



第31回 埼玉県理学療法学会

新たな臨床教育と理学療法士の キャリアデザイン

主催 公益社団法人 埼玉県理学療法士会

開催日時

2023年

1月22日(日)

学会長

玄葉 文雄



医学アカデミー 理学療法学科 学部長



問い合わせ

第31回 埼玉県理学療法学会 学会事務局
mail : saitamapt31@gmail.com



問い合わせフォーム

出展企業



会場 ウェスタ川越
埼玉県川越市新宿町1-17-17



ともに歩み、
ともに学ぶ。



専門学校
医学アカデミー
理学療法学科

Igaku Academy Physical Therapies



昼間課程 “なりたい”をささえる学校

3年制 TEL 049-245-6853



夜間課程  0120-025-159

3年制 〒350-1138 埼玉県川越市中台元町1-18-1

年 月 日

施設長 殿

公益社団法人 埼玉県理学療法士会
会 長 南本 浩之
第 31 回 埼玉県理学療法学会
学会長 玄葉 文雄



第 31 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、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 31 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_____氏の学会出張に際して、
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 2023 年 1 月 22 日（日）
10 時 00 分～16 時 50 分（受付 9 時 30 分～）
2. 会場 ウェスタ川越（大ホール、多目的ホール ABCD）
〒350-1124 埼玉県川越市新宿町 1-17-17
3. テーマ 新たな臨床教育と理学療法士のキャリアデザイン
4. 内容 ①講演
②シンポジウム
③演題発表

以上

第31回埼玉県理学療法学会

〈目 次〉

◇ ごあいさつ	
第31回埼玉県理学療法学会学会長	2
公益社団法人埼玉県理学療法士会会長	3
◇ 交通案内	4
◇ 会場案内	5
◇ 参加者へのお知らせ	7
◇ 演者・座長の方々へ	12
◇ 学会各賞表彰について	14
◇ 機器展示・出展企業のご案内	15
◇ 日程表	19
◇ プログラム	
学会長基調講演	21
特別講演	21
教育講演	21
口述演題	23
市民公開講座	25
ポスター演題	26
◇ 講演	
学会長基調講演	33
特別講演	34
教育講演	37
市民公開講座	39
◇ 一般演題抄録	
口述演題	41
ポスター演題	43
◇ 査読者一覧	59
◇ 学会運営組織図	60
◇ 後援・埼玉県理学療法士会賛助会員ご芳名	61



ごあいさつ

第31回埼玉県理学療法学会
学会長 **玄葉 文雄**
(医学アカデミー)

学会テーマを「新たな臨床教育と理学療法士のキャリアデザイン」として、2023年1月22日(日)に埼玉県西部の川越市の「ウェスタ川越」で開催する運びとなりました。この学会のテーマ選択理由を以下に述べさせていただきます。

理学療法士養成課程での臨床実習は、理学療法士作業療法士学校養成施設指定規則が、2018年に改正され、2020年4月より施行となりました。その内容は、新たな学習分野の追加と、臨床実習指導要件(指導内容・指導方法・指導者要件など)です。臨床実習は、養成校と実習施設とが、未来を担う理学療法士輩出のために共通認識をもち、密に連携をとる必要があります。よって当学会において、養成校側と実習施設側との協力体制構築の一助になる機会にして頂きたいと思い「臨床教育」というワードを選択しました。

埼玉県内の理学療法士数は約6000名(埼玉県理学療法士会員数)になりました。従来の理学療法分野である保健・医療・福祉・教育、またそれらの研究においても、その対象範囲は拡大して専門分化が進むと思われます。また、日本理学療法士協会では、2022年から新たな「新生涯学習制度(2022年4月開始)」や新たな専門・認定理学療法士制度が始まりました。これらの活用により理学療法士としてのキャリアを形成することが出来ます。しかし、理学療法士もこれからの時代、活躍のフィールドやその活躍の仕方は多様性であるべきだと思います。従来の枠を超えて、未来の理学療法を担う若い世代の理学療法士が、県民の健康に寄与する社会貢献を未来永劫継続することのできる、システムの構築や新たな活躍の場の創設の一助になればと思い「キャリアデザイン」というワードを選択しました。

以上が選択理由です。埼玉県民の皆様・関係各位の皆様・理学療法を学んでいる未来の理学療法士の皆様・埼玉県理学療法士会の皆様、これからの理学療法士の育成と、社会貢献ができる成熟した理学療法士の活躍のために、学会が開催できますようご支援とご協力を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 南本 浩之

平素より当会の活動にご理解、ご協力を賜りまして厚く御礼申し上げます。

はじめに、新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の流行により日常生活を始め、経済や文化、医療介護とあらゆる分野に大きな影響を与え、社会の激変を経験している状況にあります。このような中、会員の皆様方におかれましては、様々な取り組みをされ理学療法を提供し、リハビリテーションサービスの継続的な実施にご尽力いただいていることに、深く心から敬意を表します。

埼玉県理学療法士会の目的は、理学療法士として人格・知識・技術を高め理学療法の質向上を図り、理学療法を県民の皆様方に普及啓発し、医療・保健・福祉の増進に寄与することです。そのために理学療法(士)の質向上を目標の一つに立てており、会員の学術振興を図ることは、目的を果たすために重要と考えております。しかし、新型コロナウイルス感染症の影響を受け、感染拡大防止のため集合対面での学会開催は、2年間行えておりませんでした。今回の学会は感染対策を講じ、2023年1月22日(日)に埼玉県西部の川越市の「ウェスタ川越」で開催する運びとなりました。

本学会のテーマである「新たな臨床教育と理学療法士のキャリアデザイン」は、まさに今、理学療法士に求められているテーマであり、理学療法の発展のため卒前卒後教育の在り方と理学療法士の生き方について、本学会で皆様と意見交換し情報共有を重ねる良い機会になると思っております。また、日頃の臨床・研究・教育の成果発表とともに日常業務における工夫などを共有する場としても機能することと思われま。学術研究活動の発表者は、日頃の努力を他者に伝える場として、そして発表を聞いた方々は、内容を考え自分の意見を伝える場として、お互いが伝える場となり、相互に考え気づきの場となると思います。多くの方にご参加いただき、様々な士会員の経験や学術研鑽の成果を皆様方で討論できれば、理学療法の特質を拡大し深化していく可能性が高まる重要な学会になり、質向上に役立つことと思っております。

埼玉県理学療法学会は、1993年から毎年行い第31回を迎えることが出来ました。また、埼玉県理学療法士会は、1971年に設立され2021年に満50年を迎えております。そして、会員数が5,500人ほどになり、毎年多くの会員や関連職種の方に学会へご参加を頂くようになりました。是非多くの方に、第31回埼玉県理学療法学会にご参加頂き、これからの理学療法(学)を皆様と一緒に熟考し、さらに理学療法が発展、深化していくことを考えていければと思っております。本学会が、皆様方の活動の一助になることを願っております。最後に、新型コロナウイルス感染症が、1日でも早く終息することを願っております。

交通案内

所在地
〒350-1124
埼玉県川越市新宿町1-17-17

- JR川越線、東武東上線「川越駅」
西口より徒歩約5分
- 西武新宿線「本川越駅」より徒歩
約15分

「本川越駅」より バスをご利用の場合

- 「本川越駅」西武バス乗り場 ①番
・新所02、本55系統
「川越駅西口」下車 徒歩約5分
・本53、本54系統
「ウエスタ川越前」下車すぐ
- 「本川越駅」西武バス乗り場 ②番
・川越35、川越35-1系統
「ウエスタ川越前」下車すぐ



車をご利用の場合

- 関越自動車道
練馬I.C.～川越I.C. 21.2km
 - 中央自動車道
中央高速の名I.C.～八王子JCT(圏央道)～
鶴ヶ島JCT(関越自動車道)～川越I.C.
 - 首都高速
首都高速5号池袋線 美女木JCT(東京外環自動車道)～
大泉JCT(関越自動車道)～川越I.C.
 - 国道16号
八王子～川越市街 36km
 - 国道254号
池袋～川越市街 32km
- ※川越I.C.からウエスタ川越までは、
国道16号線が便利です。



川越I.C.からウエスタ川越までは、
国道16号線が便利です。
(約2.5Km 車で約6分)

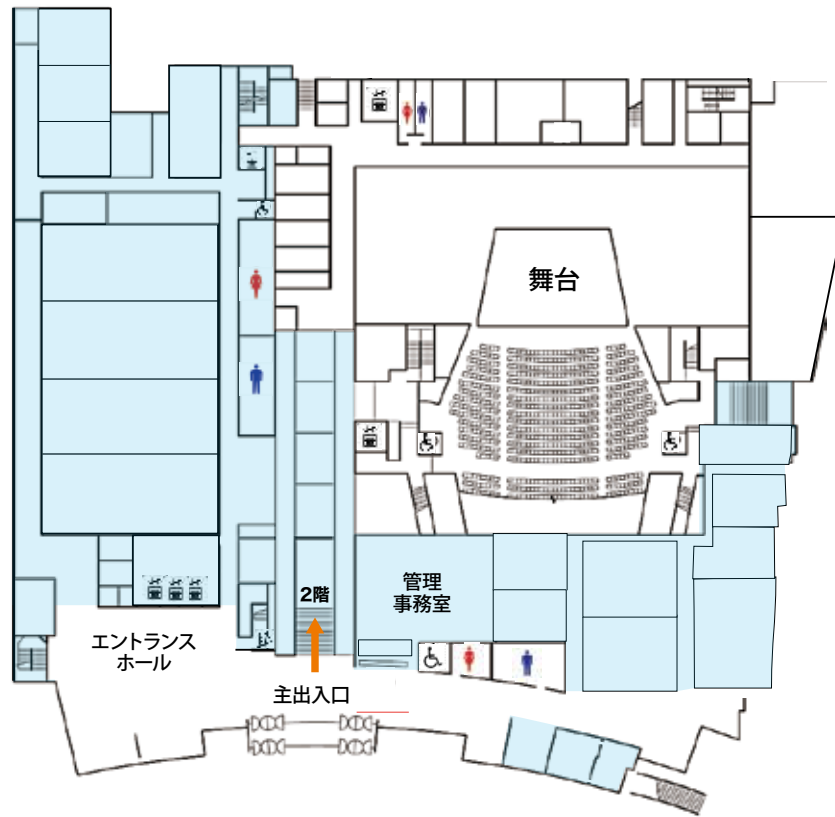


※駐車場へは左折で入庫願います。

駐車場は数に限りがありますので、なるべく公共交通機関をご利用ください。

会場案内

1F



2F



会場案内

1F



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31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**

2022年10月22日(土)～2023年1月3日(火)(カード決済)

2022年10月22日(土)～2022年12月29日(日)(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**未入会の方及び理学療法士養成校学生の方**

2022年10月22日(土)～2023年1月17日(火)

II. 参加登録費

※当日参加の支払いは、現金のみとなります。

(非会員の方は全て当日現金支払いとなります)

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
日本理学療法協会未入会の理学療法士	事前参加登録、当日参加いずれも	10,000円
理学療法士以外の医療福祉専門職	事前参加登録、当日参加いずれも	4,000円
理学療法士養成校学生(大学院生除く)	事前参加登録、当日参加いずれも (※学生証の提示が必要)	無料
一般	事前参加登録、当日参加いずれも	無料

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

※検索は「セミナー番号」からが検索しやすいです。



JPTA アプリ

日本理学療法士協会
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 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。

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(会員番号 18000000以降の方) : 101064

② 6年目以上の方 (会員番号 17999999以前の方) : 101065

2) 他都道府県士会の方

: 100956

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.jpta>

※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/newssystem/>

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)

以下の「非会員専用申し込みフォーム」からの登録となります。

<https://ssl.form-mailer.jp/fms/5ea1a5a4749028>

IV. 受付

◆事前登録済みの方

JPTAアプリを使用して受付を行います。インストールができない方は、日本理学療法士協会会員証をご持参ください。

◆当日受付の方

日本理学療法士協会会員証を持参し、「当日受付」にご提示いただき、参加費を納入してください。

◆来賓・評議員・講師の方

来賓・評議員・講師の方は他の受付を通らず、「来賓受付」にお越しください。

◆座長の方

座長の方は他の受付を通らず、「座長受付」にお越しください。

※受付で名札兼参加証明書兼領収書とネームホルダーをお受け取りください。名札に所属・氏名をご記入の上、確認できる場所に着用するようお願いいたします。尚、着用を確認できない場合、入場をお断りする場合がございます。

V. 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「1 プロフェッショナリズム」6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)。

◆前期・後期研修履修中の方も参加可能ですが、前期・後期研修履修に必要なコマは付与されませんので、予めご了承ください。

◆各講演に参加されることで、それぞれ下記ポイントが付与されます。講演開始前、会場入り口付近および会場内にQRコードをご提示いたしますので、各自、JPTAアプリからQRコードを読み取ってお申し込みください。

◆認定・専門理学療法士取得者は、申込時に学会参加によって、「登録理学療法士更新ポイントを取得」、「認定・専門理学療法士更新点数を取得」のいずれ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。

セミナー番号	講演タイトル	講師名	取得ポイント (点)
101313	これからの臨床実習	中川 法一	1.5ポイント (点)
101529	理学療法におけるテクノロジーの活用	梶原 侑馬	1ポイント (点)
101531	内部障害の基礎的理学療法	田村 由馬	1ポイント (点)
101535	まずは身につけて欲しい知識・技術 -姿勢制御・バランス-	望月 久	1ポイント (点)

VI. 注意事項

- ◆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。
- ◆埼玉県理学療法士会入会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。
- ◆現金振込の際の手数料は、参加者様のご負担となります。
- ◆参加費領収書は当日受付時にお渡しします。
- ◆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。
- ◆館内は飲食禁止です。昼食は会場周辺の飲食店をご利用ください。
- ◆館内は全館禁煙です。所定の喫煙場所をご利用ください。

VII. 感染対策

第31回埼玉県理学療法学会を開催するにあたり、以下の対策を徹底するとともにご協力お願い致します。

1. 飛沫の抑制(マスク着用や大声を出さないこと)の徹底

◇飛沫が発生するおそれのある行為を抑制するため、適切なマスク(不織布マスクを推奨。以下同じ)の正しい着用^(※1)や大声^(※2)を出さないことを周知・徹底し、そうした行為をする者がいた場合には、個別に注意、退場処分等の措置を講じる。

(※1)マスクの着用については、厚生労働省 HP「マスクの着用について」を参照。

(※2)大声の定義は「参加者等が通常よりも大きな声量で、反復・継続的に声を発すること」とする。

<具体的対策内容>

①マスクを着用しない者や大声を出す者に対する個別注意等の具体的方法の検討実施

・マスクを着用しない者や繰り返し大声を発する観客の退場措置の事前準備、周知(HPでの周知及び受付時に案内等)。

・マスク不着用、大声に関する共通認識をスタッフ間で共有し、個別注意や退場の徹底を実施

2. 手洗い、手指・施設消毒の徹底

◇こまめな手洗いや手指消毒の徹底を促す(会場出入口等へのアルコール等の手指消毒の設置や場内アナウンス等の実施)

◇主催者側による施設内(出入口、トイレ、共用部等)の定期的かつこまめな消毒の実施

<具体的対策内容>

①具体的な手洗い場、手指消毒液の設置場所、準備個数等の検討・実施

②施設内の消毒(箇所・頻度等)の計画の検討・実施

③アナウンス等での手洗い・手指消毒の呼びかけ

3. 換気の徹底

機械換気による常時換気又は窓開け換気

<具体的対策内容>

- ①各施設の設備に応じた換気
- ②施設に備わっている換気設備の確認、その仕様を踏まえた適切な換気
- ③二酸化炭素濃度測定器による常時モニターや映像解析を活用した換気状況を確認するための手法の検討・実施

4. 来場者間の密集回避

入退場時の密集を回避するための措置(時間差入退場等)の実施

休憩時間や待合場所での密集も回避するための人員配置や動線確保等の体制構築

人と人が触れ合わない間隔の確保

<具体的対策内容>

- ①混雑状況により開場時間の前倒しや時間差・分散退場の実施
- ②密になりやすい場所での足形マークの設置、マーキング、誘導員等の配置による誘導等の実施
- ③二酸化炭素濃度測定器等を活用した混雑状況の把握・管理と適切な誘導
- ④収容率を踏まえた、密集回避に適した観客席の座席配置の工夫

5. 飲食の制限

会場内の飲食を制限する(会場の規則に準ずる)

6. 出演者等の感染対策

有症状者(発熱又は風邪等の症状を呈する者)は出演を控えるなど日常から出演者やスタッフ等の健康管理を徹底する

準備等、学会開催前も含め、声を発出する出演者やスタッフ等の関係者間での感染リスクに対処する

<具体的対策内容>

- ①日常から行う出演者やスタッフ等の健康管理方法の検討
・出演者やスタッフ等の必要に応じた検査の実施

7. 参加者の把握・管理等

事前参加登録および当日参加者(受付時)所属、連絡先を確認し、参加者を把握受付時の検温、有症状(発熱又は風邪等の症状)等が認められる場合は参加を制限時差入退場の実施等、学会前後の感染防止の注意喚起

事前、当日受付時に参加者の連絡先を把握

VIII. その他

◆館内の呼び出しはいたしません。

◆ご来場の際は、駐車場に限りがございますので、公共交通機関をご利用ください。

演者・座長の方々へ

1. 口述発表演者要領

1-1. 受付について

受付場所	ウエスタ川越2階 ホール・ホワイエ「演者・座長受付」
受付時間	10:15~11:15、13:00~14:00
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。 受付にある備え付けのPC (Windows) にて動作確認を行ってください(10分程度)。

1-2. 発表について

発表場所	ウエスタ川越1階 多目的ホールCD
発表時間	セッション1 11:30~12:30 } ※発表時間12分以内、質疑応答5分以内 セッション2 14:15~15:15 }
注意事項	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。 終了1分前に黄色ランプ、終了時に赤ランプでお知らせします。 演台上の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致します。 レーザーポインターを演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	「会員番号(半角8桁) - 演題番号(半角) - 演者名」 例) 会員番号12345678演題番号3の演者が埼玉太郎の場合 ⇒12345678 - 3 - 埼玉太郎
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	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。 http://www.japanpt.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ファイルと動画ファイル(MP4形式を推奨)はUSBメモリに保存して学会当日お持ちください。CDメモリ再生は出来ませんので、予めご了承ください。 データの入ったUSBメモリはウイルス対策を行ってください。 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。オンライン上での動画再生等はできませんので、予めご了承ください。

	<p>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。</p>
--	--

II. ポスター発表演者要領

2-1. 受付について

受付場所	ウェスタ川越2階 ホール・ホワイエ「演者・座長受付」
受付時間	9:30~10:30
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	ウェスタ川越1階 多目的ホールB
発表時間	セッション1 2 3 11:00~12:15 セッション4 5 6 12:45~14:00 セッション7 8 9 14:25~15:40
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。 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、座長の指示に従い、その場にて質疑応答を行ってください。 発表時間に合わせポスター前に待機していただく時間帯を75分間程度指定します。 演者は指定された時間に各自のポスターの前に待機して下さい。 セッションが終了するまではポスターの前で待機ください。 発表時間の設定はありませんが、セッション時間内に質疑応答を行ってください。 進行は座長の指示に従ってください。 マイクは使用できません。参加者に聴こえる声の大きさを発表してください。 発表会場へのポスター掲示時間は5時間を予定しています。指定された時間で貼付および撤去をお願い致します。</p>

2-3. ポスター作成・貼付・撤去について

貼付時間	セッション1~9 9:30~10:30
撤去時間	セッション1~9 16:00~17:00
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150cm×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。 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。 左上部の演題番号は、学会主催者側で用意します。 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。 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。 発表内容が抄録と相違しないよう注意してください。 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。</p>



	<p>内容については下記をご参照ください。 http://www.japanpt.or.jp/upload/jspt/obj/files/shinsa/coi_slide_sample.pdf 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。 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>
--	--

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。

スライドの内容は、「演題名」、「演者名及び所属」、「利益相反開示内容(例:本演題に関連して、筆頭著者に開示すべき利益相反はありません。)」を記載してください。また、下記をご参照ください。

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

IV. 座長へのお知らせ

受付場所	ウェスタ川越2階 ホール・ホワイエ「演者・座長受付」
受付時間	9:30～
注意事項	<p>口述発表の座長の方は、担当セッション開始の30分前までには受付を済ませ、セッション開始の10分前までに、会場の次座長席にお付き下さい。</p> <p>ポスターセッションの座長の方は、担当セッション開始の30分前までには受付を済ませ、セッション開始の10分前までに、各セッション会場にお越し下さい。</p> <p>担当のセッションでは、時間厳守での進行をお願いいたします。</p> <p>抄録と発表内容が大幅に異なる場合は、その場で演者に注意してください。</p> <p>やむを得ず、学会当日に欠席をされる場合は、お早めに学術局までご連絡ください。</p>

埼玉県理学療法学会各賞表彰について

第31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。

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に学会長・県士会長・評議員による採点により包括的に審議し、学会長賞および学会奨励賞を決定いたします。

なお、学会長賞および学会奨励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

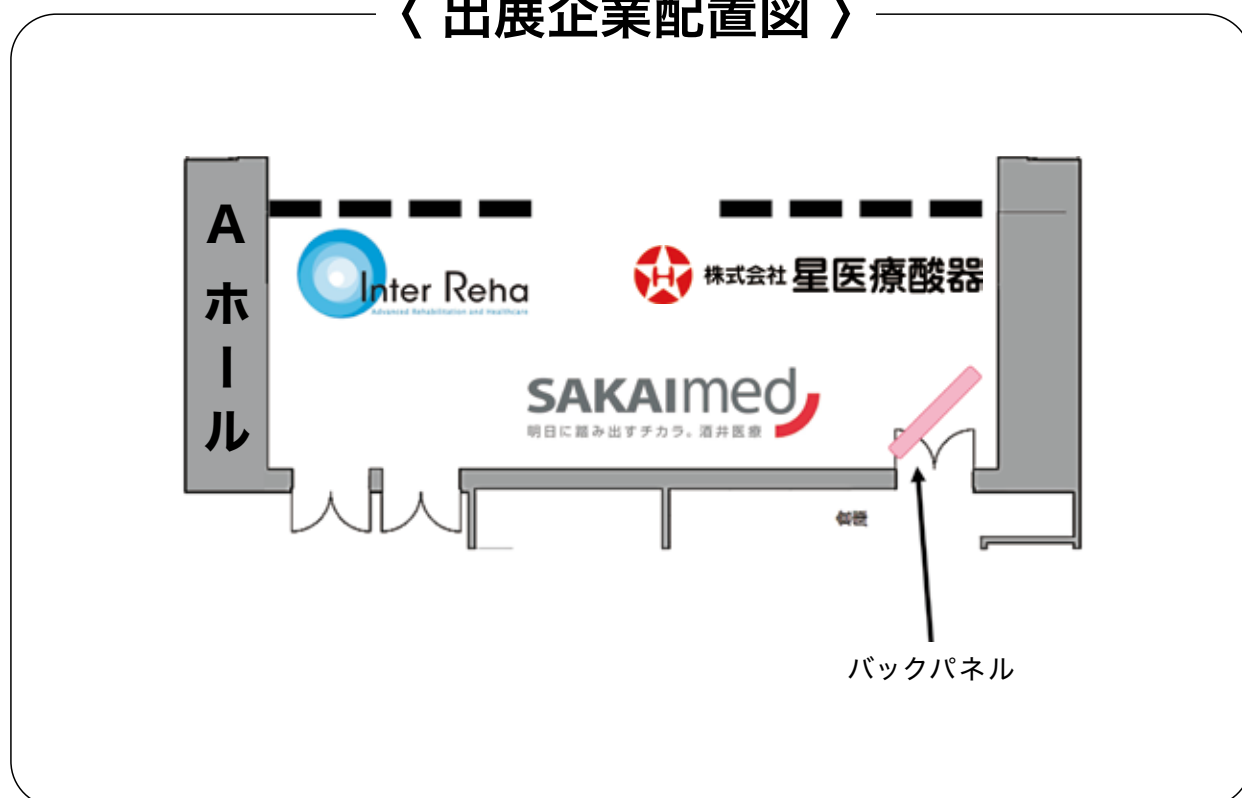
出展場所 ウェスタ川越1階 多目的ホール A

開催時間 10:00 ~ 16:00

〈 出展企業一覧 〉

酒井医療株式会社
インターリハ株式会社
株式会社星医療酸器

〈 出展企業配置図 〉



3D shift interference wave
Electrical Stimulator

PHYSIO 5D

フィジオ5D[干渉電流型低周波治療器]

医療機器認証番号:304AFBZX00031000

一般的名称:干渉電流型低周波治療器(JMDNコード:36737000)

管理医療機器(クラスII)/特定保守管理医療機器

Depth

深さ

Undulation

うねり

Range

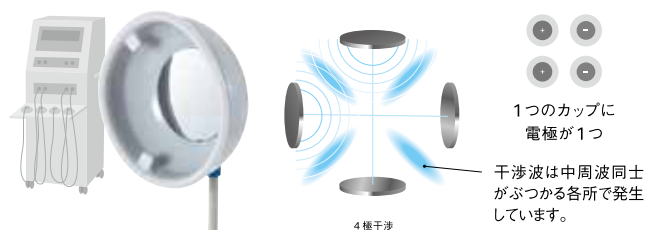
広範囲

3Dシフト干渉波TMが 生み出す深奥の“うねり”

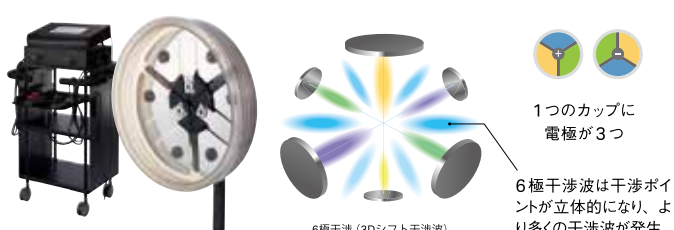
6つの電極を使って3つの干渉波を発生させ、それらが織りなす位相のズレをコントロール。これまでにない心地よい電流のうねりを生み出し、刺激範囲も3次元的に拡がりました。基本治療の搬送周波数は5,000Hzを採用。特に深層部のポイントに痛みなく刺激を届けやすくなっています。



従来の干渉波治療器



フィジオ5D



酒井医療株式会社 埼玉営業所

埼玉県さいたま市北区宮原町 3-590-4

TEL : 048-662-4560 FAX : 048-662-4562

登録・視聴無料! WEBセミナー配信中!

「物理療法の基礎」「表面筋電図でわかること」
「スポーツ現場の安全管理」など、無料WEBセミナー配信中!
右のQRコードよりご登録・視聴ができます。



拡散型ショックウェーブ

インテレクト RPWモバイル

Intellect RPW Mobile



慢性的なその痛みに
新しい選択肢があります。

ショックウェーブ療法は欧州を中心に世界各国で活用されている新しい治療アプローチです。
トップアスリートも頼りにしているこの最新治療を是非ご体験下さい。



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> E-mail : irc@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

呼吸から くらしを ささえる

健康における大きな柱である”呼吸”。私たちは呼吸に関わるサービスを提供し、命を守る最前線で社会をささえ続ける人を応援する会社です。



呼吸リハビリ用機器

息止めが難しい ALS や筋ジストロフィーなどの神経筋疾患の患者さんに対応したリハビリテーション機器の提供と導入をサポート。



運動・栄養療法コンテンツ


専用動画を用いて、在宅酸素療法実実施で大きなポイントとなる日常生活での栄養の取り方や、運動をサポート。



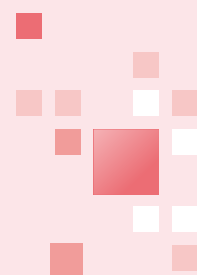
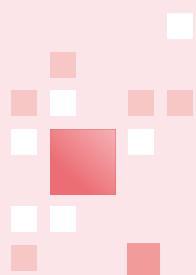
その他（呼吸関連事業）

医療用ガスの供給・体制や HOT・CPAP の導入サポートなど呼吸に関わるサービスを提供し、地域の医療体制をサポートしています。

第31回埼玉県理学療法学会プログラム 令和5年1月22日(日) ウェスタ川越

	第1会場	第2会場	第3会場	第4会場
	2F 大ホール	1F 多目的ホールCD	1F 多目的ホールB	1F 多目的ホールA
9:30	9:30～開場 受付開始		9:30～10:30 ポスター貼付	9:00～10:00 展示準備
10:00	10:00～開会式 10:20～10:50 学会長基調講演 新たな臨床教育と理学療法士の キャリアデザイン 講師：玄葉 文雄 司会：江口 勝彦			10:00～16:00 機器展示 交流コーナー 
11:00	11:00～12:30 特別講演1 これからの臨床実習 講師：中川 法一 座長：山田 隆介	11:30～12:30 口述発表 セッション1 O-1～O-3	11:00～12:15 ポスター発表 セッション1～3 P-1～P-21	
12:00			12:45～14:00 ポスター発表 セッション4～6 P-22～P-42	
13:00	13:00～14:00 教育講演1 内部障害の 基礎的理学療法 講師：田村 由馬 座長：渡邊 孝広	13:00～14:00 特別講演② 理学療法士の可能性とキャリア デザイン 講師：富永 琢也 座長：森田 敬介 ※Zoomにてライブ中継 会場でのみ参加可能		
14:00	14:15～15:15 教育講演2 まずは身につけて欲しい知識・ 技術 —姿勢制御・バランス— 講師：望月 久 座長：阿久澤 直樹	14:15～15:15 口述発表 セッション2 O-4～O-6	14:25～15:40 ポスター発表 セッション7～9 P-43～P-63	
15:00	15:30～15:35 開催ごあいさつ 第42回関東甲信越ブロック 理学療法士学会 学会長：南本 浩之			
16:00	15:40～16:40 特別講演3 理学療法における テクノロジーの活用 講師：梶原 侑馬 座長：馬場 裕之	15:40～16:40 市民公開講座 認知症とともに生きる 講師：丹野 智文 座長：本宮 光信	16:00～17:00 ポスター撤去	16:00～17:00 撤去
16:40	16:40～閉会式			

プログラム



第1会場 (ウェスタ川越2階 大ホール)

◆ 1) 学会長基調講演

10:10~10:50

「新たな臨床教育と理学療法士のキャリアデザイン」

講師：学会長 玄葉 文雄 (医学アカデミー)

司会：次期学会長 江口 勝彦 先生 (日本保健医療大学)

◆ 2) 特別講演1

11:00~12:30

「これからの臨床実習」

講師：中川 法一 先生 (増原クリニック副院長)

座長：山田 隆介 先生 (戸田中央医科グループ)

◆ 3) 教育講演1

13:00~14:00

「内部障害の基礎的理学療法」

講師：田村 由馬 先生 (獨協医科大学日光医療センター)

座長：渡邊 孝広 先生 (上尾中央第二病院)

◆ 4) 教育講演2

14:15~15:15

「まずは身につけて欲しい知識・技術」 ー姿勢制御・バランスー

講 師：望月 久 先生（文京学院大学）

座 長：阿久澤 直樹 先生（川越リハビリテーション病院）

◆ 5) 特別講演3

15:40~16:40

「理学療法におけるテクノロジーの活用」

講 師：梶原 侑馬 先生（NTTデータ経営研究所）

座 長：馬場 裕之 先生（川越リハビリテーション病院）

◆ 1) セッション1 口述

11:30~12:30

座長: 西原 賢 (埼玉県立大学 保健医療福祉学部 理学療法学科)

**1 変形性膝関節症マウスモデルにおける
週齢の違いが進行速度の差に及ぼす影響**

榎本 沙彩 (埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究科)

**2 重症くも膜下出血に対する早期離床の促進を
目的とした離床プロトコルの有益性
ヒストリカルコントロールデータを活用した臨床成績の比較**

福田 京佑 (上尾中央総合病院)

**3 超音波診断装置を用い下垂足の状態を評価し、
装具療法を選択した症例報告
~ Pacific Supply 社の TurboMed を用いて ~**

小林 溪紳 (越谷誠和病院)

◆ 2) 特別講演2

13:00~14:00

「理学療法士の可能性とキャリアデザイン」

ー理学療法士は社会人ではないー

講師：富永 琢也 先生（株式会社SPIRAL TURN 代表取締役社長）

※遠隔からの出演となります。

座長：森田 敬介 先生（医学アカデミー）

◆ 3) セッション2 口述

14:15~15:15

座長：加藤 研太郎（上尾中央医療専門学校理学療法学科）

4 地域在住高齢者における座位行動の多寡と 認知機能との関連

ーパソコン,スマートフォンの使用頻度を考慮した検討ー

雑倉 圭吾（東京都健康長寿医療センター研究所）

5 患者モデル利用した拘縮肩の目標設定に対する 調査報告

村田 健児（埼玉県立大学 保健医療福祉学部 理学療法学科）

6 開心術後重症心不全・脳梗塞を発症した 超高齢患者に対し、 シャトルウォーキングテストより負荷量設定を実施し 自宅復帰へ至った症例

内田 陸人（埼玉石心会病院）

◆ 4) 市民公開講座

15:40~16:40

「認知症とともに生きる」

講師：丹野 智文 氏

(おれんじドア代表、一般社団法人当事者ネットワークみやぎ代表)

座長：本宮 光信 先生 (川越リハビリテーション病院)

第3会場 (ウェスタ川越1階 多目的ホールB)

◆ 1) セッション1 ポスター

11:00~12:15

座長：後藤 寛司 (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)

- 1 [基礎] 自己治癒過程の前十字靭帯に対する運動介入効果の性差
齊藤 陸 (埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究所)
- 2 [基礎] 視線追跡によるタイピングスタイルの定量的評価法の検討
伊藤 貴紀 (川越リハビリテーション病院)
- 3 [基礎] ADL アセスメントシート導入による転倒件数への影響について
回復期リハビリテーション病棟での検討
佐藤 大輔 (川越リハビリテーション病院)
- 4 [基礎] 老齢マウスモデルにおける非侵襲的前十字靭帯切断に対する
異常関節運動制動の有用性
中山 和己 (埼玉県立大学 保健医療福祉学部 理学療法学科)
- 5 [基礎] 変形性膝関節症の関節不安定性改善による疼痛抑制効果の検討
黒尾 彩 (埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究所)
- 6 [基礎] 加齢・性別による膝前十字靭帯 力学強度の推移
—ラットを用いた基礎的知見の提供—
高須 千晴 (埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究所)
- 7 [基礎] メカニカルストレスの減少が発育期の股関節形成に与える影響
荒川 航平 (埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究所 博士後期課程)

◆ 2) セッション2 ポスター

11:00~12:15

座長：新井 智之 (埼玉医科大学 保健医療学部 理学療法学科)

- 8 [運動器] ノート型パソコン画面を凝視した際の座位姿勢における
脊柱アライメントの変化
森田 敬介 (専門学校医学アカデミー 理学療法学科)
- 9 [運動器] 前十字靭帯・内側側副靭帯がもたらす膝関節回旋運動制動機構の解明
実験動物による前臨床モデル研究
宮本 ひまり (埼玉県立大学 保健医療福祉学部 理学療法学科)
- 10 [運動器] 輪ゴムを使用した棘下筋トレーニングにおける負荷量の検討
藤原 千夏 (新座志木中央総合病院)

- 11 [運動器] 変形性膝関節症に対する理学療法で疼痛改善を認めた症例の
加速度測定による Lateral Thrust の変化について
白岡 岳人 (埼玉医科大学かわごえクリニック)
- 12 [運動器] 大腿骨近位部骨折患者の術後14日以内における
歩行自立に影響を与える因子とカットオフ値の調査
那須 高志 (越谷誠和病院)
- 13 [運動器] 大腿骨近位部骨折の術後14日以内における歩行自立群と
非自立群の違い
磯田 悠人 (越谷誠和病院)
- 14 [運動器] 背臥位での頭頸部位置および男女差の違いが
肩関節挙上可動域に及ぼす影響
野川 康太 (新座志木中央総合病院)

◆ 3) セッション3 ポスター

11:00~12:15

座長：齋藤 崇志 (国立障害者リハビリテーションセンター研究所)

- 15 [症例検討] 肝機能障害を呈した、人工呼吸器装着中の症例に対する
リスクを考慮した介入
離脱後の早期離床にむけて
竹内 颯弥 (狭山中央病院)
- 16 [症例検討] 人工呼吸器下の排痰手技による違い
1症例のグラフィックモニター表示の数値を指標として
芝崎 伸彦 (狭山神経内科病院)
- 17 [症例検討] 高度肥満の胸髄損傷者における運動療法による減量効果
小川 秀幸 (埼玉県総合リハビリテーションセンター)
- 18 [症例検討] 義足を作製することで立位での調理動作、
台所内の歩行の獲得がかなった高齢大腿切断患者について
増山 夏美 (さいたま岩槻病院)
- 19 [症例検討] 侵襲的人工呼吸療法 (TPPV) の意思決定における
筋萎縮性側索硬化症 (ALS) 患者の1例
高野 開 (狭山神経内科病院)
- 20 [症例検討] 通所リハビリにおける趣味・外出活動の再開に向けて介入した症例
生活行為向上リハビリテーションを活用して
大野 孝徳 (介護老人保健施設 志木瑞穂の里)
- 21 [症例検討] ダイレクトソケットシステムを用いて下腿義足製作した
リハビリテーション介入
松尾 大輔 (新久喜総合病院)

4) セッション4 ポスター

12:45~14:00

座長：酒井 美園 (東京国際大学 医療健康学部 理学療法学科)

22 [基礎] 運動負荷が棘上筋 Enthesis に及ぼす生体反応の性差の解明

大内 勇人 (埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究科 博士前期課程)

23 [基礎] 回復期リハビリテーション病棟に入院した超高齢患者の転帰の特徴

西尾 大祐 (飯能靖和病院)

24 [基礎] 腱板断裂後の脂肪変性に対する細胞治療への機械的ストレスの影響

システムティックレビューによる調査

二瓶 孝太 (埼玉県立大学 保健医療福祉学部 理学療法学科)

25 [基礎] 大腿脛骨関節における関節軟骨を部分欠損させた

新たなマウスモデル開発の試み

高畠 啓 (埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究科)

26 [基礎] 慢性足関節不安定症の発症メカニズムに関する基礎的研究

力学的ストレスの増加が足部靭帯内にある機械受容器の退行変性を導く

川端 空 (埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究科)

27 [基礎] 回復期病院入院患者の骨格筋量とFIMの関係について

パイロットスタディ

金子 若菜 (川口さくら病院)

28 [基礎] 軟骨基質合成因子にエストロゲン受容体が及ぼす影響

軟骨細胞による検証

小島 拓真 (埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究科)

◆ 5) セッション5 ポスター

12:45~14:00

座長：中野 克己 (日本保健医療大学 保健医療学部 理学療法学科)

29 [教育管理] リハビリテーション技術専門職における

就業理由と BurnOut 傾向との関連

古谷 友希 (医学アカデミー 理学療法学科)

30 [教育管理] 断端セルフトレーニング手帳の作成に向けたアンケート調査

澤田 直秀 (リハビリテーション天草病院)

31 [教育管理] 新型コロナウイルス感染症病棟における理学療法 (PT)・

作業療法 (OT) 介入報告

水田 宗達 (埼玉県総合リハビリテーションセンター 理学療法科)

32 [生活環境支援] 高齢視覚障害者の安心かつ安全な施設系介護サービス
利用を妨げる要因に関する質的研究

介護従事者と高齢視覚障害者に対するインタビュー調査

齋藤 崇志 (国立障害者リハビリテーションセンター研究所)

33 [生活環境支援] 環境調整により本人・家族のQOLが早期に向上した症例

有田 朱里 (新座志木中央総合病院)

34 [生活環境支援] 患者が納得する退院を促すための情報共有の必要性

在宅復帰困難と思われた症例を通して

野村 康太 (東鷲宮病院)

35 [基礎] 膝蓋下脂肪体が靭帯由来線維芽細胞の遺伝子発現に及ぼす影響

寺田 秀伸 (埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究科)

◆ 6) セッション6 ポスター

12:45~14:00

座長：國澤 洋介 (埼玉医科大学 保健医療学部 理学療法学科)

36 [症例検討] トコロん元気百歳体操と体幹運動の併用により連続歩行距離が延長
した症例の報告

所沢市短期集中通所型予防サービスでの検討

吉田 裕亮 (介護老人保健施設雪見野ケアセンター)

37 [症例検討] 子どものケガをしない転び方の検討

立原 良 (飯能整形外科病院)

38 [症例検討] 左前肢断脚犬の社会復帰を目指したリハビリテーションの経験

吉川 和幸 (日本小動物医療センター)

39 [症例検討] 回復期リハビリテーション患者の退院後の身体活動量に
関連する因子の検討 - 歩行能力が同等な2症例での検討

神林 宏汰 (丸木記念福祉メディカルセンター)

40 [症例検討] 発症6か月後より機能改善し、歩行獲得に至った脳膿瘍の症例

仲 桂吾 (埼玉石心会病院)

41 [症例検討] COVID-19により人工呼吸器管理を受けた既往に脳出血右片麻痺
がある患者の一例

身体機能, ADLの回復過程に着目して

大木 裕人 (川口工業総合病院)

42 [症例検討] タ馬拉ック継手付き短下肢装具の水平面関節軸の角度を
歩行時の足関節運動に合わせたことで歩行能力が向上した症例

安岡 裕輔 (川越リハビリテーション病院)

◆ 7) セッション7 ポスター

14:25~15:40

座長：鈴木 里砂(文京学院大学 保健医療技術学部 理学療法学科)

- 43 [基礎] スマートフォンを用いた予測的姿勢制御における
定量的評価の信頼性と妥当性の検討

大沼 亮(目白大学)

- 44 [基礎] トレッドミル運動による脱神経筋への機械的負荷は
筋萎縮関連因子の発現と筋萎縮を抑制する

峯岸 雄基(埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究科)

- 45 [基礎] 感覚入力と支持基底面からみた重心動揺の解析

横山 竣紀(東京国際大学 医療健康学部 理学療法学科)

- 46 [運動器] 腰部脊柱管狭窄症患者の手術療法は術後早期においても
疼痛・歩行改善がみられるのか

—術前と術後2週の比較—

久慈 祐輔(越谷誠和病院)

- 47 [運動器] フットプリントを用いた足部の形状解析における
データ解析信頼性の検討

和原 拓未(さいたま市民医療センター)

- 48 [運動器] TKA術後ベッドサイド介入方法の一例

若手セラピストへの治療法提示

狩野 健二(白岡中央総合病院)

- 49 [運動器] 右手関節痛によりプレー困難であった
高校生テニス選手に対する試合前メディカルサポートの経験

猪狩 寛城(千葉メディカルセンター)

◆ 8) セッション8 ポスター

14:25~15:40

座長：川崎 翼(東京国際大学 医療健康学部 理学療法学科)

- 50 [基礎] 起立動作が歩行機能に及ぼす影響と関連性について

津久井 拓巳(新座志木中央総合病院)

- 51 [神経] 早期より長下肢装具を使用し課題志向型練習により
Back kneeが改善した症例

自立歩行獲得と自宅退院を目指して

福田 航平(白岡中央総合病院)

- 52 [神経] 軽症脳卒中患者の急性期病院からの自宅退院に関連する要因

濱田 麻由(埼玉医科大学総合医療センター)

- 53 [神経] 回復期リハビリ病棟における
脳卒中患者の退院時運動FIMの予測式の作成

大嶺 菜央(上尾中央医療専門学校)

54 [神経] 脳画像から入院初期で急性期脳血管障害患者の
退院先を決定できるか？

渡辺 学 (北里大学メディカルセンター)

55 [神経] 片膝立ちからの立ち上がり動作における
前脚の関節モーメント
健常者による4つの動作パターンの比較

三田 真登 (川越リハビリテーション病院)

56 [神経] 救命救急センターに入院したくも膜下出血患者における
早期離床・リハビリテーション介入による効果

柿原 直哉 (川口市立医療センター)

◆ 9) セッション9 ポスター

14:25~15:40

座長：長谷川 三希子 (獨協医科大学埼玉医療センター)

57 [内部障害] 周術期消化器がん患者における6分間歩行距離と
身体活動量との関係

コロナ禍でのリハビリ制限下における身体活動量計を用いたアプローチ

市野沢 由太 (北里大学メディカルセンター)

58 [内部障害] コロナウイルス感染症対応病棟実施前後における
呼吸器疾患の推移について

秋山 祥汰 (赤心堂病院)

59 [内部障害] 血液腫瘍患者の高負荷筋力トレーニングに関するパイロット研究

小林 大祐 (埼玉医科大学総合医療センター リハビリテーション部)

60 [内部障害] 新人理学療法士における心臓リハビリテーションの経験

武智 友里那 (かわぐち心臓呼吸器病院)

61 [症例検討] 小児うちわ歩行におけるインソールの有用性

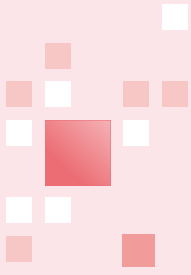
風間 康志 (福岡整形外科)

62 [症例検討] 重度両側感覚障害患者に対し、短下肢装具を用いた
感覚フィードバックに着目したアプローチの結果
座位保持獲得に至った一症例

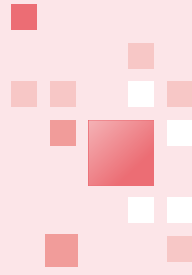
添田 祥司 (塩味病院)

63 [症例検討] 人工呼吸器装着 ALS 一症例の目標設定に関わる要因

一戸 陽水 (狭山神経内科病院)



講演





新たな臨床教育と理学療法士の キャリアデザイン

第31回埼玉県理学療法学会

学会長 **玄葉 文雄**

(医学アカデミー)

本学会は、3年ぶりの対面形式による開催となりました。感染症が収束していない状況ですが、皆様のご協力により開催できることに改めて感謝申し上げます。

さて、本学会においては、理学療法士の将来を考えるべく、以下の2つについて、思考する機会としました。

1つ目の思考は、養成課程での臨床実習です。理学療法士作業療法士学校養成施設指定規則の改正により、臨床実習が大きく変化しました。その内容は、新たな学習分野(地域リハビリテーションに関する実習)の追加と、臨床実習指導要件(指導内容・指導方法・指導者要件など)です。これにより学生の学習環境は大きく変化するものと考えられ、期待が寄せられるところです。また、実際の指導方法については、次の3点が強調されています。

- ① 診療参加型臨床実習を行う
- ② 実習生が実施可能な基本技術の水準に着目する
- ③ evidenceを提示し経験則だけの指導をしない

これらは指導者側にもかなりの経験が必要です。しかし、感染症の影響で実習施設側も指導の実践経験を積みにくい状況が続いています。臨床実習は、養成校と実習施設が未来を担う理学療法士を輩出するために共通認識をもち密に連携をとる必要があります。本学会が養成校と実習施設との協力体制構築の一助となる機会になればと思います。

2つ目の思考は、理学療法士という医療国家資格者のキャリアデザインです。埼玉県内の理学療法士数は約6,000名(埼玉県理学療法士会員数)です。その平均年齢は約35歳といわれ、いわゆる裾野が大きなピラミッド構造です。また、従来の理学療法分野である保健・医療・福祉・教育のみならず、それらの研究においても対象範囲が拡大しています。そして、今後はますます専門分化が進むと思われます。日本理学療法士協会では、2022年より「新生涯学習制度(2022年4月開始)」や新たな専門・認定理学療法士制度が始まりました。これらの活用により理学療法士としてのキャリアを形成することが出来ます。理学療法士もこれからの時代、活躍のフィールドやその活躍の仕方は多様であるべきだと思います。従来の枠を超えて、未来の理学療法を担う若い世代の理学療法士が、県民の健康に寄与する社会貢献を未来永劫継続することのできる、システムの構築や新たに活躍の場の創設の一助になればと思います。



「これからの臨床実習」

増原クリニック
副院長 中川 法一

1963年に養成校が誕生して以来、わが国の理学療法士教育の歴史は60年になろうとしており、臨床実習もまた同様である。人間と言えば還暦ということになり、山あり谷ありの波乱に満ちた人生でしたというところだろう。ところが現実には、臨床実習は誰もが重要だと共通認識を持ちながらも“教育”という観点で問題視されては来られなかったのである。学校の数だけ教育方針があるのならまだしも、実習施設や実習指導者の数だけ指導方針・方法のみならず評価方法まで存在するという稀有な存在であった。あまり問題視もされず通過儀礼化していったのは、その稀有さ故だったのかも知れない。

社会は移り変わり臨床実習も変わろうとしている。変わろうとしているというのは正確な表現ではなく、学校教育として正常回帰をなそうとしていると言うのが正しい。ただ変化のきっかけが内発的な動機に端を発していないので、この変化を素直に受け入れる空気感は未だ薄い。新たなパラダイムに沿った臨床実習指導者が猛烈なスピードで育成されているが、全国各地の受講者から「こんなことなら以前の方が良い」という声を聞くたびに徒に流れた時の根深さを感じるのである。概念の殻を破るのは簡単なことではなく、講習を受ければ正当な臨床実習教育になれると考えるのは安直すぎる。小手先の方法ではなく、本質的なパラダイムを変えられるのが肝要なのである。

また変革を求められるにはそれなりの理由があることを知り、その理解からパラダイムシフトは始まる。60年前の養成開始時には、教員も実習指導者も患者もほぼ全員が米国人という教育環境であり、俗に言う患者担当制やレポート指導は不可能だったと断言できる。どのようなきっかけで独自路線を歩んだのかは今となっては大きな問題ではなく、社会の成熟や患者の権利意識の高揚により、独自路線を社会が受け入れがたくなっていたことへの気づきが遅れていたのが問題であった。

例示すると、昨今の実習指導者講習会では実習生へのハラスメントがホットなキーワードになっている。指導者と学生間に存在する急峻な権威勾配の存在がハラスメントの一因であることは確かである。しかし、従来の臨床実習という場面を冷静に俯瞰した時に最もハラスメントを受けていたのは間違いなく患者であった。無資格者である学生の単独による医行為（患者担当制）については、法的な問題以前に、治療者と患者という根源的な権威関係に対する“医の倫理”を問われる大きな問題なのである。

いま私たちに求められているのは、見せかけの方法の変化ではなく正にパラダイムシフトできるのかなのである。本場の米国ではクリニカルクラークシップと呼ばれ、本邦の医学教育では診療参加型臨床実習と称する新機軸の実習方法への変革は、クリニカルクラークシップの概念の理解から始める必要があり、概念の理解とこの度に変革を求められた理由（歴史的背景）を理解することで、「こんなことなら以前の方が良い」という心ない声が出ない教育環境を構築できると考えている。

教育環境の構築には学校の果たす役割と責任は大きい。臨床実習が学外で行われているために、学校（教員）はあまりにも臨床実習教育に関心でなかったのではないだろうか。乱暴な言い方をすれば、実習教育方法から評定までも丸投げの状態であり、臨床実習が理学療法士養成教育の集大成であると誤解する実習指導者を誕生させた学校側の責任は決して見過ごせない。実習前評価（OSCE）、実習中の臨床教育方法の監督、実習後の評定（Post-cc OSCE）など、学校（教員）には強いリーダーシップで臨床実習教育の変革に大いに期待をするところである。



理学療法士の可能性とキャリアデザイン ～ 理学療法士は社会人ではない～

株式会社 SPIRAL TURN
代表取締役社長 富永 琢也

近年、理学療法士のキャリアデザインが多く語られるようになってきた。これは、これまで病院や施設に限定されがちであった理学療法士の職域に疑問を感じるセラピストが増えてきていることに加えて、理学療法士の社会的ポテンシャルが再考され始めているということがその原因の一つと考えられる。

私は現在、オーストラリアを拠点とし、2つの会社を経営している。そんな私も7年前までは回復期病院で働く一人のセラピストであった(現在もセラピスト業はおこなっているが)。今回、皆様にお伝えしたいことはただ一つ。「理学療法士は社会人ではない」という自覚を持つべき、ということだ。この事実、私が病院を辞め独立し日本や海外で活動を始めた初期に痛感した最も大きな衝撃の一つだ。

ではまず、「社会人」とは何だろうか。20歳を越え、勤め先から毎月給料をもらう人のことだろうか？それは大きな間違いだ。そもそも「社会」とは世界中の人・モノ・金があがらめきながら大きな渦を描き、常に変化し続けているものを指す。そして、「社会人」とはその真っ只中に置かれた人と私は定義している。

私は、これからの理学療法士は「社会人」になっていかなければならないと強く感じている。なぜなら、理学療法士ほど現在存在する社会問題を包括的に解決することができるポテンシャルを持つ職種は他に存在しないからだ。よく考えてみよう。解剖学や運動学の知識を有し、ヒトの動作分析に長け、日常生活の視点からアドバイスや具体的問題解決方法を提案、提供できる職種や集団がどこに存在するだろうか。つまり、世界中の人々が生涯背負うことになる苦痛やハンディキャップをより説得力のある形(科学的、論理的、合理的)で解決に導く能力を我々理学療法士は備えているということだ。

だが実際はどうだろうか。あえて過激な言葉を使えば、私がそうであった様に、現状、理学療法士は「社会」ではほとんど使い物にならない。理由は簡単だ。「理学療法士は社会人ではない」からだ。言い換えれば、社会の荒波への対応力が著しく欠如した存在であり、病院や、施設というある限られた環境下でのみ能力を発揮するよう教育されてきた集団なのだ。患者さんのことだけを考え、向き合い、一生懸命、ひたむきに知識と技術を磨きさえすれば、きっと素晴らしいセラピストになれる。そんなことは過去の幻想であり、特に、コロナ後の現代においては極めて不十分な考え方であると今日この日に覚えて帰ってほしい。自分自身の人生をより豊かなものにするため、また、自分の大切な人を守り抜くため、さらには、日本の未来のために、我々理学療法士はこれまでの枠を超え「社会人になる」という次なるVisionを標準装備する必要がある。

では「社会人」になるためにはどうしたいのか？幼子2人を連れ海外移住し、死ぬほどの想いをしながらも、自身を「社会人」化させることで生き抜くことに成功した経験を元に、「社会人」になるための具体的方法について時間の限り持論を展開させていただく。少しでも多くのセラピストとその卵に、希望と冒険心に満ちた理学療法士の未来を想像・創造していただけることを願って。



理学療法におけるテクノロジーの活用

NTT データ経営研究所
梶原 侑馬

ICT支援技術の発展やCOVID-19の世界な流行に伴い、理学療法業界でもよりテクノロジーがより着目されるようになってきた。AIやビッグデータという言葉の認知だけに留まらず、病院や地域などでの社会実装・実践も進みつつある。

その中で、デジタルトランスフォーメーション(DX)という言葉が、近年話題を集めている。直訳すると「デジタル変革」という意味になる。新しいデジタル技術を活用することで、これまでのモデルから脱却し、新しい価値を生み出すことが重要であると言われている。

DXを3つの異なる段階に分解すると、アナログのデジタル化であるデジタイゼーション、個別のプロセスのデジタル化であるデジタルライゼーション、組織横断/全体のプロセスのデジタル化、顧客起点の価値創出のための事業やモデルの変革であるデジタルトランスフォーメーションの段階がある。

理学療法の業界では、DX化は遅れている。現在では、デジタイゼーションの段階で、理学療法業界は止まっているケースも多い。関節可動域測定をテーマとし、例をあげると、手動のゴニオメーターでなく電子ゴニオメーターを使う段階である。または、まだ未着手の段階や言葉や概念さえも知らない理学療法士も存在している。

将来的には、例えば、関節可動域を行う場面に関しては、カメラとモーションキャプチャー機能が整備され、ゴニオメーターなしに測定できる。そして、蓄積されたデータを有効に活用し、AIによる適切なプログラム立案へと繋げる。リハビリテーションのモデル・教育自体も変換していくことが考えられる。ゴニオメーターの測定・計測をする授業なども将来はなくなるかもしれない。表面的な測定・計測だけではなく、会話の中から真因を追求するような評価を行うなどの人間ならではの強みを活かすことが重要である。現在の価値観とは違う新たな価値観への転換が必要となるだろう。DX化を進めることが、患者や利用者のためになると考える。療法士はデジタルに使われる側ではなく、使う側になる必要がある。

そこで、テクノロジーや産学官連携と理学療法、理学療法の在り方について概説する。主な内容としては、リアルとオンラインリハビリテーションの課題、オンラインリハビリテーションで気をつけるべきこと、リハビリテーションで用いる最新テクノロジー、サービスの紹介、今後のリハビリテーションのあり方、そして最後に理学療法士のキャリアデザインについても述べる。

事例の中では、携わっている日本医療研究開発機構(AMED)のリハビリテーション案件、総務省5G遠隔リハビリテーション案件、スマートシティ案件などのPHR(Personal Health Record)事業、異分野・異業種の連携、産官学の知見・技術の融合により、デジタル化時代に即した次世代スポーツビジネス、周辺産業や地域と連携したスポーツビジネスエコシステムの創出を目指す「Sports-Tech & Business Lab」の内容についても触れる。

本学会を通じて、ICTやデータを重要視し、リアルとデジタルが共存したよりよい社会を創り、従来の価値観だけにとらわれない新たな価値観を創っていかねばならないと考えている。産学官連携やテクノロジーを有効活用し、理学療法がさらに発展することを期待する。



内部障害の基礎的理学療法

獨協医科大学日光医療センター リハビリテーション部
臨床研究支援室(兼)副技師長 田村 由馬

令和4年度診療報酬改定では回復期リハビリテーション病棟の入院患者の要件に急性心筋梗塞患者や心臓外科術後の患者が含まれた。その背景には心疾患再発予防を目的とした回復期から維持期における運動習慣を主体とした生活行動の更なる是正や在宅生活支援の強化が伺える。つまり健康寿命の延伸のために、急性期病院のみでは担いきれない理学療法業務を回復期病院と連携して達成する事が望まれる。高齢化により心不全患者数は大幅に増え2030年には130万人に達し、このような爆発的な広がりを「心不全パンデミック」と呼ぶこともある。そのため、運動器や脳血管疾患を主病名とする患者であっても、多疾患を合併する可能性が高く、心機能にも考慮した理学療法の展開が必要となる。その他にも高齢者に多い大動脈弁狭窄症では、経カテーテル大動脈弁置換術(TAVI)により開胸せずとも治療が可能となり、開胸手術においても低侵襲心臓手術(MICS)の件数が増え、高齢者であっても治療の選択肢が広がり、ADLの低下を防ぐためにも周術期の理学療法の実施は極めて重要である。つまり心疾患を有する高齢者への理学療法を行う機会が増え、理学療法においては運動誘発的なリスクを評価し、安全限界を見極める必要があるが、負荷量が低すぎれば効果が乏しく(有効限界)、至適強度の設定には難渋する。

脳卒中・循環器病対策基本法が制定され、都道府県ごとの実情を踏まえた計画が立案され、埼玉県においても現在まさに進行中である(埼玉県脳卒中・心臓病その他の循環器病対策推進計画)。つまり医療機関以外においても地域での心疾患予防活動が推進され、安全で効果的な運動指導を行う職種として理学療法士への期待が高まっている。2021年には日本循環器学会による心臓リハビリテーションガイドラインが改定され、最新のエビデンスを活用した理学療法の実践が期待される。

同様に診療報酬上、糖尿病患者では足病変に対して運動器リハビリテーションによる算定が可能となり、透析患者への透析中の運動療法においても透析時運動指導加算により算定が認められるようになった。糖尿病足病変の程度については明らかではないが、糖尿病患者へは運動療法のみならず、フットチェックやモノフィラメント感覚検査などにも精通する必要がある。透析患者においても溢水や低血圧など疾患特異的な身体症状を示し、理学療法を進める上では、心疾患患者のリスク管理加えた配慮も必要となる。

本講義では内部障害患者、特に心疾患、糖尿病、腎疾患を有す患者の理学療法を進める上でのリスク管理や実践について説明し、内部障害理学療法の経験の浅い理学療法士にとって安全で効果的な運動療法を実施出来る一助となれば幸いである。



埼玉県脳卒中・心臓病その他の循環器病対策推進計画



心血管疾患における2021年に関するガイドライン



まずは身に着けて欲しい知識・技術 —姿勢制御・バランス—

文京学院大学
名誉教授 望月 久

姿勢制御は動作の目的に沿って身体全体の位置関係を時間的・空間的にコントロールすることであり、バランスは動作の安定性の視点から姿勢制御を捉えるときに使う用語である。バランス能力(またはバランス機能)はバランスを保つ身体機能で、生体力学的には支持基底面と身体重心の関係を適切に調節する機能と考えることができる。とくに支持基底面が変化しない静的な動作では、身体重心が支持基底面内に収まっていることが、転倒せずに姿勢を保つための制約条件になる。理学療法においては動作の自立が多くの対象者に共通する目標の一つになり、動作の自立の要件として安定した動作が求められるため、バランス能力の評価やバランス改善の理学療法が重要になる。

バランスは生体が情報を収集し、それに対して身体を介して反応した結果なので、このプロセスに関連する多くの要素がバランス能力に関連する。具体的には、情報を受容する感覚系、情報を統合する連合野、運動指令をつくり調節する小脳や大脳基底核を含む運動神経系、力を発揮して関節運動を起こす筋骨格系などがバランス能力に関連する要素となる。この中のどの要素に機能不全があっても、バランス能力は低下する。また、バランス能力が同じ個人であっても、結果として現れるバランスは動作の条件や動作を行う環境によって変化する。生体力学的にみると支持基底面が大きく、身体重心は低い方がバランスには有利であり、情報処理的にみると感覚情報が得やすく、同時に行う課題数が少ない方がバランスには有利である。

バランスは動作を通して観察される。支持基底面内に身体重心を収める機能をバランス能力と捉えると、支持基底面が変化するか否か、身体重心線の移動があるか否かによって動作を3つのレベルに分けることができ、さらに四肢体幹の運動を伴うか否か、身体重心が常に支持基底面内に収まっているか否か、身体が支持面と常に接しているか否かによって、動作を6つに分けることができる。

支持基底面と身体重心の関係において、その空間的な要素のみを考えると、支持基底面の中で有効に使える範囲である静的安定性限界、有効な支持基底面を作れる範囲である動的安定性限界、身体重心の制御精度を反映する身体重心動揺の3つがバランス能力に関連する。一般的には静的・動的安定性限界が大きく、身体重心動揺は小さい方がバランス能力は高いと考えられる。

また、時間の流れから動作を捉えると、動作の計画相、準備相、実行相、回復相に分けることができる。動作の準備相には予測的姿勢調節が、動作の回復相にはバランスを崩した際の姿勢反応が含まれる。安定な動作には、これら全てが適切に実行される必要がある。

このようにバランスには様々な捉え方が可能であるが、バランス能力の評価やバランス改善の理学療法においては、バランス能力低下の程度(どの動作をどこまで安定に実行できるかなど)、様々な視点からみたバランス能力低下の特徴(動的安定性限界が小さい、予測的姿勢調節が不十分であるなど)、バランス能力低下の原因(深部感覚障害による感覚情報の低下、片麻痺による麻痺側の筋出力の低下と運動制御精度の低下など)を把握し、対象者に適した理学療法を実施することが重要である。講演では、臨床で使われている様々な評価指標の特徴や臨床で行われているバランス改善の理学療法の意図を、これらの視点から整理して述べたい。



「認知症とともに生きる」

おれんじドア
一般社団法人当事者ネットワークみやぎ
代表 丹野 智文

現在、認知症当事者を取り巻く環境は本人の意思とは関係なく家族と支援者のみで物事が決められています。

自分が認知症と診断されてから感じたことは、与えられる情報が重度になってからのものばかりで当事者へのサポートや「自分で決める」という視点がありませんでした。

たくさんの当事者と話をできて気づいたことは診断直後のサポートの仕方がおかしいのだと思いました。

当事者への支援がぜんぜんなく、家族へ重度になってからの話だけなのです。

だから家族は混乱してしまい、当事者の行動を制限してしまうのです。

私が出会ってきた当事者の中には、診断直後から、家族が心配で「1人で出かけるのを禁止された」、「財布も取り上げられた」と言う当事者がたくさんいました。家族は自分がされたら嫌な「管理による制限」を当たり前のようにしてしまいます。

それは「認知症だから道に迷う」「認知症だから物をなくす」というような、心配からくる「優しさ」なのですが、当事者からすると「心配からくる生活の支配」をされるということになります。認知症と診断名がついただけで「何も自分で決められない生活」が始まるのです。

さらに、進行を遅らせたいという家族の優しさから、脳トレやドリル、100から7引いて歩こうなどの「認知症予防」に良いとされることをやらされます。また、認知症に良いと言われる「サプリメント」、「食用オイル」、「アロマ」などを試され、グルテンフリーが良いとなると小麦なども禁止され、さらにお酒もよくないと勝手に決めつけられてしまいます。

当事者はこのようなことから、どんどんと笑顔を失ってしまいます。家の中で過ごすことが増えます。そうすると、進行したと思われ、改善するように、人と交わったほうが良いからと行きたくもないサービスを進められたりします。

当事者はこれまで、周りの人たちの対応により抑圧されてきました。

本人は病気になる、できることを一生懸命やっというとしていこうとしているのに、できることを奪われ、あきらめてきた現実があります。

本人の「できることを支える」ということを、みんなが共通認識を持って取り組んでいくことで、人が繋がり、本人の声を丁寧に聞くことに立ち返ることで、認知症当事者が声をあげることが出来るようになり、当事者も「自分の事は自分で決める」ようになります。当事者が諦めなくてもよい環境や社会ができるように私は願っています。私が求めているのは当事者が1人でも笑顔になることです。

認知症の人だからこそ、伝えられることがあります。それは、薬の副作用・生活のしづらさ・社会の偏見など多岐にわたります。私たちの話をみんなが聞くことで、社会が変わってきたと感じています。認知症への理解が進むことで、私たちが暮らしやすくなるということは「誰もが暮らしやすい社会になる」ということです。



一般演題抄録



口述演題：O-1～6

ポスター演題：P-1～63

O-1

変形性膝関節症マウスモデルにおける 週齢の違いが進行速度の差に及ぼす影響

○榎本 沙彩^{1,2)}、荒川 航平¹⁾、高島 啓¹⁾、宇佐美 優奈¹⁾、
斉藤 陸¹⁾、宮本 ひまり³⁾、国分 貴徳^{1,3)}

所属 1) 埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究科、2) えのもと整形外科クリニック、
3) 埼玉県立大学 保健医療福祉学部 理学療法学科

→ Key Word

変形性膝関節症、加齢、進行速度

◆目的◆ ヒトの変形性膝関節症(膝OA)では、中年以降で後発することから、マウスについてもそれに対応する週齢での解析が求められる。本研究では、老齢と若齢マウスで膝OA進行速度の差の有無を明らかにすることを目的とした。

◆方法◆ C57BL/6雄マウスを用い、1年齢と20週齢(各n=2)で群分けした。左後肢に内側半月板不全化(DMM)を施行し、12週後に膝関節を採取した。組織学的解析として、サフランin Oファストグリーン染色を実施し、内側、外側領域についてOARSIスコアにてスコアリングした。

◆結果結論◆ 内側領域については、20週齢ではOARSIスコア3及び4程度であったが、1年齢群ではともに6と重度のOAを生じていた。外側については、1年齢群にのみ軽度のOAが観察された。DMMモデルは緩徐に進行することから現在一般的に使用されているが、老齢マウスでは急速に進行することから、更に緩徐に進行するモデルの必要性が示唆された。

O-3

超音波診断装置を用い下垂足の状態を評価し、 装具療法を選択した症例報告 ～Pacific Supply社のTurboMedを用いて～

○小林 溪紳¹⁾、那須 高志¹⁾

所属 1) 越谷誠和病院

→ Key Word

下垂足、装具療法、超音波診断装置

◆目的◆ 交通外傷によるテグローピング損傷、軟部組織損傷、多発骨折を受傷し、下垂足を呈した30代男性を担当した。超音波診断装置を用い、評価と予後予測から装具療法を選択し、復職が可能となったため報告する。

◆方法◆ 上記疾患の術後、約11カ月理学療法介入を行った。下垂足を呈していたため、皮膚の治療が終了した術後6カ月時点で超音波診断装置を用い評価した。前脛骨筋に筋収縮はみられたが、受傷部以遠の筋や腱の滑走は乏しかった。感覚検査は浅腓骨神経と深腓骨神経(2/5)、脛骨神経領域(0/5)に感覚障害が残存した。関節可動域は背屈15°であった。

◆結果結論◆ 本症例の下垂足は神経症状よりも瘢痕組織による癒着が主であり、損傷の程度から運動療法による改善は難しく、装具療法が適切と判断した。症例は若く、活動性の高い生活や職業のためPacific Supply社のTurboMedを選択し、復職が可能となった。

O-2

重症くも膜下出血に対する早期離床の促進を 目的とした離床プロトコルの有益性 ヒストリカルコントロールデータを活用した臨床成績の比較

○福田 京佑¹⁾、神尾 遥風¹⁾、小黒 修平¹⁾、白石 和也²⁾、
濱野 祐樹¹⁾

所属 1) 上尾中央総合病院、2) 上尾中央医療専門学校

→ Key Word

くも膜下出血、離床、プロトコル

◆目的◆ 重症くも膜下出血は重篤な意識障害や合併症から離床の判断に苦慮する。我々は本病態の特性を考慮し、早期離床を促進する離床プロトコルを作成した。本研究では離床プロトコル導入前後の臨床成績を比較し、その有益性について検証した。

◆方法◆ 対象は入院時WFNS IV以上のくも膜下出血患者19名とした。変数は診療録より後方視的に収集した。目的変数を離床状況(Bed・head up・端座位・車椅子)、独立変数を初回14日間の介入日数とし、プロトコル導入前後の2つの回帰直線の変動を線形混合効果モデルにより解析した。統計学的有意水準は5%とした。

◆結果結論◆ 2つの回帰直線の主効果はいずれも有意であり、交互作用効果は離床プロトコル導入後で有意に高い結果を示した。つまり、離床プロトコル導入前後に関わらず、介入日数と共に離床は進むが、1日あたりの進捗は導入後で有意に早い結果が示された。この点は離床プロトコルの有益性が示されたと考える。

MEMO

P-1

自己治癒過程の前十字靭帯に対する 運動介入効果の性差

○齊藤 陸¹⁾、中山 和己²⁾、宇佐美 優奈¹⁾、国分 貴徳^{1,2)}

所属 1) 埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究所、2) 埼玉県立大学 保健医療福祉学部 理学療法学科

→ Key Word

前十字靭帯損傷、運動介入、性差

◆目的◆ 本研究では、雌雄のマウスを対象として自己治癒過程の前十字靭帯 (ACL) に対して運動介入を実施することによって、運動介入が ACL に及ぼす影響を性差の観点から探索した。

◆方法◆ 対象は雌雄の C57BL/6 (8週齢) 8匹とした。全てのマウスは非外科的に ACL を切断後、脛骨前方変位制動術を実施した。その後、損傷後4週時点でトレッドミル運動を開始した。トレッドミル運動は 10m/min、1日20分、週3日、4週間のプロトコルで実施した。運動介入終了後、マウスを安楽死させ、脛骨前方引き出し試験、HE 染色を実施した。

◆結果結論◆ 前方引き出し試験では、雌に比べて雄の脛骨前方変位量が有意に高く、HE 染色では、雌は ACL が再接続しているのに対して、雄では ACL の連続性が認められなかった。雄マウスに対する本研究の運動介入は過負荷であった可能性があり、性差に合わせた運動介入プロトコルを決定する必要があると考えられる。

P-3

ADL アセスメントシート導入による 転倒件数への影響について 回復期リハビリテーション病棟での検討

○佐藤 大輔¹⁾

所属 1) 川越リハビリテーション病院

→ Key Word

ADL アセスメントシート、転倒・転落、回復期リハビリテーション病棟

◆目的◆ 病棟 ADL 自立度の変更は各セラピストの裁量に委ねられており、明確な基準が無かった。2020年10月1日より自立度変更時に ADL アセスメントシートを導入し、自立度を変更する場合のチェックを統一化した。導入効果を検証する為、転倒転落・転倒未遂の件数が変化したのかを調査した。

◆方法◆ 調査期間を ADL アセスメントシート導入前後1年間とし、2019年10月1日～2021年10月1日とした。対象者を転倒時点で ADL が自立していた患者とし、調査項目を事故の種類、年齢、性別、主病名等とした。

◆結果結論◆ 転倒・転落、転倒未遂の件数はアセスメントシート導入前後で、43件から23件へ減少した。疾患別での比較では脳血管障害が34件から11件へ減少、運動器疾患が8件から10件へ増加、廃用症候群が1件から2件へ増加した。ADL アセスメントシートを運用したことで、チェックの統一化が可能となり、転倒件数の減少に繋がったと考える。

P-2

視線追跡による タイピングスタイルの定量的評価法の検討

○伊藤 貴紀^{1,2)}、国分 貴徳³⁾

所属 1) 川越リハビリテーション病院、2) 埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究所 博士後期課程、3) 埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究所

→ Key Word

タイピング、視線追跡、動画解析

◆目的◆ タイピングスキルを示す指標の一つにキーボードの盤面を見ながら行う方法と、盤面を見ずに入力する方法の違いがある。視線情報によるタイピングスタイルの評価法の検討を目的とした。

◆方法◆ 1名を対象とし、OptiTrack Flex3カメラを使って動画を撮影した。課題は①盤面を見続ける、②画面を見続ける(まばたきなし)、③画面を見続ける(まばたきあり)、④盤面と画面を交互に見る条件とした。動画解析ライブラリ DeepLabCut を使用し、作業中の右目の輪郭をラベリングして各座標を取得した。Python を用いて盤面または画面を見ている時、まばたきをする時の座標変化を抽出した。

◆結果結論◆ 下眼瞼に対する上眼瞼の座標変化の時間と速度を、作業中の視線変化を捉える閾値にすることで各タイピングスタイルの特徴に分類できた。今後、閾値設定を自動化することで、タイピング学習の効果や作業負担の定量的評価として有用となり得る可能性を示した。

P-4

老齢マウスモデルにおける 非侵襲的前十字靭帯切断に対する 異常関節運動制動の有用性

○中山 和己¹⁾、高島 啓²⁾、齊藤 陸²⁾、国分 貴徳^{1,2)}

所属 1) 埼玉県立大学 保健医療福祉学部 理学療法学科、2) 埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究所

→ Key Word

前十字靭帯損傷、自己治癒、保存療法

◆目的◆ 中高年齢における前十字靭帯 (ACL) 損傷は二次的な変形性膝関節症へと移行しやすいため、治療法確立は喫緊の課題である。我々は以前にマウスモデルを用いて、ACL 損傷後に脛骨の異常運動を制動することで自己治癒がもたらされることを報告したが、この結果は成体マウスでしか検証されていない。そこで本研究では、老齢マウスを対象に ACL 損傷後における自己治癒が生じうるかを明らかにすることとした。

◆方法◆ 対象は雌の C57BL/6 (14か月齢) 2匹とした。全てのマウスは非侵襲的に ACL を切断し、徒手的に脛骨の前方変位を確認したのちに前方変位制動術を実施した。術後4・5週時点で膝関節を採取し、一般染色により ACL の巨視的観察を実施した。

◆結果結論◆ HE 染色像から術後4週、5週時点でともに ACL の再接続が認められた。この結果から、中高年齢にて発症した ACL 損傷後であっても正常な関節運動を行うことで ACL 自己治癒を導く可能性が示唆された。

P-5

変形性膝関節症の関節不安定性改善による疼痛抑制効果の検討

○黒尾 彩¹⁾、岡 優一郎²⁾、小曾根 海知³⁾、峯岸 雄基^{1,4)}、村田 健児⁵⁾、金村 尚彦⁵⁾

所属 1) 埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究所、2) オリーブ訪問看護ステーション駒場、3) 筑波大学附属病院、4) 日本学術振興会特別研究員、5) 埼玉県立大学 保健医療福祉学部 理学療法学科

→ Key Word

変形性膝関節症、関節不安定性、疼痛

◆目的◆ 変形性膝関節症は重症度が関節不安定性に依存し、疼痛を生じる。本研究の目的は、関節不安定性改善による疼痛抑制効果を検討することとした。

◆方法◆ Wistar系雄性ラット10週齢18匹を、OA群、関節制動群、sham群に分類した。術後8週で膝関節とL4DRGを採取した。膝関節の関節不安定性と軟骨損傷を評価した。L4DRGは疼痛因子であるTRPV1とIB4の陽性細胞と共発現の割合を分析した。

◆結果結論◆ 関節制動群は、前方への関節不安定性を抑制した(p<0.05)が、内側は不十分であった。OA群と関節制動群の軟骨損傷は同程度であり、残存した内側の関節不安定性がOAの進行に影響を与えたと推察される。関節制動群はsham群と比較してIB4とTRPV1の共発現が増大(p<0.05)しており、慢性疼痛へ移行していることが示された。本研究の結果から、内側への侵害刺激が膝OAの侵害受容性疼痛の慢性化に寄与することが示唆される。

P-7

メカニカルストレスの減少が発育期の股関節形成に与える影響

○荒川 航平¹⁾、大内 勇人²⁾、高畠 啓^{1,5)}、国分 貴徳^{3,4)}

所属 1) 埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究所 博士後期課程、2) 埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究所 博士前期課程、3) 埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究所、4) 埼玉県立大学 保健医療福祉学部 理学療法学科、5) 日本学術振興会 特別研究員

→ Key Word

発育性股関節形成不全、メカニカルストレス、骨梁構造

◆目的◆ 発育性股関節形成不全(DDH)には出生後のメカニカルストレスが関与する。現在、成長期における運動機会の減少が問題になっている。本研究の目的は、メカニカルストレスの減少が股関節形成に与える影響を明らかにすることである。

◆方法◆ 対象をC57BL/6マウス(4週齢)とし、後肢懸垂による4週介入群、8週介入群、対照群の3群に分類した(各群n=2)。介入後は自由飼育とし、16週齢時点で股関節を採取した。採取した股関節をμCTを用いて巨視的に観察した後、大体骨頭の骨梁構造の違いについて解析した。

◆結果結論◆ 巨視的観察の結果、4週、8週介入群ともに、大体骨頭の骨梁形成が成熟していない傾向が見られた。また、骨梁構造変化についても4週、8週介入群ともに対照群と比較して骨体積比、骨梁幅が減少していた。これらの結果から後肢懸垂によるメカニカルストレスの減少は大体骨頭の形成不全を引き起こし、DDHの発症に寄与する可能性がある。

P-6

加齢・性別による膝前十字靭帯力学強度の推移—ラットを用いた基礎的知見の提供—

○高須 千晴^{1,2)}、寺田 秀伸^{1,2)}、小島 拓真^{1,3)}、川端 空^{1,3)}、森下 佑里^{1,4)}、加納 拓馬^{1,3)}、金村 尚彦¹⁾、高柳 清美¹⁾、村田 健児¹⁾

所属 1) 埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究所、2) やつか整形外科内科、3) 草加整形外科内科、4) 東京家政大学 健康科学部 リハビリテーション学科

→ Key Word

前十字靭帯、力学強度試験、加齢変化

◆目的◆ 膝前十字靭帯(以下ACL)の加齢による力学強度の推移を調査することにより基礎的知見を提供すること。

◆方法◆ 8,16,20,36週齢のWistar系雄性・雌性ラット計24匹を使用した(各3匹)。両膝のACLを引張強度試験機で破断させ、最大破断強度(N)と引張距離(mm)を調査した。

◆結果結論◆ 最大破断強度は週齢が上がるにつれ上昇し、20週でピークに達したのち、36週では下降した。具体的には、8週に比べ16週の力学強度が有意に高く(p=0.01)、20週に比べ36週で有意に低下した(p=0.03)。雌雄による強度は、20週と36週時点で雄と比較して雌ACLで破断強度が低い傾向を示した(p=0.09, p=0.06)。引張距離は全週齢を通して雄よりも雌ACLで引張距離が短かく、加齢変化はなかった。結論として、ACLは成長に伴い最大強度に達成した後は加齢とともに低下し、性差については雌が弱い傾向が見られた。

P-8

ノート型パソコン画面を凝視した際の座位姿勢における脊柱アライメントの変化

○森田 敬介^{1,2)}

所属 1) 医学アカデミー 理学療法学科、2) 国際医療福祉大学大学院

→ Key Word

ノート型パソコン、円背指数、重心の総軌跡長

◆目的◆ 本研究の目的は、ノート型パソコンの画面を長時間注視した際の脊柱アライメントを観察し、その特徴について検討することである。

◆方法◆ 健康男性10名を対象とし、ノート型パソコン本来の机上で見える方法とホームシアターの様に視線の正面で画面を見た際の脊柱アライメント変化を円背指数で経時的に記録し、並行して重心の総軌跡長を測定した。

◆結果結論◆ 2つの環境とも動画視聴30分後には、胸腰椎の屈曲が有意に出現した。視聴30分後の円背指数と重心の総軌跡長の相関では、ノート型パソコンが正の相関で現れ、ホームシアター群は負の相関で関係性がみられた。これらより、円背指数上の脊柱アライメントはどちらの環境下でも同様な変化を経ていくが、重心の総軌跡長の変化を合わせて評価することで筋疲労と精神的疲労の部分で疲労の質が異なることが考えられた。

長時間パソコン画面を注視した際には、心身の疲労に留意したケアが必要になると示唆された。

P-9

前十字靭帯・内側側副靭帯がもたらす
膝関節回旋運動制動機構の解明
実験動物による前臨床モデル研究

○宮本 ひまり¹⁾、榎本 沙彩²⁾、斉藤 陸²⁾、宇佐美 優奈²⁾、
荒川 航平²⁾、国分 貴徳^{1,2)}

所属 1) 埼玉県立大学 保健医療福祉学部 理学療法学科、2) 埼玉県立大学大学院
保健医療福祉学研究科

→ Key Word

膝前十字靭帯損傷、膝内側側副靭帯損傷、関節不安定性

◆目的◆ 膝十字靭帯や側副靭帯は膝関節動揺を制動する主要な組織であるが、これら靭帯の損傷は発症頻度が高く、損傷後に生じる関節不安定性増加は二次的変形性膝関節症発症の一要因であると考えられている。そこで本研究では、各靭帯が膝関節回旋運動の制動に及ぼす影響を明らかにすることとした。

◆方法◆ 1年齢C57BL/6雌性マウス5匹の左膝関節を採取した。介入を行わない正常な状態、ACLを断裂させた状態、ACL断裂後MCLを断裂させた状態での膝関節内旋・外旋角度を、独自に作成した回旋装置とX線を用いてそれぞれ順に計測した。

◆結果結論◆ 正常な膝関節と比較しACLを断裂させた膝関節、ACL・MCLを複合断裂させた膝関節では内旋・外旋角度が線形状に増加しており、これら靭帯が膝関節安定化機構として働いていることが確認できた。また、ACL・MCLの複合損傷はACL単独損傷よりも関節不安定性が増大し関節変性の進行が助長される可能性が示唆された。

P-11

変形性膝関節症に対する理学療法で
疼痛改善を認めた症例の加速度測定による
Lateral Thrustの変化について

○白岡 岳人¹⁾、杉山 真一¹⁾、濱田 勇志¹⁾、星川 淳人²⁾

所属 1) 埼玉医科大学かわごえクリニック、2) 埼玉医科大学総合医療センター

→ Key Word

変形性膝関節症、Lateral Thrust、加速度

◆目的◆ Lateral Thrustを認める膝早期OA患者に理学療法を行い疼痛が改善した症例に対し加速度計で介入前後のLateral Thrustを評価した。

◆方法◆ 60歳、女性。歩行時痛はNRSで3/2、膝ROMは-2°~135°/-3°~140°、MMTは大腿四頭筋4/5。腓骨頭に加速度計を設置し自由歩行の踵接地直後の前額面外側方向への加速度波形のピークをLateral Thrustと定義した。理学療法は膝蓋骨可動性練習、殿筋・大腿四頭筋筋力強化等を行った。

◆結果結論◆ 治療開始前のLateral thrustは右9.6m/s²、左10.6m/s²。4か月後に歩行時痛は消失。膝ROMは0°~145°/0°~145°、MMTは大腿四頭筋5/5、Lateral Thrustは右9.6m/s²、左12.3m/s²であった。先行研究と同様に筋力向上で疼痛改善は認められるもLateral Thrustへの影響は認めなかった。

P-10

輪ゴムを使用した棘下筋トレーニングにおける
負荷量の検討

○藤原 千夏¹⁾、木村 侑尋¹⁾、新井 啓太¹⁾

所属 1) 新座志木中央総合病院

→ Key Word

腱板トレーニング、筋厚、超音波画像診断装置

◆目的◆ 肩関節疾患患者にCuff-Exが有効とされている。Cuff-Exは低負荷での運動が推奨されている。临床上、輪ゴムを使用しCuff-Exを指導する事が多く、輪ゴム3本程度が適切な負荷と報告されている。しかしその負荷が適切かを検証した研究は少ない。そのため本研究の目的は輪ゴム1本、3本を使用した際のCuff-Exの効果の有無と適切な負荷量について検討することとした。

◆方法◆ 健康男性10名を対象とし、運動範囲は座位、肩関節1st内旋45°から外旋45°とした。輪ゴム1本、3本使用の2条件で運動前後の棘下筋筋厚を超音波画像診断装置によって測定した。プローブは棘下筋短軸方向に当てて走査した。

◆結果結論◆ 運動前後の棘下筋筋厚変化率は、輪ゴム1本が108(103.9 - 111.1)%, 3本は94.7(92.7 - 100.1)%で有意差を認めた(P<0.01)。本研究においてはCuff-Exでは輪ゴム1本の負荷が適切だといえる。

P-12

大腿骨近位部骨折患者の術後14日以内における
歩行自立に影響を与える因子とカットオフ値の
調査

○那須 高志¹⁾、小林 溪紳¹⁾、大堀 正明¹⁾

所属 1) 越谷誠和病院

→ Key Word

大腿骨近位部骨折患者、歩行、荷重率

◆目的◆ 大腿骨近位部骨折患者の1年後の歩行能力は術後14日の歩行能力が関係している。そこで歩行自立の可否に影響を与える因子とカットオフ値を調査した。

◆方法◆ 大腿骨近位部骨折患者60名において術後14日の歩行自立の可否にて群分けし比較した。歩行自立の可否を目的変数、年齢と荷重率と荷重時痛を説明変数とし、ロジスティック回帰分析を実施した。有意な説明変数はカットオフ値を算出した。荷重率の交絡因子を調整するため、歩行自立の可否を目的変数、荷重率と身長と体重を説明変数としたロジスティック回帰分析を実施した。危険率5%未満を有意差ありとした。

◆結果結論◆ 自立群は荷重率が高く、年齢と荷重時痛が低かった。歩行自立の可否に荷重率と荷重時痛が影響を与えており、カットオフ値72.3%と5.0、AUROC.86と0.79であった。荷重率は身長と体重で調整後も歩行自立の可否に影響を与えており、歩行自立の可否の予測に寄与出来ると考えた。

P-13

大腿骨近位部骨折の術後14日以内における歩行自立群と非自立群の違い

○磯田 悠人¹⁾、那須 高志¹⁾、小林 溪紳¹⁾、大堀 正明¹⁾

所属 1) 越谷誠和病院

→ Key Word

大腿骨近位部骨折、歩行、荷重

◆目的◆ 大腿骨近位部骨折患者の術後14日以内における自立歩行群と非自立群の違いを調査した。

◆方法◆ 対象は受傷前に歩行自立していた大腿骨近位部骨折術後患者16例。除外基準は荷重や血液データに影響を及ぼすものとした。歩行自立の定義はFIM6点以上とした。荷重率と荷重時痛と握力は術後3日と5日と7日と14日、バランス(FBS)は術後7日と14日、認知機能(HDS-R)は術後5日目以降に評価した。年齢と手術待機日数と術式と出血量と麻酔時間と血液データ(術後1日と4日のCRP,CK,白血球,赤血球,Hb)はカルテより調査した。統計学的解析は性別と骨折分類と疾患名は χ^2 乗検定,その他はMann-whitneyのU検定を用いた。

◆結果結論◆ 歩行自立群は術後3日と7日の荷重率,FBSが高値,HDS-Rが高値,術後7日の荷重時痛が低値であった。術後14日以内の歩行自立には,これらの要素が関係している可能性が考えられた。

P-15

肝機能障害を呈した,人工呼吸器装着中の症例に対するリスクを考慮した介入 離脱後の早期離床にむけて

○竹内 颯弥¹⁾

所属 1) 狭山中央病院

→ Key Word

低負荷、肝機能障害、人工呼吸器

◆目的◆ 直腸癌術後約1ヶ月後に,意識レベルが低下し,人工呼吸器を装着された症例。血液データにて,肝機能障害・低栄養状態を確認。状態を考慮した介入立案・実施を人工呼吸器装着中に行った為,報告する。

◆方法◆ 人工呼吸器装着時の血液データにて,AST(152U/L)ALT(144U/L)Alb(1.6g/dl)Ch-E(67U/L)TC(98mg/dl)を示し,肝機能障害と低栄養状態が確認された。早期離床に向け,臥位にて他動的運動を下肢体幹に施行。また,胸郭への負担軽減と肺炎予防を目的にモビライゼーションを施行。AST・ALTの変動を確認し,AST(80U/L)ALT(107U/L)の改善,さらにTC(101mg/dl)の軽度増加が見られた為,離床活動を全介助端座位から開始。

◆結果結論◆ 人工呼吸器装着から15日後に離脱,25日後に歩行器歩行開始となる。日々の血液データを確認する事で状態悪化せずに早期離床に向けた介入ができたと言える。

P-14

背臥位での頭頸部位置および男女差の違いが肩関節挙上可動域に及ぼす影響

○野川 康太¹⁾、木村 侑尋¹⁾、真水 鉄也¹⁾

所属 1) 新座志木中央総合病院

→ Key Word

肩関節、頭頸部、可動域

◆目的◆ 肩関節疾患に対し頭頸部からの介入で良好な結果が得られることを経験する。今回,頭頸部の位置を枕あり,枕なし群で肩関節屈曲可動域を比較し理想的な頭頸部アライメントの検討をする。男女比較し,両群の差異も検討する。

◆方法◆ 対象は健常男性7名,健常女性7名とした。枕あり,枕なし群の2条件とし,背臥位で肩関節自動屈曲最大角度をゴニオメーター用いて各3回測定した平均値を代表値とした。枕ありと枕なしの代表値,男女間の変化率に対しそれぞれ統計処理を行った。

◆結果結論◆ 枕ありと枕なし群の肩関節屈曲可動域の有意差あり。(p<0.05)男女間の変化率の有意差あり。(p<0.05)肩関節屈曲最終域に頭頸部アライメントが関与し,環境を整えた上で可動域練習を行うことが必要と考えられた。また男性は肩甲上腕関節の可動性,女性は肩甲骨・胸椎可動性,最終域の筋力が可動域制限に関与すると考察した。今後の課題として上記の要素に対しても検討していく。

P-16

人工呼吸器下の排痰手技による違い 1症例のグラフィックモニター表示の数値を指標として

○芝崎 伸彦¹⁾、一戸 陽水¹⁾

所属 1) 狭山神経内科病院

→ Key Word

排痰手技、人工呼吸器、グラフィックモニター

◆目的◆ 人工呼吸器下の1症例における排痰手技の違いを,人工呼吸器のグラフィックモニター表示から数値を読み取り比較する。

◆方法◆ 対象は,筋萎縮性側索硬化症1例,随意収縮は呼吸筋を含め不可。気管切開,人工呼吸器管理であり,従量式の換気モードで管理されている。高頻度胸壁振動法(HFCWO)および2種類の徒手的胸郭圧迫(Hard MRCC,Soft MRCC)における一回換気量(TV),最高気道内圧(PIP),最大吸気流量(PIFR),最大呼気流量(PEFR)をグラフィックモニター表示から読み取り比較した。

◆結果結論◆ HFCWO時は排痰手技を行っていない時と同様で,TV,PIP,PIFR,PEFRの数値の変化に寄与しなかった。Hard MRCCと,Soft MRCCではTVとPIPが上昇した。Hard MRCCではPEFRの上昇,Soft MRCCではPIFRの上昇を認めた。

P-17

高度肥満の胸髄損傷者における運動療法による減量効果

○小川 秀幸¹⁾、仁平 朱香¹⁾、越前谷 友樹¹⁾、武川 真弓¹⁾、石井 佑穂¹⁾、桑原 健吾¹⁾、田島 匠¹⁾、石崎 耕平¹⁾

所属 1) 埼玉県総合リハビリテーションセンター

→ Key Word

脊髄損傷、運動療法、減量

◆目的◆ 脊髄損傷者は活用できる筋量や日常生活の活動量が減少する。今回高度肥満の胸髄損傷者における運動療法と食事療法による体重減少の経時的変化について報告する。

◆方法◆ 入院時の体重は118.9kgであった。ベッド上での重錘を用いた上肢筋力強化運動から開始した。車椅子乗車時間と駆動距離を漸増させ、上肢エルゴメーターの自主トレを最大で60分間まで延長した。また、摂取カロリーを1800から1200kcalまで漸減し栄養補助を併用した。

◆結果結論◆ 体重変化は、2ヶ月後116.5kg、3ヶ月後112.9kg、4ヶ月後110.4kg、5ヶ月後(退院前)107.9kg、退院1ヶ月後104.6kgまで減少したが、退院2ヶ月後108.5kgと増加していた。対麻痺者は健常者よりも体脂肪率が高く、肥満による生活習慣病のリスクが高いとされる。退院後も食事療法と運動療法の継続や身体活動量を維持していく指導方法を検討する必要がある。

P-19

侵襲的人工呼吸療法(TPPV)の意思決定における筋萎縮性側索硬化症(ALS)患者の1例

○高野 開¹⁾

所属 1) 狭山神経内科病院

→ Key Word

筋萎縮性側索硬化症、侵襲的人工呼吸療法、意思決定支援

◆目的◆ TPPVの意思決定に難渋する要因をALSの1症例の言動や経過から明らかにする。

◆方法◆ ALS男性60歳代、妻と二人暮らし。性格は楽観的で病気について他人事のような言動があった。病初期からTPPVの説明を受けるも、決めることが出来なかった。X+2年10ヵ月、肺活量(FVC)2500ml。X+2年11ヵ月、FVC1500ml、息切れを自覚すると、「入院すると家に帰ってこれない」、妻は「これ以上の介護は無理」と発言。X+3年、血ガスのCO₂高値、FVC700ml、「しょうがない」「迷惑かけてきたから入院するよ」「入院は嫌だ、天井を見ているだけ」と葛藤あり。X+3年1ヵ月、幻覚あり、気管切開入院日決定するも「ギリギリまで家にいたい」。入院予定日前日、自宅にて死亡。

◆結果結論◆ TPPVの意思決定には、療養環境の選択に関連しており、特に、妻の思い、本人の思い、入院に関する嫌悪感などから決断に難渋することが分かった。

P-18

義足を作製することで立位での調理動作、台所内の歩行の獲得がなかった高齢大腿切断患者について

○増山 夏美¹⁾、山崎 京介¹⁾、須永 亮¹⁾、佐々木 雄太¹⁾

所属 1) さいたま岩槻病院

→ Key Word

大腿義足、歩行、調理動作

◆目的◆ 今回70歳代で心疾患の既往があり、短断端、意欲・認知機能低下を呈した症例に対し義足を作製した。本人の希望である歩行や立位での調理動作獲得を目標に介入を行った為、報告する。

◆方法◆ 意欲低下に対し、義足の有無による退院後の生活の変化を本人へ説明し、目標の共有を行った。ストックネットを改造し使用することで、断端管理に努めた。装着方法を紙面にまとめ、自主練習を促し、自力での装着が可能となった。心機能の低下による練習量の減少に対しては作製する義足を軽量かつ2重ソケットで休憩時間を確保しやすいようにした。これらの工夫により積極的な義足での歩行練習が可能になった。

◆結果結論◆ 調理を行うには義足を装着し、立位保持が行える必要がある。紙面を用いて退院後の生活をイメージすることで意欲向上に繋がった。

義足を自身で装着し、4週間の歩行練習にて見守りでの屋内歩行器歩行や、10分程度の立位保持が可能となり調理実習を行う事が出来た。

P-20

通所リハビリにおける趣味・外出活動の再開に向けて介入した症例 生活行為向上リハビリテーションを活用して

○大野 孝徳¹⁾

所属 1) 介護老人保健施設 志木瑞穂の里

→ Key Word

活動、生活行為向上リハビリテーション、通所リハビリテーション

◆目的◆ 今回、外出時の転倒が多く活動量が減少している症例に対し生活行為向上リハビリテーション実施加算(以下、生活行為向上リハビリ)を算定した。趣味外出の再開に向けた介入経過を報告する。本症例は80代男性、要介護1。日常生活自立度J2、認知症高齢者自立度I。診断名は左坐骨骨折。趣味は喫茶店まで行き読書すること。

◆方法◆ 生活行為向上リハビリを6ヵ月間、廃用予防と生活行為の目標達成に向けて、通所と訪問を組み合わせ介入した。目標は週3回行きつけの喫茶店へ行けるとした。

◆結果結論◆ 喫茶店の場所変更で成功体験と外出機会は改善したが、目標は未達成となった。期間中、蜂窩織炎にて運動中止の指示があり早期の受診や予防介入が必要であった。また、目標場所の変更で意欲低下した可能性があり達成可能な目標設定が重要である。生活行為のリハビリ支援は、期間内にて目標達成で終了ではなく生活行為は永続的であり、実現可能な目標設定と計画的に支援を進める。

P-21

ダイレクトソケットシステムを用いて 下腿義足製作したりハビリテーション介入

○松尾 大輔¹⁾、若林 健太郎¹⁾、石田 拓也¹⁾

所属 1) 新久喜総合病院

→ Key Word

切断、義肢、歩行

◆目的◆ ダイレクトソケットシステムを用いて、下腿義足を製作した患者の介入について報告する。

◆方法◆ 40歳代、男性、左第5趾足底部の潰瘍、熱感、発赤により当院受診し、排膿筋膜切開を施行される。入院14日目にガス壊疽の診断で左下腿切断を施行される。入院76日目に義足製作目的に回復期リハビリテーション病棟に入棟した。入院119日目にソケット採型、2日後に仮義足を納品され、歩行能力向上を図った。杖歩行が獲得され、入院155日目で自宅退院の運びとなった。

◆結果結論◆ ダイレクトソケットシステムの利点は、患者の断端でソケット採型を行うため、フィッティング不良による義足装着の不快感も軽減、義足製作までの時間が従来に比べ短縮され、早期の歩行練習に繋げ在院日数の短縮が図れる可能性がある。

P-23

回復期リハビリテーション病棟に入院した 超高齢患者の転帰の特徴

○西尾 大祐¹⁾、伊藤 俊幸¹⁾、畑 一成¹⁾、武田 有希¹⁾、
高橋 秀寿¹⁾、小柳 俊哉¹⁾、木川 浩志¹⁾

所属 1) 飯能靖和病院、2) 埼玉医科大学国際医療センター

→ Key Word

超高齢患者、転帰先、日常生活活動

◆目的◆ 回復期リハビリテーション病棟に入院した超高齢患者の転帰の特徴を検討すること。

◆方法◆ 対象は当院回復期リハビリテーション病棟に入院した90歳以上の患者134名とした。評価項目は年齢、性別、疾患、発症から入院までの日数、入院日数、個別療法単位数、入・退院時機能的自立度評価法(FIM)、FIM利得、FIM増減の有無、転帰先とした。方法は対象者を転帰先に基づいて自宅62名、有料老人ホーム6名、サービス付き高齢者向け住宅3名、特別養護老人ホーム14名、介護医療院4名、介護老人保健施設11名、介護療養病棟12名、当院一般病棟・他医療機関22名に分類し、各評価項目を比較することとした。

◆結果結論◆ 合併症や急変により当院一般病棟・他医療機関へ転出した患者は多く、FIMが減少した患者は当院一般病棟・医療機関の他にも散見された。自宅退院の特徴として女性、運動器疾患、入院日数が短いこと、日常生活活動が高いことがあげられた。

P-22

運動負荷が棘上筋 Enthesis に及ぼす 生体反応の性差の解明

○大内 勇人¹⁾、高橋 花奈²⁾、高島 啓²⁾、宇佐美 優奈¹⁾、
国分 貴徳^{3,4)}

所属 1) 埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学 博士前期課程、2) 埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学 博士後期課程、3) 埼玉県立大学 保健医療福祉学部 理学療法学科、4) 埼玉県立大学 保健医療福祉学 研究科

→ Key Word

Enthesis、性差、メカニカルストレス

◆目的◆ 若年期スポーツ障害の病態には性差があることが明らかになっており、性差がもたらす生物学的差異が検証されている。若年期スポーツ障害の代表であるオスグッドシュラッター病などは腱付着部(Enthesis)の障害であるが、その性差に着目した研究は報告されていない。本研究の目的は、運動負荷の増加に伴うEnthesis部の生体反応における性差を明らかにすることとした。

◆方法◆ C57BL/6マウス6匹(雄雌各3匹)を対象とし、平地走行群、下り坂走行群、非運動群に各2匹ずつ分類。小動物用トレッドミルを使用し運動負荷を付与した。介入後棘上筋付着部を採取し組織を固定・脱灰後パラフィン包埋し切片を作成。HE染色を行い巨視的観察を行った。

◆結果結論◆ 雄雌ともに運動負荷の増加に伴い腱付着部障害様の変化が見られ、雄マウスで変化は増大傾向を示した。この結果から同一負荷でもEnthesis部の生体反応には運動負荷特異的な性差が生じる可能性がある。

P-24

腱板断裂後の脂肪変性に対する 細胞治療への機械的ストレスの影響 システマティックレビューによる調査

○二瓶 孝太¹⁾、村田 健児^{1,2)}、永田 詩織¹⁾、曾根 賢太¹⁾、
川端 空^{2,3)}、小島 拓真^{2,3)}、寺田 秀伸^{2,4)}、高須 千晴^{2,4)}、
高橋 花奈²⁾

所属 1) 埼玉県立大学 保健医療福祉学部 理学療法学科、2) 埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学 研究科、3) 草加整形外科内科、4) やつか整形外科

→ Key Word

細胞治療、脂肪変性、機械的ストレス

◆目的◆ 脂肪変性は腱板断裂の予後に大きな影響を及ぼすが、変性メカニズムと治療法の確立は未解決である。本研究は、脂肪変性における効果的な治療の探索ならびに細胞治療における理学療法将来性を変性メカニズムから探索するにあたり、システマティックレビューを行った。

◆方法◆ MEDLINE、Embaseにて2022年7月に腱板断裂、脂肪変性、細胞治療を含むキーワードで検索し、論文から動物種、モデル、細胞治療法、脂肪変性パラメーター等を抽出した。

◆結果結論◆ 全120編から10本が採用され、6本は前駆細胞や幹細胞など細胞の注射によるもので脂肪変性の減少や筋断面積の減少の抑制など脂肪変性に対して効果的であった。4本は阻害剤による変性メカニズムの調査で、治療過程の一つに機械的ストレスが重要である結果を示した。以上より、将来的な細胞治療は腱板断裂後の脂肪変性に効果的、かつその過程における理学療法を含む機械的ストレスの重要性が示される。

P-25

大腿脛骨関節における関節軟骨を部分欠損させた新たなマウスモデル開発の試み

○高畠 啓^{1,2,3)}、荒川 航平¹⁾、高橋 花奈¹⁾、米野 萌恵¹⁾、宇佐美 優奈¹⁾、榎本 沙彩¹⁾、国分 貴徳^{4,1)}

1) 埼玉県立大学 保健医療福祉学研究所、2) 日本学術振興会 特別研究員DC 1、3) 新越谷駅前えがわ整形外科クリニック、4) 埼玉県立大学 保健医療福祉学部 理学療法学科

→ Key Word

関節軟骨、動物モデル、メカニカルストレス

◆目的◆ 僅かなりモデリング機構を備える関節軟骨は運動がもたらすメカニカルストレスによって自己修復が促進される。この修復プロセス解明にあたり軟骨欠損マウスモデルが用いられるが、従来のモデルでは軟骨下骨まで欠損しているため純粋な関節軟骨自己修復を再現できない。そこで、本研究では関節軟骨のみを欠損させた新規マウスモデルの開発を目的とした。

◆方法◆ C57BL/6雄性マウス12週齢(n=5)を対象に、先端が0.1mmだけ露出した26G注射針を用いて大腿骨内顆の関節軟骨に傷をつけた。モデル作成後すぐに膝関節を採取し、関節軟骨の組織学的解析を行った。

◆結果結論◆ 5サンプル全てにおいて軟骨下骨まで到達しない関節軟骨部分欠損を作成することができたが、欠損部やその程度に一貫性は見られなかった。今後より定量的な欠損作成法を確立させることで、運動による関節軟骨自己修復プロセスの解明に役立つモデルとして用いることができるようになると思われる。

P-27

回復期病院入院患者の骨格筋量FIMの関係について パイロットスタディ

○金子 若菜¹⁾、石橋 彩香¹⁾、渡邊 健人¹⁾

所属 1) 川口さくら病院

→ Key Word

回復期リハビリテーション、骨格筋量、Functional Independence Measure

◆目的◆ 回復期リハビリテーション病棟入院患者の骨格筋量とFIMの関係を明らかにする。

◆方法◆ 2019年から2020年までに当院回復期病棟へ入院し、放射線技師により腹部CTを撮影された患者を対象とした。CT画像の第3腰椎レベルでの大腰筋面積からPsoas Muscle Indexを算出し、カットオフ値により筋量減少群(D群)と対照群(C群)に分けた。統計解析はマンホイットニーのU検定を用い、FIM(入院時、退院時、effectiveness)を比較した(有意水準5%)。なお、本研究は所属の倫理審査委員会の承認を受け実施した。

◆結果結論◆ 対象は70名でD群43名、C群27名であった。D群はC群と比べて入院時FIMが有意に低く(D群65点、C群75点、 $p < 0.05$)、FIMeffectivenessは低い傾向にあった(D群0.72、C群0.81、 $p = 0.08$)。骨格筋量減少群はFIM改善に乏しい可能性が示唆された。

P-26

慢性足関節不安定症の発症メカニズムに関する基礎的研究

力学的ストレスの増加が足部靭帯内にある機械受容器の退行変性を導く

演題取り下げ

P-28

軟骨基質合成因子にエストロゲン受容体 及ぼす影響 軟骨細胞による検証

○小島 拓真^{1,2)}、寺田 秀伸^{1,3)}、高須 千晴^{1,3)}、川端 空^{1,2)}、加納 拓馬^{1,2,3)}、金村 尚彦⁴⁾、村田 健児⁴⁾

所属 1) 埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究所、2) 草加整形外科内科、3) やつか整形外科内科、4) 埼玉県立大学 保健医療福祉学部 理学療法学科

→ Key Word

軟骨細胞、エストロゲン受容体、RT-qPCR

◆目的◆ 変形性膝関節症と女性の関連としてエストロゲン(ES)の添加によって軟骨基質の遺伝子発現は増加する。一方、その反応が添加したESによるエストロゲン受容体(ESR)によるかは不明である。そこでESRに着目し、軟骨基質合成因子発現に対するESRの役割を調査する。

◆方法◆ 4週齢Wistar系雌性ラットの膝関節第1継代軟骨細胞を無添加、G1(ESR阻害薬)、G1+ESに分け薬物添加実験を行なった(各群n=3)。実験開始48時間後の細胞から $col2a1$ 、 $PG4$ の軟骨基質遺伝子発現量をRT-qPCR法にて調査した。

◆結果結論◆ $col2a1$ の発現は無添加と比較しG1で有意に低下し($p = 0.03$)、G1と比較しG1+ESにおいて $col2a1$ の増加傾向が示された。 $PG4$ の発現においても同様の傾向が認められた。G1によるESR阻害は軟骨細胞における軟骨基質発現を低下させ、女性における変形性膝関節症予防への基礎的知見を提供した。

P-29

リハビリテーション技術専門職における
就業理由とBurnOut傾向との関連

○古谷 友希^{1,2,3)}、松本 大希⁴⁾、山崎 裕子⁴⁾、本宮 光信⁴⁾、
青木 俊航¹⁾、杉田 貴寛¹⁾、森田 敬介¹⁾、永野 真奈美¹⁾、
鈴木 健司¹⁾、新井 啓介¹⁾、玄葉 文雄¹⁾

所属 1)医学アカデミー 理学療法学科、2)東京都健康長寿医療センター、3)獨協医
科大学日光医療センター、4)川越リハビリテーション病院

→ Key Word

就業理由、BurnOut、仮想的有能感

◆目的◆ リハビリテーション技術専門職(以下、リハ職)の就業理由
と精神衛生状態との関連を明らかにすることとした。

◆方法◆ リハ職(合計160人)に対してアンケート調査を実施した。
アンケート内容は対象者属性及び就業理由、仮想的有能感尺度、自尊感情
尺度、BurnOut尺度(BO)、Selfcompassion 反応尺度、WHO-5、孤立尺
度とした。

BOを従属変数、就業理由、LSNS-6、先輩上司からのフォロー、仮想的有能
感を独立変数とし、世帯収入、性別、経験年数で調整した重回帰分析を実施
した。影響を認めた因子を用いて構造方程式モデリングを実施した。

◆結果結論◆ 113人から解答を得られ、データ欠損などの4名を除
外し、109名を分析対象とした。重回帰分析では就業理由、LSNS-6、仮想
的有能感が採択された(p<.001)。また、構造方程式モデリングの結果
も望ましい適合度であった。就業理由は性別などで調整しても独立して
BOに影響する。

P-31

新型コロナウイルス感染症病棟における
理学療法(PT)・作業療法(OT)介入報告

○水田 宗達¹⁾、松崎 洋人¹⁾、鈴木 康子²⁾

所属 1)埼玉県総合リハビリテーションセンター 理学療法科、2)埼玉県総合リハビ
リテーションセンター 作業療法科

→ Key Word

新型コロナウイルス感染症、リハビリテーション、感染防止対策

◆目的◆ 当施設では令和2年8月から中等症以下の新型コロナウイ
ルス感染症(以下、COVID-19)陽性患者を受け入れ、その後リハビリ
テーション(以下、リハ)を実施した。その取り組みについて報告する。

◆方法◆ 準備段階として介入に関する疑問点や不安点について職員
に聞き取り調査を行った。次に職場内の医師、看護師などの他職種やすで
にCOVID-19陽性患者に対するリハを実施している施設から情報収集
を行い具体的な感染防止対策を検討し介入マニュアルを作成した。

◆結果結論◆ 令和3年4月~10月の間に理学療法士、作業療法士各
3名が介入した。対象症例数は18名であった。介入内容は基本動作の評価
及び練習、自主トレーニング指導、認知機能面の賦活などを行った。入院
期間中の対象者のFIM(運動)の変化は改善7名・変化なし4名・低下7名
であった。感染防止対策を実施した上で有効なリハをどのように提供して
いくのか引き続き検討していく必要がある。

P-30

断端セルフトレーニング手帳の作成に向けた
アンケート調査

○澤田 直秀¹⁾、藤田 洋介¹⁾、堀田 悠生¹⁾、村田 佳太¹⁾

所属 1)リハビリテーション天草病院

→ Key Word

断端管理、自主訓練、アンケート調査

◆目的◆ 新たな試みとして、患者主体での断端管理や、自主訓練の習
慣化に向けた当院独自の「断端セルフトレーニング手帳」を作成すべく、
その項目を選定するためにアンケート調査を行った。

◆方法◆ 2017年~2021年の期間に下肢切断患者の担当経験があ
るPT10名、OT11名、Ns12名を対象者とした。事前に院内義足係3名で
手帳に記載する項目を抽出し、各項目の必要性を選択式と記述式を組み
合わせたアンケート調査を行った。

◆結果結論◆ 回収率は87.5%であった。標準偏差を用いて選定した
所、疼痛や症状部位の書き込み、傷跡、周径、非切断足状態、患者・職員自
由記載欄が採用された。除外項目は血糖値のみであった。その他、記載頻
度やモチベーションに関する意見が多く聞かれた。今回は職員の意見を
もとに項目を決定したが、実際に運用し、その中で患者からの意見も聴取
しつつ改良を図っていきたい。

P-32

高齢視覚障害者の安心かつ安全な施設系介護
サービス利用を妨げる要因に関する質的研究
介護従事者と高齢視覚障害者に対するインタビュー調査

○齋藤 崇志¹⁾、矢田部 あつ子²⁾、清水 朋美³⁾

所属 1)国立障害者リハビリテーションセンター研究所、2)国立障害者リハビリテ
ーションセンター 自立支援局、3)国立障害者リハビリテーションセンター病院

→ Key Word

介護保険、視覚障害者、質的研究

◆目的◆ 高齢視覚障害者の安心かつ安全な施設系介護サービス利用
を妨げている要因を探索的に明らかにすること。

◆方法◆ 本研究は半構造化インタビューを用いた質的研究である。調査
対象は、要介護高齢者に対する介護業務や相談業務の従事者6名(介護福
祉士2名、ケアマネジャー1名、歩行訓練士3名)と要介護認定を受けた高
齢視覚障害者3名である。インタビューガイドに沿って各対象者に対し
て60-90分の個別インタビューを実施した。質的分析として、眼科医、看
護師、理学療法士の3名がインタビュー逐語録に対する主題分析を実施
した。

◆結果結論◆ サービス利用を妨げる要因として、「視覚障害への配慮
が不十分な対応」「視覚障害に関する知識や認識の不足」「不十分な視覚
障害専門職との連携」「異なる制度間の円滑な移行と適切な併用の難しさ」
等が抽出された。高齢視覚障害者が安心かつ安全に施設系介護サービ
スを利用できるためには、これらの課題への取り組みが必要と考える。

P-33

環境調整により本人・家族のQOLが 早期に向上した症例

○有田 朱里¹⁾

所属 1) 新座志木中央総合病院

→ Key Word

高齢者、QOL低下、環境調整

◆**目的**◆ 肺炎等で入院する高齢者のうち約30%が退院時にADL低下すると報告されている。このような高齢者が自宅退院するにあたり、介護する家族のQOL低下が生じることを多く経験する。本症例は福祉用具や玄関周囲の環境調整を行なったことで本人・家族のQOL向上につながったため報告する。

◆**方法**◆ 家族希望により退院時は訪問診療と訪問リハビリのみ調整を行った。退院後デイサービスを利用できず妻は介護のために休職を余儀なくされた。デイサービスが利用困難な要因として①普通型車椅子の乗車時間が30分未満と短いこと②玄関の上り框が昇降できず外出できないことが挙げられた。そこで①車椅子をリクライニング車椅子へ変更②車椅子を2台使用し車椅子間での移乗動作にて上り框の昇降ができるよう介入を行った。

◆**結果結論**◆ ①車椅子の乗車時間が1～2時間へ延長②移乗は妻と娘の介助で行えるようになった。その後デイサービスを再開することができ、妻は復職可能となった。

P-34

患者が納得する退院を促すための 情報共有の必要性 在宅復帰困難と思われた症例を通して

○野村 康太¹⁾

所属 1) 東鷲宮病院

→ Key Word

情報共有、退院支援、在宅復帰困難

◆**目的**◆ カンファレンスや家屋評価を情報共有の場として利用し、患者や家族と目標を共有し退院支援を行う。情報共有を活用し、患者と家族の見解を統一させ納得のいく退院支援をした症例を以下に報告する。

◆**方法**◆ 脳梗塞で入院した80代男性。重度右麻痺で、回復期病棟転棟時はADL全介助であった。本人は独居での退院を望み、家族は介護に消極的で独居は困難と考えており、意見の相違があった。退院支援の難渋を予想し、カンファレンスを4回、家屋評価を3回と従来より多く設けることで、家族を含めた情報共有の場として活用した。

◆**結果結論**◆ 実際に、独居での退院調整は金銭的負担が大きく、次男宅へ退院となった。家族は情報共有により、介護に前向きな印象を持ち、介護に積極性が生じた。本人と家族で目標を共有し、見解の統一が図れたことで、本人と家族の受容を促せた。情報共有の活用により、入院時の希望とは異なるが、患者と家族が納得のいく退院支援が実現可能となった。

P-35

膝蓋下脂肪体が靭帯由来線維芽細胞の 遺伝子発現に及ぼす影響

○寺田 秀伸^{1,2)}、川端 空^{1,3)}、高須 千晴^{1,2)}、小島 拓真^{1,3)}、押田 竜河⁴⁾、竹下 和希⁴⁾、眞下 葵⁴⁾、金村 尚彦^{1,4)}、高柳 清美⁵⁾、村田 健児^{1,4)}

所属 1) 埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究科、2) やつか整形外科内科、3) 草加整形外科内科、4) 埼玉県立大学 保健医療福祉学部 理学療法学科、5) 東都リハビリテーション学院

→ Key Word

膝蓋下脂肪体、靭帯、細胞培養

◆**目的**◆ 膝蓋下脂肪体 (IFP) が周辺靭帯に与える作用に関する知見は乏しい。本研究ではIFPが靭帯に及ぼす影響を細胞レベルで検証することを目的として共培養実験を行った。

◆**方法**◆ 靭帯由来線維芽細胞に対しWistar系雄性ラットから採取したIFPと共培養 (N-IFP群) を行い、対照として生体内でモノノード酢酸 (1mg/10μL) を注射し変性を惹起したIFP (D-IFP群) を用いた。48時間後にコラーゲン (COL1A1, COL3A1) および形質転換成長因子 (TGFβ1) について、靭帯細胞のmRNA発現量を検討した。

◆**結果結論**◆ N-IFP群と比較しD-IFP群のCOL1A1は0.53倍 ($p < 0.01$)、COL3A1は0.73倍 ($p = 0.34$)、TGFβ1は1.08倍 ($p = 0.74$) であった。IFP変性が靭帯構成要素であるコラーゲンの遺伝子発現量低下を引き起こしたことから、IFPが靭帯の構造維持に関与する可能性が示唆された。

P-36

トコロん元気百歳体操と体幹運動の併用により 連続歩行距離が延長した症例の報告 所沢市短期集中通所型予防サービスでの検討

○吉田 裕亮¹⁾、吉木 健悟¹⁾

所属 1) 介護老人保健施設雪見野ケアセンター

→ Key Word

トコロん元気百歳体操、連続歩行距離、体幹運動

◆**目的**◆ 下肢筋力増強の効果があり、所沢市が推奨するトコロん元気百歳体操 (以下、トコロん体操) と体幹運動を、下肢筋力低下により屋外歩行の制限がある80代女性に実施した。その結果、地域活動に参加できるようになったので報告する。

◆**方法**◆ 運動はトコロん体操と臥位から立位で行う6種類の体幹運動を週1回 (約2時間)、3ヵ月間継続した。効果判定は、TUG (秒)、6分間歩行距離 (m)、CS-30テスト (回)、体重支持指数 (%) 等の指標を実施した。

◆**結果結論**◆ 3ヶ月間の運動によりCS-30が5回増え、6分間歩行距離も34.4m延長し、バス停まで連続歩行ができるようになった。それによって、本人が希望していた社交ダンス教室に参加し始めた。これらのことから、参加の拡大を図るために、移動能力を改善することが有用であることが示唆されたと考える。今後、6種類の体幹運動による相乗効果の程度について調査したい。

P-37

子どものケガをしない転び方の検討

○立原 良¹⁾

所属 1) 飯能整形外科病院

→ Key Word

子ども、骨折予防、スタントマン

◆目的◆ スタントマンの受け身は衝撃を分散することで体を守っている。この動きを取り入れることで、子どもの転倒予防・ケガをしない転び方に繋がるのではないかと考えた。今回、7歳男児の一症例に介入する機会を得たので報告する。

◆方法◆ 上腕骨顆上骨折のリハビリテーションを終了した7歳男児。週2回介入し、内容は、ゆりかご運動、だるま回り、俵回り、横回り、前転とし、毎回動画にて撮影した。さらにFunctionalBalanceScali (FBS) の測定を行った。なお、親権者に研究の内容を説明し、書面にて同意を得た。

◆結果結論◆ FBSに変化はなかった。運動項目は初回時、前転困難であったが、全て行えるようになった。今後は、スタントマンの動作解析、スタントマンの受け身動作を取り入れた転倒予防(ケガをしない転び方)の教室を開催し効果を明らかにしていきたい。

P-39

回復期リハビリテーション患者の退院後の身体活動量に関連する因子の検討 - 歩行能力が同等な2症例での検討

○神林 宏汰^{1,2)}、藤田 博暁³⁾、高石 真二郎¹⁾、丸木 秀行⁴⁾

所属 1) 丸木記念福祉メディカルセンター、2) 埼玉医科大学大学院 医学研究科、3) 埼玉医科大学 保健医療学部 理学療法学科、4) 埼玉医科大学病院 整形外科

→ Key Word

回復期リハビリテーション、大腿骨近位部骨折、身体活動量

◆目的◆ 回復期リハの役割として退院後の活動量の維持も重要である。今回、歩行能力が同等な2症例の比較を行い、退院後の活動量について検討した。

◆方法◆ 対象は退院時の歩行能力が同等の大腿骨近位部骨折患者2名。病棟内歩行自立時より活動量計にて歩数を計測した。退院時評価は10m歩行速度、TUG、BBS、5回起立時間を実施。退院1か月後にLSAと平均歩数を調査した。

◆結果結論◆ 症例1:70代女性。10m歩行9.2秒、TUG9.6秒、BBS51点、5回起立時間13.4秒、平均歩数3518歩で50病日に退院。退院後平均歩数2140歩、退院後LSA51点。
症例2:80代女性。10m歩行10.1秒、TUG9.6秒、BBS56点、5回起立時間6.9秒、平均歩数5735歩で65病日に退院。退院後平均歩数3552歩、退院後LSA75点。
退院後の活動量には退院時のバランス、下肢筋力に加え、入院中より歩数等の活動量を増やす取り組みが重要である。

P-38

左前肢断脚犬の社会復帰を目指したリハビリテーションの経験

○吉川 和幸¹⁾、澤田 治美¹⁾、藤田 淳¹⁾、戸村 慎太郎¹⁾、南部 遥海¹⁾、廉澤 剛¹⁾

所属 1) 日本小動物医療センター

→ Key Word

動物に対する理学療法、動物の社会復帰、二次元動作解析

◆目的◆ 悪性腫瘍により左前肢を断脚した元競技犬のリハビリテーションを獣医師指示のもと実施し、社会復帰を達成したため報告する。

◆方法◆ トイマンチェスターテリア、去勢雄、14歳。左前肢断脚手術および放射線治療に付随して入院/通院リハビリテーションを約8か月実施した。介入初期は歩行や排泄、段差昇降に介助が必要であった。介入は、立位バランス低下に伴った三肢近位部屈筋群過活動のリラクゼーション、支持基底面と重心を意識したバランス練習等を行った。評価は日常生活活動の介助量変化と二次元動作解析を用いた歩行時の鉛直軸における頭部の変位幅とし、長期目標は旅行や競技復帰とした。

◆結果結論◆ 介入初期に比べ歩行時の頭部変位幅の減少が得られ、排泄や段差昇降、走行が自立し、自宅復帰や家族旅行、競技復帰を達成した。生活の質に根差した目標設定や動作能力の改善、客観的な歩行評価のアイディアなど、獣医療においても理学療法が役立つ可能性が示唆された。

P-40

発症6か月後より機能改善し、歩行獲得に至った脳膿瘍の症例

○仲 桂吾¹⁾

所属 1) 埼玉石心会病院

→ Key Word

脳膿瘍、二次性水頭症、予後

◆目的◆ 脳膿瘍の患者の機能予後は一般的には良好なことが知られているが、経過は明らかではない。今回発症6か月後より徐々にADLが改善し、最終的に歩行の獲得に至った脳膿瘍の症例を経験した。本報告の目的は発症から6か月経過した後に機能改善をした理由を明らかにすることである。

◆方法◆ もともとADL自立していた77歳男性。脳膿瘍発症し、同日穿頭ドレナージ術施行。発症直後の初回評価は、FAC0、FIM運動項目13点、認知項目5点。発症後3か月後、二次性水頭症に対しV-Pシャント術施行。発症4か月後回復期病棟へ転棟。発症後5か月まで明らかな改善なく、FAC0、FIM運動項目16点、認知項目18点であった。発症6か月頃よりADLが緩徐に改善し、退院時である発症8か月時はFAC4、FIM運動項目51点、認知項目17点となった。

◆結果結論◆ 本症例は脳膿瘍と二次性水頭症の改善が重なり、発症後6か月よりADLが改善したと考える。

P-41

COVID-19により人工呼吸器管理を受けた既往に 脳出血右片麻痺がある患者の一例 身体機能,ADLの回復過程に着目して

○大木 裕人¹⁾、望月 哲平¹⁾

所属 1)川口工業総合病院

→ Key Word

COVID-19 (ADL、身体機能)、人工呼吸器管理、脳卒中慢性期

◆目的◆ COVID-19により人工呼吸器管理を受けた症例の報告はあるが、既往に脳出血右片麻痺がある報告はみつからない。今回、COVID-19を発症し人工呼吸器管理を受けた、既往に脳出血右片麻痺がある症例を経験したため報告する。

◆方法◆ 1病日に発症,6病日前日に搬送,同日より人工呼吸器管理を受けた。10病日に離脱し,11病日に酸素療法を終了した。16病日当院に転院し,17病日から理学療法を開始した。

◆結果結論◆ 本症例の膝伸筋力は麻痺側23.8kgf,非麻痺側18.5kgfから麻痺側27.3kgf,非麻痺側31.8kgf, BBSは20点から40点, SPPBは2点から6点, BIは25点から45点に改善があった。一般的な抜管後の経過と比較し身体機能とADLに関する結果は低値だったが,改善を示していた。そのため,自宅退院を目標とすることが可能であると判断し,回復期病院へ転院する運びとなった。

P-43

スマートフォンを用いた予測的姿勢制御における 定量的評価の信頼性と妥当性の検討

○大沼 亮^{1,2)}、兎澤 良輔³⁾、早乙女 雄紀⁴⁾、末廣 優太⁴⁾、
星 文彦⁵⁾、酒井 朋子²⁾、神野 哲也^{6,2)}

所属 1)目白大学、2)東京医科歯科大学大学院、3)了徳寺大学、4)介護老人保健施設ケアタウンゆうゆう、5)埼玉県立大学大学院、6)獨協医科大学埼玉医療センター

→ Key Word

スマートフォン、予測的姿勢制御、信頼性妥当性

◆目的◆ スマートフォン(スマホ)を用いた予測的姿勢制御(APA)における定量的評価の信頼性と妥当性を検討した。

◆方法◆ 対象は若年成人10名とした。加速度計(AMWS020)とスマホ(iphoneX)を腰部(L5)に装着し,片脚立位(OLS)動作時の立脚側への腰部運動を計測した。OLS動作開始合図で時間軸を正規化し,加速度の左右方向成分を計測した。加速度は立脚側方向への最大値時点迄の時間(PL)と移動量(PM)をAPA特徴量として解析した。加速度計とスマホ測定における検者内信頼性と妥当性,検者2名でのスマホの測定における検者間信頼性を算出した。

◆結果結論◆ 加速度計による測定とスマホ測定におけるPL,PMの検者内信頼性と妥当性が得られた。また,スマホでの測定と検者間信頼性と再測定による検者内信頼性が得られた。スマホを用いたAPAの計測は信頼性と妥当性が高く,臨床のバランス指標として簡便かつ有用であることが示唆された。

P-42

タマラック継手付き短下肢装具の 水平面関節軸の角度を歩行時の足関節運動に 合わせたことで歩行能力が向上した症例

○安岡 裕輔¹⁾

所属 1)川越リハビリテーション病院

→ Key Word

短下肢装具、足継手、関節軸

◆目的◆ タマラック継手付き短下肢装具(以下タマラック)の水平面関節軸の角度を歩行時の足関節運動に合わせてことで歩行能力が向上した可能性が示唆されたので報告する。

◆方法◆ 本症例は4x年前に脳梗塞左片麻痺の既往があり8年前から関節リウマチ外来に来院している50歳の女性である。左足関節背屈0°底屈70°,プルンストロームステージ手指II,上肢III,下肢V,徒手筋力検査法は下肢粗大筋力4,足関節底背屈筋1である。立脚後期の足関節背屈運動を距骨下関節,舟状骨,楔状骨の回内および第一中足骨の背屈で代償し,既存のシングルクレンザック金属支柱付き短下肢装具の継手軸角度と一致していなかったため関節軸を外果中心に内旋方向へ10°移動させたタマラックを作製した。

◆結果結論◆ 立脚後期の下腿前傾方向が矢状面に寄り,10m歩行検査が約1秒改善した。タマラックの水平面関節軸の角度を歩行時の足関節運動に合わせてことで歩行能力が向上した可能性が示唆された。

P-44

トレッドミル運動による脱神経筋への機械的負荷 は筋萎縮関連因子の発現と筋萎縮を抑制する

○峯岸 雄基^{1,2)}、佐藤 路晃¹⁾、加納 拓馬¹⁾、黒尾 彩¹⁾、
川端 空¹⁾、島田 直宜¹⁾、福田 京佑¹⁾、小島 拓真¹⁾、
寺田 秀伸¹⁾、高須 千晴¹⁾、村田 健児³⁾、金村 尚彦³⁾

所属 1)埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究所、2)日本学術振興会特別研究員DC、3)埼玉県立大学 保健医療福祉学部 理学療法学科

→ Key Word

末梢神経損傷、筋萎縮、運動介入

◆目的◆ 末梢神経損傷後の運動介入は,軸索再生を促進するが筋萎縮に及ぼす影響は不明である。本研究の目的は,運動介入による脱神経筋への機械的負荷が,筋萎縮関連因子の発現と筋萎縮に及ぼす影響を明らかにすることとした。

◆方法◆ SD系雌性ラット8週齢48匹を3群に分けた:INTACT群,坐骨神経を圧挫するSC群,圧挫3日後からトレッドミル運動するSC-EX群。損傷後2週,4週時点でヒラメ筋を採取した(各n=8)。筋線維横断面積(CSA)と筋萎縮関連因子(MuRF1,Atrogin1)のタンパク発現量を検討した。

◆結果結論◆ 2週時点で,SC-EX群はSC群に比べMuRF1とAtrogin1発現量が低く,CSAは高値であった(各p<0.05)。4週時点では,全ての結果でSC-EX群とSC群との間に有意差はなかった。随意的収縮が困難な脱神経期(2週時点)において,歩行運動による機械的負荷は筋萎縮を抑制するための一戦略となり得る。

P-45

感覚入力と支持基底面からみた重心動揺の解析

○横山 竣紀¹⁾、鈴木 脩斗¹⁾、丸山 拓馬¹⁾、栗原 慶太¹⁾、
酒井 美園¹⁾、一寸木 洋平¹⁾、諸角 一記¹⁾、戸島 美智生¹⁾

所属 1) 東京国際大学 医療健康学部 理学療法学科

→ Key Word

姿勢制御、足圧中心、杖

◆目的◆ 運動学実習で、重心動揺計を使用し姿勢制御を学んだ。その中で、姿勢制御に関する感覚の重要性、杖使用による重心動揺の安定化が分かり、理学療法を学ぶ学生として必要な知識を得たため報告する。

◆方法◆ 健康男子大学生8名を対象とした。足圧分布測定システム(フットビューSAM, NITTA社)を用いて、閉眼片脚、開眼片脚(杖有・杖無・杖無でのバランスパッド上)の4条件で30秒間立位を保持し、圧中心の総軌跡長を計測した。統計学的解析は反復測定一元配置分散分析・多重比較を用いた(有意水準5%)。

◆結果結論◆ 開眼片脚(杖有) < 閉眼片脚(杖無) < 閉眼片脚(バランスパッド上) < 閉眼片脚(順で足圧中心の総軌跡長は有意に小さかった(順に33.4±3.6, 123.8±58.9, 213.8±82.4, 413.9±197.0(cm))。感覚低下がある者は、姿勢制御が不安定になると考える。今後は関節角度の測定や、高齢者の解析を進めたい。

P-47

フットプリントを用いた足部の形状解析におけるデータ解析信頼性の検討

○和原 拓未¹⁾、渡辺 恒希¹⁾、岡 和博¹⁾

所属 1) さいたま市民医療センター

→ Key Word

フットプリント、ImageJ、信頼性

◆目的◆ フットプリント(以下FP)は、足底圧の状況や、荷重の状態を紙に投影することができるツールである。本研究は、FPを用いた評価で得られた画像を、フリーソフトを用いて客観的な数値として解析し、データの信頼性を検討することを目的とした。

◆方法◆ 成人12名(24足)のFPから得られた画像を、測定者2名がImageJを用いて解析し、Arch Angleより内側縦アーチの角度、Chippaux-Smirak・Staheli Indexを用いて、前・後足部に対する中足部の幅の割合、Arch Indexを用いて中足部の接地面積の割合を算出し、それぞれの級内相関係数(以下ICC)を求めた。

◆結果結論◆ ICC(1.1)(1.3)は0.9を越えた。ICC(2.2)はICC(2.1)よりも数値が高く、0.6を越えた。FPで得られた情報を解析した結果、足の形状について、恒常的に適度な信頼性を持つデータが得られる可能性が示唆された。

P-46

腰部脊柱管狭窄症患者の手術療法は術後早期においても疼痛・歩行改善がみられるのか —術前と術後2週の比較—

○久慈 祐輔¹⁾、那須 高志¹⁾、飯田 尚裕¹⁾

所属 1) 越谷誠和病院

→ Key Word

脊柱管狭窄症、歩行、疼痛

◆目的◆ 腰部脊柱管狭窄症(以下,LSS)患者の術前と退院時の日常生活動作・歩行機能・疼痛について調査した。

◆方法◆ 対象はLSSにて当院で手術と後療法を受けた11名(男性5名、女性6名、平均年齢72.0±5.4歳)とした。手術方法は後方固定術4例、側方固定術3例、内側椎間関節切除術4例であった。評価項目は日本整形外科学会腰痛疾患質問表(以下JOABPEQ)、疾患特異的評価法オスヴェストリー能力指数(以下,ODI)、痛みの破局的思考尺度(以下,PCS)、握力に術前と退院時に実施した。

◆結果結論◆ 退院時のJOABPEQの疼痛機能障害、歩行機能障害、社会生活障害、心理的障害、PCSの反弱・無力感、ODI、握力に改善がみられた。LSSは術後6ヶ月でQOL、日常生活動作・歩行能力・疼痛が改善すると報告されているが、退院時の短期間においても同様の傾向がみられた。

P-48

TKA術後ベッドサイド介入方法の一例 若手セラピストへの治療法提示

○狩野 健二¹⁾、巖 駿¹⁾、青木 峻也¹⁾

所属 1) 白岡中央総合病院

→ Key Word

若手セラピスト、TKA、術後介入

◆目的◆ 現在COVID-19による感染対策のため病室でのリハビリテーション提供が余儀なくされ、環境が大きく変化をしている。そこで今介入方法の一例を提示し、若手セラピストの技術均一化を図る必要があると考えた。

◆方法◆ 対象は左変形性膝関節症診断され、TKA施行した80代女性とした。術前は両側T字杖歩行レベル。測定項目はVAS、膝関節可動域、大腿四頭筋筋力、筋電図測定(内側広筋、大腿筋膜張筋、大腿二頭筋)とした。手術後プロトコルを作成し1日1回以上介入。測定期間は術後28日までとした。

◆結果結論◆ 膝関節屈曲可動域は術前120°から術後135°、大腿四頭筋筋力は術前と比べ59%まで改善がみられた。また、大腿四頭筋筋力と他動での膝関節屈曲可動域改善に強い相関関係があることが示された。筋電図では歩行において術後4週目に大腿筋膜張筋、大腿二頭筋の過剰収縮の減少がみられた。その結果退院時にはT字杖歩行を獲得することができた。

P-49

右手関節痛によりプレー困難であった 高校生テニス選手に対する 試合前メディカルサポートの経験

○猪狩 寛城¹⁾、三好 辰範²⁾

所属 1)千葉メディカルセンター、2)戸田整形外科胃腸科医院

→ Key Word

手関節痛、高校テニス、メディカルサポート

◆目的◆ 高校テニスで試合当日に右手関節痛がありラケットが振れない選手のメディカルサポートを担当し、介入した結果プレー可能な状態へとする事が出来た。今回の経験について考察を加えて報告する。

◆方法◆ 属性：高校3年男性、右利き。主訴：右手関節痛、フォアもバックも痛くてラケットが振れない。評価：手関節尺側に圧痛＋、収縮痛は掌屈のみ＋。TFCCへのストレステスト。前腕屈筋群に硬結＋、前腕回外と手関節背屈制限＋。小指球の萎縮軽度＋。介入：前腕屈筋群へマッサージ、ホワイト・キネシオテープでサポートと固定。

◆結果結論◆ 前腕屈筋群の筋硬結、2日間で計6試合こなしていた事を考慮し、連戦による前腕屈筋群のコンディション不良が疼痛に関与していると判断した。また、小指球の萎縮、手関節固定により疼痛改善という事から手根骨不安定性による疼痛も考えられた。手関節痛＝TFCC損傷が多いが、先入観を持たずに客観的な評価・治療を実施する事が大切である。

P-51

早期より長下肢装具を使用し課題志向型練習によりBack kneeが改善した症例 自立歩行獲得と自宅退院を目指して

○福田 航平¹⁾、惟永 健太¹⁾

所属 1)白岡中央総合病院

→ Key Word

課題志向型アプローチ、Back knee、自立歩行

◆目的◆ 今回左片麻痺によって歩行障害を呈した症例に対し、長下肢装具を使用した積極的な課題志向型アプローチを実施し、歩行能力拡大を得たため報告する。

◆方法◆ 本症例は右放線冠、被殻後方の脳梗塞を発症した70代女性である。介入当初より麻痺側下肢筋力の向上を目的に起立練習や課題志向型アプローチとして長下肢装具を用いたステップ練習や歩行練習を積極的に行った。加えて3週間毎に10m歩行速度及び筋電図計を用いて評価を行った。

◆結果結論◆ 身体機能面ではSIAS：4-4-3-3-0→5-5-4-4-1。バランス機能はFBS：5/56→40/56。ADL機能はFIM：68/126→115/126。基本動作は全動作自立レベル。歩行動作ではBackkneeが改善し足部クリアランス低下は残存するが下腿三頭筋の筋緊張は軽度改善した。屋内はT字杖にて自立、屋外はT字杖・短下肢装具を使用し自立レベルとなり、10m歩行は14.34秒となった。

P-50

起立動作が歩行機能に及ぼす影響と 関連性について

○津久井 拓巳¹⁾、新井 啓太¹⁾、真水 鉄也¹⁾

所属 1)新座志木中央総合病院

→ Key Word

30秒椅子立ち上がりテスト、10m歩行テスト、回復期リハビリテーション

◆目的◆ 临床上、歩行改善の一手段として起立動作を実施し効果を発揮することを経験する。先行研究では、二つの動作に関する論文は多く存在するが、両者を結びつけた論文は少ない。本研究では、起立と歩行の関連性を明らかにすることを目的とした。

◆方法◆ 対象は、当院に入院している運動器・脳血管疾患患者、計14名とした。評価項目は、30秒椅子立ち上がりテスト（以下CS-30）、10m歩行テストを実施した。

◆結果結論◆ CS-30と10m歩行テスト（至適）の間には負の相関が（ $r = -0.58, p < 0.05$ ）、CS-30と10m歩行テスト（最大）の間にも負の相関がみられた（ $r = -0.62, p < 0.05$ ）。起立動作は筋力の側面から下肢伸筋である大腿四頭筋や大殿筋の筋機能を主とした機能練習であり、間接的に歩行自立の因子に関与することが推測され両者の間に関係が見られたと考える。歩行獲得の機能練習として起立動作が有効となり得る可能性がある。

P-52

軽症脳卒中患者の急性期病院からの 自宅退院に関連する要因

○濱田 麻由¹⁾、鈴木 翔太¹⁾、國澤 佳恵¹⁾、久喜 啓誉¹⁾、野々垣 直子¹⁾、藤本 幹雄²⁾、大林 茂²⁾

所属 1)埼玉医科大学総合医療センター、2)埼玉医科大学総合医療センター リハビリテーション科

→ Key Word

脳卒中、急性期、自宅退院

◆目的◆ 急性期の軽症脳卒中患者に対して早期から退院支援を行うにあたり、転帰先を予測することは重要である。今回、初回評価項目のうち軽症脳卒中患者の転帰先に関連する要因を調査した。

◆方法◆ 2020年4月から2021年12月に当院で理学療法を行った急性期脳卒中患者のうち、理学療法開始時のNIHSSが4点以下の200例を後ろ視的に調査した。従属変数を転帰先（自宅、転院）、独立変数を基本情報、初回介入時の神経学的所見や基本動作能力等として多重ロジスティック回帰分析を行った。

◆結果結論◆ 自宅退院155例、転院45例であった。抽出された項目は、初回介入時の手指BRS、BI、FAC、高次脳機能障害の有無、同居家族の有無、脳卒中既往の有無であり、判別の中率は87.5%であった。軽症脳卒中患者の急性期病院からの転帰先に関連する要因は、初回手指BRS、BI、FAC、高次脳機能障害、同居家族、脳卒中の既往であることが示唆された。

P-53

回復期リハビリ病棟における 脳卒中患者の退院時運動FIMの予測式の作成

○大嶺 菜央¹⁾、加藤 研太郎¹⁾、高島 恵¹⁾

所属 1)上尾中央医療専門学校

→ Key Word

予後予測、FIM、脳卒中

◆目的◆ 本研究により、退院時運動FIMを予測し、退院支援やベッドコントロール、リハビリプログラムの充実を図ることを目的とする。

◆方法◆ 2021年1月1日～2021年12月31日の期間にY病院回復期病棟を退院した脳卒中患者120名を対象とし、各パラメーター(①年齢②性別③発症後入院病日④病型(大脳半球レベルの脳梗塞もしくは脳出血、くも膜下出血)⑤合併症⑥入院時運動FIM⑦入院時認知FIM⑧入院時FBS⑨入院時MMSE-J⑩入院時TUG)をカルテより後方視的に収集した。解析は、退院時運動FIMを従属変数とし、IBM SPSS Statistics 28.0を用いて重回帰分析(有意水準5%)を行った。

◆結果結論◆ 予測式は、 $33.833+0.6\times$ 入院時FBS $+1.086\times$ 入院時MMSE-J $-0.191\times$ 発症後入院病日となった($p<0.05$, $R^2=0.688$)。各パラメーターを用い、退院時運動FIMの予測式が得られた。

P-55

片膝立ちからの立ち上がり動作における 前脚の関節モーメント 健常者による4つの動作パターンの比較

○三田 真登¹⁾

所属 1)川越リハビリテーション病院

→ Key Word

床からの立ち上がり、股関節伸展モーメント、膝関節伸展モーメント

◆目的◆ 床からの立ち上がり動作は、和式生活では必須となる動作であり、脳卒中片麻痺患者では難易度の高い動作課題の1つである。

本研究の目的は、多くの脳卒中片麻痺患者が用いる片膝立ちからの立ち上がりについて、前方脚にかかる力学的要素を関節モーメントを中心に明らかにすることである。

◆方法◆ 健常者10名を対象に、後方脚のステップの有無、台の有無などの4パターンの動作を、8台の赤外線カメラで構成された三次元動作解析装置と床反力計3枚を使用し動作中の関節モーメントを計測した。また、荷重計を同期させ、上肢の荷重量を計測した。

◆結果結論◆ 本研究結果から、後方脚のステップ有無で前方脚にかかる関節モーメントに違いがあることが明らかになった。ステップ有のパターンは他パターンに比べ高い膝関節伸展モーメントが要求される動作であり、ステップ無のパターンは股関節伸展モーメントが要求される動作であることが分かった。

P-54

脳画像から入院初期で急性期脳血管障害患者の 退院先を決定できるか？

○渡辺 学¹⁾、竹村 美穂¹⁾、若梅 一樹¹⁾、糠信 美穂¹⁾、小澤 唯¹⁾、関根 典子¹⁾、上田 宏明¹⁾、渡邊 有希子¹⁾、高野 萌子¹⁾

所属 1)北里大学メディカルセンター

→ Key Word

脳血管障害、退院先、画像

◆目的◆ 急性期病院では入院患者の退院先を早期に決定する必要がある。我々は脳血管障害患者の退院先が入院時の頭部MRI画像から予測可能かを目的に後方視的に調査した。

◆方法◆ 対象は当院に初発の脳梗塞または脳出血で入院し理学療法を実施した患者である。2020年度の対象者110名を発症後1か月までの下肢運動麻痺の回復経過から6つのタイプに分類し、各タイプ別に入院時の頭部DWI-MRIにおける皮質脊髄路の損傷度を分類した。また主たる退院先を決定し、例外については運動麻痺以外の影響因子を調査した。これらの結果を2021年度の対象者75名に当てはめ適合率を算定した。

◆結果結論◆ 病巣が皮質脊髄路から離れたタイプが全体の約70%を占め、残りのタイプが5%前後と偏りがあった。退院先の例外には認知症と高次脳機能障害の有無が影響した。適合率は約81%であった。個別条件はあるも初期脳画像情報から退院先のおよその判定が可能と判断された。

P-56

救命救急センターに入院した くも膜下出血患者における早期離床・ リハビリテーション介入による効果

○柿原 直哉¹⁾、塩田 宏嗣¹⁾、鈴木 剛¹⁾、藤木 悠¹⁾、須崎 徹也¹⁾、大賀 基輝¹⁾、三澤 祐介¹⁾、高木 啓太¹⁾、久保田 雄大¹⁾、櫻井 貴紀¹⁾、田中 香奈枝¹⁾、佐藤 佑実¹⁾

所属 1)川口市立医療センター

→ Key Word

くも膜下出血、急性期、動作能力

◆目的◆ 当院救命救急センターに入院したくも膜下出血患者に早期介入した場合、動作能力改善にどのような効果があるのか調査した。

◆方法◆ 2017年4月から2021年1月までに入院となったくも膜下出血患者58例を早期介入群(41名)、コントロール群(17名)に分け、アウトカムはBI、FSS-ICU、IMS、歩行獲得の有無、離床までの期間を後方視的に調査した。統計処理はEZRを使用した。

◆結果結論◆ WFNS分類ではコントロール群で重症であった。アウトカムについて、早期介入群にて離床までの期間は短く、歩行獲得について有意差を認めた。両群においてFSS-ICU、IMS、BIは初回では有意差はなかったが、早期介入群でECCM退室時のFSS-ICU、IMS、ENT時のFSS-ICU、IMS、BIにて有意に高値であった($p<0.05$)。早期介入は、患者の活動性を向上させ、動作能力、ADL改善に寄与することが示唆された。

P-57

周術期消化器がん患者における
6分間歩行距離と身体活動量との関係

コロナ禍でのリハビリ制限下における
身体活動量計を用いたアプローチ

○市野沢 由太¹⁾、田沼 志保¹⁾、目黒 智康¹⁾、渡邊 孝明¹⁾、
角田 麻美子¹⁾、常盤 早喜子¹⁾

所属 1) 北里大学メディカルセンター

→ Key Word

消化器がん、6分間歩行距離、身体活動量

◆目的◆ 周術期消化器がん患者における6分間歩行距離(6MD)は、
生命予後と大きく関係するため関連する要因を明らかにすることは重要
である。

現在、コロナ禍でリハビリ提供単位数(単位数)が減少しており、当院で
は身体活動量計を用いたアプローチを行っているため報告する。

◆方法◆ 対象は、当院で根治術を行った消化器がん患者108例
(71.3±10.0歳、男性70例)とし、コロナ禍で単位数が減少する前と後
の2群に分類した。

調査項目は、患者背景因子、術後の6MD、および歩数を採用した。
解析は、2群間の比較を行った後に6MDを従属変数とした重回帰分析を
行った。

◆結果結論◆ 群間比較では、単位数で有意差を認めたが、歩数ならび
に6MDでは有意差を認めなかった。また、6MDに関連する因子として
歩数が抽出された。

コロナ禍において単位数が減少しても、術後の歩数にアプローチを行うこ
とで、コロナ禍前と同等の6MDの改善が得られることが明らかとなった。

P-59

血液腫瘍患者の高負荷筋力トレーニングに関する
パイロット研究

○小林 大祐¹⁾、瓜尾 柁¹⁾、大河原 有南²⁾、大林 茂¹⁾

所属 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
総合医療センター 看護部

→ Key Word

血液腫瘍、超音波診断装置、筋力トレーニング

◆目的◆ 筋肥大を目的とした高負荷の筋力トレーニング(RT)が安全
に実施可能な血液腫瘍患者の特徴を明らかにする。

◆方法◆ 対象は健常者10名と造血器腫瘍患者10名で、70%1RMの
重錘を用いた右膝伸展運動(10回3セット)を実施した。安全性は超音波
診断装置の筋輝度を指標とし、右大腿直筋(RF)と右外側広筋(VL)の
RT前、RT後、30分後、60分後に測定した。分析は、健常者の筋輝度から
安全なRTの基準を決定し、その基準内と基準外の患者の基礎情報を比
較した。

◆結果結論◆ 健常者の筋輝度は、RFとVLともRT前よりRT後で有
意に増加し、RT後は時間経過とともに低下した。患者は健常者と異なる
変化を示した5例を基準外とし、基準内の患者は基準外例より白血球数
が高値であった。血液腫瘍患者の高負荷RTは筋輝度が安全性の指標と
なり、骨髄抑制の時期を除いた高負荷RTが、過度な炎症を生じさせずに
実施できる可能性が示唆された。

P-58

コロナウイルス感染症対応病棟実施前後における
呼吸器疾患の推移について

○秋山 祥汰¹⁾、三宮 将一¹⁾、大木 麻由¹⁾、樫 幸汰¹⁾、刀根 章浩¹⁾、
赤坂 清和²⁾

所属 1) 赤心堂病院、2) 埼玉医科大学 保健医療学部 理学療法学科

→ Key Word

呼吸器疾患、コロナウイルス感染症、在院日数

◆目的◆ 2021年6月～当院ではコロナ病棟として7床、2022年1月
～12床が稼働している。コロナ対応病床実施前後の理学療法に関する影
響を明らかにするため呼吸器疾患症例数や単位数等を調査したので報告
する。

◆方法◆ 入院日が2020年11月1日～2021年5月31日を病棟実施
前①、2021年6月1日～12月31日を実施後1～6ヶ月②、2022年1月1日
～6月30日を実施後6～12ヶ月③の3期間にて年齢、リハ対象病名、在院
日数、転帰先、リハ単位数合計を調査した。

◆結果結論◆ コロナ感染症以外の症例数①→②→③は16→29→
18名、コロナ感染症症例数は0→48→48名、単位数は696→2440→
1385単位、在院日数は32.6→24.9→18.8日で病名がコロナ感染症以外
は32.6→33.8→26.2日、コロナ感染症②→③は15.3→15.5日、死亡例
は0→6→11名、コロナ感染症②→③は0→9名、年齢が③時期に高齢
だった。

P-60

新人理学療法士における
心臓リハビリテーションの経験

○武智 友里那¹⁾、古谷 友希^{2,3,4)}

所属 1) かわくち心臓呼吸器病院、2) 医学アカデミー 理学療法学科、3) 東京都健
康長寿医療センター研究所、4) 獨協医科大学日光医療センター

→ Key Word

1年目理学療法士、外来心臓リハビリテーション、運動耐用量

◆目的◆ 今回、卒後1年目の理学療法士として初めての心臓リハビリ
テーションに携わり、心臓リハビリテーションの効果を実感する症例を
経験したため報告する。なお、患者本人に本報告の説明を行い、同意を得
ている。

◆方法◆ 症例は他院で冠動脈バイパス手術歴があり、当院には慢性
心不全で通院している60代男性。労作時息切れを訴え、外来心臓リハビリ
導入となった。既往に糖尿病、脂質異常症、高血圧症、慢性腎臓病がある。
週1回の外来心臓リハビリを約8ヶ月実施した。プログラムは自転車エル
ゴメーター、筋力増強練習、生活指導を行った。開始時と終了時にCPX、
6分間歩行、体成分分析を評価した。

◆結果結論◆ CPXではpeakVO₂、ATポイントの数値が上昇した。
体重減少し体脂肪率低下、6分間歩行距離が伸びた。また、非監視下での
運動量が増加し食事管理習慣も定着する事が出来た。
心臓リハビリで運動耐用量改善する事を実感した為、重要性を伝えていき
たい。

P-61

小児うちわ歩行におけるインソールの有用性

○風間 康志¹⁾

所属 1) 福岡整形外科

→ Key Word

小児、うちわ歩行、インソール

◆目的◆ 小児うちわ歩行の治療は現在確立していない。子どもは自主的に運動をする事も難しく感じる。そこでインソールに着目し、身体機能がどのように変化するか検討を行った。

◆方法◆ 症例：医師からうちわ歩行と診断された5名10肢。角度計測：前足部外反角・果部捻転角・中足骨内転・Craig test・Thigh foot angle. テーピング誘導：距骨下関節（以下：ST 関節）回外・回内誘導。第一中足（以下：第一列）背屈・底屈誘導。内側楔状骨挙上誘導。立方骨挙上誘導。第2・3・4中足骨背屈誘導。テーピング誘導の前後で歩行評価と角度計測を実施した。インソール挿入4週後に再度角度計測を実施した。

◆結果結論◆ 全症例 ST 関節回外，第一列底屈誘導，前足部外反・果部捻転・中足骨内転が増大する症例はなかった。これは ST 関節回外誘導でウィンドラス機構の促進が要因と思われる。つまり足部の過度な柔軟性がうちわ歩行に影響を及ぼすと考えられる。

P-63

人工呼吸器装着 ALS 一症例の目標設定に関わる要因

○一戸 陽水¹⁾、芝崎 伸彦¹⁾

所属 1) 狭山神経内科病院

→ Key Word

ALS、目標設定、レスパイト入院

◆目的◆ 目標設定に関わる要因を一症例の言動や行動から明らかにする。

◆方法◆ 本症例は筋萎縮性側索硬化症であり、診断から3年、人工呼吸器装着から2年経過している。在宅療養していたが、1ヵ月前から当院でレスパイト入院中である。四肢筋は全廃しており、在宅ではROMex や車椅子乗車など疲れることは拒否傾向であった。しかし、家族に介護疲れがあると分かると患者の態度が一変し、歩きたいなどの要望が聞かれるようになった。また医師・看護師に自分の病気についてどうなるか説明をして欲しいと何度も説明を受けた。

◆結果結論◆ 入院以前は不活動がみられたが、入院後は積極的にリハビリに取り組むようになった。しかし、目標が本人の機能や能力に合わない内容であった。目標設定に関わる要因は、運動機能や認知機能だけでなく、療養環境はどこかという今後の見通し関わっている事が分かった。療養環境の見直しには、介護負担や家族の希望が関わっていた。

P-62

重度両側感覚障害患者に対し、短下肢装具を用いた感覚フィードバックに着目したアプローチの結果座位保持獲得に至った一症例

○添田 祥司¹⁾

所属 1) 塩味病院

→ Key Word

視床、起居動作、感覚フィードバック

◆目的◆ 右背側視床出血により両側の感覚障害を呈した症例に対し、短下肢装具を起居動作練習に使用した結果、座位保持獲得に至った為ここに報告する。

◆方法◆ 60代女性、病前ADL自立、初期評価BRS左IV-IV-IV、右II-II-II、FIM(運動項目)15点、63病日長下肢装具を作成。93病日目歩行・起き上がり中等度介助、座位保持見守り。その後、起居動作練習にも短下肢装具を使用し、107病日目独歩・起き上がり見守り、座位保持自立に至った。

◆結果結論◆ 水梨らは視床出血の際、皮質脊髄路への血腫進展が歩行予後を悪化するとしたが今回は認めなかった。上記から目標を歩行修正自立とした。152病日目BRS左右V-V-V、FIM(運動項目)は19点であった。視床は感覚の統合に関わり、症例は深部感覚重度鈍麻の為、感覚統合へのアプローチが必要であると考えた。短下肢装具を装着し、起居動作練習を増やした結果歩行見守り、椅子座位保持自立獲得に至ったと考える。

MEMO

.....

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>

高木 敏之	諸角 一記	佐藤 慎一郎	鈴木 陽介	石崎 耕平
松崎 洋人	加藤 研太郎	志村 圭太	吉野 直美	白井 誠
西 恒亮	中野 克己	齋藤 崇志	神戸 晃男	佐藤 泰
中俣 修	井上 真秀	矢野 秀典	田中 尚喜	國澤 佳恵
東 裕一	鈴木 里砂	大熊 克信	飛永 敬志	望月 久
山崎 敦	國澤 洋介	宮原 拓也	高倉 保幸	合志 俊雄
川崎 翼	深田 和浩	染谷 和久	栞原 慶太	白子 淑江
時田 幸之輔	長谷川 三希子	赤坂 清和	福井 勉	万行 里佳
星 文彦	渡辺 学	武田 要	金村 尚彦	高野 知子
井上 和久	杉本 諭	具志堅 敏	國田 広規	小林 大祐
酒井 美園	新井 智之	後藤 寛司	古澤 浩生	
西原 賢	原 和彦	齊藤 展士	小澤 佑介	

(順不同・敬称略)

第31回 埼玉県理学療法学会運営組織図



後援・埼玉理学療法士会賛助会員ご芳名

後援

埼玉県	一般社団法人 埼玉県介護支援専門員協会
川越市	一般社団法人 埼玉県介護福祉士会
一般社団法人 埼玉県医師会	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 川越市医師会	公益社団法人 埼玉県看護協会
一般社団法人 埼玉県老人福祉施設協議会	公益社団法人 埼玉県社会福祉士会
一般社団法人 日本福祉用具・生活支援用具協会	公益社団法人 埼玉県診療放射線技師会
一般社団法人 埼玉県作業療法士会	公益社団法人 埼玉県臨床工学技士会
一般社団法人 埼玉県言語聴覚士会	公益社団法人 埼玉県医療社会事業協会
一般社団法人 埼玉県歯科医師会	公立大学法人 埼玉県立大学
一般社団法人 埼玉県薬剤師会	社会福祉法人 埼玉県社会福祉協議会
一般社団法人 埼玉県病院薬剤師会	埼玉県整形外科医会
一般社団法人 埼玉県訪問看護ステーション協会	埼玉県発達障害福祉協会

(順不同)

埼玉県理学療法士会賛助会員

株式会社 日本ケアシステム	文京学院大学
有限会社 ナックス	目白大学
株式会社 アンセイ	埼玉医科大学
福岡義肢製作所	学校法人葵学園 葵メディカルアカデミー
川村義肢株式会社	株式会社 マッシュ
学校法人康学舎 上尾中央医療専門学校	アルケア株式会社
人間総合科学大学	東京家政大学
学校法人 医学アカデミー	株式会社 gene
学校法人 葵学園 埼玉医療福祉専門学校	学校法人 東京国際大学
日本医療科学大学	

(順不同)

上尾中央医療専門学校は未来が求める「人」を育成します。



上尾医専は患者様に選ばれ、現場に求められる
作業療法士・理学療法士の育成を目指し全力でサポートします。

作業療法学科 昼 / 3 年制 定員：40 名 卒業時に取得できる資格：作業療法士 国家試験受験資格

理学療法学科 昼 / 3 年制 定員：40 名 卒業時に取得できる資格：理学療法士 国家試験受験資格

上尾中央医療専門学校の 6つの魅力

- POINT 01 総合医療福祉グループの一員
- POINT 02 1.5 倍の実習時間!
- POINT 03 高い国試合格率!
- POINT 04 就職率 100%
- POINT 05 効果的な教育システム
- POINT 06 安心の学費サポート

リハビリテーション職業説明会

2023.3.27 月 9:30~13:00

申込受付中!

※イベントに参加される場合は、事前にホームページ等でご確認をお願いします。

国家試験合格率
(2021年度)

作業療法
学科

3年連続

毎年安定
の実績!

100%

理学療法
学科

91.2%

\\ 学びたい気持ちを応援します //
高等教育の修学支援新制度

(授業料等減免と給付型奨学金)

上尾医専は対象校として認定されています。

リハビリテーション専門職を育成します

文部科学大臣認定「職業実践専門課程」

上尾中央医療専門学校

☎ : 048-778-3232 〒362-0011 埼玉県上尾市大字平塚678-1



詳細は Web で
ご確認ください。

<https://www.acmc.ac.jp/>

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学修しやすいように、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ブ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。

2023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 2023/2/23 (木)祝

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

タイトル 第31回埼玉県理学療法学会プログラム集

編集発行 第31回埼玉県理学療法学会準備委員会
学会長 玄葉 文雄
〒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
FAX 048-773-1246

発行日 2022年12月22日
