



第55回
日本理学療法学会学術大会



日本地域・支援工学・教育
合同理学療法学会学術大2020

講演抄録集

2025年に向けた理学療法の展望 ～未来に紡ぐ理学療法の連携～

2020年11月7日・8日

大会長 井上和久 (公立大学法人 埼玉県立大学)

第7回 日本地域理学療法学会学術大会 大会長 井上和久 (公立大学法人 埼玉県立大学)

第9回 日本支援工学理学療法学会学術大会 大会長 宮原拓也 (上尾中央医療専門学校)

第9回 日本理学療法教育学会学術大会 大会長 薄直宏 (東京女子医科大学八千代医療センター)

第3回 日本理学療法士学会理学療法管理部門研究会 研究会長 伊藤義広 (広島大学病院)

目次

大会長挨拶	1
参加者の皆様へ	5
発表者の皆様へ	14
司会・座長の皆様へ	23
タイムスケジュール	31

【講演抄録】

合同企画

特別講演	35
シンポジウム	37
公開講座	41

第7回日本地域理学療法学会学術大会

特別講演	44
特別シンポジウム	46
シンポジウム	52
パネルディスカッション	58
教育講演1	61
教育講演2	63
教育講演3	65
地域理学療法の定義について	67

第9回日本支援工学理学療法学会学術大会

特別講演	71
教育講演1	73
教育講演2	76
教育講演3	78
教育講演4	80
シンポジウム	82

第9回日本理学療法教育学会学術大会

特別講演	88
教育情報ネットワーク企画	90
シンポジウム	94
教育講演1	99
教育講演2	101
教育講演3	103

第 3 回日本理学療法管理部門研究会

<u>特別講演</u>	1 0 6
<u>シンポジウム</u>	1 0 8
<u>教育講演</u>	1 1 2

【一般演題】

一覧

<u>第 7 回日本地域理学療法学会学術大会</u>	1 1 4
<u>第 9 回日本支援工学理学療法学会学術大会</u>	1 2 4
<u>第 9 回日本理学療法教育学会学術大会</u>	1 2 7
<u>第 3 回日本理学療法管理部門研究会</u>	1 3 1

抄録

<u>第 7 回日本地域理学療法学会学術大会</u>	1 3 4
<u>第 9 回日本支援工学理学療法学会学術大会</u>	1 9 8
<u>第 9 回日本理学療法教育学会学術大会</u>	2 1 2
<u>第 3 回日本理学療法管理部門研究会</u>	2 3 3

<u>協賛ご芳名</u>	2 4 9
<u>協賛企業企画</u>	2 5 0
<u>大会準備委員会組織図</u>	2 5 1

合同学術大会長 井上和久

今年の新型コロナウイルスに罹患された方々およびご家族やその関係者の方々にはお見舞い申し上げますとともに、直接新型コロナウイルスの治療等に関わられている関係者の方々には深く感謝申し上げます。これまでの COVID-19 感染拡大を鑑み、参加者皆様の安全ならびに会員の発表機会の両面から本合同学術大会において各学会および部門にて開催有無の検討を重ねてきた結果、Web にて開催する運びとなりました。今現在も感染拡大が懸念されているなか Web 開催に際して、様々な方にご協力およびご支援をいただきました。この場をかりて感謝申し上げます。

さて、このたび、「2025 年に向けた理学療法の展望～未来に紡ぐ理学療法の連携～」というテーマで第 55 回日本理学療法学会合同学術大会を開催する運びとなりました。

今回の合同学会テーマは「2025 年に向けた理学療法の展望」とし、合同学会開催年から 5 年後について、現状の理学療法を再確認し、そのなかから 5 年後に向けた取り組みおよび展開を企画および学会発表につなげられればと考えました。この合同学会を開催することにより本会会員が 5 年後までに取り組むを行いやすい理学療法を提案し、2025 年問題といわれている日本の課題について、少しでも理学療法士が対策と解決に向けた取り組みを行い、社会に対してより貢献していくことが重要となります。また、副題として「～未来に紡ぐ理学療法の連携～」としました。この合同学会を通してそれぞれの学会および部門が連携を展開し、さらに参加した参加者皆様が未来に紡ぐ行動を興していけることを期待する学会にできれば幸いです。

本合同学術大会は、日本地域理学療法学会、日本支援工学理学療法学会、日本理学療法教育学会、理学療法管理部門の合同での開催となり 3 学会 1 部門での合同学会となります。この合同学会に参加することにより本会会員が進取の気性に富み、より一層社会に貢献していくことを期待させていただきます。

演題発表は、地域 126 題（英語演題 1 題含む）、支援工学 25 題、教育 40 題、管理 30 題の計 221 題となりました。診療報酬改定や COVID-19 への対応に追われるなか、演題応募していただいた方々にも重ねて御礼申し上げます。また、参加申込者数も 1500 名を目標としており、10 月上旬時点で目標申込者数を超え、皆様のご協力誠に有難うございました。

これからの感染拡大への懸念はまだまだ払拭できない状況ですが、合同学術大会の副題テーマ「～未来に紡ぐ理学療法の連携～」でもありますように COVID-19 感染に負けないよう参加した皆様が未来に紡ぐ行動を興していけることを期待する合同学術大会としていければ幸いです。今年は COVID-19 により国内外大変な状況ですが、危機的状況を好機に変えられる機会と捉え、より多くの参加を準備委員および運営幹事一同、心よりお待ちしております。

第9回日本支援工学理学療法学会学術大会 大会長挨拶

学術大会長 宮原拓也

本学術大会は「日本地域・支援工学・教育合同理学療法学会学術大会2020」の名のもとに日本支援工学理学療法学会学術大会で初の合同開催となります。開催時期である2020年は社会保障の一つのターニングポイントとなる2025年を目前に控えた時期であり、合同学術大会では「2025年に向けた理学療法の展望」をテーマとしております。

現在、地域包括ケアシステムの構築が進み、住み慣れた地域で自分らしい暮らしを続けられるように各地で取り組みが実施されております。義肢、装具、福祉用具などは自立支援に必須であり、支援工学の領域も地域包括ケアシステムの構築に寄与することは疑いようのないことだと考えております。さらに、ロボティクスやICTなどの先進技術の開発も目覚ましく、更なる発展が期待できると感じております。

一方、日本支援工学理学療法学会で実施した施設代表者を対象とした調査では、義肢・装具・福祉用具のそれぞれの卒前教育について知識・技術ともに65%以上の方が「やや不十分」もしくは「不十分」と回答され、卒後教育についても60%以上の方が「やや不十分」もしくは「不十分」と回答されております。また、備品の設置状況は、プラスチック短下肢装具で60%未満、金属支柱付短下肢装具で40%に満たない状況で、福祉用具においては業態により異なるという結果でありました。調査結果以外にも、地域では装具のフォローアップが十分になされず、耐用年数を過ぎた装具や破損のみられる装具を使用しているという声が聞かれます。

このような現状を踏まえると、卒前・卒後教育の充実や地域でのフォローアップ体制の構築、さらには先進技術の導入や備品の充実など、数多くのことが課題になると考えております。本学術大会がこれらの課題に対する解決策を構築する一つの機会になればと考え、学会テーマを「未来につなげる支援工学の構築」とし、演題発表の他に様々な教育講演、地域課題に関するシンポジウム、先進的な内容の特別講演を企画いたしました。一方、これらの課題解決は本学会単独では困難と考えております。卒前教育であれば日本理学療法教育学会、卒後教育や備品の充実に関しては理学療法管理部門、地域での課題については日本地域理学療法学会と手を取り合っ取り組むことがより効果的と考えております。幸いにして今回はこれらの学会・部門との合同開催となり、上記の課題を一緒に考える機会になると思います。演題発表や他の分科学会・部門の企画にもご参加いただき、様々な視点から皆様の日々の活動に役立てていただければ幸いです。

第 9 回日本理学療法教育学会学術大会 大会長挨拶

学術大会長 薄 直宏

この度、第 9 回日本理学療法教育学会学術大会を拝命致しました薄（うすき）直宏と申します。第 9 回学術大会は COVID-19 の感染拡大を防止するため、当初の対面より WEB による学会へと変更致しました。（学会の構成は対面と同様に 3 学会 1 部門合同で開催いたします。）

2020 年は、COVID-19 の感染拡大により理学療法教育、臨床実習は強制的に大きな変化を受け入れざるを得ませんでした。

第 9 回学術大会のテーマは『理学療法教育の新たな展望～学びのイノベーション～』としましたが、当初テーマを考えた時とは大きく世の中が変化しており、正に新たな切り口で教育を考える必要性があります。

このコロナ禍の中、理学療法士としての業務は、通常業務プラス感染拡大を防止するため業務内容を変化し、部門のみの対応に留まらず病院や施設など組織の基準に合わせ協調して動く必要があったかと思えます。それに加え、部門として臨床教育として指定規則や教育カリキュラムの変化に対応する必要も出てきております。このような状況下では疲弊し、なかなか次のステップとは考えにくいかと思えます。

しかしこの様な時こそ新たな展望で現状を俯瞰し新たな課題の課題解決を図る必要があるのではないのでしょうか？

私自身は病院勤務で部門のマネージャーです。この様な日々のコロナ禍、安全で現状で出来る臨床教育を組織、養成校、実習生と共に考え、実施しています。

養成校ではどの様な変化があったのでしょうか？WEB での授業配信、学生のサポート、安全な実習を提供するために施設との連携など難題や課題が山積しているのではないのでしょうか？

さて本学会は、テーマである『理学療法教育の新たな展望～学びのイノベーション～』を軸に皆様のヒントになるような学術大会を開催いたします。

特別講演では、活動型のドラマ教育について、教育講演は即興演劇や臨床スキルの向上、対話する医療と幅広い内容となっております。またシンポジウムでは、現場の意見を共有すべく病期にわけ発信して頂きます。あわせて Post COVID-19 を見据え日本理学療法士協会、日本理学療法士学会、日本理学療法教育学会から展望について発信して頂きます。

学術的研鑽および養成校教育、臨床活動に有益な学会となるよう、準備委員会一丸となって、鋭意準備を進めております。会員皆様のご参加心よりお待ちしております。

研究会長 伊藤義広

近年にない新型コロナウイルスの世界的な感染拡大は、生命や健康への被害だけでなく、社会経済へも大きなダメージを与えています。ニューノーマルやウイズコロナという言葉が誕生したように、我々には新環境への適応が求められています。セルフマネジメント、ソーシャルマネジメント、まさに今ある環境にどのように適合し新しい業務や生活の在り方を作り出すか、理学療法士にとっても重要なことです。

本研究会はすでにお伝えしておりますようにウェブ方式で開催いたします。我々主催者には初めての経験です。開催に際して感染防止をどう対応すべきか、セッション進行や切替の操作性や安定性はどうか、質疑応答はどのようにすると円滑進行できるのか、初めての課題に向かいながら準備を進めて参りました。

理学療法の管理業務に従事しておられる管理者においては、コロナ禍での業務対応は一日の長があったかと推察します。しかし感染拡大の当初は情報不足もあり、情報の確度や活用に迷うことも多くありました。組織規模の大きな病院では感染制御部門があり専従医師や感染症専門のチームが従前から日常的に活動しています。しかし小規模の事業所等では、情報採取や感染防護物品等の確保にも多大な労力があったことと思います。

第3回研究会のテーマは「小規模組織と大規模組織のマネジメントの特性」です。感染症対策だけでなく、医療安全、診療報酬対策、人材育成、組織づくりなど各組織には多くの課題があり、小大様々な組織規模において共通、あるいは固有の戦略をもって運営されています。このマネジメントのノウハウを学び、討論することで、組織の維持成長と合わせて事業継続 BCP、持続可能性 sustainability の確立も進めていきたいと考えます。

特別講演ではこれからの管理者に向けた期待をご講演いただきます。シンポジウムでは、夫々の組織規模特性を生かしたマネジメントの実際を討論してまいります。教育講演では、コロナ禍において如何に活動すべきか具体的な事例や示唆をいただきます。一般演題 30 演題では、人材育成、組織づくり、業務管理、新型コロナ対策ほか多方面の実践や研究成果をご報告いただきます。

さまざまな環境変化に伴った病院経営や雇用環境に対して危機感を覚えるだけでなく、現状把握から打開策を生み出し展開につながる研究会となることを祈念しております。

2020年10月11日（第1版）

※最終版については学会ホームページ（下記URL）をご参照ください。

<https://55thjsccpt-jsatpt-jspte-jsptm2020.org>

本概要は、本概要は、日本地域・支援工学・教育合同理学療法学会学術大会 2020（合同開催 管理部門研究会）のオンライン参加についてご案内しております。
なお、文章中に記載されているURLにおいて、リンクがつかない場合には、ブラウザのURL欄にコピペしてご確認ください。

<目次>

- 【1】 オンライン参加について
- 【2】 注意事項
- 【3】 推奨視聴環境
- 【4】 視聴方法(事前確認から当日までの流れ)
- 【5】 ポイント取得条件について
- 【6】 参加証明書の発行について

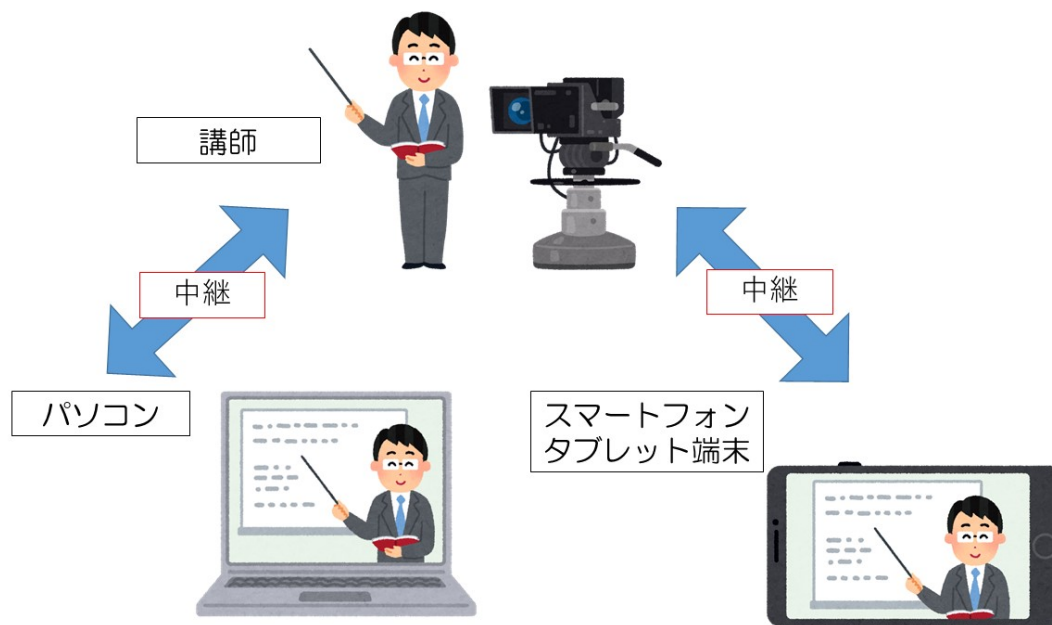
【1】 オンライン参加について

講義の様子をお手元のPC等から視聴し、学術大会を受講できます。

※インターネットによるLIVE形式の中継となりますため、後日の受講は出来ません。

（eラーニングとは異なります）

<開催イメージ>



【2】 注意事項

以下に記載の注意事項を、熟読の上、ご参加をお願いいたします。

- ・本学会は、生涯学習ポイントの付与となります。
- ・推奨環境で受講されていない場合における、システムトラブル等には対応いたしかねます。予めご自身が使用される機器のWEB環境を十分にご確認ください。
- ・また、推奨環境で受講を試みたものの、受講できなかった場合でも返金等の対応はいたしかねます。
- ・本学会は、申込者のみ受講いただけます。複数端末から同時に視聴することや複数人での視聴は禁止いたします。
- ・万が一、申込者以外の視聴が確認された場合は、主催者側で当該者の退出あるいは視聴制限を行う可能性もございます。
- ・受講中の録音・録画・撮影等に加え、オンライン学会のURLを第三者に転送することを固く禁じます。メールでの転送、WEBへの転載・掲載・転写・引用など、いかなる理由でも第三者への提供を禁じます。

<禁止事項の例>

- ・講演や演題発表のすべてまたは一部を不正に電磁機器にデジタル情報として保存する行為

例) 画面のスクリーンショット、画面録画などの保存

- ・講演や演題発表で用いられた動画ファイル・PDFファイルの不正取得・不正印刷する行為

例) 不正なソフトを用いて強制的にファイルをダウンロードする・印刷するなど

- ・講演や演題で発表された数値データやアイデアを不正に他で公表する行為

例) スライドを撮影して自分の講演で披露すること、SNSでスクリーンショットをアップして紹介することなど

- ・コメント欄やSNSで発表者やその他の方の個人情報を書き込む行為

例) 発表内容から推察して症例の転院先を書き込む、連絡のためにE-mailを書き込むなど

- ・大会で用意したコメント欄やその他のSNSなどを用いて、通常の学術的議論を超えた人格を否定するような誹謗中傷・避難、特定の人物・組織の信用を失墜させるような書き込み等の行う行為

例) ○○は馬鹿だ、○○施設では十分なリハが行われていない、△△は気に入らないなど

- ・その他、学会に関わらない情報を書き込む行為
- 例) コマーシャルのための説明・URL、個人的連絡事項
- ※違反内容によっては、法的手段をとらせていただく場合がございます。
- ・学会の参加をもって、本注意事項に同意いただいたものとみなします。

<講演や演題発表時のチャット内容に関する連絡について>

大会期間中に講演や演題発表時のチャットで個人情報流出やハラスメント等になる書き込み内容があった場合は、下記の講演や演題発表時の質問内容に関する連絡先へ連絡をお願いします。内容を確認し必要な処置を行います。

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdr2_6rgQXi_8bq6YtjuG-d7qwjJMMd08N5COoP-KYfn7JZ2w/viewform?usp=sf_link

なお、その場での発言やチャットでの書き込みでの注意や非難等は絶対に行わないようにしてください（いわゆる炎上の防止のため）。

- 例) 大会の口述演題の発表のチャットで
- 発表者や対象者の個人情報の書き込みがあった。
 - 通常の学術的議論を超えた人格を否定するような誹謗中傷・非難、特定の人物・組織の信用を失墜させるような書き込みがあった。
 - 学会に関わらない情報（コマーシャルのための説明・URL、個人的連絡事項）を書き込みがあった。

期間 2020年11月7日（土）～11月13日（金）

連絡に関しては、原則返信は行いません。ただし、必要に応じて当事者の方に連絡を差し上げることがあります。

【3】 推奨視聴環境

[PC]

★ご参加の前に、必ず下記URLより視聴環境テストを行ってください。

<https://zoom.us/test>

Microsoft Edge 最新バージョン

Internet Explorer11

Chrome 最新バージョン

Firefox 最新バージョン

Safari 最新バージョン

[スマートフォン・タブレット端末]

iOS(iphone/iPad)、Android OS

※ガラパゴスケータイ(ガラケー)では視聴できません。

詳細につきましては、下記Zoomサイトにてご確認ください。

<https://support.zoom.us/hc/ja/articles/201362023-System-Requirements-for-PC-Mac-and-Linux>

※本学会の受講にあたっての推奨環境は「Zoom」に依存します。受講者の方のお手元のPCなどの設定や通信環境が受信の影響に大きく影響しますので、ご自分の環境が対応しているか、必ずご確認ください。

・Zoomクライアントは最新版にアップデートして使用してください。

・インターネット経由でのLIVE形式の中継ですので、回線状態などにより、画像や音声がかかる場合があります。また、状況によっては、講義を中断し、再接続して再開する場合がありますが、予めご了承ください。

※動画を視聴するためには、大きなデータを転送しているため、回線が細く、安定していない場合、動画の視聴ができない場合があります。

※スマートフォン・タブレットからも視聴は可能ですが、モバイルネットワーク環境、公共施設等の無料Wi-Fi環境をご利用の場合、通信が安定しないことにより、ネットワークが切断される、データの読み込みが遅くなる等、ブラウザ側でタイムアウトしてしまうことで動画視聴に必要なファイルをダウンロードできないことがあります。必ずWi-fi環境(無料Wi-Fiを除く)や有線接続等の安定したネットワークに接続した状態で、動画をご視聴ください。

【4】 視聴方法(事前確認から当日までの流れ)

<前日まで>

・学会システムのマイページへログインするためのIDとパスワードがメールにて送られます。

・タイトルは「【日本地域・支援工学・教育合同理学療法学会学術大会2020】ログイン情報」です。

・届いていない場合は、左メニューのお問い合わせから各学会へご確認ください。なお、当日は対応できない可能性がありますので、前日までにご確認ください。

・必ず学会の前日までに各自で学会システム (<https://jsptm2020.award-con.com/LOGIN.php>) のマイページの内容をご確認ください。

<当日>

マイページから聴講したい企画を選択していただき、ZOOMに入室してください。

※受講ポイント付与については、参加申し込みだけでなく学会参加の確認が必要となるため、学会開催中の google フォームによる会場への入室記録が無かった場合、受講ポイントは付与できませんので、ご注意ください。

※お時間に余裕をもって視聴サイトにアクセスしてください。

当日、「視聴出来ない」「動画が止まってしまった」等の問い合わせには一切応じられません。上記の各個人のWEBトラブルに対して、受講費の返金や振替対応もいたしかねます。また、本会では視聴媒体のデータ使用容量等に関する責任は一切負いかねます。

[質疑応答]

- ・いただいたご質問の中から、**座長**が選択いたします。
- ・講師や演者の回答は、その場で行います。
- ・メールアドレスやSNSのIDなど個人が特定できる情報を直接公開することはお控えください。

[講演・シンポジウム時の発表・質疑応答]

- ・発表者の通信状況等により、発表時間や順番が前後する場合があります。
- ・リアルタイムでの質問を受け付けています。
- ・講演・シンポジウムでは、Slidoを用いた質疑応答となります。
- ・ZOOMのチャットを用いてご質問をいただいてもお答えできませんので、あらかじめご了承ください。

質疑応答時の Slido 使用方法 (講演・シンポジウム)

1. ZOOM チャットの Slido (<https://www.sli.do/jp>) にアクセス。



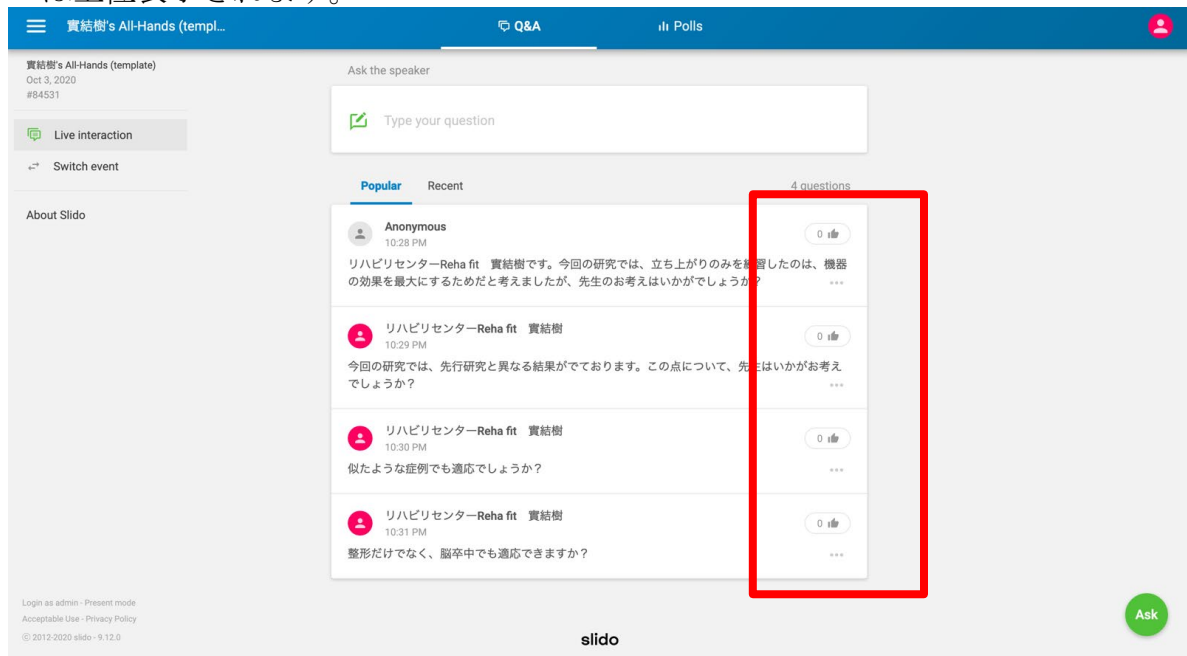
2. アクセスコードにチャットに記載されている数字を入力して、「参加する」をクリックします。なお、アクセスコードは講演ごとに変更になりますので、その都度チャットにてご確認ください。

The screenshot shows the Slido website interface. At the top, there is a green banner with the text "For the full version of our website, [click here](#)." Below this, the Slido logo is on the left, and "サインイン" (Sign In) and "サインアップ" (Sign Up) buttons are on the right. The main content area features a large image of a laptop displaying a Slido poll. The poll question is "Which of these technology trends are you most excited about?" and it shows two options: "Self-driving cars" with 32% and "Machine learning" with 17%. Overlaid on the image is the text "イベントに参加する?" (Want to attend an event?) and "オーディエンスに声を" (Give your voice as an audience member), with "Q&Aと投票における究極のプラットフォーム" (The ultimate platform for Q&A and voting). A "無料で始める" (Get started for free) button is also visible.

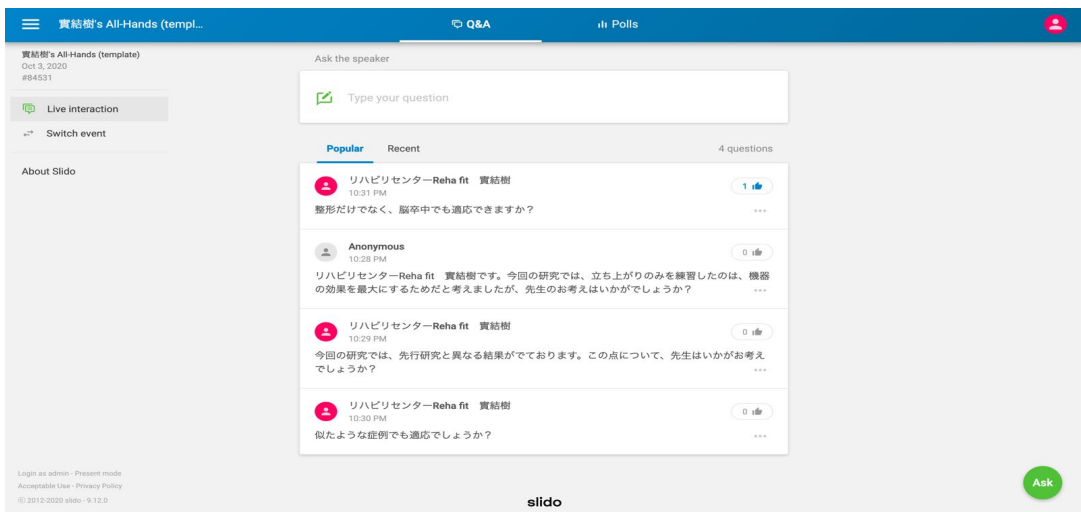
3. 質問の先頭または、your name のどちらかに、所属と名前を入れます。質問を入力したら、SEND を押すと質問は完了です。

The screenshot shows the Slido Q&A interface. The top navigation bar includes "質問者's All-Hands (templ...", "Q&A", and "Polls". The main content area displays a question from the speaker: "リハビリセンター-Reha fit 實結樹です。今回の研究では、立ち上がりのみを練習したのは、機器の効果を最大にするためだと考えましたが、先生のお考えはいかがでしょう?"] (Reha fit Rehabilitation Center, Real Katsuki. In this research, we practiced only getting up because we thought that would maximize the effect of the equipment, but what are your thoughts?). Below the question is a text input field with a placeholder "Your name (optional)" and a "SEND" button. The interface also shows "Live interaction" and "Switch event" options on the left, and a "Ask the first one!" prompt at the bottom.

4. 質問の横にある「いいね」マークをクリックすることで、クリックされた質問は上位表示されます。



↑ 「いいね」が入っていない状態では、入力時間順に表示されます。↑



↑ 「いいね」が多い順に、並びます。自分の質問に「いいね」を押すこともできます。

[一般演題・質疑応答]

- ・一般演題の質疑応答は、ZOOMのチャットを用います。

・Zoomのチャットに所属と名前を明記の上、ご質問を入力ください。所属・氏名・コメント内容については原則参加者に公開いたします。

※終了時間が過ぎたあとにいただいたご質問へは、対応できませんので、時間内でご質問していただくよう、ご協力をお願いいたします。

※全ての質問にお答えできませんので、予めご了承ください。

【5】ポイント取得の条件について

■出欠(ポイント付与)条件

(1)学会期間中に掲載される申込みフォームから申し込みを行ってください。

・参加しただけでは、参加ポイントは付与されませんので、ご注意ください。

<こんなときはどうしたらいい？>

【回線混雑等でログインそのもの出来ない場合】

・学会HP（ <https://55thjsscpt-jsatpt-jspte-jsptm2020.org/> ）、マイページのいずれかをチェックしてください。

※回線混雑等による個人には理由のない本学会由来のトラブルの場合、何等かの形でご連絡いたします。情報が出るまでお待ち下さい。

※なお、個人のデータ使用容量等でログインできない場合は、本会では責任を負いかねます。本会から連絡がなく、ホームページ等にもお知らせがない場合は、個人原因の可能性があります。まずはご自身のネットワーク環境もご確認ください。個人原因の場合、補填がございませんので、予めご了承ください。

【画面が固まってしまった場合】

・開始前に必ずZoom以外のブラウザやウインドウ・ソフト・アプリ等を閉じてください。また必要に応じて再ログインを行ってください。

※多数の画面を開いていると、動画が重くなる可能性がございます。快適にご覧いただくためにもご協力ください。

【6】参加証明書の発行について

日本地域・支援工学・教育合同理学療法学会学術大会 2020 の参加証明書をご希望の日本理学療法士協会会員の方は下記のフォームより申し込みをお願いします。日本理学療法士協会から 2020 年 12 月 15 日ごろまでには参加証明書が郵送されます。

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSft_Py0Jwr2x0MoyYmHj9TYmJJC-

f5YKy4ds7TaVohdHRF.jtw/viewform?usp=sf_link

申し込み期間 2020年11月7日(土)～11月13日(金)

2020年10月11日（第1版）

※最終版については学会ホームページ（下記URL）をご参照ください。

<https://55thjsccpt-jsatpt-jspte-jsptm2020.org>

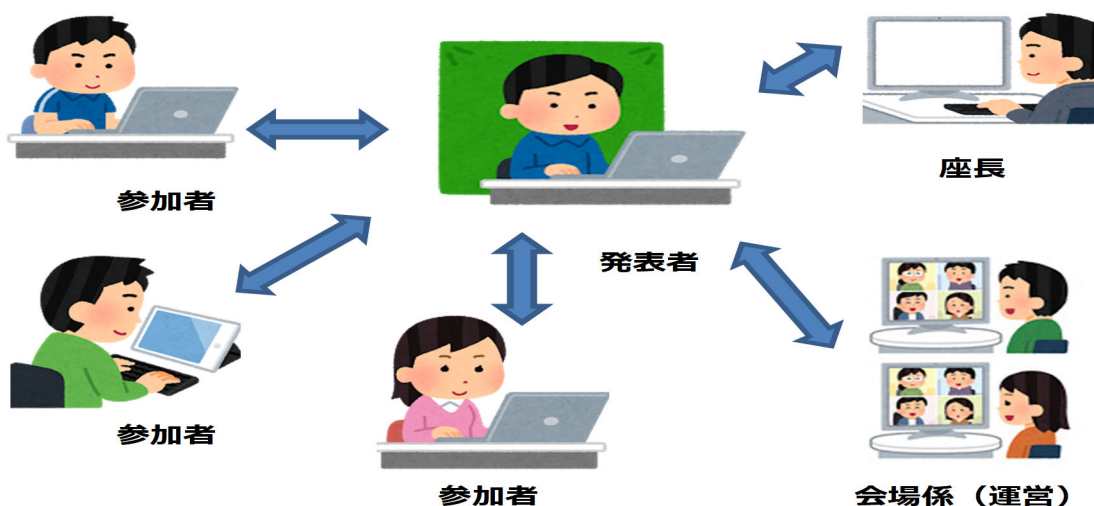
<ご注意>

現在合同学会大会の準備を鋭意進めております。準備過程においては下記の案内を変更させていただく場合もございますので、合同学会大会の開催直前には必ず再度ご確認くださいようお願い申し上げます。

一部の演題は、第7日本地域理学療法学会学術大会・第9回日本支援工学理学療法学会学術大会・第9回日本理学療法教育学会学術大会・第3回日本理学療法士学会理学療法管理部門研究会の各学会における表彰の対象となっております。本合同学会大会では、閉会式にて表彰を実施いたします。多くの方の閉会式へのご参加をお待ちしております。

ただし、審査対象の演題や審査方法についてのお問い合わせはお受けできかねますので、ご了承ください。

所属先または自宅から参加



1、発表の種類

- 1) 特別講演・教育講演・シンポジウム・パネルディスカッション
- 2) 演題発表：口述発表（セレクション・事例セッション含む）・ポスター発表

2、発表の形式

- 1) 特別講演・教育講演・シンポジウム・パネルディスカッション
Zoom による Live 形式にて、パワーポイントを使用しての発表となります。
- 2) 演題発表：口述発表（セレクション・事例セッション含む）・ポスター発表
Zoom による Live 形式にて、パワーポイント又は PDF を使用しての発表となります。
※ご自宅及び職場での発表を想定していますが、接続環境が不安定であったり、接続環境がない等の場合は、「6、各種問い合わせ先について」までご連絡ください。

3、発表データ作成及び提出について

1) 講演・シンポジウム・パネルディスカッション

- ・パワーポイントファイル(特に指定はありませんが、出来る限り最新の version をご利用ください)にて作成してください。アニメーション機能の使用は可能ですが、動画は使用できません。
- ・各講師の皆様には、ID、パスワードなどのログイン情報を E-mail で配信しておりますが、届いていない場合は、「6、各種問い合わせ先について」まで連絡をお願いします。
- ・今回の発表に用いる Web システムは、「Zoom」になります。Zoom は最新 version をご利用ください。
- ・発表データについては、**事前提出はありません**。

2) 演題発表：口述発表（セレクション・事例セッション含む）・ポスター発表

<口述発表（セレクション・事例セッション含む）>

- ・パワーポイントファイル(特に指定はありませんが、出来る限り最新の version をご利用ください)にて作成してください。アニメーション機能の使用は可能ですが、動画は使用できません。
- ・演題発表を登録した筆頭演者には、ID、パスワードなどのログイン情報を E-mail で配信しておりますが、届いていない場合は「6、各種問い合わせ先について」まで連絡をお願いします。
- ・今回の発表に用いる Web システムは、「Zoom」になります。Zoom は最新 version をご利用ください。
- ・発表データについては、**事前提出はありません**。

<ポスター発表>

- ・当日の発表データはパワーポイントファイル又は PDF ファイル(特に指定はありませんが、出来る限り最新の version をご利用ください)にて作成してください。アニメーション機能の使用は可能ですが、動画は使用できません。
- ・ポスターサイズについては、A0・A4 サイズ（縦・横可能）のどちらで作成していただいても構いません。
- ・スライド内の文字フォントサイズについては、特に規定はありません。
- ・ポスター内には演題名、演者名の記載をお願いします。
- ・作成枚数については特に制限はありませんが、5 分の発表で 10 枚程度（COI 開示スライド 1 枚を除く） を目安に作成してください。
※利益相反(COI)については、「5、利益相反(COI)の開示について」を参照してください。
- ・ポスター演題を登録した筆頭演者には、ID、パスワードなどのログイン情報を E-mail で配信しておりますが、届いていない場合は、「6、各種問い合わせ先について」まで連絡をお願いします。

- ・今回の発表に用いる Web システムは、「Zoom」になります。Zoom は最新 version をご利用ください。
- ・掲示用のポスターデータは、**事前に提出してください。** 当日の発表データについては**事前提出はありません。**

【ポスター発表データの提出方法】

- ・データを作成後、アップロードする際は作成した内容を**PDFデータへ変換**し、アップロードしてください。なおアップロードでは 1 発表につき **1 ファイル（10MB 以内）** までとしてください。
- ・アップロードは学会システム (<https://jsptm2020.award-con.com/LOGIN.php>) へログインし、画面上部のポスター登録から画面の指示に従い、PDF 形式にてデータをアップロードしてください。
※なお、記載されている URL にてリンクがつかない場合は、ブラウザの URL 欄にコピーをしてご確認ください。
- ・PDF データアップロード期間は、ログイン情報到着後から **10月16日（金）** までです。
- ・期間中はデータの差し替えは自由です。登録期間中は一般には公開されません。
- ・PDF データアップロード期間後（10月17日（土）以降）の修正は原則できません。
- ・公開期間は、**10月31日（土）～11月8日（日）** となります。

3) 作成データの一般的遵守事項

- ・個人情報保護に努め、理学療法対象者の写真や画像等の取り扱いにはくれぐれもご注意ください。必要に応じて書面での掲載許可や同意を得てください。
- ・発表データとしてアップロードしてはならないものは下記の通りです。なお、研究倫理の観点から本合同学会大会側が不適当と判断した発表データについては、発表者の同意なく削除することがあります。
 - 個人情報（モザイク又は目線処理のない対象者の画像、メールアドレス、SNS の ID 等）
 - 所属施設が独自に保有する情報（外部公開を想定していないもの）
 - 演題とは直接関係のない情報、誹謗中傷等学会発表にそぐわない情報

4、各講演等での発表方法及び討議の留意事項について

本合同学会大会では、参加者の方の役割を判別するために、以下の数字をお名前の先頭につけていただきますようお願いいたします。

- 講師・シンポジスト・パネリスト = 数字の **1**
- 司会・座長 = 数字の **2**
- 演者 = 数字の **3**
- 参加者・会場係(運営) = 数字なし

1) 発表方法

<講演・シンポジウム・パネルディスカッション>

【講演開始までの準備について】

- ・学会システムへのログイン後、ご担当いただく講演・シンポジウム・パネルディスカッションの **開始 20 分前**までに各会場の Zoom への入室をしてください。
- ・Zoom への入室後、以下の手順でご自身の名前の前に数字の「**1**」をつける作業をお願いします。

【作業手順】

- ①「参加者」をクリック→②ご自身の名前にカーソルを合わせると出てくる「詳細」をクリック→③「名前の変更」をクリック→④お名前の前に数字を追加
- ・お名前については、**漢字**での登録をお願いします。
 - ※講師・シンポジスト・パネリスト = **1** （例）1 合同太郎 など
 - ・必要に応じて会場係が番号等を修正する場合がありますので、ご了承ください。

【Zoom への入室後・ブレイクアウトルームについて】

- ・Zoom への入室後、事前打ち合わせのためにブレイクアウトルームへ誘導します。会場係が随時誘導しますので、前のセッション中でもそのままお待ちください。
 - ※第 1 会場の講師・シンポジスト・パネリストの皆様は別途会場係よりご案内させていただきます。
- ・ブレイクアウトルームに全員が入室しましたら打ち合わせを始めてください。打ち合わせでは、司会や座長と講演内容や発表資料の画面共有、通信状態の確認を行ってください。なお、講演開始 **5 分前**には会場に戻れるよう時間調整をお願いします。
 - ※ブレイクアウトルームには会場係は同室いたしません。
- ・ブレイクアウトルームより退出する際は、画面右下の「ルームを退出する」ボタンを押すことで会場へ戻ることが出来ます。
 - ※必ず「ブレイクアウトルームを退出する」を選択してください。

【講演について】

- ・各講師はご自身で音声や映像のオン・オフ、画面の共有（一般参加者に画面を見せる操作）を行ってまいります。状況に応じて会場係が音声と映像のオン・オフや画面の共有の解除等の操作をする場合があります。
- ・司会や座長より紹介後、講演を開始してください。
- ・講演終了後の質疑応答については、司会や座長が **Slido** を利用して参加者からの質問を確認し、質問を行います。

Slido については <https://www.sli.do/jp> をご参照ください。

※ なお、記載されている URL にてリンクが繋がらない場合は、ブラウザの URL 欄にコピペをしてご確認ください。

詳細については、司会・座長の皆様への【Slido の使用方法について】をご参照ください。

- ・講演時に通信トラブルが発生した場合、講師が複数の場合は順番を代えることがあります。
- ・担当した講演・シンポジウム・パネルディスカッションが全て終了しましたら、退出ボタンにて退出してください。

次の講演やセッションにそのままご参加する場合は、退出せずそのままお待ちください。

なお、その際は名前の前の数字を外してください。外す手順は数字をつける作業手順をご参照ください。

<口述発表（セレクション・事例セッション含む）>

【発表開始までの準備について】

- ・学会システムへのログイン後、ご自身が発表する該当セッションの**開始 20 分前**までに各会場の Zoom への入室をしてください。
- ・Zoom への入室後、以下の手順でご自身の名前の前に数字の「**3**」をつける作業をお願いします。

【作業手順】

- ①「参加者」をクリック→②ご自身の名前にカーソルを合わせると出てくる「詳細」をクリック→③「名前の変更」をクリック→④お名前の前に数字を追加
- ・お名前については、**漢字**での登録をお願いします。
※演者 = **3** （例）3 合同太郎 など
 - ・必要に応じて会場係が番号等を修正する場合がありますので、ご了承ください。

【Zoom への入室後・ブレイクアウトルームについて】

- ・Zoom への入室後、事前打ち合わせのためにブレイクアウトルームへ誘導します。会場係が随時誘導しますので、前のセッション中でもそのままお待ちください。
- ・ブレイクアウトルームに全員が入室しましたら打ち合わせを始めてください。打ち合わせでは、座長と発表内容や発表資料の画面共有、通信状態の確認を行ってください。演題発表開始 **5 分前**には会場に戻れるよう時間調整をお願いします。
※ブレイクアウトルームには会場係は同室いたしません。
- ・ブレイクアウトルームより退出する際は、画面右下の「ルームを退出する」ボタンを押すことで会場へ戻ることが出来ます。
※必ず「ブレイクアウトルームを退出する」を選択してください。

【発表について】

- ・演者はご自身で音声と映像のオン・オフ、画面の共有（一般参加者に画面を見せる操作）を行ってまいります。状況に応じて会場係が音声と映像のオン・オフや画面の共有の解除等の操作をする場合があります。
- ・座長より紹介後、演題発表を開始してください。
- ・口述発表は、**7** 分間の発表と **3** 分間の質疑応答を行っていただきます。
- ・終了1分前に予鈴（1 鈴）を、終了時間に本鈴（2 鈴）を鳴らします。
- ・発表終了後の質疑応答については、座長が Zoom のチャット機能 を利用して参加者からの質問を集約し、代表して質問を行います。
- ・質疑応答が終了しましたら、画面共有を終了してください。
- ・担当セッションが全て終了しましたら、退出ボタンにて退出してください。次の講演やセッションにそのままご参加する場合は、退出せずそのままお待ちください。
なお、その際は名前の前の数字を外してください。外す手順は数字をつける作業手順をご参照ください。
- ・演題発表時、通信トラブルが発生した場合は、発表の順番を代えることがあります。

<ポスター発表>

【発表開始までの準備について】

- ・学会システムへのログイン後、ご自身が発表する該当セッションの**開始 20 分前**までに各会場の Zoom への入室をしてください。
- ・Zoom への入室後、以下の手順でご自身の名前の前に数字の「**3**」をつける作業をお願いします。

【作業手順】

- ①「参加者」をクリック→②ご自身の名前にカーソルを合わせると出てくる「詳細」をクリック→③「名前の変更」をクリック→④お名前の前に数字を追加
- ・お名前については、**漢字**での登録をお願いします。
※演者 = **3** （例）3 合同太郎 など
 - ・必要に応じて会場係が番号等を修正する場合がありますので、ご了承ください。

【Zoom への入室後・ブレイクアウトルームについて】

- ・Zoom への入室後、事前打ち合わせのためにブレイクアウトルームへ誘導します。会場係が随時誘導しますので、前のセッション中でもそのままお待ちください。
- ・ブレイクアウトルームに全員が入室しましたら打ち合わせを始めてください。打ち合わせでは、座長と発表内容や発表資料の画面共有、通信状態の確認を行ってください。演題発表開始 **5** 分前には会場に戻れるよう時間調整をお願いします。

※ブレイクアウトルームには会場係は同室いたしません。

・ブレイクアウトルームより退出する際は、画面右下の「ルームを退出する」ボタンを押すことで会場へ戻ることが出来ます。

※必ず「ブレイクアウトルームを退出する」を選択してください。

【発表について】

・演者はご自身で音声と映像のオン・オフ、画面の共有（一般参加者に画面を見せる操作）を行ってまいります。状況に応じて会場係が音声と映像のオン・オフや画面の共有の解除等の操作をする場合があります。

・座長より紹介後、演題発表を開始してください。

・ポスター発表は、5分間の発表と5分間の質疑応答を行っていただきます。

・終了1分前に予鈴（1鈴）を、終了時間に本鈴（2鈴）を鳴らします。

・発表終了後の質疑応答については、座長が Zoom のチャット機能 を利用して参加者からの質問を集約し、代表して質問を行います。

・質疑応答が終了しましたら、画面共有を終了してください。

・担当セッションが全て終了しましたら、退出ボタンにて退出してください。次の講演やセッションにそのままご参加する場合は、退出せずそのままお待ちください。

なお、その際は名前の前の数字を外してください。外す手順は数字をつける作業手順をご参照ください。

・演題発表時、通信トラブルが発生した場合は、発表の順番を代えることがあります。

2) 質疑応答の留意事項について

※講演・シンポジウム・パネルディスカッション・一般演題発表（各共通）

・質問者は講演・シンポジウム・パネルディスカッションでは Slido の質問欄を利用し、一般演題では Zoom のチャット機能を利用して質問をします。Slido では「いいね」が多い順を参考に司会や座長が代表して質問をします。Zoom では集まった質問の中より座長が選択し、代表して質問をします。

・原則質問に応じるかは講師や演者に委ねますが、「可能な限り」回答を行ってください。

・コメントのやり取りにあたっては、誹謗中傷は厳に慎み、建設的な議論となるようにご配慮ください。またそのような被害を受けたと思われる場合は、下記の連絡先に申し出てください。

講演や演題発表時の質問内容に関する連絡先 <https://forms.gle/qaMRfoUhgGJk8JUF7>

※なお、記載されている URL にてリンクがつかない場合は、ブラウザの URL 欄にコピーをしてご確認ください。

- ・メールアドレス(発表者、質問者)や SNS の ID など個人が特定できる情報を直接公開することはお控えください。
- ・コメント投稿者から名刺交換の代わりとして、メールアドレスを求められることもあります。この場合はダイレクトメッセージでお互いの連絡先交換を行ってください。決してチャット機能で全体向けに発信しないよう注意してください。
- ・Zoom での発表・回答時はゆっくりとわかりやすく話すことを心がけてください。

3) 発表時の回線トラブルによって発表が中断した場合の対応について

Zoom を使用しての Live 形式の発表では、システム問題としてネットトラフィックの増加により通信速度が遅くなること(地域によっては、局所的に混雑することがある)、音声が届かなくなったり回線が途切れるといったトラブルが起こる可能性もあります。

本合同学術大会では下記の手順で対応いたします。これらの判断は原則座長に委ね、必要に応じて会場係がサポートします。

- ①発表中に音声が途切れたり、映像が乱れることで発表内容がわからなくなった場合
 - ・座長が途切れた部分の発表内容の確認し、必要であればその部分のスライドを再映写するなどの指示がありますので、その指示に従ってください。
- ②通信トラブルにより発表者が Zoom から退出してしまった場合
 - ・速やかに次発表者に交代し(その場は発表者の復帰を待ちません)、退出した発表者はそのセッションの最後に回り、最初又は途中から発表を再開しますが、原則座長の指示に従ってください。

このため、セッション中は順番が前後しても発表できるご準備をお願いいたします。

また復帰できない場合も想定されますので、その場合には発表自体が出来ないこともありうることもご承知おきください。

5、利益相反 (COI)の開示について

1) 利益相反 (COI) とは

COI とは、外部との経済的な利益関係等によって公的研究で必要とされる、公正かつ適正な判断が損なわれる、又は損なわれるのではないかと第三者から懸念が表明されかねない事態をいいます。公正かつ適正な判断が妨げられた状態としては、データの改ざん、特定企業の優遇、研究を中止すべきなのに継続する等の状態が考えられます(「厚生労働科学研究における利益相反 (Conflict of Interest : COI) の管理に関する指針」より抜粋)。

研究活動における利益相反 (COI) の開示は、昨今の研究に関する問題もあることから自身の研究の信憑性を高めるために重要なことであり、研究者自身を守ることに繋がります。利益相反の状態にあることが問題ではなく、利益相反の状態にあることを開示しないことが問題となります。

2) 本学会の利益相反の開示への対応

日本理学療法士学会では、2017年より利益相反の開示について統一した基準を設けて運用しています。本学会事業に関わる研究活動において利益相反が発生する場合は、「利益相反の開示に関する基準」をご確認いただき、それぞれの事業において指定されている利益相反の開示に対する対応をお願いします。発表時にはスライド2ページ目にCOIの宣言のスライドを入れてください。

※日本理学療法学会大会利益相反について →[こちら](#)を参照

3) COIの記入例

日本理学療法士協会の提供するサンプル →[こちら](#)を参照

本合同学会大会の提供するサンプル →[こちら](#)を参照

6、各種問い合わせ先について

「発表者の皆様へ」で不明な点がありましたら、下記の本合同学会大会の問合せ先までご連絡ください。

【問い合わせ先】 takoyan330@nifty.com (リハビリケア船橋 瀧上晃弘)

3、各講演等での発表方法及び討議の留意事項について

本合同学術大会では、参加者の方の役割を判別するために、以下の数字をお名前の先頭につけていただきますようお願いいたします。

- 講師・シンポジスト・パネリスト = 数字の 1
- 司会・座長 = 数字の 2
- 演者 = 数字の 3
- 参加者・会場係(運営) = 数字なし

1) 発表方法

<講演・シンポジウム・パネルディスカッション>

【講演開始までの準備について】

- ・学会システムへのログイン後、ご担当いただく講演・シンポジウム・パネルディスカッションの **開始 20 分前**までに各会場の Zoom への入室をしてください。
- ・Zoom への入室後、以下の手順でご自身の名前の前に数字の「**2**」をつける作業をお願いします。

【作業手順】

- ①「参加者」をクリック→②ご自身の名前にカーソルを合わせると出てくる「詳細」をクリック→③「名前の変更」をクリック→④お名前の前に数字を追加
- ・お名前については、**漢字**での登録をお願いします。
 - ※司会・座長 = **2** (例) 2 合同太郎 など
- ・必要に応じて会場係が番号等を修正する場合がありますので、ご了承ください。

【Zoom への入室後・ブレイクアウトルームについて】

- ・Zoom への入室後、事前打ち合わせのためにブレイクアウトルームへ誘導します。会場係が随時誘導しますので、前のセッション中でもそのままお待ちください。
 - ※第 1 会場の司会・座長の皆様は別途会場係よりご案内させていただきます。
- ・ブレイクアウトルームに全員が入室しましたら打ち合わせを始めてください。打ち合わせでは、講師と講演内容や発表資料の画面共有、通信状態の確認を行ってください。なお、講演開始 **5 分前**には会場に戻れるよう時間調整をお願いします。
 - ※ブレイクアウトルームには会場係は同室いたしません。
- ・ブレイクアウトルームより退出する際は、画面右下の「ルームを退出する」ボタンを押すことで会場に戻れます。必ず「ブレイクアウトルームを退出する」を選択してください。

【講演について】

- ・司会や座長はタイムテーブルに従い、講師・シンポジスト・パネリストの紹介・司会の進行・質疑応答等の指示を適宜行ってまいります。講演資料の画面共有等の

PC 操作は原則講師に行ってもらいますが、回線トラブルや予期せぬ PC の不具合等が発生した場合は、会場係がサポートに入ります。

- ・講演時の司会や座長の音声と映像のオン・オフはご自身で行っていただきますが、状況に応じて会場係が音声と映像のオン・オフ操作をする場合があります。
- ・講演終了後の質疑応答については、司会や座長が **Slido** を利用して参加者からの質問を集約し、「いいね」が多い順を参考に選択していただき質問をお願いします。**Slido** については <https://www.sli.do/jp> をご参照ください。

※なお、記載されている URL にてリンクが繋がらない場合は、ブラウザの URL 欄にコピーをしてご確認ください。

詳細な使用方法については下記の【Slido の使用方法について】をご参照ください。

- ・講演時に通信トラブルが発生した場合、講師が複数の場合は順番を代える等の指示をお願いします。
- ・講演時の回線トラブル等で中断した場合の対応は、3-3を参照してください。
- ・担当した講演・シンポジウム・パネルディスカッションが全て終了しましたら、退出ボタンにて退出してください。次の講演やセッションにそのままご参加する場合は、退出せずそのままお待ちください。

なお、その際は名前の前の数字を外してください。外す手順は数字をつける作業手順をご参照ください。

【Slido の使用方法について】

- 1、Zoom チャットの Slido (<https://www.sli.do/jp>) にアクセスします。

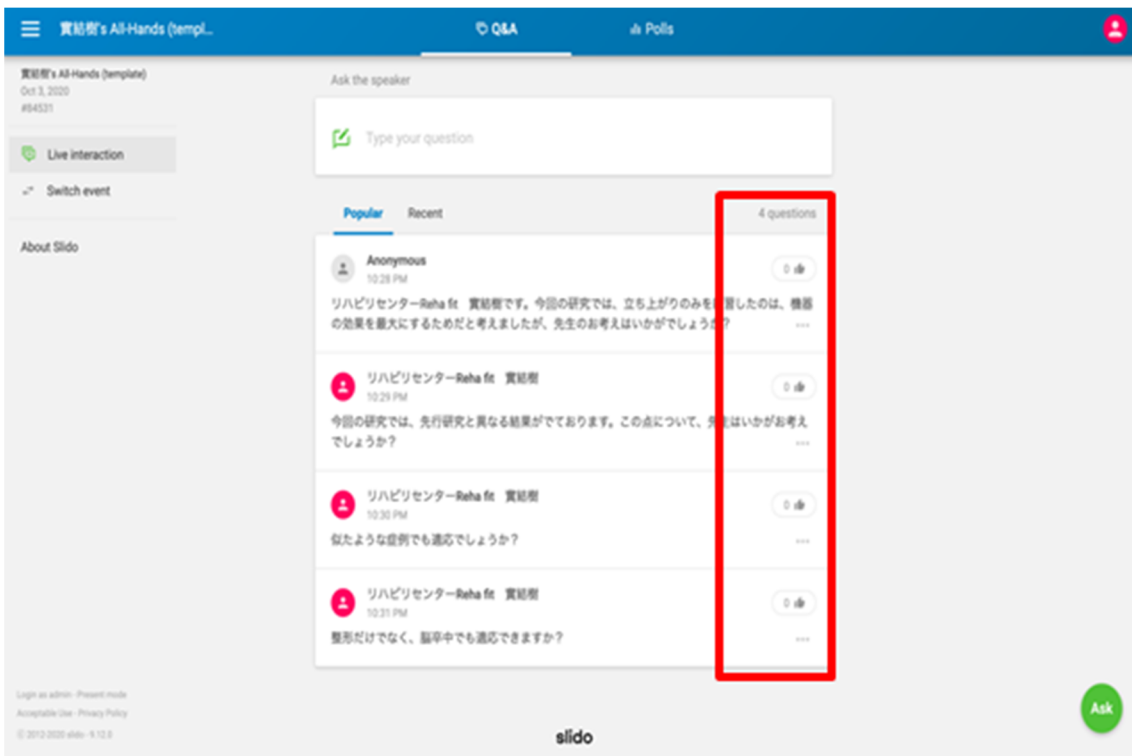


- 2、アクセスコードにチャットに記載されている数字を入力して、「参加する」をクリックしてください。

なお、アクセスコードは講演ごとに変更になりますので、その都度チャットにてご確認ください。



3、質問の先頭または your name のどちらかに所属と名前を入れます。質問を入力したら「SEND」を押すと質問は完了です。



↑「いいね」が入っていない状態では、入力時間順に表示されます。



↑「いいね」が多い順に、並びます。自分の質問に「いいね」を押すこともできます。

<口述発表（セレクション・事例セッション含む）>

【発表開始までの準備について】

- ・学会システムへのログイン後、ご担当いただく該当セッションの**開始 20 分前**までに各会場の Zoom への入室をしてください。
- ・Zoom への入室後、以下の手順でご自身の名前の前に数字の「**2**」をつける作業をお願いします。

【作業手順】

- ①「参加者」をクリック→②ご自身の名前にカーソルを合わせると出てくる「詳細」をクリック→③「名前の変更」をクリック→④お名前の前に数字を追加
- ・お名前については、**漢字**での登録をお願いします。
※司会・座長 = **2** （例）2 合同太郎 など
 - ・必要に応じて会場係が番号等を修正する場合がありますので、ご了承ください。

【Zoom への入室後・ブレイクアウトルームについて】

- ・Zoom への入室後、事前打ち合わせのためにブレイクアウトルームへ誘導します。会場係が随時誘導しますので、前のセッション中でもそのままお待ちください。
- ・ブレイクアウトルームに全員が入室しましたら打ち合わせを始めてください。打ち合わせでは、演者と発表内容や発表資料の画面共有、通信状態の確認を行ってください。演題発表開始 **5 分前**には会場に戻れるよう時間調整をお願いします。

※ブレイクアウトルームには会場係は同室いたしません。

・ブレイクアウトルームより退出する際は、画面右下の「ルームを退出する」ボタンを押すことで会場へ戻ることが出来ます。

※必ず「ブレイクアウトルームを退出する」を選択してください。

【発表について】

・座長はタイムテーブルに従い、演者の紹介・司会進行・質疑応答・演者の交代等の指示を適宜行ってもらいます。発表資料の画面共有等のPC操作は原則演者に行ってもらいますが、回線トラブルや予期せぬPCの不具合等が発生した場合は、会場係がサポートに入ります。

・演題発表時の座長の音声と映像のオン・オフはご自身で行っていただきますが、状況に応じて会場係が音声と映像のオン・オフ操作をする場合があります。

・口述発表は、7分間の発表と3分間の質疑応答を行っていただきます。

・終了1分前に予鈴（1鈴）を、終了時間に本鈴（2鈴）を鳴らします。

・発表終了後の質疑応答については、座長が Zoomのチャット機能 を利用して参加者からの質問を集約し、代表して質問を行います。チャット上に質問がない場合は、座長よりご質問をお願いします。

・発表時の回線トラブル等で中断した場合の対応は、3-3を参照してください。

・担当セッションが全て終了しましたら、退出ボタンにて退出してください。

次の講演やセッションにそのままご参加する場合は、退出せずそのままお待ちください。

なお、その際は名前の前の数字を外してください。外す手順は数字をつける作業手順をご参照ください。

<ポスター発表>

【発表開始までの準備について】

・学会システムにログイン後、ご担当いただく該当セッションの**開始 20分前**までに各会場のZoomへの入室をしてください。

・Zoomへの入室後、以下の手順でご自身の名前の前に数字の「**2**」をつける作業をお願いします。

【作業手順】

①「参加者」をクリック→②ご自身の名前にカーソルを合わせると出てくる「詳細」をクリック→③「名前の変更」をクリック→④お名前の前に数字を追加

・お名前については、漢字での登録をお願いします。

※司会・座長 = **2**（例）2 合同太郎 など

・必要に応じて会場係が番号等を修正する場合がありますので、ご了承ください。

【Zoom への入室後・ブレイクアウトルームについて】

- ・Zoom への入室後、事前打ち合わせのためにブレイクアウトルームへ誘導します。会場係が随時誘導しますので、前のセッション中でもそのままお待ちください。
- ・ブレイクアウトルームに全員が入室しましたら打ち合わせを始めてください。打ち合わせでは、演者と発表内容や発表資料の画面共有、通信状態の確認を行ってください。演題発表開始 5 分前には会場に戻れるよう時間調整をお願いします。
- ※ブレイクアウトルームには会場係は同室いたしません。
- ・ブレイクアウトルームより退出する際は、画面右下の「ルームを退出する」ボタンを押すことで会場へ戻ることが出来ます。
- ※必ず「ブレイクアウトルームを退出する」を選択してください。

【発表について】

- ・座長はタイムテーブルに従い、演者の紹介・司会進行・質疑応答・演者の交代等の指示を適宜行ってもらいます。発表資料の画面共有等の PC 操作は原則演者に行ってもらいますが、回線トラブルや予期せぬ PC の不具合等が発生した場合は、会場係がサポートに入ります。
- ・演題発表時の座長の音声と映像のオン・オフはご自身で行っていただきますが、状況に応じて会場係が音声と映像のオン・オフ操作をする場合があります。
- ・ポスター発表は、5 分間の発表と 5 分間の質疑応答を行っていただきます。
- ・終了 1 分前に予鈴（1 鈴）を、終了時間に本鈴（2 鈴）を鳴らします。
- ・発表終了後の質疑応答については、座長が Zoom のチャット機能 を利用して参加者からの質問を集約し、代表して質問を行います。チャット上に質問がない場合は、座長よりご質問をお願いします。
- ・発表時の回線トラブル等で中断した場合の対応は、3-3 を参照してください。
- ・担当セッションが全て終了しましたら、退出ボタンにて退出してください。
次の講演やセッションにそのままご参加する場合は、退出せずそのままお待ちください。
なお、その際は名前の前の数字を外してください。外す手順は数字をつける作業手順をご参照ください。

2) 質疑応答の留意事項について

※講演・シンポジウム・パネルディスカッション・一般演題発表（各共通）

- ・質問者は講演・シンポジウム・パネルディスカッションでは Slido の質問欄を利用し、一般演題では Zoom のチャット機能を利用して質問をします。Slido では「いいね」が多い順を参考に質問をお願いします。Zoom では集まった質問の中より座長が選択し、演者に質問をお願いします。
- ・原則質問に応じるかは講師や演者に委ねますが、「可能な限り」回答を行うよう必要に応じて座長より促してください。

- ・コメントのやり取りにあたっては、誹謗中傷は厳に慎み、建設的な議論となるようにご配慮ください。またそのような被害を受けたと思われる場合は、下記の連絡先に申し出てください。

講演や演題発表時の質問内容に関する連絡先 <https://forms.gle/qaMRfoUhgGJk8JUF7>
※なお、記載されている URL にてリンクがつかない場合は、ブラウザの URL 欄にコピーをしてご確認ください。

- ・メールアドレス(発表者、質問者)や SNS の ID など個人が特定できる情報を直接公開することがないように注意してください。

3) 発表時の回線トラブルによって発表が中断した場合の対応について

Zoom を使用しての Live 形式の発表では、システム問題としてネットトラフィックの増加により通信速度が遅くなること(地域によっては、局所的に混雑することがある)、音声が届かなくなったり回線が途切れるといったトラブルが起こる可能性もあります。

本合同学術大会では下記の手順で対応いたします。これらの判断は原則座長に委ね、必要に応じて会場係がサポートします。

- ①発表中に音声が途切れたり、映像が乱れることで発表内容がわからなくなった場合
 - ・座長が途切れた部分の発表内容の確認し、必要であればその部分のスライドを再映写するよう指示を出してください。
- ②通信トラブルにより発表者が Zoom から退出してしまった場合
 - ・速やかに次発表者に交代し(その場合は発表者の復帰を待ちません)、退出した発表者はそのセッションの最後に回り、最初又は途中から発表を再開するよう指示を出してください。
 - また復帰できない場合も想定されますので、その場合には発表自体が出来ないこともありうることもご承知おきください。

4、各種問い合わせ先について

「司会・座長の皆様へ」で不明な点がありましたら、下記の本合同学術大会の問合せ先までご連絡ください。

【問い合わせ先】 takoyan330@nifty.com (リハビリケア船橋 瀧上晃弘)

タイムスケジュール

11月7日(土)

1日目(P32)

日本地域・支援工学・教育合同理学療法学会学術大会2020(第7回日本地域理学療法学会、第9回日本支援工学理学療法学会、第9回日本理学療法教育学会、第3回理学療法管理部門研究会)

第1日目	第1会場	第2会場	第3会場	第4会場	第5会場	第6会場	第7会場	第8会場	第9会場	第10会場
08:00-09:00										
09:00-10:00	特別講演(合同) 10:00-12:00 「研修実習2025に向けた 理学療法の見直し」 講師:松田賢典 司会:坂本一樹	教育講演1(支援工学) 10:00-11:30 講師:加藤雅人 司会:中村 学								
10:00-11:00			企業プレゼン 12:00-13:00							
12:00-13:00										教育情報ネットワーク会(教育) 12:00-14:00 講師:内山 博、高橋裕也、門尾 博 司会:河井桂太、本田久久
13:00-14:00	特別講演(支援工学) 13:00-14:30 講師:田中 謙 司会:宮崎 聡	教育講演1(地域) 13:00-14:30 講師:岡村裕基 司会:山田義典		口説1(地域) 13:00-13:50 講師:渡野1(松本 洋平)	ポスター1(地域) 健康増進1(渡野洋平)	口説1(教育) 13:00-13:50 講師:岩井(清井 仁)	特別シンポジウム(地域) 13:00-14:30 講師:平野 浩之、阿部 健、野口 隆太郎、大沼 剛、渡戸 貴之介 司会:牧道 隆馬	特別講演(管理) 13:00-14:00 講師:森本 崇 司会:本郷 貴也	事例・症例セッション(地域) (13:00-13:50)演習部門:大塚 真之 (14:00-14:50)実践部門:櫻 博	
14:00-15:00				口説2(地域) 14:00-14:50 講師:渡野2(杉本 諭)	ポスター2(地域) 健康増進2(松田 雅弘)	口説2(教育) 14:00-14:50 講師:藤本(森田 直)				
15:00-16:00	特別講演(地域) 14:40-16:40 講師:岡村裕基 司会:井上 和久		セッション(支援工学) (大塚 三郎、安 登一郎)	口説3(地域) 15:00-15:50 講師:渡野3(倉村 尚彦)	ポスター3(地域) 健康増進3(宮田 雅人)	口説3(教育) 15:00-15:50 講師:教育技法、その他教育(中川 仁)	口説3(地域) 15:00-15:40 講師:多摩 隆雄1(徳島 研)	口説1(管理) セレクション(教育 後) 14:20-15:10		
16:00-17:00				口説4(地域) 15:00-15:50 講師:渡野4(青井 智輝)	ポスター4(地域) 健康増進4(佐本 美穂)	口説4(教育) Combine1(松本 俊)	口説7(地域) 16:00-16:50 講師:病院、施設1(渡野 勲)	口説2(管理) 教育、業務管理(平林 誠太) 15:20-16:10		特別講演(教育) 14:45-16:45 講師:海野 健司 司会:澤 清史
17:00-18:00	パネディスカッション (地域) 16:50-18:20 講師:三郷市医師会看護連携推進協議会、他 司会:渡上 真弘、榎本 隆	教育講演2(支援工学) 17:00-18:50 講師:加島 守 司会:河野 竜太郎		口説5(地域) 17:00-17:50 講師:社会参加1(比村 尚子)	ポスター5(地域) 老年学1(大野 真史)	口説5(教育) 17:00-17:40 講師:ボスター1(教育)、その他教育、その他教育(白高 正巳)	口説8(地域) 17:00-17:50 講師:病院、施設2(幸川 拓哉)	シンポジウム(管理) 16:20-18:20 シンポジスト:松田 謙、伊藤 貴史、實 誠 博 司会:村永 直彦、樋口 幸孝	口説4(管理) 11:00-11:50 講師:人材育成、経営(栗生)	
18:00-19:00										シンポジウム(教育) 17:00-18:30 シンジスト:井上 博博、大塚 亮 司会:倉村 尚彦

11月8日(日)

2日目(P33)

日本地域・支援工学・教育合同理学療法学会学術大会2020(第7回日本地域理学療法学会、第9回日本支援工学理学療法学会、第9回日本理学療法教育学会、第3回理学療法管理部門研究会)

第2日目	第1会場	第2会場	第3会場	第4会場	第5会場	第6会場	第7会場	第8会場	第9会場	第10会場
08:00-09:00										
09:00-10:00	シンポジウム(合同) 10:00-12:00 シンジスト:青野 真之、宮川 博吉、新田 倉、河井桂太、平野 浩之 司会:浅川 浩吉	教育講演3(支援工学) 10:00-11:30 講師:杉田 真理 司会:白藤 雅		口説9(地域) 健康増進11(佐藤 隆一郎) 10:00-10:50	口説2(支援工学) 移動補助具(新小田 隆一) 10:00-10:50	口説5(教育) Combine2(三宅 わか子) 10:00-10:50	教育講演3(地域) 10:00-11:30 講師:前田 伸博 司会:平野 浩之	口説3(管理) 働き方改革(藤 誠 悠) 10:00-10:50		教育講演1(教育) 10:00-11:30 講師:吉原 隆 司会:澤 清史
10:00-11:00				口説10(地域) 健康増進2(井上 和久) 11:00-11:50	口説3(教育) 高齢・介護(松田 雅弘) 11:00-11:50	ポスター2(教育) Combine3(本田 久久)				
12:00-13:00		シンポジウム(地域) 11:40-13:10 講師:鈴木 英樹、渡野 勲、小野 貴、寺本 五月 司会:田中 謙之	教育講演4(支援工学) 11:30-13:00 講師:藤 智子 司会:松本 真一	口説11(地域) 老年学1(新中 智之) 12:00-12:50	ポスター2(支援工学) 視覚(渡野 正史) 12:00-12:50	ポスター1(管理) 1-5 業務改善(石橋 敏雄) 12:00-12:50	ポスター9(地域) 病院、施設1(河田 健爾) 12:00-12:50	口説5(管理) 新型コロナ関連(渡 多 悠 寛) 12:00-12:50	ポスター10(地域) 12:00-12:50 講師:渡野1(渡野 勲)	教育講演2(教育) 11:40-13:10 講師:白高 正巳 司会:小寺 健彦
13:00-14:00	シンポジウム(支援工学) 13:00-15:00 シンジスト 菅田浩平、阿部 健之 新藤 善之、内田 真一 司会:中野 真己	教育講演2(地域) 13:20-14:50 講師:大塚 謙 司会:矢野 勇典		口説12(地域) 老年学2(竹内 尚彦) 13:00-13:50		ポスター3(教育) Combine4(門高 博) 13:00-13:50	ポスター10(地域) 病院、施設2(山田 智史) 13:00-13:40	教育講演(管理) 13:00-14:00 講師:宮田 幸太郎 司会:小塚 健史		教育講演3(教育) 13:00-14:50 講師:澤 清史 司会:大塚 謙
15:00-16:00	表彰式・閉会式 15:30-17:00 講師:田中 謙 司会:井上 和久									
16:00-17:00										
17:00-18:00										
18:00-19:00										

第1日目

	第1会場	第2会場	第3会場	第4会場	第5会場	第6会場	第7会場	第8会場	第9会場	第10会場
9時00-10時00										
10時00-11時00	特別講演（合同）10:00-12:00 「保健医療2035に向けた理学療法の展望」 講師：松田晋哉 司会：萱場一則	教育講演1（支援工学） 10:00-11:30 講師：加辺憲人 司会：中村 学								
11時00-12時00										
12時00-13時00			企業プレゼン 12:00-13:00							教育情報ネットワーク企画（教育） 12:00-14:00 講師：内山 靖、高橋哲也、門馬 博 司会：酒井桂太、本田知久
13時00-14時00	特別講演（支援工学）13:00-14:00 講師：田辺茂雄 司会：宮原拓也	教育講演1（地域） 13:00-14:30 講師：岡持利巨 司会：山田義憲		口述1（地域） 訪問・通所1(佐々木洋平) 13:00-13:50	ポスター1（地域） 健康増進1(渡邊賢治) 13:00-13:50	口述1（教育） 卒前教育（酒井吉仁） 13:00-13:50	特別シンポジウム（地域） 13:00-14:30 シンポジスト：平野康之、阿部祐樹、野口隆太郎、大沼 剛、波戸真之介 司会：牧迫飛雄馬	特別講演(管理) 13:00-14:00 講師：森本 榮 司会：千葉哲也	事例・症例セッション（地域） (13:00-13:50調査部門：大垣昌之) (14:00-14:50実践部門：櫻場 勝)	
14時00-15時00				口述2（地域） 訪問・通所2(杉本 諭) 14:00-14:50	ポスター2（地域） 健康増進2(松田雅弘) 14:00-14:50	口述2（教育） 臨床教育（豊田 輝） 14:00-14:50		口述1（管理） セレクション（岩森 俊） 14:20-15:10		
15時00-16時00	特別講演（地域）14:40-16:40 講師：飛松好子 司会：井上和久		セレクション（支援工学） (大峯三郎・栄 健一郎) 14:40-15:40	口述3（地域） 訪問・通所3(金村尚彦) 15:00-15:50	ポスター3（地域） 健康増進3(富田義人) 15:00-15:50	口述3（教育） 教育技法・その他教育（中川 仁） 15:00-15:50	口述6（地域） 多職種連携1(陸島研吾) 15:00-15:40	口述2（管理） 教育、業務管理（平林 弦大） 15:20-16:10	ポスター6（地域） 社会参加1(小野雅之) 15:00-15:50	特別講演（教育） 14:45-16:45 講師：服部健司 司会：薄 直宏
16時00-17時00			口述1（支援工学） ロボット・装具（新田 収） 15:50-16:50	口述4（地域） 訪問・通所4(吉井智晴) 16:00-16:40	ポスター4（地域） 健康増進4(信太奈美) 16:00-16:50	口述4（教育） Combine 1（松本 泉） 16:00-16:50	口述7（地域） 病院・施設1(渡邊 勸) 16:00-16:50		ポスター1（支援工学） 義肢・支援機器（廣島拓也） 16:00-16:50	
17時00-18時00	パネルディスカッション （地域）16:50-18:20 講師：三郷市医療介護連携推進協議会、他 司会：瀧上晃弘、榎本 隆	教育講演2（支援工学） 17:00-18:30 講師：加島 守 司会：河添竜志郎		口述5（地域） 社会参加1(辻村尚子) 17:00-17:50	ポスター5（地域） 老年学1(大好崇史) 17:00-17:50	ポスター1（教育） 卒前教育・その他教育（日高正巳） 17:00-17:50	口述8（地域） 病院・施設2(早川拓哉) 17:00-17:50	シンポジウム(管理) 16:20-18:20 シンポジスト：松田 徹、伊藤貴史、實延 靖 司会：村永信吾、樋口美幸	ポスター7（地域） 多職種連携1(清宮清美) 17:00-17:50	シンポジウム（教育） 17:00-18:30 シンポジスト：金村尚彦、鬼塚勝哉、井上靖悟、大沼 亮 司会：金村尚彦
18時00-19時00										

■各会場の定員について

本学術大会では、第1会場は上限3000名まで、第2会場～第10会場は上限1000名まで1つの会場に接続できるプランを契約しています。
そのため、各会場の定員は以下の通りになります。

第1会場：3000名
第2会場～第10会場：1000名

第2日目

	第1会場	第2会場	第3会場	第4会場	第5会場	第6会場	第7会場	第8会場	第9会場	第10会場
9時 00 10 20 30 40 50										
10時 00 10 20 30 40 50	シンポジウム（合同）10:00-12:00 シンポジスト：齊藤秀之・浅川康吉・新田 收・酒井桂太・千葉哲也 司会：浅川康吉	教育講演3（支援工学） 10:00-11:30 講師：杉山真理 司会：白銀 暁		口述9（地域） 健康増進1(佐藤慎一郎) 10:00-10:50	口述2（支援工学） 移動補助具（新小田幸一） 10:00-10:50	口述5（教育） Combine2（三宅わか子） 10:00-10:50	教育講演3（地域） 10:00-11:30 講師：前田伸悟 司会：平野康之	口述3（管理） 働き方改革（諫武 稔） 10:00-10:50		教育講演1（教育）※ 10:00-11:30 講師：高尾 隆 司会：薄 直宏
11時 00 10 20 30 40 50				口述10（地域） 健康増進2(井上大樹) 11:00-11:50	口述3（支援工学） 義肢・装具（松田雅弘） 11:00-11:50	ポスター2（教育） Combine3（本田知久） 11:00-11:50		口述4（管理） 人材育成（野宮 崇生） 11:00-11:50		
12時 00 10 20 30 40 50		シンポジウム（地域） 11:40-13:10 講師：鈴木英樹・原嶋 創・小野慎也・寺本菜月 司会：田中康之	教育講演4（支援工学） 11:30-13:00 講師：榎 聡子 司会：松本 純一	口述11（地域） 老年学1(新井智之) 12:00-12:50	ポスター2（支援工学） 装具（逸藤正英） 12:00-12:50	ポスター1（管理）1-5 業務改善（石橋敏郎） 12:00-12:50	ポスター8（地域） 病院・施設1(河田雄輝) 12:00-12:50	口述5（管理） 新型コロナ関連（波多埜 克宜） 12:00-12:50	ポスター10（地域） 訪問・通所1(高橋秀介) 12:00-12:50	教育講演2（教育） 11:40-13:10 講師：日高正巳 司会：小串健志
13時 00 10 20 30 40 50	シンポジウム（支援工学） 13:00-15:00 シンポジスト 窪田浩平・阿部紀之 新藤善之・内田英一 司会：中野克己	教育講演2（地域） 13:20-14:50 講師：大森 豊 司会：矢野秀典		口述12（地域） 老年学2(竹内弥彦) 13:00-13:50		ポスター3（教育） Combine 4（門馬 博） 13:00-13:50	ポスター9（地域） 病院・施設2(原田智史) 13:00-13:40	教育講演（管理）13:00-14:00 講師：岩田健太郎 司会：小諸信宏	ポスター11（地域） 訪問・通所2(中野政男) 13:00-13:40	教育講演3（教育） 13:20-14:50 講師：孫 大輔 司会：堀 大樹
14時 00 10 20 30 40 50										ポスター12（地域） 訪問・通所3(杉山真理) 14:00-14:50
15時 00 10 20 30 40 50	表彰式・閉会式									
16時 00 10 20 30 40 50	公開講座 15:30-17:00 講 師：田中 滋 司 会：井上和久									
17時 00 10 20 30 40 50										
18時 00 10 20 30 40 50										

■各会場の定員について

本学術大会では、第1会場は上限3000名まで、第2会場～第10会場は上限1000名まで1つの会場に接続できるプランを契約しています。そのため、各会場の定員は以下の通りになります。

第1会場：3000名

第2会場～第10会場：1000名

※：教育講演1（第10会場 10:00～11:30）は定員250名となります。

合同企画

講演 抄録

日本地域・支援工学・教育合同理学療法学会学術大会 2020

合同企画 特別講演

11月7日（土）10：00-12：00（第1会場）

保健医療 2035 に向けた理学療法の展望

講師

産業医科大学

松田 晋哉

司会

埼玉県立大学

萱場 一則

略歴

1985年 産業医科大学医学部卒業
1992年 フランス国立公衆衛生学校卒業
1993年 京都大学博士号（医学）取得
1999年3月 産業医科大学医学部公衆衛生学教授
専門領域：保健医療システム論

主要著書

1. 松田晋哉：基礎から読み解く DPC 第3版（2011），医学書院.
2. 松田晋哉：医療の何が問題なのか－超高齢社会日本の医療モデル（2013），勁草書房.
3. 松田晋哉：欧州医療制度改革から何を学ぶか 超高齢社会日本への示唆（2017），勁草書房.
4. 松田晋哉：地域医療構想のデータをどう活用するか（2020），医学書院.

受賞歴

2018年 第70回保健文化賞受賞

講演概要

保健医療 2035 は、団塊ジュニアの世代が 65 歳に達すると 2035 年を目途として「人々が世界最高水準の健康、医療を享受でき、安心、満足、納得を得ることができる持続可能な保健医療システムを構築し我が国及び世界の繁栄に貢献する」ことを目標に、渋谷健司 東京大学教授（当時）を中心として、2035 年に 65 歳前後となる「当事者」であるメンバーによって構想されたものである。

この保健医療 2035 の実現に理学療法はどのようにかかわることが期待されているのだろうか。保健医療 2035 では、それを実現するためにパラダイムの転換が必要であることを指摘している。その中の一つが「キュア中心からケア中心へ」である。高齢化の進展により、医療と介護、そして生活のニーズが複合化しており、国民が医療・介護サービスに期待する内容も変化してきている。具体的には、疾病の治癒と生命維持を主目的とする「キュア中心」の時代から、慢性疾患や一定の支障を抱えても生活の質を維持・向上させ、身体的のみならず精神的・社会的な意味も含めた健康を保つことを目指す「ケア中心」の時代への転換に対応したサービス提供である。この基本になるのは、サービス提供者側の総合性と、利用者のセルフケア能力の向上である。高齢者にとっての QOL の維持向上には ADL 機能の維持向上が不可欠である。そのためには機能回復という視点からのみではなく、より積極的に予防的・リハビリテーションが必要になる。この面での利用者のエンパワーメントを行っていくことが理学療法の専門職に今後求められていくことになる。

また、特にアジア領域では、理学療法士の数自体が不足している。したがって、アジア地域の理学療法の教育と臨床及び研究について、我が国がイニシアティブをとることも可能である。これもまた保健医療 2035 の枠組みの中で理学療法が考えるべき領域であろう。

日本地域・支援工学・教育合同理学療法学会学術大会 2020

合同企画 シンポジウム

11月8日（日）10：00-12：00（第1会場）

2025年に向けた理学療法の展望
～生涯学習の key performance indicator～

講師

公益社団法人 日本理学療法士協会 副会長

齊藤 秀之

司会

東京都立大学

浅川 康吉

略歴

昭和 63 年 4 月	藤井脳神経外科病院	リハビリテーション科	入職
平成 5 年 4 月	藤井脳神経外科病院	リハビリテーション科	主任 就任
平成 9 年 4 月	医療法人社団 筑波記念会	筑波記念病院	入職
平成 11 年 9 月	医療法人社団 筑波記念会	筑波記念病院	理学療法科長 就任
平成 14 年 3 月	筑波大学大学院	博士課程 医学研究科	環境生態系専攻 修了
平成 16 年 2 月	医療法人社団 筑波記念会	筑波記念病院	リハビリテーション部部長 就任
平成 23 年 6 月	公益社団法人	日本理学療法士協会	理事 就任
平成 25 年 6 月	公益社団法人	日本理学療法士協会	副会長 就任
平成 29 年 6 月	医療法人社団 筑波記念会	顧問	就任 (～平成 30 年 7 月)
令和 2 年 4 月	国立大学法人	筑波大学	教授 (グローバル教育院) 就任
現在	公益社団法人	日本理学療法士協会	副会長 (常勤) として従事

講演概要

Key performance indicator (KPI) は日本語では「重要業績評価指標」と定義され、組織の目標を達成するために重要な業績評価の指標であり、KPI を定めることで、目標が明確になり、現状の業績把握ができると考えられている。そして KPI は、Key goal indicator (KGI)、つまり「重要目標達成指標」を達成する上で重要な中間指標、目標である。したがって、KPI は KGI を達成するための要素を分解してその中で重要な定量的指標を適切・適量に設定し、モニタリングすることが重要となる。

本シンポジウムのテーマである「2025 年に向けた理学療法の展望～生涯学習の key performance indicator～」の本題である。2025 年、すなわち地域包括ケアシステム構築の達成年に向けた理学療法には大きな自己変革が求められる。今日の新型コロナウイルス感染症の拡大・まん延による社会情勢を省察すると、2025 年あるいは 2040 年モデルが急速に進むようにも感じる。理学療法が社会保障の中で大きな役割を果たす存在となるためには、理学療法の世界標準化と社会的価値の創造を目指す展望が一層重要である。あえて言えば、この展望を達成するためには、現行の理学療法士及び作業療法士法の改正が KGI と考える。とりわけ法律が制定された 1966 年から 50 数余年が過ぎた今日の理学療法の「対象者と業務」は拡大しており、現状に即した法文に変更することは理学療法の核と考える。その展望および KGI を達成するための生涯学習の KPI は、「前期・後期研修履修率 100%」「D1 プログラム履修率 80%」「登録理学療法士更新率 100%」「認定理学療法士取得率 5%」「専門理学療法士取得率 1%」の 5 つを前述の KGI とともに当日、私見を提案する。

シンポジスト

日本地域理学療法学会から

東京都立大学

浅川 康吉

略歴

- 1986年4月 財団法人榛名荘榛名荘病院リハビリテーション科 入職
- 1988年1月 医療法人社団日高会日高病院リハビリテーション科 入職
- 1991年4月 京都大学医療技術短期大学部理学療法学科 助手
- 1998年4月 東京都老人総合研究所看護・ヘルスケア部門 研究助手
- 1999年4月 群馬大学医学部保健学科理学療法専攻 助手(2007年4月より准教授)
- 2015年4月 東京都立大学健康福祉学部理学療法学科 教授

シンポジスト

日本支援工学理学療法学会から

東京都立大学

新田 収

略歴

- 博士（工学）（日本大学 1997）
- 職歴：東京都 府中療育センター（1986-）、東京都立医療技術短期大学 助手（1995-）、同専任講師（1996-）、東京都立保健科学大学（元東京都立医療技術短期大学）助教授（1999-）、首都大学東京 健康福祉学部 理学療法学科 教授（2005）、東京都立大 教授（2020）
- 日本支援工学理学療法学会代表運営幹事（2018-）、日本保健科学学会理事長（2015-）

シンポジスト

日本理学療法教育学会から

大阪河崎リハビリテーション大学

酒井 桂太

略歴

昭和 56 年 4 月 防衛医科大学校病院 理学、作業療法部 勤務
平成 6 年 4 月 Y M C A 米子医療福祉専門学校 理学療法士科 主任
平成 11 年 3 月 広島大学大学院 医学系研究科 博士課程前期 修了 保健学修士
平成 19 年 4 月 大阪河崎リハビリテーション大学 理学療法学専攻 教授 副専攻長、
平成 22 年 6 月～ 理学療法学専攻 専攻長（現在に至る）
平成 25 年 12 月 日本理学療法教育学会 運営幹事
平成 29 年 7 月～ 代表運営幹事（現在に至る）

シンポジスト

理学療法管理部門から

玉川病院

千葉 哲也

略歴

昭和 59 年 4 月 下部温泉病院 リハビリテーション科 入職
平成 9 年 4 月 日本理学療法士協会 診療報酬部員
平成 12 年 4 月 桜新町リハビリテーションクリニック 入職
平成 14 年 4 月 玉川病院 リハビリテーション科 入職
平成 25 年 7 月 玉川病院 リハビリテーション科 科長 就任
平成 28 年 6 月 公益社団法人 東京都理学療法士協会 副会長 就任
平成 29 年 6 月 日本理学療法士協会理学療法管理部門 代表幹事 就任
令和 1 年 3 月 国際医療福祉大学大学院 修士課程 保健医療学専攻 修了

公開講座

11月8日（日）15：30-17：00（第1会場）

2025年～2040年に向けた
地域包括ケアシステムの展開

講師

埼玉県立大学理事長
慶應義塾大学名誉教授

田中 滋

司会

埼玉県立大学

井上 和久

略歴

- ▼公立大学法人埼玉県立大学理事長(2018年4月～)・慶應義塾大学名誉教授(2014年4月～)
- ▼専門：地域包括ケアシステム論、医療・高齢者ケア政策、医療・介護経営、医療経済学
- ▼経歴：1971年慶應義塾大学商学部卒、同大学助手・助教授を経て慶應義塾大学大学院経営管理研究科教授(1993-2014)
- ▼現在務める学会役員：日本地域包括ケア学会理事長、日本介護経営学会会長、アジア太平洋ヘルスサポート学会理事長、日本ケアマネジメント学会理事
- ▼現在務める主な公職：社会保障審議会委員(介護給付費分科会長・福祉部会長・医療部会長代理)、医療介護総合確保促進会議座長、協会けんぽ運営委員長
- ▼手に入りやすい近著：「多世代共生社会に地域包括ケアシステムを役立てる」齋藤英彦編『医の希望』所収(岩波新書)2019年、『新版 地域包括ケア サクセスガイド「住み慣れた地域で自分らしい暮らし」を実現する』(監修)メディカ出版2020年

講演概要

全国各地でそれぞれの工夫と努力による地域包括ケアシステム構築が進められている。とはいえ、構築の進展状況について大きな差が存在する現状は否めない。こうした実態に対し、「2025年以降に備えるには、先進事例・好事例を調べ、そこから学んで横展開すればよい」と説く提案を耳にする。この主張はもっともらしく聞こえるかもしれないが、実は落とし穴が存在する。それは、先進事例・好事例として取り上げた事例の「出来上がった姿」を真似してもその通りにはなれないことである。

例えば、「観光都市として有名になるために、京都市の現状に似せようと、今からまちの中に神社仏閣をたくさん建てても、歴史が伴っていなければ無駄な努力に終わる」が分かりやすいだろう。「隣のうちは幸せな夫婦に見えるから、その夫婦が楽しんでいる趣味(テニスと美術鑑賞?)を始めても、別の夫婦にとって幸せへの道とはかぎらない」も同様である。以上の2つは冗談にすぎない馬鹿馬鹿しい例と誰にでも理解できる。しかし、地域包括ケアシステムの好事例探しについては、しばしばこうした「出来上がった姿」紹介が行われているように思えてならない。

把握すべきポイントは、アウトカムではなく、構築・展開プロセスにおける「時間をかけた取り組み」である。例えば、生活期リハビリテーションの活用、会議ファシリテーション力を向上させるための連続セミナー、未来志向の生活支援コーディネーターの探し方・選び方と、その活動を支援する体制構築のための勉強会などがあげられる。

そもそも地域包括ケアシステムの横展開を模索するためには、政策論のレベルから見た3つの側面を理解しなくてはならない。講演では各側面の意味を描写する予定である。

第7回日本地域理学療法学会学術大会

講演 抄録

11月7日（土）14：40-16：40（第1会場）

障害者リハビリテーションと地域理学療法

講師

国立障害者リハビリテーションセンター

飛松 好子

司会

埼玉県立大学

井上 和久

略歴

1978年3月31日 東京大学医学部医学科卒業
1978年5月31日 東京大学医学部附属病院 整形外科医員（研修医）
1979年7月1日 水戸赤十字病院 整形外科医員
1981年1月15日 東京都立北療育園 整形外科医員
1982年7月1日 心身障害児総合医療療育センター 整形外科医員
1983年7月1日 虎ノ門病院 整形外科医員
1984年7月1日 東京大学助手医学部附属病院 整形外科
1985年7月1日 国立身体障害者リハビリテーションセンター
病院診療部 理学診療科医長
1998年4月1日 東北大学大学院医学系研究科障害科学専攻運動障害学講座
肢体不自由学分野 助教授
2004年4月1日 広島大学大学院保健学研究科保健学専攻
心身機能生活制御科学講座 教授
2008年4月1日 国立障害者リハビリテーションセンター病院
第一機能回復訓練部部長 研究所補装具製作部部長
2016年4月1日 国立障害者リハビリテーションセンター総長
現在に至る
1994年博士号（東京大学医学）取得 1978年医師免許取得

講演概要

リハビリテーションとは「再び生活できるようにする」「元に復する」ことである。医学的には「機能を回復させること」であり、社会的には「社会復帰する、させる」ことである。日本では、リハビリテーション、リハ、リハビリという用語が使われ、その意味はリハビリテーションそのものであったり、物理療法を含めた手段のことだったり、地域で生活していく上での様々な介護を含めた福祉サービスのことだったりする。WHOは2016年にRehabilitation2030を発表し、2021年からの行動計画を示したが、その中でリハビリテーションの定義を「誰もが人生の中で必要とするもの 障害だけでなく、障害にいたるNCD(non-communicable disease, 一時的な心身機能低下等(骨折後等)」と変更している。

このような定義は日本人にとっては特段新しいことではない。日本の概念が元々入り乱れていたからである。日本においては発症後(受傷後)医学的リハビリテーションから社会復帰に至るまでの包括的リハビリテーションの対象は高齢者が大多数を占める。しかし障害児や障害者もまた包括的リハビリテーションが必要であり、それぞれゴール設定もプロセスも異なる。疾患特異的リハビリテーション（呼吸リハビリテーションや心臓リハビリテーション等）や目的特異的リハビリテーション（アスレティックリハビリテーション等）、急性期一般治療に寄り添うようなリハビリテーションにおいては疾患の病態生理の理解と目的とするゴールの理解が必要となる。とりわけ治療と一体化したリハビリテーションは近代医学モデルに基づく治療法の限界を踏まえた補完として捉える必要があり、一層の患者の医学的病態理解が求められる。

講演ではリハビリテーションの概念の整理と現状、今後のあり方について述べ、リハビリテーション専門職のあり方について考察する。

11月7日（土）13：00-14：30（第7会場）

COVID-19 と地域理学療法 ～特別チームの活動と地域における課題～

司会

鹿児島大学医学部保健学科

牧迫 飛雄馬

講演概要

新型コロナウイルス（COVID-19）感染拡大に伴う緊急事態宣言発令以降、外出の自粛要請をはじめとする多くの対策がなされた。その結果、地域・在宅で生活する高齢者や要介護者は活動の制限を余儀なくされ、諸機能の低下を招いた者も認められた。このような状況の中、本学会では感染予防や自粛中の関わり方など、COVID-19に関する情報共有をはじめ、実務に有益な情報の発信や調査・報告などを行うため、有志による特別チームを立ち上げ、活動を行ってきた。

緊急事態宣言の解除以降は、地域の通いの場の再開や医療・介護サービスの実施にあたって、感染予防の徹底を図るとともに、新しい日常生活様式を踏まえた介入方法を模索しながら活動を行っている。また、第2波、第3波への備えや新たな地域交流・社会参加を目指すために必要な情報、事例を提示するとともに、アンケート調査の結果などから得られた臨床の課題についても取り組み始めている。

この特別シンポジウムでは、特別チームの活動について報告するとともに、現状の課題を踏まえ、その解決に向けた対策など、何かしらの情報提供や方向性を提示できれば幸いです。

COVID-19 特別チームの立ち上げと活動概要

東都大学

平野 康之

略歴

1998年、高知リハビリテーション学院理学療法学科を卒業した後、聖マリアンナ医科大学病院に入職。急性期のリハビリテーションに従事した後、訪問看護ステーションでの訪問リハビリテーション業務に携わる。その後、2010年より徳島文理大学保健福祉学部理学療法学科にて学生教育に携わり、2019年より現在の東都大学幕張ヒューマンケア学部理学療法学科に勤務。専門は地域における内部障害理学療法、リスク管理、フィジカルアセスメント。

講演概要

COVID-19 感染拡大に伴い緊急事態宣言発令時は、感染者数が高止まりし、医療従事者の感染が後を絶たない状況にあった。このような状況の中、COVID-19 に関する情報が散乱し、何を指針として実務に当たればよいか現場は混乱をきたしていた。そこで、本学会は協会や他の分科学会と連携し、COVID-19 に関する情報の整理、独自の調査、相談など、会員に少しでも役立つ情報を提供すべく特別チームを立ち上げ、活動を開始した。特別チームは有志による参加であったが、200名近い応募があり、COVID-19 の関心の高さ、熱意を感じた。特別チームは9つの班に編成し、それぞれの班で情報を整理するとともに、有益な情報を学会HPなどに掲載する作業を主に行った。また、現場の課題を明らかにするため、アンケート調査などを実施した。

本講演では、特別チームの活動概要について報告し、有益な情報の一部を紹介するとともに、現状の課題を踏まえ、今後の活動について示す。

COVID-19 感染拡大における都道府県市町村事業 の実態について

医療法人社団 鎮誠会

阿部 祐樹

略歴

2007年 千葉大学医学部附属病院。2016年より医療法人社団 鎮誠会 季美の森リハビリテーション病院。翌年より同法人 本部 地域リハビリ課。通所リハ開設。自治体の一般介護予防事業、介護予防・生活支援サービス事業、包括的支援事業に従事。東京2020車椅子バスケットボール男子日本代表メディカルチェック担当。2019年よりJORTC研究員。最終学歴は筑波大学大学院 人間総合科学研究科 博士前期課程修了。

講演概要

地域支援事業などの都道府県市町村事業は COVID-19 感染拡大予防のため全国的に中止及び開催延期が判断された。先の情勢が読めない中、代替案、事業中止・再開の判断基準などの検討課題を残しながらも、第1波を乗り越える形となった。その後、感染予防策を講じ事業開催に至った地域も散見されるが、感染拡大の波が再び到来している。コロナ禍において、我々は事業をどのように運営し、地域住民を支援していくかという新たな局面を迎えている。経済活動の自粛は制限されない一方、メディアは病院・施設等を含めクラスター発生について大々的に報道している。我々は地域住民の不安、感染者出現時の対応、行政や地域住民及び所属施設との合意形成などの諸課題と対峙しながらも事業を推進していく必要がある。今回、我々は特別対策チームメンバーを対象にアンケート調査を行い、事業に関する実態調査を行った。得られた結果について若干の考察を加えて報告する。

シンポジスト

回復期リハビリテーション病棟における COVID-19 感染対策および特別チームの活動報告

初台リハビリテーション病院

野口 隆太郎

略歴

2005年、高知リハビリテーション学院理学療法学科卒業後、医療法人社団輝生会初台リハビリテーション病院へ入職。回復期リハビリテーション病棟勤務後、同院外来部門へ異動、その後、回復期病棟勤務を経て、2015年より理学療法部門チーフとして部門運営に従事。2020年より回復期病棟チームマネージャーとして病棟運営に携わり現在に至る。主たる所有資格は認定理学療法士（脳卒中）、回復期セラピストマネージャー、健康科学修士。

講演概要

2000年4月に制度化された回復期リハビリテーション病棟は、脳血管疾患・大腿骨頸部骨折などの病気で急性期を脱しても、まだ医学的・社会的・心理的なサポートが必要な方に対し、集中的なリハビリテーションを実施し、心身ともに回復した状態で住み慣れた地域へ戻るための橋渡しとして、重要な役割を担ってきた。

COVID-19感染拡大に伴い回復期リハビリテーション病棟においても感染対策、病棟専従体制、教育研修体制、退院支援など従来のものが形を変えて提供せざるを得ない状況となった。施設形態（急性期併設、回復期単体）や、理学療法士在籍数、立地など、同じ回復期リハビリテーション病棟であってもCOVID-19後の対応には差異があり、今回特別チームにて整理したいくつかの施設の感染対策に加え、特別チームでの活動を紹介させていただき、今後、回復期リハビリテーションに従事する理学療法士が、如何にCOVID-19に向き合いつつ地域の中で貢献していくか私案を交え報告する。

シンポジスト

訪問リハビリテーションにおける COVID-19 感染症対策の取り組みと課題について

リハビリ推進センター株式会社 板橋リハビリ訪問看護ステーション

大沼 剛

略歴

平成 16 年 3 月北里大学医療衛生学部リハビリテーション学科理学療法学専攻卒業後、同大学大学院に進学も中退。大学院進学中に相模原温泉病院、横浜甕生病院、高齢者在宅サービスセンター西新井にて非常勤勤務。平成 18 年 3 月リハビリ推進センター株式会社入社。現在は同社にて教育・調査・研究室室長として、訪問リハビリテーションにおける臨床業務と臨床研究活動を行っている。令和元年 5 月専門理学療法士(生活環境支援)取得。

講演概要

新型コロナウイルス（COVID-19）は、コロナウイルスのひとつで、肺炎など呼吸器症状を主とする感染症である。一般的には、飛沫感染、接触感染で感染し、閉鎖した空間で、近距離で多くの人と会話するなどの環境では、咳やくしゃみなどの症状がなくても感染を拡大させるリスクがあるとされている。

訪問リハビリテーションは、利用者様宅に訪問して提供するサービスであるため、セラピストの移動を伴い、限られた空間で接近して実施しなければならないため、COVID-19 の感染予防は様々な面でより注意が必要である。本シンポジウムでは、厚生労働省のガイドラインに基づいた訪問リハビリテーション現場での感染予防対策と特別チームの活動から得られた事業所における感染予防対策や業務運営の工夫を紹介する。それぞれの事業所での感染予防対策等の参考にされたい。また、訪問リハビリテーション利用者の特性を踏まえた課題についても紹介する。

通所リハと通所介護における COVID-19 感染症への対策と今後の課題

株式会社ツクイ 本社サービス管理部

波戸 真之介

略歴

2009年に札幌医科大学保健医療学部理学療法学科を卒業。その後、札幌医科大学大学院保健医療学研究科理学療法専攻へ進学し、博士課程前期を修了（理学療法士修士）。2011年より株式会社ツクイに入社し、通所介護における理学療法士配置のモデル事業に携わった。西日本の通所介護の機能訓練統轄等を経て、現在は本社サービス管理部サービス研究課に所属。効果的な機能訓練提供や社内の標準化に向けた研究業務を担当している。

講演概要

通所リハおよび通所介護はその名のとおり『通いの場』であり、各利用者には帰る自宅が存在して、利用していないときにもそれぞれの生活がある。そのため、COVID-19感染症対策において、病院や入所施設とは異なる課題を抱えることとなった。例としては、送迎に関わる感染対策をどのように行うか、利用自粛や休業の発生時にどのように対応するか、利用自粛者の活動量低下にどう支援するか、通所系サービスに対する各種臨時的な制度をどのように扱うか、と言ったものが挙げられる。

特別チームの通所班においては、これらの課題に対して情報の整理を行い、学会ホームページへ情報発信するよう取り組んだ。本シンポジウムでは、その過程から見えた通所リハおよび通所介護を取り巻く現状を報告するとともに、今後考えられる課題について提示していく。

11月8日（日）11：40-13：10（第2会場）

医療から生活期リハビリテーションへの
移行・循環について考える

司会

千葉県千葉リハビリテーションセンター

田中 康之

急性期から生活期への医療連携について

北海道医療大学リハビリテーション科学部理学療法学科

鈴木 英樹

略歴

- 1988.3 弘前大学医療技術短期大学部理学療法学科卒業
- 1988.5 理学療法士免許取得（第 16051 号）
- 1998.3 佛教大学社会学部社会福祉学科（通信教育課程）卒業
- 2000.3 北星学園大学大学院文学研究科社会福祉課程社会福祉学専攻修士課程修了
- 2013.3 弘前大学大学院保健学研究科老年保健学専攻（博士後期課程）修了
（保健学博士）
- 1988.4 北海道大学医学部附属病院理学療法部
- 1995.4 札幌市衛生局（現；保健福祉局）
- 2006.7 北のくらしと地域ケア研究所
- 2012.1 現職

専門理学療法士（生活環境支援）、認定理学療法士（補装具）
日本地域理学療法学会及び日本支援工学理学療法学会運営幹事

講演概要

医療政策の流れとして、病床の機能分化や、在宅医療の推進、そして介護との連携促進などが挙げられ、それらを着実に実現するため連携することに報酬加算が設けられています。

連携とはどのようなもののでしょうか。広辞苑には「同じ目的を持つ者が互いに連絡をとり、協力し合って物事を行うこと」と記されています。これを本報告テーマに照合したときに、「同じ目的」や「協力し合って物事を行う」とは何を指すのでしょうか。

「連携がとれている」ことの前提条件の一つは、急性期・回復期・生活期で理学療法に関わる人々が同じ認識を有していることだと考えます。改めて考えてみると、主目的は「対象者のその人らしい生活の再構築」であり、付帯的目的は「対象者にとって必要なリハビリテーション（理学療法）が滞らず、効果的継続的に提供されること」ではないかと考えます。そして、目的達成のための具体的手法は「情報収集を行い、伝達すべき様々な情報を必要とされる先に提供する」ことではないかと考えます。これらは加算報酬の一要件でもあります。提供されるべき結果は「次のリハビリテーションステージに必要な情報」であることが重要です。

現在、コロナウイルス感染拡大に伴い、医療現場では退院前訪問や情報収集手段に制約

が生じるなど、様々な苦勞が生じています。また、せっかく作成した退院時添書（リハビリテーション経過報告）などが、提供先で活用されているか否かも積年の課題になっています。

良い連携の構築には、先述した目的認識や提供される情報内容についての関係者の認識をはじめ、当該地域内における関係職種間の関係性や社会資源の多寡など様々な要因が影響するため、良い取り組みとされる地域実践例を自分達の地域・圏域に当てはめられない場合も多々あります。そのため、本報告では連携の根本にあるもの（各自が認識すべきこと）について、改めて皆さんと一緒に考えてみたいと思います。

他部署との連携を活用した通所リハの運用

介護老人保健施設あすか HOUSE 松伏

原嶋 創

略歴

専門理学療法士（生活環境支援）

現医療法人社団明日佳埼玉あすか松伏病院/介護老人保健施設あすか HOUSE 松伏統括リハビリテーション部長

平成 7 年専門学校社会医学技術学院卒業。中野総合病院（現新渡戸記念中野総合病院）、越谷市立病院、山王リハビリ・クリニック（訪問リハビリテーション専属）を経て現職。

講演概要

本テーマでは、通所リハビリテーションにおけるリハビリテーションマネジメントの運用とその効果、そして、今後の役割について考察する。

あすか HOUSE 松伏は、埼玉県北葛飾郡松伏町にあり、入所 100 床、通所リハ定員 40 名の老健である。

平成 18 年度介護報酬改定にてリハビリテーションマネジメント（以下、リハマネ）が創設された。平成 27 年度介護報酬改定ではリハマネ I・II、平成 30 年度介護報酬改定では、リハマネ II が II・III・IV に細分化された。本稿ではリハマネ II・III・IV をリハマネ II として扱う。

リハマネ I は、SPDCA サイクルを通じて、リハビリテーションの質の管理を行うものである。関連スタッフとのリハビリテーション会議を開催した上でのリハビリテーション実施計画書の説明と同意、開始時における居宅訪問、介護支援専門員や他事業所への情報伝達や連携を行う。

リハマネ II は、リハマネ I の要件に加え、利用者・家族を加えたりハビリテーション会議の開催を通じて、退院（所）後間もない者や、新たに要介護認定を受けた者の生活不安に対して、健康状態、生活の見通し及び計画を立案し、内容等を医師が利用者又は家族に説明するものである。

当施設では、平成 27 年 4 月よりリハマネ II を実践している。取り組み開始から 5 年が経過し、リハマネ II での要介護度の改善例が多い印象を受けた。そこで、当施設利用者におけるリハマネ I 介入群 50 名とリハマネ II 介入群 88 名の要介護度改善の違いについて検討したところ、リハマネ II 介入群で有意に改善した結果が得られた。

通所リハビリテーションの役割は、医療機関や介護保険施設等から退院（所）した者が一定期間通所リハビリテーションを利用し、状態が安定した後、通所介護や地域支援事業等へ移行する構図が示されている。今後は、多職種と連携し地域でのサービス等に繋げる橋渡し役としての機能が一層求められると推察される。

上尾市における地域連携の取り組みについて

介護老人保健施設ふれあいの郷あげお

小野 慎也

略歴

医療法人藤仁会 介護老人保健施設 ふれあいの郷あげおリハビリテーション部 部長

H18.3 埼玉医科大学短期大学理学療法学科卒業

H18.4 医療法人藤仁会 藤村病院 入職

法人内の急性期病院と老健の異動繰り返し現在に至る。

H26.10 埼玉県地域リハビリテーション協力施設に登録

H27.7 上尾市リハビリテーション連絡協議会が発足し、上尾市民の健康と福祉の向上のための地域支援事業等へ参画。

H31.2 上尾市リハビリテーション連絡協議会副代表に就任

現在も活動中

講演概要

2025年を目途に高齢者の尊厳の保持と自立生活の支援を目的として、地域包括ケアシステムの構築・推進が行われている。全国一、高齢化のスピードが速いと言われている埼玉県において、上尾市でも高齢者人口の増加に加え、要介護・要支援認定者や単身高齢者世帯数も増加している。そこで上尾市では地域福祉計画から「健康あげお いきいきプラン」を元に地域支援事業及び予防給付の見直しを行う事としてきた。

上尾市では243名と多くのリハビリ専門職（以下リハ職）が在籍していたため、地域におけるリハ職の役割を果たすべく、「上尾市リハビリテーション連絡協議会」を立ち上げ、地域支援事業の業務委託を受けやすくした。また、各包括圏域（全10包括）で行われている事業に近隣のリハ職を派遣し、地域とリハ職での顔の見える関係作りを行った。

その結果、市や社会福祉協議会、生活支援コーディネーターとの連絡方法が確立し、リハ職が地域支援事業へ参加する事が増えてきた。当初は単発での講師依頼が多かったが、徐々に継続的に支援していく事業も増え、地域課題についても共通の理解が持てるようになった。通所型サービスB事業の支援は現在も継続的に行われている。また、新型コロナウイルス感染拡大予防のため自粛生活が強いられている方々に対し、チラシなどを通じ、活動維持の啓発や、感染拡大予防対策を講じた上での通いの場の再開に向けた講習会も予定している。

2018年、上尾市では『高齢者が輝き続けるまち あげお』との標語を掲げ、地域包括ケアシステムの深化、充実を図ることを方針とし、現在も進行中である。地域支援事業の目的や在り方が問われる昨今、各団体とより密な連携を図り、『高齢者が輝き続けるまち あげお』に向け、リハ職もともに歩んでいきたいと考える。

訪問リハビリテーションの立場から

よしかわ通所リハビリテーション道

寺本 菜月

略歴

〈職歴〉

2016年4月 社会医療法人至仁会 圏央所沢病院 就職

2019年5月～現在 社会医療法人至仁会 よしかわ通所リハビリテーション道

〈学歴〉

2016年3月 埼玉医科大学保健医療学部理学療法学科 卒業

講演概要

訪問リハビリテーション（以下訪問リハ）の受給者数は年々増加傾向である。対象者の約7割が75歳以上であり、訪問リハが必要となった原因疾病は脳卒中が最も多く、再発は初回発作後5年間で35%となっている。また今後75歳以上高齢者の全人口に占める割合は増加していくと示されている。

これは対象者が、自宅退院する際などの医療保険から介護保険への移行や、再発や症状増悪などで介護保険から医療保険への移行や循環が今後さらに増加し、医療と介護の連携がより重要となってくることを示唆している。対象者を取り巻くサービス間の連携が大切であり、またそれはタイムラグが生じないように、早期から行うことが機能低下を防止する効果的な取り組みと考えられている。

今回は事例を2例提示し、訪問リハ療法士からの視点で医療と介護の循環について考えていく。

事例1. 訪問リハを担当していた対象者が状態悪化で入院し、退院前カンファレンスにケアマネージャーを含む、退院後に介入するサービス担当者が参加。治療経過や在宅生活継続時の注意点等、主治医の意見をサービス間で共有する事で、その後の細やかな連携が可能となり、家族の不安軽減に繋がった1症例。

事例2. 脳梗塞後、経口摂取が困難であり中心静脈栄養で自宅退院。退院前カンファレンス、入院中のリハビリ見学を実施したことで、入院中の状態や本人、家族の希望を訪問リハ介入前に把握することができた。また口腔ケアの方法等を病院リハビリ担当者から引き継ぎ、手順に沿った家族指導ができたことや、訪問歯科での嚥下評価をスムーズに導入できたことで、安全に経口摂取訓練を開始することができた1症例。

当法人には地域連携室に作業療法士が在中しており、訪問リハ療法士への声もお伝えできればと考えている。また今後、訪問リハ対象者が医療との循環から地域への循環に移行した際、当法人や所沢市の取り組みも紹介させて頂きたい。

11月7日（土）16：50-18：20（第1会場）

地域理学療法学の展開と連携における主眼点

司会

介護老人保健施設 リハビリケア船橋

瀧上 晃弘

三郷中央総合病院

榎本 隆

パネリスト

たにぐちファミリークリニック 院長

谷 口 聡 (医 師)

三愛会ロイヤル訪問看護ステーション 所長

阿 部 也 絵 子 (看 護 師)

ケ ア サ ポ ー ト み さ と

秋葉 明 (主任介護支援専門員)

三郷市地域包括支援センターみずぬま 所長

長島 進一 (主任介護支援専門員)

み さ き 薬 局 課 長

小林 真人 (管理薬剤師)

ファミリーケアみさと 所長

猪瀬 茜 (介護福祉士)

三郷市医師会立訪問看護ステーション 所長

三郷市在宅医療・介護連携サポートセンター

藤井 なほ美 (看護師)

三郷市役所 長寿いきがい課地域包括係 主査

八 卷 絢 子 (保 健 師)

三愛会総合病院 リハビリテーション科技士長

岡崎 喜紀 (理学療法士)

講演概要

埼玉県三郷市では、平成 27 年度より「地域の医療・介護資源の把握」や「地域課題の抽出と対応策の検討」、「切れ目のない在宅医療と在宅介護提供体制の構築推進」、「関わる職種の情報共有や相談支援」、「地域住民への普及啓発」等を主な目的に、「在宅医療・介護連携推進協議会」を（以下協議会）発足した。目的に即し 8 つの事業項目を展開し、協議会と北部・南部検討部会の下部組織を編成して活動を行ってきた。

平成 29 年度には埼玉県立大学と共同研究として多職種連携研修会を開催した。これは多職種連携に関する専門職の意識改革、連携上の課題解決への基盤づくりを目的に行われた。その結果、多職種連携の必要性の理解や職種ごとの相互理解、気軽に連絡を取れる関係の構築が促進されるなどの効果が示された。協議会では各検討部会での事例検討や研修会を通して、①入退院に関わる情報提供の統一や連携ツールの導入、②退院調整ルールの策定や社会資源情報の可視化及び情報共有、③相談支援の場としてケアカフェの実施等の取り組みの結果が得られた。一方、地域の課題と連携上の課題を同時に検討することには困難さがあり、市全体が関わる連携上の課題が中心となっていた。これを受けて協議会では、当初の事業項目を総括し、平成 30 年度より目的別部会を設置するなど体制を再編成して活動を行い、現在に至っている。

今回のパネルディスカッションでは、協議会に参加している各専門職から医師、看護師、薬剤師、介護支援専門員、ヘルパー、地域包括支援センター、行政の皆様のパネリストとしてご登壇をいただき、それぞれの立場から協議会での活動に対する振り返りや理学療法士に期待することなどについてご意見をいただく予定である。今回の議論が地域理学療法の展開と連携において、今後の取り組みの一助として共有できれば幸いである。

11月7日（土）13：00-14：30（第2会場）

埼玉県における地域包括ケアの実践

講師

霞ヶ関南病院 地域リハ・ケアサポートセンター長

岡持 利亘

司会

埼玉回生病院

山田 義憲

略歴

職場 埼玉県地域リハビリテーション・ケア サポートセンター霞ヶ関南病院 センター長

団体 公益社団法人 埼玉県理学療法士会 副会長

一般社団法人 埼玉県リハビリテーション専門職協会 会長

埼玉県地域リハ・ケア サポートセンター霞ヶ関南病院は、県から委託を受け、二次医療圏 14 市町村の地域支援担当として、市町村の介護予防事業や地域ケア会議等にリハ専門を派遣する窓口・コーディネートを担当。

平成 25 年から埼玉県の地域包括ケアシステムの構築に資する地域リハ業務を担当、平成 30 年度から「埼玉県 地域包括ケア総合支援チーム チーム員」として、県職員と共に、県全域の介護予防・地域ケア会議・生活支援体制整備・総合事業等を推進する市町村への伴走支援を担当。令和 2 年 1 月、川越市「介護予防活動強化支援事業」業務委託を受け、地域で支え合う介護予防の体制づくりについて、リハ専門職の知見による技術的助言及び企画・運営などの支援を実施中。

講演概要

埼玉県では、平成 26 年度から地域リハビリテーション支援体制を整備し、平成 28 年度からは、「埼玉県地域包括ケアシステムモデル事業」により、介護予防や自立支援型地域ケア会議による自立促進、生活支援体制の整備などを目指している。地域支援事業（医療介護連携、地域ケア会議、介護予防、生活支援体制整備、認知症施策）や、日常生活支援総合事業等において、リハビリテーション（以下、リハ）専門職を活用し、地域包括ケアの推進を目指している。

【実践の概要】

市町村においては、「新しい介護予防・日常生活支援総合事業」の充実や、住民によるインフォーマルサービスとも連動した多様な介護予防メニューの創出、自助・互助の充実、介護予防ケアマネジメントの定着など、自立支援に資する取り組みを多方面から応援している。支援体制は、県内 281 ヶ所（令和元年 4 月）の協力医療機関のリハ専門職の応援の下、機能している。

県全体では、平成 26 年度：344 件から始まった派遣件数は、令和元年度：4,181 件と伸びてきている（県内 57/63 市町村に派遣）。

住民が主体的に運営する通いの場では、住民同士が共に元気になり、かつ、通いの場をきっかけに、地域での見守りや支え合いを育むよう進めている。また、地域ケア会議では、自立支援に資するケアマネジメントやサービス提供のあり方、地域課題の解決までを、多機関・多職種と協力・連携し、模索しながら進めている。

【事業の深化】

事業の進捗にあわせ、各事業の次の一手、事業の関係深化や連動、協力者のチームづくりなど、求められる事は変化する。そのため活動では、所属や職種を超えた協働が必要で、市町村や県でのチームの機能は、「今起きていること」に、臨機応変な対応が実践されている。昨今、これまでの取組を活かしつつ、「新しい生活様式」にあわせ出来る支援も芽生え始めている。講演では、これらの様子をお伝えしたい。

11月8日（日）13：20-14：50（第2会場）

訪問リハビリテーションにおけるリスク管理

講師

株式会社かわさきハートネット 代表取締役

大森 豊

司会

目白大学

矢野 秀典

講演概要

【学歴】

平成 1 年 3 月 国立信州大学医療短期大学部理学療法学科卒業
平成 1 1 年 3 月 放送大学教養学部卒業
平成 1 2 年 3 月 筑波大学夜間修士教育研究科カウンセリング専攻
リハビリテーションコース卒業

【職歴】

平成 1 年 4 月 聖マリアンナ医科大学病院リハビリテーション部入職
平成 1 7 年 2 月 同退職
平成 1 7 年 3 月 有限会社訪問看護リハビリテーションネットワーク設立
(平成 3 0 年 5 月社名変更 株式会社かわさきハートネットへ)
令和 1 年 5 月 神奈川県理学療法士会理事

認定理学療法士（地域理学療法）、北里大学理学療法学科非常勤講師

講演概要

「介護保険分野における理学療法のリスク管理」というテーマでお話しする際に、これまでは主に心疾患や呼吸器疾患などの身体障がいの内部疾患を中心とした医療的なリスクをテーマとして期待されることがほとんどであった。

しかし、地域包括ケアシステムの流れの中で私たちが得意としてきた身体障がい分野以外への介入（具体的には精神科分野である高次脳機能障がい、認知症など、もしくは知的障がい者）や困難例の対応などの相談も増えている。また、今後はシームレスな年齢と疾患に対応することも望まれてくると思われる。日本理学療法士協会では地域包括ケアシステムに対して、理学療法士が地域ケア会議での適切な発言を行えることや介護予防事業への参画、またケアマネジャー等のケアプラン作成に対する適切なアドバイスを行うなど、地域生活や地域の社会資源などを理解した上で対象者の生活を想定してソーシャルワーク的な部分も含めた介入を期待している。

今回は、そのようなことを念頭にして、内部疾患のリスク管理以外の部分にも視野を広げ、時間の許す範囲の中で困難例への対応なども含めた形でのリスク管理についてお話ししたいと考えている。

11月8日(日) 10:00-11:30 (第7会場)

地域リハビリテーションと起業
～理学療法士だからできること～

講師

有限会社 いわきケアフォレスト 専務取締役

前田 伸悟

司会

東都大学

平野 康之

略歴

- 2005 城西医療技術専門学校（現在日本医療科学大学）卒業 理学療法免許取得
- 2005 医療法人社団愛友会 上尾中央総合病院 入職
- 2017 FC東京株式会社 フィジオセラピスト 就任
- 2018 有限会社 いわきケアフォレスト 入職
リハビリディサービスアクティ統括管理者 就任
- 2020 有限会社 いわきケアフォレスト 専務取締役 就任
（現在にいたる）

講演概要

これまでの経験として、理学療法士免許取得後、総合病院に就職し主に整形外科領域を担当していました。20代は、結果の出せる理学療法士になりたいという思いが強く、良いセラピストがいると聞けば、研修会にいき様々なセラピストから影響を受けました。その中であるアメリカ人の理学療法士と出会い、自分はスポーツに関わることをしていきたいと強く思うようになりました。また同じ時期に理学療法全国研修会で、地域で働く理学療法士の方と出会う機会がありました。いまでは、この出会いがきっかけで新規事業を起こすこととなります。2017年信頼している医師からプロスポーツチームの理学療法士のお話しをもらい、Jリーグで働くこととなりました。プロ選手の身体能力、考え方、様々なことを学ぶことができ、またこの考えを育成年代にも伝えていきたいなという思いになりました。2018年に現在のいわきケアフォレストに入職のタイミングで以前の出会いから“理学療法士がもっと身近な存在でありたい”という思いが強く、地域の中で働く気持ちがつよくなり、本格的に活動をいたしました。当初より理学療法士がサポートするということで、運動の質と量、さまざまな事柄にリハビリの概念を入れることにこだわり、病院からの退院後の方から地域でその方らしく生活するためのサポートを行うことを通所で行っています。地域で活動することで、理学療法士として考えることが、課題の解決策の一助になることを多く体験しました。通所以外の地域活動としては、部活動の外部指導員やスポーツチームの理学療法士や企業への健康経営への関わり、メディカルフィットネス事業など様々なことを経験させていただいております。地域では、様々な課題に対して、理学療法士として解決できることも数多く存在することから、今後も多くの理学療法士が、地域理学療法の実践例とともに、様々な取り組みの紹介をさせていただければと思います！！

地域理学療法学の定義について

1.経過

まず、そもそも「理学療法」は「理学療法士及び作業療法士法」第2条で「身体に障害のある者に対し、主としてその基本的動作能力の回復を図るため、治療体操その他の運動を行なわせ、及び電気刺激、マッサージ、温熱その他の物理的手段を加えることをいう」と定義されています。すなわち、言うまでもなく我々理学療法士のコアは基本的動作能力の専門家ということであり、このことは現在に至っても不変であるということが出来ます。

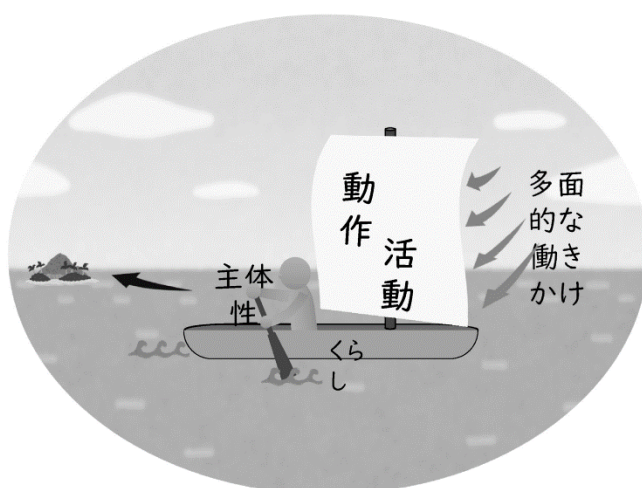
日本地域理学療法学会では、平成27年（2014年）度の本学会発足以来、第1回大会からそのメインテーマを「地域理学療法学の構築に向けて」として、各研究成果や実践活動報告などを中心とした学術大会と理学療法士の実践領域の活動を反映した2回のフォーラムを踏まえて議論してきました。

このような経過を経て、令和元年（2019年）度の第6回日本地域理学療法学会学術大会において地域理学療法学の定義（学会原案）を公表しました。

この定義は、理学療法のなかに地域理学療法という専門分野があり、地域理学療法マインドをもつ理学療法士の方々の活動が基礎となっています。しかし、地域で活動している理学療法士の実践領域では、その対象は幅広く、方法も多様です。今回の定義はそうした幅広く多様な実践を貫く理学療法学の視座、知識、技術の輪郭を示すものとししました。

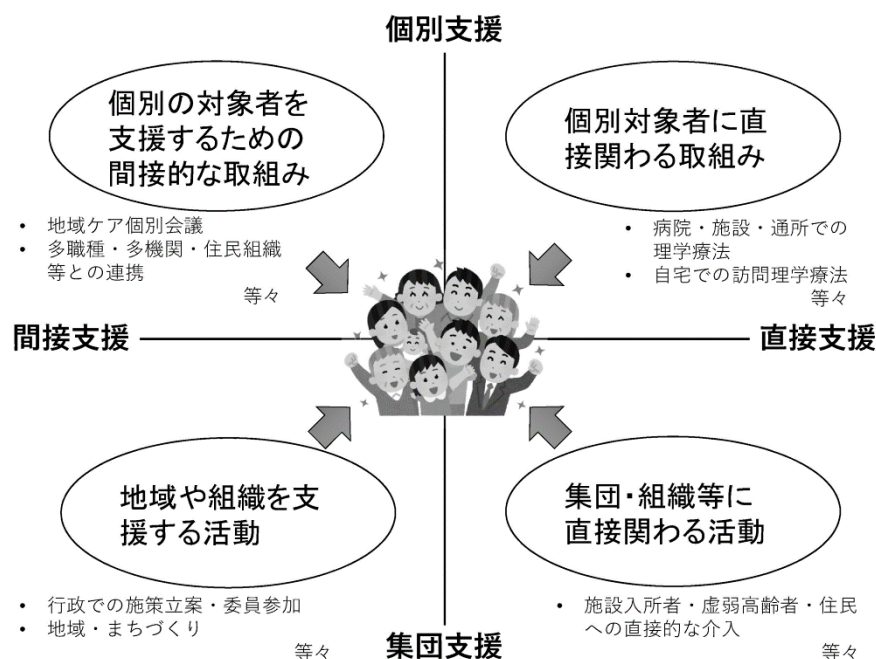
（地域理学療法学の定義）

「地域理学療法学とは、動作や活動への多面的な働きかけにより人々が地域でのくらしを主体的につくりあげられるよう探求する学問」



ここでは、あくまでの理学療法のコアである動作や活動という帆に多面的な働きかけと言う風を吹き込み、その人自らが目指す方向にくらしを主体的に進めていく様を表現しました。

また本学会では、地域理学療法学の実践領域を「個人・集団」という軸と「直接・間接」という軸を直行させた4つの領域に整理し、それを図として表しました。



ここでは、定義にある多面的な働きかけの具体的な方法として、「個別支援—集団支援」という軸と「直接支援—間接支援」の軸を直行させて4分割にしてそれぞれの働きかける立ち位置がわかりやすくなるように表現しました。

2. パブリックコメント

学会では本年8月5日までパブリックコメントを行った結果16件のご意見をいただきました。

おおむね肯定的なご意見でしたが、定義の中の「動作や活動」への働きかけがICFの活動レベルを想像され、参加レベルまでいかない狭い印象である等のご意見もありました。理学療法のコアが基本的動作能力であることに立ち返り、動作や活動という表現になりましたが、この活動には広くICFの活動および参加という表現を含んでいると解しています。また、イメージ図の行く先が島だけなのかなどのご指摘もありましたが、これは図の中にどこかの目標があるという意味で解していただければ幸いです。多面的な働きかけである風も一方向性に見えますが、ある目標に向かうための風ということでご理解いただければと思います。どのご意見も貴重であり今後の検討時に参考になるものばかりでした。ここに改めてお礼申し上げます。

3. 意義

これまで地域理学療法の定義はやや不明瞭であったと思われます。今回は、理学療法のコアである、「基本的動作能力」を「活動・参加」を意識した地域における理学療法活動の視座をお示しただけかもしれません。しかし、広く活

動している理学療法士の方々が自分のコア技術（動作や活動）を意識しながらも、広く多面的に働きかけるという位置づけがお示しできたかと思います。特に、実践領域における働きかけの方向性をお示しできたことは、今後の地域理学療法における働きかけの方向性を明確にして、そこでの実践活動や結果の検証などを続けていく指標・視座になれば幸いです。

4. 今後に向けて

今回の第7回大会でご報告するあたり、多くのご意見を繁栄できたものは少なかつたかもしれませんが、地域理学療法の活動及び学会活動はこれからも続きます。今回策定した地域理学療法学の定義および実践領域図は当然これが完成形ではありません。会員の方々の日々活動の集積がこの定義を成長させていくものです。

今後も学会活動へのご理解とご支援をお願いいたします。

第9回日本支援工学理学療法学会学術大会

講演 抄録

11月7日(土) 13:00-14:00 (第1会場)

理学療法を支援するロボットの開発と活用

講師

藤田医科大学 大学院 保健学研究科

田辺 茂雄

司会

上尾中央医療専門学校

宮原 拓也

略歴

2000年 川崎医療福祉大学 医療技術学部 卒業，理学療法士免許取得．2002年 同大学大学院 医療技術学研究科 修了，修士（リハビリテーション学）．2004年 慶應義塾大学 理工学部 助手．2005年 同大学大学院 理工学研究科 修了，博士（工学）．2007年 金城大学 医療健康学部 講師．2008年 藤田保健衛生大学 医療科学部（現 藤田医科大学 保健衛生学部） 講師．2010年 専門理学療法士（基礎理学療法）取得．2013年 同大学大学院 保健学研究科 および 同大学 保健衛生学部 准教授．2017年 同大学 ロボティクスマートホーム・活動支援機器研究実証センター センター長補佐兼務．2020年 同センター 副センター長兼務．専門分野はリハビリテーション科学・福祉工学．特に，リハビリテーションロボットを含む活動支援機器の開発，各種生体計測などのリハビリテーション工学．

講演概要

厚生労働省の国民生活基礎調査によると，65歳以上の者のみの世帯は増え続け，全世帯の約3割，約1500万世帯となっており，その半数は単独世帯，残り半数は夫婦世帯である．高齢要介護者の独居もしくは老老介護での在宅生活事例も増加しており，「要介護者と同居の主な介護者」の組み合わせでは，65歳以上同士が約6割を占めている．このような状況下においても，住み慣れた住まいでの生活を望む高齢者は多い．この希望を叶えるためには，さらなる効果的な理学療法提供，要介護者の自立度を高める支援，介護者の負担を軽減する支援が必須であり，各分野においてロボットの開発と活用が盛んに進められている．

これらのロボットはその総称として活動支援ロボットと呼ばれている．しかし，使用場所，支援内容，対象者などが異なるため，機器の利活用や選択の要点も異なる．この講演では，練習支援，自立支援，介護支援の各ロボットについて，我々が開発を進めているロボットを例にしながら，それらの要点を述べる．加えて，ロボットの開発段階や製品化後の改良段階において，臨床に従事している理学療法士が積極的に関与することが，より良い活動支援ロボットの誕生に極めて重要である点についても述べる．すなわち，活動支援ロボットの使用者は，理学療法士自身もしくは理学療法士とともに活用方法を学ぶ要介護者や介護者である．そのため理学療法士が，「効果的な理学療法に必要なロボット支援の場面や内容」，「容易かつ安全に使用するための手引き作成」などについて助言することで，ロボットの開発と活用に大きな貢献ができると考える．

11月7日(土) 10:00-11:30 (第2会場)

運動療法の効果を引き出す装具の使い方

講師

公益社団法人 日本理学療法士協会 職能課

加辺 憲人

司会

東神奈川リハビリテーション病院

中村 学

略歴

2001年 国際医療福祉大学 保健学部理学療法学科卒業・関連施設入職(病院・訪問部門)
2003年 国際医療福祉大学大学院 医療福祉研究科 保健医療学専攻卒業(博士前期過程修了)
2003年 医療法人社団輝生会 初台リハビリテーション病院入職
2008年 同法人船橋市立リハビリテーション病院開設 理学療法部門 サブマネージャー
2009年 教育研修局 理学療法部門 チーフ補佐
2012年 教育研修局 理学療法部門 チーフ
2016年 訪問部門チームマネージャー
2018年 病棟部門チームマネージャー
2020年 公益社団法人 日本理学療法士協会 職能局出向中 現在

【資格】

2010年 専門理学療法士(神経)
2013年 回復期リハ病棟協会認定セラピストマネージャー

【主な著書(分担執筆)】

理学療法士になるには(ペリカン社)
PT・OT・STのための脳損傷の回復期リハビリテーション(三輪書店)
高齢者理学療法学(医歯薬出版)
盲点チェック!脳卒中リハ装具活用実践レクチャー(メジカルビュー)
脳卒中リハビリテーション 装具を使つての歩行(gene)

講演概要

*○○○に入る言葉を一緒に確認していきましょう。

1. 下肢装具の役割の再確認

運動療法や装具併用の前に発症前の生活状態、発症自体の脳損傷の程度、入院した医療機関の病棟生活やリハビリテーションの提供状況等の二次的環境から対象者は影響を受けていることを考慮する。現在の症状とそれらを統合して○○○○を計画し、装具の必要性も含めて対象者や家族が理解できるように説明し、了承を得ることが必要である。初対面の時から○○○メントとその背景の姿勢調整能を意識して、ベッド上臥位や車いす座位姿勢等の直接関わらない時間も運動学習に影響することを考慮して整える。運動療法に併用する回復を促す装具の条件は、対象者の変化に合わせて○○○調整機能である。これは適切な時期に必要な制動力でハンドリングの補助ができる○○の○であり、できるようになることを支援する道具である。

2. 回復期リハビリテーション病棟の目的と役割の再確認

目的は「○○○の向上、○○○○の防止、○○復帰」の3つである。「発症早期に重度者を急性期病院から受け入れ、集中的に十分なリハを提供、ADL改善し在宅復帰、在宅ケアへの移行に際し十分な連携をとること」を基本的な役割として始まった。3時間のリハを365日提供する整備が進み、「量」から「質」へ、結果としての○○が求められている。我々一人一人がガイドラインや説明義務を認識し、組織の一員として病棟生活の移動能力に責任

を持ち、〇〇〇をマネジメントすることで、回復期リハ病棟の目的達成に貢献できる存在であると考えている。

3. 運動学習を考慮した装具の使い方について

直接関わる時間のハンドリング位置・強弱の選択はもちろん最重要ではあるが、挑戦的な課題が安全に反復できるように装具を含めた環境を整えることも大切な仕事である。運動学習の成果を考慮して〇〇〇課題難易度を探し出すことは我々がデザイナーとして果たすべき役割であると考えている。

11月7日(土) 17:00-18:30 (第2会場)

福祉用具が生活を変える

講師

高齢者生活福祉研究所

加島 守

司会

株式会社 くますま

河添 竜志郎

略歴

昭和 5 5 年 社会福祉法人新栄会滝野川病院にて医療ソーシャルワーカーとして勤務
昭和 6 2 年 理学療法士資格取得し、越谷市立病院リハビリテーション科勤務
平成 2 年 田中整形外科理学療法室勤務
平成 5 年 財団法人武蔵野市福祉公社、武蔵野市立高齢者総合センター
補助器具センター勤務
平成 14 年 11 月 排泄総合研究所むつき庵顧問
平成 16 年 4 月 医療法人社団福寿会リハビリテーション事業部勤務
平成 16 年 10 月 高齢者生活福祉研究所設立 所長

【委員等】

一般財団法人 保健福祉広報協会評議員
厚生労働省委託事業「介護ロボットのニーズ・シーズ連携協調協議会全国設置・運營業務」プロジェクトコーディネーター

【共著書】

福祉用具支援論 テクノエイド協会
生活に合わせたバリアフリー住宅 Q&A、ミネルバ書房
明解！福祉用具サービス計画の手引き 筒井書房

【著書】

住宅改修アセスメントのすべて 三和書籍
在宅介護ですぐに役立つ福祉用具の基礎知識 シルバー産業新聞社

他多数

講演概要

私は理学療法士資格取得後に勤務した病院で、国際障害分類（ICIDH）で受けた教育をもとに、いかに機能障害を回復させることができるかどうかを主に機能訓練を行っていた。すなわち、介助する場所・介助する方向・介助するタイミングを考えながら、適切な刺激を・適切なタイミングで・適切な量を分析していた。

その後、在宅の高齢者に対しての住宅改造給付事業や補助器具貸与事業（第 3 2 回埼玉理学療法士学会 1 9 9 7 年にて発表）に関わるようになって、「機能が向上しなくても福祉用具や住宅改造を行うと生活が変わる」ことに気づかされた。例えば車椅子を変えることで海外旅行に行く事ができた四肢麻痺の方や電動カートを利用することでお化粧品や服装が変わっていくところまで生活が変わった方がいらっしやう。しかし、平成 10 年ごろでは杓摺撤去による屋内段差解消と歩行器で移動は自立できたが、仏様にお水をあげることができないという声も聴いた。

今回は、福祉用具や住環境を変えることにより、いかに生活が変わるか、暮らし方が変わるかについて、また介護保険法改正により機能の異なる福祉用具を複数提案したり、福祉用具サービス計画書に選定根拠を書くことが義務付けられているということも含めてお話ししたいと思います。

11月8日(日) 10:00-11:30 (第2会場)

生活に合わせた車椅子の調整と評価

講師

東京保健医療専門職大学

杉山 真理

司会

国立障害者リハビリテーションセンター研究所

白銀 暁

略歴

1992年東京都立医療技術短期大学 理学療法学科卒業。同年、東京都立大塚病院に入都し、急性期から生活期までのリハビリテーションを担当。1997年から埼玉県総合リハビリテーションセンターにて、障害者自立支援施設の機能訓練を担当し、主に脊髄損傷者と脳血管障害者の生活期リハビリテーションに取り組んだ。2015年から河北総合病院にて訪問リハビリテーションを担当し、現在も週1回継続している。2020年4月より東京保健医療専門職大学に勤務し、現在に至る。2019年より日本支援工学理学療法学会運営幹事を務めている。専門は車椅子シーティング、褥瘡予防・治療、肢体不自由者の生活習慣病予防・治療。また、理学療法士としての臨床の傍ら、日本パラ陸上競技連盟のクラス分け委員を務め、肢体不自由者のクラス・障害区分判定およびクラス分け委員の養成・育成に取り組んでいる。

講演概要

補装具は障害者総合支援法にて「身体機能を補完し、又は代替し、かつ、その身体への適合を図るように製作されたもの、日常生活において就労若しくは就学のために、長期間にわたり継続して使用されるもの、医師等による専門的な知識に基づく意見又は診断に基づき使用されることが必要なもの」と定義されている（一部抜粋）。補装具には装具・義足はもとより車椅子も含まれ、それらの共通点は使用者の身体機能および日常生活を評価し、その評価に基づいて作製する必要があるということである。

車椅子を作製・選択する場合は「生活に合わせる」、「身体機能にあわせて車椅子を調整する」という視点が必要である。生活の評価では、動作の方法・自立度・介助方法、使用している福祉用具・使用環境、ライフスタイルを確認する。起床時から就寝中まで、24時間切れ間なく評価することが重要である。身体機能面では、座位保持能力・身体寸法・関節可動域（変形の評価を含む）を評価する。関節可動域は、車椅子の背もたれ角度やフットプレートの位置を決める重要な因子となるため、単なる測定ではなく、車椅子座位姿勢を考慮しながら行うことが重要である。本教育講演にて具体的な測定方法と車椅子座位姿勢への影響を述べる。

適合された車椅子の使用により様々な効果が期待できる。褥瘡や変形などの二次的な合併症の予防、日常生活活動の自立度の向上、さらに、就労や就学等の社会的な活動への参加促進などである。リハビリテーションの理念に立ち返り、生活・人生を支える道具としての車椅子のあり方、専門職としての理学療法士の役割について考えてみたい。

11月8日（日）11：30-13：00（第3会場）

フットケアに対する義肢と装具の活用

講師

春日部中央総合病院

榊 聡子

司会

春日部中央総合病院

松本 純一

略歴

2002年 早稲田医療技術専門学校卒業

同年 IMS（イムス）グループ 春日部中央総合病院 リハビリテーション科入職
2018年 IMS（イムス）グループ 春日部中央総合病院 リハビリテーション科係長

【資格】

心臓リハビリテーション指導士/血管診療技師/日本下肢救済・足病学会認定師

3学会合同呼吸療法認定士

【所属学会】

日本心臓リハビリテーション学会 評議員
埼玉心臓リハビリテーション研究会 世話人
下肢慢性創傷予防リハビリテーション研究会 世話人
足病患者のリハビリテーション研究会 世話人
日本フットケア・足病医学会
日本循環器学会
日本呼吸・ケアリハビリテーション学会
日本腎臓リハビリテーション学会
日本集中治療医学会

講演概要

糖尿病足病変や末梢動脈疾患患者のガイドラインには創傷治療中は治癒遅延させずに歩行や移乗動作を維持するために免荷デバイスの使用が推奨されている。¹⁾また治癒後も義肢装具を使用しない場合1年間で58%再発し、装具利用することで再発率が軽減する。²⁾足病患者への義肢装具利用は、治療や予防に重要である。

創傷治療期の免荷デバイスは、創部の位置・活動量・アドヒアランス・生活環境によりデバイスを選択する。我々理学療法士は、免荷デバイスのフィッティング確認や免荷効果を高めるための歩行や移乗方法の獲得が求められる。

治癒後も末梢神経障害に加え、切断後の足部変形による足底圧異常や擦れで再発を繰り返すことがある。義肢装具は切断部位や活動量・生活環境や経済状況などを考慮し選択され、適切に継続的に使用する事で再発予防に繋がる。理学療法士は機能維持だけでなく装具装着状況など生活指導を行う事も求められる。

理学療法士は免荷デバイスや義肢装具を用いながら足の機能を保ちQOLを維持する役割を担っているが、未だ十分なコンセンサスがないのが課題である。フットケアチームの一員として、医師・義肢装具士をはじめ多職種と連携を図りながら下肢救済に繋がる取り組みが重要と考える。

1) Jaap J.van Netten,Sicco A.Bus,et al:IWGDF Guideline: 2019

2) Manufactured shoes in the prevention of diabetic foot ulcer

L Uccioli,et al:Diabetes care.1995 Oct;18(10):1376-8.

11月8日(日) 13:00-15:00 (第1会場)

多職種で行う地域での装具フォローアップの実際

司会

埼玉県総合リハビリテーションセンター

中野 克己

略歴

- 1986年 愛媛大学医学部 卒業
- 1990年 草加市立病院 整形外科
- 1994年 同愛記念病院 整形外科
- 2004年 埼玉県総合リハビリテーションセンター リハビリ科
- 2014年 川口工業総合病院 リハビリ科
- 2020年 はすだセントラルクリニック

日本整形外科学会専門医・指導医

日本リハビリテーション医学会専門医・指導医

日本義肢装具学会専門医

講演概要

多職種連携によるチーム医療では、関連職種に対する相互の理解や行政・福祉まで含めた医療と介護間の理解が必須であり、あわせて質の担保や向上も要求される。「装具に関する」チーム医療では、これらに加えて装具の役割や重要性、更には「装具」と表裏一体である「患者の身体機能と生活環境」についての共通認識が必要となる。埼玉県総合リハビリテーションセンターにおいて、更生相談や補装具外来を担当させていただいてから十数年が経過した。この間、さまざまな装具の相談・処方・トラブルを経験してきた。外来で直面する問題点や課題は、患者の生活に密着してみなければ明らかにならない場合も数多く存在し、診療場面では氷山の一角を捉えているにすぎない、と考えている。この点を踏まえたうえで、地域のリハビリテーション医療における「装具と多職種連携」についての現状と反省、今後に関して、具体的な事例も交えながら述べてみたい。

略歴

氏名：阿部 紀之（あべ のりゆき） 理学療法士，修士（医科学）

所属：袖ヶ浦さつき台病院 リハビリテーション部

千葉大学大学院 医学薬学府 先進予防医学共同専攻

経歴：認定理学療法士（脳卒中・呼吸）、3学会合同呼吸療法認定士

臨床では主に回復期・生活期の脳卒中患者に関わっている傍ら、大学院で公衆衛生学・社会疫学の視点からフレイル・介護予防研究に携わっている

講演概要

下肢装具は、どの時期においても患者の残存機能を最大限活かし、ADLやQOLの向上に対して効果を発揮する。入院中に装具が処方され、それを用いたリハビリテーションを経て在宅へ退院し、生活の一部として装具が活用されるが、その長期フォローアップ体制は十分とは言えない。この課題を解決するためには装具難民救済のための介入と装具フォローアップ体制の確立が重要である。

君津圏域包括的装具プロジェクトでは、装具難民を救済すべく装具外来の開設や、ケアマネジャーを対象とした講演・調査協力を行っている。その結果から、生活期のケアマネジャーは装具全般の知識を得たい要望があることが明らかになった。

では、どうすれば良いか。連携だけでなく、職場内教育も重要であることが我々の実施した調査からも明らかになった。本シンポジウムではその詳細に触れ、フォローアップ体制構築のプロセスについても言及していきたい。

略歴

- 2000年 早稲田医療技術専門学校 義肢装具学科卒業
- 2000年 有限会社浦和義肢装具製作所 入社
- 2010年 同社 取締役就任
- 2015年 同社 代表取締役就任

講演概要

装具は、まず医療機関にて治療用装具の作製・訓練を行い、その後身体障害者手帳を取得したのちに、更生用装具の作製となる。その装具が生活期において長く使用されるためには、その後のフォローアップが必要となる。

当社での納品後のフォローアップは、現状では患者様側からご連絡を頂いた場合に調整等を行っている。ケースによっては、後日書類等の関係で当社から連絡をし、その時に使用状況を確認することもある。本来ならば定期的に、こちらから使用状況を確認すべきだが、人員やコストの問題等もあり充分ではなく今後の課題である。

現在、施設や患者様からの相談内容で最も多いのは、「他の業者で装具を作製しているが一度見てもらいたい」、「どこの業者で作製したかわからない」、「作製した業者が訪問してもらえない」等である。これらは、装具作製時に、私達からのアナウンスが足りないためだと思われる。患者様や他職種との相談しやすい環境作りが直近の課題である。

略歴

2014年 日本福祉大学 福祉経営学部 医療・福祉マネジメント学科卒

特別養護老人ホーム 介護職員

在宅介護支援センター 相談員

居宅介護支援事業所 介護支援専門員

介護老人保健施設 相談室長、副施設長、施設長 を経て

現在、医療法人 新正会 間柴グループ事業推進部 統括居宅事業責任者

資格等）介護福祉士 社会福祉士 精神保健福祉士 主任介護支援専門員

一般社団法人 埼玉県介護支援専門員協会 理事

権利擁護センターぱあとなあ埼玉会員

講演概要

現在、地域包括ケアシステムの深化・推進を目指すなか、高齢者の自立支援と要介護状態の重度化防止や医療・介護の連携の推進、地域共生社会の実現などに対し、介護支援専門員の果たす役割は重要である。

しかし、介護支援専門員の資質について必ずしも十分でないとの指摘もあり、平成28年度より介護支援専門員の法定研修の研修体系などの見直しも行われた。

研修科目には「リハビリテーション及び福祉用具の活用に関する事例」の講義、演習も位置付けられている。

義肢や装具は介護保険給付対象外となっているが、介護保険の範囲内でのサービス調整、ケアマネジメントを行っている介護支援専門員も見受けられ、その熟達度、知識量に関しては個人差が多く十分に支援が行えていない状況もあるように感じている。

そのような中、介護支援専門員には、障害者総合支援法など、介護保険制度だけではない広い知識と共に多職種との連携・協働することが求められている。

第9回日本理学療法教育学会学術大会

講演 抄録

11月7日(土) 14:45-16:45 (第10会場)

基本的コンピテンシーを育むためのドラマ教育
～問題発見能力、心情理解力から対人関係能力まで～

講師

群馬大学大学院医学系研究科医学哲学・倫理学講座

服部 健司

司会

東京女子医科大学八千代医療センター

薄 直宏

略歴

学歴：1984年旭川医科大学卒業、1989年早稲田大学第一文学部哲学科卒業、1993年同大学院文学研究科修士課程哲学専攻修了、1999年同博士後期課程単位取得満期退学

学位：修士（文学）、博士（医学）

職歴：1984年国立武蔵療養所精神科研修医、その後、関東健康管理センター、横浜国立大学等非常勤講師を経て、1999年群馬大学医学部医学基礎講座助教授、2002年同教授、2003年より群馬大学大学院医学系研究科医学哲学・倫理学講座教授

所属学会等：日本生命倫理学会（理事、授業法研究部会部会長）、日本医学哲学・倫理学会（評議員）

書籍：医療倫理学のABC 第4版（編著、メヂカルフレンド社）、ほか

講演概要

水準以上の資質・能力（コンピテンシー）を発現できる人材を専門職者として社会に送り出すことが医療系教育機関の使命である。そこで現場で使える知識・技術のほか、基本姿勢や態度面をいかに教育するかに関心が集まっている。これらは教科書では教えられない上、特定の価値観のすり込みに陥るとか評価が主観的にならざるをえないことへの懸念もあって、長らく鬼門とされてきた。しかし医療専門職は対人関係職であり、人となりや基本姿勢、態度面に問題があろうと技術力さえあれば大目に見てもらえるという世ではない。

担当する医療倫理学では、20年余、倫理の諸理論や指針、用語は一切教えてこなかった。この手のことは教科書を自習させればすむわけで、授業時間の7割以上は臨床倫理ケーススタディにあててきた。現場でありがちなケースを提示して、学生たちに熟議させ、教員は最小限の介入ししない。何を話し合うかの指示も出さない。ケースに特異的な諸事情を汲み取った上で個別具体的な解決を図る練習を積む過程で、問題発見能力や心情理解力を育むのがねらいだった。初期の頃は物語形式のケースを用いたが、医療現場にナレーターなどいない。物語ケースは使いやすい反面、現場に即していない。そこでケースドラマを企画製作した。表情・仕草・声のトーンから心情を想像し、人間関係を推測し、しかも学生間でとらえ方がまるで違うことが、ドラマケースを使うとはっきりする。しかしケースをいくら討議させ心情理解力を磨かせても、実際の対人関係能力は育めない。そこでまったく別のドラマ教育を重ね加えることに思い至った。知性・感性ではなくて無意識を解放し身体を使う、熟議型でなく活動型のドラマ教育である。即興演劇や、フォーラム・シアターといった多様な手法の組み合わせ、これまで手をつけず学外での私的経験にゆだねてきた部分の教育を、正課としてプログラム化する試みである。こうして本講演では、二つのドラマ教育とその組み合わせによるコンピテンシー涵養の試みについて報告させていただきたい。

11月7日（土）12：00-14：00（第10会場）

Post Covid-19 を見据えた理学療法教育ネットワーク
「日本理学療法士協会」、「日本理学療法士学会」、
「日本理学療法教育学会」の活動連携と今後の展望

司会

大阪河崎リハビリテーション大学

酒井 桂太

総合南東北病院

本田 知久

講演概要

理学療法教育情報ネットワークは学会・部門が理学療法教育（卒前・卒後教育）についての情報共有の場、協会との情報交換を目的として2018年度より事業を開始した。第9回教育学会学術大会では教育情報ネットワーク企画として、2020年度に発生した新型コロナウイルス対応に関する情報を提供。Post covid-19を見据えて日本理学療法士協会、日本理学療法学会、日本理学療法教育学会の活動や今後の展望についてシンポジウム形式で開催する。

シンポジスト

日本理学療法士協会の活動と今後の展望

公益社団法人 日本理学療法士協会 副会長

内山 靖

略歴

現職：公益社団法人日本理学療法士協会 副会長・代表理事

勤務：東海国立大学機構 名古屋大学 大学院医学系研究科総合保健学専攻

予防・リハビリテーション科学 創生理学療法学

略歴：

1985（昭和 60）年 日本理学療法士協会 入会 （現在に至る）

2001（平成 13）年 理事（現在に至る）

2006（平成 18）年 第 41 回日本理学療法学会 大会長（群馬）

2007（平成 19）年 副会長（現在に至る）

2015（平成 27）年 第 50 回日本理学療法学会 大会長（東京）

2019（令和元）年 世界理学療法連盟(WCPT) 理事 （現在に至る）

講演概要

日本理学療法士協会は、新型コロナ対策本部を立ち上げ、感染予防、実習・教育、理学療法業務、組織対応の 4 本柱で活動を展開し、その活動を定期的に本部レターとして配信している。その中から特に「実習・教育部会」での取り組みについて紹介して頂くとともに、今後の展望について、内山新型コロナ対策副本部長にお話を頂く。

<http://www.japanpt.or.jp/about/enterprise/coronavirusresponseheadquarters/>

日本理学療法士学会の活動と今後の展望

日本理学療法士学会 学会運営審議会 議長

高橋哲也

略歴

平成元年 3月 国立仙台病院附属リハビリテーション学院理学療法学科卒業

平成9年 4月～平成13年 3月 カーティン大学大学院理学療法研究科（修士）

平成13年 4月～平成16年 3月 広島大学大学院医学系研究科保健学専攻（博士）

【職歴】

平成元年 4月～平成7年 6月 聖マリアンナ医科大学病院理学療法士

平成8年 4月～平成9年 3月 石岡循環器脳神経外科病院理学療法士

平成10年 9月～平成19年 3月 群馬県立心臓血管センターリハビリテーション課長

平成19年 4月～平成23年 3月 兵庫医療大学リハビリテーション学部理学療法学科教授

平成23年 4月～平成30年 3月 東京工科大学医療保健学部理学療法学科教授

平成30年 4月～平成31年 3月 順天堂大学保健医療学部開設準備室特任教授

平成31年 4月～現在 順天堂大学保健医療学部理学療法学科副学科長

【主な役職】

平成18年 7月～ 日本心臓リハビリテーション学会理事（副理事長平成22年 7月～現在）

平成25年 12月～ 日本心血管理学療法学会運営幹事（代表運営幹事令和元年 6月～現在）

平成27年 6月～ 日本理学療法士協会理事（常務理事平成29年 6月～現在）

令和元年 6月～ 日本理学療法士学会学会運営審議会議長（～現在）

令和2年 3月～ 日本集中治療医学会理事（～現在）

講演概要

日本理学療法士学会では、「Physiotherapy Management for COVID-19 in the Acute Hospital Setting: Recommendations to guide clinical practice」が3月23日にリリースされたのち、日本集中治療医学会と速やかに翻訳作業に取り掛かり、4月1日には日本語訳をリリースした。その後、「理学療法士のための COVID-19 感染予防対策動画」を会員ボランティアで作成し、さらに、各分科学会・部門がそれぞれの専門的見地から「新型コロナウイルス感染症（COVID-19）に対する理学療法関連情報」を公開するように働きかけ、全分科学会・部門が賛同し公開している。そして、現在、学修の機会が減少している会員に対する学修機会の提供を目的に教育用動画の作成が進んでいる。これら活動のほとんどがボランティアで行われていることは、COVID-19 感染予防に対して何か自分たちでできることがないかとする構成員の意識の高さと、学会本来の役割の理解、行動力の賜物である。今後、日本理学療法士学会は法人化に向けて新たな一歩を踏み出すが、各学会・研究会が理学療法学の探求への高い意識を持ち続け、社会的役割を果たしていくことを期待している。<http://jspt.japanpt.or.jp/COVID-19/>

日本理学療法教育学会の活動と今後の展望

日本理学療法教育学会 運営幹事

門馬 博

略歴

2003年 川崎医療福祉大学医療技術学部リハビリテーション学科卒業

2003年 杏林大学医学部附属病院リハビリテーション科

2010年 杏林大学保健学部理学療法学科 助教

2018年 同 講師

2018年 宇宙航空研究開発機構（JAXA） 客員研究員

日本理学療法教育学会運営幹事（2017年～：現在2期目）

日本理学療法士協会関連としては、新型コロナ対策本部（実習・教育等作業部会、感染予防等作業部会）、アジア教育支援委員会に所属。

講演概要

日本理学療法教育学会は、covid-19（新型コロナウイルス感染症のいずれかに名称を統一）の蔓延により臨床実習が困難になったことを受け、学内での代替え教育の現状と課題について情報収集をする目的で緊急シンポジウムを5月17日オンラインで開催した。シンポジウムの活動報告、今後の展望について当日の取り纏めを行った門馬運営幹事にお話を頂く。

11月7日（土）17：00-18：30（第10会場）

実習受け入れ施設での学生指導の現状と展望

司会

埼玉県立大学
金村 尚彦

養成校の立場から

埼玉県立大学

金村 尚彦

略歴

- 平成 6 年 鹿児島大学医療技術短期大学部理学療法学科卒
その後理学療法士として勤務
- 平成 15 年 3 月 広島大学大学院医学系研究科にて博士（保健学）を取得
- 平成 16 年 4 月より 広島大学大学院 助手，助教
- 平成 20 年 4 月より 埼玉県立大学保健医療福祉学部講師，准教授，教授を経て，
- 平成 31 年 4 月 同大学院保健医療福祉学研究科 研究科長

主な社会活動

- 平成 21 年 4 月～平成 25 年 6 月 (社)日本理学療法士協会 運動器専門領域部門運営幹事
- 平成 21 年 4 月 (社)日本理学療法士協会 ガイドライン特別委員会[変形性膝関節症]副部会長
- 平成 22 年 11 月～平成 26 年 6 月 (社) 日本理学療法士協会 代議員
- 平成 26 年 4 月～現在に至る (社) 日本理学療法士協会 理学療法学 査読員

講演概要

2020 年 4 月 1 日施行された養成施設指定規則により養成校における実習前後の学習評価の徹底と実習時間の上限が設定された。本学では、実習前に学生に対し、外部模擬患者を対象とした OSCE を実施している。学生の臨床実践能力を評価し、各担当教員による学生に個別指導を行う。臨床実習後には、実習報告会とレポートに対する個別評価・指導を実施している。改正後の臨床実習では、実習時間外の行う学修は実習 1 日あたり 1 時間以内と定められていることから、特に臨床実習レポートやデイリーノートの作成方法について議論を重ねてきた。またコロナ渦において臨床実習をどのように行うべきか、臨床実習施設との連携をはかりながら実習のあり方を模索している。第一に養成校が行わなければならないのは、学生に対し感染症に対する教育と実習を行い、十分な感染防止の指導を行うことである。また実状に応じて教育形態を変更しつつも学修機会を確保することが重要である。

急性期の立場から

東京女子医科大学八千代医療センター

鬼塚 勝哉

略歴

2011年	埼玉県立大学 保健医療福祉学部 理学療法学科卒
2011年4月	東京湾岸リハビリテーション病院
2012年4月～現在	東京女子医科大学八千代医療センター
2017年3月	埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究科 博士前期課程終了 修士（リハビリテーション学）
2019年7月～現在	埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究科 大学院研究員

認定理学療法士（運動器）。主に運動器、消化器、泌尿器疾患の周術期リハビリテーションに従事。

講演概要

指定規則改正により、診療参加型実習への移行、実習時間数の上限見直しなど、実習の在り方が大きく見直された。多忙な日常診療の中、変化に戸惑う施設は少なくない。

私自身、学生指導の際には養成校で学んだ知識や技術が臨床での経験を通じて少しでも多くの繋がりがもてるように関わっている。それは規則改正前後で変わらない。そのために、実習での多くの経験から「気付き」が生まれるよう、学生に応じたコミュニケーションが重要である。加えて、指導者1人が学生を担当するのではなく、スタッフ全員で学生を担当している意識を持ち、学生の成長や困りをスタッフで共有することも重要と考える。これらについて、当院で取り組む、実習開始時のプレテストや2週間毎のチームローテーション、学生カンファレンスなどを踏まえて紹介したい。

また、新型コロナウイルス感染症による影響が大きい中、急性期の立場から臨床実習の現状と展望について議論をさせていただきたい。

回復期の立場から

東京湾岸リハビリテーション病院 理学療法科

井上 靖悟

略歴

職歴：2002年4月～2009年3月 中伊豆リハビリテーションセンター

2009年4月～現在 東京湾岸リハビリテーション病院

資格・学位：理学療法士・認定理学療法士（脳卒中）修士（医療福祉教育・管理学）

回復期リハビリテーション病棟協会 認定セラピストマネジャー（2期生）

授賞：優秀基礎医学論文賞 第24回総合リハビリテーション賞 授賞

講演概要

臨床実習は、学生にとって体験を通じて知識を統合する重要な機会となる。また、実習指導者は学生の指導を通じて、自身の臨床思考過程を整理して伝えることにより、学生のみならず自身の成長にもつながる良い機会となる。

一方、近年、臨床実習の形態は患者担当型から診療参加型に移行しているが、その実際は養成校により求める内容が異なり、このシステムの違いは実習受け入れ施設としては少なからず混乱することである。また、指定規則改正により実習指導者は経験年数3年から5年以上と水準の底上げが行われたが、同一施設においても実習指導者によって指導方法に違いが生じるなどいまだ課題があるように感じる。よって、有意義な臨床実習とするためには、実習の標準化が求められる。

本発表では、指導者が異なっても同じ指導が行えるように当回復期病院で取り組んでいる内容を紹介し、標準的臨床実習指導のあり方について意見交換したい。

維持期の立場から

介護老人保健施設ケアタウンゆうゆう リハビリテーション部

大沼 亮

略歴

所属：医療法人名圭会介護老人保健施設ケアタウンゆうゆう リハビリテーション部部長
東京医科歯科大学医学部附属病院 非常勤職員
経歴：埼玉県立大学大学院 修士（リハビリテーション学）
東京医科歯科大学大学院 医歯学総合研究科 博士課程（リハビリテーション医学）
高齢者、中枢神経疾患関連の臨床と研究に従事
認定理学療法士（脳卒中・神経筋障害）

講演概要

臨床実習の指定規則の改正がなされ、地域リハビリテーションでの実習機会は増加し、改正に合わせた指導体制が必須となっています。臨床実習の最終目的は形成的評価を变えること、つまり指導者が学生の成長や意欲を向上させることであり、我々養成施設として何が学生に提供できるかを考える必要性があります。

本学会テーマである学びのイノベーションに鑑みて、今回の提示させていただく内容は主に3点とします。①地域リハ実習(当施設)における特徴、②実際の学生アンケート調査による意見、③指導体制のメリット/デメリットのコントロール手段です。

最後に、これまでと大きく違う点がwithコロナでの実習体制であり、これは誰もがわからないことだらけの状況です。重要な点として、このような厳しい状況下での経験は学生にとって医療従事者として働く自覚を促すまたとない機会ではないかと思っています。皆様と活発な議論をさせていただければ幸いです。

11月8日（日）10：00-11：30（第10会場）

インプロの理学療法教育への応用

講師

東京学芸大学

高尾 隆

司会

東京女子医科大学八千代医療センター

薄 直宏

- ・定員：250名
- ・本公演はワークショップ形式となります。
- ・マイクオン、カメラオンで参加できる環境からご参加ください。
- ・途中参加は不可とさせていただきます。

略歴

東京学芸大学芸術・スポーツ科学系音楽・演劇講座演劇分野准教授。1998年東京大学文学部卒業。2004年一橋大学大学院社会学研究科博士課程修了。博士（社会学）。専門は、インプロ（即興演劇）、演劇教育、演劇ワークショップ、吹奏楽教育。

インプロをキース・ジョンストン氏などに師事。学校、劇場、企業、地域などでインプロワークショップをおこなう。主宰するインプログループ「即興実験学校」ではワークショップをおこなうかたわら、舞台にも立つ。著書に『インプロ教育：即興演劇は創造性を育てるか？』『インプロする組織』（中原淳氏との共著）など。

医療・福祉領域ではこれまで、昭和薬科大学模擬患者研修、千葉市社会福祉研修センター介護指導者養成講座、千葉聴覚障害者センター研修、松戸市登録手話通訳者・要約筆記奉仕員研修などを担当する。今年度からは群馬大学医学部医学科の必修授業「医の倫理学」の一部も担当する。

講演概要

現代は変わりやすさ（Volatility）、不確実さ（Uncertainty）、複雑さ（Complexity）、あいまいさ（Ambiguity）が特徴のブーカ（VUCA）の時代だと言われています。そのような時代、専門職には即興性をともなう高度なコミュニケーション能力が求められます。

理学療法士も例外ではなく、専門職として、このような完全にはマニュアル化できない即興的なコミュニケーション能力が、对患者でも、対同僚でも求められます。しかし、このようなコミュニケーション能力を養成校授業や新人研修でトレーニングすることは簡単ではなく、大きな課題となっています。

私はインプロを専門とする俳優・ワークショップファシリテーター・研究者です。インプロとは即興演劇のことです。脚本も、設定も、役も何も決まっていないうちで、仲間とともに、その場で出てきたアイデアを受け入れ合い、ふくらましながら、物語をつくり、シーンをつくっていきます。普段はおもに演劇を専門とする人々にインプロを教えています。しかし、学校や企業などから求められて、授業や研修で一般の人たちにインプロを教えることも多くあります。その際に目的となるのは、創造性・イノベーション、コミュニケーション、チームワーク・リーダーシップ・組織開発です。

この講座はオンラインのインプロワークショップです。インプロの理論を実際にインプロのゲームやアクティビティーと一緒に体験しながら学べます。はじめての人でもできるものばかりで、演劇の経験や能力は必要ありません。本来、インプロワークショップは対面でおこなうもので、オンラインでできることには限界がありますが、可能なものをできるだけご紹介します。みなさんにもオンラインの授業・研修などで活用していただけたらと思います。

参加者同士が関わる活動が中心となります。マイクオン、カメラオンで参加できる環境からご参加ください。

11月8日（日）11：40-13：10（第10会場）

臨床教育のイノベーション
～良質な臨床スキルの修得を目指して～

講師

兵庫医療大学

日高 正巳

司会

新八千代病院

小串 健志

略歴

兵庫医療大学リハビリテーション学部教授、日本理学療法教育学会副代表運営幹事

学歴：1990年神戸大学医療技術短期大学部卒業、2000年佛教大学大学院教育学研究科生涯教育専攻修了、2004年神戸大学大学院医学系研究科保健学専攻修了、

学位：修士（教育学）、博士（保健学）

職歴：1990年公立宍粟郡民病院、その後民間病院を経て、1997年神戸大学医学部保健学科助手、2002年吉備国際大学保健科学部助教授、教授、2007年兵庫医療大学リハビリテーション学部理学療法学科教授（現職）、2019年藤田医科大学大学院保健学研究科客員教授（兼務）

所属学会等：（公社）日本理学療法士協会、日本理学療法教育学会（副代表運営幹事）、（一社）全国大学理学療法教育学会（理事）、（一社）日本リハビリテーション臨床教育研究会（副会長）、日本褥瘡学会（理事）、日本医学教育学会

書籍：セラピスト教育のためのクリニカル・クラークシップのすすめ（分担、三輪書店）

講演概要

2020年、理学療法教育を取り巻く環境は大きく変化している。中でも、「理学療法士作業療法士養成施設指定規則の改正」と「新型コロナウイルス（COVID-19）感染拡大」の2つを除外することはできない。このような状況下において、臨床教育のイノベーションとして、新機軸を議論することは極めて重要なことである。本教育講演を引き受けた時は、臨床実習教育が指定規則改正に伴って変わっていくことから、新指定規則による教育を受けた新人が出てくるころを見通した内容になればと考えていた。しかし、そこにCOVID-19感染拡大が加わったことを受け、来春の新人教育を見通し、新人教育を含めた臨床教育をどのように展開していくことが、良質な臨床スキルの修得につながるかが喫緊の課題として浮上してきた。臨床教育は、卒前と卒後で区別されるものではなく、連続的に育てていくことが大切である。そこで、本講演では、少し幅を広げて、臨床スキルを高めるために、卒前・卒後教育の中で取り組んでいくための視点を紹介したい。

教育界においては、生涯教育から生涯学習へ、受動的学習から能動的学習へという変化が叫ばれて久しい。また、今後、Society5.0を迎えるに際して、どのように情報を活用することができるかもポイントになってくるであろう。これまでは生涯学習の展開においても、地域格差が問題とされることがあったが、昨今のオンライン教育環境の充実から考えていくと、地域格差は縮小されることも予想される。

臨床現場において、まず必要となる臨床スキルは、自ら考えて独自に動くことではなく、先輩の取り組みを真似、理解し、対象者にとってよりよいものを提供することであり、その提供を通して、自らの臨床スキルを向上させることである。そのためには、それまでの教育においても、暗記力重視の試験ではなく、応用していくための能力育成が求められるであろう。

11月8日（日）13：20-14：50（第10会場）

対話する医療
～人々のケアにおけるダイアログ～

講師

鳥取大学医学部地域医療講座
日野病院組合日野病院総合診療科

孫 大輔

司会

人間総合科学大学

埴 大樹

略歴

2000年東京大学医学部卒。腎臓内科、総合診療（家庭医療）を専門として勤務した後、2012年より東京大学医学部講師。2020年より鳥取県に移住。現在、家庭医として地域医療に従事しながら、大学でも教育・研究を実践している。2010年より市民・患者と医療者がフラットに対話できる場「みんくるカフェ」を主宰。2016年より「谷根千まちばの健康プロジェクト（まちけん）」という地域プロジェクトを実践。コミュニティのウェルビーイング向上につながるさまざまな実践（ダイアログ、映画製作、モバイル屋台 de 健康カフェ、等）を行ってきた。2017年4月オープンダイアログ（Open Dialogue）の視察研修のためフィンランド・ケロプダス病院訪問。2018年度「未来語りのダイアログ（Anticipation Dialogues）」ファシリテーター研修受講（NPOダイアログ実践研究所主催）。主な著書「対話する医療：人間全体を診て癒すために」（さくら舎、2018年）。

講演概要

超高齢社会を迎えたわが国の医療介護福祉分野において、ますます「対話」が必要とされている。異なる価値観や文化をもつ者同士がお互いの「声」を聴き、理解しあうための相互行為が「対話（dialogue）」である。

「対話」にはさまざまな形がある。患者のナラティブを傾聴し、それに丁寧に応答する医療者のやりとりは「対話」の基本形である。あるいは、スチュワートによる「患者中心の医療の方法」において、医療者が患者のコンテクストを踏まえながら全人的に患者理解を深め、協働的に意思決定をするプロセスも「対話」である。また、フィンランド発のオープンダイアログ（Open Dialogue）は、対話によって統合失調症など精神疾患の回復を試みる実践であり、日本でも取り組みが始まったところである。

オープンダイアログでは7つの原則が提唱されている。すなわち、即時援助、社交ネットワークの視点、柔軟性と機動性、責任、心理的継続性、不確実性への耐性、対話主義である。「不確実性への耐性」とは、早急に結論を求めない姿勢、患者がどのような体験しているのか、その視点を共に探求していくような姿勢のことを指す。「対話主義」とは、ロシアの哲学者バフチンの思想を背景にしており、相手の言葉に常に「応答」することによって対話的な空間を作り出していくことを指す。バフチンは対話が目指すべき状態を「ポリフォニー（多声性）」と呼び、対話の空間にいる全ての人の「声」が拾いあげられ、重視される状態を理想とした。さまざまな対話活動に共通することは、唯一の正解を求めるのではなく、参加する全ての人々が対等に協働するというプロセス重視の姿勢と言えよう。

今後、こうした「対話」によるアプローチは、医療における治療的アプローチのみならず、福祉・教育領域における困りごとを抱えた当事者に対するケアや、多様な価値観を持った人々の間での問題解決などにおいても効果的な方法となる可能性がある。

第3回日本理学療法士学会理学療法管理部門研究会
講演 抄録

11月7日（土）13：00-14：00（第8会場）

これからの理学療法管理者に求めること

講師

公益社団法人 日本理学療法士協会 副会長

森本 榮

司会

玉川病院

千葉 哲也

略歴

昭和 52 年 3 月 高知リハビリテーション学院卒、理学療法国家資格取得
職歴
昭和 52 年 4 月 順天堂大学付属伊豆長岡病院就職 昭和 54 年 3 月 同退職
昭和 54 年 4 月 兵庫県立総合リハビリテーションセンター就職 昭和 64 年 3 月 同退職
昭和 64 年 4 月 医療法人近森会近森リハビリテーション病院 就職
平成 3 年 4 月 医療法人近森会近森リハビリテーション病院 理学療法室室長
平成 6 年 4 月 医療法人近森会近森リハビリテーション病院 リハ部長
平成 9 年 10 月 医療法人近森会近森リハビリテーション病院 退職
平成 10 年 4 月 日本医療事務センターグループ 就職取締役部長
平成 19 年 4 月 (株)日本医療事務センター 福祉事業部 事業部長 執行役員
平成 20 年 4 月 医療法人社団輝生会 本部事務部長
初台リハビリテーション病院、船橋市立リハビリテーション病院 事務部長
平成 23 年 4 月 法人常務理事・事務局長
平成 30 年 4 月 法人常務理事退任 法人本部参与
令和 2 年 4 月 1 日 法人常務理事再任理事長補佐兼教育研修局長
協会歴
平成 23 年 公社 日本理学療法士協会理事 平成 29 年より副会長

講演概要

2019 年 4 月に開催された厚生労働省の医療従事者の需給に関する検討会で理学療法士は 2040 年には 1.6 倍の供給過多に達する推計報告がされた。しかし、いまだに養成校は開校され、年間 1 万人以上の有資格者を輩出するまでになった。2020 年の 4 月の雇用状況を振り返れば、就労できなかった卒業生の情報は確認されていない。しかし、確実に供給過多に向けて年々カウントダウンしている状況は変化していない。この現状に、新型コロナウイルス感染による医療・介護経営の危機による環境の変化は、背中を新型コロナウイルス感染に押された格好となり、2021 年度以降の雇用状況を激変させると推測する。この状況で「管理者に何が求められるのか」と聞かれれば、変化に対応できる管理者と答える。就労施設に世の中の変化を分析し適切に貢献しているのか、例えば収入減に対して増収策の提案や新規事業も含めた対応策の提案が行えるか。同時に部下の混乱を回避できる判断力や掌握力は重要である。新型コロナウイルス感染拡大に伴う危機感を共有し、結果が出せる管理者は頼もしく映る。逆に貢献しない管理者は無用となり供給過多も加わり、管理者の淘汰の時代に突入したと感じている。管理は学問だけでは実践できない、経験で積み上げる実践力が重要である。知識と知恵（経験値の差）が両立して難局は乗り越えられる。経験者しか蓄積できない実践ロジックがある。演者は日本理学療法士協会職能課を中心に実践ロジックを高める目的で管理者ネットワークの構築を推進してきた。参加してよかったとの意見をお聞きしたが、この難局で結果はどうだったか？これからは、理学療法士の誰も経験したことのない理学療法士超過剰時代に突入する。臨床や職場管理や養成校教育どの世界でも評論家ではなく、結果が出せる人材が求められると考える。

11月7日（土）16：20-18：20（第8会場）

小規模組織と大規模組織のマネジメントの特性
～COVID-19対策の現状と備えから学ぶ～

司会

亀田メディカルセンター

村永 信吾

株式会社アール・シー Rehab Connect

樋口 美幸

大規模組織の観点から

亀田メディカルセンター

松田 徹

略歴

- 2000年 国立療養所犀潟病院附属犀潟リハビリテーション学院理学療法学科卒業
- 2000年 亀田総合病院リハビリテーション室入職
- 2008年 千葉医療福祉専門学校理学療法学科講師
- 2012年 筑波大学大学院人間総合科学研究科生涯発達専攻(博士前期)修了
- 2018年 筑波大学大学院人間総合科学研究科生涯発達科学専攻(博士後期)修了
- 2018年 亀田総合病院リハビリテーション事業管理部 管理担当室長 現在に至る

講演概要

大規模組織では多様性（多事業所、多病期、多機能分化、多人数など）故に、事業所間、チーム間、個人間で医療サービスの品質に「ずれ」や「ばらつき」を生じ易い。その要因は、内部コミュニケーションの不足、目標やルールの未整備、中間管理職の力量不足、スタッフの多様な価値観や世代間ギャップなどである。当院では医療サービスの品質の「ずれ」や「ばらつき」を防ぎ、継続的改善を図るために、外部審査認定（ISO 9001, JCI）を活用した組織作りを行っている。業務マニュアルの整備とその実行状況のプロセス管理を独自に組織した委員会やITの活用により推進している。

COVID-19対策としては、患者対応フローチャート、感染フェーズ別対応表を事業所ごとに作成し、COVID-19専用サイトで情報共有を行う仕組みを整えた。現在は、業務継続計画を作成中であり、将来的には自然災害対応も包含したマニュアル整備を想定している。

中規模組織の観点から

苑田会リハビリテーション病院

伊藤貴史

略歴

学歴：専門学校社会医学技術学院卒業（平成12年）、首都大学東京大学院博士課程前期課程修了（平成24年）。

職歴：療養型、急性期と2つの一般病院勤務、その後、医療法人社団苑田会に入職し、苑田第三病院、苑田会リハビリテーション病院でリハビリテーション科科长として勤務、平成30年に事務長職に就き現在に至る。

資格：理学療法修士、専門理学療法士（運動器）、認定理学療法士（管理運営）、回復期セラピストマネージャー、など。

講演概要

当院は、東京都足立区に複数の病院を有している苑田会グループに属する120床の回復期病院です。法人全体のリハスタッフ数は300名を超え、当院だけでも85名（うちPT：59名）のセラピストが在籍している。

本シンポジウムでは、比較的近距離で活動しているグループ内でのリハビリ部門管理、特にスタッフ教育についての紹介、および、120床という中規模組織と言えるリハビリ病院の事務長として、リハビリ科を含めた病院全体の管理運営についての取り組みや今後の課題と考えていることの一部を紹介したいと思う。特に、今年は、世界中で新型コロナウイルス感染症が流行し、医療福祉業界にも大きな影響が出ているが、当然、国内で最も感染が流行している東京にある当院も様々な影響が出ている。これまでの経過と現状および法人全体も含めた感染予防取り組み等を紹介し、皆さんと今後の対策についても検討したいと思う。

シンポジスト

小規模組織の観点から

介護老人保健施設 葵の園・広島

實延 靖

略歴

木阪病院（2001～2018）

介護老人保健施設 葵の園・広島（2018～）

活動

広島県理学療法士会:東広島支部長（2007～2010）、普及推進部長（2019～）

東広島市住民主体の介護予防に関する検討会委員（2015）

「がんばれ！カープひろしま百歳体操」作成協力（2016）

広島県短期集中サービストレーニングマニュアル素案作成ワーキング委員（2018）

広島市地域ケアマネジメント会議委員（2018～）

講演概要

当施設は開設から5年目の介護老人保健施設（入所110名、通所40名）であり、PT6名、OT2名が在籍している。多くの小規模施設に勤める管理者同様、臨床業務と管理業務の両立を図り、成果を上げることが求められる。リハビリテーション部門の組織化を図るにあたり、事業所の理念に沿った部門の目標設定、顧客の設定、役割の分担、成果の可視化などに取り組んだ。結果として、組織として活動できる状態を構築でき、業績向上につなげることができた。

コロナ禍において、非流行地域ではあるが近隣にクラスターも発生し、当施設も緊張の中で感染対策を実行してきた。これまでとは異なる業務の進め方による困惑や、慣れによる危険軽視行動の発生など、解決すべき課題にも直面してきた。本シンポジウムでは、小規模組織における対策の実施や教育などの課題について、参加者と共に意見交換をすることで学びを深める場としていきたい。

11月8日(日) 13:00-14:00 (第8会場)

急性期・回復期&在宅リハビリテーション対策

コロナ禍で止めるな!地域連携

～WEBカンファレンスの積極的推進～

講師

神戸市立医療センター中央市民病院

岩田 健太郎

司会

セコメディック病院

小諸 信宏

略歴

学歴

2001年7月 金沢大学医学部保健学科卒

2018年3月 神戸大学大学院博士前期課程卒 同年4月 神戸大学大学院博士後期課程

職歴

2002年4月 金沢社会保険病院 介護老人保健施設

2002年9月 金沢社会保険病院 リハビリテーション科

2005年1月 神戸市立医療センター中央市民病院 リハビリテーション技術部

2014年4月 兵庫県土会 卒後教育部

2014年4月 神戸大学医学部保健学科 臨地講師

2015年7月 兵庫県理学療法士協会 卒後教育部 部長

2017年4月 日本理学療法士協会 管理運営部門運営幹事

2018年4月 日本集中治療医学会 PTOT 委員会委員

講演概要

急性期病院では、慢性疾患が重症化した患者を治療して地域にかえすということがこれまで繰り返されてきた。しかし、内部障害を主とした多疾患・重複障害が併存している高齢者が急増しており、再増悪や入院するケースも多く、今のシステムのままでは対応が困難となる可能性が高い。慢性疾患の重症化を予防し、介護度の上昇を防止するためには、急性期と地域が一体化し、地域包括ケアシステムの構築を着実に進める必要がある。この医療介護連携のキーポイントは、急性期病院で重症化のリスクの高い患者をいかにスクリーニングし、地域に繋ぐかである。身体機能やADLに加えて、認知機能やサルコペニア・フレイルの改善が、重症化予防に一定の効果があるとされており、リハビリテーションが担う役割は大きく、急性期のリハ職種は退院後を見据えた医療介護連携に目を向けるために意識改革が必要となっている。

内部障害合併患者に対する在宅リハが広まらない理由として①内部障害の在宅リハの必要性の共通理解、②病院と在宅との情報共有、③在宅における内部障害のリスク管理といった課題が挙げられる。そこで、急性期リハと在宅の訪問リハを一体化し、内部障害を合併した患者の再入院予防のための在宅理学療法プログラムを構築することを目的とし、人材育成と情報共有に取り組んだ。これにより、内部障害合併患者の急性期から在宅への理学療法の longitudinal な効果として、患者の予後・QOLの改善および医療費の抑制が期待でき、結果的に健康寿命の延伸に寄与できることが期待される。COVID-19の流行により、医療は経営的にも厳しい状況にある。しかし、この経営的危機は現状変革の好機でもある。遠隔医療のように、技術はあるにもかかわらず遅々と進まなかったものが、コロナ禍をきっかけに急速に広まっている。これまで求められていた変革が加速する可能性がある。どの施設でも利用可能なICTを用いた医療介護連携の取り組みについて紹介する。

第7回日本地域理学療法学会学術大会

一般演題 一覽

11月07日(土) 13時00分～13時50分 事例・症例セッション(調査)		会場:第9会場
座長	大垣 昌之(社会医療法人愛仁会 愛仁会リハビリテーション病院)	
CS-1-1	日常生活活動が新規要介護発生に及ぼす影響は自宅近隣の施設資源の豊かさにより異なる 国立長寿医療研究センター 老年学・社会科学研究センター 片山 脩	
CS-1-2	歩行のみの運動習慣は、高齢者の肺炎による死亡を減らせるのか? 山形大学大学院 医学系研究科 池田 登顕	
CS-1-3	地域在住高齢者の歩行不安定性の予測指標は何か - 機械学習を用いた身体機能因子の網羅的 分析 - 東京家政大学健康科学部リハビリテーション学科理学療法学専攻 平田 恵介	
CS-1-4	プレサルコペニアステージの高齢者における運動機能特性に関する大規模研究 京都大学大学院 加藤 丈博	
CS-1-5	独居高齢者の精神的健康度に対する対面・非対面の社会的交流の緩和影響: 横断研究 国立研究開発法人国立長寿医療研究センター老年社会科学研究部 野口 泰司	

11月07日(土) 14時00分～14時50分 事例・症例セッション(実践)		会場:第9会場
座長	櫻場 勝(上尾中央医科グループ 医療法人社団協友会 吉川中央総合病院)	
CS-2-1	短時間型通所リハビリテーション利用者における身体活動量および運動・認知機能の縦断的 変化 関西医科大学香里病院 リハビリテーション科 山崎 志信	
CS-2-2	歯科医師を中心とした多職種連携を通して誤嚥リスクが軽減した一症例 ～ 在宅での摂食嚥 下支援における理学療法士の関わり ～ 金沢医科大学水見市民病院 中西 啓祐	
CS-2-3	骨盤傾斜角度からみた除圧動作の可否の検討 - 脳卒中片麻痺者に対して - 介護老人保健施設 清雅苑 楠元 陽士	
CS-2-4	地域在住高齢者におけるオープンスキル学習に基づくデュアルトレッドミルでの歩行バラン ストレーニングの効果: ランダム化比較試験 関西医科大学香里病院 関医デイケアセンター・香里 脇田 正徳	
CS-2-5	COVID-19による外出自粛された利用者への理学療法士による運動指導の効果 医療法人名圭会 介護老人保健施設ケアタウンゆうゆう 大沼 亮	

11月07日(土) 13時00分～13時50分 口述1 訪問・通所1		会場:第4会場
座長	佐々木 洋平(西武川越病院)	
CO-1-1	通所リハビリテーションを利用する高齢者の転倒歴と Brief-BESTest との関連 JCHO 群馬中央病院附属介護老人保健施設 岩本 英了	
CO-1-2	地域在住高齢者の通所リハビリテーションにおける身体機能と Phase Angle の改善およびそ の関連 関西医科大学香里病院 関医デイケアセンター・香里 久保田 良	
CO-1-3	訪問リハビリテーションにおける運動遵守率向上に向けた多職種連携プログラムの実践 第二南診療所 永井 麻衣	
CO-1-4	当院訪問リハビリテーションの評価と今後の課題 - 顧客満足度分析 (CS 分析) を用いた利用 者・ケアマネへの満足度調査 - 平内町国民健康保険 平内中央病院 八嶋 彩加	
CO-1-5	通所リハビリテーションの卒業特性から見えた利用期間短縮に係る因子 花はたりリハビリテーション病院 鳥羽 春華	

11月07日(土) 14時00分～14時50分 口述2 訪問・通所2

会場:第4会場

座長 杉本 諭 (東京医療学院大学)

- CO-2-1 要支援、要介護者における通所リハビリテーション開始時の運動機能は3年間の入院に影響する
北里大学北里研究所病院リハビリテーション技術科 平井 智也
- CO-2-2 高次脳機能障害を呈する通所リハビリテーション事例の介護者への関わり方の検討
川口脳神経外科リハビリクリニック リハビリテーション科 壹岐 伸弥
- CO-2-3 病状の進行が速い筋萎縮性側索硬化症に対する訪問リハビリテーション～残存機能によるコミュニケーション手段の獲得を目指して～
草尾リハビリ訪問看護ステーション 十川 竜太
- CO-2-4 訪問リハビリテーション開始時における主介護者の介護負担に影響をおよぼす要介護者の生活機能の検討
社会医療法人 長崎記念病院 リハビリテーション部 田中 陽理
- CO-2-5 回りハ退院後、在宅生活環境に不安を抱き活動制限や参加制約が予測された症例 - 医療保険から介護保険の円滑な移行を目指して -
橋本病院 リハビリテーション部 古波藏 未余子

11月07日(土) 15時00分～15時50分 口述3 訪問・通所3

会場:第4会場

座長 金村 尚彦 (埼玉県立大学)

- CO-3-1 要介護高齢者において抑うつと慢性疼痛は関連する
聖隷クリストファー大学大学院 リハビリテーション科学研究科 本田 浩也
- CO-3-2 要介護利用者の介護負担感に影響を与える要因分析 -ADL, 栄養面, 心理面の視点から-
社会医療法人愛仁会 愛仁会リハビリテーション病院 在宅支援科 重盛 大輔
- CO-3-3 在宅障害高齢者の介護負担感と生活空間との関係
まるめるナースステーション西多賀 佐藤 衛
- CO-3-4 当訪問看護ステーションにおける新型コロナウイルス感染症対策の取り組み
リハビリ推進センター株式会社 板橋リハビリ訪問看護ステーション 大沼 剛
- CO-3-5 Prevalence and Related Factors of Sarcopenia in Community-dwelling Elderly with Long-term Care Insurance.
Department of Physical Therapy, Fukuokawajiro Rehabilitation College Masahiro Kitamura

11月07日(土) 16時00分～16時40分 口述4 訪問・通所4

会場:第4会場

座長 吉井 智晴 (東京医療学院大学)

- CO-4-1 非効率な代償歩行が活動・参加を阻害していた脳卒中事例 - 心身機能に対する評価・介入視
点の重要性 -
医療法人 孟仁会 摂南総合病院 リハビリテーション科 池田 勇太
- CO-4-2 訪問リハビリ介入によって生活範囲が拡大した右膝関節離断の1症例
医療法人榎本会榎本病院 向井 陵一郎
- CO-4-3 介護保険サービスからの自立に向けた通所型サービスCの実践報告 - 愛知県津島市のデモ事
業 -
医療法人六寿会 津島リハビリテーション病院 リハビリテーション課 野村 崇雄
- CO-4-4 在宅生活を送る要介護高齢者の自宅内転倒の調査 - 6年間のデータをもとにした自宅内転倒
場所の詳細な検討 -
LE 在宅・施設 訪問看護リハビリステーション 松本 涉

11月07日(土) 17時00分～17時50分 口述5 社会参加1 会場:第4会場

座長 辻村 尚子(豊橋創造大学)

- CO-5-1 脳卒中者の自宅退院後の社会参加を促す介入 - 介護サービス卒業と自律性向上を目指した環境因子へのアプローチ - 　　まり訪問看護ステーション 細井 俊希
- CO-5-2 訪問リハビリテーション利用者の参加には FIM と LSA が影響を与える — 重回帰分析による検討 — 　　医療法人しょうわ会正和なみき病院 有竹 愛理
- CO-5-3 ウォークエイドを歩行立脚期に用い、歩行能力が改善した生活期脳卒中の一症例 　　平成博愛会 印西総合病院 末吉 裕史
- CO-5-4 訪問リハビリテーション利用者における社会参加と環境要因の関連性 — 歩行自立度別で検討した横断研究 — 　　西大和リハビリテーション病院リハビリテーション部 尾川 達也
- CO-5-5 徳島県内在住高齢ドライバーにおける運転免許証自主返納後の運動機能、認知・精神機能、活動性 ～ 3 ヶ月間の追跡調査～ 　　徳島文理大学保健福祉学部理学療法学科 平島 賢一

11月07日(土) 15時00分～15時40分 口述6 多職種連携1 会場:第7会場

座長 隆島 研吾(神奈川県立保健福祉大学)

- CO-6-1 令和元年東日本台風における宮城県大規模災害リハビリテーション支援関連団体協議会による活動 　　自宅 坪田 朋子
- CO-6-2 平成 28 年熊本地震後に建設された応急仮設住宅の初期改修への対応 　　山鹿温泉リハビリテーション病院 佐藤 亮
- CO-6-3 当院における短時間通所リハビリテーション運営の実際と求められる役割 　　田野病院 通所リハビリテーション部の 岡林 輝親
- CO-6-4 地域理学療法における写真の使用について — 利用者との関係性向上・多職種連携・理学療法士の職域拡大につなげるために — 　　三重つくし診療所リハビリセンター 中田 耕平

11月07日(土) 16時00分～16時50分 口述7 病院・施設1 会場:第7会場

座長 渡邊 勸(介護老人保健施設桜の郷敬愛の杜)

- CO-7-1 回復期リハビリテーション病棟における患者家族の介助効力感を向上させる要因 　　大阪府立大学大学院総合リハビリテーション学研究所 上月 涉
- CO-7-2 同居家族の有無における自宅復帰率と退院時 FIM の関連 　　社会福祉法人こうほうえん 錦海リハビリテーション病院 烏谷 香蓮
- CO-7-3 障害者支援施設における運動への動機づけとソーシャルサポートの関係 - 自律的動機づけと統制的動機づけに着目して - 　　畿央大学大学院健康科学研究科 神経リハビリテーション学研究室 乾 康浩
- CO-7-4 訪問リハビリテーションを2年以上継続している利用者の傾向 　　在宅支援リハビリテーションセンターぎんや 三浦 恭平
- CO-7-5 超強化型介護老人保健施設の入所利用者における転倒・転落に関する因子の調査 　　介護老人保健施設 フェルマータ船橋 福富 仁

11月07日(土) 17時00分～17時50分		口述 8 病院・施設 2	会場: 第7会場
座長	早川 拓哉 (児玉医院)		
CO-8-1	入院患者家族との情報共有に ICT を用いた脳卒中患者 3 名の報告 大阪府立大学大学院総合リハビリテーション学研究所	村上 達典	
CO-8-2	Point Of Care リハビリテーションが ADL 能力に及ぼす影響 医療法人社団創造会 メディカルプラザ平和台病院	小原 雄真	
CO-8-3	中・重度認知症高齢者の ADL と介護職の実施による姿勢観察との関連性 大阪府立大学大学院総合リハビリテーション学研究所	北村 綾子	
CO-8-4	通所リハビリテーションを利用する高齢者における ADL の主観的な満足感、IADL に関連する因子の検討 JCHO 群馬中央病院附属介護老人保健施設	星野 太一	
CO-8-5	院内から見える地域の課題 - 栄養状態、退院時 ADL 能力の比較から地域住民の介護予防の一助を目指す - 本山町立国民健康保険嶺北中央病院 リハビリテーション科	木下 裕矢	

11月08日(日) 10時00分～10時50分		口述 9 健康増進 1	会場: 第4会場
座長	佐藤 慎一郎 (人間総合科学大学)		
CO-9-1	地域在住高齢者における社会的フレイルと高次生活機能との関連 藍野大学医療保健学部理学療法学科	安藤 卓	
CO-9-2	介護予防事業における理学療法士の関り - 転倒恐怖感軽減に着目して - 社会医療法人石州会六日市病院	杉内 菜緒子	
CO-9-3	地域における不器用さをもつ小学生を対象とした運動プログラムの効果 大阪府立大学大学院総合リハビリテーション学研究所	畑中 良太	
CO-9-4	緊急非常事態宣言による外出自粛期間中の膝の痛みの変化 埼玉県立大学	小栢 進也	
CO-9-5	住民主体の通いの場への病院職員による出前講座の報告 - 病院と地域住民との関係構築を目的として - さとう記念病院 地域医療連携室	大片 久	

11月08日(日) 11時00分～11時50分		口述 10 健康増進 2	会場: 第4会場
座長	井上 大樹 (医療法人 健佑会 いちはら病院)		
CO-10-1	ダウン症児と健常児間での上・下肢筋および体幹筋の筋量の比較 新潟医療福祉大学リハビリテーション学部	丸山 聖奈	
CO-10-2	発達障害児の就学前後での認知機能および社会適応スキルの比較 新潟医療福祉大学リハビリテーション学部	佐藤 佳乃	
CO-10-3	発達障害児と健常児間での上・下肢筋および体幹筋の筋量の比較 新潟医療福祉大学リハビリテーション学部	横田 真愛	
CO-10-4	現役リハビリテーション専門職のインターネット依存や姿勢に関する縦断的調査 医療法人 橋本病院	高岡 克宜	
CO-10-5	地域在住高齢者における単一質問による総臥位時間評価の再現性と弁別的妥当性 杏林大学保健学部理学療法学科	橋立 博幸	

11月08日(日) 12時00分～12時50分 口述11 老年学1 会場:第4会場

座長 新井 智之(埼玉医科大学保健医療学部)

- CO-11-1 人工股関節全置換術後10年経過した患者におけるロコモティブシンドローム有病率の疫学調査
湘南鎌倉人工関節センター リハビリテーション科 二宮 一成
- CO-11-2 運動教室に参加するプレフレイル該当者の改善関連要因について
大阪河崎リハビリテーション大学 今岡 真和
- CO-11-3 地域在住高齢者の歩行速度と体幹・下肢筋の筋量および筋内非収縮組織との関連
新潟医療福祉大学リハビリテーション学部 皆川 浩太
- CO-11-4 新型コロナウイルス感染症対策の自粛生活中のフレイル啓発活動と実態調査ー地域住民との連携活動ー
高崎健康福祉大学 篠原 智行
- CO-11-5 地域在住後期高齢者のロコモティブシンドロームと認知機能低下の関連について
永山病院 リハビリテーション部 松本 凱貴

11月08日(日) 13時00分～13時50分 口述12 老年学2 会場:第4会場

座長 竹内 弥彦(千葉大学医学部附属病院)

- CO-12-1 地域で生活する軽症パーキンソン病当事者が主体となる健康増進活動ー社会実装を見据えたアクションリサーチによる提案ー
北里大学医療衛生学部 柴 喜崇
- CO-12-2 地域在住要介護認定高齢者における身体機能・活動と睡眠状態の関連
大阪行岡医療大学 水野 稔基
- CO-12-3 フレイル高齢者に対する吸気筋トレーニングが呼吸機能、バランス機能、運動耐容能に及ぼす効果
医療法人大和正信会 ふじおか病院 野中 賢
- CO-12-4 運動機能が保たれている地域在住高齢者と入院患者の背景要因の多面的調査
りんくう永山病院 リハビリテーション課 今奈良 有
- CO-12-5 介護予防事業に参加するやせ型高齢者の身体機能・フレイル有症率の検討
フィットネス倶楽部コレカラ 大河原 和也

11月07日(土) 13時00分～13時50分 ポスター1 健康増進1 会場:第5会場

座長 渡邊 賢治(一般社団法人TMG本部)

- CP-1-1 地域在住女性高齢者における生活活動範囲と心理・社会的要因との関連
みさき病院 荒巻 識
- CP-1-2 山間部地域における振り分け機能をコンセプトとした通所サービスCの活動報告について
(株)ほっとりハビリスシステムズ 川端 有知
- CP-1-3 積雪寒冷地の地域在住高齢者における身体活動量の実態
青森県立保健大学大学院 健康科学研究科 工藤 健太郎
- CP-1-4 理学療法・作業療法学生の学習における効力感と身体機能の関連性-学生の身体づくりを行うことは、学習面への相乗効果を生むことができるか-
有限会社いわきケアフォレスト 訪問看護ステーションアクティホーム 講内 源太
- CP-1-5 理学療法士は地域在住高齢者への間接的支援を志向しているか
国際医療福祉大学大学院医療福祉学研究科修士課程 鈴木 善雄

11月07日(土) 14時00分～14時50分 ポスター2 健康増進2

会場:第5会場

座長 松田 雅弘(順天堂大学)

- CP-2-1 JOC第14回日光杯全日本女子中学・高校生アイスホッケー大会での日光リハビリネットワークによる活動～スポーツ支援事業に対する事前の不安アンケート調査～
地域医療振興協会 日光市民病院 上吉原 美紗
- CP-2-2 連続テレビ番組を活用した自宅での運動機会提供の取り組み - 自宅での体操実施率を向上させるための工夫 -
老人保健施設尽誠苑 内藤 貞子
- CP-2-3 八王子市介護予防事業に理学療法士はどう協働できたか - 高尾山パワフルチャレンジの実施 -
東京都理学療法士協会八王子支部 古田 達也
- CP-2-4 ロボットアシストウォーカー RT.2の使用で歩行距離に差が出る
多摩川病院 大宮 準一
- CP-2-5 河内地区における地域介護予防支援事業の効果 - くまもと元気づらぶの取り組み -
聖ヶ搭病院 山田 晴彦

11月07日(土) 15時00分～15時50分 ポスター3 健康増進3

会場:第5会場

座長 富田 義人(東京保健医療専門職大学)

- CP-3-1 地域在住女性高齢者における Timed Up & Go Test と下肢筋力, 平衡機能, 呼吸筋力の関連
国際医療福祉大学福岡保健医療学部理学療法学科 鈴木 あかり
- CP-3-2 中高年から高齢者を対象とした睡眠関連呼吸障害を併発するサルコペニアの特性について
中部学院大学 看護リハビリテーション学部 理学療法学科 西中川 剛
- CP-3-3 コロナによる社会的不活動が高齢者に及ぼす影響の検討 - アンケート調査の報告 -
社会福祉法人カメラア会 佐藤 信一
- CP-3-4 新型コロナウイルスによる緊急事態宣言後の通所サービス利用者の健康に関する調査
大阪経済大学 高井 逸史
- CP-3-5 週3日の立ち上がり練習が施設入所者の心身機能に与える影響について
農協共済中伊豆リハビリテーションセンター 伊東の丘いずみ 深沢 溪太

11月07日(土) 16時00分～16時50分 ポスター4 健康増進4

会場:第5会場

座長 信太 奈美(東京都立大学)

- CP-4-1 地域在住高齢者に対する5年間にわたる健康増進活動の実践報告 - 参加者への精神的影響に着目して -
関中央病院 奥村 朱莉
- CP-4-2 分娩方法別に比較した骨盤底筋群の固有覚の理解度 - 当院の産後リハビリテーションに参加した女性に対するアンケート調査より -
佐々総合病院 多田 梓
- CP-4-3 レーザー距離計を用いた Functional Reach Test の開発に関する研究 第2報 - 簡便に使用する方法の検討 -
青森県立保健大学 川口 徹
- CP-4-4 地域在住高齢者に対する健康教育が身体機能に与える効果の検討
城西国際大学 大杉 紘徳
- CP-4-5 8年間の市民公開講座から見える課題と今後の展望
社会医療法人大道会 森之宮病院 リハビリテーション部 理学療法科 高松 賢司

11月07日(土) 17時00分～17時50分		ポスター5 老年学1	会場:第5会場
座長	大好 崇史(筑波記念病院)		
CP-5-1	運動器疾患にてリハビリテーション介入を実施した85歳以上高齢者における入院時実態調査と自宅退院に関わる要因	医療法人社団弘人会 中田病院 リハビリテーション部	米澤 美園
CP-5-2	要介護高齢者の施設入所前後の身体活動の差異と入所後の機能変化との関連性—生活活動度計を用いた病院と施設での実践報告—	兵庫医科大学ささやま医療センターリハビリテーション室	金井 瑞希
CP-5-3	生活期脳卒中片麻痺者における屋外活動可否による歩行自己効力感の違い	東八幡平病院 地域リハビリテーションセンター	及川 真人
CP-5-4	変形性膝関節症における肥満の程度は運動効果に影響する	こたけ整形外科クリニック リハビリテーション科	中山 昇平
CP-5-5	通所リハ利用者の5年後のQOLの低下に影響を及ぼす要因	青森県立保健大学理学療法学科	新岡 大和

11月07日(土) 15時00分～15時50分		ポスター6 社会参加1	会場:第9会場
座長	小野 雅之(株式会社かわさきハートネット)		
CP-6-1	熊谷市内における災害リハビリテーションの啓発活動から視えた課題 - 地域の繋がりを活かした活動 -	熊谷生協ケアセンター	飯塚 雄大
CP-6-2	遷延性意識障害を合併した青年インフルエンザ脳症患者における気管切開下人工呼吸器装着状態での自宅搬送および在宅介護支援の経験	JA 愛知厚生連 知多厚生病院リハビリテーション科	大橋 朗
CP-6-3	地域住民のための健康サロンにおける継続性の分析	国際医療福祉大学 小田原保健医療学部 理学療法学科	須藤 大輔
CP-6-4	地域高齢者の健康寿命向上に及ぼす要因～個人的要因と活動量の関係について～	社会医療法人 若弘会 わかくさ竜間リハビリテーション病院	池田 拓弥
CP-6-5	介護予防・日常生活支援総合事業における通いの場参加者の身体機能・生活の広がりからの比較からみえる各事業の傾向	株式会社ほっとリハビリスシステムズ	平野 寛太

11月07日(土) 17時00分～17時50分		ポスター7 多職種連携1	会場:第9会場
座長	清宮 清美(埼玉県総合リハビリテーションセンター)		
CP-7-1	当院における生活機能向上加算対象事業者への派遣活動について	医療法人社団弘人会 中田病院	飯塚 浩二
CP-7-2	新宿区共通リハビリサマリー制作の試み	(公財)東京都保健医療公社 荏原病院	中山 玄康
CP-7-3	高齢心不全患者の再入院までの期間に影響する因子の検討	JA 愛知厚生連 知多厚生病院	宮川 嘉人
CP-7-4	多職種で相互理解を図った排泄動作練習の有効性および排泄動作と身体機能評価の関連性について	介護老人保健施設とまりや	竹田 直樹
CP-7-5	Wearing-off現象によるADL低下が改善した一症例 - 医療・地域連携に着目して -	篠田総合病院	鈴木 麻梨子

11月08日(日) 12時00分～12時50分 ポスター8 病院・施設1		会場:第7会場
座長	河田 雄輝 (秋田県立リハビリテーション・精神医療センター)	
CP-8-1	リハビリテーション算定日数超過後における介護保険での継続した介入効果 -ADL と要介護度の改善を認めた一症例 -	介護老人保健施設みゆきの苑 望月 一磨
CP-8-2	4カ月間の退院後訪問を通じた家族介護者における介護負担感の調査	社会福祉法人こうほうえん 錦海リハビリテーション病院 遠藤 美紀
CP-8-3	当院の回復期リハビリテーション病棟セラピストに対する退院後の生活を見据えたマネジメントに必要な視点の向上に向けた取り組みについて	医療法人偕行会 偕行会リハビリテーション病院 リハビリテーション部 森戸 裕也
CP-8-4	理学療法士、作業療法士の介入から見えた、介護付き有料老人ホームにおけるリハビリテーション専門職の役割について	SOMPO ケア株式会社 教育研修部 波野 優貴
CP-8-5	下肢装具の作製情報に関するアンケート調査 -デイケア利用者家族の把握状況について-	澁野辺総合病院 山崎 菜々子

11月08日(日) 13時00分～13時40分 ポスター9 病院・施設2		会場:第7会場
座長	原田 智史 (医療法人 石和温泉病院)	
CP-9-1	地域在住要介護高齢者の慢性疼痛には抑うつが関連する	三方原ベテルホーム リハビリテーション課 池田 圭介
CP-9-2	腰椎術前生活において外出制限を生じた高齢者の特徴	済生会川口総合病院 石塚 大悟
CP-9-3	回復期リハビリテーション病棟入院中の高齢整形外科疾患患者の身体活動量の変化	結核予防会新山手病院 清水 智子
CP-9-4	急性期医療から生活期リハビリテーションへの連携促進活動について	洛和会丸太町病院 木村 孟浩

11月08日(日) 12時00分～12時50分 ポスター10 訪問・通所1		会場:第9会場
座長	高橋 秀介 (社会医療法人 博愛会 菅間記念病院)	
CP-10-1	リハビリテーション特化型デイサービスにおいても個別リハビリテーションにより歩行能力、バランス能力の維持・向上が可能である	多摩川病院 岩本 妃代里
CP-10-2	通所リハ利用者における体幹伸展筋力と Life Space Assessment との関連性について	公立黒川病院 久家 直巳
CP-10-3	通所サービス A を経て、社会参加に繋がった症例	(株) ほっとリハビリスシステムズ 多田 篤哉
CP-10-4	通所介護施設のご利用者様における COVID-19 の心身機能の影響に関しての - 調査報告と我々の取り組みについて -	リハビリデイサービス アクティ 仲里 到
CP-10-5	都市における訪問リハビリテーション利用者満足度調査 第1報 - 弊社の実態と影響要因の考察 -	日本在宅ケア教育研究所 ナースステーション東京 文京支店 島崎 千愛

11月08日(日) 13時00分～13時40分 ポスター 11 訪問・通所 2

会場:第9会場

座長 中野 政男 (ソフィア訪問看護ステーション三鷹)

- CP-11-1 都市における訪問リハビリテーション利用者満足度調査 第2報 - 改善点とその対応方法 -
日本在宅ケア教育研究所 ナースステーション東京 文京支店 鍵屋 民地
- CP-11-2 当院における訪問リハビリテーション終了者の傾向 大垣中央病院 國嶋 敦子
- CP-11-3 デイケア利用者における主観的幸福感に影響を与える要因について - 介護度, 主介護者の介護力に着目して -
老人保健施設尽誠苑 辻 美幸
- CP-11-4 在宅療養患者に対して多職種で Advance care planning を試みた症例 - 「自宅で過ごしたい」と望んだ症例を経験して -
アットホーム表参道クリニック 土屋 隆史

11月08日(日) 14時00分～14時50分 ポスター 12 訪問・通所 3

会場:第9会場

座長 杉山 真理 (東京保健医療専門職大学)

- CP-12-1 透析患者に対する通所リハビリテーションの役割についての考察 - 状態が改善した一症例を通して -
社会医療天神会野伏間クリニック 通所リハビリテーション 森永 美加
- CP-12-2 より良いリハビリテーションマネジメントを目指して - 多職種協働に関する SCAT を用いた質的研究 -
介護老人保健施設 ケアポート栗東 秋定 優太
- CP-12-3 訪問リハビリ初心者に求める能力について - 神奈川県西地区の訪問リハビリテーション事業所へのアンケート調査 -
国際医療福祉大学 小田原保健医療学部 理学療法学科 齋藤 孝義
- CP-12-4 要介護高齢者の睡眠は身体パフォーマンスと関連するか
聖隷ケアセンター高丘 訪問看護ステーション高丘 武 昂樹
- CP-12-5 通所リハビリテーション利用者における主疾患、併存疾患による運動機能の変化の特徴
関西医科大学香里病院 リハビリテーション科 福島 惇志

第9回日本支援工学理学療法学会学術大会

一般演題 一覽

11月07日(土) 14時40分～15時40分 セレクション		会場:第3会場
座長	大峯 三郎(九州栄養福祉大学) 栄 健一郎(医療法人社団康人会 適寿リハビリテーション病院)	
AS-1	装具難民を作らない為の特別養護老人ホームでの取り組み 社会福祉法人 関西中央福祉会 ケアホーム船橋 市川 拓	
AS-2	大腿義足患者に対する部分免荷トレッドミル歩行トレーニングの有用性の検討～義足支持率 及び立脚相の左右対称性に着目して～ 社会福祉法人 農協共済 別府リハビリテーションセンター 瀬々 敬仁	
AS-3	脳性麻痺児の電動車椅子導入前後における移動能力および社会的機能の変化について 北海道立子ども総合医療・療育センター リハビリテーション課 和泉 裕斗	
AS-4	下肢装具による医療関連機器圧迫創傷に関連する要因 埼玉県総合リハビリテーションセンター 理学療法科 小川 秀幸	
AS-5	フォアフットロッカーを補助する短下肢装具の開発と歩行評価 北海道科学大学保健医療学部理学療法学科 春名 弘一	

11月07日(土) 15時50分～16時50分 口述1 ロボット・装具		会場:第3会場
座長	新田 収(東京都立大学)	
AO-1-1	ウェアラブル加速度センサを用いた視覚的フィードバックが理学療法士の歩行介助に与える 影響—シングルケーススタディデザインを用いた効果検証— 一般財団法人 竹田健康財団 芦ノ牧温泉病院 竹山 大輔	
AO-1-2	HAL 腰タイプを使用した運動プログラムがフレイル状態にある高齢者の運動 Self efficacy へ 与える影響について 神奈川県立保健福祉大学大学院ヘルスイノベーション研究科 長澤 誠	
AO-1-3	当院回復期脳血管疾患患者における長下肢装具作製者の特徴 - リハビリ実績指数に与える因 子の検討 - 竹の塚脳神経リハビリテーション病院 平澤津 隼人	
AO-1-4	装具メンテナンスシート配布による年代別の効果とニーズ達成率 聖稜リハビリテーション病院 大木 圭介	
AO-1-5	生活期脳卒中後遺症者の装具管理状況や医療機関で受けた装具指導内容に関する実態調査 袖ヶ浦さつき台病院 阿部 紀之	

11月08日(日) 10時00分～10時50分 口述2 移動補助具		会場:第5会場
座長	新小田 幸一(元 広島大学 大学院医歯薬保健学研究科)	
AO-2-1	T字杖の使用は立脚期の股関節屈曲・伸展モーメントインパルスに影響を与えるか? おぐま整形外科クリニック リハビリテーション科 稲井 卓真	
AO-2-2	脊髄損傷者の損傷髄節および残存機能に応じた最適な車いす設定の実現に向けた取り組み 国立障害者リハビリテーションセンター研究所 運動機能系障害研究部 小林 佳雄	
AO-2-3	車椅子座位が歩行時の体幹制御に及ぼす影響—車椅子クッション・キャスパーザフによる影 響の基礎的検討— 宇野病院 中村 拓未	
AO-2-4	脳卒中片麻痺患者に対する低頻度・短時間の部分免荷トレッドミル歩行練習の経時的変化 -1 日/週の外来リハビリでも BWSTT の歩行改善効果を認めるのか - 上尾中央総合病院 斉藤 浩一	
AO-2-5	重度歩行障害を呈した脊柱管狭窄症に対する免荷式歩行器を用いた歩行練習の効果 - シング ルケースデザインによる検討 - 公益財団法人 横浜勤労者福祉協会 汐田総合病院 リハビリテーション課 吉川 大志	

11月08日(日) 11時00分～11時50分		口述3 義肢・装具	会場:第5会場
座長	松田 雅弘 (順天堂大学)		
AO-3-1	semi-long leg brace の使用により、実用歩行が可能となった脳卒中片麻痺の3例 茨城県立医療大学付属病院 リハビリテーション部 理学療法科 若旅 正弘		
AO-3-2	足関節の異常筋緊張により歩行障害を呈した脳卒中片麻痺者に対する短下肢装具の検討 農協共済中伊豆リハビリテーションセンター 福本 唯菜		
AO-3-3	病前より凹足変形を呈した重度片麻痺患者に対する装具作製に難渋した症例 神奈川リハビリテーション病院 理学療法科 筏谷 侑希子		
AO-3-4	左片麻痺を発症後に右大腿切断した高齢者に自宅復帰を想定して介入した経験を報告 社会福祉法人 農協共済中伊豆リハビリテーションセンター 大須賀 智		

11月07日(土) 16時00分～16時50分		ポスター1 義肢・支援機器	会場:第9会場
座長	廣島 拓也 (医療法人社団苑田会 花はたりリハビリテーション病院)		
AP-1-1	非対称な坐骨圧での座位におけるリクライニング操作が殿部ずれ力に与える影響 川崎医療福祉大学 リハビリテーション学部 理学療法学科 永田 裕恒		
AP-1-2	子どもの歩行障害者に対する屋外移動・スポーツ活動を目的に製作した歩行器の検証 順天堂大学 保健医療学部 松田 雅弘		
AP-1-3	下腿切断後の義足歩行獲得を目指し立位バランス能力向上を図った一症例 - 切断側下肢のCOP 前方移動と膝関節の制御に着目して - 社会医療法人大道会 森之宮病院 リハビリテーション部 田邊 雅美		

11月08日(日) 12時00分～12時50分		ポスター2 装具	会場:第5会場
座長	遠藤 正英 (桜十字福岡病院)		
AP-2-1	健常者の長下肢装具装着時における歩行パターンの特徴 ～携帯型加速度計を用いた歩行解析～ 一般財団法人竹田健康財団竹田総合病院 佐藤 広海		
AP-2-2	膝関節装具による伸展制限が歩行時の肢体間協調性に及ぼす影響 東京家政大学健康科学部リハビリテーション学科理学療法専攻 平田 恵介		
AP-2-3	当院に入院した脳血管障害患者における短下肢装具作製遅延の改善とFIMの変化について 甲州リハビリテーション病院 村松 陽介		

第9回日本理学療法教育学会学術大会

一般演題 一覽

11月07日(土) 13時00分～13時50分 口述1 卒前教育 会場:第6会場

座長 酒井 吉仁(富山医療福祉専門学校)

- EO-1-1 学習管理が国家試験対策学習に及ぼす影響
国際医療福祉大学福岡保健医療学部理学療法学科 堀本 ゆかり
- EO-1-2 総合臨床実習前の客観的臨床能力試験と知識確認試験および実習到達度との関連性
茨城県立医療大学保健医療学部理学療法学科 上岡 裕美子
- EO-1-3 理学療法臨床実習において学生のストレスを引き起こす因子の検討
高崎健康福祉大学 樋口 大輔
- EO-1-4 ICT ツールに関する理学療法学生の意識調査 ～第一報～
日本医療科学大学 中村 壮大
- EO-1-5 臨床実習における学生の能力向上と指導者支援行動の関係性
上尾中央医療専門学校 新井 大志

11月07日(土) 14時00分～14時50分 口述2 臨床教育 会場:第6会場

座長 豊田 輝(帝京科学大学)

- EO-2-1 新人理学療法士の入社時の実技研修項目に関するポートフォリオ分析
世田谷記念病院 伊藤 莉那
- EO-2-2 理学療法士の動作分析時における視線追跡軌跡の経験年数による特徴
文京学院大学保険医療技術学部 鈴木 里砂
- EO-2-3 当法人における療法士の教育ガイドライン～役職者キャリア支援の体系化を目指して～
社会医療法人愛仁会 愛仁会リハビリテーション病院 大垣 昌之
- EO-2-4 学生は患者担当制による指導と症例レポート作成をどのように考えているのか
四国医療専門学校 理学療法学科 逢坂 幸佳
- EO-2-5 当院におけるリハビリ関連職種との連携強化に向けた取り組み - リハビリ関連職種合同での研修会を通して -
一般財団法人太田総合病院附属太田西ノ内病院 渡邊 純平

11月07日(土) 15時00分～15時50分 口述3 教育技法・その他教育 会場:第6会場

座長 中川 仁(専門学校星城大学リハビリテーション学院)

- EO-3-1 発展途上国で求められる理学療法士の役割及び活動の効果検証
Uma Ita Nian Clinic 三輪 早智子
- EO-3-2 理学療法士の筋骨格系の痛み有訴率と痛み予防策実施状況
滋賀医科大学大学院医学研究科 辻 修嗣
- EO-3-3 検査結果グレーディングとICFコードへの紐付けによる臨床推論支援システムの試み
びわこリハビリテーション専門職大学リハビリテーション学部 堀 寛史
- EO-3-4 解剖実習における感想文から学生の学びの検討 - テキストマイニングによる分析 -
北海道大野記念病院 石引 秀樹
- EO-3-5 4年生を対象とした遠隔システムを利用した診療参加型臨床実習の試み - システムの構築から運用に至るまでの経過と課題 -
北里大学医療衛生学部 小倉 彩

11月07日(土) 16時00分～16時50分 口述4 Combine 1 会場:第6会場

座長 松本 泉 (株式会社シーユーシー)

- EO-4-1 理学療法士作業療法士学校養成施設指定規則の改正に向けた試験的取り組み -1 単位 45 時間
以内に実習と実習時間外学修を遂行するために必要な指導形態 - 市立札幌病院 高橋 拓真
- EO-4-2 新人教育における OSCE リフレクション法の有用性の検討
医療法人木星会山鹿温泉リハビリテーション病院 田代 幸大
- EO-4-3 病棟におけるチーム制の導入によるセラピストの所属意識への影響
宝塚リハビリテーション病院 水田 直道
- EO-4-4 「一般的行為基準チェックリスト」を用いた新人教育システムの試み
長崎みなとメディカルセンター 夏井 一生
- EO-4-5 指定規則改正に合わせた実習指導方式の変更と課題 - クラークシップ方式への変更と指導者
の意識について - 中通りリハビリテーション病院 福原 隆志

11月07日(土) 17時00分～17時50分 ポスター1 卒前教育・その他教育 会場:第6会場

座長 日高 正巳 (兵庫医療大学)

- EP-1-1 当院グループにおける施設間フォローアップカンファレンスのとりくみについて
JA 長野厚生連 佐久総合病院 櫻井 進一
- EP-1-2 基礎3科目模擬試験に対する学生と教員の難易度の感じ方について～第1報～
東都大学 宇都宮 雅博
- EP-1-3 診療参加型実習を活用した「急性期ベッドサイドリハビリテーション実習」の取り組み - 知
的スキルを可視化した臨床実習 - 昭和大学横浜市北部病院リハビリテーション室 磯邊 崇
- EP-1-4 理学療法学生における物理学の成績と基礎学力や高校時学力との関連について
横浜リハビリテーション専門学校 中留 美沙
- EP-1-5 理学療法学科1年次生が装具に対して抱くイメージ
福岡天神医療リハビリ専門学校 理学療法学科 山本 裕晃

11月08日(日) 10時00分～10時50分 口述5 Combine 2 会場:第6会場

座長 三宅 わか子 (星城大学リハビリテーション学院)

- EO-5-1 臨床実習における学生評定に影響を与える指導者要因の定量化の試み -VAS とテキストマイ
ニングによる分析 - 医療法人社団青寿会 武久病院 北崎 晋一郎
- EO-5-2 専門学校理学療法学科における iPad 導入前後での授業効果の検討
福岡和白リハビリテーション学院 理学療法学科 吉澤 隆志
- EO-5-3 当院のリハビリテーションスタッフにおけるワークモチベーションの特徴
医療法人社団日高会日高リハビリテーション病院 大山 祐輝
- EO-5-4 モバイルアプリケーションを用いた学生の臨床実習アンケートの結果とその傾向
玉野総合医療専門学校 佐々木 裕司
- EO-5-5 対面研修とビデオ研修による自信度への影響, および教育効果の差について -COVID-19 によ
る研修形式の見直し - JMA 座間総合病院 熊沢 僚

座長 本田 知久(総合南東北病院)

- EP-2-1 臨床実習での学生の不適応状態への予防対策—臨床実習に必要な学生の社会的スキルに対するSSTの開発— 宮崎リハビリテーション学院 大寺 健一郎
- EP-2-2 理学療法士の臨床実習における指導者と実習生の身体活動量の比較 野瀬病院 平林 卓己
- EP-2-3 信念・価値観の承認が組織内行動の変化につながった実践報告 医療法人寿山会 介護老人保健施設ヴァンペール 今井 庸介
- EP-2-4 当法人における臨床実習指導の統一化について～診療参加型臨床実習への対応～ 米の山病院 伊藤 雄矢
- EP-2-5 新型コロナウイルス感染症対応下における総合臨床実習代替としての遠隔授業に関する取り組み 杏林大学保健学部理学療法学科 花房 京佑

座長 門馬 博(杏林大学)

- EP-3-1 診療ガイドラインの検索に関する卒後教育が科学的根拠に基づく実践を適用することへの態度尺度に与える影響-第1報- 東海大学医学部附属病院 診療技術部 リハビリテーション技術科 久保 大輔
- EP-3-2 卒前教育レベルの理学療法士のコンピテンシー測定項目の開発 茅ヶ崎リハビリテーション専門学校 山崎 尚樹
- EP-3-3 症例の統合と解釈を学ぶ上で効果的にeラーニングを活用するにはどうすれば良いのか?—遠隔及び対面でのグループワークの効果— 常葉大学保健医療学部 小貫 睦巳
- EP-3-4 総合臨床実習学内代替演習におけるオンデマンド授業の試み 専門学校 社会医学技術学院 藤川 明代
- EP-3-5 動画クリップ視聴後のテキストデータによる推定モデルを用いたコロナ渦で見学不可能な学生成績判定の妥当性の検討 群馬バース大学 木村 朗

第3回日本理学療法士学会理学療法管理部門研究会
一般演題 一覽

11月07日(土) 14時20分～15時10分 口述1 セレクション 会場:第8会場

座長 岩森 俊(介護老人保健施設グレースホーム)

- MO-1-1 理学療法提供のための外部環境分析に有用なエリアマーケティング手法の導入の検証
追手門学院大学 大学院経営・経済研究科 穴田 周吾
- MO-1-2 診療報酬に関するアンケート調査報告 東京都理学療法士協会 渉外局医療報酬部 廣瀬 幸子
- MO-1-3 新型コロナウイルス患者リハビリテーションチームの介入における Team STEPPS の有効性
神戸市立医療センター中央市民病院 リハビリテーション技術部 西原 浩真
- MO-1-4 医療者と患者を守り、安全安心に働く環境をつくるために～COVID-19 非流行地域の高度急性期病院の対応～
広島大学病院 診療支援部リハビリテーション部門 金井 香菜
- MO-1-5 「自らが決める」ことを重視した科内マネジメントの試みー小規模施設におけるミッションステートメントの作成を通じてー
社会医療法人愛仁会 介護老人保健施設しんあい リハビリテーション科 貞末 仁美

11月07日(土) 15時20分～16時10分 口述2 教育・業務管理 会場:第8会場

座長 平林 弦大(看護リハビリ新潟保健医療専門学校)

- MO-2-1 リハビリテーションスタッフの COVID-19 への感染不安について～感染脆弱意識との関連から～
福井県立病院 小澤 純一
- MO-2-2 臨床施設と養成校との連携～新入職員活動報告書をから見た事～
社会医療法人愛仁会 愛仁会リハビリテーション病院 大垣 昌之
- MO-2-3 特発性正常圧水頭症に対するタップテストの運営と業務効率の検討について
友愛記念病院 リハビリテーション科 荒井 秀行
- MO-2-4 キャリアコンサルタントによる職業生活設計の事例報告ーキャリア形成プロセス(Must・Can・Will)に基づいた支援についてー
西宮協立リハビリテーション病院 庄司 和行
- MO-2-5 当院回復期病棟における FIM 目標値を利用したマネージメント管理及び職員教育について
-Excel 関数を利用した退院日設定 -
公益財団法人河野臨牀医学研究所附属 品川リハビリテーション病院 西村 清陽

11月08日(日) 10時00分～10時50分 口述3 働き方改革 会場:第8会場

座長 諫武 稔(社会医療法人青洲会 青洲会本部)

- MO-3-1 新型コロナウイルス禍における ICT を活用した臨床実習施設による新たな学生教育の試み
～実習施設と養成校間のウェブ合同症例検討会～
広島大学病院 診療支援部リハビリテーション部門 平田 和彦
- MO-3-2 臨床実習指導の充実と業務効率の向上への取り組み～臨床参加型実習と働き方改革～
上林記念病院 田中 和彦
- MO-3-3 当院リハビリテーション科男性職員における育児休暇取得の現状 津田沼中央総合病院 西郡 亨
- MO-3-4 当院の働き方気づきシートの取り組みについて
社会医療法人財団 白十字会佐世保中央病院 森 幸一
- MO-3-5 コミュニケーションアプリを使用したスタッフの情報共有ならびに反応について
社団医療法人かなめ会 山内ホスピタル 吉井 秀仁

11月08日(日) 11時00分～11時50分		口述4 人材育成	会場:第8会場
座長	野宮 崇生 (社会医療法人医仁会 中村記念南病院)		
MO-4-1	リハビリテーション部門における組織形態の違いが職員満足に及ぼす影響 - 医療提供体制における人的流動性の違いによる経験年数別からの比較検討 -	南町田病院 リハビリテーション科	宮城 春秀
MO-4-2	セラピストの労働価値は愛他性が高い一方で、業務量が多いことや人間関係に対して不満が高い	医療法人社団大和会 多摩川病院	小林 昂将
MO-4-3	時差出勤導入が理学療法士の時間外業務に与えた効果	医療法人社団輝生会 初台リハビリテーション病院	野口 隆太郎
MO-4-4	当院慢性期病院に従事しているリハスタッフのキャリアアンカーの傾向について	定山溪病院	河野 伸吾
MO-4-5	職場が求める上司像に関するアンケート調査	国際医療福祉大学大学院 医療福祉教育・管理分野	堀本 ゆかり

11月08日(日) 12時00分～12時50分		口述5 新型コロナ関連	会場:第8会場
座長	波多埜 克宜 (医療法人相生会 にしくまもと病院)		
MO-5-1	経験学習サイクルを効果的にまわすことを目的とした集合研修の有用性について -リーダー職を対象とした現場での行動を主とする研修効果の検討-	医療法人偕行会 偕行会リハビリテーション病院	澤島 佑規
MO-5-2	熟達理学療法士の経験学習プロセスにある成長を促す経験とは?	奈良学園大学 保健医療学部リハビリテーション学科	池田 耕二
MO-5-3	新型コロナウイルス感染予防理学療法管理チェックリストのまとめ報告1 -実施したアンケートの概要と結果の全体像について-	日本理学療法士学会理学療法管理部門	金子 千香
MO-5-4	新型コロナウイルス感染症予防理学療法管理チェックリストのまとめ報告2 ~ COVID-19患者受け入れ及びリハ実施状況による比較~	日本理学療法士学会理学療法管理部門	齋藤 義雄
MO-5-5	新型コロナウイルス感染予防理学療法管理チェックリストのまとめ報告3 -COVID-19対策に関するチェックリスト以外の知りたい情報について-	日本理学療法士学会理学療法管理部門	小諸 信宏

11月08日(日) 12時00分～12時50分		ポスター1 業務改善	会場:第6会場
座長	石橋 敏郎 (九州栄養福祉大学)		
MP-1-1	緊急時のリハビリテーション体制構築に対するタックマンモデルの有効性 -新型コロナウイルス患者に対するリハビリテーション介入の取り組み-	神戸市立医療センター中央市民病院 リハビリテーション技術部	西原 浩真
MP-1-2	患者・家族の満足度向上を目的とした情報提供資料の活用 -アンケート調査を用いた取り組み-	宝塚リハビリテーション病院	藤井 祥太
MP-1-3	当院リハビリテーション科における医療安全対策の現状と課題	社会医療法人黎明会 北出病院 リハビリテーション科	星合 敬介
MP-1-4	スタッフの業務負担を考慮した急性脳梗塞患者に対する早期リハビリテーション実施率改善に向けた当院の取り組み	小田原市立病院 リハビリテーション室	佐藤 隆一
MP-1-5	国立大学病院における365日診療体制の導入報告	広島大学病院 診療支援部リハビリテーション部門	島田 昇

第7回日本地域理学療法学会学術大会

一般演題 抄録

日常生活活動が新規要介護発生に及ぼす影響は自宅近隣の施設資源の豊かさにより異なる

片山 脩¹⁾・李 相倫¹⁾・裴 成琬¹⁾・牧野 圭太郎^{1,2)}
千葉 一平¹⁾・原田 健次¹⁾・新海 陽平¹⁾・島田 裕之¹⁾

1) 国立長寿医療研究センター 老年学・社会科学研究センター
2) 日本学術振興会特別研究員

Key words / 日常生活活動, 要介護, 施設資源

【はじめに、目的】本邦の65歳以上の高齢者は2020年に人口の約28%に達すると推計されている(国連, 2019)。介護保険サービスの利用者は、約640万人にまで増加しており(厚生労働省, 2019)、要介護発生の一予防が重要となる。要介護発生リスクを軽減する要因として、実施している日常生活活動が多いことや施設資源との近接性があげられており(Hikichi, 2015; Mendes, 2003)、これらの要因の把握は要介護発生の予防を目的とした地域理学療法にとって重要と考えられる。そこで、本研究の目的は日常生活活動の実施と要介護発生との関係に自宅近隣の施設資源の豊かさが影響するかを検討することであった。

【方法】高齢者機能健診に参加した60歳以上の地域在住高齢者15,062名のうち認知症、脳卒中、パーキンソン病、うつ病の病歴がある者、ベースライン時点での要介護認定者を除外した13,258名を対象とした。日常生活活動は10項目の活動の実施の有無を聴取した。施設資源の豊かさは、地域環境の歩きやすさを表すウォークピリティとして近隣施設(公民館、図書館など)の数と距離に基づき算出されるWalk ScoreRに従い「車依存(資源が限られている)」、「やや歩きやすい」、「非常に歩きやすい」の3地域に分類した。さらに、各地域を全対象者の日常生活活動の平均実施項目数をもとに、8項目以上と未満の2群に分けた。日常生活活動の実施項目数による2群間の要介護発生率の群間差は、追跡期間2年の要介護発生率をKaplan-Meier法で算出し、Log-rank検定により地域別に検証した。また、日常生活活動の実施と要介護発生との関係を検証するため、日常生活活動の実施状況を独立変数、年齢、性別、MMSE、服薬数、各疾患の有無、GDSスコア、歩行速度、握力を調整変数としたCox比例ハザード回帰分析を行った。危険率5%を有意とした。

【結果】追跡2年間の新規要介護発生者は1,085名(8.2%)であった。Cox比例ハザード回帰分析の結果、車依存(資源が限られている)地域では、日常生活活動の実施項目が少ない群が新規要介護の発生と有意な関連を認め、新規の要介護発生に対するハザード比は、日常生活活動の実施項目が少ない群が1.62(95% CI 1.07-2.46)であった($p < .05$)。やや歩きやすい地域、非常に歩きやすい地域では、日常生活活動の実施状況による新規要介護発生の有意な差は認めなかった。

【結論】自宅近隣の施設資源が限られた地域において、日常生活活動の実施項目が少ない群では新規要介護発生と有意に関連していることが明らかとなった。本研究結果は、要介護発生の予防を目的とした地域理学療法において、日常生活活動を促進する介入と高齢者の自宅近隣の施設資源の把握が重要であることを示唆する結果と考えられる。

【倫理的配慮、説明と同意】本研究は、著者所属機関の倫理・利益相反委員会の承認を受けて実施した。ヘルシンキ宣言の趣旨に沿い、対象者には本研究の主旨および目的を口頭と書面にて説明を行い、書面にて同意を得た上で本研究を実施した。

歩行のみの運動習慣は、高齢者の肺炎による死亡を減らせるのか？

池田 登顕¹⁾・井上 純人¹⁾・今田 恒夫^{1,2)}・村上 正泰¹⁾・藤元 昭一²⁾
井関 邦敏²⁾・守山 敏樹²⁾・山縣 邦弘²⁾・鶴屋 和彦²⁾・成田 一衛²⁾
近藤 正英²⁾・柴垣 有吾²⁾・笠原 正登²⁾・旭 浩一²⁾・渡辺 毅²⁾

1) 山形大学大学院 医学系研究科
2) CKD 発症進展予防のための特定健診データベース解析に基づく包括的地域保健医療連携システムの確立研究ステアリング委員会

Key words / 介護予防, 競合リスクモデル, 傾向スコアマッチング

【はじめに、目的】全世界において肺炎は4番目に多い死亡原因疾患であり、なかでも高齢社会においてさらに増加していくことが予測されている。過去の先行研究では、運動習慣が肺炎による死亡リスクを減少させると報告されている。しかしながら、歩行のみの運動習慣が高齢者の肺炎による死亡リスクを減少させるかどうかについては検証されていない。そこで、本研究は特定健診データベースを用いて検証した。

【方法】本研究は、全国7県82市町村の特定健診データを後向きに解析したコホート研究である。2008年から2014年までにベースライン調査が行われた、40歳以上75歳以下の参加者($n = 664,926$)を抽出した。1) 65歳未満の者($n = 338,160$)、2) 歩行以外の運動習慣がある者($n = 129,971$)、3) 歩行や歩行以外の運動習慣の回答が無かった者($n = 64,347$)を除外した、計132,448名(平均年齢69.2 ± 2.9歳、男性39.2%)を分析対象とした。従属変数は、追跡期間中の肺炎による死亡の有無とした。追跡期間は中央値3.4年であった。独立変数は歩行習慣(1日1時間以上)の有無とした。共変量は、性別・年齢・喫煙習慣・飲酒習慣・合併症の有無(高血圧症、糖尿病)・既往歴の有無(心疾患、脳卒中)・Body Mass Index・居住地町村とした。歩行習慣の有無と肺炎による死亡の関連検証のために、傾向スコアマッチングによる競合リスクモデルを用いた。

【結果】追跡期間中、傾向スコアマッチング前の分析対象者132,448名のうち2,331名が死亡した。そのうち、87名が肺炎により死亡した。傾向スコアマッチング後、歩行習慣有群($n = 44,627$)と習慣無群間($n = 44,627$)のいずれの項目も有意差は認められず、また、群間の標準化差の絶対値も0.1未満であった。マッチング後の競合リスクモデルによる解析の結果、ベースライン時の歩行習慣があった高齢者は、無い高齢者と比較して肺炎による死亡リスクが有意に低かった[サブハザード比(95%信頼区間): 0.58 (0.39-0.86)]。

【結論】歩行以外の運動習慣の無い高齢者において、1日1時間以上の歩行習慣は肺炎による死亡を大きく減少させることが本研究により示された。高齢社会が進行している我が国において、理学療法士による歩行の習慣化への取り組みが生命予後の改善においてますます重要になることが考えられた。

【倫理的配慮、説明と同意】本研究は、山形大学「人を対象とする研究」に関する倫理審査委員会の承認(承認番号No. 2008-103)を受けて行われた。

地域在住高齢者の歩行不安定性の予測指標は何か - 機械学習を用いた身体機能因子の網羅的分析 -

平田 恵介¹⁾・鈴木 誠²⁾・磯 直樹²⁾・岡部 拓大²⁾
後藤 寛司¹⁾・趙 吉春²⁾・清水 順市²⁾

1) 東京家政大学健康科学部リハビリテーション学科理学療法専攻
2) 東京家政大学健康科学部リハビリテーション学科作業療法専攻

Key words / 歩行安定性, 予測, 機械学習

【はじめに、目的】介護予防は本邦の最重要課題の一つであり、リハビリテーション関連職種の貢献が期待される。仮に健康な高齢者が要介護状態となるリスクを運動機能から予測することができれば、理学療法士及び作業療法士の予防的介入には大きな医学的、社会的意義が見出される。地域理学療法が果たす役割の一つは、高齢者が住み慣れた地域での生活を継続できるための転倒予防に対する介入である。本研究は地域在住高齢者の歩行安定性を反映する Timed Up & Go test (TUG) に着目し、身体機能関連因子から TUG の結果を予測することができるかを検証した。これにより、歩行安定性に関連する身体機能関連因子の網羅的分析を行うことを目指した。

【方法】地域在住高齢者 112 名 (69.1 ± 8.2 歳, 男性 41 名) を対象に、TUG を測定するとともに、身体機能関連因子として①筋力 (握力, 膝伸展筋力の左右平均), ②バランス (開眼片脚立位時間の左右平均), ③柔軟性 (FFD), ④呼吸 (1 秒率) を測定した。①~④は文部科学省と東京都老人総合研究所 (現・東京都健康長寿医療センター) の過去の調査より各年代と性別の平均と標準偏差で正規化し、説明変数とした。さらに、歩行安定性の指標となる TUG の結果は、東京都老人総合研究所の定義した 5 分位に基づいて、対象者を 5 群に群分けし、目的変数とした。各説明変数は、群別に bootstrap 法を用いて平均と標準偏差による特徴量を保ちながら 1000 個のデータにリサンプリングした。リサンプリングした各群合計 5000 個のデータを 4500 個のトレーニングデータと 500 個のテストデータにランダムに分類した後、トレーニングデータを support vector machine に投入して機械学習をさせた。次に、テストデータにおける説明変数 (①~④因子) の全ての組み合わせで目的変数 (TUG の 5 群) を予測した場合の正診率を計算した。これにより、歩行安定性を予測するための因子の同定を試みた。

【結果】①~④の各因子単独での正診率は、①筋力が最も高く (94.5%)、低いものでは②バランス (45.6%)、③ FFD (46.2%)、④呼吸 (56.2%) があつた。複数項目の組み合わせでの予測精度は、①筋力との組み合わせでは全て 90% 以上と高い一方で、単項目で低かった②~④はその全てを組み合わせても 83.3% にとどまった。

【結論】この結果により、本研究で用いた身体機能関連因子の中で筋力は、同年代の平均から逸脱した場合に、TUG のレベルを最も鋭敏に反映し得ることが示唆された。高齢者において、筋力評価は歩行不安定性の予測指標として有用である可能性が示された。本研究の結果は、地域在住高齢者の転倒予防に対する介入のエビデンス構築の一助となり、地域理学療法における高齢者の機能評価と理学療法の確立に貢献し得る。

【倫理的配慮, 説明と同意】本研究は所属施設倫理委員会の承認 (狭-2019-1) を得た後、ヘルシンキ宣言に則った説明を行い、紙面で同意を得た。

プレサルコペニアステージの高齢者における運動機能特性に関する大規模研究

加藤 丈博

京都大学大学院

Key words / サルコペニア, AWGS2019, 運動機能

【はじめに、目的】サルコペニアの診断基準は四肢骨格筋量の減少があることに加えて歩行速度の低下または握力の低下がある場合とされている。近年、サルコペニア診断基準に関してアジアワーキンググループから新基準が提唱され、歩行速度や握力のカットオフ値の変更および 5 回立ち座りテスト・SPPB(short physical performance battery) の基準追加がされ、従来の基準よりも多くの高齢者がサルコペニアと診断されるようになった。しかし、サルコペニアと診断される前段階の高齢者、つまり筋量減少や身体機能低下のみ存在している高齢者も要介護リスクが高い可能性があるにも関わらず、このプレサルコペニアステージの高齢者における機能特性を大規模サンプルで分析した研究はみられない。本研究の目的は、サルコペニア、プレサルコペニアステージおよび健常高齢者の下肢筋力・バランス能力を大規模サンプルで男女別に比較し、プレサルコペニアステージの高齢者の運動機能特性について明らかにすることである。

【方法】対象は大規模コホート研究に参加した高齢者 2107 名 (男性 738 名, 女性 1369 名) とした。生体電気インピーダンス計を用いて四肢骨格筋量を測定した。サルコペニア判定のための筋力の指標として握力、身体機能の指標として通常歩行速度、5 回立ち座りテスト、SPPB を測定し、筋量低下に加え筋力または身体機能低下のある高齢者をサルコペニア群とした。また、四肢骨格筋量減少のみみられる群 (筋量減少群)、筋力あるいは身体機能低下のみみられる群 (機能低下群) をプレサルコペニアステージとし、健常群を加えた計 4 群に対象者を分類した。下肢筋力として股関節屈曲・外転筋力、膝伸展筋力を測定し、バランス能力として片脚立位時間、Timed up & go (TUG) を測定した。4 群間の下肢筋力およびバランス能力を比較するため、男女それぞれにおいて年齢、BMI を共変量とした共分散分析および多重比較検定を行なった。

【結果】バランス能力は女ともに健常群と比較して、サルコペニア群および機能低下群において有意な低下がみられ、さらに筋量減少群と比較して機能低下群では有意な低下がみられた。下肢筋力は女ともに健常群と比較して他の 3 群では有意な低下が認められた。また、女性の股関節屈曲・外転筋力は筋量減少群と比較して機能低下群で有意な低下がみられたが、男性では 2 群間に有意差はみられなかった。

【結論】サルコペニア群のみならず、筋量減少や機能低下のみみられる群においても健常群と比較してバランス能力・下肢筋力の低下が著しく、特に女性では筋量減少群よりも機能低下群の方がさらに股関節周囲筋の筋力低下が顕著であることが示された。これらのことから、サルコペニアと判定されていない高齢者においても、運動機能維持向上に対する積極的な介入が必要であることが示唆された。

【倫理的配慮, 説明と同意】本研究は滋賀県長浜市民を対象とするながはま 0 次コホート事業の一環として実施され、本学・長浜市・市民代表間で協議・制定され長浜市で条例化されている個人情報保護等に関する独自のルール「ながはまルール」に基づいて実施した。研究を実施するにあたり、ヘルシンキ宣言、文部科学省及び厚生労働省による疫学研究に関する倫理指針を遵守し、対象者には口頭にて本研究の主旨、目的、方法について詳細に説明を行い、研究参加への同意を書面にて得た。なお、本研究は京都大学大学院医学研究科倫理委員会の承認を得て行われた。

独居高齢者の精神的健康度に対する対面・非対面の社会的交流の緩和影響：横断研究

野口 泰司^{1,2)}・野島 一平³⁾・井上 倫恵⁴⁾・杉浦 英志⁴⁾

- 1) 国立研究開発法人国立長寿医療研究センター老年社会科学部
2) 名古屋市立大学大学院医学研究科公衆衛生学分野
3) 信州大学大学院医学系研究科保健学専攻
4) 名古屋大学大学院医学系研究科総合保健学専攻

Key words / 独居, 精神的健康, 社会的交流

【はじめに、目的】

高齢期の独居は精神的健康度の低下の危険因子だが、別居の家族や友人などとの社会的交流が豊かであることで緩和される可能性がある。一方で、社会的関係性を扱ったこれまでの研究の多くは、社会的交流について対面・非対面を分けておらず、電話やメールなどによる非対面交流による影響は十分明らかでない。そこで本研究では、高齢者における独居と精神的健康度の関係性が、社会的交流により緩和されるか、対面と非対面交流に分けて検討することを目的とした。

【方法】

研究デザインは横断研究とした。2018年および2019年における高齢者機能健診事業への初回参加者のうち60歳未満の者、年齢、性別の情報欠損者を除外した304人を対象とした。精神的健康度は、抑うつとしてGeriatric Depression Scale15項目版、孤独感としてUCLA孤独感尺度、幸福感として「あなたはご自身が幸せだと思いますか」の単一項目(10点満点)によりそれぞれ評価した。質問紙により世帯構成を評価し、独居、同居の2群に分けた。社会的交流は、対面での社会的交流として別居家族・親族および友人・知人との会う頻度から、週1回未満/以上の2群に分け、非対面交流として別居家族・親族および友人・知人との手紙・電話・メールで連絡を取り合う頻度から、週1回未満/以上の2群に分けた。解析は、欠損値は多重代入法により補完し、目的変数を抑うつ、孤独感または幸福感、説明変数を世帯構成、対面交流、非対面交流、およびそれらの交互作用項(世帯構成×対面交流、世帯構成×非対面交流)、共変量を年齢、性別、教育歴、等価所得として線形回帰分析を行った。

【結果】

対象者の平均年齢は73.0歳(標準偏差5.8)であり、50.7%が女性であった。独居は48人(15.8%)であった。多変量解析の結果、独居は抑うつ、孤独感と正の関連があり、幸福感と負の関連があった(抑うつ、 $\beta = 1.56$, $SE = 0.42$, $p < 0.001$; 孤独感、 $\beta = 0.48$, $SE = 0.21$, $p = 0.022$; 幸福感、 $\beta = -0.76$, $SE = 0.24$, $p = 0.002$)。週1回以上の対面交流があることで、独居と孤独感および幸福感との関連性は緩和された(孤独感、 $\beta = -0.91$, $SE = 0.40$, 交互作用 $p = 0.025$; 幸福感、 $\beta = 1.03$, $SE = 0.47$, 交互作用 $p = 0.028$)。また、週1回以上の非対面交流があることでも、独居と孤独感および幸福感との関連性は緩和された(孤独感、 $\beta = -0.86$, $SE = 0.42$, 交互作用 $p = 0.041$; 幸福感、 $\beta = 1.37$, $SE = 0.48$, 交互作用 $p = 0.005$)。

【結論】

独居による孤独感の増大、幸福感の低下は、社会的交流が豊かであることで緩和される可能性が示唆された。また、これには対面交流だけでなく非対面交流でも一定の緩和影響が示唆された。

【倫理的配慮, 説明と同意】

本研究は、名古屋大学生命倫理委員会の承認のもと実施し(承認番号: 18-502)、対象者には研究についての説明を十分に行い、参加についての同意を書面にて得た。本研究はヘルシンキ宣言に沿って実施した。

短時間型通所リハビリテーション利用者における身体活動量および運動・認知機能の縦断的变化

山崎 志信¹⁾・久保田 良²⁾・脇田 正徳²⁾・福島 淳志¹⁾
近藤 圭三¹⁾・田口 周¹⁾

- 1) 関西医科大学香里病院 リハビリテーション科
2) 関西医科大学香里病院 関医デイケアセンター・香里

Key words / 通所リハビリテーション, 身体活動量, フレイル

【はじめに、目的】

高齢者の健康問題としてフレイルは重要な視点であり、フレイルの構成要素として筋力・筋肉量・バランス・歩行能力・栄養・認知機能・活動量などが挙げられ、これらが多面的に関与するフレイルサイクルの概念が提唱されている。地域在住高齢者にとって身体活動量は日常生活での運動量を反映するため、運動療法によって活動的な生活が送れるようになり、フレイルの進行を予防・脱却することは通所リハビリテーション(以下、通所リハ)の重要な役割と考えられる。当施設は短時間型(1-2時間)の通所リハ施設で、一回あたり40分、週1-3回の頻度で筋力増強運動、有酸素運動、バランス練習、歩行練習を組み合わせ提供している。今回我々は、通所リハ利用者の身体活動量および運動・認知機能の縦断的变化について調査したので報告する。

【方法】

対象は、当施設利用中の地域在住高齢者のうち、身体活動量の計測が可能であった30名(77.9 ± 8.6歳、女性19名)とした。介入前および介入6ヶ月後に身体活動量・身体機能・栄養状態および認知機能を評価した。身体活動量の計測にはオムロン社製活動量計(HJA-750C)を使用して、1日あたりの平均歩数を算出した。フレイルの指標には基本チェックリスト(KCL)を使用した。身体機能として膝関節伸筋力の左右平均値、Berg Balance Scale(BBS)、快適歩行速度、6分間歩行距離(6MD)を測定した。栄養状態はMini Nutritional Assessment(MNA)、認知機能はMini-Mental State Examination(MMSE)を使用して評価した。統計解析では、各指標の変化を対応のあるt検定またはWilcoxon符号順位検定を用いて比較した。また、身体活動量の変化量と他指標の変化量との関連をSpearmanの順位相関係数を用いて検討した。有意水準は5%とした。

【結果】

6ヶ月の運動療法により、各指標の平均値はKCL 11.1 → 9.1点、膝関節伸筋筋力 32.4 → 35.1%体重、BBS 46.4 → 47.2点、快適歩行速度 0.75 → 0.94m/s、6MD 243 → 284m、MNA 22.5 → 24.0点で、いずれも有意な改善を認めた。一方、MMSE 25.9 → 27.1点と身体活動量 2027 → 2252歩には有意な変化を認めなかった。また、身体活動量の変化量は、他の指標の変化量と有意な関連を認めなかった。

【結論】

6ヶ月の運動介入により、フレイルの構成要素である筋力・バランス・歩行能力・栄養の改善を認めたが、身体活動量の増加には至らなかった。また、身体活動量の変化量が他の運動機能指標の変化量と有意に関連しなかったことから、運動機能の改善が必ずしも日常生活での活動量の増加に繋がる訳ではないことが明らかになった。通所リハで向上した運動機能を日常生活での活動量に汎化できるように、実環境に応じた動作練習や介助者を含めた目標設定、自己効力感や転倒恐怖感への介入が重要と考えられた。本研究の結果、利用者ごとに身体活動量の制限因子を抽出し、適切な介入方法を選択することの重要性が示唆された。

【倫理的配慮, 説明と同意】

本研究は本学の倫理委員会(承認番号: 2018251)の承認を得て、個人情報管理に十分配慮して実施した。

歯科医師を中心とした多職種連携を通して誤嚥リスクが軽減した一症例 ～ 在宅での摂食嚥下支援における理学療法士の関わり ～

中西 啓祐¹⁾・守 華苗¹⁾・藤井 智子¹⁾・三浦 健洋¹⁾
新川 いくみ²⁾

1) 金沢医科大学水見市民病院

2) しんかわ歯科医院

Key words / 多職種連携, 摂食嚥下, 訪問リハビリテーション

【はじめに】

近年, 摂食嚥下に問題を抱える高齢者の増加と訪問リハビリテーション(以下, 訪問リハ)の普及に伴い, 理学療法士も地域にて摂食嚥下に携わる機会が増えている。一方で摂食嚥下に対する支援体制は未だ乏しい地域が多く, 理学療法士も積極的に参画すべきと思われるがその報告は少ない。この度歯科医師を中心とした多職種連携にて誤嚥リスクが軽減した症例を経験したため報告する。

【経過・介入内容】

80歳代男性。パーキンソン症候群にて4年前に要介護認定され訪問リハ利用(40分×2回/週)。インフルエンザ罹患を契機に食欲不振と摂食時の頻回なむせ込みを認め入院し, 軽度の嚥下障害と診断。摂食嚥下練習と栄養指導を経て自宅退院するも, ベッド上生活となりむせ込みも再発。食形態をミキサー食に落として対応し3ヶ月が経過するも症状改善せず, 誤嚥性肺炎が懸念された。また, 身辺処理動作全般に重度介助を要す中, 食事介助に要す時間は毎食1時間に及び夫婦共に負担が大きい状態であった。そこでケアマネージャーと相談の下, 日本摂食嚥下リハビリテーション学会認定士を有する歯科医師に訪問診療を依頼。多職種合同評価にて各職種の役割の明確化を図った。まず理学療法士は, 歯科医師による摂食姿勢の評価をサポートすべく体位変換と座位姿勢の調整を実施。また, 歯科医師にて処方された喉頭挙上筋群の筋力練習を定期的に指導した。更に, 摂食時のギャッジアップ座位姿勢の調整における妻の介護負担を軽減すべく, 本症例の残存機能を活かしたベッド上いざり動作を指導した。管理栄養士は栄養補助食品の導入にてカロリー摂取の効率化と, 食事準備を含めた食事介助時間の短縮に努めた。歯科衛生士は定期的な口腔ケアにて口腔内衛生を維持するとともに, 義歯調整にて咀嚼機能の維持を担った。

【結果】

介入開始から3ヶ月後, 毎食時のむせ込みは0～1回にまで減少し, 所要時間も平均40分に短縮。食欲不振は残存するが喫食率は向上し, 少量であれば固形物も嗜めるようになった。また, 摂食時の姿勢調整とオムツ交換時の体位変換における介護負担も軽減し, 介入から10ヶ月が経過した現在も再入院や誤嚥性肺炎を呈さず在宅生活を継続している。

【考察】

地域における摂食嚥下を取り巻く問題は多岐に渡り, 誤嚥や窒息等のリスクも伴うため専門的知識を有す医師をはじめとした多職種連携が不可欠である。本症例の問題点も咀嚼, 嚥下, 姿勢, 食形態, 口腔衛生, 介護負担と多様であったが, 合同評価にて各職種の役割を明確にしたことで各々の専門性を発揮できたことと考える。一方で, この度問題の発見と多職種への相談が遅れたことは課題であり, 我々理学療法士も摂食嚥下に関する問題の早期発見に努め, 率先して多職種との連携を図ることが重要と考える。

【倫理的配慮, 説明と同意】

本発表の趣旨を本人家族に説明し, 経過と介入結果を公表することに関して同意を得た。

骨盤傾斜角度からみた除圧動作の可否の検討 - 脳卒中片麻痺者に対して -

楠元 陽士

介護老人保健施設 清雅苑

Key words / 脳卒中片麻痺, 除圧動作, 骨盤傾斜角度

【はじめに】

車いす上で長時間過ごす場合, 褥瘡予防のために除圧動作は必要であるが, その可否を定量的に評価することは容易ではない。本研究では脳卒中片麻痺者(以下, 片麻痺者)に対して, 除圧動作の可否を臨床上簡便な指標である骨盤傾斜角度にて表現できないか検討することを目的とした。

【方法】

対象は, ①当苑利用中の片麻痺者, ②移動手段を主として車いすを使用している者, ③端座位姿勢を自立して保持できる者の条件を満たす61名とした。座圧の測定には, 「SRソフトビジョン数値版(住友理工株式会社)」(以下, 座圧計)を用いた。方法は, 診療用ベッドに座圧計を設置し, 対象者は座圧計上に足底接地の端座位で両上肢を組んだ肢位をとる。そこから最大到達位の前屈, 側屈を行い開始肢位に戻るまでの座圧を測定した。同時に前屈, 側屈時の骨盤傾斜角度(以下, 前屈角度, 側屈角度)を測定した。角度の測定には, iOS用のアプリケーション「Protractor」を使用した。群分けは開始肢位での座圧が70mmHg以上の部分で各動作時の座圧の変化値が40mmHg以下になるか否かによって, 対象者を除圧可能群と除圧不可能群に分類した。そして目的変数を除圧動作の可否, 説明変数を前屈角度, 健側・麻痺側側屈角度の3変数とし二項ロジスティック回帰分析にて分析し, さらに得られた結果からROC曲線にてカットオフ値を求めた。

【結果】

群分けの結果, 除圧可能群が30名, 除圧不可能群が31名であった。二項ロジスティック回帰分析の結果, 前屈角度(オッズ比:1.125, 95%信頼区間:1.050-1.206, P=0.001), 麻痺側側屈角度(オッズ比:1.246, 95%信頼区間:1.053-1.475, P=0.010)が有意な変数として選択された。またROC曲線より得られたカットオフ値は, 前屈角度が29°(曲線下面積:0.865, 感度:76.7%, 特異度:83.9%), 麻痺側側屈角度が14°(曲線下面積:0.815, 感度:80.0%, 特異度:80.7%)であった。

【結論】

浅井らは, 片麻痺者の立ち上がり動作可能群と不可能群では骨盤前傾角度は可能群の方が有意に大きいとし, 伊藤らは, 片麻痺者の座位麻痺側リーチ距離とFIMの移乗項目と有意な相関があることを報告している。本研究では, 除圧不可能群は前屈, 麻痺側側屈がほとんどの者で不可能であり, 開始肢位で面圧中心が健側優位の座位姿勢をとっていた。除圧可能群では麻痺側側屈が十分に行える者が半数以上いた。以上の事から除圧動作にとって前屈や麻痺側への荷重が重要であると考えられる。今後はROC曲線の結果をもとに前屈角度, 麻痺側側屈角度にて簡易的に除圧動作の可否を判別することで, 褥瘡リスクが高い場合に迅速な車いす・付属品等の選定やシーティングが行えると考えられる。

今後の展望として除圧動作不可能者の動作獲得のための戦略として効果的なトレーニングや動作指導, 車いす等の選定などの環境調整の検討に取り組んでいきたい。

【倫理的配慮, 説明と同意】

本研究は当施設倫理委員会の承認を得て実施した。対象者には口頭および書面にて本研究の目的や方法を十分に説明し承諾を得た。

地域在住高齢者におけるオープンスキル学習に基づくデュアルトレッドミルでの歩行バランストレーニングの効果：ランダム化比較試験

脇田 正徳¹⁾・森 公彦²⁾・久保田 良¹⁾・桑原 高幸²⁾
 和田 貴仁³⁾・田口 周³⁾・大畑 光司⁴⁾・山田 重人⁴⁾
 長谷 公隆²⁾

- 1) 関西医科大学香里病院 関医デイケアセンター・香里
 2) 関西医科大学附属病院 リハビリテーション科
 3) 関西医科大学香里病院 リハビリテーション科
 4) 京都大学大学院医学研究科 人間健康科学系専攻

Key words / 高齢者, バランス, 転倒予防

【はじめに、目的】

高齢者の転倒予防のために歩行バランス能力を向上させることが重要であるが、従来の歩行トレーニングでは歩行中に動員させる運動戦略が限定的であることが問題となる。そこで我々は、オープンスキル学習に基づき随意的かつ反動的に多方向のステップトレーニングを行うための歩行練習機器を作製した。本研究の目的は、本トレーニングが地域在住高齢者のバランス機能に与える効果を検証することである。

【方法】

本研究は2重盲検によるランダム化比較試験である。対象は、当院通所リハビリテーション利用の地域在住高齢者とし、包含基準・除外基準に基づき86名をリクルートした。対象者を無作為にオープンスキル学習に基づき2レーンのデュアルトレッドミルで歩行トレーニングを実施するExercise群と、従来の応用的歩行トレーニングを実施するControl群に分類した。Exercise群の歩行課題は、前方モニターからランダムに提示される番号を確認しながら、トレッドミルの前後左右に取り付けられた①から④のボタンのレーンに歩行しながら乗り移り、順次押す課題である。Control群の歩行課題は、1枚ベルトのトレッドミルでの歩行トレーニング(前・横歩き)、平地でのタンDEM歩行(前・後向き)などとした。トレーニングは週1回、約20分を3ヶ月間で設定し、その後は両群ともにフォローアップ(FU)としてControl群のトレーニングをさらに1ヶ月間実施した。評価項目はベースライン、トレーニング後、FU後でのCommunity balance and mobility scale (CB&M)、快適歩行速度、歩幅とした。統計解析では、トレーニング後、FU後での各指標の群間比較をStudent's t検定を用いて行った(有意水準5%)。また、各指標の群内比較を対応あるt検定を、Bonferroni補正を用いて行った。

【結果】

3ヶ月のトレーニング後に、Exercise群(35名)のCB&M(95%CI, 0.0-14.4点; $P = 0.0499$)、歩行速度(95%CI, 0.03-0.30 m/s; $P = 0.02$)、歩幅(95%CI, 0.2-10.7 cm; $P = 0.04$)はControl群(34名)よりも有意に高くなった。一方、FU後では、いずれの指標も有意な群間差を認めなかった。CB&Mは、Exercise群のみベースラインとトレーニング後(95%CI, 0.8-6.7点; $P = 0.015$)、トレーニング後とFU後(95%CI, 0.6-5.3点; $P = 0.0165$)で有意に改善した。Exercise群の歩行速度は、トレーニング後でベースラインよりも有意に改善した(95%CI, 0.03-0.15 m/s; $P = 0.004$)。Control群の歩行速度は、FU後にベースラインよりも有意に改善した(95%CI, 0.02-0.13 m/s; $P = 0.010$)。

【結論】

本研究におけるオープンスキルに基づいた新たな歩行トレーニングは、低頻度であっても日常生活で必要となる応用的なバランス機能高められる可能性が示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は本学倫理委員会の承認(2018025)を受けて、UMIN(UMIN000034107)に登録して実施した。全ての被検者に本研究の目的と方法について説明し、書面にて同意を得た。

COVID-19による外出自粛された利用者への理学療法士による運動指導の効果

大沼 亮^{1,2)}・早乙女 雄紀^{1,3)}・中嶋 一歩¹⁾・山崎 達之¹⁾
 北山 哲也⁴⁾・松田 雅弘⁵⁾

- 1) 医療法人名主会 介護老人保健施設ケアタウンゆうゆう
 2) 東京医科歯科大学大学院 歯学総合研究科
 3) 埼玉医科大学大学院 保健医療福祉学研究科
 4) 甲斐リハビリテーションクリニック
 5) 順天堂大学 保健医療学部

Key words / 高齢者, COVID-19, 運動指導

【目的】COVID-19は世界保健機関(WHO)が2020年3月11日に「世界的な大流行(パンデミック)」と表明し、本邦でも4月7日に緊急事態宣言が発令され、国全体での外出自粛要請がなされた。その影響は大きく、当施設の通所リハビリテーション(通所リハ)でも外出自粛目的で利用休止を選択する利用者が多数いた。外出自粛による下肢筋力低下や体力低下が懸念されており、当施設では利用休止を選択された利用者全てに理学療法士が作成した自主トレーニング(自主トレ)プログラムを送付し、運動指導を継続した。COVID-19の影響における運動機能の低下や運動指導効果の報告は見当たらない。そのため、本研究の目的はCOVID-19による外出自粛された利用者への理学療法士による運動指導の効果を検討することである。

【方法】対象は当施設通所リハ利用者21名(78.48 ± 10.41歳)とした。対象の利用者に対し、通常理学療法として日々提供していた運動を担当理学療法士が3つ設定し、自主トレを送付した。適応条件は通所リハを利用自粛し、自主トレ配布された利用者とした。評価方法として、自主トレ遂行の有無、5件法による満足度、運動減少の割合、転倒歴のアンケート調査を実施した。また、身体機能面はTimed Up & Go Test(TUG)、認知機能面は長谷川式認知症スケール(HDS-R)にて利用自粛前と利用自粛後を評価した。アンケート結果より、自主トレ実施群と自主トレ非実施群の2群に群分けし、TUGとHDS-Rの変化を計測した。t検定にて自粛前と自粛後、自主トレ実施群と自主トレ非実施群の2群間で比較を行った。自主トレ実施群と非実施群のTUGとHDS-Rは自粛前後の差分の値を比較した。

【結果】アンケート結果より自主トレ実施群12名、自主トレ非実施群9名となった。自主トレ実施群の満足度は5の「満足」との回答が75%であった。自主トレ非実施群の運動減少割合は平均6割で、転倒歴があったのは1名であった。TUGは自主トレ実施群で自粛前と自粛後で有意差は認めなかった(自粛前:16.27 ± 1.93, 自粛後:15.49 ± 1.75, $p < 0.33$)。自主トレ非実施条件でのTUGは自粛前よりも自粛後で有意に遅延していた(自粛前:19.76 ± 1.89, 自粛後:21.57 ± 2.02, $p < 0.05$)。TUGの自主トレ実施群と非実施群の比較では、自主トレ非実施群が有意に遅延していた(実施群:-0.79 ± 0.73, 非実施群:1.81 ± 0.68, $p < 0.05$)。HDS-Rに有意差はなかった。

【結論】今回の研究では、自主トレ非実施群のTUGが有意に遅延し、自主トレ実施群で差がなかった。これらはCOVID-19による自粛が移動能力を低下させること、理学療法士による運動指導が機能低下を予防できる可能性を示した。アンケート結果より、理学療法士の自主トレが効果的であった理由として、「自分の身体に合っているという安心」「普段使う筋肉とは違う筋肉が動かしている実感」とあり、身体機能面の維持と共に利用者満足度も高く、理学療法士が運動指導する重要性を示している。

【倫理的配慮、説明と同意】本研究は当施設の施設長の許可の下、対象者に対し本研究の目的・主旨・方法を書面および口頭にて説明し、同意書を得て実施した。

通所リハビリテーションを利用する高齢者の転倒歴と Brief-BESTest との関連

岩本 英子

JCHO 群馬中央病院附属介護老人保健施設

Key words / 通所リハビリテーション, バランス, Brief-BESTest

【はじめに、目的】

介護保険認定高齢者の転倒発生率は 40～50%と高く、バランス機能の評価は転倒予測において重要である。本邦では通所介護の利用者を対象とした転倒予測評価として、包括的なバランス能力評価法である Brief-Balance Evaluation Systems test (Brief-BESTest, Padgett et al., 2014) が有用であることが報告されている(越前谷ら, 2018)。しかし、通所介護利用者に対し通所リハビリテーション(通所リハビリ)利用者は、リハビリテーションの必要性が高くバランス機能で差があるため、転倒との関連性も異なると考えられた。そのため本研究の目的は、通所リハビリ利用者の転倒歴と Brief-BESTest との関連性を検討することとした。

【方法】

対象は 2020 年 3 月～4 月の間に当施設の通所リハビリを利用し、認知症の診断がなく、Mini-Mental State Examination が 24 点以上、かつ歩行補助具の使用を問わず屋内歩行が自立した高齢者 26 名(男性 9 名、女性 17 名、要支援 8 名、要介護 18 名、平均年齢 84.8 ± 5.6 歳)とした。Brief-BESTest は 6 セクション (I . 生体力学的制約、II . 安定限界、III . 姿勢変化 - 予測的姿勢制御、IV . 反応的姿勢制御、V . 感覚機能、VI . 歩行安定性) の評価を行った。各項目を 0～3 (III・IV のみ 0～6) 点の順序尺度で採点し、中央値と四分位範囲を記述統計にて求めた。過去 1 年間に転倒しなかったものを「非転倒群」、1 回以上転倒したものを「転倒群」とし、Mann-Whitney 検定にて Brief-BESTest の合計点および各セクションの点数の差の検定を行った。各セクションの転倒歴への影響を検証するため、効果量 r を算出した。統計ソフトは SPSS statistics 26 を使用し、いずれも有意水準は 5% 未満とした。

【結果】

Brief-BESTest の中央値(四分位範囲)の結果は、非転倒群 ($n=15$)/転倒群 ($n=11$) で合計点が 5(4-10)/7(5-9) 点、I が 0(0-2)/1(0-2) 点、II が 1(1-2)/1(1-1) 点、III が 1(0-2)/1(1-2) 点、IV が 0(0-1)/0(0-2) 点、V が 1(1-1)/1(1-1) 点、VI が 2(2-3)/2(2-2) 点であった。両群間比較では全ての項目で有意差を認めなかった。効果量 r は、I が 0.06、II が 0.21、III が 0.10、IV が 0.10、V が 0.07、VI が 0.21 であった。また 0 点の得点者割合は I が 50.0%、II が 11.5%、III が 30.8%、IV が 65.4%、V が 23.1%、VI が 3.8% であった。

【結論】

転倒歴による Brief-BESTest の比較では、全ての項目で効果量が低く、有意差を認めなかった。これは、0 点の得点者割合が高く、床効果が生じたためであると考えた。本研究と同様に、地域在住高齢者を対象とした Brief-BESTest による転倒との関連を検討した研究でも、効果量は低く、有意な差が認められていなかった(篠原ら, 2018)。また、今回床効果が低いセクション II と VI は他のセクションと比べると効果量も高く、転倒に関連する可能性があったが、当該項目は Functional Reach test、Timed Up & Go test であった。これらから、本研究において、通所リハビリ利用者における転倒歴と Brief-BESTest との関連性は見出せなかった。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は JCHO 群馬中央病院研究倫理審査委員会の承認のもと実施された(承認番号: 2019-046)。得られた情報は個人の情報が特定されないよう努めた。

地域在住高齢者の通所リハビリテーションにおける身体機能と Phase Angle の改善およびその関連

久保田 良¹⁾・脇田 正徳¹⁾・山崎 志信²⁾・福島 惇志²⁾
田口 周²⁾

1) 関西医科大学香里病院 関医デイケアセンター・香里

2) 関西医科大学香里病院 リハビリテーション科

Key words / Phase Angle, Skeletal Muscle Index, 身体機能

【はじめに、目的】

高齢者の健康問題としてサルコペニアは重要な視点であり、骨格筋量の減少により身体機能の低下を招きやすい。一方、高齢者の骨格筋の質的評価として Phase angle(PhA) も着目されており、これは細胞の生理的機能を反映するとされる。生体電気インピーダンス法では、筋の質を反映する PhA や、筋量を表す Skeletal Muscle Index(SMI) が測定できる。PhA については、横断研究で高齢者の身体活動や筋力と関連し、また抵抗運動により縦断的に向上することが報告されている。今回我々は、通所リハビリテーション利用の高齢者における PhA と SMI の縦断的变化および身体機能変化との関連について検討したので報告する。

【方法】

対象は当院通所リハビリテーションの利用者とし、インプラントやペースメーカー挿入、腎・心不全、下肢浮腫を認める者は除外した。利用開始時と介入 3 ヶ月後に体成分分析装置 InBody S10(InBody 社)を用いて PhA、SMI を計測した。また、身体運動機能として下肢筋力、握力、Berg balance scale(BBS)、Timed Up & Go test(TUG)、歩行速度、6 分間歩行距離(6MD)を計測した。筋力は股外転、膝伸展、足底屈の最大筋力とし、徒手筋力計 μ Tas F-1(アニマ社)で測定した左右の平均値を体重で除して算出した。統計解析は、各指標の介入前後の差を対応のある t 検定、Wilcoxon の符号順位検定で比較し、PhA および SMI の変化量と身体機能の変化量を Pearson の相関係数、Spearman の順位相関係数により検討した。有意水準は 5% とした。

【結果】

対象者は 37 名(女性 14 名)、年齢は 77.2 ± 8.3 歳であった。利用開始時と 3 ヶ月後では PhA(4.46 ± 0.68 → 4.57 ± 0.74°、 $p < 0.05$)、股外転筋力(18.2 ± 4.8 → 19.4 ± 5.2% 体重、 $p < 0.05$)、歩行速度(84.6 ± 23.4 → 97.7 ± 25.4 cm/s、 $p < 0.01$)、6MD(268 ± 85 → 297 ± 85 m、 $p < 0.05$) で有意な改善を認めた。PhA と股外転筋力($r=0.10$, $p=0.57$)、膝伸展筋力($r=0.31$, $p=0.06$)、足底屈筋力($r=-0.01$, $p=0.97$)、握力($r=0.13$, $p=0.44$)、BBS($r=-0.10$, $p=0.56$)、TUG($r=-0.14$, $p=0.41$)、歩行速度($r=0.27$, $p=0.11$)、6MD($r=0.21$, $p=0.20$) に有意な関連は認めなかった。SMI と BBS の変化量には有意な正の相関を認めた($r=0.35$, $p < 0.05$)。

【結論】

通所リハビリテーションでの運動介入 3 ヶ月間で PhA は有意に向上したが、SMI は向上しなかった。PhA が向上した理由として筋内脂肪量の低下が影響し、質的变化を認めた可能性がある。一方、骨格筋量の改善は質的変化よりも認めにくい可能性が示唆された。また、骨格筋の質的・量的指標と身体運動機能の変化との関連が小さかったことから、身体運動機能の変化には骨格筋機能とは別の要因が影響している可能性が考えられた。今後は、さらに症例数を増やして運動が骨格筋機能、身体運動機能に及ぼす影響について検証する必要がある。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は本学の倫理委員会(承認番号: 2018251)の承認を得て、個人情報の管理に十分配慮して実施した。

訪問リハビリテーションにおける運動遵守率向上に向けた多職種連携プログラムの実践

永井 麻衣¹⁾・樋口 由美²⁾・北川 智美³⁾・安藤 卓²⁾
 上田 哲也²⁾・藤堂 恵美子²⁾・畑中 良太²⁾・村上 達典²⁾
 上月 渉²⁾・北村 綾子²⁾

1) 第二南診療所

2) 大阪府立大学大学院リハビリテーション学研究所

3) 四条畷学園大学

Key words / 運動遵守, 訪問リハビリテーション, 多職種連携

【はじめに、目的】

訪問リハビリテーション（以下、訪問リハビリ）を利用する生活期の高齢者に対し少ない介入頻度で効果を示すには、訪問リハビリ以外の時間の運動遵守が重要である。しかし運動遵守率は高齢になる程低下し運動の実施が困難となるため、在宅生活に関わる多職種で協力し運動遵守を促進する仕組みが必要であると考えた。そこで本研究の目的は訪問リハビリを利用する高齢者の運動遵守向上を目的とした多職種連携プログラムを実践し、その効果を検証することである。

【方法】

対象は2018年12月～2019年11月にA診療所の訪問リハビリを3ヶ月以上利用し、立ち上がり自立可能な65歳以上の高齢者15名（平均年齢83.0±10.4歳、女性10名）とした。2週間毎のレベルアップを組み込む系統的な在宅個別運動プログラムを3ヶ月間行い、利用者自身に実施状況を運動記録表へ記入してもらった。また在宅に関わる多職種（訪問看護、ヘルパー、ケアマネージャー、通所サービスのスタッフ）に対しては目標と運動プログラムの内容を共有し、運動実施状況の確認と自主運動を促す声掛けをサービス日に実施するよう依頼し、その実施の可視化として介入記録表への記載を依頼した。介入に関する評価指標として、利用者の運動遵守率を運動記録表より算出し、多職種のサービス日のうち介入が実施された割合（介入率）と訪問リハビリを含めた多職種介入の回数（介入総数）を介入記録表より算出した。効果判定の指標として、身体機能は5回立ち座りテスト、ADLはFIM、活動範囲はLife-Space Assessment（以下、LSA）、健康関連QOLはSF-8にて介入前後に評価を実施した。介入前後の比較にはWilcoxonの符号付き順位検定を用い、有意水準は5%未満とした。

【結果】

対象者は要支援2と要介護1が11名と70%以上を占め、訪問リハビリの利用期間は平均24.6±29.0ヶ月であった。2名が訪問看護、6名が訪問介護、4名が通所介護を利用していた。3ヶ月間の運動遵守率は中央値96.0%（57.1-100）と高値を示した。多職種の介入率は中央値100%（82.0-100）であり、多職種のサービス日には介入がほぼ必ず実施されたことを示した。3ヶ月間の介入総数は平均値31.1回（12-84）であったが、介入総数と遵守率との相関はみられず、介入の回数に関わらず高い遵守率が得られた。介入前後において、5回立ち座りテストは24.5±5.7秒から19.0±5.6秒（ $p<0.01$ ）へ、FIMは106.1±11.3点から107.1±11.5点（ $p<0.05$ ）、LSAは36.9±15.6点から40.0±17.8点（ $p<0.05$ ）へいずれも有意な改善を認めた。SF-8においては有意な改善はみられなかった。

【結論】

系統的な運動プログラムに対し多職種の介入が高確率で実施された結果、高い運動遵守率が得られ生活期の高齢者においても身体機能の改善がみられた。多職種の連携の仕組みを作り系統的な自宅運動プログラムを行うことが、訪問リハビリの生活期高齢者に対して身体機能を改善させる可能性が示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は、大阪府立大学大学院総合リハビリテーション学研究所の研究倫理委員会の承認（2018-106）を得て実施した。全対象者には説明を行い、同意を得た。

当院訪問リハビリテーションの評価と今後の課題 - 顧客満足度分析 (CS分析) を用いた利用者・ケアマネへの満足度調査 -

八嶋 彩加・逢阪 修身・米田 良平

平内町国民健康保険 平内中央病院

Key words / 訪問リハビリテーション, 満足度調査, CS分析

【はじめに】町内唯一の入院施設を有する当院は、地域での役割を明確にしたことで、近年顕著な病床利用率改善に至った。「利用者のニーズの実現、身体的・精神的負担軽減、生活しやすい環境提供」を理念とする当事業所は、開設から5年が経過し、シームレスな医療提供の一翼を担っている。

訪問リハビリテーション（以下、リハ）では、疾患、介護度、利用期間や社会的背景も多様なうえ、生活の場でのアプローチは、プラスとマイナスの両面での生活に効果が反映されやすいため、利用者のみならず、家族、介護支援専門員（以下、CM）などの関連他職種との密な関わりも重要である。

近年、訪問リハの提供体制や利用者特性、他職種連携に関する調査報告が多くみられるものの、利用者及びCMの満足度に関する報告は少ない。

そこで今回、顧客満足度分析（以下、CS分析）を用いて、利用者、CMへの満足度調査を実施し、現状の評価から今後の課題を考察したので報告する。

【方法】無記名自記式留置調査法を用い、利用者には、[総合]、[対応]、[内容]、[効果]、[体制]について全10項目、CMには、[総合]、[対応]、[内容]、[効果]について全9項目を調査した。全利用者60名中57名（回収率95%）、CM21名（同100%）の協力を得た。Excel多変量解析（アイスタット社、freeware）を用いてCS分析を行い、満足度、総合評価への影響を示す重要度、改善度を求めた。また、満足度を縦軸、重要度を横軸とし中央値で境界線を引いた4象限の散布図を作成した。

【結果】利用者では、「生活改善 [効果]」、「精神サポート [効果]」、「複数担当制 [体制]」の順で改善度が高く、散布図では、満足度が低く重要度が大きい第4象限に、「精神サポート」が位置した。CMでは、「相談のしやすさ」、「計画書・報告書」、「書面以外のやり取り」の順で、ともに[対応]の改善度が高く、第4象限には、「相談のしやすさ」、「計画書・報告書」が位置した。

【結論】まず、利用者では[効果]の改善が必要と示唆され、理念に沿った成果が不十分であることが伺える。主体的で活動性の高い生活をするには、生活の中で役割や楽しみ活動をもつことと、それを通じてさまざまな活動に参加を促すことが重要とされており、セルフケアへの介入に留まらないアプローチが求められる。また、同様に改善の必要が示唆された「複数担当制」では、知識や技術を高めスタッフ全員の質を高める必要があるとされ、教育面での整備が必要と考える。

次に、CMでは[対応]の改善が必要と示唆され、電話や書面による連絡が主になっている現状から、「顔の見える関係」の強化が必要と考える。

今回、高い回収率で利用者とCMを対象とした満足度調査が行えたことから、当事業所の現状を十分に反映しているものと考えられる。医療・介護資源に乏しく、高齢化が進む地域で我々の果たすべき役割は重要であり、結果を踏まえた改善が急務である。

【倫理的配慮、説明と同意】調査依頼文には、本調査は無記名式で個人や職場を特定できるようなデータを研究目的以外に使用しないこと、結果を学会等で公表すること、回答をもって同意とみなすことを明記した。なお、本研究は平内中央病院倫理委員会の承認を受けて実施した（承認番号：平病倫2020-0002）。

通所リハビリテーションの卒業特性から見た利用期間短縮に係る因子

鳥羽 春華・望月 翔太・廣島 拓也・中村 彩乃

花はたりハビリテーション病院

Key words / 通所リハビリテーション, 利用期間の短縮, 卒業特性

【はじめに、目的】

全国デイケア協会の調査では、「通常規模型の通所リハビリテーション(以下通所リハ)にて身体機能・動作能力・社会参加が改善して終了した方の平均利用年数は、1年未満の割合において高い傾向がある」と報告されている。しかし、厚生労働省の調査では通所リハの受給者は年々増加傾向であり利用期間も長期化していると示している。当院も1時間以上2時間未満の通常規模型の通所リハを併設しているが、当院でも長期的な利用となっている場合も少なくはない。また、通所リハの卒業特性についての報告も散見されない。そのため、当院通所リハの終了者と現利用者を比較して、卒業特性を明らかにする。

【方法】

対象は当院通所リハを平成30年7月1日～令和2年3月31日までに終了した卒業生22名(男性:5名,女性:17名,平均年齢:73.2±8.8歳,以下A群)と、利用期間1年以上経過している現利用者20名(男性:4名,女性:16名,平均年齢:74.3±10.2歳,以下B群)とする。除外基準はA群については情報収集が困難、状態悪化や本人希望、利用継続が困難で利用終了した方とした。

比較項目として利用回数,Barthel Index,Frenchay Activities Index,身体機能評価として最良の値を代表値とした利用開始時と卒業時(B群については最新時)の10m歩行テスト(10 meter walk test:以下,10MWT),Timed Up & Go Test(以下,TUG),虚弱高齢者用10秒椅子立ち上がりテスト,片脚立位を挙げ,統計解析は対応のないt検定を行った。また退院からの通所リハ利用開始までの期間,他の介護サービスの利用有無,当院退院者の通所への移行有無については χ^2 検定を行った。上記に挙げた比較項目は,診療録より後方視的に抽出した。統計ソフトはR2.8.1(CRANfreeware)を用い,有意水準は5%とした。

【結果】

A群とB群の間には利用開始までの期間,他介護サービスの利用有無,当院退院者の通所リハへの移行有無,利用開始時の10MWTとTUG,終了時の10MWTとTUGに有意差が見られた($p < 0.05$)。

【結論】

厚生労働省の調査では、「退院後から通所リハビリテーションを利用開始するまでの期間が短いほど,機能回復が大きい傾向が見られる」と報告されている。本研究もA群が通所リハ開始までの期間が短く,10MWTとTUGでは開始時と終了時ともに優位な数値であり,TUGについてA群はcut off値を上回っていた。そのため,A群は屋外活動自立レベルの身体能力を入院期間中から獲得し退院後も生活空間の狭小化を防いだことが,利用期間の短縮に影響したと考える。また,入院期間中より日常生活動作(Activities of Daily Living:以下,ADL)の獲得や身体機能の向上を図ることが出来たため,A群が退院後に他の介護サービスを利用せずとも能力維持を行っていると推測される。以上より通所リハ開始までの期間を短縮することも必要だが,より機微なADL能力に着目し,その効率性や質に変化を認めた時に,通所リハを開始することが卒業の一助となると示唆された。そのため利用者との協働し充実した社会的支援の提供に努めていきたい。

【倫理的配慮,説明と同意】

得られたデータは匿名化し,個人情報の取り扱いには十分注意し,同意を得た。

要支援,要介護者における通所リハビリテーション開始時の運動機能は3年間の入院に影響する

平井 智也・重田 暁・廣瀬 紀子

北里大学北里研究所病院リハビリテーション技術科

Key words / 通所リハビリテーション, 入院率, 運動機能

【目的】運動機能やADLが低下している要支援,要介護者は入院することでADL低下が惹起されることが,在院日数が延長することが報告されている。そのため,要支援,要介護者は何らかの入院イベントをきっかけに運動機能やADLの低下に拍車がかかり,悪循環に陥ることが容易に想像される。維持期のリハビリテーションの意義のひとつとして,入院を予防することでこの悪循環に至るメカニズムを断ち切り,在宅生活を長く充実させることが考えられる。以上より,入院と関連する運動機能を検討することは重要な課題である。本研究の目的を通所リハビリテーション(通所リハ)開始時の運動機能と3年間の入院との関係を横断的に調査することとした。

【方法】当院通所リハを利用する75歳以上の利用者連続165例のうち,通所リハ開始時(ベースライン時)に運動機能を測定できた122例を対象とし,利用者を3年間追跡した。調査測定項目は,ベースライン時の年齢,性別,介護度,診断名(介護保険申請の原因となった疾患),併存疾患(高血圧症,糖尿病,脂質異常症)の有無,運動機能(握力,等尺性膝伸筋力/体重比:膝伸筋力,10m快適歩行速度:快適歩行速度),予定手術を除く3年間の入院の有無を診療録より調査した。運動機能のカットオフ値(握力:男性28kg/女性18kg,膝伸筋力:30%,快適歩行速度:0.8m/s)から利用者を2群に分け,Kaplan-Meier曲線をそれぞれ作成し,入院率をLog-rank検定で比較した。また,cox回帰分析を用いて入院の関連因子を検討した。有意水準は5%未満とした。

【結果】利用者の平均年齢は83.7歳(75-95歳),男性35名(28.7%),介護度は要支援1が46名,要支援2が29名,要介護1が21名,要介護2が12名,要介護3が10名,要介護4が1名,要介護5が3名であった。診断名は整形疾患が101例,呼吸器疾患が1名,心疾患が2例,脳血管疾患が17例,癌疾患が1例であった。併存疾患は高血圧症が70例,糖尿病が30例,脂質異常症が32例で,いずれかを罹患している利用者は84例(68.9%)であった。3年の追跡期間で48例(39.3%)が入院した。Kaplan-Meier曲線を作成し,Log-rank検定を行ったところ,握力,快適歩行速度が低い群は,高い群と比較して入院率が有意に高かった(それぞれ50.0% vs 23.1% $P=0.010$, 52.3% vs 24.6% $P=0.001$)。入院を説明する因子を検討するため,説明変数に年齢,性別,膝伸筋力,握力,快適歩行速度を投入しcox回帰分析を行ったところ,快適歩行速度が独立して抽出された($P=0.020$, ハザード比:0.251, 95% CI:0.079-0.801)。

【結論】通所リハ開始時の運動機能,特に快適歩行速度は3年間の入院に独立して影響することが示された。歩行速度への介入が,要支援,要介護者の入院予防に寄与できる可能性が示唆された。

【倫理的配慮,説明と同意】本研究はヘルシンキ宣言に則り,北里大学北里研究所病院研究倫理委員会の承認(承認番号:18034)を受けた後に実施した。また,本研究において収集された情報は通常の診療行為の過程で得られたものであり,個人情報の流出に十分に留意して実施した。

高次脳機能障害を呈する通所リハビリテーション事例の介護者への関わり方の検討

壹岐 伸弥¹⁾・平田 康介¹⁾・知花 朝恒¹⁾・石垣 智也^{1,2)}
尾川 達也³⁾

1) 川口脳神経外科リハビリクリニック リハビリテーション科

2) 名古屋学院大学 リハビリテーション学部 理学療法学科

3) 西大和リハビリテーション病院 リハビリテーション部

Key words / 通所リハビリテーション, 高次脳機能障害, 介護負担

【はじめに、目的】高次脳機能障害を呈する症例は、在宅生活を送る上で介護者の援助が必要であるため、介護者の負担を考慮することは重要である。通所リハビリテーション（以下、通所リハ）において、症例への直接的かつ心身機能への関わりが主体であることが多く、介護者の介護負担に焦点を当てた介入方法を検討した報告は少ない。本報告の目的は、生活行動の誤判断と介護者の支援に対して易怒性を呈する通所リハ事例を通して、介護者の介護負担の軽減に焦点を当てた介入方法を検討することである。

【方法】症例は、通所リハを利用している80歳前半の男性。妻と同居。要介護2であり、約1年前の中大脳動脈領域の脳塞栓症によって、独歩可能で日常生活が自立できる程度の身体機能と認知機能を有しているが、認知関連行動アセスメントの下位項目において判断と病識が重度に障害されていた。症例は情報処理能力の低下に対する自覚があり、通所リハに対する意欲的な態度に反して、生活場面では、更衣動作や1人でできる外出範囲の判断に誤りを認め、介護者の支援時に易怒性が現れていた。介護者の介護負担感、介護肯定感、健康に関する生活の質を評価したところ、介護負担感は時間的、実存的、身体的負担感の項目が高く、生活の質では身体的な生活の質が低下していた。介護肯定感では、介護満足度と自己成長感、介護継続意志は高かった。介入方法として、通所リハ開始後において、症例の望む高次脳機能障害への機能的介入を中心に実施したが、3ヶ月後も著明な変化を認めず、生活行動に変化を示さなかった。介護者に関しては、通所サービスに依存したレスパイトケアの作用で、介護負担感が減少したものの、関わる時間が減少した影響から介護満足度・介護に対する対処効力感・自己達成感が低下した。また、「自身が本人にどのように対応したらいいのかが分からない。」と言う内省にも変化を認めなかった。そのため、介護者の管理も含めた介護負担の緩和を図る必要があるのではないかと考え、介護者自身の管理を目的とした介入として、高次脳機能障害についての資料配布や電話にて生活状況を確認し介護方法の提案を中心に3ヶ月介入した。

【結果】介護者への介入後も、身体機能と高次脳機能、生活行動に大きな変化を認めなかった。介護負担に関しては、介護肯定感の介護満足度、介護に対する対処効力感に向上を認めたが、自己達成感は低下し、介護負担感は増加した。介護者からは、「そう思って接するも私と他の人では反応が違う。」との内省を認めた。

【結論】本症例の介護者への関わり方として、通所リハの活用が介護負担の軽減と生活の質の向上に有効であるが、介護肯定感は低下する。一方で、介護者自身の管理を目的とした介入によって、介護肯定感は向上するものの、対処すべき介護機会の増大から介護負担は増大するため、介護者の価値観を考慮した介入が必要であると考えられる。

【倫理的配慮、説明と同意】本研究と発表に対して、症例と家族には十分な説明を行い、同意を得ている。

病状の進行が速い筋萎縮性側索硬化症に対する訪問リハビリテーション～残存機能によるコミュニケーション手段の獲得を目指して～

十川 竜太・浅野 聡・杉岡 亨・南原 健司・上門 みゆき
堀 正芳

草尾リハビリ訪問看護ステーション

Key words / 筋萎縮性側索硬化症, 慢性進行性疾患, コミュニケーション手段

【はじめに、目的】

本症例は筋萎縮性側索硬化症（以下ALS）にて入退院を繰り返しており、その度にADLの低下がみられた。病態が進行する中で本人の強い希望であるコミュニケーションを維持するための理学療法を実施した。これにより、残存機能を活かしたコミュニケーション手段の獲得に繋がったので以下に報告する。

【事例紹介・取り組み】

70代女性 夫・娘と三人暮らし 要介護2 会話などを好む性格。X年Y月ALSと診断。告知は精神的な苦痛を配慮し未告知。Y+1カ月より訪問看護師・PT・ST開始。毎月2週間、点滴加療のため入院。ピックアップ型歩行器（以下PUW）使用。初回評価ではFIM115/126 ALS機能評価スケール38/48 発話明瞭度1 発話速度は緩慢 体幹MMT4 体幹・頸部可動域制限 座位保持自立 歩行時はクリアランスが低下。当初より動けなくなっていることに不安がある。「歩くことも続けたい。一つでも自分で出来るように」との本人の希望。残存機能を維持しながらADLの維持・向上のため介入。介入当初はPUWを使用し、躓きや下肢の振出しに留意しながら、歩行練習を実施。Y+3カ月後、7カ月後、10カ月後と病状は進行、理学療法も病状に合わせ変更していく中で端座位姿勢保持軽介助レベルにまで低下。発話明瞭度4となり会話には少しずつ文字盤を使用。頸部の抗重力位での長時間の保持が困難。本人より「また話したい、リビングで夫と過ごしたい」との希望により理学療法を変更。車椅子座位保持を安定させるため、骨盤の安定性を向上させる座面クッションに変更。初めは受け入れが困難であった文字盤に馴染んでもらえるよう、看護・STと介入時の会話方法を統一。徐々に文字盤での会話が成立。また、頸部の頷きによる文字盤の使用を確立させるために必要な頸部のMMT3以上は、以前より継続している座位姿勢保持練習により維持。

【結果】

FIM43点/126点 ALS機能評価スケール18/48点 発話明瞭度4 発話速度は緩慢さの増悪 体幹MMT2 頸部可動域制限増悪 座位保持軽介助レベル 病態の進行は認めるものの、コミュニケーションが取れることを維持できている。座位姿勢保持機能の維持や文字盤での会話で夫とも過ごせている。

【結論】

本症例は会話を好む方で、病状が進行する中でコミュニケーションが取りにくくなることに対し、不安を感じられていた。症状に合わせた文字盤の導入、座位姿勢保持及び頸部の機能の維持、環境調整を行うことでコミュニケーション方法の確立が出来ている。未告知であることで予後の過ごし方や生きがいをどのように感じているのかを直接ICすることが困難なことから、夫からの情報や本人の性格、これから迎えていくであろうターミナル期に寄り添うことができるリハビリとは何かを考え続けていくことが必要であると考えられる。

【倫理的配慮、説明と同意】

本報告に際して、対象者および家族介護者に対して発表の主旨や個人を特定できないように配慮することを口頭と紙面にて説明を行い、同意を得た。

訪問リハビリテーション開始時における主介護者の介護負担に影響をおよぼす要介護者の生活機能の検討

田中 陽理・片岡 英樹・磯貝 直樹・百合野 大輝
徳永 嵩栄・岩佐 恭平・山下 潤一郎

社会医療法人 長崎記念病院 リハビリテーション部

Key words / 訪問リハ, 介護負担, 生活機能

【はじめに】

訪問リハビリテーション（以下、訪問リハ）において、要介護高齢者（要介護者）の生活機能の改善のみならず、主介護者の介護負担の軽減を図ることは重要な課題である。したがって、訪問リハ開始時における主介護者の介護負担に影響をおよぼす要介護者の生活機能の課題を特定することは訪問リハ介入を行う上で有用と思われるが、この点について詳細に検討した報告はほとんどない。

【目的】

今回、訪問リハ開始時の主介護者の介護負担に影響をおよぼす要介護者の心身機能、ADL、IADL、生活空間を検討した。

【対象と方法】

対象は当院の訪問リハ利用者のうち下記の評価が可能であり、訪問リハ開始時（BL）において日常生活に見守り以上の介助が必要な要介護者とその主介護者の28組とした。評価項目は主介護者に対しては介護負担度として Zarit 介護負担尺度日本語版の短縮版（J-ZBI_8）を聴取し、要介護者に対しては認知機能として minimal state examination（MMSE）、精神機能として高齢期の抑うつ の尺度である geriatric depression scale-15（GDS）、運動機能として5回椅子起立時間（椅子起立）、timed up and go test（TUGT）、ADLとして functional independence measure の運動項目（mFIM）、IADLとして frenchay activities index（FAI）、生活空間として life space assessment（LSA）を、BLに評価を行った。分析としてBLにおいてJ-ZBI_8の標準値である13点（荒井、臨床精神医学 第45巻、2016）を参考に14点以上を高負担群、14点未満を低負担群に分け、BLでの評価項目を群間比較した。統計学的有意水準は5%未満とした。

【結果】

高負担群（男性3名、女性5名、平均年齢82.3±3.9歳）の要介護度は要介護1～2が8名であり、低負担群（男性8名、女性12名、平均年齢82.5±6.1歳）の要介護度は要支援1～2が3名、要介護1～2が12名、要介護3～5が5名であった。高負担群のMMSEは低負担群と比較して有意に低値であり、高負担群のGDSは低負担群と比較して有意に高値を示した。その他の評価項目においては2群間に有意な差を認めなかった。

【結論】

今回の結果から、訪問リハ対象者の主介護者の介護負担度の増加には要介護者の認知機能低下と抑うつが関連する可能性が示唆された。したがって、主介護者の介護負担を把握する上で、要介護者の精神心理面の評価を行うことが有用であり、これらを踏まえた上で訪問リハプログラムを検討していく必要性が示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は当院の臨床研究倫理審査委員会によって承認（承認番号：2016-2）を得た後に、同意の得られた者を対象に行った。

回りハ退院後、在宅生活環境に不安を抱き活動制限や参加制約が予測された症例 - 医療保険から介護保険の円滑な移行を目指して -

古波藏 未余子・高岡 克宜・田野 聡・山下 陽輔

橋本病院 リハビリテーション部

Key words / 訪問リハビリテーション, 階段昇降, 予防

【はじめに】

回復期リハビリテーション病棟（回りハ）を退院後、在宅に戻ると環境変化等により転倒リスクが高まるケースや、自立度が低下してしまうケースがある。当院回りハは在宅復帰する介護認定を受けた症例においては、介護保険サービス（サービス）を利用し通所リハビリテーション（通所リハ）へと移行することがある。しかし在宅生活は個別性の高い生活環境を背景としていることから、通所型サービスのみの支援では自立した生活を補うことが困難な生活環境も持ち合わせている。今回、回りハ退院後、在宅生活に不安を抱き活動制限や参加制約が予測された事例の訪問リハビリテーション（訪問リハ）を経験したので報告する。

【事例提示】

80代男性。要支援2、BMI20.9kg/m²。令和元年11月中旬、小脳梗塞発症。発症31日後リハビリ目的にて当院回りハへ転院。入院加療し退院前評価は日常生活自立度J2、認知症高齢者自立度I。ADLはFIM110点、左側上下肢に軽度の麻痺、体幹周囲筋群の低緊張が認められた。移動能力はT字杖にて10mMWS:1.1m/sec、階段昇降は手摺り及びT字杖で修正自立。退院後は通所リハのサービスを利用しながら在宅生活の継続を目標に、在宅環境に合わせた運動内容や家屋でのADL練習を実施、発症81日後に退院した。しかしサービス担当者会議に参加した際、実生活で使用する階段に恐怖があると生活混乱期様の訴えがあがった。そこで再検討を行い、通所リハへの移行前に期間を定めて訪問リハを行い、在宅生活の安定を図ることとした。

【方法と経過】

訪問リハは発症88日後から開始、週1回40分の計11回3ヶ月間介入を実施。本事例は階段降段時（降段）の右側下肢支持脚機能（下肢機能）に対して不安を抱いており、動作観察にて、降段する際の下肢機能低下による落下様降段が確認された。在宅生活では20cm15段の階段昇降が必須であることから、降段時の下肢機能に着目し介入した。介入初回に降段時間と、独自に考案した大腿四頭筋と下腿三頭筋の遠心性収縮機能としてメジャーを用い、支持脚側膝蓋骨下縁から階段床面との距離を測定し下肢機能の評価を介入毎に行った。初回の降段時間は26.2秒、下肢機能評価は35.5cmで落下様降段を呈していた。運動内容は階段昇降の機能的活動を中心に実施。訪問リハ介入後7回目より降段に対して不安の訴えはなくなり、近所への買い物にも自発的に参加、最終の降段時間は18.8秒、下肢機能は30.5cmと短縮、落下様降段は消失し、訪問リハ介入終了に至った。

【結果と考察】

本事例は回りハ退院後、在宅生活に不安を抱き活動制限や参加制約が予測された事例である。訪問リハによる介入を通し在宅生活の安定を図ることで、回りハ退院後早期のアフターフォローが活動制限や参加制約の予防に繋がった。また本症例の場合、個別性の高い生活環境に明確な課題や目標があったことで、訪問リハが効果的な支援になったと推察された。

【倫理的配慮、説明と同意】

対象者には本研究における目的と方法を十分に説明し同意を得た上で行った。本研究におけるCOIはない。

要介護高齢者において抑うつと慢性疼痛は関連する

本田 浩也^{1,2)}・桐山 和也^{1,2)}・芦澤 遼太^{1,3)}・武 昂樹⁴⁾
吉本 好延⁵⁾

1) 聖隷クリストファー大学大学院 リハビリテーション科学研究科
2) 花平ケアセンター 通所リハビリテーション課
3) 総合病院 聖隷三方原病院 リハビリテーション部
4) 聖隷ケアセンター高丘 訪問看護ステーション高丘
5) 聖隷クリストファー大学 リハビリテーション学部 理学療法学科

Key words / 抑うつ, 慢性疼痛, 要介護高齢者

【はじめに、目的】

抑うつ予防・改善を目的とした対策の立案において、可変因子である慢性疼痛との関連性を明らかにすることは重要である。特に要支援・要介護認定高齢者（以下、要介護高齢者）の抑うつは、廃用症候群などの二次的障害を生じやすく介護度や死亡率の増加などにもつながる深刻な問題であるが、これまでの調査では健常高齢者を対象とした報告が多く要介護高齢者を対象に抑うつと慢性疼痛の関連性を調査した報告は少ない。要介護高齢者は健常高齢者と比較して抑うつと慢性疼痛の有病率や重症度が高いことに加え、睡眠障害や認知症、身体機能の低下など抑うつに関連する要因を複数有していることが多いため、抑うつと慢性疼痛の関連性が異なる可能性があり、要介護高齢者を対象とした調査が重要であると考えた。本研究の目的は、要介護高齢者における抑うつと慢性疼痛の関連性を明らかにすることであった。

【方法】

対象は、在宅要介護高齢者92名（平均年齢84.5±7.1歳、男性25名）で、要支援1が11名、要支援2が25名、要介護1が42名、要介護2が9名、要介護3が5名であった。研究デザインは横断研究とした。抑うつは日本語短縮版Geriatric depression Scaleで評価し、15点満点中5点以上を抑うつと定義した。慢性疼痛は、質問紙にて疼痛の有無、部位、持続期間を調査し、「現在までに3か月以上続く疼痛」を慢性疼痛と定義した。統計解析は、抑うつ群と非抑うつ群で慢性疼痛の有無に差があるかを検討するために χ^2 検定を行った。次いで、抑うつの有無を従属変数、慢性疼痛の有無を独立変数とし、年齢、性別、要介護度、独居、Timed Up and Go Test、5m歩行速度、5回立ち上がりテスト、開眼片脚立位保持時間、Modified Falls Efficacy Scale、Pittsburgh Sleep Quality Index、Mini Nutritional Assessment Short Form、Mini-mental-state-Examinationの内、群間比較に有意差を認めた交絡因子を共変量としたロジスティック回帰分析を行った。有意水準は5%とした。

【結果】

抑うつ群は43例、非抑うつ群は49例で、抑うつの有病率は46.74%であった。 χ^2 検定の結果、抑うつ群と非抑うつ群で慢性疼痛の有無に有意差を認めた($p=0.02$)。ロジスティック回帰分析の結果、抑うつと慢性疼痛は有意な関連を示した(オッズ比:2.984,95%信頼区間:1.222-7.289, $p=0.016$)。

【結論】

本研究によって、要介護高齢者においても抑うつと慢性疼痛が関連していることが明らかになった。本研究は横断研究であるため因果関係までは明確にできないが、今後慢性疼痛が抑うつの危険因子であることが明らかにできれば、慢性疼痛を改善させることで抑うつを改善できる可能性がある。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は聖隷クリストファー大学の倫理委員会の承認を得て実施した(認証番号:19038)。対象は紙面および口頭で本研究の趣旨と目的等の説明を十分に行い、参加について本人の自由意思による同意を文書にて取得した。

要介護利用者の介護負担感に影響を与える要因分析 — ADL, 栄養面, 心理面の視点から —

重盛 大輔・山下 真人

社会医療法人愛仁会 愛仁会リハビリテーション病院 在宅支援科

Key words / 介護負担感, ADL, 訪問看護ステーション

【はじめに、目的】2016年の国民生活基礎調査によると、老老介護の世帯の割合が54.7%に達し、介助者に対する負担の軽減が求められる。先行研究では、介護負担感と栄養面や心理的要因との関連性を示した研究は少ない。そのため、本研究では当訪問看護ステーションの訪問リハビリテーションを利用する要介護者の介護負担感を調査し、ADL、栄養、抑うつ、認知面との関連について検討した。

【方法】対象は令和元年5月1日～令和元年9月2日に当訪問看護ステーションを利用している要介護者42名(性別各21名、平均年齢77.8±9歳、介護度:要支援2は2名、要介護1は5名、要介護2は11名、要介護3は7名、要介護4は7名、要介護5は7名)。介護負担感の評価はZarit介護負担尺度日本語版の短縮版(以下、J-ZBI_8)を用いた。その他、評価指標には、ADLのはFIM各項目、栄養はMini Nutritional Assessment-shot form(以下、MNA-SF)、抑うつは基本チェックリスト25項目に含まれるうつ予防・支援の5項目、認知面は基本チェックリスト25項目に含まれる認知機能に関する3項目を使用した。統計解析はJ-ZBI_8と性別差との関連をMann-WhitneyのU検定、年齢・介護度およびその他の評価指標との関連をSpearmanの順位相関係数にて分析後、重回帰分析を用いて関連性を検討した。統計解析ソフトはEZRを使用し、有意水準は5%未満とした。

【結果】J-ZBI_8は性別において有意差は認めなかった。J-ZBI_8と年齢、介護度、FIM、MNA-SF、抑うつ、認知面との関連はFIM運動項目の排便コントロール($r=-0.40$ $p<0.05$)、FIM認知項目の理解($r=-0.37$ $p<0.05$)、社会的交流($r=-0.42$ $p<0.05$)、MNA-SF($r=-0.37$ $p<0.05$)に相関を認めた。J-ZBI_8を従属変数とし、統計学的に有意な相関を認めた項目の4変数を独立変数としてStep-wise法による重回帰分析を求めた。その結果、排便コントロールが選択され、決定係数は0.13($p<0.01$)であった。

【考察、結論】要介護者の介護負担感と排便コントロール、認知面、栄養面との関連を認めた。菊池らは、下痢や便秘傾向の状態は介助者の経済的、身体的、心理的負担を高めると報告しており、排便の介助量は介護負担感に影響すると考えられる。また、佐伯らは、認知高齢者の周辺症状の数と介助者の介護負担感との関連を認めるとし、FIMの理解、社会的交流の点数低下は介助負担感の増加に繋がると考えられる。平成24年度国立長寿医療研究センターの報告では栄養障害は障害高齢者と認知高齢者の日常生活自立度の低下に繋がるとされ、栄養障害は介助負担感の増加に繋がると考えられる。要介護者の介護負担感には排便コントロール、認知面、栄養面が影響する可能性が示唆され、排便コントロールは介護負担感と関連する要因であることが示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】個人情報の取り扱いについて当院の規定を遵守し、報告は当院の倫理委員会の了承を得た。

在宅障害高齢者の介護負担感と生活空間との関係

佐藤 衛¹⁾・川口 徹²⁾

- 1) まるめろナースステーション西多賀
2) 青森県立保健大学大学院健康科学研究科

Key words / 介護負担感, 生活空間, 日常生活活動

【はじめに、目的】介護負担感の軽減は要介護者が在宅で安定した療養生活を送るために重要だが、介護負担感には日常生活活動が関連するという報告と、関連しないという報告が混在しており一定した見解を得ていない。生活空間は、日常生活活動との関連が報告されており、他者の介助なく活動できる範囲が広いほど介護負担感が小さいことは想像に難くないが、生活空間と介護負担感との関係を検討した研究はない。本研究では、介護負担感と生活空間との関連について明らかにすることを目的とした。

【方法】通所リハビリテーションの利用者87名(平均年齢82.8±7.4歳)を対象とした。測定項目は介護負担感をZarit介護負担感尺度8項目短縮版(以下、J-ZBI_8)、関連要因として認知機能を長谷川式簡易知能評価スケール(以下、HDS-R)、日常生活活動をBarthel Index(以下、BI)、介護環境を主介護者の年齢、本人との続柄、介護に関わる人数とした。生活空間は、Home-based Life Space Assessmentの合計得点(以下、Hb-CS)および生活活動範囲として補助具の使用不可での最大活動範囲(以下、Hb-I)、補助具の使用可での最大活動範囲(以下、Hb-E)、介助ありでの最大活動範囲(Hb-M)を測定した。統計解析は、J-ZBI_8とHDS-R、BI、生活空間との相関をSpearmanの順位相関係数を用いて検討した。J-ZBI_8の平均値、中央値から、得点が8点以上の者を高負担群、8点未満の者を低負担群とし、両群間の基本属性、BI、HDS-R、介護環境、生活活動範囲の差について、Mann-WhitneyのU検定および χ^2 検定を用いて検討した。両群で差がみられた項目を独立変数、低負担群を0、高負担群を1の従属変数としてロジスティック回帰分析を行った。統計解析にはRコマンドを用い、有意水準を5%未満とした。

【結果】J-ZBI_8はHb-Eと-0.32、Hb-CSと-0.31の有意な弱い負の相関があり、Hb-I、Hb-M、BIや介護環境とは関連がなかった。高負担群(n=37)は、低負担群(n=50)に比べ、HDS-RとBIが低く、Hb-Eが小さかったが、年齢、性別、介護環境には差がなかった。高負担群と低負担群で差があったHDS-R、BI、Hb-Eと交絡因子として年齢、性別を従属変数としてロジスティック回帰分析を行った結果、Hb-E(オッズ比:0.57, 95%信頼区間:0.03-0.88)、年齢(オッズ比:1.07, 95%信頼区間:0.99-1.16)が抽出された。

【結論】日常生活活動は、各人が共通して一様に繰り返し行われる共通の動作群のことを指し、各個人の生活状況を直接評価するものではない。生活空間は日常生活活動と関連し、より生活状況に即した尺度である。介護負担感の軽減には補助具の使用での最大活動範囲が独立して関与しており、補助具を使用して活動できる最大活動範囲の評価が有用であることが示唆された。

【倫理的配慮, 説明と同意】本研究は青森県立保健大学研究倫理委員会の承認を得て実施した(承認番号1718)。なお、研究の開始にあたっては対象者および主介護者に対して研究内容、対象者の有する権利などを書面にて十分説明し、書面にて同意を得た。

当訪問看護ステーションにおける新型コロナウイルス感染症対策の取り組み

大沼 剛・森山 隆・溝口 光世・小暮 英輔・阿部 勉

リハビリ推進センター株式会社 板橋リハビリ訪問看護ステーション

Key words / 訪問リハビリテーション, COVID-19, 感染予防対策

【はじめに】新型コロナウイルス感染症(COVID-19)は、一般的に飛沫や接触により感染し、本邦では2020年1月16日に国内初の感染者が報告された。感染者の急増に伴い、4/7に日本政府より緊急事態宣言が出され、5/25に解除されて以降も感染者は増え続けている。各地の医療機関が緊迫する中で訪問リハビリテーションの現場では、標準予防策に必要となるマスクや消毒液等も不足し、不明確な点も多い新種のウイルスであるが故に、厚生労働省等関係機関の情報を元に事業継続を図ったが、不安を抱える利用者・家族や従業員も多かった。そこで本報告では、COVID-19感染予防対策と勤務体制及び訪問体制の調整について、当訪問看護ステーションで実施した対応策を報告する。

【事業所説明】当訪問看護ステーションは、東京都板橋区に事務所があり、板橋区全域と隣接する北区・豊島区・練馬区の一部を訪問エリアとしている。従業員は、非常勤職員を含め、看護師6名、理学療法士12名、作業療法士4名、事務職3名である。利用者数は180名(2020年1月末時点)である。訪問時の移動手段は車および自転車である。

【経過】2/6に従業員に対して、各自検温等の健康観察を行うよう周知し、訪問時にマスク着用、手洗いの実施を促した。2/21に利用者・家族と居宅介護支援専門員(ケアマネジャー)に向けて、COVID-19の特徴と当事業所における感染予防対策、利用者・家族による感染予防と熱発時の当事業所への連絡依頼(トリアージ)を文書にて配布した。緊急事態宣言後は、従業員や利用者の感染リスクを低下させるため、看護師は、自宅待機日を少なくとも週1日以上確保した。セラピストは、2班体制として週毎に出勤班を分け、訪問スタッフに感染者が出た場合に別班で訪問業務が継続できるように配慮した。利用者の訪問頻度の調整は、利用者の状態によって、訪問頻度継続群と訪問頻度減少群に分け、利用者およびケアマネジャーに十分な説明と意向の確認を行った上で同意を得て実施した。緊急事態宣言延長後は、通常ケアプラン通りの訪問とし、利用自粛者に対しては、適宜訪問再開の意向を確認した。

【結論】6/10時点で、陽性者0名、PCR検査実施者は利用者1名、家族1名であった。37℃以上の熱発者は利用者や従業員に数名いたが、経過観察や服薬により解熱し、感染が強く疑われる症状を呈するものはいなかった。利用者が熱発した場合は、指示医に相談し、COVID-19に感染しているリスクも確認しながら訪問を行った。訪問頻度減少群では、一部機能低下が見られた利用者もいたことから継続的なサービス利用は必要だと考えられる。利用者のうち利用自粛者は、2月末2名、3月末5名、緊急事態宣言(4/7)後13名、緊急事態宣言延長(5/7)後10名、緊急事態宣言解除(5/25)後4名であった。現時点でCOVID-19感染陽性者は、利用者・家族や従業員にはいなかったが、今後も引き続き情報収集と感染予防対策に努めていく。

【倫理的配慮, 説明と同意】本報告はヘルシンキ宣言に基づき計画した。本報告の実施に際し、個人情報使用について、利用者や家族に対しては、個人情報を疫学調査に用いる可能性がある旨、利用開始時に説明を行い、書面にて同意を得た。

Prevalence and Related Factors of Sarcopenia in Community-dwelling Elderly with Long-term Care Insurance

Masahiro Kitamura¹⁾・Kazuhiro P. Izawa²⁾・Kodai Ishihara³⁾
Hiroaki Matsuda⁴⁾・Soichiro Okamura⁴⁾・Koji Fujioka⁴⁾

1) Department of Physical Therapy, Fukuokawajiro Rehabilitation College
2) Department of Public Health, Graduate School of Health Sciences, Kobe University
3) Department of Rehabilitation, Sakakibara Heart Institute of Okayama
4) Department of Rehabilitation, Rifuru Yukuhashi Day Care Center

Key words / Sarcopenia, Long-term care insurance, Elderly

【Background/Purpose】

The impact of sarcopenia on the cost of long-term care insurance (LTCI) in Japan is becoming an increasing concern. The purpose of this investigation was to examine the prevalence, related factors, and cut-off value of body mass index (BMI) for sarcopenia in community-dwelling elderly covered by LTCI.

【Methods or Cases】

Design was a cross-sectional study. Participants were selected from among 113 consecutive community-dwelling elderly with LTCI who underwent rehabilitation at one day care center in Japan based on certain criteria. The determination of sarcopenia was made according to the criteria of the Asian Working Group for Sarcopenia. We analyzed the data with the unpaired t-test, χ^2 test, logistic regression analysis, and receiver operating characteristic (ROC) curves.

【Results】

Ninety-nine participants were included in analyses. The sarcopenia group (n=36, prevalence; 36.4%) was significantly older and had lower BMI, skeletal muscle mass index (SMI), and grip strength than the no sarcopenia group (n=63) (p<0.05). Age, BMI, and SMI were extracted as significant sarcopenia-related factors (p<0.05). The cut-off value of BMI for sarcopenia was 22.6 kg/m².

【Discussion/Conclusion】

The prevalence of sarcopenia in the LTCI elderly was 36.4%, and age, BMI, and SMI were extracted as related factors. The cut-off value of BMI was 22.6 kg/m².

【Ethical consideration】

The present study was approved by the Fukuokawajiro Rehabilitation College Ethics Committee (approval no. FW-20-01), and written informed consent was obtained from each participant.

非効率な代償歩行が活動・参加を阻害していた脳卒中事例 - 心身機能に対する評価・介入視点の重要性 -

池田 勇太¹⁾・赤口 諒¹⁾・壹岐 伸弥²⁾・奥埜 博之¹⁾

1) 医療法人 孟仁会 摂南総合病院 リハビリテーション科
2) 川口脳神経外科リハビリクリニック リハビリテーション科

Key words / 訪問リハビリテーション, 代償歩行, 自己効力感

【はじめに・目的】訪問リハビリテーション(以下、訪問リハ)では、身体活動量の向上を目的とした活動・参加への関わりが重要とされている。一方で、活動量を促進するための活動・参加を支援しても、心身機能の影響から停滞することも多い。本発表の目的は、退院直後より参加に必要な活動レベルにも関わらず、趣味活動の再開が困難と判断していた脳卒中事例に対して、趣味活動の再開に繋がった事例における心身機能への介入の有効性を考察することである。

【方法】症例は右ラクナ梗塞を発症後、約3ヶ月経過した70歳代男性。自宅退院後、訪問リハを週2回40分開始。発症前より、通いの場であった自宅から260mの距離にある喫茶店へ日常的に行けることを目標としていた。認知機能・高次脳機能に問題はなく、Brsは下肢V、一般的な感覚検査は表在感覚・深部感覚の低下を認めなかった。2ステップテストは2ステップ値0.49、6分間歩行(以下、6MD)260m、老研式活動能力指標は5点(屋外歩行の項目で減点)、歩行の自己効力感指標 Gait efficacy Scale(以下、GES)は44点と低下を認めていた。歩行は麻痺側立脚期に膝関節屈曲支持となり、遊脚期に足関節底屈・内反の共同運動パターンによる分廻し歩行を呈しており「長距離を歩くと足が疲れる」と訴えていた。本症例は十分な心身機能を有しており、喫茶店へ行くことは可能と考えたが、症例自身は歩行時の疲労から趣味活動の再開は困難と判断していた。また、活動・参加を促すも心身機能に対する順守に留まり、介入4週の時点において、2ステップ値0.52、6MDは280m、老研式活動能力指標5点、GESは53点と心身機能の改善は認めていたが歩行時の疲労は改善せず、老研式活動能力指標、GESの低下も残存していた。そこで再度、下肢の詳細な体性感覚の評価を行ったところ、膝関節位置覚で軽度屈曲位を完全伸展位と誤認していた。そのため、ハムストリングス・下腿三頭筋の過緊張状態での非効率な歩行が疲労を助長させているのではないかと推察した。介入は、膝関節位置覚の改善を目的に行い、膝関節伸展方向の延長上に距離が等間隔の3つの印を設定し、どの印まで膝が動いたかを解答する課題を開眼下で2週間実施した。

【結果】介入8週の時点で代償歩行の軽減を認め、2ステップ値0.67、6MD320m、老研式活動能力指標11点、GES76点と心身機能に加え老研式活動能力指標とGESも改善を認め、趣味活動を再開に至った。

【結論】本症例は、代償歩行による歩行能力の停滞が自己効力感の低下を招き、活動・参加を阻害していたことが考えられた。このような場合、身体活動量の向上のために活動・参加を促しても生活機能の改善が得られない可能性があり、詳細な体性感覚評価とそれに基づいた介入の視点が生活機能改善の一助になる可能性が示唆された。

【倫理的配慮, 説明と同意】症例に本発表の趣旨と内容に関して詳細な説明を行い、同意を得ている。

訪問リハビリ介入によって生活範囲が拡大した右膝関節離断の1症例

向井 陵一郎・奥野 浩和・中川 博貴

医療法人樫本会樫本病院

Key words / 訪問リハビリテーション, 義肢, LSA

【はじめに、目的】交通事故によって下肢切断に至った患者は、身体機能低下の他に、義肢の脱着や断端の管理、交通事故による屋外歩行に対する恐怖心などにより生活範囲の拡大が困難な例がみられる。今回、スイスで交通事故に遭い右膝関節を離断した1症例に対し、訪問リハビリテーション（以下訪問リハ）を提供し、生活範囲が拡大した症例を経験したので経過を報告する。

【症例】症例はX年5月スイス旅行中に自動車と交通事故に遭い同日に右膝関節離断術を施行された60代、専業主婦の女性。離断術後もスイスにて2度の植皮術を施行され同年6月に帰国、A病院回復期病棟に入院となる。A病院でも複数回の植皮術を施行せざるを得ず創の回復に時間を要し長期臥床を余儀なくされる。同年12月にA病院を退院、当院外来でのリハビリを経てX+1年5月より訪問リハ開始となる。訪問リハ開始時は両側ロフトランド杖を使用し自宅内の移動は自立、屋外は軽介助を要した。また、耐久性も乏しく連続歩行は100m程度のみ可能であった。Life-Space-Assesment(以下LSA)は10点であった。

【結果】1回40分の訪問リハを週2回実施した。開始当初は事故への恐怖心や義肢を他人にみられることの嫌悪感から独力で外出することへの意欲は低かったが、家人の希望もあり長期目標を独力で外出に設定した。課題として、両ロフトランド杖歩行能力の向上、屋外での義肢脱着のスムーズな実施、全身持久力向上、恐怖心の克服が挙げられた。歩行能力向上に対して両下肢体幹の筋力増強運動、義肢を装着してのバランス練習、自宅周囲の歩行練習に加え、膝継ぎ手の膝折れが起きた際の対応も自宅内で安全な方法で実施し、屋外歩行が介助無しで可能になった。また、階段を利用した踏み台昇降など自主練習を指導したことで全身持久力も向上し連続歩行は1km以上可能になった。義肢の脱着は自宅内では可能であったが屋外で不測の事態があった際にその場で脱着する必要がある為、実際に屋外や自家用車内での脱着の練習を実施。人目やスペースの問題はあったが何度も反復して練習することによって問題を解決しスムーズな脱着が可能になった。上記の改善から家人の見守りでの外出は場所を選べば可能となったが、自動車や人が多い場所、独力で外出は、恐怖心が拭えないことが原因で困難であった。そこで、屋外歩行練習の場所を自動車の多い道や人通りの多い場所に変更し長期間練習を実施したところ恐怖心が克服され、時間はかかったが介入から2年後には独力で外出や自動車、人が多い場所への外出が可能になり、旅行も可能になった。LSAは39点まで改善した。

【結論】本症例は訪問リハ介入により生活範囲が拡大し、独力で外出や旅行も可能になった。交通事故での下肢切断の方に対しては身体機能や動作の改善だけでなく、障害受容や事故へのトラウマを考慮して継続的かつ多角的な支援が必要だと考えられる。

【倫理的配慮, 説明と同意】なお、症例には本報告の目的、趣旨、個人情報保護に関する説明を口頭と書面にて行い、本人の署名をもって同意を得た。本報告に関して開示すべき利益相反はない。

介護保険サービスからの自立に向けた通所型サービスCの実践報告—愛知県津島市のデモ事業—

野村 崇雄¹⁾・渡邊 良太^{2,3)}・浅井 絵美¹⁾・大野 通¹⁾
岡田 花澄¹⁾・境田 絢日¹⁾・齊藤 朱美¹⁾・藤井 愛海¹⁾
後藤 優季¹⁾

1) 医療法人六寿会 津島リハビリテーション病院 リハビリテーション課

2) 津島市民病院 リハビリテーション室

3) 千葉大学大学院医学薬学府

Key words / 通所型サービスC, 個別面談, 介護サービスから自立

【はじめに】

厚生労働省は総合事業の短期集中予防サービス（以下、通所型サービスC）において高齢者の心身機能へのアプローチだけでなく、本人を取り巻く環境も含めたアプローチを推奨している。しかし、介護サービスから脱却し自立した生活を目標とした通所型サービスCの報告は少ない。愛知県津島市において通所型サービスCデモ事業を実践した結果、注意点が明らかになったので報告する。

【対象と方法】

対象者は事業対象者2名、要支援者2名（平均年齢76.7±5.6歳、女性4名）とした。頻度と期間は週1回90分、全12回3ヶ月間。開始前に居宅訪問アセスメントで生活行為評価、環境や福祉用具の助言を実施した。内容は、個別面談時間を毎回計50分間設定し、生活状況や困りごとの解決やホームワーク提示を行った。また集団講義プログラムとして30分間グループワークを行った。メインアウトカムは、サービス終了後の介護保険サービスの非利用（自立）とした。中間因子を把握するために初回、最終利用時にShort Physical Performance Battery (SPPB)、Life Space Assessment (LSA)、Geriatric Depression Scale (GDS)、老研式活動能力指標の評価を実施し前後比較を行った。生活行為向上マネジメントシートを活用し、合意目標の設定とプランを立案し目標が達成できるよう促しを行った。

【結果】

通所型サービスC終了後4名中3名(75.0%)が介護サービスから自立した。残りの1名(25.0%)がデイサービスの利用を継続した。4名の評価結果はSPPB(初期10.5±1.7点、最終10.3±1.7点) LSA(53.6±22点、54±7.1点) GDS(6.5±4.2点、6.0±3.7点) 老研式活動能力指標(10.2±1.7点、10.5±1.3点)いずれも変化を認めなかった(P>0.05)。自立できた3名のうち2名は初期評価の面談で設定した目標を達成できた。残りの1名は目標が達成できなかったが、グループワークを通じて自身の身体変化が生物学的な加齢変化であることがわかり、不安が取り除かれたことから介護サービス利用を選択しなかった。自立に至らなかった1名は、初期評価時に合意目標が決定できず、サービス終了時まで漠然とした不安から介護サービス利用への依存が高く自立できなかった。

【まとめ】

通所型サービスCのデモ事業を行った。結果、4名中3名が介護保険サービスから自立できた。評価結果から身体機能、抑うつ、ADLに変化がなくとも介護保険サービスからの自立に繋げることができた。そのための注意点は、良い点を見つけ褒める、参加者の連帯感を高め、同じ境遇や悩みの共有できる集団時間を設け、動機付けのための意欲を高めることであった。また、個別面談で目標が具体化できた症例は介護サービスからの自立に繋がったことから、初期評価の分析を丁寧に実施する必要がある。今回の取り組みで、運動機能の直接的アプローチだけではなく、本人の合意目標設定と達成に向けた支援を主とした通所型サービスCの活用の可能性が示された。

【倫理的配慮, 説明と同意】

本報告はヘルシンキ宣言に基づき、対象者に対して書面にて報告内容の説明と同意を得た。

在宅生活を送る要介護高齢者の自宅内転倒の調査 -6年間のデータをもとにした自宅内転倒場所の詳細な検討-

松本 渉¹⁾・吉川 輝^{1,2)}・大久保 茂子²⁾

1) LE 在宅・施設 訪問看護リハビリステーション

2) 昭和大学医学部

Key words / 在宅, 転倒, 要介護高齢者

【はじめに、目的】

転倒調査は転倒予防や対策の一つとして数多く報告されている。しかし転倒調査の多くは地域に在住している健康な高齢者を対象としたアンケート調査かつ、この方法は、数ヶ月から1年以内の転倒を質問法を用いて行っていることが多い。一方、医療従事者の多くが関わる要介護認定者や難病の方々（要介護者）の自宅での転倒の報告の詳細は少なく、未だ不明な点が多い。以前、我々のグループでは要介護者を対象とした1年間の前向き調査を行い、実態を報告することができた。しかしこの報告は、ある1年間の調査のため要介護者の自宅内転倒の詳細な傾向を明らかにすることができなかった。そこで、本研究では要介護者の自宅内での転倒の傾向について、6年間のカルテ情報を用いて後方視的に調査し、年次毎の転倒の状況を明らかにすることを目的とした。

【方法】

本転倒調査の対象は主に東京23区で展開している訪問看護ステーションを利用している要介護者とした。これら対象者のカルテ情報を後方視的に調査し、2012年～2018年までの6年間分計1039回分の転倒報告を抽出した。これらの報告データをもとに自宅内での転倒場所を抽出し、その傾向を1年ごとに集計した。各年次における転倒場所に差があるか否かを解析するため、JMPR Pro 15.0.0を用いてカイ二乗検定を行なった。有意水準は5%未満とした。

【結果】

本研究で転倒の報告があがった年齢は、70代から90代で全体の年齢層の85%以上を占めた。要介護度は要介護3が最も多く22.5%であった。転倒場所は寝室、リビング、トイレ、洗面所、浴室、廊下、玄関付近、自宅内、自宅外、転倒場所不明が挙げられた。これらの場所について、年次毎に解析した結果、場所における年次間の統計学的な有意差は認められず、6年間の転倒発生の平均値である寝室29.9%、リビング26.6%、自宅外10.1%、台所7.4%、玄関付近6.5%、自宅内6.2%、トイレ5.6%、廊下5.1%、転倒場所不明2.9%、洗面所2.6%、浴室2.1%が要介護者の自宅内の傾向であることが明らかとなった。

【結論】

本研究では、要介護者の自宅内転倒の詳細を6年間分のデータから各年次に分けて詳細に検証し、その転倒場所の傾向を明らかにすることができた。本調査から寝室やリビングは要介護者のみではなく家族の生活空間の場であるため、これらの空間に対して、動線を工夫するなど転倒対策の必要性が示唆された。一方、トイレや浴室は、我々医療従事者が必ず注目する場所であり、手すりの設置など環境調整や、動作指導がされていることが多くいたため、転倒が少なかったことが考えられる。今回、要介護者の自宅内転倒の詳細を明らかにすることができた。今後は、これらの場所の時間的特性、疾患の特性等、さらなる検証をしていく。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は日本理学療法士協会の研究倫理委員会にて承認を得て実施した。（承認番号：ER02-002）。対象者には、ホームページ上で本研究の目的、方法、倫理委員会の承認済み等、オプトアウトにて説明し研究協力を募り行なった。

脳卒中者の自宅退院後の社会参加を促す介入 -介護サービス卒業と自律性向上を目指した環境因子へのアプローチ-

細井 俊希

まり訪問看護ステーション

Key words / 脳卒中者, 環境因子, 自律性

【はじめに、目的】脳卒中後は片麻痺や失語などの後遺症が残ることがあり、ADLの自立や社会参加の妨げとなるケースが多い。今回、脳出血後に重度の右片麻痺が残存した症例について、介護保険制度を利用した環境因子へのアプローチによりADL自立と行動範囲の拡大につなげることができたので報告する。

【方法】70歳代後半女性。専業主婦。発症時は夫と二人暮らし（離れて暮らす息子二人）。趣味は庭の手入れと施設などでのボランティア活動。約1年前、庭の草むしりをしている時に倒れ救急搬送。左被殻+視床出血と診断され急性期病院に入院。2日間意識不明であったが徐々に回復し、回復期病院、介護老人保健施設を経て、発症9ヶ月後に自宅退院となった。発症1週間後には意識障害が改善したが、Br.stageは右I-I-I、右上下肢重度感覚障害あり、失語あり発話あるも意味不明。基本動作、ADL全介助。退院時のBr.stageは右II-I-III、感覚障害、失語は軽度改善するも残存。左上下肢筋力はMMT4-5、握力13.5kg。要介護4。起き上がりと座位保持は自立、立位保持は手すり使用にて見守り、ADLはFIMで移乗5、移動車いす（左上下肢使用）で4、トイレ動作2、食事5（軟食）、整容5、更衣上衣5 下衣3、清拭1、排泄自制6。夫は妻の入院後、急激に体力が衰え、現在特別養護老人ホーム入所中。

【結果】退院1ヶ月前に理学療法士である次男が実家に戻り、自宅なるべく一人で過ごせるよう自宅環境を整備した。退院2日前には自宅にて本人も同席しサービス担当者会議が開催され、退院後のスケジュール（デイケア or デイサービス週3回、訪問介護週3回）と導入する福祉用具（車いす、手すりなど）を決定し、サービス提供者で退院後の生活イメージを共有した。退院1ヶ月後の身体機能は退院時とほぼ変わらず。介護保険を利用した制度的サポートによる物的・人的な環境因子の調整と日々の練習により、まずはポータブルトイレでの排泄が自立した。その後、自宅トイレまでの移動と排泄が自立したため、トイレへの移動と排泄介助を目的として依頼していた訪問介護を終了とした。室内では手動車いす、外出時は電動車いすを使用し、縁側から段差昇降機を使用しての外出が軽介助で可能となった。電動車いすを使用することで本人の外出に対する負担感が軽減し、病院受診やスーパーでの買い物が見守りで可能となるなど、行きたいところに行けるようになり行動範囲が拡大した。退院直後は何をすることも「できん」とネガティブな発言が多かったが、現在はデイケアで四点杖と装具を使用した歩行練習に励んでおり、今後はボランティア活動をしたいと話している。

【結論】身体機能に変化はなくても、適切な時期に必要な環境因子を導入することにより、ADLの自立を図ることができ、訪問介護などサービスの卒業が可能となる。また、行動範囲が拡大することにより自律性が高まり、幸福度の向上につながると考えられる。

【倫理的配慮、説明と同意】

本学会にて報告を行うことについて、本人に説明し、文書で同意を得ている。

訪問リハビリテーション利用者の参加には FIM と LSA が影響を与える — 重回帰分析による検討 —

有竹 愛理・長谷川 優・溝尾 正貴・有働 大樹・栗原 和也
和田 新志

医療法人しょうわ会正和なみき病院

Key words / 訪問リハビリテーション, 参加, Community Integration Questionnaire

【はじめに、目的】

近年、高齢化の進行と医療施策の変遷により在宅要介護者が増加している。これを支える訪問リハビリテーション（以下リハ）は、発症1年未満の者に対して日常生活活動や生活空間の向上の効果が示されている。内閣府は、高齢者が生きがいを持って活躍できるよう参加の促進を目標に挙げた。しかしこれまでの参加の報告は、介護予防事業の対象者等が多く、より重度な要介護高齢者が多くを占める訪問リハ利用者を対象としたものは少ない。参加の評価では、2017年のシステマティックレビューでCommunity Integration Questionnaire (CIQ) が最も広く使われていることが示された。そこで本研究の目的は、訪問リハ利用者のCIQを含む生活機能や背景因子を調査し、参加に影響を与える要因を明らかにすることとした。

【方法】

本研究は横断研究である。対象は2020年3月15日から4月15日の当院訪問リハ利用者62名とし、除外基準は、同意を得られない者、回答に欠損のある者、評価期間中に入院入所などにより訪問が休止となった者、長谷川式簡易知能スケール (HDS-R) 19点以下の者とした。評価指標は生活機能分類 (ICF) モデルに準拠し心身機能・構造の項目に握力とHDS-R、活動の項目に機能的自立度評価 (FIM) とLife Space Assessment (LSA)、参加の項目にCIQ、環境因子の項目に包括的環境評価指標 (CEQ)、個人因子の項目に性別と年齢を調査した。分析は統計ソフトJMP13.2を用いて有意水準は5%未満とし、目的変数にCIQ、説明変数に年齢、性別、握力、HDS-R、FIM、LSA、CEQを投入したステップワイズ変数増加法による重回帰分析を行った。

【結果】

分析対象者は38名で、基本統計は年齢79.0 ± 11.3歳、性別は女性31人 (81.5%)、握力14.2 ± 7.5kg、HDS-R27.1 ± 2.8点、FIM102.0 ± 17.3点、LSA20.7 ± 10.0点、CIQ6.3 ± 3.9点、CEQ38.1 ± 6.8点であった。重回帰分析の結果、CIQに関連する因子としてFIM (標準化偏回帰係数 β : 0.398, $p < 0.01$) とLSA (標準化偏回帰係数 β : 0.302, $p < 0.05$) が選択された。握力、HDS-R、CEQ、年齢、性別は有意な関連を示さなかった。自由度調整済み R^2 は0.288、残差の標準偏差は3.307で残差の分析ではモデルが信頼できるものであることを示していた。VIFは1.110で重大な多重共線性の問題はないと判断した。

【結論】

訪問リハのアウトカムに重要である参加に影響を与える要因を、ICF各因子を調査し、横断的に調査した。参加に影響を与える要因は、FIMとLSAであった。参加は役割や交流、外出などを含む項目で、生きがいある暮らしと関連するとされている。これまでFIMやLSAをアウトカムとした報告は散見され、これら高い活動へ向けた支援は、高い参加へも寄与できる可能性を示した。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は、医療法人しょうわ会倫理委員会の承認を得て実施した (承認2020年3月)。調査はヘルシンキ宣言に則り対象者には口頭と書面により同意を得た。

ウォークエイドを歩行立脚期に用い、歩行能力が改善した生活期脳卒中の一症例

末吉 裕史・前田 浩太郎・田久保 祐美

平成博愛会 印西総合病院

Key words / ウォークエイド, ロッカー機能, 歩行立脚期

【はじめに、目的】

歩行神経筋電気刺激装置ウォークエイド (以下、WA) は歩行遊脚期の足関節背屈を補助する装置であり、使用後に歩行能力が改善したという報告が散見されている。立脚期に言及した文献は少ないが、本研究の対象者は立脚期の通電により足底接地面積の拡大と歩行安定性を認識していた。そこで本研究の目的はWAを歩行立脚期に用いて、ロッカー機能・片脚立位の安定性・歩行能力を測定し、その有用性を検証する事とした。

【対象】

60代後半の男性。3年前に右脳梗塞を発症しBrunnstrom Recovery Stage 下肢V・感覚は表在深部共に正常である。防水や外壁補修を請け負う会社社長であり、定期的に会社へ赴く際の杖歩行の安定性が求められている。

【方法】

週2回の訪問リハビリテーション介入を4週間×3期としてBAB法を用いた。B期はWA歩行、A期は通常歩行を各20分実施した。通電は荷重応答期から立脚終期とした。その他の訓練はバランス・筋力増強とした。評価は、独歩裸足歩行動画を矢状面から撮影し画像処理ソフトImagJにて立脚終期足関節背屈角度及び前遊脚期第5中足趾関節背屈角度を求めた。また、片脚立位時間・6分間歩行距離・10m歩行時間 (快適・努力) を測定した。

【結果】

記載は [初期/B1後/A後/B2後] とし、単位は角度 (度) 時間 (秒) 距離 (m) とする。立脚終期足関節背屈角度 [-5/8/2/4] 前遊脚期第5中足趾関節背屈角度 [-17/5/2/9] 片脚立位時間 [1.6/2.1/2.0/2.4] 6分間歩行距離 [265/280/273/285] 10m快適歩行時間 [14.2/13.2/13.8/13.0] 10m努力歩行時間 [10.7/10.8/11.0/10.1]

【結論】

WAの電気刺激は足関節背屈誘導に加え、自動運動が困難であった足趾背屈も誘発させていた。それは立脚期のアングルロッカー及びフォアフットロッカー機能の改善に寄与し、歩行時の円滑な重心移動に繋がった可能性がある。立脚期におけるこの変化が、症例の歩行耐久性及び速度の改善に関与したと考える。研究後、症例から「会社を見回る時に、左へバランスを崩すことがなくなった」との感想を聴取している。立脚期の機能が変化した事は、その場の状況に適した安定性や歩行速度の幅を広げ、症例の日常生活に活かされている。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究はヘルシンキ宣言に基づき、対象者に報告の目的や趣旨の説明に加え個人情報の一部利用について口頭で説明し同意を得た。なお、データ使用時には利用者が特定できないよう配慮した。

訪問リハビリテーション利用者における社会参加と環境要因の関連性—歩行自立度別で検討した横断研究—

尾川 達也¹⁾・石垣 智也^{2,3)}・中原 彩希¹⁾・喜多 頼広¹⁾
松本 大輔⁴⁾

- 1) 西大和リハビリテーション病院リハビリテーション部
2) 名古屋学院大学リハビリテーション学部理学療法学科
3) 川口脳神経外科リハビリクリニック
4) 畿央大学健康科学部理学療法学科

Key words / 訪問リハ, 社会参加, 環境要因

【はじめに, 目的】

高齢者の社会参加は心身機能だけでなく、ソーシャルサポートや地域資源など環境要因の影響も受けることが報告されている。一方、訪問リハビリテーション（以下、訪問リハ）利用者の場合、歩行能力の違いによって社会参加の活動内容も異なり、特に屋外歩行が自立困難なものでは環境要因の影響をより強く受けることが考えられる。そこで本研究では、訪問リハ利用者における社会参加と環境要因の関連性について、歩行自立度別での特徴の違いを検討した。

【方法】

対象は2014年5月から2019年11月までに当院の訪問リハ終了者のうち、データの欠損者、施設入所者、歩行非自立者を除外した157名とした（平均年齢：78.5 ± 9.3歳）。調査項目は訪問リハの終了時データとし、基本属性に年齢、性別（0：女性，1：男性）、世帯構成（0：独居，1：同居）、心理機能に抑鬱をRaskin Depression Rating Scale、リハの参加意欲をPittsburgh Rehabilitation Participation Scale（以下、PRPS）、環境要因として社会的環境はLubben Social Network Scale（以下、LSNS）、物理的環境は地図情報システム（ゼンリン電子地図帳 Zi19）を用いて自宅半径500mにある12種（商業施設や公園など）の施設割合を算出した。また、社会参加の評価にはFrenchay Activities Index（以下、FAI）を用いた。統計解析は対象の歩行自立度から屋内自立群と屋外自立群に分類後、各群のFAIの比較にt検定を用いた。また、環境要因の影響を検討するために目的変数をFAI、説明変数をステップ1：基本属性、ステップ2：心理機能、ステップ3：環境要因と順に投入する階層的重回帰分析を行った（有意水準=5%）。

【結果】

屋内自立群が76名、屋外自立群が81名となり、各群のFAIは7.0 ± 5.6点、18.1 ± 6.6点と屋外自立群にて有意に高値を示した（ $p < 0.01$ ）。階層的重回帰分析の結果、環境要因を投入したステップ3にて、屋内自立群では世帯構成（ $\beta = -0.21$ ）、PRPS（ $\beta = -0.27$ ）、LSNS（ $\beta = 0.30$ ）、物理的環境（ $\beta = 0.23$ ）が有意に関連した（ $R^2 = 0.32$, $p < 0.01$ ）。一方、屋外自立群では性別（ $\beta = -0.48$ ）と年齢（ $\beta = -0.25$ ）のみが有意に関連し、環境要因との関連性は示さなかった（ $R^2 = 0.29$, $p < 0.01$ ）。

【結論】

屋外自立群では環境要因との間に関連を示さず、性別が女性、年齢が若いもので社会参加が多いという、健常高齢者を対象とした先行研究と同様の結果であった。一方、屋内自立群ではソーシャルサポートや充実した近隣の物理的環境、独居世帯であることが社会参加と関連し、環境要因の影響を受けやすいことを示した。また、リハの参加意欲とも関連を認めたことから、歩行能力の低下に伴い社会参加は減少するものの、利用者が有する環境要因を活用しながら、社会参加への主体的な行動の促しが重要であると考えられる。

【倫理的配慮, 説明と同意】

本研究は当院の研究倫理委員会の承認（承認番号：15）を受けて実施した。また、全ての対象にはヘルシキ宣言に基づき、プライバシーおよび個人情報の保護、研究内容の説明、同意の撤回について十分に説明し、書面による同意を得ている。

徳島県内在住高齢ドライバーにおける運転免許証自主返納後の運動機能、認知・精神機能、活動性～3カ月間の追跡調査～

平島 賢一¹⁾・樋口 由美²⁾・柳澤 幸夫¹⁾・鶯 春夫¹⁾
澁谷 光敬³⁾・水田 隼³⁾・松本 裕美⁴⁾

- 1) 徳島文理大学保健福祉学部理学療法学科
2) 大阪府立大学大学院総合リハビリテーション学研究所
3) 医療法人橋本病院リハビリテーション部
4) 医療法人いちえ伊月病院リハビリテーション部

Key words / 高齢ドライバー, 免許証返納後, 追跡調査

【はじめに】近年、高齢ドライバーの免許証自主返納者が急速に増加しているものの、免許返納後の生活に関する諸課題が解決されていない。そこで本研究の目的は、徳島県内の高齢ドライバーにおける、運転免許証自主返納がその後3カ月後の運動機能、認知・精神機能、活動性に及ぼす影響について明らかにすることとした。

【対象及び方法】対象は、徳島県内在住高齢者で免許の自主返納日まで日常的に運転を継続し、免許証返納日の1週間前から返納後2週間の期間で、本研究に同意が得られベースラインの調査測定が可能であった17名（以下、返納群）とした。なお、日常的に運転を実施し、運転を継続している高齢者23名（以下、継続群）を比較対象とした。本研究は縦断研究でありベースライン調査を2018年11月より実施した。ベースライン調査実施後、3カ月間の追跡期間ののち再調査を実施した。調査内容は、両群に対して属性（年齢、性別、身長、体重）、運動機能（握力、TUG）、認知機能（MMSE）、精神機能（GDS15）、活動性（LSA、活動量計（TANITA社AM-150）による活動量（1日平均歩数））を調査した。統計学的解析は、ベースラインと3カ月後における各項目について時期と免許の返納の有無による群を2要因として二元配置分散分析を用いて比較した。なお、有意水準は5%未満とした。

【結果】各群のベースライン調査時の基本属性では、継続群76.9 ± 5.0歳に比べて有意に返納群80.2 ± 5.1歳で高齢であったが（ $p < 0.05$ ）、運動機能においては群および時期に主効果や交互作用は認められなかった。MMSEとGDS15においては各時期ともに群間に有意な群の主効果（MMSE：ベースライン返納群27.8 ± 2.8点、継続群29.6 ± 0.9点・3カ月後返納群27.3 ± 2.7点、継続群29.5 ± 1.1点； $p < 0.01$ ）、（GDS15：ベースライン返納群4.0 ± 3.4点、継続群2.0 ± 2.7・3カ月後返納群3.8 ± 3.8点、継続群1.8 ± 2.3点）であり、返納群でより低値であることが認められた。また、活動性については、LSA得点は有意な交互作用を認め（ $p < 0.01$ ）、返納群ではベースライン80.2 ± 17.3点に比べ3カ月後71.8 ± 20.1点で有意に低下（ $p < 0.05$ ）した。さらに、3カ月後の継続群84.7 ± 16.8点と比べ有意に低値（ $p < 0.05$ ）であった。また、活動量計の1日平均歩数は、返納群ではベースライン時4337.3 ± 2126.5歩であり、群及び時期に主効果や交互作用は認められなかった。

【結論】返納群では、ベースライン時よりMMSEやGDS15の低下を認めたことから、これらの機能低下が自主的な免許返納のきっかけになっていることが示唆された。また、握力やTUGといった運動機能には統計学的有意差を認めなかったが、返納群では3カ月後にLSA得点に低下を認めた。運動機能と生活空間には相互関係を有しているとの報告もあり、本研究のLSA得点の低下は、外出頻度と生活空間の狭小化を意味しており、今後の運動機能の低下を示唆するものと考えられる。

【倫理的配慮, 説明と同意】本研究は、医療法人いちえ会 研究倫理審査委員会の承認（承認番号10）を得て実施した。また、すべての対象者には本調査測定の目的や方法等紙面を用いて説明し、結果の公表の際には個人が特定されることはないこと、途中で協力を拒否した場合であっても本人に不利益が一切生じないことを説明し、同意を得た。

令和元年東日本台風における宮城県大規模災害リハビリテーション支援関連団体協議会による活動

坪田 朋子

自宅

Key words / 災害リハビリテーション, 一般介護予防事業, 生活不活発病予防

【はじめに】近年我が国ではさまざまな災害が頻発しているが、それぞれの被災地における災害リハビリテーション（以下、災害リハ）支援活動は過去の経験を教訓として進化を続けている。筆者は東日本大震災と平成28年熊本地震において主に災害対策本部要員として災害リハ支援活動に参画し、災害の種類や規模、所属組織等によって異なる展開を経験した。今回筆者は令和元年東日本台風において宮城県大規模災害リハビリテーション支援関連団体協議会（以下、JRAT宮城）の一員として、局所水害に対する災害リハ支援活動を行ったため報告する。

【方法】宮城県災害対策本部（以下、県災対本部）会議資料により10月13日8時現在、宮城県（以下、県）全体で499避難所、10104名という避難状況が確認されたため、JRAT宮城は県災対本部災害医療コーディネーターと災害リハ支援活動の展開について協議を開始した。その結果、最も避難生活の長期化が予測された丸森町において10月17日および10月24日から31日までJRAT宮城による災害リハ支援活動が展開された。筆者は主にJRAT宮城災害対策本部要員として活動人員や福祉用具の差配を担当した。

【結果】丸森町の5避難所において、環境整備7件、福祉用具貸与14件、要配慮者支援15件、生活不活発病予防を目的とした集団体操支援4件に対応した。活動人員はのべ41名であり、その内訳は医師2名、理学療法士（以下、PT）29名、作業療法士3名、言語聴覚士7名であった。11月1日以降の活動は宮城県理学療法士会へ引き継いだ。

【結論】今回の避難所における直接介入はそれぞれのケースで円滑に行われ、被災者の生活不活発病予防や転倒予防に寄与したと思われる。しかし、JRAT宮城の活動においては初動の遅れと活動中断が大きな課題であった。今回、県災対本部との協議によりJRAT宮城の活動は災害救助法における医療支援の枠組みでの活動となり、日本医師会災害医療チーム（以下、JMAT）への帯同を原則としたが、その調整に時間を要したことが初動の遅れの原因となった。また、今回は局所災害であったため医療支援ニーズが早期に収束し、JMATの活動が1日のみで終了したことに伴い、JRAT宮城の活動も一旦中止せざるを得なかった。今後、JRAT宮城は医療支援ニーズと災害リハ支援ニーズとの乖離を想定した初動から活動収束までの体制を整備する必要がある。また、このようなJRAT宮城の課題を補完し、発災直後から復興期までシームレスな活動を展開するためには、被災地において平時の一般介護予防事業に関与している人材がそのまま災害リハ支援活動へ移行できる体制を構築することが有効であると思われる。JRAT宮城として県および市町村、職能団体等との調整を進めるとともに、公益社団法人熊本県PT協会が近年開発したREHUG等の実践的な教育ツールを有効活用し、地域リハビリテーションから災害リハへ負担なく参画できる人材を広く育成することが急務である。

【倫理的配慮, 説明と同意】活動報告は倫理的配慮に注意し、個人のプライバシーや個人が特定できる内容は記載していない。

平成28年熊本地震後に建設された応急仮設住宅の初期改修への対応

佐藤 亮

山鹿温泉リハビリテーション病院

Key words / 災害リハビリテーション, 応急仮設住宅, 初期改修

【はじめに】

我が国では東日本大震災、平成28年熊本地震（以下、熊本地震）などの大規模災害に加え、台風や大規模広域豪雨による水害など自然災害が頻発している。応急仮設住宅（以下、仮設住宅）は、災害のため住家が全壊、全焼又は流出するなどの災害発生時に都道府県から災害救助法の適応を受けた市町村にて、居住する住家がなく、また自らの資力では住宅を確保できない被災者に対して提供される。仮設住宅はその特性上、標準仕様による画一的な大量供給であり、高齢者や障害者の移動や活動に適さない住環境であることも多く、生活不活発病や転倒事故の発生原因との報告も散見される。令和元年東日本台風被害においても宮城県内に6団地、201世帯が建設されている。今回は熊本地震においてJRATならびに熊本県復興リハビリテーションセンター（以下、復興リハ）で行った仮設住宅の初期改修に関して報告する。

【方法】

対象は熊本地震において被災し仮設住宅を建設した16市町村、110団地、4303世帯。初期改修のスキームに関しては、各自自治体による対象者のスクリーニング調査や対象者自身からの申込みを基にJRAT熊本による戸別訪問評価を行い県に申請書を提出するフローとし、JRAT撤退後は復興リハに引き継いだ。今回は、JRATならびに復興リハが窓口となり初期改修支援フローに則って初期改修案を提出した記録ならびにホームページ等の情報から後方視的に調査する。

【結果】

平成28年12月時点で13市町村から初期改修支援の要望は786件。内訳は室内手摺494件、浴室手摺133件、立上手摺66件、スロープ21件、段差増設24件、その他48件であり、手摺に関する改修が88%であった。その他には玄関スロープへの屋根の設置や縁側の柵など大規模改修も含まれていた。JRATの記録によると被害が甚大であった益城町では、初期改修の受付を開始した7月3日～16日（JRAT撤退日）の期間で15世帯24カ所の改修案を提出し、手摺やスロープ設置を含む玄関周囲の要望が16件（67%）と多かった。また県全体の要介護認定率については平成28年3月20.4%、平成29年11月20.2%と0.2%減少していた。

【結論】

熊本地震による県内要介護認定率の上昇については顕在化しておらず、そこで暮らす住民の自助や互助での活動、仮設団地を取り巻く関係団体の取組みによるものと思われる。仮設団地という新しいコミュニティにおける生活不活発病等の予防を行うには、平時の介護予防活動と同様に多職種連携が不可欠である。仮設住宅の初期改修も我々の専門性をいかした活動であり、要介護認定率の上昇を防いだ一つの要因であると思われる。災害が頻発する日本において、理学療法士は平時から災害時の問題について意識しながら業務を行うことが重要である。益城町では全国初となるバリアフリー仮設住宅が建設されたが、昨今の豪雨水害後の仮設住宅におけるバリアフリー化は進んでいない。今後の仮設住宅のバリアフリー化の推進にも期待したい。

【倫理的配慮, 説明と同意】

今回の報告は倫理的配慮に注意し、個人のプライバシー、個人が特定できる内容は記載していない。

当院における短時間通所リハビリテーション運営の実際と求められる役割

岡林 輝親

田野病院 通所リハビリテーション科

Key words / 短時間通所リハビリテーション, リハビリ会議, 介護予防

【はじめに、目的】介護保険被保険者について、生活期のリハビリテーションが医療保険から介護保険給付へ移行となり、外来リハビリテーションの代替として短時間通所リハビリテーション（以下、短時間DC）のニーズが高まっている。今回は2019年2月に開設した当院の短時間DC運営の実際と、その中で経験した3症例を通して感じた、短時間DCに求められる役割について報告する。

【方法】利用時間は90分で算定区分は1-2時間、利用枠は9:00～、10:40～、13:30～の3枠。利用定員は1枠3名、人員配置は1枠につき理学療法士もしくは作業療法士を1名配置している。サービス内容は、物理療法や筋トレニング等を利用者に合った内容で個別に作成し、トレーニングメニューを90分間かけて実施して頂く。送迎はなく、送迎減算で対応している。リハビリマネジメント加算（以下、リハネ）は利用者の必要に応じてⅠ～Ⅲを取得している。症例1：両変形性股・膝関節症を有する80歳代女性。要支援2。週2回利用。訪問リハビリしていたが歩行速度が段々と遅くなり、シルバーカーを使用して歩き始めの1歩を出すのに2分以上もかかっていた。利用開始時のTimed Up and Goテスト（以下、TUG）は測定不可だった。症例2：Ⅱ型糖尿病と脳梗塞後遺症による左不全麻痺を有する60歳代男性。要介護2。週2回利用。自宅で転倒を繰り返されていた。リハマネⅢ。HbA1cは6.3。左足関節背屈が不十分。TUGは7分間で16.9秒だった。症例3：両変形性膝関節症を有する80歳代女性。要支援2。週1回利用。閉じこもりがちとなり、家事は調理を一品作る程度。買い物も支援が必要。利用開始時のTUGはT字杖使用し14.37秒、歩行耐久性は45m程度。立位耐久性も10分程度。

【結果】症例1：利用開始3ヶ月後時点でTUGが134秒、歩き始めが10秒程度で可能になった。6ヶ月時点では2-3秒で歩き始めが可能となり、TUGも67.3秒となった。家族からも車に乗り込みやすくなった、と実感の声があった。症例2：利用開始4ヶ月頃、離床直後に血圧低下の歩行困難となり、リハビリ会議にて担当医と相談し、昇圧剤を開始。またデイベッド利用開始をきっかけにホップ型装具を装着したことで、TUGも9.1秒まで改善した。転倒の頻度も減少した。症例3：利用開始3ヶ月後のTUGは14.6秒だが、歩行耐久性が100m以上可能、立位耐久性も20分以上可能となり、洗濯や炊事全般も行えるようになった。またカートをつけば20分以上の買い物も行えた。

【結論】今回の3症例に代表される短時間DC利用者の支援を通して、①適切な運動の量を確保して身体機能を向上させる、②医学的管理を行い医療との連携のもと薬剤調整や装具作成等の支援を行う、③ロコモ・フレイルなどの疾患別リハビリテーションの対象となる前段階の方に対して予防的支援を行う事が、短時間DCに求められる役割ではないかと感じている。

【倫理的配慮、説明と同意】本発表に関して、個人が特定されないように配慮した上で情報を使用した。また該当症例に対しては本人家族に書面にて説明し、同意を得た。

地域理学療法における写真の使用についてー利用者との関係性向上・多職種連携・理学療法士の職域拡大につなげるためにー

中田 耕平

三重つくし診療所リハビリセンター

Key words / 画像撮影, 他職種連携, 職域拡大

【はじめに、目的】2020年4月から理学療法士（以下、PT）は厚生労働省が進める、「高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施」事業の実施業種と明示された。PTの職域は今後も更に広がっていくと考えられる。このような中、地域でPTが上記のような地域活動や、生活期での業務を行う際に、医療・介護における多職種連携は勿論の事、地域住民や行政職員からの理解や信頼を得る事は今まで以上に必要となる。当事業所では今回、リハビリ中や地域活動中の写真・動画撮影を積極的にを行い、多職種連携や地域住民や行政職員への啓発へと使用した。そのことが良い結果へと結びついたため、考察も含めて報告する。

【方法】当事業所が提供する介護保険サービスの利用契約や、地域活動開始時に、個人情報使用と肖像権のルールについて書面による同意を利用者、参加者の全員から得た。そしてリハビリ中や地域活動中に、安全面や倫理面に配慮して撮影した。本人へ配慮が必要であると考えられる写真は再度本人への確認を行った。その写真を介護保険下ではケアマネジャー（以下、CM）への報告時やサービス担当者会議参加時に資料として使用。地域活動において行政への報告や健康教室の講師資料、パンフレットとして使用。またSNSへも動画・写真を使用しての発信を行った。

【結果】CMや他職種への報告では、概ね文章や数値のみの報告と比較して理解しやすいとpositiveな反応があった。本人や家族からもリハビリ開始時と現在の変化が良く分かること、自分の動作が自分で確認出来たこと等のpositiveな反応があった。また、画像データや印刷した写真を提供することは、遠方の親類に送信できる事、高齢になってからあまり写真を撮影していなかった事などから、本人や家族から非常に喜ばれた。地域住民においても、写真を使用した講義資料にすることで、実際の現場を見る事による理解や具体的な疑問が生じる事、話題の想起などpositiveな反応であった。

【結論】今回、リハビリ中や地域活動中の写真を撮影し、様々な場面で使用する事で、positiveな反応が得られた。写真の使用は、個人情報保護や職務中に撮影する事など、negativeな結果に繋がりがやすく、否定される事も多い。しかし、対象者への配慮等のルールを作り、適切に使用することで、多職種連携や対象者との信頼関係の向上等、もたらされる効果もそれ以上に大きいと考える。地域ではPTの職能や専門性の認知度はまだまだ低いと感じる。PTがその専門性により、地域や社会に寄与するためには、スキルや専門性の精進はもちろんのこと、積極的に周知や啓発を行っていくことが必要であると考えられる。現在の社会において、何かを相手に訴えかける際に画像や動画の使用、SNSの使用は必須である。写真や動画を使用することはPTに対する地域や行政からの理解や、それによる医療保険や介護保険での仕事、地域活動にも繋がり、PTの活躍の場や職域を広げることにも繋がると考える。今後も既存の概念に囚われることなく、地域にあった取り組みを展開していきたい。

【倫理的配慮、説明と同意】本研究はヘルシンキ宣言に基づき、対象者に十分な説明を行い、書面にて同意を得た後に実施した。

回復期リハビリテーション病棟における患者家族の介助効力感を向上させる要因

上月 涉^{1,2)}・村上 達典¹⁾・上田 哲也¹⁾・藤堂 恵美子¹⁾
 畑中 良太¹⁾・北村 綾子¹⁾・玄 安季¹⁾・樋口 由美¹⁾

1) 大阪府立大学大学院総合リハビリテーション学研究所

2) 帝塚山リハビリテーション病院

Key words / 回復期病棟, 家族, 介助効力感

【はじめに, 目的】

入院中の患者家族が抱える退院後の不安の一つに, 身体的な介助が指摘されている。我々は, 患者家族の身体的な介助に対する不安を和らげる方法として, 身体的な介助に対する自己効力感(以下, 介助効力感)に着目し, その関連要因について横断的な調査を実施してきた。リハビリテーション(以下, リハビリ)職種は患者のADL向上を図り, 患者家族に対して直接介助指導を行う場面がある。これらのことは, 患者家族の介助効力感を向上させる可能性があると考えられる。そこで本研究では, 患者家族の介助効力感を向上させる患者・家族要因, リハビリ職種の関わりについて縦断的に調査することを目的とした。

【方法】

対象は2018年11月から2019年8月の間にA回復期リハビリテーション病棟へ入院した患者とその同居家族とした。家族の介助効力感入院時・退院時に評価を行った。介助効力感の評価票は, ベッド周囲動作とFIM運動項目の計15項目で構成され, 回答は5件法で行い, 得点率(%)を算出した。得点率が高いほど介助効力感が高いことを示す。患者要因は, 年齢, 性別, 在院日数, Functional Independence Measure (FIM)を調査した。家族要因として年齢, 性別, 続柄, 身体機能評価(Motor Fitness Scale (MFS))を診療録や質問紙にて情報収集を行った。また, 患者家族とリハビリ職種の関わりとして, 入院中における患者家族への介助指導や家屋訪問の有無, リハビリ見学の頻度について担当療法士より情報収集を行った。統計解析は, 入院時・退院時の介助効力感, FIMの得点から差分(Δ 介助効力感, Δ FIM)を算出し, Δ 介助効力感と患者・家族要因との関連をSpearmanの順位相関分析にて検討した。また, リハビリ職種との関わりが Δ 介助効力感に及ぼす影響を検証するため, リハビリ職種の関わりごとに群分けを行いMann-WhitneyのU検定にて比較を行った。

【結果】

対象となった家族・患者は39組(患者79.9 \pm 9.6歳, 家族66.1 \pm 12.9歳)であり, 家族の介助効力感入院時60.4 \pm 19.4%から退院時67.1 \pm 17.8%へ上昇した。 Δ 介助効力感と患者・家族要因の相関分析の結果, すべての項目に有意な相関関係は認められなかった(Δ FIMとの相関は $r = 0.001$)。リハビリ職種の関わりについては, 家屋調査を行った家族($n = 9$)の Δ 介助効力感(中央値12.3(5.6-21.5))は, 行っていない家族($n = 30$)の Δ 介助効力感(中央値1.7(0.0-12.7))よりも, 有意に高値となる傾向が示された($p = 0.05$)。その他の関わりについては, 群間で有意な差は認められなかった。

【結論】

患者家族の介助効力感を向上させるためには, 患者のADL向上だけではなく, 家屋訪問など退院後の生活環境に応じた動作指導や環境設定を行うことが有用である可能性が示された。

【倫理的配慮, 説明と同意】

本研究は, 大阪府立大学大学院総合リハビリテーション学研究所の研究倫理委員会の承認(2018-104)を得て実施した。また, 全対象者(患者, 家族)には口頭や紙面にて説明を行い, 同意を得た。

同居家族の有無における自宅復帰率と退院時FIMの関連

烏谷 香蓮・今田 健

社会福祉法人こうほうえん 錦海リハビリテーション病院

Key words / 同居家族, 自宅復帰率, 退院時FIM

【はじめに, 目的】第6回日本地域理学療法学会学術大会では, 回復期病棟転院時に介助を多く必要とした症例においても, 家族らによる見学回数が多ければ自宅復帰率が高いことを報告した。自宅復帰に関わる要因として, 同居家族の存在は多くの先行研究で支持されている。また, 日常生活自立度が高いと自宅退院しやすいことも報告されている。当院での傾向を知ることを目的に, 同居家族の有無における自宅復帰率と退院時Functional Independence Measure(以下, FIM)の関連性を調査した。

【方法】対象は, 2017年4月20日から2019年3月15日までに当院から自宅に退院した者と, 自宅以外(以下, 自宅外)に退院した者347例であった。

方法は, 電子カルテより対象の同居家族の有無, 退院時FIM, 退院先を後方視的に調査した。同居家族の有無により, 同居家族がいる群(以下, 同居群)284例, 独居の群(以下, 独居群)63例の2群に分類し, 自宅復帰率の比較を行った。その後, 同居群内で自宅退院した群(以下, 同・自宅群)254例, 同居群内で自宅外へ退院した群(以下, 同・自宅外群)30例, 独居群内で自宅退院した群(以下, 独・自宅群)47例, 独居群内で自宅外へ退院した群(以下, 独・自宅外群)16例の計4群に分類し, 退院時FIMの比較を行った。2群間の比較ではカイ2乗検定, 4群間の比較ではKruskal-Wallis検定を行った。なお, 統計学的分析にはJSTAT for Windowsを用いて5%未満を有意水準とした。

【結果】2群間の比較では, 自宅復帰率について同居群89.4%, 独居群74.6%と有意に同居群の方が高かった($p = 0.003$)。

退院時FIMについては, 同・自宅群107.8 \pm 21.4点, 同・自宅外群53.4 \pm 26.1点, 独・自宅群109.3 \pm 18.3点, 独・自宅外群82.7 \pm 29.4点であり, 同・自宅群と同・自宅外群, 同・自宅群と独・自宅外群, 同・自宅外群と独・自宅群, および独・自宅群と独・自宅外群の間で有意差を認めた。その他の群間では有意な差は認めなかった。

【結論】退院時FIMの合計得点が高まるごとに, 自宅退院する確率は有意に高くなったという報告がある。本調査においても, 自宅退院した症例は退院時FIMが有意に高く, 先行研究と同様の結果であった。さらに, 独・自宅群の退院時FIMが最も高かったことから, 独居症例において退院時FIMが同居群よりも高いことは, 自宅復帰へつながることが示された。一方で, 同・自宅外群では, 退院時FIMが有意に低いことが分かった。家族に対してADLの介助指導が必要な場合は, 介助量が多いほど練習が必要になるという報告がある。同居家族に対して, 入院早期からFIMの向上を目的とした介助指導を実践することは, 自宅復帰へつながる一助になると考える。

【倫理的配慮, 説明と同意】本調査はヘルシンキ宣言に基づいて実施し, 当院における倫理委員会の承認を受けた。実施にあたり得られたデータは研究以外の目的には使用せず, 個人情報の漏えいを防止した。公表については個人の名前などが一切わからないよう匿名化し, プライバシーの保護について十分配慮した。任意の参加であるため, 調査途中であっても本人の意思でいつでも中断でき, それにより一切の不利益を受けないことを十分説明したうえで参加の協力を求めた。対象者より口頭ならびに書面にて同意を得たうえで実施した。

障害者支援施設における運動への動機づけとソーシャルサポートの関係 - 自律的動機づけと統制的動機づけに着目して -

乾 康浩^{1,2,3)}・田中 陽一^{1,3)}・尾川 達也^{1,4)}・森岡 周^{1,5)}

- 1) 畿央大学大学院健康科学研究科 神経リハビリテーション学研究室
 2) 奈良県障害者総合支援センター
 3) 奈良県総合リハビリテーションセンター リハビリテーション科
 4) 西大和リハビリテーション病院 リハビリテーション部
 5) 畿央大学 ニューロリハビリテーション研究センター

Key words / 障害者支援施設, 動機づけ, ソーシャルサポート

【はじめに、目的】障害者支援施設(以下施設)においては、目標となる社会生活力向上のため、身体機能向上を目的とした運動が重要であり、その効果をより高める要因に動機づけがある。動機づけにはソーシャルサポートが関与するとされているが、施設では家族の支援困難等を理由にソーシャルサポートが十分に供給されていないことが考えられる。また、動機づけは、自らの意思決定による自律的動機づけ(Autonomous Motivation; 以下AM)と外部から促される統制的動機づけ(Controlled Motivation; 以下CM)に分類される。従来、運動にはAMが必要とされてきたが、近年ではCMの重要性も注目され、社会参加へ向けた身体機能回復のための支援を必要とする施設入所者においては、CMの特徴についても理解する必要があるが、十分な調査がされていない。そこで本研究では、施設入所者の運動への動機づけとソーシャルサポートとの関連をAMとCMの両視点から調査することを目的とする。

【方法】対象は、施設入所者30名とした。除外基準は、Mini Mental State Examinationが21点未満、質問紙に回答できない者とした。研究デザインは横断研究とした。調査項目は、基本属性として年齢、性別、入所からの期間、ソーシャルサポートとして家族サポートをMultidimensional Scale of Perceived Social Support、施設サポートをSERVQUAL、ピアサポートを小野ら(2007)のピアサポート尺度にて評価した。また、運動への動機づけは、Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire2を使用しAMとCMの値を抽出した。統計解析は、AMとCMを従属変数、ソーシャルサポートと基本属性を独立変数とした階層的重回帰分析を実施し、step1にソーシャルサポート、step2に基本属性も投入するモデルを設定した。有意水準は5%とした。

【結果】重回帰分析の結果、AMの決定係数は、step1で $R^2=0.65(p<0.01)$ 、step2で $R^2=0.73(p<0.01)$ であった。また、step1において家族サポート($\beta=0.48, p<0.01$)、施設サポート($\beta=0.46, p<0.01$)、ピアサポート($\beta=0.31, p<0.05$)の全てのソーシャルサポートに有意な相関がみられた。一方、CMの決定係数は、step1で $R^2=0.29(p<0.05)$ 、step2で $R^2=0.32(p=0.14)$ であった。また、step1において家族サポート($\beta=-0.40, p<0.05$)とピアサポート($\beta=0.41, p<0.05$)で有意な相関を示した。

【結論】施設入所者の運動への動機づけにおいて、AMにはソーシャルサポート全般が関連し、CMには家族サポートとピアサポートが相反する関連を示した。ソーシャルサポートを整えることが、AMを高め主体的な運動参加を促す可能性がある。一方で、家族からの支援が得にくい場合は、ピアサポートがCMを高める可能性が期待できるものの、その他の要因についても調査する必要性がある。施設入所者の動機づけを理解することは、社会生活力向上へ向けた支援を行う上で有用であると考えられる。

【倫理的配慮, 説明と同意】奈良県総合リハビリテーションセンター倫理審査委員会の承認を得た(受付番号 R1-2)。対象者には、研究の趣旨を文書で説明し同意を得た。

訪問リハビリテーションを2年以上継続している利用者の傾向

三浦 恭平¹⁾・小川 健治²⁾・永田 春輔¹⁾・白石 一美¹⁾

- 1) 在宅支援リハビリテーションセンターぎんや
 2) 長崎リハビリテーション病院

Key words / 訪問リハビリテーション, 長期利用, 継続理由

【はじめに、目的】

訪問リハビリテーション(以下、訪問リハ)は生活機能および背景因子を評価し、社会参加に向けて支援することが重要である。しかし当事業所において、社会参加につながらない利用者や、訪問リハに依存的になり通所系サービスへの移行が困難となっている利用者があり、訪問リハが長期化している実態があるもののその要因は明らかになっていない。そこで本研究では、訪問リハ開始時の情報から訪問リハを2年以上継続している利用者の傾向を明らかにすることで、訪問リハ介入早期から利用者に対する関わりの一助とすることを目的とする。

【方法】

対象は2017年1月1日から2017年12月31日の間に訪問リハを開始した利用者141名のうち、訪問リハ開始後2年以内に入院、入所、死亡、利用拒否の理由で終了した59名を除外した82名(男性36名、女性46名、平均年齢78.6歳)とした。調査項目は訪問リハ開始日、訪問リハ終了日、訪問リハ終了理由と、訪問リハ開始時の情報として、性別、年齢、診断名、要介護度、障害高齢者の日常生活自立度、認知症高齢者の日常生活自立度、訪問リハ頻度、主介護者の属性(性別、続柄)、車横づけの可否、通所系サービス利用の有無、起き上がり・立位保持の自立度、Barthel index(以下、BI)、Frenchay Activities Index(以下、FAI)をカルテより後方視的に調査した。2年以内に目標達成し終了した者(目標達成群)と、2年以上訪問リハを継続している者(継続群)の2群に分け、調査項目を比較した。統計処理は、Fisherの正確検定、Mann-Whitney U検定を使用した。

【結果】

目標達成群57名(69.5%)、継続群25名(30.5%)。継続群は目標達成群に比べ、認知症高齢者の日常生活自立度が低く($p=0.04$)、立位保持の自立度($p<0.01$)、BIの移乗($p<0.01$)、整容($p=0.01$)、トイレ動作($p<0.01$)、更衣($p<0.01$)の自立度が低かった。また主介護者が配偶者の割合が高く、子の割合が低かった($p<0.01$)。また通所系サービス利用なしの割合が高く($p=0.04$)、訪問リハ頻度は週2回の割合が高かった($p=0.045$)。性別($p=0.35$)、年齢($p=0.12$)、診断名($p=0.30$)、要介護度($p=0.78$)、障害高齢者の日常生活自立度($p=0.69$)、主介護者の性別($p=0.38$)、車横づけの可否($p=0.32$)などその他の調査項目において両群間で差はなかった。

【結論】

目標達成群と比較した継続群の訪問リハ開始時の傾向として、認知機能や立位保持能力、ADL能力が低下しており、生活全般に介助を要する状態であった。また、継続群の主介護者の割合は子が低く配偶者が高かったことから、継続群は老々介護となっていることが示唆された。加えて、継続群は通所系サービスの利用がなく、訪問リハ週2回の割合が高かったことから、訪問リハへの依存を助長し、長期利用につながっていることが示唆された。今後、対象者数を増やし、各項目の関連性を調査していきたい。

【倫理的配慮, 説明と同意】

本研究は長崎リハビリテーション病院の倫理委員会の承認を得て行い(承認番号: R2-13)、カルテ診療録を用いた後方視的研究として実施した。また、プライバシーおよび個人情報の保護に十分に配慮し、データの統合においては匿名化処理を行った後に実施した。

超強化型介護老人保健施設の入所利用者における転倒・転落に関する因子の調査

福富 仁¹⁾・古城 哲也¹⁾・丹治 信志¹⁾・藤井 周²⁾

- 1) 介護老人保健施設 フェルマータ船橋
2) 船橋整形外科病院 船橋整形外科クリニック

Key words / 超強化型介護老人保健施設, 転倒, ロジスティック回帰分析

【はじめに、目的】高齢者における転倒は深刻な事故になり得る。また、転倒すると再転倒の恐怖から外出頻度の低下につながり、廃用症候群が進行し、健康寿命が低下することなどが報告されている。昨今、フレイルやロコモティブシンドロームなどの言葉が認知され、健康寿命を意識することが増えている。そのため、健常高齢者を対象とした転倒に関する先行研究は散見されているが、施設入所者や車いす利用者を対象とした研究は少ない。当施設でも転倒・転落(以下、転倒)に伴うインシデントが多々報告されており、転倒後の骨折も僅かながらみられている。そこで今回の目的は入所時の身体機能、認知機能を評価し、転倒に関する因子を調査することで、今後の転倒・転落数減少の一助とすることである。

【方法】フェルマータ船橋に2018年10月～2020年2月までに、長期入所サービスを利用した。利用者141名(複数利用者:18名)とした。除外基準は入院などの予期せぬ退所、言語障害、重度の視力障害、コミュニケーション障害がある利用者とした。内訳は、年齢83.3(50-101)歳、身長152.5±8.2cm、体重50.1±9.7kgであった。調査、測定項目は転倒の有無、年齢、BMI、介護度、車いす使用の有無、手すり支持30秒椅子立ち上がりテスト(以下、HSCS-30)、各姿勢での20秒立位保持の可否、長谷川式簡易知能評価スケール(以下、HDS-R)とした。統計解析はカイ二乗検定またはMann-Whitney U検定を用いて転倒・転落の有無と各項目を比較検討した。次に、Spearmanの順位相関係数にて有意差がないことを確認し、転倒の有無を従属変数、車いす使用の有無、介護度、HDS-Rを独立変数として多重ロジスティック回帰分析を行った。全て危険率5%未満を有意差ありとした。

【結果】入所中に転倒した利用者は40名(28%)であった。転倒の有無と有意差を認めた項目は車いす使用の有無、介護度、HDS-R、各姿勢での20秒立位保持の可否、年齢であった。多重ロジスティック回帰分析の結果オッズ比は車いす使用の有無で2.70(95%信頼区間:1.11-6.56, P<0.05)、介護度で1.51(95%信頼区間:1.03-2.21, P<0.05)、HDS-Rで0.93(95%信頼区間:0.88-0.99, P<0.05)であった。

【考察】介護老人保健施設の長期入所サービス利用者の初回介入時の転倒予測因子として、車いす使用の有無、介護度、HDS-Rが挙げられた。介護老人保健施設で3年間の転倒・転落の実態調査を行った先行研究では、介護度が高く、認知機能の低下があり、車いすを使用している利用者が転倒・転落する傾向があると述べられている。今回の研究も同様の結果であり、車いすを利用した介助の必要な利用者が、認知機能の低下がある事で危険動作が認知できず、転倒に繋がったと考える。これらを踏まえたうえで、転倒を考慮した施設内での取り組みが必要になると考える。

【倫理的配慮, 説明と同意】ヘルシンキ宣言に沿った研究であり、患者に十分説明し、同意を得たうえで測定を行った。

入院患者家族との情報共有にICTを用いた脳卒中患者3名の報告

村上 達典^{1,2)}・上田 哲也¹⁾・藤堂 恵美子¹⁾・畑中 良太¹⁾
上月 渉¹⁾・北村 綾子¹⁾・玄 安季¹⁾・樋口 由美¹⁾

- 1) 大阪府立大学大学院総合リハビリテーション学研究所
2) JCHO 星ヶ丘医療センターリハビリテーション部

Key words / ICT, 情報共有, 患者家族

【はじめに、目的】大阪府枚方市にあるX病院の回復期リハビリテーション(リハ)病棟では、入院患者家族とICTを用いた情報共有手段であるメディカルケアステーション(MCS)(エンブレス株式会社)を利用している。MCSでは患者ごとにグループを作成し、テキストや画像、動画の共有が可能である。本発表の目的は、実際にMCSの利用をした3名の患者を通し、ICTを用いた情報共有の利点や使用上の注意点について議論することである。

【方法、症例紹介】病棟担当の理学療法士が導入責任者となり、利用を希望する患者家族と情報共有を行なった。患者家族からは個人情報使用に関する同意書を取得し、病院職員からは守秘義務の誓約書を取得した。病院側からの情報発信は2週間に1回程度行なった。

・症例A:90代女性。転倒により左大腿骨幹部骨折を受傷。手術予定で安静臥床していたところ多発性脳梗塞を発症。プレート固定の術後、回復期リハ病棟へ入棟。入棟時ADLはFIM合計点で28/126(運動21、認知7)であった。キーパーソン(KP)は長男であり、左下肢の免荷期間は車いす座位での上肢活動の様子を発信し、荷重許可ができた後は平行棒内での立位練習や、介助歩行の様子を発信した。

・症例B:60代男性。左中大脳動脈領域の心原性脳梗塞。回復期リハ病棟入棟時の運動麻痺はSIASで上肢0、下肢1であった。歩行は重度介助であり、全失語を認めた。KPは妻であったが、MCSでは遠方に住む長女と情報共有を行なった。下肢の運動麻痺は改善傾向を示し、歩行練習の様子や自立度の推移を発信した。失語症については緩やかな改善であり、注意課題や書字練習の様子を発信し、退院後の生活における注意点を説明した。

・症例C:80代男性。右視床出血により見当識障害を呈した。経口摂取は困難なため経鼻管栄養が必要であり、療養施設への退院が決まっていた。MCSではKPの長女と情報共有を行い、車いすに座っている様子や、長下肢装具を着けての介助立位、介助歩行の様子を発信した。

【結果】ICTを用いた情報共有により頻繁に面会へ来られない患者家族に現状を把握してもらうことが可能になり、『リハビリの様子を見ることができて安心した。』との感想が得られた。また、仕事がある患者家族や遠方に住んでいる患者家族からは、情報共有が『電話よりも遠慮が要らなかった。』『効率的に行えた。』との感想があった。加えて、認知機能の低下や失語症、見当識障害などにより患者自身で意思を伝えることが困難な場合でも、退院後の生活における注意点を具体的に説明することが可能であった。使用上の注意点は個人情報の取り扱いや、職員の業務量増加、診療報酬が算定できる取組みではないことが挙げられる。

【結論】ICTを用いた患者家族との情報共有は、患者家族の安心に繋がっており、活発な意見交換を促し、効率の良い、有益な情報共有手段となり得ると考える。

【倫理的配慮, 説明と同意】本研究はJCHO星ヶ丘医療センターの臨床研究審査委員会の承認を得ている(承認番号HG-IRB2050)。また、患者と患者家族には学会発表において顔を含む写真や動画を用いる事を口頭と書面で説明し、同意を得ている。

Point Of Care リハビリテーションがADL能力に及ぼす影響

小原 雄真・豊田 大輔・葛島 潤・篠塚 沙由紀・立花 萌
海老原 俊介・石塚 恒多・岩立 健司・市村 修平
高塚 梨沙

医療法人社団創造会 メディカルプラザ平和台病院

Key words / POC, ADL, FIM

【はじめに、目的】当院ではこれまで、疾患別リハビリ以外の時間に患者のADLに直接介入しADL練習や家族への介助指導を行うPoint Of Care リハビリテーション（以下POC）を実施してきた。しかし、従来のPOCの介入方法は疾患別リハビリ以外の時間を各々が活用し介入を行う自主的なものであった為、介入する時間や方法には個人差があり、また、患者の生活に合わせたリアルタイムな介入が出来ていない問題点が生じていた。

そこで、リアルタイムでの介入機会を増やす為、POC担当者を常駐として配置し、その方法がADL能力に及ぼす影響を検証することで効果的なりハビリスタッフの関わり方を明らかにすることを目的とする。

【方法】対象は2019年8月～2020年1月までに当院地域包括ケア病棟へ入棟し研究協力が得られたリハビリ対象患者96名。常駐担当配置方法は週6日、昼食時を含む3時間、1名配置とした。疾患別リハビリの評価結果をもとに選定した内容をスタッフ間にて共有し、患者の生活に合わせたADL介入を行った。対象者を常駐配置前38名（平均年齢80.7±10.6歳）、常駐配置後58名（平均年齢81.5±12.6歳）の2群に分類し、入棟日及び退院日でFIMを用いてADL能力の比較を行った。また、できるADLとしているADLの比較を検証する為、できるADLに対してもFIMを用いて評価を行った。統計学的検討は、Mann-WhitneyのU検定を用いて群間比較を行った。有意水準は5%とした。

【結果】常駐担当配置前後を比較し、FIM利得は14.59±14.16点から13.25±13.49点、平均在棟日数は39±16.15日から32.13±16.49日、FIM効率は0.38±0.39から0.57±0.88、できるADLとしているADLの点数差（以下ADL誤差）改善値は1.83±5.29点から1.81±6.34点。常駐担当配置前後において有意差が認められた項目は平均在棟日数であった。

【結論】今回の結果より、常駐担当配置前後において有意差が認められたものは、平均在棟日数のみであった。FIM効率は有意差が認められなかったが、回復期リハビリテーション協会にて述べられている全国平均を上回る結果となり、FIM効率および平均在棟日数短縮に関しては有用な結果であったことが示唆された。FIM利得の各項目結果、ADL誤差改善結果より、トイレ、移動動作におけるFIM利得の改善傾向が大きかったことやADL誤差の減少が大きかったことから、退院後の生活における患者、家族の不安として多くあげられるトイレ動作や移動能力が改善したことで早期退院へ繋がり、FIM効率が改善する結果となったと考えられる。今後は、改善した項目以外においても生活場面への介入をすることで在宅生活が可能となる身体機能の獲得や、家族指導等を行い患者、家族の退院後の不安を取り除き、環境調整を行っていくことが、地域包括ケア病棟での効果的なりハビリスタッフの関わり方となると考えられる。

【倫理的配慮、説明と同意】本研究は平和台病院倫理審査委員会の承認を得た上で実施した。患者に対してはヘルシンキ宣言に基づいて研究目的や方法、本研究参加によって生じる利益、不利益などについて書面を用いて説明し、同意書への署名により研究協力の同意を得た。

中・重度認知症高齢者のADLと介護職の実施による姿勢観察との関連性

北村 綾子^{1,2)}・上田 哲也¹⁾・村上 達典¹⁾・藤堂 恵美子¹⁾
畑中 良太¹⁾・上月 渉¹⁾・玄 安季¹⁾・樋口 由美¹⁾

1) 大阪府立大学大学院総合リハビリテーション学研究科

2) 医療系協八尾クリニック

Key words / 認知症高齢者, ADL, 姿勢観察

【はじめに、目的】

近年の認知症対応型共同生活介護（認知症グループホーム）の入所者は心身機能・ADLの重症化の問題があり、理学療法士（PT）等の介入が求められている。しかし、認知症グループホームの入所者は意思相通困難な者が多く既存の身体機能評価の実施は難しく、ADLには日内・日差の変動性の問題がある。さらに、PT等が関わる頻度や時間的な制約がある中では、詳細な身体機能評価の実施が困難な現状がある。そこで、入所者の日々の状態を把握している介護職が観察している日常生活動作の姿勢に対しPTの動作分析の視点を取り入れ、介護職が使用しやすい用語を用いた姿勢観察表の作成を試みた。本研究の目的は、認知症グループホーム入所の認知症高齢者に対し、PTの動作分析の視点で、介護職が実施した姿勢観察とADLとの関連を明らかにすることとした。

【方法】

研究デザインは横断研究とした。研究期間は2019年9月23日からの7日間で、A法人認知症グループホーム3施設で実施した。取り込み基準は75歳以上で、除外基準は75歳未満、障害高齢者の日常生活自立度（寝たきり度）C、入院中、看取り加算対象者とした。調査内容は、介護記録より基本属性を収集した。オリジナルの姿勢観察表（信頼性ICC(2,1)=0.97）は、座位・立位・着座・歩行から構成される全19項目で、調査は4件法のリックカートスケールを用い（15～76点（最良値））、PTが介護職の方々に評価方法の説明を事前に行った。ADLは寝たきり度とPerformance evaluation tool based on the modified Barthel Index (PET-MBI)、認知機能はMini Mental State Examination (MMSE)と認知症高齢者の日常生活自立度とした。統計学的解析として、姿勢観察得点とPET-MBIとの関連を示すためにSpearmanの順位相関分析を行った。次に、寝たきり度と姿勢観察表の比較をするためMann-WhitneyのU検定を行った。有意水準は5%未満とした。

【結果】

適格基準を満たした対象者34名の属性は、年齢89.5±6.4歳、性別は女性30名（88.2%）、疾患はアルツハイマー型認知症29名（83.5%）であった。要介護度は要介護1が3名、要介護2が10名、要介護3が9名、要介護4が9名、要介護5が3名であった。姿勢観察表51.9±13.7点、寝たきり度はA21名、B13名、PET-MBI 52.5±27.2点であった。MMSE平均9.3±6.4点、自立度Ⅱ9名、Ⅲ18名、Ⅳ4名、M3名であった。姿勢観察表とPET-MBIとの相関はr=0.77（p<0.001）で、強い正の相関が認められた。また、寝たきり度ランク別の姿勢観察表得点の比較を行った結果は、ランクAの中央値61点（46-71）は、ランクBの中央値35点（20-55）より、有意に高い得点であった（p<0.001）。

【結論】

PTの動作分析の視点を用い介護職により実施された姿勢観察は、ADLとの関連性が高かった。既存の身体機能評価の実施が困難な認知症高齢者に対し、本姿勢観察表を用いることで臨床上に有益である可能性が示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は大阪府立大学大学院総合リハビリテーション学研究科の研究倫理委員会承認（2019-104）を得て実施した。また、対象者および代諾者へ口頭や紙面に説明し同意を得た。

通所リハビリテーションを利用する高齢者におけるADLの主観的な満足感、IADLに関連する因子の検討

星野 太一¹⁾・岩本 英了¹⁾・澤内 裕樹¹⁾・茂木 千夏¹⁾
 佐藤 千紘¹⁾・本多 葵¹⁾・小川 直人¹⁾・土屋 謙任^{2,3)}
 狩野 あゆみ²⁾・中島 洋巳¹⁾・木村 典子²⁾

- 1) JCHO 群馬中央病院附属介護老人保健施設
 2) JCHO 群馬中央病院リハビリテーション部
 3) 群馬大学大学院保健学研究科

Key words / 通所リハビリテーション, ADL, 老研式活動能力指標

【はじめに、目的】

通所リハビリテーション(通所リハビリ)を行う上で、高齢者の日常生活動作(ADL)・手段的日常生活動作(IADL)向上は重要である。本邦では、ADLにおける主観的な満足感の評価尺度としてSatisfaction of Selected Activities of Daily Living(SSADL)、IADL評価尺度として老研式活動能力指標が開発されている。また、SSADLと関連する因子を調査した報告は乏しい。さらに、通所リハビリ利用者に対して、老研式活動能力指標と身体機能および歩行・バランス能力を調査した報告はあるが、精神機能や栄養状態との関連を調査した報告は少ない。以上のことから、本研究の目的は、通所リハビリを利用する高齢者におけるADLの主観的な満足感およびIADLに関連する因子を検討することである。

【方法】

対象は、2020年3月～4月の間に当施設の通所リハビリを利用し、屋内歩行自立で認知症のない高齢者24名(男性8名、女性16名、要支援8名、要介護16名、平均年齢85.6±4.5歳、Body Mass Index 21.9±3.8 kg/m²)とした。筋力の評価は、握力、30秒椅子立ち上がりテスト(CS-30)を測定した。歩行・バランス能力の評価は、10m最大歩行速度(10m MWS)、Functional Reach Test(FRT)、片脚立位時間、Timed Up and Go (TUG)を測定した。精神面の評価は、Geriatric Depression Scale 5(GDS 5)、Vitality Index(VI)を測定した。生活空間の評価は、Life Space Assessment(LSA)を測定した。栄養状態の評価は、Mini Nutritional Assessment(MNA)を測定した。ADL・IADLの評価は、SSADL、老研式活動能力指標を測定した。統計処理は、測定項目の正規性をShapiro-Wilk検定にて確認した。その後、SSADL、老研式活動能力指標とその他の項目をそれぞれPearsonの積率相関分析またはSpearmanの順位相関分析にて相関を求めた。統計ソフトは、SPSS statistics 25を使用し、有意水準は5%とした。

【結果】

記述統計(平均値と標準偏差、または中央値と四分位範囲)の結果は、SSADL 78(56～85)点、老研式活動能力指標 9(6～10)点、握力 17.8±6.7 kg、TUG 18.8±9.7 秒、GDS 5 1(0～2)点、VI 10(10～10)点、LSA 28(15～38)点であった。SSADLはLSA(r=0.55)と有意な相関を認めた。老研式活動能力指標は握力(r=0.47)、TUG(r=-0.42)、GDS 5(r=-0.43)、VI(r=0.41)と有意な相関を示した。

【結論】

通所リハビリを利用する高齢者のADLにおける主観的な満足感には生活空間が関係し、ADLの主観的な満足感向上には生活空間の拡大を図ることが重要であることが示唆された。また、IADLは握力やバランス能力と関係し、先行研究と同様の結果となった(三牧、2017)。さらに、IADLは抑うつ・意欲とも関係していた。今回の結果から、IADL向上には身体機能面に加え抑うつ・意欲などの精神面にも着目することが重要であることが確認された。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究はJCHO 群馬中央病院研究倫理審査委員会の承認のもと実施された(承認番号:2019-046)。得られた情報は個人の情報が特定されないよう努めた。

院内から見える地域の課題-栄養状態、退院時ADL能力の比較から地域住民の介護予防の一助を目指す-

木下 裕矢¹⁾・石田 健司²⁾

- 1) 本山町立国民健康保険嶺北中央病院 リハビリテーション科
 2) 本山町立国民健康保険嶺北中央病院 整形外科

Key words / 栄養状態, 退院時 Barthel Index, 地域課題

【はじめに、目的】

現在、超高齢社会を迎えている日本では、高齢者に対する介護予防の対策が喫緊の課題となっている。今回、当院地域包括ケア病床患者の栄養状態や退院時ADL能力がどのような特徴を有しているか群間比較を行うことで実態を把握し、地域住民に対して介護予防の一助となることを目的に検討を行った。

【方法】

2018年5月から2019年12月までに地域包括ケア病床へ入床した70名を(1)Mini Nutritional Assessment Short Form(以下、MNA-SF)にて栄養状態良好群(10名)、低栄養群(20名)に分類した。(2)更にその30名の退院時ADLscoreをBarthel Index(以下、BI)に換算し、対象者をADL高値群(18名、BI65点以上)とADL低値群(12名、BI60点以下)に分類し(1)(2)それぞれ2群間比較を行った。比較項目は、MNA-SF、年齢、血清アルブミン値(以下、Alb)、Body Mass Index(以下、BMI)、Geriatric Nutritional Risk Index(以下、GNRI)、BI、在院日数とした。(3)2群間比較で有意差のみられた項目からROC曲線を用いてカットオフ値、AUCを算出した。(1)(2)の統計手法は、正規性の検定をShapiro-Wilk検定で処理し、正規分布に従わない場合はMann-WhitneyのU検定、正規分布が確認された場合はLevene検定を行い2標本t検定、Welchの2標本t検定を用いて群間比較を行った。また、栄養状態と同居の有無をFisherの正確確率検定にて分析した。統計解析はR2.8.1を使用し、有意水準はp=0.05とした。

【結果】

(1) Alb(p<0.05)、BMI(p<0.001)、GNRI(p<0.001)、退院時BI(p<0.05)、同居の有無(p<0.05)で有意差がみられた。(2) MNA-SF(p<0.05)、年齢(p<0.05)で有意差がみられた。(3) MNA-SF、BMI、年齢をROC曲線によりカットオフ値を求めた。MNA-SF:7点(AUC:0.766,sensitivity:0.611,specificity:0.75)、BMI:23.6kg/m²(AUC:0.93,sensitivity:0.90,specificity:0.90)、年齢:85歳(AUC:0.662,sensitivity:0.75,specificity:0.50)であった。

【結論】

当院は隣接された地域包括支援センターと地域課題を共有する機会が設けられており、地域の自主活動グループや介護予防事業にも医師、理学療法士等が参画している。今後、本研究の結果を踏まえ、直接的な住民への啓発と行政機関との情報共有を行うことで、地域住民に対して介護予防の一助となる可能性が期待される。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は倫理的配慮に注意し、個人情報特定されないようにした。

地域在住高齢者における社会的フレイルと高次生活機能との関連

安藤 卓^{1,2)}・岩村 真樹¹⁾・大和 洋輔¹⁾・梶本 浩之¹⁾
新保 健次¹⁾・何川 渉^{1,2)}・前田 智香子¹⁾・熊田 仁¹⁾

1) 藍野大学医療保健学部理学療法学科
2) 大阪府立大学大学院総合リハビリテーション学研究所

Key words / 社会的フレイル, JST 版活動能力指標, 地域在住高齢者

【はじめに、目的】社会的フレイルは、社会活動への参加や交流に対する脆弱性が増加している状態であり、要支援・要介護の発生リスクを上昇させる。高齢者が地域で自立して活動的に生活するためには、手段の自立、知的能動性、社会的役割からなる高次生活機能の維持が必要であるとされる。社会的フレイルは高次生活機能に影響を与えていると推察されるが、その関連性はまだ明らかではない。本研究の目的は、地域在住高齢者の社会的フレイルと高次生活機能の関連を検討することである。

【方法】大阪府茨木市在住の健常高齢者63名(平均年齢74.7±6.0歳、男性12名、女性51名)を対象とした。研究デザインは横断研究である。取込基準は65歳以上の者、除外基準は明らかな認知機能障害のある者、歩行が自立していない者とした。問診表にて社会的フレイル、身体的フレイル、高次生活機能を調査した。身体機能評価は、握力と6m歩行速度を測定した。社会的フレイルの判定は、独居である(はい)、去年に比べて外出頻度が減少(はい)、友人宅訪問(いいえ)、家族・友人の役に立っている(いいえ)、毎日誰かと会話(いいえ)の5項目に2項目以上で該当した場合とし、該当項目数で得点化した。身体的フレイルの判定は、体重減少、筋力低下、疲労感、歩行速度低下、身体活動低下のうち3項目以上該当した場合とし、該当項目数で得点化した。高次生活機能の評価には、JST版活動能力指標を用いた。JST版活動能力指標は新機器利用、情報収集、生活マネジメント、社会参加の4領域16項目から構成される16点満点の質問紙で、現代の高齢者に即した高次生活機能を測定する尺度である。統計学的分析として、社会的フレイル総得点とJST版活動能力指標の関係には、年齢を制御変数とした偏相関分析を用いた。さらに、社会的フレイルの下位5項目それぞれを、「はい」あるいは「いいえ」に該当する者で2群に分類し、Mann-WhitneyのU検定を用いて測定項目の2群比較を行い、効果量 r を算出した。有意水準は5%未満とした。

【結果】社会的フレイル有症率および身体的フレイル有症率(中央値、該当者数)はそれぞれ27.0%(1.0点、17名)、7.9%(1.0点、5名)であった。JST版活動能力指標の中央値(四分位範囲)は11.0(9.0-13.0)点であった。社会的フレイルとJST版活動能力指標には負の相関が認められた($r=-0.260$, $p=0.041$)。また、社会的フレイル下位項目の「友人宅訪問」(効果量 $r=0.39$)、「家族・友人の役に立っている」(効果量 $r=0.28$)に該当した者は有意にJST版活動能力指標が低値であった。さらに、「家族・友人の役に立っている」該当者には、握力や身体的フレイル合計点の低下が認められた。

【結論】地域在住高齢者において社会的フレイルと高次生活機能は有意に関連していた。その中でも、友人との交流の継続や家庭内・社会における存在意義は高次生活機能の維持に関連することが示唆された。

【倫理的配慮, 説明と同意】本研究は藍野大学研究倫理委員会の承認を得て実施した(承認番号Aino2019-011)。なお、対象者には本研究の趣旨を口頭および書面で説明し、同意を得た。

介護予防事業における理学療法士の関り - 転倒恐怖感軽減に着目して -

杉内 菜緒子

社会医療法人石州会六日市病院

Key words / 転倒恐怖感, 低頻度, 介護予防

【はじめに・目的】

厚生労働省の国民生活基礎調査において高齢者の介護が必要となった原因として転倒があげられており、転倒発生に関わる因子として身体機能だけでなく転倒恐怖感に対しても関心が高まっている。

今回、介護予防事業にて高齢者サロンに介入することとなり、理学療法士として介護予防事業を通じ、地域高齢者に対して自らが習慣的な運動や活動に参加が出来るように介入を行った。その関りの中で転倒恐怖感において一定の効果が得られたため報告する。

【方法】

令和元年5月から10月に月1回の頻度で合計5回介護予防事業に参加した30名(男性6名、女性24名、平均年齢79.7±7.3歳)を対象に初回と最終回に身体的評価(握力・TUG・片脚立位)と、アンケートにて転倒恐怖感 Modified Fall Efficacy Scale(以下 MFES)の調査を実施した。MFESとは Tinetti らが開発した Falls Efficacy Scale を Hill らが修正した尺度であり、転倒に対する自己効力感から転倒恐怖感の程度を測定するための尺度である。ADL, IADL 項目を含む14項目で構成されている。統計は JMP ソフトを用い、有意水準を5%とした。尚、事業の内容は転倒予防を目的に筋力訓練やバランス訓練などの体操を指導し、身体機能や転倒に関する講話などを実施した。

【結果】

身体機能では有意差は認められなかったが MFES では実施前 117.2 ± 6.1 点、実施後 130.6 ± 3.2 点 ($P = 0.01$) であり有意差を認めた。項目別では9項目で有意差を認めた一方①食事の準備(調理・配膳)②来客(玄関・ドア)や電話に応じる③軽い家事動作④バスや電車の利用⑤道路(横断歩道)をわたるの5項目については有意差が認められなかった。

【結論】

低頻度の介入の中、身体機能では有意差は認められなかったが、MFESにおいて有意差が認められた。桜井らは運動機能に対する自信度が転倒恐怖感を構成する要因の一つであると述べている。また、高井らはリハビリ専門職が介護予防に関わることにより運動習慣の定着・意識の向上が認められたと述べている。このことから低頻度の介入でも理学療法士が関わることで運動に対する意識が向上し、転倒恐怖感が減少することが示唆された。

ADLに関する項目にて多く有意差を認めたが、IADLに関する項目では有意差が認めないものが多かった。IADLは複雑で高次の動作が必要である。本事業では体操指導や講話を実施したため、IADLの向上には至らなかったのではないかと考察した。

現在、週1回以上、体操等の活動を行う住民運営の通いの場が推奨されている。また、リハビリ専門職は直接だけでなく間接的な支援が求められている。その状況下において限られた介入の中でも、転倒恐怖感を軽減させることはQOL向上につながる事ができ、高齢者自らが習慣的な運動や活動に参加を促せるのではないかと考える。

【倫理的配慮, 説明と同意】

本研究参加者には、研究目的、方法、参加は自由意志で拒否による不利益はないこと、個人情報保護について口頭で説明を行い同意を得た。また、事前に当院の倫理委員会にて承諾を受け実施している。

地域における不器用さをもつ小学生を対象とした運動プログラムの効果

畑中 良太^{1,2)}・今岡 真和^{1,2)}・上向井 千佳子³⁾・笹倉 慎吾³⁾
 上田 哲也¹⁾・上月 渉¹⁾・村上 達典¹⁾・藤堂 恵美子¹⁾
 北村 綾子¹⁾・玄 安季¹⁾・樋口 由美¹⁾

1) 大阪府立大学大学院総合リハビリテーション学研究所

2) 大阪河崎リハビリテーション大学

3) ミズノ株式会社

Key words / 小学生, 不器用, 運動プログラム

【はじめに、目的】

様々な疾患や障害で不器用さや運動が苦手であることで、生活に支障を感じている子どもが多くいる。また、そのような子どもは、小学校の体育等で配慮はされているものの、医学的な面では十分な支援を受けていない現状がある。そこで、本研究は地域に在住する不器用で運動が苦手な子どもに対して運動プログラムを実施し、運動面における効果の検討を行うことを目的とした。

【方法】

募集対象は、不器用さ、運動技能の遂行における遅さや不正確さにより、生活の中で支障を感じている小学生を募集基準とした。運動に影響を与える神経疾患を有する者は除外した。募集における募集方法は、市内小学校の支援教室、公民館、小児クリニックに案内のチラシを設置した。対象は10名(7歳0か月～10歳11か月)の男児9名、女児1名であった。対象児の診断名は、ランゲルハンス組織球症1名、17番部分トリソミーおよび汎汎性発達障害1名、先天性心疾患1名、甲状腺機能亢進症および発達遅滞1名、ダウン症1名、自閉症スペクトラム障害1名、特に診断を受けていない子ども4名であった。運動プログラムは、不器用な子どもが苦手とするボールを使った課題、バランス課題、体幹筋強化を取り入れた集団体操を主体とした。運営は研修を受けた理学療法専攻の学生スタッフ10名および家族(各対象児につき1名)によって実施した。1回の教室は1時間、頻度は週1回で全9回実施した。対象児にとって課題が難しかった場合は、学生スタッフや家族により子どもの能力に合わせて調整された。評価は、子どもの運動機能の評価票 Moment Assessment Battery for Children Second Edition(以下M-ABC2)で測定し、それぞれの項目を年齢によって標準化された得点に当てはめ、その得点を合計したものを実施前後で比較した。統計学的分析は、Wilcoxonの符号付き順位検定を使用し、有意水準は5%未満とした。

【結果】

運動プログラム実施前のM-ABC2の合計標準化得点の中央値は47.5(32.4-59.6)、実施後のM-ABC2の合計標準化得点の中央値は53.5(38.4-63.8)へ有意傾向(p=0.059)の改善を認め、10名中9名の得点が向上した。

【結論】

今回、不器用で運動が苦手な子どもに週1回の運動プログラムに参加することで、運動機能が向上することが示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は、大阪府立大学大学院総合リハビリテーション学研究所の研究倫理委員会の承認(2018-117)を得て実施した。また、全対象者および家族には口頭や紙面にて説明を行い、同意を得た。

緊急非常事態宣言による外出自粛期間中の膝の痛みの変化

小栢 進也

埼玉県立大学

Key words / 膝の痛み, 運動量, 体重

【はじめに、目的】

高齢者の膝の痛みの大部分は変形性膝関節症(膝OA)に起因する。膝の痛みは適度な運動によって軽減するとされており、定期的な運動実施が推奨されている。2020年4月7日、新型コロナウイルス感染症拡大予防のために緊急非常事態宣言が発令され、不要不急の外出自粛が要請された。屋外運動の自粛だけでなく、整形外科外来など医療機関への通院も控える風潮となった。運動量減少によって体重が増加し、膝への力学的な負担増加が痛みを悪化させることが懸念される。本研究では地域住民の膝の痛み変化を調べるために、外出自粛期間前後の変化を調べた。

【方法】

膝の痛みを持つ地域住民94名にアンケート用紙を2020年6月19日に郵送した。対象は研究代表者が実施した2019年度体力測定会及び講演会の調査で膝の痛みがあると答えた65歳以上の方とした。アンケートは基本属性、医療機関通院状況、運動量、膝の状態の4項目から構成されている。基本属性は性別、年齢、身長、体重、体重増減量(2019年3月末からアンケート回答時)を、医療機関通院状況は過去の通院歴、通院継続の有無を調べた。運動量は期間前後の変化、膝の状態は痛みの程度(VAS)、期間前後の痛みの頻度・程度変化を調べた。体重増減量、運動量の変化、膝の痛みの変化の関係性をSpearmanの順位相関係数にて調べた。

【結果】

2020年6月29日時点で62名(年齢72.8±5.1歳、身長158.2±8.2cm、体重60.9±9.7kg、女性58.0%、膝OA診断歴69.7%)の回答を得た。回収率は66.0%であった。医療機関に通院していた方は35名であり、そのうちの21名は通院を中断した。期間中の体重増減は増加50.0%、変わらない37.1%、減少12.9%であり、増減量は1.63±0.71kgであった。運動量はかなり増えた4.8%、少し増えた17.8%、変わらない12.9%、少し減った30.6%、かなり減った33.9%であった。膝の痛みの強さはかなり増えた5.0%、少し増えた10.0%、変わらない58.3%、少し減った18.3%、かなり減った8.3%、膝の痛みの頻度はかなり増えた1.7%、少し増えた16.7%、変わらない50.0%、少し減った26.7%、かなり減った5.0%であった。痛みの程度(VAS)は2.5±2.0cmであった。運動量変化は膝の痛みの程度頻度変化(r=-0.27, p=0.003)と膝の痛みの頻度変化と負の関係性(r=-0.38, p=0.003)、体重増減量とは正の関係性を認めた(r=0.45, p<0.001)。

【結論】

運動量減少によって体重増加が確認された。一方で、危惧していた膝の痛みは変わらないか、若干軽減する傾向が認められた。運動量減少によって一時的に膝関節への負担が軽減したためと考えられる。今回の調査は非常事態宣言解除後数週の時点で調査を行っており、運動量は以前の状態には戻っていないことが予想される。今後運動量増加により膝の痛みが悪化することも予想され、継続して調査を実施していく必要がある。

【倫理的配慮、説明と同意】

研究は埼玉県立大学研究倫理委員会により承認を得ている。被験者には研究概要および研究参加が自由であること、参加しなくても不利益がないことを書面に記載した。本研究は無記名のアンケート調査であり、調査用紙の提出をもって同意とした。

住民主体の通いの場への病院職員による出前講座の報告—病院と地域住民との関係構築を目的として—

大片 久

さとう記念病院 地域医療連携室

Key words / 通いの場, 多職種連携, 地域連携

【はじめに】

当院は地域に開かれた病院を目指し実践をしている。筆者はA町職員とともに住民主体の通いの場（以下、通いの場）普及に取り組み、H31年3月時点で23カ所が開始された。これまで構築してきた通いの場との関係を活かし、病院職員と地域住民の関係性を深めることを目的とし、院内の他の職員を派遣し出前講座を実施した。これまでの活動をまとめ報告する。

【方法】

対象：A町内の住民主体の通いの場12カ所

期間：H31年3月～R2年2月

頻度：おおむね1か月に1回

手順：①各部署で講座テーマを考え一覧表とした。②住民に一覧表を渡し、希望テーマを選んでもらった。③依頼のあった部署は資料準備や勤務日程の調整を行う。④筆者ら地域医療連携室職員がコーディネート役となり、講座担当職員と訪問し、講座を行った。その際、通いの場で取り組まれている体操を一緒にを行い、病院職員に通いの場の理解を深めてもらうとともに住民との距離が縮まるようにした。⑤訪問後、職員に対してアンケートを実施した。内容は、住民との関わりの成果を4件法にて回答、担当した成果について12項目から複数回答で尋ねるものである。

【結果】

参加住民のべ人数155人、講座を担当した病院職員15人であった。担当した部署は病棟看護師5回、リハビリ職3回、薬剤師3回、訪問看護師1回、管理栄養士1回であった。アンケートでは、住民との関わりを「できたと思う」が6名、「どちらかというとききたと思う」が9名であった。担当した成果は、多い順から「住民と直接対話できた」「普段の業務で新鮮だった」「人前で話す経験ができた」であった。

【考察】

今回、地域住民との関係構築を目的に病院職員を通いの場に派遣した。地域住民のニーズは多様で、多くの部署が地域と関わることができた。職員アンケートによると住民との関わりには肯定的な意見で、成果について「住民と対話できた」の回答が多く、目的を果たすことができたと考える。病院職員は通常業務の中では患者以外の地域住民と接する機会は少なく、出前講座を通じて地域住民の声に耳を傾ける大切さを感じるきっかけとなったと考える。今回の報告は通いの場23カ所中の12カ所の実践であり、今後も訪問を継続する予定である。アンケートは職員のみであったため、今後は住民からの意見の聞き取り方法も検討したい。

【倫理的配慮, 説明と同意】

本報告の活動は、ヘルシンキ宣言に基づき対象者の保護に十分留意して実施した。

ダウン症児と健常児間での上・下肢筋および体幹筋の筋量の比較

丸山 聖奈¹⁾・境野 健治²⁾・稲垣 幸夏¹⁾・小川 幸音¹⁾
佐藤 佳乃¹⁾・横田 真愛¹⁾・竹内 萌夏¹⁾・笠原 麻希¹⁾
皆川 浩太¹⁾・加藤 佳奈³⁾・正木 光裕⁴⁾

1) 新潟医療福祉大学リハビリテーション学部

2) コミュニティワークスタカサキ

3) ハッピーハート新潟中央

4) 高崎健康福祉大学保健医療学部

Key words / ダウン症, 上・下肢筋, 体幹筋

【はじめに, 目的】

ダウン症を発症すると運動障害や認知障害、視覚障害、聴覚障害が生じる。運動障害の中でも上・下肢筋や体幹筋の筋力低下は日常生活動作の低下につながる。ダウン症児・者は健常児・者よりも肘関節伸展・屈曲筋力 (Pitetti K, 1992) や握力 (Morris AF, 1982; Jose RG, 2005) が低下している。また、ダウン症児・者は健常児・者よりも股関節外転筋力や膝関節伸展・屈曲筋力が低下している (Pitetti K, 1992; Vicki SM, 2001)。超音波画像診断装置にて評価した筋厚は筋量の指標であり、筋厚は筋力発揮と関連する (Fukumoto Y, 2012)。超音波画像診断装置を使用することで、筋量を反映する筋厚を個々の筋に分けて詳細に評価することが可能である。先行研究ではダウン症児・者の上・下肢筋の筋力について報告されているが、ダウン症児と健常児の間で超音波画像診断装置にて評価した上・下肢筋および体幹筋の筋厚を比較した報告はこれまでにない。

本研究の目的は、ダウン症児と健常児の間で超音波画像診断装置にて評価した上・下肢筋および体幹筋の筋量を比較することとした。

【方法】

対象は健常群35名 (年齢: 5.4 ± 1.8歳)、ダウン症群26名 (年齢: 4.8 ± 1.7歳) とした。上・下肢筋および体幹筋の筋量評価として、超音波画像診断装置 (GE Healthcare社製) を使用し、上腕三頭筋外側頭、上腕二頭筋長頭、腰部脊柱起立筋、腰部多裂筋、腰方形筋、腹直筋、外腹斜筋、内腹斜筋、腹横筋、大腿直筋、中間広筋、大腿二頭筋長・短頭の筋厚を左右測定した。各筋の筋厚は左右の平均値を算出した。

統計解析において、上・下肢筋および体幹筋の筋厚、年齢、身長、体重はMann-Whitneyの検定、性別は χ^2 検定を用いて群間で比較した。

【結果】

群間比較の結果、腹直筋 (健常群: 0.52 ± 0.10 cm、ダウン症群: 0.43 ± 0.09 cm)、外腹斜筋 (健常群: 0.33 ± 0.10 cm、ダウン症群: 0.23 ± 0.16 cm)、内腹斜筋 (健常群: 0.42 ± 0.12 cm、ダウン症群: 0.35 ± 0.13 cm)、大腿直筋 (健常群: 1.40 ± 0.24 cm、ダウン症群: 1.20 ± 0.19 cm)、大腿二頭筋短頭 (健常群: 1.18 ± 0.29 cm、ダウン症群: 1.02 ± 0.31 cm) の筋厚は健常群よりもダウン症群で有意に減少していた。また、身長、体重は健常群よりもダウン症群で有意に低下していた。その他の項目に有意な差はみられなかった。

【結論】

ダウン症児は健常児よりも腹直筋、外腹斜筋、内腹斜筋といった体幹屈曲筋、大腿直筋、大腿二頭筋短頭といった膝関節伸展・屈曲筋の筋量が減少していた。ダウン症児は発達段階において、体幹屈曲筋の活動が必要な背臥位での下肢屈曲挙上や四つ這い移動、また膝関節伸展・屈曲筋の筋活動が必要な歩行動作による運動量が少ないことによって、筋量が減少している可能性がある。ダウン症児において、体幹屈曲筋や膝関節伸展・屈曲筋の筋量を改善するための、効果的な筋力トレーニングを検討していく必要がある。

【倫理的配慮, 説明と同意】

対象者には研究内容についての説明を十分に行い、書面にて同意を得た。なお、本研究は本学における倫理委員会の承認を得て実施した。

発達障害児の就学前後での認知機能および社会適応スキルの比較

佐藤 佳乃¹⁾・境野 健治²⁾・稲垣 幸夏¹⁾・小川 幸音¹⁾
 横田 真愛¹⁾・丸山 聖奈¹⁾・竹内 萌夏¹⁾・笠原 麻希¹⁾
 皆川 浩太¹⁾・加藤 佳奈³⁾・正木 光裕⁴⁾

1) 新潟医療福祉大学リハビリテーション学部
 2) コミュニティワークスタカサキ
 3) ハッピーハート新潟中央
 4) 高崎健康福祉大学保健医療学部

Key words / 発達障害, 就学前後, 認知機能

【はじめに、目的】

発達障害 (developmental disorders: DD) 児は言語機能、記憶機能、実行機能、注意機能といった認知機能の低下を有する。また、DD 児は保育園や学校といった就学前後において社会生活への適応が困難である。Wechsler Intelligence Scale for Children-Fourth Edition (WISC-IV) は小児を対象とした認知機能の評価であり、知能指数や言語理解、知覚推理、ワーキングメモリ、処理速度といった4つの指標の合成得点が算出される (Wechsler D, 2004)。この各指標の合成得点は下位検査の評価点から算出されるが、下位検査の評価点を用いることで認知機能を詳細に評価することが可能である。また、ASA 旭出式社会適応スキル検査 (ASA) を用いることで、社会適応スキルを評価することが可能である (宇佐美, 2011)。しかし、就学前の DD 児と就学後の DD 児の間で、認知機能および社会適応スキルにどのような違いがあるかは明らかにされていない。

本研究では就学前と就学後の DD 児の間で、WISC-IV にて評価した認知機能、ASA にて評価した社会適応スキルを比較することで、加齢による変化を検討した。

【方法】

対象は DD 児 (自閉症スペクトラム障害児、注意欠陥・多動性障害児) 21 名とし、就学前群 7 名 (年齢: 5.6 ± 0.5 歳)、就学後群 14 名 (年齢: 8.6 ± 1.8 歳) に群分けした。認知機能の評価として、WISC-IV を用いて Full Scale IQ (FSIQ)、言語理解 (下位検査: 類似、単語、理解)、知覚推理 (下位検査: 積木模様、絵の概念、行列推理)、ワーキングメモリ (下位検査: 数唱、語音整列)、処理速度 (下位検査: 符号、記号探し) といった4つの指標の合成得点、10 個の下位検査の評価点 (粗点) を算出した。社会適応スキルの評価として、ASA を用いて 32 の下位領域得点から言語、日常生活、社会生活、対人関係といった4つのスキル得点を算出した。

統計解析において、WISC-IV の下位検査の評価点 (粗点)、ASA のスキル得点、年齢、身長、体重は Mann-Whitney の検定、性別は Fisher の正確確率検定を用いて群間比較した。

【結果】

群間比較の結果、WISC-IV において言語理解の下位検査である類似、単語、ワーキングメモリの下位検査である数唱の評価点 (粗点) は就学前群よりも就学後群で有意に増加していた。ASA において言語・日常生活・社会生活スキルは就学前群よりも就学後群で有意に増加していた。また、年齢、身長、体重は就学前群よりも就学後群で有意に増加していた。その他の項目に有意な差はみられなかった。

【結論】

就学後の DD 児は就学前の DD 児よりも WISC-IV における言語理解、ワーキングメモリの下位検査や ASA における言語・日常生活・社会生活スキルが向上することが示唆された。DD 児において、加齢による向上がみられなかった WISC-IV の知覚推理や処理速度、ASA の対人関係スキルを改善するための、認知トレーニングやソーシャルスキルトレーニングを検討していく必要がある。

【倫理的配慮、説明と同意】

対象者には研究内容についての説明を十分に行い、書面にて同意を得た。なお、本研究は本学における倫理委員会の承認を得て実施した。

発達障害児と健常児間での上・下肢筋および体幹筋の筋量の比較

横田 真愛¹⁾・境野 健治²⁾・稲垣 幸夏¹⁾・小川 幸音¹⁾
 佐藤 佳乃¹⁾・丸山 聖奈¹⁾・竹内 萌夏¹⁾・笠原 麻希¹⁾
 皆川 浩太¹⁾・加藤 佳奈³⁾・正木 光裕⁴⁾

1) 新潟医療福祉大学リハビリテーション学部
 2) コミュニティワークスタカサキ
 3) ハッピーハート新潟中央
 4) 高崎健康福祉大学保健医療学部

Key words / 発達障害, 上・下肢筋, 体幹筋

【はじめに、目的】

自閉症スペクトラム障害 (Autism Spectrum Disorder: ASD) は他者との社会的関係の形成が困難であり、特定の物・事柄へのこだわりを有する。注意欠陥・多動性障害 (Attention Deficit Hyperactivity Disorder: ADHD) は不注意、多動性、衝動性を有する。ASD 児は健常児よりも握力が低下している (Abu-Dahab SM, 2013)。ASD 児が含まれた小児患者において、運動トレーニングによる介入で上肢・体幹筋の筋力や筋持久力が向上するとされている (Kyla C, 2017)。また、超音波画像診断装置にて評価した筋厚は筋量の指標であり、筋厚は筋力発揮と関連する (Fukumoto Y, 2012)。超音波画像診断装置を使用することで、筋量を反映する筋厚を個々の筋に分けて詳細に評価することが可能である。先行研究では発達障害児の上肢・体幹筋の筋力について報告されているが、発達障害児と健常児の間で超音波画像診断装置にて評価した上・下肢筋および体幹筋の筋厚を比較した報告はこれまでにない。

本研究では発達障害児と健常児の間で、超音波画像診断装置にて評価した上・下肢筋および体幹筋の筋厚を比較することとした。

【方法】

対象は健常群 26 名 (年齢: 6.9 ± 2.0 歳)、ASD 児、ADHD 児が含まれた発達障害群 27 名 (年齢: 7.2 ± 2.0 歳) とした。上・下肢筋および体幹筋の筋厚評価として、超音波画像診断装置 (GE Healthcare 社製) を使用し、上腕三頭筋外側頭、上腕二頭筋長頭、腰部脊柱起立筋、腰部多裂筋、腰方形筋、腹横筋、腹直筋、外腹斜筋、内腹斜筋、大腿直筋、中間広筋、大腿二頭筋長・短頭、前脛骨筋、腓腹筋内側頭、ヒラメ筋、後脛骨筋、長母指屈筋、長指屈筋、長腓骨筋、短腓骨筋の筋厚を左右測定した。各筋の筋厚は左右の平均値を算出した。

統計解析において、上・下肢筋および体幹筋の筋厚、年齢、身長、体重は Mann-Whitney の検定、性別は χ^2 検定を用いて群間で比較した。

【結果】

群間比較の結果、大腿二頭筋短頭 (健常群: 1.29 ± 0.25 cm、発達障害群: 1.07 ± 0.26 cm)、ヒラメ筋 (健常群: 1.55 ± 0.26 cm、発達障害群: 1.33 ± 0.29 cm) の筋厚は健常群よりも発達障害群で有意に減少していた。その他の上・下肢筋、体幹筋の筋厚、一般情報には有意な差はなかった。

【結論】

発達障害児は健常児よりも大腿二頭筋短頭といった膝関節屈曲筋、ヒラメ筋といった足関節底屈筋の筋量が減少していた。発達障害児は認知機能の低下によって、運動の遂行方法をイメージ (表象) することができず、両脚または片脚でのジャンプ動作困難といった協調運動障害につながる可能性がある。発達障害児は大腿二頭筋短頭、ヒラメ筋の活動が必要となるジャンプ動作が困難であるため、大腿二頭筋短頭、ヒラメ筋が活動する機会が減少し、筋量の減少につながっている可能性がある。したがって、認知機能を向上することで協調運動障害を改善し、大腿二頭筋短頭、ヒラメ筋の筋量増加を図っていく必要がある。

【倫理的配慮、説明と同意】

対象者には研究内容についての説明を十分に行い、書面にて同意を得た。なお、本研究は本学における倫理委員会の承認を得て実施した。

現役リハビリテーション専門職のインターネット依存や姿勢に関する縦断的調査

高岡 克宜・田野 聡・澁谷 光敏

医療法人 橋本病院

Key words / 現役リハビリテーション専門職, インターネット依存と姿勢, 縦断的調査

【はじめに、目的】

長時間の Visual display terminals (VDT) 作業は視覚系や筋骨格系の疼痛を増大させるとされている。また、近年のスマートフォン（スマホ）やタブレットの普及により、インターネット依存（ネット依存）が高くなることや Forward head posture (FHP) を特徴とする不良姿勢となることも報告されている。しかしながら、我々リハビリテーション専門職（リハ職）のネット依存に関する研究は散見される程度である。そこで、本研究ではリハ職男性のネット依存や姿勢がどのように変化するか3か月間縦断的調査を行ったので報告する。

【方法】

本調査は意図した介入のない観察研究とし調査期間は2020年1月から4月までの3か月間とした。対象は現役リハ職の男性16名（平均年齢 34.2 ± 7.8 歳、経験年数 8.2 ± 5.3 年、BMI 23.7 ± 2.1 kg/m²）とし、方法は基本属性を調査後、ネット依存の指標として Young の Diagnostic Questionnaire8 (DQ8) の項目数、Internet addiction test20 (IAT20) を点数化、生活状況として Frenchay Activities Index (FAI)、平日のスマホ平均使用時間（スマホ平日時間）、休日のスマホ平均使用時間（スマホ休日時間）、平日のスマホ以外機器平均使用時間（機器平日時間）、休日のスマホ以外機器平均使用時間（機器休日時間）、身体指標は FHP の指標として Occiput to Wall Distance (OWD)、脊椎アライメントの指標として Kyphosis Index (KI)、腹筋力の指標として安静呼吸時の腹囲と強制呼吸腹部引き込み動作時の腹囲差（腹囲差）、頸部痛や肩こり症状の有無を調査した。その後、各指標を調査開始時と3か月後で比較し、調査期間中のネット依存や姿勢等がどのように変化したかを対応のある t 検定又は Wilcoxon 符号付順位和検定を用い比較検討した。統計ソフトは R2.8.1 を使用し全ての有意水準は5%とした。

【結果】

調査開始時→3か月後の各指標の値（中央値又は平均値±標準偏差）は、DQ8 は1項目→2項目、IAT20 は32.5点→37.5点、FAI29点→29点、スマホ平日時間90分→120分、スマホ休日時間120分→120分、機器平日時間60分→105分、機器休日時間は95分→80分、OWD 4.8 ± 2.3 cm → 3.8 ± 1.7 cm ($p < 0.05$, 95% CI 0.11-1.89、効果量 $r = 0.53$)、KI 6.7 ± 2.3 → 6.1 ± 2.4 、腹囲差 6.2 ± 1.6 cm → 8.6 ± 1.8 cm ($p < 0.01$, 95% CI 1.35-3.33、効果量 $r = 0.79$) であり、頸部痛や肩こり症状を有していた者は10名(63%)→7名(44%)となった。

【結論】

本調査期間では現役リハ職男性のネット依存や生活状況に変化は認めなかったが、OWD と腹囲差に変化が認められた。これは調査そのものが姿勢に影響を与えた可能性や調査期間に Covid-19 の影響等で運動習慣に変容を及ぼした可能性も示唆された。今後は対象者数を増やす必要性もあり引き続き継続した調査を重ねることで、本調査が現役リハ職の健康増進を図る一助となると考える。

【倫理的配慮、説明と同意】

対象者には書面にて十分な説明を行い同意を得た上で実施した。本研究に関する COI はない。

地域在住高齢者における単一質問による総臥位時間評価の再現性と弁別的妥当性

橋立 博幸¹⁾・金谷 さとみ²⁾

1) 杏林大学保健学部理学療法学科

2) 菅間記念病院

Key words / 高齢者, 総臥位時間, 単一質問

【目的】高齢者では不活動状態が続くことによって廃用症候群、フレイル、認知症のさらなる進行を引き起こす危険があり、身体不活動の改善や身体活動の維持・増加は様々な健康上の利得を生むため、高齢者において活動増進が推奨されている。身体活動量増加を図るためには、主要なアウトカムである身体活動量の評価が必要であり、これまでに単一質問による簡便なスクリーニングとして日中の座位時間を聴取する方法が検証されている。しかし、座位は必ずしも不活動の股位とは限らず、より不活動状態を示す股位は臥位であり、1日の臥位時間（総臥位時間）は不活動を反映しやすいと考える。本邦において総臥位時間の調査方法は確立しておらず、総臥位時間と類似する睡眠時間との違いについても明らかとされていない。そこで本研究では、地域在住高齢者において、単一質問によって調査する総臥位時間の再現性を検証するとともに、睡眠時間を外的基準とした総臥位時間の弁別的妥当性を検討することを目的とした。

【方法】健康な地域在住高齢者54人（平均年齢72.5歳）を対象に、総臥位時間と睡眠時間を調査した。本研究における総臥位時間は先行研究を参考に「目的や場所に関係なく、睡眠、昼寝、マッサージ、テレビの視聴、ラジオの聴取などの有無にかかわらず、24時間において水平または水平に近い股位で過ごした時間」と操作的に定義し、質問では「過去7週間で、睡眠、昼寝、マッサージ、テレビ鑑賞などの目的や場所に関わらず、1日に何時間臥位で過ごしましたか。」と聴取し、過去7日間の平均総臥位時間として調べた。また、過去7日間の総臥位時間の聴取後から翌週連続7日間の総臥位時間を記録するように求め、1日当たりの平均総臥位時間を算出した。睡眠時間も同様に過去7日間と翌週7日間の平均睡眠時間を調べ、級内相関係数 (ICC)、分散分析、単相関分析にて解析した。

【結果】翌週7日間の総臥位時間および睡眠時間の ICC は、総臥位時間 ICC (1, 1)=0.84、睡眠時間 ICC (1, 1)=0.71 と高値を示した。また、翌週7日間における各日の総臥位時間の間に有意な日間差は認められなかった。過去7日間の総臥位時間 8.4 ± 2.0 時間/日と翌週7日間の平均総臥位時間 8.7 ± 1.7 時間/日に有意差は認められなかった。翌週7日間において、平均総臥位時間は平均睡眠時間 7.1 ± 1.3 時間/日と比べて有意な高値を示した ($p < 0.001$)。総臥位時間と睡眠時間の間の Pearson 相関係数は低値であった（過去7日間 $r = 0.34$, $p < 0.001$ 、翌週7日間 $r = 0.33$, $p = 0.015$ ）。

【結論】地域在住高齢者において、連続7日間の総臥位時間評価は再現性が高く、睡眠時間と異なる弁別的妥当性がある調査方法であることが示唆された。また、翌週7日間の総臥位時間と過去7日間の総臥位時間の間に明らかな有意差が認められなかったことから、単一質問による過去7日間の総臥位時間の聴取方法によっても、妥当な総臥位時間を調べることができると考えられた。

【倫理的配慮、説明と同意】研究を実施するにあたり、対象者全員に本研究の趣旨と概要について説明し同意を得た。なお、本研究は菅間記念病院倫理審査委員会の承認を得て実施した（承認番号：17-020）。

人工股関節全置換術後10年経過した患者におけるロコモティブシンドローム有病率の疫学調査

二宮 一成^{1,2)}・高平 尚伸^{2,3)}・池田 崇^{1,4)}・鈴木 浩次¹⁾
佐藤 良治¹⁾

1) 湘南鎌倉人工関節センター リハビリテーション科
2) 北里大学大学院 医療系研究科
3) 北里大学医療衛生学部 リハビリテーション学科 4) 昭和大学 保健医療学部
5) 湘南鎌倉人工関節センター 整形外科

Key words / ロコモティブシンドローム, 人工股関節全置換術, 疫学調査

【はじめに、目的】近年、介護予防の観点からロコモティブシンドローム(ロコモ)への関心が高まっている。これまでに、一般住民のロコモに関する報告は数多く報告されているが、人工股関節全置換術(THA)後長期経過した患者のロコモに関する報告はされていない。そこで本研究の目的は、THA後10年以上経過した患者のロコモ有病率を疫学的に調査することとした。

【方法】本研究は前向きコホート研究である。対象は、当院にて初回THAを施行した変形性股関節症(股OA)患者593例とした(平均年齢70.4歳、女性525例)。取り込み基準は、手術時年齢が40歳以上75歳未満である者、術後10年以上の定期検診に来院した者とした。除外基準は、術後合併症を発症した者、郵送したアンケートに返信がなかった者、回答ミスが生じた者とした。対象者には、25-question Geriatric Locomotive Function Scale (GLFS-25)、基本情報(年齢、身長、体重、服薬数、介護保険所有の有無)、高血圧症・糖尿病・整形外科的疾患併存率、運動器の痛み(NRS)、過去1年間の転倒発生の有無、身体活動について返信用封筒を同封し、回答を得た。身体活動の評価は、先行研究(Fukumoto et al,2018)に準じ高活動、低活動に分類した。GLFS-25の点数から16点以上の者をロコモ群、16点未満の者を非ロコモ群とした。統計学的解析は、記述統計にてロコモ有病率を年代別に算出した。また、2群間の比較には対応のないt検定、 χ^2 検定を用いた。有意水準は5%とした。

【結果】593例中、ロコモ群は164例(27.7%)であった。年代別のロコモ有病率は、50歳代15.4%、60歳代20.2%、70歳代29.1%、80歳代57.1%であった。2群の比較では、ロコモ群は非ロコモ群と比較して、有意に高齢であり低身長であった。また、高血圧症・糖尿病・整形外科的疾患併存率、運動器の痛み、服薬数、介護保険所有率、転倒発生率が有意に高値であった。さらに身体活動では、高活動が有意に少なかった($p<.001$)。

【結論】THA後10年経過した患者のロコモ有病率は27.7%と一般住民のロコモ有病率10-11%よりも2倍程度高値であることが示唆された。本研究対象者は、先行研究で報告されている一般住民と比較して運動器障害や痛みを併存する者が多かった。運動器障害や痛みは歩行能力を低下させる要因になることから、本研究対象者はロコモ有病率が高値になったと考えた。また、高齢者における転倒は身体活動を低下させ、内科的疾患発症リスクを高める要因になることが報告されている。このことから、THA患者は歩行能力の低下により転倒頻度が高く、身体活動の低下とともに内科的疾患を罹患する可能性が高いと考えた。本研究は横断研究のため転倒と身体活動、内科的疾患発症に関する因果関係を詳細に説明することはできないが、THA患者における転倒と身体活動、内科的疾患が関連する可能性を示す結果となった。本研究結果は、THA患者の介護予防や健康増進を図る上で有用な情報になると考える。

【倫理的配慮、説明と同意】本研究はヘルシンキ宣言に基づき実施した。研究対象者には本研究内容を説明し、書面にて同意を得た。また、本研究は共同倫理委員会の承認(TEG 01314-115)を得て実施した。

運動教室に参加するプレフレイル該当者の改善関連要因について

今岡 真和^{1,2,4)}・中村 美砂^{1,2)}・田崎 史江^{1,2)}・肥田 光正^{1,2)}
中尾 英俊¹⁾・今井 亮太¹⁾・前濑 元宏³⁾・武田 雅俊^{1,2)}
樋口 由美⁴⁾

1) 大阪河崎リハビリテーション大学
2) 認知予備力研究センター
3) 不二製油株式会社 4) 大阪府立大学

Key words / 運動教室, プレフレイル, 外出

【はじめに】

フレイルは死亡や要介護リスクなどが上昇するとされ、健常に戻る可逆性もある状態でもある。このフレイル該当者は地域在住高齢者では7%、プレフレイル該当者は49%である。そのため、ポピュレーションアプローチでは、多数を占めるプレフレイルを対象として改善に関する調査を実施することは非常に重要である。

そこで本研究の目的は、3ヵ月間の運動教室開始時にプレフレイル該当者であった者の改善に関連する要因を検討することとした。

【方法】

対象は3ヵ月間の運動教室参加者のうち、事前検査時点でプレフレイルに該当した57名(女性44名)、平均年齢76.1±5.0歳とした。なお、プレフレイルの判定は日本語版 Cardiovascular Health Study Indexを用いて、5項目中1~2項目に該当している者をプレフレイルとした。運動教室の実施期間は3ヵ月とし、週1回1時間の教室を全10回実施した。なお、教室のプログラムは専門理学療法士が筋力・バランストレーニング、デュアルタスク課題の要素を取り入れ実施した。

測定項目は、事前検査にて基本属性(年齢、性別)、厚生労働省が作成した基本チェックリスト、歩行速度、握力、Skeletal Muscle Mass Index (SMI)、Mini-Mental State Examination (MMSE)、Geriatric Depression Scale 15; GDS-15、Trail making test-A; TMT-Aを調査した。なお、事後検査ではフレイル該当項目の再調査を実施した。

統計学的検討は、事後検査結果に基づいて、改善群と維持・低下群の2群に分け事前検査の項目を単変量解析した。次に、有意差を認めた項目を用いて改善群を従属変数としたロジスティック回帰分析による強制投入法を実施して関連因子を検討した。なお、有意水準は5%未満とした。

【結果】

57名のうち事後検査の結果、改善群34名(59.6%)、維持・低下群23名(40.4%)であった。2群比較の結果、改善群では「バス・電車にて1人で外出する」、「預貯金の出し入れをする」と回答した者の割合が有意に高く、歩行速度も有意に速かった。なお、その他の項目に有意な差は見られなかった。

ロジスティック回帰分析を実施したところ、バス・電車にて1人で外出するはオッズ比11.76(95%CI:1.22-112.90)、預貯金の出し入れをするはオッズ比9.6(95%CI:0.97-94.47)であった。

【結論】

地域在住高齢者を対象に、プレフレイル該当者の改善関連要因について検討したところ、運動教室開始時にプレフレイルであっても、日常的に1人で公共交通機関を使用することはプレフレイルから改善させることが示唆された。

【倫理的配慮】

本研究は大阪河崎リハビリテーション大学研究倫理委員会の承認(OKRU29-A021)を得て実施し、参加者には書面と口頭にて説明を十分に行い、同意を得て実施した。

地域在住高齢者の歩行速度と体幹・下肢筋の筋量および筋内非収縮組織との関連

皆川 浩太¹⁾・東 佐登美²⁾・竹内 萌夏¹⁾・笠原 麻希¹⁾
 稲垣 幸夏¹⁾・小川 幸音¹⁾・佐藤 佳乃¹⁾・横田 真愛¹⁾
 丸山 聖奈¹⁾・白杵 良子³⁾・正木 光裕⁴⁾

1) 新潟医療福祉大学リハビリテーション学部

2) 佛教大学保健医療技術実習センター

3) 新発田市高齢福祉課

4) 高崎健康福祉大学保健医療学部

Key words / 高齢者, 歩行速度, 体幹・下肢筋

【はじめに、目的】

高齢者の通常歩行速度の低下には足関節底屈筋力の低下が関連することが報告されている (Bassey EJ, 1988)。また、高齢者の最大歩行速度の低下には膝関節伸筋筋力の低下 (Hayashida I, 2014)、立位での腰椎前彎角度の減少 (Miyazaki J, 2013) が関連するとされている。しかし、高齢者の歩行速度に体幹筋と下肢筋のどちらがより関連するかは明らかにされていない。超音波画像診断装置にて筋厚 (筋量を反映)、筋輝度 (筋内非収縮組織の割合を反映) を個々の筋に分けて詳細に評価可能であり、これらの指標は筋力と関連する (Fukumoto Y, 2012)。

本研究の目的は地域在住高齢者を対象に、歩行速度と超音波画像診断装置を使用して評価した体幹・下肢筋の筋量および筋内非収縮組織との関連を検討することとした。

【方法】

対象は地域在住高齢者 57 名 (年齢: 75.7 ± 5.1 歳) とした。10m を通常または最大の速度で歩いた際の歩行時間を測定し、通常・最大歩行速度を算出した。体幹・下肢筋の筋量評価として、超音波画像診断装置 (GE Healthcare 社製) を使用し、胸・腰部脊柱起立筋、腰部多裂筋、腰方形筋、腹直筋、外腹斜筋、内腹斜筋、腹横筋、大殿筋、中殿筋、小殿筋、大腿直筋、中間広筋、外側広筋、大腿二頭筋・短頭、半腱様筋、半膜様筋、前脛骨筋、腓腹筋内側頭、ヒラメ筋、後脛骨筋の筋厚を左右測定した。各筋の筋厚は左右の平均値を算出した。体幹筋・下肢筋の結合組織や脂肪組織といった筋内非収縮組織の評価として、画像処理ソフト (NIH 社製) を用いて各筋の筋輝度を算出し、左右の平均値を算出した。姿勢アライメントの評価として、スパイナルマウス (Index 社製) を使用し、安静立位での胸椎後彎角度、腰椎前彎角度、仙骨前傾角度を測定した。

統計解析では歩行速度と関連する要因を検討するために、通常・最大歩行速度を従属変数、体幹・下肢筋の筋量および筋輝度、立位姿勢アライメント、年齢、身長、体重、性別を独立変数としたステップワイズ法による重回帰分析を行った。

【結果】

重回帰分析の結果、通常歩行速度には前脛骨筋の筋厚 ($\beta = 0.37$)、後脛骨筋の筋輝度 ($\beta = -0.30$)、体重 ($\beta = -0.46$) が有意に関連した。最大歩行速度には胸部脊柱起立筋の筋厚 ($\beta = 0.31$)、外腹斜筋の筋厚 ($\beta = 0.38$) が有意に関連した。歩行速度とその他の項目には有意な関連はみられなかった。

【結論】

地域在住高齢者において、通常歩行速度の低下には体幹筋よりも前脛骨筋の筋量減少、後脛骨筋の筋内非収縮組織増加が関連した。最大歩行速度の低下には下肢筋よりも胸部脊柱起立筋、外腹斜筋の筋量減少が関連した。通常歩行において前脛骨筋は立脚中期での足関節背屈、後脛骨筋は立脚終期での足関節底屈による pushing-off によって身体の前方への推進に寄与していると考えられる。また、最大歩行は通常歩行よりも動的な体幹の姿勢制御が必要となるため、最大歩行速度には胸部脊柱起立筋、外腹斜筋の筋量減少が関連した可能性がある。

【倫理的配慮, 説明と同意】

対象者には研究内容についての説明を十分に行い、書面にて同意を得た。なお、本研究は本学における倫理委員会の承認を得て実施した。

新型コロナウイルス感染症対策の自粛生活中的のフレイル啓発活動と実態調査 —地域住民との連携活動—

篠原 智行¹⁾・村山 明彦²⁾・田中 繁弥¹⁾・齊田 高介¹⁾
 目崎 智恵子³⁾・石井 純子⁴⁾・鳥塚 典恵⁴⁾・青木 久美⁴⁾

1) 高崎健康福祉大学

2) 群馬医療福祉大学

3) さわやか福祉財団

4) 希望館

Key words / 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19), 地域在住高齢者, フレイル

【はじめに】新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、高齢者の通いの場や見守り支援は縮小や中止となった。この期間、フレイル予防啓発パンフレットの配布やチェックリストによる健康状態の把握を、民生委員や地域包括支援センターと協働して展開した。今回、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止の自粛生活中におけるフレイルの実情を報告する。

【方法】質問紙を郵送法にて回収する cross-sectional study である。期間は 2020 年 5 月 8-29 日とした。群馬県高崎市内の通いの場に参加、又は民生委員の見守り支援対象の地域在住高齢者 1,039 名へ質問紙を配布した。配布は民生委員や地域包括支援センター職員が行った。質問紙は簡易フレイルインデックス、後期高齢者の質問票、今回作成した生活変化の質問票で構成した。生活変化の質問票は自覚的な身体活動量、筋力、食事量、不安、コミュニケーション機会の 5 つの設問に対して 5 段階 Likert scale の回答肢を設けた。

フレイルの状態は簡易フレイルインデックスに基づき判別した。本邦のフレイル率のメタアナリシスよりフレイル率 7.5%、プレフレイル率 48.1%、ロバスト率 44.4% を参照し、z 検定にて比較した。また生活変化の質問票とフレイルの状態との独立性を fisher の正確率検定にて検証した。有意水準は 5% とした。

【結果】612 名より返信があった (回答率 58.9%)。質問紙全てに回答できた 583 名 (全問回答率 95.2%) を解析対象とした。平均年齢は 77.9 歳、うち女性は 74.8% であった。フレイル率 8.6% ($z=1.09$)、プレフレイル率 51.6% ($z=1.71$)、ロバスト率 39.8% ($z=2.24$) であった。ロバスト率が有意に低下していた。

生活変化の質問票全体の結果は、身体活動量が減った/少し減った/変わらない/少し増えた/増えた、の順に 16.3 / 28.6 / 49.6 / 3.6 / 1.9%、筋力は 9.9 / 32.9 / 55.6 / 1.2 / 0.3%、食事量は 3.1 / 12.3 / 78.2 / 5.3 / 1.0%、不安は 0.3 / 3.8 / 51.3 / 36.4 / 8.2%、コミュニケーション機会は 32.4 / 31.6 / 34.1 / 1.2 / 0.7% であった。コミュニケーション機会以外は全て、フレイルであるほど有意に減少 (不安は増加) していた ($p<0.05$)。コミュニケーション機会はフレイルの状態に関係なく減少していた。

【結論】多くの高齢者が今回の質問紙に回答可能であった。今回の報告のみでは啓発活動の効果を示すことはできないが、民生委員や地域包括支援センターとの協働で、啓蒙活動や実態調査の実行可能性を示すことができた。

フレイルとプレフレイルの増加が示唆され、自粛生活の影響と思われた。また、フレイルほど生活への悪影響が認められ、フレイルの増加や介護状態への移行が懸念される。新しい生活様式に準拠した高齢者の健康管理や支援は、従来の方法を踏襲するだけでは不十分であろう。感染拡大防止に留意しながらのフレイル予防対策の構築は急務の課題である。今後も経時的な調査研究を進め、新たな知見を集約していく。

【倫理的配慮, 説明と同意】本研究はヘルシンキ宣言を遵守し、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に基づいて計画された。高崎健康福祉大学研究倫理委員会審査会の承認を得ている (許可番号 2009 号)。

研究対象者には、本研究の目的や内容、問い合わせ窓口などを示す文書を、質問紙と一緒に配布した。対象者の研究参加の同意の取得は、質問紙への氏名の記載をもって行った。

地域在住後期高齢者のロコモティブシンドロームと認知機能低下の関連について

松本 凱貴¹⁾・今岡 真和²⁾

- 1) 永山病院 リハビリテーション部
2) 大阪河崎リハビリテーション大学 リハビリテーション学部

Key words / 地域在住後期高齢者, ロコモ度, 認知機能

【はじめに・目的】

本邦では高齢化の急激な進行によって、高齢者の健康増進・維持への早急の対応は重要性が日々増している。特に、2025年に向け団塊世代が75歳以上の後期高齢者へと変遷する中で、近年、虚弱の1つとしてフレイルや筋力、筋量低下の病態をサルコペニアとして将来の要介護リスクの増加、死亡リスクの上昇が報告されている。加えて、刮目すべき点としてフレイル状態は将来の認知機能低下および認知症発症のリスクであると指摘されているため、この年齢層への健康関連対策は急務である。

しかし、ロコモティブシンドローム（以下：ロコモ）はフレイルの類縁であり運動機能の複合評価により移動機能障害を評価するものであるが、認知機能低下との関連性の調査は非常に少ない。そこで本研究では地域在住後期高齢者を対象にロコモ度を調査すると共に、認知機能との関連性について調査することとした。

【方法】

対象は、大阪府貝塚市で行われているヘルスチェック（通称：つげさんアタマとカラダのヘルスチェック）に参加した地域在住後期高齢者178名（男48名、女130名 平均年齢79.4±3.9歳）である。測定項目はロコモ度に2 Step Test（以下：2ST）、精神心理面としてGeriatric Depression Scale（以下GDS）、Mini Mental State Examination（以下MMSE）を評価した。身体機能面として握力、歩行速度、四肢骨格筋量指数（Skeletal Muscle Mass Index：以下SMI）、骨密度、その他服薬数および基本属性を調査した。2STは大腿で2歩歩き、身長で除して2 Step値を算出した。GDS及びMMSEに関しては評価者が1対1にて質問紙調査を実施した。握力は利き手にて最大努力下にて1回計測を行った。歩行速度は2.4mの計測路、前後2mずつの予備路を「いつも通りの速さで歩いてください。」と教示し5回計測した平均値を採用した。SMIは体組成計にて四肢骨格筋量を計測した後に身長²で正規化し算出した。骨密度は踵骨にて測定を実施した。その他基本属性は自記式調査票に自己記入を行い、スタッフが記入漏れの有無を確認して聴取した。

統計学的検討は2 Step値に基づき1.3m/m以上は健常群、1.3m/m未満はロコモ度1群（以下L1群）、1.1m/m未満はロコモ度2群（以下L2群）の3群に分け、1元配置分散分析を行い、群間差の検定にはBonferroni検定を行った。尚、有意水準は5%未満とした。

【結果】

ロコモ度テストの結果、健常群27名（15.2%）、L1群77名（43.3%）、L2群74名（41.6%）であった。群間に差を認めた項目はMMSEで健常群とL2群、握力でL1群とL2群、歩行速度でL1群とL2群、服薬数で健常群とL2群であった。

【結論】

後期高齢者のロコモ度の重度化と認知機能低下は関連することが示唆された。よって、地域の後期高齢者を対象としたロコモ度テスト結果は認知機能低下と関連している可能性があるため、単にロコモ度テストのみを実施するだけでなく、結果に応じて認知機能検査の実施を想定する必要がある。

【倫理的配慮, 説明と同意】

ヘルシンキ宣言に則り口頭にて説明を行い、書面にて同意を得て実施した。なお、本学の研究倫理審査委員会の承認（OKRU-029）を得て実施した。

地域で生活する軽症パーキンソン病当事者が主体となる健康増進活動ー社会実装を見据えたアクションリサーチによる提案ー

柴 喜崇¹⁾・杉村 誠一郎²⁾・秦 若菜¹⁾・平塚 悠紀³⁾
蜂屋 遼平¹⁾・渡邊 勇太¹⁾・石山 大介⁴⁾・大森 圭貢⁵⁾

- 1) 北里大学医療衛生学部
2) 聖マリアンナ医科大学東横病院リハビリテーション室
3) 株式会社ワン・ライフ
4) 日本医科大学付属病院リハビリテーション室
5) 湘南医療大学リハビリテーション学科

Key words / パーキンソン病当事者, 健康増進活動, アクションリサーチ

【はじめに、目的】パーキンソン病（PD）は、罹患患者数の増加率は認知症のそれを上回り、過去20年間との比較で将来2倍に達することが見込まれている（Dorsey ER, The Parkinson Pandemic-A Call to Action, JAMA Neurology, 2017）。診断は動作緩慢かつ静止時振戦、固縮のいずれかあるいは両者の症状が出現すること（Ronald B. Mov Dis, 2015）といえ、運動症状の顕在化によりはじめて医学的確定診断がなされる。診断前 Prodromal PDの期間において様々な非運動症状が運動症状出現約20年前から現れ、診断後も引き続き継続する（Kalia LV, Lancet, 2015）。すなわち医師による診断前から死亡まで40年近く、非運動症状からはじまり、運動症状として合併症へと3症状が重積増悪するため当事者及びパートナーに対して長期に負担を強いられる人々が地域に増加することが想定される。本研究の目的は、軽症パーキンソン病当事者が主体となって活動するための教室（PD Place）の1年7か月のローンチ期間（Phase1）、以降の社会実装期間（Phase2）の戦略についての記述的に詳らかにすることである。

【方法】[研究デザイン] クルト・レヴィン（Kurt Lewin）により「活動がアクションと内省の間を反復する、研究者と参加者の間の相互作用のプロセス」と定義される、アクションリサーチを用いる。すなわち社会に有する課題を、専門家が傍観するのではなく当事者やパートナー等と協働し、実際に課題解決する過程といえる。ゆえに、科学の第一義的な目的である一般化に向けた仮説生成のための過程と言い換えることもできる。[主要評価指標] 参加者数及び満足度（8つの下位項目及び自由記載）

【結果】Phase1における参加者は本研究計画提案書作成時点まで2018年10月-2020年5月の15回のPD Placeを開催した。当事者参加人数は25名（男性15名、女性10名）。平均年齢74.0歳、範囲57-85歳、平均罹患期間6.8年、範囲1-22年であった。自由記載から月一回の開催頻度での課題は、PD当事者の掘り起こし及び運動症状から非運動症状重視のプログラム内容の修正の2点が抽出された。今後Phase2に向けて、PD Placeの周知及び当事者の意見を取り入れたプログラムの開発等の工夫により地域での認知が広まることが予想される。

*本取り組みは、「第12期福祉たすけあい基金」の助成をうけたものです。

【結論】軽症パーキンソン病当事者が主体となる健康増進活動を立ち上げ維持することができた。今後この活動が広げるための仕組みを試行していく。

【倫理的配慮, 説明と同意】北里大学医療衛生学部研究倫理審査委員会の承認を得た [承認番号 2018-019]

地域在住要介護認定高齢者における身体機能・活動と睡眠状態の関連

水野 稔基¹⁾・井坂 昌明¹⁾・服部 真子²⁾・倉本 孝雄³⁾

- 1) 大阪行岡医療大学
- 2) リハビリスペース木の香
- 3) デイサービスくつろぎの里

Key words / 要介護認定高齢者, 睡眠, 心身機能

【はじめに、目的】

近年、高齢期において睡眠状態の変化が心身機能の問題に繋がることが報告されている。これまで睡眠に関連する要因として、加齢に加え身体機能や身体活動の低下などが挙げられている。なかでも、要介護認定高齢者に対し、身体機能・活動を含む心身機能の改善や増悪の予防を図ることは重要な課題であるが、睡眠状態との関連性についてはまだ十分に検討されていない。そのため、本研究は要介護認定高齢者の睡眠状態を調査し、身体機能・活動と睡眠状態との関連について予備的に検討した。

【方法】

対象は、通所介護サービスを利用する要支援1～要介護3の認定を受けた65歳以上の高齢者17名(女性14名)、年齢 83.3 ± 5.8 歳とした。選択基準は、屋内歩行が自立している者、本研究課題を理解できる認知能力のある者とした。対象者に聞き取り調査と身体機能・活動の測定を行った。調査項目は主観的な睡眠状態として総睡眠時間(就床から起床までの中で実際に眠っていた時間)、総就床時間(就床から起床までの時間:寝床で横になっていた時間)を聴取し、睡眠効率(総就床時間に対する総睡眠時間の割合)を算出した。また、睡眠習慣や睡眠の質の評価として睡眠質問表(Pittsburg Sleep Quality Index: 以下PSQI)を用い、総合点(0～21点;点数が高い程不良)を算出した。また、身体機能はTimed up and go test(以下TUG)と握力を測定した。さらに、活動性は生活範囲(Life Space Assessment: 以下LSA)(120点満点)を測定した。統計学的分析は、Spearmanの相関分析及び年齢を制御変数とした偏相関分析を行い有意水準は5%未満とした。

【結果】

全対象者における睡眠状態に関しては総睡眠時間 7.0 ± 1.7 時間、総就床時間 8.7 ± 1.6 時間、睡眠効率 $80.9 \pm 14.0\%$ 、PSQI総合得点 6.8 ± 4.3 点であった。また、身体機能はTUG 15.7 ± 10.1 秒、握力 13.8 ± 5.3 kgであり、活動性はLSA 44.5 ± 20.3 点であった。全ての測定結果と年齢との関連は、睡眠効率との間に有意な相関($r=-0.71$)を認めた。次に身体機能・活動と睡眠状況との関連は、握力が総就床時間と有意な相関($r=-0.60$)を認めた。またLSAは睡眠効率およびPSQI総合得点と有意な相関を認めた(それぞれ $r=0.55$, $r=-0.54$)。偏相関分析の結果、年齢調整後もLSAとPSQI総合得点との間に有意な相関($r=-0.52$)を認めた。

【結論】

地域在住要介護認定高齢者の身体機能・活動と関連している因子は、睡眠習慣や睡眠の質も関連している可能性が示唆された。そのため、要介護認定高齢者の身体機能・活動の向上においては睡眠習慣や睡眠の質も考慮に入れた多面的なアプローチが必要であると考えられる。

【倫理的配慮, 説明と同意】

本研究は、大阪行岡医療大学研究倫理委員会の承認(承認番号20-0002)を受け実施した。この研究の参加者には本研究の内容と目的及び個人情報の保護、結果の公表について十分説明を行い、同意を得て実施した。

フレイル高齢者に対する吸気筋トレーニングが呼吸機能、バランス機能、運動耐容能に及ぼす効果

野中 賢¹⁾・金子 秀雄²⁾・畠山 崇文³⁾・平尾 雅俊¹⁾
 福島 康雄¹⁾・岡本 慎吾¹⁾・石橋 紘史¹⁾・岩根 紳治¹⁾
 藤岡 康彦^{1,3)}

- 1) 医療法人大和正信会 ふじおか病院
- 2) 国際医療福祉大学 福岡保健医療学部
- 3) 介護老人保健施設 しょうぶ苑

Key words / フレイル高齢者, 吸気筋トレーニング, 吸気筋力

【はじめに、目的】本邦は超高齢化社会にあり、要介護認定者も右肩上がりに増加している。75歳以上の高齢者においてはフレイルの有病率が大きく増えることが報告されており、フレイルを有するフレイル高齢者に対して筋力強化や有酸素運動、バランストレーニングおよびこれらを組み合わせた多要素エクササイズなど様々な介入効果が検討されている。一方で吸気筋トレーニング(IMT)に関わる臨床試験は、様々な疾患を対象に実施され、呼吸機能、運動耐容能、バランス機能への効果が示されている。しかし、フレイル高齢者におけるIMTの効果に関する報告は少なく、呼吸機能、運動耐容能に対する効果に関する一定の見解は得られておらず、バランス機能との関連に関しても明らかになっていない。そこで、本研究では、フレイル高齢者に対するIMTが呼吸機能やバランス機能、運動耐容能に及ぼす効果を検証することを目的とした。

【方法】通所・訪問リハビリテーションを利用中である65歳以上で、フレイルに該当する高齢者15名(男性3名/女性12名、平均年齢 85 ± 7 歳、平均BMI 25.7 ± 4.2 kg/m²)を対象とした。15名の対象者をIMT群8名と対照群7名に分け、IMT群では、吸気筋抵抗訓練器具(Threshold IMT)を用いてトレーニングを実施した。IMTの負荷強度は最大吸気圧の50%、頻度は1日30回を1セット、週5回以上、期間を4週間とした。測定項目は、呼吸機能評価として呼吸筋力(最大吸気圧、最大呼気圧)、胸腹部可動性(上部胸部・下部胸部・腹部におけるスケール値)、バランス機能評価として座位前方リーチテスト(最大到達距離)、重心軌跡測定(総軌跡長、単位時間軌跡長、外周面積、単位面積軌跡長、矩形面積、実効値面積)、運動耐容能評価として6分間歩行試験(6分間歩行距離、呼吸困難感、下肢疲労感)を測定した。各測定項目における群内の比較には対応のあるt検定もしくはWilcoxonの符号付順位検定を、群間の比較には対応のないt検定もしくはMann-Whitneyの検定を用いた。有意水準は5%とし、それ未満を有意とした。

【結果】対象者のうち、介入群の2名が介入継続困難となり、分析対象は介入群6名、対照群7名の計13名となった。介入前後の比較では介入後に介入群の最大吸気圧、下部胸部の可動性、対照群の最大到達距離が有意に増加した。また、介入群の胸腹部可動性の合計値と単位面積軌跡長の増加、矩形面積と実効値面積の減少、対照群の総軌跡長と単位時間軌跡長の増加を示したが有意差は認められなかった。各項目とも群間に有意差は認められなかった。

【結論】本研究の結果、フレイル高齢者に対する4週間のIMTは吸気筋力および下部胸部可動性を改善させたが、バランス機能、運動耐容能の改善は示されなかった。しかし、立位バランス機能を改善させる可能性も否定できず、今後対象者を増やして検討する必要がある。

【倫理的配慮, 説明と同意】本研究は国際医療福祉大学倫理審査委員会の審査を受け、承認(承認番号:18-lfh-073)を得た後に実施し、すべての対象者に対して研究内容を口頭と書面にて十分に説明し同意を得た。

運動機能が保たれている地域在住高齢者と入院患者の背景要因の多面的調査

今奈良 有¹⁾・今岡 真和²⁾

1) りんくう永山病院 リハビリテーション課

2) 大阪河崎リハビリテーション大学

Key words / 歩行速度, 回復期リハビリテーション, 地域在住高齢者

【はじめに】

近年高齢化に伴う要介護者が急増しており、高齢者が地域で生活するためには日常生活動作の維持が必要である。その中でも移動の制限は社会参加に支障をきたすなど、日常生活動作の自立には重要である。そこで日本版サルコペニア診断のカットオフとされている歩行速度が1.0m/s以上の地域在住高齢者と入院患者の特徴を多面的に検討し、地域で日常生活動作を送るための要因を調査することとした。

【方法】

地域検診事業に参加した高齢者92名(男性:19名、女性:73名、平均年齢:75.1±5.4歳)と2019年5月から回復期リハビリテーション病棟に入院した患者84名(男性:31名、女性:53名、平均年齢:78.6±8.6歳)とした。60歳未満、歩行評価が困難な対象者は除外とした。入院患者の疾患分類は運動器:47例、脳血管:33例、廃用症候群:4例であった。歩行速度は地域在住高齢者が2.4m歩行、入院患者が10m歩行で計測し、どちらも前後に2mの予備路を設けた。

評価項目は年齢、性別、握力、Skeletal Muscle Mass Index(以下、SMI)、Alb、Mini-Mental State Examination、骨密度低下の有無、Body Mass Index、基本チェックリスト(日常生活、運動器、低栄養、口腔機能、閉じこもり、認知症、うつ)とした。骨密度は地域在住高齢者はQUS法による踵骨を計測し、入院患者は躯幹DXAによる腰椎、大腿骨を計測した。骨密度が80%未満で低下と判定した。また、基本チェックリストは入院前の生活状況を聴取した。統計学的検討にはSPSS ver26.0を用い、マンホイットニーのU検定を実施し、性別と骨密度低下の有無は χ^2 検定を実施した。有意水準は5%未満とした。

【結果】

歩行速度が1.0m/s以上の地域在住高齢者は87名(95.7%)、入院患者は24名(28.6%)であった。地域在住高齢者と比較すると入院患者の方がSMI、Alb、骨密度低下の有無、基本チェックリスト(日常生活、運動器、低栄養、閉じこもり、うつ)に有意差を認めた($p<0.05$)。

【結論】

今回、入院患者および地域在住高齢者にて歩行能力が高い集団の背景要因の差異について検討したところ、入院患者は身体機能、栄養状態など多面的に低下していることが明らかとなった。

同じ年齢層で歩行能力が同程度あっても、その他の要因が低下することで入院に至っている可能性が推測される。Shimadaらは、歩行速度は要介護リスクのプレディクターであると報告しており、歩行を中心とした運動機能検査が重要であることは周知の事実である。今回、歩行機能が十分にある者であっても入院に至っている者は、その機転の如何に関わらず歩行機能以外の低値が明らかとなったことから、身体機能、認知機能、栄養状態、生活背景を多面的に評価することは肝要である。

【倫理的配慮, 説明と同意】

ヘルシンキ宣言に則り口頭にて説明を行い、書面にて同意を得て実施した。なお、大阪河崎リハビリテーション大学の研究倫理審査委員会の承認(OKRU-029)を得ている。

介護予防事業に参加するやせ型高齢者の身体機能・フレイル有症率の検討

大河原 和也・大矢 敏之

フィットネス倶楽部コレカラ

Key words / やせ型高齢者, 介護予防事業, Phase angle

【はじめに, 目的】

フレイルには低栄養が強く関連しており、厚生労働省が策定する「日本人の食事摂取基準(2020年版)」では、やせ型高齢者のフレイル予防を考慮し、65~69歳の目標とするBMIの範囲が21.5~24.9kg/m²へと下限が引き上げられた。このような背景から、地域在住高齢者を対象とした介護予防事業を実践していく上でも、やせ型高齢者への関わりは重要な課題である。本研究の目的は、介護予防事業に参加するやせ型高齢者の身体機能やフレイル有症率について検討することとした。

【方法】

平成30~令和元年度に北海道鷹栖町の一般介護予防事業に参加した地域在住高齢者155名(男性27名、女性128名、平均年齢72.4±5.2歳)を対象とした。測定項目はBMI、位相角(以下、Phase angle)、最大等尺性膝関節伸筋筋力を体重で除したWeight Bearing Index(以下、WBI)、5m歩行時間、開眼片脚立位時間(以下、片脚立位)、フレイル評価とした。Phase angleの測定には、マルチ周波数組成計(タニタ、MC-780A)を用いた。Phase angleは数値が高いほど細胞の構造的完成度が高いことを示しており、加齢に伴う身体的健康の変化を捉える総合的な指標としての役割が期待されている。フレイル評価は基本チェックリストを使用し、福尾らの分類に基づき、3点以下をロバスト、4点以上をフレイルと判定し、各群におけるフレイル有症率を算出した。統計学的解析は、日本人の食事摂取基準(2020年版)を参考に、21.5kg/m²未満をやせ群、21.5~24.9kg/m²を標準群、25kg/m²以上を肥満群に群分けし、一元配置分散分析、Kruskal-Wallis検定にて群間の変数を比較した。また、カイ二乗検定を用いて各群のフレイル有症率を比較した。

【結果】

やせ群43名、標準群71名、肥満群41名であり、年齢、男女比に差は認められなかった。やせ群は標準群、肥満群と比較して、WBI、右片脚立位は有意に高値を示し、5m歩行時間は有意に低値を示した。フレイル有症率はやせ群25.6%、標準群49.3%、肥満群51.2%と、やせ群が標準群、肥満群と比較して有意に低かった($p<0.05$)。Phase angleはやせ群5.0(4.8-5.3)°、標準群5.3(5.0-5.6)°、肥満群5.4(5.1-5.8)°と、やせ群が標準群、肥満群と比較して有意に低値を示した($p<0.01$)。

【結論】

介護予防事業に参加するやせ型高齢者は、現時点での運動機能やフレイル有症率は良好である一方、Phase angleは有意に低値を示した。Phase angleの低下した高齢者はフレイルを有しやすいと報告されており、現段階では先行研究と異なる結果となった。今後は介護予防事業に参加するやせ型高齢者の身体機能やフレイル有症率を縦断的に検討していく必要があると考える。

【倫理的配慮, 説明と同意】

本研究はヘルシンキ宣言に則り、対象者に対して研究の目的、内容、対象者の有する権利、個人情報の取り扱いについて口頭にて十分な説明を行い、参加の同意を得た上で実施した。

地域在住女性高齢者における生活活動範囲と心理・社会的要因との関連

荒巻 識¹⁾・伊藤 雄矢²⁾・西山 春香²⁾・小森 ルミ子²⁾
 中原 雅美³⁾

1) みさき病院

2) 米の山病院

3) 国際医療福祉大学福岡保健医療学部理学療法学科

Key words / 生活活動範囲, 心理・社会的要因, 地域在住女性高齢者

【はじめに、目的】

高齢者の生活活動範囲の狭小化は活動能力の低下と関連することから、介護予防において生活活動範囲を評価することは有用とされている。一方、生活活動範囲を狭小化する要因は、運動機能面だけでなく、心理・社会的要因も影響することが報告されている。本研究では、地域在住女性高齢者を対象に生活活動範囲が狭小化する要因を検討することを目的とした。

【方法】

対象は当法人グループが中心に関わっている地域事業において、体力測定会に参加した地域在住女性高齢者 38 名、平均年齢 78.9 ± 6.3 歳とした。対象者は自家用車や自転車、徒歩等で自ら体力測定会に参加できる程度に自立した高齢者とした。なお、体力測定の内容が理解できない程の認知機能の低下がある者や身体機能障害等により全ての項目を測定できなかつた者は除外した。先行研究を参考に Life-Space Assessment (LSA) のカットオフ値を基準に高得点群 (29 名、平均年齢 78.8 ± 6.5 歳) と低得点群 (9 名、平均年齢 79.0 ± 5.4 歳) の 2 群に分けて、運動機能面と心理・社会面を調査した。調査項目は、年齢、握力、Timed Up and go test (TUG)、Short Physical Performance Battery (SPPB)、地域高齢者の外出に対する自己効力感尺度 (SEGE)、日本語版ソーシャル・サポート尺度、過去 1 年間の転倒歴とした。統計学的分析は、LSA 高得点群と低得点群との各調査項目の比較を Mann-Whitney の U 検定を用いて検討した。統計ソフトは SPSS Statistics 25 を用い、有意水準は 5% とした。

【結果】

LSA 高得点群は低得点群に比べて、SEGE ($p < 0.01$) と日本語版ソーシャル・サポート尺度 ($p < 0.05$) の得点が有意に高かった。

【結論】

自ら体力測定会に参加できる程度に自立した地域在住女性高齢において、SEGE と日本語版ソーシャル・サポート尺度は生活活動範囲を狭小化する要因であることが示唆された。

日常生活において自立度が比較的高く維持されている地域在住高齢者に対しては、運動機能面だけでなく、心理・社会的要因を含めた包括的なアプローチにより生活活動範囲の維持・拡大につながることを示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は当法人グループの倫理審査委員会の承認を得た後に、対象者に説明し、書面にて同意を得た。

山間部地域における振り分け機能をコンセプトとした通所サービス C の活動報告について

川端 有知

(株) ほっとリハビリシステムズ

Key words / 通所サービス C, 振り分け機能, マネジメント

【目的】通所サービス C とは、従来の介護予防サービスから 2015 年より移管した介護予防・日常生活支援総合事業 (以下：総合事業) の 1 つであり、3 ~ 6 ヶ月の短期間で専門職を配置し、生活機能改善、運動機能、栄養機能を改善し、ADL・IADL を改善する事業である。また、通所サービス C の終了後に通所サービス B や一般介護予防事業における地域の通いの場などに段階的に移行するなど、継続できる工夫が必要とされている。切れ目のない介護予防を目的として、(株) ほっとリハビリシステムズ (以下：弊社) としては、通所サービス C において、専門職のアセスメント力を活かし、必要な次のサービスにつなげる事をコンセプトとしている。今回、山間部地域にて実施した通所サービス C の事業結果と行政報告を含めた一連の流れについて述べる。

【対象と方法】対象：2019 年度に実施した山間部地域での通所サービス C 事業参加者。方法：通所サービス C 事業参加者 (男性 2 名、女性 5 名) に対して、身体機能評価として、10m 歩行、TUG、握力、片脚立ち、生活機能評価として E-SAS を用いて評価を行った。また、ケース毎にどのようなサービスが継続して必要かを予防事業担当者と相談した。また、それらを基に行政へ事業報告を行った。

【結果】結果として、①行政が事業に求めるものとして、膝痛・腰痛の軽減、春からの農業の再開、通所サービス C から自身にて運動習慣を作る事であった。利用者のニーズとして、膝痛・腰痛の軽減、春からの農業 (畑、山菜採り) の再開、自分で買い物ができる事であった。②本事業の結果として、握力、LSA、人とのつながりは有意に低下、10m 歩行、TUG、片脚立ち、入浴動作などは維持・向上が見られた。また、中断者 1 名は相当サービスに移行、改善が見られたケースは通所 C 事業終了後、一般介護予防事業に通う予定となっている。③行政への報告は、今回の事業の取り組みと事業の結果、専門職の視点からの考察、事業の提案を記載した報告書を作成し、行政への担当者に説明を行った。

【考察】切れ目のない介護予防のため、弊社としては振り分け機能を持った通所サービス C をコンセプトとして、事業を行った。今回の通所サービス C 事業として、通所 C 事業の次のサービスにつなげる事ができた。そして、ある特定のケースにおいて身体機能が向上し、転倒回数が抑制でき、一般介護予防事業へもつながった。また、今回の事業について専門職の強みを活かし、地域のニーズや必要な介護予防事業の提案を行政へ報告する事で地域をマネジメントする機会になると考える。

【倫理的配慮、説明と同意】本報告はヘルシンキ宣言に則り、対象者の保護は十分留意し、論理的配慮に基づきデータの取り扱いを行った。

積雪寒冷地の地域在住高齢者における身体活動量の実態

工藤 健太郎

青森県立保健大学大学院 健康科学研究科

Key words / 身体活動量, 地域在住高齢者, 積雪寒冷地

【はじめに、目的】

積雪寒冷地に居住する高齢者では、夏季と比べて冬季の身体活動量が顕著に減少すると報告されている [岡山ら, 2004]。しかし、季節変化に伴う身体活動量と、身体的・社会的・心理的要因との関連を報告したものは少ない。冬季も身体活動量を維持する者は運動機能、ヘルスリテラシー、社会的役割等が身体活動量と正の関連を示すと予想した。本研究は、積雪寒冷地の地域在住高齢者における冬季間の身体活動量と身体的・心理的・社会的要因の関連を明らかにすることを目的とした。

【方法】

対象は、青森市内で運動機能向上を目的として活動している2つの自主グループの地域在住女性高齢者17名のうち、2020年1月から2月の間に実施した評価・測定に全てに参加した6名(年齢71.0±3.0歳)を分析対象とした。除外基準は、要介護認定を受けている者、医師から運動を制限されている者、指示理解の得られない者とした。自主グループの活動頻度は週に1回、活動時間は1.5時間であった。調査項目は、身体活動量として、平均歩数とエクササイズ(METs×活動時間)、身体的要因として、握力、膝伸筋筋力、30秒椅子立ち上がりテスト、Functional Reach Test、片脚立位時間、Time Up and Go test、2stepテスト、疼痛の有無、心理的要因として、転倒恐怖感尺度(FES)、8-Item Short-Form Health Surveyのサマリースコア(PCS、MCS)、Health Literacy Survey-European-Q47(HLS-EU-Q47)、社会的要因として、老健式活動能力指標、Life Space Assessment scale、既往歴・趣味・家庭内役割の有無とした。身体活動量の計測は、加速度センサー内蔵の活動量計(Active style Pro HJA-750C オムロンヘルスケア)を使用した。1日10時間かつ7日以上装着が認められたデータを有効とし、10日間計測した。HLS-EU-Q47は、健康情報の「入手、理解、評価、活用」の4つのカテゴリー分類が可能である。統計解析はspearmanの相関分析を用い、有意水準は5%とした。

【結果】

平均歩数は4,837歩/日、エクササイズ平均は4.87ex/日であった。平均歩数は片脚立位時間($r=0.845$)と有意な正の相関を示し、エクササイズは握力($r=0.829$)と有意な正の相関を示し、平均歩数とエクササイズはともにHLS-EU-Q47の「評価」と有意な負の相関($r=-0.828$ 、 -0.812)を示した。

【結論】

対象者の身体活動量は、70歳以上の女性高齢者の年間を通した平均歩数[2012、厚生労働省]とほぼ一致しており、自主グループに参加するような地域在住高齢者の身体活動量は冬季でも保たれることが示された。身体活動量との関連は、身体的要因では歩数とエクササイズそれぞれに共通した要因はなく、一貫した結果が得られなかった。心理的要因では、HLS-EU-Q47の「評価」のみと負の関連を認め、社会的要因とは関連を認めなかった。冬季の身体活動量と各要因との関連について仮説と異なったのは、心理的・社会的要因の測定項目で、対象者のほとんどが役割や趣味を有するなどデータの偏りがあったこと、分析対象者が少なかったことが影響したと考える。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は、ヘルシンキ宣言に基づき、対象に対しての研究内容の説明、研究への参加の撤回、個人情報保護等について十分に説明し同意を得た。

理学療法・作業療法学学生の学習における効力感と身体機能の関連性 - 学生の身体づくりを行うことは、学習面への相乗効果を生むことができるか -

講内 源太¹⁾・新井 大志²⁾・前田 伸悟³⁾・高島 恵²⁾

1) 有限会社いわきケアフォレスト 訪問看護ステーションアクティホーム

2) 学校法人 康学舎 上尾中央医療専門学校

3) 有限会社いわきケアフォレスト リハビリデイサービス アクティ

Key words / 学習, 身体機能, 学生

【はじめに、目的】日本人における肩こり、腰痛の有訴者率は高く、座位時間の長さや姿勢との関連性も多く指摘されている。近年、小児におけるロコモティブシンドロームも注目をされており、学習機会における影響も懸念されている。しかし、先行研究において、体力と学力の関連性は示唆されているものの、個別機能評価における関連性は少ない。本研究の目的は学習に関しての効力感と肩こりや腰痛、身体機能の関連性を明らかにすることである。

【方法】対象は専門学校の理学・作業療法学科学生55名(男性25名、女性30名、10代:13名、20代:40名、30代:2名)である。調査内容は質問紙調査として、肩こりや腰痛の有無、日中の座位時間、1週間当たりのスポーツ活動頻度(以下、スポーツ頻度)、自身の学習に対する効力感(以下、学習効力感)、ストレスチェックを調査した。学習効力感は授業理解度と知識・技術に対する自信をそれぞれ聴取した。身体機能評価は上肢帯の柔軟性(結滞結髪動作の複合運動)、下肢の柔軟性(自動での下肢伸展挙上)、体幹筋力(腹臥位からのpush-up動作)、体幹の安定性(四つ這いでの交差性動作)を測定した。ストレスチェックは厚生労働省ストレスチェックを用いた。解析方法は学習効力感と質問調査項目および身体機能評価について相関分析を用いて検討した。数量データはSpearmanの相関分析、名義尺度のデータはKendallの τ 係数を用いた。統計処理はIBM社製SPSS.ver.26を使用し、有意水準は5%とした。

【結果】相関分析の結果、学習効力感とスポーツ頻度及び腰痛の有無に相関を認めた。(授業理解度:スポーツ頻度 $r=0.28$ ($p=0.04$)、腰痛の有無 $r=0.34$ ($p<0.01$)、知識に対する自信:スポーツ頻度 $r=0.39$ ($p<0.01$)、腰痛の有無 $r=0.34$ ($p<0.01$)、技術に対する自信:スポーツ頻度 $r=0.31$ ($p=0.03$)、腰痛の有無 $r=0.28$ ($p=0.02$))しかしながら、身体機能評価との相関は、技術に対する自信と下肢の柔軟性のみ相関が認められた($r=-0.25$ ($p=0.04$))が、それ以外の項目間では有意な相関が認められなかった。

【結論】学習効力感と身体機能評価において、意味のある関連性を認めるに至らなかった。要因としては、身体機能評価がミクロな視点での評価を主に行ったことにより、個々の身体の課題を抽出したことが影響したと考えられる。しかしながら、実際には身体機能評価において学生の課題が見つかることが多く、現在の体の使い方を繰り返すことにより、将来的に怪我などにつながるリスクを見出すことはできた。このことから、予防事業として展開する価値があることは示唆された。さらに、日本人の座位時間は長いと報告もされており、骨盤の後傾から始まる姿勢への影響と、肩こりや腰痛の発生から学習時における損失へつながる可能性は高いことが推測される。運動器症候群の視点を踏まえ、マクロな評価を取り入れながら、予防へ取り組むことも一つの検討課題として示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】上尾中央医療専門学校の倫理委員会の承認を得た(承認番号19-0004)。また、アンケート実施に際してはヘルシンキ宣言に基づき、協力は対象者の自由意志であること、対象者に不利益がないことなどを説明して同意を得た。また、本研究に際し、無記名にて行うことで、個人の特定が行われないよう努めた。なお、本研究における利益相反はない。

理学療法士は地域在住高齢者への間接的支援を志向しているか

鈴木 善雄¹⁾・石山 麗子²⁾

1) 国際医療福祉大学大学院医療福祉学研究所修士課程

2) 国際医療福祉大学大学院医療福祉経営専攻

Key words / 介護予防事業, 理学療法士, 間接的支援

【はじめに、目的】

介護予防事業等を通じた地域在住高齢者に対するリハビリ専門職の関与については、その多くが身体機能に着目した直接的な介入によるものであり、住民の主体性育成や支えあい活動に対しては十分に貢献できていないとの指摘がある。本研究は、地域におけるリハビリ専門職の活動意識を探ることにより、理学療法士が運動や体操の指導以外の間接的な支援を志向しているかを検証することを目的とした。

【方法】

質問紙票を用いたアンケート調査を実施。関東地方 A 県の病院・施設・事業所等 617 施設のリハビリ専門職（理学療法士・作業療法士・言語聴覚士）において、回答が得られた 124 施設 372 名を分析対象とした（回収率 20.0%）。先行研究等を参考に、リハビリ専門職の地域における活動内容を、直接的支援に関する活動・間接的支援に関する活動にそれぞれ分類し掲げ、個人にとって関心が高く重要であると思う活動を選択してもらった上で、属性情報や設定する高齢者支援のアウトカム等とのクロス集計から χ^2 検定・Fisher の正確確率検定を実施し、職種間の差を分析した。有意水準はいずれも 5% 未満とした。

【結果】

選択された活動における職種の比較では「住民への運動・体操を指導する活動」・「体力測定会などの測定者としての活動」を重要であるとする回答で理学療法士が有意に多く、言語聴覚士で有意に少なかった。また「地域ケア会議への参加」を重要であるとする回答で作業療法士が有意に多く、理学療法士が有意に少なかった。「住民同士の支えあいの推進をする活動」では、重要であるとする回答で理学療法士が有意に少なかった ($p<.05$)。

重要とする活動と職種との関連が、高齢者支援のアウトカムの設定によって異なるかの分析（3重クロス集計）では、アウトカムを「身体機能（握力・TUG など）の値」とする層において、「住民への運動・体操を指導する活動」・「住民ボランティアの育成する活動」を重要であるとする回答で有意差がみられ、前者は理学療法士で有意に多く、後者は理学療法士で有意に少なかった ($p<.05$)。他のアウトカム（高齢者の通いの場・ボランティア活動の参加率など）を設定している層では、重要とする活動と職種との関連に有意差は認められなかった。

【結論】

介護予防事業等の地域での活動において、理学療法士は他のリハビリ専門職より対象への直接的な介入を伴う支援を重視する傾向が窺えた。一方で、アウトカムを個人の心身機能面だけではなく地域全体の指標に設定している理学療法士は、直接的・間接的問わない支援をしている可能性が示唆された。

【倫理的配慮, 説明と同意】

アンケートへの回答は自由意志とし個人が特定されないように十分な配慮をした。本研究の実施に際しては、著者所属の倫理審査委員会にて承認を受け実施した（承認番号 19-Ig-15）。

JOC 第 14 回日光杯全日本女子中学・高校生アイスホッケー大会での日光リハビリネットワークによる活動～スポーツ支援事業に対する事前の不安アンケート調査～

上吉原 美紗^{1,4)}・早間 雄貴^{1,4)}・福田 瑞恵^{2,4)}・佐藤 和幸^{3,4)}

1) 地域医療振興協会 日光市民病院

2) 介護老人保健施設 ヴィラフォーレスタ（森の家）

3) 明倫会 日光野口病院 4) 日光リハビリネットワーク

Key words / 思春期, 女子アイスホッケー, サポート活動

【はじめに、目的】A 市に勤務するリハビリテーション職の職能団体（以下 A 市職能団体）では、JOC ジュニアオリンピック大会第 13 回日光杯全日本女子中学高校生アイスホッケー大会において、選手の怪我予防を目的に行政・A 市職能団体・大会に参加するチームにとって、どのような体制でサポート活動を行うことが良いのかを試験的に実施した。第 14 回大会では本格的に活動を行うにあたり、話し合いを行ったが、多くの A 市職能団体会員から不安や消極的な意見が挙がった。そこで、まずは我々サポートする側の不安を可視化し、改善していく必要があると感じ、アンケート調査を実施する事とした。

【方法】アンケート調査の対象は、女子アイスホッケーのサポート活動に興味のある A 市職能団体会員とし、個人情報に配慮しながら書面でのアンケート調査を実施。20 名が回答した。

【結果】『日光杯全日本女子中学高校生アイスホッケー大会をサポートするにあたり何か不安を感じているか。』に対し「とても感じている：3 名」「やや感じている：12 名」であった。また、『提供する技術に対し不安はあるか。』に対し「不安ではない：1 名」「評価：8.3 名」「テーピング：6.3 名」「マッサージ：2.5 名」「アプローチ結果：2.5 名」「ストレッチ：1.5 名」「徒手療法、コミュニケーション、その他：0 名」であった。「選手と関わる上でどんな事が不安か」に対し「全く不安ではない：0 名」「競技への知識不足：7.4 名」「アプローチ内容：4.1 名」「アプローチ結果：3.1 名」「女性だから：2.8 名」「思春期だから：1.3 名」「その他：1 名」であった。

【結論】アンケートに回答した 20 名のうち、75% が何らかの不安を感じていることが分かった。その中でも評価に対する不安が多い。理由の一つとして、スタッフの競技への知識不足が考えられる。スポーツの現場では様々な状況に遭遇する為、一部ではあるが競技内容や競技特有の傷害を知った上で、選手に関わる事ができれば、評価に対する準備ができ、不安が軽減すると考えた。また、その後のアプローチ内容やアプローチ結果に対する不安の解消にも繋がると考えられる。アンケート結果から、第 14 回大会のサポート前に、アイスホッケー経験者が競技のルールや競技特性、競技中に多い傷害について講習会を開き、我々サポートする側の知識不足の解消を図る事とした。競技への知識を深め、サポート活動に望む事は、選手とのコミュニケーションの向上にも繋がり、今後アイスホッケーのサポート活動を行っていく上では重要な事だ。地域包括ケアシステムが進められていく中、行政・地域と理学療法士は密に連携していかなければならない。介護予防事業に限らず、スポーツを始め様々なイベントに理学療法士が今後必要となる。

【倫理的配慮, 説明と同意】調査協力は回答者の自由意志で、アンケート用紙は無記名で記載した。個人情報特定されないよう配慮した。JOC ジュニアオリンピック大会日光杯全日本女子中学高校生アイスホッケー大会運営事務局や日光リハビリネットワークより許可を得た。

連続テレビ番組を活用した自宅での運動機会提供の取り組み - 自宅での体操実施率を向上させるための工夫 -

内藤 貞子^{1,3)}・辻 美幸^{1,3)}・丸井 亮賢^{1,3)}・吉田 和枝²⁾

- 1) 老人保健施設尽誠苑
- 2) 地域包括支援センター尽誠苑
- 3) 豊橋在宅リハビリテーション連絡会

Key words / テレビ番組, 体操, 普及

【はじめに、目的】近年、行政と理学療法士等（以下、療法士）が協力し、ご当地体操を制作し介護予防に役立てている地域が増えている。豊橋市も2016年に療法士が考案した「ほの国体操」を、市役所ホームページに掲載しDVDの無料配布をしている。また、療法士を主講師としてご当地体操リーダーを養成し自主グループに派遣することや、介護予防大会の開催もしている。しかし自主グループに参加していない方や、ネット・DVD環境のない方への普及が難しいという課題があった。今回新型コロナウイルス感染対策による自粛で高齢者の体力低下が懸念されたため、ご当地体操や愛知県理学療法士会等の制作した体操動画の情報を地域包括支援センター（以下、包括）等へ情報提供したが、既述の課題があり良い反応は見られなかった。そのような折、当法人の包括からテレビ番組を活用した体操考案の依頼があった。今回の経験から、体操を普及させる要素について考察したので報告する。

【方法】NHK朝の連続ドラマ「エール」の主題歌に合わせた体操を製作した。体操は療法士が原案考案後、包括職員と相談し内容やことばの表現を決定した。曲の選考・撮影・編集・市役所への連絡は包括、著作権の確認・報道発表の手続きは市役所が実施した。

【結果、考察】曲の選択基準は、①高齢者の視聴者が多くと予想される、②放送回数が多い、③短時間である、④楽しみがある、であった。「エール」は豊橋市も舞台となっており、市民の関心が高いと予想されること、日曜日以外は毎日放送されること、主題歌は1分程度のため運動が苦手な方でも抵抗感が少なく、またドラマの続きを観たいという楽しみに繋がり体操が継続されやすい可能性がある、が考えられた。体操への要望は、①種類を少なく、②全身運動、③小スペースで安全に、④映像やリズムに乗れる、⑤できる限り早く考案する、であった。体操は、①腕ふり・足踏み、②股関節屈曲・足関節背屈、③肘関節伸展・肩関節水平外転、④立ち座りの4種類とし、いずれも椅子に腰かけて行うこととした。体操考案は1日で行い、翌日撮影を開始した。チラシは約1週間で完成した。手本動画は、撮影から市役所ホームページアップと報道発表までに1か月弱であった。市内の他包括、ニュースを観た利用者や介護事業所等から良い反応があったと報告があり、高齢者の視聴傾向の高い番組を活用した体操を継続的に制作する予定となった。今後は、どの程度の地域高齢者が体操を知り、かつ実施しているかの検証が必要と考える。

【結論】体操等の制作協力時は、専門的知識だけでなく実施率向上を意識した内容や助言が重要と感じた事例であった。今後の課題として、体操実施率の検証、既存のご当地体操の普及方法、番組終了後に体操を継続できる工夫、自粛中でも速やかに療法士同士が連携し、よりよい助言ができること等が考えられた。

【倫理的配慮、説明と同意】本報告は、ヘルシンキ宣言に基づき、地域包括支援センター尽誠苑所長、豊橋市役所長寿介護課主査、豊橋在宅リハビリテーション連絡会代表、および当法人理事長に報告の目的や個人情報の保護等について十分に説明し、口頭又は文書にて承諾を得た。

八王子市介護予防事業に理学療法士はどう協働できたか - 高尾山パワフルチャレンジの実施 -

吉田 達也^{1,2)}・佐々木 良¹⁾・渥美 幹子³⁾・豊田 平介⁴⁾

- 1) 東京都理学療法士協会八王子市支部
- 2) 医療法人社団玉栄会 東京天使病院
- 3) 東京都理学療法士協会地域活性局
- 4) 八王子市介護予防推進員

Key words / 一般介護予防事業, 普及啓発事業, 多職種協働

【はじめに】

一般介護予防事業における普及啓発事業は、介護認定を受けていない一般高齢者が要支援および要介護認定者とならないように予防をしていくことにある。また介護状態等の軽減・悪化の防止を目的としている。八王子市では普及啓発事業の一つとして、高尾山パワフルチャレンジを開催しており、リハビリ専門職種はこの事業に対し当初より支援を行っている。今回、リハビリ専門職をはじめとした多職種協働にて本事業を実施したのでここに報告する。

【事業概要】

東京都内の一般高齢者61名および介護保険利用者2名の合計63名（男性24名、女性39名）が参加。平均年齢74.5歳。コースを難易度に合わせ3つに分け、事前に各自に希望コースを確認したうえで8班に分け、それぞれに専門職（医師・看護師・PT・OT・ST・高尾山観光ガイド・八王子山岳連盟等）によるチームが同行する形で実施した。また、事業終了後には満足度アンケートを実施した。

【結果】

参加者のコース変更や中止等はなく、無事に事業を終えることが出来た。満足度アンケートでは、70～90%以上の方が満足との回答を得た。また、96%以上の方が再度イベントへ参加したいとの回答を得るとともに、その際にはコースの難易度を一つ上げて参加したいとあった。さらに、その準備としてウォーキング等を始めたい・継続するといった回答が98%以上得られた。

スタッフの支援体制に関しても85%以上の方が満足との回答を得るとともに、同行頂いた観光ガイドとの参加にも、76%以上の方が満足との回答を得た。

【考察】

これまで行っていたことが出来なくなったと思い、一步を踏み出せずにいる高齢者は少なくないと思われる。リハビリ専門職等が共に参加する今回のようなイベントだからこそ、安心してイベントに参加してもらうことができたと思われる。また新たな楽しみを見出すきっかけとなることで、各自がそれぞれの目標を達成出来たとともに、次への自身の目標を明確にすることができた。目標が明確になることで、自身の健康状態の確認や運動習慣の動機付けの機会を得ることができ、意欲的に日々の生活を送れるきっかけを作れたと考えられる。また、八王子市が主体となって動く今回のような区市町村や民間を含んだ介護保険外サービスである介護予防普及啓発事業に理学療法士として多職種と協働することで、一般高齢者の方々への啓蒙活動へ繋がるとともに、予防事業の重要性に関して、多くの方々に知ってもらえる機会となり、我々としての役割も達成できたと言える。

今後も、今回のような介護予防普及啓発事業を我々から提案していけるよう考えていきたい。

【倫理的配慮、説明と同意】

本事業の参加者に対し、個人が特定されないよう個人情報の取り扱いに配慮し、アンケート結果等を公開し報告する旨を書面にて説明し同意を得ている。

ロボットアシストウォーカー RT.2 の使用で歩行距離に差が出る

大宮 隼一

多摩川病院

Key words / 福祉用具, 自立支援ロボット, 退院支援

【はじめに、目的】

近年、ロボット機器の普及が進み、介護ロボットや自立支援ロボットが医療現場で活躍している。しかし介護ロボットや自立支援ロボットを使用する際にどのような効果があるのか不透明な事がありロボット機器ではなく、現状の福祉用具を導入する事がある。そこで今回は自動ブレーキやアシスト機能の付いた電動歩行器を患者に使用する事で歩行距離に差が生じるのか検証を行った。

【方法】

2019年4月1日 - 6月30日の期間に退院をされた当院回復期病棟の大腿骨近位部（頸部・転子部）骨折の術後の女性6名、男性1名の計7名。使用機器はRT.ワークス株式会社が開発したロボットアシストウォーカー RT.2（以下、RT.2）を使用した。

退院日より前1週間以内に退院時の歩行形態とRT.2を使用した歩行で歩行検査（6分間歩行テスト）、主観的疲労度（修正ボルグスケール）の評価を行った。歩行終了時には毎回主観的疲労度を聴取した。歩行距離はRT.2の機能を用いた歩行距離換算システムを使用した。RT.2の設定は簡単スタートアップガイドに記載している＜変形性股関節症が原因で人工股関節置換術し、可動域制限のある人＞を参考に行った。1日目はRT.2を使用した歩行（以下A）、退院時の歩行形態（以下B）の順で行い、2日目は退院時の歩行形態（以下B'）RT.2を使用した歩行（以下A'）の順で行うクロスオーバーデザインで実施した。

【結果】

歩行距離の平均が、Aは266.1m、Bは222.1m、A'は237.7m、B'は248.1mであった。

疲労度の平均が、Aは2.4、Bは3.5、A'は2.2、B'は3.1であった。

【結論】

AとA'を比較するとA'が平均18mの減少、BとB'を比較するとBが平均15.6mの減少であった。また、AとB'を比較するとAが28.4mの向上、A'とBを比較するとA'で26mの向上が見られた。AとB'、A'とBの比較をすると共にA、A'の方が歩行距離の延長があった。RT.2を使用した事で歩行距離の延長が見られた。

また、RT.2を使用すると歩行速度が一定であり、歩行時のアシスト機能があった事で疲労度の軽減に繋がったのではないかと。自動ブレーキやアシスト機能の付いた電動歩行器を使用して積極的に歩行練習を行い、最大歩行距離の延長や持久力の向上に役立つ可能性がある。

【倫理的配慮、説明と同意】

書面にて本研究の目的、内容、個人情報の取り扱いについて説明を十分に行い、同意を得た。

河内地区における地域介護予防支援事業の効果 - くまもと元気くらぶの取り組み -

山田 晴彦

聖ヶ塔病院

Key words / 地域密着リハビリテーション, くまもと元気くらぶ, 住民主体の運動

【はじめに、目的】

熊本市では介護予防を目的として「住民主体」で「身近な場所」に集まり「仲間と一緒に」「運動を取り入れた活動」に「継続的」に取り組む地域の高齢者グループの支援を行っている。それが「くまもと元気くらぶ」である。この制度を利用して河内地区でも2018年6月より「船津元気くらぶ」の名称で住民主体での体操事業が立ち上がった。当院は地域密着リハビリテーションセンターとして、その立ち上げ支援と活動支援に関わっている。ここで地域介護予防支援事業の効果等を報告することは、地域における住民主体の活動の継続発展に繋がると考える。今回、地域における住民主体の活動開始時（以下、開始時）と実施11週後（以下、実施後）の効果をすることを目的とした。

【方法】

活動内容：地域住民はいきいき百歳体操を中心に1～2時間程度の活動を毎週1回実施。PTは運動指導を期間内に不定期に6回実施。効果判定のための評価を立ち上げ支援開始時と実施後（立ち上げ支援終了時）に行った。

対象：10名（男2名、女8名）。平均年齢81.1±5.8歳。

期間及び方法：2018年6月と8月の個人評価表からデータ抽出。運動機能検査（握力、開眼片脚立位時間、TUG、5m通常歩行時間、5m最大歩行時間）および主観的健康観、基本チェックリストに準じた評価（以下基本チェック）について開始時と実施後の値を統計学的に処理する。統計方法として正規性の検定を行い、正規性のあるもの（5m通常歩行時間、5m最大歩行時間）は対応のあるt検定。正規性のないもの（握力、開眼片脚立位時間・TUG・主観的健康観・基本チェック）はウィルコクソン符号付順位和検定を実施した（危険率5%）。

【結果】

事業開始時及び実施後のデータにて、左握力・右握力・TUG・5m通常歩行時間・5m最大歩行時間が有意差に向上した。平均値（左握力開始時19.0Kg、実施後21.7Kg。右握力開始時20.7Kg、実施後24.1Kg。開眼片脚立位時間開始時19.4秒、実施後27.9秒。TUG開始時7.5秒、実施後6.3秒。5m通常歩行時間開始時4.4秒、実施後4.1秒。5m最大歩行時間開始時3.5秒、実施後3.1秒。主観的健康観開始時2.4、実施後2.2。基本チェック開始時22.5、実施後24.4。）主観的健康観は低下したが、その他すべての項目で向上を示した。

【結論】

今回、河内地区で「船津元気くらぶ」が立ち上がった。住民主体の活動は体力維持向上に効果を発揮した。今後、「継続的」に実施して行けるよう関わることが課題となると考える。

【倫理的配慮、説明と同意】

参加者に説明し同意を得た。聖ヶ塔病院倫理委員会の承認を得た（承認番号：20201）

地域在住女性高齢者における Timed Up & Go Test と下肢筋力, 平衡機能, 呼吸筋力の関連

鈴木 あかり・金子 秀雄

国際医療福祉大学福岡保健医療学部理学療法学科

Key words / 地域在住高齢者, バランス能力, 呼吸機能

【はじめに、目的】転倒リスクの指標となる Timed Up & Go Test (TUG) は下肢筋力や平衡機能に関連する。一方、呼吸筋も腹圧調整による姿勢制御機能を担っており、特に呼吸機能低下の問題を抱えやすい女性高齢者において呼吸筋力が TUG に影響を与えている可能性がある。しかし、女性高齢者の TUG と呼吸筋力の関連は明らかではない。そこで、本研究は地域在住女性高齢者における Timed Up & Go Test と下肢筋力, 平衡機能, 呼吸筋力との関連を検証した。

【方法】地域在住で歩行が自立した 65 歳以上の女性高齢者を対象に研究参加者を募集した。研究参加の同意が得られた 83 名のうち、測定が不可能な者、気流制限を認めた者を除外した 66 名 (平均年齢 79 ± 6 歳) を対象とした。TUG は先行研究に従い、最大努力で椅子から立ち上がり 3m 先のボールを回って着座するまでの時間 (TUG 所要時間) をストップウォッチで測定した。測定は 2 回実施し、最小値を採用した。下肢筋力は 30 秒椅子立ち上がりテスト (CS-30) における起立回数 (CS-30 起立回数) を先行研究に準じて 1 回測定した。平衡機能は重心動揺計を用いて、バランスパッド上開眼立位 (30 秒) における総軌跡長, 外周面積を 1 回測定した。呼吸筋力は口腔内圧計を用い、ガイドラインに準じて最大吸気圧 (MIP) と最大呼気圧 (MEP) を測定した。測定は 3 回実施し、最大値を採用した。統計分析は TUG 所要時間を従属変数、年齢, CS-30 起立回数, 総軌跡長, 外周面積, MIP, MEP を独立変数としたステップワイズ法による重回帰分析を行った。有意水準は 5% とした。

【結果】重回帰分析の結果、重回帰式の自由度調整済み決定係数は 0.57 であった。TUG 所要時間に対する有意な独立変数は、CS-30 起立回数 (標準偏回帰係数 $\beta = -0.44$, $p < 0.001$), MIP ($\beta = -0.27$, $p < 0.01$), 年齢 ($\beta = 0.24$, $p < 0.05$) であった。

【結論】地域在住女性高齢者の TUG には CS-30 起立回数に加え MIP が関連していた。TUG と MIP の関連については吸気筋の腹圧調整による姿勢制御機能が TUG に影響を与えている可能性が考えられる。一方、立位姿勢制御機能は TUG の関連因子として抽出されなかった。この理由として、本研究の対象者は歩行が自立した高齢者であり、平衡機能が比較的保たれていたことが考えられる。本研究の結果、地域在住女性高齢者における TUG は、平衡機能ではなく、下肢筋力と吸気筋力に影響されることが示唆された。

【倫理的配慮, 説明と同意】本研究はヘルシンキ宣言を遵守し、所属施設の倫理審査委員の承認を得て実施した。また、すべての対象者に研究内容を十分に説明し、同意を得た。

中年から高齢者を対象とした睡眠関連呼吸障害を併発するサルコペニアの特性について

西中川 剛¹⁾・新田 博之^{3,4)}・下江 甲作²⁾・江頭 晃²⁾
三川 浩太郎¹⁾

1) 中部学院大学 看護リハビリテーション学部 理学療法学科
2) 医療法人参天会 きいれセントラルクリニック リハビリテーション部
3) 医療法人参天会
4) 鹿児島国際大学大学院福祉社会学研究科

Key words / サルコペニア, 睡眠関連呼吸障害, 認知機能

【はじめに、目的】

近年、骨格筋量減少やそれ由来した身体機能低下を原因とするサルコペニアが注目されており、その早期発見による予防や是正が重要視されている。また、睡眠関連呼吸障害は様々な健康被害のきっかけとなり、適切な治療介入の重要性が示されている。しかし、サルコペニアについて睡眠関連呼吸障害との関連についての報告はない。本研究の目的は、睡眠関連呼吸障害とサルコペニアとの関連について、睡眠関連呼吸障害を併発するサルコペニアの特性について検討することとした。

【方法】

50 歳代から 90 歳代の 124 名を対象とした。睡眠評価はシート型体振動計 (眠りスキャン®) を用いて検査を行い、呼吸イベント指数 15 回以上を睡眠関連呼吸障害ありとした。また、AWGS の診断基準 2019 に基づきサルコペニアを判定した。筋力は握力、骨格筋量は体組成成分分析装置 (Inbody®) を用いて BIA 法にて評価を行なった。また、サルコペニアを有するものを、さらに睡眠関連呼吸障害の有無で 2 群に分け、歩行能力 (Timed Up & Go Test) ・認知機能 (HDS-R) ・身体活動量 (歩数) ・バランス機能 (IPS) について比較検討した。統計解析は、睡眠関連呼吸障害とサルコペニアの各年代別における割合についてカイ二乗検定を行なった。睡眠関連呼吸障害の有無による比較は、Mann-Whitney 検定を行った。

【結果】

対象者の年齢 (歳) と BMI (kg/m^2) は、 76.7 ± 11.2 , 23.4 ± 3.8 であった。また、性別 (男性/女性; 人) は 40/84 で、女性が 67.7% であった。睡眠関連呼吸障害について、45 名 (36.3%) に障害を認めた。年代別では 50 代: 0%、60 代: 17.6%、70 代: 34.1%、80 代: 46.2%、90 代: 69.2% となり、高齢になるほど有意に高い割合を示した。また、サルコペニアについて、32 名 (27.3%) が診断基準を満たしてしており、睡眠関連呼吸障害とサルコペニアの双方を有していたものは 18 名 (56.3%) であった。年代別では 60 代: 5.9%、70 代: 9.1%、80 代: 15.8%、90 代: 53.8% であり、90 代で有意に高い割合を示した。また、サルコペニアを有するもののうち、睡眠関連呼吸障害を有する群 (障害群) と有しない群 (コントロール群) では認知機能のみ有意差を認めた (障害群: 18.3 ± 6.4 , コントロール群: 25.2 ± 5.5)。

【結論】

睡眠関連呼吸障害は、高齢になるに連れて徐々にその割合が増加しており先行研究を裏付ける結果となった。また、サルコペニアは高い割合で睡眠関連呼吸障害を有しており、睡眠関連呼吸障害と認知機能が関連することが示唆された。

【倫理的配慮, 説明と同意】

倫理的配慮について、ヘルシンキ宣言に基づき個人情報保護に努めた。また、対象者には研究の説明を十分にを行い、書面にて同意を得た。なお、本調査は鹿児島国際大学教育研究倫理審査委員会の承認を得て実施した。

コロナによる社会的不活動が高齢者に及ぼす影響の検討—アンケート調査の報告—

佐藤 信一・秋田 東明・楠木 とも・竹村 和志
遠山 むつみ・金子 佳男・大野 愛子・築場 隆・桜井 聡子

社会福祉法人カメリア会

Key words / 社会的不活動, フレイル, アンケート調査

【はじめに、目的】2019.12、中国武漢市で発生した新型コロナ肺炎ウイルスの世界的な流行の影響で、本邦でも社会的な活動の制限が実施され、高齢者の通所トレーニングや体操教室の休止が起り、高齢者のフレイル化が懸念される社会状況となった。よって、高齢者の社会的不活動による日常活動性の低下が身体能力・精神機能に与える影響を調査し、日常身体活動の効果と運動や歩行の効果の定性・定量的な効果の実証を得る

【方法】当施設の利用者を対象に、郵送による質問式アンケートによる18項目の生活に関する質問と在宅での運動習慣、高齢期うつ病評価（以下GDS15）を調査した。これらの結果から、自覚的体力低下度を群別分類し、日常生活活動量をWET's換算して在宅活動量/週として比較検討し統計処理をした。また、自覚的体力低下度を歩行量、在宅での体操量と比較検討し統計処理をした。さらに、GDS15の得点と比較検討し統計処理をした。

【結果】アンケート配布数256、回収数156、回収率60.9%、平均年齢70.7歳、性別は男性32人、女性119人。不安を感じるかの質問では、不安を感じる77人50.0%であった。不安の内容（複数選択）では体力の低下、ストレスがたまると合わせて約6割を占めた。自覚的体力評価では、体力が落ちた17人11%、やや落ちた76人53%、変化なし52例35%であった。体力が上がった2例1.2%、とても上がった1例0.6%であった。在宅活動量/週の平均は75.19±3.35MET'sであった。GDS15は、うつ傾向45名30%、うつ状態9名6%であった。自覚的体力評価とうつ傾向の関係は、体力低下が強く起きた群にうつ傾向が有意であった。また、自覚的体力評価と歩行量、日常生活活動量、体操量の比較では、歩行時間と日常生活活動量に有意差が認められ、多重比較検定で、変化なしと少し落ちた群との間が検定された。一方、歩数、体操頻度、体操時間では有意差は見られなかった。

【結論】厚生労働省によると、本邦のうつ病の12か月有病率は1~2%だが、今回の調査では、うつ状態5.92%、うつ傾向29.60%と、増加が認められた。原因としてコロナの影響を断言できないが、3か月の社会的不活動が要因の可能性は否定できない。自覚的体力低下を訴えた群にGDS15の高得点が多く、うつ傾向が見られた。心気的な訴え、意欲や集中力の低下、精神運動遅延が目立つ結果であった。高齢者の社会的活動制限で、体力低下の自覚とストレスの負担が多かったことが、うつ傾向を助長したと思われる。体力が少し落ちた群、変化ない群の比較で、歩行時間と日常生活活動量で変化ない群が両者共に有意に大きかったことは、高齢者の不活動による精神機能低下、身体的体力の予防には、歩行時間と日常生活での活動性の維持、向上が重要因子であることが示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】ヘルシンキ宣言に則り倫理的配慮をし、紙面による説明書を配布し、紙面による同意書を得た。また、研究に参加するすべての方の個人情報は鍵のかかるロッカーにて保存、データは匿名化して処理をした。

新型コロナウイルスによる緊急事態宣言後の通所サービス利用者の健康に関する調査

高井 逸史¹⁾・水野 勝仁²⁾・大谷 信哉³⁾

- 1) 大阪経済大学
- 2) 居宅介護支援事業所でんじやま
- 3) ベルタウン介護相談センター

Key words / 新型コロナウイルス, 緊急事態宣言, 通所サービス

【はじめに、目的】新型コロナウイルス感染予防対策として、2020年3月名古屋市の通所サービスの休業要請を行った。4月17日「緊急事態宣言」が全国に発令され、4月末段階で全国858事業所が通所サービスを休業していると、厚生労働省が報告した。そのころ大阪府は、可能な限り通所サービスの利用を控えるよう事業所管理者に通知をした。ようやく5月25日「緊急事態宣言」は全国的に解除された。そこで、本調査の目的は、緊急事態宣言が解除されまでの期間、通所サービスを控えた人「控え群」と控えなかった人「通い群」の2群に分け、心理的健康や介護負担に及ぼす影響を明らかにすることである。

【方法】対象は堺市在住で通所サービスを利用する要介護高齢者（以下、利用者）とした。調査方法は堺市介護支援専門員が担当する利用者宅に電話をかけ回答してもらった。質問内容はⅠ基本情報（年齢、性別、要介護度、家族構成など）、Ⅱ通所サービスの利用状況（控えている場合はその期間、持病、代替サービスの利用など）、Ⅲ現在の健康状態（外出頻度、睡眠時間、転倒不安、物忘れ、生活の充実感、介護負担など）は、通所サービス控える前と比べ5段階（減った・少し減った・変わらない・少し増えた・増えた）で回答してもらった。実施期間は5月7日~23日とした。両群の比較にはカイ二乗検定を用い、有意差は5%未満とした。

【結果】力が得られたのは527人（男性211人、女性362人、平均年齢81.8歳）であった。「控え群」は257人（男性98人、女性159人、平均年齢80.7歳）、「通い群」は316人（男性113名、女性203名、平均年齢82.6歳）。調査時点で控えた平均日数は、38.7日。2群で有意差がみられたのは、家族背景、家族の協力的体制、外出頻度、身体活動、転倒不安、生活の充実感、介護負担であった（ $p < 0.05$ ）介護区分や持病の有無など、有意差はみられなかった。

【結論】コロナ禍の中、通所サービスを控えることが、健康状態に望ましくない影響を及ぼすことが示唆された。第2波、第3波に備え、理学療法士は介護支援専門員と連携を密にとり、利用者の自粛生活による健康被害を最小限に食い止める仕組みを構築する必要がある。

【倫理的配慮、説明と同意】本調査への参加は、あくまでも、ご本人の自由意志となっています。調査に参加しない場合であっても、不利益をこうむることはありません。得られたデータの取り扱いに関しては、利用者様ならびに居宅介護支援事業所が特定されないように、質問票の収集順に通し番号を付し、すべて統計的に処理を行います。得られたデータは、パスワードにより保護し、USBメモリーに保管の上、書類とともに施錠可能な保管庫に鍵をかけて保管します。調査において知り得た個人情報およびデータは、守秘義務を遵守し、研究目的以外に使用することはありません。調査終了後は、得られたすべてのデータをシュレッダーにて処理し破棄いたします。以上を説明し同意を得て実施した。

週3日の立ち上がり練習が施設入所者の心身機能に与える影響について

深沢 溪太¹⁾・本島 直之²⁾

1) 農協共済中伊豆リハビリテーションセンター 伊東の丘いずみ

2) 昭和大学 保健医療学部 理学療法学科

Key words / 集団リハ, 起立練習, 生活期施設

【はじめに、目的】当施設では週3日集団機能トレーニングを実施しており、その中で起立練習を行っているが生活期施設での起立練習の効果を調査した報告は少ない。また運動後は利用者の雰囲気に変化がみられるため運動の効果として心理面の影響も考慮し、本研究では起立練習の効果として身体及び心理機能にどのような変化がみられるかを検証することを目的に、定期的に評価していた項目を効果判定のデータとして用いた後ろ向き研究として実施した。

【方法】対象：身体障害者施設入所中の集団機能トレーニング利用者のうち指示理解良好で評価が問題なく取れており、起立・着座練習時に介助を伴っていない利用者10名(男性8名 女性2名) 年齢：61.8 ± 8.3歳 原疾患：脳卒中、脳性麻痺、統合失調症。機能トレーニングの内容：準備体操、平行棒・手すり使用し立ち上がり(10回2セット5秒に1回のペース)、レクリエーション。評価方法：身体機能評価としてHSCS-30、握力、5m車椅子駆動能力、大腿四頭筋筋力(μTasF-1:アニマ社製にて計測)、6MDを実施。心理評価として簡易版Geriatric depression Scale(GDS-15)、Visual analogue Scale(VAS)を用いた心理評価(主観的健康感・生活満足度・生きがい感・人間関係)を実施した。HSCS-30は矢倉らの方法を参考に被験者の使用している車椅子を使用し、手すり高さは被験者が起立しやすいと感じた高さで2回実施し回数が多い方を採用した。VASでの心理評価は長さ(mm)を尺度得点とした。分析方法：立ち上がり練習週1回時の評価と立ち上がり練習週3回開始1ヶ月後の評価を各項目で比較する。検定はWilcoxonの符号付順位和検定を用い、統計学的有意水準は危険率5%未満とした。

【結果】HSCS-30回数、5m車椅子駆動能力、大腿四頭筋筋力、6MD、VASでの心理評価の生きがい感に有意差を認めた(P < 0.01)。その他の項目では有意差は認めなかった。

【結論】週3日、20回の起立運動で大腿四頭筋筋力や6MDの向上が見られていることから、比較的負荷量と頻度が多くない起立運動の方法でも身体機能向上に寄与できると示唆された。また移動能力向上も見られているため限定的ではあるが生活機能向上も見られた。移動能力向上の要因として浅川らにより移動能力と膝伸展筋力に関連があるとされており、大腿四頭筋筋力が移動能力向上に寄与したと考える。心理評価の改善について橋本らによると身体活動量の多い者ほど生きがい度が高いとの報告があり、身体活動量増加と身体機能向上で動作が楽になったことが生きがい感の改善につながった可能性があると推察する。以上のことから生活期施設入所者において週3日の起立・着座運動継続により下肢筋力や移動能力、心理機能への有効性がある事が示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】本研究においてはヘルシンキ宣言に準拠し、当センター倫理委員会の承認を得た上で対象者に文書にて説明を実施して同意を得た(受付番号20200305)。

地域在住高齢者に対する5年間にわたる健康増進活動の実践報告-参加者への精神的影響に着目して-

奥村 朱莉¹⁾・矢澤 浩成²⁾・戸田 香²⁾

1) 関中央病院

2) 中部大学 生命健康科学部 理学療法学科

Key words / 高齢者, 体操教室, 健康増進

【はじめに、目的】高齢者の介護予防対策として、体操教室などに継続的に参加し、心身機能の維持・改善、社会参加を支援することが効果的であると報告されている。しかし、体操教室などの実施は半年から1年間の比較的短期間の報告が多く、中には事業の期間が終了すると教室が衰退し、介護予防効果が減少することが問題視されている。そこで本研究の目的は、5年間継続している健康増進活動が参加者にもたらす影響を調査することで、長期間活動が継続できる要因を検讨することとした。

【方法】KCG(高蔵寺・中部大学・元気の略)サークルは2014年に発足した、地域在住高齢者、理学療法学科の学生と教員で構成されている健康増進サークルである。5年間の参加者は地域在住高齢者延べ51名であり、主な活動内容は健康維持・増進を目的とした体操やレクリエーションの実施、季節に合わせた行事等であり、月2回行っている。本研究の対象は現在、サークルに参加している34名中、アンケートに回答した26名(男性6名、女性20名、平均年齢72.4 ± 4.8歳)とした。検討項目はサークルで年2回行っている体力測定より、体重、BMI、体脂肪率、片脚立位時間、握力、骨密度(対YAM%)とし、各対象者の入会当初と直近の結果を比較した。統計処理は、関連2群のt検定およびウィルコクソン符号順位和検定を行い、有意水準は5%未満とした。またアンケートを実施し、サークルに参加することで得られた身体的、精神的変化や参加理由を調査した。アンケートには参加理由などの自由回答欄を含めた。

【結果】体力測定の結果として、骨密度の平均値は入会当初71.73%、直近77.73%と有意差(P=0.01)を認めたが、その他の項目に有意差は認められなかった。主なアンケートの結果として、サークルに継続して参加する理由は「健康のため」が100%、「学生に会うため」が73.1%、「サークルのメンバーに会うため」が80.8%、その他11.5%となった。自由回答欄には「教員や学生の指導がためになる」「学生とのふれあいが楽しい」「年長者の生活を見て目標がもてる」などポジティブな意見が多かった。

【結論】参加者の多くは健康増進サークルに継続的に参加する理由として、身体機能の維持が出来ていることに加え、参加メンバーや学生に会うためと回答していることが分かった。同世代での運動や健康に対する意見の交流、理学療法士および理学療法士を目指す学生との世代間の関わりが健康増進活動の長期継続の要因となっていることが示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】本研究は中部大学倫理審査委員会の承認を得ており、対象者に本研究の趣旨を説明し、同意を得た上で行った。

分娩方法別に比較した骨盤底筋群の固有覚の理解度 - 当院の産後リハビリテーションに参加した女性に対するアンケート調査より -

多田 梓・庄司 ひめ・前田 千春

佐々総合病院

Key words / 産後リハビリ, 骨盤底筋群, 分娩方法

【はじめに、目的】当院では2017年9月から産後の入院期間中に集団リハビリテーション(以下リハビリ)を実施し、産後のマイナートラブルの説明、姿勢指導、骨盤底筋群運動を行っている。最近骨盤底筋群への指導を行っているセラピストが増加しているが、骨盤底筋群の固有覚の理解度について述べている研究は少ない。今回は分娩方法に着目し、帝王切開より経膈分娩の方が会陰切開や骨盤底筋群の弛緩が生じやすく尿失禁の確率が高いことから骨盤底筋群の固有覚の理解度は低いと考え、得られた結果を元に報告する。

【方法】対象は2018年11月から2020年2月に当院の産後リハビリに参加した267名とし、疼痛が著明であり骨盤底筋群運動の実技指導が実施困難であった6名は除外した。骨盤底筋群運動は、腹式呼吸で腹横筋の筋収縮を促した後、衣服の上から触診し固有覚の入力を行った。リハビリ終了後にアンケート調査を実施し、質問用紙による無記名、選択回答形式のものとした。質問項目は基本情報(年齢、分娩方法など)、産前産後の疼痛の有無、尿失禁経験の有無、骨盤底筋群の固有覚の理解度などとした。骨盤底筋群の固有覚の理解度は「感じた」と「わからない」の選択形式とし、経膈分娩と帝王切開の2つの分娩方法をそれぞれ比較した(Fisherの正確確率検定、統計学的有意水準 $P < 0.05$)。

【結果】骨盤底筋群の固有覚の理解度は「感じた」208名80%、「わからない」53名20%、分娩方法は経膈分娩207名79%、帝王切開54名21%であった。分娩方法別の骨盤底筋群の固有覚の理解度は、経膈分娩で「感じた」171名82.6%、帝王切開で「感じた」37名68.5%であり、経膈分娩で「感じた」と選択した方が有意に多く($P < 0.05$)、経膈分娩の方が骨盤底筋群の固有覚の理解度が高い結果となった。

【結論】帝王切開より経膈分娩の方が骨盤底筋群の固有覚の理解度は低いと考えたが、本研究の結果より経膈分娩の方が骨盤底筋群の固有覚の理解度は高かった。結果の要因としては、帝王切開の際に腹横筋が関与する筋膜を切開し縫合することで、腹横筋と同時収縮する骨盤底筋群の収縮力が低下するためと考えた。また、経膈分娩は骨盤底筋群の収縮時に会陰部の疼痛が出現することにより固有覚の理解度が向上すると考えた。本研究の結果より、産後直後の帝王切開の方への介入方法を今後再検討していく必要がある。

当院は市内で唯一の産婦人科のある総合病院であり、産婦人科と連携し妊娠時から産後にかけて長期の支援を提供することができる。今後も産後リハビリの重要性を伝えていくために、現在の入院期間中の産後直後の介入を続けていきたい。さらに経過を追っていきけるように定期健診などに合わせた介入や外来リハビリなどで定期的に介入ができる環境をつくり、母親の身体面や精神面のストレスを解消し子育てに力を注げるようにフォローしていきけると良いと考える。【倫理的配慮、説明と同意】本研究はヘルシンキ宣言に則り、十分な論理的配慮を行った。

レーザー距離計を用いた Functional Reach Test の開発に関する研究 第2報 - 簡便に使用する方法的検討 -

川口 徹¹⁾・佐藤 衛²⁾・小島 めぐみ³⁾・北山 ほのか⁴⁾
坂本 英巨⁵⁾・加賀谷 俊也¹⁾

1) 青森県立保健大学 2) みちのく社会福祉共同組合
3) 札幌西円山病院
4) 弘前脳卒中・リハビリテーションセンター
5) つがる総合病院

Key words / Functional Reach Test, レーザー距離計, 簡便

【はじめに】

Functional Reach Test (以下FRT)は立位における動的バランスの指標である。このFRTは自然立位で上肢をできる限り前方へリーチさせ、前方向への重心移動域を上肢の到達距離として測定する。本邦において、FRTは高齢者の動的バランス能力を簡便に測定できる方法として広く使用されている。

FRTを臨床場面で計測するには、器具を用いて計測する方法、あるいは壁に方眼紙を貼付して計測する方法がとられる。前者は器具を持ち運びセッティングが必要であり、後者は前方リーチ可能な障害物のない広い壁が必要であり制約がある。簡便なFRT計測のために、支持棒を用いて計測した先行研究があり、伸縮可能な支持棒と前方壁との間に2m程度の空間があれば測定可能であるが、前方壁に強く押し込む動作が従来のFRTとは違うという示唆がある。

今回我々は、さらに簡便に計測する方法として、主に土木現場で使われるレーザー距離計を用いてFRTを測定する方法を考案した。レーザー距離計は持ち運びが容易であり、前方壁があればFRT測定が可能である。このレーザー距離計を用いた方法と、従来のFRTの計測方法2種類、支持棒での計測方法とで比較検討したので報告する。

【方法】

対象を青森県立保健大学の健康な男子学生25名(年齢 20.7 ± 1.3 歳、身長 172.2 ± 7.2 cm)、女子学生25名(年齢 20.7 ± 1.4 歳、身長 158.4 ± 5.4 cm)とした。計測方法は、FRT用の機器を用いて計測する方法を機械法、壁に方眼紙を貼付して計測する方法を方眼紙法、支持棒を使って計測する方法を支持棒法、レーザー距離計を使って計測する方法をレーザー法とした。

計測では、基本姿勢は直立位で両足間を任意、測定側を右側と限定し、右肩関節90°屈曲位、右肘関節伸展位、右手関節中間位とした。基本姿勢から、踵部を床から離さないように可能な限り前方リーチをするように指示し、FRTを計測した。

測定時はバランスを崩して、基本姿勢時の足の位置を維持できなかった場合はやり直した。転倒予防のために、測定時には介助できるよう近位で見守りを行った。

【結果】

対象者全員のFRTの平均値は、機械法が42.6cm、方眼紙法が43.8cm、支持棒法が44.7cm、レーザー法が40.6cmであった。FRTを最初に提唱したDuncanらの方法に最も近いのは機械法であり、他の3つの計測方法での平均値を対応のあるt検定を用いて比べると、すべて優位な差があった($p < 0.05$)。また、機械法と他の3つの計測方法との関係をPearsonの積率相関係数を用いて分析した。機械法は、方眼紙法とは0.685、支持棒法とは0.740、レーザー法とは0.622といずれも優位な正の相関があった($p < 0.01$)。

【結論】

機械法に比べて、方眼紙法、支持棒法は過大評価、レーザー法は過小評価であった。レーザー法を臨床場面で使うためには、計測条件を見直し、精度を高める必要があると考えられた。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は青森県立保健大学研究倫理委員会の承認を得て実施した(承認番号1899)。さらに被験者には、本研究の目的と内容について口頭および文章にて説明し、本研究への同意を文章により得たうえで実施した。

地域在住高齢者に対する健康教育が身体機能に与える効果の検討

大杉 紘徳・栗原 靖・安齋 紗保理・窓場 勝之・桑江 豊

城西国際大学

Key words / 高齢者, 縦断研究, 健康教室

【はじめに、目的】

地域在住高齢者の健康増進のため、市町村や各種団体など、多くの組織が健康をテーマにした市民向けの教育講演を企画しており、地域住民の健康に関する知識の向上に役立っている。しかし、講演会などで得た知識が、実際に地域住民の健康増進に寄与しているかは明らかでない。そこで本研究では、我々が実施する健康教室（健康に関する講演および身体機能測定）に3年間継続して参加した高齢者の、身体機能や身体組成の変化および健康に関する意識調査から、地域在住高齢者に対する健康教育が身体機能に与える効果を検討した。

【方法】

対象は2017年から2019年の健康教室に継続して参加した9名（男性5名、女性4名、2019年の平均年齢74±5歳）とした。対象者には、毎年1回、健康に関する講演会と身体機能計測会を行った。計測項目は、握力、Short Physical Performance Battery community-based score (SPPB-com)、生体電気インピーダンス法で測定した体脂肪率および骨格筋量指標 (SMI: Skeletal Muscle Index) とした。それぞれの測定結果を反復測定分散分析またはFriedmanの順位付けによる分析によって比較した。また、教室に参加することで健康についての関心が高まるかについて、「非常に高まる」から「高まらない」まで4件法のアンケートを実施し、項目ごとの回答率を算出した。解析はSPSS 23を用い、有意水準は5%とした。

【結果】

各項目のうち、3年間で有意差を認めた項目はSMIのみだった ($F=15.1, p<0.01$)。Bonferroniの多重比較の結果、2017年度の測定値 ($6.63 \pm 1.09\text{kg/m}^2$) が2018年度 ($6.75 \pm 1.17\text{kg/m}^2$)、2019年度 ($6.89 \pm 1.25\text{kg/m}^2$) よりも有意に低かった ($p<0.05$)。その他の項目は有意差を認めなかった。また、教室に参加することで健康についての関心が高まるかのアンケートに対して、4名が「非常に高まる」、5名が「高まる」と回答しており、「あまり高まらない」「高まらない」と回答した者はいなかった。

【結論】

健康教室に継続して参加した地域在住高齢者の身体機能は、3年間を通して有意差を認めず、またSMIは有意に増加した。また、健康教室を開催することで、地域在住高齢者の健康についての関心を高める可能性が示された。これらの対象者には、特別な介入を行わず、高齢者らの自助、または互助によって身体機能が維持されたと考えられる。また、体脂肪率だけでなく、骨格筋量という特殊な検査を行うことで、対象者らに対して筋量増加の意識付けができた可能性がある。健康教育は単に知識の習得を目指すだけでなく、態度の変容や行動変容とその維持が目的とされている。そのため、健康教室などを継続して行うことは地域在住高齢者の健康増進に一定の効果が見込まれることが明らかとなった。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は研究者所属機関の研究倫理審査委員会の承認を得て行った（承認番号：01P190011）。また、対象者には研究趣旨を十分に説明するとともに、測定結果の研究利用について書面および口頭にて同意を得た。

8年間の市民公開講座から見える課題と今後の展望

高松 賢司¹⁾・森 正志¹⁾・石丸 純平¹⁾・大久保 雅美¹⁾
牧野 拓海¹⁾・平松 佑一²⁾

1) 社会医療法人大道会 森之宮病院 リハビリテーション部 理学療法科
2) 社会医療法人大道会 森之宮病院 神経リハビリテーション研究部

Key words / 市民公開講座, 地域包括ケアシステム, 理学療法士

【はじめに、目的】

我々は都道府県士会・市区町村士会を母体にし、介護予防を目的とした市民公開講座（以下、講座）を継続的に実施した。アンケート開始後より、各講座の参加者は高い満足度を示しており、年数を重ねる毎に理学療法士（以下、PT）の認知度が高まるという結果が得られた。これまでの現状把握に加えて、今後の課題と展望を検討したので報告する。

【方法】

講座は一般市民を対象として各年で実施した。A市社会福祉協議会（以下、社共）の後援にて2012年～2015年、共催にて2016年～2019年の計8回を開催した。テーマは前年度のアンケートに基づいて講義、実技、個別相談を実施した。アンケート調査については2016年から年齢・性別・介護度・PTの認知度・講座情報を得る方法・講座の満足度・参加者の関心領域、2019年度から会場までの移動手段・運動習慣の項目を増やして調査した。アンケート調査の回収率は99%であった。

【結果】

8年間で参加者は382名であったが、2012年～2015年は45名、2016年～2019年は337名であった。2016年以降のアンケートが回収できた計333名によると、女性の参加者（男性72名、女性261名）、年代は70代（60歳以下：36名、60代：63名、70代：123名、80代：74名、90代：2名、100歳以上：0名、未記入：35名）、介護度は非該当者（要支援：23名、要介護：8名、非該当：170名、不明47名、未記入：85名）が最も多かった。PTの認知度は年数を重ねる毎に高まっており（2016年：37%、2017年：49%、2018年：53%、2019年：73%）満足度は各年で90%以上であった（2016年：100%、2017年：96%、2018年：93%、2019年：95%）。講座開催の認知は50%以上が社共の広報誌であった（地域ポスター：9%、広報誌：53%、インターネット：0%、口コミ：7%、未記入：31%）。関心領域は「老化度」や「具体的な運動」であった。会場までの交通手段（自転車：19%、独歩：52%、杖歩行：7%、歩行器：1%、その他：10%、未記入：11%）は独歩が多かった。全参加者に運動習慣があり、64%が毎日ウォーキングを実施していた。

【結論】

今後の課題として、当講座への介護保険利用者の参加が少ないという現状が明らかとなった。この理由として、予防に関するテーマが多かったと考えられる。このため、今後の展望としては、介護保険利用者も含めた幅広い年代や障害像に対するテーマの設定が必要だと考えられた。

【倫理的配慮、説明と同意】

本報告はヘルシンキ宣言に沿い、当院倫理委員会での承認（承認番号：406）のもと実施した。

運動器疾患にてリハビリテーション介入を実施した85歳以上高齢者における入院時実態調査と自宅退院に関わる要因

米澤 美園¹⁾・大塚 幸永¹⁾・中田 代助²⁾・武井 圭一³⁾
菊地 みほ³⁾・陶山 哲夫³⁾

- 1) 医療法人社団弘人会 中田病院 リハビリテーション部
2) 医療法人社団弘人会 中田病院 整形外科
3) 東京保健医療専門職大学 リハビリテーション学部

Key words / 超高齢者, 自宅退院, 運動器

【はじめに、目的】近年高齢者人口が増加しているが、特に85歳以上の人口が急増している。85歳以上高齢者は約半数が介護サービスを利用し、要介護となる要因では骨折・転倒や関節疾患等、運動器疾患が高い割合を示している。「人生100年時代」といわれているなかで、地域包括ケアシステムでは、高齢者が重度な要介護状態となっても住み慣れた地域で人生の最後まで自分らしい暮らしを続けることをめざしている。そのためには、入院時における日常生活動作への関わりや退院に向けた支援がリハビリテーション専門職にとって重要な役割となる。そこで本研究では、運動器疾患によって自宅から入院となった85歳以上の高齢者を対象とし、入院時の実態を調査し、自宅への退院に影響する要因を明らかにすることを目的とした。

【方法】2019年4月から2020年3月までの期間に当院に入院となり、運動器疾患にてリハビリ介入が行われ、2020年5月末までに退院となった85歳以上の高齢患者122名の内、自宅から入院した患者90名(年齢89.0±3.0歳、男性13名、女性77名)を対象とした。調査項目は、年齢、性別、疾患名、手術の有無、同居者の有無、退院先、退院時のFIM、入院前・退院時の移動形態、入院期間とし、カルテより後ろ向きにて調査した。さらに、退院先が自宅か否かを従属変数とし、年齢、性別、同居者の有無、退院時のFIM(運動項目と認知項目)、入院期間を独立変数として、ステップワイズ法による多重ロジスティック回帰分析を行い、自宅への退院に影響する要因を調べた。またROC曲線にて、自宅への退院となるFIM(運動項目、認知項目)のカットオフ値を求めた。統計ソフトはフリーソフトのR(Ver3.6.3)を用い、有意水準は5%とした。

【結果】骨折で入院した74名のうち手術を行った患者は38名だった。独居は23名だった。患者の退院先は、自宅が55名、施設が25名、転院が8名、死亡が2名であった。入院前に歩行が可能だった82名のうち、退院時に車いす生活となった患者は23名だった。全体の入院期間は55.0±31.9日だった。多重ロジスティック回帰分析の結果、自宅への退院には、同居者の有無、FIMの運動項目、入院期間が有意に選択された(モデル χ^2 二乗検定 $p<0.01$)。オッズ比は同居者の有無が7.26、FIMの運動項目が1.07、入院期間が0.97だった。ROC曲線では、自宅退院となるカットオフ値がFIMの運動項目は62点(AUC 0.766) FIMの認知項目は26点(AUC 0.736)だった。

【結論】自宅からの入院となった85歳以上高齢者の6割が再び自宅へと退院できた。自宅への退院には、同居者がいること、運動FIMが高いことが特に大きく関与していた。リハビリテーション専門職では、家族構成と日常生活動作能力の獲得に応じた予後予測や退院調整によって、85歳以上高齢者がたとえ入院となっても、人生の最後まで自分らしい暮らしを過ごしていけるよう支援することが重要と考える。

【倫理的配慮、説明と同意】本研究はヘルシンキ宣言に沿って実施した。データの解析時には個人が特定されないよう匿名化して行った。

要介護高齢者の施設入所前後の身体活動の差異と入所後の機能変化との関連性 ―生活活動度計を用いた病院と施設での実践報告―

金井 瑞希¹⁾・岡前 暁生¹⁾・松本 匠平¹⁾・池添 冬芽²⁾
金田 好弘³⁾・道免 和久⁴⁾

- 1) 兵庫医科大学ささやま医療センターリハビリテーション室
2) 京都大学大学院医学研究科
3) 兵庫医科大学ささやま医療センターリハビリテーション科
4) 兵庫医科大学リハビリテーション医学教室

Key words / 立位・歩行時間, 車椅子駆動時間, ADL

【はじめに、目的】施設入所高齢者の機能変化には、加齢や認知障害などが影響していることが報告されているが、入所直後の転居の影響が生じる入所3か月以内の変化に関する報告は少ない。入所3か月以内の機能変化には心身機能に加え、入所前後の環境面の差異が影響している可能性がある。そこで本研究では、施設入所前後の身体活動の差異と入所3か月後の機能変化との関連性を検証することを目的とした。

【方法】対象は病態の安定した当院回復期リハビリテーション(以下;リハ)病棟もしくは地域包括ケア病棟から併設施設へ入所した、移動形態が車椅子の要介護高齢者8名(平均年齢85.0±7.2歳)とした。身体活動時間はA-MES(solid Brains社製)を用いて、体幹と大腿部の2か所に多機能加速度センサーを貼付し、臥位・座位・立位・歩行・車椅子駆動の時間(分)を測定した。身体活動時間は病院退院時(退院1週間前)と施設入所後(入所1週間後)でそれぞれ2日間測定し、1日あたりの平均値を算出した。ADLの評価はFIMを用い、病院退院時(退院1週間前)と施設入所後(入所1週間後、入所3か月後)に行った。身体機能の評価は膝伸展筋力を病院退院時と施設入所3か月後に行った。

病院と施設の身体活動時間、病院退院時と施設入所3か月後の評価項目はWilcoxon検定を用いて比較した。退院時と比較した施設入所3か月後のADL、膝伸展筋力の変化に関連する要因を調べるため、これら2変数を従属変数とし、年齢、病院退院時のFIM、膝伸展筋力、各身体活動時間、および身体活動時間については病院退院時と施設入所後の差異を独立変数とした単変量回帰分析を行った。

【結果】病院と施設での総立位・歩行時間(分)は病院(20±11)、施設(13±11)、リハ時間内の立位・歩行時間は病院(17±7)、施設(4±4)であった($p<0.05$)。リハ時間以外の立位・歩行時間は病院(3±4)、施設(9±9)であった($p<0.05$)。車椅子駆動時間は病院(83±75)、施設(103±89)であった。FIM(点)は病院(50±22)、施設入所後(54±25)、施設入所3か月後(58±24)であった。膝伸展筋力(kgf)は病院(10±4)、施設入所3か月後(11±6)であった。単変量回帰分析の結果、施設入所3か月後のFIMの変化には病院と施設の車椅子駆動時間の差異($\beta:0.737$, 95%CI: 0.024-0.551, $p=0.037$)、立位歩行時間の差異($\beta:0.727$, 95%CI: 0.053-1.776, $p=0.041$)に有意な関連がみられ、施設入所3か月後の膝伸展筋力の変化には病院と施設の車椅子駆動時間の差異($\beta:0.739$, 95%CI: 0.036-0.362, $p=0.036$)に有意な関連がみられた。

【結論】施設入所3か月後のADLの変化には施設入所前後の立位歩行時間、車椅子駆動時間の差異が関連し、膝伸展筋力には車椅子駆動時間の差異が関連していた。施設入所後には病院入院時と比べリハ時間内の立位歩行時間は減少するが、日常生活の中で立位歩行時間や車椅子駆動時間が増加していることが示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】本研究計画は兵庫医科大学の倫理審査委員会の承認(第2829号)を得た。対象者には本研究の意義・方法・不利益等を文書と口頭にて説明し、文書による同意を得た。

生活期脳卒中片麻痺者における屋外活動可否による歩行自己効力感の違い

及川 真人¹⁾・野口 隆太郎²⁾

1) 東八幡平病院 地域リハビリテーションセンター

2) 初台リハビリテーション病院

Key words / 脳卒中片麻痺, 生活空間, 自己効力感

【はじめに、目的】生活期において、歩行アプローチを展開するにあたり、独力で屋外に出られるかどうかは、活動・参加の広がりには違いをもたらすと考える。また、屋外生活空間を検討する際、歩行自己効力感に関連する要素の一つと考える。本研究では、日本語版・改訂 Gait Efficacy Scale(以下、mGES)を用い、脳卒中片麻痺者の屋外移動自立の可否における歩行自己効力感の違いについて検討することとした。

【方法】対象は、前所属外来に通院している脳卒中片麻痺者 31 名(男性 13 名, 女性 18 名, 年齢 68.1 ± 8.8 歳)とした。今回、Life-space Assessment(以下、LSA)から最大自立範囲を抽出し、最大自立範囲が、屋内に留まる者を屋内活動群 14 名(10m 歩行:38.0 ± 22.1 秒 mGES:40.3 ± 13.0 点 LSA:33.0 ± 8.8 点)、居近辺が自立している者を居近辺活動群 17 名(10m 歩行:24.4 ± 15.6 秒 mGES:50.8 ± 13.8 点 LSA:41.4 ± 9.7 点)と定義した。なお、LSA における近隣以上の自立者について今回の研究では除外しており、居近辺群は自宅から極近距離の屋外のみ自立者となっている。屋内群と居近辺群の mGES の各項目(床板上歩行、芝生上歩行、障害物回避、縁石降り、縁石昇り、手すり階段降り、手すり階段上り、階段降り、階段昇り、800m 歩行)を比較するために Mann-Whitney の U 検定を用いた。また、従属変数を屋内群/居近辺群、独立変数を mGES の各 10 項目としたロジスティック回帰分析(強制投入法)を行った。

【結果】屋内群/居近辺群の群間比較において、縁石降り・縁石昇りに有意差が認められた(p<0.05)。ロジスティック回帰分析の結果、縁石昇り(オッズ比 1.58)が屋内群・居近辺群を分類する要因として選択された(p<0.05)。

【結論】今回の研究において、移動が自宅内に留まる者と、近距離を独力で外出できる者の違いとして、縁石昇り・降りの自己効力感に有意差が認められた。屋外の縁石が昇降できる見込み感は、近距離屋外活動に向けたアプローチ及び目標設定として有効な可能性が示唆された。移動が自宅内に留まっている者に対して、屋外に出る動線上の段差を確認し、その段差に対応するアプローチを行い、自己効力感を改善するような関わりは有効と考える。一方、LSA 分類による居近辺の定義は、玄関外、ベランダ、中庭、マンションの廊下、車庫、庭または敷地内である。自宅から外に出る際、玄関の上がり框やベランダ等における段差は、脳卒中片麻痺者が屋外活動を行う際、最初のバリアになると考える。縁石昇降が可能な動作能力は、自宅環境内の段差昇降能力と関連する可能性も考えられるが、自宅内の段差昇降能力と屋外環境における縁石昇降の自己効力感との関連については別途検討しなくてはならないと考える。最後に本研究の限界として対象数が少ない点が挙げられる。現時点では予備的研究の段階であり、今後の継続した調査が必要と考える。

【倫理的配慮, 説明と同意】本研究は前所属施設初台リハビリテーション病院倫理委員会の承認(承認番号: 初 H28-11)を得て実施した。

変形性膝関節症における肥満の程度は運動効果に影響する

中山 昇平¹⁾・小竹 俊郎²⁾

1) こたけ整形外科クリニック リハビリテーション科

2) こたけ整形外科クリニック 整形外科

Key words / 変形性膝関節症, 筋力, 体組成

【はじめに、目的】

変形性膝関節症(以下、膝 OA)は、筋力低下や肥満に起因する。筋力低下に対する治療方法である運動療法は、疾患早期に有用とされ、最大筋力を基準に運動負荷を設定する。一方、肥満の程度における運動療法の効果は明らかでない。本研究は、膝 OA と肥満の程度が運動療法の効果に与える影響を明らかにすることを目的とした。

【方法】

膝 OA と診断された成人女性 28 名を body mass index(BMI)を基準に非肥満群(BMI25 未満)19 名(154.8 ± 4.4cm, 52.4 ± 4.1kg)と肥満群(BMI25 以上)9 名(150.0 ± 8.1cm, 60.4 ± 5.2kg)に分け、週 1 回、12 週間、最大筋力の 40%を負荷とした筋力トレーニングとエアロバイクを使用した運動プログラムを処方した。測定項目は、筋力、体脂肪率、健常側・疾患側脚脂肪率と筋肉率とした。統計解析は、2 群間の比較は対応のない 2 標本の検定、運動介入前後は対応のある 2 標本の検定、有意水準を 5%とした。

【結果】

運動介入前において、非肥満群に比較して肥満群は体脂肪率、疾患側脂肪率、健常側脂肪率は有意に高値(p<0.01)であった。運動介入後は、肥満群は体脂肪率、疾患側脂肪率は有意に高値であり(p<0.01)、健常側脂肪率に有意差は認められなかった。また、運動介入前後において、非肥満群は筋力が有意に増大したが、肥満群は疾患側および健常側脂肪率が有意に減少(p<0.01)したが、筋力に有意差は認められなかった。

【結論】

膝 OA は、肥満かつ骨格筋量が減少した状態であると、運動療法による効果が下肢脂肪率の減少として現れた。一方、骨格筋量のみ減少した状態では、運動療法によって筋力が増大した。これらのことから、これまで運動負荷の指標としてきた筋力以外に、BMI、骨格筋量による分類を加えることで、個々の症状に合わせた運動処方の提供が可能となることが示唆された。

【倫理的配慮, 説明と同意】

ヘルシンキ宣言に基づき、全ての対象者に研究内容、個人情報保護対策、研究への同意と撤回について説明し、同意を得た。また研究実施に際しては、安全管理および個人情報の保護に努めた。

通所リハビリ利用者の5年後のQOLの低下に影響を及ぼす要因

新岡 大和

青森県立保健大学理学療法学科

Key words / 主観的幸福感, 健康関連 QOL, 縦断調査

【はじめに、目的】通所リハビリテーション（通所リハ）の平均利用期間は4年程度であり、この間に身体機能・心理状態・社会機能は変化し、それがQuality of life (QOL)にも影響を及ぼしていくと予想されるため、それを念頭に置いた支援が必要である。しかし、これらの要因を縦断的に調査した報告はない。また、通所リハビリ利用者は加齢と廃用によって顕著な身体機能の改善が認めにくくなっていくと予想されるが、QOLの指標は身体機能と関連が強い健康関連QOLが多く用いられ、心理状態・社会環境と関連が強い主観的幸福感が用いられることは少ない。そこで本研究は通所リハビリ利用者を5年間追跡し、QOLの指標に健康関連QOLと主観的幸福感を用いて、QOLの低下に影響を与える身体的・心理的・社会的要因を明らかにすることとした。

【方法】調査時期はベースライン調査（BL）が2014年3月から10月、フォローアップ調査（FU）が2019年3月から5月で、調査施設は埼玉県にある6つ介護老人保健施設の通所リハであった。対象者の取り込み基準は本研究への同意が得られること、除外基準は60歳未満、Mini mental state examination (MMSE) が21点未満、調査・測定方法が理解できないこととした。BLの対象者は123名、FUで解析対象者は58名（80.01 ± 11.88歳、男性17名、女性41名）であった。調査項目は30秒椅子立ち上がりテスト、Numerical Rating Scaleを用いた疼痛の程度、老年期うつ病評価尺度短縮版、高齢者向け生きがい感スケール、社会環境評価に日本語版Lubben Social Network Scale短縮版、趣味の有無、年齢、性別、要介護度、MMSEとした。QOL評価は健康関連QOLの指標にSF-8のサマリースコア（身体的健康：PCS、精神的健康：MCS）、主観的幸福感の指標に生活満足度尺度K (LSIK)を用いた。解析対象者はFUでQOL(PCS, MCS, LSIK)が“それぞれ”維持・向上した群（維持・向上群）と低下した群（低下群）に分類した。統計解析はFUにPCS, MCS, LSIKが“低下することに対するオッズ”比(OR)を求めするためにAIC規準に基づく“くステップ”ワイス”法による多重ロジックスティック回帰分析を実施した。従属変数はPCS, MCS, LSIK“それぞれ”の維持・向上と低下、独立変数はその他の全ての変数とした。これらの解析はR2.8.1(CRAN, freeware)を用い、有意水準は5%とした。

【結果】FU時のPCSの低下にはBL時のPCS(OR:1.17)と趣味の有無(OR:5.84)、LSIKの低下にはLSIK(OR:1.83)と年齢(OR:1.11)が“選択された”MCSに影響を及ぼす要因は選択されなかった。

【結論】5年後の健康関連QOLと主観的幸福感の低下にはそれぞれ異なる要因が影響を及ぼしていた。健康関連QOLと主観的幸福感を総じてQOLとした場合、5年後にQOLが“低下する”通所リハビリ利用者はももとのPCSとLSIKが“高い、趣味が”ない、年齢が“高いということ”が“明らかになった”。身体的要因と心理的要因は5年後のQOLに影響を及ぼさなかった。

【倫理的配慮、説明と同意】本研究は埼玉県立大学倫理審査委員会の承認(25527)ならびに弘前大学大学院保健学研究科倫理委員会の承認(2018-055)を受けて実施し、対象者には書面と口頭で説明し、同意を得た上で実施した。

熊谷市内における災害リハビリテーションの啓発活動から視えた課題 - 地域の繋がりを活かした活動 -

飯塚 雄大

熊谷生協ケアセンター

Key words / 災害リハビリテーション, 多職種, 平時

【はじめに】

近年、日本では地震や洪水など多くの自然災害に見舞われている。熊谷市は、2019年10月台風19号の際、荒川が危険氾濫水位を越え、1万人以上の市民が避難所に避難した。また、関東平野北西縁断層帯が直下に位置しており、平時からの災害に対する備えは必須である。発災時、災害時要配慮者を支援するためには、リハビリテーション専門職を始め、多職種、多団体を交えた地域連携が必要である。今回、市内の有志の協力のもと、多職種、多事業所を対象にした災害リハビリテーションの啓発、及び、アンケート調査を行う機会を得たので報告する。

【方法】

啓発活動を計画後、埼玉県理学療法士会 北部ブロック熊谷エリア、及び、埼玉県三士会合同災害対策委員会に後援を依頼し、会場提供や資料印刷を協力して頂いた。基本的な広報活動は、SNS、知人への声掛けなど、平時からの繋がりを活用した。危機管理課に挨拶に行き、ハザードマップ等の関連書類の提供、並びに、広報に協力して頂いた。市民への啓発として、地元ラジオ局に相談し、無償で出演させて頂いた。当日は、90分間の啓発時間を頂き、市内の災害リスクの説明、JRAT（一般社団法人 日本災害リハビリテーション支援協会）の活動を基に、発災時の被災住民の早期自立生活の再建と復興に向けたリハビリテーション支援を紹介した。平時からの備えの具体例として、個人、及び、事業所の取り組みを紹介した。また、参加者同士の関係性構築のためのグループディスカッションを行った。実態調査として、参加者には平時の備えについてのアンケートを依頼した。後日、受講者からの依頼を受け、同様の啓発活動をケアマネジャー対象にも行った。

【結果】

受講者計62名。災害リハビリテーションに対する有識者は皆無であった。アンケート調査では、「満足/やや満足」94%。「日常業務や有事の際に活かせる/やや活かせる」91%。「事業所、専門職として、緊急時の対応は十分ではない/やや十分ではない」68%。「担当利用者の緊急避難場所を知らない」51%。「有事の際の担当利用者の医療機器や避難手段等の対策は十分ではない/やや十分でない」72%の回答を得た。

【結論】

受講者の災害に対する対策は十分ではないことが判明した。災害リハビリテーションとは、リハビリテーション専門職のみの活動ではなく、リハビリテーションの視点を活かした多職種協同での支援活動と言える。地域リハビリテーションの観点では、災害に対する取り組みは、リハビリテーション専門職が主体的に行動することが求められるのではないだろうか。今後、行政や保健所、避難所となり得る学校などと共に、図上演習や避難所体験などを行うことを検討している。発災時、支援者が被災者になり得るほか、事業継続が求められるため、地域連携の難しさはあるが、平時からの啓発活動が発災時に力になると信じている。

【倫理的配慮、説明と同意】

本報告は「ヘルシンキ宣言」に沿って行い、対象者には口頭にて本研究の目的と内容を説明し、同意を得た。

遷延性意識障害を合併した青年インフルエンザ脳症患者における気管切開下人工呼吸器装着状態での自宅搬送および在宅介護支援の経験

大橋 朗¹⁾・水野 志朗²⁾

1) JA 愛知厚生連 知多厚生病院リハビリテーション科

2) JA 愛知厚生連 知多厚生病院脳神経外科

Key words / インフルエンザ脳症, 気管切開下人工呼吸器, 在宅介護

【はじめに】

気管切開下陽圧人工呼吸を装着している在宅患者は全国総計で5,988人との報告があるが、人工呼吸器を装着した状態で医療機関から在宅へ移行した経過や搬送前後の取り組み、その後の状況など一連の経過における課題や対策を報告したものは数少ない。今回、遷延性意識障害を合併し気管切開下人工呼吸器管理となった10歳代の症例において、入院治療から自宅療養を家族が選択し自宅への搬送支援や在宅介護指導などを行う経験を得たので課題対策や経過を報告する。

【症例紹介】

症例は10歳代半ばの男性。現病歴はX年1月に感冒症状出現、翌日38℃台の熱発を認め当院受診しインフルエンザA型の感染と診断、治療薬を処方され帰宅したが翌日深夜1時頃に家族が見に行くと床で座っていたため異常行動と思われ家族が救急要請。救急隊接触時には受け答えが曖昧な状態であり意識レベルはJCS3、当院到着時の体温39.3℃、心拍数95bpm、血圧157/59mmHg、SpO299%であった。頭部MRIにて中脳、脳全体にびまん性に高信号領域が散在、インフルエンザ脳症と診断。大学病院での治療が妥当と判断し救急搬送となったが、途中、全身間代性痙攣あり気管挿管を実施、自発呼吸なく病院到着後も痙攣は止まらず瞳孔散大あり。その後も意識レベルに改善なく26病日に気管切開施行、治療経過のなかで意識の回復が見込めず211病日に胃瘻造設、260病日に家族の在宅介護の意向を踏まえ自宅近くの当院へ転院。その時の身体機能の問題としては、意識レベルJCS300、気管切開下人工呼吸器管理に加え肺炎や褥瘡治療の継続など医学的管理が課題となっていた。

【経過と対策】

肺炎や気道分泌物、褥瘡など病状の治癒・小康状態に時間を要したが、その間で家族への吸引手技や胃瘻管理など身体介護の習得ができた。また自宅への搬送方法や在宅介護の支援に関する多面的な課題（介護タクシーの供給電圧や物理的環境、自宅環境の詳細な把握、災害時等の家族および地域支援の活用など）は事前のタクシー内部環境の把握や退院前自宅訪問、社会保障制度の活用や多職種カンファレンスを実施し621病日に退院となった。退院時は介護タクシーに患者家族1名、医師1名、臨床工学技士1名が乗車し医師は病室から介護タクシーまでアンビュバックで呼吸補助し車内で人工呼吸器に装着した。病院の車2台も搬送支援として準備し2名の看護師と理学療法士、ソーシャルワーカーも同行した。自宅搬送時は大きな問題もなく病室と同等の環境を整備し在宅介護が開始された。

【結論】

人工呼吸器を必要とする患者の自宅搬送や在宅介護については、搬送前のシミュレーションや事後も含めたトラブルを想定した対応が重要であり、まずは安全な搬送かつ病院と同等の環境を整備することに取り組んだ。今回の経験を参考に円滑かつトラブルを想定した多面的な対応が今後もできるように反省するとともに在宅介護の状況報告など行いたい。

【倫理的配慮, 説明と同意】

個人情報保護およびプライバシーの保護に十分に配慮し、事例家族に対しては口頭にて発表の主旨を説明し同意を得た。

地域住民のための健康サロンにおける継続性の分析

須藤 大輔¹⁾・山川 徹²⁾

1) 国際医療福祉大学 小田原保健医療学部 理学療法学科

2) 社会福祉法人いちょうの会

Key words / 地域, 健康サロン, 継続性

【はじめに、目的】我々は地域住民に対し健康増進目的の健康サロンを立ち上げ運営している。今回、地域高齢者を対象とした健康サロンの継続性に関わる要因を分析することを目的に調査を実施した。

【方法】調査期間は2019年8月に地域の当健康サロンの参加者を対象に任意に回答要請し、質問紙調査を行った。回答方法は無記名で自由記載とした。得た回答をテキスト形式(.txt)にデータ化し、KHCoderを使用してテキストマイニングを行った。体操教室に継続的に参加する理由について頻出語を抽出し、階層的クラスター分析と共起ネットワークの作成により、体操教室の運営、継続についてどのような意識を持つのかを分析した。

【結果】38名から回答を得られた。頻出語は頻出150語を抽出した結果、「良い」「教室」「雰囲気」「体操」「続ける」が上位5番目までの最頻出語であった。クラスター分析では主に運動による機能向上、教室の雰囲気、講師への感謝の気持ち、運動の効果を感じる、継続したい気持ち、スタッフへの感謝の6つのクラスターに分類された。共起ネットワークからは精神面のつながりでは「良い」が中心となり教室、雰囲気、先生と強く繋がっていた。

【考察】当サロンにおいて運営、継続していくためには、大きく二つの要因があると考えられる。まずは身体機能の維持、向上に寄与することが重要であると考えられる。参加者が効果を実感することで通っている意味があると感じ、その効果を他者と共有することで、運動の継続意欲の向上につながると思われる。もう一つは通いやすい雰囲気作りに関わる心理的な充実感、安心感、安定感、人との繋がりなどが重要であると考えられる。通いやすい雰囲気作りの中には、講師、運営スタッフとの関係、参加者との関係が構築されていなければピーター率は増えないと考える。講師との関係については運動中にも個々の動きの観察をしっかり行い合間で疲労度を確認しメニューを変更することも重要である。教室以外の時間では、当サロンでは運営スタッフと会員による親睦会を行っており、普段の教室では話す時間が取れない参加者同士がコミュニケーションを図ることができていることも雰囲気作りには貢献していると思われる。

【結論】地域の健康サロン運営、継続には指導者が、参加者に配慮し声かけを多くする、コミュニケーションを積極的に図る、個々の動きを観察し、集団での運動の中にも個別性を引き出すことが重要である。

【倫理的配慮, 説明と同意】調査に先立ち健康サロン会員に書面と口頭にて説明し同意を得た。

地域高齢者の健康寿命向上に及ぼす要因～個人的要因と活動量の関係について～

池田 拓弥¹⁾

1) 社会医療法人 若弘会 わかくさ竜間リハビリテーション病院
2) 関西福祉科学大学 保健医療学部 リハビリテーション学科 理学療法専攻

Key words / 健康寿命, 身体活動量, 趣味

【はじめに、目的】

健康日本 21 では、身体活動量（以下、活動量）が健康寿命に影響を与える要因の1つとして言われている。身体活動量に影響を及ぼす要因として、我々は先行研究で、活動量と生活の広がり（Life space Assessment）（中村ら 2018年）や住環境（中保ら 2019年）など、環境要因との関係について明らかにしてきた。しかし、個人的要因と活動量の関係については明らかにできていない。そこで、本研究は高齢者の健康寿命向上を目指し個人的な要因と活動量の関係性を明らかにすることを目的とした。

【方法】

身体測定会に参加した柏原市在住の高齢者 32 名のうち、同意が得られた 19 名を対象とした。事前に対象者に対して独自に制作したアンケートを用い、個人要因として①運動習慣：時間（分）・運動の頻度（回数/週）・合計時間（分/週）、②趣味：内容・外出の頻度（回数/週）、③外出：外出頻度（回数/週）、④地域活動：地域活動における外出の頻度（回数/週）・地域活動への参加意欲（0～10）、⑤他者との関わり：他者との関わりに対する意欲（0～10）の項目を調査し、また環境要因として①趣味：趣味に伴う外出方法（徒歩・車など）・行く場所（屋内・屋外など）、②外出：外出方法（徒歩・車など）、③地域活動：外出方法（徒歩・車など）の項目を調査した。あわせて、身体活動量の指標である歩数を利き腕に腕時計型測定装置（Firbit 社製 Firbit Charge2）を装着し、1 週間計測した。厚生労働省（2001）が提唱した前期高齢者の平均歩数である 6823 歩を基準として、1 週間の平均歩数が多い群（以下、高値群）、少ない群（以下、低値群）の 2 群に分けた。統計解析では、①アンケートの各項目で 2 群に差があるか、②アンケートによる趣味の内容を METs（代謝当量）に置き換え、2 群間で METs に違いがあるのかを、Mann Whitney の U 検定を用いて比較した。なお、有意水準を 5% とした。

【結果】

高値群は 13 名（男性 2 名 女性 11 名）で、低値群は 6 名（女性 6 名）であった。2 群間で比較した結果、趣味での外出頻度では有意差を認め（ $p < 0.05$ ）、その他すべてのアンケート項目において有意差は認められなかった（ $p > 0.05$ ）。また、2 群間で趣味内容（METs）に有意差は認められなかった（ $p > 0.05$ ）。

【結論】

今回の結果では趣味での外出頻度においてのみ有意差を認め、同じ外出という項目においても屋外への外出頻度では有意差を認めなかった。つまり、個人要因の一つである趣味に伴う外出頻度が多いほど活動量は多く、その際に行う趣味内容による違いに差が見られなかったことから、単に外出や運動を行えば活動量が確保できるとは限らず、目的のある自発的な外出を行うことが活動量を確保する上で重要となり、それに付随する内容は問わないということが示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は関西福祉科学大学 研究倫理審査委員会の承認を得ており（承認番号 18-33）、対象者に対して研究の趣旨を口頭と書面にて説明し、同意を得た。

介護予防・日常生活支援総合事業における通いの場参加者の身体機能・生活の広がり比較からみえる各事業の傾向

平野 寛太・川端 有知・笠羽 竜太郎・多田 篤哉
竹野 恭平・豊岡 功

株式会社ほっとリハビリシステムズ

Key words / 介護予防・日常生活支援総合事業, 通いの場, ケアマネジメント支援

【はじめに、目的】

平成 27 年度より各自治体にて実施が推進されている介護予防・日常生活支援総合事業においては、介護予防の一角を担う通いの場は、各サービスが連動して適切な方に適切なサービスを提供することが求められている。しかし、現時点では各サービスの利用基準が明確に示されていない。このことから、心身機能や活動・参加に対して焦点を当てた評価や介入が必要である。活動を評価する指標の一つとして Life-Space Assessment（以下、LSA）が介護予防事業などで使用されている。LSA には、運動機能が大きく影響していたことが報告されている。そこで本研究では、これらの心身機能や活動・参加に対する各サービス利用者の評価結果をまとめ、通所型サービス A（以下、通所 A）、通所型サービス C（以下、通所 C）利用者の身体機能や活動範囲の傾向を明らかにすることでリハビリテーション専門職が判断する基準の一助となり、適切な対象者に適切なサービスを提供し、各サービスが連動して利用できるようにすることを目的とした。

【方法】

本研究は、通所 A 利用者 6 名、通所 C 利用者 58 名、計 64 名を対象とした。調査項目は、基本属性（年齢、性別、疾患名、参加事業）、LSA、Timed Up & Go Test（以下、TUG）、Lubben Social Network Scale-6（以下、LSNS-6）の 7 項目とした。次に、LSA で 56 点未満を「活動狭小群」、LSA 56 点以上を「機能活動良好型」として 2 群に分類し、2 群間の身体機能、社会機能について比較した。

【結果】

対象 64 名のうち通所 A・通所 C ともに機能・活動良好型が多く、その中でも通所 A 利用者は人とのつながり（Lubben Social Network Scale-6（社会的ネットワーク 6））の値が低い傾向にあり、骨関節疾患・関節痛の訴えが多くみられた。

【結論】

通所 A・通所 C ともに LSA・TUG の値が高値を示し、機能・活動良好型が多くみられたが、その中でも通所 A においては人との繋がりが低いことや関節痛がみられた。このことから、通所 C から通所 A への移行の際に、人との繋がりがや社会交流等の外出の機会、関節痛の有無をサービス選択時に検討することが有用であると考えられる。また、これらを促進していくことで次の地域活動に結び付けていくことが重要であると考えられる。

【倫理的配慮、説明と同意】

本報告はヘルシンキ宣言に則り、対象者の保護は十分留意し、論理的配慮に基づきデータの取り扱いを行った。

当院における生活機能向上加算対象事業者への派遣活動について

飯塚 浩二・齋藤 真徳・奥田 紘祥・大塚 幸永

医療法人社団弘人会 中田病院

Key words / 生活機能向上加算, 訪問指導, 連携

【はじめに】2018年度介護報酬改定を受けて生活機能向上加算の対象事業者が拡充された。このような情勢を受け、当院では対象事業者に「リハビリ指導」としてスタッフを派遣している。今回はこうした派遣活動の調査報告を通して、派遣先での実際の活動内容や今後の課題についてまとめたのでここに報告する。

【調査内容】調査方法は現在派遣されているPT 2名・OT 1名が、アンケート用紙に自由記載で回答する形をとった。質問項目は①派遣先の事業形態②派遣頻度と時間③指導内容④苦勞した点⑤指導成果⑥今後の展望の6項目とした。

【結果】①派遣対象は、特別養護老人ホーム（以下特養）が2件、通所介護（以下デイサービス）・認知症対応型共同生活介護（以下グループホーム）が各1件の計4事業。②派遣頻度・時間は、1時間の訪問が2回/1ヶ月（特養・デイサービス）と3時間の訪問が1回/3ヶ月（グループホーム）であった。③指導内容は、ケアプランや実施内容の確認、運動指導、介助指導（ポジショニング・シーティングなども含む）、生活状況の確認（食事量・嚥下状況・服薬など）、認知症や高次脳機能障害への対応方法、装具相談などが挙げられた。④苦勞した点は、指導内容の効果が見えにくく、知識・経験不足である分野への対応が不十分となる。派遣先の体制や人員不足で指導内容が行き届かない。家族や医療関係者と情報共有ができない。派遣先のニーズの把握などが挙げられた。⑤指導成果としては、ADLの維持が図れ、生活状況が改善された。（不穏の軽減、食事量のアップ）認知症の進行を緩やかにできた。不良姿勢に対する意識が高まった事などが挙げられた。⑥今後の展望としては、効果の見える化を図るために客観的評価を行う。食事や栄養・介助方法・ポジショニング・認知症への対応などの勉強会を開催する。集団作業・レクリエーションや体操の導入が挙げられた。

【まとめ】アンケート結果から見てきたのは、派遣先の事業形態とニーズを把握すると共に、組織の体制やマンパワーも考慮した指導が必要となる点である。例えば、デイサービスでは運動内容の検討が主な指導となるので助言しやすいが、施設ではニーズが実に多岐にわたり、生活場面すべてが相談内容となるので、対応に苦慮するケースが多かった。加えて派遣先の事情により指導内容が実践できない事もあった。また指導内容の成果が判定しにくく、効果判定が曖昧となっていた。ただ施設側からは、結果にあるような利用者の変化も伝えてられているので、一定の成果が得られている印象もある。今後は、施設の実情に合わせた勉強会などを通して情報発信・共有を図りつつ、効果判定を行える部分に関しては介入成果の見える化を進めていきたい。

【倫理的配慮, 説明と同意】本調査は当院の倫理委員会の承認を受け、ヘルシンキ宣言に準じて個人情報の保護に十分配慮して実施した。

新宿区共通リハビリサマリー制作の試み

中山 玄康¹⁾・中嶋 裕介²⁾

1) (公財) 東京都保健医療公社 荏原病院

2) JCHO 東京新宿メディカルセンター

Key words / 地域連携, サマリー, 情報共有

【はじめに, 目的】

近年、地域包括ケアシステムの下、地域連携が強く推進されており、リハビリ領域においても連携手段の一つにサマリーが使用されている。これまで急性期病院が作成するサマリーは、主に患者の転院先の医療機関向けであったが、現在では自宅退院後の通所や訪問施設にも作成しており、その件数と作成所要時間は年々増加傾向にある。一方、患者の入院時には地域からのリハビリ情報提供は少なく、在宅生活を十分に把握できない状況で退院支援に取り組むことも少なくない。このような問題を改善するため、受け手が必要な情報を簡潔かつ確実に提供でき、尚かつ医療と介護の双方向で使用可能な書式で、新宿区内のリハビリ職所属の全施設で使用可能な共通サマリーの制作を試みたので、その取り組みを報告する。

【方法】

新宿区内の病院や介護施設に所属する理学療法士、作業療法士、言語聴覚士で構成された「新宿区リハビリネットワーク」の会合にて、この問題をテーマに急性期病院と介護施設に別れて意見を出し合い、更にその意見を両者合同のグループワークで共有し、解決可能なサマリーの形式を検討した。

【結果】

送り手である病院側からは「受け手の欲しい情報が不明」「サマリー1件の作成時間が膨大」「入院時には情報が来ない」などの悩みが挙がった。また、受け手の介護施設側からは必要な情報として、「リスク管理（術式、禁忌、嚥下検査、癌骨転移の評価）」「今後の目標と課題」「人柄や興味」が、反対に不要なものは、「長文で細かすぎる評価」「リハビリ内容の指定」などが挙がった。その結果、受け手が必要と考える情報だけを項目化し、それ以外は自由記載欄で伝える簡潔な形式を目指すことになった。

完成したサマリーの特徴は、「必要な情報を項目化した選択形式」「理学、作業、言語で同一用紙」「病院だけでなく介護施設でも使用可能」となっている。また、区の介護予防事業『しんじゅく100トレ』と同じ評価項目を取り入れ、記載を躊躇うような患者家族のマイナス情報は記号で暗号化するなど、特異な工夫もしてある。そして最大の特徴は「新宿区療法士の意見の集大成」ということである。また、サマリーの運用は、大多数の施設が以前から自施設様式のものを使用しており、導入を検討した施設であっても電子カルテへの組み込みが難しいなどの理由により、わずかに数施設での開始となったが、導入できない施設もこの内容を考慮した記載で対応することとした。

【結論】

新宿区内の療法士がグループワークを通してお互いを理解し、問題解決を図るため共通サマリーの制作を試みた意義は大きい。実際の使用施設からは「作成時間が短縮された」「介護施設でも使用できた」などの声が聞かれ、当初の目的はある程度達成できたと考えられた。今後も医療、福祉情勢の変化に対応していきながら、新宿区の仲間と共にこのサマリーを更に改良したものにしていきたい。

【倫理的配慮, 説明と同意】

今回の活動報告は個人のプライバシー、個人が特定できる内容は記載しておらず、倫理的配慮に十分に注意した。

高齢心不全患者の再入院までの期間に影響する因子の検討

宮川 嘉人・大橋 朗

JA 愛知厚生連 知多厚生病院

Key words / 高齢心不全, 自己管理不足, 家族・介護従事者の協力

【はじめに、目的】

慢性心不全は虚血性心疾患, 弁膜症, 高血圧, 心筋症など器質的心疾患の終末像であり, 特に高齢者においては入院・治療シコントロールされても繰り返し入院する患者が多く, 再入院までの期間を延長することが重要だと考える。また, 再入院の原因として, 水分・塩分過剰摂取, 服薬不徹底, 過活動など自己管理不足を影響とする要因があるが, その対応を患者本人だけで管理することは不十分なため, 家族や介護従事者の協力が必要だと指摘する報告もある。そこで今回, 再入院する高齢心不全患者の特徴を家族・介護従事者の有無に着目して調査し, 再入院までの期間に影響する因子について比較検討したため報告する。

【方法】

2017年4月から2020年3月で当院にて過去1年以内に心不全での入院歴がなく, 急性心不全もしくは慢性心不全の急性増悪により入院し自宅退院となったのち, 6ヶ月以内で再入院となった22例(男性8名, 女性14名, 平均年齢 85.9 ± 7.3 歳)を対象とし, 4週以内に再入院した症例を4週以内群(11例), 4週以降から6ヶ月以内で再入院した症例を6ヶ月以内群(11例)の2群に分けた。調査項目は初回入院時の年齢, 性別, 在院日数, 基礎疾患(虚血性, 高血圧性, 弁膜症性, 拡張不全, その他), 合併症の有無(腎機能低下, 貧血, 高血圧症, 呼吸器疾患, 認知症), 初回退院時の服薬状況(利尿薬, ARB/ACE-I, β 遮断薬, Ca拮抗薬, 抗血栓薬), BMI, NYHA分類, NT-pro BNP, eGFR, クレアチニン, LVEF, E/e', ADLや歩行能力(FIM, 歩行class分類), 再入院時における心不全増悪因子(水分・塩分過剰摂取, 服薬不徹底, 過活動, その他・不明)とし, 家族・介護従事者の有無として, 初回退院時の世帯人数, 主介護者, 介護利用サービスを調査した。本研究のデザインには, 後方視的観察研究を用いデータ収集は病院内カルテより転記する事で行った。統計処理はMann-Whitney U検定, カイ2乗検定, Fisherの正確確立検定を用い有意水準は5%未満とした。

【結果】

本研究より, 家族・介護従事者の有無を含まないずれの調査項目も有意差を認めなかったが, 再入院時の心不全増悪因子において, 4週以内群では水分・塩分過剰摂取の割合が高く, 6ヶ月以内群では服薬不徹底の割合が高く, 2群共に自己管理不足を影響とする再入院患者が約半数を占める結果となった。

【結論】

再入院の予防において, 退院直後では特に水分・塩分制限が重要だと思われたが, 進展する高齢化に伴い増加する老々介護世帯や日中独居生活者については, 在宅生活で携わる家族・介護従事者の関わり方も重要であると考え。本研究における対象症例数や調査項目では有意な因子を探求するには至らなかったため, 今後もデータを継続して収集し再検討していく必要があると考えられた。

【倫理的配慮, 説明と同意】

本研究はヘルシンキ宣言に基づいて, 個人情報特定できないように十分配慮を行った。

多職種で相互理解を促した排泄動作練習の有効性および排泄動作と身体機能評価の関連性について

竹田 直樹・佐藤 愛美・高見 健汰・前島 千秋

介護老人保健施設とまりや

Key words / 排泄動作, 相互理解, 多職種連携

【はじめに、目的】

当施設は, 加算型介護老人保健施設であり, 在宅強化型や超強化型を目指している施設である。先行研究事業では在宅復帰の阻害因子として排泄の非自立が大きく関係していると報告されており, 当施設でも在宅復帰困難理由として排泄が問題となっているケースが多く, 入所中に排泄動作能力を改善していくことが大きな課題となっている。そこで今回は, 当施設で行われている多職種との連携を図りながらの排泄動作練習の有効性を明らかにすることを目的として調査を行った。また, 合わせて行っている身体機能評価の結果と排泄動作との関連性についても検討した。

【方法】

対象は, 令和2年2月までに当施設へ入所されトイレへの移乗およびトイレ動作に介助を要している者12名である。対象年齢は 86.6 ± 6 歳, 男女比4:8であった。実施内容は12週間(3回/週)必要な環境調整を行いながらトイレ動作練習と共に, 多職種との情報共有を図るために1週目および4, 8, 12週目に動画を用いて排泄ミーティングを実施した。内容は動作の乖離箇所, 介護負担箇所, 介助指導のアドバイスの3点を中心に話し合った。身体機能評価は, 立ち上がり動作とステップ動作の可否, 立位保持時間, 握力, 徒手筋力測定器での膝伸展筋力評価, 改訂長谷川式簡易知能スケール(以下:HDS-R), Functional Reach Test, を介入前後で評価した。また, 動作介助量を日中の時間帯のみFunctional Independence Measure尺度(以下:FIM)を用いてトイレへの移乗およびトイレ動作に関して評価した。今回は, 日中の時間帯の動作を対象に行うため, 夜間帯の動作は対象外とした。

【結果】

介入期間を経て12名中8名のトイレへの移乗動作, 6名のトイレ動作が向上した。内5名が両項目で向上が認められた。FIMは, トイレへの移乗が平均0.83(介入前 4.08 ± 0.75 , 介入後 4.91 ± 0.75), トイレ動作は平均0.91(介入前 1.91 ± 0.64 , 介入後 2.83 ± 1.4)の向上を認めた。両項目で改善した群は, HDS-Rが全員20点以上であり, 4名が膝伸展筋力10kgf以上かつ握力10kg以上であった。

【結論】

介護に携わる職員と情報共有を行い, 相互理解を得たうえで環境調整と動作練習を継続することで, 施設入所高齢者でもトイレ動作の改善を認めることが示唆された。排泄ミーティングで, 乖離箇所, 介護負担箇所を明確にすることで, 生活場面の問題点を動作練習に汎化でき, また適切な環境調整を施行することに繋がった。結果, リハビリテーションと生活動作の乖離を円滑に埋められたことで動作が改善したと考える。身体機能評価では, HDS-R, 膝伸展筋力の2項目に差が認められた。トイレ動作のような, 複数の手順を含む動作は認知機能が保たれていることで, 練習効果や環境適応が得られやすいため優位に向上したと考えられる。しかし今回は, 通常のリハビリテーションも週3回継続していたため, 今回の実施内容だけの結果とは断定できない。

【倫理的配慮, 説明と同意】

ヘルシンキ宣言に基づき個人情報特定されないように情報の保護に配慮した。利用者やその家族には事前に今回の調査の目的と内容を説明し, 同意の得られた者のみを対象とした。また, 合わせて今回の調査の参加の可否が利用者の不利益とならない旨を説明し, 協力を求めた。

Wearing-off 現象による ADL 低下が改善した一症例 - 医療・地域連携に着目して -

鈴木 麻梨子^{1,2)}・関場 大樹¹⁾・土田 瑞華^{1,2)}・大澤 てい子^{1,2)}

- 1) 篠田総合病院
- 2) 篠田訪問看護ステーション

Key words / パーキンソン病, Wearing-off 現象, 訪問リハ

【はじめに、目的】パーキンソン病(Parkinson disease: 以下 PD)を患った 78 歳男性の訪問リハを行なった。Wearing-off 現象が出現し、Off 現象による ADL の低下を生じた。運動療法に加え医療・地域連携を行い、移動動作とトイレ動作の介助量軽減が図られたため報告する。

【症例提示】70 代後半の男性。診断名は PD で Hoehn & Yahr stage III、UPDRS (運動) 13 点/108 点。HDS-R 29 点と認知機能の低下はなし。約 7 年前に PD の診断を受け、服薬治療と訪問リハを行い自立した生活を送っていた。要介護 1 で、訪問看護(リハ)を週 2 回利用。妻(70 代後半)と 2 人暮らし。歌に自信があり、カラオケサロンに通っていた。X 月に初めて Off 状態の無動となり玄関外で動けなくなくなる。約 1 ヶ月後の評価では、無動が生じると移動やトイレ動作に 1 日 2-3 回程度介助を要するようになり、排泄は失敗することが出てきた。On 状態での TUG は 12.5 秒、片脚立位は両側 0 秒、30 秒立ち上がりテストは 12.5 回。筋力、バランス能力の低下が認められた。LSA は 32 点で、屋外歩行が困難となっていた。昼の服薬忘れや服薬時間の遅れが生じ、特に昼食前や夕食前に無動となることが多かった。短期目標は無動となる頻度を減らし対処方法を確立すること、長期目標はカラオケサロンを続けることとした。

【介入と経過】直接的なアプローチとして週 2 回 60 分の訪問リハを行った。On 状態でを行い、内容は二次的障害予防(ストレッチ、筋力強化運動、バランス練習の指導)、ADL 練習(トイレ動作、入浴動作)、屋外歩行練習、無動時の対処方法(リズムをとることやまたぎ)の練習と介助指導、生活リズムの助言とした。リハ時間以外の間接的なアプローチとして、主治医への状態報告と服薬指導の依頼、ケアマネージャーへの服薬管理の必要性の提案、トイレの手すりの提案、無動時の対処法のパンフレット作成、自主練習の提示とモニタリングを行った。経過は、直接的なアプローチのみ行っていた 3 ヶ月後までの時点で無動時の介助を要する頻度は 1 日 1-2 回に減少し、また、On 状態での身体機能の向上が認められた。4 ヶ月後に抗パ剤の増薬、5 ヶ月後に訪問看護師による服薬管理のサービス追加とトイレの手すりの追加が行われ、約 6 ヶ月後の時点で無動時に介助を要する頻度は週 0~1 回に減少した。On 状態での TUG は 10.8 秒、片脚立位は右 2.8 秒左 6.0 秒、30 秒立ち上がりテストは 14.5 回と向上が認められ、LSA は 41 点で近所への外出を再開された。

【結論】医療・地域連携が PD の Wearing-off 現象による介助量増大の軽減に効果的であったと考えられる。On 状態での運動療法は、機能回復につながり、無動の対処法にも有効である可能性がある。

【倫理的配慮、説明と同意】対象者には 症例報告の内容についてあらかじめ十分に文書と口頭で説明し、自由意思に基づき文書により同意を得た。

リハビリテーション算定日数超過後における介護保険での継続した介入効果 -ADL と要介護度の改善を認めたい一症例 -

望月 一磨

介護老人保健施設みゆきの苑

Key words / 算定日数超過, シームレス, 地域包括ケア

【はじめに】地域包括ケアの推進による介護保険領域におけるリハビリテーション(以下リハ)のニーズの増大や、診療報酬改定に伴う介護老人保健施設(以下老健)の報酬区分の 5 区分化が始まり、老健は医療機関を退院した重症患者の対応を含め、より明確に在宅復帰や社会復帰を担う位置付けとなった。しかし、該当する患者の継続した介入による効果の検討は不明である。今回、医療保険から介護保険へ移行し現在も継続して介入している一症例を報告する。

【症例情報】40 歳代男性、身長 165.0cm、体重 77.8kg、BMI28.6kg/m²。介護度：要介護 5。診断名：左被殻出血(脳室穿破)。障害名：右片麻痺、失語症、意識障害、構音障害、嚥下障害。既往歴：高血圧症、脂質異常症、糖尿病、腰椎椎間板ヘルニア。家族構成：妻、娘(幼児)と 3 人暮らし。発症後より妻の実家で生活。現病歴：X 日開頭血腫除術施行。X + 35 日回復期病院へ転院、JCS-20 の状態で離床時の血圧低下が著名。X + 162 日状態安定し、金属支柱付き長下肢装具(以下 LLB)使用開始。X + 215 日標準的算定日数超過(180 日)に伴い療養病棟へ転棟。介入回数減少(月 13 単位)し、臥床時間増加に伴い仙骨部に褥瘡発生。この時期から LLB 使用終了。X + 278 日にリハ継続目的で当施設入所となる。

【介入経過】入所時 Birthe Index(以下 BI)：0 点。短期集中リハ(5 回/週)開始。栄養は胃瘻にて注入し臥床状態。三人介助でも起立困難であり、下肢拘縮著しく LLB 装着不可能であった。関節拘縮と筋力低下に対して関節可動域運動と立位訓練を実施。介入時は徐々に荷重負荷を加え、介入時以外には他職種と連携し臥床時には下肢後面筋の伸張を目的に下肢挙上位となるよう台を設置した。X + 339 日 LLB(底屈制動 off)装着し立位保持可能となる。X + 353 日 LLB 装着し後方介助歩行開始。X + 377 日短期集中リハ期間満了に伴い、環境調整後に自宅退所。その後ショートステイにて再入所し個別リハ(5 回/週)を継続。歩行距離の増加に伴い下肢体幹の安定性が増大し、X + 418 日他院地域包括ケア病棟へ入院。退所時評価では LLB(底屈制動 0°)装着し後方介助歩行 40 m、覚醒状態に応じて車椅子駆動 15 m 以上可能となり、BI は 20 点へ改善。起き上がり動作見守りレベル、移乗動作軽介助レベル、食事動作自立へ改善し自立度の拡大と介助量軽減を認めた。入院後もリハ継続され、X + 472 日当施設再入所にて短期集中リハ再開。介護度は要介護 4 へ区分変更となった。

【結論】本症例のような 40 歳代と比較的若い重度の障害を持つ患者において、標準的算定期間だけでは十分な介入が難しい状況でも、介護保険においてもシームレスなリハを提供できる環境が整うことで、機能改善や在宅復帰に貢献できる可能性が示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】ヘルシンキ宣言に基づき、本症例報告の趣旨を家族に説明し書面にて同意を得た。

4 カ月間の退院後訪問を通じた家族介護者における介護負担感の調査

遠藤 美紀¹⁾・今田 健¹⁾・今田 健¹⁾

- 1) 社会福祉法人こうほうえん 錦海リハビリテーション病院
2) 社会福祉法人こうほうえん 錦海リハビリテーション病院

Key words / 退院後訪問, 家族介護者, 介護負担感

【はじめに、目的】回復期リハビリテーション病棟（回復期リハ）のゴールは、地域へのソフトランディングと在宅生活を長く継続させることである。在宅退院に向けて行った家族指導を通じて、介護負担を考えた要介護症例に対し退院後訪問調査を行った。本調査の目的は、回復期リハ退院後に在宅介護を続ける家族の介護負担感を経時的に把握することである。

【方法】対象は、脳梗塞を発症し当院に5カ月間入院した80歳代の女性と娘であり、退院を機に2人暮らしとなった。症例は左片麻痺を呈し、機能的自立度評価表は21点、介護認定は要介護5であった。退院に向けて娘へ介助指導を行い、入院中より家族介入を行った。退院後訪問は、退院1カ月後より4カ月後まで毎月実施した。娘に対しZarit介護負担尺度日本語版（J-ZBI）を用い、生活や介護の様子は聞き取りにて調査した。退院後訪問の様子はかかりつけ医に報告した。

【結果】症例は、週6日の通所系サービスを利用していた。J-ZBIの総得点は17.5±2.1点であり、退院4カ月後が最も高値であった。下位尺度は、Personal strain（PS尺度）10.5±0.6点、Role strain（RS尺度）2.5±1.3点であった。総得点に対する下位尺度の割合は、PS尺度が66.7%から55.0%へ経時的に減少したのに対し、RS尺度は6.7%から20.0%へ増加した。聞き取りの中で、娘は「母に頼られている」「自分しかいない」と感じており、項目8と項目14では点数が高かった。かかりつけ医、ケママネジャーと連絡を取り、訪問理学療法の追加利用、移乗方法や環境、車いす検討に携わった。

【結論】前回大会では退院後2カ月間の退院後訪問調査より、通所系サービスの利用が家族の介護負担軽減に繋がると報告した。本調査では、退院後4カ月間は通所系サービスの利用回数は変化していないにも関わらず、介護負担感は増加しており、J-ZBI総得点に占めるRS尺度の割合が経時的に増加した。RS尺度は、介護を始める以前の生活が行えなくなることにより生じる負担感を示し、介護者が家庭内や社会生活における役割の遂行と、介護を同時に担う環境が影響する。娘は、退院を機に症例との2人暮らしを開始している。家庭内の役割増加と社会参加の機会の変化が介護期間の延長に伴い負担となると示唆された。一方、介護そのものから生じる負担感を示すPS尺度より、娘は調査期間中を通して「頼られている」と感じており、在宅で介護者が一人であることは精神的負担を生じやすく介護期間に影響を受けないと示唆された。さらに本調査中、多職種と連絡を取り、訪問理学療法の開始や移乗方法と車いすの再検討に携わった。これらは、娘が在宅介護をする中で生じた不安や悩みを受けて実施したことであり、退院後訪問により経過を追うことで知り得たことであった。以上より、家族介護者の負担感は経時的に変化しており、速やかに対応できる多職種の繋がりが在宅生活の継続に重要である。

【倫理的配慮、説明と同意】本調査はヘルシンキ宣言に基づいて実施した。倫理的配慮として、対象となる患者家族に対し当院入院中より本調査の趣旨と内容、得られたデータは研究以外の目的には使用しないこと、個人情報の取り扱いについては、プライバシーを侵害しないよう匿名化し情報の漏えいに注意することについて説明し同意を得たうえで参加の協力を求めた。任意の参加であるため、調査途中であっても個人の意思でいつでも中断でき、それにより一切の不利益を受けないことを十分説明し、対象者の家族より口頭ならびに書面にて同意を得たうえで実施した。なお、本調査は当院倫理委員会の承認を得て実施した。

当院の回復期リハビリテーション病棟セラピストに対する退院後の生活を見据えたマネジメントに必要な視点の向上に向けた取り組みについて

森戸 裕也・前川 智哉・伊藤 良太

医療法人偕行会 偕行会リハビリテーション病院 リハビリテーション部

Key words / 回復期リハ病棟セラピスト, 生活期リハの視点, 退院後の生活を見据えたマネジメント

【はじめに、目的】

地域包括ケアシステムの構築に向け、回復期リハビリテーション（以下、回リハ）病棟セラピスト（以下、Th）は在宅復帰を目指すだけでなく、入院中から退院後も「その人らしい生活」が続くよう支援することが求められる。我々は、2018年に当院の回リハ病棟Thに向け、回リハ病棟協会から提言されている「今後の回リハ病棟に必要な生活期リハの視点」を基に考えた「退院後の生活を見据えたマネジメント」に関する実践の程度・実践方法の理解度・認識の程度を調査し、実践の程度・実践方法の理解度が低いことが課題であると報告した。今回、この課題解決のための取り組みを実施したため共有する。

【方法】

取り組みは、2018年8月～2019年12月に回リハ病棟Thを対象とし、①在宅部門Thによる退院後訪問リハ利用者の状況報告会、②回リハ病棟Thの訪問リハ見学、③在宅部門Thの病棟リハ代理介入後の回リハ病棟Thへの助言、④訪問リハ利用時の回リハ病棟Thから在宅部門Thに向けた情報伝達シートの作成、⑤退院後の生活の難渋が予想される患者の在宅部門との症例検討会を実施した。取り組み前後には「退院後の生活を見据えたマネジメント」の7項目について実践程度・実践方法の理解度・認識の程度の変化を調査した。回リハ病棟Thの回答は自己評価、在宅部門と回リハ病棟管理職Thの回答は他者評価としそれぞれ4段階で調査した。また、①～⑤の取り組みが「生活期を見据えたマネジメントに繋がったか」をそれぞれ4段階で調査した。

【結果】

対象は回リハ病棟Th：実施前後ともに66名、在宅部門Th：実施前7名/後8名、回リハ病棟管理職Th：実施前後ともに13名、回収率：実施前86%/実施後77%であった。自己評価は実施前に比べて全7項目の実践方法の理解度は0.16～0.68点、実践の程度は0.1～0.3点の改善がみられた。他者評価は実践方法の理解度、実践の程度ともに改善の項目が少なく改善程度も少なかった。①～⑤の取り組みが「自身の生活期を見据えたマネジメントに繋がったか」について「とても繋がった」または「繋がった」と回答したのは、未経験者を除き自己評価/他者評価①87%/43%、②97%/93%、③98%/86%、④63%/57%、⑤93%/70%であった。

【結論】

西尾らは、卒後教育には臨床業務に直結した課題を取り入れることや、マンツーマンでの教育が臨床能力の向上に繋がると報告している。今回、実際の担当症例を通して、退院後の生活の確認や入院中から退院後の生活を考える機会を設けたことが「退院後の生活を見据えたマネジメント能力」の向上に繋がったと考えられる。さらに、マンツーマンの対応になる②と③の取り組みは、より効果的だったと考えられる。しかし、他者評価は改善がみられず、回リハ病棟管理職Thや在宅部門Thの求める客観的な水準までには達していない可能性がある。引き続き円滑な在宅支援ができるよう臨床業務に直結した取り組みを進める必要がある。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は当院倫理委員会の承認を得て実施し、アンケートへの回答をもって研究参加の同意を得た。

理学療法士、作業療法士の介入から見た、介護付き有料老人ホームにおけるリハビリテーション専門職の役割について

波野 優貴

SOMPO ケア株式会社 教育研修部

Key words / 有料老人ホーム, 生活リハビリ, 多職種連携

【はじめに、目的】

近年、生活機能向上連携加算などによる理学療法士や作業療法士(以下PT、OT)と訪問介護事業所などの連携の重要性が示されている。弊社では本社に所属するPT、OTが、社内の介護付き有料老人ホーム(以下施設)に訪問し、入居者の自立支援や、重度化予防に資する取り組みを介護スタッフへ提案している。

今回、その取り組みから施設外のPT、OTの介入による、入居者の生活の質への効果と、その効果のために必要な技術や知識について見てきたことを報告する。

【方法】

2019年6月から2020年2月までに定期的に訪問が実施できた59施設を対象に、依頼内容、提案内容の種類、依頼内容に対する改善具合をまとめ、どのような依頼が多く、それに対してどのような提案が実施されているか、それぞれどの程度改善を示すのかを明らかにした。今回の介入では訪問リハビリのように、医師の指示による理学療法、作業療法を行うことはなく、環境整備や残存能力を生かしたケア方法等のいわゆる生活リハビリの提案を、介護スタッフへ実施した。対象者により、介入途中で課題が変化することもあったため、訪問のたびに経過の状況を確認し、人数ではなく評価件数で分析を行った。なお経過の判断に関しては、各課題に対して改善、維持、悪化を本人、施設、PT、OTにて判断を行った。

【結果】

全評価件数は929件で、経過の確認ができたのは640件。平均介護度は3.2であり、介護度が上がるほど依頼件数が多い状況であった。依頼内容は、「転倒事故対策」「移動」「起居/移乗」「重度化予防(ポジショニング)」に関するものが20～30%ずつを占めた。それに対してADL項目(排泄、入浴、食事など)は、10%前後と低値であった。提案内容は、環境整備や、ケア方法提案、補助具選定などが多かった。その他様々な提案が行われているが、施設内にて実施されやすい項目には偏りがあり、入浴の援助方法、医師への相談、補助具選定などは実施率が40%前後と低い状況であった。

経過が確認できた640件に関して、改善は31%で維持55%、悪化14%であった。改善を示しやすい依頼内容は「転倒事故対策」で40%が改善、改善を示しにくいのは「排泄」や「重度化予防(ポジショニング)」の項目であった。

【結論】

今回、施設外のPT、OTの介入によっても、入居者の生活の質向上を目指せることが明らかとなった。これは提案内容の生活リハビリが、介護スタッフにより実施されたことによるものと考えられ、活動量、自立度が向上した結果、改善を示す方が多く存在した。このことから今回の介入において、利用者の生活の質向上のために必要な知識、技術としては、生活リハビリの提案の上で必要な「できるADL」の評価と、その「できるADL」に「しているADL」を近づけるための環境整備やケア方法の提案技術が重要であることが示唆され、施設においてはPT、OTの専門性から担うべき役割であると考えられる。

【倫理的配慮、説明と同意】

本件における介入は社内サービスの一環であり、入居時の契約に基づき社内コンプライアンスのもと介入を実施し、データの分析においては、入居者個人が特定されることの無いよう配慮した。

下肢装具の作製情報に関するアンケート調査 — デイケア利用者家族の把握状況について —

山崎 菜々子¹⁾・尼子 雅美¹⁾・斎藤 祐美子¹⁾・坂本 彩²⁾

1) 渕野辺総合病院

2) 介護老人保健施設青葉の郷

Key words / 短下肢装具, 情報共有, アンケート調査

【はじめに、目的】

通所リハビリテーション(以下デイケア)利用者で、脳卒中後の片麻痺により短下肢装具(Ankle-Foot Orthosis; 以下AFO)を使用している者は多く、理学療法士がAFOの修理や再作製に関わる機会も多い。その際、公的制度を利用する為に、過去に作製したAFOの情報(利用制度や作製時期等)が必要となるが、前方施設で作製されたAFOも多く情報収集に苦慮している。AFOの作製情報取得に関する前回調査では、使用者から正確な情報を得られたものは全体の3.3%に過ぎず、所持する全AFOの情報を正確に回答できた者はいなかった。そこで本研究では、使用者から得られなかったAFOの情報について、家族がどの程度把握しているのかを明らかにする目的で調査した。

【方法】

対象者は当法人デイケアを利用しているAFO使用者の家族19名。アンケートにより過去に作製したAFOの①作製場所、②利用制度、③作製時期、④作製会社の4項目について調査を実施した。得られたアンケート結果について、明らかな間違いや曖昧な回答、関連病院への問い合わせにより不正確と判明した回答については、情報が得られなかったと判断した。明確な回答が得られたものについては情報が得られたと判断し、その内、正確性の裏付けが困難なものに関しては正誤不明に分類した。

【結果】

アンケート回収率は78.9%(15/19名)。AFOの数は延べ32本であった。AFO使用者と回答者の続柄は配偶者10名、子5名であった。AFOについて4項目全ての情報が得られたものは9.4%(3/32本)。1項目以上の情報が得られたものは78.1%(25/32本)、1項目も情報が得られなかったものは21.9%(7/32本)であった。項目別での情報取得率(内、正誤不明の割合)は、作製場所59.4%(21.9%)、利用制度59.4%(28.1%)、作製時期37.5%(21.9%)、作製会社31.3%(9.4%)であった。

【考察】

前回調査にて使用者より得られなかったAFOの情報を家族に調査すると、取得できる情報の割合が高くなることが判明した。項目別では、作製場所、利用制度は50%以上と情報取得率が高く、これはAFO作製の際に行った場所や支払い・手続など(医療保険・障害者総合支援法)でキーパーソンである家族の記憶に残りやすいことが一要因として考えられた。

一方、作製時期、作製会社については家族からの情報も30%程度と情報取得率が低かった。これは、今回対象となったAFO使用者は発症からの年数が長期の方も多く、各々のAFO作製時期が1～25年以上前と幅広いことや、一人当たりのAFO作製本数が複数本あり、作製会社が毎回異なるなど作製時期や作製会社に関する正確な情報が記憶に残りにくい背景が影響していると考えた。

今回の調査では全く情報の得られないAFOが20%程度あったが、このような情報取得困難な下肢装具を出来る限り減らすため、今後は申し送りや書面での家族・本人説明だけでなく下肢装具自体に情報を記載するなど第三者が見て判断できるような手段を検討していくことが効果的ではないかと考える。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は当院倫理委員会の承認を得て(承認番号:19-004)、対象者へ主旨を説明し、アンケートの返信をもって同意を得て実施した。

地域在住要介護高齢者の慢性疼痛には抑うつが関連する

池田 圭介¹⁾・生熊 丈嗣¹⁾・太田 隆慈¹⁾・足立 実李¹⁾
芦澤 遼太²⁾

1) 三方原ベテルホーム リハビリテーション課

2) 総合病院 聖隷三方原病院 リハビリテーション部

Key words / 要介護高齢者, 慢性疼痛, 抑うつ

【目的】

要介護高齢者に慢性疼痛は頻繁に認められ、予防・改善を目的とした介入が求められている。しかし、慢性疼痛には、様々な要因が関与するため、改善は難渋することが多い。これまで、慢性疼痛には、運動機能低下や身体活動量低下、抑うつなどの心理面の低下が関連すると報告されているが、多くは健常高齢者を対象としており、要介護高齢者を対象に慢性疼痛の関連因子を検討した報告は少ない。要介護高齢者は複数の慢性疾患を有し、健常高齢者とは異なる慢性疼痛の関連因子が存在する可能性があるため、要介護高齢者のみを対象に調査を行う必要がある。要介護高齢者の慢性疼痛に関連する因子を明らかにすることは、慢性疼痛の存在により介入が難渋している要介護高齢者のプログラムを検討する上で有用な情報となる可能性がある。そこで本研究は、地域在住要介護高齢者の慢性疼痛に関連する因子を明らかにすることを目的とした。

【方法】

研究デザインは横断研究である。対象は当施設の通所サービスを利用し、Mini-Mental State Examinationが18点以上で、歩行自立している要介護高齢者33名(平均年齢84.9±7.6歳、要介護1:21人、要介護2:7人、要介護3:5人)であった。慢性疼痛の定義は痛みが顕著な部位のNumerical Rating Scaleが5以上で、持続期間が6ヵ月以上の者とした。慢性疼痛の関連因子はTimed Up&Go Test(TUG)、Barthel Index、身体活動量の評価として、Life Space Assessment(LSA)、心理面の評価としてGeriatric depression scale 15(GDS15)とした。統計解析は、Mann-WhitneyのU検定を用いて、慢性疼痛の有無と各項目の群間比較を行った。その後、2群間で有意差を認めた項目を独立変数としたロジスティック回帰分析(強制投入法)を行った。有意水準は5%とした。

【結果】

慢性疼痛有りは14例、慢性疼痛無しは19例であった。群間比較の結果、慢性疼痛有り群が慢性疼痛なし群に比べ、TUG(有:18.2秒 VS 無:13.6秒)、GDS15(有:7.5点 VS 無:4.3点)が有意に高く(p<0.05)、LSA(有:26.2点 VS 無:39.5点)は有意に低かった(p<0.05)。TUG、GDS15、LSAを独立変数としたロジスティック回帰分析の結果、GDS15が抽出された(オッズ比:1.378,95%信頼区間:1.042-1.822,p=0.025)。

【結論】

本研究では、慢性疼痛の関連因子として抑うつが抽出された。本研究では因果関係は明らかではないが、抑うつ度の高さが、要介護高齢者の慢性疼痛に関連することが示された。要介護高齢者の抑うつが慢性疼痛に対するアプローチにつながる可能性が示唆された。

【倫理的配慮, 説明と同意】

本研究は、ヘルシンキ宣言の理念に基づき、対象者に発表の主旨や個人を特定できないよう配慮することを口頭と紙面に説明を行い、同意を得た。

腰椎術前生活において外出制限を生じた高齢者の特徴

石塚 大悟^{1,2)}・峯崎 洋¹⁾・浅川 康吉²⁾

1) 済生会川口総合病院

2) 東京都立大学大学院 人間健康科学研究科 理学療法科学域

Key words / 腰椎手術, 外出, 健康関連 QOL

【はじめに、目的】腰椎手術患者の術前生活は、痛みや痺れが出現することや外出制限を来す者もあり、生活空間の狭小化が危険視される。生活空間の狭小化が長期間継続すると、特に高齢者では廃用症候群が進行し、術後生活にも悪影響が予想される。本研究の目的は高齢腰椎手術患者の入院前アンケートから、外出制限が強い症例の特徴を調べることを目的とした。

【方法】済生会川口総合病院で腰椎の手術を行う65歳以上の高齢者を対象として自己記入式質問紙調査を実施した。質問紙は、腰椎関連疼痛やしびれ(NRSで評価)、生活空間、健康関連QOLを調査した。生活空間はLife Space Assessment(以下LSA)を用いて評価し、健康関連QOLはSF-8を用いて入院前1ヶ月の状況の調査を行った。統計学的解析としては、対象者をLSAにおけるSpace3の自宅近隣への外出が週に1回未満の症例を生活空間狭小と定義し、これに該当する者を生活空間狭小群とした。そして、非該当の症例を対照群とし、腰椎関連疼痛、痺れ、転倒歴、SF-8の各項目についてマンホイットニーのU検定を用いて群間比較を行った。なお、SF-8の各項目は身体機能(以下PF)、身体的日常役割機能(以下RP)、体の痛み(以下BP)、全体的健康感(以下GH)、活力(以下VT)、社会生活機能(以下SF)、精神的日常役割機能(以下RE)及び心の健康(以下MH)である。統計学的有意水準は5%とした。

【結果】自己記入式質問紙調査への回答者は35名で、このうち回答内容に欠損や矛盾を認めなかった32名(平均年齢、75.3±5.65歳)の回答内容を解析対象とした。前述の基準により、生活空間狭小群が13名(平均年齢、76.6±6.26歳)、対照群が19名(平均年齢、74.9±5.36歳)となった。マンホイットニーのU検定では、腰椎関連疼痛、SF-8のRP、BP、GH、SFに有意差を認めた。有意差を認めた項目の各グループの項目の平均値(生活空間狭小群/対照群)はそれぞれ腰痛関連疼痛(8.65/6.81)、RP(3.85/3.26)、BP(5.15/4.34)、GH(4.62/3.79)、SF(3.85/2.68)であった。

【結論】本研究の対象となった高齢腰椎手術患者のうち術前1ヶ月において生活空間の狭小化がみられる者は、そうでない者に比べ腰痛関連疼痛が重度である傾向がみられ、健康関連QOLにおいても、身体的日常役割機能、体の痛み、全体的健康感、社会生活機能が低下している傾向が認められた。特に腰椎疾患において疼痛は大きな問題であるが、今回の結果から疼痛が生活空間の狭小化も及ぼす可能性が示唆された。また、外出制限が生じることにより、健康関連QOLの特に身体的な要素が低下する側面があると示唆された。本研究では、生活空間の狭小化に関わる因子についての因果関係を明らかにすることはできなかった。

【倫理的配慮, 説明と同意】研究対象候補者の募集は研究に関するポスターを掲示することで行い、研究代表者が研究内容に関する説明を実施した。研究対象者の説明に際して、研究への参加は自由であり、研究への不参加による不利益はないことを説明し、同意を得た症例のみを対象とした。質問紙への回答は、本人の入院生活中に記載を依頼し、疼痛への配慮として術後状態が安定した後に振り返り回答する形とした。本研究は済生会川口総合病院の倫理審査(承認番号:2019-30)、及び首都大学東京荒川キャンパス研究倫理委員会の承認(承認番号:19095)を得て実施した。

回復期リハビリテーション病棟入院中の高齢整形外科疾患患者の身体活動量の変化

清水 智子^{1,2)}・金井 千秋¹⁾・横倉 聡¹⁾・浅川 康吉²⁾

1) 結核予防会新山手病院

2) 東京都立大学大学院人間健康科学研究科

Key words / 身体活動量, 回復期リハビリテーション, 整形外科疾患

【はじめに、目的】高齢入院患者ではその生活機能改善を図るためには疾患に対する理学療法アプローチに加え入院生活における身体活動量 (Physical Activity, 以下 PA) を高めることが重要である。本研究では、回復期リハビリ病棟入院中の高齢整形外科疾患患者の PA を 3 軸加速度計付活動量計を用いて実測し、入院時と退院時の PA の変化を明らかにした。

【方法】対象は、回復期病棟入院中の整形外科疾患患者 43 名 (年齢 81.9 ± 6.3 歳) とし、対象者情報として年齢, 性別, 在院日数, Body Mass Index, 入院時および退院時の Functional Independence Measure (FIM), Mini-Mental State Examination, 握力を調査した。PA の計測は入院時と退院時に行った。計測には、入院時には歩行が困難な者が多くみられることを考慮して、歩数を用いて PA を推計する身体活動量計ではなく、3 軸加速度計付活動量計 (OMRON Active Style Pro HJA-750C) を用いた。計測対象は起床から 15 時間の身体活動とし、活動強度 (METs) と該当時間を掛けた値 (METs・時/15h) を PA とした。PA の変化は変化率 (%) ($= \ln(Y/X) \times 100$) で表した (以下 PA 変化率)。変数間の関係について相関分析 (Spearman の順位相関係数) を用いて分析した。また、PA 変化率が正の値の者を PA 増加群、負の値の者を PA 低下群として 2 群に分類し、群間で対象者情報を比較した。群間の比較にはデータ型に応じて Mann-Whitney の U 検定あるいは χ^2 検定を用いた。

【結果】入院時 PA の平均値は 5.54 (最大 10.01 ~ 最小 1.36), 退院時 PA の平均値は 5.79 (最大 11.30 ~ 最小 1.60) であった。PA は増加した者が 28 名, 低下したものが 15 名で、変化率は最大 45.4% から最小 -43.5% に分布した。PA 変化率と入院時 PA には負の相関があった ($r = -0.627, p < 0.01$)。入院時 PA と退院時 FIM には正の相関があった ($r = 0.723, p < 0.01$)。PA 増加群 (28 名) は PA 低下群 (15 名) と比べて入院時 PA ($p < 0.01$), 入院時 FIM ($p = 0.03$) および退院時 FIM ($p = 0.02$) が低かった。それ以外の対象者情報では 2 群間に有意な差は認めなかった。PA 増加群および PA 低下群とも在院中に FIM は有意に改善した ($p < 0.01, p < 0.01$)。

【結論】高齢整形外科疾患患者では入院期間中の PA が大きく変動する。その変動には入院時 PA の低いものは入院時よりも退院時に PA が増加し、入院時 PA の高いものは入院時よりも退院時に PA が低下するという特徴がある。入院時 PA 以外で 2 群間で差があったのは FIM だが、しかし PA が増加した者も PA が低下した者も FIM は改善していた。FIM や年齢, 精神機能は入院中の PA の変化に影響しない可能性がある。入院中の PA の増減は入院時 PA の高低に影響されることが示唆された。

【倫理的配慮, 説明と同意】本研究は、首都大学東京荒川キャンパス研究安全倫理委員会の承認 (承認番号 18090) および結核予防会新山手病院臨床試験審査委員会の承認 (承認番号 18002) を得て実施した。

急性期医療から生活期リハビリテーションへの連携促進活動について

木村 孟浩・南 愛・庵 晃人・岩崎 麻莉・真野 梨菜
山田 涼介・大西 裕樹

洛和会丸太町病院

Key words / 訪問リハビリ, 急性期病院, 連携

【はじめに】

当訪問リハビリテーション (以下リハビリ) 部門は急性期医療を主体とする洛和会丸太町病院を事業所としている。近年、在院日数の短縮化に伴う早期退院患者が多く、当院での平均在院日数も約 10 日となっている。退院直後の生活機能が不安定な時期は、出来るだけ早く集中的にサービスを実施する事が効果的であると言われている。

その中で、当訪問リハビリ事業所への新規相談は、地域からの相談が月平均 2017 年度 4.8 件、2018 年度 6.0 件である一方で、院内からの相談は月平均 2017 年度 3.3 件、2018 年度 3.4 件であった。過去 2 年間は地域からの相談が院内からの相談数を上回り、院内での医療と介護の連携が不十分であった。2019 年度新規利用者獲得の為、急性期医療と生活期の訪問リハビリの連携を強化し、訪問リハビリ新規相談を増加させる活動を行ったので報告する。

【方法】

訪問リハビリ利用検討チェックシート (以下チェックシート) を作製し、院内リハビリを担当するセラピストに評価を依頼した。チェックシートは院内から訪問へ患者を引き継ぐ基準となるもので、9 項目の相談必須項目と 7 項目の相談検討項目について評価するものである。相談必須項目は「退院後、身体機能や ADL の低下が予想される」「転倒リスクがある」「退院前訪問を予定している」「住宅改修を予定している」「福祉用具等を導入する予定である (HOT 含む)」「介護者への介助指導が必要である」「退院後も ADL・IADL の練習が必要」「屋外歩行の練習が必要」「退院後の生活に不安がある」の 9 項目とした。また相談検討項目は「退院後、身体機能の改善が期待できる」「転倒歴がある」「介護保険の新規申請または区分変更を予定している」「嚥下機能低下があり、誤嚥のリスクがある」「失語症・構音障害のためコミュニケーションに問題がある」「高次脳機能障害がある」「自宅に引きこもり傾向にある」の 7 項目とした。

またリハビリ部内で相談件数の目標値を設定し、進捗状況を全体で共有した。さらに相談から訪問リハビリ開始までの流れを明確化するため、相談フローチャートを作成し掲示を行った。また院内を担当するセラピストに向けアンケートを実施した。

【結果】

院内からの相談件数は月平均 11 件となり、昨年度以前に比較し増加した。地域からの相談は月平均 4.8 件と昨年度以前と同水準となった。また実際訪問リハビリの導入が決定した新規利用者数に関しても、月平均 2017 年度 4.8 人、2018 年度 4.8 人に対し 2019 年度は 6.6 人と増加した。

【結論】

急性期しか経験していないセラピストにとっては、生活期のイメージがつきにくく訪問リハビリ適応患者の選定が難しかった。急性期から訪問リハビリへの連携のためには、事業所内での一定の基準が必要であることが示唆された。また急性期と生活期の共通のコミュニケーションツールや目標設定の重要性が示唆された。

【倫理的配慮, 説明と同意】

洛和会丸太町病院 倫理審査委員会の承認を得た。(整理番号 2020-14)

リハビリテーション特化型デイサービスにおいても個別リハビリテーションにより歩行能力、バランス能力の維持・向上が可能である

岩本 妃代里

多摩川病院

Key words / デイサービス, 歩行能力, バランス能力

【はじめに、目的】

当施設はリハビリテーション特化型デイサービス（以下デイサービス）であり9種類のマシントレーニングや歩行練習、ダンベルやチューブを使用した能力の維持・向上を目的として提供している。そこに2019年6月より理学療法士による個別リハビリテーション（以下リハビリ）が加わった。先行研究（新井、畠山）では3ヶ月間の介入により身体機能や転倒予防に介入効果が得られたと報告されている。今回デイサービスでも20分間の個別リハビリを取り入れる事で歩行能力やバランス能力の維持・向上に効果が得られるのか検証を行った。

【方法】

対象者は当施設の利用者86名（男性48名、女性38名）。疾患の内訳は整形疾患32名、中枢疾患38名、その他16名であり、介護保険の割合は要支援41名、要介護45名であった。研究や測定方法に対して理解が困難の利用者は除外した。介入期間は6ヶ月とし初回評価日より3ヶ月ごとに再評価を行った。評価項目は筋力検査（握力）歩行検査（5m歩行）、バランス検査（Functional Balance Test（以下FBS））を行い検証した。分析はR-8-1を使用しFBSはWilcoxonの順位和検定、その他の項目はWilcoxonの符号付順位和検定を用いて比較検討をした。 $p < 0.05$ を有意水準とした。

【結果】

介入前と介入3ヶ月後では握力（ $p < 0.05$ ）、5m歩行（ $p < 0.05$ ）、FBS（ $p < 0.05$ ）で有意な改善を認めた。介入3ヶ月後と6ヶ月後ではFBSは（ $p < 0.05$ ）有意な改善が認められたが、その他の項目においては有意差を認められなかった。

【結論】

今回の検証結果よりデイサービスにおいても介入開始から3ヶ月間の介入効果が認められることから、先行研究を支持する結果となった。介入3ヶ月後から6ヶ月後においては有意差が無く維持状態となった。傾向として要支援の整形疾患利用者に改善が多く見られたが、要介護のその他（進行性疾患）利用者にはあまり改善がみられなかった。介入3ヶ月後以降が維持状態となったことから今後は長期的な身体機能の維持と生活動作能力の向上を目的とした評価、それに伴った介入方法の選択の重要性が示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】

書面にて本研究の目的、内容、個人情報の取り扱いについて説明を十分に行い、同意を得た。

通所リハ利用者における体幹伸展筋力とLife Space Assessmentとの関連性について

久家 直巳・山崎 晃平・加藤 拓也・五十嵐 望・瀬戸 美咲

公立黒川病院

Key words / 体幹伸展筋力, Life Space Assessment, 通所リハ

【はじめに、目的】在宅高齢者の生活空間における調査についてはこれまで種々の因子との関連が報告されているが、体幹伸展筋力との関連性については、散見されるのみである。日頃、通所リハでは、生活空間のステージを高めるべくアプローチを行っているが、その要素として体幹伸展筋力トレーニングの必要性を探るため、Life Space Assessment (LSA) との関連性を調べることを目的とした。

【方法】対象は当院通所リハ利用者のうち、日常生活の主たる移動手段が歩行者45名（男性16名、女性29名、平均年齢 81.2 ± 8.0 歳）であった。認知症によりLSAの聴取や筋力測定が困難な対象は除外した。主な疾患は整形外科疾患35名、脳血管疾患14名、パーキンソン病4名、内科疾患4名、癌術後1名であり、重複している者もあった。体幹伸展筋力の測定は、ティルトテーブル上70度傾斜位で半腹臥位となり、ハンドヘルドダイナモメーター（HHD）を用いて等尺性最大筋力を測定した。1回の練習の後、2回ずつ測定を行い、最大値を採用した。測定値の再現性については級内相関係数が0.916と良好な結果であった。測定時におけるLSAを聞き取りにより収集した。また同時期に測定した膝伸展筋力、10m歩行速度、timed up & go test(TUG)についても関連性の比較を行った。膝伸展筋力は椅座位にてHHDを用いて等尺性筋力を測定し、左右の最大値を合算した値を用いた。筋力はいずれも体重比（%）で表した。統計には、LSAと各変数との関連性についてピアソン相関係数を用い、さらにLSAを目的変数とし、年齢及び各変数を説明変数とした重回帰分析（ p 値を用いたステップワイズの変数選択（減少法））を行った。有意水準は5%未満とした。

【結果】LSAの平均は 31.9 ± 18.0 であり、体幹伸展筋力 $9.4 \pm 4.9\%$ 、膝伸展筋力 $71.6 \pm 30.1\%$ 、歩行速度 $0.91 \pm 0.31\text{m/sec}$ 、TUG $14.9 \pm 7.9\text{sec}$ であった。LSAと各変数との相関関係は体幹伸展筋力が $0.587(p < 0.001)$ 、膝伸展筋力が $0.203(\text{ns})$ であり、歩行速度は $0.62(p < 0.001)$ 、TUG- $0.527(p < 0.001)$ であった。LSAを目的変数とし、各変数を説明変数とした重回帰分析（減少法）では、最終的に体幹伸展筋力、TUGが有意な変数として残った。

【結論】生活空間の改善を目的にプログラムを考える際に身体機能レベルである体幹伸展筋力がLSAに関連していることから、プログラム作成の一助になると考えられた。

【倫理的配慮、説明と同意】本研究は公立黒川病院倫理委員会で承認され、対象者には研究の説明と書面による同意を得た上で実施した。

通所サービス A を経て、社会参加に繋がった症例

多田 篤哉・豊岡 功・竹野 恭平・笠羽 竜太郎・川端 有知
平野 寛太

(株) ほっとリハビリシステムズ

Key words / 通所型サービス A, 社会参加, 精神面アプローチ

【はじめに・目的】

わが国では介護保険の一部改正により、平成 27 年から平成 29 年に介護予防・日常生活支援総合事業に移行し、市町村が中心となり地域の実情に応じた多様なサービスを展開することができるようになった。中でも、高齢者の介護予防支援サービスにおいて、社会参加・社会的役割を持つことが生きがいや介護予防につながると考えられている。

今回、通所型サービス A (以下、通所 A) を利用してボランティア参加に繋がった症例について報告する。

【症例提示】

76 歳、女性。既往歴なし。主訴として「膝の痛み」「うつ傾向」が見られた。2017 年 7 月に「運動機会の増加と転倒予防」を目標に弊社が運営する通所型サービス C (以下、通所 C) に参加。同年 12 月に「運動継続の自立」に課題を残し、通所 A を利用開始した。

初回利用時に理学療法士によるケアプランに沿った達成目標の決定・問診等の評価を実施し、運動機能向上プログラム 8 種目、社会参加プログラム 1 種目から、症例の身体機能・活動・参加の向上を図るプログラムを選択し実施して頂いた。

サービス利用全体を通して、活動・参加を促す精神面へのアプローチに重点を置き、ピアサポートが意図的に図れる環境づくりや具体的な活動・参加場所を提案・実施し定期的なモニタリングを行った。

【結果】

本症例は通所 C に参加され生活課題が明確化されたのちに、通所 A にて課題の改善が図れたため、弊社で実施している認知症カフェの有償ボランティアとして活動に至った。

【結論】

本症例に対し、通所 A 利用開始時に理学療法士による問診により、明確な達成目標の確認と精神面に重点を置いたアプローチ方法を多職種にて共通認識を図り実施できたことが、社会参加に繋がったと考えられる。総合事業における通所型サービスの在り方としては、専門職によるアセスメントが行える通所 C を軸と捉えつつ、通所 A においては社会活動推進に向けて目標達成を表出・支援するための関わりが重要であると考えている。

【倫理的配慮, 説明と同意】

本発表では、ヘルシンキ宣言に則り対象者の保護は十分留意し論理的配慮に基づきデータの取り扱いを行った。

通所介護施設のご利用者様における COVID-19 の心身機能の影響に関する - 調査報告と我々の取り組みについて -

仲里 到・前田 伸悟

リハビリデイサービス アクティ

Key words / 通所介護, 地域活動, 生活機能

【はじめに、目的】

2019 年 12 月に中国武漢で発生したとされる COVID-19 の感染は、現在も感染が拡大している。2020 年 3 月には、世界保健機構よりパンデミックが宣言、4 月には日本政府から緊急事態宣言が発令され、要介護者は、外出自粛、当事業所への通い控えなどさまざまな行動変容がみられた。一方で、理学療法士の視点として過度な外出自粛による心身機能への影響が示唆された。今回、心身機能の影響とその対応策に関する取り組みを報告する

【方法】

対象は、2020 年 6 月の時点で通所介護施設を利用する要支援・要介護 197 名 (男性 101 名、女性 96 名) とした。質問紙によるアンケート調査 (同居者の有無、スマートフォンの有無、テレビのニュースをよく見るか、自覚的身体機能の低下、外出習慣の変化、生活習慣の変化、趣味活動への意欲の変化、他者との連絡の有無、地域活動への参加歴、自由記載) を実施した。

【結果】

197 部配布し 160 部回収した (アンケート回収率 81.2%)。1. 同居の有無「独居」19.9%「家族との同居 (家族の通勤・通学で県外)」15.2%「家族との同居 (生活範囲が県内)」62.3%。2. スマートフォンの有無「持っている」37.1%「持っていない」62.3%。3. テレビのニュースをよく見るかは「よく見る」73.3%「見る」23.3%「ほとんど見ない」2.7%「全く見ない」0.7%。自覚的身体機能の低下は、「柔軟性」8%「筋力」21.1%「バランス」16.4%「体重減少」9.5%「体重増加」3.6%「持久力」9.1%「活動意欲」9.8%「著変なし」22.5%。5. 自宅での運動習慣は、「著変なし」59.6%「増加した」5.3%「減少した」28.5%。6. 運動習慣が減少された理由は、「どのように運動していいかわからない」4%「一人では、運動できない」6%「運動への意欲が低下した」15%。8. 生活習慣については、「著変なし」83.4%、「生活リズムが崩れた」7.9%、「生活リズムが整った」2.0% だった。9. 趣味活動への意欲の変化は「著変なし」67.5%、「意欲が減少した」21.2%、「意欲が出た」2.0%。10. 同居以外との連絡の有無は、「連絡をとっていない」65.6%、「連絡を取っている」26.5% だった。11. 地域活動への参加歴は、「参加していない」64.9%、「参加していた」27.6% だった。

【結論】

通所介護では、テレビからの情報、同居家族や遠方家族からの利用中止の促しから登録 228 名中 74 名の利用者様が利用控えになった。利用者様の様々な要望に答え、不安を取り除くために利用日への健康チェック電話、代替サービスにおける訪問サービス、また自主トレーニング処方とし紙媒体での自主トレ用紙、健康確認シートの作成、機関紙の発行、動画チャンネルの作成、運動機会の創出、生活リズムの安定を行った。一方で、興味深いことは、通所介護を離れることで、自ら生活リズムを整えて通所介護や介護保険からの卒業した利用者様も複数いた。理学療法士ができる地域への活動として様々な視点で取り組みことができることが、地域の課題はまだまだ存在するを感じた。

【倫理的配慮, 説明と同意】

本研究は、アンケートの目的、意義、情報の取り扱いについて記載した上で、アンケートは無記名で行い、自由意志における調査協力と拒否の自由である旨を伝え、対象者へはアンケート回答を持って同意とした。

都市における訪問リハビリテーション利用者満足度調査 第1報 - 弊社の実態と影響要因の考察 -

島崎 千愛

日本在宅ケア教育研究所 ナースステーション東京 文京支店

Key words / 訪問リハビリテーション, 利用者満足度調査, 質問紙法

【目的】近年の在宅医療の質向上の中で、利用者や関係者から生活に適切したりハビリテーションと判断され、選ばれる組織となるため、質の高いケアが求められている。本研究は、都心部を拠点とする訪問看護ステーションにおけるリハビリテーション利用者の満足度調査を実施し、影響要因を考察する。

【方法】Ⅰ.対象者：2018年8月時点で、訪問リハビリテーションの利用期間が1ヶ月以上経過している者428名。(以下、回答者)Ⅱ.都内8事業所(日本在宅ケア教育研究所 ナースステーション東京)に実施。Ⅲ.留置法の選択式・記述式のアンケート調査。Ⅳ.調査期間：2018年8月6日～9月26日。Ⅴ.アンケート内容：(1)担当スタッフの職種(2)1週間の訪問回数(3)日常生活自立度(4)生きがいとその達成(記述式)(5)満足度(選択式)①意見のくみ取り②訪問時間帯③コミュニケーションはとり易いか④関心に気付き⑤説明が分かりやすい⑥内容は意向に沿っているか⑦アドバイスが役立つ⑧体の動き・作業・飲み込み・会話が改善⑨担当者交代⑩複数スタッフ担当制⑪再度利用したいか⑫他者の方に勧めるか⑬訪問リハが好きか⑭全体として訪問リハへの満足度(総合満足度)(6)意見・要望(記述式)、氏名(任意)で、4段階のリッカート尺度を使用しての選択回答。Ⅵ.分析方法：単純集計、テキストマイニングを使用。

【結果】Ⅰ.回答者278名(回答率65.0%)。Ⅱ.回答者の背景：男性44.2%、女性55.8%、平均年齢70歳±26.6歳、平均利用期間3年2ヶ月±2年10ヶ月。訪問回数：週1回51.4%、週2回30.2%、週3回10.4%。担当職種：PT70.9%、OT27.7%、ST18.3%(複数選択あり)。日常生活自立度：自立11.5%、部分介助47.1%、全介助33.1%。Ⅲ.満足度：「そうである」「ややそうである」を合算すると質問①③④(人間関係性)の平均満足度は97.7%、質問⑤⑥⑦⑧(技術性)で平均満足度93.6%、質問②⑨⑩(システム性)の平均満足度67.8%、質問⑪⑫⑬(意思確認項目)の平均満足度96.3%、質問⑭(総合満足度)は97.0%であった。記述式はテキストマイニングを使用し、図示された言葉の大きさや繋がりから、(4)生きがいとその達成では「健康が維持できる、達成できる」、(6)意見、要望では「有難いと思う、良いと思う」が連想され、「リハビリ」という言葉には「下さる、いただく」が関連していた。

【考察】総合満足度に影響を与える要因として人間関係性や技術性の質問で有意差が認められており、総合満足度は97.0%と高い水準であった。記述回答からは「できるようになること」に生きがいを感じており、要望では「有り難い」や「リハビリして頂く」など謙虚な思いが表れていた。満足度を高めるためには利用者の意欲を取り戻す関わりが必要と考えられる。従って、「今やりたいこと、達成したいことは何か」を共有し、目標や治療プログラムを、利用者自身が考えていけるようなサポートをリハビリ職は行う必要がある。

【倫理的配慮, 説明と同意】本研究はヘルシンキ宣言に沿った研究として実施した。対象への説明と同意は研究の概要を書面と口頭で説明し、研究内容を理解し、研究参加の同意が得られた場合、書面にて自筆署名で同意を得た。その際、参加は任意であり調査に同意しなくても何ら不利益を受けないこと、常時同意を撤回できること、撤回後も何ら不利益を受けないことを説明した。また、弊社の研究倫理委員会にて審査を受け実施した。

都市における訪問リハビリテーション利用者満足度調査 第2報 - 改善点とその対応方法 -

鍵屋 民地

日本在宅ケア教育研究所 ナースステーション東京 文京支店

Key words / CS分析, クロス集計, 有意差検定

【目的】第1報の継続研究である。利用者満足度を向上させる要因について分析。分析結果から得られた改善点やその対応方法について考察する。

【方法】対象者(以下、回答者)、調査内容等は第1報に同じである。分析方法はCS分析、クロス集計を使用。

【結果】CS分析では、重点維持エリアに人間関係性の質問項目、技術性の質問項目が該当し、改善エリアにシステム性の項目が該当した(各質問項目：第1報参照)。クロス集計では、各質問項目と総合満足度の間で「担当者交代」以外に有意差が認められた(「担当者交代」 $p<.08$ 、その他 $p<.001$)。各質問項目と基本情報で、「担当者交代」と年齢層の間に有意差がみられ($p<.009$)、よく思わない回答が目立った。その中で0～14歳でその傾向が強かった。総合満足度と年齢層の間においても有意差がみられ($p<.029$)、全世代で満足度の回答が多かった。また、0～14歳でその傾向が強かった。

【考察】「担当者交代」や「複数スタッフ担当制」のシステム性の項目では、満足度が低くCS分析でも改善エリアに位置している。したがって、今後の改善項目としてこの2点が挙げられた。「担当者交代」については、よく思わない意見が多かった。リハビリには満足しているが、現在の担当者との信頼関係が強く、その関係を続けたい意思が反映されたと思われる。さらに、0～14歳においてはその傾向が強かった。これは、学童期の子どもは他者と関係性構築に時間がかかることも原因と考えられる。また、回答者が親であり、子どもの成長に強く期待することも影響していると思われる。「複数スタッフ担当制」においては、総合満足度との間に正の有意差があり、満足度が高ければそれを受け入れやすいことが推測された。今後の対応方法として、今回の結果は特定のスタッフが訪問することが多く、「複数スタッフ担当制」の利点を十分に伝えきれていなかった可能性があるため、介入早期から同行訪問を実施し、その利点を伝えつつ、スタッフ間のスキル格差が無いように継続教育が必要と考える。他研究の満足度調査においても満足度が高く、否定的な意見が少ない傾向があり、本研究でも同様の結果となった。これは、日本人の特性から否定的な意見よりも感謝の気持ちを伝える傾向があり、今回のアンケート調査は第三者が介入しなかったため、率直な意見が得られにくかった可能性がある。今後、匿名性を高め記述式回答を増やしたアンケートにすることで具体的な要望を聞き取ることができると考える。

【倫理的配慮, 説明と同意】

第1報と同様。

当院における訪問リハビリテーション終了者の傾向

國嶋 敦子・白井 友乃・山本 成良・小寺 孝拓・三村 恵子
山浦 蓮華・秋田 大輔

大垣中央病院

Key words / 訪問リハビリテーション, 期間, 日常生活自立度

【はじめに、目的】訪問リハビリテーション（以下、訪問リハ）の目的は在宅生活における日常生活動作（以下、ADL）の向上や、生活空間を屋外へ広げる社会参加の向上を図ることである。しかし、先行研究によると訪問リハの終了には様々な障壁があり、期間が延長される傾向にある。今回、訪問リハ利用期間に影響する因子を明らかにし、適切な訪問リハ提供期間や介入方針を見直すことを目的に、当院訪問リハ終了者の分析を行った。

【方法】対象は、2010年4月1日から2020年3月31日までの期間に当院訪問リハを利用された234名（男性75名・女性159名、平均年齢81.5±7.7歳（男性79.9±8.2歳、女性82.2±7.4歳））とした。対象者の年齢、性別、要介護度、訪問リハ対象となる主病名、合併症、障害高齢者の日常生活自立度（以下、寝たきり度）、認知症高齢者の日常生活自立度（以下、認知度）、在院日数、訪問リハ利用期間と終了理由を訪問記録より収集した。終了理由は現状維持1名、その他（経済的理由やリハ拒否など）14名を除外し、良好群（目標達成・ADL自立・他通所系サービスへ移行など）と不良群（入院・状態悪化・死亡など）に分別し、寝たきり度と認知度の各ランクとのX²検定を行った。さらに、訪問リハ利用期間を従属変数とした多変量解析を行った。統計学的分析はEZRを用い、有意水準は5%未満とした。

【結果】対象者の訪問リハ利用期間は平均301.3±386.1日であった。訪問リハ利用期間延長に影響する因子については、寝たきり度、認知度、終了理由の3項目が抽出された。また、男性群では寝たきり度、終了理由の2項目が、女性群では認知度、開始年齢の2項目が利用期間延長の影響因子として抽出された。終了理由は良好群120名、不良群99名であり、半年以内での利用期間においては良好群が有意に多かった。寝たきり度A1においては、3ヵ月、半年、1年以内の利用期間すべてで終了理由の良好群が有意に多いが、A2においては、半年以内の利用で良好群と不良群の割合は均等であった。認知度Iにおいては、半年、1年以内の利用期間で終了理由の良好群が有意に多いが、3ヵ月以内の利用期間では有意差はなかった。IIaにおいては、半年、1年以上の利用期間で終了理由の不良群が有意に多く、3ヵ月以内の利用期間では有意差はなかった。

【結論】当院訪問リハ利用者の利用期間延長に影響する因子を分析した。寝たきり度や認知度の重度化は、先行研究と同様に利用期間の長期化に繋がっていた。また男女で、影響因子に相違があり、家庭内役割、趣味・娯楽の有無および社会との交流度合いなどに関連する事が推察された。さらに、半年以内では終了理由の良好群が有意に多いことから、訪問リハの見直し時期に適する可能性が示唆された。今後、目標設定や手段の日常生活動作項目、家族構成などを交え、さらに検討していきたい。

【倫理的配慮、説明と同意】調査はヘルシンキ宣言に則り、個人情報管理に十分留意して行った。

デイケア利用者における主観的幸福感に影響を与える要因について - 介護度, 主介護者の介護力に着目して -

辻 美幸¹⁾・辻 高晴¹⁾・菅沼 菜央¹⁾・内藤 貞子¹⁾・太田 進²⁾

1) 老人保健施設尽誠苑

2) 星城大学リハビリテーション学部

Key words / 主観的幸福感, 介護度, 介護力

【目的】

デイケア利用者（以下利用者）の主観的幸福感と介護度および主介護者の介護力との関係性について調査する。また、介護力においてPTの介入により改善が可能な介護者の疼痛に関しても調査し検討する。

【方法】

対象は、2020年3月23日～4月11日の期間に当施設の利用者126名の内、認知症高齢者の日常生活自立度がII b未満を除外した124名（年齢：80±16歳、男性：65名、女性：59名）とした。主観的幸福感は、Lawtonによる17項目改訂版PGCモラールスケール日本語版（以下PGC値）を使用した。介護度は国が定めた要介護状態区分を、介護力は利用者の主介護者を対象として、宮森らの開発した在宅介護スコア（以下HCS）を用いた。また、身体的介護負担（疼痛）を主介護者へ追加調査した。

PGC値と介護度（介護度は7段階に変換）、PGC値とHCSの相関関係をSpearmanの順位相関係数を用いて解析した。介護度を2群（軽度要介護者（80名）：支援1～介護1, 中・重度要介護者（44名）：介護2～介護5）に分け、PGC値をWilcoxon符号付順位検定にて解析した。統計処理には統計ソフトEZRを用い、危険率5%未満を有意差ありとした。

【結果】

PGC値と介護度（ $r = -0.14$ ）、PGC値とHCS（ $r = 0.136$ ）については共に有意な相関関係を認めなかった。軽度要介護者群と中・重度要介護者群の2群間では、PGC値（軽度要介護者群：10.50±3.38、中・重度要介護者群：8.88±4.85）に有意差を認めた（ $P < 0.05$ ）。在宅介護において、身体的介護負担（疼痛）を感じている主介護者は46名（37.0%）おり、疼痛部位としては複数部位を選択した主介護者が多く、その中で多かった部位は、腰部：36名（78.2%）、次に膝：21名（45.7%）であった。

【結論】

今回の研究目的であった幸福感和介護度、幸福感和介護力については有意な相関は認めなかった。そのため、要介護者の幸福感和介護度、および主介護者の介護力は、直線的な関係はないと考えられた。しかし、幸福感において軽度要介護者群と中・重度要介護者群間では、有意に軽度要介護者群の主観的幸福感が高かったため、自身の身辺自立の有無により幸福感への影響があることが示唆された。

利用者の主介護者において疼痛の有無および部位を調査した結果、37%が疼痛による負担を感じていた。平成28年の国民生活基礎調査の結果より、65歳以上の足腰に痛みがある人は男性（21.0%）、女性（26.6%）という報告があるが、今回の結果では一般の65歳以上の男女よりも疼痛の訴えが多い可能性が考えられた。古瀬らの先行研究より、主観的介護負担と体の痛みは有意な関係があり、疼痛は介護負担に影響を与えると報告されているため、主介護者の疼痛に対する介入は、介護負担を軽減させるためにも重要である。デイケアのPTとしては、居宅訪問などで紙面や映像による生活動作や介助方法指導などが実際に可能と考えられ、今後その効果検証の必要性がある。

【倫理的配慮、説明と同意】

対象者に対してはヘルシンキ宣言に基づき、個人を特定しないこと、情報漏洩がないこと、研究で使用することを口頭および文書にて十分説明し、調査用紙の回収をもって同意を得たこととした。

在宅療養患者に対して多職種で Advance care planning を試みた症例 — 「自宅で過ごしたい」と望んだ症例を経験して—

土屋 隆史¹⁾・佐藤 志穂子²⁾・小林 高信³⁾・湯浅 和裕⁴⁾

- 1) アットホーム表参道クリニック 2) 社会福祉士
3) 居宅介護支援事業所 麻布
4) やまぶきケア

Key words / 多職種連携, Advance care planning, 訪問リハ

【はじめに】

右大腿部悪性軟部腫瘍術後に自宅へ退院し、その後肺転移発覚するも在宅療養を継続した症例を経験した。この症例に対して介護支援専門員、社会福祉士、ヘルパー、理学療法士が中心となって Advance care planning (以下 ACP) を試み、残された時間をどのように過ごしたいか本人の意思決定支援を行った。在宅において各職種が患者に関わる密度が異なる中、多職種の関わりや情報共有の難しさを痛感したがリハビリテーション専門職が ACP に関わる意義も感じられた。在宅療養患者における多職種連携や ACP についての報告はまだ少ないため経験を共有したい。

【症例】

72 歳女性。既往歴：くも膜下出血（左片麻痺）。エレベーター無しマンション 2 階に独居。要介護 3、利用サービスは訪問診療、訪問リハビリテーション（以下訪問リハ）、訪問介護、通所介護、訪問看護、居宅介護支援。Barthel Index：60/100 点、移動：自宅内は車椅子自走、トイレ動作：日中はトイレで夜間は P トイレ、階段昇降：scaramobil（株式会社 Alber Japan）を使用。親族は高齢の為介護協力得られず。

【経過】

2018 年 5 月腫瘍を自覚し病院受診。同年 9 月右外側広筋全摘出及び中間広筋部分切除術を施行。回復期リハ病院を経て 2019 年 4 月自宅退院し同月から訪問リハ開始。同年 6 月頃から乾性咳嗽が出現し徐々に増悪、8 月に SpO₂ の著明な低下を認め救急搬送。腫瘍により左気管支閉塞、肺転移が認められるも本人の強い希望で精査せず在宅療養となる。この時点で看取りを視野に入れた在宅ケアとなり ACP にて腫瘍に対する積極的な治療は行わず苦痛を和らげながら自宅で生活する希望を確認。同時期より訪問看護開始。2019 年 11 月肺炎で約 10 日間入院。同年 12 月自宅にて心肺停止状態で発見され医師により死亡確認。

【考察】

今回、介護支援専門員と社会福祉士、ヘルパー及び理学療法士が中心となり ACP を試みた。本症例は当院介入前の回復期リハ病院からの退院時に自宅退院は困難と言われていたが、本人の強い希望で自宅へ退院してきた経緯があり在宅療養の希望が当初から強かった。退院当初は看護師の介入は無く、当院介入開始時の四職種が中心に関わった。ACP の際、中心的な役割を担うのは医師や看護師である事が多いが在宅療養患者では今回のように最初から看護師が関わっていない事も多く、必然的にその時点で介入している職種が ACP の中心を担い医師や看護師と連携する。在宅においては患者に関わる時間に制約がある事や制度上多職種が同時刻に介入する機会が少ない、サービスによって介入頻度が異なる等の事情があり、多職種連携は非常に大きな課題である。訪問リハでは生活場面に密着した介入が可能であり、将来の予後を踏まえてケアに反映させ QOL 向上を図ることが出来る。その為リハビリテーション専門職が ACP に関わる意義は大きい。在宅での ACP では多職種が手を携え QOL を高めつつ患者の思いに寄り添うケアが必要と考える。

【倫理的配慮, 説明と同意】

匿名での症例報告への使用を御家族へ説明し同意を得た。

透析患者に対する通所リハビリテーションの役割についての考察 - 状態が改善した一症例を通して -

森永 美加¹⁾・田中 秀憲²⁾

- 1) 社会医療天神会野伏間クリニック 通所リハビリテーション
2) 社会医療天神会 野伏間クリニック 循環器内科

Key words / 通所リハビリテーション, リハビリマネジメント, 多職種連携

【はじめに】日本の高齢化は世界トップレベルである。問題として、友人・知人との交流など、地域・社会参加、すなわち活動と参加の機会が先進国の中では低いといわれている。

透析患者の動態は、日本の高齢化に比例するように年々増加傾向にある。一方、近年医療費の適正化により急性期病院から早期に在宅復帰するケースが増えてきている。生活の問題に関して、相談不十分なまま退院しなければならない可能性が高く、高齢者や合併症の多い患者の入院死亡リスクが高く、環境の変化も受けやすい。また、生活上の問題も多領域にわたるため単一職種で課題を解決することは困難であり、多職種間の連携強化が重要となってくる。在宅において、多職種連携や多領域にわたる生活の課題、活動と参加に焦点を当てた専門的リハビリテーションを実施するのが通所リハビリテーションである。今回、通所リハビリテーションを非透析日に実施。定期的な運動で身体機能や生活範囲が改善された症例を報告する。

【症例】60 歳代男性。要介護 2。腎不全末期にて 50 歳より透析開始。左頭頂葉アテローム血栓にて 2017 年 6 月に入院。4 か月後自宅退院し、通所リハビリテーション利用開始。LSA0 点、HDS-R17 点、5 回起立時間 13.57 点、握力は右 29.1 kg・左 8.2 kg、TUG11.0 秒であった。

【方法】非透析日に週 2～3 回有酸素運動や動作練習を行った。加えて、随時住宅訪問による日常生活の場での動作確認・指導を他職種と本人に行った。月に一回、医師や関連職種を交えたりハブリ会議を実施した。

【成績】利用開始半年で LSA13 点、HDS-R25 点、5 回起立時間 12.53 秒、握力は右 29.3 kg・左 9.8 kg、TUG9.37 秒であった。身体機能向上や生活行動範囲の改善が見られた。クレアチニンは通所リハビリテーション利用直前に低下したが、利用後に徐々に回復。総タンパクとアルブミンは徐々に低下してきた。

【結論】透析患者は ADL は自立していても、移動動作や上肢を用いた動作困難を伴うと報告もある。結果、活動性が低下して生活の質が落ち、同時に身体機能も低下すると考えられる。通所リハビリテーションにおいて透析患者のリハビリテーションを行うには、生活指導や疾患評価・管理能力を持ち合わせる事、多職種連携ができるマネジメント能力が必須である。

【倫理的配慮, 説明と同意】ヘルシンキ宣言に基づき、症例に発表内容、個人情報保護対策、同意と撤回について説明し、同意を得た。安全管理および個人情報の保護に努めた。

より良いリハビリテーションマネジメントを目指して -多職種協働に関する SCAT を用いた質的研究-

秋定 優太

介護老人保健施設 ケアポート栗東

Key words / リハビリテーションマネジメント, 多職種協働, 通所リハビリテーション

【はじめに、目的】リハビリテーションマネジメントの遂行において互いの職種の専門性や役割を把握し、協働を図ることが重要だと考える。しかし各職種の役割がどう理解されているかは定かではない。そこで本研究は通所職員にインタビュー調査を実施し、各職種が自らの職種の役割や他職種の役割をどう認識しているかを分析し把握することを目的とした。

【方法】通所リハに所属する介護職 8 名、看護職 3 名、理学療法士 1 名、作業療法士 2 名を対象とし、質問票に基づいてインタビュー調査を行った。分析は Steps Coding and Theorization(SCAT) を用いた。SCAT とはデータとなるテキスト・発言を細かく区切り 4 段階のステップを経て理論化、概念化する手法である。

【結果】看護職は自らの役割を医療専門職として利用者の健康管理や処置として認識しており、他職種からも大きな相違なく認識されていることがわかった。通所リハでは看護職による適切な処置やリスク管理が行われ、安全にリハビリテーションや活動に取り組むことで、利用効果が発揮されると考えられる。ICF モデルでは健康状態、心身機能・構造の項目の役割を担う。

介護職は他職種からは利用者が一番近い存在として利用者の人生に寄り添い、その「物語」を他職種に伝える役割があると認識されていることがわかった。医療の世界では EBM が強調されてきたが、EBM の欠点を補完するものとして NBM が提唱されており、介護職は NBM において重要な役割を担っている。また他職種からは実際の生活動作の様子、変化の経過などの情報も求められており、日々の小さな変化を他職種に伝え支援内容を検討するきっかけ作りという面でも重要な役割を担っているといえる。ICF モデルでは活動、環境因子、個人因子の項目の役割を担う。

リハ職は他職種からみた役割として、理学療法士は「在宅生活を維持するための身体機能の維持・改善を図る為、予後予測に基づいたゴール設定を行いリハビリテーションを行う職種」、作業療法士は「日常生活動作や巧緻動作、認知機能など精神機能に対する支援を行う職種」と認識されていることが明らかになったが、両者の違いに関しては曖昧になっているとの声も聞かれた。リハ職は自らの専門性をもう一度見直し、他職種に対しても明確に違いを示して専門性を発揮し、支援にあたることは今後の課題だと考える。ICF モデルでは心身機能・構造、活動、環境因子の項目の役割を担う。

【結論】他職種に求める役割、自らの専門職として認識している役割を ICF モデルに当てはめ分類したところ、何れの職種も単独では全ての項目を把握することはできず、多職種協働が重要であることが確認できた。本研究において確認された各専門職の役割や求めている情報を把握し、リハマネを行うことで各職種の専門性を発揮でき、より質の高い支援が行えると考えられる。また各職種の専門性を互いに尊重し、補い合うことが多職種協働において重要である。

【倫理的配慮、説明と同意】ヘルシンキ宣言に則り、筆者が面接時に対象者に書面を用いて研究の趣旨などの説明を行い、書面による同意を得た。調査への協力依頼の書面には、調査目的、意義、方法、調査協力への自由意思、個人情報への守秘について記載した。また途中で中断しても何ら不利益を被らないことを説明した。収集されたデータの保管管理、結果の公表に対しては個人情報を保護することを徹底した。また対象者が署名した同意書は 5 年間、鍵のかかる書庫に保管することとした。

訪問リハビリ初心者に求める能力について—神奈川県西部地区の訪問リハビリテーション事業所へのアンケート調査—

齋藤 孝義¹⁾・山田 祐介²⁾・酒井 勇紀³⁾・初鹿 真樹⁴⁾
矢部 則明⁵⁾・鈴木 啓介¹⁾・大武 聖¹⁾・細川 真登¹⁾

1) 国際医療福祉大学 小田原保健医療学部 理学療法学科
2) 足柄リハビリテーションサービス ARS 訪問看護リハビリステーション
3) 医療法人社団 綾和会 アイリス訪問看護ステーション
4) アコモケアサービス株式会社 5) 医療法人社団 唐木整形外科

Key words / 訪問リハビリ初心者, 求める能力, アンケート調査

【はじめに、目的】

近年、訪問リハビリテーション（以下、訪問リハ）の需要は高まり、理学療法士（以下、PT）数も少しずつ増加している。一方で、訪問リハの離職率が高く、離職を決意させる一つの原因として自己の能力と現場で求められる能力に感じるギャップが報告されている。そのため、学生の職業意識に関する調査研究は数多く行われている。しかし、訪問リハ事業所が訪問リハ初心者に対して現場で求める能力を示した報告は少ない。そこで本研究では訪問リハ事業所が訪問リハ初心者に求める能力について明確にし、訪問リハ初心者が継続した就業ができるための一助とすることを目的にアンケート調査を実施した。

【方法】

対象は神奈川県西部地区で訪問リハビリ事業を行っている事業所 26 施設を対象とした。

回答者は訪問リハ部門の管理者とし、訪問リハ部門の管理者がいない場合、PT 部門の責任者とした。

方法は郵送にてアンケートを送付し FAX で回収を行った。アンケート内容は質問 1、PT・OT・ST の人数、質問 2、「訪問リハビリ 1 年目のスタッフに体得して欲しい、能力や技術について」とし、自由記載で回答した。収集した回答についてはオンラインのテキストマイニングサービス（株式会社ユーザーローカル）を用いて分類し、最も頻出する単語 3 つを選出した。また、PT の所属数における回答の違いを検証するために所属している PT の数により 1 人（1 人施設）、2 人以上（多数施設）に分類し、回答を比較した。

【結果】

アンケートの有効回答数は 11 件（約 42%）であった。

PT 在籍数による施設の内訳では 1 人の職場は 4 施設、2 人の職場は 4 施設、3 名の職場は 2 施設、5 名の職場は 1 施設、11 名の職場は 1 施設であった。

質問 2 の結果、施設全体を通して挙げられた単語上位 3 つは「コミュニケーション能力」（6 単語）、「リスク管理」（4 単語）、「報告、連絡、相談」（2 単語）であった。

1 人施設と多数施設での分析では 1 人施設、多数施設ともに「コミュニケーション能力」が再頻出単語に挙がり、1 人施設のみに挙げられた単語で最も多かったものは「トップダウンの評価」、多数施設のみに挙げられた単語で最も多かったものは「リスク管理」であった。

【結論】

結果より「訪問リハビリ 1 年目のスタッフに体得して欲しい、能力や技術について」最も頻出する単語が「コミュニケーション能力」であった。特に訪問リハでは患者様の自宅という特殊な環境であるために患者様との距離が近く、コミュニケーション能力不足によるトラブルが関係破綻につながりかねないため、コミュニケーション能力を求めていると考えた。また、1 人施設では「トップダウンの評価」と技術面が、多数施設では「リスク管理」が挙がり、所属している PT 数により回答の違いが見られた。

【倫理的配慮、説明と同意】

アンケート回答にあたって同封されている内容・目的の記載されている説明文書を一読いただいた後、アンケートの提出をもって同意とみなした。国際医療福祉大学研究倫理審査委員会承認済み（承認番号：20-Io-6）

要介護高齢者の睡眠は身体パフォーマンスと関連するか

武 昂樹¹⁾・本田 浩也^{2,3)}・桐山 和也^{2,3)}・芦澤 遼太^{2,4)}
吉本 好延⁵⁾

1) 聖隷ケアセンター高丘 訪問看護ステーション高丘
2) 聖隷クリストファー大学大学院 リハビリテーション科学研究科
3) 医療法人社団藤花会 花平ケアセンター 通所リハビリテーション課
4) 総合病院 聖隷三方原病院 リハビリテーション部
5) 聖隷クリストファー大学 リハビリテーション学部 理学療法学科

Key words / 要介護高齢者, 睡眠, 身体パフォーマンス

【はじめに、目的】

睡眠障害を有する高齢者は認知症の周辺症状や転倒頻度が高いことが報告されており、これらは要支援・要介護認定高齢者（以下、要介護高齢者）に重要な問題である。認知症や転倒は、立位バランスや歩行能力などの身体パフォーマンスとの関連も認められている。そのため、睡眠障害が身体パフォーマンスの低下を招く一要因である可能性が考えられる。健常高齢者よりも身体パフォーマンスが低下している要介護高齢者では、睡眠障害の有病率が高くなることが予測されるが、要介護高齢者を対象とした研究報告は数少ない。本研究の目的は、要介護高齢者の睡眠と身体パフォーマンスが関連するかを明らかにすることであった。

【方法】

対象は、浜松市の介護施設で通所サービスを利用し、Mini-Mental State Examination が 18 点以上で 65 歳以上の要支援・要介護認定高齢者（以下、要介護高齢者）104 名（中央値：86.0 歳、男性 30 名）であった。除外基準は、調査の継続が困難となった者、重度の聴覚障害によりコミュニケーションが困難な者とした。

研究デザインは横断研究であった。睡眠の検査は日本語版 Pittsburgh Sleep Quality Index を用い合計点数が 6 点以上の場合、睡眠障害有りとした。身体パフォーマンスの検査は Timed Up and Go Test と開眼片脚立位保持時間を測定した。統計解析は、睡眠障害の有無を目的変数、Timed Up and Go Test、開眼片脚立位保持時間、抑うつ傾向の有無、Mini-Mental State Examination、睡眠薬内服の有無、年齢、性別を説明変数として、ロジスティック回帰分析を行った。有意水準は 5% とした。

【結果】

睡眠障害を有する者は 44 人（42.3%）であった。ロジスティック回帰分析の結果、睡眠障害の有無と有意な関連が認められた要因は、Timed Up and Go Test（オッズ比：0.94, 95% 信頼区間：0.88-0.99）と睡眠薬内服の有無（オッズ比：5.50, 95% 信頼区間：1.54-19.74）であった。

【結論】

本研究結果において、要介護高齢者の睡眠と身体パフォーマンスが関連することが認められた。本研究は横断研究のため因果関係を明らかにすることはできないが、睡眠障害を有することで身体パフォーマンスを低下させることが考えられ、睡眠障害の改善のためには、身体パフォーマンスを向上するためのアプローチが必要である可能性が示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究の倫理的事項及び研究内容については、聖隷クリストファー大学の倫理審査委員会に報告し、承認を得た（認証番号：19038）。研究対象者には、書面及び口頭にて研究内容の説明を行い、同意を得た上で実施した。

通所リハビリテーション利用者における主疾患、併存疾患による運動機能の変化の特徴

福島 惇志¹⁾・久保田 良²⁾・脇田 正徳²⁾・山崎 志信¹⁾
近藤 圭三¹⁾・田口 周¹⁾

1) 関西医科大学香里病院 リハビリテーション科
2) 関西医科大学香里病院 関医デイケアセンター・香里

Key words / 通所リハビリテーション, 運動機能, 疾患別

【はじめに、目的】

通所リハビリテーション（以下、通所リハ）の役割の一つに、高齢者の運動機能の改善が挙げられる。これにより、体力向上や転倒予防、フレイルの進行予防などの効果が期待できる。しかし、高齢者医療の医学的進歩に伴い多様な疾患を抱える高齢者では、利用者の有する疾患や病態により運動機能の改善の度合いも異なることが予想される。これまでに、通所リハにおける高齢者の疾患または併存疾患の有無による運動機能の変化の特徴については十分に検証されていない。本研究の目的は、通所リハ利用中の高齢者を疾患ごとに分類し、介入前後での身体機能の変化を明らかにすることである。

【方法】

対象は、当院通所リハ利用の地域在住高齢者 149 名（77.8 ± 8.0 歳）とした。理学療法士 2 名が利用者の疾患、既往歴、身体機能、ADL に及ぼす影響などから運動器疾患群、内部障害群（心不全、腎不全）、脳血管疾患群に分類し、さらに他の併存疾患の有無について調査した。運動療法は 1 回あたり 40 分間、週 1-3 回の頻度で 6 か月間実施し、筋力増強運動、有酸素運動、バランス練習、歩行練習のうち 2 種類を組み合わせて実施した。身体機能として股関節外転・膝関節伸展・足関節底屈筋力、Timed Up & Go Test (TUG)、Berg Balance Scale (BBS)、快適歩行速度、6 分間歩行距離 (6MD)、J-CHS 基準のフレイルスコアを計測した。統計解析では、各疾患及び併存疾患を有する群ごとに、介入前後における各指標の差を対応ある t 検定または Wilcoxon の符号順位検定を用いて比較した。有意水準は 5% とした。

【結果】

運動器疾患群は 109 例（79.5 ± 6.1 歳）で、要支援者の割合が 74% であった。併存疾患のある利用者は 32 例（79.7 ± 6.5 歳）であった。運動器疾患群では、全体においても併存疾患を有していても、全ての項目において有意な改善を認めた。内部障害群は 19 例（77.0 ± 8.2 歳）で、要支援者の割合が 74% であった。内部障害群では、膝関節伸展・足関節底屈筋力、TUG、快適歩行速度、6MD、フレイルの項目に有意な改善を認めた。併存疾患のある利用者は 15 例（76.7 ± 6.4 歳）であり、これらの対象者では膝関節伸展・足関節底屈筋力、TUG、フレイルに有意な改善を認めた。脳血管疾患群は 21 例（70.1 ± 11.7 歳）で、要支援者の割合が 48% であった。脳血管疾患群では、足関節底屈筋力、BBS、歩行速度、6MD に有意な改善を認めた。併存疾患のある利用者は 6 例（79.8 ± 8.1 歳）であり、これらの対象者では股関節外転筋力に有意な改善を認めた。

【結論】

運動器疾患群では、運動機能の全ての項目で改善を認めやすくなった。一方、内部障害群や脳血管疾患群では、併存疾患があるとバランスや歩行能力に改善を認めにくい可能性が示唆された。今後さらに症例数を増やして検討が必要であるが、利用者の主疾患や併存疾患により改善の特徴が異なることから、疾患ごとに目標や介入方法を検討していくことが重要と考えられた。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は本学の倫理委員会（承認番号：2018251）の承認を得て、個人情報管理に十分配慮して実施した。

第9回日本支援工学理学療法学会学術大会

一般演題 抄録

装具難民を作らない為の特別養護老人ホームでの取り組み

市川 拓

社会福祉法人 関西中央福祉会 ケアホーム船橋

Key words / 生活期脳卒中片麻痺患者, 日常生活, 下肢装具

【背景】

装具難民とは①処方された装具が耐用年数を超え放置されている②機能変化により装具が不適合な状態③装具が破損しても放置されている④装具に異常があってもどこに問い合わせが良いか分からない状態などを指す。生活期脳卒中患者は現状として装具に対してのフォローアップが不十分であり、痙縮の増悪や皮膚トラブルを招く可能性が非常に高い。

【目的】

当施設（以下；特養）に入居する生活期脳卒中片麻痺患者に対し下肢装具（以下；装具）を作成し、多職種へ使用方法や注意点を共有する。日常生活内で装具を積極的に使用し、本症例の希望でもあるトイレ動作の獲得に向けた取り組みにしていくとともに、多職種へ装具の有用性を理解してもらうこととした。

【対象】

26年前に右被殻出血を発症し左半身に運動麻痺と痙縮の後遺症がある80歳の男性である。特養入所から第395病日の時点で本人と家族よりトイレ動作自立の希望があり、実用的な動作獲得に向けて医師の判断のもと装具を作成した。

【方法】

多職種による日常生活での装具使用に伴い以下の項目を共有した。①装具のベルクロ部分に留める順番を貼り内反尖足やclaw toeを抑制②視覚情報を頼りにしたトイレ介助を行うことで基底核障害由来の必要のない動きを抑制③動作が達成したら報酬を与え快の経路を強化④装具ノートを作成し抜け目のないフォロー体制を整える。

【結果】

第450病日時点で介護士が装具着用下にてトイレ動作を行えるまでに改善し、日中はリハビリパンツへ変更、失禁回数を軽減することに繋がった。

【考察】

多職種による積極的な装具の使用がトイレ動作改善、適切な装具の使用に繋がった。個人の病態と特性を理解し装具を使用することで、機能改善に向けた取り組みに繋がっていく可能性がある。

【結論】

特養における理学療法士の役割の1つとして、他職種に対し装具をいかに生活内で使うことが回復に繋がるかを認識させていく必要があり、そのためには日頃からのコミュニケーションが装具難民を作らない為に重要であることが再認識できた。

【倫理的配慮, 説明と同意】

対象となる利用者に発表の目的と方法を口頭にて説明し、個人情報本発表以外で使用しないことで同意を得た。

大腿義足患者に対する部分免荷トレッドミル歩行トレーニングの有用性の検討 ～義足支持率及び立脚相の左右対称性に着目して～

瀬々 敬仁¹⁾・戸高 良祐¹⁾・狩生 直哉¹⁾・小田原 幸治¹⁾
黒瀬 一郎¹⁾・阿南 雅也²⁾

1) 社会福祉法人 農協共済 別府リハビリテーションセンター

2) 大分大学 福祉健康科学部

Key words / 大腿義足, 部分免荷トレッドミル歩行トレーニング, 左右対称性

【目的】

下肢切断者による義足歩行は、左右対称性と義足側立脚終期の推進力に影響が生じる。歩行時の義足支持率低下や非対称性はエネルギー効率の低下などと関連するため、それらの改善が必要とされている。また、義足患者において、歩行リズムの改善も理学療法目標となる。歩行非対称性や歩行リズムに対する介入として、部分免荷トレッドミル歩行トレーニング（以下、BWSTT）が挙げられ、その有効性は主に中枢神経系障害の患者での報告は散見されるが、下肢切断者の報告はほとんどない。今回、大腿義足患者における歩行時の立脚相の義足支持率および左右対称性、歩行リズムの指標として重複歩時間変動性（以下、STV）に着目し、BWSTTによる効果を検証した。

【症例】

40代男性。劇症型A群溶連菌感染症による壊死性筋膜炎を呈し、右大腿切断術を施行した。術後94日目に当院に転院し、切断術後117日目より義足歩行を開始した。

【方法】

義足歩行開始4週目よりBWSTTを導入し、4週間実施した。実施頻度は1日10分×2～3セットとし、速度は2.0～3.0km/h、免荷量は2.0～0.5kgと段階的に調整した。実施期間中は1週毎に、10m快適歩行速度、義足支持率、立脚相の左右対称性、STVを算出した。歩行動作はビデオカメラを用いて計測した。義足支持率及び立脚相の左右対称性は武井らの方法を参考にし、いずれも動作解析ソフト（ダートフィッシュジャパン社製）を用いて解析した。義足支持率は1歩行周期に対する義足側の単脚支持時間の割合を算出した。立脚相の左右対称性は、左右の立脚時間を求め、義足側の立脚時間を左の立脚時間で除して算出した。義足支持率及び立脚相の左右対称性は、いずれも3歩行周期分の平均値を算出した。STVは小型9軸ワイヤレスモーションセンサ（ロジカルプロダクト社製）を左踵骨部に貼付し、10歩行周期分のデータから算出した。膝継手はバウンス機構であるM0780 Swan（今仙技術研究所）を使用した。

【結果】

各評価結果を介入時→1週→2週→3週→4週の順に示す。10m快適歩行速度(m/s)0.58→0.67→0.73→0.88→0.99、義足支持率(%)：36→36→38→38→40、立脚相の左右対称性(%)：54→55→60→60→69、STV(%)2.44→2.08→1.42→2.64→2.20。

【考察】

結果より、歩行の義足支持率、左右対称性及び歩行速度の改善が認められた。BWSTTにより適切な荷重を学習した結果、膝折れが減少し、義足側の単脚支持時間の増加を図ることができたと考える。また、STVは改善が認められなかった。歩行リズムの形成には関節運動に伴う筋紡錘からの求心性情報が必要とされるが、本症例は切断側からの感覚情報が少ないことが関与したことが考えられる。以上のことから、義足歩行における4週間のBWSTTでは、義足支持率を上げ、左右対称性を改善することができるが、歩行リズムを改善することはできなかったため、今後は膝継手の影響を考慮した介入も必要であると考えられる。

【倫理的配慮, 説明と同意】

ヘルシンキ宣言に基づき、対象者には口頭及び書面にて説明を行い、同意の署名を得ている。

脳性麻痺児の電動車椅子導入前後における移動能力および社会的機能の変化について

和泉 裕斗^{1,2)}・藤坂 広幸¹⁾・井上 和広¹⁾・西部 寿人¹⁾
宮坂 智哉³⁾・春名 弘一³⁾・横井 裕一郎⁴⁾

- 1) 北海道立子ども総合医療・療育センター リハビリテーション課
2) 北海道科学大学大学院保健医療学研究科リハビリテーション科学専攻
3) 北海道科学大学 保健医療学部 理学療法学科
4) 北海道文教大学 人間科学部 理学療法学科

Key words / 脳性麻痺, 電動車椅子, 移動能力

【はじめに、目的】歩行困難な脳性麻痺（以下,CP）児にとって、電動車椅子（以下,MWC）は必ずしも効率的移動手段ではなく、電動車椅子（以下,PWC）が処方される場合がある。これまで、PWCを使用することで移動の効率化、社会参加の増加につながると報告されているが、十分な検証はされていない。また、国内におけるPWC処方時年齢は高い傾向にあり、低学年時のPWC導入効果の報告は見当たらない。本研究の目的は低学年時にPWCが導入されたCP児のPWC導入前後における移動距離、エネルギー消費量、社会参加の変化について検証することである。

【方法】対象は6歳CP男児で特別支援学級に所属。麻痺タイプは痙直型四肢麻痺、粗大運動機能分類（以下,GMFCS）はレベルIV。ジョイスティック型PWC導入前後の学校内での各1日間における介助および自走距離をiphoneに内蔵されている計測Appで測定した。PWC導入前後それぞれの5日間はサイクルコンピュータ（V3n：CATEYE製）を車椅子に取り付け、移動距離を測定した。子どもの能力低下評価法（以下,PEDI）の移動、社会的機能領域の項目を用い生活上の能力を評価した。目標設定にはカナダ作業遂行測定（以下,COPM）を使用し、主観的評価を行った。PWC導入前後の各1日および5日間はエネルギー消費の指標として、心拍数モニター付活動量計（A370：POLAR製）を非利き手に装着し心拍数を測定した。統計学的分析はTau-Uを使用しPWC導入前後におけるHRの比較を行い、有意水準は危険率5%とした。

【結果】1日間の自走距離はMWC 0.1km、PWC 0.67kmであった。介助距離はMWC 0.14km、PWC 0.03kmであった。5日間の総移動距離はMWC 3.5km、PWC 4.2kmであった。1日間の最高HRはMWC 156 beats/min、PWC 130 beats/minであり、PWC使用で最高HRは低値を示した。5日間のHRはPWC導入前後で、最高HR(P=0.35)、平均HR(P=0.40)とそれぞれ有意な差は認めなかった。PEDI評価では移動領域が14点から22点、社会的機能領域が51点から59点、介護者による支援の移動領域が5点から9点、社会的機能領域が18点から64点であり、移動および社会的機能領域ともに向上した。COPMでは、目標を「自分で移動する」として、重要度が10点、遂行度が4点から8点、満足度が5点から9点となり、遂行度、満足度ともに向上した。

【結論】GMFCSレベルIVの児はMWC自走可能であるものの移動は非効率であると言われている。本研究対象児もMWCでは自走時の最高HRが高く非効率であり、時間が優先される場面では介助が多かった。PWC導入後は自走時の最高HRの低下、移動距離の増加がみられ、移動効率が上がった。5日間の移動距離はMWC 3.5km、PWC 4.2kmであった。HRに有意差がない理由として、MWCでは介助移動が影響している可能性がある。PWC移動距離は4.2kmと効率的な移動手段であった。さらにPEDI、COPMも向上し、本人やご家族の満足度は高く、移動のエネルギー消費効率化と社会的機能面において有効性が示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】本研究の実施にあたり、ご本人およびご家族に研究の目的および概要について説明を行なった後、同意を得て行なった。また、北海道立子ども総合医療・療育センター倫理委員会（122号）の承諾を得て実施した。

下肢装具による医療関連機器圧迫創傷に関連する要因

小川 秀幸・西尾 尚倫・常名 勇気・牧野 諒平
越前谷 友樹・厚川 和哉・武川 真弓・山崎 大・中野 克己
大塚 三和子

埼玉県総合リハビリテーションセンター 理学療法科

Key words / 医療関連機器圧迫創傷, 下肢装具, 感覚障害

【はじめに、目的】

医療に必要な機器によって生じる褥瘡は、医療関連機器圧迫創傷（以下,MDRPU）と言われ、医療事故の一部である。その中でも、理学療法士に関わりのあるMDRPUの発生要因として下肢装具が挙げられ、日々臨床の中で対策が求められている。しかし、下肢装具由来のMDRPU発生要因についての報告はほとんど見当たらない。本研究の目的は、下肢装具を作製した回復期脳卒中患者におけるMDRPU発生に関連する要因を探索的に検討することである。

【方法】

研究デザインは後ろ向きコホート研究とした。2017年1月から2019年12月までに当院回復期リハビリテーション病棟入棟中に下肢装具を作製した脳卒中患者を対象とした。調査項目は、基本属性や医学的情報に加え、入棟時のBrunnstrom recovery stage（stage III以下を運動麻痺重度と定義した）、感覚障害の有無、半側空間無視の有無、入棟時と退院時のFunctional Independence Measure（以下,FIM）、FIM利得とした。メインアウトカムであるMDRPUの発生は、National Pressure Ulcer Advisory Panel分類ステージI（押しでも蒼白にならない赤斑）以上とした。統計解析では、MDRPUの発生有り群と無し群に分けて群間比較を実施し、 $p < 0.10$ であった項目を有意傾向ありとした。次に、MDRPU発生に関連する要因を探索的に検討するために、従属変数をMDRPU発生の有無、独立変数を群間比較で有意傾向にあった項目を投入したロジスティック回帰分析（ステップワイズ法）を行った。全ての統計解析は、IBM SPSS Statistics（version25.0; IBM Corporation, Armonk, NY）を用いた。有意水準は5%とした。

【結果】

全体および各群の人数（年齢平均±標準偏差）は、89名（54.0±11.4歳）、MDRPUの発生有り群は30名（50.4±9.8歳）、無し群は59名（55.8±11.7歳）であった。群間比較において有意傾向であった項目は、年齢、入棟時の下肢運動麻痺重症度、入棟時の感覚障害の有無であった。ロジスティック回帰分析の結果、MDRPUの発生要因として抽出された項目は入棟時感覚障害の有無であり、オッズ比（95%信頼区間;p値）は、3.48（1.05-11.55;p<0.05）であった。

【結論】

本研究の結果から、回復期入棟時に感覚障害を有する場合には、下肢装具を作製した場合にMDRPU発生の危険性が高く、注意が必要であることが示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は当院倫理審査委員会の承認を得て実施した（承認番号：R2-01）。ヘルシンキ宣言に則って実施し、個人の情報が特定できないようデータは匿名化した。

フォアフットロッカーを補助する短下肢装具の開発と歩行評価

春名 弘一¹⁾・昆 恵介²⁾・佐藤 健斗²⁾・中井 要介³⁾
細谷 志帆^{4,5)}・高橋 由依¹⁾・田中 勇治¹⁾

1) 北海道科学大学保健医療学部理学療法学科
2) 北海道科学大学保健医療学部義肢装具学科
3) マイスター靴工房 KAJIYA 4) 筑波大学附属病院
5) 北海道科学大学北の高齢社会アクティブライフ研究所

Key words / 短下肢装具, 開発研究, フォアフットロッカー

【はじめに、目的】片麻痺歩行の多くは、Perry が提唱する立脚期のロッカーファンクションが破綻している。片麻痺歩行のヒールロッカーの補助と、アングルロッカーを妨げないことを目的とした短下肢装具（以下、AFO）の足継手には、Gait Solution をはじめとした底屈制動+背屈遊動機能を有した AFO が普及している。このように AFO でヒールロッカー、アングルロッカーを補助することは可能であるが、立脚期後半のイベントであるフォアフットロッカーを補助する AFO は存在しない。そこで、我々はフォアフットロッカーを補助する目的で、足部 MP 関節部にエネルギー蓄積機構を有する AFO (以下、フォアフットロッカー AFO:FFR-AFO) を独自に開発した。本研究では、開発した FFR-AFO が健常者を対象にフォアフットロッカーを補助するか否かを三次元動作解析手法を用いて検証した。

【方法】被験者は健常女性（21 歳、足長 :23cm）1 名とし、底屈制限+背屈遊動 AFO（以下、PS-AFO）、FFR-AFO、裸足の 3 条件を比較した。歩行条件はメトロノームでケードンス 100 でペーシングした定常歩行とした。評価機器には三次元動作解析システム（Vicon Nexus2.9）を用いて、フォアフットロッカーの補助を検証する目的で、以下の 5 つのパラメータを求めた。(1) ターミナルスタンス(以下、TSt) の 1 歩行周期に対する時間割合、(2) TSt 時の床面に対する下腿前傾角（以下、Shank to Vertical Angle:SVA）、(3) Trailing Limb Angle（以下、TLA）、(4) 床反力進行方向成分、(5) TSt 時の床反力作用点（以下、Center of Pressure:COP）の前方移動量。統計分析は Steel-Dwass 法を実施し、有意水準 5% とした。

【結果】PS-AFO / FFR-AFO / 裸足の順に結果を示す。(1)TSt の時間割合 (%) :0 / 24 / 15、(2)TSt 時の SVA (°) :29.4 ± 0.5 / 37.3 ± 3.6 / 38.6 ± 2.6、(3)TLA (°) :22.5 ± 2.2 / 25.5 ± 0.8 / 26.2 ± 1.0、(4) 床反力進行方向成分 (N/kg) :2.4 ± 0.2 / 3.4 ± 0.3 / 3.4 ± 0.4、(5)TSt 時の COP 前方移動量 (mm) :127 ± 15 / 159 ± 34 / 159 ± 20 であった。統計分析は FFR-AFO と PS-AFO の比較において、(5) TSt 時の COP 前方移動量を除いた 4 つのパラメータで有意な差異を認められた。

【結論】FFR-AFO は、健常者のフォアフットロッカーを補助することが確認できた。片麻痺者のフォアフットロッカーを補助することが可能になれば、歩幅の左右対称性および麻痺側での推進力の向上、麻痺側後方での両脚支持期における荷重受け継ぎの促進、遊脚肢の前方への動きの円滑化などのさまざまな効果が期待される。片麻痺者への適用としては、FFR-AFO のアシストによって単脚支持期で COP を前方移動させ、踵を離地しても膝折れを起こさず、下腿を前傾させることにより発生する推進力に適應できる片麻痺と考えている。本研究の今後の展開としては、実際の片麻痺患者に対する FFR-AFO の適用と、FFR-AFO の機能を有効に活用するためのトレーニング方法（装具療法）の検討を計画している。

【倫理的配慮、説明と同意】被験者に対し研究の目的および概要について書面および口頭で同意を得てから研究を実施した。また、北海道科学大学研究倫理委員会の承諾（第 437 号）を得た。

ウェアラブル加速度センサを用いた視覚的フィードバックが理学療法士の歩行介助に与える影響 —シングルケーススタディデザインを用いた効果検証—

竹山 大輔¹⁾・佐藤 広海²⁾・中山 正之³⁾

1) 一般財団法人 竹田健康財団 芦ノ牧温泉病院
2) 一般財団法人 竹田健康財団 竹田総合病院
3) WAK - MATE LAB 株式会社

Key words / 加速度センサ, 視覚的フィードバック, 歩行介助

【はじめに、目的】

理学療法士が歩行介助を行う上では、療法士の介助方法によって患者の歩行状態が変化することを考慮する必要がある。しかしながら、当院における歩行介助指導は療法士の目視による評価や、指導者の主観に基づく教育が多いのが現状である。そこで、歩行中の身体重心や足部の軌跡を可視化することができる 6 軸加速度センサ（ウェアラブル歩行計測システム WALK-MATE VIEWER®:WMV）を用いて、歩行介助中の療法士および脳卒中患者の歩行を客観的かつ定量的に評価した。それらの可視化した歩行データをもとに視覚的フィードバックを行い、療法士の歩行介助技術向上に向けた効果を検証した。

【方法】

対象は、臨床経験半年の理学療法士とした。療法士が介助した患者は、右視床出血により左片麻痺を呈した脳卒中患者で、運動麻痺は Brunnstrom Recovery Stage にて下肢Ⅳ、重度の感覚障害あり。長下肢装具装着下での歩行は、身体の左右動揺が大きく、麻痺側立脚相にて骨盤帯の後退・外側偏移を認めた。研究デザインは、AB 法によるシングルケーススタディデザインを用いた。介入期間は A 期（ベースライン期）、B 期（介入期）の各 2 日間で、介入時間は 40 分/日とした。A 期は、目視による動作分析と口頭指示を行った。B 期では、WMV の歩行データを歩行直後に提示し、可視化された歩行データと療法士の身体感覚をすり合わせ、歩行介助の修正点を共有した。修正後も同様に、WMV にて再評価を行った。課題動作は、助走路と減速路をそれぞれ 2.5m 加えた 15m 歩行とし、計測中の歩行条件は長下肢装具装着下での後方介助歩行とした。評価項目は、身体重心の横揺れ、患者の歩幅・歩行対称性とした。歩行対称性は、Symmetry Index (SI= 麻痺側 - 非麻痺側 / 麻痺側 + 非麻痺側) の平均値 × 100) を用い、SI 歩幅・SI 立脚時間・SI 遊脚時間を算出した。解析は、15m 歩行 3 回分の各計測項目を加算平均処理した。評価時期は、介入前・A 期後・B 期後とした。

【結果】

介入前 / A 期後 / B 期後の順に記載する。身体重心の横揺れ (cm) 療法士 : 11.5/8.9/4.7、患者 : 8.5/7.1/6.2。歩幅 (m) : 0.8/0.75/0.83。SI 歩幅 : 8.3/7/5、SI 立脚時間 : 27/25/26、SI 遊脚時間 : 35/36/34。麻痺側骨盤帯の後退と外側偏移は軽減した。また、療法士および患者の重心動揺が減少し、患者の歩幅の増大と歩行対称性が向上した。療法士からは「自分の予測と実際の結果との差を知れて良かった」との感想が聞かれた。

【結論】

本検証では、視覚的フィードバックの効果と歩行介助への順応による効果との判別ができなかった。しかしながら、可視化された歩行データと療法士の身体感覚を比較したことで、療法士自身に「気づき」を促し、自己学習に寄与した可能性がある。また、経験が乏しい療法士にとっては歩行状態の変化を即時に確認できる点においても、短期間での成功体験を積むことができた。以上より、WMV を用いた視覚的フィードバックは、療法士の歩行介助技術向上を支援する一助になると考える。

【倫理的配慮、説明と同意】

対象者には書面にて同意を得て、当院倫理審査委員会の承認を得た。

HAL 腰タイプを使用した運動プログラムがフレイル状態にある高齢者の運動 Self efficacy へ与える影響について

長澤 誠¹⁾・中村 翔^{1,2)}・小熊 祐子³⁾・齋藤 義信^{3,4)}
 粕川 隆士⁵⁾・成松 宏人^{1,2,4)}

- 1) 神奈川県立保健福祉大学大学院ヘルスイノベーション研究科
- 2) 神奈川県立がんセンター臨床研究所がん予防・情報学部
- 3) 慶應義塾大学スポーツ医学研究センター
- 4) 神奈川県立保健福祉大学ヘルスイノベーション政策研究センター
- 5) 湘南ロボケアセンター株式会社

Key words / ロボット, 運動習慣, The transtheoretical model

【はじめに、目的】高齢者の運動の習慣化には運動 Self efficacy (以下運動 SE) が重要である。運動 SE を向上させるためには成功体験や代理的経験などを得ることが必要であるが、身体機能の低下したフレイル状態の高齢者では、運動の実施自体が困難となり、運動 SE が低下し運動習慣が定着しないケースが多い。ロボットスーツ Hybrid Assistive Limb 腰タイプ自立支援用 (以下 HAL 腰タイプ) は運動のアシストが可能であり、不可能であった運動の成功体験を得ることができるため、運動 SE が向上し、運動習慣化に繋がることを期待されている。本研究では、HAL 腰タイプを使用した運動プログラムが運動 SE へ与える影響を評価し、フレイル状態にある高齢者の運動習慣化に繋がる可能性を検討することとした。

【方法】今回の研究は、「ヘルスケアロボットを活用した介護予防プログラムの開発」研究で得られた、副次的評価項目に着目した研究である。プログラムは合計 20 回 (週 2 回、1 回 90 分)、HAL 腰タイプを使用し座位や立位での体幹下肢機能練習で構成された。使用機器は HAL 腰タイプ、平行棒、プラットフォームであった。評価はプログラムの効果が現れる運動機能の評価 (歩行速度、30 秒立ち座り等)、運動 SE を含む日常生活関連の評価 (質問紙調査) を介入前後で行った。運動 SE は、少し疲れている時、気分が乗らない時、忙しくて時間がない時、天気がよくない時の運動における自信を問う 4 項目の質問票 (岡ら 2003) を用いた。行動変容ステージは 5 段階 (一日合計 60 分以上 (65 歳以上は 40 分以上、動作はゆっくりとでも良い) の身体活動を、実行する予定がない (無関心期)、実行していないが近い将来に始めようと思っている (関心期)、週一回実行している (準備期)、実行しているが始めてから 6 ヶ月以内 (実行期)、6 ヶ月以上定期的に実行している (維持期)) と定義し評価した。

【結果】参加者 22 名 (男性 14 名、女性 8 名、年齢 72.6 ± 9.5 歳、フレイル 3 名、プレフレイル 19 名) のうち 2 名は介入前からの膝痛、自宅階段踏み外しによる臀部打撲を理由に途中でプログラムを中止した。完遂者 (20 名) の介入前後比較では 10m 通常歩行速度 (0.72 ± 0.33 m/秒から 0.97 ± 0.50 m/秒、P < 0.001)、30 秒立ち座り (10.25 ± 6.13 回から 14.75 ± 8.43 回、P < 0.001) に有意な改善を認めた。運動 SE4 項目の合計点の平均は改善した (12.75 ± 3.11 から 14 ± 2.83、P=0.067)。運動 SE4 項目の合計点が改善した者の特徴を把握するために、介入前の行動変容ステージ毎に層別化解析を行ったところ、関心期以下のグループ (10 名) と準備期以上のグループ (10 名) の介入前後の運動 SE 合計点の変化はそれぞれ 2.5 ± 3.14、0 ± 2.05 (P=0.052) であった。

【結論】HAL 腰タイプを用いた運動プログラムは、フレイル状態にある高齢者の中でも特に行動変容ステージが低い者の運動 SE 合計点を改善し、これらの集団における運動習慣化に繋がる可能性を示した。

【倫理的配慮, 説明と同意】本研究はヘルシンキ宣言「個人情報の保護に関する法律」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」を遵守し、協力者の人権、福祉および安全を最大限に確保した。研究参加前に説明文書と口頭による説明を行い、同意は同意確認文書で研究協力者本人より取得した。個人情報は神奈川県立がんセンター内で神奈川県みらい未病コホート研究・個人情報管理者の下で保管された。また、神奈川県立保健福祉大学大学院ヘルスイノベーション研究科倫理委員会の承認 (承認番号: 20019-36-004) を得て実施した。

当院回復期脳血管疾患患者における長下肢装具作製者の特徴 - リハビリ実績指数に与える因子の検討 -

平澤津 隼人¹⁾・福岡 宏之¹⁾・澤 広太^{1,2)}・末永 達也¹⁾
 美崎 定也³⁾・宮上 光祐¹⁾

- 1) 竹の塚脳神経リハビリテーション病院
- 2) 東京都立大学 人間健康科学研究科理学療法科学域
- 3) 苑田第一病院

Key words / 脳血管疾患, 長下肢装具, リハビリテーション実績指数

【目的】

重度の脳血管疾患患者に長下肢装具 (以下: KAFO) を処方した場合、歩行能力の改善、ADL 能力の向上などが報告されている。現在の回復期リハビリテーション病棟では、リハビリテーション実績指数 (以下: 実績指数) が導入されている。令和元年度の回復期リハビリテーション病棟入院料 1 の基準としては実績指数 37 が求められていた。KAFO 作製者は重症度が高く在院日数が長くなるとされているが、その中でも実績指数 37 以上を得るためには、装具を活用し機能回復を図る必要があると考える。しかし、KAFO 作製時期と実績指数との関係を示した報告は散見されない。そこで本研究は、実績指数 37 以上を取得した KAFO 作製者の特徴を明らかにすることを目的とする。

【方法】

2017 年 4 月～2019 年 3 月の期間に入院された初発脳血管障害患者で KAFO を処方した患者 71 名を対象とした (発症からの装具処方日数: 最短 18 日、最長 149 日、平均 68.2 日)。カルテより年齢、発症から入院までの期間、発症から装具処方までの期間、入院から装具処方までの期間、在院日数、入院時下肢 Brunstrom recovery stage、入院時 SIAS、入院時運動 FIM、退院時運動 FIM を後方視的に調査した。実績指数 37 以上を高値群、37 未満を低値群と 2 群に分けそれぞれの項目を Mann-Whitney の U 検定で比較した。統計解析は R2.8.1 を用いた。 (p < 0.05)

【結果】

高値群 34 名、低値群 37 名であった。群間比較の結果、年齢 (66.8 ± 11.12、75.5 ± 9.7 歳)、発症から装具処方までの期間 (60.3 ± 30.1、71.5 ± 30.0 日)、入院時 SIAS (28.2 ± 12.0、21.2 ± 8.1 点)、入院時運動 FIM (22.8 ± 7.6、18.8 ± 7.8 点) の項目において有意差を認めた。

【結論】

低値群よりも高値群の方が有意に年齢が若く、入院時の身体機能・ADL 能力が高く、発症から装具処方までの期間は短い結果となった。KAFO の作製期間に関する先行研究では、より短期である程、ADL 能力の改善が良いとされている。本研究では装具作製時期に差を認める一方で在院日数への影響は見られなかったため、結果から実績指数 37 以上を得るためには発症後より早期に本人用装具を作製し、FIM 利得の向上を目指すことが必要であると考えられる。今後は、作製時期と FIM 利得向上の方法を明らかにする為、検証していく必要がある。

【倫理的配慮, 説明と同意】

本研究についての情報を研究対象者に公開 (病院内に掲示) し、研究が実施されることについて、研究対象者が拒否できる機会を保障した。

装具メンテナンスシート配布による年代別の効果とニーズ達成率

大木 圭介・海野 翔太・栗本 由美・五十嵐 有紀子

聖稜リハビリテーション病院

Key words / 下肢装具, フォローアップ, 効果

【はじめに、目的】

近年、必要な人に適切な装具が提供されていない「装具難民」が問題となる中、下肢装具作製後の調整やフォローアップに関わる意義は高いと考えられている。フォローアップ体制の構築には、情報提供・連携の手段として、手帳やノートの配布が推奨されている。しかし、その配布による効果やメンテナンスが必要な時期や割合についての報告は少ない。そこで、当院で作成したメンテナンスシート（以下、MS）の配布後の効果を装具外来利用者割合の変化から確認し、また作製後6カ月の退院患者の修理のニーズの実態を調査することとした。

【方法】

対象群をMS配布以前群（以下、前群：67名）、MS配布と退院後のアンケート調査群（以下、調査群：49名）、MS配布後群（以下、後群：96名）の3群に分けた。前群、後群では、後方視的調査にて診療記録と装具予定表より、年齢、性別、作製日、修理履歴の情報を収集し、年代層別（成人層、高齢層、後期高齢層、超高齢層）の修理の割合をまとめた。調査群では、装具作製6カ月後に、はがきにて装具の不具合の有無について前方視的調査を実施した。なお、調査への協力の同意はアンケートの返信をもって確認を行った。3群間の情報を比較し、MS配布の効果による装具外来利用者の増加率とアンケート調査から算出したニーズ達成率を示した。

【結果】

前群の修理状況として、成人層が36%、高齢層が17%、後期高齢層が25%、超高齢層が13%であった。調査群では、アンケート回収率は75%であり、困っていることがあった割合は、成人層47%、高齢層37%、後期高齢層56%、超高齢層25%であった。後群の修理状況としては、成人層53%、高齢層53%、後期高齢層26%、超高齢層43%であった。MS配布後の修理の増加率（配布後の割合/配布前の割合）では、成人層147%、高齢層320%、後期高齢層104%、超高齢層343%であった。年代別でのニーズ達成率（困っている割合/配布前の割合）では、成人層111%、高齢層145%、後期高齢層47%、超高齢層171%であった。

【結論】

増加率とニーズ達成率から下肢装具のフォローアップ体制の構築にはMSの配布は効果的であることが示唆された。MSの配布により、患者・家族に対しての装具の相談窓口、耐用年数、具体的な破損・調整の例を提示することで、装具に対する理解とその対応先の周知が図れたと考える。しかし、後期高齢層での効果が低いことがわかった。後期高齢層では、アンケート結果では困っている事のニーズも高いが、窓口の周知や装具の理解だけでなく、フォローアップが困難な要因があると予測する。年齢層から、通院方法や配偶者や子供の協力体制の有無などの個人因子が影響を及ぼしているのではないかと考え、年齢、個人因子に応じた支援体制が求められる。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究はヘルシンキ宣言の趣旨に則り実施し、当院倫理委員会で承認済み（第R2-1号）。また情報は匿名化した上で使用し、アンケートは返信をもって同意を得た。

生活期脳卒中後遺症者の装具管理状況や医療機関で受けた装具指導内容に関する実態調査

阿部 紀之

袖ヶ浦さつき台病院

Key words / 下肢装具, 患者指導, フォローアップ

【はじめに、目的】昨今の下肢装具を取り巻く状況として、生活期におけるフォローアップ体制の不十分さが指摘されている。装具難民を生み出さないためにも、同職種や多職種連携の重要性は明らかである。しかし、下肢装具使用者がどの程度自己管理を行えているのか、また装具を作製した医療機関でどのような指導を受け、それが定着しているのかといったフォローアップ調査はなされていない。本研究では、生活期脳卒中後遺症者の装具管理状況ならびに、医療機関で受けた下肢装具に関する指導内容を明らかにすることを目的とした。

【方法】1都2県（13市区）在住の要介護認定を受けた生活期脳卒中後遺症者のうち、本研究の同意を得た92名（回収率84.4%）全例を対象とした。2019年10月から2020年3月の間、対象者に留置法によるアンケート調査を実施した。調査項目は、①下肢装具に関する基本情報（使用または所有している装具の種類、作製場所、使用期間、修理や作り直しの有無）、②日常生活動作における下肢装具の使用状況と使用目的、③装具を作製した医療機関で受けた装具に関する説明や指導内容、④下肢装具の状態（ベルクロの摩耗、部品破損・紛失、装具着用時の足の痛みや発赤の有無）とした。

【結果】調査対象者の平均年齢は70.5±10.6歳、介護度は要介護1・2が43.5%、要介護3・4が41.3%であった。下肢装具に関する情報として、使用または所有している装具は金属支柱つき短下肢装具が45.7%と最も多く、作製元の医療機関は回復期病院が66.3%と最も多かった。下肢装具の使用目的は、歩行（84.7%）や転倒予防（60.0%）が多く、医師や家族と比べて療法士からの提案（40.0%）が最も多かった。下肢装具の管理状況として、ベルクロの摩耗は22.8%、装具装着時の足の痛みは29.4%、足のキズや発赤は16.3%の者がありと回答した。装具を作製した医療機関で受けた指導内容に対して「指導を受けた」と回答した者の割合は、装具の使用目的79.4%、装着方法85.9%、装着時の注意点67.4%、耐用年数26.1%、相談場所56.5%であった。とくに、装具の耐用年数に関して「指導を受けていない」または「覚えていない」と回答した者は72.8%にも上った。

【結論】生活期脳卒中後遺症者のうち、装具が不適合の状態のまま使用し続けている者が一定数存在することが明らかとなった。さらに、この結果を裏付ける背景として、作製元の医療機関においてフォローアップに関する説明や指導が十分行われていない可能性があることが挙げられた。下肢装具使用者にとって装具を適切に使用・管理することは、より質の高い日常生活を送るために必要である。生活期におけるフォローアップ体制の構築も重要な課題であるが、装具を作製する急性期病院や回復期病院などの医療機関における十分な指導や説明も一層重要である。

【倫理的配慮、説明と同意】本研究は袖ヶ浦さつき台病院倫理委員会の承認を得て実施した。

T字杖の使用は立脚期の股関節屈曲・伸展モーメントインパルスに影響を与えるか？

稲井 卓真¹⁾・高林 知也²⁾・江玉 睦明²⁾・久保 雅義²⁾

1) おぐま整形外科クリニック リハビリテーション科
2) 新潟医療福祉大学 運動機能医科学研究所

Key words / 杖, 股関節, モーメントインパルス

【はじめに、目的】

対側上肢でのT字杖（以下、対側杖）は患側下肢への荷重量を軽減できると報告されており（Fang et al., 2015）、変形性股関節症患者に頻繁に用いられる自助具のひとつである。変形性股関節症患者を対象とした近年の前向き研究（Tateuchi et al., 2017）によれば、立脚期の股関節内・外転あるいは股関節屈曲・伸展モーメントインパルスの過度な増加が変形性股関節症の進行を助長するリスクファクターになりうると報告されている。これらのことから、対側杖の使用は立脚期の股関節内・外転あるいは股関節屈曲・伸展モーメントインパルスを変化させる可能性があり、かつこの効果を検証することは重要な意義を持つといえる。先行研究によれば、対側杖の使用が立脚期の股関節内・外転モーメントインパルスに与える影響はすでに解明されているが、股関節屈曲・伸展モーメントインパルスに与える影響は我々が渉猟する限り不明である。この影響を検討することで、変形性股関節症の進行を抑えるための基礎的知見を得られる可能性がある。そこで本研究は、対側杖の使用が立脚期の股関節屈曲・伸展モーメントインパルスに与える影響を検討することを目的とした。

【方法】

対象は健康成人12名とした。使用機器は三次元動作解析装置と床反力計6枚とした。課題動作は歩行とし、杖なしと杖あり（2動作歩行）の2条件を設定した。杖あり条件では、床反力計を用いて歩行中の杖の荷重量が体重の15%になるよう事前に各被験者に練習をさせた。各条件で成功した5試行の立脚期を解析対象とした。逆動力学のNewton-Euler法で得られた、立脚期の股関節屈曲・伸展モーメントを時間積分することで股関節屈曲・伸展モーメントインパルス（Nms/kg）を得た。Shapiro-Wilkの正規性検定を用いて、解析項目（立脚期の股関節屈曲・伸展モーメントインパルス）の正規性を確認した。解析項目が正規分布の場合は対応のあるt検定、正規分布でない場合はWilcoxonの符号付順位検定を使用した。有意水準は5%とした。また、解析項目の効果量を計算し、Cohen（1992）に基づき効果量の判定をした。解析処理はScilab、統計処理はR Studioで実施された。

【結果】

杖なし条件と比較して、杖あり条件の立脚期の股関節屈曲・伸展モーメントインパルスは有意に減少した（ $p < 0.05$, 杖なし条件：0.11 (0.02) Nms/kg, 杖あり条件：0.09 (0.03) Nms/kg）。また、効果量はmedium (0.66)であった。

【結論】

本研究の主たる知見は、体重15%荷重の対側杖の使用により立脚期の股関節屈曲・伸展モーメントインパルスが有意に減少したことである。本研究の知見は、T字杖といった自助具の新たな効果を示すものであり、変形性股関節症患者の股関節への負荷を軽減するための基礎的知見になる可能性がある。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は、新潟医療福祉大学倫理委員会の承認を得た（承認番号：17920-171205）。各被験者に対して、実験前に研究の目的、方法、研究への参加の任意性と同意撤回の自由、プライバシー保護について十分な説明を行い、書面にて研究参加への同意を得た。

脊髄損傷者の損傷髄節および残存機能に応じた最適な車いす設定の実現に向けた取り組み

小林 佳雄¹⁾・愛知 諒²⁾・森野 徹也³⁾・久保田 崇之³⁾
河島 則天¹⁾

1) 国立障害者リハビリテーションセンター研究所 運動機能系障害研究部
2) 国立障害者リハビリテーションセンター病院 リハビリテーション部 再生リハビリテーション室
3) 国立障害者リハビリテーションセンター 自立支援局 第二自立訓練部 肢体機能訓練科

Key words / 車いす, 脊髄損傷者, 適合性評価

【はじめに、目的】

現在、脊髄損傷者の車いす設定は、療士やメーカー技術者の経験則に委ねられている側面が多く、障害特性や身体機能を考慮した根拠に基づく設定がなされているとは言い難い。脊髄損傷者の車いす駆動特性を抽出した研究は散見されるものの、損傷髄節の違いを明確に捉えた研究は少ない。また、同一の車いす設定における個人差の比較は実験条件上の困難を伴うため、身体機能に応じた最適な車いす設定の模索には限界があった。これらの問題に対して我々は、車いす設定に関わる諸変数（座幅、車軸位置、座面傾斜角度、バックサポート角度）が変更可能なシミュレーターを活用し、脊髄損傷後の残存機能に応じた車いす駆動特性の検討を進めている。車いすシミュレーターは、その場で車いす設定の各変数を任意に変更できるため、対象者の身体特性に応じて最適な設定をtrial and errorしながら検証する事が可能となる。本発表では、脊髄損傷者の車いすシミュレーターによる計測・評価の事例を報告するとともに、同装置の臨床応用の可能性について考察する。

【方法】計測した対象は回復期リハビリテーションを終え、車いす駆動と基本的生体動作が自立している不全・完全脊髄損傷者8名（頸損4名、胸損4名）である。損傷レベル毎の車いす駆動特性を明らかにする事を目的に、通常使用の車いす設定を再現した状態でのストロークパターンおよび上肢各関節運動の運動学的特徴、上肢および体幹筋の筋電図学的特徴、駆動トルクおよび背面に加わる力の運動学的特徴をそれぞれ三次元動作解析装置、表面筋電図、シミュレーターから計測した。また車いすシミュレーターの利点を生かした試みとして、境界領域の残存機能が動員できるような設定下も計測した。

【結果】運動学的特徴として、頸損と胸損間で駆動トルクピーク値の違いが観察された。運動学的特徴および筋電図学的特徴は、各同一損傷レベル内でバリエーションがみとめられた。また、一部の対象は、診断時の損傷領域より下位レベルの車いす設定時で駆動トルクの増加がみとめられた。

【結論】車いすの適合性評価は、これまでの先行研究（Slowik et al. 2016）によって示されているストロークパターンや筋活動だけでなく、シミュレーターから得られる駆動トルクを加える事で、駆動効率を考慮した評価の有用性が確認された。また、今後蓄積されるデータによって、損傷髄節間・同一損傷レベル内のバリエーションと生活やリハビリ目的に応じた車いす設定の変数が明確になる事で、車いすユーザーの満足度向上、医療従事者の臨床推論、リハビリ方針の検討材料への一助につながるものと示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】本研究は、国立障害者リハビリテーションセンター研究倫理委員会の承認を得た上で実施した。また、実験参加者には事前に本研究の趣旨と内容を書面および口頭にて説明し、全ての参加者から書面にて同意を得た。

車椅子座位が歩行時の体幹制御に及ぼす影響 — 車椅子クッション・キャスパーザフによる影響の基礎的検討 —

中村 拓未¹⁾・高田 勇^{2,3)}・山本 庄真¹⁾・中森 知希¹⁾
 鈴木 優¹⁾・林 誉也¹⁾・富田 昌夫⁴⁾・八木 崇行⁵⁾
 三浦 卓¹⁾・尾関 保則¹⁾

1) 宇野病院 2) 金沢大学附属病院

3) 東京農工大学 4) 藤田医科大学

5) 静清リハビリテーション病院

Key words / 車椅子座位, 立ち直り反応, 姿勢制御

【はじめに、目的】歩行獲得を目指す患者が、実際の移動手段に車椅子を使用することは多い。しかし車椅子使用時に様々な不良姿勢を取りやすく、その習慣化が問題となる。そこで我々は、比較的簡便に姿勢制御を支援できる車椅子クッションとしてキャスパーザフ(ザフ)に着目した。ザフの車椅子座位姿勢は上部胸郭を背もたれにつけて支え、頭頸部が鉛直に保持できるように骨盤を後傾位に調整するのが特徴である。頭部の立ち直り反応が起きやすい肢位の選択によって、頸部肩甲帯の筋活動を促通し、それが骨盤まで連鎖的に拡大する可能性は高く、体幹に対する治療効果が維持しやすくなると考えている。今回は、ザフ及びクッションなしの車椅子座位が、歩行時の体幹制御に及ぼす影響を検討した。

【方法】健康若年者 17 名(24 ± 1 歳)を対象に、頭頂(Head)、第 4 胸椎棘突起(T4)、第 3 腰椎棘突起(L3)、上後腸骨棘(Rt/Lt PSIS)にマーカーを貼付し、動作解析装置(OptiTrack:Trio,120fps)を用いて快適速度のトレッドミル(AUTORUNNER)歩行を計測した。計測は各 10 名(3 名は重複)に対し、クッションなしの車椅子座位の前後と、ザフの車椅子座位(ザフ群)の前後に行った。車椅子座位時間は 20 分とし、その間車椅子自走や殿部位置の修正、パソコン作業程度の動きは許容した。データは各試行 30 歩行周期の左右方向を解析し、T4 に対する Head,L3,PSIS の立ち直りの早さの指標として、時系列データの相互相関による一致度に基づいた時間的ずれ(正:Head,L3,PSIS が早い、負:T4 が早い)を算出した。また各マーカーの動揺幅(mm)の平均値と変動係数(CV)を算出した。統計解析は、座位前の値を共変量とする共分散分析によって、座位後の値(Post 値)と座位前後の差分値の群間比較を行った(有意水準 5%未満)。

【結果】T4 に対する時間的ずれは全て正の値を示し、Post 値では Head が有意差を認めず、L3(P=0.005)と Rt PSIS(P=0.048)がザフ群で有意に大きく、Lt PSIS(P=0.051)が大きい傾向であった。差分値は有意差を認めなかった。動揺幅の平均値について、Post 値は全マーカーで有意差を認めなかった。差分値はザフ群が T4 と L3 で有意に低値であり、また Rt PSIS(P=0.083)、Lt PSIS(P=0.074)で低値の傾向であった。動揺幅の CV について、Post 値は両側 PSIS でザフ群が有意に低値であった。差分値は有意差を認めなかった。

【結論】時間的ずれは、ザフの車椅子座位後において T4 に対する L3 及び PSIS の正中方向への立ち直りが早いことを示した。また、ザフ群における体幹の左右動揺が減少傾向を示した。よってクッションなしよりザフの車椅子座位後では、立ち直り反応の出現がより早く、かつ姿勢制御が分節的となり、歩行時の身体動揺を正中方向に収束させたと考えられる。すなわち、ザフは簡便に姿勢制御を支援し、歩行時の体幹制御にも有効な作用をもたらす環境を提供したと考えられ、その習慣化は体幹に対する治療効果の維持に寄与し得ると考える。加えて、ザフは側方に不安定な患者にもテーブルとの併用で使用できるなど汎用性が高いことも利点と考える。

【倫理的配慮、説明と同意】当院倫理審査委員会の承認の下、対象に書面と口頭で説明し同意を得た。

脳卒中片麻痺患者に対する低頻度・短時間の部分免荷トレッドミル歩行練習の経時的変化 -1 日 / 週の外来リハビリでも BWSTT の歩行改善効果を認めるのか -

齊藤 浩一

上尾中央総合病院

Key words / BWSTT, 歩行速度, 麻痺側立脚時間

【はじめに、目的】脳卒中ガイドライン 2015 では、脳卒中片麻痺患者に対して部分免荷トレッドミル歩行練習(Body Weight Supported Treadmill Training: 以下、BWSTT)の有効性が述べられている。先行研究では、BWSTT を 3 ~ 8 週間の期間、一回 20 分 ~ 40 分で 3 ~ 5 日 / 週の頻度で実施することで歩行速度の上昇が見られたとしている。しかし、本邦の外来リハビリにおいて、有効とされる BWSTT の実施頻度・時間を担保することは施設の体制等によって困難な場合があることが推定される。そのため、従来有効とされる実施頻度の担保が行えない場合、BWSTT をリハビリプログラムに組み込むべきかは一定の見解がない。今回、外来リハビリにて少ない頻度・時間での歩行速度の一定の改善を認めた脳卒中片麻痺症例を経験したため報告する。

【方法】対象は右中大脳動脈末梢皮質梗塞の診断を受けた 70 歳代男性で、発症 16 日目から外来リハビリを開始した。外来リハビリ期間中、BWSTT を施行していない時期を A 期、BWSTT を施行した時期を B 期とし、ABA 期(A1 期 3 週間、B 期 8 週間、A2 期 8 週間)にて計 19 回のリハビリ介入をした。測定項目は、至適歩行速度と歩行率、麻痺側立脚時間とした。麻痺側立脚時間は、撮影した動画から歩行周期中の麻痺側立脚時間と非麻痺側立脚時間を計測し、その時間の比率を算出した。立脚時間は観測肢の接地の瞬間から観測肢の爪先離地までの時間と定義した。BWSTT は、連続 3 ~ 5 分で 1 ~ 3 セットを 1 日 / 週の頻度で実施した。設定は免荷率 10%、歩行速度は 23 ~ 36m / 分とした。それ以外の時間は通常の理学療法介入を行った。

【結果】A1 期終了時、B1 期終了時、A2 期終了時の順で記載。至適歩行速度は 59.4m / 分、63.8m / 分、51.7m / 分。歩行率は 106.9 歩 / 分、114.9 歩 / 分、103.4 歩 / 分であった。BWSTT 施行前後の即時変化は、B 期開始日の至適歩行速度は実施前 56.6m / 分 → 実施後 62.5m / 分、歩行率は実施前 107 歩 / 分 → 実施後 112 歩 / 分、麻痺側立脚時間は実施前 87% → 実施後 98% となった。B 期終了日の即時変化は至適歩行速度実施前 63.8m / 分 → 実施後 62.5m / 分、歩行率実施前 114.9 歩 / 分 → 実施後 112 歩 / 分、麻痺側立脚時間は実施前 80% → 実施後 91.6% であった。

【結論】B 期の BWSTT 施行期の歩行速度・歩行率は A1・A2 期と比較して増加しており、歩行速度改善効果が得られていた。先行研究と比較して少ない実施頻度であったが、8 週間の継続介入によって一定の効果が持続していたと考えられ、週 1 回の BWSTT の施行でも歩行速度の改善に有効である可能性が示唆された。ただし、麻痺側立脚時間は一定の即時効果を認めるも、持ち越し効果は乏しかったため、歩行の左右非対称性の改善には、BWSTT の実施頻度・時間が不足していたものと考えられる。本研究では、BWSTT を少ない頻度でも実施することの有効性を認め、通院頻度の少ない患者にも適応がある可能性が示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】対象者には、本研究の主旨及び方法、研究参加の有無によって不利益にならないことを十分に説明し、口頭にて承諾を得ました。

重度歩行障害を呈した脊柱管狭窄症に対する免荷式歩行器を用いた歩行練習の効果 - シングルケースデザインによる検討 -

吉川 大志¹⁾・伊藤 亮太¹⁾・飯田 健治¹⁾・國友 公太¹⁾
角田 浩平¹⁾・佐藤 なつみ¹⁾・島津 尚子²⁾

1) 公益財団法人 横浜勤労者福祉協会 汐田総合病院 リハビリテーション課
2) 公立大学法人 神奈川県立保健福祉大学 リハビリテーション学科 理学療法専攻

Key words / 腰部脊柱管狭窄症, 免荷式歩行器, 歩行速度

【はじめに、目的】

腰部脊柱管狭窄症(以下LSS)は、歩行速度や歩行耐久性の低下を引き起こす(Tomkins CC,2012)。LSSに対する体重免荷トレッドミル歩行練習は歩行能力を含めたADL改善の効果が報告されている(Pua TH,2007)。また近年では、不全脊髄損傷患者に対する免荷式歩行器を用いた歩行練習により歩行速度が改善した(浅井ら,2018)など、脊椎・脊髄疾患に対する免荷歩行練習の有効性が報告されている。今回、既往に脳梗塞や頸椎後縦靭帯骨化症(以下OPLL)があり、LSSにより重度の歩行障害を呈した症例を経験した。本症例に対して免荷式歩行器を用いた歩行練習の結果、歩行能力が改善されたため報告する。

【方法】

既往に心原性脳塞栓症による軽度左片麻痺を有し、OPLLの手術歴がある60歳代女性。入院前は独歩可能であったが、LSS増悪により歩行困難となり入院された。X日にL4/5椎弓形成術を施行し、X+13日に回復期病棟に入棟された。入棟時の身体機能として感覚は正常、筋力はMMTで右股関節外転筋2、伸筋3、歩行は重度介助を要した。X+63日まで筋力増強練習や歩行練習を中心に施行し、右股関節外転筋MMT3、その他4まで改善したが、歩行は右立脚期に左骨盤下制と下肢内転が出現し、不安定で自立には至らなかった。

そのため右下肢支持性、歩行速度向上を目的に、X+63日から免荷式歩行器による歩行練習を導入した。介入はベースライン期(A1)と介入期(B)、撤回期(A2)によるABAデザインを用いた。各介入期間は6日間とした。A1期とA2期では通常の理学療法(筋力増強運動、荷重練習、歩行練習、階段昇降練習)を60分間実施した。B期では通常の理学療法に加えて免荷式歩行リフトPOPO(モリト製)の前進荷重機能を用いて、5分間の歩行練習を実施した。歩行評価は、歩行練習後に、ウォークway(ANIMA製)を用いて最大歩行速度、右歩幅、歩行率、右足圧中心の総軌跡長を測定した。またビデオカメラで歩行を矢状面より撮影し、画像解析ソフトImage Jを用いて右Trailing Limb Angle(以下TLA)を計測した。各介入期の比較には2SD-band分析を使用し、A1期の平均値±2SDに対し、B期とA2期の連続する2つの値が超えた場合に有意な変化があったと判断した。

【結果】

計測期間内の筋力について大きな改善はみられなかった。最大歩行速度、右TLA、右歩幅、右足圧中心の総軌跡長は、A1期と比較しB期とA2期において有意な増加を示したが、歩行率は有意な変化を示さなかった。X+89日に独歩自立となり、X+100日に自宅退院された。

【結論】

免荷歩行により体幹を垂直位に保持し、下肢が内転せず良好なアライメントで反復した歩行練習を施行したことで、体幹、下肢ともに適切な筋活動が学習され、歩行能力の向上が図れたと考えた。また本症例は免荷歩行下においても前進荷重での歩行練習を行うことで、足圧分布は前足部へ移動し、歩幅や蹴り出しの増加に伴い、推進力の指標となるTLAは増加し歩行速度の増加が得られたと考えられた。

【倫理的配慮、説明と同意】

ヘルシンキ宣言に基づく倫理的原則に配慮し、本症例には研究の趣旨や個人情報の保護等に関して説明し、書面にて同意を得た。

semi-long leg braceの使用により、実用歩行が可能となった脳卒中片麻痺の3例

若旅 正弘¹⁾・石橋 清成^{1,2)}・安部 厚志¹⁾・内田 武正³⁾
山本 哲⁴⁾

1) 茨城県立医療大学付属病院 リハビリテーション部 理学療法科
2) 茨城県立医療大学大学院 保健医療科学研究科
3) 甲州リハビリテーション病院 リハビリテーション部
4) 茨城県立医療大学 保健医療学部 理学療法学科

Key words / セミ長下肢装具, 日常生活活動, 更生用装具

【はじめに】長下肢装具(以下、LLB)の大腿近位カフをカットダウンしたsemi-long leg brace(以下、semi-LLB)を生活場面で歩行用装具として使用した報告は少ない。今回、semi-LLBを使用することで日常生活内に歩行を導入することが可能となった、脳卒中片麻痺の3症例を経験したため報告する。

【症例1】30歳代、男性、診断名は左被殻出血。当院入院時(第34病日)、下肢Brunnstrom Recovery Stage(以下、Brs.)II、麻痺側足関節底屈筋、膝関節屈曲筋に筋緊張の亢進を認め、麻痺側膝関節伸展及び足関節背屈のModified Ashworth Scale(以下、MAS)は1+だった。入院初期よりLLBを用いた歩行練習を中心に実施した。第144病日にLLBを使用した歩行は自立レベルに至った。しかし、短下肢装具(以下、SLB)を使用した歩行では麻痺側の膝関節屈曲筋および足関節底屈筋の痙縮が強いため麻痺側下肢の十分な支持性が得られず、転倒リスクの高い状況が続いた。そのため、semi-LLBを使用した歩行の自立を目指した。第164日目にsemi-LLBを使用した病棟内の歩行、トイレ動作等が自立した。

【症例2】50歳代、女性、診断名は左視床出血。当院入院時(第32病日)、下肢Brs. II、麻痺側膝関節屈曲筋の筋緊張は亢進しており、麻痺側膝関節伸展のMASは2であった。入院初期よりLLBを用いた歩行練習を中心に実施し、第155病日にsemi-LLBを用いた歩行が見守りとなった。SLB歩行は麻痺側膝関節屈曲筋の強い痙縮により、麻痺側下肢の十分な支持性が得られず、転倒リスクが高かった。第170病日より家族の見守り下での、semi-LLBを使用した生活内の歩行を導入できた。

【症例3】70歳代、男性、診断名は右視床出血。既往に両側の変形性膝関節症があり、慢性的な疼痛があった。当院入院時(第20病日)、下肢Brs. IV、両膝関節に荷重時痛があった。そのため、非麻痺側下肢に軟性膝装具、麻痺側下肢はLLBを用いて歩行練習を中心に実施した。第105病日にはsemi-LLBを用いた歩行が疼痛無く、見守りで可能となったが、SLB歩行は麻痺側下肢に軟性膝装具を装着した場合であっても疼痛が強く、実用的ではなかった。第126病日にsemi-LLBを使用した病棟内の歩行、トイレ動作等が自立した。

【考察】本報告の症例1、2は麻痺側下肢の強い痙縮により、症例3は麻痺側膝関節の疼痛により、SLBを使用した歩行は実用レベルとならなかったが、semi-LLBを用いることで日常生活内の歩行の獲得に至った。麻痺側下肢の強い痙縮や膝関節痛によりSLB歩行の実用性が乏しい症例に対する、実用歩行を目的とした更生用装具としてのsemi-LLBの有効性が示唆された。2019年度に当院回復期リハビリテーション病棟で新規に装具を作製した件数は37件であり、そのうちの3件が本報告の症例である。したがって、semi-LLBを用いることで歩行の自立度が改善する症例は必ずしも稀ではない可能性がある。今後、長期的な調査を行ってきたい。

【倫理的配慮、説明と同意】対象者に本発表の目的を口頭および書面で説明し、同意を得た。

足関節の異常筋緊張により歩行障害を呈した脳卒中片麻痺者に対する短下肢装具の検討

福本 唯菜

農協共済中伊豆リハビリテーションセンター

Key words / シングルケーススタディー, 歩行解析, プラスチック短下肢装具

【はじめに、目的】脳卒中片麻痺者に対し下肢装具を使用することで歩容改善や変形予防の効果が期待される。下肢装具を採型する際、各関節は中間位とすることが基本とされるが、関節可動域制限や関節拘縮がある場合にはその限りではない。今回、底屈筋の筋緊張亢進を認めた片麻痺者に対し、中間位のプラスチック短下肢装具(以下AFO)と底屈筋の筋緊張軽減を目的とした5°底屈位で補高したプラスチック短下肢装具(以下AFO-P)を使用した歩行を三次元動作解析装置を用いて比較し装具選定を行った。

【方法】症例は脳梗塞による右片麻痺を呈した60歳代男性。発症から74病日目で右下肢Brunnstrom stage V。Fugl-Meyer-Assessment 下肢項目: 股膝足23/28・協調性スピード6/6・バランス11/14。麻痺側下肢は筋力低下あり。背屈角度は自動で5°。底屈筋はMAS3。足関節底屈位でも僅かな背屈運動でクロウヌス出現する状態であり、車椅子駆動時や起立・着座など日常生活上でも頻りに出現していた。計測には三次元動作解析装置VICON(VICON社)、床反力計6枚(AMTI社)を使用した。8mの歩行路を各条件で3往復し、3歩行周期分の関節角度、関節モーメント、時間距離因子の平均値をVisual3Dソフト(C-motion社)を使用して抽出した。また、t検定にて平均値を比較した。

【結果】視覚的に見ると2条件ともMstで膝関節が伸展すると同時に体幹前傾が起こっていた。その現象はAFO-Pにおいて強い傾向にあった。またAFO-Pでは非麻痺側の歩幅減少と歩行速度の向上を認めた。LRの足関節背屈角度($0.6 \pm 1.0^\circ / -1.1 \pm 0.3^\circ$)、Mstの膝関節伸展角度($-1.0 \pm 1.3^\circ / 0.3 \pm 0.6^\circ$)、LR~Tstの体幹前傾角度変化量($3.6 \pm 0.9^\circ / 4.5 \pm 0.6^\circ$)、非麻痺側の歩幅(0.12m/0.06m)、歩行速度は(0.19m/s/0.21m/s)。t検定にて有意差を認めた項目は麻痺側Sw時間(0.36 ± 0.02 s / 0.43 ± 0.04 s)、Pswの下腿前傾角度($25.9 \pm 0.8^\circ / 19.4 \pm 1.2^\circ$)、Pswの足関節底屈モーメント(0.56 ± 0.02 N m / 0.34 ± 0.02 N m / kg)であった。クロウヌスについてはAFO、AFO-Pともに歩行前後での変化は見られなかった。

【結論】AFO-Pは下腿前傾・足関節背屈範囲が減少するためロッカー機能が破綻する。ロッカー機能が破綻すると前方への動きが阻害される(山本ら2018)ため、AFO-Pでは非麻痺側の歩幅減少、LR-Mstでの膝伸展角度増加、Pswでの下腿前傾と底屈モーメント減少が生じたと考える。Mstでの体幹前傾は、足関節が底屈位であることにより阻害された身体重心の前方変位を代償していると推察する。また、膝伸展・体幹前傾した姿勢では股関節伸筋への筋力要求が増大すると言われている(山本ら2018)ことから、股関節伸筋の筋力低下を認めていた本症例ではより体幹が前傾しやすいと推測される。Sw時間の延長はPswの下腿前傾と底屈モーメント減少により蹴り出し時の前方推進力が不足し、随意的な振り出しとなったためと考える。以上のことからAFO-PよりAFOで重心の前方移動を阻害しないと判断し、AFOの使用を提案した。

【倫理的配慮, 説明と同意】本研究はヘルシンキ宣言に則って行い、症例に対しては事前に書面と口頭にて説明し同意を得た。

病前より凹足変形を呈した重度片麻痺患者に対する装具作製に難渋した症例

筏谷 侑希子¹⁾・村山 浩一¹⁾・相馬 光一¹⁾・服部 恭久²⁾
松崎 治³⁾

- 1) 神奈川県リハビリテーション病院 理学療法科
- 2) 神奈川県リハビリテーション病院 リハビリテーション部
- 3) 大宮義肢研究所

Key words / 片麻痺, 凹足変形, 長下肢装具

【はじめに、目的】病前より両側凹足変形が著明な重度左片麻痺患者を担当した。本症例に対し麻痺側に金属支柱付き短下肢装具(以下AFO)を作製するも第五中足骨底部に疼痛が生じ、立位・歩行困難となり、金属支柱付き長下肢装具(以下semi-KAFO)の再作製に至った経験を報告する。

【症例紹介】診断名は右MCA領域アテローム血栓性脳梗塞。60代男性で、重度左片麻痺を呈し発症から一か月で当院に入院し、五か月後に退院となった。歩行意欲が高く歩行の再獲得を希望していた。

【AFO作製時の評価】[Br-stage]左・Ⅱ~Ⅲ-Ⅱ~Ⅲ-Ⅱ~Ⅲ[筋緊張]末梢部高緊張MAS2[感覚]表在感覚:異常なし。深部感覚:運動覚3/5、位置覚5/5[可動域]R/L股関節伸展-10/-10、膝伸展-5/-5、足関節背屈-10/-15[裸足での立位姿勢:支持物あり一部介助]頸部・胸腰椎屈曲・骨盤後傾・左後方回旋位。両股関節屈曲外旋、膝関節屈曲外側方向への偏位。(右<左)足部内反尖足で踵接地困難。距骨下関節は、外がえし・外転位で凹足。[歩行:一部介助]AFO着用、四点杖使用にて10m程度。[階段昇降:中等度介助]二足一段で10cm可能。

【経過、結果】入院から二か月後に足部変形予防、歩行獲得、立位姿勢改善目的で、重度麻痺による内反尖足や凹足変形に考慮したAFOを作製した。作製時の工夫は、チャッカ靴、Tストラップ、足底部にカーボンプレートを使用した。歩行量増加や階段昇降練習直後に、第五中足骨底部に疼痛が生じた。再評価を行い、足部に加え膝を支持することで、疼痛の改善がみられたため、三か月目にsemi-KAFOを作製した。作製時の工夫は、内反固定ベルトの追加、足部接触部の素材変更、ダイヤルロックであった。semi-KAFO完成後は、第五中足骨底部の疼痛が消失し、四点杖使用で、20m程監視下の歩行や一部介助で階段昇降が可能となった。

【考察】AFO着用下の立位姿勢では、踵接地が容易となり距骨下関節の中間位保持に伴い、体幹・股関節の軽度屈曲位保持がされ殿筋群の収縮が得られた。疼痛が生じた原因は、歩行量増加や階段昇降時に、体幹・股関節の過屈曲による代償で、麻痺側遊脚期のハムストリングス・下腿三頭筋の痙性が増強し、立脚期の足部接地時において膝屈曲外側偏位、内反尖足が助長したことと考えた。そのためsemi-KAFOへ変更し、装具に工夫を施したことで負荷量増加時も、体幹・股関節の軽度屈曲位保持が可能となり、非麻痺側肩関節内旋・内転位固定の代償による連合反応でのハムストリングス、下腿三頭筋の痙性が軽減したと考えた。従って、足部接地時の膝屈曲外側偏位、内反尖足が抑制され、距骨下関節の中間位保持に伴い後足部の安定性が向上し、全足底接地が可能となり、第五中足骨底部の疼痛が消失したと考えた。

【結論】本症例は、限局した姿勢や筋緊張の評価に留まらず、応用動作など使用場面を想定した評価が重要であった。姿勢、筋緊張をコントロールするためにはsemi-KAFOの有用性を実感した。

【倫理的配慮, 説明と同意】ヘルシンキ宣言に則り、対象者に対し説明を行い書面にて同意を得た。

左片麻痺を発症後に右大腿切断した高齢者に自宅復帰を想定して介入した経験を報告

大須賀 智¹⁾・本島 直之²⁾

1) 社会福祉法人 農協共済中伊豆リハビリテーションセンター

2) 昭和大学 保健医療学部 理学療法科

Key words / 大腿切断, 片麻痺, 高齢者

【はじめに、目的】

高齢下肢切断者における大腿切断者の歩行獲得は下腿切断者より難渋すると言われている。平成31年に高齢で既往歴に脳卒中を持ち大腿切断した症例を担当する機会を得た。症例からは歩行獲得のHOPEが聞かれたが、獲得するに当たって非切断側上下肢の麻痺が阻害因子になると考えられた。しかし、自宅玄関前には3段の段差があり車椅子では介護者の負担が増大すると予測され、自宅復帰を想定した治療用義足を製作した。その結果、階段昇降動作が見守りレベルとなり、自宅復帰が可能となった症例について報告する。

【方法】

平成28年に右被殻出血により左片麻痺を発症し、平成31年に末梢循環障害により右大腿切断術を施行した60代後半の男性。入院時はBrunnstrom recovery stage: 左上肢Ⅲ, 手指Ⅲ, 下肢Ⅲ。感覚は表在・深部感覚軽度鈍麻。関節可動域制限は切断側股関節伸展5°。Functional Independence Measure: 運動項目23点, 認知項目25点。

【結果】

自宅を想定した段差に対して正面を向いた昇段は困難であり、進行方向に対して非切断側を向けて非切断側からの昇段では軽度下肢を浮かせる事は可能であった。しかし、非切断側を浮かせる際に立脚側である切断側が股関節内転位となり、体幹は軽度前傾しながら右回旋し、非切断側骨盤を過度に挙上させていた。また、非切断側体幹の筋緊張が亢進し、上肢の屈筋共同運動パターンの出現により手すりの把握が困難であった。

リハビリテーションとしては切断側の股関節伸筋群、外転筋群の筋収縮が入り難いため義足を装着しての荷重練習に加えて、昇降式のプラットホームを使用して直接断端に荷重をかける練習を行った。はじめは殿筋群の収縮が入り難く体幹を使用したバランス戦略が見られたが、繰り返し行う事で骨盤を右回旋させながら体幹前傾させる動作が軽減した。

昇段動作では昇段させる際に切断側を股関節中間位で保持出来る様になり、非切断側の過度な骨盤挙上が改善した。また、体幹の過緊張も改善し屈筋共同運動パターンが軽減した事で、手すりの支持が行える様になり見守りにて実施可能となった。

歩行では補助具を使用する事で5m程度見守りにて可能となるも、実用レベルまでには至らなかった。

【結論】

切断側の荷重練習を行い股関節周囲の支持性と体幹機能の改善を図る事で、義足を使用した動作能力が向上し段差昇降動作の習熟に繋がれたと考えられる。

理学療法ガイドラインでは切断者が高齢化傾向にあると示しており、Brunelliらは下肢切断者がしばしば脳血管疾患を伴うという報告をしている。今後、高齢で片麻痺を呈した症例が増加する事が予測され、義足を装着しての歩行獲得がより難渋していくと考えられる。しかし、今回の症例の様に歩行の獲得が難しいと予測されても、自宅での介助量軽減を目的に義足を製作し、環境に合わせた練習を行う事が自宅復帰や患者Quality of Life向上の観点から重要であると考えられる。

【倫理的配慮、説明と同意】

本症例報告はヘルシンキ宣言に則って行い、症例に対しては事前に書面と口頭にて説明し、同意を得た。

非対称な坐骨圧での座位におけるリクライニング操作が殿部ずれ力に与える影響

永田 裕恒・小原 謙一・藤田 大介

川崎医療福祉大学 リハビリテーション学部 理学療法学科

Key words / リクライニング車椅子, 坐骨圧, 殿部ずれ力

【はじめに、目的】リクライニング車椅子は、施設での移動や離床を促進するための介護機器として導入され、高齢者や重度な障害を持っている方に使用される。しかし、リクライニング車椅子の問題点として、繰り返されるリクライニング操作により、殿部が前方へ滑り、不良姿勢が続くことで、座り心地の低下や褥瘡の発生などが生じる。そして、殿部が前方へ滑る主な要因として、骨盤後傾と骨盤の側方傾斜が挙げられている。骨盤後傾においては、リクライニング車椅子使用時に殿部や大腿部の前方へのずれ力を増大することが明らかとなっている。しかし、骨盤の側方傾斜が殿部ずれ力に影響していることは、我々が渉猟する限りにおいては見当たらない。

そこで、本研究では左右非対称な坐骨圧での座位姿勢におけるリクライニング操作が殿部ずれ力に与える影響を明らかにすることを目的に実験を行った。

【方法】健康成人男性11名を対象とした。座面に高低差0cm, 2cmの加工をしたクッションを用いて、坐骨圧に左右差が生じるように設定した。実際に坐骨圧に差が生じていることを確認するため、座圧分布の測定を行った。測定には、座圧分布測定器(住友理工株式会社製, SRソフトビジョン)を使用した。高低差は、全ての対象者において、左側が高くなるようにした。その結果、左右高低差0cmの時には、左右坐骨圧測定値に有意な差は認められず(左右差なし)、左右高低差2cmでは、左坐骨圧が右坐骨圧と比較して有意に高値を示した(左右差あり)ため、この2条件を実験条件とした。測定は、鉛直線より10度後傾(開始位)からリクライニングを40度後傾後、元の位置まで戻した座位(完了位)での殿部ずれ力を測定し、開始位を基準として変化率を算出した。殿部ずれ力の測定には、ずれ力測定器(WILA-Innovations Pty Ltd, iShear)を使用した。統計学的解析にはWilcoxonの符号順位検定を用いて、開始位を基準とした完了位での殿部ずれ力変化率を各条件間で比較した($p < 0.05$)。

【結果】開始位を基準とした完了位での殿部ずれ力変化率(%)について、{}内に左右差なし、左右差ありの順に中央値と四分位範囲を示す。全体的な殿部ずれ力変化率{126.6 (102.4-142.0), 128.2 (109.2-156.7)}, 左殿部ずれ力変化率{122.2 (108.6-154.9), 148.4 (123.1-165.0)}, 右殿部ずれ力変化率{121.7 (101.5-145.8), 110.8 (81.6-155.7)}であった。全体的な殿部ずれ力変化率には、左右差なし、左右差ありのどちらにも有意な差は認められなかった。しかし、左右の殿部ずれ力変化率に着目すると、左右差ありで左側が右側と比較して、有意に高値を示す結果となった($p = 0.013$)。

【結論】左右非対称な坐骨圧において、リクライニング車椅子を使用した時の全体的な殿部ずれ力には有意差を認められないが、左右の殿部に分けて比較することにより、坐骨圧がより高い側の殿部ずれ力が増大することが示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】本研究を実施するにあたり、各対象者に本研究の趣旨と目的を口頭および文書にて十分に説明し、研究への参加・不参加を自由意志により決めて頂き、参加の際は同意書に署名を得た。また、一旦この研究に参加することに同意した後でも、同意を取り消すことができるよう同意撤回書を用意し、いつでも同意を取り消すことができるよう配慮した。なお本研究は、川崎医療福祉大学倫理委員会の承認を得て実施した(承認番号17-091)。

子どもの歩行障害者に対する屋外移動・スポーツ活動を目的に製作した歩行器の検証

松田 雅弘¹⁾・新田 收²⁾・米津 亮³⁾・楠本 泰士⁴⁾
 松浦 孝明⁴⁾・阿部 広和⁵⁾・西川 康博⁵⁾・大島 浩幸⁵⁾
 酒井 日出子⁵⁾

1) 順天堂大学 保健医療学部 2) 東京都立大学 健康福祉学部
 3) 神奈川県立保健福祉大学 保健福祉学部
 4) 障害者スポーツ研究開発推進事業チーム
 5) 東京都立産業技術研究センター

Key words / 小児, 歩行器, 屋外移動

【はじめに、目的】2020年の東京オリンピック・パラリンピックに向け、障害者がスポーツに取り組みやすい環境整備が進められている。障がい者スポーツの裾野を広げ、活性化を促進するためには、パラリンピック等での競技に参加するアスリートだけではなく、大人から子どもまで気軽に運動を楽しめる支援体制が必要である。障がい者が活動するためには運動支援機器が欠かせないが、成人や高齢者向けの支援機器と比較して、子ども向けのものは少ないのが現状である。本研究の目的は、手助けがあれば歩行可能な子どもを対象とした歩行（走行）支援機器の開発を行い、試作した歩行器の性能評価とした。

【方法】試作した歩行器に対するアンケートの調査対象は東京都内の小児関連病院とし、理学療法士4名、脳性麻痺児者13名（14～56歳）、保護者13名とした。2つの開発した歩行器のモデルを実際に見て、試走など行いアンケートへの協力を求めた。アンケートは歩行器性能の課題である大きさ・重さ・方向転換操作・小回り性・幅調整・収納など5件法を用いて作成した。後方支持型歩行器の機能改善モデル（機器1）は既存のモデルから①方向転換操作（持ち上げ、振り向き）、②小回り性（6輪機構）、③幅調整の点を改善することを元に製作した。デザインモデル（機器2）は子供が使用することを前提に①受け入れやすいデザインとする、②簡単に折りたたみ収納することが可能となる歩行器を試作した。各試作機の安全性は東京都立産業技術研究センターにより、設計、組み立てを行い、JIS T 9265を参考にした安全基準試験を終了している。アンケートの結果を記述統計にてまとめ、歩行器の実用性に関してまとめた。

【結果】今回アンケート調査を行った全対象者で大変良い・良いと回答した割合を示す。機器1は大きさ73%、重さ56%、方向転換93%、小回り性90%、幅調整66%、収納方法60%であった。機器2は大きさ67%、重さ57%、デザイン55%、折り畳み機構69%、折り畳み時の自立76%であった。どの項目も理学療法士よりも脳性麻痺児者、保護者の回答で今回製作した歩行器への評価が高い傾向にあった。

【考察】今回、現在使用されている後方支持型歩行器（PCW）を屋外移動やスポーツ活動を実践するために、改良した小児用の歩行器を2種類開発した。開発コンセプトに沿って歩行器を製作してアンケート調査を行った結果、機器1と2ともに開発コンセプトに対して、エンドユーザーや保護者から良好な反応が得られた。これまで調査してきた歩行器に必要な性能を検討し、その性能を付与して最大限目的とする屋外移動やスポーツ活動に活かせる歩行器の開発に参考となる結果が得られた。理学療法士だけでなく、エンドユーザーや保護者の意見を取り入れることで、エンドユーザーが日常的に使用する可能性を広げる福祉機器の開発につながるものと考えられる。

【倫理的配慮、説明と同意】本研究は首都大学東京荒川キャンパス倫理審査委員会の承認後（承認番号：19047）、対象者と保護者には口頭と書面で説明し、承諾を得て実施した。本研究への協力を断っても、今後の診療や通院には何ら支障のないこと、一度同意した後でも同意を撤回できることを口頭と書面にて伝えた。本研究は、地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター 障害者スポーツ研究開発推進事業 基礎研究「子供用歩行（走行）支援機器の開発」の一環として行われた。

下腿切断後の義足歩行獲得を目指し立位バランス能力向上を図った一症例 - 切断側下肢のCOP前方移動と膝関節の制御に着目して -

田邊 雅美¹⁾・田邊 憲二¹⁾・前垣 貴之²⁾・大東 哲也³⁾
 藤本 康浩³⁾・森 正志¹⁾

1) 社会医療法人大道会 森之宮病院 リハビリテーション部
 2) 株式会社カイヤ 訪問看護 COCOLO
 3) 川村義肢株式会社 トータルエンジニアリング本部

Key words / 下腿切断, 義足歩行, 立位バランス

【はじめに、目的】義足の歩行能力は、バランス能力と関係している（Velzenら2006）。しかし、下腿切断者における切断後から歩行獲得に至るまでのバランス能力の変化については、我々が渉猟した範囲では報告がない。今回、下腿切断後に義足歩行獲得を目指して立位バランス能力向上を図った症例を経験したため、若干の考察を加えて報告する。

【方法】症例は81歳男性、BMIは21.9。重症下肢虚血によりX日に左下腿切断（断端長は膝関節裂隙遠位8.9cm）となり、X+19日目に当院へ転院した。初期評価はX+120日目であり、同日練習用義足完成。作製した義足はTSBソケットで、足部パーツはJ-Foot Lを使用した。練習用義足完成後に義足歩行練習を開始し、最終評価はX+187日目とした。X+188日目に自宅退院し、退院後は杖歩行自立となった。バランス能力の臨床的評価はBBSを用いて、運動学的評価はCOPと関節角度を用いて評価した。測定の際は切断肢を30cm台+硬質スポンジ上に乗せ脚長差を補正した。課題は60秒間の立位保持、測定区間は立位開始5秒後から20秒間とした。立位バランス能力の運動学的要素は、断端側下肢の圧中心（COP）と関節角度を評価した。COPは硬質スポンジ下に設置した足圧分布計（ニッタ社製BIGMAT）を用いて80Hzで計測した。測定時に切断側の肩峰・大転子・膝関節裂隙・脛骨粗面・腓骨頭にマーカーを装着し、股関節・膝関節の角度はデジタルカメラ（1秒30コマ）で撮影した動画を基に二次元動作解析ソフトKinoveaを用いて算出した。演算処理はMATLABとExcelを使用した。

【結果】測定結果を初期/最終評価で表記する。立位保持20秒/60秒以上、BBSは27点/39点、COPの前方移動を示す傾きの係数は0.057/0.040、平均屈曲角度は股関節31°/26°、膝関節33°/28°、切断側平均荷重量は初期を100%と換算すると最終は76.9%であった。COP前方移動の傾きと関節角度変化との相関係数は、股関節0.34/0.30、膝関節0.72/0.93であった。

【結論】本症例では立位バランス能力と膝関節の関連が示唆された。下腿義足歩行は立脚相で股関節および膝関節伸筋群の筋活動が増加する（Winterら1988）ことから、義足歩行などの動的な立位バランス練習により膝関節を中心とした立位での姿勢制御能力が向上した可能性がある。一方、最終では切断側荷重量が減少しており、健側下肢への荷重が促された可能性も否定できないため、今後は両下肢で立位バランス能力の変化を明らかにする必要がある。本症例を通じて下腿切断後の立位バランス能力向上は、膝関節の運動制御が関与する可能性が示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】本報告はヘルシンキ宣言に沿い、社会医療法人大道会倫理委員会での承認を受けて（承認番号376）実施した。対象者には発表について口頭および書面にて説明し、同意を得た。

健常者の長下肢装具装着時における歩行パターンの特徴～携帯型加速度計を用いた歩行解析～

佐藤 広海¹⁾・竹山 大輔²⁾

- 1) 一般財団法人竹田健康財団竹田総合病院
2) 一般財団法人竹田健康財団芦ノ牧温泉病院

Key words / 歩行, 長下肢装具, 加速度計

【はじめに、目的】

長下肢装具 (Knee Ankle Foot Orthosis : KAFO) は、膝折れを防ぎ高い支持性を得られることから、重度な脳卒中片麻痺者が積極的な立位・歩行訓練を行う上で有効な手段の一つとされている。一方で、膝関節を伸展位に固定することから、遊脚期中の膝関節屈曲が制限され、体幹傾斜や骨盤挙上などの代償動作の出現を誘発してしまう点がある。以上より、KAFOを使用した歩行練習を行う上では代償動作の予測とその対応が重要であると考えられる。本研究では、KAFOを装着することによる正常歩行への影響を、加速度計を用いて検証することを目的とした。

【方法】

対象者は整形外科的な既往を有さない健常成人男性 10 名 (年齢 24.4 ± 1.9 歳) とした。対象者は、加速・減速路をそれぞれ 2.5m ずつ含む 25m の直線歩行路を、装具なし・KAFO 装着の 2 条件でそれぞれ 3 施行ずつ至適歩行速度にて歩行した。KAFO は全対象者の利き足である右下肢に装着した。計測には、携帯型 6 軸加速度計 (ウェアラブル歩行計測システム WALK-MATE VIEWER[®]: WALK-MATE Lab 社製) を使用した。加速度計の装着位置は対象者の第 3 腰椎棘突起部と左右の下腿外顆上部の計 3 カ所とし、それぞれ弾性ベルトにて固定した。加速度計より得られたデータから垂直・側方・前後成分の root mean square (RMS) を算出し、数値化した。データ解析は、中間 20m における歩き始めと終わりの 3 歩行周期を除外した 10 歩行周期分を対象とし、平均値を算出した。統計解析は、装具なし歩行と KAFO 装着歩行における上下・左右・前後方向の身体重心および足部軌道に対応のある T 検定にて比較した。統計学的有意水準は 2.5%未満とし、数値は平均土標準偏差とした。

【結果】

結果は装具なし / KAFO 装着時の順に記載する。身体重心の左右成分 RMS は、 $2.44 \pm 0.44\text{cm} / 4.78 \pm 0.93\text{cm}$ ($p = 0.00002$) と有意な差がみられた。また、KAFO 装着下肢の上方成分 RMS が $0.14 \pm 0.02\text{m} / 0.09 \pm 0.01\text{m}$ ($p = 0.000008$)、前後成分 RMS が $1.50 \pm 0.08\text{m} / 1.36 \pm 0.09\text{m}$ ($p = 0.0002$) と有意な差がみられた。その他は有意差がみられなかった。KAFO 装着時の歩容は、KAFO 装着側の下肢を振り出す際に非装着側への体幹側屈と骨盤挙上を認めた。

【結論】

本検証では、KAFO 装着により身体重心の左右動揺が大きくなり、装着側の歩幅および足部の持ち上がり減少の結果となった。これらについては、膝関節伸展位固定により遊脚期中のフットクリアランスが不足するため、代償的に体幹を側屈させて振り出したことが身体重心の左右動揺に影響したと考える。以上より、KAFO を使用する際は、インソールにより非装着側の下肢を補高するなどして、フットクリアランスを確保する必要があると考える。今後は、KAFO の併用により生じる代償動作の対応策について検討していきたい。

【倫理的配慮、説明と同意】

対象者には書面にて同意を得て、当院倫理審査委員会の承認を得た。

膝関節装具による伸展制限が歩行時の肢体間協調性に及ぼす影響

平田 恵介¹⁾・埴 大樹²⁾・宮澤 拓^{3,4)}・園尾 萌香⁴⁾
久保田 圭祐⁴⁾・藤野 努^{2,4)}・金村 尚彦⁴⁾

- 1) 東京家政大学健康科学部リハビリテーション学科理学療法専攻
2) 人間総合科学大学
3) 蓮田セントラルクリニック 4) 埼玉県立大学大学院

Key words / 膝関節装具, 歩行適応, 運動学習

【はじめに、目的】膝装具での伸展制限は、膝関節周囲の外科的手術後の一定期間に付与して歩行訓練を実施することがある。装具により外的に片側膝の伸展制限が加わった状態が、ヒトの歩行の機能的面に与える影響は、完全にはクリアになっていない。ヒトは中枢神経系で運動指令を生成することで様々な環境に適応した二足歩行を実現しており、その運動指令は肢体間 (interlimb) および肢体内 (intra limb) 協調によって運動を調整している。我々はこの四肢に備わった協調性による運動調整が歩行時の関節運動制限を補うと仮説を立てた。そこで本研究では、トレッドミルでの連続的外乱を負荷する歩行適応課題 split-belt treadmill を利用し、膝装具により片側膝の伸展制限が、歩行の時空間変数と肢体間協調性に与える影響を検証した。

【方法】健常若年成人 10 名に 3 分間の tied-belt (0.9m/s)、続いて 7 分間の split-belt (0.9, 1.8m/s) 歩行課題を実施した。膝装具を両下肢に装着し 1) 制限無条件と 2) 片側膝 20 度伸展制限条件の 2 試行を行った。計測は三次元動作解析装置 VICON (100Hz, Plug In Gait Full Body AI model) を用い、立脚時間、ステップ長、両脚支持時間の左右比を従属変数、フェーズ (tied-belt, split-belt 適応前, split-belt 適応後) を独立変数として、一要因の反復測定分散分析を行い、多重比較検定 (Bonferroni 補正) を行った。また、四肢の前後振幅の相互相関係数を条件間で差の検定をした (対応あり t 検定)。

【結果】制限の有無条件によらず、立脚時間は適応前、適応後ともに tied-belt と有意差を認め、ステップ長、両脚支持時間は適応後に有意差を認めなかった ($p=0.18-0.60$)。四肢の振幅の相互相関係数は、両上肢、両下肢では制限無条件に対して制限あり条件で有意に低かった。速側上肢と遅側下肢、またその逆の組み合わせでは制限あり条件が有意に高い値を示した。

【考察】歩行適応課題において、肢体間協調性の貢献により生じるとされるステップ長と両脚支持時間の左右対称化と、対側上下肢の前後振動の同位相性の強化は、いずれも装具による膝伸展制限の有無に関わらず実証された。これは健常人に備わる四肢の肢体間協調性が、外的に制限された片側膝関節運動を他の肢体で保障し、左右で均衡のとれた歩容を実現したことを示唆している。

【結論】術後の歩行には装具による制限以外の因子が存在するため、本研究の結果を術後患者の歩容に一般化する議論は慎重にすべきである。しかし、少なくとも装具による片側膝 20 度の制限では、健常人の左右対称な歩容は妨げられないことが明確になった。

【倫理的配慮、説明と同意】本研究は所属施設倫理委員会の承認 (No.29501) を得た後、ヘルシンキ宣言に則って被験者に対する説明を紙面と口頭にて行い、同意を得た上で実施した。

当院に入院した脳血管障害患者における短下肢装具作製遅延の改善と FIM の変化について

村松 陽介

甲州リハビリテーション病院

Key words / 装具, 作製遅延, FIM

【はじめに、目的】

当院では退院直前での装具作製が目立っていた。アンケート調査より、装具理解度の低下がひとつの原因として考えられた。H30 年度より装具勉強会の実施、PT に対して装具作製時期の確認や促し、論文等の情報共有を行った。これらの介入により退院直前での装具作製が減少したかを調べ、作製時期が変化することで FIM がどのように変化するか調査することを目的とした。

【方法】

当院に入院した脳血管障害患者で短下肢装具（以下 AFO）を作製した者を対象とした。期間は H29 年度から R1 年度とした。各年度の AFO 作製数、年齢、入院日数、完成から退院までの日数、各年度の入院時と退院時の FIM（移乗、歩行）を比較した。統計には EZR を使用し、Kruskal-Wallis の検定を用いた。有意水準は 5% とした。

【結果】

H29 年度 / H30 年度 / R1 年度 [中央値 (四分位範囲)] の順に示す。AFO 作製数 10 名 / 20 名 / 23 名。年齢 66.0 歳 (64.5~69.0 歳) / 75.0 歳 (63.5~81.0 歳) / 66.0 歳 (53.5~81.5 歳) であり有意差なし。入院日数 175.5 日 (170.0~179.5 日) / 174.0 日 (148.5~178.0 日) / 177.0 日 (174.5~178.0 日) であり有意差なし。完成から退院までの日数 24.5 日 (20.0~33.0 日) / 28.5 日 (23.0~50.0 日) / 42.0 日 (32.5~55.0 日) であり H29 年度と R1 間で有意差あり ($p<0.05$)。入院時移乗 FIM 3.5 (2.0~4.0) / 3.0 (2.0~5.0) / 3.0 (2.0~4.0) であり有意差なし。入院時歩行 FIM 2.0 (1.0~3.0) / 1.0 (1~2.0) / 1.0 (1.0~3.0) であり有意差なし。退院時移乗 FIM 6.0 (5.0~6.0) / 6.0 (5.0~7.0) / 6.0 (5.5~6.0) であり有意差なし。退院時歩行 FIM 5.5 (4.0~6.0) / 6.0 (2.0~6.0) / 5.0 (3.5~6.0) であり有意差なし。

【結論】

完成から退院までの日数では R1 年度が H29 年度と比べ有意に増加している結果になった。H30 年度からの介入により退院直前での作製の減少が実現できていると考える。本研究では各年度での FIM の差がでなかったが、入院早期に作製することが少ないこと、各群の歩行時間の確認までは行えなかったこと、備品の AFO を使用していた症例が混在していたことが影響しているかもしれない。個人に合わせて作製された AFO は歩行能力を高められるとの報告もあるため、今後は患者の状態に合わせ、より早期の作製も検討する必要があるかもしれない。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究はヘルシンキ宣言に基づき、当院倫理委員会での承認を得た。また、個人情報を除いた状態で分析を行った。

第9回日本理学療法教育学会学術大会

一般演題 抄録

学習管理が国家試験対策学習に及ぼす影響

堀本 ゆかり¹⁾・齋藤 孝義²⁾・右田 正澄²⁾1) 国際医療福祉大学福岡保健医療学部理学療法学科
2) 国際医療福祉大学小田原保健医療学部理学療法学科

Key words / 国家試験, 学習管理, 手帳

【はじめに】伊藤は、キャリア支援ツールとして手帳を使用しており、手帳に対して好意的な学生が内定を取りやすい傾向にあると報告している。野上らの研究では、学習計画を立てた被験者の約70%は実際の試験勉強は計画通りに進まないと認識しており、メタ認知的制御の高い被験者は目標設定が具体的であるために無理のない学習計画を立て、計画通りに学習が行えると述べている。膨大な範囲を見直す国家試験対策において、学習計画の管理は合格に向けた大きな手掛かりとなる。本研究では国家試験受験生の学習管理に関する調査ならびに取り組みと成績との関係について報告する。

【方法】対象は、国際医療福祉大学小田原保健医療学部理学療法学科4年生43名(男性17名・女性26名 平均年齢22.0±0.2歳)である。国家試験対策手帳の使用は27名(男性6名・女性21名)が希望した。なお、対象者には過年度者や社会人経験者は在籍していない。方法は、4年生進級時に学習管理の手段および資料整理に関する質問紙調査を行うとともに、自作の国家試験対策手帳を手渡し、学習管理について助言を行った。手帳の使用は任意で、内容は国家試験に向けた心構え、スケジュール帳、領域ごとの進捗チェック表、模擬試験などの成績チェックグラフ、教員からの助言で構成されている。本研究では、学習管理の視点から2回のCBT(Computer Based Testing)および9回の模擬試験と国家試験成績について分析を行う。統計は、基本統計量を確認後にWelchの検定、カイ2乗検定を行った。有意水準は5%である。

【結果】国家試験成績は、211.5±16.1(171-249)点で、200点を上回った学生は36名(83.7%)であった。CBTおよび模擬試験の年間平均値は、175.0±14.7点である。これらの成績の推移は、12月で合格ラインに達し、その後安定した(1月平均点177.8点)。資料整理と模擬試験等との関係では、国家試験の合格ラインである168点を境界として成績を層別したところ、168点以上の学生の89.7%は模擬試験結果や学習資料を分類して整理し、168点未満の学生の57.1%は資料整理が行えていなかった($\chi^2(1)=10.86, p<.01$)。国家試験対策手帳の使用は有意に女性が多く($\chi^2(1)=9.098, p<.01$)、手帳使用群と非使用群の比較では国家試験成績に有意な差は認めなかった($t(38)=0.03, p<.05$)。手帳使用者が主に用いた内容は、スケジュール帳、領域ごとの進捗チェック表、成績チェックグラフで、模擬試験の分野別正答率に対応したスケジュールが多く書き込まれていた。

【考察】学習の進捗をモニタリングすることは、学習のペースラインと指針の決定に役立つ。学習者自身で学習計画を管理することは、長時間かつ持続的な学習を強いられる環境では必要な能力である。学習を強いることなく、資料整理や時間管理など身近なところから学習効果を改善する助言は効果的であったと考える。

【倫理的配慮, 説明と同意】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:19-Io-76)。研究対象者には、本研究の計画、個人情報保護、研究への参加の有無や内容が成績には影響しないこと、途中棄権も可能であることなどについて説明し、同意を得た。また、発表の際に手帳内容を開示することについて対象者より了承を得ている。本研究に関連して、開示すべき利益相反関係にある企業等はない。

総合臨床実習前の客観的臨床能力試験と知識確認試験および実習到達度との関連性

上岡 裕美子・篠崎 真枝・橋 香織・山本 哲・宮田 一弘
青山 敏之

茨城県立医療大学保健医療学部理学療法学科

Key words / 客観的臨床能力試験, 総合臨床実習, 実習到達度

【はじめに】理学療法士作業療法士学校養成施設指定規則が2018年に改正され、臨床実習の前後に評価を実施することが必須となった。本学では2003年度より4年次総合臨床実習(以下、実習)前と実習後に客観的臨床能力試験(OSCE)を実施している。また2017年度より実習前に知識確認試験を行っている。この実習前のOSCEと知識確認試験は4月に開始する実習の約7週間前の2月下旬に、同時期に実施している。実習の1期目は4月第2週目から7週間である。実習前のOSCEと知識確認試験を行う意義は、評価のみならず、試験を受けるための自己学習が実習の準備学習に繋がることが考えられる。そこで、本研究の目的は、実習前のOSCE成績と知識確認試験成績との関連性、また、実習前のOSCEおよび知識確認試験成績と実習到達度との関連性を検討することとした。

【方法】対象者は本学理学療法学科の2018年度と2019年度の実習を完了した各40人計80人のうち、研究協力に同意が得られた79人とした。測定指標は、実習前OSCEおよび知識確認試験の成績は、各成績から算出したクラス内偏差値を用いた。実習到達度は、1期目実習終了時の臨床実習到達度チェックリスト(32項目320点満点)の得点率(0~100%)を用いた。なお、OSCEは、4症例について基本的態度、技能および臨床推論を評価するもので、1症例45点満点(15項目各3点)の計180点を100点満点に換算する。知識確認試験は、2018年度は50問50点満点、2019年度は100問100点満点の選択式試験とし、問題の領域はどちらも理学療法専門40%、専門基礎60%とし、問題の水準は理学療法士国家試験に準じた。臨床実習到達度チェックリストは、技能と臨床推論に関する32項目(リスク管理、評価、目標設定、プログラム立案・実施など)について、指導者が80%補助すればできた(4点)~20%補助すればできた(10点)の4段階で実習指導者が評価し、学生が受領したものである。分析は、実習前OSCEと知識確認試験成績との関係、実習前OSCEおよび知識確認試験成績と実習到達度との関係についてピアソンの相関分析を実施した。

【結果】実習前OSCEの平均得点は2018年82.8±5.3点、2019年80.3±6.6点、知識確認試験はそれぞれ21.1±4.0点、62.5±13.5点、実習到達度はそれぞれ83.4±9.1%、86.2±9.4%であった。実習前OSCE偏差値と知識確認試験偏差値($r=0.314, p=0.005$)、実習前OSCE偏差値と実習到達度($r=0.289, p=0.01$)との間に有意な相関がみられた。知識確認試験偏差値と実習到達度との間には関係は認められなかった。

【考察】実習前に評価した知識とOSCEの試験成績に関連性があることが確認され、基礎的知識は技能、態度および臨床推論の能力を裏づけるものとして考えられた。また、実習前OSCEと実習到達度との関連性より、実習前OSCEで1期目実習の到達度がある程度予測できること、また実習前OSCEを受けるための自己学習が実習の成果に関連する可能性が考えられた。開示すべき利益相反はない。

【倫理的配慮, 説明と同意】本研究はヘルシンキ宣言に沿ってまた本学の倫理委員会の承認を得て実施した。対象者に紙面と口頭で説明し、紙面で同意を得た。説明と同意の手続きは卒業判定発表後に行い、当該科目の成績評定とは関係のない者が説明した。説明内容は、OSCE、知識確認試験、臨床実習到達度チェックリストの成績を研究に利用すること、研究の参加は自由意志によること、研究データの匿名化および厳重管理等とした。

理学療法臨床実習において学生のストレスを引き起こす因子の検討

樋口 大輔¹⁾・越後 あゆみ²⁾

1) 高崎健康福祉大学

2) 東北メディカル学院

Key words / 臨床実習, スレッサー, ストレス反応

【はじめに】理学療法臨床実習は学生にとってストレスフルな学修になりやすい。臨床実習を乗り越えて学生に学問的成功を収めてもらうためには、学生の過度なストレス反応を引き起こさないような配慮・工夫が求められる。よって、臨床実習において理学療法学生のストレス反応を引き起こす原因(スレッサー)を明らかにすることとした。

【方法】ある4年制理学療法士養成学校の2016年度～2019年度3年生114人(中央値21歳、男性77人;女性37人)を対象とした。スレッサーを調査するため職業性ストレス簡易質問票を構成する57の質問のうち17の質問を用い、「心理的負担(量)」、「心理的負担(質)」、「身体負担」、「対人ストレス」、「環境ストレス」、「仕事コントロール度」、「技能活用度」、「仕事適正度」、「働きがい」の9項目を評価した。得点が高いほど各項目の程度が強いことを表わす。なお、仕事という語は臨床実習、理学療法などに置き換えた。さらに、ストレス反応を調査するためにstress reaction scale (SRS-18)を用いた。SRS-18は「抑うつ・不安」、「不機嫌・怒り」、「無気力」の3つの領域からなり、得点が高いほど各領域の程度が強いことを表わす。まず、対角SMC(重相関係数の2乗値)平行分析にて因子数を決定し、探索的因子分析(最小二乗法、プロマックス回転)を行った。項目の因子負荷量が0.4以下であった場合は、その項目を削除した上で再度分析した。さらに、得られた因子とSRS-18の下位尺度との間のスピアマンの順位相関係数を求めた。統計解析の有意水準は危険率5%とした。

【結果】初回の因子分析では「技能の活用度」の因子負荷量が0.37だったため削除した。再分析の結果、因子1が「仕事の適正度(因子負荷量0.86)」、「働きがい(0.71)」、「仕事のコントロール度(0.51)」、「対人関係ストレス(-0.45)」、因子2が「心理的な負担(質)(0.79)」、「心理的な負担(量)(0.67)」、「身体的負担度(0.50)」、因子3が「職場環境ストレス(-0.65)」で構成された。因子1を「臨床実習親和度」、因子2を「課題負担度」、因子3を「物理的環境充実度」と命名した。3つの因子はストレス反応と有意な弱い相関を示した(|r|=0.19～0.37)。

【考察】臨床実習の主要なスレッサーは「臨床実習親和度」と「課題負担度」であった。「臨床実習親和度」は「仕事の適正度」や「働きがい」から主に導かれる因子であり、臨床実習の内容や方法が自分に合っておらず、やりがいを感ぜない状態を指していると解釈した。「課題負担度」は「心理的な負担」から主に導かれる因子であり、医療の実践に対する重い責任に対する心理的な重圧を反映している可能性がある。また、各因子とストレス反応との関係が弱かったのは、スレッサーとストレス反応の関係は複雑であることを示しており、コーピングなどのスレッサーの処理過程を含めたより詳細な検討が求められる。

【倫理的配慮, 説明と同意】高崎健康福祉大学研究倫理審査委員会の審査を経て研究実施の許可を得た(承認番号2835号)。各研究対象者に対し研究についての説明を行い、研究参加の同意を得た。

ICTツールに関する理学療法学生の意識調査 ～第一報～

中村 壮大

日本医療科学大学

Key words / ICTツール, アンケート調査, 理学療法教育

【はじめに】

今回、COVID-19による感染拡大の影響で対面授業が困難となり、遠隔授業への切り替えを余儀なくされている。そこで対面授業に代わり、教育の質を補完するため、ICTツールを用いることが急務となった。e-learningなどのICTツールは、パソコンだけでなく、タブレットやスマートフォンの携帯型情報端末の普及により、理学療法教育においても教材の電子化など様々な形態で授業を実施する環境が整い、この流れがCOVID-19拡大の影響によりさらに加速した。場所や時間を問わず動画資料などを繰り返し視聴できることや、自身のタイミングで動画を停止し、情報を整理できることなど、学生にとって学修効果を期待できる。私は今期、これまで5回のICTツールを用いた遠隔授業を行った。そこで遠隔授業における質の改善を目的として、今回本学学生に対してICTツールを用いた理学療法教育の満足度と今後の課題を抽出するためのアンケートを実施した。

【方法】

対象は、小児中枢神経系疾患理学療法を履修した理学療法専攻3年生66名とした。今回、Learning Management System(LMS)のひとつのアプリケーションであるGoogle Classroomを利用した。本調査は、GoogleフォームによるWEBアンケートで実施した。内容は、遠隔授業に関する方法や満足度など10の設問である。

【結果】

回収率は100%であった。対面授業と遠隔授業どちらが学修しやすいかは、「対面授業(53% 35名)」、「両方とも利用できると良い(41% 27名)」、「遠隔授業(6% 4名)」。Google Classroomを利用した授業の満足度は、「まあまあ満足(45% 30名)」、「とても満足(35% 23名)」、「普通(17% 11名)」、「やや不満(3% 2名)」。遠隔授業の方法の学修しやすさは、「音声入りスライド(57% 38名)」、「スライドとノート機能(スライドの説明)(23% 15名)」、「オンライン授業(15% 10名)」、「スライドなど資料配布のみ(5% 3名)」。遠隔授業で困ったことは、「質問することが難しい」、「勉強の集中力、モチベーションが下がった」、「課題の把握が大変」、「通信障害」、「自らを律することができずだらけてしまう」。などの意見が寄せられた。

【結論】

本調査からGoogle ClassroomなどのICTツールを用いた理学療法教育においても学生に概ね満足のいく授業を提供できている一方で、学生のMotivationの低下などの課題が発見できた。「音声入りスライドは自分の気になるところで止めて学習できるため復習しやすい」、「資料のみ送られてくる授業では、集中できず頭に講義内容が残らない」などの意見もあった。また、多くの学生から「対面授業が早く始まってほしい」との声が上がった。より良い授業を提供するため、ICT活用については、教員も学生とともに一緒に学ぶという姿勢を持つことが大切であると考えられる。

【倫理的配慮, 説明と同意】

対象となる学生には、ヘルシンキ宣言に基づき目的、調査に関する説明を行い、本調査への協力を求めた。参加は自由であること、参加の有無や調査内容が成績評価に影響しないこと、アンケートの回答をもって研究参加への同意とみなすこと等を説明した。

臨床実習における学生の能力向上と指導者支援行動の関係性

新井 大志

上尾中央医療専門学校

Key words / 臨床実習, 能力向上, 指導者支援行動

【はじめに】今年度入学生の臨床実習から、新教育指定規則による臨床実習の単位数増加と診療参加型実習への移行が予定されている。卒後教育における教育効果は、芳野の開発した理学療法における臨床能力評価尺度など、先行研究において様々な検証がされている。しかし卒前教育において、臨床実習による学生の能力向上および教育効果について検証している研究は見当たらない。本研究の目的は、臨床実習を経験することによる学生の能力向上と、その能力向上に関わる要因について検討し、学生の臨床実習教育ならびに実習指導者養成の一助とすることである。

【方法】対象は本校理学療法学科で、2018・2019年度に臨床実習を経験した学生183名(男性97名、女性86名、平均年齢20.52±1.26歳)である。内訳は評価実習経験者73名(男性39名、女性34名、平均年齢20.28±1.27歳)、総合臨床実習(以下、総合実習)経験者110名(男性58名、女性52名、平均年齢21.06±1.06歳)であった。それぞれ臨床実習終了後に自記式質問票にて調査を実施した。調査内容は①実習における学生の能力向上尺度(以下、能力向上尺度)、②指導者支援行動(2因子、18項目)とした。能力向上尺度は、富士ゼロックス人財育成白書2009、『成長を実感する場面』及び2016年度に調査した学生アンケート『実習により成長を実感できた経験』の自由記載結果を参考に29項目で作成した。解析方法は能力向上尺度について、探索的因子分析(最尤法、プロマックス回転)を実施した後に、抽出された因子について、評価実習と総合実習において2群比較(U検定)および指導者支援行動との関係性(Spearmanの相関分析)を検討した。統計解析はSPSSVer.26.0を使用し、有意水準は5%とした。

【結果】因子分析の結果、能力向上尺度は7因子26項目(第1因子:課題遂行6項目、第2因子:他者理解5項目、第3因子:タフネス3項目、第4因子:思考の深化4項目、第5因子:実技スキルの定着3項目、第6因子:自己理解3項目、第7因子:視野の拡大2項目)となった(α :全体0.93、各因子0.76~0.89)。2群比較では、課題遂行($p=0.01$)、思考の深化($p=0.01$)、実技スキルの定着($p=0.01$)、視野の拡大($p=0.04$)に有意差を認めた。相関分析では、評価実習においては7因子すべてに有意な相関(0.33~0.61)を認めた。総合実習では、他者理解と自己理解のみに有意な相関(0.32~0.34)を認めた。

【考察】臨床実習では実際の対象者との関わりを通して、理学療法士となるために必要な能力を獲得していく。因子分析結果から能力向上のための7因子が抽出され、2群比較の結果から、学生は臨床実習を経験することで実学に資する能力を獲得することが確認できた。また相関分析結果から、臨床実習における学生の能力向上においては、学生の学外での課題遂行や対象者とのコミュニケーション方法が十分でないと考えられる評価実習の時期において、実習指導者による支援的な関わりが重要な要素となることが示された。

【倫理的配慮, 説明と同意】本校倫理委員会承認(18-0008、19-0001)のもと実施した。また、アンケート実施に際してはヘルシンキ宣言に基づき対象者に不利益がないことを説明して同意を得た。なお、本研究において報告すべき利益相反(COI)はありません。

新人理学療法士の入社時の実技研修項目に関するポートフォリオ分析

伊藤 莉那^{1,2)}・川島 早紀²⁾・秋田 透²⁾・藤岡 直樹²⁾
前田 浩太郎²⁾・住友 哲矢²⁾・今富 裕之²⁾・西村 卓也²⁾
寺本 壘²⁾・古御門 幸奈²⁾・斐 東海^{1,2)}・池村 健²⁾

1) 世田谷記念病院

2) 平成医療福祉グループ

Key words / 卒後研修, 教育, 実態調査

【はじめに】

当グループでは例年100名以上の新人療法士が入職し、異なる施設間でもグループ理念に基づく知識・スキルの基盤を構築するために新人研修を開催してきた。毎年多くの新人職員を迎える臨床現場において新人研修の重要性は高まっている。教育側である療法士は教育に関わる専門教育を受けていないため、研修項目を当グループの教育研修委員会で検討を重ねてきた。新人療法士の実技研修項目の需要については報告が少ない。本研究の目的は、受講側である新人療法士の需要を調査し、新人療法士が実技研修で実施したい項目について検討することである。

【方法】

2020年度に当グループへ入職した新人理学療法士95名を対象とした。各施設で実技研修が開催される前の7日間にWEBアンケートを実施した。アンケート調査項目は、入社後の実技研修の開催の必要性と客観的臨床能力試験(Objective Structured Clinical Examination, 以下OSCE)のレベル4を引用した実技研修9項目の必要性とした。必要性は5段階評価(1:とても不要, 2:やや不要, 3:どちらともいえない, 4:やや必要, 5:とても必要)にて聴取した。結果の統計処理はMicrosoft社の表計算ソフトExcelを用いた。実技研修9項目の各平均値を「必要度」、実技研修の開催の必要性を総合必要度として各項目の必要度との相関係数を「重要度」とした。それをもとに二次元のグラフであるポートフォリオ分析を実施した。

【結果】

回答率は91.6%であった。実技研修の開催は92.0%がやや必要・とても必要と回答した。必要度の平均値は4.58であった。必要度・重要度が共に高い項目は「ポジショニング」「移乗」「歩行」「起き上がり」「起立・着座」、必要度・重要度が共に平均値より低い項目は「更衣(上衣)」「更衣(下衣)」「食事」「車椅子駆動」であった。

【考察】

ポートフォリオ分析を行った結果、入社時の新人理学療法士は実技研修の開催と、実技研修9項目を全般的に必要としていることが示唆された。OSCEは医療現場に必要な知識、臨床能力に関する客観的試験であり、コア・カリキュラムでも実施が推奨されている。OSCEを調査項目として用いたため、全般的に必要度が高かったと考える。卒前・卒後で実施機会が多く、理学療法法の専門項目である「ポジショニング」「移乗」「歩行」「起き上がり」「起立・着座」は必要度・重要度ともに高いことが示唆された。

【結論】入社時の新人理学療法士は、実技研修の開催とともに、「ポジショニング」「移乗」「歩行」「起き上がり」「起立・着座」の実技研修項目を重要視しているという結果になった。研修を開催する際にはこれらの項目の満足度も合わせて調査すること、必要度・重要度が平均値より低い項目については研修内容を工夫して満足度が上がるよう検討を重ねていきたい。

【倫理的配慮, 説明と同意】本研究は所属施設倫理委員会の承認を得て実施した。対象者に対してヘルシンキ宣言に基づき、個人を特定しないこと、不利益を被ることがない旨を書面にて説明し、アンケートの回答をもって同意を得た。

理学療法士の動作分析時における視線追跡軌跡の経験年数による特徴

鈴木 里砂¹⁾・栗田 泰成²⁾・田中 秀宜¹⁾

1) 文京学院大学保険医療技術学部 2) 常葉大学健康科学部

Key words / 習熟度, 動作分析, 視線追跡

【はじめに】動作分析は理学療法士にとって重要な技術の一つである。しかしながら動作分析の習熟度の明確な基準は示されていないのが現状である。療法士の動作観察については、山田ら(2013)、豊田ら(2012)の報告があり、療法士免許有無や療法士の4年目程度の経験年数により動作分析時の観察時間や視点停留回数に違いがあることは明らかとなっているが、一般的な熟練者と言われている経験年数10年程度の動作分析時の視線追跡の特徴についての報告は不足している。本研究の目的は、一般的に習熟しているされる年数の療法士の視線軌跡を注視回数や時間でなく、視線追跡軌跡の座標で捉え、療法士の熟達度を定量化し、習熟度の新たな指標を得ることである。

【方法】対象は、自由意思に基づき研究に参加した臨床経験9年以上の理学療法士13名であった。使用視線追跡装置はTobii社製eye tracker4C、パーソナルコンピュータを用いた。測定は、対象者に事前撮影した模擬片麻痺患者の歩行動画(10秒間を2回)を閲覧させ、その際の視線軌跡を視線追跡装置にて記録した。動画閲覧時は動作分析を行い、分析結果を閲覧後に筆記にて記録することを対象者に指示した。解析方法は、計測された2回分の視線軌跡を座標化し、その標準偏差を算出した。10年目以上の経験年数を目的変数、X軸偏差、Y軸偏差を説明変数としてHADS検定ソフト(清水裕士, 2016)で判別分析を実施した。またグルーピングを行うためクラスター分析(Ward法, ローデータによるユークリッド距離)を実施した。

【結果】経験年数別の平均X軸偏差、Y軸偏差は、9年目(16.5±0.4, 83.3±6.5, N=4)、10年目(25.7±7.6, 85.3±3.8, N=3)、11年目(13.9±2.7, 83.5±9.6, N=4)、13年目(23.1, 96.6, N=1)、21年目(18.0, 99.6, N=1)であった。判別分析の結果、10年目以下の正解率は75.0%、10年目以上では55.6%(VIF=1.109)であった。クラスター分析の結果は、クラスターが2つ形成され、クラスター標準得点はクラスター1は経験年数、X軸、Y軸は(-0.4, -0.5, -0.5)、クラスター2は(0.6, 0.9, 0.9)であった。クラスター2は全員10年目以上の療法士であったが、クラスター1にも10年目以上の療法士は含まれていた。

【考察】本研究の結果から、経験年数を重ねるほどY軸標準偏差は大きくなる傾向にあり、広範囲の視線追跡を行っていることが示された。また、経験年数10年がある程度の視線追跡範囲の習熟基準となると考えられるが、10年目に達している場合でも視線追跡の範囲が狭いケースも確認された。経験年数だけでは個々の技術差を明確にできないため、視線追跡結果のような定量的な判定も習熟度の指標となりうる可能性が高い。本研究の限界は、動作分析が画面上のものであること、また対象者数に偏りがあるため、とくに経験年数の多い療法士のデータが不足していることである。

【倫理的配慮, 説明と同意】当該研究への参加者については、口頭と書面にて研究計画ならびに倫理的配慮の概要説明を計測前に実施した。特に、研究への参加は自己の判断であり同意しないことをもって不利益な対応を受けないこと、結果については個人が特定されないことを保障し、途中の離脱を認めることや質問の選択の自由と回答の拒否についても保障するよう説明するとともに、書面にも明記し、研究参加への同意を得た。本研究は文京学院大学倫理審査委員会(承認番号2018-0031)の承認を得ている。

当法人における療法士の教育ガイドライン～役職者キャリア支援の体系化を目指して～

大垣 昌之

社会医療法人愛仁会 愛仁会リハビリテーション病院

Key words / 療法士, 教育ガイドライン, キャリア支援

【はじめに】当法人では、グループ全体の理学療法士、作業療法士、言語聴覚士を対象に、能力開発として教育ガイドラインに沿ったキャリア支援を2013年度から開始している(第0版)。2014年7月には第1版を作成し、使用する中で様々な問題点を修正し、2017年4月に第2版改定に至り現在運用中である。第2版への改定経緯を、考察を交え報告するとともに、第2版の課題および、第3版改定(2021年度より運用)についても考察を交え報告する。

【方法】2013年4月に、グループ全体の理学療法士、作業療法士、言語聴覚士の、能力開発として教育ガイドライン第0版を作成し、2014年7月には第1版を作成した。第1版の使用に関して、当法人に在籍している理学療法士184名、作業療法士105名、言語聴覚士32名に質問紙調査を行った。①使用頻度、②自身のキャリア形成への貢献について、③役立っている理由、④役立っていない理由などを質問項目とした。

【結果】教育ガイドライン第1版の使用に関しては、1カ月に1回程度使用している:0.4%、2~3ヶ月に1回程度使用している:15.4%、年1回程度使用している:72.9%、使用していない:10.5%、無回答:0.8%であった。使用していない職員の病期別割合は、急性期:6.4%、回復期:7.6%、生活期:20.6%であった。自身のキャリア形成への貢献は、かなり役立っている:3%、少し役立っている46.2%、あまり役に立っていない:41.7%、まったく役に立っていない:7.1%、無回答:2%であった。役に立っている理由として①定期的に自分を見つめなおす機会になっている②自分の得意分野や苦手分野、経験、未経験などを再確認できるなどの意見が挙げられた。役に立っていない理由として①項目内容が抽象的でわかりにくい②新入職員用としては良いがそれ以外(役職者など)の職員へは活用しにくい③生活期の施設へは活用しにくいなどの意見が挙げられた。

【考察】第0版、第1版は新入職員を含めた卒業後数年目を主に対象とした教育ガイドラインであった事が、使用頻度の低さや、役立っていない理由として挙げられたと考えられる。生活期職員の使用頻度が低いのも同様な理由と考えられる。第2版は項目数も整理し、新入職員とそれ以降の部分に分け、急性期、回復期、生活期にもそれぞれ対応できるようにした。その結果、第2版の運用では、より個々のキャリア形成に役立っていると考えられる。しかし一方、役職者としてのキャリア形成に関しては十分な支援が出来ていなかった。役職者としての必要な知識や技術支援をどのように体系化していくのが大きな課題となっている。第3版改定時には、役職者のキャリア支援も整理していきたい。また、新型コロナウイルス感染症の影響で、4月以降の研修の在り方が大きく変わり、オンライン研修やe-learning研修などのWeb研修の導入が一気に進んだ。第3版改定時には、Web研修にも対応できる内容に改定する予定である。

【倫理的配慮, 説明と同意】愛仁会リハビリテーション病院的倫理委員会にて承認を得、対象者には趣旨説明を十分に行い同意を得た。質問紙は無記名回答とした。

学生は患者担当制による指導と症例レポート作成をどのように考えているのか

逢坂 幸佳¹⁾・中山 直樹¹⁾・松本 嘉次郎²⁾・水上 保孝³⁾

1) 四国医療専門学校 理学療法学科

2) 四国医療専門学校 作業療法学科

3) 訪問看護ひまわりステーション

Key words / 患者担当制, 症例レポート, アンケート調査

【はじめに】2020年度入学生から、診療参加型実習（以下、CCS）が推奨され、本格的に導入される。CCSの導入に当たっては、依然として患者担当制（以下、担当制）と症例レポート（以下、レポート）作成が議論となることが多い。本調査の目的は、担当制による指導とレポート作成を学生がどのように考えているか調査し、今後の実習教育に生かすことである。

【方法】対象は、3年次実習で担当制による指導とレポート作成を経験し、4年次実習で担当制とレポート作成を行わなかった作業療法学科4年生27名に対して実施した。アンケートは、担当制とレポート課題の必要性の有無、担当制とレポート作成の利点と欠点、レポートの代替えについて、Web上で無記名で実施した。必要性の有無に対する統計方法は解2乗適合度検定を用い、有意水準は1%とした。自由記載はKJ法を用いて類似性に基づき分類した。

【結果】アンケート回収率は81.5%（22名/27名）であった。①担当症例は必要（選択）は、はいが21名（95.5%）、いいえが1名（4.5%）で有意に症例を担当することを望んでいた（ $p < 0.01$ ）。②担当制の利点（自由記載、複数回答）は、理解が深まる14名（63.6%）、経過が追える5名（22.7%）、記憶に残る5名（22.7%）、実技経験が積める2名（9.1%）であった。③担当制の欠点（自由記載、複数回答）は、担当症例以外の経験が減る12名（54.5%）、欠点はない4名（18.2%）、課題による睡眠不足2名（9.1%）、その他4名（18.2%）であった。④レポート作成は、必要9名（40.9%）、必要なし13名（59.1%）と有意差を認めなかった。⑤レポート作成の利点（自由記載、複数回答）は、考えがまとまる7名（31.8%）、症例報告の経験ができる6名（27.3%）、思考の視覚化3名（13.6%）、考えを伝えやすい2名（9.1%）、振り返りができる2名（9.1%）、思考が深まる2名（9.1%）、その他4名（18.2%）であった。⑥レポート作成の欠点（自由記載、複数回答）は、時間がかかる10名（45.5%）、睡眠不足10名（45.5%）、集中力低下6名（27.3%）、他の課題ができない5名（22.7%）、その他2名（9.1%）であった。⑦レポートに代わる希望課題（選択）は、MTDLP7名（31.8%）、症例ノート7名（31.8%）、レジュメ5名（22.7%）、フローチャート3名（13.6%）であった。

【考察】担当制を希望する学生が多かったのは、理解が深まることや経過を追うことができるなど、充実志向、実用志向といった内容関与的動機が高まったためと考える。レポート作成の意見が分かれたのは、考えをまとめたり、症例報告の経験ができるという認知的肯定面と睡眠不足や集中力低下などの身体的精神的負担が拮抗したためと考える。このため、レポートに代わる希望課題は、雛型のあるMTDLPシートや症例ノートを希望する学生が多かったと考える。今回の結果から、1症例はCCSを用いて深く関わることや雛型のある記入シートの作成を依頼することが好ましいと考える。

【倫理的配慮, 説明と同意】四国医療専門学校倫理委員会（承認番号：第30-5号）にて許可を得た。また対象者には事前に口頭と文書にて本調査について説明を行って同意を得た。

当院におけるリハビリ関連職種との連携強化に向けた取り組み - リハビリ関連職種合同での研修会を通して -

渡邊 純平・常松 大起・柳沼 淳・佐藤 菜々・笹本 雄一朗

一般財団法人太田綜合病院附属太田西ノ内病院

Key words / リハビリ関連職種, チーム医療, 臨床教育

【はじめに】

チーム医療を実践していくためには自職の専門性に加え、他職種連携に関する育成が必要である。先行研究ではリハ職と他職種間の連携に関する報告は散見されるが、リハ職種間での連携に関する報告は少ない。リハ職種間での専門性は大きく異なり、患者介入における問題の捉え方や視点にも違いがある。そのため当院では理学・作業療法士・言語聴覚士（以下、PT・OT・ST）の3職種合同で2年間にわたり、症例発表、各領域班毎（呼吸班、脳血管班など）での学術発表を実施した。これらの活動が3職種間の相互理解や連携強化、個人レベルでの成長に及ぼす効果についてアンケート調査をもとに検証した。以下に検証結果を報告する。

【方法】

対象は2018・2019年度に本活動に参加したリハスタッフの内、期間内に実施した計6回分のアンケートすべてに回答した53名とした。2018年度は各個人の症例発表（参加者：同班のPT・OT・ST）を実施し、2019年度は各領域班（PT・OT・STが共同で勉強会資料を作成）での学術的な勉強会を実施した（参加者：全スタッフ）。各個人の主観的な成長度を測定するためにアンケート調査を実施した。実施回数は各年度の初回（5月）、中間（8月）、最終（12月）の計6回であった。アンケート内容は5項目であり、①自職種の専門性を理解している（以下、自職種理解）、②他職種の専門性を理解している（以下、他職種理解）、③自他職種の専門性を理解して臨床に関わっている（以下、自他職種理解での臨床）、④日々の臨床疑問に対して勉強をしている（以下、自己学習）、⑤地域に根ざした高度なりハを提供している（以下、高度なりハ）であった。それぞれの項目に対してVisual Analogue Scale（以下、VAS）を用いて測定（0-100%）を行った。統計解析は1要因の反復測定分散分析、Tukey法による多重比較を実施した。解析にはSPSS21.0を使用し、有意水準は5%未満とした。

【結果】

2018年度の初回（1回目）と2019年度の最終（6回目）の各項目のVASの比較では①自職種理解は1回目65.1% vs 6回目69.7%（ $p=0.624$ ）、②他職種理解は56.5% vs 66.7%（ $p=0.020$ ）、③自他職種理解での臨床は59.6% vs 68.7%（ $p=0.029$ ）、④自己学習は53.4% vs 61.2%（ $p=0.139$ ）、⑤高度なりハ42.3% vs 53.2%（ $p=0.005$ ）、総合は55.8% vs 63.5%（ $p=0.025$ ）であった。全ての項目において主観的な自己成長を認めた。

【考察】

2年間の勉強会を通して、主観的な感覚ではあるが、各スタッフ個人の成長は見られたと考えられる。実際に他職種の症例発表を聞いたり、共同して資料作成をしたりすることで、他職種の専門性や視点、解釈などを理解することができた。また専門性の違いがあるからこそ、別の視点で対象者の問題などに気づくこともある。そのため、チーム医療の充実を図るためには、リハビリ他職種・他領域の相互理解を深め、有意義な意見交換・情報共有を実践していくことが重要であると考えられる。

【倫理的配慮, 説明と同意】

ヘルシンキ宣言に則り個人情報保護を厳守し、データ開示によって不利益がこうむることがないことを保証する。

発展途上で求められる理学療法士の役割及び活動の効果検証

三輪 早智子

Uma Ita Nian Clinic

Key words / 海外協力隊, 国際協力, 現場教育

【はじめに】

2018年10月から2020年3月まで独立行政法人国際協力機構(JICA)海外協力隊として東ティモール, アイレウ県に派遣された。配属先ではCommunity Based Rehabilitation(以下CBR)を実施しており, アイレウ県にある14地域を対象に巡回している。各対象地域にはコミュニティワーカー(以下CW)が居り, CBRが巡回できない期間はCWによってリハビリテーション対象者の在宅訪問がなされている。アイレウ県には理学療法士の有資格者がおらず, 以前より専門知識・技術伝達が必要とされており, JICA海外協力隊にも現場の教育指導者としての役割が期待される。これまでも各国に派遣された理学療法士による活動報告がなされているが, その活動における有効性を示す調査及び研究は少ない。以上より本研究の目的は現地の実態調査及び理学療法知識・技術指導の効果を検証することとした。

【方法】

現地における理学療法士の役割を探るべく, CW14名(平均年齢47.3±9.32歳, 男性7名)に対し「在宅訪問における不安点・問題点」に関して, 自由記述のアンケート調査を実施した(2018年12月)。その結果に基づき, CBRの際には患者と家族同席のもと, 個別リハビリテーションメニューの作成から実行までCWと共に実施し, 加えてCWを対象とした月1回の勉強会を実施した。また, 活動の効果の指標として, JICA海外協力隊の活動開始前(2018年12月), 活動開始後6ヶ月(2019年6月), 活動開始後1年(2019年12月)の3回にわたり, CWによる「在宅訪問の頻度」に関してアンケート調査を実施した。統計処理は3回すべて結果を追えたCW9名(平均年齢47.4±8.78歳, 男性4名)を対象としFriedman検定を行った。なお, 有意差がある場合はpost-hoc比較としてBonferroni法による多重比較を行った。全ての統計学的解析の有意水準は5%とし, 統計解析ソフトにはEZRを用いた。

【結果】

「在宅訪問における不安点・問題点」に関して, 患者個人の症状や状態に関して(33%), 次いで技術や知識不足に関して(22%), 立地や道路環境による弊害に関して(19%)が挙げられた。またFriedman検定の結果, 「在宅訪問の頻度」に有意な差がみられた($p < 0.05$)。多重解析において有意差はみられなかった。

【結論】

今回, アンケート調査より, 理学療法士には現地で実施可能かつ個々の患者に応じたリハビリテーションの説明と実施の役割が求められていることがわかった。上記を踏まえた上で, 技術指導を行った結果, CWによる在宅訪問の頻度が有意に向上した。これは現場の不安点・問題点を明確化し共有することで, 継続した在宅訪問に繋がったと考えられる。また東ティモールでは雨季と乾季によって道路状況が異なるため, しばしば患者宅への訪問が困難になるが, 多重解析では有意な差がなかったことより, 調査時期による影響はなく, 活動が有効であったと解釈できる。今回の研究が理学療法士の教育指導者としての活躍の場を広げる一助となることを期待する。

【倫理的配慮, 説明と同意】

本研究はヘルシンキ宣言に基づく倫理的原則に配慮し, 対象者及びJICA, 配属先に対し研究の目的, 方法を説明し, アンケート結果等の使用についても, 論理的配慮と説明と同意を得ている。

理学療法士の筋骨格系の痛み有訴率と痛み予防策実施状況

辻 修嗣¹⁾・北原 照代²⁾・辻村 裕次²⁾・白星 伸一³⁾
埴田 和史⁴⁾

1) 滋賀医科大学大学院医学研究科

2) 滋賀医科大学社会医学講座衛生学部門

3) 佛教大学保健医療技術学部

4) びわこリハビリテーション専門職大学

Key words / 筋骨格系症状, 女性, 経験年数

【はじめに】理学療法士の筋骨格系症状有訴率は, 男性よりも女性で高く, 特に新人で多く経験することがレビュー文献にて報告されている(Vieira ER, 2016)。そこで, 理学療法士の筋骨格系症状の実態把握を目的に実施した質問紙調査の結果から, 性別と経験年数に着目した筋骨格系の痛み有訴率とその予防策実施状況について報告する。

【方法】滋賀県理学療法士会に登録している理学療法士(1067名)及び京都府の医療機関等に勤務する理学療法士(2348名)計3415名を対象に, 無記名自記式による質問紙調査を郵送法で実施した。質問項目は, ①基本属性(性別, 年齢, 経験年数等), ②業務量(1日の担当人数, ケア時間, 移乗など介助人数, 徒手療法人数), ③「現在, 筋骨格系の痛み」の有無, ④痛みの部位, ⑤痛みの予防策等とした。統計解析は, 各項目について男女間比較及び男女別経験年数3年未満と3年以上の2群間で比較した(χ^2 検定, 有意水準5%)。

【結果】有効回答数1503名(有効回答率44.0%)のうち, 「ここ1~2ヶ月リハビリ実務をしていない人」を除外した1479名(男性962名, 女性517名)を解析対象とした。年齢の中央値(最小~最大値)は, 男性31歳(21~68歳), 女性29歳(21~59歳)。経験年数の中央値(最小~最大値)は男女共に6年(男性0~38年, 女性0~36年)。業務量の男女比較では, 女性で担当人数と徒手療法人数が少なく, また, 経験年数比較では, 男女ともに, ケア時間を除き, 3年未満群の方が少なかった。「現在, 筋骨格系の痛み」有訴率は, 女性53.2%, 男性48.9%で, 男女間に差はなかった。経験年数で比較すると, 女性では2群間に差がなく, 男性では3年以上群の方が高かった。部位別有訴率は, 男女とも, 腰, 肩, 頸, 膝の順に多かった。男女比較では, 女性は肩, 膝, 下腿・足の3部位で高く, 3年未満群に限ると, 頸, 肩, 背, 殿部・大腿, 下腿・足の5部位で高かった。痛みの予防策は, 「ベッドの高さ調整実施」, 「不良姿勢回避」, 「定期的運動」の順に多かった。男女で比較すると, 女性は, 「負担の大きい作業を一人でしない」, 「保護ベルト・サポーター使用」, 「ベッドの高さ調整実施」を, 男性は, 「ボディメカニクス使用」, 「技術の向上」, 「準備体操実施」を多く選択していた。経験年数比較では, 男女共に3年未満群で「特になし」と「技術の向上」が多かった。

【考察】男女ともに約2人に1人は筋骨格系の痛みを感じながら働いていた。女性理学療法士の筋骨格系痛み有訴率は, 複数部位で男性よりも高く, 新人の方が業務量は少ないにも関わらず, より多くの身体部位で高かった。経験年数の浅い女性において筋骨格系障害のリスクが高いことが示唆された。一方, 男性では, 3年以上群で痛み有訴率が高く, 業務量の多さが関連している可能性が考えられた。業務量のマネジメントや福祉用具の活用を含め, 身体的負担を軽減する対策が求められる。

【倫理的配慮, 説明と同意】本調査は, 佛教大学「人を対象とする研究」倫理審査委員会の承認(承認番号:2019-8-A)及び滋賀医科大学倫理審査委員会の承認(承認番号:R2019-199)を得て行なった。

検査結果グレーディングとICFコードへの紐付けによる臨床推論支援システムの試み

堀 寛史¹⁾・松下 光範²⁾・宮本 誠人²⁾・新谷田 元晴²⁾
 中谷 知生³⁾・森井 麻貴³⁾・蓮井 成仁³⁾・畠山 駿弥⁴⁾
 高岸 亮太⁵⁾

1) びわこリハビリテーション専門職大学リハビリテーション学部
 2) 関西大学総合情報学部 3) 宝塚リハビリテーション病院
 4) 兵庫県立尼崎総合医療センター リハビリテーション科
 5) 大阪府済生会茨木病院リハビリテーション科

Key words / 臨床推論支援システム, 検査結果グレーディング, ICF コード

【はじめに】 臨床推論とは対象者の訴えや症状から病態を推測し、対象者に最も適した介入を決定していく一連の認知的過程であると説明される。この過程の中では科学的かつ経験的な判断が必要であり、習得するためには熟達した実践知が必要になる。そのため、実践知の乏しい学生や新入理学療法士にとって臨床推論の習得は容易ではない。本研究では臨床推論の構造を明らかにし、習得するための道筋をみつけるために、①検査結果グレーディングとそれを②ICFのコードと紐付けすることにより、臨床推論における「問題点の列挙」を助けるシステムの開発を行った。①について理学療法の検査結果は数値化することが望まれるもののその数値の「意味するところ」の理解に実践知が必要となる。検査結果にグレードを付与することで理解を助け、数値解釈の統合とICFコードを使用した用語統一によって問題点についての思考の偏りを減らす。この一連の流れをプログラミングしシステム化する試みを行った。

【方法】 ①検査結果グレーディング：各疾患に合わせた評価表とそれに対応するグレードを作成した。グレードは多くのものを4段階として設定した。ICFコードは評価点を付与する方法を推奨しており、その方法に則り段階をつけた。段階については科学的視点と経験的視点から10名の理学療法士によってボーダーラインを検討した。②ICFコードと問題点の紐付け：例として片麻痺症状をb735筋緊張の機能・b760随意運動の制御機能・s11脳の構造と紐付けた。症状の程度は4段階のグレードをそれぞれに付与する。このような紐付けを症状・兆候・現象に分け、システムが読み込むための辞書を作成した。そして、①と②のプロセスを自動化するためのWEBプログラムを作成した。

【結果】 検査数値を入力するとICFコードに則った問題点列挙可能にするシステムの作成により、検査結果からICFコードの表示が可能となった。このシステムにより問題点が可視化され、問題点列挙が構造化された。

【考察】 検査結果をICFコードに紐付けることにより、実践知が乏しい状態であっても対象者の状態をモデル化することが可能となる。背景因子については今回のプログラムの中では考慮できていないが、心身の状態を統一された語句により表現可能となった。また、様々な疾患の対象者の状態を共通のデータベースに保存することが可能となる。臨床推論の複雑なプロセスを可視化するための初歩的であれ有用なシステムとなった。

【倫理的配慮, 説明と同意】 本研究はシステム構築であり、「倫理審査を行うことなく、研究実施できる規定」である(ア)個人情報を取り扱わないもの(イ)人体から採取された試料等を用いないもの(ウ)観察研究で、人体への負担を伴わないもの(エ)被験者の意思に回答が委ねられ、質問内容が被験者の心理的苦痛をもたらさないと想定されるものの4つの要件をみたいしている。また、企業との協業研究ではないため利益相反にはあたらない。

解剖実習における感想文から学生の学びの検討 - テキストマイニングによる分析 -

石引 秀樹

北海道大野記念病院

Key words / 解剖実習, 教育効果, テキストマイニング

【目的】

肉眼解剖学は学生にとって、将来医療現場において必要となる人体の構造と機能の理解を深めるためにも重要な学問である。特に演習・実習は総括的な評価のため筆記試験のほかに実技試験、レポートや感想文も成績評価の対象にしていることが多く、成績と学習効果が乖離していると考え、解剖実習において学生がどのようなことを学んでいるかを明らかにし、今後の解剖実習での学習効果を高めるための教授活動を検討する一助とする。

【方法】

対象は、道内理学療法士養成校に在学し、解剖学等を履修した34名である。解剖実習後同意を得られた感想文について単語出題頻度、共起単語数、階層的クラスタリングを定量的に分析した。統計的手法は、テキストマイニング (<https://textmining.userlocal.jp/>) を利用した。

【結果】

単語数は全体で1009単語であった。単語頻度(スコア)において各上位5単語に関して名詞は、筋(1016.70)、実習(795.70)、献体(714.60)、脳(546.23)、解剖(245.36)であった。動詞は、わかる(214.30)、深める(101.06)、触れる(78.65)、できる(71.14)、学ぶ(46.57)であった。形容詞は、尊い(214.30)、大きい(101.06)、太い(78.65)、細い(71.14)、深い(46.57)であった。感動詞は、ありがとう(214.64)であった。

共起単語数において各上位5単語セットに関して今回一実習(108回)、できる一筋(95回)、できる一実習(81回)、できる一見る(78回)、できる一理解(75回)であった。

階層的クラスタリングは①今回・解剖・貴重・体験・経験・知識・勉強・実習、②感じる・学ぶ、③理解・イメージ・構造・身体・教科書、④見る・触れる、⑤確認・脳・神経・位置、⑥できる・出来る、⑦筋、⑧思う・いく、⑨献体・遺体・感謝、⑩いただくの10グループに分けられた。

本実習での学びの過程として、わかる・深める・触れる・できる・学ぶに着目した場合、主に「触ることができない人の身体構造を実際に見学学習することができ、より深く理解することができました」「知識を深めるとともに、生命の尊さを感じる事が出来たのは私にとって貴重な経験でした」と記載する学生が見られた。

【結論】

本研究の結果より、解剖実習での学びの過程として学生の学びを十分に反映できる機会であったと考えられる。実際に臓器を手にした感動と解剖体(献体)に対する感謝と畏敬の念を持ち、さらに遺体に対しても感謝の言葉も述べている。感動と共に学び、感謝の心で得た知識は決して忘れることはない。教科書等を用いた平面的な資料の説明だけでは理解不足につながる恐れがあるため、教育効果を高めるために積極的に教育カリキュラムに解剖実習(見学)を取り込んでいくことを改めて自覚した。

【倫理的配慮, 説明と同意】

対象者には研究の目的・方法、同意撤回の権利の保障、得られたデータの厳重な保管と個人情報の保護、情報の匿名化等について口頭・書面で説明し署名で同意を得た。なお、本研究における利益相反および公的研究費の使用はない。

4年生を対象とした遠隔システムを利用した診療参加型臨床実習の試み - システムの構築から運用に至るまでの経過と課題 -

小倉 彩¹⁾・神谷 健太郎¹⁾・渡邊 裕也¹⁾・見井田 和正²⁾・南里 佑太²⁾
濱崎 伸明²⁾・河端 将司³⁾・横山 美佐子¹⁾・清水 良祐⁴⁾・清水 忍¹⁾
坂本 美喜¹⁾・平賀 よしみ²⁾・福田 倫也¹⁾・松永 篤彦¹⁾

1) 北里大学医療衛生学部

2) 北里大学病院リハビリテーション部

3) 相模原協同病院リハビリテーション室

4) ケアーズ訪問看護リハビリテーション相模原南

Key words / 遠隔教育システム, 診療参加型臨床実習, 卒前教育

【背景】当専攻では新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、外部施設で展開する2020年4月以降の臨床実習を中止した。その代替として、学生が在宅でWebシステムを利用して参加可能な双方向型の遠隔臨床実習(以下、遠隔実習)を計画し、4月中旬から開始した。遠隔実習は継続中であるため教育効果を客観的に示すことはできないが、システムの構築から運用に至るまでの経過をもとに利点と課題を整理したので報告する。

【方法】遠隔実習で実技は困難なため、臨床的思考過程の向上と今後の臨床活動における技術習得の基盤となる知識の獲得を目的とした。遠隔であっても診療参加型臨床実習と極力近い形態をとるために、関連病院や近隣施設の理学療法士(以下、PT)の協力を得て現在診療中の患者を症例とした。

システムはGoogle社のClassroom(以下、Class)、Meet、Formを用いた。出席は毎日とし、臨床実習記録ファイルと症例報告書の作成を課した。記録ファイルはClass内で作成させ、症例に関してや自己学習等の日々の記録に加え、収集した文献等を一括管理させた。課題は手書きノートの撮影画像による提出も認めた。出欠管理にはFormを用いた。

症例情報や課題をClassに提示し、提出後にMeetによるオンラインゼミで討議・解説する形式を基本とし、症例に応じて週1-2回、1-4週間実施した。通信の不具合に備えてゼミは録画して掲載した。質問はClassで随時受け、ゼミや質疑応答には担当PTや主治医も参加した。手元の資料が乏しい事を想定し、学内専用の電子ジャーナルやデータベースに学外からアクセス可能にした。

【経過】遠隔実習は学生の学習環境に配慮したことで支障なく開始でき、6月までに整形外科疾患1症例、内部障害1症例、スポーツ障害2症例を終えた。さらに、7月～9月に子育て支援センターの療育ならびに在宅リハビリテーションに関わる担当PTによる遠隔実習を予定している。

【考察】遠隔実習の課題としては、実技指導が困難なこと、症例が偏ること、匿名化やモザイク処理に時間を要することが挙げられる。

一方、遠隔実習ならではの利点として、診療中の症例について、教員、担当PT、主治医を交えたゼミを実施できた点を挙げる。担当PTは関連病院職員で本専攻の教育内容を把握しており、学生の状況に適した指導ができた。さらに主治医から系統的な解説を受ける貴重な機会となったが、担当PTや教員が補足したことで学生の理解が深まった感触を得ている。そのゼミ動画や症例情報を反復視聴できたことも大きい。

システムについては、本学ではG Suite for Educationを導入しており、大学付与のアカウントでログインするため第三者を排除できセキュリティが高い。また、操作が直感的で慣れない学生・教員でも使いやすいこと、複数教員の情報共有が容易なことも利点である。

本遠隔実習は、臨床実習の代替にとどまらず、教育効果の高い臨床教育の一形態として期待される。今後検証を進めたい。

【倫理的配慮, 説明と同意】対象患者には、施設長の許可を得た上で、遠隔臨床実習の目的ならびに提供する情報の内容や情報取り扱いについて、科目責任者から十分に説明を行い、書面にて同意を得た。

症例情報は個人を特定できないように匿名化し、画像と動画はモザイク処理を行った。また、症例情報を含むファイルを遠隔システムで提示する際は、編集、印刷、ダウンロードができないように設定した。さらに学生にはシステム外への持ち出し(具体的には印刷、ダウンロード、画面撮影など)や第三者の目に触れる環境での学習の禁止を周知徹底し、個人情報保護に万全を期した。

理学療法士作業療法士学校養成施設指定規則の改正に向けた試験的取り組み -1単位45時間以内に実習と実習時間外学修を遂行するために必要な指導形態-

高橋 拓真・小山 昭人

市立札幌病院

Key words / 指定規則, 1単位45時間以内, 実習外学修

【はじめに】2020年4月入学生から指定規則の改正が適用され、実習と実習時間外の学修(以下、実習外学修)を含めて1単位45時間以内と規定された。指定規則内に実習外学修を遂行する事が実習施設にとって難渋する課題と思われた。本研究の目的は、1単位45時間以内に実習と実習外学修を遂行するための指導形態を模索するため、試験的に見学症例数の調整や院内での実習外学修作業時間の補填といった取り組みを導入し、指定規則改正に向け課題を明らかにする事とした。

【方法】2019年度に当院で受入れた総合実習のうち、課題がデイリー、ケースノート(以下ケース)、サマリーであった3名を対象にアンケート調査を実施した。調査項目は、実習時間、院内と帰宅後のデイリー、ケースとサマリー作業時間、見学症例数を問う設問とした。

対象には①1単位の解釈は実習8時間(休憩除く)、実習外学修1時間以内②実習外学修はデイリー、ケース、サマリーが含まれ、自己学習は含まない③、実習外学修の不足時間を補填する為、院内での作業時間や見学症例数を調整することを説明した。

【結果】実習時間は、学生A,B,C何れも8時間(休憩除く)であり、実習外学修の残り時間は60分であった。1単位超過日数は、学生A10日、学生B9日、学生C2日であった。院内デイリー平均作業時間は、学生A午前0分、午後58分、学生B午前0分、午後57分、学生C午前25分、午後52分であった。院内ケースとサマリー平均作業時間は、学生A午前0分、午後15分、学生B午前0分、午後9分、学生C午前27分、午後16分であった。見学症例数の平均は、学生A7例、学生B7例、学生C9例であった。帰宅後デイリー平均作業時間は、学生A10分、学生B14分、学生C3分であった。帰宅後ケースとサマリー平均作業時間は、学生A61分、学生B59分、学生C42分であった。1単位超過日の帰宅後ケースとサマリー平均作業時間は、学生A93分、学生B96分であった。

【考察】1単位超過日が2日に留まった学生Cと学生A・Bを比較し考察する。デイリーは、院内で概ね完成した学生Cと比較して、学生AとBは帰宅後10～15分程度の時間を要した。改正後は、実習外学修が60分に制限されるため、この差は小さな差とは解釈できない。1単位以内に実習外学修を遂行するためには、デイリーは院内で完成するよう学生の能力に応じ作業時間を調整する必要があると思われた。

ケースとサマリーは、院内の作業時間が30分程度多かった学生Cの結果を反映するように、1単位超過日の学生AとBは、デイリー作業時間を除外しても30分程度超過する結果となった。裏を返せば、学生Cと学生A・B間で生じた30分を院内で確保する事が出来れば、指定規則内に遂行可能と思われた。特に、本学生においては午前の時間活用が有効と思われた。

見学症例数は、院内の実習外学修時間を多く確保した場合、見学数は低下すると思われたが相反する結果となった。要因としては、見学症例の診療単位数を反映した結果と思われた。実習外学修時間を調整する際には、症例数の管理に留まらず、見学時間も考慮するべきと思われた。

【倫理的配慮, 説明と同意】対象者には、本研究の目的と方法について口頭で説明し同意を得た。本研究は、市立札幌病院倫理委員会の承諾を得て実施した。(承認番号: R01-059-675)

新人教育における OSCE リフレクション法の有用性の検討

田代 幸大・佐藤 亮・材津 靖弥

医療法人木星会山鹿温泉リハビリテーション病院

Key words / 新人教育, OSCE-R, 医療面接

【目的】

理学療法教育ガイドラインにおける卒前教育の到達目標は、理学療法法の基本的な知識と技術を習得するとともに、自ら学ぶ力を育てることとなっている。新卒セラピスト（以下、新人）に関するそれぞれの習得度については、知識は国家資格を有することで一定水準を担保したものとしてできるが、臨床技術については各施設で確認する必要がある。当院では2019年度より新人研修（以下、研修）に客観的臨床能力評価試験（以下、OSCE）に映像によるリフレクションを組み込んだOSCEリフレクション法（以下、OSCE-R）を導入している。今回は医療面接を課題としたOSCEを実施し、新人への教育手段として一定の成果を得たため報告する。

【方法】

対象は2020年度に入職した新人PT1名、OT3名、ST1名の計5名とした。事前に訓練した模擬患者1名（5年目PT）を配置し、評価者1名（10年目PT）の評価の下、入院患者への医療面接のOSCEを実施し、その様子をビデオカメラで撮影した。評価表は公益社団法人医療系大学間共有試験実施評価機構の医療面接項目を参考に作成し、大項目を「コミュニケーション」、「医学的情報」、「心理社会的情報」等の9項目88点満点とした。評定は、できている2点、一部できている1点、できていない0点とし、評価者と模擬患者にて協議し採点した。対象者は初回OSCE終了後、各自全員のビデオを視聴し、2週後にその内容についてグループで振り返りを行い、3週後に同じ課題のOSCEを受けた。また、全過程終了後に設問に対し4件法の選択式と自由記述欄を設けたアンケートを実施した。OSCE評点について統計処理には、対応のあるt検定を用い有意水準は1%とした。

【結果】

OSCE評点は初回 36.4 ± 8.55 、2回目 42.0 ± 7.29 であり有意差($P < 0.01$)を認めた。著明に改善した項目は医学的情報であり、初回 5.4 ± 1.96 、2回目 8.8 ± 1.17 であった($P < 0.01$)。アンケート結果では、全員がOSCEを研修に用い振り返りを行うことは有効である、仕事に対する意識が変わったと回答している。自由記述も、「実際に医療面接を行う前に改善すべき点が明確となり自信に繋がる」、「自分自身を客観的に分析できた」、「常に患者への共感や行動の目的について考えるようになった」等の意見がみられた。

【結論】

OSCE-Rを実施することで評定の改善を認めた。これは映像によるリフレクションの利点が奏功したためと思われる。大項目で医学的情報が著明に改善したが、医学的情報は、「型」を教えることで個人の能力にあまり左右されず効率的に一定水準の技術を獲得させることが可能であると思われる。今回、研修においてOSCEを行うことで、新人の臨床技能について把握ができた。特に振り返りを行うことが仕事への意識変化に繋がる結果となり、OJTでの新人教育に活かせると思われる。

【倫理的配慮, 説明と同意】

調査に関しては、詳細な研究内容を口頭にて説明を行い、十分な理解を得た上で同意を得た。

病棟におけるチーム制の導入によるセラピストの所属意識への影響

水田 直道・森井 麻貴・佐藤 光・田口 潤智

宝塚リハビリテーション病院

Key words / 所属意識, チーム制, 臨床教育

【はじめに, 目的】

近年資格取得者の急増に伴い、多くの回復期病棟などにおいて病棟配属スタッフの大半が経験年数の浅い若手セラピストであることも珍しくない。このような状況下で多くのセラピストが病棟の課題を認識し、主体的に課題解決に関わることが重要であるが、実際には若手セラピストの病棟への所属意識は低い場合が多く、その方向性や課題を理解できていない場合が多い。そこで我々は、管理職を除くセラピストを数チームに割り振るチーム制を導入し、少人数のグループに分けることで個々人が所属チームの状況等を自発的に意識しやすい環境を設けた。これにより、チーム内のセラピストが相互にフォローしやすくなることで、結果的に病棟の方向性を理解し、所属意識が改善するのではないかと仮説立てた。本研究の目的は、病棟のセラピストを数チームに割り振ることで、一般職セラピストにおいて病棟の方向性の理解や所属意識が改善するか検証した。

【方法】

対象は回復期病棟に勤務し管理職を除くセラピスト25名（年齢： 25.2 ± 3.14 歳、臨床経験： 3.88 ± 2.50 年、職種：PT；14名、OT；7名、ST；4名）とした。介入内容はセラピストを3チームに割り振り、各チームの経験年数が最も高いセラピストをリーダー、次に経験年数が高いものをサブリーダーとして位置付けた。全てのセラピストにはチーム制の運用にあたり特別な指示や課題は与えなかったが、リーダーおよびサブリーダーにはチーム制運用の目的のみ教示した。また管理職は、リーダーおよびサブリーダーからどのようにチーム運営を行っているかまたは計画について対面で適宜確認し、相談があればその都度対応した。チーム制運用前と運用から1ヶ月後に7件法のリッカード尺度（高値ほど非常にそう思う）にて匿名アンケートを実施した。なお、アンケート用紙には管理職のみが把握しているコードを内密に記載し、計測の2時点において全対象を特定できるようにした。統計解析は、チーム制運用前後におけるアンケート項目を比較するためWilcoxon rank testを行った。全ての統計解析にはR (Ver.3.3.0)を使用し、有意水準は5%とした。

【結果】

有効回答率は88% ($n=22$)であった。それぞれのチームではFIM利得の向上やインシデント件数の減少に向けた取り組みについて目標や行動計画を掲げ、定期的に議論の機会を設けていた。アンケート結果では、病棟への所属意識に関する項目は運用前 (1.00 ± 0.22)と比較して運用後 (2.00 ± 0.21)が高値を示した ($95\% \text{ CI}=6.62\text{e-}5$ to 1.50 , Cohen's $d=0.54$, $p=0.03$)。また病棟の方向性の理解に関する項目は運用前 (1.00 ± 0.33)に対し運用後 (1.00 ± 0.23)が高値を示した ($95\% \text{ CI}=3.22\text{e-}5$ to 2.50 , Cohen's $d=0.52$, $p=0.04$)。

【結論】

チーム制を導入することで自発的に所属チームの目標や計画を立案する行動が起り、短期間の介入でありながら病棟の方向性の理解や所属意識を改善することが示唆された。

【倫理的配慮, 説明と同意】

本研究はヘルシンキ宣言に基づき、対象者の保護に十分留意し、対象者には本研究の目的について説明し、同意を得た後に実施した。

「一般的行為基準チェックリスト」を用いた新人教育システムの試み

夏井 一生

長崎みなとメディカルセンター

Key words / 新人教育, チェックリスト, 臨床能力向上

【はじめに】理学療法（以下、PT）教育は卒前教育から、免許取得後の新人教育、さらに生涯教育にかけて切れ目のない教育が望まれる。新人教育は卒前・卒後教育のまさに狭間に位置し、新人PTだけでなくその指導者も悩むことが少なくない。当院は病床数513床の急性期総合病院である。2020年度は3名の新卒PTを採用し、あらたに、リハビリテーション部内教育担当2名が総合的なバックアップのもと、新人PT1名に対してチームの主任PT1名が指導するといったプリセプター制度を設け、「一般的行為基準チェックリスト」を用いて独り立ちまでを支援する取り組みを実施した。その取り組みを通して新人教育について再考するため、考察を加えてここに報告する。

【方法】2020年4月に入職した3名のPTはそれぞれ、運動器、脳血管、循環器チームに配属となった。当院独自に作成した7項目（標準予防策、点滴・尿道留置カテーテル管理、バイタルサインのとり方、転倒予防、移乗介助、車いす駆動、コミュニケーション技法）からなる「一般的行為基準チェックリスト」を用いて、指導者のOn the Job Training (OJT)のもと、各項目の知識や技術、見学・模倣・監視・自立の流れを確認した。期間は6週間とし、3週目で中間評価、6週目で最終評価を実施し、個人と項目別の自立まで到達した割合（達成率）と、指導をうけた指導者数、経験した患者数、担当患者数、算定単位数をそれぞれ調査した。

【結果】中間評価では、3名の新人PT個人別の達成率は、85.9%、75.7%、43.4%とばらつきがあった。チェックリスト項目別の達成率は、標準予防策76.7%、点滴・尿道留置カテーテル管理65.9%、バイタルサインのとり方79.2%、転倒予防70.5%、移乗介助69.6%、車いす駆動37.0%、コミュニケーション技法79.5%であった。指導者数（平均）は1.6名、1.5名、2.0名であり、経験した患者数（平均）は6.3名、5.2名、8.7名であった。最終評価では、それぞれ94.2%、97.0%、89.9%とおおむね90%を超える結果となった。チェックリスト項目別の達成率は、点滴・尿道留置カテーテル管理、移乗介助、車いす駆動で90%を下回っていた。担当患者数（平均）は4.0、3.0、3.3名であり、算定単位数（平均）は10.2、7.1、6.2単位であった。個人別の達成率には指導者の数や経験した患者数の影響が考えられ、指導者や経験した患者数が少ないほど達成率は高い傾向にあった。

【考察】患者に対してPTを行う上で最低限、理解し身につけてほしい7つの項目についてチェックリストを用いることで、どの程度習得しているか双方で視覚的に確認することができた。疾患別チームで分けられることは急性期病院の特徴であるが、新人PTはそれぞれが一定の割合で成長していくものではなく、個人差に加えてチーム差がでる可能性も示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】ヘルシンキ宣言に基づき、本研究にてえられた結果や個人を特定する情報について十分に配慮し目的以外に使用しないことを事前に説明し同意を得た。

指定規則改正に合わせた実習指導方式の変更と課題 - クラークシップ方式への変更と指導者の意識について -

福原 隆志

中通りリハビリテーション病院

Key words / 指定規則改正, 臨床実習, クラークシップ

【はじめに】文部科学省及び厚生労働省による指定規則改正により、臨床実習は原則クラークシップ方式に変更となり、実習受け入れ先の指導者の対応が必要である。当院では2019年度、クラークシップ方式での実習方法について勉強会を実施し、その後の実習をすべてクラークシップ方式に変更した。本研究の目的は、実習指導方式の変更の際に、実施前後における指導者の意識の変化について調査するとともに、クラークシップ方式による実習のメリット及び課題について検討することである。

【方法】事前に実習方式変更についての勉強会を実施、参加したPTを対象とし、実習方式変更後に実習を担当することへの不安についてVASを用いて調査、理由について自由記載にて聴取した。結果を経験年数にて整理し（経験11年目以上、5-10年目、1-4年目）、経験の違いによる傾向について検討した。また、クラークシップ方式に変更した後に実施した実習において、主な指導者として関わったPTを対象とし、新方式での実習の良かった点、気になった点について自由記載にて聴取した。また次回の実習担当への不安についてVASを用いて調査、理由について自由記載にて聴取した。

【結果】勉強会参加者は27名であり、経験年数11年目以上が8名、5-10年目が9名、1-5年目が12名であった。実習担当への不安の有無について、全体では32mmであり、11年目以上は42mm、5-10年目は28mm、1-4年目は28mmであった。不安を感じる理由として、11年目以上は「新しい方式の中で学生の能力を十分引き出せるかが不安」とする回答が多く、5-10年目は「指導者側が変更に対応できるか不安」とする意見が目立った。クラークシップでの実習指導を経験したのは14名であった。実習後、次回の実習担当への不安の有無は65mmであった。自由記載では「不安はあまり感じない」とする意見がある一方、「学生の能力を適切に見極められるかが不安」、「学生の主体性によるところが大きい」とする意見があった。良かった点としては、「実際に患者に触れる機会が増加した」「学生を定時に帰すことが出来た」とする意見が多かった。気になった点として、「学生の姿勢や意欲により対応の違いが生じる」、「学校のカリキュラムが新方式に対応しておらず、評価の際に戸惑った」等の意見が挙げられた。

【考察】実習指導者のほとんどは学生時代にクラークシップ方式を体験しておらず、また、臨床実習指導者講習会が順次開催されているものの受講者数は未だ充分とは言い難い。そのため多くが新方式での指導に慣れていないことから不安を感じている様子が伺えた。実際に新方式での指導を経験した指導者は、実習担当に対する不安が軽減する傾向がみられた。一方、学生の意識や意欲に左右される点が多いことや、養成校の評価方法が従来のものである場合も多くみられた。指定規則改正に合わせ、臨床実習施設側、養成校側双方の十分な準備が必要と考えられた。

【倫理的配慮、説明と同意】アンケートは全て無記名とし、個人が特定されないよう十二分に配慮を行った。またデータ利用について事前に了承を得た。

当院グループにおける施設間フォローアップカンファレンスのとりくみについて

櫻井 進一¹⁾・伊藤 正臣²⁾・木次 善彦¹⁾・萩原 阿富¹⁾
 深町 光太郎²⁾・大井 結季²⁾・萩原 裕輔³⁾・宮森 拓真¹⁾
 塩田 早紀⁴⁾・依田 英樹⁴⁾

1) JA 長野厚生連 佐久総合病院
 2) JA 長野厚生連 佐久老人保健施設
 3) JA 長野厚生連 小海分院
 4) JA 長野厚生連 佐久医療センター

Key words / 施設間連携, スタッフ教育, 有志のとりくみ

【はじめに】当院グループは分割・再構築に伴い、各施設毎に急性期や回復期など機能分化した介入が進み、同一症例に対して長期的・包括的な視点での介入が困難となった。またグループ内には退院後も介護領域で継続して介入する部門もあるが、担当者が一同に会して入院から退院後の生活までを振り返る機会をもつことはなかった。そこで2015年より、グループ各施設間で継続して介入した症例を振り返るフォローアップカンファレンス（以下FUC）を定期的に開催し、計12回（19症例）実施した。現在はスタッフの職場異動も定期的に行われ、臨床経験を積み重ねる中でFUCの必要性も変化していると考えられる。そこで、FUC継続の必要性と今後の課題について整理することを目的とした。

【方法】2015年10月時点及び2020年1月時点で当グループ施設に勤務するPT各63名、73名を対象に紙面にてアンケート調査を実施した。調査内容は、基本属性、FUCの必要性、FUCの参加経験、内容の満足度、他施設でのリハ内容への興味等とした。

【結果】回収率は2015年、2020年ともに約73%であった。FUCを必要と感じるかとの質問に対して、回答は2015年、2020年の順で（とてもそう思う：39.1%/26.4%、そう思う：45.7%/52.8%、どちらともいえない：13.0%/20.7%）であった。また、他施設でのリハ内容の興味については（とても興味がある：37.0%/26.4%、興味がある：45.7%/60.4%、どちらともいえない：6.5%/13.2%）であり、2020年の回答では経験年数が多いほど、「とても興味がある」の割合は減少した。また、参加者の満足度においては、過去の所属施設が1施設のみのスタッフが最も「満足」と答えた者が多く83%であった。

【考察】FUCの継続による参加者の経験値向上や定期的な職場異動による臨床経験の増加によりFUCの必要性は変化していると考えられる。今後は、より経験の浅い世代への教育的な意味合いとして、業務の一環として取り組むなどの検討が必要と思われる。

【倫理的配慮, 説明と同意】なお本研究に用いたアンケート用紙は無記名とし、収集したデータも個人が特定されないように配慮した。

基礎3科目模擬試験に対する学生と教員の難易度の感じ方について～第1報～

宇都宮 雅博¹⁾・山田 圭介¹⁾・中村 睦美¹⁾・大竹 祐子¹⁾
 横地 正裕¹⁾・川辺 信秀¹⁾・河江 敏広¹⁾・吉松 竜貴¹⁾
 小泉 圭介¹⁾・室伏 祐介¹⁾・秋山 純和¹⁾・宇都宮 恵美²⁾

1) 東都大学 2) 河原医療福祉専門学校

Key words / 難易度, 校外模擬試験, 学力低下

【はじめに】

近年、理学療法教育において学力低下が話題にされることが多い。志水らの12年ごとの大規模学力調査によると、我が国の1989年から2001年に大幅に低下した基礎学力は、2013年までに少し回復しているが未だ低下している。また学習方法において、成田らは入学当初から、理解し説明できる「生きた知識」を備えることを指導し、普段から良い成績が取れるよう導くべきであるとしている。それにより学生は有能感を持ち、学習の動機づけも高めていくとしている。しかし、ほとんどの研究は対象者が学生であり、教授する側の調査は行われていない。

そこで本研究は学習において教授する側に着目し、本校の学生と教員を対象に、基礎3科目の模擬試験に対し設問ごとの難易度の感じ方について相違があるかを調査し、興味ある知見を得た。

【方法】

対象は、本校理学療法学科1年生及び教員で協力の同意を得られた者とした（学生n=19、教員n=12）。データ収集はアンケートにて実施、難易度を判定する課題は、医歯薬出版2020年PT・OT専門基礎3科目模擬試験を（問題数100問）を用いた。対象者は各問題に対し、難易度を5段階評価として回答した。アンケート回収は無記名で個人が判別できないようにした。統計処理はSPSS-ver.23を用い有意水準5%とした。

【結果】

難易度に有意差を認めた問題は100問中64問であった。領域別では解剖学42問中24問（57.1%）、生理学33問中24問（72.7%）、運動学25問中16問（64.0%）であった。また経験年数が高いほうが難易度を難しくとらえる傾向が認められた。

【考察】

今回の調査結果より、難易度の感じ方において多くの問題に教授する側とされる側に相違（ギャップ）が確認された。教授する側はたやすく理解できると考えて用意した教材であったとしても、教授される側（特に初学者）にとっては難しいと感じてしまい、最初の躓きの原因ともなる可能性があることが示された。その躓きは学習意欲を低下させ、さらには日常生活の乱れにつながる可能性も予測される。すなわち教授する側は、自分が思うより学生にとってはかなり難しい内容を強いている可能性を意識し、寄り添った教育を図ることが大切である。半面、寄り添いすぎること課題自体の難易度を下げ、学習範囲を狭くすることで成績低下を招く恐れがあることも念頭に置かなければならない。本結果はこの教授する側・される側のギャップを埋めることで、躓きを少なくし意欲低下からくる学力低下を食い止める一助となると考える。

しかし、今回の調査では個人を特定しない方法で行ったため、実際の成績との関連が明らかになっていない。今後、経時的な成績等、関連を調査していく必要がある。

【倫理的配慮, 説明と同意】

本調査は、ヘルシンキ宣言に則り、本大学倫理委員会の承認後に開始した。全対象者に本調査の意義と内容を説明し、研究参加の任意性、アンケート提出後は撤回ができないことを説明し、アンケート用紙の提出をもって同意とした。アンケート調査は無記名でレターボックスまたは郵送で回収した。（承認番号R0110）。

診療参加型実習を活用した「急性期ベッドサイドリハビリテーション実習」の取り組み - 知的技能を可視化した臨床実習 -

磯邊 崇^{1,2)}

- 1) 昭和大学横浜市北部病院リハビリテーション室
2) 昭和大学大学院保健医療学研究所

Key words / 臨床実習, 診療参加型実習, 急性期

【はじめに】

診療参加型実習は「学生が医療チームの一員として実際に診療に参加し、より実践的な臨床能力を身に付ける臨床参加が実習であり、実習生が単独で行動したり、実習生の考えた診療内容を実施したりする担当型臨床実習や指導者の診療の横についているだけの見学型臨床実習ではなく、医療チームの立案した診療計画に基づき、指導者の監督・指導のもとで患者を受け持つなど診療に参加するもの」と定義されている。当院では2017年度より心臓血管外科術後症例を中心に、急性期領域での診療参加型実習を行っている。「バイタルサインの測定・評価」と「フィジカルアセスメント」は病態・疾患の管理状態の把握、運動の適否の判断において必須の項目である。しかし、「バイタルサイン」の知識、「フィジカルアセスメント」の運動技術はあるが実践できない場面を多く認める。そこで、より実践的な臨床能力を身に付けるために、知的技能に着目した取り組みを行ったので報告する。

【方法】

対象は昭和大学保健医療学部理学療法学科3年生3名、期間は6週間の総合臨床実習内の2週間。知的技能を時間軸に沿って5つの過程に分解し、「知的技能カード」を作成した。訪室前、予測される最初の変化を知覚するためのリハーサルを行った。訪室時、実習生は過程を発話しながら実施した。例として手が冷たいことを触診し、低灌流を認識し、血圧測定に至るまでを示した。

- ①知覚したことを言語化する：手が冷たい
- ②所見を同定する：皮膚冷感がある
- ③病態や疾患に分類する：低灌流所見あり
- ④ルールと原理：Nohria-Stevenson 分類による血行動態の把握
- ⑤問題解決：血圧測定、各種基準、患者安全信号機を用いてリハ実施の適否の判断

実習終了後、「カークパトリックの4段階評価モデル」に基づきインタビューを行った。

【結果】

必要な場面で患者の病状を認識、病状に適したフィジカルアセスメントを選択し実行することができた。レベル1の反応では「自分の言葉で患者さんの状態を表現するのが難しい。」「声に出すことで頭の中が整理できた。」との回答があった。レベル2の学習では「バイタルサインの測定・評価、フィジカルアセスメントの項目のチェックリストを「実施できる」で埋めることができた。

【考察】

「バイタルサイン」の知識、「フィジカルアセスメント」の運動技術を基盤にして、必要な場面で実践することができた。知識と技術を基盤に、より実践的な臨床能力を身につけるための知的技能の重要性が示唆された。

【結語】

実習生がより実践的な臨床能力を身に付けるためには、実践の場での経験とともに、実践の中で知識や技術を適用するための指導を実施することが必要と考える。今後は実習生が自身で成果をあげ、カークパトリック3レベルを達成できるような実習を展開していきたい。

【倫理的配慮, 説明と同意】

ヘルシンキ宣言に則り、関係者へ十分な説明を行い、同意を得た。

理学療法学生における物理学の成績と基礎学力や高校時学力との関連について

中留 美沙・中村 啓文

横浜リハビリテーション専門学校

Key words / 物理学, 基礎学力, 成績

【はじめに】理学療法士の学生にとって、力学的な視点から運動を捉えるためにも物理学を習得することは重要である。本校では、1年次に力学分野を中心とした物理学の授業を実施しているが、入学時点で計算など基礎学力の差が大きく、十分な理解が得られない学生もいる。今回、物理学の理解促進を目的に入学後の成績を基礎学力と高校時学力から検討した。

【方法】対象は2019年度に入学した理学療法学科82名であり、物理学の授業期間は1年前期の4月から7月である。授業形態はアクティブラーニングを取り入れ、講義20分、グループワーク40分、小テスト15分、振り返り15分で構成している。グループワークは4名程度で演習問題を教えあいながら取り組み、小テストは形成的評価として新たな問題を独力で解き授業の理解度を確認している。検討項目：アウトカムである入学後の成績は、物理学期末試験、小テスト全14回の平均点、前期期末試験総合点とした。基礎学力としては、入学後早期に実施した進研アドの提供する基礎力リサーチの国語と数学の総合点数と、小分類7項目(国語3項目：語彙、正しく伝える、文章を正しく把握する、数学4項目：基礎計算、単位当たりの量・割合、数表の読み取りと計算、グラフの読み取りと計算)を用いた。高校時学力は出身高校の偏差値、3教科(国・数・英)評定平均、数学の評定平均の3項目を用いた。統計学的解析は各項目をPearsonの積率相関係数またはSpearmanの順位相関係数を用い、有意水準は5%未満とした。解析ソフトはR3.6.2を使用した。

【結果】入学後の成績間では、物理期末と前期総合($r=0.73$)に強い相関が、物理期末と小テスト($r=0.69$)、前期総合と小テスト($r=0.55$)に相関が認められた。基礎学力と相関関係を示したのは入学後の成績のうち小テストであり、国語合計($r=0.51$)、数学合計($r=0.62$)、小項目では唯一単位当たりの量・割合($r=0.62$)に相関が認められた。高校時学力は、前期総合と3教科評定($r=0.53$)、前期総合と数学評定($r=0.51$)に相関が認められた。

【考察】基礎学力は期末試験との相関は認められないものの、小テストとの相関が認められていた。小テストは授業時間内に実施しており、その後の復習や試験勉強が加味されないことから、基礎学力が授業時の理解度に影響を及ぼしていたことが考えられる。小テストと単位当たりの量・割合に関連がみられたのは、内容の類似に加え、小テストを解法暗記のみでは解けないように作成していることが要因と考える。一方、高校時学力は評定が前期総合との相関が認められており、期末試験への準備や授業外での学習習慣を反映していることが推測される。

【結論】基礎学力が低いもの、特に単位当たりの量・割合が苦手なものは授業時間内での理解が劣る可能性がある。その為、授業を理解することに必要な予備学習の仕掛け作りや、授業中の理解に対する確認を丁寧に行う必要がある。

【倫理的配慮, 説明と同意】本研究はヘルシンキ宣言に従い倫理と個人情報に配慮し、口頭での説明と書面にて同意を得て実施した。

理学療法学科1年次生が装具に対して抱くイメージ

山本 裕晃^{1,2)}・北川 広大²⁾・和田 親宗²⁾1) 福岡天神医療リハビリ専門学校 理学療法学科
2) 九州工業大学大学院 生命体工学研究科 生命体工学専攻

Key words / 理学療法学生, 装具, 計量テキスト分析

【はじめに】装具とは「四肢・体幹の機能障害の軽減を目的として使用する補助器具」と定義されており, 装具療法は治療の一手段として重要な位置付けとなっている。装具の卒前教育の問題点として, 実践的な部分におけるカリキュラムの不十分さや専門的な教員の不足が指摘されているが, 学習者である学生の心理的側面に関する報告は認められない。入学当初の学生が装具に対する興味関心が低い, または不安感などマイナスな感情を抱いている場合, それらの認識を確認し改善することが学習意欲の向上に繋がる可能性が示唆される。そこで本研究は, 入学直後の理学療法学科1年次生の装具に対する認識を調査し, 装具学の卒前教育における留意点を見出すことを目的とした。

【方法】対象は, 理学療法学科1年次生28名(男性19名, 女性9名, 平均年齢19.7±4.5歳)とした。調査内容は, 「装具に対して抱くイメージを自由に書いてください」とし, 自由記述式の回答を求めた。分析には計量テキスト分析のソフトウェアであるKH Coderを用いた。分析の手順は, 自由記述による回答内容を対象に共通語句の抽出を行い, 出現回数を確認した後, 自由記述内で共起する語句を線で結び可視化した共起ネットワーク図を作成して検討を行った。また, 語句同士の結び付きが強い部分を自動的に検出してグループ分けを行い, その結果を色別に示すサブグラフ検出を行った。

【結果】回収した28枚の質問紙は(回収率100%), 白紙などの回答の不備はなく有効回答28枚とし, 全てを分析対象とした。結果は, 回答文の総数は97文, 回答語の総数は2390語であり, 語句の出現回数は「装具」, 「人」, 「怪我」, 「義足」, 「生活」, 「見る」, 「足」, 「義肢」が多く確認された。また, 共起ネットワーク図の結果より, 出現回数が多く, 共起関係が強いものについて, KH Coderのコンコーダンス機能を用いて文脈を補足し, 具体的な記述を確認すると, 「テレビで見て知っている」, 「プラスとマイナスのイメージがある」, 「着けることで怪我を補助する」, 「アスリートが歩けるようになる面がある」, 「人は装具により生活できるようになる」, 「手や足の代わりに義手や義足を着ける」, 「進化していて凄い」, 「義肢による体の一部を持つことができる」などの記述が多くあった。

【考察】本研究の結果, 理学療法学科1年次生が装具に対してある程度の認識を持っていることが示唆された一方, プラスのイメージだけではなくマイナスのイメージを持っていること, 義肢との認識の区別ができていないことが問題点として挙げられた。今後の装具学に対してより良い期待感を持って臨むためには, 学内教育において装具学の専門的な知識や技術の修得を支援するのみならず, 快感情が想起されるような主体的体験の促進, 装具における課題や生活に関する具体的なイメージ形成の支援, 教員からのポジティブな情報伝達といった施策が必要である。

【倫理的配慮, 説明と同意】本研究はヘルシンキ宣言に従って, 事前に本研究の主旨と内容を書面にて十分説明し, 自由意志による参加を確認し同意を得た後に測定を実施した。また, 本研究に同意したのち, 不利益なく同意を撤回することが可能なことも併せて説明した。さらに, 学生には回答が成績評価に影響しない旨を伝えた。本研究において, 開示すべき利益相反はない。

臨床実習における学生評定に影響を与える指導者要因の定量化の試み -VASとテキストマイニングによる分析-

北崎 晋一郎¹⁾・中江 誠¹⁾・二宮 省悟²⁾

1) 医療法人社団青寿会 武久病院 2) 九州看護福祉大学

Key words / VAS, テキストマイニング, 学生評定

【目的】

本研究の目的は, 長期臨床実習(以下, 実習)において指導者がどのような言動を評価し, 何を今後の経験値として求めているかを定量化し, 検証することである。

【対象】

対象は, 平成28年から令和元年までに当院で実習を行った学生8名(4年制大学)及びその学生を担当した臨床教育者(以下, CE)である。またCEは学生1名につき4名を設定して, 計32名に対し調査を行った。

【方法】

「この学生と一緒に働きたいか」というCEの主観を, 左端: 働きたくない, 右端: 働きたいとしたVisual analogue Scale(以下, VAS)を, 初期(実習開始1週間後)と中間・最終評価時に測定した値を用いてフリードマン検定を行った。有意水準は5%とした。また各期のVASが, 最終の学生評定(以下, 評定)にどの程度関係しているのかを知るために, 相関係数を求めた。合わせてCEが感じた「学生の長所」「今後の経験値」を自由記載させ, フリーソフトKHcoderを使用したテキストマイニングを行い, 文章中での単語の使われ方を, Bloomらの教育目標分類(情意・認知・精神運動)の各領域と照合し, 評定にどのような影響を与えているのかを探索した。

【結果】

VASは, 評価時期に主効果を認め, 初期と最終($p<0.01$), 中間と最終($p<0.05$)と最終にかけて有意に高値を示していた。また中間VASが, 評定との間で正相関を示した($p=0.016$ $r=0.801$)。テキストマイニングでは, 「学生の長所」では1247語が抽出され, 上位5頻出語は, 患者・質問・礼儀・正しい・コミュニケーションであった。「今後の経験値」では1836語が抽出され, 上位5頻出語は, 患者・評価・考える・経験・プログラムであった。対応分析による「学生の長所」の各期の特徴語と領域は, 初期が礼儀・挨拶(情意), 中間は少し・学習(認知), 最終は方法・言える(認知・精神運動)などで, 「今後の経験値」では, 初期は多い・方法(情意), 中間は出来る・行う(認知・精神運動), 最終はリハビリ・自分(認知・精神運動)などで全領域と関係していた。

【結論】

本研究では, 実習において全領域への教育効果を高める指導者要因として, 学生に働きかける内容とその時期の重要性が示唆された。臨床では患者との信頼関係の構築が優先され, その後の評価や介助方法などの経験の積み上げにより, 自分の意見を言えるようになることの重要性を, CEの助言指導を通じて妥当性を確認できたことで, 学生の行動変容に繋がったものと考えられる。そのことが, 一緒に働きたいというCEの感情との間で相補的に関わりながら, 評定に良好な影響を与えていたと考えられた。今後はさらに対象者を増やし客観的な評価を用いて明確にすることで, 臨床教育に反映していきたい。

【倫理的配慮, 説明と同意】

本研究は, 当院倫理委員会の承認を得たものである(承認番号20-002)

専門学校理学療法学科における iPad 導入前後での授業効果の検討

吉澤 隆志¹⁾・中田 孝²⁾・北村 匡大¹⁾・岡本 伸弘¹⁾

1) 福岡和白リハビリテーション学院 理学療法学科

2) 八千代リハビリテーション学院 作業療法学科

Key words / iPad, 授業効果, コミュニケーション

【はじめに、目的】近年、教育現場において ICT 教育が広く導入されてきている。タブレット教材を用いた ICT 教育の具体的な取り組みとしては、反転授業やインターネットを利用した授業資料配布、演習中の動画撮影などがある。今後、より一層 ICT 教育が推進されていく中で、タブレット教材を用いた教育効果を検討することは重要である。ここで、同一授業にてタブレット教材導入前後での ICT 教育効果を検討した研究は散見される程度である。よって、本研究の目的は、iPad 導入前後における授業効果を検討することである。

【方法】対象は、A 専門学校 2018 年度の理学療法学科夜間コース 1 年生 21 名および 2019 年度の夜間コース 1 年生 36 名とした。

A 専門学校において、後期に“基礎理学療法学”という授業が開講される。内容としては、理学療法の基礎的な知識を学んだ上で、班内での演習やグループワークおよび全体でのグループ発表などを実施するものである。当該授業の内容として、『車椅子体験』や『片麻痺体験』がある。『体験』授業のコマ数は、全 15 コマ中 6 コマである。2018 年度は、授業内で iPad を使用しなかった。2019 年度においては、体験の演習場面を iPad で動画撮影し、撮影した動画をスクリーン上で再生しながら全体グループ発表を行った。なお、“基礎理学療法学”については、2018 年度も 2019 年度もシラバスは同一であり、同一教員が担当した。

2018 年度および 2019 年度の 12 月の授業最終日に、授業アンケート（「学んだキーワードを思い出し列挙することはできますか」、「学んだことについて誰かとコミュニケーションをとることはできましたか」、「実技等を模倣することができますか」など：全 9 項目）を実施した。それぞれの項目に関して、0～10（11 段階）の数字を選択してもらった。なお、授業アンケートは氏名未記入とした。

統計解析として、2018 年度と 2019 年度の授業アンケート結果の関係について Mann-Whitney の U 検定を用いて調べた。なお、統計解析には SPSS Statistics 26 を使用し、有意水準は 5%とした。

【結果】授業アンケート結果のうち、「学んだことについて誰かとコミュニケーションをとることはできましたか」の項目については、2018 年度は中央値が 7、2019 年度は 8 であり、2019 年度の方が有意に大きかった ($p<0.05$)。その他の項目については、有意差はみられなかった。

【結論】iPad を使用しない状況での演習では、自身や班員が身体を動かしている場面を客観的に観察したり、後で正確に思い起こすことは困難である。逆に、iPad を使用した場合、演習を撮影した動画は班内で共有したりグループワークの際に全員で確認し合うことが容易となる。そのため、他の班員とのグループワークを活発に行うことが可能となると考える。よって、本研究の結果により、授業内でのコミュニケーションを活発化する目的で、動画の撮影および再生のために iPad を導入する意義が見出せた。

【倫理的配慮、説明と同意】事前に対象に対し、研究趣旨、結果の処理方法、研究結果発表の場、発表の際には個人名が特定できないようにすることおよび研究後はデータを破棄することについて十分な説明を行った。その後、本研究に同意しアンケート結果を提出した者を研究対象とした。なお、本研究は、福岡和白リハビリテーション学院の倫理委員会の承認を得た上で実施した（承認番号：FW-20-04）。

当院のリハビリテーションスタッフにおけるワークモチベーションの特徴

大山 祐輝

医療法人社団日高会日高リハビリテーション病院

Key words / ワークモチベーション, 競争志向のモチベーション, 教育管理システム

【はじめに】

ワークモチベーションは、与えられた職務を精力的に遂行する、目標を達成するために努力するなど、職員が何かに向けて行動しているダイナミックな状態を表す概念である。近年開発された池田らのワークモチベーション尺度では、達成志向のモチベーション（以下、達成志向 M）、競争志向のモチベーション（以下、競争志向 M）、協力志向のモチベーション（以下、協力志向 M）、学習志向のモチベーション（以下学習志向 M）の 4 つの側面を評価しており、その信頼性や妥当性が検討されている。この評価尺度を用いた先行研究においては、主に営業職やシステムエンジニア、看護師などを対象にしているが、リハビリテーションスタッフは対象にされていない。そこで、本研究では、池田らの評価尺度を用い、当院のリハビリテーションスタッフにおけるワークモチベーションの特徴を検討することを目的とした。

【方法】

当院のリハビリテーションスタッフ 32 名を対象に質問紙調査を実施した。対象者の年齢は、20 代 17 名、30 代 11 名、40～50 代 4 名であり、性別は男性 18 名、女性 14 名であった。使用した尺度は、ワークモチベーション尺度（池田ら：2017）を使用した。質問項目は全 36 項目であり、①達成志向 M、②競争志向 M、③協力志向 M、④学習志向 M のそれぞれの側面に対する 9 項目の質問について、4 段階で回答を求めた。分析方法は、①～④の各側面の平均値に対して、リハビリテーションスタッフ内における 20 代、30 代の各側面の比較、男女間の各側面の比較を行い、対応のない t 検定を用いた。有意水準は 5%とした。

【結果】

リハビリテーションスタッフ全体の各側面の平均値は、①達成志向 M(3.70 ± 0.85)、②競争志向 M(3.13 ± 0.98)、③協力志向 M(3.77 ± 0.79)、④学習志向 M(3.68 ± 0.86)であった。年代比較に関して、②競争志向 M は、20 代 (3.07 ± 0.89) と比較し、30 代 (3.34 ± 0.94) が有意に大きい値となった。男女間での比較に関して、②競争志向 M は、女性 (2.92 ± 0.89) と比較し、男性 (3.24 ± 1.03) が有意に大きい値となった。また、性別における 30 代の割合は、男性で 50.0%、女性で 14.3%であった。

【考察】

当院では、各職員の達成度に応じて、上司が部下を評価する階層制の教育管理システムを採用している。20 代と比較し、30 代で②競争志向 M が高まった要因としては、上司からの指導や階層制による他者との比較により、スタッフ間で競争意識が芽生え、それが年数を重ねていくことで高まっていく可能性が考えられた。また、男女間の比較に関しても、男性スタッフの 30 代の割合が女性スタッフより高いことから、年代による影響が含まれていることが示唆される。今後は継続的にアンケート調査を実施し、②競争志向 M が実際に年数を重ねていくことで徐々に高まっていくのか、またそうした結果が生じる要因を検討していくことが重要と考える。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究を行うに当たり、医療法人社団日高会日高リハビリテーション病院の医療倫理委員会の承認を得た（承認番号：200501）。全ての対象者には、ヘルシンキ宣言に従い、口頭および文書で説明し同意を得た。

モバイルアプリケーションを用いた学生の臨床実習アンケートの結果とその傾向

佐々木 裕司・本多 史明・財津 真人

玉野総合医療専門学校

Key words / 臨床実習, モバイルアプリケーション, アンケート

【はじめに】本校では実習期間中の実習施設巡回や、実習終了後の質問紙によるアンケートは行っていたが、実習期間中のアンケートは実施していなかった。そこで理学療法学科では、前年度の臨床実習より実習中の学生の心身状況などを早期に把握する目的で、無料アンケートアプリケーション「Questant」を試験的に運用した。学生には、実習の1週間ごとの週末に、スマートフォンから心身状況、睡眠時間、課題遂行時間などのアンケート項目に回答してもらった。本研究では、臨床評価実習中のアンケート結果を報告するとともに、1週間ごとの変化を検討することとした。これらの結果より、実習期間中のどの時期にどのようなサポートが必要なのかを考察し、実習をよりスムーズに遂行するための具体的な方策を検討する示唆を得たい。

【方法】2019年度の臨床評価実習(3週間)を履修した本校理学療法学科3年生25名のアンケート結果を分析した。アンケート項目は①学生氏名②身体状況③精神状況④平均睡眠時間⑤平均課題学習時間⑥平均自己学習時間⑦自由記載とし、学生氏名、自由記載以外5件法で設定、1項目5点満点として得点化した。さらに、実習期間を1週間ごとに前期・中期・後期の3区間に分け、各アンケート項目について区間別に得点を反復測定一元配置分散分析およびHolmの多重比較検定にて比較した($p<0.05$)。

【結果】統計解析の結果、身体的な調子は実習前期から中期にかけて有意に低下していた。さらに、実習前期から中期および実習前期から後期にかけて、睡眠時間は有意に減少していた。また、課題学習時間は実習前期から後期にかけて増加していた。

【考察】実習前期から後期にかけて睡眠時間が減少した理由として、実習課題の増加に伴ったものだと考えられる。実際、課題学習時間は実習前期から後期にかけて増加していた。実習中期では症例の評価が開始され、後期では評価結果に基づいた統合と解釈を行う時期になることが予想されるため、これらの予習や推論のために時間を費やしたことが推察できる。実習時のストレス反応を緩和させるためには、実習課題の達成状況を向上させる必要があるとの報告もあるため、課題に費やす時間の増加は、学生が直面した課題を解決するために行動した結果ともいえるのではないだろうか。身体的な調子が実習前期から中期にかけて低下した理由は、実習という慣れない環境、生活リズムの変化に加えて、上記課題学習量の増加や睡眠時間の減少なども影響しているのだろう。学生が最もストレスを体感しているのは初期評価終了の時期であるとの報告もあるため、この時期には学生のストレスも増加傾向にあると考えられた。本研究結果から、実習中期から後期にかけて課題量や睡眠時間について学生に確認し、場合によっては実習指導者へ学習時間に関する要請を行うなど具体的な介入も必要となるだろう。

【倫理的配慮, 説明と同意】本研究を行うにあたって、対象者に対し書面および口頭で、本研究の目的および研究方法の概要、協力して頂く内容、倫理的配慮(対象者の人権擁護の方法、自由意志による同意と同意撤回の自由、研究への不参加または同意後の撤回の場合でも対象者は不利益を受けないこと、データの匿名化、プライバシーの保護、研究期間中は本人からの請求により個人データの開示に応じること、質問の自由など)、さらに研究結果の公開に関して説明し、十分な納得と理解を得た後に書面にて同意を得た。なお、本研究は研究実施施設である玉野総合医療専門学校の承認(承認番号: 2020001)を得て実施した。

対面研修とビデオ研修による自信度への影響、および教育効果の差について -COVID-19による研修形式の見直し-

熊沢 僚・井上 博信・高須 孝広

JMA 座間総合病院

Key words / ビデオ研修, 自信度, OSCE

【はじめに】

当法人では昨年度から新入職者を対象とした客観的臨床能力試験(以下、OSCE)を導入し、OSCE前の教育としてオリエンテーション研修(以下、オリエン研修)を対面形式で実施しており、そこで知識・技能・態度を学んでもらっている。本年度においてはCOVID-19の影響により対面形式で行うことが困難となり、ビデオ形式での研修となった。今後もCOVID-19の影響を考慮しながら運営していくこととなるため、従来の形式ではなく、ビデオ形式の研修を有意義なものにしていく必要があると考える。そこで本研究の目的は対面形式とビデオ形式における履修者の自信度への影響とOSCEの結果において差異があるか検討したい。

【方法】

対象は当院に2019年度に入職した新人療法士16名(PT11名OT2名ST3名)および2020年度に入職した新人療法士18名(PT16名OT2名)。6つのテーマ(情報収集、リスク管理、移乗介助、コミュニケーション、検査測定〈神経系、運動器〉)に対し、オリエン研修を2019年度は対面形式、2020年度はビデオ形式で実施した。オリエン研修前後において、新人療法士にはアンケート調査(自信度10段階、10:自信がある-1:不安である)を実施した。その後6つのテーマに対して、OSCEを最終研修1週間後に実施し、個人毎に得点率を算出している。対面形式およびビデオ形式の違いによるオリエン研修後の自信度への影響を明らかにするため、目的変数をオリエン研修後の自信度合計点とし、説明変数をオリエン研修前の自信度合計点およびダミー変数(1,0)に変換したオリエン研修形式の違いとした重回帰分析を用いた。また、OSCEの得点率の差を対面形式とビデオ形式で比較するため、t検定を用いた。有意水準は5%とし、統計処理にはEZRを用いた。

【結果】

オリエン研修後の自信度は研修前の値と比較して有意に高値であった。重回帰分析の結果、研修前の自信度が有意な説明変数として抽出されたが、一方でオリエン研修形式の違いは有意な説明変数として抽出されなかった。対面形式オリエン研修後におけるOSCEの得点率はビデオ形式と比較して有意に高値であった。

【考察】

オリエン研修後の自信度は研修前と比較して増加しており、オリエン研修は履修者の自信の向上に効果があった。一方で、オリエン研修形式の違いによる影響に関しては、形式による履修者の自信度に統計的な影響は認めないことから、対面研修・ビデオ研修どちらも有効なツールになることが考えられた。しかし結果としてのOSCEは対面研修の方が得点率が高かったことから、ビデオ研修では知識の部分にフォーカスしやすく、技能や態度の部分学びづらいうことが示唆された。

【結論】

ビデオ研修を有意義なものとするためにも、技能や態度の部分への取り組みを再検討していく必要があると考えられる。

【倫理的配慮, 説明と同意】

本研究の対象者には趣旨を説明の上、同意を得ている。

臨床実習での学生の不適応状態への予防対策—臨床実習に必要な学生の社会的スキルに対する SST の開発—

大寺 健一郎

宮崎リハビリテーション学院

Key words / 社会的スキル訓練, 臨床実習, 不適応状態

【はじめに】学生が臨床実習中に受ける指導者からの不当待遇は大きな問題となっている(松崎ら, 2015)。この不当待遇は学生の過度なストレス反応や抑うつなどの不適応状態の原因になる。

本研究では、学生が臨床実習に必要な社会的スキルを学習し、臨床実習で発揮することで指導者や患者と良好な関係を築き、不適応状態を回避することを仮説とし、社会的スキル訓練 (SST) を設計して実習前に実施した。その後の学生の抑うつやストレス反応、自己効力感などを測定した結果から仮説を検証したので報告する。

【方法】SSTは「若者はばたけプログラム」(高知県教育委員会, 2015)を参考に、実習指導経験のある理学療法士の協力でSSTのシナリオと指導案、学生用のワークシートを作成した。

SSTは臨床総合実習の1か月前から実施し、対象者(介入群)はA学校の最終学年31名とした。SSTは12スキルを2週間で計画した。またホームワークとして日常生活の中で実施したスキルのチェックリストを作成して学生に配布し、実施状況を学生にチェックさせた。またこれは実習期間中も継続させた。

次に介入効果の検証として、心理尺度による調査を行った。対象者は介入群と、統制群は理学療法士養成課程がある大学および専門学校(統制群)の学生106名とし、有効回答を得られた20名を最終的に分析対象とした。手続きとして、使用する心理尺度をBDI-2[BDI] (Beck, 1979)、SRS-18[SRS] (鈴木ら, 1997)、特性的自己効力感尺度[SE] (Sherer, 1982)、理学療法士ソーシャルスキル尺度[PTSS] (大寺・境, 2019)とした。測定はwebアンケートで実施し、SST実施前と、2期で構成される臨床実習の開始1週間後および終了後の5回測定した。測定データは学生の心理特性の幅を考慮し、各群のSST実施前のデータを基にBDIとSRSはcut-off値、SEとPTSSは平均値で2群に分けた。

次に測定データについて反復測定2元配置分散分析を行い、介入群および統制群の交互作用を確認した。交互作用が有意に認められた場合に、単純主効果の分析として群内変動を多重比較、群間変動をウェルチのt検定で行った。また介入効果とスキルとの関係について重回帰分析を行った。

【結果】BDIにおいて交互作用が確認された($F=2.855, p<.01$)。群内変動は、介入群のcut-off値より高い群で、SST実施前と第1期終了後の間で有意な低減を認めた($t=3.213, p<.005$)。群間変動は、介入群と統制群に有意差はなかった。重回帰分析では、PTSSの下位尺度である「医療コミュニケーションスキル」が、BDIに対して有意に影響を及ぼしていた($\beta=-1.108, R^2=.814, p<.05$)。SRSとSEについては、介入効果は認められなかった。

【考察】介入群のSST実施前にBDIが高い学生は、第1期の実習でSSTによって学習した「医療コミュニケーションスキル」を有効に発揮し、抑うつを抑制していたと考えられる。これはBDIの多重比較や重回帰分析の結果からも明らかになった。

【倫理的配慮, 説明と同意】本研究で実施したSSTや心理尺度の調査については、学生に書面と口頭で研究目的や方法、倫理的配慮についての説明を行い、同意を得た。

本研究は宮崎リハビリテーション学院の倫理委員会の承認を得ている。(承認番号18-14)

理学療法士の臨床実習における指導者と実習生の身体活動量の比較

平林 卓己^{1,2)}・漁野 裕太¹⁾・岡村 亜未¹⁾

1) 野瀬病院

2) 神戸大学大学院

Key words / 診療参加型臨床実習, 身体活動量, 精神的ストレス

【はじめに】従来の理学療法士の臨床実習は見学中心の実習形態が多い傾向であった。近年、理学療法士の養成施設指定規則改正において診療参加型臨床実習が求められるようになった。我々は高い身体活動量を伴う参加型の実習が効果的であることを過去に報告したが、指導者と実習生の両者における身体活動量の経時的変化に関しては不明であった。本研究は、指導者と実習生の身体活動量を比較し(検証1)、さらに指導者と実習生の身体活動量の変化を実習の全日程で測定し、実習生の身体活動量が実習成果に及ぼす影響を検証した(検証2)。

【方法】検証1は理学療法士7名と臨床実習生7名を対象とした。リスト型活動量計を用いて身体活動量(心拍数, 移動距離)を1日あたり7時間測定し、5日間の平均値を指導者と実習生間で比較した。検証2は3例の臨床実習を対象とし(理学療法士3名, 臨床実習生3名)、実習の全日程において身体活動量を測定した。また、実習生にはアンケート調査(実習内容記録, 自宅学習時間, 睡眠時間, 実習達成度)と精神的ストレス評価も行った。アンケート調査で得られた実習内容記録を基に、実習生が患者に対して行う治療・評価の頻度が経時的に増加する例(参加型)と変化しない例(見学型)に分けて比較した。

【結果】検証1において、実習生の身体活動量は指導者と比較して低いことを確認した。検証2において、参加型は2例、見学型は1例であった。参加型は見学型と比較して、自宅学習時間が少なく、睡眠時間が長い傾向を示した。また、精神的ストレスにおいて、参加型は実習の経過とともにストレスが低下傾向を示すのに対し、見学型はストレスが一定のレベルで維持されていた。身体活動量において、参加型は実習前半では指導者が高値で実習生が低値を示し、実習の経過とともに両者の身体活動量が逆転する傾向を示した。一方、見学型は実習前半では参加型と同様であったが、実習後半においても両者の差が変化することはなかった。参加型の実習達成度は見学型と比較して高い傾向を示した。

【考察】全体的に臨床実習生は指導者よりも身体活動量が低いことが明らかになった。一方、高い身体活動量を示した参加型においては、実習生の身体活動量が経時的に増加するのに対し、指導者では低下する傾向を確認した。これは実習生が指導者の指導・監督下で実施可能な仕事量が増加し、それに伴い指導者の負担軽減が生じたことが考えられる。これらの結果は、高い身体活動量を伴う診療参加型実習が実習生の精神的ストレスを増加させることなく、高い実習成果を導く可能性を示唆した。

【倫理的配慮, 説明と同意】対象者にはヘルシンキ宣言に基づいて文書と口頭にて意義、方法、不利益等について説明し同意を得て実施した。

信念・価値観の承認が組織内行動の変化につながった実践報告

今井 庸介^{1,2)}・井尻 朋人^{2,3)}・鈴木 俊明⁴⁾

1) 医療法人寿山会 介護老人保健施設ヴァンペール

2) 医療法人寿山会 法人リハビリテーション部

3) 広島大学大学院 医系科学研究科

4) 関西医療大学大学院 保健医療学研究科

Key words / 信念・価値観, 面談, 行動変化

【はじめに】当法人リハビリテーション部では、各個人のスキルアップ・キャリアアップがリハビリテーションの質の向上につながるように支援している。今回、理学療法に対する自己研鑽を積み、能力が高い一方で他者との対立、組織内行動の欠如により高い評価に至らない対象者の指導を経験した。対象者に対する承認の方法を工夫し、指導を行った結果、行動変化が生じたため報告する。

【方法】対象者は男性、6年目の理学療法士、大学院修士課程を卒業している。対象者の特徴は、「出来ないことの他者への厳しい指導」「自分の満足・納得が大切」であり、組織内行動の欠如が見られた。例えば後輩を指導する時、相手の意見を十分に聞かず、自分の意見を押し付ける厳しい指導となる行動があった。一方、個人スキルが高いことから、次のように今後についての質問を行った。対象者に「管理職や領域別指導者（ある分野に秀でた者に対する当法人独自の認定資格）を目指してはどうか」と質問した。対象者は、「管理職をやりたいわけではない。自己研鑽を積んでいるが、認められないのは残念」と返答していた。そこで、ニューロ・ロジカル・レベル（意識の論理的階層性）を参考にした指導を行った。この概念は、ビジョン・スピリチュアル、自己認識、信念・価値観、能力、行動、環境の順に階層性を成している。また、上位の概念が下位の概念に影響を及ぼす。この概念を基に対象者に2回目の質問をした。質問結果から信念・価値観は、「お互いに手を差し伸べる関係を大切にする」であった。組織内の役割は、「評価されていない」という回答であった。2回目の質問後、私が対象者を支援していくことの合意を得た上で関わった。対象者と月2回以上の面談を行い、行動を信念・価値観から振り返らせた。例えば、「お互いに手を差し伸べる関係を大切にするとこの点からみると、今回の行動についてはどうでしたか」という質問を行った。

【結果】初期と比べ、部門リーダーや指導者という役割が増えた。初期と同様の質問をした結果、信念・価値観は「お互いに手を差し伸べる関係でいたい」であった。組織内の役割は、「以前より評価されている。管理職や領域別指導者を目指している」であった。行動変化は、以下の通りである。部門リーダーとしての積極的な取り組み、他部門とのトラブル減少、厳しい指導の減少や法人内研修会の参加の増加であった。

【考察】ニューロ・ロジカル・レベルは、上位の概念が下位の概念に影響を及ぼすと言われている。1回目の質問時は、能力レベルの承認を行ったが対象者の行動変化はなかった。2回目の質問から、上位概念の信念・価値観を承認した関わりを行ったことで、法人の方向性に沿って組織に協力的な行動が増加した。

【結論】対象者の能力レベルの承認が行動変化につながらない場合、より上位の概念から働きかけることで行動変化に繋がる場合がある。

【倫理的配慮, 説明と同意】本演題はヘルシンキ宣言に則り、対象者へ十分な説明を行い、同意を得た。また開示すべき利益相反などはない。

当法人における臨床実習指導の統一化について ～診療参加型臨床実習への対応～

伊藤 雄矢

米の山病院

Key words / 法人内統一, 臨床実習, 診療参加型臨床実習

【はじめに】

当法人では、評価実習・長期実習Ⅰ・Ⅱの実習を理学療法士（以下PT）、作業療法士（以下OT）、言語聴覚士（以下ST）それぞれの養成校より臨床実習の受け入れを15名程度/年行っている。近年は実習形態として、診療参加型臨床実習を推奨している養成校が多くなり、当法人では92%の実習受け入れ養成校で診療参加型臨床実習形態での実習依頼があった。しかし、指導者として卒前教育に関わる既卒PT、OT、STは従来型の実習形態で卒前教育を受けてきており、診療参加型臨床実習への理解が乏しく、方法・実践が統一されていない状況であった。そのため今回、法人として指導方法の統一のためにプロジェクトを立ち上げ、業務内容の見直し、診療参加型臨床実習そのものの学習、伝達、実践を行えるようマニュアル化を行ったのでここに報告する。

【方法】

当法人内、関連施設よりPT2名、OT2名、ST1名程度を各病期、分野を考慮して「卒前卒後教育プロジェクト」と称した委員会をリハビリテーション科（以下リハ科）で立ち上げ人選を行った。2事業所計、12名で毎月2回、2時間/1回、総会議数24回を重ね、卒後教育として臨床実習指導者に対する卒前教育方法の見直しと診療参加型臨床実習内容の把握・周知・実践を法人で統一して行えるように、明確な実習指導の理念、目的、指導方法について文章にて確立した学生指導要綱（マニュアル化）を作成した。それを基に部門会議や部署会議、職場会議にて意見交換・周知徹底を促していった。最終的案を当法人リハ科総会にて発表し、総意として法人内統一とした。

【結果】

明確化された臨床実習の理念、目的、オリエンテーション内容、指導方針により学生の臨床実習開始から終わりまで、大枠の指導方法が法人内で統一された。従来まで、学生指導担当は臨床実習指導未経験者から割り当てられ、臨床実習指導に関する事前の学習もなく指導者本人の臨床実習時に受けた教育方法にて、実習生を教育している現状であった。そのため従来型実習で教育を受けてきたリハ科職員が未経験、無知識の診療参加型臨床実習形態で学生指導を行っている状況であった。指導者個々の能力に依存していたこれまでの教育方法ではなく、法人で統一された方針、方法での指導が可能となった。

【結論】

今回、法人内での卒前教育の方針・方法等の統一を、近年の診療参加型臨床実習に沿った形で行った。しかし、職員の診療参加型臨床実習への理解が不十分な点も散見される。そのため、今後も定期的な研修会の開催や学生指導要綱の見直しが必要になると考え、卒前卒後教育プロジェクトとして行動していきたい。さらに、今後PT、OTは臨床実習担当者としては臨床実習指導者講習会受講修了が義務付けられており、今回の法人内統一と併せて講習会受講も、意義を伝え薦めていく卒後教育も行う。結果的に卒前教育の質も、より良いものに変えていけると考える。

【倫理的配慮, 説明と同意】

今回の報告における倫理的配慮は、調査にあたって個人が特定できないよう匿名化し、データの取り扱いに関しても十分留意した。また開示すべき利益相反などはない。

新型コロナウイルス感染症対応下における総合臨床実習代替としての遠隔授業に関する取り組み

花房 京佑・藤澤 祐基・松村 将司・相原 圭太
門馬 博・倉林 準・跡見 友章・中野 尚子

杏林大学保健学部理学療法学科

Key words / 新型コロナウイルス感染症対応, 総合臨床実習, 遠隔授業

【はじめに】

本学では「新型コロナウイルス感染症の発生に伴う医療関係職種等の各学校、養成所及び養成施設等の対応について」(令和2年2月28日、厚生労働省事務連絡)を受け、2020年4月～5月に実施される4年生の臨床実習を、オンデマンド型課題学習および双方向性の遠隔授業による学内実習へ転換した。今回、学内実習における遠隔授業の取り組みについて考察を交えて報告する。

【方法】

総合臨床実習I期、4月13日～6月6日(8週間)のうち、前半4週間(4月13日～5月8日)はオンライン環境が未整備であったため、LMS(Learning Management System)としてGoogle Classroomを用いた課題学習(特に感染予防に関する学習)を中心に行った。オンライン環境が整備された後半4週間(5月11日～6月5日)はLMSによる課題管理を継続しつつ、Zoomを用いた臨床推論演習、全体講義、ならびに実技演習授業を行った。学生は1グループ2～4名とした。授業コンテンツは模擬症例ハンドブック(運動器疾患と中枢神経疾患の2症例)、評価・運動療法動画をそれぞれ学科教員で準備して学習を支援した。作成した模擬症例ハンドブックは各授業における共通のコンテンツとして設定した。臨床推論演習は模擬症例ハンドブックを用いて、各情報・検査のアセスメント、統合、解釈、問題点抽出、ゴールの設定、治療プログラムの立案までを実施し、臨床推論の手法の習得を支援した。課題は、これらの内容を個人別・ゼミ別で提出することとした。全体講義は模擬症例ハンドブックの各情報・検査のアセスメントの解釈を促す内容を実施した。実技演習授業では模擬症例ハンドブックの2症例についての運動療法、および自主トレーニングプログラムを作成することを課題とした。教員は運動器疾患と中枢神経疾患の担当にそれぞれ分かれ、教員1名あたり2コマ/週を担当し指導した。

【結果】

臨床推論演習では個人別・ゼミ別の模擬症例ハンドブックが提出され、各情報・検査のアセスメント、統合と解釈から理学療法プログラムまでの記載が確認された。また実技演習授業については、模擬症例ハンドブックの2症例について自主トレーニングメニューが作成され、理学療法評価との対応や、実施上の注意事項などの記載が確認された。一方で、推論から立案した理学療法プログラムを実践することができないため、効果検証の点について学生に教示することが困難であった。

【考察】

共通ツールとして模擬症例ハンドブックを用いたことで、遠隔授業下においても教員学生間で症例の内容を共有でき、臨床推論の手法の習得や自主トレーニングメニューの立案に関する指導が可能となった。また理学療法プログラムの再評価について教示するためには、別途のプログラムを検討する必要性が考えられた。

【倫理的配慮, 説明と同意】

本研究は理学療法学科の4年生臨床実習の学内代替実習の取り組みを報告したものであり、個人を特定する情報は含んでおらず個人情報保護されている。本発表にあたり関係者に対して本研究の趣旨と、学会発表に関する同意書を作成し、口頭および文書にて同意を得た。

診療ガイドラインの検索に関する卒後教育が科学的根拠に基づく実践を適用することへの態度尺度に与える影響-第1報-

久保 大輔・金子 真人・嶋倉 大吾・市川 毅

東海大学医学部付属病院 診療技術部 リハビリテーション技術科

Key words / 卒後教育, 臨床教育, Evidence-Based Practice

【はじめに】

医療・予防領域における診療ガイドライン(CPG)の活用は、患者のアウトカムを改善することが報告されている(Grimshaw et al., 1993)。しかし、国内の理学療法士(PT)を対象にした調査では、実臨床におけるCPGの活用は不十分であり、CPGの活用にはEvidence-Based Practice(EBP)に対する態度が関連することが報告されている(藤本ら, 2017)。そこで、今回我々は入職1年目のPTを対象として、CPGの検索方法に関する卒後教育を試みた際のEBPに対する態度の変化について検討した。

【方法】

対象は2019年度に当院へ入職したPT2名(23歳女性)とし、介入方法にはABABデザインを用いた。介入期間は2019年5月1日から7月31日(B1期)と2020年1月1日から3月31日(B2期)とし、B1期以前の期間とB1期とB2期の間は直接的な指導は行わない非介入期間とした。介入内容は、①対象の担当患者における問題点の定式化・抽出と、②当院で作成した検索アルゴリズムに則ったCPGの情報収集の2つをワークショップ形式で指導した。介入①では、指導者は国際生活機能分類の形式に準じて患者の問題点を抽出したうえで、Clinical QuestionをPICO形式に整理した。介入②では、介入①で整理したPICOを基にして、CPGから情報収集する方法を指導した。また、非介入期間には科内のCPG活用を推進する目的で、指導者がCPGを活用した症例報告を講義形式で行った。EBPに対する態度を示すアウトカム評価には、日本語版Evidence Based Practice Attitude Scale(EBPAS)を用いた。EBPASは要請、魅力、開放性、かい離性から成る質問紙票であり、得点が高いほどEBPに対する態度が良好であることを示す。

【結果】

対象AのEBPASの合計点は、B1期開始前8.7、B1期開始時9.2、B1期終了時10.2、B2期開始時に9.8、B2期終了時9.3であった。対象Bの合計点は、B1期開始前9.7、B1期開始時10、B1期終了時9.9、B2期開始時に9.5、B2期終了時9.5であった。

【考察】

本介入はEBPのプロセスの情報収集までとしたが、先行文献では「批判的吟味」以降の内容も含まれており、介入内容の差異がEBPASの改善に至らなかった理由として考えられた。また、EBPの態度に影響を与える要因に、相談する人員の不足などの外的要因も存在するため、EBPの態度を改善し、CPGの活用を促進するためには、対象者を取り巻く外的要因に対する組織的アプローチも必要であると考えられた。今後は、対象者に継続的な指導を行いつつ、CPGの活用を阻害する外的要因を抽出し、解消する組織的な取り組みが必要である。

【倫理的配慮, 説明と同意】

本報告にあたり、個人情報は特定できない状態で発表すること、発表にあたり同意しない権利があること、同意の撤回しても一切の不利益は生じないことを対象者に口頭および書面にて十分に説明し、同意を得た。本報告を行うにあたり、開示すべき利益相反はない。

卒前教育レベルの理学療法士のコンピテンシー測定項目の開発

山崎 尚樹

茅ヶ崎リハビリテーション専門学校

Key words / 卒前教育, コンピテンシー, 測定項目

【はじめに】近年の理学療法士に求められる知識・技術は医療技術の高度化に伴い、その質を求められる現状がある。この理学療法士の質を示すものとして、芳野らは「自立した理学療法士が獲得すべき能力」を明らかにしている。また、職務にあたる個人の資質を表すものとして「コンピテンシー」が存在する。しかし、理学療法教育において卒前教育レベルのコンピテンシーを測定する尺度の開発は十分ではない。そこで本研究は卒前までに求められる理学療法士のコンピテンシーを測定する項目の開発を目的とした。

【方法】理学療法学科教員 9 名と臨床実習先施設責任者 12 名のワーキングチームでデルファイ法を用いて「自立した理学療法士が獲得すべき能力」をもとに卒前教育レベルのコンピテンシーの設定を行った。設定されたコンピテンシー項目に対して、理解・修得できている、理解・修得できていないという 2 件法にて質問紙を作成した。同意を得た理学療法学科 1 年次生～4 年次生の計 216 名に対し再テスト法を行い信頼性・妥当性を検証した。因子分析の手法は因子抽出法として主因子法を用いプロマックス回転を行った。因子数の確定にはスクリープロットを基準にして妥当性の高い因子数を指定した。解析には R コマンドを使用した。

【結果】再テストによる結果は、1 年生 ($r=0.77$ $p=0.00$)、2 年生 ($r=0.74$ $p=0.00$)、3 年生 ($r=0.87$ $p=0.00$)、4 年生 ($r=0.64$ $p=0.00$) となり、全学年において相関が確認された。主成分分析の結果、2 因子が抽出された。因子の項目の内容から「理学療法士スキル」と「医療職スキル」という因子名を設定した。Cronbach の α 係数は、理学療法士スキル：0.90、医療職スキル：0.87 という値を得た。各学年の中央値は、1 年生：115 (87.5-137.5)、2 年生：141 (118.5-166)、3 年生：174.5 (143.25-199.5)、4 年生：180.5 (149.87-215.5) であった。設定する項目の因子負荷量を 0.4 以上に設定し、43 項目に収束した。

【考察】再テスト結果の相関が全学年で確認されたことから尺度に十分な信頼性が備わっていることが予測される。さらに Cronbach の α 係数は理学療法士スキル：0.90、医療職スキル：0.87 という値であったことから一貫性の高い項目で構成されていると思われる。内容的妥当性については、卒時に必要な能力として、「自立した理学療法士が獲得すべき能力」の項目をベースにワーキングチームによって十分に議論され、より妥当だと思われる項目を検討し、57 項目を抽出した。また最終的に因子分析によって因子負荷量が 0.4 未満の 14 項目を削除し作成されている。さらに各学年の尺度の中央値は年次が上がるにつれて点数の上昇を示した。年次が上がるにつれて点数が上昇するという結果は、卒時に向けて多くのコンピテンシーが獲得されていくカリキュラム状況を反映しているといえる。したがって「卒前教育レベルの理学療法士のコンピテンシー尺度」は高い内容的妥当性があると考えられる。

【倫理的配慮, 説明と同意】本研究はヘルシンキ宣言に基づいて実施され、文書と口頭で説明を行い同意を得た者のみを対象とした。

症例の統合と解釈を学ぶ上で効果的に e ラーニングを活用するにはどうすれば良いのか? —遠隔及び対面でのグループワークの効果—

小貫 睦巳

常葉大学保健医療学部

Key words / e ラーニング, グループワーク, 統合と解釈

【はじめに】各種疾患のケーススタディを基に統合と解釈を学ぶ授業に於いて毎年 e ラーニングを取り入れている。今年度は特に新型コロナウイルスの影響で遠隔授業を余儀なくされたが、この機会を活用して遠隔授業と対面授業でそれぞれグループワーク (以下 GW と略) を行いその違いを比較した。また最終的に統合と解釈が理解できたかどうかを数値化して比較検討した。

【方法】2020 年度 4-6 月の 6 週間にわたり PT 学科 4 年生に対し遠隔にて PBL 形式授業を行った。授業には webclass でアクセス管理されたサーバーを使い、課題は疾患名の異なる症例を週替わりで 3 例提示しそれぞれに問題点・ゴール設定・プログラム・統合と解釈を課題としてレポートを課し web 上で管理した。そしてレポート提出後に毎回 web 上で GW を行い、また対面授業を開始してから改めて 3 回対面で GW を行い、最終的にグループで発表まで行った。そしてこの授業終了時に確認テストを行い統合と解釈の理解の度合いを調査した。またこの授業の前後に課題に対する自己評価点 (5 段階 \times 13 項目) を確認し、更に授業終了時に無記名で e ラーニングの満足度や授業のコロナ禍への影響等をアンケート調査した。結果の解析は終了時自己評価点・成績・確認テストの結果の相関を見ると共に、確認テストの平均の上位と下位に分けて e ラーニング結果 (成績・自己評価点・確認テストの点数) に対しての 2 要因混合計画の分散分析を行った。

【結果】e ラーニングを行い最終アンケートまで終えた学生は 40 名 (男 32 女 8) であった。自己評価点・成績・確認テストの相関はみられなかった。分散分析の結果は確認テストの主効果、e ラーニング結果の主効果、確認テストと e ラーニング結果の交互作用のいずれも 1% 水準で有意であった。確認テストの内容は健康状態や機能障害は概ね理解できているが、活動や参加は一部が、ゴール設定については多くが理解や考察が不十分だった。無記名アンケートの結果は例年に比べ意見が分かれる傾向にあり、特にコロナ禍の質問については遠隔授業と対面授業の差異について不安や困惑がみられる結果だった。

【考察】GW の消化不良を補うべく e ラーニングを取り入れたが今年度は期せずして遠隔中心に行うこととなり、学生は良い面も悪い面も普段と違う思いを感じていることがわかった。今後しばらくは遠隔の比重を多くして授業を展開して行かざるを得ない状況と考えられる。しかしながら技術系の学部として対面でない難しい実技科目や臨床実習のようにリアルな経験は遠隔では得られない教育内容であり、これも含めて遠隔と対面のメリットデメリットを学生は強く感じているといえる。今後それぞれを活かし効果的な教育手法を考えていく必要がある。

【倫理的配慮, 説明と同意】本研究は本学研究倫理委員会の承認を受けて行った。また開示すべき利益相反などはない。

総合臨床実習学内代替演習におけるオンデマンド授業の試み

藤川 明代

専門学校 社会医学技術学院

Key words / 総合臨床実習学内代替演習, オンデマンド授業, Google classroom

【はじめに】

当学院の夜間部臨床実習は4月から8週間で2期予定していたがCOVID-19の影響により病院での臨床実習を断念せざるを得なかった。そこで、関連官庁事務連絡に従い、学生に単位を取得させ、卒業させるという目標のもと、オンデマンドによる学内代替演習を試みた。

本研究の目的は、このような初めての状況で新しい試みを振り返り、その成果と学生や教員の感想から改善案を模索することである。

【方法】

対象は最終学年夜間部26名である。学習管理システム(Learning Management System:LMS)のひとつであるGoogle classroomのオンデマンド授業管理システムを使用し、臨床実習に代わる臨床課題を学生がオンデマンド上で提出した。臨床実習実務時間9時間(1日8時間勤務+1時間家庭学習)とし、1週間(5日)で45時間となる。それを1日540分としオンデマンド授業1コマ90分とすると1日6コマ(6課題)として行った。40日間の実習期間で1日6課題となるので全部で240課題を行った。内容は個別学習を主として、同時双方向のグループワークも取り入れた。各学生には担当教員を臨床実習指導者と想定させ、担任が学内代替演習全体のコーディネーターとして統括した。

本内容は厚生労働省医政局へ内容の確認を行い実習単位が取れる内容であると回答を得ている。その内容や課題量など学生・教員に聞き取り調査を行った。なお、本研究はヘルシンキ宣言に則り、対象者の同意を得た。

【結果】

すべての学生が8週間の学内代替演習を終了することができた。学内代替演習の成果物としては症例レポートと動作分析レポートを2本ずつ仕上げることができた。

学生の意見をまとめると、レポート作成に必要な薬物の作用副作用や血液データの結果の解釈、病態を理解するための解剖学運動学の自己学習の時間がしっかり確保できた。1つ1つの課題に添削があるので課題を進めやすいなどの意見があった。またオンデマンドを使いこなすのが難しいなどの意見もあがった。教員の意見をまとめると、1つ1つの課題に返信(採点)が大変であった。他の授業準備もある中で負担が大きいなどの意見があがった。

【考察】

今回の学内代替演習が本来の病院実習の代替えとして機能していたのかを考察する。調べ学習や臨床推論に時間をかけることができるので知識の獲得や臨床推論の訓練にはなるのではないかと考える。動画を何度も見ることで、同一患者を学生全員で分析するのでグループワークの際、学生間で議論が活発になりより理解を深めることができていた。しかし、病院実習で学ぶべき実技や患者さん自身への理解を深めることは紙面上の患者では難しいと感じた。

今後は、今年度行われるすべての学内代替演習に対し今回の経験を活かしながら方法や課題量を検討しより良い学内代替演習を行っていきたい。

【倫理的配慮, 説明と同意】

本研究はヘルシンキ宣言に則り、対象者の同意を得た。

動画クリップ視聴後のテキストデータによる推定モデルを用いたコロナ渦で見学不可能な学生成績判定の妥当性の検討

木村 朗

群馬バース大学

Key words / テキストデータ, 見学, 成績判定

【はじめに】近年、理学療法学科の受験生は減少傾向にあり、入学時より理学療法に興味を抱いて入学する者の割合も減少傾向にあると思われる。4年間を通して、学習方法や興味関心の向上を促進するための教育手法の工夫が要求され、初学者対象の理学療法の概論や入門的科目は、学生の興味と関心を高めることが期待される。

我々は、過去9年間、理学療法概論の学習到達目標として、近隣のリハビリテーションセンターでの見学後に、専門用語を使用し、理学療法の実際の記述の深度、医療の中の療法士の位置づけについて説明できることを挙げてきた。しかし、2020年3月に発生した本邦における新型コロナ肺炎の流行により、見学自体が不可能となったことから、代替の評価の必要が生じ、本研究に着手した。本研究の目的は、中間時点で行ってきた理学療法に関する劇中映画を再編集した動画クリップを視聴させた後のレポートのテキストデータを流用し、動画クリップを使った理学療法に対する回答パターンを未実施状況の推定値を得るためのロジスティック回帰モデル解析を通し、同科目授業に対する実成績と推定値を比較することで、有効な回答パターンを特定し、内容妥当性を検討することであった。

【方法】対象は2016年から2019年まで理学療法概論にて施設見学をへてレポートを提出した理学療法学科1年次の学生レポートとした。

研究デザインはケースレポート研究であった。過去5年間ににおける見学後のレポートのテキストデータから従属変数に当該成績の中央値を用いて上限と下限の二つの値とした。説明変数は理学療法士と理学療法の共起表現、理学療法士が生涯学ばなければならないという必要性についての共起表現、理学療法の限界と可能性に対する言及、理学療法を含む保険医療制度と理学療法士の共起表現4パターンとした。ロジスティック回帰式を解析に用いた。このモデルにおいて有意なパターンとなる共起表現を探索した。このモデルにおいてブートストラップを1000回実施した。分析はSPSSテキストアナリティクスv4、およびIBM SPSSver20を用いた。

【結果】ケースの数は207件であった。有意な説明変数は、理学療法士が生涯学ばなければならないという必要性についての共起表現の有無であり β 係数は1.226、 $p<0.046$ 、95%CI: 1.021~11.379を示した。それ以外は $p<0.010$ を切るものはなかった。この共起表現のみを用いたモデル式は従属変数における下限グループの推定にのみ有効であった。この共起表現がない場合に成績が有意に下がる、特異度への効果を示した

【考察】動画クリップへの回答パターンを未実施状況の推定値を得るための線形モデルとして理学療法士と生涯学習の共起表現パターンは有意な実成績への効果を示した。このような有効な回答パターンの有無を見出すテキストマイニングは客観的なレポート評価の基準を考える上で意味をもち、同方法の内容妥当性を示したものと考えられた。

【倫理的配慮, 説明と同意】倫理的配慮として、本研究を実施するにあたりヘルシンキ宣言を遵守した。個人情報に関する不利益を生じることがないようにデータはすべて匿名で処置するなどの注意を払った。また、データ源となる集団は、単年度ではなく複数年度のプールのもとに特定化困難とした解析方法と、すでに成績評価を済ませ利益相反事由にあたらぬことを配慮し、厳重なデータ管理の下、研究を遂行した。説明と同意に関し、本研究の実施にあたっては、研究に資するデータとして当該資料を匿名化して用いることに対する包括的説明を行い、提出は任意であることを宣言し、データにあたる回答の提供をもって同意の意思を確認した。

第3回日本理学療法士学会理学療法管理部門研究会
一般演題 抄録

理学療法提供のための外部環境分析に有用なエリアマーケティング手法の導入の検証

穴田 周吾^{1,2)}

- 1) 追手門学院大学大学院経営・経済研究科
2) 合同会社リハコン

Key words / 医療経営, 医療圏, 理学療法管理・運営

【はじめに、目的】

理学療法部門の管理・運営や各地区の理学療法士会をとりまく外部環境において、診療および介護報酬改定や2025・2040年問題などの変化の影響は大きい。だが、戦略策定について定型化された分析指標のフレームや手順の報告は少ない。

理学療法の提供においては医療・介護制度の特性上、地域に準じた形式になることから、経営学的なエリアマーケティング手法の導入は有用であると考えられる。そのため今回は、診療所や中小病院の集患範囲かつ、地区単位の理学療法士会の存在する一次医療圏単位をエリアと設定し、同エリアの分析と方法の報告を目的とした。

【方法】

分析対象は大阪府茨木市。大阪府と京都府の中間に位置するベッドタウンである（面積76.49 km²、総人口283,752人※2020年5月1日）。同市HP、第7次大阪府医療計画、第8次高齢者保健福祉計画、第7次介護保険事業計画、地域医療情報システム、国勢調査（2015年）、病床機能報告（2017年）、医療施設動態調査（2018年）を用いてデータ収集をした。ただし、同市で運営される医療法人数は100法人であるが、うち21法人は歯科単科の診療所であり除いた。

指標は①人口動態、②高齢化率と要介護認定率、③将来患者推計、④医療施設における理学療法士数、⑤病床機能、⑥平均在院日数に設定した。

【結果】

①2025年に人口ピークを迎える。その後、総人口は少しずつ減少するのだが、高齢者人口は一貫して増加していく。年齢階級別では75歳以上人口の増加率が2015年比で2025年には60.4%増と非常に高い。その中で市を南北に分けると北部1/南部99の比率の居住地域のばらつきがあった。②高齢化率24.1%、要介護認定率18.5%（2018年）。③2015年比で2045年には外来8.4%増/入院30%増の患者数となる。診療科別では循環器科、リハビリテーション科、脳神経外科、整形外科、神経科、心療内科での増加傾向があった。④二次医療圏内では人口10万人比で最も少ない。⑤急性期がやや過剰で特に回復期・慢性期が不足である。⑥急性期・回復期は全国平均程度、地域包括ケア・療養は平均より長い。

【結論】

①、②、③より中長期的に理学療法のニーズは増加する地域であり、④より就労数の少なさ、⑤、⑥より在宅復帰への関わりやその受け皿の検討の必要性が示唆された。

理学療法部門の管理・運営としては人員の増加は検討可能なエリアだろう。現状の医療機関の理学療法士の就労数の少なさを要因はリハビリテーション病院や公的病院が無い市のため、二次医療圏比較で相対的に少なくなることが考えられる。同市は養成校が2校あり、JRと阪急のアクセスも良いことから部門ブランディングなども含めた採用戦略の実施で効果は期待できるのではないかと。

本研究の意義としては理学療法部門の管理・運営上の戦略策定の際の判断材料になる各指標の提示と、同データは同市内の理学療法部門や市町村理学療法士会で活用できる可能性と考えている。

【倫理的配慮、説明と同意】

本件に関してはすべて行政の公開データを使用したものであり、匿名処理されている。そのうえで追手門学院大学研究倫理規程に準じて実施した。

診療報酬に関するアンケート調査報告

廣瀬 幸子・千葉 哲也・藤澤 祐基・今村 司子・竹田 紘崇
神山 裕司・市村 篤士

東京都理学療法士協会 渉外局医療報酬部

Key words / 診療報酬, アンケート, 診療報酬改定

【はじめに】東京都理学療法士協会渉外局医療報酬部では、都内における理学療法の実施状況を調査し、理学療法が適切に受けられる社会づくりに貢献するため、会員の所属する全医療保険施設を対象としアンケート調査を実施している。本研究の目的は昨年度実施した調査報告に今年度の診療報酬改定を踏まえ考察する。

【方法】調査は常時SSL化されたWEBアンケートによる記入式のみとし、東京都理学療法士協会ホームページ、FAX送信、ブロック・支部部員へメール配信で広報をした。調査期間は2019年9月17日から1ヶ月間。項目は、施設機能、常勤スタッフ数と人員変動、施設基準、病期別のリハ処方割合、回復期リハビリテーション病棟の入棟疾患割合、地域包括ケア病棟の入棟経緯、介護保険との連携とそれに関わる医学管理料の加算などについて調査し集計、比較検討した。

【結果】有効回答施設は129施設（回答率8.5%）。常勤PTは38.8%の施設で昨年度より増員、50.4%は増減がなかった。各病期（急性期・地域包括・慢性期）におけるリハ処方割合では、急性期病床を有する施設の59%は6割以上のリハ処方があったが、高度急性期への処方は施設間の差が大きかった。回復期リハビリテーション病棟の入院疾患割合（整形、脳血管、廃用症候群）は各施設で異なっていた。地域包括ケア病棟の入棟経緯は自院内の急性期病床からの転棟が61%であり、リハ処方割合も多い傾向であった。「目標設定等支援・管理料」は70%が算定していたが、書類作成や説明時間の確保などに苦慮しているとの回答が多かった。前回の診療報酬改定で新設された「早期離床・リハビリテーション加算」の算定は31%、「リハビリテーション計画提供料I」の算定は40%であった。

【考察】今回の調査は平成30年度診療報酬改定から一年経過し影響が反映された結果である。高度急性期からの離床やリハ介入が見直されたが、加算算定は少なく、チーム設置の難しさや費用対効果が期待できない点が考えられた。また、急性期から回復期までは入院料が再編され診療実績に応じた評価体系となり、在宅移行を促す取り組みも強化されたと言われているが、調査の結果からは介護保険事業者との連携・支援方法は多様化しており必ずしも相互にとって十分な情報共有に至っていないと考えられた。今年度改定では、より病院の機能分化が促進され、働き方改革、実績評価の見直しや様々なリハ提供の拡大、栄養管理評価などが求められたと言われており、専門職の人員配置などへの影響が考えられる。今後はエビデンスに重点を置いた診療報酬に移行することが語られており、回答率向上を図る工夫をした上で実態調査を継続し報告が求められている。

【倫理的配慮、説明と同意】本調査は東京都理学療法士協会のホームページ上にて公開。アンケートは単純集計し回答施設や回答者個人などが明らかにならない旨を明記し、アンケートの返信をもって同意とみなした。

新型コロナウイルス患者リハビリテーションチームの介入における Team STEPPS の有効性

西原 浩真¹⁾・岩田 健太郎¹⁾・下雅意 崇亨¹⁾・伊藤 翼¹⁾
幸原 伸夫²⁾・本田 明広¹⁾

1) 神戸市立医療センター中央市民病院リハビリテーション技術部
2) 神戸市立医療センター中央市民病院脳神経内科

Key words / team STEPPS, 新型コロナウイルス, リハビリテーション

【はじめに】2019年12月、新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) は世界に拡大し、当院にも COVID-19 患者が来院した。同時に、縦断的に患者と接触するリハビリテーション (リハ) スタッフは、並行感染や自身が濃厚接触者となる可能性に不安や恐怖を覚えた。しかし、患者の ADL や QOL 低下を危惧し、医師や看護師からリハ介入が求められ、早急に COVID-19 リハチームを結成した。そこで、チームのより良い実践と安全性を高めるための戦略やツールである、Team STEPPS (team Strategies and Tool to Enhance Performance and Patient Safety : TS) を臨床に活用した。今回、COVID-19 リハチームの介入における TS の有効性に関して報告する。

【方法】理学療法士 7 名での COVID-19 リハチーム結成から 2 か月後まで、以下に示す TS の 4 つの実践能力 (状況モニター、リーダーシップ、コミュニケーション、相互支援) を活用し、診療活動を行った。

【状況モニター】：①毎日スタッフ全員の体調管理を徹底②事前に感染対策チームから正しい個人防護具 (PPE) の脱着方法の指導を受け、スタッフ間で反復練習③毎日リハ内容を医師・看護師と協議し、チーム内での情報共有を継続。リハ中は PPE の脱着方法と、感染対策に基づく介助方法や介助者の配置をスタッフ間でチェックし、個人の知識や技術を定着④ PPE の充足を毎回確認。

【リーダーシップ】：①リーダー 3 名がリハの目標設定とスタッフの役割分担を行う②事前打ち合わせ (ブリーフ) で患者の優先順位とリハ内容を協議し、途中協議 (ハドル) でリハ進捗状況を確認、振り返りや改善のための協議 (デブリーフ) で、次のリハ介入に向けた懸念事項と改善策を立案。

【相互支援】：①休暇取得や午前と午後で介入を分担②対象患者に複数名で介入し、リハを効率化

【コミュニケーション】：①リハ中の復唱 (チェックバック) で PPE 着脱方法の定着や感染対策とリスク管理②引継ぎ (ハンドオフ) で、翌日のリハ介入の留意点や必要な評価項目をリスト化。

さらに、メンタル管理のためスタッフのストレスを self-rating depression scale (SDS) にて評価し、活動初日と 2 か月後で比較検討を行った。

【結果】スタッフから感染者を 1 人も出さず、安全かつ効果的に COVID-19 患者全例に介入することができた。また、SDS は活動初日が平均 37.3 ± 7.3 点、3 か月後は 29.6 ± 4.7 点と有意に低下した ($p < 0.05$)。

【結論】今回、COVID-19 リハチームの活動に TS を導入した。その結果、スタッフ間でお互いの考えを理解し合うことで動機付けされ、前向きに話し合うことが可能となり、スタッフのストレス軽減と安全で効果的なりハ提供が行えた。

【倫理的配慮, 説明と同意】ヘルシンキ宣言に基き対象者の保護に留意し、関係者へ十分な説明の上、同意を得た。

医療者と患者を守り、安全安心に働く環境をつくるために ~ COVID-19 非流行地域の高度急性期病院の対応 ~

金井 香菜¹⁾・島田 昇¹⁾・對東 俊介¹⁾・窪 優子¹⁾
植田 一幸²⁾・伊藤 義広²⁾

1) 広島大学病院診療支援部リハビリテーション部門
2) 広島大学病院診療支援部

Key words / COVID-19, National Institute of Environmental Health Science, 働く人のトレーニング

【はじめに】COVID-19 の急激な拡大により本邦においても緊急事態宣言が出され、病院だけでなくすべての職場が未曾有の事態に立ち向かうことになった。National Institute of Environmental Health Science (NIH) の Careers & Training では SARS など重症感染症の経験をもとに感染症下における職場およびそこで働く人を守るための知見が「働く人のトレーニング」として示されている。重要な要素として①リーダーシップのマネジメント・雇用者の参加②ハザードの特定と評価③その予防とコントロール④教育とトレーニング⑤システムの評価と改善⑥危険に暴露されるスタッフのサポート⑦雇用者や家族のメンタルサポートが挙げられており、当院ではこれらを参考とし、自施設の体制にあてはめた独自の COVID-19 対策システムを構築してきた。

【目的】COVID-19 パンデミックに備えた対策を立てる際に挙げた課題は情報の集約化と方針の速やかな決定、決定事項の部内共有であった。これらの課題を解決するため当院では① COVID-19 対策チームの組織化② Microsoft TEAMS でのグループ内情報共有③週 1 回の WEB 対策会議、の 3 点を当院の COVID-19 対応管理システムの核として定め、PDCA サイクルで対策の見直しを行ってきた。本研究では、取り組みによって得られた成果や課題を明らかにするとともに、職場環境のより良い体制構築のために必要な要件を検討する。

【方法】①部内の対策成果：COVID-19 対策で実施できた事項について一覧化し成果の整理を行う。②管理体制に関する質的分析：毎回の会議に要した時間や課題および解決までのプロセスを振り返り、システムの意義について質的に検討を行う。③アンケート調査：部門の COVID-19 対策チームメンバー計 9 名 (医師 2 名、理学療法士 7 名) に当院の COVID-19 対策システムのメリットやデメリット、改善点について情報収集を行う。

【結果】①フェーズシートの作成、マニュアルの作成、教育の実施、現場レベルでの感染予防策対応の構築、メンタルサポートを行うことができた。②会議は毎回 1 つ以上の課題が挙げられ、挙げられた課題については会議後 1 週間以内に解決策が示されており PDCA サイクルで職場環境の改善を行っていた。③アンケート結果では当対策会議によるメリットも挙げられ、第 2 波に備えた課題に関しても様々な立場から意見の集約を得た。

【考察】COVID-19 に特化した対策チームの組織化および情報共有ツールの利用と定期的な会議の実施により、課題の共有と解決が PDCA サイクルで行っていた。本管理体制は NIH で推奨されている Key Elements で示された「リーダーシップのマネジメントと雇用者の参加」「システムの評価と改善」に該当する項目であり、重症感染症という未曾有の事態に対応する有用な手段となった可能性が示唆された。

【倫理的配慮, 説明と同意】対象者に対して事前にアンケート実施および結果の学外表示について説明し同意を得た。

「自らが決める」ことを重視した科内マネジメントの試み—小規模施設におけるミッションステートメントの作成を通じて—

貞末 仁美¹⁾・大垣 昌之²⁾

1) 社会医療法人愛仁会 介護老人保健施設しんあい リハビリテーション科
2) 社会医療法人愛仁会 愛仁会リハビリテーション病院 リハビリ技術部

Key words / ミッションステートメント, 科内マネジメント, 小規模施設

【はじめに】ミッションステートメントとは、スタッフが共有する価値観や社会的な使命を実際の行動指針や方針として具体化したものである。当然のことながら、当施設でも理念が掲げられ、我々が社会的に果たすべき使命は明確である。しかし、これがスタッフに認識され浸透しているかと問われると不安が残る。よって、この試みは、ミッションステートメントの作成を通じて自らの役割について考え、行動を決めることを目的としている。

【方法】対象は、リハビリテーション科スタッフ6名(理学療法士4名、作業療法士2名)である。2019年5～8月、作成に先駆け、施設理念の確認とリハビリテーションのプロフェッショナルとして生活期で果たすべき役割を確認した。2019年9月、ミッションステートメントの作成に着手した。まず、「療法士として大切に思うこと」を考え、次に「当科として大切にしたいこと」を各自列挙しリスト化した。このリストに合意の程度を測定するための尺度を加えて質問紙を作成し、デルファイ法を用いて意見を集約した。デルファイ法とは、科学的根拠の不足などにより、誰もが納得する結論が出ていない事柄について、アンケートとフィードバックを反復することで意見を集約する consensus method の一手法である。今回は、3回の反復で意見がまとまり、2019年10月ミッションステートメントが完成。毎月1回自己の行動を振り返る機会として使用している。

【結果】リスト化の段階で集まった意見は27項目であり、最終的には、合意の程度が高いものから順に4項目に集約された。①利用者さまの在宅生活を見据えて、必要なリハビリテーションを行います。②多職種連携を大事に、気になる事や分からない事は積極的にコミュニケーションを図ります。③反省と感謝をきちんと言葉で伝えます。④親しき仲にも礼儀あり。礼節と尊厳を持って接するように心がけます。導入当初は、自己評価が高くなりやすい傾向にあったが、課題に直面する度にミッションステートメントに立ち返り、科内での話し合いに繋いだ結果、自己評価は一時的に低下し、再び上昇した。

【考察】我々は専門職であり、社会的な使命を果たす必要がある。施設理念は掲げられているものの、自らに置き換え、行動に移せるか否かには個人差がある。ミッションステートメントの作成を通じて、自らの役割を考え、取るべき行動を決める経験は、我々が社会的に果たすべき使命を認識する機会となった。

【倫理的配慮, 説明と同意】発表に際して、当施設倫理委員会の承認を得た(2020-1)。

リハビリテーションスタッフの COVID-19 への感染不安について～感染脆弱意識との関連から～

小澤 純一

福井県立病院

Key words / COVID-19, 感染不安, 感染脆弱意識

【はじめに】

2019年に出現した新型コロナウイルス感染症(以下、COVID-19)はパンデミックを引き起こし、日本国内でも各医療機関で対応に迫られた。当院も、感染症指定病院として感染患者の診療を実施しており、リハビリテーション部門も日常業務での感染予防対策だけでなく、COVID-19感染患者への直接介入が求められた。そこで、感染予防対策の観点からスタッフの専門性や臨床経験、健康状態等を考慮した上で、関与するスタッフを限定して対応が、スタッフの中には業務に不安を訴える者もみられた。今回、リハビリテーションスタッフを対象にしたアンケート調査から、COVID-19に関する感染不安について、感染脆弱意識(以下、PVD)との関連から考察を加えて報告する。

【方法】

当院リハビリテーション部門に勤務するスタッフ37名(理学療法士20名、作業療法士11名、言語聴覚士6名)に対して、質問紙によるアンケート調査を実施した。調査内容は、基本属性(年齢、性別、職種、臨床経験年数、所属勤務年数)、COVID-19への感染不安は、一般病棟での業務・COVID-19専門病棟での業務・日常生活の各場面での感染不安について10件法で回答を得た。PVDの評価には、Duncanら(2009)の感染脆弱性意識尺度(以下、PVD尺度)日本語版(福川, 2014)を使用した。PVD尺度は、感染症に対する脆弱性を風邪やインフルエンザ等への感染しやすさの自覚に関する「易感染性」と、不衛生な物品に触るなど病原体が付着しやすい状況における不快感の自覚に関する「感染嫌悪」の2側面から測定する尺度である。15項目で構成され、“非常にあてはまらない”から“非常にあてはまる”までの7件法で回答を求め、項目内容へのあてはまりが強いほどPVDが強くなるように指標化されている。基本属性と各感染不安やPVDについて、Excel統計2019を用い、Spearmanの順位相関係数やMann-Whitney U検定、Kruskal-Wallis検定にて統計学的解析を行い、有意水準は5%とした。

【結果】

有効回答数33名(89.2%)、理学療法士19名・作業療法士8名・言語聴覚士6名であった。男性15名・女性18名、平均年齢36.0±9.0歳、臨床経験年数13.8±9.6年、所属勤務年数7.7±7.1年であった。一般病棟業務での感染不安は中央値5点(最大10点、最小0点)、COVID-19専門病棟業務中での感染不安は中央値8点(最大10点、最小2点)、日常生活での感染不安は中央値6点(最大10点、最小0点)であった。PVDスコアは、中央値52点(最大96点、最小30点)であった。年齢や臨床経験年数、所属勤務年数と各感染不安・PVDスコアとの有意な相関は認めなかったが、性別では有意に女性群が感染不安・PVDが高い傾向にあった。感染不安とPVDスコアは、一般病棟で0.41、専門病棟で0.42と比較的強い相関が認められ、日常生活では0.36と弱い相関が認められた。

【考察】

メンタルヘルスケアの観点から、個々人に応じたCOVID-19への感染不安への対応は不可欠と考える。

【倫理的配慮, 説明と同意】

対象者に対して書面で説明し、同意を得た者から任意にて回答を得た。

臨床施設と養成校との連携～新入職員活動報告書から見た事～

大垣 昌之

社会医療法人愛仁会 愛仁会リハビリテーション病院

Key words / 新入職員活動報告書, 連携, フィードバック

【はじめに】卒前教育と卒後教育の連携の必要性が重要視されているが、その具体的方法としては統一したものがない。愛仁会グループでは、2014年度から養成校との連携を深める目的で、就職した卒業生の近況報告として『新入職員活動報告書』（以下、活動報告書）の送付を実施している。考察を交え報告する。

【対象および方法】2019年度、愛仁会グループには理学療法士29名、作業療法士21名、言語聴覚士9名、合計59名の新入職員が入職となった。対象は、新入職員の卒業校34学科とし、方法は、新入職員の入職後約1年後（2020年3月）に活動報告書および質問紙を送付した。活動報告書には、新入職員の入職時からの活動（臨床に出て学んだこと、現在の課題、今後の抱負、新入職員からのコメントなど）を紙面にまとめ近況報告を行った。養成校への質問は、①近況報告の実施に関して②近況報告での養成校と施設の連携について③卒業生の卒後の活躍を確認する必要性について④卒業生の卒後の活躍を確認する機会の有無、その他、自由記載として、養成校と施設の連携に関してや、養成校として卒業生の卒後の活躍を確認する方法などを確認した。

【結果】12学科より回答を得た。回収率は35%であった。①近況報告の実施に関しては、あった方がよい：10（83.3%）、どちらともいえない：2（16.7%）であった。②近況報告での養成校と施設の連携については、大いに役立つ：7（58.3%）、役に立つ：3（25.0%）、どちらともいえない：2（16.7%）であった。③卒業生の卒後の活躍を確認する必要性については、必要と感じる：12（100%）であった。④卒業生の卒後の活躍を確認する機会の有無は、ある：9（75%）、ない：3（25%）であった。養成校として、卒後の活躍を確認する方法としては、「卒業生が学校に尋ねてきてくれたとき」、「学会や研修会で会った時」、「卒業生対象の勉強会時」、「後輩の実習で巡回相談に行った時」などがあげられた。

【考察】卒前教育と卒後教育の連携の必要性が重要視されており、その具体的方法として、活動報告書、施設から養成校へ送付した。回収率が低かったのは、新型コロナウイルス感染症の影響が大きく考えられるが、回答の内容から活動報告書は、施設と養成校の連携に寄与している事が分かった。卒前から卒後教育の連携を考える際には、卒後教育を担う臨床施設は、卒業生の成長を含めた結果をフィードバックする必要がある。真の連携とは、情報の一方通行でなく、双方向でなければならない。養成校自身も、卒後の活躍を確認する必要性は感じているが、その方法は標準化されていない。今後、施設と養成校の連携には、具体的な仕組みを構築していく必要性を感じている。

【倫理的配慮、説明と同意】愛仁会リハビリテーション病院の倫理委員会で承認を得た。また、質問紙回収時には、個人を特定的できないように配慮するなどを書面で説明し承諾を得た。

特発性正常圧水頭症に対するタップテストの運営と業務効率の検討について

荒井 秀行¹⁾・藤沼 幹典¹⁾・牟田 圭佑¹⁾・松本 阜月¹⁾
上野 和紀¹⁾・仲間 秀幸²⁾・茂呂 貞美³⁾

1) 友愛記念病院リハビリテーション

2) 友愛記念病院脳神経外科

3) 友愛記念病院整形外科

Key words / 特発性正常圧水頭症 (iNPH), タップテスト, 業務効率

【はじめに】2019年1月より新規事業として特発性正常圧水頭症 (idiopathic Normal Pressure Hydrocephalus; 以下 iNPH) に対するタップテストを実施するため、水頭症外来が新設された。リハビリテーション部門では歩行評価 (TUG)、認知機能全般の評価 (MMSE) 等を円滑に実施するため、リハビリ依頼から退院、外来までの対応や注意点を記載したフローチャートを作成した。また記録や介入時間の短縮、業務負担軽減を目的に、マニュアル及びテンプレートを作成後、他職種で共有し、標準化を図った。タップテストの運営における業務効率の検討を行ったため報告する。

【方法】期間はフローチャート、マニュアル導入前の2019年1月1日から3月31日と導入後の4月1日から6月31日までの6ヶ月とし、対象はiNPHで腰椎穿刺 (ルンバル) を実施した患者とした。タップテストに関するインシデント件数、ルンバル介入時間、記録時間を後方的に調査した。統計解析には対応のないt検定を用いて、有意水準は5%とした。

【結果】6ヶ月間でタップテスト件数は35件であり、導入前16件、導入後19件であった。ルンバルは導入前10件 (62.5%)、導入後8件 (42.1%)、腰椎シャント術は導入前6件 (37.5%)、導入後11件 (57.9%)、インシデントは導入前10件、導入後2件であった。ルンバルの平均介入時間について、PTは導入前19.9分、導入後16分 (P < 0.01)、OTでは導入前24.2分、導入後19.1分 (P < 0.01) であり、どちらも導入前と比べ、導入後で有意な差が見られた。平均記録時間についてはPTで導入前8.3分、導入後3.9分 (P < 0.01)、OTは導入前10.3分、導入後5.5分 (P < 0.01) であり、どちらも導入前と比べ、導入後で有意な差が見られた。

【考察】今回 iNPH のタップテスト運営におけるリハビリテーション部門の体制および業務効率について検討した。腰椎穿刺を目的とした入院は1日であり、入院当日から術前評価、手術、術後評価、退院までのスケジュールは過密で、業務の漏れによるインシデントが生じやすく、業務手順の標準化、他職種との連携が重要であった。また腰椎穿刺のリハビリ介入目的は評価であり、間接業務の一環で介入しているため、コスト面からも業務管理が求められる。iNPHに関する業務手順の統一化、入院前のリハビリオーダー漏れ防止を目的としたフローチャート、テンプレート、マニュアル整備などの標準化、業務管理を図ったことで導入前と比べ、インシデント発生件数の減少や介入および記録時間の短縮に繋がったと考える。

【結論】業務内容の問題点や課題を整理し、業務手順、実施内容、記録方法等の標準化、他職種連携を行うことで、業務効率の向上、業務管理に繋がる。業務運営のプロセスを見える化し、分析して効率化を図ることが重要である。

【倫理的配慮、説明と同意】本研究はヘルシンキ宣言を遵守して、個人が特定できないように十分に留意し、友愛記念病院倫理委員会の承認を得た。(2020年6月9日)

キャリアコンサルタントによる職業生活設計の事例報告 —キャリア形成プロセス (Must・Can・Will) に基づいた支援について—

庄司 和行・成田 孝富

西宮協立リハビリテーション病院

Key words / 職業生活設計, キャリアコンサルタント, キャリア形成プロセス

【はじめに、目的】

昨年度当院理学療法課スタッフを対象に厚生労働省が提示する「平成30年度能力開発基本調査」に基づいたアンケートを実施した。その結果から、職業生活設計を主体的に行いたいとの意見が多くあった。今回は職員の職業生活設計を支援するためキャリアコンサルタントによるカウンセリングを実施し、事例紹介とキャリア形成の支援方法について報告する。

【方法】

対象は当院に在籍する理学療法士2名。2名とも20歳代女性、勤続年数は6年目。それぞれ個別にキャリアコンサルタントによるカウンセリングを実施。キャリア形成プロセスにおける自己理解・仕事理解についてMust(すべきこと)・Can(できること)・Will(したいこと)にて整理し今後の支援方法について相談した。

【結果】

事例1：全体像として、物事をネガティブに捉える場面も多くあるが仕事について責任感が強い性格。新規業務についてやりたい気持ちはあるが行動に移せないことがある。キャリア形成プロセスにおいて、Canは業務の遂行と実技指導に長けているが知識面での課題があると自己認識している。Willは学術発表や勉強会の開催に携わり、知識や考えの幅を増やし精神的にも成長していきたいとの目標があった。Mustについて、上司に求められる業務や期待については整理が乏しい。

事例2：全体像として、手際が良く業務遂行能力が高い。その反面複雑な業務など面倒に感じることも多くあり、自身の性格を「めんどくさがり」、「自分からガツガツしない」と表現していた。人と関わることが好きで業務も楽しく行えているとの発言が多かった。自身の経験の振り返りや言語化については苦手な印象を受けた。MustとCanの割合は高く、後輩育成のために積極的にコミュニケーションをとるなど業務の役割認識も行えている。Willについて、退院後の生活や保険制度などの知識を深めたいとの思いが強かった。院内業務だけでは経験しがたい内容や他職種の知識について興味があるがやや不明瞭な印象を受けた。

事例1ではMustを増やすよう支援することで自己効力感が増し、より一層WillをCanに落とし込むことができ人間的な成長に繋がると見立てた。そのためMustとしての必要業務について上司と相談する機会を設けるよう対応した。

事例2ではWillを伸ばす支援が必要と考えた。業務遂行能力が高いため、外交的な業務をMustに取り入れることでWillの発展に繋がると見立てた。そのため多職種との協働が行える職場内の委員会活動や職場外での繋がりが持てる支部活動への参加を推奨するよう支援した。

【結論】

年代・性別・職務が同じ事例であったが、それぞれの特徴に合わせた多様な支援が必要であった。キャリアコンサルタントによるカウンセリングを通して自己理解と仕事理解を促すことは、自分らしく働くことに繋がり個々に見合った職業生活設計に有用であると考えられる。

【倫理的配慮、説明と同意】

ヘルシンキ宣言に基づき、個人情報に十分配慮し目的以外に使用しないことを事前に説明し同意を得た。開示内容については各個人へ事前に相談し同意を得た内容を報告する。

当院回復期病棟におけるFIM目標値を利用したマネージメント管理及び職員教育について -Excel関数を利用した退院日設定-

西村 清陽

公益財団法人河野臨牀医学研究所 付属品川リハビリテーション病院

Key words / FIM, 実績指数, 回復期

【はじめに】

今年度の診療報酬改正に伴い回復期リハビリ病棟基準における実績指数が厳しくなり超高齢化社会にむけて予後予測の重要性および退院調整にむけたマネージメント能力向上が必要になってきていると感じる。それに対する、当院での予後予測に基づくFIM目標値を利用したマネージメントについて紹介する。

【方法】

当院の回復期リハビリ病棟42床に対して、担当者が休んだ際のフォローの際に退院に向けたNeedを統一した介入による質的提供を行うように病棟職員を2チームに分ける。そして、チーム内での患者情報の共有及び週1回のチーム内カンファレンスにて目標FIM達成状況や問題点の確認を行っている。また、Excelの関数表から入院時FIMと目標値FIMの差異から実績指数が基準を維持するための退院日を表記する事で、事情によって退院日を過ぎてしまう患者がいた際にチーム内にてフォローを行う意識づくりも行う。そして、目標値FIMに達しなかった理由に対する考察を行い情報共有することで職員の予後予測能力の向上を図っている。

【結果】

毎日の情報共有及び週一回のチーム内カンファレンスを行うことで新人がいろいろな患者の情報や治療に対する考え方を聞く場となった。また、実績指数を維持するための退院日は医師、看護師、ケースワーカーも把握することでチームとして目標をもって患者対応が行えることにつながり6ヶ月の平均実績指数は病棟実績指数基準を大きく上回った。

【考察】

2チームに分けることにより把握を行う患者数が少なくなったことでチーム内の患者情報をしっかりと把握が行えるようになったことが良い結果につながっていると思われる。

他にはFIM実績指数が導入され、早期退院の調整が必要となってきているが、超高齢化社会における医療費抑制のために地域包括ケアシステムとしての退院後活動量の維持や運動習慣をつけてもらうことも重要になると考える。そのため、今後の目標は退院後の健康寿命を延ばせる病棟作りとして病棟看護師と協力して自主トレーニングチェック及び促しを行える病棟づくりを行っていきたい。

【倫理的配慮、説明と同意】

患者本人及び家族へは入院時に研究所附属病院であるためヘルシンキ宣言に則って守秘義務、情報管理をしっかりと行い、入院中のデータを研究で使用する旨の説明を行い、内容の理解を得られた上で書面上にて了承を得た。

新型コロナウイルス禍における ICT を活用した臨床実習施設による新たな学生教育の試み ～実習施設と養成校間のウェブ合同症例検討会～

平田 和彦¹⁾・高橋 真²⁾・伊藤 義広³⁾

1) 広島大学病院診療支援部リハビリテーション部門

2) 広島大学大学院医系科学研究科保健学分野

3) 広島大学病院診療支援部

Key words / 新型コロナウイルス, 症例検討会, ICT

【はじめに】

新型コロナウイルス感染の拡大により、全国に緊急事態宣言が発出され、ほとんどの理学療法士養成校では 2020 年度の授業の開始時期を遅らせ、遠隔授業への転換を余儀なくされた。さらに、臨床実習施設においては、実習中の感染リスクを避けるために臨床実習に慎重な姿勢を取らざるを得ず、学生は理学療法士として必要な基本的資質や態度、知識・技術の経験学習を臨床現場で学ぶ事が困難となった。

文部科学省は、今後新型コロナウイルス対策として ICT を活用した学習環境の整備を進めていく方針であり、日本理学療法士協会も新たな教育体制の構築を進めているが、臨床実習による経験学習をいかに担保するかは大きな課題である。我々は臨床実習施設側として、学生に対して臨床現場の臨場感や臨床で働く理学療法士の考えを学生に伝える目的で、学生が参加可能なウェブ症例検討会を開催した。

本研究の目的は、ICT を用いた症例検討会が学生にとってどのような学びを与えるのかその効果を調査する事である。

【方法】

2020 年 5 月から 6 月にわたり理学療法学科 4 年生 32 名に対し、計 2 回のウェブ症例検討会を実施した。症例検討会には、1 回につき実習施設側理学療法士、養成校教員、学生が合計 60 名程度参加した。ICT システムとしては、Microsoft®Teams を使用した。Microsoft®Teams は、養成校で包括契約しており、無償で利用可能であり、参加者はそれぞれの ICT 環境を利用して症例検討会に参加した。患者個人情報に十分配慮した形式で、学生に事前に情報の一部を提供し、議論のポイントを事前課題として与えた。症例検討会後に、学生に対して Google form を利用したウェブアンケートを実施した。アンケート項目は、日本理学療法士協会出版の「臨床実習教育の手引き第 5 版」の臨床実習における教育目標を参考に理解度についてアンケートした。さらに、将来に対する不安等もアンケート項目に設定した。アンケート結果を基に、ウェブ症例検討会の効果を検討した。

【結果】

アンケートの回答が得られたのは、第 1 回目 32 人（回答率 100%）、第 2 回目 31 人（回答率 96.8%）であった。理解度（順序尺度、5 択）に関しては、「非常に理解できた」「よく理解できた」と返答した割合が高かった項目（1 回目と 2 回目の平均値）は、「情報収集」（76.5%）、「理学療法士の役割や責任」（76.3%）、「治療・指導の計画立案」（74.8%）であった。将来に対する不安は、「非常に感じる」「よく感じる」と回答があった割合が、1 回目 81.3%であったが、2 回目では 64.5%と減少した。

【考察】

本研究の結果より、臨床で働く理学療法士が、ICT を活用して学生教育に関わることは、学生の認知領域のみでなく情意領域にも影響を与える可能性がある。今後は、このような ICT を活用した教育の効果を検討する事で、ポストコロナ時代の新たな教育体制を構築していく一助になると考える。

【倫理的配慮、説明と同意】

対象者への説明は、研究説明文書に研究の目的と方法、倫理的配慮、研究への協力は自由であり、辞退への不利益はないことを説明し、アンケートの返答をもって研究に同意したとみなした。

臨床実習指導の充実と業務効率の向上への取り組み ～臨床参加型実習と働き方改革～

田中 和彦¹⁾・水谷 元樹²⁾・木村 綾子²⁾・森下 翔²⁾

1) 上林記念病院 2) 一宮市病院

Key words / 業務効率の向上, 臨床参加型実習, 働き方改革

【はじめに】臨床実習は専門職になる為に必要不可欠であり、理学療法士職業倫理ガイドラインには「理学療法士になろうとする学生への教育は義務である。」と記載されている。しかし近年、臨床実習指導に伴う取得単位数の軽減や時間外業務の増加が指摘され、経営的な費用対効果、管理的な業務時間など運営管理の改善が必要とされる。今回、診療参加型実習（以下 C C S）を導入、そして働き方改革を合わせた取り組みについて報告する。

【方法】平成 29 年 4 月～令和 2 年 3 月（以下 H 30、H 31、R 1）に一宮西病院に在籍した理学療法士のうち、実施された臨床実習と評価実習の臨床実習指導者 74 名（H 30：22 名、H 31：23 名、R 1：29 名）と評価実習生は 23 名（H 30：5 名、H 31：8 名、R 1：10 名）、臨床実習生は 51 名（H 30：17 名、H 31：15 名、R 1：19 名）とした。取り組みとして H 30 は従来実習指導として臨床実習指導者に一存した指導であり、レポート作成や課題を実施した。H 31 で C C S の導入、レポート作成と課題は実施し、さらに 18：00 までに帰宅させるように指示した。R 1 は C C S とし、16 時以降から自主学习、レポート作成と課題を課さないとした。働き方改革として時間業務管理表にて業務内と業務外の時間を管理した。検討項目は S V の実習期間内の一日あたりの平均単位数、実習期間月の 1 ケ月の平均残業時間および平均打刻時間を勤怠管理より算出し、3 年間の経過を検討した。さらに C C S を導入した H 30 と R 1 においては臨床実習指導者に対して業務外の指導時間、臨床実習生に対して帰宅時間のアンケートを実施した。

【結果】H 29 では、平均単位数は 13.1 単位、平均残業時間は 19.1 時間、平均打刻時間は 32.7 時間、H 30 では、平均単位数は 14.2 単位、平均残業時間は 20.6 時間、平均打刻時間は 24.3 時間、R 1 では、平均単位数は 15.9 単位、平均残業時間は 12.2 時間、平均打刻時間は 16.7 時間であった。アンケート結果では業務外の指導時間は H 30 で 10 分未満 9%、10～30 分 55%、30 分～60 分 18%、60～90 分 18%であった。R 1 では 10 分未満 11%、10～30 分 77%、30 分～60 分 12%、60～90 分 0%であった。帰宅時間は H 30 では 17：30～18：00 で 63%、18：00～18：30 で 28%、18：30～19：00 で 9%であり、R 1 では 17：30～18：00 で 100%であった。

【考察】リハビリテーションにおける診療報酬は出来高であるゆえに、安定した報酬を得る運営管理が必須となる。今回、S S C を導入のみでは、十分な効果が得られなかったが、レポート作成と課題を課さない、実習時間を設ける、実習時間内の指導によって単位数の増加、残業時間の短縮、打刻時間の短縮へとつながったと考える。今後は、さらに業務効率の改善と臨床業務にそった臨床実習生への指導方法への再考が必要だと考えられる。

【倫理的配慮、説明と同意】対象者に研究目的、方法、結果発表について文書で説明し、同意を得た。

当院リハビリテーション科男性職員における育児休暇取得の現状

西郡 亨・森本 祥太・内藤 太善

津田沼中央総合病院

Key words / 育児休暇, 男性職員, ワーク・ライフバランス

【はじめに】

男女の仕事と育児の両立を目指して厚生労働省は男性の育児休業取得率向上を掲げている。令和2年度には男性の育児休業取得率13%を目標としているが、平成30年度の男性育児休業取得率は6.16%に留まっており、十分に取得できるような環境とは言い難い現状である。当院リハビリテーション科(以下、リハ科)男性職員においては育児を目的とした休暇(育児休暇)を取得している者が一定数いるが、育児休業制度(以下、育休制度)を利用するケースや有給休暇を使用して取得するケースと様々である。今回、育児休暇を取得した男性職員へ経験談や意見を聴取し、現状の把握と問題点を明らかにすることを目的に調査を実施した。

【方法】

平成26年度～平成31年度に育児休暇を取得した、当院リハ科に勤務する男性職員を対象とした。また調査方法はインタビュー形式にて質問調査を実施した。質問項目は、「育児休暇の形態(育休制度/有給休暇)」「育児休暇の形態によるメリット・デメリット」「育児休暇取得の感想」「育児休暇を取ることに對する職場の理解」「望ましい育児休暇取得時期」とした。

【結果】

平成26年度から平成31年度までに妻の出産があった男性職員は10名であり、その内10名全員が育児休暇を取得していた。育児休暇の形態の内訳としては、育休制度が5名・有給休暇が5名であった。育児休暇の感想では、「家族で関われる時間がまとまってとれて良かった」「密に子育てに関われたため、育児休暇復帰後も積極的に子育てに関わることができた」との意見が挙げられた。育児休暇の形態による差に関しては、育休制度では「有給の使用がないため復帰後の有給数に余裕がある」というメリットの一方で、「勤続年数やボーナスへの影響」という意見も挙げられた。有給休暇では「勤続年数、給与への影響がない」というメリットの一方で、「復帰後の有給数が不足し、子供の体調不良時への対応が大変」というデメリットも生じていた。職場の理解に関しては、対象者全員が「十分職場の理解がある」と回答した。育児休暇の取得時期は出産直後や出産1年後など様々であった。

【考察】

当院のリハ科において、育児休暇は形態の違いはあるものの該当者全員が取得できていた。今回の結果からは育児休暇を取得したことによるメリットは多く聞かれ、ワーク・ライフバランスの観点からも育児休暇を取得可能な環境へ整備することは子供のいる男性職員にとって重要である。当院においては取得形態によるメリット・デメリットが生じていたため事前にそれぞれの特徴を情報共有できるようにすることも今後必要である。

【結論】

仕事と家庭の両立支援や働きやすい職場環境の実現に向けて、職場体制の構築が重要である。

【倫理的配慮, 説明と同意】

対象者へ本研究の趣旨を口頭にて説明し、了承を得た上で実施した。

当院の働き方気づきシートの取り組みについて

森 幸一

社会医療法人財団白十字会佐世保中央病院

Key words / 働き方改革, 働き甲斐, 働き方気づきシート

【はじめに】働き方改革の実現とは、ライフスタイルに直結するものであり、私たちが人生を豊かに生きていくことにも繋がると同時に、企業の生産性も向上することを意味する。佐世保中央病院リハビリテーション部では2018年度より働き方気づきシートを活用し、スタッフ一人一人が「働き甲斐とは何か」を考える「働き方改革」を実現するための取り組みを行ってきた。ここに考察を踏まえ報告を行う。

【方法】働き方気づきシートには以下の5つの設問があり、各スタッフに回答してもらう。①あなたが考える働き甲斐のある職場とは

②現在の職場は働き甲斐のある職場ですか

③働き甲斐がある職場にする為に、自分自身で取り組めること

④働き甲斐がある職場にする為に、上司やその他のリハビリテーション部スタッフからの必要なサポート

⑤働き甲斐がある職場にする為に、リハビリテーション部全体で取り組めること

運用方法として、3月に職員へ働き方気づきシートを配布し、4月の目標面接までに記載してもらう。役職者は、記載されたシートを参照しながら目標面接にて働き方に関する情報収集と支援体制の検討を行う。その後、職員の働き方についてリハビリテーション部スタッフ全員で情報共有を行うため、全体報告を行う。その後、翌年の2月末に各スタッフに、以下の設問に回答してもらう。

①働き方気づきシートを使用し、自身の働き甲斐について気づけたか

②開始時と比べ、現在の職場は働き甲斐があり満足しているか(visual analog scaleを用いて)

③自分自身で取り組めることについてどの程度達成できたのか(visual analog scaleを用いて)

【結果】働き甲斐がある職場にする為に、自分自身で取り組めることをどの程度達成できたかは、2018年度は全体で53.1%、2019年度は61.9%であり、年度を通じて改善がみられた。

【考察】働き方改革の実現の為に、まずは各個人の働き甲斐とは何かに気づいてもらい、その働き甲斐のある職場を作るために、自分自身で取り組めること、上司などにサポートしてもらいたいこと、リハビリテーション部全体で取り組めることを考えてもらった。その結果、面接により各個人の働き甲斐を把握し、どのようなサポートを必要としているのかも把握することができた。また、各個人の取り組みをvisual analog scaleで数値化することで、一年を通じて各個人が取り組めたことを話し合う機会になり得たと考える。

【倫理的配慮, 説明と同意】今回の報告に関しては、リハビリテーション部内の報告であるため、佐世保中央病院における倫理委員会での審査は不問であった。

コミュニケーションアプリを使用したスタッフの情報共有ならびに反応について

吉井 秀仁・北川 敬太

社団医療法人かなめ会 山内ホスピタル

Key words / コミュニケーションアプリ, 情報共有, アンケート調査

【はじめに】昨今の働き方改革、COVID-19の影響により社会が急速に変化している。また社会だけでなく、我々理学療法士を取り巻く環境についても、複数箇所での勤務、出勤日・出勤時間の多様化、子育て・介護に伴う長期休暇や時短勤務等、大きく変化してきている。特に大人数のリハビリスタッフ（以下：スタッフ）が勤務している職場にとっては、このような変化の中でスタッフ間の情報共有をどのようにしていくのが課題となっている。当科では2018年7月より、スタッフ間での情報共有にビジネス向けコラボレーションツールである“slack”（以下：アプリ）の使用を開始した。開始から約2年が経過し、使用状況、スタッフの反応等を確認する為アンケートを実施した。

【使用頻度】当科ではアプリの機能で、メンバーなら誰でも参加・閲覧可能な“パブリックチャンネル” 招待されたメンバーしか参加・閲覧ができない“プライベートチャンネル” 直接メンバー内でやり取りをする“ダイレクトメッセージ”の3種類のメッセージ機能を用いてコミュニケーションを実施。2018年7月1日～2020年5月25日において、投稿メッセージ数5984件（8.6件/日）内訳、パブリックチャンネル719件（1.0件/日）、プライベートチャンネル1316件（1.9件/日）、ダイレクトメッセージ3949件（5.7件/日）であった。チャンネルで共有している内容は、個人情報に該当しない業務伝達、研修会案内、科内研修会資料や研修会の動画、診療報酬や実習関連の情報提供、勤務表等である。

【対象・方法】2020年3月27日～4月10日に当科所属のスタッフ73名にWebを使用して選択自由記述式のアンケートを実施。回答者：63名（回答率：86.3%）、内訳：男性29名、女性34名、入職時よりアプリを使用23名、途中から使用40名、アプリ導入機関に長期休暇を経験：5名であった。

【結果】アプリの中で良く閲覧していると回答があった項目は、勤務表（76.8%）、業務伝達（74.6%）であった。一方、閲覧頻度が低いと回答された項目は科内研修会資料（7.9%）、研修会動画（3.2%）であった。アプリを使用している情報提供については、当科の情報共有ツールとして適していると回答したのが48名（76.2%）であり、ペーパーレス化を図れているとの回答が47名（74.6%）、働き方改革に適応しているとの回答は38名（60.3%）であった。フリーコメントにおいて、長期休暇を経験したスタッフで休暇中でも情報共有ができ復職への不安が軽減したとの回答も認められた一方、職場が違えば情報共有に差がある、チャンネルが多く見にくい、一方的な情報伝達になっている、もう少し参加型にして欲しい等のコメントも認められた。

【考察・今後の方針】今回の結果より、アプリを使用して情報共有について満足度の高い回答が得られていた。しかし、個々の業務に直結する項目への閲覧度は高いが、学習・自己研鑽における面での活用は低く、今後改善が必要であると認識した。

【倫理的配慮、説明と同意】アンケートを実施するにあたりヘルシンキ宣言を遵守し、回答者にはアンケートの目的、回答後の結果の公開、公開方法を書面にて説明。同意を得られたスタッフのみアンケートに回答できるよう配慮した。また、回答者の個人・回答内容が特定されないよう細心の注意を払い回答結果の分析を実施した。

リハビリテーション部門における組織形態の違いが職員満足に及ぼす影響 - 医療提供体制における人的流動性の違いによる経験年数別からの比較検討 -

宮城 春秀^{1,2)}・森田 英隆^{2,3)}・八木 麻衣子^{2,4)}

- 1) 南町田病院 リハビリテーション科
- 2) ビジネスクリエーター研究会 コメディカル組織運営研究会
- 3) いちはらメディカルグループリハビリテーション事業部
- 4) 聖マリアンナ医科大学東横病院 リハビリテーション室

Key words / 組織形態, 経験年数, 職員満足度

【はじめに】リハビリテーション（以下、リハ）部門の組織運営は、病期や疾患別など、多くは病棟ごとに施設基準に則った人員を専従とし配置するが、それ以外の人員に関しては専任、兼任や配置転換など行い、人的資源の流動性を高く確保している場合もある。本研究は、一般病床と回復期リハ病床を持つケアミックス型の施設にて、医療提供体制における人的流動性の違いが、経験年数の違いによって職員満足に与える影響を検討した。

【方法】流動性の低いA施設と高いB施設の2群間の組織形態、対象者属性、またリハ職111名に対し、経験年数別に職員満足度を比較検討した。アンケート実施期間は、H29年5月から6月の1ヶ月間とした。職員満足度調査として、対象者属性を含めた質問紙法（ケアレビュー社製）を用いて5件法にて実施した。5件法は、1.非常に満足である、2.ある程度満足である、3.どちらとも言えない、4.あまり満足でない、5.満足でないとした。組織形態として、A施設、B施設の組織図、職種、セラピスト数、職務経験年数、勤続日数を調査した。統計学的検討は、人的流動性の低いA施設と人的流動性の高いB施設の2群間にて、組織形態、所属対象者属性、経験年数別の職員満足度などをMann-Whitney U test、Fisherの正確検定、 χ^2 検定にて比較検討し、有意水準を $p<0.05$ 以下とした。統計解析にはEZRを使用した。

【結果】職員満足度調査の結果は、1～2年目のセラピストは特に有意な差はなかった。3～4年目で精神的な不安（ $p<0.05$ ）、5年目以上以上で働きやすい環境（ $p<0.05$ ）、権限の付与状況（ $p<0.05$ ）、職場の雰囲気（ $p<0.05$ ）の設定で有意な差があった。人的流動性の高いB施設が5年目以上のセラピストにおいて、職員満足度がわずかに高い傾向であった。

【考察】経験年数が高いセラピストほど、人的流動性の高い組織に医療提供体制において、組織パフォーマンスが良い傾向がみられた。経験年数の高いセラピストは、経験の浅いセラピストより様々な経験を心得ており、自立し主体的に働きやすい環境かつ権限が付与されることで、コミュニケーションも活性化され職場の雰囲気も良くなる考えた。そのため、経験年数の高いセラピストは固定配置するよりも、その経験に応じた流動的な配置や役割を与える必要があると示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】本研究は、ヘルシンキ宣言を遵守して研究計画を立案し、AとB施設の倫理審査委員会の承認（平成29年4月28日）を得て行った。また、解析にあたっては個人が特定できないよう匿名化し、データの取り扱いに関しても漏洩がないように配慮した。

セラピストの労働価値は愛他性が高い一方で、業務量が多いことや人間関係に対して不満が高い

小林 昂将

医療法人社団 大和会 多摩川病院

Key words / 労働価値, 仕事の不満, 精神的健康の取り組み

【はじめに】

介護労働安全センターが調査した理学療法士を含む医療従事者の仕事に対するやりがいについては、高い傾向を示していた。一方、理学療法士らが仕事に対して感じている不満は「仕事が忙しすぎる」「人間関係が面倒」が高い傾向である。理学療法士らは診療報酬の改定やより複雑な治療が必要な患者の増加などにより強いストレスを受けやすい状況にあると言われている。当院の理学療法士を含めたりハビリテーションスタッフを対象に仕事に対してどのような労働価値をもっているのか、また、職務上の精神的健康に関する問題点を調査し、まずは現状の把握を行った。

【方法】

調査期間は2020年5月26日から2020年5月30日の5日間である。対象は常勤で従事している67名のリハビリテーションスタッフを対象とした。性別構成は男性50.7%、女性49.3%、職種構成は理学療法士65.7%、作業療法士25.4%、言語聴覚士9%である。アンケート用紙はGoogleフォームを使用し、基本属性、労働価値、仕事への不満についてスコアリング方式で回答してもらった。労働価値は「愛他性」「ライフスタイル」「自律性」「達成」「能力活用」「社会的評価」などを含めた14項目を使用した。仕事への不満については介護労働安全センターが聴取した内容と独自で作成した。「人間関係」「業務量」「福利厚生」「給与面」「キャリアアップ」「教育体制」などを含めた13項目を使用した。回答結果を単純集計、クロス集計し割合の多い2つを挙げた。

【結果】

単純集計より労働価値は「愛他性」が26.9%、「ライフスタイル」が19.4%であった。仕事への不満は「人間関係」が52.2%、「仕事が忙しすぎる」が32.8%であった。基本属性の性別ごとにクロス集計した結果、労働価値に対して男性は「愛他性」が29.4%、「達成」が17.6%であった。女性は「ライフスタイル」が27.3%、「愛他性」が24.2%であった。仕事への不満に対して男性は「仕事が忙しすぎる」が45%、「人間関係」が40%であった。女性は「仕事が忙しすぎる」が43.5%、「人間関係」が39.1%であった。

【考察】

67名のセラピストに労働価値と仕事への不満についてアンケート調査を行った。労働価値については「愛他性」が高く、仕事への不満は「仕事が忙しすぎる」「人間関係」が高い傾向であることが判明した。セラピストのやりがいを向上する因子としては「人間関係」が示唆されており、離職を高める因子としては「業務量」や「人間関係」が示唆されている。今回は現状把握の報告となった。今後、定性アンケートを実施し細かい原因の把握を行っていき、職員の精神的健康に関する問題点の把握および改善する取り組みを行い、第2報を報告していきたい。

【倫理的配慮, 説明と同意】

ヘルシンキ宣言に従い、リハビリテーションスタッフには研究の目的、方法、協力は自由意志であること、アンケートを記入したことで本研究に参加・協力していることを紙面・口頭で説明した。アンケート結果は、回答者が特定されないように配慮し、得られたデータは研究以外に使用しないことを説明し同意を得た。

時差出勤導入が理学療法士の時間外業務に与えた効果

野口 隆太郎

医療法人社団輝生会初台リハビリテーション病院

Key words / 時差出勤, 時間外業務, 業務改善

【はじめに】理学療法士(以下PT)の時間外業務を改善する為に、毎日部門4~5名に対し間接業務対応を行う30分の時差出勤を導入し、導入前後の比較にて時間外滞在時間、残業時間の短縮に一定の効果を得たため報告する。過度な時間外労働は社会問題とされ、脳血管疾患・心疾患、精神障害の原因となり、労働者およびその家庭、社会に大きな損失を与えるとされており、PTにおいても軽視できない問題である。当院は回復期および、外来・通所・訪問リハビリテーションを提供しており、2019年度4月時点で85名のPTが所属していた。年齢層・家庭環境など、多様な状況で勤務にあたるスタッフがおり、近年は子育て世代の在籍の割合も高く、時短勤務制度を利用するスタッフも増えている。一方、他スタッフに時間外業務が偏る傾向があり、2019年度11月より業務改善の一環で時差出勤を導入した。

【方法】調査対象は2019年4月に当院PT部門所属の新採用者以外のスタッフかつ、年度中の人事異動や出向がなく、1年間継続して勤務していた46名(経験年数6.4±3.7年)とした(以下2019年度群)。調査項目は毎月の時間外滞在時間(①定時前、②定時後)および③残業時間とした。比較対象とし、2018年度と同条件の所属スタッフ55名(経験年数5.5±3.7年)の①~③を用いた(以下2018年度群)。統計処理は、統計ソフトRを使用し、有意水準5%とし、2要因の分散分析(従属変数:①~③、独立変数:月および年度)にて比較した。

【結果】①定時前時間において、月の要因に主効果を認め(p<.01)、下位検定にて4月と比べ12月、1月、2月の滞在時間が短かった。年度の要因には主効果が認められなかった(p>.5)。また月×年度の交互作用は認められなかった(p>.5)。②定時後時間において、月の要因に主効果を認め(p<.01)、下位検定にて4月と比べ12月、1月、2月、3月の滞在時間が短く、6月と比べ2月が短かった。年度の要因にも主効果を認め(p<.01)、下位検定にて2018年度群に比べ2019年度群において滞在時間が短かった。月×年度の交互作用も認められた(p<.05)。③残業時間において、月の要因に主効果は認められなかった(p>.05)。一方、年度の要因に主効果を認め(p<.01)、下位検定にて2018年度と比べ2019年度において残業時間が少なかった。月×年度の交互作用も認められた(p<.01)。

【考察】時差出勤導入により、定時前時間、定時後時間、残業時間が短縮するという効果を得られた。直接業務(患者診療)を削減できない状況において、間接業務時間を工夫したことは有益な業務改善であったと考える。一方、短縮できた業務内容の詳細については今回十分に調査・分析を行なえていないことは課題として残る。また、今回実施した量的な分析以外に、業務に関する質的な能力(カルテ記載能力、情報伝達・収集能力、アセスメント力)の分析を加え、質・量ともに効果・効率的に実践できる部門となるよう継続して取り組みたい。

【倫理的配慮, 説明と同意】本研究・発表は所属病院における倫理委員会の承認を得ている(初2019-32)。

当院慢性期病院に従事しているリハスタッフのキャリアアンカーの傾向について

河野 伸吾・山本 美帆・石川 春香

定山溪病院

Key words / キャリアアンカー, 慢性期, 自己診断用キャリア指向質問票

【はじめに】

Schein は、キャリアを決める際指針にも制約にもなる自己イメージがあり、キャリアを辿る過程で自身の拠り所があるとして、キャリアアンカー (以下 CA) を提唱している。さらに内山は対象者の CA を理解したうえでキャリア支援することが有効な方策に結びつく述べている。

そこで、慢性期を主体とした当院リハスタッフを対象に、CA の傾向を把握することを目的に調査を行った。

【方法】

当院リハスタッフ 67 名を対象に、自己診断用キャリア指向質問票にて、それぞれの CA (TF: 専門・職能別コンピタンス, GM: 全般管理コンピタンス, AU: 自律・独立, SE: 保障・安定, EC: 起業家的創造性, SV: 奉仕・社会貢献, CH: 純粋な挑戦, LS: 生活様式) の得点を算出した。

CA それぞれに 5 項目の質問があり、1～6 点で選択し、自分に合う 3 項目に 4 点を加え、合計点を平均する。

統計は、対象者それぞれの得点を平均した。Shapiro-Wilk 検定で正規性が棄却されたため、Games-Howell, Mann-WhitneyU 検定で比較した ($p < .05$)。

【結果】

回収率 91% (62 名)。CA の得点は TF4.2、GM2.6、AU3.2、SE4.5、EC2.8、SV4.4、CH3.4、LS5.0 で、TF と LS 間の有意差の他、TF・SE・SV・LS と GM・AU・EC・CH 間に有意差が認められた。

男性は TF4.6、GM3.3、AU3.3、SE4.1、EC3.5、SV4.4、CH3.7、LS4.6、女性は TF3.9、GM2.1、AU3.1、SE4.7、EC2.4、SV4.3、CH3.2、LS5.3 で、女性は LS・SE が有意に男性より高く、TF は有意に男性が高かった。男女共に既婚と未婚間では有意差は認められなかった。

【考察】

男女共、上位 4 項目 (TF・SE・SV・LS) は同じであり、重要な CA であることが分かった。

藤波は、ありがたい自分を会社の中だけでなく、プライベートでも見出したいと考える個人が増加していると述べていることから、個人や家族、キャリアのニーズを調和させたい LS が高くなったと考える。SE は将来をある程度予測でき、ゆったりとした気持ちで仕事ができることを望む CA である。慢性期医療は病状の急激な変化が少ないため、高くなったと考える。SV は人を助ける価値観をもった専門職が高くなるとされているため、高くなったと考える。TF は、先行研究では総合病院の CA が LS に次ぎ TF が多く、セラピストはそもそも専門職であるため高くなったと考える。

そして、慢性期医療は子育てと仕事を両立しやすいと言われることが多いことから、LS と SE が高くなり TF より優先順位が高くなったためと考える。しかし、既婚と未婚間では有意差がなかったため、女性は結婚前から子育てと仕事を両立させるイメージを持って働いているのではないかと考える。

【倫理的配慮, 説明と同意】

本研究は、ヘルシンキ宣言に沿って研究を行った。また、定山溪病院の倫理委員会によって承認された。研究は事前に対象者に説明し、同意が得られない者は、データを出さなくても良いこととし、それによって業務上不都合が起きないことを宣言した。

職場が求める上司像に関するアンケート調査

堀本 ゆかり・小野田 公

国際医療福祉大学大学院 医療福祉教育・管理分野

Key words / 上司像, ロールモデル, 信頼感

【はじめに】近年では、感情が組織のパフォーマンスや職務満足に与える影響について報告されている。多田は、感情知能の変化が上司と部下の関係性に与える影響について調査し、初期段階で如何に良好な関係を築けるかがその後の関係構築に影響を与えることを示し、組織論における感情研究の重要性を示唆した。また、今城の研究では、上司がどのような行動をとるべきかは、部下の仕事の性質によって変わってくると示唆している。専門職の集団にとって、理想の上司像とはどのようなものか質問紙調査によって明らかにしたので報告する。

【方法】対象は、国際医療福祉大学大学院 医療福祉教育・管理分野に在籍経験があり、本調査に同意が得られた 34 名 (臨床経験年数 16.8 ± 7.9 年) である。方法は、Google フォームを用いた WEB アンケートを実施した。10 設問に対して、複数選択形式、リッカート形式、Yes/No 形式、自由記述形式で回答を求めた。これまで尊敬する上司と出会ったか、その上司の尊敬する点と上司に期待する点は選択肢を 18 項目とし、4 段階のリッカート尺度で回答を得た。さらに、回答後に得点化し、立場やロールモデルの有無で分析した。統計は、基本統計量を確認後に Welch の検定を行った。有意水準は 5% である。

【結果】回答者の所属は、病院業務を主体とする者 19 名 (55.9%)、教育業務を主体とする者 (41.2%)、公益社団法人所属 1 名 (2.9%) であった。現在の立場は、一般職員、管理職とも 17 名 (50.0%) であった。これまでに尊敬する上司と出会ったかでは、30 名 (88.2%) が「はい」と回答し、25 名が現在のロールモデルであると回答した。その上司の尊敬する点では、「いざという時に部下を守る」「信頼できる人柄」「他者などに責任転嫁をしない」「決断力がある」の順で高い回答であった。上司に期待する点では、「部下に対する指示・指導・目標設定が適切」「人柄が信頼できる」「リーダーシップがある」「いざという時に部下を守る」の順であった。立場と各項目間では有意差はなかった。ロールモデルの有無では、「部下に対する指示・指導・目標設定が適切 ($p=0.035$)」「決断力がある ($p=0.002$)」「仕事に対する熱意とビジョンがある ($p=0.039$)」「変化への対応力が高い ($p=0.006$)」「人柄が信頼できる ($p=0.005$)」「気分の浮き沈みがない ($p=0.034$)」と有意な差を認めた。部署のパフォーマンスを高めるために必要な力は、「マネジメント力」「人材を育成する教育力」であった。

【考察】ロールモデルの存在は、就業期待や意欲を高め、あるいは不安を解消することで就業への心理的な壁を低くする可能性が考えられる。榊原は、ロールモデルやメンターの存在は、職務満足感や精神健康を高め、ワークライフコンフリクトの低減に寄与すると報告している。信頼できるロールモデルの要件には、人柄に加えマネジメント力や教育力の向上が必要であると思われる。

【倫理的配慮, 説明と同意】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: 19-Io-30)。研究対象者には、本研究の目的・計画、個人情報の保護などについて説明し、同意を得た。本研究に関連して、開示すべき利益相反関係にある企業等はない。

経験学習サイクルを効果的にまわすことを目的とした集合研修の有用性について—リーダー職を対象とした現場での行動を主とする研修効果の検討—

澤島 佑規・川口 悠子・平野 智帆・鈴木 伸吉

偕行会リハビリテーション病院

Key words / 経験学習サイクル, 集合研修, リーダー職

【はじめに】

当院リハビリテーション部ではチーム制を導入し、各チームにPT・OT・STのリーダーを立てて運営を行っている。しかし、リーダーの能力などからチーム運営に関する大小様々な課題を抱えていた。そのため、各リーダーに対してチーム運営を行うために必要な考え方を養うために現場での個別指導に加えて、コルプが提唱した経験学習サイクルを効果的にまわしていくことを目指した討議形式の集合研修を行った。本調査は、現場での行動を主とする集合研修を用いる効果を検討することを目的とした。

【方法】

研修はPT・OT・STのリーダー職12名（リーダー歴2.2±1.2年）を対象に6ヶ月間に渡り、毎月1回60分間実施した。事前にチーム運営に関する半期以上の長期的な目標を明確にした上で参加し、研修は他のリーダーと一緒に解決策を考える場とした。2回目以降の研修では、前回得られた解決策を基に実際に行った行動内容とその効果などを発表し、新たに得られた課題に対しては再度他のリーダーと問題の振り返りおよび解決策を考えることを繰り返した。司会者は発展的な討議が行え、各自が多方面への気づきが得られるように進行を行った。また、毎回研修後には各リーダーが直面している課題と解決に向けた行動内容を上司に伝え、必要に応じてフォローできる体制を整えた。研修期間終了後には研修の効果に関するアンケート（7段階評価）を実施し、得られた回答を「1～3を思わない、4どちらでもない、5～7を思う」にて判断した。

【結果】

アンケートにて思うと回答した割合は、「半期以上の目標を立てた上で研修に臨んだことは問題解決に向けて良かったと思うか」は100%、「自己の活動報告の成果・課題を発表することは良かったと思うか」は82%、「良いと思えるアドバイスには実際に行動したと思うか」は73%、「研修が目標達成に向けてプラスに影響したと思うか」は91%であった。また、自由回答では、他のリーダーの取り組みが知れたこと、長期的な目標を作った上で活動できたこと、悩みに対する相談ができて安心できたことが良かったなどの回答が得られた。

【考察】

コルプは経験・省察・概念化・実践の4段階のサイクルを繰り返すことが成長につながると提唱している。本研修は行動による結果を定期的に報告する場を設けて意図的に実践と経験の量を増やし、特に得られた経験を振り返るとともに課題を整理して他者に言語化して伝え、上で討議を行うことで具体的に省察できたことが各個人の目標達成に向けて良い影響を与えたと考える。また、個別指導だけでは得られにくい同じ立場のスタッフの考え方や行動内容を知ることによる刺激や学び、共通する問題を話し合えることによる安心感は集合研修特有のメリットであるといえる。以上のことから、対象者の能力に応じて現場での行動を主とする集合研修を行うことは一定の効果があると示唆される。

【倫理的配慮, 説明と同意】

本調査は偕行会リハビリテーション病院的倫理委員会による承認（承認番号：2019-17）および回答者に承諾を得て実施した。

熟達理学療法士の経験学習プロセスにある成長を促す経験とは？

池田 耕二¹⁾・田坂 厚志²⁾・粕淵 賢志³⁾・城野 靖朋¹⁾
松田 淳子³⁾

1) 奈良学園大学保健医療学部リハビリテーション学科

2) 大阪保健医療大学 保健医療学部 リハビリテーション学科

3) 大阪府岡医療大学医療学部理学療法学科

Key words / 理学療法士, 経験学習, 成長を促す経験

【はじめに】

近年、多くの専門職において経験学習プロセスにある成長を促す経験から経験学習支援方法が示唆されている。しかし理学療法士（以下、PT）の成長を促す経験は明らかではない。そこで、今回、PTの成長を促す経験を明らかにし、経験学習支援方法を提案する。

【方法】

本研究では、10年以上の臨床歴、臨床実習指導や非常勤講師等の教育歴、学位取得や学会発表等の研究歴を有するものを熟達PTと定義した。対象は熟達PT43名（男31名、女12名、平均年齢36.8±4.5歳、平均臨床経験年数14.0±4.4年）であった。方法はアンケート調査とし、これまでのキャリアで印象に残った経験（時期と内容）を5つ記載してもらった。分析は各経験内容をオープンコーディング法によってコード化し、それらを類似性から集約し、カテゴリー化を行った。次にカテゴリーをコード数の多い順に並べ、上位15カテゴリーを明らかにした。その次に、キャリアの時期別（初期1～3年、中期4～10年、後期11年以上）にも同じことを行い、時期別の上位3カテゴリーを明らかにした。

【結果】

得られた成長を促す経験カテゴリー数は30個でコード数は215個であった。上位15カテゴリーの名称とコード数〈 〉を順に示す。担当患者の理学療法・関係性に苦悩した経験〈18〉、理学療法における成功体験〈18〉、先輩・指導者の治療技術に差を感じた経験〈14〉、学会発表・参加経験〈13〉、重度患者に対する理学療法経験（多職種連携）〈12〉、先輩からアドバイスをもらった経験〈11〉、予期できぬ否定的な経験〈11〉、多職種介入経験による苦悩と学び〈10〉、講習会・研修会参加経験〈9〉、職場の適応に苦悩した経験〈8〉、管理経験〈7〉、新たな出会い・別れ〈7〉、講師・シンポジスト経験〈5〉、仕事に対する姿勢や向き合い方を教えてもらった経験〈5〉担当患者の喪失体験〈5〉であった。

次に、時期別の上位3カテゴリーの名称とコード数〈 〉を順に示す。初期は、担当患者の理学療法・関係性に苦悩した経験〈10〉、先輩・指導者の治療技術に差を感じた経験〈9〉、先輩からアドバイスをもらった経験〈8〉、中期は、理学療法における成功体験〈9〉、多職種介入経験による苦悩と学び〈7〉、職場の適応に苦悩した経験〈6〉、後期は、管理経験〈5〉、理学療法における成功体験〈4〉、担当患者の理学療法・関係性に苦悩した経験〈3〉であった。

【考察】

本結果からは、PTの経験学習支援としては、「キャリアを通して理学療法における苦悩をケアし、成功体験の蓄積を支援し、先輩と治療技術の差を感じさせ、学会発表する機会を提供すること、初期にはアドバイスを増やし、中期には多職種介入経験を多くし、職場適応に対するケアを行い、後期には管理経験を積ませること」が提案できると考えられる。

【倫理的配慮, 説明と同意】

本研究は、大阪府岡医療大学倫理委員会の承認を得た（承認番号290001）。また、対象者には本研究の主旨を紙面と口頭にて説明し、同意を得た。

新型コロナウイルス感染予防理学療法管理チェックリストのまとめ報告1 - 実施したアンケートの概要と結果の全体像について -

金子 千香・松田 徹・千葉 哲也・伊藤 義広・上村 明子
小諸 信宏・齋藤 義雄

日本理学療法士学会理学療法管理部門

Key words / COVID-19 感染予防, 理学療法管理, チェックリスト

【はじめに】

2019年末中国で端を発した新型コロナウイルス(SARS-Cov-2)による感染症(COVID-19)は世界中で急速に拡大し, わが国では各地で医療機関での集団感染も発生した。

今回のような新型感染症の急速な拡大に対しては医療従事者であっても情報の取捨選択が難しく, 各方面の理学療法管理者から実際に行われているリハビリ部門の対応を知りたいとの声が多く聞かれた。

そこで日本理学療法士学会理学療法管理部門ではチェックリスト形式のアンケート調査を実施し, 回答者が自身の取り組みについて確認ができるようにした。未だ感染拡大の収束をみない中, より適切なチェックリストの作成を目的として本調査の回答結果を集約したものについて, 今回はその概要と全体像について報告をする。

【方法】

アンケートの実施期間は2020年4月17日から5月6日とし, Google フォームを利用したWEB調査にて行った。

設問は回答者の属性に関する4項目, COVID-19への施設としての対応に関する4項目と個人・組織レベルならびに施設形態別の具体的な対応, 臨床実習受け入れ状況についてとした。その他, 自由記載で今後知りたい情報などの入力項目を設けた。

調査にあたっては管理部門ホームページにてアナウンスをするともに, 部門のメールマガジンにて同内容の配信をした。

各設問の回答割合から全体像の把握をし, リハビリ部門としての対応項目についてはCOVID-19患者へのリハビリ介入の有無により2群に分け, 実施について群間比較を行った。

【結果】

回答は42都道府県からあり, 感染者0で推移していた岩手県からも3件の回答があった。

COVID-19患者の受け入れをしている施設は回答者全体の3割の62施設に及び, うち感染患者にリハビリを実施しているのは14施設であった。介入目的としては「廃用予防」のチェックが最も多く, COVID-19対応について群間比較の結果, 介入群で有意に実施している事項が3つ認められた。

【考察】

今回, 短い調査期間であったが感染拡大地域以外からも回答があり, 今後懸念されるCOVID-19拡大第2波や新たな感染症の流行に備えるべく, 多くの理学療法士からチェックリストに対するニーズがあることが推察された。

COVID-19に関しては, 疾病特性が明らかになればより多様な目的での介入機会の増加も見込まれる。今回介入群で有意差の認められた対応(非介入群で実施していない対応)も認められたことから, リハビリ部門に特化した標準的な対応の策定を急ぐ必要があると言えよう。日本理学療法管理部門としては今後もエビデンスに基づく情報の発信や施設規模や形態別チェックリストの作成など多様な管理者ニーズに応えつつ, 誰もが一定の標準的対応がとれるような体制を整えていきたい。

【倫理的配慮, 説明と同意】

本研究はヘルシンキ宣言に沿って実施した。チェックリストはHP上で目的について説明し無記名にて実施した。今回のデータの学術的利用と学会報告に関しては事後にHP上で説明しオプトアウト期間を1ヶ月間設けた。

新型コロナウイルス感染症予防理学療法管理チェックリストのまとめ報告2 ~ COVID-19患者受け入れ及びリハ実施状況による比較 ~

齋藤 義雄・松田 徹・千葉 哲也・小諸 信宏・金子 千香
上村 明子・伊藤 義広

日本理学療法士学会理学療法管理部門

Key words / COVID-19 感染予防管理, 受け入れ状況, 調査

【はじめに】COVID-19の流行は世界的に流行となり, 我が国での影響は2020年2月頃から多数のメディアでも報告された。緊急事態宣言が発令された2020年4月前後からCOVID-19患者は急速に拡大し, 理学療法士が所属する現場でも, 感染対策に迫られる状況となった。このような状況下で現場では非常に混乱し, 適切な情報もなかなか入手できず, 医療資源も不十分な中, 焦りと不安が続く日々となった。日本理学療法士学会理学療法管理部門では, 今後のCOVID-19の感染対策の一助にするべく迅速調査を実施した。今回の調査の目的は, ①迅速調査を行い国内のCOVID-19感染対策の実態を把握すること。②COVID-19患者の受け入れ状況とリハ実施状況を確認し, 今後の対応策の一助にすることである。日本理学療法士学会理学療法管理部門で取りまとめた情報の一部をここに報告する。

【方法】アンケート対象は理学療法管理部門メールマガジン登録者とし, 調査の目的, 回答方法を日本理学療法士学会理学療法管理部門ホームページへ掲載するとともに, 登録者に回答を依頼するメールを発信した。調査期間は2020年4月17日~5月6日, 全国47都道府県中42の都道府県からの回答が得られ, 有効回答数は209件とした。得られたデータからCOVID-19患者の対応区分を以下の通りとして比較した。①COVID-19患者受け入れあり・リハ実施群②COVID-19患者受け入れあり・リハ未実施群③COVID-19患者受け入れなし群。さらに臨床実習の受け入れ状況も合わせて調査した。

【結果】COVID-19患者受け入れ状況では, ①COVID-19患者受け入れあり・リハ実施群, は全体の約7% ②COVID-19患者受け入れあり・リハ未実施群, は23% ③COVID-19患者受け入れなし群, は70%であった。3群間の比較において, 「個人レベルでの対応」では, 標準防護策に関する項目で有意差を認めた。「組織レベルでの対応」では, COVID-19患者対応の職員育成に有意差を認めた。「入院・入所施設による対応」では, リハ適応患者の見直しなどに有意差を認めた。「外来やデイでの対応」では, 職場のCOVID-19に関する対応指針などの情報提供などに有意差を認めた。「訪問リハでの対応」では有意差は見られなかった。臨床実習の受け入れ状況では, 受け入れ予定あり施設より, 受け入れなし施設の方が多い結果であったが, 3群間の有意差はそれぞれ見られなかった。

【考察】緊迫した状況が続く中, 全国42都道府県, 209施設から回答を得ることができた。多くの施設は③のように, COVID-19患者を受け入れていない施設であったが, 今後の情勢によっては自施設がCOVID-19患者に対する理学療法を提供する日が来ないとも言切れない。「個人レベルでの対応」で明らかになったように, 標準防護策の知識を個人で得ておくことが必要と考えられる。また「組織レベルでの対応」では, COVID-19患者の受け入れに対する職員教育が必要であることが明らかとなり, 今後においては自職場のみならず職能団体としての働きかけも必要であることが示唆された。

【倫理的配慮, 説明と同意】本研究はヘルシンキ宣言に沿って実施し, 研究類型に応じた同意の視点では, アンケートによるデータ収集であるため, 情報公開及び拒否権の保障(オプトアウト)に従い調査を行った。Webアンケートの対象者には, 回答をもって同意を得たとし, 無記名にて実施した。回答自体に個人情報は含まれていないが, 自由記載内容から施設名等が類推されることのないようデータ収集や集計に配慮した。解析データの学術的利用と学会報告に関してホームページ上でオプトアウトの期間を1ヶ月間と設定した。

新型コロナウイルス感染予防理学療法管理チェックリストのまとめ報告3 -COVID-19 対策に関するチェックリスト以外の知りたい情報について-

小諸 信宏・上村 明子・松田 徹・伊藤 義広・千葉 哲也
金子 千香・齋藤 義雄

日本理学療法士学会理学療法管理部門

Key words / COVID-19 感染予防管理, チェックリスト, 調査

【はじめに】2020年2月頃から始まったCOVID-19の流行は、4月8日の非常事態宣言の前後から急激に拡大し、理学療法士が所属する施設等においても情報不足や医療材料不足など様々な問題を生じていた。日本理学療法士学会理学療法管理部門では、管理者が実施している新型コロナウイルス感染予防対策のセルフチェックの一助となり、かつ他施設等との比較によって追加対策を検討する際の参考にすることを狙いとして、チェックリスト「スタッフや患者様を守るための項目」をまとめた。調査概要は、1. COVID-19陽性患者受け入れ施設を対象とした、リハビリ実施有無による対応の取り組み状況、2. COVID-19陽性患者受け入れ、リハビリ介入有無による個人・組織レベルおよび、病期毎での対応取り組みならびに、臨床実習受け入れ状況についてである。また、次の対策としての一助とすることを目的に、3. その他知りたい情報について自由記載にて聴取した。今回、自由記載で聴取したチェックリスト以外の知りたい情報について、まとめたものを報告する。

【方法】アンケート対象は理学療法管理部門メールマガジン登録者とし、調査の目的、回答方法を日本理学療法士学会理学療法管理部門ホームページに掲載するとともに、登録者に回答を依頼するメールを発信した。調査期間は2020年4月17日～5月6日、分析対象は自由記載で回答された生データとして抽出した39件とした。抽出した39件をカテゴリー分けし、①リハビリテーション・理学療法の実際について、②リハ業務体制について、③院内の感染対策等、④メンタルケア・サポート、⑤経営について、⑥診療報酬・介護報酬等、⑦情報収集・共有、⑧臨床実習、⑨職能団体としての取り組みの9つに大別した。

【結果】抽出した39件をカテゴリー分けした結果、①については13件(33.3%)と一番多く、内訳は、陽性者へのリハ介入の取り組み、リハ中止基準、経過状況等であった。②については7件(17.9%)であり、勤務シフトの工夫、介入方法、スタッフルームの環境などが挙げられた。また、③については7件(17.9%)、④について2件(5.1%)、⑤について1件(2.6%)、⑥について2件(5.1%)、⑦について3件(7.7%)、⑧について3件(7.7%)、⑨について1件(2.6%)であった。

【考察】今回の調査より、COVID-19対策における現場管理者の知りたい情報について集約することが出来た。当部門が予想したCOVID-19対策として、チェックリスト必要事項として該当しなかった内容は、リハビリテーション・理学療法についての詳細、リハ業務体制についての詳細、経営について、臨床実習の来年度採用側の対応策であった。今後、更なる調査を進め、COVID-19対策チェックリストが現場管理者のニーズに応えられるよう、調査、情報提供していく必要がある。

【倫理的配慮, 説明と同意】本研究はヘルシンキ宣言に沿って実施した。ウェブアンケートの対象者には、同意を得た上で無記名にて実施した。回答自体に個人情報含まれていないが、自由記載内容から施設名等が類推されることのないようデータ収集や集計に配慮した。解析データの学術的利用と学会報告に関してホームページでオプトアウトの期間を1ヶ月間設けた。

緊急時のリハビリテーション体制構築に対するタックマンモデルの有効性 -新型コロナウイルス患者に対するリハビリテーション介入の取り組み-

西原 浩真¹⁾・岩田 健太郎¹⁾・下雅意 崇亨¹⁾・伊藤 翼¹⁾
幸原 伸夫²⁾・本田 明広¹⁾

1) 神戸市立医療センター中央市民病院リハビリテーション技術部

2) 神戸市立医療センター中央市民病院脳神経内科

Key words / タックマンモデル, 新型コロナウイルス, リハビリテーション

【はじめに】

チーム医療におけるリハビリテーション(リハ)では、チーム内のスタッフそれぞれが、同じ患者を“異なるレンズ”で見ている。特に緊急時のチーム形成では、必ずスタッフ間で意見の相違や衝突が発生するため、チームが成長しパフォーマンスを向上させるには、チームの状況を把握した上で適切な対応が必要となる。そのため企業においては、チームの状況把握と適切な対応が必要な企画推進に、タックマンモデルが活用される。2019年に新型コロナウイルス感染症(COVID-19)が全世界に拡大し、当院にもCOVID-19患者が入院し、早急にリハ介入するため緊急でリハ体制の構築を迫られた。今回、COVID-19リハ体制の構築に活用したタックマンモデルの有効性に関して報告する。

【方法】

タックマンモデルの手法を用い、チームの成長過程を4段階に分けて成長と成熟を図った。

① 形成期(コミュニケーションを強化する時期):理学療法士7名でCOVID-19リハチームを結成。スタッフは毎日、同じ空間で話し合いやカルテ記録が行えるようにし、自然と会話が生まれる環境を設定した。

② 混乱期(ディスカッションを重ねる時期):感染対策を強化するため、特にリハ中のPPE脱着方法を正確に行えるようにした。さらに患者の治療効果判定を行うためにリハ前後の変化を動画で共有することで、フィードバックの質を高めた。建設的なディスカッションを行い、小さな成功体験を積み上げと失敗体験による改善策立案を行った。

③ 標準期(パフォーマンスを向上させる時期):COVID-19に関する知識を高め、感染対策を意識したりリハ中の介助技術を定着させた。また、患者のリハデータベースを構築し、成果を明確にし、チームに責任を持たせた。

④ 達成期(チームが成熟し、共通目標を達成した時期):診療フローとマニュアルが更新され、第2波に備えてリハ診療の標準化を行った。

【結果】

形成期(1～5日)・混乱期(6～13日)・標準期(14～25日)・達成期(26日以降)と緊急でチームを結成し、準備開始から1ヶ月以内にCOVID-19患者に対するリハ介入体制を構築した。活動開始後から毎日チーム内でリハに関して協議し、コミュニケーションが強化された。次に、成功体験と失敗体験を繰り返し、共有することで安全で効果的なりハのノウハウを蓄積した。その結果、チームの士気が上がり、パフォーマンスが向上し、全患者の介入が共通目標となった。チーム結成2か月の間、スタッフに感染者はなく、COVID-19リハ体制が標準化された結果、第2波に備えることができた。

【結論】

前例が無い中、緊急でCOVID-19リハ診療体制の構築が求められた。マニュアル作成から組織構築を図るのではなく、タックマンモデルを活用し、段階的にチームを成長させることで、短期間での体制を構築し、重症COVID-19患者の急増に対応できた。

【倫理的配慮, 説明と同意】

ヘルシンキ宣言に基き対象者の保護に留意し、関係者へ十分に説明246、同意を得た。

患者・家族の満足度向上を目的とした情報提供資料の活用 - アンケート調査を用いた取り組み -

藤井 祥太・田口 潤智・重村 祐介

宝塚リハビリテーション病院

Key words / 患者・家族満足度, アンケート調査, 情報提供

【はじめに】医療サービスにおける情報の非対称性が指摘される中、患者・家族へのリハビリテーション（以下リハビリ）に関する情報提供はこの非対称性を改善させるために重要である。今回、患者及び家族に対する情報提供資料を作成し、積極的な情報発信を行った。資料提供が満足度にどのような影響を与えたのかアンケート調査を行ったため報告する。

【方法】2018年8月から2019年7月に入院した患者・家族を対象とした。2018年8月から2018年1月を前期群（患者64名、家族61名）、それ以降を後期群（患者50名、家族44名）とし、後期群に対して新たに作成した資料を用いて情報提供を行った。資料内容は、リハビリの目的や治療内容、福祉用具などの治療道具、家屋改修に関するものとした。退院時に、アンケート内容の理解が可能な患者及び家族が来院された際に無記名で満足度に関するアンケートを実施した。基本情報として入院期間、性別、年齢、疾患名を記載させ、家族用アンケートには面会頻度を記載させた。選択肢は5段階のリッカート尺度（「非常に満足=5」から「非常に不満=1」）で回答を求めた。質問項目は①リハビリの目的・治療方針の説明、②治療道具に関する説明、③言葉遣い、④介護サービスの説明とし、非常に満足=5、あるいは満足=4と回答した対象の合計を満足値として算出しその割合を比較した。統計解析は前期群および後期群における各質問項目をMann-WhitneyのU検定を用いて点数を比較した。解答欄に無記入がある場合は解析から除外した。

【結果】回収率は患者前期96%、後期100%/家族前期96%、後期82%（以下、同順）、その内有効回答率は77%、70%/60%、63%であった。全ての質問項目において前期群と後期群の点数の間に有意差を認めなかった。次に満足値の割合を示す。質問①患者87%/93%、家族96%/97%、質問②患者77%/78%、家族70%/76%、質問③患者94%/93%、家族96%/92%、質問④患者79%/73%、家族94%/81%であった。

【考察】各質問項目における前期群と後期群の点数を比較で有意差を認めなかったのは、情報提供資料の内容が限定的であり、入院患者全員に適応するものではなかったためだと推察される。満足値の割合に関しては、質問①リハビリの目的・治療方針の説明、②治療道具に関する説明は満足値が向上した。一方で質問④の介護サービスの説明は低下した。これは介護サービス内容は情報提供資料に含まれておらず、担当療法士による説明可能な情報量の差によるものと考えられる。今後更に資料の分野拡大、説明頻度や質の向上が必要である。また今回のアンケートは無回答の項目が多々確認できたため、有効回答率が低下した。今後も満足度の質を評価するためにアンケート作成を行い質問内容のわかりやすさ、運用の試行錯誤に努めていきたい。

【倫理的配慮、説明と同意】本研究はヘルシンキ宣言に基づく倫理的原則を配慮し、同意を得た。

当院リハビリテーション科における医療安全対策の現状と課題

星合 敬介・加藤 雄紀・宮井 淳次・南野 太佑・岡崎 芳起
齋藤 光二・佐藤 秀幸・三好 雅之

社会医療法人 北出病院 リハビリテーション科

Key words / 医療安全対策チーム, ヒヤリ・ハット, インシデント

【はじめに】

インシデントやアクシデントを予防するための手段としてヒヤリ・ハット事例を収集し、分析することが望ましいとされている。そのためには組織内にヒヤリ・ハット事例を継続的に報告させる文化を醸成していくことが必須である。近年、当院リハビリテーション（リハ）科における医療安全対策として医療安全対策チーム（安全チーム）を立ち上げた。今回、その対策の現状と課題について報告する。

【方法】

安全チームは当院に配属しているリハスタッフ8名で構成され、主な活動は定期的な会議や研修会を設け、リハ科でのヒヤリ・ハットやインシデント事例を共有し、その対策を検討した。次いで、各スタッフがそれらの情報を所属する部署で共有し、各部署での周知を徹底した。評価項目は本対策の活動1年前、1年後、2年後のヒヤリ・ハット件数、インシデント件数、スタッフ数とした。各群間の比較はSPSS Statistics Ver24 (IBM) を用いてKruskal-Wallis検定を行い、有意水準は5%とした。

【結果】

ヒヤリ・ハット件数は、活動1年前（54件）と比べ、活動1年後（200件）と活動2年後（197件）では有意に増加していた。インシデント件数は活動1年前（52件）、活動1年後（82件）、活動2年後（55件）で有意な差を認めなかった。スタッフ数は活動1年前（53.4±2.7名）に比べ、活動1年後（57.2±6.3名）では差がなく、活動2年後（65.6±2.6名）では有意に増加していた。国立大学病院医療安全管理協議会が定める影響レベル3b以上のアクシデントは評価期間内で発生しなかった。

【考察】

本対策は当院リハ科におけるヒヤリ・ハット件数を約4倍に増加させ、組織内における文化の醸成に寄与したと考える。アクシデントの発生はなかったが、インシデント件数の減少には至らなかった。従って、今後の課題としてヒヤリ・ハットやインシデント事例を詳細に分析し、組織内におけるその対策や共有方法を再検討していく必要があると考える。

【倫理的配慮、説明と同意】

今回の発表にあたり当院倫理審査委員会に発表内容および目的を説明し、発表の了承を得た。事例の情報は医療記録から特定できないようにし、取り扱いに配慮した。

スタッフの業務負担を考慮した急性脳梗塞患者に対する早期リハビリテーション実施率改善に向けた当院の取り組み

佐藤 隆一¹⁾・小澤 哲也¹⁾・小澤 祐治¹⁾・新山 祐貴¹⁾
 中山 滋¹⁾・霜田 直史²⁾・山中 祐路³⁾

- 1) 小田原市立病院リハビリテーション室
- 2) 小田原市立病院リハビリテーション科
- 3) 小田原市立病院脳神経外科

Key words / 業務軽減, 早期リハ実施率, 人材確保

【はじめに】厚生労働省より、医療の質と安全性の向上のために、必要な人材を確保し、クリニカルインディケーター（CI）等を用いて、医療の質の評価を適切に行う必要性が提言されている。リハビリテーション（リハ）に関連するCIの中に脳梗塞患者に対する入院後早期リハ実施率が日本病学会のCIとして全国的に調査されている。一方、働き方改革も推進されており、CIの改善と同時に医療スタッフの業務負担の軽減が求められている。今回、スタッフの業務軽減と並行して早期リハ実施率を改善することが可能であったため、我々の取り組みについて報告する。

【方法】2017年4月～2020年3月まで当院に4日以上入院が必要であった脳梗塞患者291例（男性168例、女性123例、平均年齢74±12歳）を対象とした。CIのアウトカムとして入院後3病日以内にリハを実施しているか否か（早期リハ実施率）を調査した。また、業務負担の指標として、年次休暇日数（年休）と時間外労働時間（時間外）を調査した。過去3年間のリハ室としての人材確保の取り組みとして2017年、2018年度各常勤1名増員、2019年度常勤1名増員と理学療法士レジデント制度の導入を行った。CIの改善を目的として2017年度脳神経外科回診への参加、2018年度脳卒中患者に対する早期離床基準の作成と導入、2019年度土曜日リハ、全部門回診参加を開始した。但し、土曜日は脳梗塞患者に対する新規患者の対応は実施していなかった。解析方法は年度ごとに早期リハ実施率、年休及び時間外を比較した。また、サブ解析として患者の入院日別に早期リハ実施率を比較した。

【結果】2017年度104例、2018年度86例、2019年度101例に解析を行った。早期リハ実施率は2017年度66%、2018年度79%、2019年度83%であった（ $p < 0.05$ ）。患者の入院日別に早期リハ実施率を比較した結果、金曜日入院患者に対する早期リハ実施率は2017年度20%、2018年度27%、2019年度31%で、他の曜日に比較して顕著に低下していた。リハ室スタッフの年間の平均年休日数は2017年度5日、2018年度7日、2019年度8日、月間の平均時間外は2017年度23時間/人、2018年度15時間/人、2019年度9時間/人であった。

【考察】2017年度から早期リハ実施率が改善していた要因として、脳神経外科の回診に参加することで主治医、病棟看護師とリハスタッフが円滑に情報交換することが可能となったことや早期離床基準を作成することにより、リハスタッフがリハ実施に対する意思決定がしやすくなったことなどが考えられた。一方、脳神経外科回診や病棟でのカンファレンス等に参加することによりスタッフの時間的制約が発生していたが、回診による情報収集共有時間の削除、さらに常勤スタッフの増員と理学療法士のレジデント制度を導入したことで、スタッフの業務負担を軽減しながらCIも改善することが可能であった。

【倫理的配慮、説明と同意】本研究のデータの抽出、分析はヘルシンキ宣言に基づき施設、個人名が特定できないように管理した。

国立大学病院における365日診療体制の導入報告

島田 昇・平田 和彦・岩城 大介・中島 勇樹・折田 直哉
 日當 泰彦・植田 一幸・伊藤 義広

広島大学病院診療支援部リハビリテーション部門

Key words / 365日体制, 国立大学病院, 管理運営

【はじめに】社会保障財源の枯渇から医療費抑制が国の政策の基本となり、医療の質の向上とともに在院日数の短縮が求められている。また2003年より開始されたDPC制度により、更なる在院日数の短縮化が求められている。早期からの集中的リハビリテーションは、在院日数短縮、退院時のADLとQOLの改善、さらに医療コストを削減する可能性が示唆されている。しかし全国の国立大学病院では長期休暇や祝日等の休日リハビリテーションを提供している施設は80%程度あるが、365日体制を導入している病院はなく、その重要性は認識されているが人員確保等種々の問題で導入が進んでいない。当院では2020年4月より、特定の病棟を皮切りに365日体制を開始したため、同5月末までの診療実績および導入経過について報告する。

【方法】導入までの準備経過を述べる。対象病棟は2018年に外科系でDPC請求の高い消化器外科病棟51床とした。日本集中医療学会によって編集されたエキスパートコンセンサスより48時間以内の離床が推奨されていることから、休日診療の想定対象患者は木・金曜日の手術患者と、水曜日以前の手術で48時間経過後もなお患者一人で離床できていない患者とした。昨年度の診療実績から該当する患者数は一日平均13名と予測した。理学療法士総数31名のうち16名を休日配置要員とすると、休日担当頻度は2月に1回程度のサイクルとなる。事前に病棟担当療法士が主治医や看護師とカンファレンスなどを通して協議し、病棟ADLや退院支援にも関わった。リスク管理の内部基準として、担当療法士は臨床経験3年以上の者とし、消化器外科患者の術後リスク管理方法について教育を受けていることを要件とした。また休日診療を未経験の職員に対しては事前に休日診療担当に帯同し、リスク管理や病棟スタッフとの連絡方法についてOJT形式にて指導した。

【結果】対象病棟における同年4～5月の平均実施患者数は平日37.0人で72%、休日は14.4人で28.2%であった。療法士一人当たりの平均実施単位数は平日12.1単位、休日は13.7単位であった。実施予定であったが全身状態の増悪など患者の要因で実施できなかった患者数は平日1.7人、休日2.2人であった。平均在院日数は前年度16.1日に対し、実施対象期間は14.5日であった。

【結論】当院では初めての365日体制導入であったため、安全面を重視し、担当患者数、取得単位数は低く設定し、情報収集の時間、病棟主治医、看護師との連携を図ることに多くの時間に当たった。対象を消化器外科術後患者に限定し、4～5月の短期的効果に限定されるが、在院日数の短縮に貢献できた。

【倫理的配慮、説明と同意】本研究は診療体制に対する管理運営方法に関する報告であり、内容に個人情報が含まれないため、当院倫理委員会での審査は不問であった。

協賛ご芳名

(敬称略／順不同)

- 株式会社 田沢製作所
- オットーボック・ジャパン株式会社
- トランクソリューション株式会社
- ヒューテック株式会社
- 株式会社 羊土社

協賛企業 企画

【企業プレゼンテーション】

■ 11月7日(土) 第3会場 12:00~13:00

12:00~12:10

「コンピューター制御 KAFO C-Brace の特長と症例報告」

オットーボック・ジャパン株式会社

12:20~12:30

「トランクソリューション、TS-MYO（筋電センサー）の紹介と臨床応用について」

トランクソリューション株式会社

12:40~12:50

「教科書採用者向けサービスと研究に役立つ新刊のご案内」

株式会社 羊土社

【オンライン製品展示会】

■ 11月7日(土)~11月8日(日)

出展企業（敬称略／順不同）

- 株式会社 田沢製作所
- オットーボック・ジャパン株式会社
- 株式会社 羊土社

【バナー広告】

- ヒューテック株式会社

【抄録集広告】

- オットーボック・ジャパン株式会社

日本地域・支援工学・教育合同理学療法学会学術大会2020 準備委員会組織図



学会運営協力スタッフ

(敬称略／順不同)

- 仲里到 (リハビリデイサービス アクティ)
- 田中亮造 (目白大学)
- 高崎恵 (東埼玉総合病院)
- 藤崎大輔 (越谷リハビリケアセンター)
- 内田隼人 (新久喜総合病院)
- 川島夏輝 (大宮共立病院)
- 井上陽文美 (大宮共立病院)
- 小林咲乃 (王子生協病院)
- 前原亜希 (春日部厚生病院)
- 矢澤里桜 (春日部厚生病院)
- 峯岸雄基 (埼玉県立大学大学院)
- 関口優佳 (埼玉県立大学大学院)
- 竹内真太 (国際医療福祉大学)
- 小諸信宏 (セコメディック病院)
- 豊田輝 (帝京科学大学)
- 齋藤弘 (辻内科循環器科歯科クリニック)
- 上野彩 (学生)
- 志賀瑛知 (学生)
- 大滝龍 (学生)
- 真鍋毅大 (学生)
- 北村智也 (学生)
- 小島拓真 (学生)
- 立花明音 (学生)
- 齊藤千夏 (学生)
- 佐藤奏枝 (学生)
- 林ゆき絵 (学生)

ottobock.

コンピューター制御KAFO C-Brace[®]

下肢麻痺歩行の 新たな可能性！

日本正式販売開始

C-Braceとは、世界初の歩行の全課程をコントロールできるコンピューターを内蔵した長下肢装具です。

- 複合センサーがユーザーの歩行を瞬時に検知
- 油圧シリンダーが膝関節の動きをコントロール
- 滑らかな動きで、体への負担が少ない歩行を実現

ハイキングへ行ったり、街でのショッピングを楽しんだり、これまで疲れてしまい敬遠していたことも可能にします。

C-Braceの対象者

- ・痙縮のない神経原性の下肢麻痺
- ・ポリオや不全対麻痺など

Quality for life



C-Brace
ユーザーストーリー
3名の日常生活での
喜びと感動

YouTube
二次元
バーコード



画面右下の設定より
日本語字幕を選択して
ご覧ください。