ない(=より好意的)ことを意味する。分析にはMann-WhitneyのU検定およびカイ二乗検定を用い、有意水準は5%未満とした。

【結果】

理学療法学生の知識点数(中央値(第1四分位数-第3四分位数))は12.0(11.0-13.0)点、態度点数は38.0(35.0-43.0)点、高齢者ではそれぞれ11.0(10.0-13.0)点、40.0(36.0-43.0)7点であった。知識および全体的態度得点に有意差はなかったが、知識の設問3(認知症はさまざまな疾患が原因となる)、4(脳の老化によるものなので、歳をとると誰もがなる)、10(不安や混乱を取り除くには、なじみのある環境づくりが有効である)については学生の正答率が有意に高かった。否定的態度スコア(高いほど否定的態度が弱い)は学生が18.0(15.0-20.0)点、高齢者が16.0(14.0-18.0)点であり、学生の方が有意に高かった($p < 0.05$)。

【結論】

理学療法学生と地域在住高齢者の間で、全体的な認知症知識および態度得点には差が見られなかったが、特定の知識項目では学生の理解が優れていた。また、否定的態度が弱い(=より肯定的)点で学生の方が高齢者を上回る傾向が確認された。今後は、知識と態度の双方に働きかける教育的アプローチの重要性が示唆される。

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言に基づき、国際医療福祉大学倫理審査委員会の承認(20-10-144-2, 24-10-10)を得て研究を実施した。対象者には口頭での説明と文書による同意を得た。

栃木県がん拠点病院のDPCデータから調査した周術期消化器がん患者に対するリハビリテーションの実施状況と特徴

中山 晃孝 1), 金井 春樹 1), 小林 和生 1), 齊川 大樹 1), 續田 颯 1), 橋本 充理 1), 正木 成 1), 上野 宏文 2), 坂本 幸平 3), 原 毅 4)

- 1) 国際医療福祉大学 保健医療学部 理学療法学科 学生
- 2) 済生会宇都宮病院 経営支援課
- 3) 国際医療福祉大学 医療福祉学部 医療福祉・マネジメント学科
- 4) 国際医療福祉大学 保健医療学部 理学療法学科

キーワード：がんリハビリテーション、DPCデータ、周術期

【はじめに,目的】

昨今,がん患者へのリハビリテーション (以下リハ)の重要性は世界的に指摘され,本邦では,がんのリハビリテーション診療ガイドライン (以下ガイドライン)が発行されるなど科学的根拠のあるがんリハ提供が望まれている.現在までに対象者を制御したランダム化比較試験などによるがんリハの効果検証が行われてきたが,実臨床を反映するデータ (リアルワールドデータ)を用いて提供状況や効果を調査した報告は限定的である.

本研究では,栃木県内のがん拠点病院のDPCデータより周術期消化器がん患者を選出し リハの実施状況を調査すること, リハが実施されている周術期消化器がん患者の特徴を調査することを目的とした.

【方法】

本研究は,栃木県のがん拠点病院に指定されているA病院の2022年度から2023年度DPCデータを使用した後ろ向き研究である.対象者の包含基準は,ICD10コードC16 (胃癌)あるいはC18 (大腸癌)が付与されていた者,入院中に閉鎖循環式全身麻酔を使用した根治的手術治療が実施された者とした.除外基準には,死亡退院者,術前のみリハ料が算定されていた者とした.なお,対象者は,術後にリハ料が算定されている者をリハ実施群,リハ料が算定されていない者をリハ未実施群に分類した.

属性情報には,年齢,性別,身長,体重,BMI,罹患部位 (胃,大腸),手術術式 (腹腔鏡下手術,開腹手術),がんの進行度 (Stage分類),がんの初発・再発を収集した.主要評価項目には,ガイドラインで採用されていたアウトカムに基づき在院日数を収集した.

【結果】

本研究では,周術期消化器がん患者307例が選出され,リハ実施群が60例 (19.5%),リハ未実施群が247例 (80.5%)であった.リハ未実施群と比較してリハ実施群は,有意に高年齢 (リハ実施群: 78.8 ± 7.3 歳,リハ未実施群: 71.7 ± 11.2 歳)であり,Stage 8名 (13.3%)と再発者4名 (6.7%),開腹手術が適応された患者34名 (56.7%)で割合が有意に高値であった.また,平均在院日数は,リハ実施群が 33.1 ± 3.2 日,リハ未実施群が 13.8 ± 0.5 日で有意差が認められた.

【結論】

栃木県内のがん拠点病院では,高年齢,進行がん,高侵襲に該当する周術期消化器がん患者に対して,優先的に手厚いリハが提供されている可能性が示唆された.

【倫理的配慮】本研究は,国際医療福祉大学倫理審査委員会の承認を得て実施した (承認番号: 24-TC-036).

化学療法を受けた消化器がん患者のリハビリテーションの実施状況と実施者の特徴 DPCデータを用いた実態調査

橋本 充理 1), 金井 春樹 1), 小林 和生 1), 齊川 大樹 1), 續田 颯 1), 中山 晃孝 1), 正木 成 1), 上野 広文 2), 坂本 幸平 3), 原 毅 4)

- 1) 国際医療福祉大学 保健医療学部 理学療法学科 学生
- 2) 済生会宇都宮病院 経営支援課
- 3) 国際医療福祉大学 医療福祉学部 医療福祉・マネジメント学科
- 4) 国際医療福祉大学 保健医療学部 理学療法学科

キーワード：DPCデータ、化学療法、がんリハビリテーション

【はじめに,目的】

がんのリハビリテーション診療ガイドライン第2版では「化学療法・放射線療法中の患者に対して,リハビリテーション治療(運動療法)を実施することを推奨する」とされているが,臨床現場の実際を反映するリアルワールドを用いて調査された報告は少ない。

本研究の目的は,栃木県内のがん拠点病院のDPCデータを用いて化学療法を受けた消化器がん患者を選出し,リハの実施状況を調査すること, リハが実施されている化学療法を行った消化器がん患者の特徴を調査することである。

【方法】

本研究は,栃木県の癌拠点病院に指定されているA病院の2022年度から2023年度のDPCデータを使用した後ろ向き研究である。対象者の包含基準は,ICD10コードC16(胃がん),C18(大腸がん)が付与された者,入院中に化学療法を実施された者とした。除外基準には,入院中に閉鎖循環式全身麻酔を使用した根治的手術治療が実施された者とした。なお,対象者は,入院中にリハ料が算定されている者をリハ実施群,リハ料が算定されていない者をリハ未実施群に分類した。属性情報には,年齢,性別,身長,体重,BMI,罹患部位(胃,結腸),がんの進行度(Stage分類),がんの初発・再発率を収集した。主要評価項目には,在院日数を収集した。

【結果】

化学療法を受けた消化器がん患者は,291例であり,リハ実施群が66例(22.7%),リハ未実施群が225例(77.3%)であった。リハ未実施群と比較してリハ実施者は,BMIが有意に低値($20.9 \pm 4.7 \text{ kg/m}^2$),ステージ(27.3%)と再発者(35.9%)で割合に有意に高値であった。また,在院日数は,リハ実施群が 21.6 ± 18.9 日,リハ未実施群が 11.8 ± 11.8 日で有意差が認められた。

【結論】

栃木県内のがん拠点病院では,化学療法と並行してリハが実施されている消化器がん患者の割合が低値であった。リハ未実施者と比較したりハ実施者の特徴は,BMIが低値,進行がん患者およびがん再発者が高割合,在院日数が長いなど,全身状態が不良ながん患者に対して優先的にリハが提供されている可能性が示唆された。

【倫理的配慮】本研究は,国際医療福祉大学倫理審査委員会の承認を得て実施した(承認番号:24-TC-036)。

地域在住高齢者における階段の使用割合と歩行速度との関連

石坂 正大 1), 佐藤 匠真 1), 大澤 あやの 1), 石坂 正大 2), 屋嘉比 章紘 2), 渡邊 観世子 2)

1) 国際医療福祉大学 理学療法学科

2) 国際医療福祉大学 理学療法学科

キーワード：基本チェックリスト、階段、歩行速度

【はじめに,目的】

基本チェックリストはフレイルを評価する指標として広く活用されており全25項目,7つのサブカテゴリーにわかれ,日常生活関連動作および運動器の機能が10項目含まれ,高齢者の身体機能低下の兆候を把握する上で重要である.特に,基本チェックリストのなかで日常的な生活動作を質問する「階段を手すりや壁をつたわずに昇っていますか(以下,階段の使用)」は日常生活動作の中でも運動負荷が高く,身体機能の低下を反映しやすいとされている.本研究では階段の使用の有無と歩行速度の関連を明らかにし,歩行速度によって階段の使用を予測できるのかを検討することを目的とした.

【方法】2024年7月~2025年2月に自治体の介護予防事業に任意で参加した地域在住女性高齢者289名を対象に握力,歩行速度,基本チェックリストを計測した.対象者の除外は,同意が得られなかった者,65歳未満の者,計測データに欠損がある者とした.歩行速度は,4mの歩行路に加速路および減速路を1mずつ設定し,通常歩行速度を計測した.基本チェックリストにおいて日常生活関連動作および運動器の機能の中で,最も減点される項目を調査し,65-74歳,75-84歳,85歳以上の年齢ごとに該当率を算出した.また,階段の使用を判別するために,Receiver Operating Characteristic Curveを用いてArea under the curve,感度,特異度を算出し,階段使用の判別のためのカットオフ値をYouden's Indexで求めた.有意水準は,5%とした.

【結果】

解析対象者は264名となった.基本チェックリストの項目の中で減点が多かった項目は,「転倒に対する不安はありますか?」157名(59.5%)であり,次に,「階段を手すりや壁をつたわずに昇っていますか」の項目で減点が132名(50.0%)であった.階段の使用が減点された対象者の割合は,65-74歳で15名(5.7%),75-84歳で53名(42.1%),85歳以上で64名(71.9%)であった.階段の使用を判別するカットオフ値は0.47m/sであり,AUC 0.770(95%信頼区間0.713-0.827),感度78%,特異度69%であった.

【結論】

85歳以上の地域在住女性高齢者においては71.9%で階段の使用で減点を認め,通常歩行速度0.47m/sで判別可能であった.

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言に基づき,国際医療福祉大学倫理審査委員会の承認(18-10-158-2)を得て研究を実施した.対象者には口頭での説明と文書による同意を得た.

第29回栃木県理学療法士会学術大会 組織図

第29回栃木県理学療法士会学術大会
準備委員会

【大会長】
大藤 範之
(国際医療福祉大学塩谷病院)

一般社団法人
栃木県理学療法士会学術局

【学術局長】
一瀬 祐介
(菅間記念病院)

【副学術局長】
呉 和英
(那須赤十字病院)

【学会部部长】
屋嘉比 章紘
(国際医療福祉大学)

【学会部副部长】
飯島 進乃
(国際医療福祉大学)

【学会部部員】
宗像 歩
(新上三川病院)

谷中田 修右
(マロニエ医療福祉専門学校)

松坂 和哉
(新宇都宮リハビリテーション病院)

準備委員

【運営局】
野澤 洋平
(自治医科大学付属病院)

濱田 桂佑
(自治医科大学付属病院)

【事務局】
呉 和英
(那須赤十字病院)

芳澤 有希子
(マロニエ医療福祉専門学校)

【学術局】
渡部 均
(塩原温泉病院)

平野 恭平
(だいなりハビリクリニック)

【広報局】
大平 和弥
(国際医療福祉大学塩谷病院)

栃木県理学療法士会学術大会 開催履歴

	担当	テーマ	特別講演	開催場所
第1回	県央	テーマなし 染谷光一・国立栃木病院		国立栃木病院
第2回	県北	理学療法士の現状と将来 向山弘一・那須野が原管間病院	講演テーマなし 丸山仁司	国際医療福祉大学
第3回	県南	生活習慣病 加藤祝也・獨協医科大学病院	脳卒中急性期早期離床プログラムについて 古市 照人	獨協医科大学病院
第4回	県央	効果判定 細井直人・白澤病院	【シンポジウム】 池添祐大 渡辺恵子 大島広一 井上和子 江連素実 橋本奈織	鹿沼市民情報センター
第5回	県北	廃用症候群 大島広一・温泉研究所附属塩原病院	呼吸・循環・代謝面から見た廃用症候群 樋渡正夫	塩谷総合病院
第6回	県南	健康と理学療法 榎本清・とちの木病院	「健康な人」を診る医療 高尾良英	鹿沼市民情報センター
第7回	県央	運動機能再教育の新しいパラダイム 上田晃・とちぎリハビリテーションセンター	認知運動療法 池田由美	鹿沼市民情報センター
第8回	県北	病態把握とリハビリテーション 金子純一郎・国際医療福祉大学	脳機能再生における リハビリテーションへの展望 加藤宏之	鹿沼市民情報センター
第9回	県南	医療保険と介護保険の同時改正に 伴う理学療法士への影響と今後 大屋晴嗣・リハビリテーション花の舎病院	医療保険と介護保険の同時改正に 伴う理学療法士への影響と今後 山本康稔 金谷さとみ	鹿沼市民情報センター
第10回	県央	連携 三田哲也・宇都宮社会保険病院	【シンポジウム】 脳卒中リハビリテーションの連携 菊池睦子 栗本孝雄 三田哲也 小賀野操 佐藤英之	バルティ とちぎ男女共同参画 センター
第11回	県北	他職種から見た理学療法士 藤川義久・塩原温泉病院	理学療法士に求めるもの 伊藤勝規 亀山葉子 田丸義紘	健康の森 講堂
第12回	県南	リハビリテーションとヒューマンエラー 大塚智・佐野厚生総合病院	リハビリテーションとヒューマンエラー 河野龍太郎	佐野市文化会館
第13回	県央	プロフェSSIONALとは 塚原秀明・佐藤病院	皮膚の運動学 福井勉	作新学院大学
第14回	県北	やるぞ！動作分析 糸数昌史・ 国際医療福祉リハビリテーションセンター	動作分析で人の動きをみてみよう 山本澄子 臨床における動作分析 佐藤房郎	国際医療福祉大学
第15回	県南	脳の可塑性と理学療法 南雲光則・緑の屋根診療所	脳の可塑性と理学療法 久保田競	獨協医科大学病院 関湊記念ホール
第16回	県央	理学療法の可能性 高橋一将・野沢の里	理学療法の将来 山口光圀 浜田純一郎	獨協医科大学病院 関湊記念ホール
第17回	県北	理学療法教育を考える 比護達也・塩原温泉病院	卒前・卒後教育を考える 斉藤秀之	自治医科大学 研修センター
第18回	県南	臨床能力を高める 井野口誠之・のぞみ整形外科	歩行分析の基礎 宮城健次 入谷式足底板の臨床応用 山田裕司	自治医科大学 地域医療情報研修 センター
第19回	県央	『繋げよう理学療法』 ～急性期から在宅、そして地域まで～ 武石清久・宇都宮リハビリテーション病院	脳卒中理学療法： 根拠のある急性期・回復期・維持期における連携 吉尾雅春	自治医科大学 地域医療情報研修 センター
第20回	県北	認知機能と理学療法 呉和英・那須赤十字病院	認知機能から運動学習を考える 谷浩明 認知症予防に対する運動療法の可能性 牧迫飛雄馬	自治医科大学 地域医療情報研修 センター
第21回	県南	『クリニカルリズニング』 ～意思決定に必要なこと～ 押山徳・石橋総合病院	ポバース概念におけるクリニカルリズニング 新保松雄 運動器理学療法におけるクリニカルリズニング 亀尾徹 呼吸器疾患に対してのクリニカルリズニング 千住秀明	獨協医科大学病院 関湊記念ホール

	担当	テーマ	特別講演	開催場所
第22回	県央	『試行錯誤』 ～多様な視点と価値の共有～ 小原裕次・佐藤病院	医療×スポーツ～選手のために我々ができること 矢野雄一郎 医療×スポーツ～選手のために我々ができること 井野口誠之 医療現場でスポーツ選手に我々ができる事 斉藤嵩	自治医科大学 地域医療情報研修 センター
第23回	県北	『ダイバシティ』～artとscienceの融合～ 田村由馬・獨協医科大学病院 日光医療センター	運動器系理学療法における最新の知見 市橋則明 新たな時代の人材育成 中口和彦	獨協医科大学病院 関湊記念ホール
第24回	県南	予防 ～多角的な視点から～ 川合直美・自治医科大学附属病院	新型コロナウイルス感染症 蔓延に伴い中止	自治医科大学 地域医療情報研修 センター
第25回	県央	暮らしにつながる理学療法 石川雅望・JCHOうつのみや病院	暮らしにつながる介護予防・フレイル対策 山田実	web開催
第26回	県北	Move step forward -Generalist and Specialist- 石坂正大・国際医療福祉大学	歩行再建 ～歩行の理解とトレーニング～ 大畑光司 スポーツ理学療法の今後 -法人学会運営および東京2020大会の経験から- 相澤純也 令和に求められる理学療法士 斎藤秀之 学際的研究から考える脳卒中理学療法 森岡周	自治医科大学 地域医療情報研修 センター (ハイフレックス開催)
第27回	県南	実践の共有 -地域で繋がるとちぎ学会- 芳澤有希子・マロニエ医療福祉専門学校	予防理学療法学 大淵修一 腰痛疾患に対する理学療法 成田崇矢	自治医科大学 地域医療情報研修 センター (ハイブリッド開催)
第28回	県北	多動力 -Take Action for the Future- 長崎稔・済生会宇都宮病院	脳卒中片麻痺の歩行能力再建へ向けた脳画像情報と 下肢装具を活用した理学療法 阿部浩明 Awake ECMO ～重症患者の早期リハビリテーション～ 小倉崇以 セラピストが起業するためのポイント ～売るのではなく届けるという視点～ 張本浩平 病態と動作分析の融合する理学療法の展開 (病態と力学の融合治療) 園部 俊晴	自治医科大学 地域医療情報研修 センター (ハイブリッド開催)

第29回 栃木県理学療法士会学術大会抄録集

令和7年 11月 18日発行

主 催／一般社団法人 栃木県理学療法士会
大会長／大藤 範之

発 行／一般社団法人 栃木県理学療法士会
編集顧問／加藤 浩子(学術局長)