

予防理学療法学会

Japanese Society of physical therapy for prevention

第7回サテライト集会

in 霧島

NCDsと予防理学療法

～人生100年時代を見据えて～

2022
5.21 SAT
5.22 SUN

WEB&現地
ハイブリット開催

会場

鹿児島県 霧島市
国分シビックセンター

集会長

霧島市立医師会医療センター
宇都 良大



後援

霧島市
鹿児島県理学療法士協会

大会情報はこちら

KAGOSHIMA
KIRISHIMA CITY



集会長あいさつ	3
開催概要	4
企画内容	5
日程表	6
会場周辺図、会場案内図	8
ご参加の皆様へ	10
LINE オープンチャット実施要項	12
演題発表要項	14
サテライト集会優秀賞について	15
日本理学療法士協会、生涯学習システム単位認定について	15
教育講演	16
特別講演	22
シンポジウム	25
演題一覧	29
抄録	32
準備委員会組織図	47
編集後記	48



人類は、常に感染症と戦い続けています。今も世界的に大流行している新型コロナウイルスは、早いもので発生から2年以上が経過し、これまで普通であったことが普通ではなくなり、常識であったことが非常識となった2年でした。一日も早い収束を願いつつ、我々は学びの歩みを止めることなく前に進む必要があります。

この度、日本予防理学療法学会第7回サテライト集会 in 霧島を、2022年5月21日（土）～22日（日）に鹿児島県霧島市で開催させて頂くことになりました。本集会は、対面参加とオンライン参加によるハイブリッド形式の開催を計画致しました。感染状況に配慮しつつ、段階的に研修開催範囲を徐々に拡大する必要がありますが、その先駆けが予防理学療法学会であってほしいとの願いも込めております。ディスカッションを通じて、理解度をより深める場として、また参加者同士の交流の場として頂けると幸甚の至りです。

本サテライト集会のテーマは「NCDs と予防理学療法～人生100年時代の到来を見据えて～」としました。NCDs（非感染性疾患）は、WHOでは、4つのNCDsとして、＜循環器疾患・癌・糖尿病・COPD＞を挙げております。不健康な食事や運動不足、喫煙、暴飲暴食などの原因による生活習慣の改善で予防可能な疾患のことです。そこで、一億総活躍時代を支える理学療法士として、NCDsの予防とコントロールに関してのセッションを、各分野でご活躍の方々をお願いしたいと思っております。

集会企画では、特別公演とシンポジウムを1つずつ、教育講演を3つ企画致しました。特別公演では、予防理学療法を牽引する方々にご登壇頂き、テーマに沿って自由討論をして頂く予定です。教育講演におきましては、幅広い予防理学療法領域の中で、ライフステージを大きく3つの時期に分類し、それぞれの時期におけるNCDsの予防についてご講演を頂きたいと考えております。そして、シンポジウムでは、「鹿児島県6地区における地域に根差した介護予防・健康増進の取り組み事例報告」というテーマで、鹿児島県内のそれぞれの地区で精力的に取り組まれておられる理学療法士の皆様にシンポジストをご依頼し、多職種連携や事例についての報告を頂き、参加者の方々と自由討論ができる場にしたいと考えております。

なお、理学療法士学生と一年目理学療法士の参加を無料とさせて頂きました。本サテライト集会が予防理学療法に関心を持つきっかけとなっていくことを願います。

本サテライト集会は、ポスター発表や口述発表も含めまして、討論の場が多く設けられております。LINEオープンチャットやzoomチャットもご活用頂き、熱い議論を交わせる有意義な集会にしたいと考えております。

皆様のご参加を心よりお待ちしております。

日本予防理学療法学会 第7回サテライト集会 in 霧島

集会長 宇都良大

霧島市立医師会医療センター



集会テーマ

NCDs と予防理学療法～人生 100 年時代の到来を見据えて～

会期・会場

会期：2022 年 5 月 21 日(土)～22 日(日)

会場：国分シビックセンター 多目的ホール・スポーツ施設

鹿児島県霧島市国分中央 3 丁目 45-1

集会長

宇都 良大（霧島市立医師会医療センター）

集会参加費 *本集会への申し込みは事前登録のみとなります。当日参加は受付いたしません。

	会場参加	Web 参加
理学療法士：会員	5,000 円	5,000 円
理学療法士：非会員	10,000 円	10,000 円
他職種	5,000 円	5,000 円
学生・1 年目理学療法士	無料	無料

【申し込みの際の注意点】

- ・申し込み時に Peatix のアカウント作成が必要になります。
- ・申し込み後の連絡は基本的に Peatix アカウントに登録されたメールアドレス宛になります。
- ・当集会は後日配信も予定しておりますので、申し込み後の返金は致しかねます。
- ・新型コロナウイルス感染対策により会場参加の人数制限を設けております。
会場参加申し込みが多数の場合は、発表者・会員理学療法士を優先させていただきます。
- ・会場参加申し込み者には、後日、感染対策のための事前記入用紙の記載・提出をお願いする予定です。



1. 教育講演 1 (Web 配信)

テーマ：発達の障害に対する予防（的）理学療法の見点

講師：儀間 裕貴 先生(東京都立大学)

座長：中尾 周平 先生(鹿児島大学病院)

2. 教育講演 2 (Web 配信)

テーマ：中年期における NCDs 対策に求められる理学療法士のあり方と可能性

講師：松本 大輔 先生(畿央大学)

座長：山田 隆治 先生(医療法人松城会 隼人温泉病院)

3. 教育講演 3 (Web 配信)

テーマ：老化と予防理学療法学

講師：大淵 修一 先生(東京都健康長寿医療センター研究所)

座長：宇都 良大 先生(霧島市立医師会医療センター)

4. 特別講演 (Web 配信)

テーマ：予防理学療法のこれから

講師：島田 裕之 先生(国立長寿研究医療センター)

大淵 修一 先生(東京都健康長寿医療センター研究所)

西川 正一郎 先生(医療法人大植会 葛城病院)

白谷 智子 先生(医療法人社団苑田会 苑田第二病院)

谷口 善昭 先生(鹿児島医療技術専門学校)

座長：柴 喜崇 先生(福島県立医科大学)

宮崎 雅司 先生(医療法人術徳会 霧島整形外科病院)

5. シンポジウム (Web 配信)

テーマ：鹿児島県における地域に根差した介護予防・健康増進の取り組み事例報告：6 地区

① 日置市：小牧 隼人 先生(医療法人昭泉会 馬場病院)

② 鹿屋市：永濱 智美 先生(恒心会おぐら病院)

③ 垂水市：富岡 一俊 先生(垂水市立医療センター 垂水中央病院)

④ 霧島市：神田 勝利 先生(鹿児島第一医療リハビリ専門学校)

⑤ 奄美市：白浜 幸高 先生(株式会社和月 ハートリハ奄美訪問看護ステーション)

⑥ 鹿児島市：大渡 昭彦 先生(鹿児島大学)

司会：牧迫 飛雄馬 先生(鹿児島大学)

藤田 博暁 先生(埼玉医科大学)

6. 一般演題 (セレクション口述発表 5 演題、ポスター発表 19 演題)



2022年5月21日(土)

1日目	第1会場 シビックセンター 多目的ホール	第2会場 スポーツ施設
13時 0	受付開始 13:00	ポスター掲示
10		
20		
30	開会の挨拶：集会長 13:30	
40	教育講演1 (Web配信)	
50	13:40-14:40 (60分)	
14時 0	発達障害に対する予防(的)理学療法の視点	
10	講師：儀間裕貴 先生	
20	座長：中尾周平 先生	
30		
40	休憩	
50	教育講演2 (Web配信)	
15時 0	14:50-15:50 (60分)	
10	中年期におけるNCDs対策に求められる	
20	理学療法士のあり方と可能性	
30	講師：松本大輔 先生	
40	座長：山田隆治 先生	
50	休憩	
16時 0	特別講演 (Web配信)	
10	16:00-17:30 (90分)	
20	予防理学療法のこれから	
30	講師：島田裕之 先生、大淵修一 先生	
40	西川正一郎 先生、白谷智子 先生	
50	谷口義昭 先生	
17時 0	座長：柴喜崇 先生、宮崎雅司 先生	
10		
20		
30	休憩	
40		ポスターセッション
50		17:40-18:40 (60分)
18時 0		
10		
20		
30		



2022年5月22日(日)

2日目	第1会場 シビックセンター 多目的ホール	第2会場 スポーツ施設
9時 0	受付開始 9:00	ポスター掲示
10		
20		
30	教育講演3 (Web配信)	
40	9:30-10:30(60分)	
50	老化と予防理学療法学	
10時 0	講師：大淵修一 先生	
10	座長：宇都良大 先生	
20		
30	休憩	
40	セレクション口述発表 5演題 (Web配信)	
50	10:40-11:30(60分)	
11時 0	座長：廣滋恵一 先生	
10		
20		
30	次期大会プレゼンテーション+休憩	
40	シンポジウム (Web配信)	
50	11:40-13:10(90分)	
12時 0	鹿児島県における地域に根差した介護予防	
10	・健康増進の取り組み事例報告：6地区	
20	①日置市:小牧隼人 先生②鹿屋市:永濱智美 先生	
30	③垂水市:富岡一俊 先生④霧島市:神田勝利 先生	
40	⑤奄美市:白浜幸高 先生⑥鹿児島市:大渡昭彦 先生	
50	司会：牧迫飛雄馬 先生,藤田博暁 先生	
13時 0		
10	閉会式-閉会の挨拶 13:10-13:20	



周辺図とアクセス



霧島市本庁（国分シビックセンター多目的ホール）

<アクセス時間>

- 鹿兒島空港より・・・車で約 25 分
(会場駐車場あり 300 台以上)
- ・・・空港バスで約 30 分
(山形屋前 or 国分駅下車+徒歩約 5 分)

東九州自動車道：国分 I.C より・・・車で約 10 分

隼人東 I.C より・・・車で約 10 分

JR 日豊本線：国分駅より・・・徒歩約 5 分

会場駐車場





1. サテライト集会受付

- 1) 受付時間:2022年5月21日(土)13:00～
- 2) 受付場所:国分シビックセンター
- 3) 受付方法:
 - ・現地会場(国分シビックセンター)へ来場されましたら会場入り口にて、必ずご自身にて検温、手指消毒を行ってください。
 - ・会場へのご入場には「健康状態申告書」のご提出が必要となります。1日1回来場の際に提出をお願いいたします。
 - ・当学会ホームページよりダウンロード、印刷の上、必要事項をご記入いただき、「総合受付」にご提出ください。
 - ・ご申告いただいた内容や検温の結果により、入場をご遠慮いただく場合がございますので予めご了承ください。
 - ・「総合受付」にて参加登録の確認がとれましたら、参加証(ネームカード)、ネームケースをお渡しします。
 - ・会場では、参加証(ネームカード)をネームケースに入れ、常に着用してください。
 - ・事前登録をされていない方は、当日受付はございません。ご了承ください。
 - ・今回は感染対策の一環でクロークの設置はございませんのでお荷物の管理はご自身でお願いいたします。
- 4) 抄録集:受付での配布は御座いませぬので、各自データ保存、印刷をお願い致します。

2. 会場内における注意

- 1) ネームホルダーの携帯について
会場へ入場の際には、必ずネームホルダーをご着用ください。ネームホルダーを確認できない方は会場への入場をお断りさせていただく場合があります。
- 2) 撮影・録画・録音について
著作権および個人情報保護の関係上、会場内におけるカメラ、スマートフォンや携帯電話などでの撮影・録画・録音を禁止いたします。
- 3) スマートフォンや携帯電話の使用について
会場内での通話はお控えください。本学会は各セクションでLINEオープンチャットを設けております。スマートフォンのご使用に関しては、次項「LINEオープンチャット実施要項」をご参照ください。
- 4) 非常口の確認
緊急・非常時に備えて必ず各自で非常口の確認をお願いいたします。
- 5) 喫煙について
施設内・近隣は禁煙となっております。
- 6) ゴミについて
ゴミは各自で責任をもってお持ち帰りいただきますよう、お願い致します。



3. 現地会場での感染対策について

- 1) 会場内では必ずマスクを着用ください。
- 2) 演者・座長は登壇時にマスクを外して発言することができます。
- 3) 質疑応答で発言する聴講者は必ずマスク着用のうえ発言してください。
- 4) 会場内の混雑を避けるため、出入り口の固定、一方通行の動線を設定しています。
- 5) 講演会場内の立ち見は禁止しております。
- 6) 指定場所以外での飲食を禁止します。また飲食の際は周囲の方との会話はお控えください。
- 7) 講演会場席数を削減することで、会場内での感染拡大防止策を徹底します。
- 8) 講演会場、展示会場の換気を徹底して行います。
- 9) 講演会場内の質疑応答用マイク、受付の記名ペンなど不特定多数が接する備品の消毒を徹底します。
- 10) 座長席、演台は席間を十分にとり、マイクや座席などは一講演毎に消毒します。
- 11) 控室、打合せ室についても、席間を十分にとり、換気を行い、感染対策します。
- 12) 会場内に手指消毒剤を設置します。
- 13) 参加者、運営スタッフ、関係者のマスクならびに必要なに応じてアイガード着用を徹底します。
- 14) 参加者、運営スタッフの日次検温を実施します。
- 15) 現地での飲食を伴う懇親会は実施いたしません。

参加者の皆様にはご不便、ご面倒をお掛けいたしますがご協力をお願いいたします。

LINE オープンチャット実施要項



本集会参加者の意見交換の場として LINE オープンチャットを開設することとなりました。

1. 実施概要

1) 期日 2022年5月15日 (sun) ～2022年5月29日 (sun)

2) チャットルーム

教育講演①②③ 特別講演 ポスター発表 口述発表 シンポジウム

3) 各チャットルーム開催期日

教育講演①② 2022年5月21日 (sat) ～2022年5月22日 (sun)

教育講演③ 2022年5月22日 (sun) ～2022年5月22日 (sun)

特別講演 2022年5月21日 (sat) ～2022年5月22日 (sun)

ポスター発表 2022年5月15日 (sun) ～2022年5月29日 (sun)

口述発表 2022年5月22日 (sun) ～2022年5月29日 (sun)

シンポジウム 2022年5月22日 (sun) ～2022年5月22日 (sun)

※上記の開催期日は講師・発表者参加期間です。以降は質問を管理者が取りまとめ、講師にメールにてご回答頂けた場合ホームページに掲載させていただきます。

※2022年5月29日以降はチャットルームを削除させていただきます。

4) チャットルーム管理人・共同管理者

ポスター発表・口述発表：学術局員

教育講演・特別講演・シンポジウム：座長・学術局員

2. 実施要領

1) LINE オープンチャット開設目的

- ・ 質疑応答を活発に行い、予防理学療法領域の研究の質の向上を目指す。
- ・ 学会参加に際し疑問や質問を少しでも気軽に行えるような場を提供する。
- ・ 予防理学療法内の学術的・人間的なつながりを持ちやすくする。

2) LINE オープンチャット利用の流れ

① Peatix や HP の QR コードから各チャットルームに登録

講師・発表者・座長：本名で登録

管理人・共同管理者：運営スタッフ〇〇で登録

一般参加者：ニックネーム or 本名で登録

② ノートの運用ルールの確認（利用規約参照）

③ 質疑応答

例) 「演題番号〇〇の〇〇先生に質問です。～～について伺いたいです。」

「講師の〇先生にお聞きしたいです。〇〇について、どうお考えですか？」

演者や座長コメント例

「演題番号〇〇の〇〇です。発表に関して追加します。～～～です。」

「発表の時に提示した歩行の動画があります。こちらの URL～～からご参考下さい。」

「セッション〇の座長〇〇です。セッションのまとめを追加します。～～～です。」

メンションや返信機能を使い双方のコミュニケーションをとる。



3. LINE オープンチャット利用規約

LINE オープンチャット 安心・安全ガイドラインに沿った投稿をお願いします。

- 1) 誹謗中傷禁止
特定の個人攻撃を行わない。
- 2) 建設的な意見交換
揚げ足を取らず、前向きになれるコメントを投稿してください。
- 3) 教育講演・口述発表中の投稿禁止
講演中は講演に集中し、終演後に投稿してください。
特別講演・シンポジウム・ポスター発表は講演中も投稿可能です。
講演中の質問は会場や ZOOM チャット を優先させていただきます。
- 4) 深夜・早朝の投稿禁止
講師・発表者の迷惑になる行為は慎んでください。
- 5) 個人情報の投稿禁止
住所・電話番号・LINE ID や他 SNS における個人への連絡先を投稿しない。

このような投稿を発見した場合は投稿を削除した上で投稿者の強制退会をさせて頂く場合があります。

○ 霧島プチ情報 ○

霧島神宮 ～霧島屈指のパワースポット！火山広がる自然に映える絢爛豪華な社～

令和 4 年 2 月 9 日の官報告示により、「霧島神宮本殿（ほんでん）、幣殿（へいでん）、拝殿（はいでん）」が国宝に指定されました。「霧島神宮登廊下、勅使殿」は重要文化財です。

閑寂な緑に包まれた参道を抜けると、格調高い朱塗りの荘厳な社殿があらわれます。最初は霧島連山の高千穂峰と御鉢の間に建てられたとされますが、度重なる霧島山の噴火によって社殿の焼失と移転を繰り返してきました。

霧島神宮に古くから伝わる 9 つの面である九面は、お金などの工面（くめん）に通じるとして独自の信仰があり、お守りや様々なグッズがあります。

周辺には紅葉スポットや、火山活動による美しい景観のある神水峡など、自然豊かな絶景を楽しめる場所もあり、都会を離れた神聖な空気を味わえる場所です。



住所：霧島市霧島田口 2608-5



演者へのお願い

1. 一般演題（セレクション口述発表およびポスター発表）、の演者の方は、発表されるセッションの1時間前までに演者受付にて登録をお済ませください（現地発表の場合）。
2. 本大会では、利益相反（Conflict of Interest : COI）に関する開示をお願いいたします。発表スライドまたはポスター中に COI の有無について公表してください。

セレクション口述発表の方

● 現地での口述発表の場合

1. 演者は発表されるセッションの1時間前までにスライド受付にてスライド登録を済ませ、発表されるセッション開始5分前までに「次演者席」にご着席ください。
2. 不測の事態で発表時間に間に合わない場合は、速やかに「受付」または「学会本部」までご連絡ください。万一、連絡がないまま発表時間までに来られない場合は、発表を放棄したものと判断いたします。
3. 演題や所属に変更がある場合には、必ず受付時にお申し出ください。
4. 発表時間は、一般演題 10 分（発表 7 分、質疑応答 3 分）です。演題発表時間を厳守してください。発表時間の終了 1 分前、終了時に鈴が鳴ります。
5. 発表の際の画面の切り替え等、パソコンの操作は運営側が行います。演者はスライド終了ごとに「次へお願いします」と口頭で指示をお願いいたします。

● オンライン口述発表の場合

1. 各自の PC 等を使用し ZOOM（WEB 会議システム）上でセッションに参加します。演者の方の担当セッションの ZOOM URL は、別途メールにてご案内いたします。
※閲覧者用 URL とは異なるので注意してください。
2. インターネットにつながる通信環境がよい場所で準備してください。通信の安定性が高いため、可能でしたら有線 LAN による接続を推奨します。極力静かな場所で雑音が入らないようお願いいたします。お持ちの PC にカメラ、スピーカー（イヤホン）、マイクが付属しているか確認してください。可能な限り、マイク付きイヤホンやヘッドセットマイクなどを使用してください。セッション中は、ご自身の PC 上で不要なアプリケーションは全て閉じてください。
3. 演者の方には ZOOM の URL / ログイン情報を「no-reply@zoom.us」のアドレスより事前にメールします。そちらの URL より、セッション開始の「30 分前行」にログインをお願いいたします。
※指定のお時間以外は別のセッションが開催されている場合がございますので、ご入室いただかないようご注意ください。
4. 発表用スライドは Microsoft 社製 PowerPoint にて作成したものとし、スライド枚数は発表時間内であれば特に制限は設けません。動画およびアニメーションの使用は出来ません。
5. 今回は演者の方々の発表用スライドの操作は学会事務局のホスト PC にて行います。演者はスライド終了ごとに「次へお願いします」と口頭で指示をお願いいたします。
※詳しくは「ZOOM によるライブ配信セッション進行手順」を別途メールいたしますので合わせてご確認ください。
6. スライド提出期限については後日ご連絡差し上げます。また、ZOOM の「操作方法等の注意点」についても詳細をメールでお知らせいたします。ご確認ください。

演題発表要項



ポスター発表の方

現地での発表となります。また、ポスターデータを pdf 化して頂き、e ポスターとして Web 上に開示いたします。

1. 本学会は座長による進行を行わず、フリーディスカッション形式とします。ポスターセッションは規定の時間にはポスターの前にお立ちいただき、参加者とのディスカッションにお臨みいただくようお願いいたします。なお該当セッション時間中は、その場を離れないようお願いいたします。
2. フリーディスカッションの際に、パソコンやタブレット端末などを用いても構いません。但し、設置台や電源設備はございません。
3. ポスター掲示には、ポスターパネルを用意いたします。該当するポスターパネルに画鋸と演者リボンを用意いたします。演者リボンを胸の辺りの見えるところに付け、開始時刻 10 分前に各自のポスター前で待機してください。
4. ポスターは、以下のポスター貼付時間内に指定のパネルへ貼付してください。ポスター貼付時間については、ポスター会場に責任者を配置しますので、そちらにお問い合わせください。2 日目の集会終了時刻を過ぎても撤去されないポスターは大会側で処分いたしますので、予めご了承ください。

演題発表に関して（セレクション口述発表、ポスター発表）

1. 筆頭演者が発表できない場合は、必ず共同演者が発表を行ってください。不測の事態でやむを得ず、共同演者も発表ができない場合は、学会本部へご相談ください。
2. 筆頭演者の変更は認めません。共同演者による代理発表として取り扱います。

サテライト集会優秀賞について



日本予防理学療法学会 第 7 回サテライト集会 in 霧島では、将来、活躍が期待される研究者を奨励することを目的として、優秀な発表に対してサテライト集会優秀賞 1 題を選考いたします。

本サテライト集会におけるセレクション演題を審査の対象とします。選考は、査読結果の評価をもとに、日本予防理学療法学会第 7 回サテライト集会 in 霧島 集会長を中心とした選考委員会にて審査を行います。集会優秀賞に選考された演者の方には、閉会式において表彰いたします。

日本理学療法士協会、 生涯学習システム単位認定について



本サテライト集会は学術事業であり、学術事業については、演題発表者、参加者共にポイント対象外となります。



発達障害に対する 予防（的）理学療法の視点

2022年5月21日(土) 13:40～

東京都立大学 健康福祉学部 准教授

儀間 裕貴

座 長

鹿児島大学病院

中尾 周平



東京都立大学 健康福祉学部 准教授

儀間 裕貴

略 歴

- 2002年 沖縄リハビリテーション福祉学院卒業
- 2012年 信州大学総合工学系研究科博士後期課程修了
- 2013年 東京大学大学院教育学研究科特任研究員
- 2016年 同 特任助教
- 2017年 鳥取大学地域学部附属子どもの発達・学習研究センター特命講師
- 2020年 東京都立大学健康福祉学部助教
- 2021年 同 准教授

資 格

理学療法士
専門理学療法士（神経）
保育士
博士（学術）

活 動

日本小児理学療法学会 理事
日本赤ちゃん学会 評議員
日本ディベロップメンタルケア研究会 事務局長
日本行動発達研究会 事務局長
日本理学療法士協会 ガイドライン・用語策定委員会 小児システマティックレビュー班 班員

論 文

- ・ H Kihara, H Gima. et al.: Infant's Behaviour Checklist for low birth weight infants and later neurodevelopmental outcome. Scientific Reports, 11, 19286, 2021
- ・ H Gima. et al.: The shape of disposable diaper affects spontaneous movements of lower limbs in young infants. Scientific Reports, 9, 16176, 2019
- ・ H Gima. et al.: Evaluation of fidgety movements of infants based on Gestalt perception reflects differences in limb movement trajectory curvature. Physical Therapy, 99(6), 701-710, 2019
- ・ H Gima. et al.: Early motor signs of autism spectrum disorder in spontaneous position and movement of the head. Experimental Brain Research, 236(4), 1139-1148, 2018

講演要旨

新生児医療の進歩に伴い、多くの早産・低出生体重の赤ちゃんが生存するようになりました。まだお腹の中にいるような小さい赤ちゃんが、子宮という環境の外で受けるストレスは発育・発達に影響をおよぼします。小児期における発達の障害は多岐にわたり、それを予防することは容易ではありません。

本教育講演では、将来的な NCDs のリスク因子となる低出生体重に焦点をあて、低出生体重児の発達特性を解説するとともに、理学療法介入の可能性について考えたいと思います。低出生体重児やハイリスク児に対する適切な早期理学療法介入・フォローアップの実践においては、何らかの評価指標を用いた介入要否の判断が重要になります。また、介入効果の判定が重要になります。評価・介入においては、児が表出する運動や行動の特性や意味を適切に汲み取り、それが後の発達においてどのような情報を有しているのかを十分に理解した上で実施することが重要になります。これは、児の発達を支援するだけでなく、延いては養育者への育児支援にもつながり、親子のあたたかな関係性を育むために必要となります。これらを理解するために、低出生体重と発達の関連性について近年の研究や知見を紹介したいと思います。そして、低出生体重児およびハイリスク児に対する介入に大切な視点を皆さんと共有したいと思います。



中年期における NCDs 対策に求められる 理学療法のある方と可能性

2022 年 5 月 21 日(土) 14:50～

畿央大学 健康科学部理学療法学科 准教授
松本 大輔

座 長

医療法人松城会 隼人温泉病院
山田 隆治

松本 大輔

略 歴

2005年 医療法人康人会適寿リハビリテーション病院
2008年 畿央大学健康科学部理学療法学科 助手
2010年 畿央大学健康科学部理学療法学科 助教
2019年～ 畿央大学健康科学部理学療法学科 准教授(現在に至る)
2019年～ 大阪大学大学院医学系研究科 招へい准教授(現在に至る)

資 格

博士(健康科学)
認定理学療法士(健康増進・参加)

受賞歴

2014年 奈良県理学療法士協会 学会長賞
2016年 第54回近畿公衆衛生学会 表彰論文
2018年 第52回日本理学療法学会
(第4回地域理学療法学会学術大会) 優秀賞

執 筆

『理学療法士・作業療法士のためのヘルスプロモーション』(分担, 南江堂)
『ウィメンズヘルスリハビリテーション』(分担, メジカルビュー社)
『糖尿病の理学療法』(分担, メジカルビュー社)
『ワークブック 国際保健・看護基礎論』(分担, ピラール・プレス)
『標準理学療法学 内部障害理学療法学 第2版』(分担, 医学書院)
『高齢者理学療法学』(分担, メジカルビュー社)、ほか

社会的活動

地域理学療法ガイドライン システマティックレビュー班 班長
奈良県健康長寿共同事業委員会 体操普及委員
広陵町健康増進計画策定委員(現在)、ほか

論 文

- Matsumoto D. et al.: Regional Differences in Disability Incidence among Japanese Adults Aged 75 Years and Older: A 4-Year Prospective Cohort Study. Int J Environ Res Public Health. 2021 Jun 24;18(13):6791.
- Matsumoto D. et al.: Heritability and Environmental Correlation of Phase Angle with Anthropometric Measurements: A Twin Study. Int J Environ Res Public Health. 2020 Oct 26;17(21):7810.
- Takatori K, Matsumoto D. Social factors associated with reversing frailty progression in community-dwelling late-stage elderly people: An observational study. PLoS One. 2021 Mar 3;16(3):e0247296. ほか

講演要旨

非感染性疾患(Noncommunicable diseases: NCDs)とは、循環器疾患、がん、慢性呼吸器疾患、糖尿病等の疾患の総称である。WHOによると世界全死者の約70%がNCDsによるものであり、わが国においても主要な死因かつ介護が必要となる原因となっている。NCDsのリスクファクターの一つとして身体活動不足が挙げられ、2020年に公表されたWHO身体活動・座位行動ガイドラインには、十分な身体活動量を確保することによりNCDsの発症予防、NCDによる死亡率の低下を含む健康効果が得られることが示された。わが国では、若年・中年期での運動習慣者の割合が低く、NCDs対策として早期から身体活動促進が求められている。身体活動は約50%も遺伝の影響(あまり動かたくない人)を受けことから、一定の個別性と、環境との相互作用(きっかけがあれば動く)を考慮し、行動変容を促す必要がある。

世界理学療法連盟は、理学療法士によるエビデンスに基づいた介入が、NCDsに関連する障害や死亡率に対する一次予防(健康教育など)および二次予防(早期発見・早期治療)だけではなく、日常生活動作や仕事、生活の質の向上に大きく貢献できると示している。しかし、わが国ではまだ健康増進・予防分野で活躍する理学療法士は増えてきているものの、まだそのチャンネルが少ないことが課題である。

本講演では、NCDs対策に関する知見と、行政(特定健診・保健指導)・企業(デスクワーカー)・健康イベント(妊娠・産後女性)での我々の調査結果・実践(個別、集団)を紹介する。また、NCDs対策のみならず、理学療法士の健康増進・予防分野での新たな参入につながるよう行政・企業との関わり方(プレイヤー・マネージャー)や進め方も合わせて紹介する。最終的に皆さんと中年期に関わる理学療法士のあり方と可能性、これからについて考えていきたい。



老化と予防理学療法学

2022年5月22日(日) 9:30～

東京都長寿医療センター研究所

大淵 修一

座 長

霧島市立医師会医療センター

宇都 良大

大瀧 修一

略 歴

- 1986年 国立療養所東京病院附属リハビリテーション学院理学療法学科卒業
- 1986年 東京警察病院多摩分院勤務
- 1993年 米国ジョージア州立大学理学修士号取得
- 1993年 東京都老人総合研究所地域保健部門客員研究員
- 1994年 北里大学医療衛生学部専任講師・助教授
- 2003年 東京都老人総合研究所介護予防緊急対策室室長
- 2016年 同研究所研究部長



資 格

博士（医学）、修士（保健学）
理学療法士
介護予防認定理学療法士
専門理学療法士（基礎理学療法、生活環境支援理学療法）

活 動

日本理学療法士協会理事
日本公衆衛生学会評議員
日本応用老年医学会理事
日本転倒予防学会評議員
東京都千代田区介護保険運営協議会副会長

受 賞

- 2020年 第72回保健文化賞受賞
- 2021年 アジア健康長寿イノベーション大賞受賞

論 文

- Shuichi P. Obuchi et al.: Walking is regulated by environmental temperature. Scientific Reports, 11, 12136, 2021.
- Shuichi P. Obuchi et al. : Change in outdoor walking behavior during the coronavirus disease pandemic in Japan: a longitudinal study. Gait & Posture 88, 42-46, 2021.
- Shuichi P Obuchi et al.: Reference value on daily living walking parameters among Japanese adults. Geriatrics & gerontology international 20(7), 664-669, 2020.

他 Research Map: <https://researchmap.jp/kaigoyobou> を参照下さい。

講演要旨

[高齢期・終末期の予防理学療法学]

超高齢社会へ突入した我が国では様々な健康増進施策にも関わらず死亡率の増加が続いている。これは、死亡の原因が疾病から老化に転じていることを示すものである。疾病は早期発見早期対処の疾病回避モデルでの対応が有効であるが、老化は取り除くことはできないことから老化を減速する一つでも良い健康習慣を身につける健康生成モデルでの対応に転換しなければならない。すなわち高齢期・終末期の予防理学療法はスクリーニングにより異常を発見し早期の介入を行うのではなく、徹底的な教育と高齢者自身が中心となった健康行動の地域展開が求められる。

具体的には、介護予防・日常生活支援事業を活用して、健康寿命を延伸する行動の教育拠点と活動支援の体制が整えられなければならない。予防理学療法学は、これを加速するためにアクションリサーチによって、専門職×地域住民の相乗効果を許す研究計画を策定し、その有効性を検討していかなければならない。このような取り組みの中で心身機能に関わらず最後まで地域に参加できる体制を作ることは、終末期を自分でデザインすることにつながると考えている。



予防理学療法のこれから

2022年5月21日(土) 16:00～

国立長寿医療研究センター

島田 裕之

東京都長寿医療センター研究所

大淵 修一

医療法人大植会葛城病院

西川 正一郎

苑田第二病院

白谷 智子

鹿児島医療技術専門学校

谷口 善昭

座 長

福島県立医科大学

柴 喜崇

医療法人術徳会 霧島整形外科病院

宮崎 雅司

略 歴

平成 15 年北里大学大学院博士課程を修了（リハビリテーション医学）。東京都老人総合研究所研究員、Prince of Wales Medical Research Institute (Sydney, Australia) 客員研究員、日本学術振興会特別研究員、東京都健康長寿医療センター研究所を経て、現在は国立長寿医療研究センターに所属。名古屋大学、信州大学医学部、同志社大学の客員教授を併任。専門領域はリハビリテーション医学、老年学。高齢者の健康増進に関する研究を行っており、第 10 回社団法人日本老年医学会優秀論文賞、Geriatrics and Gerontology International Best Article Award などを受賞。



大 瀧 修 一

略 歴

- 1986 年 国立療養所東京病院附属リハビリテーション学院 理学療法学科卒業
- 1986 年 東京警察病院多摩分院勤務
- 1993 年 米国ジョージア州立大学理学修士号取得
- 1993 年 東京都老人総合研究所地域保健部門客員研究員
- 1994 年 北里大学医療衛生学部専任講師・助教授
- 2003 年 東京都老人総合研究所介護予防緊急対策室室長
- 2016 年 同研究所研究部長



略 歴

- 2000 年 阪奈中央リハビリテーション専門学校 卒業
- 2000 年 医療法人大植会葛城病院 入職
- 2007 年 産業能率大学通信教育課程 経営情報学科 卒業
- 2010 年 生活環境支援系専門理学療法士 取得
- 2016 年 日本予防理学療法学会 第 3 期運営幹事 就任
- 2020 年 関西医療大学大学院 保健医療学研究科 卒業



苑田第二病院 白谷 智子

略 歴

<学歴>

- 2000年3月 神戸総合医療介護福祉専門学校
(現神戸総合医療専門学校) 卒業
- 2008年3月 広島大学大学院保健学研究科卒業
- 2012年3月 首都大学東京大学院人間健康科学研究科卒業

<職歴>

- 2000年4月 順心会津名病院入職
- 2001年5月 甲南病院入職
- 2005年4月 広島医療保健専門学校入職
- 2009年4月 苑田会苑田第二病院入職



鹿児島医療技術専門学校 谷口 善昭

略 歴

<学歴>

- 2005年3月 熊本リハビリテーション学院 卒業
- 2018年4月
～2020年3月 鹿児島大学大学院保健学研究科博士前期課程
- 2020年4月～ 鹿児島大学大学院保健学研究科博士後期課程

<職歴>

- 2005年4月
～2017年3月 熊本機能病院、介護老人保健施設 清雅苑、
訪問看護ステーション 清雅苑
- 2017年4月～ 鹿児島医療技術専門学校



講演概要

予防理学療法は、『国民がいつまでも「参加」し続けられるために、障がいを引き起こす恐れのある疾病や老年症候群の発症予防と再発予防を含む身体活動について研究する学問領域である』と定義されている。人生100年時代を見据えた日本社会における理学療法への期待は高い。今回、予防理学療法分野のトップランナーの先生方により予防理学療法の「これから」についてディスカッションをして頂き、将来への意見、提案、メッセージを頂く。

会の進行中は質問や意見を積極的に受付する予定で、Web参加者はZOOMのチャットにて、現地参加者は口頭にて質問や意見を頂く予定である。本企画は参加者全員でディスカッションを行いながら予防理学療法の未来を参加者全員で作りに上げる企画である。



鹿児島県における地域に根差した 介護予防・健康増進の取り組み事例報告

2022年5月22日(日) 11:40～

①日置市 :	小牧	隼人
②鹿屋市 :	永濱	智美
③垂水市 :	富岡	一俊
④霧島市 :	神田	勝利
⑤奄美市 :	白浜	幸高
⑥鹿児島市 :	大渡	昭彦

司 会

鹿児島大学
牧迫 飛雄馬
埼玉医科大学
藤田 博暁

①日置市

小牧 隼人 (医療法人昭泉会 馬場病院)

私たちリハ職の多くは、臨床業務の傍ら地域活動を実践しています。

これまで、3ヶ月など期間限定で行われていた介護予防の取り組みが「住民主体の通いの場」として永続的なものへと変化しました。この活動を継続するには、住民主体といえども行政や我々リハ職の継続した支援も必要です。

日置市には178の自治会があり、その全てに通いの場を立ち上げることを目標に約7年間支援活動を実施してきました。永続的な取り組みを支援するには、地域で活躍できるリハ職を生み出し続けなければなりません。これまで、113自治会における通いの場の立ち上げや継続支援に10施設、延べ61名のリハ職が参加してきました。活動への参加を通じて、リハ職の能力向上、地域活動への参加意欲、他の施設との交流といった副産物を生んでいます。多くの人材で事業を支援する体制の構築が、住民の支援のみならず地域における予防理学療法の継続と発展には不可欠と考えています。

本シンポジウムにおいては、我々が支援を継続するために取り組んできた「学び」や「人材育成」に焦点を当て、「リハ職主体の支援の場」構築へのこれまでの挑戦をお伝えしたいと思います。



②鹿屋市

永濱 智美 (恒心会おぐら病院)

「鹿屋市における当院での取り組み」

鹿児島県の東部、大隅半島の中央部に位置する鹿屋市は、人口約10万人で高齢化率約30%弱である。また近隣には、高齢化率40%を超える垂水市、南大隅町、錦江町が隣接している高齢化の顕著な地域である。一般介護予防業務のうち地域介護予防活動支援事業は、住民主体の通いの場等の介護予防活動の育成・支援を行うとされている。

当院では、大田仁史先生考案のシルバーリハビリ体操を、地域の通いの場のツールの一つとしての普及と地域リーダー育成を目的に、シルバーリハビリ体操指導士養成講座を平成30年度から開催している。令和3年度末までに4回開催し、終了者を24人出している。

鹿屋市では、お茶飲みサロンから運動サロンへの転換、住民主体の通いの場の支援を積極的に行い、運動を中心とした住民主体の通いの場は増えてきている。しかし、近隣の市町においては、新型コロナウイルス感染症の影響でリーダーのモチベーションが低下しているとの情報もある。また、今後、高齢化が進む状況で、住民主体の通いの場の継続ができるのか懸念するところである。私達専門職は、高齢者への介護予防も必要だが、中高年世代を含めた地域リーダー育成も必要になってくる。

今回は、当院の取り組みと今後の課題について検討していく。



③垂水市

富岡 一俊（垂水市立医療センター 垂水中央病院）

「限られた医療資源の中での地域リハビリテーション
活動支援事業への取り組み」

地域リハビリテーション活動支援事業において、我々リハビリテーション専門職は、通所、訪問、地域ケア会議、住民運営の通いの場等の介護予防の取り組みを地域包括支援センターと連携しながら総合的に支援することが求められている。

鹿児島県垂水市は、2020年現在の総人口が約1万3千人、高齢化率が43.1%の地方中小都市であり、垂水市の一般介護予防事業に協力可能な医療機関は2施設のみである。我々は、2017年より行政と地域医療機関に加え隣接する市のNPO法人が一体となってリハビリテーション専門職を活用した支援事業に取り組んでいる。その中で当院は、介護職員等への助言や技術支援を目的とした介護事業所訪問活動や研修会を定期的実施することで、通所や訪問における自立支援に資する取り組みを促すことを担ってきた。

ここでは、垂水市における地域リハビリテーション活動支援事業の概要やこれらの取り組みで得られた研修会に対する受講者からの評価結果を紹介しながら、地域の限られた医療資源を活用した介護予防への関わり方について論じていきたい。



④霧島市

神田 勝利（第一医療リハビリ専門学校）

我々（霧島どんサポートの会）は平成28年度より行政と関わりを持ち、介護予防活動参加、経緯の1つとして学術的活動、介護支援専門員向け出前講座実施や今後の方向性について学会等でも報告し、平成30年度地域リハビリテーション事業獲得（委託）することができた。その他では霧島市健康福祉祭り参加、ご当地体操作成、プラン支援地域ケア会議（モデル事業）出席を得ることができた。

令和に入ってから引き続き、行政とコミュニケーションを図り委託活動事業を継続させていただいている。その事業活動一部として、地域の広場事業（きりしま元気一番講座：3職種）、居宅支援・施設支援事業、各ケア会議（プラン支援地域、自立支援、通所C型など）、霧島市高齢者施策委員会委員派遣、健康増進課との事業（霧島市健康福祉祭り参加）と様々な活動を実施し、コロナ禍で対面での活動が困難となったが、DVD（講座）作成やリモート会議など積極的に案を出し合い活動してきた。新たなる活動としては令和2年度「長寿障害福祉課」へ作業療法士、令和3年度に理学療法士が委託（者）として配置され、「体操療法事業」モデル事業の協力（評価：体組成計測定（フレイル・サルコペニア調査））を実施している。



⑤奄美市

白浜 幸高（ハートリハ奄美訪問看護ステーション）

「離島における介護予防、健康増進の取り組み
ー 訪問・通所C型事業のハイブリット支援から地域支援事業への移行 ー」

奄美大島は総人口約5万7千人で、1市2町2村の行政区にわかれています。医療・福祉機関の多数ある奄美市以外の行政地域では、理学療法士の勤務する職場も少なく、地域の予防事業に関する関心は高くても参加が難しい状況です。その中で行政区域を超えてつながり、地域社会全体を支えていくことが重要となっています。

株式会社和月では、令和3年度において①龍郷町：短期集中通所型サービスC、短期集中訪問型サービスC、地域支援事業、②宇検村：訪問C型、③奄美市：住民主体の運動を中心とした通いの場での評価支援を行ってきました。

龍郷町の通所C型対象者には、通所利用に合わせて初回・中間・最終と訪問Cを行っています。通所の中に訪問を適時に入れ込む事で目標設定および変更、短期集中支援終了後への継続した介護予防と結びつける取り組みを行っています。

限られた資源や学びの環境・機会が課題の離島の中で、令和4年度に龍郷町と鹿児島大学との共同で計画している、地域の力をバックアップする目的のフレイル予防事業まで報告します。関連した健康増進への取り組み：本学会で「理学療法士の街づくり：デイサービス和月 津田和也」一般発表を参照ください。



⑥鹿児島市

大渡 昭彦（鹿児島大学）

鹿児島市は介護予防及び地域づくりを目的に平成12年度から「お達者クラブ」を実施している。また、平成17年度に「らくらく体操」を開発し、その普及啓発に取り組んで市民の介護予防に寄与してきた。この「お達者クラブ」は保健師が中心となり、小中学校区をベースに約200ヶ所に区割りされ、町内会役員や運動普及員といった中心的な役割を担う住民を育てながら様々な活動を行ってきた。

近年、地域包括ケアシステムの構築が推進されている中、平成29年度からの「住民主体の通いの場」実施に向け、新たに「よかよか体操」を作製し、その体操使用を条件に住民からの申し出を受けて「お達者クラブ」から「よかよか元気クラブ」へと移行させるように様々な事業を展開している。その中で「よかよか体操」の普及啓発を担っているのが、鹿児島県理学療法士・作業療法士・言語聴覚士連絡協議会である。研修を受けた一般住民である運動普及員ではなく、リハビリテーションの専門職がこのような活動することによってどのような意味があるだろうか。医療施設という限られた条件下で業務を行うのではなく、様々な背景を持ち普通に生活をしている対象者を相手にするには、自らの取り組みに関するパラダイムシフトが必須となる。



演題一覧



セレクション口述発表(5 演題) 5月22日(日) 10:40-11:30(50分) 多目的ホール

座長 廣滋 恵一 (九州栄養福祉大学)

JPTA0267-3041

高齢者における転倒恐怖感とロコモティブシンドロームとの関連

鹿児島大学 医学部保健学科 井石 里奈

JPTA0267-3042

地域在住高齢女性における運動習慣と骨量との関連性

30-40代と60-70代の運動習慣に着目して

鹿児島大学 医学部保健学科 松尾 奈名子

JPTA0267-3126

外来心臓リハビリ参加率向上への取り組み

社会医療法人 天陽会 中央クリニック リハビリテーション部 上川 毅康

JPTA0267-3141

JST 版活動能力指標による生活機能および運動機能低下の予測可能性:

1年間の縦断的観察研究による検証

北里大学 医療衛生学部 安藤 雅峻

JPTA0267-3059

コロナ禍における地域在住高齢者の就労と運動・認知機能の関連について

大阪河崎リハビリテーション大学 リハビリテーション学部 今岡 真和

ポスター発表(19 演題) 5月21日(土) 17:40-18:40(60分)

スポーツ施設

JPTA0267-2960

血液透析中の理学療法の施行が透析患者の血圧に与える効果について

医療法人仁胤会 前田内科クリニック リハビリテーション部 上口 崇

JPTA0267-3043

高齢者における主観的健康感と疼痛および運動習慣との関連

鹿児島大学 医学部保健学科 山添 桃菜



JPTA0267-3046

入院前の身体機能が退院時に影響をする因子の検討

医療法人社団 大和会 多摩川病院 リハビリテーション部 繁森 将太

JPTA0267-3050

ピアサポートを重視した介入により旅行が可能となった症例

馬場病院 リハビリテーションセンター 小牧 隼人

JPTA0267-3058

地域在住高齢者における短期集中予防サービス参加の効果検証

ー基本チェックリストを用いた解析対象の選定ー

埼玉医科大学 保健医療学部理学療法学科 森田 泰裕

JPTA0267-3087

12 週間の水中歩行トレーニングが高齢者の呼吸機能および体幹機能に与える影響-
陸上歩行との比較-

藍野大学 医療保健学部 理学療法学科 山科 吉弘

JPTA0267-3100

霧島市が抱える地域課題と運動体操サロン設立における活動報告

～フレイル予防を念頭においたポピュレーションアプローチと地域連携～

合同会社 SmileLife リハビリテーション課 中村 大輔

JPTA0267-3105

中等症・軽症 COVID-19 罹患患者対応病棟における重度化防止

～予防理学療法による対象患者選定と重度化防止対策について～

医療法人大植会葛城病院 リハビリテーション部理学療法課 西川 正一郎

JPTA0267-3112

人工膝関節全置換術後における大腿四頭筋の筋厚と膝伸展筋力について

JA 新潟厚生連 新潟医療センター リハビリテーション科 渡邊 博史

JPTA0267-3115

Timed Up and Go test の速度と利き足の関係

常葉大学 保健医療学部 青山 満喜



JPTA0267-3127

地域の特性を考慮した村民の健康増進への取り組みの検討

奈良学園大学 保健医療学部 笹野 弘美

JPTA0267-3129

水中トレッドミル歩行速度に対する身体動揺の特徴(加速度センサーを用いた検討)

医療法人術徳会霧島整形外科クリニック リハビリテーション部 長嶺 安通

JPTA0267-3133

遠隔コミュニケーションツールを用いた集団形成を通して高齢者の運動継続を支援するための実証実験

鹿児島大学 保健学研究科 田平 健人

JPTA0267-3134

理学療法士の街づくり

デイサービス和月龍郷 通所介護 津田 和也

JPTA0267-3135

運動発達遅滞が疑われる乳児のリハビリ・支援を通して

鹿児島医療生活協同組合同分生協病院 リハビリ部 小川 真奈美

JPTA0267-3137

当グループの未病・予防への足掛かり「ウェルネスM・I・R・A・Iプロジェクト」
～コロナ禍でのイベント開催の現状と課題～

医療法人玉昌会 キラメキテラスヘルスケアホスピタルリハビリテーション室 大迫 尚仁

JPTA0267-3139

予測式による至適運動強度決定の有用性の検討

天陽会中央病院 リハビリテーション部 田中 仁史

JPTA0267-3142

慢性運動器疾患患者に対する当院における水中運動の短期間実施効果

術徳会 霧島整形外科病院 リハビリテーション部 下村 珠美

JPTA0267-3145

スウェーデンにおける職業病の現状と産業理学療法分野の報告

白鳳短期大学 総合人間学科リハビリテーション学専攻 藤本 昌央

抄 録

JPTA0267-3041

高齢者における転倒恐怖感とロコモティブシンドロームとの関連

○井石 里奈¹⁾・赤井田 将真^{1,2)}・立石 麻奈^{1,2)}・
生野 佐紀²⁾・牧迫 飛雄馬¹⁾

- 1) 鹿児島大学 医学部保健学科
- 2) 鹿児島大学 大学院保健学研究科

【目的】

転倒恐怖感を有することは社会活動や余暇活動を制限し、生活の質の低下につながる事が報告されている。転倒経験者では転倒恐怖感が増大するとともに、転倒恐怖感による強い予測因子ともなり得る。一方、運動器の障害による移動能力低下を示す概念であるロコモティブシンドローム(以下ロコモ)は転倒リスクと関連することが報告されており、ロコモ予防が転倒予防に有効となる事が示唆されている。しかし、転倒恐怖感とロコモとの関係性については明らかになっていない。そこで、本研究では転倒恐怖感とロコモ重症度との関連性を明らかにすることを目的とした。

【方法】

60歳以上のYクラウドソーシング利用者にアンケート調査を実施し、回答のあった800名のうち、65歳未満の者、性別で「その他」を回答した者、脳卒中・パーキンソン病・その他の脳血管疾患・認知症の既往を有する者を除く337名(平均69.0±3.9歳、女性32.0%)を分析対象とした。基本情報として、年齢、性別、身長、体重、服薬数を調査した。転倒歴は過去1年間の転倒の有無を調査した。転倒恐怖感については4件法にて回答を求め、「全く怖くない」「怖くない」を転倒恐怖感なし群、「やや怖い」「大変怖い」を転倒恐怖感あり群とした。ロコモについてはロコモ25を用いて重症度を聴取し、7点未満を健常群、7点以上16点未満をプレロコモ群、16点以上をロコモ群と判別した。統計解析は、対象者を転倒恐怖感の有無で群分けし、各変数との群間差を比較した。さらに、多変量解析では転倒恐怖感を従属変数、ロコモ重症度を独立変数としたロジスティック回帰分析を行った。(共変量:年齢、性別、身長、体重、服薬数、転倒歴)

【結果】

転倒恐怖感を有する者の割合は49.6%であった。また、ロコモの割合は健常群で29.7%、プレロコモ群で53.1%、ロコモ群で17.2%であった。転倒恐怖感を有する者の割合は、健常群で29.0%、プレロコモ群で54.2%、ロコモ群で70.7%であり、ロコモの重症度が高くなるにつれて、転倒恐怖感を有する者の割合が高くなる結果となった($p<0.05$)。ロジスティック回帰分析の結果、プレロコモ(オッズ比:2.58、95%信頼区間:1.49-4.46、 $p=0.001$)、ロコモ(オッズ比:4.25、95%信頼区間:1.99-9.07、 $p<0.001$)のいずれも転倒恐怖感と有意な関連が認められた。

【結論】

本研究の結果から、転倒恐怖感とロコモには有意な関連が認められた。さらに、ロコモ重症度が高くなるにつれて転倒恐怖感に対するオッズが高くなる事が明らかとなった。これらのことより、ロコモ重症度の進行を抑えるような取り組みが転倒恐怖感の解消に有用である可能性が示唆された。今後、縦断研究により因果の方向性を明らかにしていく必要がある。

【倫理的配慮】

本研究は、本学の研究等倫理委員会の承認(210020 疫)を得て実施した。対象者には本研究の主旨および目的を書面にて説明し、同意を得た。

【COI 開示】

開示すべき COI はない。

JPTA0267-3042

地域在住高齢女性における運動習慣と骨量との関連性 30-40代と60-70代の運動習慣に着目して

○松尾 奈名子¹⁾・赤井田 将真^{1,2)}・立石 麻奈^{1,2)}・
谷口 善昭^{2,3)}・牧迫 飛雄馬¹⁾

- 1) 鹿児島大学 医学部保健学科
- 2) 鹿児島大学大学院 保健学研究科
- 3) 鹿児島医療技術専門学校

【はじめに、目的】

骨量低下の予防策のひとつに運動の習慣化がある。高齢期の運動習慣は骨粗鬆症発症を予防することが示唆されているが、閉経前である30-40代の運動習慣と高齢期の骨量との関係は不明である。女性の運動習慣は30-40代で非常に低い(9.4%~12.9%)ことが報告されており、高齢期の骨量に影響を及ぼす可能性がある。そこで、本研究では地域在住の高齢女性を対象として、30-40代の頃と現在の運動習慣に着目し、骨量との関係を明らかにすることを目的とした。

【方法】

地域での健康チェック(垂水研究2019)に参加した地域在住高齢者へアンケート調査(調査期間2021年3月17日~4月2日)を実施し、回答のあった70代女性150名(平均年齢74.1±2.8歳)を対象とした(返答率65.2%)。骨量は垂水研究2019の調査時のデータを使用した。アンケート内容は「幼少期から現在まで1年以上の習慣的な運動歴があったか」という質問に対して、「はい」または「いいえ」で回答し、「はい」を選択した者は「何歳から何歳まで」を回答する形式とした。群分けは、30-40代、60-70代のそれぞれにおいて運動習慣あり群、運動習慣なし群、に分類した。原発性骨粗鬆症の診断基準を参考に、若年成人平均値(YAM値)が70%未満であった者を骨粗鬆症群、YAM値が70%以上は非骨粗鬆症群とした。30-40代と60-70代の運動習慣の有無と対象者の特性を比較した。また、骨粗鬆症の有無を従属変数、30-40代と60-70代の運動習慣の有無を独立変数とし、二項ロジスティクス回帰分析を行った(共変量:年齢、BMI、骨粗鬆症治療の有無)。

【結果】

30-40代の運動習慣の有無でYAM値や骨粗鬆症の割合に有意差はなかった。しかし、60-70代の運動習慣の有無におけるYAM値は、あり群74.2±9.5%、なし群71.0±9.3%とあり群の方が有意に高かった($p=0.03$)。骨粗鬆症の割合においては、あり群37.8%、なし群60.5%と、あり群は有意に有病率が低下していた($p=0.01$)。二項ロジスティクス回帰分析では、60-70代の運動習慣に関して、運動習慣あり群はなし群と比較して、骨粗鬆症を有するオッズ比が、0.38と有意に低かった(95%CI:0.20-0.75)。

【考察】

閉経後10年ほどは女性ホルモンの急激な分泌低下により骨量減少が著しいが、その後は緩やかとなり、女性ホルモンの影響が少なくなった60-70代の運動習慣が骨量に影響を与えた可能性がある。そのため、60-70代に入ってからでも運動を習慣化することで骨量低下を予防し、骨粗鬆症の発症リスクを抑制する可能性があるため、運動の習慣化を推進し発症予防に取り組んでいくことが重要であると考えられる。また、若年時の運動習慣や食習慣、飲酒や喫煙歴、出産歴などは骨量と関連があり、30-40代の運動習慣のみが骨量に影響を与えた可能性は低いと考える。したがって、運動習慣以外にも骨量に影響を及ぼす因子を含めて、再検討する必要がある。

【倫理的配慮】

本研究は当大学疫学研究等倫理委員会の承認(170351 疫)を得て実施した。

【COI 開示】

開示すべき COI はない。

JPTA0267-3126

外来心臓リハビリ参加率向上への取り組み

○上川 毅康¹⁾・松下 元樹¹⁾・木下 柊二¹⁾・田中 仁史²⁾
菅原 直美²⁾・厚地 伸彦²⁾

- 1) 社会医療法人 天陽会 中央クリニック
リハビリテーション部
- 2) 社会医療法人 天陽会 中央病院 リハビリテーション部
- 3) 社会医療法人 天陽会 中央病院 循環器内科

【はじめに】

心臓リハビリテーション(以下心リハ)の普及は遅れており、特に外来心リハは未整備の状態である。外来心臓リハの参加率は欧米 29~35%に対し日本は 4~8%であり、当院も 2015 年開設当初、参加率は 7%と低値であった。

そこで、私達はリハスタッフの不十分な運動指導が患者の運動における効果や重要性に対する理解力不足を招き、外来心リハ参加率低下の一因になるのではないかと考え、AMI 短期クリニカルパス開始に併せ運動指導強化を目的として心肺運動負荷試験(以下 CPX)を導入した。

【目的】

心肺運動負荷試験(以下 CPX)のデータを使用した運動指導は外来心リハ参加率を向上させるのか検証し、併せて外来心リハ参加の有効性も検証した。

【対象】

2018 年 4 月~2020 年 3 月に当院入院中に心リハを実施し在宅復帰となった 339 名(男性:226 名女性:113 名 平均年齢 70.2±11.7 歳)さらに、心筋梗塞後の患者で退院 6 ヶ月後 CPX の評価が可能であった 42 名を 339 名より抽出。転機先が自宅意外の患者、歩行能力が FIM2 以下の患者、退院後、当院にて医学的管理を行っていない患者は除外した。

【方法】

①年齢、性別、居住地、EF、CPX 実施(CPX 実施の有無による外来参加状況)

②PeakVO₂、METS、ATVO₂、VEvsVC0₂slope(外来心リハ参加の有効性)

を後方視的に比較検討。統計法は logistic 回帰分析、 χ^2 二乗検定、対応のある T 検定を使用した。

【結果】

CPX 実施群は 170 件中 105 件(62%)が外来心リハに参加し、CPX 非実施群は 169 件中 19 件(18%)が外来心リハに参加した。外来心リハ参加の促進要因は、CPX 実施のオッズ比 13.224 倍と他の項目と比較し影響度が高い結果となった。7%と低値であった外来心リハ参加率は、2019 年度 23%まで改善した。

外来心リハ参加の有効性の検証では、心リハ参加群は、PeakVO₂、METS、ATVO₂、VEvsVC0₂slope において有意差を認めしたが、心リハ不参加群は全ての項目において有意差を認めなかった。

【考察】

的確な患者評価とデータの可視化による肯定的なフィードバックは、外来心リハ参加率を向上させると考えられた。運動を継続して実施する事により、全身の持久力、脚力など、運動耐容能の改善を認めた。外来心リハ参加率を向上させ、最終目標である再発予防、健康長寿に繋げるためにも的確な患者評価と個々の状態に合わせた心リハプログラムが重要となると考える。

【倫理的配慮】

患者の個人情報には研究目的以外には使用せず、研究終了後は速やかに破棄する。患者本人には、本研究の参加は自由であること、情報は個人が特定されないようプライバシーの保護に努める事を説明し、同意を得た。

【COI 開示】

開示すべき COI はない。

JPTA0267-3141

JST 版活動能力指標による生活機能および運動機能低下の予測可能性：1 年間の縦断的観察研究による検証

○安藤 雅峻¹⁾・上出 直人^{1,2)}・坂本 美喜^{1,2)}

- 1) 北里大学 医療衛生学部
- 2) 北里大学大学院 医療系研究科

【目的】

生活機能は、高齢者が自立した生活を送るうえで必要な能力である。高齢者の代表的な生活機能の尺度が老研式活動能力指標(TMIG-IC)であるが、TMIG-IC よりもさらに高次の生活機能を測定する尺度として JST 版活動能力指標(JST-IC)が開発された(Iwasa, et al.,2018)。理論上、JST-IC は社会的役割などの高次生活機能や運動機能によって構成される上位概念であり、これらの機能を予測し得る尺度であると推察されるが、その検証は不十分である。本研究の目的は、JST-IC による、1 年後の生活機能および運動機能低下に対する予測可能性を検証することとした。

【方法】

本研究の対象は、65 歳以上の地域在住自立高齢者(TMIG-IC \geq 11 点)129 名であった。ベースライン(BL)の JST-IC について、総合得点(0-16 点)および下位得点(新機器利用、情報収集、生活マネジメント、社会参加;各 0-4 点)を算出した。JST-IC の下位に属する生活機能として TMIG-IC(0-13 点)を、運動機能として握力、膝伸展筋力、5m 歩行時間、Timed Up and Go test(TUG)を、BL および 1 年後に調査した。さらに、1 年後に TMIG-IC が 1 点以上低下した場合と、各運動機能が最小可検変化量(Suzuki et al.,2019)以上に低下した場合を、それぞれ“低下あり”と定義した。統計解析では、単変量解析として Mann-Whitney の U 検定を用い、1 年後の TMIG-IC または運動機能低下の有無による JST-IC の比較を行った。加えて、多変量解析としてロジスティック回帰分析を実施した。その際、従属変数には 1 年後の TMIG-IC または運動機能低下の有無、独立変数には JST-IC の総合得点または下位得点、調整変数には年齢、性別、Body Mass Index、疾患数、うつ状態、対人交流頻度を投入した。

【結果】

対象者の年齢中央値(四分位範囲)は 70(5.5)歳、女性は 106 名(82.2%)、JST-IC 総合得点は 13(3)点であった。1 年後において、TMIG-IC は 22 名(17.1%)、握力は 43 名(33.3%)、膝伸展筋力は 64 名(49.6%)、5m 歩行時間は 14 名(10.9%)、TUG は 41 名(31.8%)に低下がみられた。単変量解析において、TMIG-IC および運動機能低下の有無により JST-IC の総合得点および下位得点を比較した結果、全ての指標について群間差を認めなかった(全て $p \geq 0.05$)。さらに、調整済みの回帰モデルにおいても、1 年後の TMIG-IC および運動機能低下に対して、JST-IC の総合得点および下位得点の有意な影響は認めなかった(全て $p \geq 0.05$)。

【考察】

本研究の結果、JST-IC の総合得点および下位得点はともに、その下位に属する生活機能や運動機能の低下と関連しないことが示された。すなわち、JST-IC は高齢者のより複雑な能力を測定する一方で、高次から低次への階層的な低下という生活機能の原則には必ずしも沿わない可能性が示唆された。

【倫理的配慮】

本研究は、当大学の倫理審査委員会の承認を受けて実施した(2018-008B)。また、全対象者には書面によるインフォームドコンセントを得た。

【COI 開示】

本研究に関し、開示すべき利益相反関係にある企業・組織・団体はない。本研究は、JSPS 科研費(20K19406、19K11394)の助成を受けたものである。

JPTA0267-3059

コロナ禍における地域在住高齢者の就労と
運動・認知機能の関連について

○今岡 真和^{1, 2, 3, 4)}・中村 美砂^{1, 2)}・田崎 史江¹⁾・
肥田 光正¹⁾・中尾 英俊¹⁾・今井 亮太^{1, 2)}

- 1) 大阪河崎リハビリテーション大学
リハビリテーション学部
- 2) 大阪河崎リハビリテーション大学大学院
運動器機能科学領域
- 3) 大阪府立大学
- 4) 国立長寿医療研究センター

【はじめに】

高齢期の就労は、身体・認知機能との関連が報告されており、基本的な日常生活動作の維持や精神的健康の保持に有用であるとされる。そのため、高齢期に就労が継続できるような環境整備や支援が積極的に実施されている。しかしながら、世界的なコロナ禍において生活習慣や就労状況は大きく変化しており、緊急事態宣言下では地域在住高齢者の身体活動量が 20%程度低下したとの報告もある。このような状況下で就労を継続していることは平常時と同じように運動・認知機能に影響を与えているか十分明らかでない。そこで本研究は、緊急事態宣言下の 65 歳以上地域在住高齢者を対象に、就労の有無が運動・認知機能に影響を与えるか実測調査に基づき分析することを目的とした。

【方法】

対象は、緊急事態宣言下であった 2021 年 8 月 9 月の本学ヘルスチェック事業に参加した 65 歳以上の地域在住高齢者 144 名(女性 104 名)、年齢 76.2±5.5 歳とした。調査項目として、運動・運動機能は歩行速度、四肢骨格筋量(skeletal muscle mass index : SMI)、2 ステップテスト、骨密度とした。認知機能は、Mini Mental State Examination(以下: MMSE)、Trail Making test-A・B(以下: TMT-A・B)とした。就労の有無については質問調査を行い、「現在、収入のある仕事をしていますか」という質問に対して「はい」と答えた者を就労群、「いいえ」と答えた者を非就労群として 2 群に分け分析を行った。統計学的検討は、単変量解析にて就労群、非就労群で 2 群比較を行い、有意差を認めた項目を用いてロジスティック回帰分析を行った。なお、有意水準は 5%未満とした。

【結果】

対象者 144 名のうち就労群 33 名(22.9%)、非就労群 111 名(77.1%)であった。調査項目のうち、単変量解析で有意差を認めたものは SMI、TMT-A・B であった。次に、年齢、性で調整したロジスティック回帰分析の結果、SMI オッズ比 1.15(95%信頼区間 0.61-2.18)、TMT-A オッズ比 0.96(95%信頼区間 0.94-0.99)、TMT-B オッズ比 0.99(95%信頼区間 0.98-1.00)であった。

【結論】

65 歳以上の地域在住高齢者を対象に、コロナ禍で就労している者とそうでないものの身体・認知機能を分析したところ、就労群では TMT-A のスコアが高いことが示唆された。その他、運動・認知機能の項目において就労をしていることとの関連は見られなかった。また、本研究における有業率は 22.9%であり、過去の平常時に行われた有業率の全国調査結果 21.7%とほぼ同程度であった。

【倫理的配慮】

本研究は口頭による説明および書面での同意を得て実施しており、本学研究倫理委員会の承認(承認番号: OKRU-RA0005)を受けている。

【COI 開示】

開示すべき COI はない。

JPTA0267-2960

血液透析中の理学療法の施行が透析患者の血圧に与える効果について

○上口 崇・前田直・前田 忠
医療法人仁胤会 前田内科クリニック
リハビリテーション部

【目的】

血液透析は週3回、1回あたり約4時間の治療で日常生活での体重変化が影響しやすく高血圧症の合併や血圧の日内変動が起こりやすい。近年は透析中の運動療法が推奨され透析患者の運動耐容能、運動機能、QOLの改善等の様々な報告がある。一方で透析中に理学療法を施行した前後の血圧変化に関する報告は少ない。今回、透析中の理学療法の施行が透析患者の血圧に与える効果について分析した。

【対象】

当院外来透析患者7名(平均年齢:72±10歳、透析歴:11.4±6.7年、中1日空けの平均体重増加率は4.8±1.8%、降圧剤を服用の有無は条件から除外)。理学療法の内容は中1日空けの透析開始後2時間以内に主に柔捻法や軽擦法を交えた両下肢筋のストレッチ(約20分)とした。なお、理学療法を施行する前の血圧値の定義は理学療法を施行し始める時に測定した値か施行前に測定済みの値とした。

【方法】

X年の1年間の血液透析記録の中から理学療法を施行した前後の血圧値を抽出した(n=263)。この中から理学療法を施行する前の血圧値群(以下、A群)、理学療法を施行した後の血圧値群(以下、B群)に分類した。その後、2群間の収縮期血圧値の変化を対応のあるt検定にて比較検討した。併せて、収縮期血圧の低下、上昇、変動なしの割合、日本透析医学会のガイドラインが透析低血圧と定義する透析中の収縮期血圧の20mmHg以上の低下の割合を算出した。

【結果】

A群の収縮期血圧は139±16mmHg、B群の収縮期血圧は135±14mmHgと有意水準1%で有意差が認められた(p<0.0001)。収縮期血圧の低下は58.9%(うち収縮期血圧の20mmHg以上の低下は17.4%)、血圧上昇は36.5%、変動なしは4.6%だった。なお、理学療法の施行中及び施行終了後の気分不良等の症状は出現しなかった。

【考察】

理学療法を施行後の約6割で収縮期血圧が低下し、うち約1.7割が透析低血圧だった。このことから透析治療に支障なく理学療法が施行でき、施行後は収縮期血圧が低下しやすいのではないかと考える。透析中は約4時間のベッド上臥床の為、両下肢筋の柔軟性や筋力の低下、精神的ストレスが蓄積されやすい等のリスクがある。透析中に両下肢筋をストレッチすることで筋血流量の増加や筋組織酸素飽和度の増加、徒手治療によるリラクゼーション効果、患者との会話による気分転換等が要因となり交感神経の緊張状態が緩和し血圧が低下したと考えられる。しかし、透析患者の血圧は日内変動も起こりやすく効果は一時的なものとも考えられる。だが、透析中の理学療法の施行により透析患者の身体的負担が僅かでも軽減できれば良いと考える。今後も透析中に理学療法を施行し続けることが透析患者の血圧管理の一助となり、合併症の発症予防に繋がると考える。

【倫理的配慮】

ヘルシンキ宣言に則り、対象者へ研究内容を説明し同意を得た。

【COI開示】

開示するCOIはない。

JPTA0267-3043

高齢者における主観的健康感と疼痛および運動習慣との関連

○山添 桃菜¹⁾・赤井田 将真^{1,2)}・立石 麻奈^{1,2)}・
生野 佐紀²⁾・井石 里奈¹⁾・牧迫 飛雄馬¹⁾
1) 鹿児島大学 医学部保健学科
2) 鹿児島大学大学院 保健学研究科

【はじめに、目的】

主観的健康感、高齢者の健康増進を考える上で重要な指標のひとつである。疼痛および運動習慣は、それぞれが主観的健康感と関連していることが報告されている。そこで、高齢者において疼痛を有する者であっても運動習慣を有していることは高い主観的健康感と関連があるのではないかと仮説を立て、高齢者の主観的健康感と疼痛および運動習慣との関係を明らかにすることを目的とした。

【方法】

Yクラウドソーシングを用いてインターネット上でアンケート調査を実施した。60歳以上の回答者800名のうち、性別を「その他」と回答した者、65歳未満の者、既往歴に認知症がある者を除く352名(平均年齢69.3±3.9歳、女性31.2%)を解析対象とした。基本情報として、年齢、性別、身長、体重、服薬数を調査した。主観的健康感、疼痛は4件法で回答を求め、「非常に健康だと思う」「まあ健康だと思う」を健康群、「あまり健康ではない」「健康ではない」を非健康群に分類した。疼痛は、現在の腰痛・膝痛のそれぞれの有無について2件法で回答を求め、腰と膝の両方またはどちらかに疼痛を有する者を疼痛あり(+)群、いずれにも疼痛を有さない者を疼痛なし(-)群に分類した。運動習慣は週1回以上の運動習慣の有無について2件法で回答を求め、運動習慣あり(+)群と運動習慣なし(-)群に分類した。さらに、疼痛および運動習慣の有無の組み合わせによる4群に分類した。統計解析は、主観的健康感を疼痛および運動習慣の4群間で比較した。さらに、主観的健康感を従属変数、疼痛および運動習慣の4群を独立変数とし、共変数(年齢、性別、服薬数)で調整したロジスティック回帰分析を行った。

【結果】

主観的健康感を疼痛および運動習慣の有無による4群間で比較した結果、非健康群の割合が疼痛(-)/運動(+)群(13.0%)と比較して、疼痛(+)/運動(-)群(47.1%)、疼痛(+)/運動(+)群(34.5%)において有意に高かった(p<0.01)。ロジスティック回帰分析の結果、疼痛(-)/運動(+)群と比較して、疼痛(+)/運動(-)群(OR:4.79、95%信頼区間:2.30-9.98)、疼痛(+)/運動(+)群(オッズ比:3.46、95%信頼区間:1.72-6.97)、疼痛(-)/運動(-)群(オッズ比:2.18、95%信頼区間:1.00-4.77)のいずれの群でも低い主観的健康感と有意に関連することが示された。

【結論】

高齢者において、疼痛を有することは、低い主観的健康感と有意に関連が示された。しかし、疼痛を有する者において、運動習慣を有さないことは、運動習慣を有することに比べ、より低い主観的健康感と関連が示された。これらのことより、疼痛を有する者であっても、運動を習慣的に実施することが、主観的健康感に対して有益な知見である可能性が示唆された。

【倫理的配慮】

本研究は、当大学の疫学研究等倫理委員会の承認(210020 疫)を得て実施した。対象者には目的と内容を文書にて説明し、同意を得た。

【COI開示】

本研究に関して開示すべき利益相反はない。

JPTA0267-3046

入院前の身体機能が退院時に影響をする因子の検討

○繁森 将太

医療法人社団 大和会 多摩川病院 リハビリテーション部

【はじめに、目的】

当院地域包括ケア病棟の廃用症候群入院患者の特性と、リハを含めた治療による廃用症候群の変化を調査し、ADLの向上に影響する因子を検討した。

【方法】

リハを含む治療前後におけるADL等の変化を比較するため、対象者全体の初期評価と退院時評価の比較を行った。続いて、退院時FIM運動項目の得点から初期評価時FIM運動項目の得点を引いた値をFIM利得として算出した。FIM利得7点以上の82例を高回復群(high群;以下H群)、FIM利得7点以下の78例を低回復群(low群;以下L群)として2群に分類した。退院時のFIM運動項目の得点から初期評価時FIM運動項目の得点を引いた値(FIM利得)を、中央値で2群に分類し、多重ロジスティック回帰分析を用いて、ADL向上に影響する因子を検討した。

【結果】

年齢、性別、入院前移動、初期評価時のFIM認知項目、膝伸展筋力、股関節屈曲可動域、肺炎の有無、バランス機能の8項目に有意差が認められた。これらの8項目を独立変数として多重ロジスティック回帰分析を行った結果、入院前移動、膝伸展筋力、股関節屈曲可動域、肺炎の有無の4因子に有意差が認められた。

【考察】

FIM利得に影響する要因は、入院前移動、膝伸展筋力、股関節屈曲可動域、肺炎の有無であった。廃用症候群モデルは徐々に階段状に低下する状態であるといわれている。このことから、廃用症候群患者に対するリハは、疾患の罹患に伴って低下した生活機能を、入院前と近い状態まで回復させることを指している。つまり、入院前のADL能力が高い患者の方が、低い患者よりもリハによる改善が大きいという結果からも、入院前のADL能力がリハビリテーションの治療目標の基準になると考えられた。筋力、可動域に関しては、加齢や活動量の低下に伴う関節拘縮、筋力の低下により、立ち上がり動作、歩行、段差昇降が障害されることが報告されており、関節可動域、筋力の重要性が示唆されてきた。肺炎の有無が、FIM利得に影響する一つの要因になった理由としては、肺炎を有していた患者は43例中28例が要介護認定を受けていた事が挙げられる。つまり、肺炎を有する患者は、その他の患者と比べて、入院前からの状態が悪く、リハを含む治療によるADL能力の向上を得られにくい可能性が考えられた。当院における廃用症候群患者を対象としているため、必ずしも一般的な結果とはいえないが、廃用症候群入院患者においては、入院前移動、膝伸展筋力、股関節屈曲可動域を保つことにより、退院時のADLの向上に良い影響を与えることが示唆された。

【倫理的配慮】

倫理的配慮として、ヘルシンキ宣言を基に行い、研究への参加について、対象者または対象者の家族へ書面および口頭で説明し、書面にて同意を得た。

【COI開示】

演題発表に関連し、発表者らに開示すべきCOI関係にある企業などはない。

JPTA0267-3050

ピアサポートを重視した介入により旅行が可能となった症例

○小牧 隼人・小牧 美歌子・川井田 翔梧・松村 夏帆・原野 信人
馬場病院 リハビリテーションセンター

【はじめに、目的】

当院では2019年4月より短時間デイケアを開始した。慢性疼痛や運動麻痺等を有する利用者の機能改善・低下予防としての理学療法継続に加え、活動・参加へと繋げ社会的孤立を予防するため対話や互助を重視した介入を模索している。今回、ピアサポートを重視した介入により疼痛、うつ傾向が改善し旅行が可能となった症例を経験したため報告する。

【方法】

症例は70台後半の男性。要介護1。約2年前に脳梗塞右片麻痺発症し他院入院。退院後週2回上肢機能練習を継続。既往歴は腰椎椎間板ヘルニア術後、左半月板除去術後。外来リハ延長終了にて当院短時間デイケアへ移行。週2回男性3名(脳出血右片麻痺者、頸部脊柱管狭窄症による左上下肢麻痺者)とともに利用開始。屋外T字杖歩行自立でADLもほぼ自立しているが右肩、腰部、左膝にNRS7~8の痛みあり。Brstageは上肢VI-手指V-下肢VIだが右手指は運動覚・位置覚とも脱失し食事等では不使用。GDS15にて10点とうつ傾向あり。難聴もあり会話に消極的で他者の発言に攻撃的。以前は友人家族と旅行へ行くも脳梗塞発症後は参加せず、他者との関わりを避けていた。「友達はいない」「麻痺があるからいいことなんてないよ」「旅行に行きたいけど行けないし」と悲観的発言が多い。家族も含めた他の利用者との対話を通じた場づくりや上下肢のストレッチ、自動運動を集団で実施した。上肢機能練習もゴムバンドやカップ等を利用し、他者と協力して実施することを重視した。

【結果】

開始後3ヶ月で疼痛は肩、腰、膝においてNRS0~1となり、消炎鎮痛剤の使用も終了した。GDS15は5点となり、前向きな発言が聞かれるようになった。他の利用者へ自発的に運動の手本を見せたり、応援の様子もみられた。妻からは「自宅で怒ることが少なくなった」「前よりも少し前向きになった」との発言が聞かれた。他の利用者の「その体なら旅行に行けるだろう」との発言を聞き、新幹線を利用して妻との旅行も実現した。

【考察】

発症後、上肢麻痺に対する機能練習を継続していたが、慢性疼痛に加え自宅と病院の往復、夫婦間の限られた関係の中でうつ傾向が生じていたと思われた。全身運動による痛みの改善に加え、同性の麻痺を有する利用者との会話から心理的に支援されたことや、運動内容を教えるなど役割を獲得する中でつながりを構築し、旅行への参加が実現できたと思われた。機能改善・低下予防に加え、他者との関わりを再構築を重視し介入することで精神面や行動面での変化がみられた。

【結論】

ピアサポートを重視することで利用者間の関係性を構築し、活動・参加を促すことで社会的孤立を予防していくことも短時間デイケアにて可能ではないかと思われた。

【倫理的配慮】

本報告に際し、対象者本人及びその家族へ説明し同意を得ている。

【COI開示】

本報告に際し、開示すべき利益相反はない。

JPTA0267-3058

地域在住高齢者における短期集中予防サービス参加の効果検証—基本チェックリストを用いた解析対象の選定—

○森田 泰裕¹⁾・新井 智之¹⁾・藤田 博暁¹⁾・渡辺 修一郎²⁾

- 1) 埼玉医科大学 保健医療学部理学療法学科
- 2) 桜美林大学 健康福祉学群 大学院 国際学術研究所 老年学学位プログラム

【はじめに、目的】

地域在住高齢者の短期集中予防サービスへの参加によって、新規要支援・要介護認定に影響があるか効果検証を行う。解析対象について基本チェックリストを用いて傾向スコアマッチングを行って抽出し、介護予防の効果を検討する。

【方法】

埼玉県 A 市の 65 歳以上の地域在住高齢者に対して、2013 年度または 2014 年度に基本チェックリストを含む自記式質問用紙を配布し、回答が得られた地域在住高齢者 47,031 名をベースラインとした。短期集中予防サービス参加者而非参加者の背景情報の影響をバランス調整するため、年齢、性別、基本チェックリスト各領域の該当項目数を用いて傾向スコアを算出し、マッチングを行った。その結果の解析対象は、694 名(短期集中予防サービス参加者 347 名、非参加者 347 名)とした。解析には Cox 比例ハザード分析を用い、従属変数は 2015 年度から 2017 年度の新規要支援・要介護認定、独立変数は短期集中予防サービスへの参加の有無としてハザード比と 95%信頼区間を推定した。また、短期集中予防サービスの参加者に関して、多項ロジスティック回帰分析を用いて、新規要支援・要介護認定の要因について検討した。

【結果】

解析対象において、参加者不参加者共に男性 90 名、女性 257 名、平均年齢は参加者 74.4 歳±5.4 歳であった。2015 年度から 2017 年度における新規要支援・要介護認定者は 105 名(15.1%)であった。転帰を目的変数とした Cox 比例ハザード分析の結果、「短期集中予防サービス参加の有無」(ハザード比=2.93、 $p<0.05$)となり、短期集中予防サービスへの参加が新規要支援・要介護認定に対する有意なリスクとなった。さらに短期集中予防サービスの参加者に関して追加検討した結果、女性と比べ男性の方が有意に新規要支援・要介護認定が多かった。基本チェックリスト各領域については、全ての領域において新規要支援・要介護認定の有無によるリスク判定該当割合に差はみられなかった。また、多項ロジスティック回帰分析の結果、基本チェックリストのうちのリスク判定該当のみが有意に要支援認定と関連していた。

【考察】

短期集中予防サービスの効果として、機能面の向上は直接的に ADL、IADL などの生活機能の改善に結びつきづらく、役割や社会活動参加などに結び付けていけるかどうかの長期的な介護予防には重要である。さらに予防事業参加者は予防事業に参加することで、社会的資源に接しやすく介護保険認定申請を行いやすい環境である。要介護認定者の中には、在宅介護サービスの過少利用が高頻度で発生している可能性があり、介護保険申請においても、過少申請の可能性が考えられる。

【倫理的配慮】

本研究における研究倫理に関しては、本学の研究倫理審査委員会の承認を受けた(承認番号:89-2,191)。

【COI 開示】

本演題に関連した開示すべき COI 関係にある企業などはない。

JPTA0267-3087

12 週間の水中歩行トレーニングが高齢者の呼吸機能および体幹機能に与える影響—陸上歩行との比較—

○山科 吉弘¹⁾・青山 宏樹¹⁾・平山 朋子¹⁾・熊部 翔¹⁾・

- 阪上 奈巳¹⁾・何川 渉¹⁾・森田 恵美子¹⁾・田平 一行²⁾
- 1) 藍野大学 医療保健学部 理学療法学科
 - 2) 畿央大学大学院 健康科学研究科

【はじめに、目的】

我々は高齢者において水中歩行直後(水深:第4肋間レベル、予測最大心拍数の60%負荷で20分)は、陸上歩行と比較し、呼吸筋疲労を生じることを報告してきた。今回、長期の影響を確認するため、12週間の水中歩行トレーニングが高齢者の呼吸機能および体幹機能に与える影響について検討したので報告する。

【方法】

被験者は、呼吸・循環疾患にて入院歴がなく、日常生活が自立している高齢男性19名とし、ランダムに水中群(9名:年齢69.3±3.9歳)と陸上群(10名:年齢67.1±2.4歳)にわけた。各歩行プログラム開始前に全被験者に対して呼吸機能として肺活量、呼吸筋力(最大吸気胸腔内圧:PI_{max}、最大呼気胸腔内圧:PE_{max})をスパイロメーターおよび胸腔内圧計にて計測した。そして体幹機能としてクラウスウエバーテスト変法にて腹筋瞬発力および腹筋持久力を評価した。腹筋瞬発力は、仰臥位で両手を耳の横に付け、両膝伸展位にて起き上がれるか否かを、段階(支持なし5点・支持有り4点・腰椎が床から離れる3点・肩甲骨が床から離れる2点・頭部が床から離れる1点)で評価した。腹筋持久力は、両手を耳の横に付け、長座位から両膝を90度屈曲させ両足を支持し、上体を徐々に後方に倒し、上体と床の角度が45度の位置で保持可能な時間を測定した。これら開始前の値をベースライン値(以下BL値)とした。

次に、陸上歩行群は平地歩行を、水中歩行群は第4肋間の水深以上となるようにプールに入水し歩行した。運動強度は両群ともに予測最大心拍数(脈拍)の60%になるように歩行速度を調節(左手関節に脈拍計装着)し、20分間歩行を週に4回かつ12週間実施した。そして1ヶ月ごとに上述測定項目を計測した。

【結果】

肺活量は両群において歩行前後で変化を認めなかった。両群のPI_{max}はBL値と比較し3ヶ月後には有意な上昇を認めたが、群間で有意差はなかった。PE_{max}は水中歩行群ではBL値と比較し2ヶ月以降に、陸上歩行群では3ヶ月後に有意な上昇を認め、またその値は陸上歩行群と比較し水中歩行群で有意に高値であった。腹筋瞬発力および持久力は水中歩行群ではBL値と比較し2ヶ月以降に、陸上歩行群では3ヶ月後に有意に上昇し、またその値は陸上歩行群と比較し水中歩行群で有意に高値であった。

【考察】

水中歩行では胸郭に水圧がかかるが、本研究の運動強度では陸上歩行よりも吸気筋力を上昇させ得るほどの負荷ではなかったと考えられた。また呼吸筋力および体幹機能に関しては、水中歩行群の方が陸上歩行群よりも有意に上昇した。水中歩行では、静水圧だけでなく動圧の影響も受けながら前進するため、呼吸筋である腹筋群の活動を亢進させ、筋力増強効果が得られたものと考えられた。

【結論】

12週間の水中歩行は陸上歩行と比較し高齢者の呼吸筋力および体幹機能を向上する。

【倫理的配慮】

本研究は大学倫理委員会の承認を得ており、全被験者に口頭および書面にて説明し同意を得た。

【COI 開示】

開示すべき COI はない。

JPTA0267-3100

霧島市が抱える地域課題と運動体操サロン 設立における活動報告 ～フレイル予防を念頭においた ポピュレーションアプローチと地域連携～

○中村 大輔

合同会社 SmileLife リハビリテーション課

【目的】

霧島市すこやか支えあいプランによれば、市の総人口は減少していくことが予測されている。掘り下げると65～74歳人口は減少し、75歳以上人口や要介護認定者は拡大傾向と予測されている。また横川・牧園・霧島・福山圏域では、高齢化率が40%を超えている。こうした人口動態を含め、後期高齢者医療側の課題として「筋骨格系の医療費が高い」ことや、長寿健診の問診票から「下肢筋力低下がみられる高齢者が多い」ことが霧島市の地域課題として浮上している。この地域課題の対策の1つとして、霧島市各圏域に「運動体操サロン」の設置事業を弊社で受託している。運動体操サロンを展開する中で取り組んできた、フレイル予防を念頭においたポピュレーションアプローチと参加者の地域連携について報告する。

【方法】

令和3年8月5日より霧島市横川町の公的施設にて運動体操サロンを開始した。週1回の頻度で全11回の構成でスタートし、初回と最終回では体力測定を実施した。現地運営は理学療法士・健康運動指導士・健康運動普及推進員で介入了。また看護師による健康観察や管理栄養士によるリハビリテーション栄養の視点からも協力を頂いた。運動体操サロンのプログラム構成は、血圧・体温確認を行い、準備運動・筋力向上体操・整理体操としている。参加者が運動体操を継続し、評価による効果判定を理解し、最終的に地域の自助活動に発展させていくことを目標としてきた。参加者に条件は付けず、誰でも参加できるサロンとして地域へ告知した。

【結果】

運動体操サロンの参加者の平均年齢は、76.1歳だった。平均参加人数は9.5人(11/16日現在)であり、年代・身体機能においても差がみられた。とくに参加者の中には、肩が挙上せず生活動作に影響ある方、要支援2で4点杖歩行の方、体組成計結果から筋肉量が減少しフレイルが疑われる方などがみられた。初回と中間評価の結果では「5回立ち上がりテスト」で参加者の多数に向上がみられた。

【考察】

霧島市が抱える地域課題に対して、自助活動に発展できるように運動体操サロンを展開してきた。それだけでなく、参加者の体力測定・体操実施時の動作観察などの情報を専門職として、参加者本人・ケアマネ・支所看護師・保健師などに提供し、その他の社会資源の利用が適切であり、生活能力の改善につながれるような、評価機能と仕組み作りも重要と考えている。

【倫理的配慮】

発表にあたり運動体操サロン参加者の個人情報保護に配慮し、口頭及び書面にて同意を得た。

【COI 開示】

発表に関連し、開示すべきCOI 関係にある企業などはない。

JPTA0267-3105

中等症・軽症 COVID-19 罹患患者対応病棟に おける重度化防止～予防理学療法による対象 患者選定と重度化防止対策について～

○西川 正一郎¹⁾・徳島 久美子²⁾・牧浦 逸美²⁾・藤本 喜代成³⁾
原田 智³⁾・野口 浩平⁴⁾

- 1) 医療法人大植会葛城病院 リハビリテーション部 理学療法課
- 2) 医療法人大植会葛城病院 看護部
- 3) 医療法人大植会葛城病院 内科
- 4) 医療法人大植会葛城病院 外科

【目的】

大阪府ではCOVID-19 罹患(以下コロナ)患者を重症・中等症～軽症の区分で府下の病院へ病床確保を要請しており、当院では15床をコロナ患者対応とした。院内の感染対策方針として、当該病棟への出入りは専従スタッフとすることになり、リハスタッフは対象外となった。そこで、入院する患者の介護度の重度化を少しでも予防するため実施した対象患者の選定と重度化防止対策の活動を報告する。

【方法】

評価対象患者は2021年2月～11月に入院した65歳以上の患者のうち、意思疎通・自署が可能な患者を対象とした。ただし、病状の治療等により回答できない方は除外とした。対象患者には基本チェックリスト、指輪つかテストをスクリーニングとしてフレイル、サルコペニアの有無の判定を行った。重度化防止対策は、評価対象患者に対して当院リハビリテーション部で作成した「隔離療養期間中の過ごし方」のパンフレットを専従看護師が説明と体操を促した。パンフレットの内容には、フレイルの説明、運動前の注意事項、運動動画の紹介、口腔嚥下体操、転倒予防体操を収録した。

【結果】

入院患者83名のうち29名が評価対象患者であった。内訳は平均年齢80.0±7.7歳(男性8名、女性21名)、平均在院日数13.5±7.6日(うち死亡退院2名)、フレイルの有率はプレフレイル13.7%(4名)、フレイル69.0%(20名)であった。指輪つかテストでは、「囲めない」24.1%(7名)、「ちょうど囲める」48.3%(14名)、「隙間ができる」27.6%(8名)であった。両テストの結果より、約7割がフレイル・サルコペニアを有している可能性があり、隔離期間中の余暇活動において体操を促す必要性が示唆され、積極的に介入するきっかけとなった。

【考察】

隔離環境において患者の移動は極端に制限され、介護度の重度化が懸念される。また、リハビリテーション関連職種は院内で多くの病室や病棟の行き来をする業務形態であり、それによる感染キャリアの可能性が高く、隔離環境への出入りについては、慎重に判断する必要がある。今回、評価対象患者の入院前活動量やフレイル、サルコペニアの有無を把握することで、入院中の余暇活動で運動実施の必要性が明確になった。また、専従看護師による実施であったが、パンフレットを用いることでフレイル予防や運動方法の説明を連携することができた。しかしながら、患者への説明に際して、運動の必要性や各筋の役割など不十分な面もあり、更なるパンフレットの改良が必要であった。

【結論】

今回の活動を通して、中等症～軽症におけるコロナ患者は呼吸ケアという観点での理学療法の実施はなかったが、介護度の重度化予防という観点では必要なアセスメントであることが分かった。

【倫理的配慮】

個人情報保護を遵守した情報管理を行い、個人が特定できないよう配慮を行った。

【COI 開示】

本発表における利益相反する企業等はない。

JPTA0267-3112

人工膝関節全置換術後における大腿四頭筋の筋厚と膝伸展筋力について

○渡邊 博史¹⁾・梨本 智史¹⁾・蕪木 武史¹⁾・飯田 晋¹⁾
渡辺 聡²⁾・佐藤 卓²⁾

- 1) JA 新潟厚生連 新潟医療センター リハビリテーション科
- 2) JA 新潟厚生連 新潟医療センター 整形外科

【はじめに、目的】

近年、超音波診断装置にて筋の状態が簡便に評価でき、筋厚等が筋萎縮の指標として使用されている。人工膝関節全置換術(TKA)後における膝伸展筋力低下については数多くの報告があり、膝伸展筋力が歩行速度や階段昇降能力を左右する重要な機能であることや術後の患者満足度に影響を及ぼすことから、TKA後早期から膝伸展筋力向上に取り組むことが重要とされている。そこで今回、TKA後における大腿四頭筋の筋厚と膝伸展筋力の変化について検討した。

【対象と方法】

対象は、2020年6月～2021年9月に当院でTKAを施行した28名40膝(74.6±6.4歳：女性25名36膝、男性3名4膝)で、手術は全てMedial Pivot型のMeasured Resection法で行った。対象者全員に対し、超音波診断装置LOGIQeV2(GEヘルスケア・ジャパン社製)にて中間広筋(VI)と大腿直筋(RF)の筋厚を測定し、ロコモスキャン(アルケア社製)にて膝伸展筋力を測定した。筋厚の測定部位は上前腸骨棘から膝蓋骨上縁間距離の遠位より39%の位置とし短軸像で測定した。術前と退院時(入院期間28.3±11.1日)の筋厚と膝伸展筋力を比較し、術前後の筋厚及び筋力変化について検討した。統計学的検討は、Wilcoxonの順位和検定と対応のあるt検定を用いて、有意水準を5%とした。

【結果】

VIの筋厚は術前7.9±2.4mm、退院時7.6±2.7mm、RFの筋厚は術前6.1±2.3mm、退院時5.8±1.9mmで、VI、RFとも術前後において有意差を認めなかった。膝伸展筋力では術前223.7±81.2N、退院時193.7±53.1Nで差を認め、退院時が有意に小さい値であった。

【考察】

TKA後における膝伸展筋力低下の要因として、手術侵襲や術後の活動性低下による筋萎縮や筋力発揮に関わる神経性因子の変化が考えられる。廃用性筋萎縮について、非荷重や関節固定等の不活動によって、短期間でも骨格筋には筋萎縮が生じると報告されているが、TKA後は荷重や関節運動の制限がなく、術後早期からの理学療法が可能であり、筋萎縮は生じにくいのではと考える。今回の結果においても、術前後で筋厚は有意差を認めず、筋力のみ有意差を認めたことから、TKA後早期の膝伸展筋力低下は大腿四頭筋の萎縮よりも神経性因子の変化の影響が大きいと示唆された。TKA後の理学療法において、筋萎縮の予防だけでなく、神経系の活性化も考慮し目的に応じて行うことが重要と考える。今後さらに対象者を増加し、入院中における筋厚や筋力の推移や筋力発揮に影響する疼痛や腫脹の状態を加え、TKA後の膝伸展筋力低下の要因を検討していく。

【倫理的配慮】

本研究は対象者に説明し同意を得て行った。

【COI開示】

開示すべきCOIはない。

JPTA0267-3115

Timed Up and Go testの速度と利き足の関係

○青山 満喜^{1,2)}・山口 倫直³⁾・林 修平³⁾・熊谷 旬一郎³⁾

- 1) 常葉大学 保健医療学部
- 2) 名古屋大学 地域在宅医療学老年科学
- 3) 伊勢志摩リハビリテーション専門学校 理学療法学科

【目的】

Timed Up and Go test(TUG)の測定には歩行距離や椅子に関する決まり事はあるが、左右どちらに方向転換するかは決められておらず、被験者の任意となる。TUGの測定結果と被験者の利き足の関係を検討することを目的とした。

【方法】

健康な男子学生20名、女子学生20名、計40名を対象とし、年齢、性別、身長、体重、体格指数(BMI)、利き足、TUGを調査・測定した。利き足は、先行研究を基に対象者にボールを蹴ってもらい、蹴る足を「利き足」と判定した。TUGは「快適速度」と「最大速度」で左回りを2回、右回りを2回、計4回測定し、各平均値を採用した。

【結果】

対象者40名全員の利き足は右足であった。TUGの速度を比較した結果、快適速度で左回りの方が速かった者29名、右回りの方が速かった者11名。最大速度では、左回りの方が速かった者22名、右回りの方が速かった者18名であった。快適速度における歩行速度のt検定の結果は $p < 0.01$ で有意差を認めた。しかし、最大速度での歩行速度のt検定の結果は $p = 0.67$ で有意差を認めなかった。

【考察】

TUG所要時間における方向転換の方向と利き足との関係について検討した。今回のTUG測定結果は、快適速度歩行で測定した際、右回りよりも左回りの方が速かった。この理由として、陸上のトラック競技が左回りであることと類似していると考えられる。すなわち、左の軸足は外周上をなぞりながら走り、利き足の右足で地面を蹴るという運動のため、左足が軸足の方が有利になると考えられる。本研究では快適速度において、右回りと左回りでは有意差を認めたが、最大速度では有意差を認めなかった。この理由として、最大速度歩行時は快適速度歩行時と比べ足底接地時間が短く、軸足は外周上をなぞること、利き足は地面を蹴るといった役割を十分に発揮できず、利き足や軸足の影響が少なくなったと考える。

【結論】

TUGと利き足の関係は、計測時の歩行速度によって異なるため、測定の際には適切な指示が必要である。

【倫理的配慮】

所属機関の承認を得た後、対象者には書面と口頭で説明し、研究参加同意書を書面で得た。

【COI開示】

開示すべきCOIはない。

JPTA0267-3127

地域の特性を考慮した村民の健康増進への取り組みの検討

○笹野 弘美¹⁾・池田 耕二¹⁾・滝本 幸治¹⁾・辻下 聡馬¹⁾
平野 孝行²⁾・笹野 英樹³⁾

- 1) 奈良学園大学 保健医療学部
- 2) 名古屋学院大学 リハビリテーション学部
- 3) 熱田通所リハビリテーション

【はじめに、目的】

我が国は超高齢社会と言われており、令和3年7月に厚生労働省が発表した令和2年の平均寿命は女性 87.74歳(世界1位)、男性 81.64歳(世界2位)であった。また、令和3年度版高齢社会白書によれば日本の高齢化率は28.8%である。しかし高齢化率の国内での地域差は大きい。一方で、平均寿命と健康寿命の差が問題視されている。「健康日本21(第2次)」の健康増進に関する基本的な方向の一つとして「健康寿命の延伸と健康格差の縮小」が掲げられおり、これを目的に地域の風習等と関連したプログラムも多くみられる。そこで今回、高齢化率40.2%(平成31年1月)である岡山県西北端に位置する真庭郡新庄村において Aging in Place を実現および継続するために、地域の環境や特性・資源を調査し、村民の健康増進および介護予防の方法を検討することを目的とする。

【方法】

フィールドワークにて各季節に新庄村に向き村全体を移動しながら環境や資源を調査し、また行政職員から地域の特性や現状をヒアリングし、社会福祉協議会への訪問、フレイル対策教室等の見学を通して、健康増進や高齢者福祉の現状を分析した。

【結果】

新庄村は岡山県西北端、鳥取県との県境に位置しており、冬季は雪深くなる人口876人(令和3年10月26日現在)の村である。村民の3割強が第一次産業、多くは農業に就いている。最寄駅から村への移動は1日4往復のコミュニティバスのみ、村の総面積は67.11km²であるが村内での公共交通機関は無い。住民は幾つかの地区にまとまって居住しているが、役場・学校・保育所・駐在所・商店などは村の中心地に集まっており、村内移動は自家用車を利用。そのため、高齢で運転免許証を返納したあとの移動手段が無く、生活の狭小化が見られる。村内の医療施設は診療所1ヶ所で内科医が常駐、高齢者福祉として社会福祉協議会のデイサービス、小規模多機能型居宅介護がある。また、民間でフレイル対策運動教室(ロコトレ)が運営されており、参加者の平均年齢は80歳を超えている。さらに、行政職員より前期高齢者および高齢者になる前の世代において健康への意識が低いとのコメントを受けた。

【考察】

新庄村は高齢になっても農業に従事している者が多く、ロコトレ参加者の平均年齢が80歳を超えており、元気な高齢者が多いと考えられる。しかし入所施設および小規模多機能型居宅介護以外の短期入所施設が無いと、何らかの障害を有すると村内での生活が困難となる。また農業従事者は仕事と生活の線引きが難しく1日の殆どが仕事という生活であるため、中高年者の健康への意識は低いと考えられる。以上より、村民の健康増進、介護予防および Aging in Place の実現と継続には、自身の健康へ目を向ける機会を増やすとともに、農業による身体への負担を軽減する動作指導等、高齢者のみならず中高年者へのアプローチが重要と考える。

【倫理的配慮】

本研究は個人情報を用いないフィールド調査である。

【COI 開示】

本演題に関し、開示すべき COI はない。

JPTA0267-3129

水中トレッドミル歩行速度に対する身体動揺の特徴(加速度センサーを用いた検討)

○長嶺 安通¹⁾・根之木 正拳²⁾・下村 珠美²⁾・増田 誠²⁾
福丸 智菜²⁾・宮崎 雅司¹⁾

- 1) 医療法人術徳会霧島整形外科クリニック
リハビリテーション部
- 2) 医療法人術徳会霧島整形外科病院 リハビリテーション部

【目的】

近年の高齢社会では、健康寿命の延伸は我が国の課題の一つである。その中で、健康増進の目的でプールを用いた水中歩行が注目されている。しかし水中トレッドミル歩行の運動学的視点における特徴を検討した報告は少ない。本研究の目的は、水中トレッドミル歩行速度の変化に対する身体動揺の特徴を、加速度センサーを用いて検討することである。

【対象】

対象は、健康成人男性10名(平均年齢28.5±5.5歳、身長167.9±1.6cm、体重63.8±6.1kg、BMI22.6±2.2 運動器疾患の既往無し)である。

【方法】

被験者にワイヤレス型3軸慣性センサーXSSENS DOT を貼付。気温は25℃下で陸上10m歩行時の歩行速度(以下:快適速度)を計測後、水中トレッドミルである Water Walker & Spa(以下:WWS、水温33℃、水位110cm)に入水した。時速2km、3km、4km、5km、快適速度(時速4.7±0.4km)にて、各20秒間歩行を行った。センサーの貼付位置は、L3、左大腿骨大転子より2横指下、左腓骨頭より2横指下の計3ヶ所とし、加速度データの記録、解析を行った。解析区間は各速度15秒間とし、各センサーの3軸の測定データを身体動揺の指標とされる Root Mean Square(以下:RMS)として、山田らの方法にて計算し比較検討した。統計処理は、Friedman 検定(p<0.05)を実施した。

【結果】

水中歩行速度増加に伴い、L3、大腿、下腿貼付センサーの3軸全てのRMS値において、時速2kmと4km間、時速2kmと5km間、時速2kmと快適速度間において有意な減少を認めた。

【考察】

水中歩行速度増加に伴い各部位3軸全てのRMS値が減少したことは、速度増加に伴う身体動揺が低下したことを示唆し、その要因として水の粘性抵抗の影響が考えられた。また水中での運動効果の一つであるトレーナビリティ効果が、歩行時の全体的な筋出力向上を促し、下部体幹と下肢の動作時の動揺へ影響したと考えた。

Justin は、陸上歩行中の歩行速度増加に伴うRMS値の増加を報告しているが、水中トレッドミル歩行は、トレッドミルと水中の運動効果の特性が影響するため、その特徴を明らかにするためには今後更なる検討を重ねることが必要である。

【結論】

水中トレッドミル歩行は身体動揺を低下させ安全に歩行練習ができる可能性が示唆された。

【倫理的配慮】

研究参加に際しヘルシンキ宣言に基づき対象者の保護について十分留意し説明を行い、同意を得て実施した。

【COI 開示】

演題発表に関連し、開示すべき利益相反関係にある企業等はない。

JPTA0267-3133

遠隔コミュニケーションツールを用いた集団形成を通して高齢者の運動継続を支援するための実証実験

○田平 健人, 大渡 昭彦
鹿児島大学 保健学研究科

【はじめに、目的】

遠隔コミュニケーションツール(LINE)を用いて高齢者の運動集団を形成し、そこに理学療法士が介入することで、運動習慣獲得にどのような影響を及ぼすかを検証することが今回の実証実験の目的である。

【方法】

対象は生活協同組合コープかごしまが主催する介護予防事業と有償ボランティア組織の関係者で、研究に同意が得られた50～70歳代の男女58名とした。LINEグループへの参加を希望した36名をLINEグループ群、参加希望のなかった22名を対照群とした。

参加者全員に1回目の自記式質問紙表と体操DVDを送付し、自記式質問紙表の回収を行った。その3週間後に2回目の自記式質問紙表の送付・回収を行い、LINEグループ群で3週間のグループ活動を開始した。LINEグループ群36名を7グループに振り分け、そこに理学療法士が指導者として介入した。グループ活動は可能な限り毎日その日の運動報告をすることとした。グループ活動終了後に3回目の自記式質問紙表の送付・回収を行った。質問内容は運動頻度・運動時間・運動強度の自己評価、運動継続とグループに関する質問事項とした。各群の運動頻度・強度・時間に対してKruskal-Wallis検定を行い、有意差があったものに対してSteel-Dwass検定による多重比較を行った。統計解析はRversion2.8.1使用し、有意水準は5%とした。

【結果】

対照群で介入前後に有意な変化は認められなかったが、LINEグループ群では介入前後で運動頻度に有意な増加がみられた($p < 0.05$)。しかし両群ともに運動の時間・強度に有意な差はみられなかった。グループ活動においてほとんどの人が一日一回は発言をするようにしており、活発な運動報告が行われ好意的な意見が多く得られた。LINEグループで行われていた意見交換の内容から、活動の参加者は理学療法士による専門的な指導を必要としている事が伺われた。

【考察】

LINEグループにより得られたピアサポートを通して、仲間の存在を認識し運動頻度の増加に繋がったと考えられる。身体活動介入に対するピアサポートの有効性には強い理論的根拠があるとされており、社会的学習理論を用いて説明される。LINEグループを通じた類似点のある仲間との関わり合いの中で、仲間の報告を受け他者に注意を向け、他者の身体活動を認識・保持し、自らの身体活動を行うことへの動機づけを高めたことが運動頻度の増加に繋がったと考えられる。また理学療法士がファシリテーターを担いつつ、定期的な運動の促し、特にフィードバックと具体的な運動指導等を行ったことも運動頻度増加に繋がったと考えられる。

【結論】

遠隔コミュニケーションツールを用いた集団形成と理学療法士の介入によって、運動頻度が増加した。オンラインであっても一緒に運動を継続するための仲間の存在は有用であり、高齢者は運動継続のために専門家からの運動指導を求めている。

【倫理的配慮】

本研究は倫理委員会の承認(200204 疫)を得て実施され、対象者には書面にて同意を得た。

【COI 開示】

開示すべき利益相反はない。

JPTA0267-3134

理学療法士の街づくり

○津田 和也
デイサービス和月龍郷 通所介護

【はじめに】

街づくりとは、そこに住んでいる住民の暮らし、自治体の取り組み、企業活動、医療介護資源、自然環境がすべて含まれ各地域によって実情が大きく異なっている。地域の全体像をとらえる事が最も重要となる。

介護福祉事業に携わる中で、自助・共助の支援が中心で、互助の支援の足掛かりが不十分ではないかと感じた。今回、互助の支援を中心に考え一住民として行動する事で、地域の課題を共有できる場所へ参加し、理学療法士としての専門性を発揮できる活動まで繋げられたためここに報告する。

【実践経緯】

通所介護事業所(以下:当事業所)のある地区は8つの町で構成され、人口:7826人、世帯数:4063世帯で、地区単位での行事が少なく、交流の場が減少している事が課題とされていた。地域への参加は、地区地域支え合い協議体(以下:協議体)が主催する「こども祭り」へ当事業所の一員としての参加がきっかけである。子ども祭りでは、地区内施設(保育所、福祉事業所、学校)が協力、こいのぼりを作成し川沿いに展示するものであった。子ども祭りは、年に1回の開催と単発的である事と、制作物を介しての関わりであり、直接的なふれあいの場が少ない状況であった。

地域住民同士の直接的な関わりを模索している中、協議体よりおもちゃ病院の開設の話をいただき、地域の交流の場により深く関わられるのではないかと思い、当事業所としてではなく個人として参加することにした。おもちゃ病院活動をしていくなかで、こどもと高齢者との交流の場を作る事ができ、高齢者の通いの場を作る事ができた。

おもちゃ病院活動、住民との積極的な交流を通して協議体へ加入の声がかかり、協議体の一員となった。

介護サービス、福祉事業を通して大人との関わり中で、こどもとの関わりが減ったなどの意見はよく聞かれる。協議体へ加入したことで、こどもからも「大人と交流したい、一緒に運動や文化祭をしたい」など交流を求める意見がある事を知った。協議体の会議の中で、地域の定期的な体操教室実施(おはようスポーツ)を提案、こどもから大人まで自由に参加できるよう学校体育館を会場とし第三日曜日に開催できる事になった。「体操の先生」として体操教室の運営に関わり、理学療法士として専門性を生かせる活動に繋ぐことができた。

【まとめ】

今回、一住民として地域住民と広く関わる事で、地域から土台作りをすることができた。

住民主動で進める事が地域の発展、活動の継続につながると考える。

理学療法士の街づくりに大切なことは、健康増進、介護予防、転倒予防などの幅広い知識を柔軟に用いて、どの活動においても地域住民自身が「自分でできる」「自分でやりたい」と思えるよう後押しをする伴走型の支援が必要と考える。

【倫理的配慮】

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

【COI 開示】

開示すべきCOIはない。

JPTA0267-3135

運動発達遅滞が疑われる乳児のリハビリ・支援を通して

○小川 真奈美

鹿児島医療生活協同組合国分生協病院 リハビリ部

【はじめに】

当院では子ども発達サポートセンターと連携して発達障がい児へリハビリ介入し児本人やご家族・教育機関への支援を行っている。今回、運動発達遅滞が疑われる乳児のリハビリ介入・支援を行う機会を得たためここに報告する。

【症例紹介】

初診時0歳10か月の男児(以下本児)。周産期や出生時の異常はなし。10か月健診にて低緊張・お座りをしない・言葉が出ないなど全体的な発達の遅れが見られこども発達サポートセンターから当院に紹介となる。

【初期評価】

背臥位から左側臥位へ移行する際に上部体幹回旋不十分、自力での座位保持は困難で骨盤助要する。移動は背臥位で床を下肢で蹴ることで獲得。おもちゃを手渡すと把持することは可能だが口に咥えてしまう。

【リハビリでの支援】

感覚入力を取り入れた遊びの中で発達年齢に見合った姿勢や動作の誘導を実施した。ご家族には本児の生活背景や関わり方を聴取した上で発達段階の現状を説明し自宅で行える遊びの提供を行った。

【経過】

本児1歳6か月・1歳11か月時に遠城寺式・乳幼児分析的発達検査を実施した。

1歳6か月時で生後5~7か月程度、1歳11か月時で8か月程度の発達レベルだった。

初診時と比較して安定してお座り・ずり這いでの移動・おもちゃの手渡しや握り替えが獲得され遊びの幅が広がっている。発語はないが声色・表情を変えて自身の感情を表す、他者の真似をするなど緩やかではあるが本児の心身機能の発達が窺える。1歳7か月時に、所属する保育園の保育士がリハビリを見学した。

保育園では暦年齢に沿った支援をしていたが本児のストレスにならないか迷いがあったとの情報あり。本児の発達段階の現状を保育士に説明しリハビリでは発達年齢より少し先を見据えた遊びや生活支援を提供していると情報共有をした。

【考察】

我が国における発達障がい児は年々増加傾向にあり平成17年に発達障害者支援法が施行され早期発見や早期支援の重要性が注目されている。リハビリでは心身機能の面から児の発達年齢を捉え今後どのような発達をたどり動作を獲得してゆくかを予測したうえで遊びを提供することが重要である。本児は0歳10か月で介入開始となりリハビリでの支援を行ったことで緩やかではあるが心身機能の発達が窺える。また、早期介入によりご家族だけでなく保育園との情報共有を行い本児の生活に沿った支援が可能となっている。今後本児の障がいや特性をご家族が受け入れられるまでに時間が必要であったり本児の新たなコミュニティ形成に困難を伴ったりすることが考えられる。本児に限らず今後の小児医療においてリハビリとしての支援を継続し寄り添うだけでなく児やご家族の周囲を取り巻く環境や機関を繋ぎとめて健やかな生活を見届けられるような地域づくりを担う役割の一部でありたい。

【倫理的配慮】

発表にあたり、ヘルシンキ宣言に基づき個人を特定できないよう配慮を行った。また当院倫理委員会の承諾を受けて実施した。

【COI開示】

本演題に関連して開示すべきCOIはない。

JPTA0267-3137

当グループの未病・予防への足掛かり

「ウェルネス M・I・R・A・I プロジェクト」
～コロナ禍でのイベント開催の現状と課題～○大迫 尚仁¹⁾・増山 泰英²⁾・菊池 博之³⁾・杉本 清志^{3,4)}
高田 華世⁴⁾・田島 紘己^{3,5)}

- 1) 医療法人玉昌会 キラメキテラスヘルスケアホスピタル リハビリテーション室
- 2) 医療法人玉昌会 加治木温泉病院 総合リハビリテーションセンター
- 3) 医療法人玉昌会 法人事務局
- 4) 株式会社 JOY WellBeClub
- 5) 医療法人玉昌会 キラメキテラスヘルスケアホスピタル医局

【はじめに】

急速な少子高齢化が進み超高齢社会を迎え、後期高齢者の特性を踏まえた「後期高齢者の質問票(フレイル健診)」が導入されるなど、ますます未病・予防の取り組みが重要となっている。当グループはウェルネスを上位概念に掲げ、未病予防の分野を含む医療介護事業に加え、保育子育て事業やカルチャースクールなどを運営している。また、医療・介護・健診・子育て・教育を柱としたまちづくり構想を草案し、健康寿命延伸を目的としたフィットネスクラブを2017年より先行し運営している。今回、地域に根差した未病・予防活動を発信し、多世代が自分の健康状態に関心を持っていただくために、「ウェルネス M・I・R・A・I プロジェクト」を立ち上げ、2021年11月に第1回ウェルネスイベントを開催した。本研究では、未病・予防に対する当グループの取り組みを示すとともに、イベント来場者からのアンケート結果をもとにイベントの現状と課題をコロナ禍の視点も踏まえ報告する。

【方法】

第1回ウェルネスイベントの参加者81名(男性:20名、女性:61名、年齢:55.79±16.03歳)を対象に、アンケート調査を実施した。

【要点】

「健診(ココカラ)から自分の身体を見直し、振り返る。自分の身体や心のステータス(位置)を知る。」をテーマに、リハビリテーション専門職に加え医師・看護師を含めた計25名の他職種スタッフが参加し、体力測定、体組成測定、認知機能チェック、骨密度測定、手洗いチェッカー、専門職種による健康相談会を開催した。受付では検温・体調確認を実施し、入場する際はリストバンドを着用して頂くことで健康状態の把握を行った。新聞折り込み広告やホームページ掲載に加え、地域住民(2320世帯)に対して回覧板・校区広報誌を通じて広報を行った。結果、地域住民を中心に81名にご来場いただき、93%の方から“大変満足”“満足”と回答を頂いた一方、目標来場者数150名に対して来場率が54%となり、集客面で課題が残った。ご参加頂いた方々からは、「自身の健康状態を知るきっかけになった」「変化を知るため継続して開催して欲しい」といった意見を頂き、それぞれの健康課題を認識するきっかけに繋がった。

【考察】

コロナ禍において、ウェルネスイベントを初めて開催した。地域住民と連携を図りながら、当グループが有する医療・介護サービスや、健診・産業医業務などの健康増進サービス、保育事業、ウェルネス事業を通じて、地域に根ざし、地域に必要なとされるグループを目指し、社会に向けウェルネスを発信する「ウェルネス M・I・R・A・I プロジェクト」を継続して参りたい。

【倫理的配慮】

本研究は当院倫理委員会で承認され、対象者には書面で説明し同意を得た(承認番号:242)。

【COI開示】

本研究に関して、開示すべき利益相反関連事項はない。

JPTA0267-3139

予測式による至適運動強度決定の有用性の検討

○田中 仁史¹⁾・菅原 直美¹⁾・片平 遼太郎¹⁾・谷口 真亜子¹⁾
安藤 寿規¹⁾・厚地 伸彦²⁾

- 1) 天陽会中央病院 リハビリテーション部
- 2) 天陽会中央病院 循環器内科

【はじめに】

当院では、急性心筋梗塞(以下AMI)の症例に対しては、クリニカルパス(以下CP)を用いて運用しており、500m歩行負荷試験終了後には、身体機能検査、Borg 指数によるAT 推定を目的とした簡易負荷試験(以下簡易負荷)、心肺運動負荷試験(以下CPX)を実施している。退院時指導を徹底し、外来心リハ移行へつなげているのが現状である。しかし、COVID-19の影響によりCPXの実施は、ウイルスのエアロゾル化を引き起こし、感染拡大につながる可能性が高く、いまだなお積極的に実施することが困難な環境にある。特に緊急事態宣言下では、当院における実施件数は0件であり、その間、簡易負荷により算出したAT(以下簡易ATWR)を中心とした指導を行っていた。しかし簡易負荷は主観的な検査であり、CPXにより算出した実測ATとの間においてしばしば乖離している印象がある。そこで今回、AMI症例における実測ATWR vs. 簡易ATWRの相関係数を明らかにし、簡易ATWRより実測ATWRに近いデータを算出する予測式が作成可能かを検討した。

【対象・方法】

令和2年1月から令和3年8月までにAMIにて入院し、簡易負荷、身体機能評価(握力、CS30)及びCPXを施行した症例52名(男性38名 年齢63.6±9.39歳、女性14名 年齢67.6±11.53歳)を対象とした。

方法は、簡易ATWRと実測ATWRの相関関係を検討し、実測ATWRを目的変数とし、ほかの諸要因を説明変数とした重回帰分析(ステップワイズ法)を行い、予測式を作成した。そして算出した式の有用性を検討した。

統計ソフトは、JSTATを使用し、有意水準は5%未満とした。

【結果】

実測ATWR vs 簡易ATWRにおいては有意な相関($r=0.41$)を認めた。

実測ATWR vs. CS30($r=0.38$)、実測ATWR vs. 握力($r=0.61$)、実測ATWR vs. 簡易ATWR($r=0.41$)とそれぞれ有意な相関を認めた。 $(p<0.05)$ 。また重回帰分析において決定係数($R^2=0.40$)、重相関係数($R=0.63$)と有意に当てはまる結果となった。 $(p<0.01)$ 実測ATWR-予測ATWR(以下A群) vs. 実測ATWR-簡易ATWR(以下B群)に対して有意差を認めなかったが、変動係数において予測ATWR(-10.2)、簡易ATWR(38.7)との結果を得た。

【考察】

実測ATWR vs 簡易ATWRにおいては有意な相関($r=0.41$)を認めたが、相関係数が低い傾向にあった。そこで実測ATWRに対して、有意な相関を認めた簡易ATWR、握力、CS30の項目を目的変数とした重回帰分析にて有意に当てはまる予測式を作成できたが、決定係数($R^2=0.40$)と $R^2<0.5$ であり、十分な相関は得られない結果となった。

またA群とB群を比較したところ、有意差を認めなかったことから、測定精度としては、同等と考えられる。しかし変動係数においてA群(-10.2)、B群(38.7)とばらつきにおいてA群が小さかったことから、簡易負荷単体の検査より、簡易ATWR、CS30、握力を組みあわせて検査を行うことにより実測値に近づけられるのではないかと考える。

【倫理的配慮】

本研究は所属施設の倫理規定に沿って、研究趣旨の説明および同意を得て実施している。

【COI 開示】

本演題発表に関連して開示すべき利益相反関係にある企業等はない。

JPTA0267-3142

慢性運動器疾患患者に対する当院における水中運動の短期間実施効果

○下村 珠美・福丸 智菜・増田 誠・根之木 正拳・長嶺 安通
豊永 華純・宮崎 雅司
術徳会 霧島整形外科病院 リハビリテーション部

【はじめに、目的】

水中運動は従来、浮力による負荷や静水圧による抵抗等の特性を活かした運動療法の一つとして広く知られている。また予防医学や健康増進の観点からもその効果が報告されており、当院では慢性運動器疾患患者に対し転倒予防・健康増進を目的とし水中運動教室を開催している。今回の研究の目的は、当院の水中運動教室に参加した対象者の身体機能に対する水中運動の効果を明らかにすることである。

【方法】

対象は、当院の水中運動教室に参加し慢性運動器疾患を有する患者10名(男性:1名、女性:9名、平均年齢:66±11歳、内訳:腰椎疾患:6名、股関節疾患:2名、膝関節疾患:2名)。水中運動は、集団運動による施設プール内での水中歩行や浮力器具を用いる運動80分、個別運動による当院での水中運動15分とジェット水流の負荷環境下での水中トレッドミル歩行(Water Walker & Spa 以下WWS ナチュラルクリエイト社製)15分(時速2.5km)とし、集団運動と個別運動を交互に週1回、3ヶ月間実施した。身体機能評価として、疼痛評価(VAS)、体組成測定(HBF-226 オムロン社製)、呼吸機能(FVC/FEV1%) (マイクロスパイロ HI-201 日本光電社製)、体幹(屈曲・伸展)・下肢(股関節外転・伸展・膝伸展)筋力(徒手筋力計モービィ M T-100 酒井医療社製)、体幹筋測定(RECORE 日本シグマックス株式会社製)、CS-30、重心動揺計(ゼプリス社製)による開眼・片脚・Cross 動的バランス測定、を研究開始前と3ヵ月後に評価した。統計処理は、SPSS(ver. 25)を用い、ウィルコクソンの符号付順位検定を実施した($P<0.05$)。

【結果】

水中運動前後(①/②)比較では、HHDによる筋力測定(N/kg)の結果(①2.3±0.8/②2.8±0.8)、伸展(①3.5±0.8/②3.8±0.8)、両側股関節伸展(右:①2.5±0.6/②2.9±0.5、左:①2.4±0.7/②2.7±0.5)の有意な筋力増加、CS-30(①17±4回/②22±4回)での実施回数の有意な増加が各々みられた。

【考察】

今回、WWSとプール施設を併用した水中運動の効果として、HHDでの体幹・股関節伸展筋力とCS-30の有意な増加がみられた。これは先行研究と同様の結果で、浮力や粘性抵抗などが筋力に影響したと考えられた。また体組成の筋肉量は変化がなく筋力増加がみられたことは、水の粘性抵抗や水流圧を伴う歩行運動が運動中の全身的な運動抵抗増加につながり、各筋の参加運動単位増加に伴う筋出力向上につながったと考えた。またその他の筋力やバランス機能、体組成について有意差がなかったことは、先行研究と比べ今回の運動実施頻度が少ないことや症例数の少なさが影響したと考えた。今後、水中運動の有用性として運動器疾患患者への二次予防の可能性も考慮し、水中運動プログラムを検討しつつ、症例数を重ね更なる検討を実施していきたい。

【倫理的配慮】

対象者には口頭にて本研究の趣旨を説明したのち、参加の同意を得たうえで実施した。本研究は当院倫理審査委員会の承認を得て実施した。

【COI 開示】

本演題発表に関連して開示すべき利益相反関係にある企業等はない。

JPTA0267-3145

スウェーデンにおける職業病の現状と
産業理学療法分野の報告

○藤本 昌央

白鳳短期大学 総合人間学科リハビリテーション学専攻

【はじめに】

本調査では Nordic Ergonomics and Human Factors Society (NES:北欧人間工学およびヒューマンファクター協会)のなかでも活発に活動しているスウェーデンに着目し、スウェーデンにおける公的機関や産業界から職業病や人間工学に関わる情報を収集した。

【方法】

調査方法はインターネットを用いて検索し、検索用語にはスウェーデン語で「理学療法」「人間工学」「産業衛生」を用いた。調査期間は令和3年11月から12月に検索を実施し、検索された文献からスウェーデン労働環境局、スウェーデン雇用者庁、スウェーデンの労働環境専門家庁、ヨーロッパの職業病統計(EODS)、産業分野で活動している大学などが公表している公的文書、論文を中心に収集した。

【結果と考察】

社会保険庁における労働災害に関する報告書(2020)によると、職業上の疾病(暴露要因別)では感染症が一番多く、組織的または社会的要因、人間工学的ストレス要因の順に高かった。男性では感染症要因、組織的または社会的要因、物理的要因(振動、騒音)、産業要因(材料)、人間工学的なストレス要因の順であり、女性では感染症要因、物理的要因(振動、騒音)、産業要因(材料)、組織的または社会的要因、人間工学的なストレス要因の順であった。2019年度までは、男性では人間工学的なストレス要因が一番多かったのが、新型コロナウイルスの影響が考えられる。職業性疾患に関する愁訴の割合では男性では感染が一番多く、次いで筋骨格系の不調であり、女性では筋骨格系の不調は4位であった。ヨーロッパの職業病統計(EODS)において、スウェーデンにおける一番多い職業病は肩の傷害が一番多く、これは参加国で唯一であった。各国における職業病の定義は異なることがあるため一概にはいえないがスウェーデンにおけるひとつの特徴といえる。スウェーデンにおける産業分野で活躍する職種のひとつである Ergonomer(エルゴノミスト)は、人間工学のさらなるトレーニングを受けた理学療法士などの専門家の呼称である。この専門家は主に筋肉や関節に不調を訴える労働者を個別に担当し、症状が仕事に関連しているかどうか、職場訪問の必要性があるかどうかを評価する。職場訪問では、労働者の作業環境、姿勢、動作を評価し、作業能力も評価する。さらに一次予防として人間工学に基づいた仕事の進め方や、体系的な作業環境の管理、健康的なライフスタイルについての研修を行う。一方、産業分野における理学療法士は、職業病やメンタルヘルス分野にも関わりを持っており、主に職場復帰(リワーク)に関わりを持ち、三次予防に関わることがわかった。また、高齢労働者への人間工学的な危険因子や予測される傷害などの調査も行われている。

【倫理的配慮】

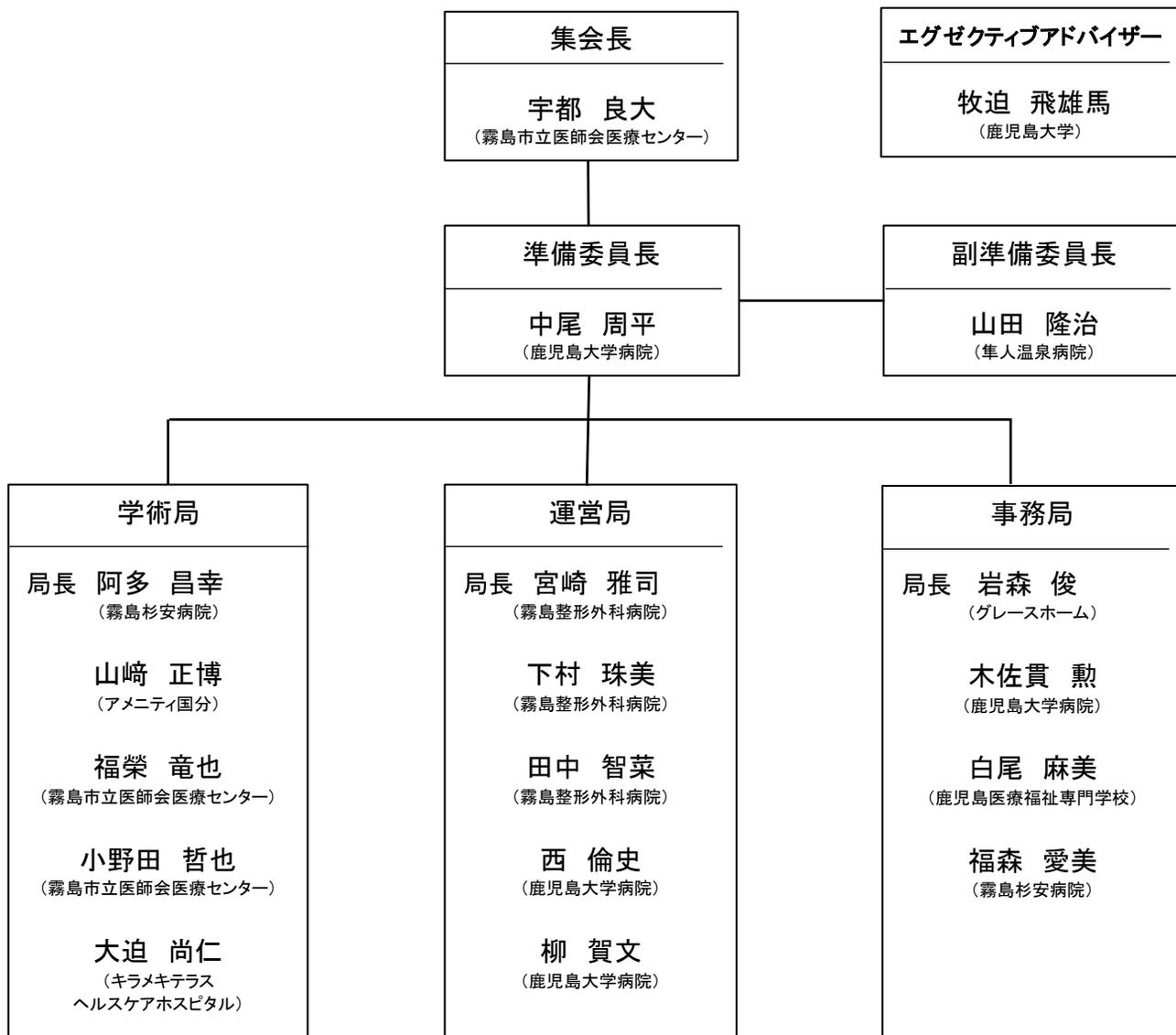
本調査は、日本産業理学療法研究会の2021年度産業理学療法国際調査事業の一環で実施した。既に公開されている論文・データベース・ガイドラインを用いた調査の結果を報告するものである。

【COI開示】

開示するCOIはない。



準備委員会組織図



【後援】

- ・霧島市
- ・公益社団法人 鹿児島県理学療法士協会



日本予防理学療法学会 第7回サテライト集会 in 霧島に多くのご参加をいただき、誠にありがとうございます。

本集会の運営組織は、宇都集会長の呼び掛けの下、2019年8月に誕生致しました。2021年7月の開催に向けて、準備をすすめておりましたが、コロナが猛威を振るう状況にあり、その対策がまだ不十分であった時勢でもありましたので、やむを得ず、1年間の延期となりました。その状況下で、集会を本当に開催できるのだろうかと不安を感じていたことは言うまでもありませんが、集会長を中心に連絡を取り合いながら、モチベーションを保ち、着実に準備をすすめておりました。また、終息することのないコロナを危惧する一方で、サテライト集会の意義、鹿児島県霧島市での開催の意義をスタッフで話し合い、参加者の皆様方に鹿児島、そして霧島の素晴らしさを肌で感じていただきながら、魅力ある集会を提供すべく、Web開催ではなく、ハイブリッドで開催することを決断致しました。

プログラムは、特別講演とシンポジウムを1つずつ、教育講演を3つ企画し、いずれも素晴らしい講師を招聘し、ご講演いただきます。本集会に参加いただき、理学療法士ができる「予防」とは何かということを考える時間としていただき、その経験が今後の臨床に活かされることを心より願っております。

最後に霧島の魅力を少し語らせてください。神々がこの世を治めていた神話の時代に、天上界より望む、「霧に煙る海に浮かぶ島」それが『霧島』の名の由来と言われており、数多くの神話や伝説に彩られる神秘的な土地です。その雄大な山道を散策すれば、集会のある5月下旬頃には、ミヤマキリシマ（つつじ科の花）が咲き誇り、山肌を紅紫色に染め上げ、皆様方をお迎えしていることでしょう。一汗かいた後は、霧島神宮温泉郷や霧島温泉郷のしっとりとしたお湯でゆっくりと身体を休めて、天下る水の恩恵より生まれたお肉や野菜、焼酎にてこれからの英気を養ってください。魅力ある霧島に是非ともお越しくください。

日本予防理学療法学会 第7回サテライト集会 in 霧島
集會準備委員長
鹿児島大学病院 リハビリテーション部 中尾周平

予防理学療法学会

Japanese Society of physical therapy for prevention

第7回サテライト集会 In霧島

5.21 SAT



13:00 受付

13:30 開会の挨拶

13:40 教育講演1 (Web 配信)

「発達の障害に対する予防(的)理学療法の視点」

講師：儀間裕貴氏 座長：中尾周平氏

14:50 教育講演2 (Web 配信)

「中年期におけるNCDs対策に求められる理学療法のあり方と可能性」

講師：松本大輔氏 座長：山田隆治氏

16:00 特別講演 (Web 配信)

「予防理学療法のこれから」

講師：大洲修一氏、島田裕之氏、西川正一郎氏
白谷智子氏、谷口善昭氏

座長：宮崎雅司氏、柴喜崇氏

17:40 ポスターセッション

5.22 SUN



9:00 受付

9:30 教育講演3 (Web 配信)

「老化と予防理学療法学」

講師：大洲修一氏 座長：宇都良大氏

10:40 口述発表 (Web 配信)

座長：廣滋恵一氏

11:40 シンポジウム (Web 配信)

「鹿児島県における地域に根差した介護予防・健康増進の取り組み事例報告」

司会：牧迫飛雄馬氏 藤田博暁氏

シンポジスト：

小牧隼人氏(日置市) 永濱智美氏(鹿屋市)

富岡一俊氏(垂水市) 神田勝利氏(霧島市)

白浜幸高氏(奄美市) 大渡昭彦氏(鹿児島市)

13:10 閉会の挨拶



教育講演

発達の障害に対する
予防(的)理学療法の視点



東京都立大学
健康福祉学部准教授

儀間 裕貴 氏

中年期における
NCDs対策に求められる
理学療法のあり方と可能性



畿央大学
健康科学部理学療法学科准教授

松本 大輔 氏

老化と予防理学療法学



東京都健康長寿医療センター
高齢者健康増進事業支援室研究部長
日本予防理学療法学会理事

大洲 修一 氏

予防理学療法のこれから

特別講演



島田 裕之氏
国立長寿医療研究センター



大洲 修一氏
東京都健康長寿医療センター



西川 正一郎氏
医療法人大植会暮城病院



白谷 智子氏
苑田第二病院



谷口 善昭氏
鹿児島医療技術専門学校

現地会場

国分シビックセンター
鹿児島県霧島市国分中央3丁目45-1

連絡先
satellite7.jimukyoku@gmail.com
事務局 運営委員 岩森俊 宛

