

第33回 埼玉県理学療法学会

理学療法

テーマ

女性が輝ける理学療法社会の創造



託児所
完備

※完全事前予約制
詳しくはHPへ



本学会は
お子様の年齢にかかわらず、
同伴でご参加いただけます。

2026

1/18日

学会長

米津 亮 東京家政大学

会場

ソニックシティ

〒330-0854 埼玉県さいたま市大宮区桜木町1丁目7-5

問い合わせ

第33回 埼玉県理学療法学会 学会事務局
準備委員長：齊藤 展士 東京家政大学



JR大宮駅西口歩行者デッキにて
直結徒歩3分です。
会場は、1F 大ホール、
4F 国際会議室、
B1F 第1～5展示場になります。

会場の情報はコチラ ⇨



主催：公益社団法人埼玉県理学療法士会

施設長 殿

令和 年 月 日

公益社団法人 埼玉県理学療法士会
会 長 水田 宗達
第 33 回 埼玉県理学療法学会
学会長 米津 亮



第 33 回埼玉県理学療法学会出張許可について（お願い）

謹啓

新春の候、時下ますますご清祥の段、謹んでお慶び申し上げます。

日頃は本会会員の理学療法士にご指導、ご鞭撻を賜り、深く感謝申し上げます。

さて、このたび下記により第 33 回埼玉県理学療法学会を開催する運びとなりました。

つきましては、貴施設所属理学療法士の _____ 氏 の学会出席に際して、格別のご配慮を賜りますよう、謹んでお願い申し上げます。

謹白

記

1. 日程

2026 年 1 月 18 日（日）

10 時 20 分～17 時 00 分（受付 10 時 00 分～）

2. 会場

ソニックシティ

〒330-0854 埼玉県さいたま市大宮区桜木町 1 丁目 7-5

3. テーマ

女性が輝ける理学療法社会の創造

4. 内容

① 講演

② シンポジウム

③ 演題発表

以上

第33回埼玉県理学療法学会

〈目 次〉

◇ ごあいさつ	
第33回埼玉県理学療法学会 学会長.....	4
公益社団法人埼玉県理学療法士会 会長	5
◇ 交通案内	6
◇ 会場案内	8
◇ 参加者へのお知らせ.....	10
◇ 演題発表要領	14
◇ 学会各賞表彰について.....	16
◇ 機器展示・出展企業のご案内	17
◇ タイムテーブル.....	18
◇ プログラム	
講演プログラム.....	19
口述発表プログラム	22
ポスター発表プログラム	24
学生ポスターセッション発表プログラム.....	29
◇ 講演	
学会長基調講演	32
特別講演	33
教育講演	35
市民公開講座	40
◇ 一般演題抄録	
口述発表抄録	42
ポスター発表抄録	52
学生ポスターセッション発表抄録.....	76
◇ 査読者一覧	86
◇ 学会運営組織図	87
◇ 企業協賛・後援・賛助会員ご芳名.....	88



学会長挨拶

テーマ:女性が輝ける理学療法社会の創造

第33回埼玉県理学療法学会

学会長 **米津 亮**

(東京家政大学)

この度、第33回埼玉県理学療法学会を、2026年1月18日(日)に、大宮ソニックシティにて開催させていただきますことになりました。本学術大会は、主要先進国で最も低い我が国のジェンダーギャップ指数を鑑み、理学療法分野での女性の活躍をコンセプトにしております。会員の相互の交流を図り、さらに埼玉県理学療法士会並びに会員の更なる発展の道標となるよう、「気兼ねなく」「楽しめる」大会を目指してスタッフ一同お迎えします。

日本理学療法士協会の発足当初(1966年)、女性会員の比率は10%程度でしたが、2024年度には会員総数139,556名のうち女性会員は54,802名となり、39.0%を占めております。しかしながら、2000年以降の女性会員比率は高止まり状態です。一方、世界に目を向けると欧米では女性理学療法士の比率が65%以上である国も数多く存在します。欧米諸国における女性理学療法士の比率が高い理由は、女性の社会進出率や管理職率の高さ、就労環境の充実、離職後のリカレント教育の機会創出などが挙げられます。

女性理学療法士は、男性に抵抗感のある対象者や女性特有の疾患を持つ対象者、小児、高齢者に好まれる傾向にあります。理学療法は、女性ならではの優しい声掛けや緻密な考え方、繊細な対応力を発揮できる職業です。男性とは異なる女性視点でのアプローチができ、これが女性理学療法士の強みとなるはずです。本大会では、女性理学療法士がより活躍するために、輝けるために今何ができるかを参加者全員で考え、新しい理学療法社会を創造する機会にしたいと思います。

このような大会コンセプトの具現化のため、本大会では3つの柱を立て企画・運営します。まず、コアとなる1本目の柱は、「経験豊富な理学療法士と若手理学療法士の融合」です。本大会では、ほとんどの教育講演を年齢層の異なる女性講師に依頼しました。女性のキャリアアップを図るうえで、どのような環境創造が必要かなど参加者全員で共有しましょう。2つ目は、「埼玉県下の理学療法士養成各校における学生間の交流」です。近年、高等学校で導入されている探求学習の延長となる各養成校での特色ある学びを題材にした学生発表セッションを設けます。最後に、県民の皆様の健康意識向上を目的とした「健康増進測定・体験会の実施」です。このような企画と市民公開講座を連動させたプログラムで、県民の皆様に理学療法士を志すきっかけと健康について考える機会を提供する大会を目指します。

一般演題も口述、ポスター共に多くの応募をお待ちしております。なお、大会では託児室を開設しますが、すべての会場をお子さんと参加できるものにします。大会に参加されるすべての方が「気兼ねなく」「楽しめる」大会にするため、参加者の皆様にはご理解・ご協力お願い申し上げます。



ごあいさつ

公益社団法人 埼玉県理学療法士会
会長 水田 宗達

日頃より、(公社)埼玉県理学療法士会の活動に格別のご理解とご支援を賜り、心より御礼申し上げます。令和7年6月より会長を拝命いたしました水田宗達と申します。就任後初めてとなります本学会を、皆様のご協力のもと無事開催できますことを誠に光栄に存じます。本学会は、おかげさまで第33回を迎えることができました。33回にわたり積み重ねられてきた本学会の歴史に深く敬意を表するとともに、これまでご尽力いただいたすべての皆様に心より感謝申し上げます。

今回の学会テーマは「女性が輝ける理学療法社会の創造」です。理学療法の社会では、男女格差の解消に向けた進展は見られるものの、依然として大きな課題が残されているのが現状です。例えば、埼玉県理学療法士会の役員構成においては、理事18名中、女性は2名と、女性比率が極めて低い状況にあります。これは単に女性が十分に活躍できていないという問題に留まりません。組織の多様性を欠き、その力を最大限に発揮できていないという、大きな課題を示しています。多様な視点を取り入れることは、組織全体の創造性と活力を高め、理学療法社会をさらに発展させる原動力となります。本学会が、女性会員の皆様だけでなく、男性会員の皆様にも積極的にご参加いただき、ともに「女性が輝ける理学療法社会」について深く考える契機となることを期待しております。さらに、年齢や性別を問わず、誰もが能力を発揮し活躍できる理学療法社会の実現に向けた、新たな一步を踏み出すきっかけとなることを願っています。

学会は、研究成果を発表し、様々なご意見をいただくことで新たな考え方を吸収し、自己の研鑽を深めることができる大変貴重な機会です。異なる視点に触れ、新たな価値観と出会い、対話を重ねることによって、私たちは専門職として一層の成長を遂げることができます。ぜひ、発表や講演を聴講するだけでなく、積極的に質問を投げかける、自らの考えを外に向けて発信するといった「対話」を重ねていただきたいと思います。その勇気が、皆様の成長につながる大きな一步となるはずです。また、本学会は学生発表セッションに加え、お子さんと一緒に参加できる学会となっています。米津学会長の「気兼ねなく」「楽しめる」学会という思いが形になっていますので、世代や性別、立場を超えて気兼ねなく対話していただけたら幸いです。

本学会は会員同士が交流し、新たな「つながり」を築く重要な場でもあります。学会終了後には会員懇親会も企画しております。皆様が気兼ねなく楽しく交流できる機会として、こちらもぜひ積極的にご参加いただければ幸いです。本学会が皆様にとって実り多い時間となりますことを心より祈念いたします。

交通案内



会場名

ソニックシティ

所在地

〒330-0854

埼玉県さいたま市大宮区桜木町1丁目7-5

公共交通機関でお越しの方 (在来線・新幹線)

JR大宮駅西口 歩行者デッキにて直通
徒歩3分

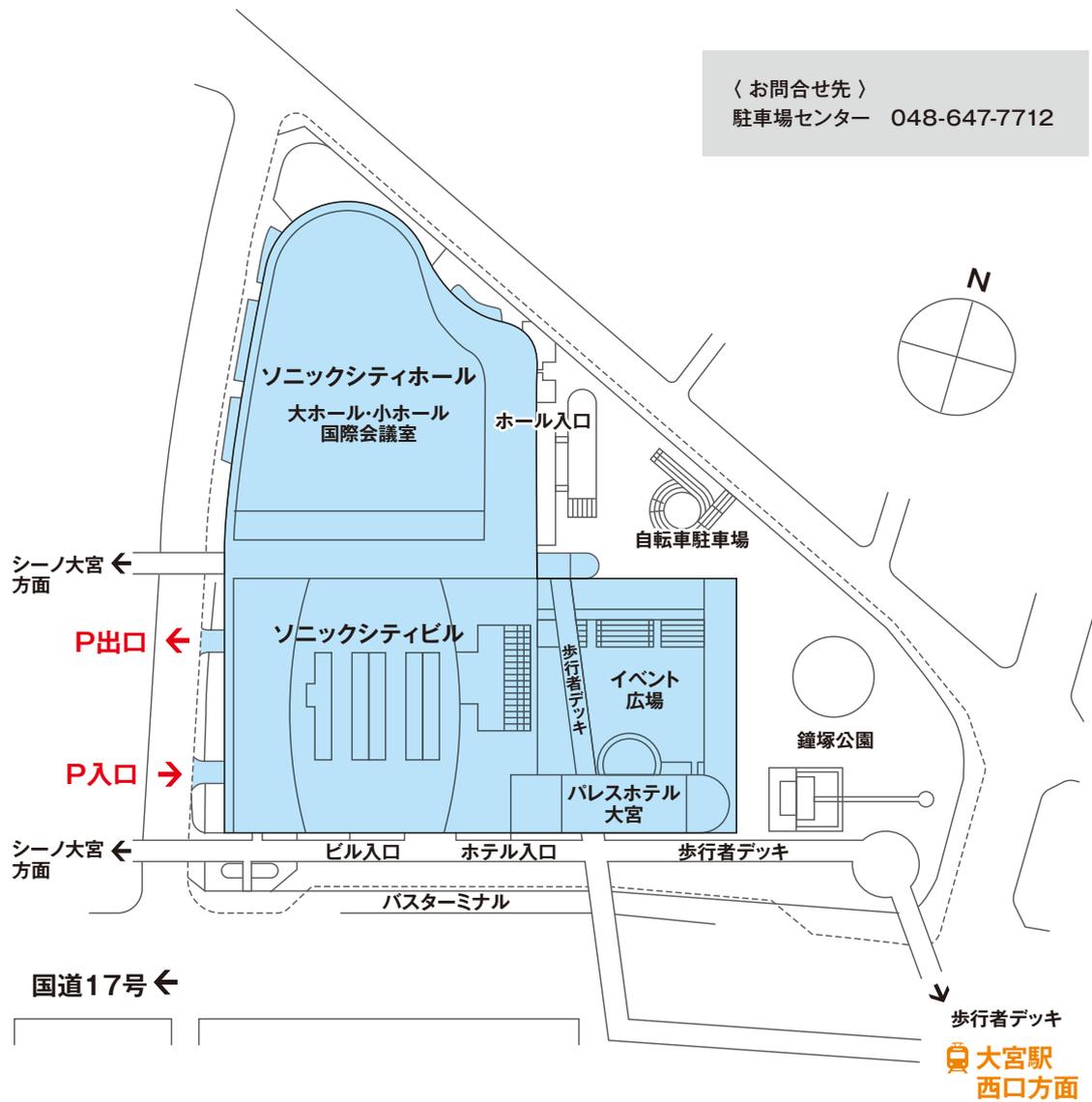


JR大宮駅西口 歩行者デッキにて
直結徒歩 **3** 分です。

大ホール、国際会議室は、
ソニックシティホール内にあります。

第1展示場、第2~5展示場は、
ソニックシティビル内にあります。

〈お問合せ先〉
駐車場センター 048-647-7712



お車でお越しの方

首都高速道路埼玉大宮線 [新都心西IC] より1km
駐車場もご利用いただけます。(有料)

- 利用料金：20分/200円(最大料金2,000円 24時間)
- 高さ：2.3m ●利用時間：7:00~23:00 ●収容台数：140台

*1 原付・自動二輪の駐車場はございません。

*2 障害者手帳をお持ちの方は、3時間まで無料となります。ビル2F 総合案内等で、手帳を提示の上、事前に3時間無料券をお受け取りください。

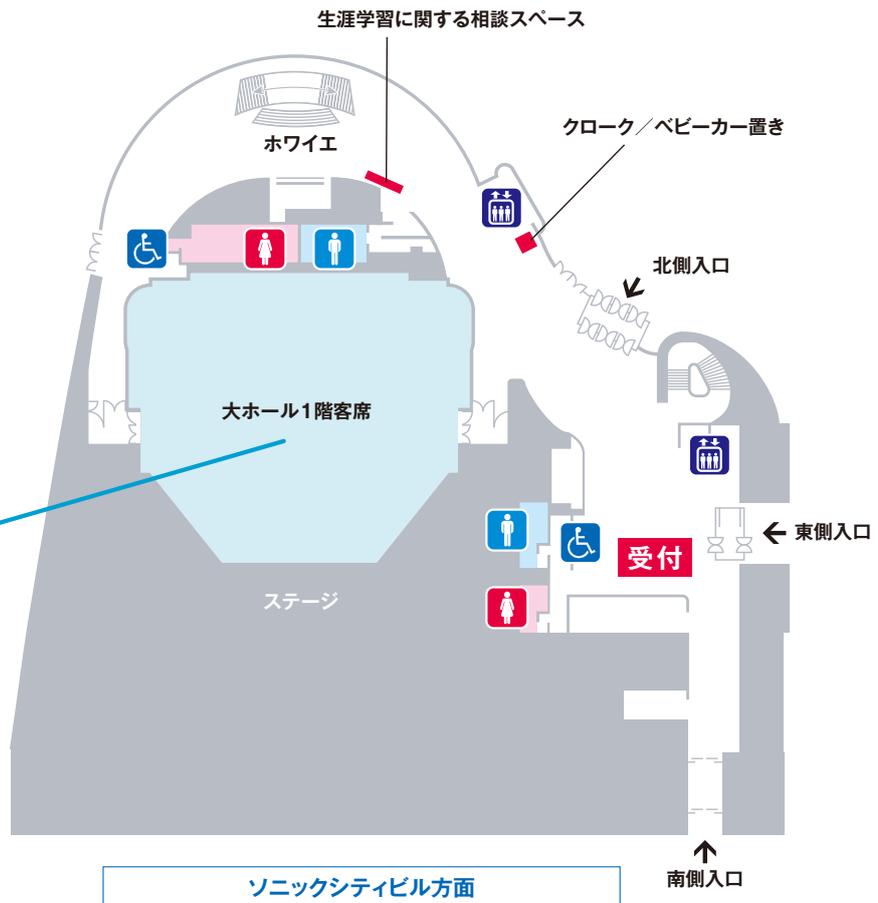
会場案内①

1F

第1会場

ソニックシティホール
1F大ホール

- ・開会式
- ・学会長基調講演／次期学会長挨拶
- ・特別講演Ⅰ
- ・教育講演Ⅰ
- ・教育講演Ⅱ
- ・指定演題
- ・閉会式



東 大宮駅西口方面

4F

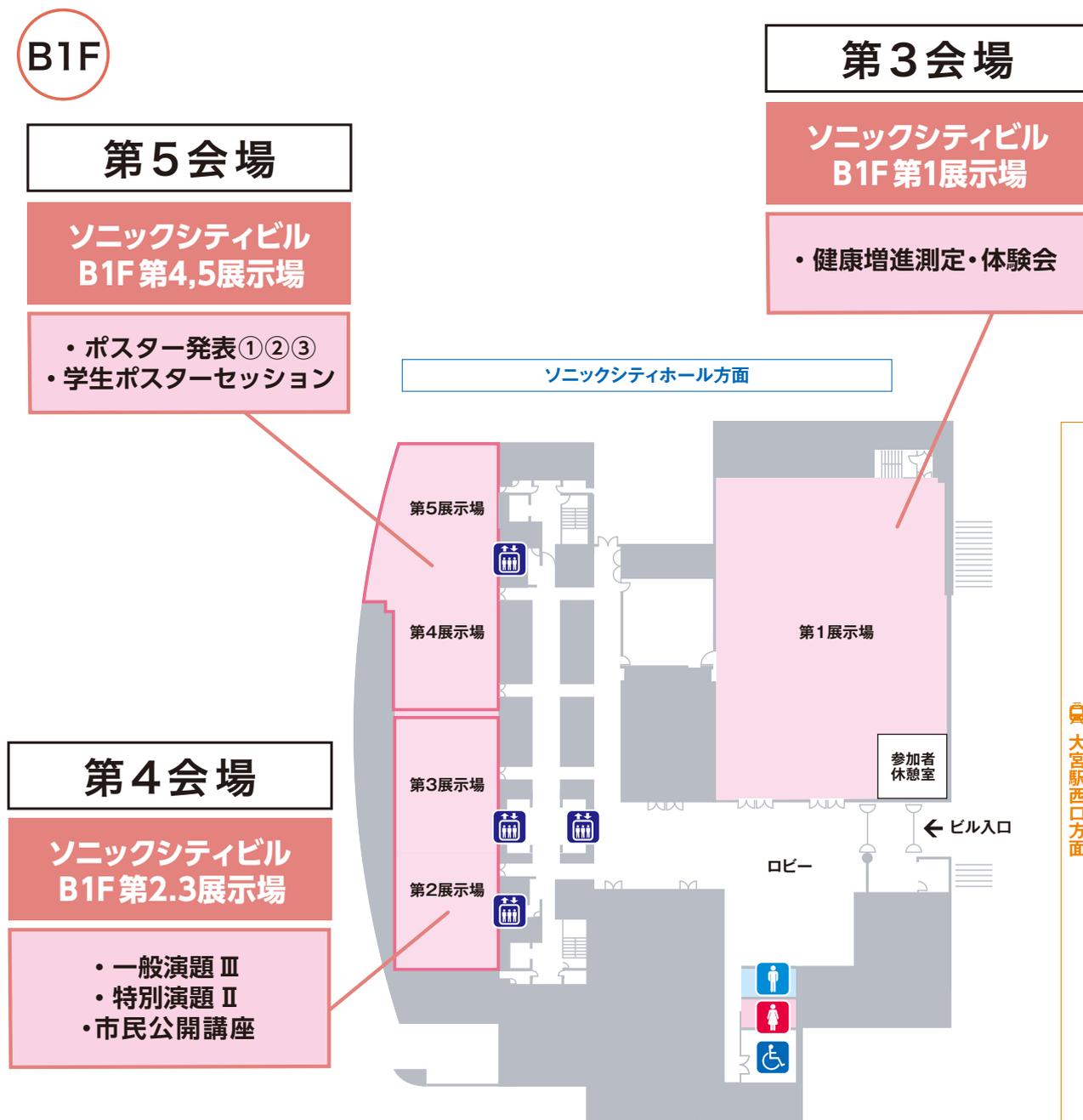
第2会場

ソニックシティホール
4F国際会議室

- ・一般演題Ⅰ,Ⅱ
- ・教育講演ⅢⅣ



会場案内②



- ・クローク/ベビーカー置き
ソニックシティホール 1F 大ホールにございます。
- ・参加者休憩室
ソニックシティビル B1F 第1展示場にございます。
※食事はできません。
昼食などは会場周辺の飲食店をご利用ください。

参加者へのお知らせ

【 事前参加登録 】

下記を十分確認したうえでご応募下さい。

下記の注意事項に従わなかったことによるトラブルにつきましては一切責任を負いかねます。

第33回埼玉県理学療法学会 事前参加登録方法

I. 事前登録期間

(公社)日本理学療法士協会**会員の方**：

2025年**11月1日**(土)～2026年**01月16日**(金)(カード決済)

2025年**11月1日**(土)～2025年**12月26日**(金)(現金振込)

※現金振込の方は、事前登録後、ご登録の申込時に指定されたご住所へ振込用紙を郵送します。

(公社)日本理学療法士協会**未入会の方**、**理学療法士以外の医療福祉専門職**、および**理学療法士養成校学生の方**は当日受付のみとなります。

II. 参加登録費

埼玉県士会員	事前登録(日本理学療法士協会入会5年目まで) 事前登録(日本理学療法士協会入会6年目以上) 当日参加(経験年数問わず)	無料 2,000円 4,000円
他都道府県士会員	事前参加登録、当日参加いずれも	4,000円
非協会理学療法士		10,000円
理学療法士以外の医療福祉専門職	当日参加	4,000円
理学療法士養成校学生(大学院生除く)	(※学生証の提示が必要)	無料
一般		無料

※当日参加の支払いは、クレジットカードまたは現金となります。

※非会員の方は、全て当日に現金での支払いとなります。

III. 事前登録の流れ

1. (公社)日本理学療法士協会会員の方

◆スマートフォン(JPTAアプリ)より

スマートフォンにJPTAアプリをインストール(以下に案内あり)

アプリを起動し、「セミナー」より検索

※アプリを起動し「セミナー番号」をご確認ください。



JPTA アプリ

公益社団法人
日本理学療法士協会
JPTA Japanese Physical Therapy Association

セミナー番号 ②
(半角数字)

講義番号
(半角数字)

講師名
(部分一致)

検索対象 *

申込可能なセミナー
 申込条件外・満員のセミナー

この条件で検索する

お知らせ セミナー ホームメニュー QR 設定

◆スマートフォンをお持ちでない方

PC等で日本理学療法士協会(マイページ)からお申し込みください。 ※事前申し込み期間:1月16日まで
セミナー番号は以下のとおりです。

1) 埼玉県士会所属の方

① 1～5年目までの方 : 150804

② 6年目以上の方 : 150807

2) 事前申し込みされた他都道府県士会の方、もしくは当日申し込みの埼玉県士会会員・他都道府県士会の方 : 150809

以上でご確認ください。

JPTA(日本理学療法士会)アプリのインストールについて

《インストールはこちら》

> App Store <https://itunes.apple.com/jp/app/JptaApp/id1608325492?mt=8>

> Google Play <https://play.google.com/store/apps/details?id=jp.or.japanpt.jp.ta>

※アプリに関する詳細については、協会ホームページをご確認ください。
<https://www.japanpt.or.jp/pt/announcement/newsystem/>

2. (公社)日本理学療法士協会非会員の方

(理学療法士の方、理学療法士以外の医療職の方、理学療法士養成校学生の方)

当日受付にお越しいただき、記帳をお願いいたします。

IV. 新生涯学習プログラム履修に関して

- ◆本学会は新生涯学習プログラム「157各ライフステージの人間理解」6.5ポイントが付与されます。これは、日本理学療法士協会HP上の各会員のマイページ上に自動的に反映されます（反映されるのに1～2ヶ月程かかることがあります）。
- ◆各講演に参加されることで、それぞれポイントが付与されます。講演終了時に、QRをご提示いたしますので、各自お申し込みをお願いします。
- ◆認定・専門理学療法士取得者は、QR読み込み時に、「登録理学療法士更新ポイントを取得するか」、「認定・専門理学療法士更新点数を取得するか」の履修目的の選択が必要です。いかなる理由であっても、申込時に選択した履修目的を申込後に変更することはできません。ご自身の履修状況、更新ポイント・点数の取得計画、更新対象年度等を十分にご確認・ご検討の上、お申込みください。

セミナー名	講演タイトル	講師名	取得ポイント (点)
カリキュラムコード90 特別講演	『スポーツに関わる理学療法士の働き方について —性別にみた現状と課題—』	平野 佳代子	1ポイント (点)
カリキュラムコード143 教育講演	『AI動作解析が拓く未来 — SPLYZA Motionで医療現場の課題解決』	豊嶋 果以	1ポイント (点)
カリキュラムコード13 教育講演	『PT6年目の海外勤務 タイ人から学ぶ対人スキルと後輩育成』	大島 悠子	1ポイント (点)
カリキュラムコード22 教育講演	『臨床を越えて広がる理学療法士のキャリア： 異分野で活躍するPTのリアルストーリー』	平田 恵介	1ポイント (点)
カリキュラムコード144 教育講演	『神経領域の医工連携研究紹介行政・民間 サービス活用によるライフイベントとの両立』	高橋 容子	1ポイント (点)
	『理学療法士として自分らしく生きるための キャリア形成と歩みのかたち』	古屋 美紀	
カリキュラムコード126 特別講演	『性差を踏まえて考える女性活躍の推進と キャリアデザインの創出』	森 明子	1ポイント (点)

V. 注意事項

- ◆参加証明書は当日受付にてお渡しいたします。
- ◆参加登録後のキャンセルは一切お受けできませんので、予めご了承ください。
- ◆日本理学療法士協会会員（JPTA会員）の方は、協会マイページにご登録されているメールアドレスが現在ご利用可能なメールアドレスであるかをご確認ください。
- ◆申し込み後に返信メールが届かない場合は、迷惑メールフォルダをご確認ください。迷惑メールフォルダにも返信メールが届いていない場合は、ホームページのお問合せ先からお問合せください。
- ◆日本理学療法士協会入会5年目までの方も、事前登録をされていない場合は当日参加扱いになり、参加費4,000円となりますのでご注意ください。
- ◆銀行振り込みの際の手数料は、参加者様のご負担となります。
- ◆会場でのカメラ・ビデオ撮影（カメラ付き携帯電話含む）・録音等は、講演者の著作権保護のため禁止させていただきます。
- ◆[当日参加受付の方] 参加証・参加費領収書を参加費と引き換えに当日受付にてお渡しします。
[事前参加登録の方] 会場受付にてアプリでQRを読み取った画面をご提示いただき、参加証・参加費領収書をお渡し致します。また、日本理学療法士協会ホームページ上のマイページより領収書を自身でダウンロードして取得できます。

演題発表要領

1. 口述発表者要領

1-1. 受付について

受付場所	ソニックシティホール 1階大ホール入口「演者・座長受付」
受付時間	10:00～
注意事項	■受付時に、生涯学習制度のポイント認定の手続きを行ってください。

1-2. 発表について

発表場所	・ソニックシティホール 1階 大ホール(第1会場)、4階 国際会議室(第2会場) ・ソニックシティビル 地下1階 第2・3展示場(第4会場)							
発表時間	<table border="0"> <tr> <td>口述発表②④</td> <td>11:30～12:30(一般演題:10演題)</td> <td rowspan="3">} 一般演題:発表時間 7分以内、 質疑応答3分以内 指定演題:発表時間10分以内、 質疑応答3分以内</td> </tr> <tr> <td>口述発表③</td> <td>13:00～14:00(一般演題: 5演題)</td> </tr> <tr> <td>口述発表①</td> <td>16:00～17:00(指定演題: 4演題)</td> </tr> </table>	口述発表②④	11:30～12:30(一般演題:10演題)	} 一般演題:発表時間 7分以内、 質疑応答3分以内 指定演題:発表時間10分以内、 質疑応答3分以内	口述発表③	13:00～14:00(一般演題: 5演題)	口述発表①	16:00～17:00(指定演題: 4演題)
口述発表②④	11:30～12:30(一般演題:10演題)	} 一般演題:発表時間 7分以内、 質疑応答3分以内 指定演題:発表時間10分以内、 質疑応答3分以内						
口述発表③	13:00～14:00(一般演題: 5演題)							
口述発表①	16:00～17:00(指定演題: 4演題)							
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> ■倫理に関する配慮がない場合は、発表が出来ません。 ■発表用スライドには倫理に関する記載を必ず明記して下さい。 ■発表時間を厳守してください。 ■演者自身の映写トラブルによる時間延長は認めません。 ■舞台上のPCにて、モニターを確認しながらマウスまたはキーボードのカーソルボタンにて画面送りの操作を演者自身にてお願いいたします。 ■レーザーポインターを舞台上にご用意いたしますので、適宜ご利用ください。 ■発表内容が抄録と相違しないよう注意してください。 ■次演者の方は、発表開始の10分前までに次演者席へご着席ください。 							

1-3. スライドデータについて

データ形式	Microsoft PowerPoint プレゼンテーション形式(拡張子「.pptx」形式)
ファイル名	「演題番号(半角)_演者名_会員番号」 例) 演題番号 O-001、埼玉太郎、会員番号が 12345678 の場合 ⇒ O-001_埼玉太郎_12345678
提出方法	第33回埼玉県理学療法学会 演題査読管理部 saitamapt_endai@plan-sms.co.jp 宛てに令和8年1月9日(金)までにお送りください。
枚数制限	枚数制限はありませんが、発表時間に収まるように注意してください。
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> ■最初に、倫理的配慮および利益相反(COI)に関するスライドを加えてください。 スライドの内容については下記をご参照ください。 https://www.jspt.or.jp/upload/jspt/obj/files/shinsa/coi_slide_sample.pdf ■スライドのサイズは、ワイド画面(16:9)で作成してください。 ■発表内容が抄録と相違しないよう注意してください。 ■スライドのデザインや背景が複雑な場合、映写時に問題が生じる場合がありますのでご注意ください。 ■アニメーションや動画の使用は最小限にするようご注意ください。 ■Macで作成した場合は、必ずWindows PCでの動作を確認した上でお持ちください。 ■発表PowerPointファイルは事前に提出いただきますようお願いいたします。 念のため、発表データはUSBメモリに保存して学会当日お持ちください。 ■当日使用するPCはインターネットに接続していない環境で使用します。 ■当日使用するPC(Windows)は、主催者側で準備いたします。 ■持ち込みPCの使用は出来ませんので、予めご了承ください。 ■データは、発表終了後に学会事務局が責任を持って消去いたします。

II. ポスター発表演者要領

2-1. 受付について

受付場所	ソニックシティホール 1階大ホール入口「演者・座長受付」
受付時間	10:00～11:15 *左記の時間内に指定箇所へポスターの貼り付けをお願いいたします。
注意事項	■受付時に、生涯学習制度のポイント認定の手続きを行ってください。

2-2. 発表について

発表場所	ソニックシティビル 地下1階 第4・5展示場(第5会場)	
発表時間	ポスター発表① 11:30～12:30 ポスター発表② 13:00～14:00 ポスター発表③ 14:00～15:00 学生ポスターセッション発表①②③ 15:00～16:00	※発表時間5分以内、 質疑応答3分以内
注意事項	<p>■倫理に関する配慮がない場合は、発表が出来ません。</p> <p>■ポスターには倫理に関する記載を必ず明記して下さい。</p> <p>■指定場所にポスター掲示を行い、その場にて発表および質疑応答を行ってください。</p> <p>■演者は指定されたセッションの時間帯に各自のポスターの前に待機して下さい。</p> <p>■進行は座長の指示に従ってください。</p> <p>■マイクは使用できません。</p> <p>■発表会場へのポスター掲示時間は16時までを予定しています。16時以降速やかに撤去をお願いいたします。撤去しないものは処分いたします。</p>	

2-3. ポスター作成・貼付・撤去について

貼付時間	10:00～11:15							
撤去時間	16時以降							
掲示規格	題名・所属・氏名スペース 縦20cm×横70cm(以内) 本文・図表スペース 縦160cm×横90cm(以内)							
注意事項	<p>■パネルの掲示規格に従って、発表内容をご用意ください。</p> <p>■演題名・所属・演者名を書いた20cm×70cmの用紙を各自でご準備ください。</p> <p>■左上部の演題番号は、学会主催者側で用意します。</p> <p>■少し離れたところからもはっきり見えるように工夫してください。</p> <p>■ポスター貼付は画鋲のみ使用できます。画鋲は主催者側で準備します。両面テープや糊付けはできません。また、パネルに直接の書き込みもできません。</p> <p>■発表内容が抄録と相違しないよう注意してください。</p> <p>■本文の最後に、倫理的配慮および利益相反(COI)について開示下さい。内容については下記をご参照ください。 https://www.jspt.or.jp/upload/jspt/obj/files/shinsa/coi_slide_sample.pdf</p> <p>■指定された時間帯に演者がポスター貼付および撤去を行ってください。</p> <p>■撤去時間を過ぎたポスターは、学会主催者側で撤去および処分させていただきます。</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">掲 示 規 格</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>演題番号</td> <td>演題名・所属・氏名 縦20cm×横70cm以内</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"> 本文・図表 縦160cm×横90cm以内 </td> </tr> </tbody> </table>	掲 示 規 格		演題番号	演題名・所属・氏名 縦20cm×横70cm以内	本文・図表 縦160cm×横90cm以内	
掲 示 規 格								
演題番号	演題名・所属・氏名 縦20cm×横70cm以内							
本文・図表 縦160cm×横90cm以内								

III. 利益相反(COI)について

当日の発表時に利益相反についての情報開示をお願いいたします。口述発表の場合は、最初に利益相反自己申告に関するスライドを加えてください。ポスター発表の場合は、最後に開示下さい。利益相反に関する記載方法は下記をご参照ください。

https://www.jspt.or.jp/upload/jspt/obj/files/shinsa/coi_slide_sample.pdf

埼玉県理学療法学会各賞表彰について

第33回埼玉県理学療法学会では、理学療法に関する学術研究を社会に報告し還元すること、会員の学術活動を活性化し優秀な理学療法士の研究者を育成すること、埼玉県理学療法士会をさらに発展させることなどを目的として、学会長賞および学会奨励賞を選考いたします。また、学生向けセッション(ポスター発表)についても同様の目的において、優秀賞および敢闘賞を選考いたします。

選考方法は投稿時における査読委員による採点と学会開催中の座長・評議員による採点にて包括的に審議し、学会長賞および学会奨励賞を決定いたします。また、学生向けセッションについては学会開催中に座長・評議員による採点にて包括的に審議し、優秀賞および敢闘賞を決定いたします。

なお、各賞の受賞が決定いたしましたら、筆頭演者にご連絡いたします。

リハビリテーション機器展示会のご案内

出展場所

ソニックシティホール
1F 大ホール入り口・4F 国際会議室ロビー

開催時間

10:00~16:30

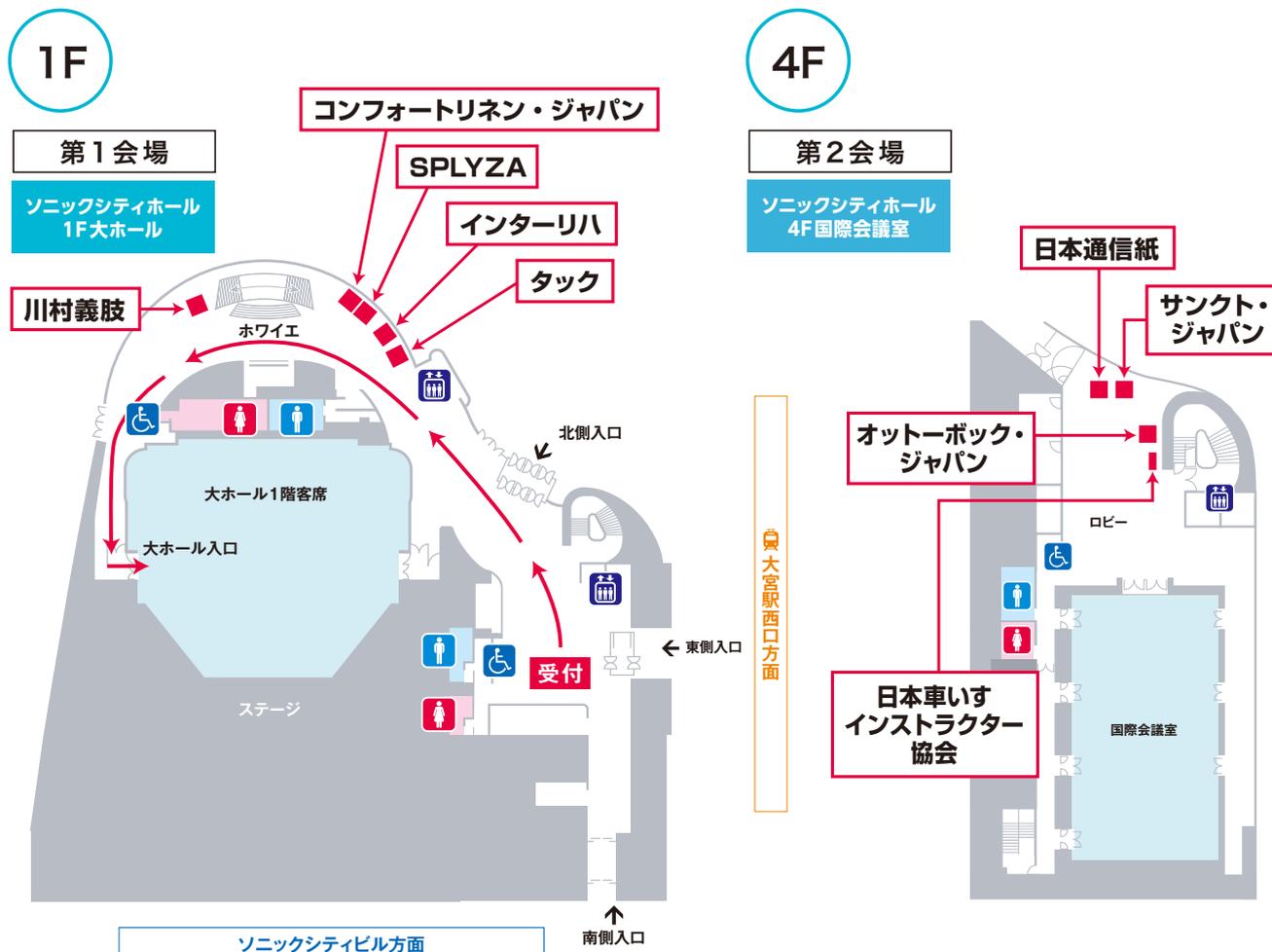
〈 出展企業一覧 〉

日本車いすインストラクター協会
コンフォートリネン・ジャパン
株式会社 SPLYZA
インターリハ株式会社
タック株式会社

株式会社サント・ジャパン
オットーボック・ジャパン株式会社
川村義肢株式会社
日本通信紙株式会社

(順不同)

〈 出展企業配置図 〉



第33回 埼玉県理学療法学会タイムテーブル 令和8年1月18日(日)

会場	ソニックシティホール			ソニックシティビル B1F				
	第1会場	第2会場	大ホール入口・ 国際会議室	第3会場	第4会場		第5会場	
	1F 大ホール	4F 国際会議室		第1展示場	第2展示場	第3展示場	第4展示場	第5展示場
10:00	10:00 受付開始						10:00~11:15 ポスター貼り付け	
	10:20~10:40 開会式							
	10:40~11:20 学会長基調講演 次期学会長挨拶							
11:00								
	11:30~12:30 特別講演Ⅰ 「スポーツに関わる 理学療法士の働き方 について —性別にみた現状と課題—」 講師：平野 佳代子 司会：齊藤 展士	11:30~12:30 一般演題Ⅰ 口述② 【教育管理、生活環境支援】 O-005~O-009			11:30~12:30 一般演題Ⅲ 口述④ 【基礎】 O-015~O-019		11:30~12:30 ポスター発表① 【症例検討①(神経①)】 P-001~P-006 【症例検討②(運動器①)】 P-007~P-012 【症例検討③(内部障害)】 P-013~P-017	
12:00								
13:00		13:00~14:00 一般演題Ⅱ 口述③ 【症例検討(運動器、神経)他】 O-010~O-014	10:00~16:30 企業展示	11:00~16:00 健康増進測定・ 体験会	13:00~14:00 特別講演Ⅱ 「性差を踏まえて考える 女性活躍の推進と キャリアデザインの創出」 講師：森 明子 司会：須永 康代		13:00~14:00 ポスター発表② 【内部障害】 P-018~P-022 【教育管理】 P-023~P-027 【症例検討④(運動器②)】 P-028~P-032	
	13:30~14:30 教育講演Ⅰ 「AI動作解析が拓く未来 — SPLYZA Motionで 医療現場の課題解決」 講師：豊嶋 果以 司会：米津 亮							
14:00		14:15~15:15 教育講演Ⅲ 「臨床を越えて広がる 理学療法士のキャリア： 異分野で活躍する PTのリアルストーリー」 講師：平田 恵介 司会：久保田 圭祐			14:15~15:15 市民公開講座 「女性の膝を守る ～理学療法士と考えるケア講座～」 講師：森下 佑里 司会：金村 尚彦		14:00~15:00 ポスター発表③ 【基礎】 P-033~P-038 【症例検討⑤(神経②)】 P-039~P-044 【症例検討⑥(生活環境支援)】 P-045~P-048	
15:00	14:45~15:45 教育講演Ⅱ 「PT6年目の海外勤務 タイ人から学ぶ対人スキル と後輩育成」 講師：大畠 悠子 司会：田中 繁治	15:30~16:30 教育講演Ⅳ ①「神経領域の医工連携研究 紹介行政・民間サービス活用による ライフイベントとの両立」 ②「理学療法士として自分らしく 生きるためのキャリア形成と 歩みのかたち」 講師：高橋 容子 古屋 美紀 司会：酒井 美園					15:00~16:00 学生ポスターセッション GP-001~GP-020	
16:00	16:00~17:00 指定演題 口述① O-001~O-004							
17:00	17:00~17:15 閉会式						17:00~17:30 懇親会受付	
18:00							17:30~19:00 懇親会	
19:00								

講演プログラム

1月18日(日) ソニックシティホール 1F大ホール

■ 開会式

10:20~10:40

■ 学会長基調講演・次期学会長挨拶

10:40~11:20

女性が輝ける理学療法社会の創造

講師：第33回埼玉県理学療法学会 学会長 米津 亮(東京家政大学 健康科学部 リハビリテーション学科)

司会：第34回埼玉県理学療法学会 学会長 矢野 秀典(目白大学 保健医療学部 理学療法学科
目白大学大学院 リハビリテーション学研究科)

■ 特別講演 I

11:30~12:30

司会：齊藤 展士(東京家政大学)

テーマ：スポーツに関わる理学療法士の働き方について

—性別にみた現状と課題—

(平野 佳代子 井戸田整形外科名駅スポーツクリニック リハビリテーション部 部長)

■ 教育講演 I

13:30~14:30

司会：米津 亮(東京家政大学)

テーマ：AI動作解析が拓く未来

— SPLYZA Motionで医療現場の課題解決

(豊嶋 果以 株式会社SPLYZA 広報・マーケティング)

■ 教育講演 II

14:45~15:45

司会：田中 繁治(東京家政大学)

テーマ：PT6年目の海外勤務 タイ人から学ぶ対人スキル と後輩育成

(大島 悠子 医療法人社団彩悠会 はすだセントラルクリニック リハビリテーション科)

■ 指定演題

16:00~17:00

座長：新井 智之(埼玉医科大学)

演題番号 O-001~004

■ 閉会式

17:00~17:15

1月18日(日)ソニックシティホール 4F 国際会議室

■ 一般演題 I

11:30~12:30

座長：染谷 和久 (医療法人真正会)

演題番号 O-005~009

■ 一般演題 II

13:00~14:00

座長：木勢 峰之 (秀和総合病院)

演題番号 O-010~014

■ 教育講演 III

14:15~15:15

司会：久保田 圭祐 (埼玉県立大学)

テーマ：臨床を越えて広がる理学療法士のキャリア：
異分野で活躍するPTのリアルストーリー

(平田 恵介 東京家政大学 健康科学部 講師)

■ 教育講演 IV

15:30~16:30

司会：酒井 美園 (東京国際大学)

テーマ：神経領域の医工連携研究紹介行政・民間サービス
活用によるライフイベントとの両立

(高橋 容子 順天堂大学 保健医療学部 理学療法学科 准教授)

テーマ：理学療法士として自分らしく生きるためのキャリア
形成と歩みのかたち

(古屋 美紀 神奈川県総合リハビリテーションセンター 神奈川リハビリテーション病院 理学療法科 技師)

1月18日(日)ソニックシティビル 第2・第3展示場

■ 一般演題Ⅲ

11:30~12:30

座長：井上 大樹(目白大学)

演題番号 O-015~019

■ 特別講演Ⅱ

13:00~14:00

司会：須永 康代(埼玉県立大学)

テーマ：性差を踏まえて考える女性活躍の推進とキャリア
デザインの創出

(森 明子 兵庫医科大学 リハビリテーション学部 准教授)

■ 市民公開講座

14:15~15:15

司会：金村 尚彦(埼玉県立大学)

テーマ：女性の膝を守る

～理学療法士と考えるケア講座～

(森下 佑里 東京家政大学 健康科学部 リハビリテーション学科 講師)

口述
①

1月18日(日) 16:00~17:00 口述①指定演題 会場:第1会場(大ホール)

座長:新井 智之(埼玉医科大学)

O-001	理学療法士学生のキャリア観形成における心理的要因 — 金銭的就職観への教育管理上の示唆 — 医学アカデミー理学療法学科 スポーツプログラム 高見澤 太一
O-002	埼玉県理学療法士会員の登録理学療法士取得・更新に関する生涯学習制度アンケート調査結果 医療法人社団武蔵野会 狭山神経内科病院 リハビリテーション科 埼玉県士会 教育局認定・専門研修部 加藤 由季
O-003	スマートフォンを用いた歩行の非対称性に対するリズム生成介入の効果に関する比較研究 目白大学 保健医療学部 理学療法学科 沖野 竜太郎
O-004	女子大学生トップバレーボール選手の肩関節障害のバイオメカニクスの解明 草加整形外科内科 リハビリテーション科 株式会社エイジェックススポーツマネジメント 樋口 明奈

口述
②

1月18日(日) 11:30~12:30 口述②教育管理、生活環境支援 会場:第2会場(国際会議室)

座長:染谷 和久(医療法人真正会)

O-005	理学療法士が患者、利用者、家族から受ける暴力・ハラスメントの実態について ~埼玉県理学療法士会会員へのアンケート調査報告~ 埼玉県理学療法士会 職業倫理委員会 田島 匠
O-006	会員成長戦略委員会が考える県士会と会員の成長とは? 社会医療法人 熊谷総合病院 リハビリテーション科 高野 利彦
O-007	当院理学療法士による松葉杖指導に関する意識調査 こうのす共生病院 リハビリテーション科 和田 直也
O-008	通所施設利用者に必要な運動頻度・量と実際に定められた御利用回数について 介護老人保健施設あさがお リハビリテーショングループ 大熊 開
O-009	COVID-19が要支援・要介護高齢者の生活空間に及ぼす影響 —居住形態・性差・年齢・要介護度・罹患恐怖心からの検討— 目白大学 保健医療学部 理学療法学科 矢野 秀典

口述
③

1月18日(日) 13:00~14:00 口述③症例検討(運動器、神経)他 会場:第2会場(国際会議室)

座長:木勢 峰之(秀和総合病院)

O-010	疼痛の構造的な原因と臨床症状の乖離に対するアプローチ:初期KOAにおける 驚足腱障害の一症例 医療法人社団東西医会 草加整形外科内科 リハビリテーション部 川田 大世
O-011	人工股関節全置換術後女性患者の尿失禁に対する経腹超音波画像を用いた 骨盤底筋トレーニングの効果:症例報告 埼玉医科大学 総合医療センター リハビリテーション部 中川 莉奈
O-012	重症筋無力症クリーゼ症例におけるリハビリテーション経過と介入上の限界 狭山神経内科病院 リハビリテーション科 熊野 椋太
O-013	回復期リハビリテーション病棟における重症患者割合の増加が転帰に与える影響 と重症患者における自宅退院予測の検討 医療法人社団愛友会 上尾中央総合病院 リハビリテーション技術科 成塚 直倫
O-014	腰部脊柱管狭窄症手術後患者に対する歩行自立を目標とした理学療法プロトコル 導入による変化 済生会川口総合病院 リハビリテーション科 奥村 篤史

口述
④

1月18日(日) 11:30~12:30 口述④基礎 会場:第4会場(第2,3展示場)

座長:井上 大樹(目白大学)

O-015	片脚動作と股関節機能の関係性 専門学校医学アカデミー 理学療法学科 夜間課程 佐々木 義将
O-016	膝前十字靭帯自己治癒過程における感覚機能の変化の解明 —機械感受性イオンチャンネルに着目して— 埼玉県立大学院 保健医療福祉学研究科 熊谷 竜徳
O-017	マイオカインは滑膜由来線維芽細胞のIL-6 mRNA発現を増加させる 埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究科 島田 直宜
O-018	児童の主観的評価に基づく運動学習過程の変化 東京家政大学 健康科学部 リハビリテーション学科 高橋 美優
O-019	Trailing Limb Angle増加に最も効率的な関節協調は何か? 人間総合科学大学 保健医療学部 リハビリテーション学科 理学療法専攻 藤野 努

P-001	急性期右延髄外側梗塞によりLateropulsionを呈した一症例におけるGaze Stability Exerciseおよび立位バランス練習の実施経験 本庄脳神経外科・脊椎外科 リハビリテーション科 根岸 俊介
P-002	脳幹梗塞後の嚥下障害に対する理学療法介入報告 ~座位姿勢改善による喉頭位置の量的変化~ 医療法人敬愛会 リハビリテーション天草病院 リハビリテーション部 中田 未来
P-003	バランス評価としてMini-BESTestを用いた不全頸髄損傷の一例 埼玉医科大学 総合医療センター リハビリテーション部 石川 由樹
P-004	被殺出血により右片麻痺、歩行障害を呈した症例 ~反張膝を伴う片麻痺歩行への電気刺激の臨床効果~ 埼玉みさと総合リハビリテーション病院リハビリ部 小倉 大輝
P-005	重症脳梗塞後遺症に対し、訪問リハビリテーションと家族の関わりがQOL向上につながった症例 医療法人循和会 朝霞中央クリニック 訪問リハビリテーション 矢作 里史
P-006	トイレでの排泄を目指して ~ロボット訓練装置にて歩行速度に改善が得られた脳梗塞、右片麻痺の症例~ さいたま岩槻病院 リハビリテーション科 藤岡 英花

P-007	フレイル判定とロコモ判定の組み合わせ該当者の特徴 さいたま市民医療センター リハビリテーション科 塩島 里菜
P-008	労働世代における肥満とロコモ該当率との関連:当院人間ドック受診者の横断的研究 医療法人社団愛友会 伊奈病院 リハビリテーション技術科 関根 庄輝
P-009	人工股関節全置換術後に生じたステム沈下・前方不安感に対する等尺性運動の有効性 こうのす共生病院 リハビリテーション科 山崎 真史
P-010	術後早期の補助具離脱に対する理学療法士の同伴・声かけの即時効果 医療法人健仁会 益子病院 リハビリテーション科 大塚 海人
P-011	長下肢装具を使用し、膝外反を抑制したことで歩行獲得をした右脛骨近位部骨折術後の一例 平成の森・川島病院 リハビリテーション部 松岡 廣典
P-012	出産時のトラブルで歩行困難となった患者に介入し、早期退院に至った症例 丸山記念総合病院 リハビリテーション科 石垣 明子

ポスター

①

1月18日(日) 11:30~12:30 症例検討③(内部障害) 会場:第5会場(第4, 5展示場)

座長:若梅 一樹(北里大学メディカルセンター)

P-013	排痰補助装置使用時の肺換気変化をEITで評価した重症心身障害児の1症例 埼玉医科大学 総合医療センター リハビリテーション部 坂上 捺美
P-014	長期人工呼吸器管理からの離脱に成功した超高齢者に対する包括的なリハビリテーション治療の経験 獨協医科大学 埼玉医療センター リハビリテーション科 水崎 日奈子
P-015	家族介護を理由に早期退院希望および手術拒否となった重症大動脈弁狭窄症による女性心不全患者への在宅退院支援理学療法の一例 所沢ハートセンター リハビリテーション科 鈴木 啓司
P-016	腫瘍循環器リハビリテーションを行い、身体機能が向上するもQOLが低下した一症例 川口市立医療センター リハビリテーション科 三澤 祐介
P-017	当院における前立腺癌のロボット支援根治的前立腺全摘出術患者の介入方法及び、尿禁制群と尿失禁群の数値の比較 戸田中央総合病院 リハビリテーション科 関 正利

ポスター

②

1月18日(日) 13:00~14:00 内部障害 会場:第5会場(第4, 5展示場)

座長:米澤 隆介(北里大学メディカルセンター)

P-018	回復期リハビリテーション病棟へ入棟した心疾患患者の入院時Phase Angleと入院中身体機能及びリハビリテーション効果との関連 川口きゅうぼらリハビリテーション病院 リハビリテーション科 外山 洋平
P-019	心不全患者における超音波診断装置による入院時大腿直筋筋断面積は退院時運動耐容能と関連する 自治医科大学附属さいたま医療センター リハビリテーション部 会田 慶太
P-020	重複障害を有した心血管疾患患者の回復期リハビリテーション病棟における身体機能および日常生活動作の変化 川口きゅうぼらリハビリテーション病院 リハビリテーション科 磯部 友祐
P-021	急性期治療に伴う離床遅延と体重減少を認めた70代心疾患患者に対するHAD予防の取り組み 社会福祉法人恩賜財団 済生会支部 埼玉県済生会 加須病院 リハビリテーション技術科 柴山 恵理
P-022	当院の外来心臓リハビリテーションにおける高齢女性の参加と継続に関わる因子の特徴 -計量テキスト分析による検討- 医療法人社団桜友会 所沢ハートセンター リハビリテーション科 戸谷 佳織

1月18日(日) 13:00~14:00 教育管理

会場:第5会場(第4, 5展示場)

座長:菊本 東陽(埼玉県立大学)

P-023	男性の育児休業における「雰囲気」と「実態」の乖離 —高職位者ほど取得期間が短縮する背景要因の検討— 新久喜総合病院 リハビリテーション科 平野 秀実
P-024	施設内症例検討会の開催に向けた取り組み かすみケアグループ本部 情報戦略室 染谷 和久
P-025	RPA 導入により定型作業のデータ作成を自動化 -導入から1ヶ月での変化について- 医療法人和会 武蔵台病院 経営企画室 関根 直哉
P-026	留学意向の意識変容に関連する汎用的能力特性の探索:女子大学リハビリテーション学科における縦断研究 東京家政大学 健康科学部 リハビリテーション学科 松江 洋祐
P-027	当院のリハビリ・栄養・口腔連携体制加算のADL低下率における課題 こうのす共生病院 リハビリテーション科 中里 仰志

1月18日(日) 13:00~14:00 症例検討④(運動器②)

会場:第5会場(第4, 5展示場)

座長:村田 健児(埼玉県立大学)

P-028	動作時痛の評価が仙骨骨挫傷の診断に繋がった脆弱性骨盤骨折の一例 埼玉医科大学 総合医療センター リハビリテーション部 大久保 裕也
P-029	腰椎圧迫骨折患者の介入前後における6分間歩行の効果 — ABシングルケースデザインを用いた歩行能力・FIM改善への影響と自主トレーニングへの展開 — 医療法人山柳会 あさか相生病院 リハビリテーション科 佐原 優志
P-030	左上腕骨4-part骨折後、受傷後早期の可動域練習を工夫した保存症例について 医療法人社団愛友会 伊奈病院 リハビリテーション技術科 齊藤 恵介
P-031	MRIを用いず理学療法評価とX線アライメント所見に基づき治療を行い、改善した腰部脊柱管狭窄症の症例 上尾中央総合病院 リハビリテーション科 井上 優
P-032	思春期特発性側弯症患者におけるリハビリテーション科としての関わりと実際 伊奈病院 リハビリテーション技術科 下川 翔平

1月18日(日) 14:00~15:00 基礎 会場:第5会場(第4, 5展示場)

座長: 秋月 千典(目白大学)

P-033	高速度歩行及び低速度歩行が下肢筋活動に及ぼす運動残効の検討	目白大学 保健医療学部 理学療法学科 石川 広大
P-034	健常成人を対象とした膝関節における定量感覚検査の検者内・検者間信頼性	埼玉医科大学 総合医療センター リハビリテーション部 倉橋 陸光
P-035	月経周期と膝前十字靭帯損傷リスク因子の関連性 -女性における膝前十字靭帯損傷予防法確立を目指して-	医療法人東西医会 草加整形外科内科 リハビリテーション部 安井 和奏
P-036	救命救急センターにおける理学療法介入の対象疾患の特徴と歩行獲得関連因子の検討	川口市立医療センターリハビリテーション科 柿原 直哉
P-037	高炭水化物食による運動耐容能の変化	専門学校医学アカデミー 理学療法学科 夜間課程 川崎 三織
P-038	ダンスが歩行時の体幹安定性に与える即時的変化	東京家政大学 健康科学部 リハビリテーション学科 福沢 ひより

1月18日(日) 14:00~15:00 症例検討⑤(神経②) 会場:第5会場(第4, 5展示場)

座長: 中村 高仁(埼玉県立大学)

P-039	病院でのリハビリを経て在宅復帰した左不全片麻痺利用者の訪問リハビリの経過について	介護老人保健施設あさがお リハビリテーショングループ 松浦 若那
P-040	回復期リハビリテーション病棟入棟が遅延した脳卒中患者に対する装具療法の効果:2症例の報告	IMSグループ医療法人財団明里会 新越谷病院 リハビリテーション科 小野塚 有里
P-041	新生児内科外来における理学療法発達外来処方児の傾向調査	さいたま市立病院 リハビリテーション科 渡邊 雅恵
P-042	埼玉県における神経理学療法学会埼玉地方会設置後約1年間の活動報告 —参加者満足度と今後の課題—	さいたま市民医療センター 診療技術部 リハビリテーション科 佐藤 博文
P-043	回復期リハビリテーション病棟に入院した脳卒中患者を対象としたDigital Trail Making Peg testと自動車運転能力との妥当性の検討	目白大学 保健医療学部 理学療法学科 井上 大樹
P-044	脳卒中片麻痺患者の歩行蹴り出しに短下肢装具ソール素材が及ぼす影響	東京家政大学 健康科学部 リハビリテーション学科 米津 亮

P-045	<p>義肢装具外来でのフォローアップにより適時的に装具再作製に至った一症例</p> <p style="text-align: right;">上尾中央総合病院 リハビリテーション技術科 宮原 拓也</p>
P-046	<p>下肢切断者に対するバランスメカニズムの解明 —模擬義足を対象に—</p> <p style="text-align: right;">埼玉県立大学 保健医療福祉学部 理学療法学科 井上 和久</p>
P-047	<p>ADLに介助の必要な方に対する退院後の生活に向けた関わりの再考</p> <p style="text-align: right;">医療法人真正会 霞ヶ関南病院 リハビリテーション部 柴 滉耀</p>
P-048	<p>リハビリテーションにおける自主トレ・介護方法指導書作成アプリの開発(第1報)</p> <p style="text-align: right;">埼玉県立大学 保健医療福祉学部 理学療法学科 田口 孝行</p>

学生ポスター
セッション

①

1月18日(日) 15:00~16:00

会場:第5会場(第4, 5展示場)

座長:三上 知信(特別養護老人ホーム 杏樹苑)

GP-001	理学療法士「プロフェッショナル」の定義とは? 理学療法士の専門性に関する現職者と学生の認識比較 医学アカデミー 理学療法学科 夜間課程 2学年 佐藤 涼花
GP-002	心肺運動負荷試験における嫌気性代謝閾値と表面筋電図における周波数変化の 一致性の検討 埼玉医科大学 保健医療学部 理学療法学科 猪本 陽斗
GP-003	健常成人に対する呼吸筋トレーニング様式の違いが呼吸筋力に及ぼす影響 埼玉医科大学 保健医療学部 理学療法学科 堀内 華乃
GP-004	円柱型ウォーターメジャーとホール型オーバーフローを組み合わせた低コスト 筋パンプ評価装置の開発 医学アカデミー 理学療法学科 スポーツプログラム 木村 冴綺
GP-005	運動前糖類摂取が筋パンプ応答に与える即時的影響 医学アカデミー 理学療法学科 スポーツプログラム 川崎 綾花
GP-006	大学生におけるトレーニングの実施が体組成に及ぼす影響 -14カ月間の追跡調査- 埼玉医科大学 保健医療学部 理学療法学科 坂田 真之介
GP-007	わたしたちのスポーツ医学サークル 日本保健医療大学 保健医療学部 理学療法学科 木村 小友紀

学生ポスター
セッション

②

1月18日(日) 15:00~16:00

会場:第5会場(第4, 5展示場)

座長:吉田 裕亮(介護老人保健施設 雪見野ケアセンター)

GP-008	三次元構造解析によるマウス大腿骨の構造変化 埼玉医科大学 保健医療学部 理学療法学科 4年 上西 萌夏
GP-009	実習で見られた鎖骨下動脈の変異について 埼玉医科大学 保健医療学部 理学療法学科 3年 戸塚 杏子
GP-010	右腎動脈の解剖学的変異を発生学から解釈する 埼玉医科大学 保健医療学部 理学療法学科 3年 林田 菜々海
GP-011	二重神経支配をどう解釈するか? -上腕筋の観察から- 埼玉医科大学 保健医療学部 理学療法学科 4年 大竹 陽咲
GP-012	健常大学生における大腿四頭筋の筋出力に対する神経 -筋電気刺激の効果の有無- 埼玉医科大学 保健医療学部 理学療法学科 4年 松田 愛香
GP-013	若年女性の敏捷性に関連する諸要因の探索的研究 日本保健医療大学 保健医療学部 理学療法学科 学部生 直井 楓華
GP-014	脳画像からの障害推定と理学療法評価 -Wallenberg 症候群- 人間総合科学大学 保健医療学部 リハビリテーション学科 理学療法専攻 後上 真優人

GP-015	脳画像からの障害推定と理学療法評価 —硬膜外血腫・硬膜下血腫— 人間総合科学大学 保健医療学部 リハビリテーション学科 理学療法学専攻 高橋 一樹
GP-016	チーム医療演習を通して学んだ理学療法士の役割と多職種連携 日本医療科学大学 リハビリテーション学科 理学療法学専攻 飯田 海翔
GP-017	チーム医療演習を通じた多職種理解の促進 —1年次演習における学びの報告— 日本医療科学大学 リハビリテーション学科 理学療法学専攻 泉 帆夏
GP-018	カンボジア研修から考える支援の在り方 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 星 碧咲
GP-019	愛の境界線 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 荻野 清楓
GP-020	笑って生きよう —医療系大学生を対象とした表情筋トレーニングにおける精神的健康への効果— 目白大学 保健医療学部 理学療法学科 内田 ことは

◆ 講演

学会長基調講演

特別講演

教育講演

市民公開講座





女性が輝ける理学療法社会の創造

東京家政大学 健康科学部 リハビリテーション学科

米津 亮

2024年度の日本理学療法士協会における女性会員の割合は約40%に至っております。各養成校・施設におけるカリキュラムにも「ウィメンズ・ヘルス」という学問が浸透し、女性のライフスタイルを意識した支援が確実に根付いてきました。また、男性の育児休業取得者も確実に増え、働き方への意識変革は理学療法でも浸透しています。理学療法を必要とする者、従事者それぞれが求める環境の創造、このことを参加者全員と共有できるよう大会テーマを設定しました。

これからの理学療法社会の創造に求められるキーワードは、「未来の予測」と「専門性の融合」と感じています。理学療法を取り巻く社会問題を直視し、各理学療法士が未来に向けた問題解決策を提案し、行動・実践することが求められるものと思います。このため、複数の学問を融合させ、多面的に物事を捉える柔軟な発想が必要となります。このような観点で、大会長として、4つの方針で学会を企画しました。1つ目が、本学会での教育講演は女性講師を中心としたものです。2つ目は、県民の皆様の健康意識向上を目的とした健康増進測定・体験会の開催、3つ目はこれからの理学療法を担う学生間の交流を目的とした学生ポスターセッションの開催です。最後に、お父さん・お母さん理学療法士がお子さまと気兼ねなく楽しめる学会を目指します。

これまでの学会とは一線を画す本学会の発想は、すぐに受け入れられる性質のものでないかもしれません。それでも、想いを形にする、その土壌を築く学会となれば、新しい理学療法法の創造に寄与するものではないかと信じております。



『スポーツに関わる理学療法士の働き方について —性別にみた現状と課題—』

井戸田整形外科名駅スポーツクリニック リハビリテーション部 部長
平野 佳代子

2019年に我が国で導入された「働き方改革」は、国民のワークライフバランスへの意識を高め、スポーツ界にも影響を及ぼしている。特に、アスリートを支えるメディカルおよびコンディショニング専門職においては、従来の働き方の見直しが求められている。

近年、スポーツ理学療法士の活動は多様化しており、スポーツチームへの直接雇用や専門性を活かした起業などの事例も増加している。一方で、理学療法士の資格特性上、多くは医療機関や教育機関に勤務しながらスポーツ現場に関与しており、勤務時間外での活動が常態化している。加えて、競技種目やレベル、カテゴリーによって求められる支援内容は大きく異なり、活動形態も多岐にわたる。現場活動には場所・期間・時間の制約が伴い、心身への負荷が過剰となる場合も少なくない。これらはワークライフバランスを損ない、長期的な活動継続を困難にする要因となっている。

特に女性理学療法士においては、固定的な性別役割分担意識や慣行により、家庭内での家事・育児・介護等の負担が相対的に大きく、スポーツ分野への参画を阻む要因となっている。結果として、女性のスポーツ分野での活動割合は依然として低く、ジェンダーに起因する構造的課題の包括的な解決が求められている。

本講演では、スポーツ理学療法士の勤務形態、家庭環境、ワークライフバランスに関する全国規模のアンケート調査結果を提示する。性別による課題に着目し、医療界・スポーツ界・社会全体の現状と照らし合わせながら、持続可能な活動環境の構築に向けた今後の方策を提言する。

略歴

学歴・職歴	1994年 群馬大学医療技術短期大学部 理学療法学科 卒業 2022年 中京大学大学院 スポーツ科学研究科 修了 1994年 (財)スポーツ医・科学研究所 1995年～ やまが整形外科 1997年～ (財)スポーツ医・科学研究所 2004年～ 帝京平成大学専門学校 理学療法学科 2008年～ 帝京平成大学 地域医療学部 理学療法学科 2010年～現在 井戸田整形外科名駅スポーツクリニック
資格	認定理学療法士(スポーツ理学療法)、(公財)日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナー
所属学会	(一社)日本スポーツ理学療法学会、(一社)日本体育・スポーツ・健康学会、日本スポーツとジェンダー学会
社会活動	日本スポーツ理学療法学会 理事、愛知県理学療法士会、2026アジア・アジアパラ競技大会 支援委員会 委員長、愛知県アスレティックトレーナー連絡協議会 理事、国民スポーツ大会 愛知県選手団 本部役員
受賞歴	愛知県スポーツ協会 功労賞(2024年度)



『性差を踏まえて考える女性活躍の推進とキャリアデザインの創出』

兵庫医科大学 リハビリテーション学部 准教授

森 明子

日本理学療法士協会によると、2025年3月末時点での会員数は142,540名であり、男女比は約6:4、平均年齢は約36歳と比較的若い職能団体です。理学療法士の有資格者は20万人を超え、その活躍の場は医療機関、介護施設、障害福祉施設、教育・研究、行政、企業、起業など多岐にわたっており、今後さらに幅広い分野での活躍が期待されています。

本大会テーマ「女性が輝ける理学療法社会の創造」を考えるにあたり、私は「性差」の視点が重要であると考えます。理学療法士は男女ともに活躍できる専門職ですが、体格差による介助量の調整や、妊娠・持病などライフステージに応じた配慮が求められる場面も少なくありません。特に女性理学療法士は、妊娠・出産・育児といったライフイベントを経験する中で、自身のキャリアビジョンとのギャップに悩み、仕事と家庭の両立に困難さを感じることがあります。産前産後の身体的変化や育児による時間的制約により、思うように臨床に立てない、復帰後も責任あるポジションに戻りにくいといった壁に直面することもあるかもしれません。

一方で、そうした経験を通じて得た気づきや学びを強みに変え、母親として、また一人の女性としての視点を活かしたケアを実践する理学療法士も多く存在します。妊娠・出産・育児の経験を通じて、患者や家族への共感や理解を深め、臨床の質を高める実践につなげている例もあります。また、近年では男性理学療法士の育児休暇取得も増え、家庭と仕事の両立を通じて得た経験をもとに、性別を問わず育児世代への支援や啓発活動に取り組む方もいらっしゃいます。

本講演では、臨床現場における「性差」の視点を踏まえ、女性理学療法士が直面する課題を整理し、理学療法士としての専門性を基盤に、性差を考慮したキャリア形成の意義を考察します。そして、個々のライフステージや価値観を尊重し、輝き続けられる理学療法社会の実現に向けて、皆様と共に考える機会としたいと思います。

略歴

学歴・職歴	1999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 2001年 兵庫医科大学病院 リハビリテーション部 入職 2004年 川崎医療福祉大学大学院 医療技術学研究科 博士課程修了 2007年 川崎医療福祉大学 医療技術学部 講師 2009年 兵庫医療大学 リハビリテーション学部 講師 2016年 兵庫医科大学 (旧 兵庫医療大学) リハビリテーション学部 准教授 現在に至る
資格	専門理学療法士 (基礎)
委員等	日本ウィメンズヘルス・メンズヘルス理学療法学会 理事長、日本理学療法士協会、母子保健推進リーダー育成カリキュラム検討部会 部会員、日本抗加齢医学会 評議員、日本抗加齢医学会 プログラム委員 7号委員小委員長、兵庫県理学療法士会、兵庫県理学療法士会 男女共同参画推進委員会 委員、兵庫県理学療法士会 講習部 部員
受賞 (筆頭のみ)	2016年 Asia Confederation Physical Therapy 2016 Poster Award 受賞 2018年 一般社団法人兵庫県理学療法士会 奨励賞



『AI動作解析が拓く未来』 — SPLYZA Motionで医療現場の課題解決』

株式会社SPLYZA 広報・マーケティング

豊嶋 果以

日本の医療現場は、2025年に団塊の世代がすべて後期高齢者となる「2025年問題」を目前に控え、人手不足や評価の標準化、患者負担の軽減といった課題に直面しています。理学療法士をはじめとする医療従事者が安心して働き続けられる環境を整えることは、女性が輝ける理学療法社会の創造にも直結する重要なテーマです。

私が所属する株式会社SPLYZAは、スポーツ教育とヘルスケアの分野で「上手くなりたいを叶える」をミッションにアプリの開発・提供をしています。その中核となるサービスが、カメラ一台でAIによるマーカーレス3D動作解析を可能にするアプリケーション「SPLYZA Motion」です。従来の動作解析は高額な機材やマーカー装着を必要とし、検査者・被検者双方に負担が大きいものでした。SPLYZA Motionは、撮影から解析までを数分で実施でき、患者様の「ありのままの動き」を数値化します。

本講演では、私自身のキャリアの歩みを交えながら、SPLYZA Motionがどのように医療現場の社会課題解決に貢献しているのかをご紹介します。具体的には、①検査やリハビリの効率化、②患者様への負担軽減と納得度の向上、③データによる評価の標準化とチーム医療の促進、④教育・研修での活用、といった事例を取り上げます。実際に導入いただいたクリニック様からは「患者様のモチベーションが向上した」「スタッフ間での一貫した評価が可能になった」といった声も寄せられています。

さらに、京都大学や大阪大学をはじめとした複数の大学との共同研究による精度検証や機能改善の取り組み、将来的な一般医療機器申請の展望についても触れます。デジタル技術は人を置き換えるものではなく、人が人らしく働くための「伴走者」としての役割を果たします。女性理学療法士を含む多様な人材が長く安心して活躍できる社会を実現するためにも、私たちはテクノロジーを通じてその一助となることを目指しています。

本講演を通じて、医療現場とデジタル技術が交わることで生まれる新しい可能性について、皆さまと共に考える機会となれば幸いです。

略歴

学歴・職歴

2016年 3月 大妻女子大学文学部 本文学科 卒業
 2016年 4月 CLIMB Factory株式会社 入社 営業を担当
 2017年10月 株式会社エムティアイへ吸収合併により転籍 CLIMB Factory事業部 営業を担当
 2019年 4月 CLIMB Factory事業部 新規事業企画を担当
 2020年 4月 株式会社エムティアイ 退職
 2020年 5月 株式会社SPLYZAに入社 営業を担当
 2022年 5月 広報・マーケティングチーム立ち上げ 広報・マーケティングを担当

資格

中学校教諭一種免許状(国語)、高等学校教諭一種免許状(国語)



『PT6年目の海外勤務 タイ人から学ぶ対人スキルと後輩育成』

医療法人社団 彩悠会 はすだセントラルクリニック リハビリテーション科
大島 悠子

タイと聞いて皆さんはどんなことを思い浮かべるだろうか。「ほほえみの国と言われ、親しみやすい国民性」、「親日国であり、日本人とはうまくやっていけそう」という印象がある反面、「医療技術が発展していない」「おらかな国民性で仕事熱心でない」という印象を持った方もいるのではないだろうか。群馬県伊勢崎市の医療法人石井会は日本水準の医療をASEANで提供するため、2016年にタイ拠点を設立した。当時、急性期と回復期リハを経て、法人内の外来リハで勤務していた私は、タイで現地の理学療法士を教育するという役割を与えられた。日本法人とはいえ主にタイ人を対象とする施設で働くため、タイ文化に沿った対応も求められるが、提供するサービスは日本水準だ。赴任から少なくとも2年間は試行錯誤の日々だった。本講演では当時外国語ができなかった私がどのように外国文化に馴染み、日本水準の医療の提供が異国の地でどのように受け入れられていったかを紹介する。タイでは日本と異なり、理学療法士が開業権を持つため、医師がいなくとも理学療法クリニックを開くことができる。タイでは日本の理学療法士国家資格を有していても、免許の書き換えで診療行為はできず、タイ語で書かれたタイの理学療法士国家試験を取得しないと診療行為はできない。日本人理学療法士である私は、来院した患者様の身体評価を行い、治療プログラムを立案し、タイ人理学療法士に治療を行ってもらおうという手順で日々の診療を行っていた。言わずもがな評価者と治療者が異なれば徐々に診療行為にやりにくさが生じてくる。そのため、いずれタイ人理学療法士が日本水準のサービスを提供でき、さらに後輩育成ができるということを長期的な目標として、タイ人理学療法士のマネジメント業務を行なった。

本学会のテーマは「女性が輝ける理学療法社会の創造」だ。私自身日本で理学療法士として臨床業務をしていた頃は、男だから、女だからと感ずることはほとんどなかった。しかし、単身で海外勤務をしていることをバンコクで出会った日本人に告げると、「女性なのに」といった点に目を向けられることが多々あった。全く同じ働き方は難しいにせよ、理学療法士として患者様に向き合う上で、「疾患名で判断せず、その人特有の点に目を向ける」ように、その人だからという点に着眼点を置かようになって欲しいと考える。

略歴

学歴	2012年 日本医療科学大学 保健医療学部 リハビリテーション学科 卒業
職歴	2012年 医療法人石井会 石井病院 2017年 Ishii and Partners Co., Ltd (Thailand) 2021年 協同組合 福 2023年 国立障害者リハビリテーションセンター 自立支援局 2025年 医療法人社団彩悠会 はすだセントラルクリニック
保有資格	理学療法士、日本語教師



『臨床を越えて広がる理学療法士の キャリア:異分野で活躍する PTのリアルストーリー』

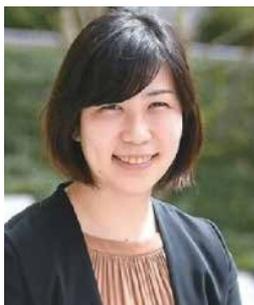
東京家政大学 健康科学部 講師

平田 恵介

多様化する社会と同時に、理学療法士の働き方も多様化しています。本講演では、臨床以外に活躍の場を移した理学療法士のリアルをお伝えします。フィールドが異なるがゆえの苦労した場面や理学療法士の経験が活かされたエピソードなど、異分野に飛び込んだ経験者だからこそ得られた経験と知ることができた学びをお伝えできればと思っています。演者が多くの先生方に1年間にわたる取材でお聞かせ頂いた貴重な経験談を厳選し、理学療法士の皆様に共有させて頂きます。本講演が将来の可能性を模索している理学療法士の方にとって、活躍できる可能性のある場の多様さを知って頂ければ幸いです。それだけでなく、現在の理学療法士の仕事としての目的意識や向き合い方について考える機会にもなれば嬉しいです。

略歴

学歴・職歴	2006年4月～2009年3月 専門学校社会医学技術学院 昼間部 理学療法学科 2015年4月～2020年3月 埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究所 博士前期・後期課程 2009年4月～2015年3月 医療法人名圭会 白岡整形外科 リハビリテーション科 2015年4月～現在 春日部市保健センター 2020年4月～現在 埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究所 博士研究員 2019年7月～現在 東京家政大学 健康科学部 リハビリテーション学科
専門分野	運動制御、歩行適応、バイオメカニクス
主な所属学会	基礎理学療法学会、神経理学療法学会、北米神経学会
主な受賞歴	第25回埼玉県理学療法学会 奨励賞



『神経領域の医工連携研究紹介 行政・民間サービス活用による ライフイベントとの両立』

順天堂大学 保健医療学部理学療法学科 准教授
高橋 容子

脳卒中患者の歩行障害は要介護に至る主因の1つであり、効果的な歩行リハビリテーションが求められている。我々は、末梢神経電気刺激や振動刺激などのニューロモデュレーションや、下肢外骨格ロボットを用いたリハビリテーションの開発などの、医学—工学の共同研究(医工連携研究)に取り組んでいる。

脳卒中後には、脳の一次障害だけでなく、脳から下降性制御を受けている脊髄神経経路も障害され、運動障害を引き起こす。我々は、下肢運動障害の神経制御に関わる複数の脊髄神経経路に着目し、電気生理学的評価を活用した研究を実施している。回復期脳卒中患者の痙縮には、前脛骨筋からヒラメ筋に対する相反性抑制だけでなく、大腿四頭筋からヒラメ筋に対するheteronymous facilitationも関与しており、痙縮を呈する筋ごとに関わる神経経路が異なる可能性を明らかにした(Takahashi et al., Clin Neurophysiol 2022)。さらに、病期によって痙縮に関与する神経メカニズムが変化することや、縦断的な運動機能の改善にD1抑制に関わる可能性も明らかにした。以上より、脳卒中患者の運動障害の個別性を解く鍵の1つとして、脊髄神経経路がバイオマーカーになる可能性が示唆された。

一方で、運動中の電気生理学的評価の難易度が高く、脳卒中患者における歩行中の脊髄神経経路の制御や効果的な治療については、いまだ不明点が多い。その解決のため、株式会社国際電気通信基礎技術研究所(ATR)のロボット工学研究者との共同研究を通し、歩行ニューロモデュレーションの開発に取り組んでいる。ニューロモデュレーションとは、高度な医療機器技術を用いて神経系の活動を増強または抑制し、疾患の治療に役立てるものである(International Neuromodulation Society)。電気刺激(Takahashi et al., Restr Neurol Neurosci 2018)や外骨格ロボット(Takahashi et al., J Clin Med 2023)を活用した、テーラーメイドな歩行ニューロモデュレーションの確立に向けた共同研究について紹介したいと考えている。

さらに、大会テーマである「女性が輝ける理学療法社会の創造」に沿って、研究と子育ての両立のための行政・民間サービスの活用について触れたい。共同研究を実施しているATRは京都に所在するため、所属である順天堂大学からは遠隔地であり、遠隔地間の共同研究を実現するための工夫なども紹介したいと考えている。

略歴

学歴・職歴	2006～2010	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
	2013～2015	慶應義塾大学大学院 医学研究科 医科学専攻 修士課程(修士(医科学))
	2015～2019	慶應義塾大学大学院 医学研究科 医学研究系専攻 博士課程(博士(医学))
	2010～2016	恩賜財団済生会 神奈川県病院リハビリテーションセンター
	2016～2018	東京湾岸リハビリテーション病院 リハビリテーション科
	2018～現在	東京湾岸リハビリテーション病院 非常勤研究員
	2018～2019	株式会社国際電気通信基礎技術研究所(ATR) 脳情報研究所 ブレインロボットインタフェース研究室 研修研究員
	2019～現在	ATR脳情報研究所 ブレインロボットインタフェース研究室 連携研究員
	2019～2024	順天堂大学 保健医療学部 理学療法学科 助教
	2024～現在	順天堂大学 保健医療学部 理学療法学科 准教授
2024～現在	(兼任)順天堂大学大学院 保健医療学研究科 理学療法学専攻 准教授	
主な所属学会	日本物理療法研究会 理事、日本物理療法学会 理事、日本臨床神経生理学会 代議員	
主な受賞歴	立石科学技術振興財団 2020年研究助成(A)、2025年研究助成(B)	



『理学療法士として自分らしく生きるためのキャリア形成と歩みのかたち』

神奈川県総合リハビリテーションセンター 神奈川リハビリテーション病院
理学療法科 技師
古屋 美紀

近年『女性の社会進出』という言葉を目にする機会が増加しているものの、男女が平等に活躍する職場・社会という点では女性管理職の少なさが課題として挙がっています。女性のキャリア形成が難しいとされる要因に出産・育児といったライフステージの変化とキャリアの両立が大変であることが挙げられます。しかし令和5年版男女共同参画白書によると、「仕事を長く続けたい」「昇進できる」「いずれは管理職につきたい」と考える女性の割合は、これからキャリアを形成していく若い世代ほど多いことが報告されており、私もそのうちの一人です。

では、理学療法士におけるキャリアとはどんな選択肢があるのでしょうか。スペシャリストとして臨床に携わる道はもちろん、研究者や教育者としての道、もしくは理学療法のスキルや知識を生かして一般企業で活躍する道など可能性は多岐にわたります。この教育講演に興味があり、いまこの文章を読んでくださっている若手の方々には少なからず理学療法士としてキャリアを積むことを考えたことがあり、そもそも自分の理想のキャリアとはなにか、その理想のキャリアを追い求めるにはなにをしたらいいのか悩んだことがあるのではないのでしょうか。また管理職でこの講演に関心を持ってくださっている方々は、若手がどのようにキャリアについて考えているのか、またキャリアを形成してもらうためにどのような指導を心掛け、さらに環境整備をすべきか模索したことがあるのではないのでしょうか。これらの課題を解決する上で、若手の「強み」をどう捉え、どのように生かしていくかがポイントになると考えています。

本教育講演では、私が自分自身をどう捉え、何を考えて歩みを進めてきたのかという一例を紹介し、新人・若手の方々には「なりたい自分になる」にはどうしたらよいか、また管理職の方々には「若手スタッフが生き生き仕事をする」にはどのような環境づくりが大切かなど考えるきっかけになることを期待しています。

略歴

学歴・職歴

- 2019年 神奈川県立保健福祉大学 保健福祉学部 リハビリテーション学科 理学療法学専攻 卒業
- 2019年 神奈川県総合リハビリテーションセンター 神奈川リハビリテーション病院 リハビリテーション部 理学療法科 入職
- 2022年 研究部 リハビリテーション工学研究室 兼務
- 2024年 神奈川県立保健福祉大学大学院 保健福祉学研究科 入学



女性の膝を守る ～理学療法士と考えるケア講座～

東京家政大学 健康科学部 リハビリテーション学科 講師

森下 佑里

膝の痛みや違和感は、年齢を重ねてから起こるものと思われがちですが、日々の動き方や体の使い方の積み重ねが、将来の膝の状態に影響するとされています。特に女性は、身体の構造やライフステージに伴う身体の変化により、膝に負担がかかりやすい特徴があります。そのため、若い世代から膝をいたわり、上手に使う視点をもつことが大切です。

私はこれまで、前十字靭帯損傷などのスポーツによる膝の怪我を専門に、人や動物を対象とした研究を通して、膝関節の動きや怪我の起こりやすさについて調べてきました。また、身体の構造と怪我の既往、日常生活の活動量との関係など、さまざまな角度から「膝」に注目した研究を行ってきました。現在は、膝関節の緩さと月経周期や女性ホルモンとの関係についても調査を進めています。

本講座では、こうした研究や臨床経験をもとに、女性の膝に起こりやすい変化をできるだけわかりやすくお話しします。変形性膝関節症など将来的に起こり得る膝のトラブルにも触れながら、「今の生活の中で何ができるのか」「どんな動きを意識すると膝を守るのか」といった視点で、無理なく続けられるセルフケアや日常動作の工夫をご紹介します。膝に不安がある方はもちろん、これからも元気に動き続けたいすべての女性にとって、膝と向き合うきっかけとなる講座を目指します。

略歴

学歴・職歴	2014年3月	埼玉県立大学 保健医療福祉学部 理学療法学科 卒業
	2016年3月	埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究科 保健医療福祉学専攻 リハビリテーション学専修 修士課程 修了
	2020年3月	埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究科 保健医療福祉学専攻 博士課程 修了
	2014年4月～2021年3月	医療法人川久保病院 理学療法士 (非常勤)
	2020年4月	東京家政大学 健康科学部 リハビリテーション学科 期限付助教
	2024年4月～現在	東京家政大学 健康科学部 リハビリテーション学科 講師
資格	専門理学療法士 (基礎)	
主な所属学会	日本理学療法士協会、日本軟骨代謝学会、日本基礎理学療法学会、日本運動器理学療法学会、 日本スポーツ理学療法学会、日本理学療法教育学会、日本ウィメンズヘルス・メンズヘルス理学療法学会、 日本理学療法管理学会	

◆ 一般演題抄録

口述演題：O-001～019

ポスター演題：P-001～048

学生ポスターセッション演題：GP-001～020



理学療法士学生のキャリア観形成における心理的要因

— 金銭的就職観への教育管理上の示唆 —

高見澤 太一¹⁾ 古谷 友希^{1,2,3,4)}

- 1) 医学アカデミー 理学療法学科 スポーツプログラム
- 2) 東京都健康長寿医療センター研究所 社会参加と地域貢献研究チーム
- 3) 獨協医科大学日光医療センター 心臓・血管・腎臓内科
- 4) 中央大学附属高等学校 生物科

Key Words

理学療法士学生・教育管理・金銭理由の就職・バーンアウト

【目的】

理学療法士学生の就職観の形成には心理的要因が関与すると考えられる。既報では、「お金を目的に働く」ことはバーンアウトの発生確率を高めることが明らかになっている。本研究では、心理的指標の変化が「金銭理由の就職(私は『理学療法士になった後、お金のために働く』のだと考えているを10件法で回答)」に与える影響を縦断的に分析し、教育管理の視点から検討することを目的とした。

【方法】

対象は理学療法士養成校に在籍し、初回調査(T1)および1年後の追跡調査(T2)に回答した93名の学生である。質問紙は基礎属性(性別、年齢、課程)、バーンアウト尺度(情緒的消耗感、脱人格化、個人的達成感)、Big Five、心理的ウェルビーイング指標(WHO-6、LSNS-7、仮想的有能感、自尊感情尺度)を含んだ。従属変数は「金銭理由の就職」の得点がT1からT2で上昇したか否か(上昇=1、維持または下降=0)とした。説明変数には各尺度の変化量(T2-T1)を用いた。統計解析はロジスティック回帰分析を用い、基礎属性(性別、年齢、課程)を強制投入し、心理指標はグループごと(バーンアウト関連、Big Five、心理的ウェルビーイング系)に分けて投入した。変数選択には逐次的な後退法(尤度比検定)を用い、有意水準は5%を有意、10%を有意傾向とした。

【結果】

「金銭理由の就職」が上昇した学生は53名(56.9%)であった。ロジスティック回帰分析の結果、バーンアウト尺度の「個人的達成感」の低下が有意傾向を示し(odds rate = 0.91, $p < 0.1$)、個人的達成感の減少は金銭理由の就職上昇と関連することが示唆された。他の心理変数では有意な関連は認められなかった。

【結論】

本研究は、理学療法士学生における「金銭理由の就職」の変化が、心理的变化の中でもバーンアウト尺度の個人的達成感に関連する可能性を明らかにした。教育管理上、学生が感じる達成感は将来的なバーンアウト予防にも寄与するかもしれない。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は医学アカデミー理学療法学科倫理審査委員会の承認(承認番号:PT202508)を得て実施した。

埼玉県理学療法士会員の登録理学療法士取得・更新に関する生涯学習制度アンケート調査結果

加藤 由季^{1,8)} 磯部 禎志^{2,8,9)} 赤荻 光^{3,8)} 川崎 翼^{4,8,9)}
篠原 海優^{5,9)} 高宮 尚之^{6,9)} 赤坂 清和^{7,8,9)}

- 1) 医療法人社団武蔵野会 狭山神経内科病院 リハビリテーション科
- 2) 医療法人社団協友会 東大宮訪問看護ステーション リハビリテーション科
- 3) 医療法人社団武蔵野会 新座病院 リハビリテーション科
- 4) 東京国際大学 医療健康学部 理学療法学科
- 5) 医療法人久幸会 川口きゅうぼろリハビリテーション病院 リハビリテーション科
- 6) 医療法人洋洲会 田中ファミリークリニック リハビリテーション室
- 7) 埼玉医科大学 保健医療学部 理学療法学科
- 8) 埼玉県士会 教育局 認定・専門研修部
- 9) 埼玉県士会 教育局 登録・認定・専門理学療法士管理部

Key Words

生涯学習制度・登録理学療法士・アンケート調査

【目的】

理学療法士にとって生涯学習制度は、臨床能力の維持・向上に不可欠である。日本理学療法士協会では登録・認定・専門理学療法士制度を整備し、会員の継続教育を推進しているが、その利用率や取得状況、継続・阻害要因といった実態は十分に把握されていない。今回、埼玉県士会を対象とした生涯学習制度に関する意識について調査結果を解析し、現状の制度の認知度、参加状況、活用する上での課題を抽出するとともに、今後の支援策についてまとめたため報告する。

【方法】

埼玉県理学療法士会の全会員5431名を対象に、2024年8月12日～9月30日にGoogleフォームで無記名アンケートを実施し、494名から回答を得た。広報はWebサイト、メール、研修会で行い、統計解析は行わず、単純集計とクロス集計の結果を示す。

【結果】

登録理学療法士の資格の取得動機として「自己研鑽」が63%と最多であった。また「登録理学療法士更新に向けて何を基準に学会や研修会に参加しているか」の問いに82.5%が「研修会内容」を重視していた。更新しない理由として単純集計では「職場の待遇(昇進・昇給)に関係しない」62.3%、「業務に活かせない」60.7%が多く、少数ながら「更新方法が不明」13.1%という回答もあった。また更新しない理由と性別でのクロス集計では、男性「職場の待遇(昇進・昇給)に関係しない」23.4%、女性「時間的余裕の不足」78.6%と多かった。さらに所属種別とのクロス集計では、病院「時間的余裕の不足」39%と多かった。

【結論】

多くの理学療法士が自己研鑽を目的に制度に関心を持ち、研修会内容を重視するなど専門職意識の高さがうかがえる。一方、制度の理解不足や負担感、職場評価との乖離が取得・更新の障壁となっていると考えられる。そのため今後の取り組みとして明確な情報提供や、多様な職場環境に対応した制度整備が求められると考えられる。

【倫理的配慮、説明と同意】

本調査は個人情報収集せず、アンケート開始時に結果公表について同意を得た。

スマートフォンを用いた歩行の非対称性に対するリズム生成介入の効果に関する比較研究

沖野 竜太郎¹⁾ 大沼 亮¹⁾

1) 目白大学 保健医療学部 理学療法学科

Key Words

スマートフォン・歩行非対称性・リズム聴覚刺激

【目的】

歩行の非対称性に対する客観的評価は臨床上重要だが、専門機器は手軽さに欠ける。本研究は、広く普及しているスマートフォン(スマホ)を用い、リズム聴覚刺激(RAS)が健常成人の歩行対称性に与える即時効果を検証し、本評価法の臨床的有用性を検討する。

【方法】

対象は健常成人10名。スマホ(iPhone14)に内蔵された加速度計測アプリケーション(phyphox)を用い、体幹の三軸加速度を計測した。スマホは被験者の第三腰椎の高さに弾性ベルトを用いて装着し、運動中のずれが生じないように注意した。測定条件は、被験者の快適な速度で歩行する「通常歩行条件」と、メトロノーム(120BPM)の聴覚刺激に合わせて歩行する「RAS介入条件」の2条件とした。通常歩行では自身の自然なペースで、RAS介入ではメトロノーム音に踵接地を合わせるよう指示し、事前に数分間の練習時間を設けた。各条件で10m歩行を2回実施し、測定間には筋疲労の影響を排除するため5分以上の休憩を設けた。得られた加速度データの左右・垂直成分からLissajous Index(LI)を算出して歩行対称性を定量化した。両条件下で得られたLIの平均値を、対応のあるt検定を用いて比較した。

【結果】

RAS介入条件における平均LI値(29.4±18.0%)は、通常歩行条件における平均LI値(45.6±21.2%)と比較して、統計的に有意な低値を示した($p < 0.05$)。

【結論】

RAS介入は健常者の体幹の歩行対称性を有意に改善した。これは、外部リズムに身体の動きが同期する聴覚-運動エンタテインメントにより、歩行パターンがより規則的になったためと推察される。本研究の意義は、この介入効果を汎用的なスマホで簡便に評価できた点にある。本手法は、臨床や在宅での客観的な歩行評価ツールとしての有用なツールとなり得る。今後は、脳卒中患者など、より非対称性が顕著な対象者における有効性の検証が課題である。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は当学部学科長の許可の下、対象者の倫理的配慮に留意し、実施した。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。

女子大学生トップバレーボール選手の肩関節障害のバイオメカニクスの解明

樋口 明奈^{1,2)} 相澤 幸夏¹⁾ 加納 拓馬¹⁾

1) 草加整形外科内科 リハビリテーション科

2) 株式会社エイジェックススポーツマネジメント

Key Words

肩関節障害・体幹可動性・スパイク動作

【目的】

バレーボール選手における肩関節障害は、高校生より大学生で有病率が高く、離脱期間も長期化することが報告されている。肩関節障害はスパイク動作の反復による肩関節への過負荷が一因とされるが、メカニズムは十分に解明されていない。オーバーヘッドスポーツでは、体幹の伸展や回旋制限によりコッキング期における肩甲帯の後傾が不足し、肩関節への負荷が増大するとされている。そこで本研究は、女子大学生トップバレーボール選手における肩痛とスパイク動作時の体幹バイオメカニクスとの関連を明らかにすることを目的とした。

【方法】

対象は大学所属の女子選手17名で、肩関節の手術歴がある者は除外した。対象は、肩痛の有無により肩痛群と非肩痛群に分類をした。スパイク動作課題はクロス、ストレート各1試技とし、慣性センサ(TSND151, ATR-Promotions社製)を胸椎および腰椎に貼付して体幹回旋角度を測定した。また、スパイク動作の撮影には、iPhoneのスローモーション機能(240fps)を用いて行った。体幹回旋角度の解析方法は、助走から着地までの動作を100%タイル化し5%ごとに比較した。それぞれの群間比較にはt検定を用い、効果量はt値から算出したrを用いた。

【結果】

クロス方向のスパイク動作において、相対時間30%で肩痛群は非肩痛群より有意に大きな体幹回旋角度を示した($p=0.044$, $r=.49$)。ストレート方向では有意な体幹回旋角度は認められなかったものの、コッキング期からボールインパクトにかけて肩痛群で体幹回旋角度が大きい傾向が示唆された($p>0.05$)。

【結論】

肩痛を有する女子大学生トップバレーボール選手は、体幹の回旋角度が大きいことが認められた。このことから、大学生バレーボール選手の肩痛にはスパイク動作時の体幹回旋角度が影響する可能性が示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は、埼玉県立大学「人を対象とする研究倫理委員会」の承認を得て実施した(2025-2号)。

理学療法士が患者、利用者、家族から受ける暴力・ハラスメントの実態について

～埼玉県理学療法士会会員へのアンケート調査報告～

田島 匠¹⁾ 水田 宗達¹⁾ 小島 志保¹⁾ 西尾 尚倫¹⁾ 石井 佑穂¹⁾

1) 埼玉県理学療法士会 職業倫理委員会

Key Words

理学療法士・暴力・ハラスメント・アンケート

【目的】

理学療法士(以下PT)の臨床現場では、患者、利用者、その家族から様々な要因で暴力・ハラスメントを受けることも少なくない。職務特性上、医療従事者は我慢する、あるいは自分に責任があると考え、問題が顕在化しにくいことも課題である。そこで今回は、PTが受ける暴力・ハラスメントの実態を把握することを目的にアンケートを実施した。

【方法】

埼玉県理学療法士会会員を対象にGoogleフォームで作成したwebアンケート調査を実施した。調査期間は2025年1月1日～2月28日とした。調査内容は回答者の属性、暴力・ハラスメントを受けた経験の有無、その内容と発生要因、相談先、対策について全16項目とし、単一回答、複数回答、自由回答の形式で回答を求め集計した。

【結果】

有効回答数は436名で男性288名(66.1%)、女性148名(33.9%)であった。年代は20～40代が9割を占め、経験年数は10年目以上が266名(61.0%)であった。その中で暴力・ハラスメントを受けたことがあると回答したのは201名(46.1%)であった。男女別の被害経験率は女性が60.1%であり男性を上回った。また、女性はセクシュアルハラスメントを受けた割合が77.5%であった。被害経験者の14.9%はそれが理由で休職、離職を考えたことがあると回答した。発生要因は「患者側の性格」、「疾患特性によるもの」の回答が多かった。被害を誰に相談したかの質問では「上司」、「同僚」が大多数である一方「誰にも相談していない」という回答も一定数みられた。予防策としては「複数人で対応する」との回答が最多であった。

【結論】

暴力・ハラスメントの被害経験率は全体の半数近くにのぼり、女性の方が被害を受けやすい現状が明らかとなった。個人で問題を抱え込まず相談しやすい環境づくりと、組織での対策が重要である。発生要因は疾患特性によるものも多く、従来は仕方のない事と看過されてきた考え方を改めていく研修や啓発活動にも取り組んでいきたい。

【倫理的配慮、説明と同意】

本アンケートは埼玉県理学療法士会理事会の承認を得て行った。調査時には目的や結果の公表を明記し、完全匿名にて実施した。調査への同意はアンケートの回答をもって得たものとした。

会員成長戦略委員会が考える県士会と会員の成長とは？

高野 利彦¹⁾

1) 社会医療法人 熊谷総合病院 リハビリテーション科

Key Words

会員成長戦略・会員数・士会活動

【目的】

埼玉県理学療法士会では、会員の成長支援と入会促進を両立させることを目的に、養成校や施設管理者との連携を強化し、理学療法士が所属する意義を明確にする取り組みを開始した。

【方法】

2024年11月より会員成長戦略委員会を中心に活動を展開した。養成校での普及啓発事業や学生向け説明会を通じて卒前教育との接点を強化するとともに、オンライン交流会や新人歓迎会を開催し、卒後早期から士会活動に触れる機会を提供した。また、施設管理者との意見交換会を通じて、各職場での入会案内や教育体制の充実を検討した。

【結果】

2023年度の会員数は357名であったが、2024年度は388名となり微増が確認された。一方で、退会者は206名から217名に、休会者は969名から1058名へ増加しており、会員基盤の安定化には課題が残った。2025年度の結果はこれからとなるが、新人歓迎会や交流会の参加者は前年を上回り、士会活動への関心が高まった。また、養成校教員情報交換会や管理者研修会を通じ、卒前・卒後教育の連動や入会案内の標準化に一定の成果を得た。

【結論】

本活動により、会員数は増加傾向を示し、成長支援と入会促進に一定の成果を認めた。しかし、退会者・休会者の増加は大きな課題であり、今後は復会支援や休会者対応を含めた仕組みづくりが求められる。継続的な成果には、会員一人ひとりの協力と積極的な参画が不可欠である。

【倫理的配慮、説明と同意】

本事業と本報告は埼玉県理学療法士会理事会の承認を得て実施した。

当院理学療法士による松葉杖指導に関する意識調査

和田 直也¹⁾ 中里 仰志¹⁾ 赤坂 清和²⁾

1) こうのす共生病院 リハビリテーション科

2) 埼玉医科大学 保健医療学部

Key Words

松葉杖指導・意識調査・教育

【目的】

令和5～6年度に当院リハビリテーション科で報告された歩行・階段動作指導に伴う転倒は14件であり、そのうち松葉杖指導時は5件であった。今回、当院理学療法士の松葉杖指導に関する意識調査を行い、経験年数による特徴を比較することで、転倒予防と教育体制再構築の基礎資料とすることを目的とした。

【方法】

対象は令和7年8月時点で当院に所属する理学療法士16名とし、Googleフォームを用いた意識調査を実施した。設問は養成校時代の松葉杖指導経験、杖の調整、階段昇降手順、リスク管理、介助方法、安全確保の工夫に関する14項目で、2件法・5件法および自由記述式で回答を得た。分析は経験年数により「若手(1～3年目、7名)」「中堅(4～16年目、9名)」に分類し、比較した。5件法で回答を得た設問の統計処理には Mann-Whitney U検定を用い、有意水準を5%未満とした。

【結果】

回答率は100%であった。養成校での松葉杖指導経験は若手71.4%、中堅88.9%、実習先での経験は若手0%、中堅33.3%であった。統計処理を行った項目全てにおいてp値は0.05を上回り、有意差は認められなかった。杖の調整や階段昇降手順、リスク管理、介助方法については両群とも中央値が4～5で高水準であった。安全確保の工夫では「段階的練習」「動作不安定時の補助技術」「階段昇降時のいざり方法」「家屋環境に応じた提案」が挙げられた。

【結論】

本研究では、松葉杖指導に関する意識を若手と中堅にて比較したが、統計学的に有意差は認められなかった。基本的な指導能力は高水準であり、全体に浸透していた。一方で、記述式による回答から臨床状況に応じた柔軟な対応の重要性が示された。特に若手は養成校時代の松葉杖指導経験が乏しい傾向があり、リスク認識や応用的判断を臨床教育で補う必要があると考えられた。今後の教育体制として、適応力を養う実践的指導を強化し、転倒予防や指導技術の更なる向上につなげていきたい。

【倫理的配慮、説明と同意】

本報告はヘルシンキ宣言に基づく倫理的原則に則り実施し、プライバシーと個人情報の保護に配慮した上で説明し同意を得た。

通所施設利用者に必要な運動頻度・量と実際に定められた御利用回数について

大熊 開¹⁾ 大村 雅慶¹⁾

1) 介護老人保健施設あさがお リハビリテーショングループ

Key Words

通所施設・リハビリマネジメント・運動

【目的】

厚生労働省「健康づくりのための身体活動・運動ガイド2023」の推奨事項にて高齢者に推奨される運動は週2～3回以上とされている。通所施設には要介護・要支援認定され、心身機能の維持向上には推奨頻度以上の運動頻度・量が必要な状態である利用者もいる。しかし通所施設の利用回数はリハビリマネジメント以外に介護度・経済面・本人の体調や御都合等の条件から決定される。今回の実際の回数がリハビリマネジメントとしての回数として適しているか検討した。

【方法】

対象は、当通所施設利用者の男女20人を選定。下記4点を条件とした。1. Functional Independence Measure. (以下FIM)にて移動項目6点以上。2. 下肢装具未装着者。3. 著明な疼痛無し。4. 高次脳機能障害が無く指示理解に問題が無い。期間は3か月、内容はセラバンドを利用した座位での股関節屈曲・股関節外転・膝関節伸展運動で各運動20回3セットに設定。期間前後に下記5項目を測定。活動範囲・頻度に1. Life Space Assessment (以下LSA)。歩行・バランス能力測定に2. 10m歩行テスト最大速度(10MWT)。3. Time up and go test (TUG)。4. Functional Reach Test (FRT)。5. 片脚立位の最長時間。分析方法は統計解析ソフト Statcel4を用い対応のあるT検定を上側検定で危険率5%未満を有意水準として解析した。

【結果】

LSA ($p<0.05$)、FRT ($p<0.05$)、片脚立位 ($p<0.05$) の3項目で有意差が確認された。

【結論】

対象者は自立度が高く心身機能の高い利用者ではあるが、運動を通してさらに心身機能向上が見られた。これは自主トレーニングの介入余地がある事等リハビリマネジメントが十分でない人がいる事が考えられる。今後は通所利用時に囚われず可能な範囲でリハビリマネジメントしていきたい。

【倫理的配慮、説明と同意】

研究の参加時にプライバシーおよび個人情報の保護には十分に配慮し、参加者本人には本研究の趣旨等を説明し承諾を得ている。

COVID-19が要支援・要介護高齢者の生活空間に及ぼす影響

—居住形態・性差・年齢・要介護度・罹患恐怖心からの検討—

矢野 秀典¹⁾ 袖原 一太²⁾ 竹村 美鈴³⁾

1) 目白大学 保健医療学部 理学療法学科

2) 株式会社ヨウコーアソシエイツ デイサービス・ヨウコー善福寺

3) 株式会社ヨウコーアソシエイツ デイサービス・ヨウコー小平

Key Words

COVID-19・生活空間・居住形態

【目的】

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の流行は、活動制限など人々の生活に大きな影響を及ぼした。虚弱高齢者の生活活動低下すなわち身体活動量の低下は、運動機能や精神機能、日常生活活動の低下や生命予後にも直結する。そこで、本研究では、どのような要支援・要介護高齢者の生活空間が COVID-19 の影響を受けるのかを明らかにすることを目的とした。

【方法】

デイサービス利用者家族を対象として、利用者に関する Life Space Assessment (LSA) 質問紙調査を実施した。そして、住居形態、男女、年齢、要介護度、罹患への恐怖心別に COVID-19 の流行前後の群間および群内 LSA 点数を比較した。LSA 点数は正規性が棄却されたため、すべてノンパラメトリック検定を用い有意水準を5%とした。

【結果】

LSA 点数が算出可能であった411名を対象者とした。COVID-19 流行前後の LSA 点数は、それぞれ 42.4 ± 27.4 、 32.8 ± 27.0 (平均±標準偏差) と流行後で有意に低下していた。家族と同居群の流行前後の LSA 点数は 41.8 ± 27.5 、 31.0 ± 26.7 、独居群は同様に 44.9 ± 27.6 、 37.9 ± 27.3 で流行前に両群に差はなかったが流行後では同居群で有意に低値を示していた。男女比較では流行前後ともに両群に差異は認められなかった。85歳以下と86歳以上の流行前 LSA 点数は 47.4 ± 30.1 、 38.4 ± 24.6 と有意に85歳以下群で高かったが、流行後では 39.6 ± 30.1 および 27.2 ± 22.9 とその差はさらに大きくなっていった。要支援群の流行前後の LSA 点数はどちらも要介護群に比べ有意に高値を示した。罹患恐怖あり群となし群の流行前後の LSA 点数はどちらも差を認めなかった。

【結論】

デイサービス利用者の LSA は COVID-19 の流行後有意に低下していた。家族等と同居者の LSA は独居者よりもより大きく低下していた。86歳以上群は85歳以下群と比べ流行後の低下が大きかった。今後、要支援・要介護高齢者に対する感染症予防施策検討時には居住形態や年齢に留意する必要性が示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】

研究の意義、方法等を書面にて十分に説明し同意を得られたものに限り研究対象とした。電子記録データは、すべて暗号化して処理した。本研究は筆頭演者が所属する施設の研究倫理審査委員会の承認 (承認番号22医-008) を受けて実施した。

疼痛の構造的原因と臨床症状の乖離に対するアプローチ: 初期 KOA における鷲足腱障害の一症例

川田 大世¹⁾ 小泉 弘明^{1,2)} 加納 拓馬^{1,2,3,4)}

1) 医療法人社団東西医会 草加整形外科内科 リハビリテーション部

2) 医療法人やつか整形外科内科 リハビリテーション部

3) 埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究所

4) Refine Possible 株式会社 研究開発部

Key Words

変形性膝関節症・鷲足炎・歩行時痛

【はじめに】

変形性膝関節症 (KOA) は極めて有病率が高く、診断には関節軟骨の菲薄化や骨棘形成などの構造変化をもとにしたグレード分類が用いられる。一方で、初期 KOA では構造変化が疼痛の程度や機能障害と必ずしも一致しないため、病態と症状との乖離が課題となる。そのため本症例では、個別の疼痛発現メカニズムを捉えるために理学評価とエコー検査を併用し、疼痛の局所評価を実施し一定の効果を認めた。以下に経過を報告する。

【症例紹介】

60歳代女性。右 KOA (KL Grade I~/ FTA Rt.174)。主訴は膝内側部 歩行時痛 (NRS 8/10) と階段昇段時痛。

【評価・介入・結果】

初診時の理学評価では、膝蓋下脂肪体、半膜様筋、鷲足停止部に圧痛認め、Hoffa's sign、鷲足トリガートテスト (薄筋、半膜様筋)、テッサリーテストが陽性。エコー検査で鷲足部腱付着部に肥厚は認めしたが、ドプラによる血流増加は認めなかった。臥位・立位で下腿外旋誘導により鷲足部に疼痛を認め、下腿内旋誘導で消失した。上記所見から、疼痛は鷲足筋群の牽引ストレスによる非滑液包性の鷲足腱障害であると判断し、鷲足筋群のストレッチ、脛骨内旋方向への自動介助運動、ならびに股関節外旋筋群に対する筋力トレーニングを一ヶ月実施した。結果、歩行時痛は完全に消失したが、約一ヶ月後に症状が再発した (NRS4/10)。

【結論】

本症例は KL Grade I~II と軽度の構造変化にとどまる一方で、歩行時に強い疼痛の訴えを認めた。表層軟骨は無血管のため疼痛源にはなりえないことから、疼痛原因となる組織を評価するため理学評価とエコー所見を併せた多角的な評価の重要性が示唆された。局所への選択的介入は短期的な効果は得られた一方で症状は再発したため、運動連鎖や姿勢制御を含む全身的アプローチの併用が不可欠であると認識した。

【倫理的配慮、説明と同意】

本報告に際し、ヘルシンキ宣言に沿って対象者・家族に説明し書面にて同意を得た。

人工股関節全置換術後女性患者の尿失禁に対する経腹超音波画像を用いた骨盤底筋トレーニングの効果：症例報告

中川 莉奈¹⁾ 倉橋 陸光¹⁾ 松田 陽子²⁾ 西元 淳司³⁾

1) 埼玉医科大学 総合医療センター リハビリテーション部

2) 浜脇整形外科リハビリセンター リハビリテーション科

3) 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

Key Words

人工股関節全置換術・尿失禁・骨盤底筋トレーニング

【目的】

人工股関節全置換術 (THA) の適応となる変形性股関節症女性患者の43%~65%が尿失禁を有している (Tamaki et al, 2014; 宮原ら, 2021)。健常女性の尿失禁に対する骨盤底筋トレーニング (PFMT) の有効性は明らかになっているが、THA 患者に対する PFMT の効果は明らかとなっていない。そこで、THA 前後において尿失禁を認めた症例に対する PFMT の効果について報告する。

【方法】

症例は変形性股関節症に対して初回片側 THA (前側方アプローチ) を施行した60歳代の女性である。術前 ADL は自立しており、THA の3ヶ月前から腹圧性尿失禁を認めていた。理学療法は THA 前日から開始し、術後1病日より再開した。術後2病日から退院時 (術後18病日) までは、経腹超音波画像診断装置で骨盤底筋機能の指標である膀胱底挙上距離をリアルタイムで評価をして、視覚フィードバック下で PFMT を実施した。尿失禁症状は、国際尿失禁会議質問票短縮版 (ICIQ-SF) を用いて術前日、術後18病日、術後36病日、術後65病日の4時点で評価した。膀胱底挙上距離は、術前日、術後2病日から術後18病日までの理学療法介入時、術後36病日、術後65病日に測定した。

【結果】

膀胱底挙上距離は2.4mm (術前日) →4.8mm (術後18病日) →5.9mm (術後36病日) →5.0mm (術後65病日) となり、ICIQ-SF は8点 (術前) →4点 (術後18病日) →4点 (術後36病日) →1点 (術後65病日) となった。

【考察】

THA 女性患者に対して超音波画像による視覚的フィードバックを用いた PFMT を実施したことで、骨盤底筋機能と尿失禁症状の改善に寄与した。健常女性においても骨盤底筋の随意収縮ができない者は約6割に上るとされている (神尾ら, 2019)。本症例では、腹筋群の代償収縮を抑えた骨盤底筋の随意収縮が可能となり、尿失禁症状が改善した可能性がある。今後は尿失禁症状を有する THA 女性患者の特徴を明らかにするとともに、尿失禁の予防および改善に有効な介入方法を臨床研究によって検証する必要がある。

【倫理的配慮、説明と同意】

本症例には学会発表の目的、不利益の有無、個人情報保護を口頭・文書で説明し、書面にて同意を得た。

重症筋無力症クリーゼ症例におけるリハビリテーション経過と介入上の限界

熊野 椋太¹⁾ 芝崎 信彦¹⁾ 望月 愛弓¹⁾ 加藤 由季¹⁾

1) 狭山神経内科病院 リハビリテーション科

Key Words

重症筋無力症・クリーゼ・リハビリテーション

【はじめに】

重症筋無力症 (以下 MG) は神経筋接合部の自己免疫疾患であり、進行性の筋力低下を特徴とする。重症例では呼吸筋麻痺により人工呼吸器管理を要し、特に MG クリーゼは感染や薬剤調整を契機に急激な呼吸不全を呈する。免疫療法により予後は改善しているが、重症例ではリハビリテーション (以下リハ) 介入に難渋する。

【症例紹介】

80代女性。X年9月に構音・嚥下障害が出現し、診断的治療目的にA病院に入院。呼吸状態悪化し気管挿管。その後 MG と診断され、呼吸不全となり人工呼吸器管理となった。免疫グロブリン大量静注療法や免疫抑制薬による治療を行うが、効果乏しく、誤嚥性肺炎・人工呼吸器関連肺炎を繰り返した。X+1年5月に長期療養目的として当院に入院しリハを開始。

【経過】

X+1年5月では上下肢 MMT3~4、動的肺コンプライアンス (以下 Cdyn) は34.8ml/cm H₂O。画像所見上、両側多発性肺炎像、胸水貯留を認めた。身体機能維持目的に端座位練習や立位練習、呼吸機能維持目的に体位排痰や胸郭モビライゼーションを行ったが、痰は粘稠で排出困難であり、呼吸状態は不安定であった。6月には Cdyn25.3ml/cm H₂Oとなった。その後、頻回な痰詰まりや酸素化の悪化を呈し、炎症反応の上昇などを総合的に評価し、医師の判断によりリハ中止を余儀なくされることが多かった。画像所見上、両肺線維化の進行、Cdyn13.2ml/cm H₂Oと更なる肺コンプライアンス低下を認め、最終的に ARDS を併発し X+1年7月に死亡退院となった。

【考察】

本症例では呼吸不全や肺炎再発により安定したりハ介入が困難であり、軽~中等度 MG では運動療法の有効性が報告されているが、本症例のような重症例では機能回復を目指した介入の限界が示唆された。疾患特性を理解し、重症化を回避するためには早期からの介入が望ましいが、その適切な介入時期、内容、負荷量を判断することは臨床上の課題であることが示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】

本症例報告は個人が特定されないよう匿名化し、プライバシーに配慮した。発表に際し、本人およびご家族より同意を得た。

回復期リハビリテーション病棟における重症患者割合の増加が転帰に与える影響と重症患者における自宅退院予測の検討

成塚 直倫¹⁾ 小倉 大和²⁾ 金田 拓人³⁾

1) 医療法人社団愛友会 上尾中央総合病院 リハビリテーション技術科

2) 医療法人社団協友会 吉川中央総合病院 リハビリテーション科

3) 医療法人社団哺育会 桜ヶ丘中央病院 リハビリテーション科

Key Words

回復期リハビリテーション病棟・重症患者・転帰先

【目的】

2022年度の診療報酬改定により、回復期リハビリテーション病棟（以下、回り八病棟）では新規入棟患者の重症者割合が40%へ引き上げられた。この改定が転帰に影響している可能性があり、退院支援の難易度が高まっている。本研究では、重症者割合が増加した施設における転帰先の変化を明らかにし、重症患者が自宅退院するための予測因子とカットオフ値の検討を目的とした。

【方法】

Ageo Medical Group17施設の回り八病棟うち、2022年度に重症者割合が増加した9施設と、割合が変化しなかった2施設を対象とした。2021年度と2022年度の転帰先（自宅退院・不良転帰・その他）を χ 検定（有意水準 $p < 0.05$ ）で比較した。さらに、増加施設の2022年度データからFIM55点以下の重症患者を抽出し、ロジスティック回帰分析により自宅退院に関連する有意因子を抽出。抽出因子に対してROC分析を行い、AUCとカットオフ値を算出した。

【結果】

増加施設では、2021年度に比べ2022年度の不良転帰率が12.7%から16.8%へと増加し、自宅退院率は74.2%から69.9%へ低下した（ $p = 0.0002$ ）。非変化施設では有意差は認められなかった。ロジスティック回帰分析により、FIM合計利得、MMSE-J利得、FBS利得、在棟日数、FIM入棟時合計点数、疾患分類（廃用症候群）が有意因子として抽出された。FIM合計利得のAUCは0.91、カットオフ値15.5点、感度86.9%、特異度83.1%と高精度であった。FBS利得はAUC0.71、カットオフ値1.5点、MMSE-J利得はAUC0.59、カットオフ値0.5点であり、予測精度は限定的だった。

【結論】

2022年度の診療報酬改定が重症者割合の増加を通じて転帰に影響した可能性が示唆された。重症患者における自宅退院予測にはFIM合計利得が最も有用であり、FBSおよびMMSE-J利得は補助的指標として活用可能である。不良転帰の背景要因は特定できず、高齢化、重複疾患などの影響が考えられ、今後の課題として多面的な検討が必要である。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は各施設の倫理委員会承認を得て実施し、個人情報匿名化・管理番号化の上で解析に用いた。オプトアウトを実施し、対象者の拒否機会も保障した。

腰部脊柱管狭窄症手術後患者に対する歩行自立を目標とした理学療法プロトコル導入による変化

奥村 篤史¹⁾ 高橋 麗¹⁾ 銅山 美希¹⁾ 鹿島 英明¹⁾ 杉本 佑気¹⁾
田中 慎之輔¹⁾ 出口 和樹¹⁾

1) 済生会川口総合病院 リハビリテーション科

Key Words

腰部脊柱管狭窄症・理学療法プロトコル・歩行自立

【目的】

腰部脊柱管狭窄症に対する歩行自立を目標とした理学療法プロトコルを開始したため在院日数、術後歩行自立までの日数、理学療法単位数、退院時歩行能力、退院時ADL能力が開始以前と比較し変化がみられたかを調査した。

【方法】

2025年1月中に入院し手術をされた24名（68.3±11.0歳）をプロトコル群、2024年1月中入院し手術をされた22名（70.3±10.0歳）を対照群として比較を行った。包含基準は術前に歩行自立している者、原疾患が腰部脊柱管狭窄症の者、自宅退院をした者とし除外基準は、緊急入院した者、転院した者とした。評価項目は術後歩行自立までの日数、在院日数、退院時歩行能力（FAC）、退院時ADL能力（FIM）とした。統計学的検討にはマンホイットニーのU検定を用い有意水準は5%とした。

【結果】

術後歩行自立までの日数（プロトコル群3.5±2.0日 VS 対照群5.1±1.8日）、理学療法単位数（プロトコル群8.9±4.3単位 VS 対照群11.7±3.6単位）、退院時ADL能力（プロトコル群124.9±1.0 VS 対照群122.81±2.9）に有意差がみられた（ $P < 0.05$ ）。在院日数（プロトコル群11.9±2.5日 VS 対照群12.4±1.8日）、退院時歩行能力（プロトコル群4.8±0.4 VS 対照群4.8±0.4）に有意差はみられなかった。今回の対象者においてプロトコルの離脱患者はいなかった。

【結論】

腰部脊柱管狭窄症手術後の歩行自立を目標とした理学療法プロトコルの導入により術後の早期歩行自立と理学療法単位数の減少に影響がある可能性が示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は当院の倫理委員会の承認を得て個人が特定できないことに配慮をした上で研究を実施した。

片脚動作と股関節機能の関係性

佐々木 義将¹⁾ 森田 敬介²⁾

1) 専門学校医学アカデミー 理学療法学科 夜間課程

2) 専門学校医学アカデミー 理学療法学科

Key Words

片脚動作・股関節内旋・Knee-in

【目的】

日常生活やスポーツの場面では片脚での動作を求められる機会が多い。特にスポーツでは、片脚での動作の切り替えや着地を求められる機会が多く、外傷や障害も発生する可能性がある。本研究では、片脚動作と股関節機能の関係性を明らかにすることを目的とし、スポーツ障害の予防に繋げたい。

【方法】

対象は測定時に下肢に疼痛を有していない12名(男性8名、女性4名)とした。股関節の機能を見るために股関節内旋位での屈曲内転動作(以下クアドラント検査)を実施。クアドラント検査を実施した際に被験者の主観で左右での股関節前面に感じるつまり感の有無、左右差を口頭で答えてもらうようにした。片脚動作として、片脚での立ち上がりテストを実施。また、立ち上がりテストの一連の動作は正面から動画を撮影し、knee-inの角度をスマートフォン(ポーズ&トラッキング アプリケーション)で計測した。

【結果】

クアドラント検査が陽性(股関節前のつまりが有る)だった者は12名中11名に見られた。この11名のクアドラント検査の結果と立ち上がりテストの結果を比較し、クアドラント検査の結果が悪かった側の立ち上がりテストの結果は、11名中10名が反対側と比べ立ち上がりテストの結果も悪かった。また、立ち上がりテストの結果とその動作時に見られたknee-inの角度との比較では、立ち上がりテストの結果が悪かった側は平均 $23.5^{\circ} \pm 6.89^{\circ}$ であり、良かった側は $19.25^{\circ} \pm 7.65^{\circ}$ であった($p < 0.11$)。有意差はなかったものの、11名中7名は立ち上がりテストの悪かった側のknee-inの角度が大きい結果であった。

【結論】

クアドラント検査は股関節屈曲内転内旋を伴うテストであることから、つまり感が強い方は立ち上がり動作に必要な股関節深屈曲に伴う内旋の動きが乏しいことが考えられる。また股関節の内旋が乏しいことで大腿骨頭を関節求心位に保つことが出来なくなり、股関節周囲筋の機能低下を及ぼしていると考えられる。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は医学アカデミー理学療法学科倫理審査委員会の承認を得た(承認番号:PT202514)。全ての対象者に十分な説明をし、同意を得て実施をした。

膝前十字靭帯自己治癒過程における感覚機能の変化の解明

—機械感受性イオンチャンネルに着目して—

熊谷 竜徳¹⁾ 島田 直¹⁾ 峯岸 雄基²⁾ 金村 尚彦³⁾

1) 埼玉県立大学院 保健医療福祉学研究所

2) 日本医療科学大学 保健医療学部 リハビリテーション学科 理学療法学専攻

3) 埼玉県立大学 保健医療福祉学部 理学療法学科

Key Words

Piezo channel・前十字靭帯・機械感受性

【目的】

前十字靭帯(以下ACL)損傷は疼痛や炎症に加え、関節不安定性を伴う外傷性疾患である。一般的にACL再建術が行われるが、再建靭帯への感覚神経再支配は十分に解明されておらず、機能的回復には疑問が残る。一方、断裂後の残存靭帯が感覚神経再生を促す可能性が示唆されているが、関節不安定性に対する根本的治療戦略は未確立である。そこで本研究では、ラットACL自己治癒モデルを用い、靭帯治癒過程における機械感受性の変化を明らかにすることを目的とした。

【方法】

11週齢Wistar系雄ラット54匹を、非介入群(以下SHAM)、ACL切断群(以下ACLT)、ACL切断後に関節制動を行い自己治癒を促す群(以下CAM)の3群に分類した。外科的処置後、2・4・8週でACLおよび脊髄後根神経節(以下DRG)を採取し、Piezo1、Piezo2、Ngfの発現量をリアルタイムPCRで評価した。統計解析は二元配置分散分析およびTukeyの事後検定を行い、有意水準は5%とした。

【結果】

リアルタイムPCR法によるPiezo1遺伝子発現量はACLにおいて2週時点でSHAM群に対しACLT群、CAM群にて有意に減少した。DRGでは有意な発現量の変化を認めなかった。一方で、Piezo2においてはACLにおいて有意な発現量の変化を認めなかったが、DRGにおいてCAM群内で4週時点と比較し、8週時点にて発現量増加傾向を認めた($p=0.051$)。NgfではACLにおいてCAM群内で2週と比較し8週において有意に発現量が増加した。DRGでは8週時点でSHAM群、ACLT群に対しCAM群で有意に発現量増加し、CAM群内においても2週、4週と比較し8週において有意に発現量増加した。

【結論】

CAM群では8週時点で神経成長因子Ngfの有意な増加と、機械感受性チャンネルPiezo2の増加傾向が認められた。これらの結果から、ACLの自己治癒過程が神経栄養因子の供給を促し、機械受容感覚の回復に寄与することが示唆された。本研究により靭帯の治癒が機械感受性の回復に寄与する可能性を示す基礎的知見を提供した。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は、所属大学動物実験倫理委員会の承認を受けて実施した(承認番号:2023-13)。

マイオカインは滑膜由来線維芽細胞の*IL-6* mRNA 発現を増加させる

島田 直宜¹⁾ 二瓶 孝太¹⁾ 峯岸 雄基²⁾ 山口 純汰¹⁾ 曾根 賢太¹⁾
前田 有伊¹⁾ 高須 千晴¹⁾ 熊谷 竜徳¹⁾ 村田 健児³⁾ 金村 尚彦³⁾

1) 埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究科

2) 日本医療科学大学 保健医療学部 リハビリテーション学科 理学療法専攻

3) 埼玉県立大学 保健医療福祉学部 理学療法学科

Key Words

マイオカイン・滑膜由来線維芽細胞・*IL-6*

【目的】

変形性膝関節症に対する中等度の運動が軟骨変性を抑制するが、その生理的機序は十分に解明されていない。近年、骨格筋由来の生理活性物質であるマイオカインが、血流を介して膝関節に到達し、滑膜細胞や滑液を介して軟骨細胞に好影響を及ぼすことが示唆されている。しかし、軟骨細胞に作用する前段階で、滑膜細胞に対してどのような変化を誘導するのは知見が乏しい。本研究では、マイオカインを含む筋管細胞の馴化培地が滑膜由来線維芽細胞(以下、FLS)に与える直接的影響を遺伝子発現レベルで検討することを目的とした。

【方法】

5週齢のWistar系雄性ラットの滑膜・脂肪体から分散した第5継代のFLSとC2C12筋芽細胞を使用した。筋芽細胞を筋管細胞へ分化誘導し、得られた馴化培地をFLSへ添加した。添加の有無によりコントロール群と馴化培地添加群の2群に分類し(各群:n=6)、馴化培地添加から24時間後にリアルタイム定量PCR法による遺伝子発現解析を実施した。ターゲット遺伝子は*IL-6*、*TIMP-1*、*IL-10*とし、内在性コントロール遺伝子は*GAPDH*として $\Delta\Delta Ct$ 法による解析を実施した。統計学的解析は、2群間の比較に対応のないt検定を用いた。有意水準は5%とした。

【結果】

馴化培地添加群は、コントロール群に対して*IL-6*の遺伝子発現が有意に増加した($p=0.004$)。一方で、*TIMP-1*および*IL-10*については2群間に有意な差は認めなかった。

【結論】

筋管細胞由来馴化培地はFLSにおいて*IL-6*の発現を誘導した。*IL-6*は軟骨細胞に異化・同化の二面的作用を示すことが報告されており、マイオカインの影響を受けたFLSが*IL-6*を滑液中に分泌し、軟骨細胞に作用することが示唆される。本研究の成果は、軟骨細胞に及ぼす影響を明らかにするための追加検証を通じて、運動療法の最適化や新規治療の開発に貢献する可能性を有する。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は、所属大学動物実験倫理委員会の承認を受けて実施した(承認番号:2024-13)。

児童の主観的評価に基づく運動学習過程の変化

高橋 美優¹⁾ 米津 亮¹⁾

1) 東京家政大学 健康科学部 リハビリテーション学科

Key Words

運動学習・主観的評価・投球動作

【目的】

年齢が低い子ども達への理学療法では、主観的な情報をいかに理解し、運動パフォーマンスに結び付けるかについての知見が不足している。本研究では、子どもの主観的気づきと運動学習の変化との関連から、学習過程の定量化が可能か検討した。

【方法】

対象は、運動発達に問題のない健常児4名(9~11歳)である。トラックボールを用いた投球課題を50日間のうち不定期で4回実施し、そのパフォーマンスをインタビュー内容を基に検討した。投球課題では5分間のラリーと20球の的当て(直径1m)を行った。このような計測から、キャッチ成功率と命中率を算出した。各回終了後に対象児にインタビューを行い、的当て計測の感想を聴取した。聴取内容は、先行研究に基づき、5つのカテゴリー(力量・空間・時間・視覚・心理的表象)に分類し、これらの推移を分析した。

【結果】

キャッチ成功率は4回目時点で全対象児がおおよそ40%に達した。的当て命中率は上昇傾向を示した対象児(2名)(上昇群)と伸び悩んだ対象児(2名)(停滞群)に区分された。主観的気づきについて、上昇群は当初、視覚や力量、空間的表象が同時期に複数挙げられたが、最終的に空間的表象のみへと移行した。一方、停滞群は初期から表象が少なく、各回で異なるカテゴリーが挙げられる傾向にあり、最終的に時間や視覚的表象にとどまった。

【考察】

本研究では主観的評価と投球パフォーマンスとの関連において、2群に分類された。上昇群は健常成人を対象とした先行研究と類似した結果であった。このことは、表象数やそれらの集約の変化が上達を示す可能性がある。一方、停滞群で確認された表象数や順序性が上昇群とは異なっていたことが、パフォーマンスの停滞と関連していると考えている。以上のことから、年齢の低い子どもにおいて、上達過程に関わらず主観的評価と客観的変容の関連を定量化できることが示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は、東京家政大学リハビリテーション学科の研究倫理委員会の承認を得た上で対象児とその保護者に十分に研究の説明を行い、書面にて同意を得た。

Trailing Limb Angle 増加に最も効率的な関節協調は何か？

藤野 努¹⁾ 宮澤 拓^{1,2)} 埴 大樹³⁾

1) 人間総合科学大学 保健医療学部 リハビリテーション学科 理学療法学専攻

2) 埼玉県立大学大学院 博士後期課程

3) 成蹊大学 理工学部 理工学科 機械システム工学

Key Words

Trailing Limb Angle・歩行・シミュレーション

【目的】

Trailing Limb Angle (TLA) は歩行における推進方向床反力の代替指標として有用であり、歩行速度の改善に向けてTLAを増加させる介入の有効性が報告されている。一方、股関節伸展の単独増加はTLAへ十分寄与せず、足関節・膝関節との協調が重要とされるが、どの協調が最も有効かは未解明である。本研究は、幾何学的リンクモデルによりTLA拡大に効果的な関節協調を同定することを目的とした。

【方法】

骨盤・大腿・下腿・足部・足趾の5体節、股関節・膝関節・足関節・MP関節の4関節を有する5体節4リンクの2次元モデル(矢状面)を作成した。各関節は生理的な運動範囲を逸脱しない拘束条件を課した。さらに、不自然な歩行とならないための機械的制約を加えた上で、TLAを 5° - 25° まで 5° 刻みで変化させ、制約を満たす多数の姿勢を生成した。各姿勢で数値ヤコビアンで関節の感度を求め、その感度ベクトルの共分散行列の固有値分解から、TLAを効率的に拡大しうる関節運動の組み合わせ(TLAに対する平均感度)を同定した。

【結果】

TLAに対する平均感度は、評価した全TLA条件で大きく変動せず概ね一定であった。TLA増加に最も感度が高かった関節運動の組み合わせは足関節背屈と膝関節伸展の組み合わせ(TLA= 25°)で 1.08 ± 0.02 (deg/deg)であった。最も感度の低い組み合わせは股関節伸展と膝関節伸展の組み合わせ(TLA= 5°)であり、 0.48 ± 0.018 (deg/deg)であった。

【結論】

平均感度がTLA条件に依存しなかったことは、TLA増加に有効な協調が角度域をまたいで安定であることを示す。TLAの増加に対しては、足関節を背屈しつつ膝関節を伸展する協調が効率的であり、股関節伸展+膝関節伸展の約2倍の効率を得られることが示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は計算機シミュレーションであり、被験者データを使用していないため、倫理審査および個人情報保護上の問題は生じない。

急性期右延髄外側梗塞によりLateropulsionを呈した一症例におけるGaze Stability Exerciseおよび立位バランス練習の実施経験

根岸 俊介¹⁾ 吉田 拓¹⁾ 富尾 亮介²⁾

1) 本庄脳神経外科・脊椎外科 リハビリテーション科

2) 本庄脳神経外科・脊椎外科 脳神経外科

Key Words

Lateropulsion・Gaze Stability Exercise・立位バランス練習

【はじめに】

Lateropulsion (LP) は不随意的に一側に身体が傾く症状であり、外側前庭脊髄路と背側脊髄小脳路の関与が報告されている。LPに対する理学療法報告は少なく、特に急性期でGaze Stability Exercise (GSE) を用いた症例報告はほとんどない。今回、延髄外側梗塞によりLPを呈した症例に対し、急性期にGSEと立位バランス練習を実施した結果、改善が得られたため報告する。

【症例紹介】

症例は40代男性、右延髄外側梗塞を発症。3病日よりリハビリ開始。立位・歩行は右側へ傾き、フリーハンドでは保持困難。中間評価(8病日)ではScale for the Assessment and Rating of Ataxia (SARA)5点。Head impulse test (HIT)陰性、Dizziness Handicap Inventory (DHI) 30点、動作時めまいあり。重心動揺計 (ANIMA GRAVICORDER GW-31) で外周面積と面積ロンベルグ率を測定。外周面積は開眼9.76cm²、閉眼39.95cm²、面積ロンベルグ率は4.09であった。立位・歩行で右側へ傾きBurke Lateropulsion Scale (BLS) 2点、Functional Gait Assessment (FGA) 16点。Functional Independence Measure-motor (FIM-m) 64点であった。

【経過】

通常理学療法に加え、GSEと立位バランス練習(前後左右課題、閉眼課題)を7日間実施。最終評価(16病日)ではSARA 3点。DHI24点、動作時めまいは軽減。外周面積は開眼7.20cm²、閉眼17.22cm²、面積ロンベルグ率は2.39に改善。立位・歩行は右側への傾きは軽減しBLS0点。FGA21点、FIM-m88点となった。

【考察】

本症例は前庭脊髄路損傷による平衡感覚低下と後脊髄小脳路損傷による深部感覚障害によりLPを呈したと考えられる。GSEにより左右の前庭機能の不均衡が是正され、視線・姿勢の安定化につながり、立位バランス練習により視覚ではなく、体性感覚に重み付けしたことがLP軽減の一助になったと考える。急性期右延髄外側梗塞後のLPに対してGSEおよび立位バランス練習が有効である可能性が示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】

本症例報告はヘルシンキ宣言に準拠し、対象者に研究内容について十分に説明し、自由意思に基づき同意を得て実施した。

脳幹梗塞後の嚥下障害に対する理学療法介入報告

～座位姿勢改善による喉頭位置の定量的変化～

中田 未来¹⁾ 伊藤 実央^{1,2)} 古澤 浩生¹⁾ 山崎 弘嗣³⁾
天草 弥生⁴⁾

1) 医療法人敬愛会 リハビリテーション天草病院 リハビリテーション部

2) 埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究所

3) 埼玉県立大学 保健医療福祉学部 理学療法学科

4) 医療法人敬愛会 リハビリテーション天草病院 医局

Key Words

脳幹梗塞・座位姿勢・嚥下障害

【はじめに】

従来の嚥下障害に対する介入は頭頸部の姿勢調整や食形態調整が中心であり、姿勢全体の改善が嚥下関連構造へ及ぼす影響を定量的に検討した報告は少ない。本症例報告の目的は、座位姿勢改善を目的とした理学療法介入前後の喉頭位置変化を明らかにすることである。

【症例紹介】

70歳代男性。左橋梗塞により右片麻痺(Brs上肢Ⅰ/手指Ⅱ/下肢Ⅳ)を呈していた。座位姿勢は骨盤後傾・胸腰椎屈曲・頭頸部伸展位であった。マーカレスモーションキャプチャにて矢状面上の胸部マーカ後方変位量を算出し、胸椎屈曲の程度を評価した。胸部後方変位量は27.6mmであった。嚥下評価では不顕性誤嚥を認めた。嚥下関連構造は吉田ら(2003年)が開発した指標を用いた。頭頸部最大伸展位でのオトガイと甲状軟骨上端間の距離(Genio-Thyroid:以下、GT)は8cm、甲状軟骨上端と胸骨上端間の距離(Thyroid-Sternum:以下、TS)は11cm、相対的喉頭位置GT/(GT+TS)は0.42であった。

【経過及び結果】

介入は股関節周囲・体幹屈筋の柔軟性向上、胸腰椎伸展・胸郭挙上可動性の拡大、麻痺側肩甲帯・体幹の柔軟性改善と筋活動促進を実施した。さらにスタンディングフレームを用いた立位で頭部後退運動を行い、体幹に対する頭部位置の修正を図った。これらを2週間実施した結果、骨盤後傾・胸腰椎屈曲・頭頸部伸展が軽減し、胸部後方変位量は10.1mmに減少した。また、GTは7cm、TSは13.5cm、相対的喉頭位置は0.34となり、甲状軟骨の上方変化を認めた。

【結論】

本症例は円背姿勢により喉頭位置が低下し嚥下不良を助長していた可能性がある。脊柱・胸郭の可動性改善と姿勢筋緊張の調整による座位姿勢の改善は、喉頭位置の上方変化をもたらした。本報告より、骨盤・体幹を含めた全身的介入が嚥下機能改善に寄与する可能性が示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】

所属施設倫理委員会の承認を得た(2023年5月30日)。また、対象者には研究協力について口頭にて説明し、書面にて同意を得た。

バランス評価としてMini-BESTestを用いた不全頸髄損傷の一例

石川 由樹¹⁾ 大久保 裕也¹⁾ 森本 貴之¹⁾ 師岡 祐輔²⁾

1) 埼玉医科大学 総合医療センター リハビリテーション部

2) 埼玉医科大学 保健医療学部

Key Words

不全頸髄損傷・Mini-BESTest・バランス

【はじめに】

理学療法ガイドラインでは、脊髄損傷者に対するバランス評価はBerg Balance Scale (以下、BBS) が標準的とされており、臨床でも広く用いられている。一方で、BBSの評価では不十分な可能性のある脊髄損傷者を経験した。今回、バランス評価としてMini-Balance Evaluation Systems Test (以下、Mini-BESTest) を使用した不全頸髄損傷者について報告する。

【症例紹介】

症例は転落により受傷した50歳代の男性である。神経学的損傷高位はC4、American Spinal Injury Association (以下、ASIA) の上肢運動スコアは36点、下肢運動スコアは50点、ASIA impairment scaleはDであった。頸椎椎弓形成術後2病日に理学療法を開始した。認知機能に明らかな問題はなく、ロンベルグ試験は陽性、BBSは56点満点中34点であった。移乗や補助具なしでの歩行は見守りを要した。

【経過】

16病日にはBBSが51点となったが、病棟にて一人で移乗時に後方への転倒を認めた。24病日にBBSは56点となったが、移乗と歩行には見守りを要した。25病日にMini-BESTestを行い、Mini-BESTestは28点満点中19点、減点項目は感覚機能と動的歩行であった。減点項目を参考にして、フォーム上での閉眼立位練習、歩行速度の変化、頭を水平回旋させながらの歩行、歩行時ピボットターン、二重課題Timed Up and Goの動的歩行練習を実施した。28病日にはMini-BESTestが27点となり、移乗と歩行が自立した。その後は転倒なく経過した。

【考察】

本症例は、BBSは高値であったが転倒を認めたため、Mini-BESTestを使用した。Jrgensenらは、BBSは反応性姿勢制御や歩行バランスを評価できず、天井効果を示すことがあると報告している。そのため、本症例のように動的バランスに課題を要する場合、BBSだけでなく、Mini-BESTestが有用な可能性がある。今回は、Mini-BESTestの減点項目を参考にした練習の反復により移乗や歩行が自立したが、最適な練習については今後の検討が必要である。

【倫理的配慮、説明と同意】

学会発表に際し、口頭にて説明と同意を行い、承諾を得た。

被殻出血により右片麻痺、歩行障害を呈した症例

～反張膝を伴う片麻痺歩行への電気刺激の臨床効果～

小倉 大輝¹⁾ 尾頭 和樹¹⁾

1) 埼玉みさと総合リハビリテーション病院 リハビリ部

Key Words

脳卒中・FES・歩行障害

【はじめに】

今回、左被殻出血により、歩行能力が低下した症例において随意運動介助電気刺激(以下IVES+、OG技研株式会社)を用いた歩行練習により歩行能力改善を認めたため報告する。尚、本発表は、ヘルシンキ宣言に則り説明し、書面にて同意を得た。

【症例紹介・方法】

60歳代男性、X日にA病院にて左被殻出血と診断され入院。X+31日にリハビリテーション加療目的で当院入院。X+94日時点にて右下肢Brunnstrom recovery stage (以下、Brs) III、感覚表在、深部ともに脱失。歩行は金属支柱付き短下肢装具とT字杖を使用し中等度介助。立脚中期にて反張膝を呈した。その他高次脳機能障害として右半側空間無視を呈した。X+105日より通常の理学療法に加えて、IVES+を大腿四頭筋へ貼付し、20分パワーアシストモード(最大出力22%、最小出力16%)を使用した起立、着座練習、歩行練習を中心に週7日20分、28日間実施した。

【結果】

X+133日にて、下肢Brs、感覚評価の変化は認めないが、T字杖歩行は中等度介助から見守りとなった。立脚中期の反張膝が改善した。10m歩行26秒、28歩、6分間歩行127mであった。

【考察】

反張膝の原因は、重度麻痺・大腿四頭筋の筋出力低下が考えられ、荷重応答期の膝関節屈曲モーメントに対する筋制御不全により、代償的な膝関節過伸展が生じていた可能性が考えられた。そのため、右大腿四頭筋に対してIVES+を使用した起立、着座の反復練習から筋活動を促した結果、大腿四頭筋の遠心的収縮が得られやすくなり、膝関節屈曲モーメントが働きやすくなったと考えられた。結果として、右荷重応答期にて、膝関節での衝撃吸収が行えるようになり、反張膝の軽減に繋がったと考えられた。そのため、脳卒中後反張膝に対するIVES+併用歩行訓練は、筋活動パターンの正常化を通じて歩行能力改善に有効である可能性が示された。

【倫理的配慮、説明と同意】

ヘルシンキ宣言に基づき、対象者には文書にて説明し、書面同意を取得した。

重症脳梗塞後遺症に対し、訪問リハビリテーションと家族の関わりがQOL向上につながった症例

矢作 里史¹⁾

1) 医療法人循和会 朝霞中央クリニック 訪問リハビリテーション

Key Words

訪問リハビリテーション・自主練習・QOL

【はじめに】

本症例は脳梗塞により、ADLで中等度以上の介助を要した。入院中に尿路感染やコロナ罹患により、積極的なリハビリが行えなかったと情報あり。訪問リハビリテーション(以下、訪問リハ)は、反復した動作練習、妻に介助方法・自主練習の指導を行った。その結果、介助量軽減、活動範囲が拡大し、本人・家族のQOL向上に至ったので報告する。

【症例紹介】

60代男性、発症6カ月経過の脳梗塞後遺症(大脳基底核、小脳、橋)。麻痺は、Brunnstrom stage(以下、Brs)右側Ⅲ。体幹・左側に失調症状。起居動作は中等度介助、動作性急、体幹介助必要。移乗は重度介助、下肢の瞬発的な伸展あり。歩行は2m重度介助、ベッド柵・短下肢装具。注意障害・脱抑制あり、介助を待たず行動し転倒リスクあり。要介護5、妻と二人暮らし。問題点は、体幹・左側の失調症状により動作に中等度以上の介助を要し、妻の介護負担があった。プログラムは、動作の反復練習を中心に実施、動作能力改善を図った。妻に介助方法指導し介助量軽減自主練習を指導し、リハビリ以外でも運動する時間を確保した。

【経過】

介入2カ月、失調症状は軽減し、起居動作は軽介助、移乗は中等度介助。トイレの移乗練習開始。介入4カ月、体幹・下肢支持性向上、四点杖歩行練習開始、重度介助。自主練習に立位練習追加。介入15カ月、トイレ手すり設置、妻介助のトイレ動作獲得。四点杖歩行は中等度介助。介入16カ月、自家用車への移乗練習を開始。介入24カ月、Brsは右上肢Ⅲ・手指Ⅳ・下肢Ⅳ、失調症状は軽減、移乗軽介助、歩行は四点杖10m軽介助。家族で車を使い近所へ外出。

【考察】

訪問リハ、妻の自主練習により持続した運動の継続が、失調症状軽減、耐久性向上、動作能力の向上に寄与したと考える。介助量は軽減し自宅トイレ動作の獲得、家族のみで外出につながることができ、本人・家族のQOL向上に寄与できたと考える。

【倫理的配慮、説明と同意】

本人及び家族に学会発表の目的を説明し、個人情報保護に配慮することを了承いただき、同意書に署名を得た。

トイレでの排泄を目指して

～ロボット訓練装置にて歩行速度に改善が得られた脳梗塞、右片麻痺の症例～

藤岡 英花¹⁾ 山崎 京介¹⁾ 須永 亮¹⁾

1) さいたま岩槻病院 リハビリテーション科

Key Words

ウェルウォーク・歩行速度・失禁

【はじめに】

本症例のHOPEは失禁せずトイレで排泄する事であったが、歩行速度の低下により間に合わず、失禁してしまう事があった。そこでトヨタ社製歩行練習支援ロボット・ウェルウォーク-2000(以下WW)を使用し、歩行速度向上に向けた介入を行ったので報告する。

【理学療法介入と経過】

23日より歩行での移動とトイレでの排泄の獲得を目的に長・短下肢装具を用いた歩行練習を実施した。歩行は安定したが歩行速度低下は残存し、失禁なく排泄できるというHOPE達成に至らず、歩行速度の改善を目的にWWでの歩行練習を実施した。

【結果】

65病日の歩行周期における両脚支持割合は41%、歩行速度は630m/hであった。また、Extension thrust knee pattern(以下EP)を認め、Trailing limb angle(以下TLA)は2°であった。65日よりWWによる歩行練習を開始。86日には両脚支持割合は26%、歩行速度は1159m/hまで改善が得られ、EPも減少しTLAは5°と改善した。歩行での移動と失禁なくトイレで排泄する事が可能となった。

【考察】

本症例は装具での歩行練習を実施したが、両脚支持割合の増加、麻痺側立脚初期から中期にかけてのEPを認め、立脚後期でのTLA減少により腸腰筋の張力を利用した振り出しが困難であった。これらが歩行速度低下に関係していると考えWWでの歩行練習を実施したところ、膝伸筋の強化、下肢の至適運動patternを反復できたことでEPの改善が得られた。EPの改善により前方への重心移動が促されたことでTLAは増大し、受動的な振り出しを獲得できた。また、WWに備わる麻痺側立脚後期の抜重に伴う振り出しアシスト機能を使用したことで非麻痺側への円滑な重心移動が可能となり、麻痺側振り出し開始のタイミングが早まったため、両脚支持割合が減少し、歩行速度が改善したものと考えられる。

【倫理的配慮、説明と同意】

発表にあたり、患者の個人情報とプライバシーの保護に配慮し、本人、家族から書面にて同意を得た。

フレイル判定とロコモ判定の組み合わせ該当者の特徴

塩島 里菜¹⁾ 田口 孝行²⁾

1)さいたま市民医療センター リハビリテーション科
2)埼玉県立大学 保健医療福祉学部 理学療法学科

Key Words

フレイル判定・ロコモ判定・組み合わせ

【目的】

地域支援事業において、フレイル判定、ロコモ判定が同時に行われ、各判定結果からフレイル予防、ロコモ予防のための運動・生活指導がそれぞれ別ものとしてなされている現状がある。しかし、この2つの判定結果を組み合わせで解釈した生活指導・運動指導が必要と考える。そこで、本研究では地域在住高齢女性を対象として、フレイル判定とロコモ判定の各組み合わせ該当者の特徴について明らかにすることを目的とした。

【方法】

A市の地域支援事業に参加し地域在住高齢女性231名を対象とした。フレイル判定は簡易フレイルインデックス、ロコモ判定はa.立ち上がりテストと、b.2ステップテストで実施した。また、体組成計を使用した四肢骨格筋指数、5m間快適歩行速度の測定、Makizakoの社会的フレイル指標の調査を行った。フレイル判定とロコモ判定の結果により、群Ⅰ(非フレイル・非ロコモ:aおよびbとも非該当)、群Ⅱ(非フレイル・ロコモ:aまたはbに該当)、群Ⅲ(非フレイル・ロコモ:aおよびbとも該当)、群Ⅳ(フレイル・非ロコモ:aおよびbとも非該当)、群Ⅴ(フレイル・ロコモ:aまたはbに該当)、群Ⅵ(フレイル・ロコモ:aおよびbとも該当)の6群に分類した。

【結果】

群Ⅰは25.1%、群Ⅱは14.3%、群Ⅲは6.1%、群Ⅳは18.6%、群Ⅴは16.0%、群Ⅵは19.9%であった。特徴として、年齢は群Ⅰより群Ⅵが有意に高齢、フレイル群では群Ⅰより群Ⅲ、フレイル群では群Ⅳ・Ⅴより群Ⅵが高齢であった($p < .05$)。適歩行速度は、フレイル群で、群Ⅳ、群Ⅴ、群Ⅵの順で遅延していた($p < .05$)。Makizakoの指標では、群Ⅰより群Ⅴ・Ⅵで高得点を示した($p < .05$)。

【結論】

フレイルとロコモの判定結果による組み合わせ6群の特徴が明らかとなった。このことから、フレイルおよびロコモ判定の2つの結果を組み合わせで、年齢、快適歩行速度、社会的フレイルの面からも違いを明確にした運動・生活指導方法を提示する必要性が示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】

すべての対象者に対し、研究内容および目的について書面と口頭にて説明し、書面にて同意を得た後、測定・調査を実施した。なお、本研究は埼玉県立大学倫理審査委員会の承認を得た(受付番号22002号)。

労働世代における肥満とロコモ該当率との関連：当院人間ドック受診者の横断的研究

関根 庄輝¹⁾ 岸本 俊樹¹⁾ 八木原 佳苗¹⁾ 小瀬 桜子¹⁾
神岡 夏希¹⁾ 磯 隼太¹⁾ 山本 康弘¹⁾

1)医療法人社団愛友会 伊奈病院 リハビリテーション技術科

Key Words

労働世代・肥満度・ロコモティブシンドローム

【目的】

ロコモティブシンドローム(ロコモ)は運動器障害による移動機能低下を指し、高齢者に加えて労働世代にもその存在が指摘されている。高齢者では加齢や肥満がロコモの要因とする報告は散見されるが、労働世代を対象とした検証はまだ不十分である。本研究は労働世代(20~60代)を対象に年代別の肥満度とロコモ該当率との関連を検証した。

【方法】

2024年度に当院人間ドックを受診した労働世代1143名を対象者とした。ロコモ評価は立ち上がりテスト、2ステップテスト、ロコモ25を用いて、いずれか1つでもロコモ基準に該当すれば「ロコモあり」と判定した。肥満度は標準体重($18.5 \leq \text{BMI} < 25$)、軽度肥満($25 \leq \text{BMI} < 30$)、重度肥満($\text{BMI} \geq 30$)に分類した。対象者を50歳未満(20~49歳)、50代(50~59歳)、60代(60~69歳)の3群に分類し、年代別に肥満度とロコモ該当率の関連を χ^2 検定、性別を調整因子としたロジスティック回帰分析で検証した。

【結果】

χ^2 検定では全ての年代において肥満度が高いとロコモ該当が有意に高い関連が示された($p < 0.05$)。ロジスティック回帰分析では標準体重群を基準としたロコモ該当について、50歳未満では軽度肥満群はオッズ比1.69(95%CI: 1.062.6)、重度肥満群はオッズ比3.22(95%CI: 1.487.20)、50代では軽度肥満群はオッズ比2.18(95%CI: 1.383.48)、重度肥満群はオッズ比2.60(95%CI: 1.20-5.79)、60代では軽度肥満群はオッズ比2.71(95%CI: 1.475.19)、重度肥満群はオッズ比3.99(95%CI: 0.9926.79)であった。

【結論】

軽度肥満では高年代ほどロコモ該当との関連が高まる一方、重度肥満では低年代で最も高い関連性を示した。重度肥満は体重支持関節への高い機械的負荷により低年代から運動器障害を進行させ、早期のロコモリスクを高める可能性がある。高年代における重度肥満との関連の弱体化は、加齢に伴う筋力減少や生活習慣病の罹患等が複合的かつ相互に作用した可能性がある。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究はヘルシンキ宣言に基づく倫理原則を遵守し、適切に実施された。対象者にはオプトアウト方式により参加拒否の機会を保障し、匿名性を確保した。

人工股関節全置換術後に生じたステム沈下・前方不安感に対する等尺性運動の有効性

山崎 真史¹⁾ 和田 直也¹⁾ 織田 徹也²⁾ 赤坂 清和³⁾

1) こうのす共生病院 リハビリテーション科

2) こうのす共生病院 整形外科

3) 埼玉医科大学 保健医療学部

Key Words

人工股関節全置換術・前方不安感・等尺性運動

【はじめに】

人工股関節全置換術 (THA) 後に大腿骨ステム周辺に骨折が生じステムが沈下すると、関節の不安定化が起りやすい。今回、THA後の転倒により骨折とステム沈下が生じ、亜脱臼および前方不安感を生じた症例に対して、等尺性収縮による股関節伸展運動により、症状が改善した症例を経験したので報告する。

【症例紹介】

57歳女性 (身長161cm、BMI26.2)、両側末期股関節症と診断され、まず右THA施行。

【経過】

術後11日目にベッド周囲で方向転換時に躓き転倒。その際のCT撮影において、ステム周囲骨折が認められた。軽微な骨折だったため1/3-1/2の荷重制限を行い、可動域訓練は痛みに応じて継続した。しかし、単純X線で徐々に沈下進行と大腿骨頭中心の前方偏位が生じ、伸展0°でも患者の前方に抜けるような不安感がみられた。ベッド上では屈曲位とし、伸展・外旋を制限しつつ、理学療法を継続していたが、変化はみられず、術後35日目には単純X線で亜脱臼が進行したため、主治医は再手術を提案した。しかし、本人は大きな問題がないこと、対側手術も検討しており今後必要なら同時手術を希望とし経過観察となった。そこで、大腿骨近位を後方に力を加えて股関節アライメントを正常化させる目的で、術後38日目より背臥位・股関節屈曲位・膝伸展位でセラボールを用いた等尺性伸展運動 (10秒×10回×3セット) を開始した。術後43日目のX線にて大腿骨頭中心は修正され、股関節伸展0°で前方不安感の改善がみられた。その後はT字杖歩行が自立し、術後60日目で退院となった。

【考察】

関節アライメント不良時には、関節周囲への等尺性収縮が関節安定性および骨頭の中心化を高める可能性がある。本症例ではセラボールを用いた等尺性運動により大腿骨頭の中心化と前方不安感の改善が確認され、理学療法介入の有効性が示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】

患者には個人情報とプライバシーの保護に配慮し、十分に説明して同意を得た。

術後早期の補助具離脱に対する理学療法士の同伴・声かけの即時効果

大塚 海人¹⁾ 根津 利也^{2,3)}

1) 医療法人健仁会 益子病院 リハビリテーション科

2) 医療法人秀和会 秀和総合病院 リハビリテーション科

3) 順天堂大学大学院 保健医療学研究科 理学療法専攻

Key Words

転倒恐怖感・大腿骨頸部骨折・術後リハビリテーション

【背景】

大腿骨頸部骨折術後は、疼痛や筋力低下に加えて転倒恐怖感が歩行再獲得を阻害する (Gadhviら, 2023)。一方、理学療法士 (PT) の同伴は恐怖感の軽減と歩容改善に寄与していることが報告されている (Ardestaniら, 2020)。今回、身体機能は独歩自立水準ながらも、心理的要因で補助具離脱に難渋した症例に対し、心理的側面に配慮して介入したため報告する。

【症例】

60代女性、既往はなく術前ADLは自立していた。X日に自宅で転倒し、右大腿骨頸部骨折 (Garden II) を受傷。X+1日に骨接合術 (Femoral Neck System) を施行し、X+2日より理学療法開始。初期疼痛は、術創部に Numerical Rating Scale (NRS) で安静3/10、歩行6/10、Barthel Index (BI) 25点だった。

【経過】

X+2~7日は、炎症・疼痛管理の下、T字杖から独歩へ段階的に実施した。X+3日には独歩自立水準まで機能的に改善したが、患者の恐怖感が残存した。同日、PTによる側方からの声掛け・同伴の効果を検証したところ、同伴なしと比べ10m歩行は0.70→0.87 m/s、Timed Up and Go Testは15.7→13.9秒、患側片脚立位は12→42秒と即時改善し、恐怖感も軽減した。以後、通常の理学療法に加えて、同伴歩行による心理的安全性を確保しつつ成功体験を蓄積し、段階的に声かけや同伴を減らした。その結果、X+7日には術創部のNRS安静時0/10、歩行時2/10、BI100点となり、恐怖感も改善し病棟内は独歩自立となった。X+11日の抜糸後に自宅退院した。

【結論】

段階的な声かけや同伴歩行は患者の恐怖感を軽減し、術後早期の補助具離脱と歩行・バランスの改善に寄与した可能性がある。自然回復や疼痛の影響を排除できず因果は断定できないが、術後理学療法における心理配慮介入の有用性が示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】

本症例報告に際し、本人に十分な説明を行い文書による同意を得た。

長下肢装具を使用し、膝外反を抑制したことで歩行獲得をした右脛骨近位部骨折術後の一例

松岡 廣典¹⁾ 平井 仁¹⁾ 森山 誠二¹⁾ 鹿島 美咲¹⁾ 松村 内久¹⁾

1) 平成の森・川島病院 リハビリテーション部

Key Words

歩行獲得・長下肢装具・脛骨近位部骨折術後

【はじめに】

症例は、右片麻痺を呈するくも膜下出血に右脛骨近位部骨折を受傷し、右単脚支持期での膝関節外反を起こし、歩行が困難となった。今回、長下肢装具を作製し、右単脚支持期での膝の安定性を図ることで歩行獲得に至った経験をしたので報告する。

【症例紹介】

症例は70歳代女性。既往歴は、約40年前にくも膜下出血を発症し、右片麻痺を呈した。右短下肢装具(AFO)を装着し、4点杖歩行をしていた。今回、右脛骨近位部骨折を受傷し、観血的固定術を施行され、約1ヶ月の完全免荷期間と右片麻痺の影響で歩行困難となり第68病日に当院回復期病棟に入院となった。入院時は、Brunnstrom Recovery Stage(右) 上肢・下肢・手指すべてⅡ。右AFOを装着し平行棒内歩行を実施するが、右立脚初期で膝折れを認め、全介助レベルであった。

【経過】

当院入院後、平行棒歩行練習を継続することで見守りとなった。一方で、右単脚支持期での膝関節外反が顕著となった。そこで、第93病日に長下肢装具(KAFO)を作製し、歩行練習を行い、膝関節伸展方向への支持を図った。KAFOは大腿遠位部までの長さとし、オフセット膝継手とAFO部分は継手なしのプラスチックとした。装具軸を大腿軸や下腿軸に合わせることや膝外反を予防する膝パット(内側膝パット)を選択した。膝外反を抑制しながら歩行練習を実施することとした。第123病日KAFOからAFOへカットダウンし歩行練習を継続し、第133病日より杖歩行自立となった。

【考察】

KAFOを作製する際に下腿軸に合わせることや内側膝パットを使用したことで、右立脚期での膝関節外反は抑制された。良好なアライメントで歩行練習することで、カットダウン後も膝関節外反は認めず、安定した歩行が可能となり、杖歩行自立の獲得に繋がったことが示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】

本報告はヘルシンキ宣言に基づき、本人、家族に対し内容や目的について十分な説明を行い、同意を得た。

出産時のトラブルで歩行困難となった患者に介入し、早期退院に至った症例

石垣 明子¹⁾

1) 丸山記念総合病院 リハビリテーション科

Key Words

恥骨結合離開・早期退院・理学療法士の視点

【はじめに】

産前産後のマイナートラブルを抱える女性は多く、日常生活や育児の妨げとなる場合がある。今回出産時のトラブルに対し、理学療法士介入により患者の希望である早期退院に貢献することができたので、報告する。

【症例紹介】

30代後半、夫と2人暮らし。歯科助手として勤務。妊娠歴は3回流産、今回不妊治療行い妊娠成立した。入院時診断名は恥骨結合離開(47mm)、左仙腸関節硬化性骨炎。

【経過】

他院にて吸引分娩で体重4424gの男児出産。産後疼痛強く体動困難、翌日当院転院となった。当初は恥骨部・左仙腸関節付近の疼痛強く離床困難。左股関節は自動運動不可、右下肢屈伸可能だが動き緩慢であった。両大腿部特に左側過緊張、ベッド上では常に左下肢外転位となっていた。リラクゼーション後動作指導を行い、翌日から車椅子離床可能となり徐々にADL拡大となる。骨盤ベルトは必ず装着するよう指導した。退院後の生活を考慮し、補助具使用での歩行やベッド0度からの起居動作を確認したが疼痛強く断念。「子供と一緒に退院したい」との強い希望あり、車椅子での退院目標を本人・チームで共有した。疼痛緩和後の自主トレーニングの指導、自費での福祉用具レンタルや市の福祉サービス提案を行い、転院後11日で児と一緒に退院となった。

【考察】

定義上恥骨結合離開は10mm以上とされており、離開初期に対しては安静と骨盤ベルトの装着が主である。重度な恥骨結合離開ではその後の日常生活や育児に影響が出る事も多い。本症例では整形受診せず産科にて経過観察となっており、疼痛に対しては薬物療法が主であった。リハビリでは動作指導や対症療法のみ行ったが、福祉用具使用下での早期退院は患者の強い希望であり、理学療法士の視点から多方面へのアドバイスができたと考えた。今回産後ケアの重要性を再確認し、訴えのある患者にもっと理学療法士が関わることができたら、マイナートラブルの減少に繋がると考える。

【倫理的配慮、説明と同意】

対象者に報告の趣旨と個人情報遵守について十分な説明を行い、口頭にて同意を得た。

排痰補助装置使用時の肺換気変化をEITで評価した重症心身障害児の1症例

坂上 捺美¹⁾ 守岡 義紀¹⁾ 野々垣 政志¹⁾

1) 埼玉医科大学 総合医療センター リハビリテーション部

Key Words

重症心身障害児・排痰補助装置・電気インピーダンス・トモグラフィ

【はじめに】

今回、誤嚥性肺炎を呈し、自己排痰が困難な重度心身障害児に対し、体位管理と排痰補助装置(MI-E)を併用した理学療法をし、電気インピーダンス・トモグラフィ(EIT)にて評価した結果、知見を得たため報告する。

【症例紹介】

本症例は4歳の超重症児である。呼吸は単純気管切開し日中は人工鼻のみ、夜間は人工呼吸器で管理をしていた。嘔吐・逆流により肺炎を繰り返しており、排痰目的にMI-Eが導入されていた。今回、痙攣群発により入院し、第2病日から理学療法を開始した。第4病日に誤嚥性肺炎を発症し、X線画像で右肺野全体の透過性低下を認めた。

【経過】

第7病日、聴診では右肺野で著明に呼吸音の減弱を認めていた。EITを使用しMI-E施行前後の換気分布比を①背臥位②右側臥位③左側臥位④腹臥位の順でそれぞれ測定した。MI-Eは吸気圧、呼気圧がそれぞれ10hPaで吸気回数7回を3セット実施した。結果、各体位の換気分布比(R%/L%)は、①MI-E前2/98、MI-E後39/61②MI-E前42/58、MI-E後59/41③MI-E前36/64、MI-E後48/52④MI-E前42/58、MI-E後44/56であり、①-④実施後は背臥位で52/48であった。①②のMI-E後には吸引し排痰を行ったが、③④のMI-E後にはラ音がなかったため吸引はしなかった。MI-Eの使用により右肺の換気比率の改善が得られたため、その後もMI-Eを併用したプログラムを実施した。第12病日に自宅退院となった。

【考察】

右肺の換気比率が改善した要因として、背臥位・右側臥位ではMI-Eによる排痰の効果と吸気圧の効果、左側臥位・腹臥位では排痰はなかったため吸気圧のみの効果であると考えられる。気管切開し、日中人工鼻で呼吸が維持できている症例であっても、MI-Eで吸気圧をかけることで、低換気側に対し、換気比率の改善が期待できる可能性がある。

【倫理的配慮、説明と同意】

ヘルシンキ宣言に基づき、本症例の報告について、ご家族へ文書を用いて口頭で説明し、同意を得た。

長期人工呼吸器管理からの離脱に成功した超高齢者に対する包括的なリハビリテーション治療の経験

水崎 日奈子¹⁾ 藤原 勇太^{1,2)} 上條 義一郎¹⁾

1) 獨協医科大学 埼玉医療センター リハビリテーション科

2) 順天堂大学大学院 保健医療学研究所 理学療法学科専攻

Key Words

超高齢者・長期人工呼吸器管理・リハビリテーション治療

【はじめに】

人工呼吸器管理が必要な患者は、高齢になるほど離脱が困難となる。特に85歳以上の超高齢者では離脱成功率が20~40%まで低下する。今回、低体温による心停止後に救命され、48日間の人工呼吸器管理を経て離脱に成功した88歳女性超高齢者の症例を経験したため、リハビリテーション治療の経過とその意義を報告する。

【症例紹介】

低体温による心停止後に救命され、VA-ECMO(静脈-動脈体外式膜型人工肺)管理下で集中治療を受けた。ARDS(急性呼吸窮迫症候群)および肺出血を伴い、高呼気終末陽圧での人工呼吸器管理を要した。筋力低下、呼吸筋疲労も著明で離脱困難が予測された。発症前Barthel Index95点。既往歴:認知症、高血圧症。

【経過】

発症8日目より離床開始するも、血痰・頻呼吸・せん妄により難渋。酸素化の改善も乏しい状態が続いていた。医師と協議の上、鎮静剤調整下にて離床再開。鎮静離脱後、呼吸状態の安定に従い25日目には車椅子移乗・歩行が可能となった。30日目には人工呼吸器モードをPCV(圧制御換気)からPSV(自発呼吸補助換気)へ移行。歩行訓練などリハビリテーション治療を継続し、48日目人工呼吸器の離脱に成功した。

【考察】

超高齢者は基礎疾患や廃用、認知機能低下などにより人工呼吸器離脱が困難となる。本症例では離脱困難な要因が複数存在していたが、発症前の身体機能が良好であったことに加え、ECMO離脱後早期かつ段階的にリハビリテーション治療を行った結果、身体機能と呼吸機能が改善され離脱に成功した。理学療法士が多職種と連携し、個別の状態に応じたリハビリテーション治療を実施することで、超高齢者も離脱が可能であることが示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】

本発表にあたっては、対象者およびご家族に対して発表の目的と内容を説明し、同意を得た。発表に際しては個人が特定されないよう匿名化に十分配慮した。

家族介護を理由に早期退院希望および手術拒否となった重症大動脈弁狭窄症による女性心不全患者への在宅退院支援理学療法の一例

鈴木 啓司¹⁾ 蓮沼 雄人¹⁾ 戸谷 佳織¹⁾

1) 所沢ハートセンター リハビリテーション科

Key Words

女性・重症大動脈弁狭窄症・心不全

【はじめに】

国民生活調査によれば、家族介護を女性が担う割合は約65%と高い。先行研究では女性が介護を「自然な責任」と捉える傾向が強いとされる一方、男性は「十分にやればよい」と考える傾向があり、女性は「最善を尽くすべき」と感じやすい。本報告では、家族介護を理由に早期退院と手術拒否を希望した重症大動脈弁狭窄症による女性心不全患者に対し、在宅退院支援を目的とした理学療法を実施した症例を紹介する。

【症例紹介】

50歳代女性。精神疾患を有する弟と同居し介護中。心疾患の既往なし、入院前ADL自立。2週間前より労作時息切れ、夜間呼吸困難が出現し救急搬送。重症大動脈弁狭窄症(平均圧較差90mmHg)による心不全(clinical scenario 1)と診断。治療開始後も家族介護の都合により1週間での退院を希望。心不全増悪および突然死のリスクについて説明・同意を得た上で、介護体制整備後の手術を前提に在宅退院を目指す方針となった。

【経過】

入院3日目より在宅生活に必要な活動量4METsを目標に理学療法開始。ベッド上運動(~1METs)から開始し、①体重増加なし②労作時呼吸困難がBorg scaleで2以上増加しない③労作時血圧低下(≥ 10 mmHg)なしを確認しながら運動強度を段階的に増加。4METs達成後、入院7日目に退院。同時にケースワーカーとの連携による面談調整支援も実施。

【考察】

本症例は、女性介護者の心理的・社会的背景に配慮した理学療法的重要性を示す一方、重症大動脈弁狭窄症に対する運動療法の安全性確保が課題であり、今後は介護者支援を含めた退院支援体制の構築が求められる。

【倫理的配慮、説明と同意】

学術発表に際し、患者に対して文書および口頭にて十分に説明し同意を得た。

腫瘍循環器リハビリテーションを行い、身体機能が向上するもQOLが低下した一症例

三澤 祐介¹⁾ 柿原 直哉¹⁾ 佐藤 佑実¹⁾ 細井 康太郎²⁾ 渥美 渉³⁾

1) 川口市立医療センター リハビリテーション科

2) 川口市立医療センター 放射線科

3) 川口市立医療センター 循環器科

Key Words

腫瘍循環器リハビリテーション・身体機能・QOL

【はじめに】

がん治療の進歩に伴い、がん患者の心血管系疾患の発症が課題となっている。そこで腫瘍循環器リハビリテーション(以下CORE)が注目され、患者の身体機能やQOLの向上に繋がると期待されている。今回COREを行い、身体機能が向上するもQOLが低下した症例を経験した。

【症例紹介】

40代女性、8年前に乳がんステージIV(切除不能)と診断され外来化学療法を継続していた。呼吸困難感を認め心不全(NYHA:IV)の診断で入院、心エコーで左室駆出率40%であった。入院前のADLは自立していた。

【経過】

第4病日より全身状態に留意し基本動作、歩行練習を行った。第23病日に在宅退院となった。外来リハビリテーションとして週1回の運動療法(有酸素運動+レジスタンストレーニング)、看護師や管理栄養士による生活指導や栄養指導を行った。しかし、外来リハビリテーション開始後「病気のことを考えてしまい寝られない」「朝起きられず自分が情けない」等の言葉が聞かれるようになった。第67病日頃より右腋窩の疼痛とCTで右乳房の軟部濃度がみられた。そのことに対する落ち込みもみられた。看護師から心理サポートも勧められていたが本人の抵抗感が強く導入できなかった。第163病日、左室駆出率60%へ改善し外来リハビリテーションは終了となった。退院時と比較し握力は18.9/15.1kg→19.2/17.8kg、6MWDは455m→496m、IPAQは975MET-分/週→5352MET-分/週へ増加した。しかし、HADSは16点→37点、FACT-Bは72点→33点と低下した。

【考察】

退院時と比較し終了時の身体機能は向上したがHADS、QOLはともに低下した。退院後に生じた不安や気分の落ち込みが本症例へ影響を及ぼしたと考えた。COREでQOL向上は患者の心理状況に左右されることが示唆され、心理サポートの導入は重要な要素だと考えた。

【倫理的配慮、説明と同意】

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

当院における前立腺癌のロボット支援根治的前立腺全摘出術患者の介入方法及び、尿禁制群と尿失禁群の数値の比較

関 正利¹⁾ 長澤 理沙¹⁾ 山口 俊哉¹⁾

1) 戸田中総合病院 リハビリテーション科

Key Words

骨盤底筋・前立腺癌・リハビリテーション

【目的】

前立腺癌のロボット支援根治的前立腺全摘出術後(以下RARP)による尿禁制の海外での報告は1年で84~97%と報告されている。1年後までの患者の経過及び、1年後の尿禁制群と尿失禁群の比較を行い特徴に関して報告する。また、当院での前立腺癌患者の介入方法について説明をしていく。

【方法】

2021年2月から2022年12月の間で、RARPを受けられた57名を対象とした。平均年齢69.2歳。評価はオペ後1年のパッド枚数、尿失禁症状・QOL評価質問票(以下ICIQ-SF)、過活動膀胱症状質問票(以下OABSS)の評価を行った。術後1年の段階で1日に使用するパッドが1枚以下を尿禁制群、2枚以上となった群を尿失禁群として比較した。本研究のデータに関しては、患者様の同意のもとに使用している。

【結果】

術後1年のパッド枚数はセーフティーパットを含め91%の尿禁制となった。術後1年のOABSSの個別スコアは1、2、3、4、totalで、尿禁制群(0.8、1.4、0.7、0.4、3.3)尿失禁群(0.8、2.0、2.2、2.0、7.0)となった。術後1年のICIQ-SFの個別スコアは1、2、3、totalで、尿禁制群(1.1、1.2、1.0、3.4)尿失禁群(3.6、3.2、5.4、12.2)となった。

【結論】

尿禁制率は、海外の文献と比べても同程度といえるか。OABSS、ICIQ-SFのtotalスコアは尿禁制群より尿失禁群で高いスコアとなった。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究のデータに関しては、患者様の同意のもとに使用している。

回復期リハビリテーション病棟へ入棟した心疾患患者の入院時Phase Angleと入院中身体機能及びリハビリテーション効果との関連

外山 洋平¹⁾ 磯部 友祐¹⁾ 望月 紗希¹⁾ 伊藤 恵夏¹⁾ 渡部 涼太¹⁾ 牧田 茂¹⁾

1) 川口きゅうぼろリハビリテーション病院 リハビリテーション科

Key Words

回復期リハビリテーション病棟・心疾患患者・Phase Angle

【目的】

生体電気インピーダンス法(BIA法)による位相角(Phase Angle: PhA)は栄養状態との関連から、新たな健康状態の指標として注目され、急性期心疾患患者ではサルコペニア・栄養失調・悪液質の有用な指標であることが報告されている。そこで本研究では回復期リハビリテーション病棟(回復期病棟)へ入院した患者のPhAと身体機能指標及びリハビリテーション(リハ)効果との関連性を明らかにすることを目的とした。

【方法】

対象は2024年12月~2025年7月に当院回復期病棟へ入棟した心疾患症例27例のうち、BIA法での体組成検査または各種身体評価が実施困難であった症例を除いた12例(年齢69.2±17.7歳、男性10例)とした。入院時及び退院時のBMI、SPPB、歩行速度、握力、膝伸展筋力、骨格筋量指数(SMI)、PhA、血液検査所見、FIMと入院中のリハ提供単位数、入院日数をカルテ記載から後方視的に調査した。入院時のPhA 男性≤4.05°、女性≤3.55°をPhA不良群(7例)、PhA男性>4.05°、女性:>3.55°をPhA良好群(5例)とした。統計学的解析は有意水準を5%未満とし、PhAと各要因の関係をSpearmanの順位相関係数、PhA良好群と不良群の群差を対応のないt検定にて検討した。

【結果】

入院時PhAは4.0±3.65°であり、PhA不良群のPhAは3.33±0.65°、PhA良好群のPhAは4.94±0.74°であった。入院時PhAは入院時SMI、ECW/TBW、握力及び、退院時SMI、PhA、握力との間に有意な相関が認められた。PhAによる群分けでの群間比較では、入院時及び退院時のBMI、SMI、握力で有意差が認められた。

【結論】

PhAは栄養状態や細胞膜の質を反映する指標であると報告されており、本研究においてBMI、SMI、握力との相関が認められ、群間比較でBMI、SMI、握力に差が認められたことから、PhAは回復期病棟に入棟中の心疾患患者の栄養状態や筋力を含めて包括的に全身状態を評価することができる有用な指標である可能性が示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究はヘルシンキ宣言および人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針に則り、対象者に十分な説明を、同意を得て実施した。収集した情報は個人が特定できないように十分配慮し管理をおこなった。また、既存のデータを用いた後方視的研究であり、オプトアウトの機会を保证了。

心不全患者における超音波診断装置による入院時大腿直筋筋断面積は退院時運動耐容能と関連する

会田 慶太¹⁾ 宇賀田 裕介^{2,3)} 谷 直樹¹⁾ 笹井 祥充¹⁾ 安部 諒¹⁾
山本 悠慎¹⁾ 神宮 大河¹⁾ 福田 健介¹⁾ 大野 雅矢¹⁾ 仲尾 祐希¹⁾
牧 尚孝³⁾ 坂倉 建一³⁾ 藤田 英雄³⁾

1) 自治医科大学附属さいたま医療センター リハビリテーション部
2) 西部総合病院 循環器内科
3) 自治医科大学附属さいたま医療センター 循環器内科

Key Words

超音波診断装置・心不全・運動耐容能・筋肉量

【目的】

心不全患者の運動耐容能は生命予後と関連するため重要な評価である。しかし、入院初期においては肺うっ血等によって運動耐容能の評価は困難である。また、運動耐容能と骨格筋量は関連が報告されている。近年、超音波診断装置を使用した骨格筋量の評価として大腿直筋筋断面積の報告が散見されている。超音波診断装置は対象者の能動的な動作を必要としない評価のため、運動耐容能の評価が困難な心不全患者にとって有用な評価になり得る。しかし、超音波診断装置による入院時大腿直筋筋断面積と退院時の運動耐容能の関連を心不全患者で検討したものはない。そこで、本研究の目的は心不全患者における超音波診断装置による入院時大腿直筋筋断面積と退院時の運動耐容能の関連を検討することとした。

【方法】

対象者は当院循環器内科に心不全で入院され、理学療法を処方された患者とした。入院後の理学療法開始日に超音波診断装置を用いて大腿直筋筋断面積を測定した。運動耐容能として退院前に6分間歩行距離(6MD)を測定した。統計解析は入院時大腿直筋筋断面積と退院時の6MDの関連を検討するために、ピアソンの相関分析と既知の交絡因子を共変量とした多変量線形回帰分析を行った。

【結果】

本研究の対象者は168名、平均年齢は、82.2±8.3歳、男性は81人(48.2%)であった。ピアソンの相関分析の結果、入院時大腿直筋筋断面積と6MDの間には有意な相関が認められた($r = 0.45$, $p < 0.001$)。また、既知の交絡因子で調整した多変量線形回帰分析の結果、入院時大腿直筋筋断面積は退院時の6MDと有意に関連した($\beta = 0.35$, $p < 0.001$)。

【結論】

本研究から心不全患者における超音波診断装置による入院時大腿直筋筋断面積は、退院時の運動耐容能と関連が示唆された。超音波診断装置による大腿直筋筋断面積は、理学療法開始時に肺うっ血等で評価困難な運動耐容能を、簡便かつ客観的な指標で予測できる可能性がある。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は自治医科大学附属さいたま医療センターの臨床研究等倫理審査委員会に承認を得た(倫理番号:臨S25-015)。また、ヘルシンキ宣言を遵守した。

重複障害を有した心血管疾患患者の回復期リハビリテーション病棟における身体機能および日常生活動作の変化

磯部 友祐¹⁾ 外山 洋平¹⁾ 望月 沙希¹⁾ 伊藤 恵夏¹⁾ 渡部 涼太¹⁾
牧田 茂¹⁾

1) 川口ぎゅうばらリハビリテーション病院 リハビリテーション科

Key Words

回復期リハビリテーション病棟・心血管疾患患者・心臓リハビリテーション

【目的】

高齢心血管疾患患者は、急性期病院での平均在院日数短縮傾向にあり、手術後や治療による安静加療後の影響から十分に身体機能が回復しないまま退院することが多い。このような患者の多くは、重複障害を有しフレイル状態であることも多く、日常生活活動(ADL)の再獲得に時間を要する。そのため、病態が安定した後に積極的なリハビリテーションが実施可能な回復期リハビリテーション病棟(回復期病棟)で継続した心臓リハビリテーション(心リハ)が重要である。しかし、回復期病棟での身体機能やADLの変化に関する報告は少ない。そこで、本研究は、回復期病棟に入院した重複障害を有した心血管疾患患者において、身体機能とADLの変化を明らかにすることとした。

【方法】

対象は2024年12月から2025年7月までに急性期病院で心血管疾患を合併し治療を受けた運動器疾患、脳血管疾患、または廃用症候群で回復期病棟に入院し身体機能評価を実施できた18例(年齢平均73±16.9歳、運動器疾患2例、脳血管疾患5例、廃用症候群11例)を対象とした。調査項目は、身体機能(SPPB、握力、膝伸展筋力、歩行速度、片脚立位時間、6MWD)、およびADL(FIM)とした。統計解析としてウィルコクソン符号付順位検定を用いて比較した。

【結果】

対象者の平均入院日数は63.9±21.6日、リハビリテーション提供単位数は6.2±0.9単位/日であった。入院から退院の身体機能は、SPPB(7.0±2.9→8.8±2.4点)、膝伸展筋力(31.0±7.8→36.5±20.6% BW)、歩行速度(0.8±0.3→1.4±1.9 m/s)、および6MWD(225.8±100.5→324.5±113.6 m)で有意な向上を認めた($p < 0.05$)。また、FIM運動項目(52.6±14.5→80.4±30.1点)において有意な改善を認めた($p < 0.05$)。

【結論】

回復期病棟における重複障害を有した心血管疾患患者に対しての集中的なリハビリテーションの実施は身体機能とADLを良好に改善させることが明らかとなった。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究はヘルシンキ宣言および人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針に則り、対象者に十分な説明をし、同意を得て実施した。収集した情報は個人が特定できないように十分に配慮し管理をおこなった。また、既存のデータを用いた後方視的研究であり、オプトアウトの機会を保障した。

急性期治療に伴う離床遅延と体重減少を認めた70代心疾患患者に対するHAD予防の取り組み

柴山 恵理¹⁾ 石田 泰樹¹⁾

1) 社会福祉法人恩賜財団 済生会支部 埼玉県済生会加須病院
リハビリテーション技術科

Key Words

急性心不全・サルコペニア・入院関連機能障害

【はじめに】

心疾患患者では治療による安静や合併症によりADLが低下し入院関連機能障害(以下HAD)のリスクが高いとされているが、HAD予防の効果に関する報告は少ない。今回、急性心不全(以下AHF)、亜急性心筋梗塞(以下RMI)治療後に呼吸器疾患を併発した患者に対しHAD予防を目的とした多角的アプローチを行いADLが改善し自宅退院に至った症例を報告する。

【症例紹介】

70代男性。病前ADL自立、パート社員。BMI18.7、CFS2。喫煙歴あり。診断名はAHF、RMI。2病日IABP・人工呼吸器導入し、7病日にLADに対しPCI施行。11病日に人工呼吸器抜管。14病日に一般病棟転棟。その後器質性肺炎、両側気胸により入院期間が延長し45病日に自宅退院となる。

【経過】

3病日よりPT介入開始し11病日より端座位、13病日に起立・車椅子乗車、15病日に歩行訓練開始。27病日に独歩自立となった。離床開始時GCS:E3V4M6、FSS-ICU14点、BIO点、MRCスコア48点、四肢骨格筋指数(以下SMI)5.7kg、位相角3.4°、SPPB8点。退院時GCS15点、FSS-ICU35点、BI100点、MRCスコア60点、位相角4.3°、SPPB12点、6MWT370mに改善。一方でSMIは5.0kgに低下し体重減少を認めた。HADのリスクを踏まえ早期に身体・認知・栄養評価を行い、家族協力のもと病前ADLを聴取。看護師と情報共有を行いながら病棟ADL拡大を重視し排泄自立をSTGとした。また活動量向上を図るため低負荷レジスタンストレーニングを指導。併発疾患の経過に応じて運動負荷を調整し、管理栄養士と連携して栄養面のサポートも行った。

【考察】

本症例では急性期治療に伴う離床の遅延や併発疾患より退院が延期し体重減少を認めた。HADの予防として身体機能、栄養面を考慮した運動調整を行い、多職種連携と統一した目標設定により専門性を活かした介入を実施したことでADLが改善し自宅退院へ繋ぐことができた。退院後も見据えた継続的支援と包括的なチーム医療の重要性が示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】

本報告にあたりヘルシンキ宣言に則り、本人とご家族へ説明と同意を行った。

当院の外来心臓リハビリテーションにおける高齢女性の参加と継続に関わる因子の特徴

- 計量テキスト分析による検討 -

戸谷 佳織¹⁾ 鈴木 啓司¹⁾ 蓮沼 雄人¹⁾

1) 医療法人社団校友会 所沢ハートセンター リハビリテーション科

Key Words

心臓リハビリテーション・外来・高齢女性

【目的】

外来心臓リハビリテーション(以下、外来CR)の有効性は広く報告されているが、実施率は依然として低く、特に高齢女性にその傾向が顕著である。本研究は、当院外来CR患者への質問紙調査をもとに計量テキスト分析を行い、高齢女性の外来CR参加・継続の要因を患者自身の言葉から明らかにすることで、実施率向上の一助となることを目的とした。

【方法】

自己記入式の質問紙による横断研究として実施した。当院外来CR通院患者に質問紙を配布し、有効な回答を得られた70歳以上の54名(男性33名、78.5±5.3歳;女性21名、81.1±4.7歳)を対象とした。質問紙は年齢、性別、リハビリ開始年月、疾患、通院時間、通院方法、付き添いの有無を選択式・記述式で尋ね、自由回答として①外来CRを開始したきっかけ②継続している理由を調査した。自由回答に対してKH Coder 3.Beta.08eを用い共起ネットワーク分析、階層的クラスター分析、対応分析を行った。

【結果】

参加要因として「主治医」「担当」「勧め」といった語は男女ともに多く出現し、特に女性に特徴的であった。さらに女性では「健康」「維持」「予防」「体調」「改善」などが特徴語として抽出された。継続要因では「体調」「良い」「体力」「回復」「感じる」「難しい」という語が女性に多くみられた。

【結論】

高齢女性は外来CR参加において多くの阻害因子を抱えており、強い動機付けが必要であると考えられる。主治医や理学療法士の勧め、病気の予防や健康維持という観点は参加の契機となり、リハビリテーションの効果を実感することやスタッフ・仲間の存在が継続の重要な因子となる可能性が示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は対象者に研究目的・方法・個人情報の取り扱いについて文書と口頭で説明し、書面にて同意を得た。発表に際し得られたデータは匿名化し個人情報保護に最大限配慮した。

男性の育児休業における「雰囲気」と「実態」の乖離

—高職位者ほど取得期間が短縮する背景要因の検討—

平野 秀実¹⁾ 若林 健太郎¹⁾ 澁田 大貴¹⁾

1) 新久喜総合病院 リハビリテーション科

Key Words

育児休業・男性・ワークライフバランス

【目的】

近年、男性の育児休業(以下、育休)取得が推進されている。本研究では、男性職員の育休取得において、多くの職員が「取得しやすい雰囲気」を感じている一方で、職位が高いほど取得期間が短くなるという実態に着目し、この「雰囲気」と「実態」の乖離の背景にある心理的・組織的要因を探索的に明らかにすることを目的とする。

【方法】

対象は、2021年4月～2025年3月の間に育休を取得した当院リハビリテーション科男性職員20名。Webフォームを用いた自記式アンケート調査を実施した。項目は、属性(職位等)、育休取得期間、取得のしやすさ・育休から復帰への不安(3段階評価)、メリット・デメリット(自由記述)など。育休取得期間と各要因との関連をスピアマンの順位相関係数で検討し、自由記述は質的内容分析した。

【結果】

育休取得期間の中央値は60日。取得期間と職位との間に有意な負の相関が認められた($r = -0.722, p < 0.001$)。「取得しやすい雰囲気」と回答した者は86%、「育休から復帰への不安」を感じる者は36%存在した。自由記述からはメリットとして「子の成長実感」「妻の負担軽減」、デメリットとして「収入減」「同僚への負担増への懸念」が挙げられた。

【考察】

職場の肯定的な雰囲気とは裏腹に高職位者ほど育休取得期間が短縮する傾向が示された。この背景には、高職位者ほど代替困難な業務を担う組織構造に加え、役割期待に起因する「同僚への負担増の懸念」や「復帰後の業務不安」といった心理的要因が複合的に影響している可能性が示唆される。また、収入減や職務責任感の高さといった代替解釈も考慮する必要がある。本研究は単施設・小規模の探索的研究であり結果の一般化はできない。今後は、質的インタビューによる深層心理の解明や業務標準化といった組織的介入の効果検証など多角的なアプローチによる研究が望まれる。

【倫理的配慮、説明と同意】

アンケート実施に際し、学会発表への利用について説明し、同意を得た。また、個人が特定されないよう匿名化・データ加工を行った。

施設内症例検討会の開催に向けた取り組み

染谷 和久¹⁾ 吉野 晴輝²⁾ 柳剛 裕也²⁾ 戸口 智子²⁾
土屋 奈津紀²⁾ 島田 達也²⁾

1) かすみケアグループ本部 情報戦略室

2) 医療法人真正会 霞ヶ関南病院 リハビリテーション部

Key Words

症例検討会・後期研修・人材育成

【目的】

2022年度に生涯学習制度が改定され、登録理学療法士の取得に向けた後期研修はA～Fの領域に区分された。項目E「領域別研修(事例)」は、協会・士会主催あるいは施設内での症例検討会における発表や聴講が要件とされている。しかし、症例検討会は対面形式に限定され、受講機会の確保が難しい。そこで、効率的に後期研修を受講できる仕組みを整え、登録理学療法士取得の促進を目指し、施設内にて症例検討会の開催を試みた。

【取組内容】

症例検討会を実施するにあたり、時間設定、準備の負担、発表に対する不安といった課題が抽出された。これらに対して、1回の発表者を1名とし、開催時間を業務後の30分に設定した。発表者の準備負担を軽減する目的で、リハ実施計画書や評価表等の既存資料を活用し、パワーポイントの作成は不要とした。さらに、登録理学療法士がファシリテーターを務め、役職者がフォローに入る体制を整え、不安の軽減に努めた。検討会の運営においては、ホワイトボードを用いて議論内容を可視化し、理解を深める工夫を行った。

【実績】

2022年7月から2025年6月までの3年間に、計32回の症例検討会を開催した。当該期間中に登録理学療法士ではない3年目以上の者は38名であり、18名が発表した。発表者を対象に、一般的な症例報告と当院における症例報告を比較するアンケートを実施し、12名から回答を得た。その結果、発表自体の負担を「あり」と回答した割合は100%から50%へ、資料作成の負担は100%から42%へと減少した。一方で、自由記載欄ではファシリテーターにより進行に差があるとの課題が指摘された。

【考察】

症例検討会を定期的に行うことが可能となり、後期研修履修の推進に寄与したと考えられる。一方で、登録理学療法士をファシリテーターとして育成することが、運営上の課題として挙げられる。また、発表者は限定的であり、未発表者に関する課題の分析が今後必要である。

【倫理的配慮、説明と同意】

アンケート調査の冒頭に研究目的を明示し、参加者が理解した上で回答できるようにした。回答データは回収担当者と分析担当者を分けて管理し、分析者が個々の回答者を特定することが不可能となるよう配慮した。

RPA 導入により定型作業のデータ作成を自動化

-導入から1ヶ月での変化について-

関根 直哉¹⁾

1) 医療法人和会 武蔵台病院 経営企画室

Key Words

DX 推進・業務効率化・RPA

【目的】

近年、医療現場においても DX 推進が進み、さまざまなツールが業務に活用されている。リハビリテーション部門では、評価の集計や研究データ整理、経営指標として疾患別単位数やセラピスト平均単位数などを算出する業務が日常的に行われている。これらは定型である一方、入力や転記に多大な時間を要している。そこで今回、定型業務の自動化を目的に RPA (Robotic Process Automation) を導入し、作成時間を短縮できたため報告する。

【方法】

毎月、リハビリテーション課の経営指標として、①疾患別介入単位数、②1日あたりセラピスト平均単位数、③1患者あたり平均単位数を電子カルテから抽出し、必要に応じて加工した。従来の作業時間を測定し、RPA 導入後と比較した。

【結果】

毎月算出していたデータは、電子カルテから抽出し別ファイルでの加工を行い、1回あたり約75分を要していた。RPA シナリオの作成には約6時間を要し3シナリオを構築した。運用後は1シナリオあたり2~3分で自動作成が可能となり、初期にはエラー対応に数分要したが自動化が確立した。

【結論】

RPA 導入前はデータ作成に75分を要していたが、RPA 作成にかかった時間を運用期間に換算すると、5か月で作業時間の削減効果が上回る結果となった。役職者や経験年数を重ねるとデータを扱う周辺業務の負担が増えてくる。さらに研究データをまとめる際にも、カルテからの転記作業に膨大な時間を費やしているのが現状である。RPA の導入により大幅に時間を削減でき、空いた時間を他の業務に充てることで業務効率化が可能と成り得ると思われる。RPA はリハビリテーション職種限らず、病院内のさまざまな部署で活用でき、病院全体の効率化につながると考えられる。実際に、リハビリテーション課以外でも13シナリオを構築し、月あたり約20時間分の定型作業を RPA に置き換えることができています。

【倫理的配慮、説明と同意】

本発表に際し倫理的配慮に問題ない事を踏まえ、学会発表の承認を得た。

留学意向の意識変容に関連する汎用的能力特性の探索：女子大学リハビリテーション学科における縦断研究

松江 洋祐¹⁾

1) 東京家政大学 健康科学部 リハビリテーション学科

Key Words

留学意向・汎用的能力・縦断研究

【目的】

保健医療系学科における国際教育推進には、学生が在学中に留学意向をどのように変化させるかを把握することが重要である。本研究は、Web 適性検査「GPS-Academic」を用い、1年次に留学希望を示さなかった学生のうち、3年次で希望へと変化した者の汎用的能力特性を探索的に検討した。

【方法】

対象は2019~2024年度に本学女子大学リハビリテーション学科に在籍し、1年次・3年次に GPS を受検した303名である。このうち1年次に留学希望なし193名を抽出し、3年次で希望に変化した群(変容群: n=47)と希望なしのままの群(非変容群: n=146)を比較した。各群のスコアを t 検定または Mann-Whitney U 検定で解析し、効果量を算出した。

【結果】

1年次では対人関係が変容群で有意に高く ($p=0.0067$, $d=0.65$)、自己管理 ($p=0.056$) とコラボレーション ($p=0.069$) は有意傾向を示した。3年次では自己管理が有意に高値 ($p=0.011$, $d=0.61$) で、創造的思考力は有意に低値であった ($p=0.017$, $d=-0.55$)。変化量に群間差はなかった。

【結論】

入学初期から対人関係や自己管理の高さを備えた学生が後に留学希望へと変化する傾向が示された。また、希望形成後には自己管理の高さに加え、創造的思考力の低さが併存する特徴がみられた。小規模かつ単施設での探索的知見にとどまるが、留学支援や教育設計の改善に資する可能性を有する。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は教育活動の一環として実施された Web 適性検査の匿名化データを用いた。調査開始前に研究目的や匿名性、任意参加を画面上に明記し、同意を得た上で実施した。

当院のリハビリ・栄養・口腔連携体制加算のADL低下率における課題

中里 仰志¹⁾ 和田 直也¹⁾ 赤坂 清和²⁾ 織田 徹也³⁾

1) こうのす共生病院 リハビリテーション科

2) 埼玉医科大学 保健医療学部

3) こうのす共生病院 病院長

Key Words

リハビリテーション・栄養・口腔連携体制・ADL低下率・Barthel Index

【目的】

2024年診療報酬改定によりリハビリテーション栄養口腔連携体制(以下、リハ連携)加算が新設された。当院では急性期病棟におけるADL低下予防を目的に体制を整備し、2025年4月より算定を開始した。今回、リハ連携施設基準である退院または転棟時のADL低下率3.0%未満を指標に、当院の現状と課題を検討した。

【方法】

対象は2025年4～7月に入院した患者とし、入院時および退院時のBarthel Index (BI)を比較した。BIが低下した症例を抽出し、低下要因の分析を行った。また、減点項目の傾向を調査し、ADL低下に関連する特徴を明らかにした。

【結果】

ADL低下率は4月3.5%(3名)、5月3.5%(3名)、6月2.3%(2名)、7月1.1%(1名)で、全体では2.6%(9名)であった。要因内訳は、認知症悪化1例、身体機能低下1例、感染または発熱1例、脳梗塞1例、骨折1例、予定整形外科手術3例、予定手術後の骨折1例であった。減点項目は「移乗・入浴・歩行」(各4例)、「トイレ動作・階段・着替え」(各3例)が多く、食事や排泄コントロールの低下は限られた症例にとどまった。特に予定整形外科手術や骨折症例では下肢機能および移動能力に関連する項目での低下が集中していた。

【結論】

当院のリハ連携スタッフは疾患別リハを補完し、体動困難患者へのポジショニングや体位変換を実施して褥瘡予防や循環・呼吸機能改善を図っている。本調査から、移乗・歩行・入浴など移動能力に直結するADL項目が低下しやすいことが明らかとなった。特に予定整形外科手術患者や急変例に対しては、周術期介入の充実および多職種連携の強化が課題であると考えられた。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究はこうのす共生病院倫理委員会の承認を得て実施し、対象者には説明の上同意を取得した。

動作時痛の評価が仙骨骨挫傷の診断に繋がった脆弱性骨盤骨折の一例

大久保 裕也¹⁾ 森本 貴之¹⁾

1) 埼玉医科大学 総合医療センター リハビリテーション部

Key Words

脆弱性骨盤骨折・多職種連携・疼痛

【はじめに】

脆弱性骨盤骨折では、単純X線やCTで仙骨病変を見落とすケースがあると報告されている。今回、理学療法士による疼痛および動作の評価から骨盤後方要素の損傷を疑い、医師と連携して治療方針の決定に至った症例を報告する。

【症例紹介】

64歳女性。骨粗鬆症の既往あり。階段転落にて受傷し、CTで第4胸椎破裂骨折と右恥坐骨骨折を認めた。入院2日目に胸椎後方固定術を施行、入院3日目より理学療法を開始した。

【経過】

初期評価では、股関節可動域に著明な制限はなく、MMT(右/左)は腸腰筋3/3、大腿四頭筋4/4、中殿筋2/2であった。起立・歩行では、右恥骨部から臀部にかけてNRS6点の疼痛を認め、介助を要した。入院12日目、座位・立位保持での疼痛は軽減したが、起立・歩行時に限局してNRS8点の疼痛が持続し、実用的な歩行は困難であった。起立では屈曲相から伸展相、歩行では右立脚期に右恥骨部よりも臀部を主とする荷重時痛を認めた。その疼痛は恥坐骨骨折の影響のみでは説明困難と判断し、骨盤後方要素の損傷を疑い、医師に報告した。同日にMRIで仙骨骨挫傷が確認され、入院19日目に骨盤観血的骨接合術を施行した。術後は疼痛が軽減し、入院21日目に歩行器歩行は見守りで100m可能、入院39日目にT字杖歩行は自立、階段昇降は修正自立となった。最終評価では疼痛はNRS3点、MMTは腸腰筋4/4、大腿四頭筋5/5、中殿筋3/3、T字杖歩行は400m可能となり、入院44日目に自宅退院した。

【考察】

理学療法士は、動作時痛の部位・程度・出現時期や起立・歩行能力の経過を適切に捉えることで、画像所見で捉えにくい骨盤後方要素の損傷を早期に疑うことが可能である。今回は、その評価結果をもとに医師と連携したことがMRIによる診断と治療方針決定の契機となった。脆弱性骨盤骨折において、疼痛評価に基づく理学療法士と医師との連携が仙骨病変の見落としを防ぐ可能性が示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】

本報告は当院倫理委員会の規定を遵守し、対象者に報告の趣旨を説明し、同意を得た。

腰椎圧迫骨折患者の介入前後における6分間歩行の効果

— AB シングルケースデザインを用いた歩行能力・FIM 改善への影響と自主トレーニングへの展開 —

佐原 優志¹⁾ 添田 祥司¹⁾ 森田 新平¹⁾ 高橋 海¹⁾

1) 医療法人山柳会 あさか相生病院 リハビリテーション科

Key Words

活動量・ADL・病棟練習

【目的】

これまでに、通常理学療法に加えて病棟練習を行うことでFIMやバランス能力の向上が報告されており、当院でも積極的に病棟練習を取り入れている。今回、病前から活動量が低下していた腰椎圧迫骨折患者に対し、リハビリテーション介入前後で6分間歩行を行い、経時的変化や病棟練習に繋げることが出来るかについて検証した。

【症例紹介及び介入方法】

90歳代男性、第4腰椎圧迫骨折と診断。経皮的椎体形成術を実施後、第〇病日に当病院に転院。初期評価は5m歩行:7.1秒、TUG:64秒、6分間歩行:実施困難、FBS:0点、FIM運動項目:29点。研究デザインはA期の基礎水準期、B期を操作導入期とし、各期2週間のシングルケースデザインを用いた。A期は通常理学療法、B期では通常介入に加え介入前後で6分間歩行を行った。理学療法評価項目はFBS、TUG、6分間歩行、FIM運動項目とした。

【結果】

A期終了時とB期終了時の評価は以下の通りである(A期→B期)。FBS:13点→10点、TUG:27.6秒→27.7秒、6分間歩行:102m→246.4m、FIM運動項目:36点→52点。改善した運動項目は整容:3点→5点、更衣(上衣・下衣):1点→5点、排尿管理:4点→7点、排便管理:5点→6点、ベッド・トイレ移乗:4点→5点。

【考察】

A期とB期を比較すると、6分間歩行及びFIMにおいて改善がみられた。最適歩行の筋活動は萎縮状態の筋であれば筋力増強していくと報告されており、今回6分間歩行を行ったのは1日2回の約2週間のみであったが、6分間歩行やFIMの改善に繋がったと思われる。そのため、頻度や時間を問わずにまずは病棟練習を取り入れることを優先すべきであることが示唆された。また、本症例は病棟内移動は車椅子であり、病棟練習の獲得には至らなかったが、移動が歩行自立まで改善すれば、更なる活動量の増加に繋がったと思われる。今後は病棟内移動が車椅子の場合、どのような病棟練習が効果的なのか、更なる検証が必要である。

【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、及び、個人情報の保護について、文書と口頭で説明を行い、書面にて同意を得た。

左上腕骨4-part骨折後、受傷後早期の可動域練習を工夫した保存症例について

齊藤 恵介¹⁾

1) 医療法人社団愛友会 伊奈病院 リハビリテーション技術科

Key Words

ワイピング・上腕骨4-part骨折・保存療法

【はじめに】

左上腕骨4-part骨折を呈した患者を担当した。4-part骨折では主に手術療法が用いられることが多いが、本人希望で保存療法を行い、受傷後早期の可動域練習を工夫した症例の報告をする。

【症例紹介】

81歳、女性。2025年2月X日に自宅内で転倒し、X+2日当院受診。左肩関節亜脱臼、左上腕骨外科頸粉碎骨折および棘上筋腱、肩甲下筋腱の損傷疑いの診断。後療法はX+7日から振り子運動、X+14日から他動運動、X+21日まで三角巾固定、X+28日から内外旋可動域、自動運動の指示。X+6日より外来理学療法開始。X+148日に理学療法終了。Drより、今後挙上90°まで獲得できれば十分との事前情報。

【評価X+32日】

肩関節自動挙上20°内旋50°外旋-10°。背臥位困難。夜間時痛強く不眠傾向。患側上肢下垂不可。振り子運動実施不可。

【仮説】

4-part骨折は大結節と小結節の骨片が不安定なため、早期での積極的なローテーターカフの収縮で、骨片転位のリスクが予想される。本症例は疼痛が強く、筋緊張亢進がみられ過剰収縮が生じやすい状況であり、まずは安楽姿勢の徹底を行い、同時に筋収縮があまり伴わない運動による拘縮予防に努めた。骨癒合を認めた段階で積極的な可動域練習や筋力増強運動を行うことで転位のリスクを回避しつつ機能改善できると考えた。

【治療】

X+32日よりワイピングなどの自動介助での練習を実施。肘伸展位で行うことを指導。その後、疼痛の減少に伴い抗重力位での自動挙上練習実施。

【最終評価X+148日】

肩関節自動挙上110°内旋50°外旋15°。夜間時痛消失。動作時痛軽減。背臥位可。両手での洗髪動作が可能。その他ADL全自立。

【考察】

篠崎らは早期での下垂位運動を行うことで平均138°挙上を獲得できると報告している。本症例は振り子運動ができず、可動域制限が多く残ると思われた。しかし受傷後早期より可動域練習を工夫したことで肩関節の機能回復に至ったと考えられる。

【倫理的配慮、説明と同意】

本症例の報告にあたり、対象者より同意を得ており、個人情報の保護に配慮しています。

MRIを用いず理学療法評価とX線アライメント所見に基づき治療を行い、改善した腰部脊柱管狭窄症の症例

井上 優¹⁾ 吉野 晃平¹⁾

1) 上尾中央総合病院 リハビリテーション科

Key Words

腰部脊柱管狭窄症・lumber lordosis・sacral slope

【症例紹介】

腰部X線により変形性腰椎症と診断され、腰部脊柱管狭窄症が疑われる患者。主訴は、長時間座位・立位での左膝、下腿外側、第3、4、5趾のしびれである。介入時MRI未撮影であった。X線、理学療法評価から介入を実施し、一定の効果を得られたため報告する。

【評価結果と問題点】

整形外科的テストにおいて、Kemp testが左陽性、Thomas test・Ely testが両側陽性であった。股関節伸展可動域が左 -10° /右 -5° 、膝関節伸展可動域は臥位で右 -10° /左 0° 、立位で右 -15° /左 -5° と伸展制限が見られた。立位アライメントは、頭部前方偏位で胸椎後弯、骨盤後傾、股・膝関節屈曲位。X線所見は、SS角 19° 、LL角 24° と腰椎平坦化、L5腰椎で過伸展、左側屈位、L5/S1左椎間関節の軽度骨硬化像を認めた。腹臥位でon hand姿勢や、下肢下垂位の背臥位で腰椎を伸展させ、10分程度の保持でしびれの再現性があった。評価結果から、膝・股関節伸展制限によるL5レベルでの急激な過伸展、L5/S1変性椎間板および骨棘形成による脊柱管狭窄ストレス、右膝屈曲姿勢による左骨盤挙上位から、L5/S1左椎間孔の狭窄ストレスの2つの可能性を考えた。

【介入内容と結果】

矢状面上では股関節伸展可動域に対し大腿直筋ストレッチ、膝伸展可動域に対しハムストリングス・下腿三頭筋のストレッチ、胸椎伸展運動を行った。前額面では、右側臥位で左椎間孔拡大モビライゼーション、右骨盤挙上運動を行った。その結果、左股関節伸展可動域 -5° 、立位下での右膝伸展可動域 -10° と向上した。本人の日常生活上での立位での下肢しびれ症状は消失傾向であった。

【結論】

本症例は、膝・股関節伸展制限の改善により、L5レベルでの過伸展による脊柱管狭窄ストレスが軽減したことでしびれ症状が消失した。両膝の伸展制限は残存しているが右膝伸展可動域に改善があり、L5/S1の椎間関節の狭窄ストレスの軽減による症状の消失も考えられ、両者の関与が推察された。

【倫理的配慮、説明と同意】

本症例とその保護者には、本報告の趣旨と内容を口頭および文書で説明し、プライバシーには十分に配慮することを伝え同意を得た。

思春期特発性側弯症患者におけるリハビリテーション科としての関わりと実際

下川 翔平¹⁾

1) 伊奈病院 リハビリテーション技術科

Key Words

思春期特発性側弯症・PSSE・当院の関わり

【はじめに】

思春期特発性側弯症(以下、AIS)は、身体の成長とともに側弯が進行し、外見上の変化による美観性の低下や、将来的に呼吸機能低下、脊椎有痛性症候群などを引き起こす可能性がある。本邦におけるAISの治療は手術療法が主流であり、適応でない患者は経過観察とされることが多い。国外では「経過観察中の運動療法」や「装具療法中に追加された運動療法」の有効性は示されているが、国内ではそれを行う専門的なセラピストの数が少ないため、国内での有効性は未だ十分に検証されていない。そのためAIS患者が理学療法による側弯症に特化した特異的エクササイズ(以下、PSSE)を受ける機会が少ない現状である。このような背景から当科ではPSSEの提供を2022年より開始したため、現状を報告する。

【当院におけるAISの関わり】

2022年より側弯症チームを発足し、現在理学療法士3名で対応している。PSSE実施人数は現在至るまで31名である。来院者の地域的特徴としては、町内が60%、町外が40%を占め、近頃はHPやSNSでの発信もあってか、周辺地域のみならず、遠方から受診されることが増えた。遠方からの来院理由としては、やはり周辺にPSSEを実施している施設がないことが挙げられている。現在もシュロス法をベースとしたPSSEが継続的に提供され、医師と成長を追っている。

【今後の展望】

周辺地域のみならず埼玉県内や県外から来院、問い合わせが多く、ニーズがあることを実感するとともに、PSSEを処方している施設が少ないことを痛感している。対応できる施設が増えることが最も患者に有益かと思われるが、PSSEを提供するためには医師の理解と技術習得の時間、コストが伴うことが難点として挙げられる。また、当院でも対応できるスタッフが3名と患者数に対して少なく、安定したPSSE提供ができていない現状がある。今後も増加していくと予想される対象者に対応するためにスタッフ育成にも力を入れていく。

【倫理的配慮、説明と同意】

本演題に関して、筆頭著者に開示すべき利益相反はありません。

高速度歩行及び低速度歩行が下肢筋活動に及ぼす運動残効の検討

石川 広大¹⁾ 大沼 亮¹⁾

1) 目白大学 保健医療学部 理学療法学科

Key Words

歩行速度・運動残効・下肢筋活動

【目的】

本研究の目的は、高速度歩行および低速度歩行の歩行速度の変化によって生じる下肢筋活動への運動残効を明らかにすることである。また、各下肢筋においてその影響の詳細を検討した。

【方法】

本研究は健康成人13名を対象とした。運動残効を計測するため、快適歩行・高速度歩行・低速度歩行を各々実施後に快適歩行時の下肢筋活動を計測し、それぞれを高速度条件、低速度条件とした。各条件の順序による影響を排除するため、順序はランダム化して実施し、各条件の間に、対象者は10m歩行を行い、下肢筋活動は表面筋電図(Myoelectric Myoelectricity)を用いて測定を行った。筋電図は両側下肢の8筋(大腿直筋・半腱様筋・前脛骨筋・腓腹筋)に電極を貼付し、各条件後の快適歩行4歩目の1歩行周期分を解析対象とした。快適歩行の筋活動量を100%として基準化し、各歩行条件の下肢筋活動を比較した。また、運動残効の比較は高速度歩行条件と低速度歩行条件を対応のあるt検定にて実施した。

【結果】

高速度歩行後の運動残効は快適歩行の全ての下肢筋で筋活動が増加していた。高速度歩行と低速度歩行の運動残効の各筋活動の比較においては両側のハムストリングスのみに有意差を認めた。(p<0.05)

【結論】

本研究結果は高速歩行と低速歩行の運動残効において、ハムストリングスのみ異なる事を示した。ハムストリングスは股関節伸展と膝関節屈曲の両方に作用する二関節筋であり、高速度歩行においては、前方への推進力の獲得、遊脚後期の下腿の過度な振り出しの抑制、膝関節の制御を行う必要がある。そのため、高速度歩行では他の筋群に比べてハムストリングスへの負荷が大きく、課題特異的に運動残効が増大する可能性がある。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は当学部学科長の許可の下、対象者の倫理的配慮に留意し、実施した。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。

健康成人を対象とした膝関節における定量感覚検査の検者内・検者間信頼性

倉橋 陸光¹⁾ 出口 直樹²⁾ 西元 淳司³⁾

1) 埼玉医科大学 総合医療センター リハビリテーション部

2) 名古屋大学大学院 医学系研究科 総合保健学専攻

3) 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

Key Words

膝関節・定量的感覚検査・信頼性

【目的】

膝関節に対する疼痛評価には、定量的感覚検査(QST)があり、静的QSTと動的QSTに分類される。膝関節では大腿遠位や下腿近位で測定が行われ、静的QSTは高い検者間信頼性を有するとされるが、動的QSTの検者間信頼性はばらつきがある(Brady et al, 2023)。その要因の一つに、評価部位の解剖学的特性が関与している可能性がある。そこで我々は軟部組織の少ない膝関節内側裂隙に着目した。本研究は、膝関節内側裂隙のQSTの検者内・検者間信頼性を明らかにすることを目的とした。

【方法】

健康成人30名を対象とした。評価項目は、静的QSTとして圧痛閾値(PPT)、動的QSTとして時間的加重(TS)および条件付き疼痛調節(CPM)を測定した。評価には簡易定量感覚検査キット(Quanti Pain®)を用い、2名の検者が同一日に各項目を2回ずつ測定した。PPTは膝関節内側裂隙に痛みを感じ始めたときの圧力(N)、TSは同一部へ10回の刺激を実施した際の1回目と10回目のVisual Analog Scaleの変化量(mm)を測定した。CPMは非測定側の耳垂に刺激を与えた状態で膝関節内側裂隙のPPTを測定し、通常時との差を変化量(N)と変化率(%)で算出した。変化率は(CPM時の圧力÷通常時の圧力)×100-100で算出した。信頼性評価はクラス内相関係数(ICC)を用いた。

【結果】

検者内信頼性のICC(検者1/検者2)は、PPTで0.98/0.99、TSで0.81/0.88、CPMで変化量は0.79/0.90、変化率は0.84/0.95であった。検者間信頼性のICCは、絶対一致モデルでPPTが0.89、TSが0.91、CPMの変化量は0.66、変化率は0.64であった。相対一致モデルは、PPT、TSが0.91、CPMの変化量は0.66、変化率は0.64であった。

【結論】

膝関節内側裂隙は、先行研究で検討された大腿遠位や下腿近位と比較して高い信頼性を示しており、膝関節の疼痛評価に有用な部位であると考えられる。今後は、膝関節疾患患者を対象に、臨床的妥当性と応用可能性の検証が必要である。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は、埼玉医科大学総合医療センターの倫理委員会の承認を得て実施した(承認番号:総2024-145)。対象者には紙面および口頭にて研究目的、趣旨を説明して、同意を得た。

月経周期と膝前十字靭帯損傷リスク因子の関連性

-女性における膝前十字靭帯損傷予防法確立を目指して-

安井 和奏¹⁾ 小島 拓真¹⁾ 二瓶 孝太^{1,2)} 樋口 明奈¹⁾ 相澤 幸夏¹⁾
藤原 秀平¹⁾ 平田 恵介³⁾ 森下 佑里³⁾ 金村 尚彦⁴⁾

1) 医療法人東西医会 草加整形外科内科 リハビリテーション部
2) 埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究科
3) 東京家政大学 健康科学部 リハビリテーション学科
4) 埼玉県立大学 保健医療福祉学部 理学療法学科

Key Words

膝前十字靭帯・月経周期・Stiffness

【目的】

膝前十字靭帯（以下ACL）損傷は女性で高い損傷率を示し、この性差の要因として性ホルモンの関与が疑われるが、月経周期がACL損傷リスク因子にどのような影響を及ぼすかは不明である。本研究は先行研究で指摘されている、stiffnessの計測時に生じる問題を改善し、月経周期とACL損傷リスク因子の関連について既往者と非既往者間で比較する。これにより形骸化されている女性特有のACL損傷リスクを解明し、性特異的なリスクを予防するための基礎的知見の提供を目的とする。

【方法】

11名の被験者を健常群6名とACL群5名に分け、月経周期毎にACL損傷リスクとして実測値でのstiffness、筋力・パフォーマンステストを計測した。Stiffnessは従来の算出に加え、荷重変位曲線から変曲点を算出し、原点から極小点をS1、極小点から極大点をS2、極大点から荷重133NまでをS3とした3区画での算出も行った。また、各期での女性ホルモン濃度をELISA法により計測した。統計解析は群内比較として反復測定分散分析を、群間比較としてWilcoxon signed-rank testを採用し有意水準は5%とした。

【結果】

ACL群のS3は、卵胞期において排卵期、黄体期よりも有意に低値を示した($p=0.048$)。一方で、健常群は卵胞期のS3が月経期、黄体期よりも有意に高値を示した($p=0.04$, $p=0.005$)。また、S2を群間で比較すると卵胞期、排卵期においてACL群はより低値を示した($p<0.001$)。月経周期ごとのHQ比の群間比較においても、卵胞期と排卵期にACL群は有意に低値を示した($p=0.012$, $p=0.019$)。一方で、月経周期各期の女性ホルモン濃度に有意な変動はなかった。

【結論】

実測値を用いた新たなstiffnessの算出を行い、卵胞期のstiffnessやHQ比の低下がACL群特異的な変動であり、ACL損傷のリスク因子となり得る可能性が示唆された。本研究は、新たなstiffness算出方法により、月経周期がACL損傷リスクに及ぼす影響についての基礎的知見を提供した。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究はヘルシンキ宣言に従い、所属機関の倫理委員会（承認番号：23160）の承認を得て実施した。

救命救急センターにおける理学療法介入の対象疾患の特徴と歩行獲得関連因子の検討

柿原 直哉¹⁾ 細井 康太郎¹⁾ 藤木 悠²⁾ 須崎 徹也¹⁾ 三澤 祐介¹⁾
難波 菜央¹⁾ 佐藤 佑実¹⁾

1) 川口市立医療センター リハビリテーション科
2) 川口市立医療センター 救命救急センター

Key Words

救命救急センター・歩行・離床

【目的】

ICUや救命救急センター（以下：ECCM）における早期離床は、ICU-AWの予防やADL・予後改善に寄与すると報告されている（Schweickert et al., 2009）。本研究の目的は、ECCM入室患者に対する理学療法介入の現状を明らかにし、離床・歩行獲得に関連する因子を検討することである。

【方法】

単施設・後ろ向き観察研究とした。対象は2024年10月～2025年3月に救命科から理学療法依頼のあった128例のうち、ECCM入室中に介入を開始した35例から、非挿管例・死亡例・介入終了例を除外した24例とした。調査項目は患者背景（年齢、性別、BMI、疾患カテゴリー、CFS）、入院経過（挿管期間、在院日数、ECCM在室日数）、理学療法介入状況（開始日、介入日数）、運動機能（IMS、FSS-ICU、BI）、離床達成日数（端坐位・立位・歩行）である。歩行獲得はIMS7以上と定義し、歩行獲得群と非獲得群で群間比較した。有意水準は5%未満とした。

【結果】

平均年齢59.7歳、男性13例、女性11例、BMI25.8、CFS1.9であった。疾患は脳血管、外傷、感染、消化器など多岐にわたった。全例が挿管管理され、挿管日数は中央値5日、ECCM在室日数10日、在院日数46.5日であった。理学療法は開始が中央値4日、介入日数40.5日であった。離床達成は端坐位中央値7.5日、立位11日、歩行17日で、歩行獲得率は46%であった。歩行獲得群（ $n=11$ ）はECCM退室時IMS、FSS-ICU、退院時BIで有意に良好であり、非獲得群では気管切開例が多く、挿管期間も長期傾向を示した。

【結論】

ECCM入室患者における離床は端坐位7.5日、立位11日、歩行17日であり、先行報告と比較して遅延傾向を認めた。歩行獲得群は機能予後が有意に良好であり、歩行獲得群では気管切開例が少なく、挿管期間も短い傾向を示した。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は所属機関の倫理審査委員会の承認を受け、『人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針』ならびにヘルシンキ宣言に基づいて実施した。個人情報情報は匿名化し、プライバシー保護に十分配慮した。

高炭水化物食による運動耐容能の変化

川崎 三織¹⁾ 古谷 友希²⁾ 高橋 範行²⁾ 森田 敬介²⁾

1) 専門学校医学アカデミー 理学療法学科 夜間課程

2) 専門学校医学アカデミー 理学療法学科

Key Words

高炭水化物食・CPX・VOmax・グリコーゲンローディング

【目的】

グリコーゲンは運動中の主要なエネルギー源となり、持久力を要するスポーツ競技では、試合の数日前から炭水化物を多く含む食事を摂取し、通常の筋グリコーゲン量の約2倍以上まで蓄積を促すグリコーゲンローディングという戦略が用いられている。本研究では呼気ガス分析を用いた心肺運動負荷試験(CPX)を通じて、炭水化物摂取量の違いが運動耐容能に与える短期的な影響を循環・呼吸指標を中心に数値として明らかにすることを目的とする。

【方法】

単一被験者を対象としクロスオーバー法であるABABデザインを採用し、炭水化物摂取量の違いによる運動パフォーマンスの短期的変化を検討する。A条件(ベース食):炭水化物摂取量 約350g/日(≒5.4g/kg/日)とB条件(高炭水化物食):炭水化物摂取量 約650g/日(≒10g/kg/日)をA1→B1→A2→B2の順に週単位(計4週間)で条件を交互に実施し、各週の4~5日目にCPX測定を行う。前条件の影響を排除するため、週末(土~月)はウォッシュアウト期間として運動を控え、炭水化物摂取も通常量に戻す。各条件でのVOmaxやATなどの指標の変化を比較する。

【結果】

B条件は、A条件と比較してATポイント時の出力が向上した。RCポイントにおいてはMETs量、VE、VCOの数値が低下した。METs量の低下においては同等の出力をより低い換気コストで維持することができたと推察できるが、VE、VCOにおいては、糖質代謝優先のATP産生増加によるアシドーシスの中和反応として増加する予測に反する結果となった。

【結論】

先行研究と同様に高炭水化物食におけるパフォーマンスが向上したことを確認できた。また、VEとVCOの低下した理由について、脂質代謝が減少したことにより、交感神経刺激およびカテコールアミン分泌の急激な増加が抑制されたのではないかと推察された。その結果、換気反応が抑えられたことで、同等の出力をより低いMETsで維持可能となり、呼吸効率が改善したと考えた。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は医学アカデミー理学療法学科倫理審査委員会の承認を得た(承認番号:PT202514)。

ダンスが歩行時の体幹安定性に与える即時的变化

福沢 ひより¹⁾ 米津 亮¹⁾

1) 東京家政大学 健康科学部 リハビリテーション学科

Key Words

ダンス・歩行・体幹の安定性

【目的】

ダンスは筋力や柔軟性、リズム感に加え、姿勢制御やバランス能力といった体幹機能の向上が期待される。しかし、ダンスが歩行中の体幹の安定性にどのように寄与するか検討された報告はない。そこで本研究では、ダンス実施前後における歩行中の体幹動揺に着目し、その即時的な変化を明らかにすることを目的とした。

【方法】

対象は、健康女子成人8名(18~22歳)である。これら対象者に対し、ダンスインストラクター1名による15分間のダンス介入(クロスターン)を実施した。介入効果を検討するため、介入の前後に半円形のバランス棒上での継ぎ足歩行課題を行った。歩行課題は、メトロノームのリズム(50 beat/分)に合わせ、素足で3回ずつ実施した。前額面に1台のスマートフォンを設置し、撮影した映像をマーカーレス動作解析アプリ(SPLYZA motion)により解析した。歩行周期中における体幹の最大側屈角度を算出し、介入前後の比較を行った。統計処理は対応のあるt検定を行い、有意水準は5%未満に設定した。

【結果】

介入前の歩行時の体幹最大側屈角度は $10.0 \pm 2.3^\circ$ であった。この値が、介入後は $5.0 \pm 1.6^\circ$ に有意に減少した($p < 0.01$)。

【考察】

歩行速度を低速に設定したバランス棒上での継ぎ足歩行は、バランス機能を要する状況を意図的に設定したものである。その結果、ダンス介入前の歩行はバランスを喪失しており、ダンスが体幹の安定性に寄与するか検討できる状況であったと考えている。そして、ダンス介入による歩行中の体幹最大側屈角度の有意な減少は、体幹機能の向上を示唆する知見と捉えることが可能である。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は東京家政大学リハビリテーション学科の研究倫理委員会の承諾を得て、対象者には十分な説明を行い、書面にて同意を得た。

病院でのリハビリを経て在宅復帰した左不全片麻痺利用者の訪問リハビリの経過について

松浦 若那¹⁾ 大村 雅慶²⁾

1) 介護老人保健施設あさがお リハビリテーショングループ

Key Words

訪問リハビリ・脳卒中・家族指導

【はじめに】

急性期・回復期リハビリ、家屋調査を経て動作指導後に在宅復帰した比較的若い年齢の症例が、在宅復帰当日に転倒。安全に生活する為、訪問リハビリにて再度家族指導や動作指導を行い、更なるQOL向上の為、ニーズに合わせて取り組んだ経過を報告する。

【症例紹介】

70歳代男性、右視床出血発症、左不全片麻痺Brs II-II-I、支柱付き短下肢装具着用。長谷川式評価スケール27点、高次脳機能障害(注意持続困難、病識欠如)あり。病院リハビリを約半年実施し在宅復帰。以降在宅サービスとして通所・訪問リハビリ利用。EV付きの3階建て一軒家に奥様と二人暮らし、生活スペースは2階。自家用車所有。

【経過】

今回病院退院前に病院職員と事前に情報共有し、退院後は車椅子ベースでの生活を想定していた。しかし、本氏は退院初日に自宅で転倒される。まずは安全に生活する為、移乗動作、トイレ動作、自宅への出入り方法を指導した。その後は新たなニーズである外出、シャワー浴の介入。自家用車での外出希望があり移乗練習を実施し、現在は時折奥様運転の元外出している。奥様と一緒に歩きたいと希望が聞かれた為、現在奥様介助の元歩行練習を実施している。

【結論】

退院初日の転倒により、車椅子ベースで生活を送る上で重要な移乗動作の獲得を目指した。病院で指導を受けてきたが、実際に在宅復帰し環境が変わり、動作困難でギャップを感じる事があった。また奥様もこれまでに介護経験がなく、退院してからの介助方法や生活のイメージが曖昧であった。通所リハビリのみでなく訪問リハビリ介入により、困難な場面を直接伺い、本氏やご家族に寄り添い生活場面へ介入する事ができた。本氏は脳出血発症後1年が経過しようとしている。今後障害者手帳を申請する予定であり、必要に応じて装具作成も検討していく。秋頃に旅行に行きたいと希望が聞かれている。今後もニーズに合わせて介入していきたい。

【倫理的配慮、説明と同意】

研究の参加時にプライバシーおよび個人情報の保護には十分に配慮し、参加者本人には本研究の趣旨等を説明し承諾を得ている。

回復期リハビリテーション病棟入棟が遅延した脳卒中患者に対する装具療法の効果：2症例の報告

小野塚 有里¹⁾ 井上 和久²⁾

1) IMSグループ医療法人財団明里会 新越谷病院 リハビリテーション科
2) 公立大学法人埼玉県立大学 保健医療福祉学部 理学療法学科

Key Words

脳卒中・入棟遅延・装具療法

【はじめに】

脳卒中後の早期リハビリテーション介入は機能回復に有効とされる(Langhorneら)。回復期リハビリテーション病棟(以下、回りハ病棟)への平均入棟は発症後約30日である(厚労省)。2例は、発症後約80日で入棟が遅延したが、装具療法を行い、歩行能力が改善したため報告する。

【症例①】

80代女性、左皮質下出血により重度右片麻痺と高次脳機能障害を呈し、開頭血腫除去術を施行。発症後82日で入棟、237日で施設退院。平均4.6単位の理学療法を行い、Knee Ankle Foot Orthosis(以下、KAFO)を用いた立位・歩行練習を行った。経過はBRS右下肢II→III、MMT左下肢2→4、MMSE20→15点、基本動作は全介助→監視～軽介助、歩行は備品KAFOで全介助→金属支柱付きAnkle Foot Orthosis(以下、MAFO)+四点杖で軽～中等度介助へ改善。FIMは運動15→24点、認知10→10点であった。

【症例②】

70代女性、左視床出血による重度右片麻痺と高次脳機能障害を呈し、発症後74日で入棟、212日で施設退院。平均4.6単位の理学療法を行い、KAFOを用いた立位・歩行練習を行った。BRS右下肢II→IV、MMT左下肢3→4、MMSE15→16点。基本動作は中等度介助→監視、歩行はKAFOで中等度介助→MAFO+四点杖で見守り～軽介助へ改善。FIMは運動24→44点、認知16→17点であった。

【考察】

2例とも入棟遅延例であったが、運動麻痺や歩行能力の改善が得られた。KAFOを用いた立位・歩行練習は荷重感覚を刺激し、麻痺改善に寄与した。また積極的な離床は廃用を防ぎ、持久力・筋力維持につながった。大島らは退院時FIM運動50以下かつ認知20以下では自宅復帰困難と報告している。入棟遅延例でも装具療法は有効であるが、退院先決定には高次脳機能障害の影響が大きいことが示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】

本症例報告は、ヘルシンキ宣言に基づき事前に十分な説明を行い、同意を得た。

新生児内科外来における理学療法発達外来処方 児の傾向調査

渡邊 雅恵¹⁾

1)さいたま市立病院 リハビリテーション科

Key Words

理学療法発達外来・処方児・傾向調査

【目的】

当院の新生児内科外来は、当院で出生した児の健診・予防接種、新生児集中治療室に入院していた早産児等のフォローアップなどを中心に行っている。2023年4月から新生児内科外来から運動発達に関する理学療法処方開始された。約2年経過したため処方された患児の傾向をまとめ今後の理学療法に生かすことを目的とする。

【方法】

2023年4月から2025年3月までに新生児内科外来から理学療法処方された患児について、カルテから情報を抽出し傾向を見出すことを目的としているため単純集計の結果を示す。

【結果】

2023年4月から2025年3月までに理学療法処方された患児は61名で男児55.7%、女児44.3%であった。処方理由は、「未定頸」34.4%、「寝返り未獲得」3.3%、「座位未獲得」29.5%、「立位未獲得」4.9%、「歩行未獲得」11.5%、「歩容異常」8.2%、「その他」8.2%であり、患児の親の約80%が「突っ張って抱っこしにくい」と訴えていた。疾患名は、運動発達遅滞86.9%、脳性麻痺8.2%、その他の疾患4.9%であった。出生時期別では正産児63.9%、早産児14.8%、極早産児13.1%、超早産児8.2%、出生体重別では正常児62.3%、低出生体重児23.0%、極低出生体重児4.9%、超低出生体重児9.8%であった。集計時点で、継続中13.1%、終診70.5%、療育センター受診まで介入9.8%、途中終了6.6%であった。終診した児は全員運動発達遅滞であり、歩容異常以外で処方された児の歩行獲得修正月齢は平均15.4±2.8か月であった。

【結論】

今回の結果から正産児や正常児も運動発達に遅滞が生じること、「突っ張り」が原因で運動発達に影響を及ぼすことが示唆された。厚生労働省の乳幼児身体発育調査によると、12～13か月までに約50%、15～16か月までに約90%が歩行獲得していると報告されている。処方児の歩行獲得修正月齢もほぼ同様に追いつくことができ、理学療法の早期介入が一助になったと思われる。

【倫理的配慮、説明と同意】

さいたま市立病院倫理委員会において承認され(承認番号B0716号)、個人を特定できないよう配慮した。

埼玉県における神経理学療法学会埼玉地方会 設置後約1年間の活動報告

—参加者満足度と今後の課題—

佐藤 博文^{1,2)} 川崎 翼²⁾ 大沼 亮²⁾ 芝崎 伸彦²⁾ 山崎 雄一郎²⁾
阿部 広和²⁾

1)さいたま市民医療センター 診療技術部 リハビリテーション科
2)日本神経理学療法学会 埼玉地方会

Key Words

日本神経理学療法学会埼玉地方会・アンケート・課題

【目的】

2024年6月に、日本神経理学療法学会埼玉地方会(以下、埼玉地方会)の設置が承認された。埼玉地方会設置後1年半の活動を報告する。

【方法】

日本神経理学療法学会では、都道府県ごとに地方会の設置を進めている。埼玉地方会には現在19名(運営12名)が所属している。埼玉地方会の設置以降、1)ミニレクチャー、2)症例相談会、3)東京地方会と合同で講演会および症例相談会、という3つの事業を実施した。各事業後に参加者へアンケート調査を行った。

【結果】

1)ミニレクチャーは、2024年11月に行った。講師3名から2024年9月に開催された第22回日本神経理学療法学会学術大会への参加報告をしてもらった。参加者は25名だった。2)症例相談会は、2025年2月に開催した。相談者は3名だった。主に脳卒中患者の高次脳機能障害、めまいに対する理学療法の考え方について意見交換がなされた。参加者は37名だった。3)東京地方会と合同で、講演会と症例相談会を行った。約100名(埼玉県内から約40名)の参加者が集まった。アンケートではいずれの事業においても、「ほとんどの参加者が「参考になった」「少し参考になった」と回答した。具体的には「神経理学療法に従事する県内の理学療法士と顔の見えの関係が作れてよかった」「他病院の方に気軽に意見が聞ける場として、症例相談会の設定は非常にありがたい」といった声が聞かれた。また、埼玉地方会に期待する内容として、多施設共同研究の推進、神経理学療法における評価の標準化、研究の相談窓口、等が挙げられた。

【考察】

埼玉地方会設置後1年半を経過し、徐々に埼玉地方会の認知が高まっていることを実感する。事業については好意的な意見が得られ、参加者の求めている内容に近いものを提供できていると考える。アンケート結果として得られた課題については、埼玉県理学療法士会との連携体制も含め、今後の検討課題である。

【倫理的配慮、説明と同意】

アンケートは匿名で回収し、収集したデータを活用する可能性があることを明記した上で実施した。また、本発表に際してオプトアウトの期間を設けた。

回復期リハビリテーション病棟に入院した脳卒中患者を対象としたDigital Trail Making Peg testと自動車運転能力との妥当性の検討

井上 大樹¹⁾ 上野 達彦²⁾ 安心院 朗子¹⁾ 矢倉 彩夏²⁾
原田 潤平²⁾

1) 目白大学 保健医療学部 理学療法学科

2) 江東リハビリテーション病院 リハビリテーション科

Key Words

脳卒中患者・自動車運転・回復期リハビリテーション・二重課題

【目的】

本研究の目的は、脳卒中患者のDigital Trail Making Peg test (DTMP)とドライビングシミュレーターによる運転能力との妥当性を検討することである。

【方法】

回復期リハビリテーション病棟に入院している脳卒中患者で自動車運転再開希望の者を対象とした。選択基準は①歩行が補装具使用の有無を問わず、FIMの歩行で5点以上の者、②FIMの食事、整容、清拭、更衣、トイレ動作の項目がすべて5点以上の者、③MMSEで24点以上の者のすべてを満たした者とした。最終的な分析対象者は11名(平均年齢58.8±9.0歳、女性9.1%)とした。DTMPはpart A (DTMP-A)およびpart B (DTMP-B)を測定した(Peg Amore、株式会社ニューコム社製)。DTMP-Aは近位盤の表示パネルに「1～25」の数字が表示され、数字の昇順に(1→2→3・・・24→25)に差し込んでいくテストである。DTMP-Bは表示パネルに「1～13」の数字と「あ～し」までの平仮名が表示され、数字と平仮名を交互に(1→あ→2→い→3・・・12→し→13)に差し込んでいくテストである。なお、遠位盤のペグを片手で持ち、片手のみで近位盤に移動させるまでの時間を計測した。運転能力はドライビングシミュレーター(Hondaセーフティナビ、本田技研工業株式会社)を用いて発進停止、合図、安全確認、位置、速度、全般の各項目を測定した。各項目は便宜的に数値化し、各項目および総合得点を算出した。分析方法は、DTMPとドライビングシミュレーターの各項目および総合得点とのPearsonの積率相関係数を算出した。

【結果】

Pearsonの積率相関係数を算出した結果、DTMP-Aとドライビングシミュレーターの各項目および総合得点は相関を認めなかった。DTMP-Bはドライビングシミュレーターによる速度と正の相関($r = 0.635$ 、 $P < 0.05$)を認めた。

【結論】

DTMP-Bは高い注意機能や実行機能が求められる課題であるため、運転中の周辺環境を適宜捉えつつ、法定速度で走行するという点が結果に反映された可能性がある。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は目白大学医学系研究倫理委員会の承認の下で実施された。研究対象者には書面および口頭にて説明をおこない、同意書に署名を得た。

脳卒中片麻痺患者の歩行蹴り出しに短下肢装具ソール素材が及ぼす影響

米津 亮¹⁾ 白川 由人²⁾ 宮谷 定行³⁾ 齋藤 聡佳³⁾ 鈴木 淳也³⁾
瀧川 順庸⁴⁾

1) 東京家政大学 健康科学部 リハビリテーション学科

2) くみやま岡本病院 リハビリテーション部

3) 川村義肢株式会社 産学官連携開発課

4) 大阪公立大学大学院 工学研究科

Key Words

脳卒中片麻痺・蹴り出し・短下肢装具ソール

【目的】

Gait Solution 短下肢装具(GS AFO)はHeel およびAnkleロッカーを再現できるが、力強い蹴り出しに課題を有する。このため、我々は前足部ソールに柔軟性と曲げ耐性を兼ね備えた炭素繊維強化プラスチックを組み込み、蹴り出し時に中足趾関節が背屈できるAFOを開発(特許第659826号)した。本研究では、AFOのソール素材により脳卒中片麻痺患者の蹴り出しがどのように変化するかを検討する。

【方法】

対象は、片麻痺患者9名(63.6±10.3歳)である。これら対象者に、GSプラスチックAFOで通常ソール(従来型)と前足部が曲がるソール(改良型)の2種類で歩行解析を実施した。その方法は、腓腹筋に筋電計を貼付し、速度を規定せず11メートル歩くものである。記録は、簡易歩行分析システム(Gait Judge System)(1kHz)で行った。そして、歩行所要時間(sec)、足関節底屈トルク(Nm)、腓腹筋の筋活動(%EMG)を算出した。統計処理は対応のあるt検定およびWilcoxonの符号付検定を行い、有意水準は5%未満に設定した。

【結果】

改良型では前遊脚期における最大底屈トルクが有意に増加した($p < 0.01$)。さらに、蹴り出し時の腓腹筋の%EMGの有意な増加($p < 0.05$)と歩行所要時間の有意な減少($p < 0.05$)が確認された。

【結論】

改良型は立脚後期から前遊脚期にかけ中足趾関節を背屈できる構造が担保されている。このことは、片麻痺患者の足関節底屈トルクや腓腹筋の筋活動の増加に示される力強い蹴り出しにAFOソール素材の関与が示唆される。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は東京家政大学研究倫理委員会(SKE2022-02)および京都岡本記念病院の倫理研究委員会(許可番号:2020—34)の承認を得て、本人への説明を十分に行い書面で同意を得た。

義肢装具外来でのフォローアップにより適時的に装具再作製に至った一症例

宮原 拓也¹⁾ 石森 翔太¹⁾ 成塚 直倫¹⁾ 中川 拓磨¹⁾ 間島 潔²⁾ 時崎 暢³⁾

1) 上尾中央総合病院 リハビリテーション技術科

2) 株式会社東亜義肢

3) 上尾中央総合病院 リハビリテーションセンター

Key Words

装具・作製・フォローアップ

【はじめに】

装具のフォローアップ体制が十分ではないと指摘される中、当院では医師・理学療法士・義肢装具士同席で義肢装具外来を実施している。今回、退院時に外来受診を予定することで退院後の生活に対応した適時的な装具変更ができた症例を経験した。

【症例紹介】

50歳代男性。右アテローム血栓性脳梗塞を発症し入院。入院時BRS上肢Ⅱ手指Ⅰ下肢Ⅰ、MMSE-J28点。6病日より長下肢装具(KAFO)での歩行練習開始し、22病日で回復期リハビリテーション病棟へ転棟、31病日で本人用KAFOを採型。83病日より短下肢装具(AFO)での歩行練習を開始し、192病日で自宅退院となった。退院時、足関節背屈ROM10°、SIAS股4膝3足1、足関節背屈MAS2、10m歩行14秒21歩、AFOとT字杖で歩行自立であった。歩行時に足趾屈曲の訴えがあり、足趾背面に発赤があった。そのため、筋緊張亢進を考慮し、両側支柱付AFOでの退院とした。また、ロッドの摩耗が予測されたため、義肢装具外来を1ヶ月後に予約した。

【経過】

退院後35日の初回外来受診時、ロッドと足趾を確認し、発赤は消失し、筋緊張亢進もなかった。また、自動車乗車時に装具が重いとの訴えがあり、プラスチックAFOの作製希望があった。そのため、備品のSHBとタマラックAFOを試用し、後者に対し高い満足度が得られた。希望や身体機能が不変であれば1ヶ月後に採型とした。退院後63日の外来受診時、筋緊張亢進、発赤がなかったため採型し、退院後70日でタマラックAFOが完成した。完成時の評価はSIAS股4膝3足1、足関節背屈ROM-5°、足関節背屈MAS1。10m歩行13秒21歩。退院後96日時もSIAS、MASに変化はなく、10m歩行12秒20歩で発赤、疼痛、足趾変形はなかった。

【考察】

退院時に筋緊張亢進を懸念した装具を選択したが、外来受診により筋緊張の確認ができ、本人の意向と身体機能に合わせた装具が選択できた。定期的なフォローアップが適時的な装具再作製につながる可能性が示唆された。

【倫理的配慮、説明と同意】

本発表にあたり本人に書面と口頭での説明を行い、書面での同意を得た。また、個人情報保護に留意した。

下肢切断者に対するバランスメカニズムの解明 —模擬義足を対象に—

井上 和久¹⁾ 小野塚 雄一²⁾ 清水 新悟¹⁾

1) 埼玉県立大学 保健医療福祉学部 理学療法学科

2) 国際医療福祉大学大学院 医療福祉学研究所 保健医療学専攻 博士課程

Key Words

模擬義足・バランストレーニング・静的重心動揺

【目的】

下肢切断者の義足歩行において安定した立位バランスの獲得は転倒予防や生活自立に直結する重要課題である。しかし、下肢切断者のバランスメカニズムに関する基礎的エビデンスは乏しい。本研究は、健常者に模擬義足を装着させ、装着前後およびバランストレーニング後に静的立位バランスを測定し、その変化を明らかにすることで、下肢切断者への応用に資する基礎的知見を得ることを目的とした。

【方法】

対象は整形外科的・神経学的既往のない健常学生4名。測定機器は重心動揺計(GP-6000、アニマ社製)を用い、模擬大腿義足(固定膝継手)を装着(利き足)させた。測定項目は開眼・閉眼下(各30秒)での総軌跡長、単位面積軌跡長、左右最大振幅、前後最大振幅とし、装着前と20分間のバランストレーニング直後に計測した。バランストレーニングは、義肢装着時の訓練項目(プルストロームの21手技、Q&Aフローチャートによる下肢切断の理学療法 第4版)を実施した。

【結果】

模擬義足装着前と装着後で、バランスパラメータ数値として、上がった対象者と下がった対象者がいた。模擬義足を装着した後(バランストレーニング後)にバランスパラメータがよくなった対象者は、開眼では単位面積軌跡長2名、左右最大振幅1名、前後最大振幅3名で、閉眼では総軌跡長1名、単位面積軌跡長1名、前後最大振幅2名であった。

【結論】

模擬義足装着と短時間のバランストレーニングにより一部の健常者で静的立位バランスの改善が確認され、性差との関連が示唆された。しかし、対象者数が少なく、効果の検証には限界があった。今後は対象者数を増加させ、装着直後を含めた測定を行うことで、義足使用者のバランスメカニズム解明に資する信頼性の高いデータを蓄積する必要がある。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は、ヘルシンキ宣言に則り対象者に測定目的と内容を書面と口頭にて十分に説明し、同意を得た上で計測を実施した。本研究を行うに際し、本学倫理審査委員会の承認を得た上で実施した(通知番号24110)。

ADLに介助の必要な方に対する退院後の生活に向けた関わりの再考

柴 滉耀¹⁾ 島田 達也¹⁾ 関口 裕也¹⁾ 中田 一也¹⁾

1) 医療法人真正会 霞ヶ関南病院 リハビリテーション部

Key Words

ADLに介助が必要・退院後のIADL・その人らしい生活

【目的】

当院回復期リハビリテーション病棟では、退院後にその人らしい生活を送れるように、入院中からその人自身を知るためのツールの使用や、入院時早期自宅訪問を積極的に行っている。しかしADLに介助を要する方の退院支援では、ADLに着目した関わりが中心になっており、活動や参加に対する関わりが不足しているのではと感じた。今回、介護度別に退院時の目標を調査し、退院後にその人らしく活動的に過ごせるよう関わり方を再考した為報告する。

【方法】

2024年1月1日から2024年6月30日に退院した患者87名の、退院時の介護度・日常生活機能評価・退院直前の生活目標について入院時情報提供書をもとに後方視的に調査。退院時の目標設定について、要介護2以下の患者59名と要介護3以上の患者28名で比較検証した。その結果から退院支援を再考し、退院後に行いたい役割や好きな活動、地域での役割などこれまでやっていたこと、退院後に行いたいことを知るためのツールを導入し、入院中から関わりを実施した事例を報告する。

【結果】

退院時の目標として、ADLに関連したものは要介護2以下の患者で15%、要介護3以上の患者で79%と高い傾向がみられた。IADL等の役割や趣味活動の目標は、要介護2以下の患者で85%、要介護3以上の患者で21%と低い傾向がみられた。要介護3以上の方が退院後に活動的に過ごせるよう入院中から取り組んだ結果、退院後の生活でも活動的に過ごすことに繋がった。

【結論】

一人ひとりがその人らしい生活を送れるよう、元々の役割や好きな活動を本人や家族から聴取し、多職種でアセスメントすることが大切である。ADLに介助が必要でも、患者の活動や参加に向けた支援を入院中から行うことで、退院後の活動的な生活につながるかと考える。また退院後も継続する為に、退院後サービス担当者とも退院後の生活イメージを共有することが重要と考える。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は所属施設の倫理委員会の承認を得て実施しました。発表にあたり患者の個人情報とプライバシーの保護に配慮し、書面に同意を得ました。

リハビリテーションにおける自主トレ・介護方法指導書作成アプリの開発(第1報)

田口 孝行¹⁾ 原 明子²⁾ 丸山 優²⁾ 菊地 裕美³⁾ 大塚 俊太郎⁴⁾ 木勢 峰之⁵⁾ 藤崎 大輔⁶⁾ 堀切 康平⁷⁾ 国井 朋弘⁸⁾ 宇津野 亮治⁸⁾

1) 埼玉県立大学 保健医療福祉学部 理学療法学科
2) 埼玉県立大学 保健医療福祉学部 看護学科
3) 介護老人保健施設一心館 リハビリテーション科
4) 株式会社おおつか
5) 秀和総合病院 リハビリテーション科
6) 越谷リハビリケアセンター
7) 株式会社リハビリの里
8) 日本通信紙株式会社 営業本部 プロセスデザイン部

Key Words

自主トレ指導・介護方法指導・アプリ開発

【目的】

理学療法サービスにおける自宅や病棟での自主トレーニング(以下自主トレ)指導や介護方法指導では、口頭指導のみならず、書面での「自主トレ・介護方法指導書」の提示もなされる。しかし、その指導書作成には時間を要し、イラストも含める場合には、セラピストの作画センス(絵ごころ)によって、出来映えや分りやすさが異なるため、実施されていないことも多い。また、Web検索したイラスト挿入では著作権問題も存在する。そこで、本研究では、出来映えも良く、分りやすく、簡便に作成できる「自主トレ・介護方法指導書作成アプリ」を産学連携共同研究にて開発することを目的とした。

【方法】

本アプリ開発のコンセプトとしては、アプリ使用の簡便さ、指導書作成時間の短縮、出来映えや分りやすさのセラピスト間における均一化とした。簡便さと作成時間短縮を追究するために、本アプリ機能は、分りやすい出来映えを損なわない程度の最低限の機能に絞った。

【結果】

コンセプト達成のための主な機能として、(1)基本書式以外に約90種類の自主トレメニューテンプレートからの選択機能、(2)テンプレート内容の変更機能(写真挿入、文章変更、等)、(3)図枠に撮影した写真を貼付けられる機能(特に介護方法指導に有効)、(4)音声認識による文字入力機能、(5)線・スタンプ・矢印等の入力機能(4色限定)などとした。

【結論】

本アプリ使用による自主トレ・介護方法指導書は、普段、あまり作成していないセラピストにとっては、逆に時間が取られる作業と感ずるかもしれない。しかし、指導書の提供は、間違った自主トレ方法・誤った介護によるリスクの軽減、逆に、正しい自主トレによる機能回復促進、安全な介護実施による介護方法獲得期間の短縮や介護者の障害予防につながる重要な理学療法サービスと考える。今後、本アプリについての使用勝手やアプリ機能の追加削除、作成時間等について実践検討を行う予定である。

【倫理的配慮、説明と同意】

埼玉県立大学研究倫理委員会の承認を得た。(通知番号:25006)

理学療法士「プロフェッショナル」の定義とは？ 理学療法士の専門性に関する現職者と学生の 認識比較

佐藤 涼花¹⁾

1) 医学アカデミー 理学療法学科 夜間課程 2学年

Key Words

プロフェッショナル・臨床実習・学生

【はじめに】

理学療法士の活躍の場は多様化しており、各臨床現場の特性に応じたプロフェッショナル像が求められる可能性がある。各施設の特徴や対象者の違いが、そこで働く理学療法士のプロフェッショナル意識にどのような影響を与えるのかを調査し、各施設で学生に求められる資質にも差が出るのかを検討する。

【方法】

対象は専門学校の在校生とその関連施設(回復期・維持期の病院と介護老人保健施設等)とし、オンラインアンケートを実施した。

【結果】

「プロフェッショナルとして、最も重要な資質や能力は何か？」という問いに対して学生は、「患者」「中心」「視点」といった患者第一の視点を重要視していた。介護老人保健施設では「能力」「改善」「過ごしやすい」といった視点から単なる機能向上だけでなく、対象者のQOL向上に貢献する姿勢が重要視されていた。維持期病院では「個別な」「視点」「対応」から多職種連携を図り、個別の課題解決に取り組む能力が求められた。「臨床実習においてどのような能力が必要か？」という問いに対して学生は、座学で学んだ「基礎」「知識」の理解と、それを対象者に合わせて応用する能力が必要だと考えていた。回復期病院では「意欲」と「学習」が中心となり、学生が主体的に学び、自ら行動する姿勢を求めている。

【結論】

本研究を通して、学生が求められている資質を理解することで、各職種で活躍できる理学療法士に成長するための一助としたい。

心肺運動負荷試験における嫌気性代謝閾値と 表面筋電図における周波数変化の一致性の 検討

猪本 陽斗¹⁾ 小原 悠大¹⁾ 久保田 涼雅¹⁾ 飛田 和基¹⁾ 澤田 豊¹⁾
甘利 貴志¹⁾ 三浦 佳代¹⁾ 森田 泰裕¹⁾ 新井 智之¹⁾

1) 埼玉医科大学 保健医療学部 理学療法学科

Key Words

表面筋電図・嫌気性代謝閾値・心肺運動負荷試験

【はじめに】

自転車エルゴメータ運動中における下肢筋活動の周波数変化の変曲点と心肺運動負荷試験(CPX)で測定した嫌気性代謝閾値(AT)の時点の関連を検討し、表面筋電図によるAT推定について検討する。

【方法】

対象は、呼吸器/循環器/運動器疾患/喫煙習慣がない本学に在籍する成人男性13名(年齢:21±1歳、身長:173.5±3.5cm、体重:68.4±9.1kg、BMI:22.6±2.9kg/m²)とした。Ramp負荷法でCPXを実施し、呼気ガス指標および表面筋電図により右下肢4筋(外側広筋・大腿二頭筋長頭・前脛骨筋・下腿三頭筋外側頭)の筋活動を測定した。CPXによるATの時点と表面筋電図における周波数の変曲点の時点の一致度を評価するためにBland-Altman解析を行った。

【結果】

すべての測定筋において筋電図周波数の変曲点はATよりも約40-60秒程度遅れて出現する傾向が認められた。

【結論】

表面筋電図における周波数変化の変曲点はATの推定には適さないことが示唆された。

健常成人に対する呼吸筋トレーニング様式の 違いが呼吸筋力に及ぼす影響

堀内 華乃¹⁾ 飛田 和基¹⁾ 甘利 貴志¹⁾ 森田 泰裕¹⁾ 三浦 佳代¹⁾
新井 智之¹⁾

1) 埼玉医科大学 保健医療学部 理学療法学科

Key Words

吸気筋・呼吸筋トレーニング・呼吸機能

【はじめに】

本研究の目的は、健常成人に対して機械的呼吸筋トレーニングと腹式呼吸を同一頻度で実施し、呼吸機能および呼吸筋力への効果を比較することである。

【方法】

本学に在籍する18～23歳の健常な学生を対象とした。被験者を、機械的呼吸筋トレーニングを行う機械群、腹式呼吸トレーニングを行う腹式呼吸群、介入を行わないコントロール群の3群にランダムに群分けをした。機械群および腹式呼吸群は、1日30回2セットのトレーニングを14日間継続して実施し、コントロール群は通常の生活を継続するように指示した。機械群では、呼吸筋トレーニング機器(パワーブリーズ®メディックプラス[POWER-breathe Medic Plus])を用い、最大吸気圧の60%で吸気筋トレーニングを実施した。評価項目は呼吸機能および呼吸筋力とし、介入前後に測定を行った。

【結果】

機械群での吸気筋力(PImax%)は有意な向上が認められたが(変化量 $28.2 \pm 29.3\%$ 、 $p=0.001$)、腹式呼吸群では軽度の増加に留まり(変化量 $11.6 \pm 19.8\%$ 、 $p=0.097$)、両群ともに呼吸機能の改善はみられなかった。

【結論】

呼吸筋トレーニング機器を用いることにより呼吸筋力の増強効果が期待でき、腹式呼吸のような低負荷練習のみでは顕著な筋力増強効果を得にくいことが示唆された。

円柱型ウォーターメジャーとホール型オーバー フローを組み合わせた低コスト筋パンプ評価 装置の開発

木村 冴綺¹⁾ 川崎 綾花¹⁾ 高橋 範行¹⁾ 松田 栞^{1),2)} 竹内 真由^{1),3)}
古谷 友希^{1),4),5)}

1) 医学アカデミー 理学療法学科 スポーツプログラム

2) 慶応義塾大学病院 リハビリテーション科

3) 獨協医科大学埼玉医療センター リハビリテーション科

4) 獨協医科大学日光医療センター 心臓・血管・腎臓内科

5) 東京都健康長寿医療センター研究所 社会参加地域貢献研究チーム

Key Words

ウォーターメジャー法・筋パンプアップ・ボディメイク

【はじめに】

昨今流行しているボディメイク分野では大会前に筋パンプアップの程度を簡便かつ定量的に評価する方法が求められている。既存のウォーターメジャー法(WMM)は高精度だが構成が煩雑で汎用性に乏しい。本研究では、その構造を簡易化し再現性を高めた改良型装置を安価な素材で試作し、実用性を検証した。

【方法】

20cm×120cmの塩ビパイプを用い、上端から2.5cmの位置に3mmの穴を開けホール型オーバーフロー(HOF)構造を作成した。これは側面に付着する水滴による誤差を防ぐ工夫である。比較として30×41×56cmの四角形ポリバケツを使用し、形状による誤差と操作性を検討した。オーバーフロー水は電子天秤で質量を測定(1g=1mL換算)。被験者(体重62kg、BMI21.5、体脂肪率16%)は上肢を三角筋粗面の印まで沈め、印と水面を一致させて体積変化を計測した。

【結果】

ポリバケツは総容量が大きいが側面付着水滴や死水域が多く有効体積は小さかった。塩ビパイプでは水流が安定し操作が容易で誤差が少なく、HOFにより再現性向上に成功した。試行で約150mLの体積増加を精確に検出し、基準体積の約4.8%に相当した。この値は筋厚4～6%増加(Hironoら, 2022)と整合し、生理学的に妥当な変化量であった。

【結論】

WMMを簡便化し、安価で再現性の高い筋パンプ評価装置として再構築した。特別な設備を要さず短時間で体積変化を測定でき、今後は被験者を増やして信頼性を検証し、教育・トレーニング現場での応用を進めたい。

運動前糖類摂取が筋パンプ応答に与える即時的影響

川崎 綾花¹⁾ 木村 冴綺¹⁾ 高橋 範行¹⁾ 松田 栞^{1),2)} 竹内 真由^{1),3)}
古谷 友希^{1),4),5)}

- 1) 医学アカデミー 理学療法学科 スポーツプログラム
2) 慶応義塾大学病院 リハビリテーション科
3) 獨協医科大学埼玉医療センター リハビリテーション科
4) 獨協医科大学日光医療センター 心臓・血管・腎臓内科
5) 東京都健康長寿医療センター研究所 社会参加地域貢献研究チーム

Key Words

筋パンプ応答・Water major法・maltodextrin

【はじめに】

本研究の目的は、body makeやphysique競技の直前において、限られた時間・機材環境下でも“手軽に筋パンプ応答(PU;pump up)”を促進できる方法を探ることである。maltodextrin(以下dextrin)は、吸収が速いglucosepolymerで、血糖やinsulin上昇を介して筋glycogen補充を助けるとされる。清涼飲料水にも多く含まれる身近な成分であり、PUに有効かもしれないと考え実際に試みた。

【方法】

対象は男性2名(被験者A:21歳、身長162cm、体重75kg、トレ歴6年。被験者B:38歳、身長163cm、体重62kg、トレ歴7か月)。普段の負荷量でarmcurlおよびhammercurlを(10回×3set, compoundset)実施した。dextrin条件では運動開始40分前に水300mLにdextrin48gを溶解して摂取し、非摂取条件と比較した。Water major法(木村法)により、運動直前、実施後1分後に上肢体積を測定した。

【結果】

38歳被験者では非摂取時+159.1cc、摂取時+156.6ccと差は小さく、21歳被験者では非摂取時+144.8cc、摂取時+156.6ccと摂取時に増加傾向を示した。いずれの被験者においても、実施後1分以降の追加計測ではさらなる体積増加は認められなかった。

【結論】

dextrin摂取は、短時間でのPUを補助する可能性を示したが、効果は一過的で個人差が大きかった。確証は得られなかったものの、吸収速度やinsulin応答といった理論的背景から興味深い素材であり、今後は被験者数を増やし、生理的mechanismの検証が求められる。

大学生におけるトレーニングの実施が体組成に及ぼす影響

-14カ月間の追跡調査-

坂田 真之介¹⁾ 有賀 凪沙¹⁾ 羽石 壮良¹⁾

- 1) 埼玉医科大学 保健医療学部 理学療法学科

Key Words

大学生・体組成・運動

【はじめに】

本研究は、健康大学生が食事制限や外的指導を受けず、自主的に実施する運動(スクワット、プランク、有酸素運動、筋力トレーニング)が体組成に及ぼす影響を14か月間追跡し、運動継続および中断の変化を明らかにすることを目的とした。

【方法】

本学大学生9名(男性7名、女性2名、平均年齢22歳)とした。研究目的を説明し、同意を得て実施した。

【結果】

研究期間は14か月間とし、運動実施期として第1期(1~4月)、第2期(5~9月)を設定した。第1期では全対象者が同一の運動を行い、第2期では運動内容の違いによる効果を検討するため3群に分けて実施した。第3期(10月~翌年2月)は運動中断期とした。体組成はBIA法を用い、体脂肪率、脂肪量、筋肉量、SMI、ASMBW、FMRを評価した。第1期と第2期は月1回測定し、第3期は中断後の2月に測定した。

【結論】

第1期では、筋肉量とSMIが有意に改善し、その他、体脂肪率、脂肪量は平均値として減少傾向を示した。第2期では、全測定項目に大きな変化はみられなかった。第3期では、体脂肪率と脂肪量の増加が認められ、筋肉量は大きく低下せず維持される傾向を示した。

わたしたちのスポーツ医学サークル

木村 小友紀¹⁾

1) 日本保健医療大学 保健医療学部 理学療法学科

Key Words

学習意欲・学生主体学習・自主学習支援

【趣旨】

本学理学療法学科を志望する学生の多くは、スポーツへの興味・関心をきっかけに理学療法士を志している。本活動は、学生がスポーツ医学に関する知識を体系的に学び、解剖学や運動学などの基礎的理解を深めることを目的としている。また、スポーツ医学検定の取得や授業内容の補完を通じて、学習内容の定着と学生相互の学習意欲向上を図っている。

【活動】

昨年度は、各分野を分担して調査、発表・共有を行い、スポーツ医学検定の対策を実施した結果、13名(合格率76%)が合格した。今年度は授業中に生じた疑問点を学生同士で共有し、解決する学習会を中心に活動している。学習過程や疑問を共有することで「どこでつまづきやすいのか」「どのようにすると不安が解消されるのか」を体験的に理解でき、知識の定着と学習意欲の向上につながっている。活動時は発表後に質疑応答の時間を設け、質問や意見が出やすい雰囲気作りを意識して進行している。また、発表内容の要点を整理しながら全体で理解を深めるよう工夫している。活動は学生主体で週1回実施しており、継続的な運営のために週ごとに候補日調整している。

【意義】

学生主体の活動を通じて自主性や主体的学習態度を養うことができた。また、資格取得を通じて自己成長を実感し、自信の獲得にもつながっている。基礎的な内容を確実に理解することで、学習への抵抗感を軽減し、日常的な学習意欲の向上に寄与している。

三次元構造解析によるマウス大腿骨の構造変化

上西 萌夏¹⁾ 吉岡 汐海¹⁾ 甘利 貴志²⁾ 新井 智之²⁾

1) 埼玉医科大学 保健医療学部 理学療法学科 4年

2) 埼玉医科大学 保健医療学部 理学療法学科

Key Words

マウス大腿骨・三次元微細構造解析・老化

【はじめに】

本研究の目的は、12・52・94週齢のマウス大腿骨微細構造を可視化し老化の変化を追うことであった。

【方法】

12・52・94週齢雄のC57BL6J高齢マウスの大腿骨を摘出し、Micro CTを用い断層画像を取得した。その後Amiraでセグメンテーションを行い三次元構築し観察を行った。

【結果】

本研究では、Micro CTと3次元解析ソフトAmiraを用いて、12・52・94週齢のC57BL/6Jマウス大腿骨を解析し、加齢に伴う骨微細構造変化を観察した。皮質骨では加齢により骨内膜側からの吸収が進行し、菲薄化や多孔化が確認された。海綿骨では週齢の増加に伴い連結性が低下し、海綿骨間隔の拡大、特に骨幹端部前側方で海綿骨量および皮質骨との接着面積の減少が顕著であった。

【結論】

12・52・94週齢のマウス大腿骨微細構造を可視化し老化の変化を追うことによって、老化による骨幹部と骨幹端部の皮質骨と海綿骨の骨微細構造の変化を観察することができた。

実習で見られた鎖骨下動脈の変異について

戸塚 杏子¹⁾ 姉帯 沙織²⁾ 時田 幸之輔²⁾

1) 埼玉医科大学 保健医療学部 理学療法学科 3年

2) 埼玉医科大学 保健医療学部 理学療法学科

Key Words

動脈・形態形成・肉眼解剖学

【はじめに】

ブタ胎仔大動脈弓から分岐する枝は腕頭動脈、左鎖骨下動脈がある。腕頭動脈は右鎖骨下動脈を分岐した後、両総頸動脈となる。2023年埼玉医科大学理学療法学科構造系実習にて、食道の背側を通る右鎖骨下動脈に遭遇した。この変異例は2012年、2018年の報告と合わせて3例目である。我々の観察では、この変異の出現頻度は1%である。ヒトの出現頻度は0.2~1.6%とされている。この変異が右鎖骨下動脈の末梢分枝にどんな影響を与えるか明らかにしたい。

【方法】

変異例3例と標準例の右鎖骨下動脈の末梢分枝を観察した。

【結果】

変異例では右鎖骨下動脈が大動脈弓の最終枝として分岐した。右反回神経は右鎖骨下動脈を反回せずに上行した。右鎖骨下動脈から分岐する枝は、標準例・変異例ともに内胸動脈、肋間動脈、椎骨動脈があった。2023年変異例では甲状頸動脈もあった。肋間動脈は、標準例では第1肋間~第5肋間の分布、2018年変異例では第4肋間までの分布であった。本例では第7肋間までの分布であった。椎骨動脈は2012年、2018年変異例では第6頸椎横突孔に入り、本例は標準例と同じ第7頸椎横突孔に入った。

【結論】

末梢分枝は似た形態であることが明らかとなった。この変異では、異なる部位の鰓弓動脈で右鎖骨下動脈が形成されるが、右鎖骨下動脈からの分枝はそれ以降の分岐のため、似た形態となったと考察する。

右腎動脈の解剖学的変異を発生学から解釈する

林田 菜々海¹⁾ 姉帯 沙織²⁾ 時田 幸之輔²⁾

1) 埼玉医科大学 保健医療学部 理学療法学科 3年

2) 埼玉医科大学 保健医療学部 理学療法学科

Key Words

解剖学・腎動脈・発生学

【はじめに】

腎動脈は腹大動脈から分岐する動脈であり、右腎動脈は通常、下大静脈の深層を走行し右腎に至る。本学のブタ胎仔解剖学実習において、右腎動脈が下大静脈の浅層を走行する例が複数体観察された。そこで、腎動脈の走行変異を発生学的に解釈することを目的とし、ブタ胎仔標本の腎動脈を調査した。

【方法】

本学ブタ胎仔解剖学実習で使用した標本51体を対象とし、左右の腎動脈の分岐位置と走行を肉眼解剖学的に調査した。左右腎動脈の分岐点長を計測し、計測値を体サイズで除して補正值を算出した。補正值について、右腎動脈浅層群と深層群の比較を行った。統計解析にはグラフパッドプリズムを用い、有意水準は5%とした。

【結果】

全51体のうち、右腎動脈浅層例は15体(29.4%)に観察された。これらの標本には、腎臓の形成異常は見られなかった。右腎動脈浅層群と深層群において右腎動脈の分岐点長を比較すると、浅層群で有意に右腎動脈の分岐位置が低くなっていた($p=0.0003$)。

【結論】

ヒトの腎臓ははじめ仙骨部で形成され、その後腰部へ上昇することが知られている。ヒトでは、右の骨盤腎や馬蹄腎などの症例において右腎動脈が下大静脈の浅層を走行することが示されており、これらはいずれも腎臓の形成異常によって腰部への上昇が妨げられている。ブタ胎仔にみられる右腎動脈浅層例は、腎臓の上昇過程に関連した形態的バリエーションであることが示唆される。

二重神経支配をどう解釈するか？

－上腕筋の観察から－

大竹 陽咲¹⁾ 姉帯 沙織²⁾ 小島 龍平²⁾ 時田 幸之輔²⁾

1) 埼玉医科大学 保健医療学部 理学療法学科 4年

2) 埼玉医科大学 保健医療学部 理学療法学科

Key Words

上腕筋・二重神経支配・比較解剖学

【はじめに】

一般に、腕神経叢腹側層の神経は屈筋を、背側層の神経は伸筋を支配する。上腕筋は屈筋だが、例外的に腹側層の筋皮神経と背側層の橈骨神経の二重神経支配を受ける。本研究では、この矛盾を比較解剖学的に解釈することを目的とし、ブタ胎仔標本の上腕筋を調査した。

【方法】

本学の解剖学実習に使用されたブタ胎仔標本15体19側を対象とした。定型的な解剖手順に則り、ブタ胎仔の上腕筋とその支配神経を肉眼解剖学的に観察した。

【結果】

ブタ胎仔上腕筋は、上腕二頭筋の外側に位置する。上腕骨の近位外側の後方から起始し、遠位前方に走行して前腕に至る。上腕筋には正中神経から2本、橈骨神経から1本の筋枝が分布していた。3本の筋枝は全例に存在し、一部の標本で正中神経と橈骨神経からの筋枝が筋外で交通していた。

【結論】

ブタ胎仔上腕筋を支配する正中神経と橈骨神経の間に交通がみられたことから、同じ筋を支配する性質を持つ支配神経の一部で経路変更が生じたものと考えられる。したがって、筋皮神経や正中神経は上腕骨の前を、橈骨神経は上腕骨の後を通る神経線維の経路と解釈し、ブタ胎仔では上腕筋の配置から正中神経と橈骨神経を通る経路が選択され、二重神経支配が生じると考えられる。以上より、上腕の屈筋である上腕筋における矛盾のある二重神経支配は、哺乳類と霊長類の上腕筋の位置変化を反映した形態である可能性が示唆される。

健常大学生における大腿四頭筋の筋出力に対する神経-筋電気刺激の効果の有無

松田 愛香¹⁾ 関口 莉生¹⁾ 時田 幸之輔²⁾ 姉帯 沙織²⁾

1) 埼玉医科大学 保健医療学部 理学療法学科 4年

2) 埼玉医科大学 保健医療学部 理学療法学科

Key Words

電気刺激・大腿直筋・神経-筋電気刺激療法

【はじめに】

神経-筋電気刺激療法 (neuromuscular electrical stimulation :NMES) の即時的効果について調査する目的で、Quad Setting 単独練習前後と、神経-筋電気刺激療法を併用した練習前後の大腿四頭筋筋出力を比較した。

【方法】

対象は、膝関節周囲に既往がなく、電気刺激療法の禁忌に該当しない健常大学生11名計22側とした。一人左右2側のうち、一側を介入側、もう一側を対照側とした。介入側には、大腿直筋に対して神経-筋電気刺激をあてながらQuad Settingをおこなった。対照側には、Quad Settingのみをおこなった。運動前後で大腿四頭筋筋出力、膝蓋骨の上がり幅を測定し、運動後でBorgスケールを聴取した。

【結果】

膝伸展筋力と膝蓋骨の上がり幅の介入前後の値は、介入側と対照側のどちらにおいても有意差がなかった。Borgスケールは、対照側でやばらつきがみられたが、両群に大きな差はみられなかった。

【結論】

神経-筋電気刺激療法とQuad Settingを併用した練習と、Quad Setting単独の練習とでは、大腿四頭筋の即時的な筋出力向上効果に差はない。

若年女性の敏捷性に関連する諸要因の探索的研究

直井 楓華¹⁾ 平澤 佑磨¹⁾ 富山 太誠¹⁾ 秋田 遥人¹⁾

1) 日本保健医療大学 保健医療学部 理学療法学科 学部生

Key Words

【趣旨】

若年女性に着目し、敏捷性(プロアジリティ)と身体組成(体脂肪量、筋量)、体力(握力)、心理的要因(運動有能感)、および月経随伴症状との関連性を明らかにすることを目的とする。

【活動】

A大学の女子学生14名(速報値)を対象に、敏捷性(プロアジリティ5m法)、体脂肪量、筋量、握力、運動有能感(岡沢,1996)、および月経随伴症状(修正版MDQ)を測定した。敏捷性と他の各測定項目との関連性を研究活動として実践した。

【意義】

本研究はサンプルサイズや統計的検出力を考えながら作業を進めることの重要性を再確認した。研究を通じて、文献による知見、結果の解釈について考える機会となった。

脳画像からの障害推定と理学療法評価

—Wallenberg 症候群—

後上 真優人¹⁾ 小野 利喜¹⁾ 西田 瑞紀¹⁾ 佐藤 利音¹⁾ 猪又 柊人¹⁾

1) 人間総合科学大学 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

Wallenberg 症候群・延髄外側梗塞・頭部MRI

【趣旨】

MRI画像から病変部位を特定し、そこから推定される障害像と理学療法評価を検討することを目的とした。本演習では、画像所見から解剖学的位置関係を把握し、脳幹領域に生じる障害と症候群の関連を学ぶことを重視した。

【活動】

提示されたMRI画像を観察し、小脳と延髄を確認した上で第四脳室が映らないことから延髄レベルと判断した。右延髄後外側に三角形に近い高信号域を認め、梗塞が疑われたためWallenberg症候群と推定した。症候理解として、小脳失調、嚥下障害、構音障害、眼球運動障害、および対側の温痛覚障害など多彩な症候の出現を整理した。

【意義】

延髄には多数の神経路が集中しており、病巣の局在により多岐にわたる機能障害が生じることを理解できた。本症候群ではバランス機能評価、感覚検査、構音・嚥下機能の観察など幅広い理学療法評価が求められる。今回の学習を通して、画像所見と症候の結びつきを論理的に推定する能力の重要性を認識し、臨床に必要な知識と観察力を養う契機となった。

脳画像からの障害推定と理学療法評価

—硬膜外血腫・硬膜下血腫—

高橋 一樹¹⁾ 関 大助¹⁾ 比留間 陸¹⁾ 塚田 蒼太¹⁾ 猪又 柊人¹⁾

1) 人間総合科学大学 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

硬膜外血腫・硬膜下血腫・頭部CT

【趣旨】

頭部CT画像から硬膜外血腫と硬膜下血腫の所見を比較し、病巣の特徴およびそこから推定される機能障害と理学療法評価について整理した。脳画像の形態的变化を理解し、外傷性脳損傷における障害推定の基礎的視点を養うことを目的とした。

【活動】

2つのCT画像を観察した結果、画像Aでは凸レンズ型の高吸収域を認め、硬膜外血腫と判断した。画像Bでは三日月型の血腫と脳溝消失、脳萎縮、正中偏位を認め、硬膜下血腫と推定した。硬膜外血腫の画像所見から上肢運動感覚障害、失語症、観念運動失行・観念失行などが想定され、硬膜下血腫の画像所見からは片麻痺、注意障害、遂行機能障害の出現が予測された。

【意義】

同じ頭部外傷であっても血腫の位置や形態により症候が大きく異なることを理解した。理学療法評価として、筋緊張検査、姿勢・バランス評価、歩行分析、高次脳機能評価など多面的な観察が必要である。今回の演習を通して、正常画像との比較やグループ内での検討が理解の深化に有用であり、脳画像から病態を推定する力の重要性を再確認した。

チーム医療演習を通して学んだ理学療法士の役割と多職種連携

飯田 海翔¹⁾ 柏原 一志¹⁾ 伊藤 絢奈¹⁾ 泉 帆夏¹⁾ 姚 潤宏¹⁾
奥山 文男¹⁾ 工藤 昌弘¹⁾

1) 日本医療科学大学 リハビリテーション学科 理学療法専攻

Key Words

チーム医療・インフォームドコンセント・患者中心ケア

【趣旨】

チーム医療演習において理学療法学科の学生として学んだ内容を報告する。演習では、医療現場での多職種連携を理解し、患者中心の医療における理学療法士の役割を考えることを目的とした。症例①「80代男性・大動脈瘤(手術を行うかどうか)」と、症例②「40代男性・糖尿病の生活習慣管理」を題材に、理学療法士としての関わり方や他職種との協働のあり方を検討した。

【活動】

症例①では、命に関わる重大な意思決定の場面において、理学療法士がどのように倫理的配慮を持ち、患者・家族の意思を尊重しながら医師や看護師と連携するかを話し合った。身体機能だけでなく、心理的側面への理解や説明の仕方の重要性を学んだ。症例②では、糖尿病をもつ40代男性の生活指導をテーマに、運動療法の具体的内容(有酸素運動やストレッチ指導など)を検討した。家族や医療従事者との情報共有が重要であること、患者の生活背景を踏まえた現実的な支援が求められることを学んだ。

【意義】

本演習を通して、理学療法士は単に身体機能を改善するだけでなく、患者の意思や生活を尊重しながら、他職種と協働して患者の生活全体を支える専門職であることを理解した。また、チーム医療におけるコミュニケーションと倫理的判断の重要性を学び、将来に向けて専門職としての自覚が芽生えた。今回の経験により、より深い専門知識と人間性を磨き、視野を広げることができた。

チーム医療演習を通じた多職種理解の促進

—1年次演習における学びの報告—

泉 帆夏¹⁾ 伊藤 絢奈¹⁾ 柏原 一志¹⁾ 飯田 海翔¹⁾ 奥山 文男¹⁾
姚 潤宏¹⁾ 工藤 昌弘¹⁾

1) 日本医療科学大学 リハビリテーション学科 理学療法専攻

Key Words

多職種連携・初年次教育・医療人材育成

【趣旨】

本学では、日本の社会環境変化に対応できる高度な専門性と人間性を備えた医療スペシャリストの育成を目指している。その一環として、1年次よりチーム医療教育を導入し、診療放射線学、理学療法学、作業療法学、看護学、臨床工学、臨床検査学の6学科が連携して学ぶ機会を設けている。本演習では、1年次学生を対象にチーム医療の基礎理解、多職種の役割認識、および協働の重要性の体験を目的とした教育プログラムを実施した。

【活動】

前半では、総合病院の医師、責任者などの臨床専門家を学内に招き、急性期から回復期、地域包括ケアまで幅広い医療現場の実態と各医療職種の役割について講義を受けた。各学科教員からは、専門知識の導入教育が行われた。後半では、全学科混合の小グループを編成し、患者症例(①80代男性・大動脈瘤、②40代男性・糖尿病)をもとに、各職種の役割や関わり方について意見交換を行った。また、事前に各専門職の業務内容を調べ、討論やプレゼンテーションを通じて学びを共有した。

【意義】

本演習を通じて、多職種に対する理解を深めるとともに、自らの専門職としての役割や責任について考える機会を得た。また、グループ内で意見を交換する中で、協調性やコミュニケーション能力の向上も認められた。今後は、初年次教育での学びを基盤とし、専門知識と技術の習得をさらに深めながら、チーム医療に貢献できる「人間性豊かな医療人」としての役割を果たすことができる。

カンボジア研修から考える支援の在り方

星 碧咲¹⁾ 高橋 美優¹⁾ 村松 日向子¹⁾ 清水 映花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

医療格差・家族介護・人材資源

【趣旨】

本学では国際的に活躍できるリハビリテーション専門職の育成を進めており、その一環として海外研修プログラムが実施された。日本の医療は国際標準とは異なり、各国の制度や文化の違いが支援体制の在り方に影響する。これらを理解するには医療現場を自ら確認することが重要だと考え、本研修では海外の病院や施設を視察し、医療提供体制の多様性を直接的に学ぶことを目的とした。

【活動】

本研修では、国立病院、外資系病院、孤児院を訪問した。国立病院では設備が不十分で、家族が床で生活しながら介護を行う姿が見られた。一方、外資系病院では高度で高額な医療が提供され、支援体制も整っていた。孤児院は障がい者施設の役割も担っており、入所者180人に対し理学療法士が2人と人員が不足し、不適合な車いす使用やポジショニング不良がみられた。これらの経験から、経済状況による格差や家族依存の支援体制、さらに人材資源の不足を実感し、国際的視点の重要性を再確認した。

【意義】

本研修を通して、専門職の不足や在宅重視の文化が医療の質に影響していることを理解することができた。国立病院と私立病院の格差、家族介護の実態、孤児院での支援体制の脆弱さなど、背景の違いから生じる課題を直接目の当たりにできたことは大きな意義であった。現場で得た具体的な理解は、理学療法士・作業療法士として国際的視点から支援の在り方を再考する貴重な機会となった。

愛の境界線

荻野 清楓¹⁾ 保高 楓恋¹⁾ 町井 絢子¹⁾ 杉本 瑚子¹⁾ 岩瀬 小春²⁾
田中 美沙希²⁾ 渡辺 真妃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

不快なコミュニケーション・ハラスメント・恋愛

【趣旨】

私たちは不快なコミュニケーションを切り口に、恋愛におけるハラスメントについて考察します。セクハラやパワハラなど、ハラスメントという言葉が広く認知される中で、恋愛関係においても無意識のうちに相手を傷つけてしまう可能性があることに着目しました。特に価値観の違いが原因となる不快な言動に焦点を当て、愛情表現とハラスメントの境界について探ります。

【活動】

発表では、恋愛において起こり得る場面をアンケート形式で紹介し、聴衆と一緒に不快なコミュニケーションについてリアルタイムで考えていきます。例えば、恋人と位置情報共有するのってアリ？ ナシ？、恋人との奢り奢られる関係ってアリ？ ナシ？などを問いかけ、参加者自身と他者との価値観の違いに向き合う機会をつくります。

【意義】

この活動を通して、恋愛に限らず、善意や親切心からの行動がハラスメントや不快なコミュニケーションにつながる可能性を理解し、臨床場面や日常生活において相手とのコミュニケーションで明瞭な境界線を築くことの大切さを学びます。

笑って生きよう

—医療系大学生を対象とした表情筋トレーニングにおける精神的健康への効果—

内田 ことは¹⁾ 松谷 麗¹⁾ 河原 美姫¹⁾ 青野 奈央¹⁾ 柳田 璃桜¹⁾
井上 大樹¹⁾

1) 目白大学 保健医療学部 理学療法学科

Key Words

【目的】

本研究の目的は表情筋トレーニングが精神的健康、ストレス、気分に影響を与えるかを検討した。

【方法】

目白大学の理学療法学科2年生に対して募集をおこない、参加希望のあった10名(男性5名、女性5名)を対象とした。介入期間は2025年9月5日～9月18日の14日間とし、表情筋トレーニングのプログラムを午前1回・午後1回の1日2回実施した。プログラムはウォーミングアップ(6種類)と表情筋トレーニング(6種類)で構成したパンフレットを対象者に送付して自身で実施するセルフトレーニングとした。なお、対象者のトレーニング実施状況はチェック表を用いて確認した。介入前後の測定にはGeneral Health Questionnaire-12 (GHO-12)、簡易ストレス度チェックリスト(日大桂・村上版)、K6とした。統計解析は介入前アンケートが未回答であった2名を除外した8名(男性5名、女性3名)とし、Wilcoxonの符号付き順位検定をおこなった。また、効果量 γ を算出した。

【結果】

GHQ-12、簡易ストレス度チェックリスト(日大桂・村上版)、K6のすべての項目において有意な差が認められなかった。効果量についてはGHQ-12が $\gamma=0.23$ 、簡易ストレス度チェックリスト(日大桂・村上版)が $\gamma=0.50$ 、K6が $\gamma=0.34$ であった。

【考察】

本研究では有意な差は認められなかったが、効果量に着目すると一定の効果が認められた。今後は対照群の設定やサンプルサイズの増加が必要だと考えた。

査読者一覧

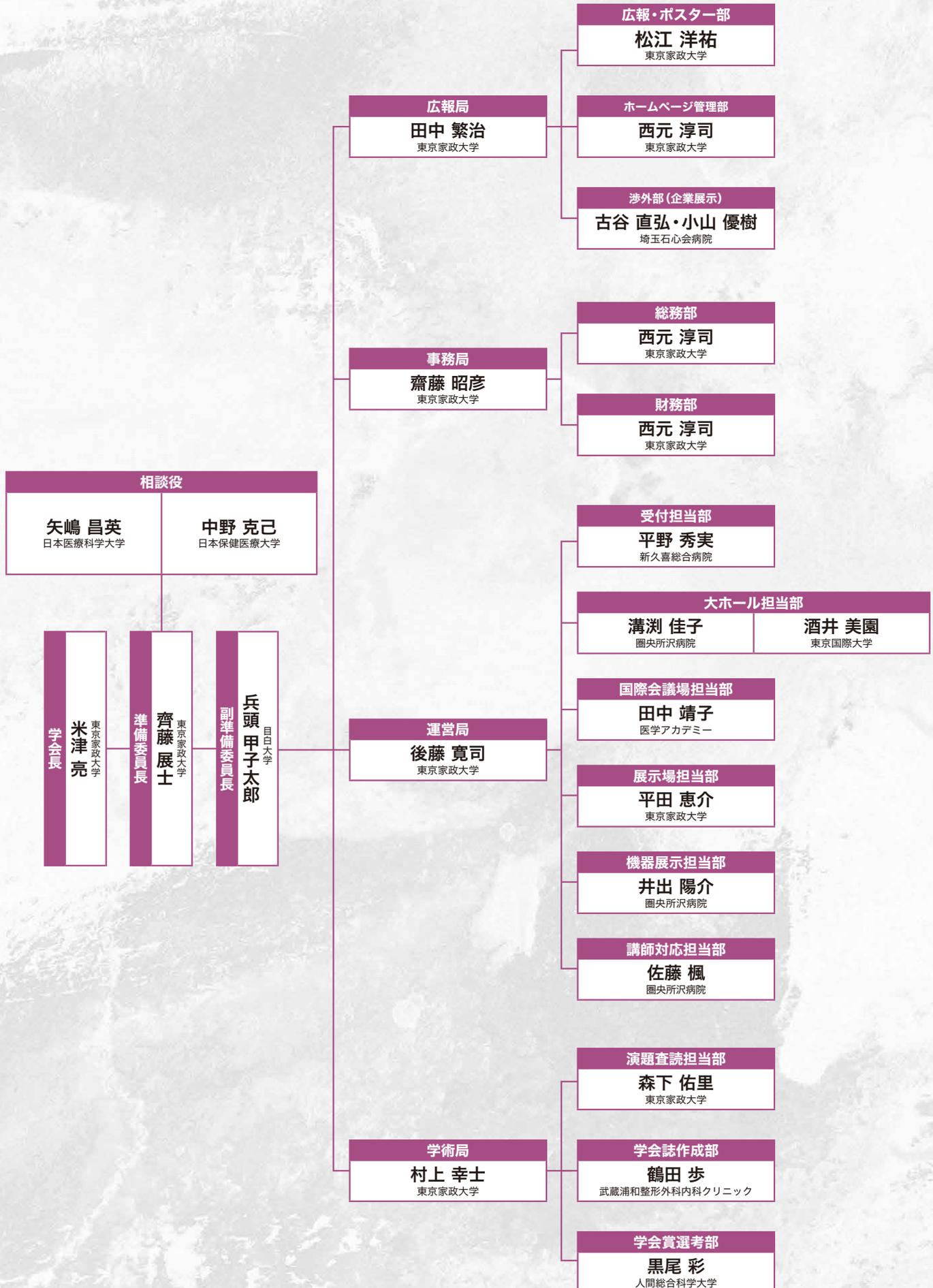
応募演題は下記の方々に演題抄録を評価していただき、最終的に学会組織委員が採否を決定致しました。短い期間の中での査読および修正を行っていただいたことで関係者の方々にご迷惑をおかけしたことをお詫びするとともに、演題登録者、査読者の方々に感謝申し上げます。

<査読者一覧>

木勢 峰之	小高 拓也	米澤 隆介	齋藤 昭彦	西元 淳司
駒井 敦	渡辺 学	武川 真弓	齊藤 展士	松江 洋祐
刈部 悌	秋月 千典	宮本 清隆	後藤 寛司	鶴田 歩
川崎 翼	中村 高仁	服部 寛	米津 亮	黒尾 彩
村田 健児	染谷 和久	小川 秀幸	村上 幸士	
井上 大樹	酒井 美園	菊本 東陽	田中 繁治	
若梅 一樹	三上 知信	吉田 裕亮	平田 恵介	
万行 里佳	桑原 慶太	藤田 裕子	森下 佑里	

(順不同・敬称略)

第33回 埼玉県理学療法学会運営組織図



企業協賛・後援・賛助会員ご芳名

企業協賛

タック株式会社	インターリハ株式会社
学校法人葵学園 埼玉医療福祉専門学校	目白大学
文京学院大学	コンフォート・リネンジャパン
人間総合科学大学	株式会社SPLYZA
医学アカデミー	オットーボック・ジャパン株式会社
日本医療科学大学	株式会社サンクト・ジャパン
東京家政大学	日本車いすインストラクター協会
日本通信紙株式会社	
川村義肢株式会社	(順不同)

後援

埼玉県	社会福祉法人 埼玉県発達障害福祉協会
さいたま市	埼玉県介護支援専門員協会
社会福祉法人 埼玉県社会福祉協議会	特定非営利活動法人 日本ソーシャルワーカー協会
一般社団法人 埼玉県介護福祉士会	一般社団法人 埼玉県病院薬剤師会
一般社団法人 埼玉県老人福祉施設協議会	公益社団法人 埼玉県介護老人保健施設協会
一般社団法人 日本福祉用具・生活支援用具協会	さいたま市4医師会連絡協議会
株式会社埼玉新聞社	公益社団法人 埼玉県栄養士会
埼玉県看護協会	
埼玉県歯科医師会	(順不同)
埼玉県整形外科医会	

賛助会員

株式会社日本ケアシステム	目白大学
有限会社ナックス	埼玉医科大学 保健医療学部
株式会社アンセイ	学校法人葵学園 葵メディカルアカデミー 理学療法科
福岡義肢製作所	株式会社マッシュ
川村義肢株式会 社東京営業所	アルケア株式会社
学校法人 康学舎 上尾中央医療専門学校	東京家政大学 健康科学部 リハビリテーション学科
人間総合科学大学 保健医療学部	東京国際大学 医療健康学部 理学療法学科
学校法人 医学アカデミー 理学療法科	日本保健医療大学 理学療法学科
埼玉医療福祉専門学校 理学療法学科	
日本医療科学大学	
文京学院大学 保健医療技術学部 理学療法学科	(順不同)

目白大学大学院

リハビリテーション学 研究科

新宿キャンパス

リハビリテーション学専攻 修士課程

教育訓練給付制度指定講座

Mejiro University Graduate School of Rehabilitation Master's Program in Rehabilitation

特色

1

総合的な支援力を備えた
リハビリテーション専門家を養成

本専攻は理学療法、作業療法、言語聴覚療法の3分野において、各分野での専門性を深めるとともに総合的な支援力を持つリハビリテーションの高度専門職業人を養成することを目指しています。そのため、各分野で専門性の高い研究を展開しつつ、多彩な分野に関わる共通科目を設けて、分野相互の職種間連携を視野に入れた教育課程を編成しています。



特色

2

有職者に配慮した立地と
カリキュラム

臨床の現場で活躍する有職者が修学しやすいように、基本的に授業を平日夜間のみに設定。交通至便な新宿キャンパスで受講できるため、さまざまな経歴や専門分野を持つ人材が集まりやすい環境です。日々の学修や研究だけでなく、学生同士の交流が、知見の拡大や将来にわたる広範な人脈形成につながるのも大きなメリットと言えます。

厚生労働省指定規則の専任教員の要件の
「教育学に関する科目」を履修することができます。

特色

3

有資格者がさらなる
キャリアアップを目指す

本専攻は、理学療法士・作業療法士・言語聴覚士のいずれかの資格を有することが入学条件となっています。本専攻を修了後は、リハビリテーションの各分野で高度の専門性を持つ職業人、インクルーシブな社会を実現するリーダー、あるいはリハビリテーション職種教育機関などの教員、研究者として活躍することが期待されます。また本専攻は、教育訓練給付制度の対象講座として指定されています。

※ 詳細は厚生労働省、中央職業能力開発協会の Web サイトなどでご確認ください。

社会人のための 修学支援制度

社会人特別入試

社会人経験を活かしたプレゼンテーションなどを利用して受験することができます。

長期履修制度

個々のペースに合わせて、最大4年まで学ぶことが可能。学納金は総額を在籍年数で割った額となり、長期在籍により学納金が余計にかかることはありません。

※就業中の社会人、育児・介護などの必要がある方が利用できます。

大学卒業資格を
お持ちでない方へ

4年制大学の卒業資格を持たない場合(短期大学・専門学校の卒業生など)でも、社会人経験に基づき入学資格を認定し、受験を認めることがあります。

2026年度入試

リハビリテーション学研究科では、以下のとおり入学試験を実施します。詳細は入学試験要項をご確認ください。

試験日

第III期 2026/2/21 (土)

お問い合わせ

目白大学入学センター 〒161-8539 東京都新宿区中落合4-31-1 TEL 03-3952-5115

目白大学
保健医療学部

さいたま岩槻
キャンパス



理学療法学科



作業療法学科



言語聴覚学科

【お問い合わせ】

さいたま岩槻キャンパス 入試課

〒339-8501 埼玉県さいたま市岩槻区浮谷320 TEL 048-797-2222

拡散型ショックウェーブ

Intelect RPW mobile

インテレクト RPW モバイル

慢性的なその痛みに
新しい選択肢があります。

拡散型ショックウェーブ（圧力波）は、
医療やスポーツの分野で幅広く活用されています。
トップアスリートも頼りにしているこの最新療法を
ぜひご体験ください。

販売名：インテレクト RPW モバイル
承認番号：23000BZX00228000



インターリハ株式会社

Inter Reha
Advanced Rehabilitation and Healthcare

〒114-0016 東京都北区上中里 1-37-15
TEL : 03(5974)0231 FAX : 03(5974)0233
<http://www.irc-web.co.jp>

営業所：仙台 / 東京 / 名古屋 / 大阪 / 九州 / フィジオセンター



市民公開講座

入場無料

事前申し込みはありません。
直接会場に
お越しください。

女性の膝を守る ～理学療法士と考えるケア講座～

演者 **森下 佑里**先生 (所属:東京家政大学)

参加費無料

受付時間 13:45(会場前)

日時

2026 **1/18** 日 14:15～15:15

会場

ソニックシティビル B1F 第2・3展示場

〒330-0854
埼玉県さいたま市大宮区桜木町1丁目7-5

問い合わせ

第33回
埼玉県理学療法学会 学会事務局
準備委員長: 齊藤 展士 東京家政大学



ソニックシティビル
ソニックシティホール
JR大宮駅西口 歩行者デッキ
にて直結徒歩 **3**分です。
会場は、
B1F 第2・3展示場

主催:公益社団法人埼玉県理学療法士会

会場の情報は **コチラ**



家族みんなで「健康づくり」を考えてみませんか？

健康増進測定・体験会

in 第33回
埼玉県理学療法学会



理学療法士スタッフによる
安全なサポートのもとで実施します

入場無料

事前申し込みはありません。
直接会場にお越しください。

お子さんの運動の器用さを
理学療法士・作業療法士が測定します！

健康寿命にかかわる運動器の健康を
理学療法士と一緒に測定してみましよう！

✓ 子どもの器用さ測定会

運動に関する簡単な相談にも
乗ることができます！

測定
種目

- ・手先の器用さ(3課題)
- ・ボールスキル(2課題)
- ・バランス(3課題)

✓ 成人・高齢者における 運動器の健康測定会

測定
種目

- ① 血圧
- ② 握力
- ③ 骨密度
- ④ 組成計(骨格筋量)
- ⑤ ロコモティブ
シンドローム測定



日時

2026

1/18

11:00~16:00

日

会場

**ソニックシティビル B1F
第1展示場**

〒330-0854 埼玉県さいたま市大宮区桜木町1丁目7-5

問い合わせ

第33回
埼玉県理学療法学会 学会事務局
準備委員長：齊藤 展士 東京家政大学



JR大宮駅西口歩行者デッキ

にて直結徒歩 **3**分です。

会場は、
B1F 第1展示場

主催：公益社団法人埼玉県理学療法士会

92

会場の情報は **コチラ**





タイトル 第33回埼玉県理学療法学会 抄録集

第33回埼玉県理学療法学会準備委員会
学会長 米津 亮
編集発行 〒362-0074 埼玉県上尾市春日1-26-7
埼玉県理学療法士会事務室内
TEL 048-773-1246

発行日 2026年1月18日
