

理学療法士が拓く道

～全人間的復権への原点回帰～



第50回 青森県理学療法学会大会

令和8年

6/20・21
sat sun

八戸市総合保健センター

青森県八戸市田向3丁目6-1

学術大会長

小野寺 遊

学術大会
事務局

メディカルコート八戸西病院

〒039-1103 青森県八戸市大字長苗代字中坪77

☎ 0178-28-4000

✉ 50aomorigakkai.jimukyoku@gmail.com

【事務局長】自生 福子

主催者

一般社団法人
青森県理学療法士会



公式ホームページ

学術大会長あいさつ



「理学療法士が拓く道」 ～全人間的復権への原点回帰～

第 50 回青森県理学療法学術大会
学術大会長 小野寺 遊

第 50 回青森県理学療法学術大会の開催にあたり、大会長として謹んでご挨拶申し上げます。本会は、青森県における理学療法の発展を支える重要な役割を担い、先人のたゆまぬ努力と情熱のもとに積み重ねられてまいりました。この第 50 回という節目は、これまで本会を支えてこられたすべての先達の歩みの結晶であり、その歴史の上に今立たせていただいていることに、深い感謝と責任を感じております。本大会のテーマは「理学療法士が拓く道 ～全人間的復権への原点回帰～」としました。急速に進む超高齢社会、多疾患併存の増加、そして対象者の生活背景の多様化により、理学療法士に求められる役割は大きく変化しています。機能や疾患のみをみるのではなく、「その人の生活や人生」を捉え支援するという、全人的視点に立ち返ることが今、強く求められていると感じております。

本大会では、50 周年記念大会でありこの理念をより深く考える機会として、多彩な企画を準備しております。プレ企画としては、Youtube 事前配信にて東北 6 県理学療法士による「U40 次世代ジェネレーション」、北海道士会とのコラボレーション企画「海をつなぐ」を開催し、世代や地域を超えた新たなつながりと未来への視点を共有してまいります。また、大会前の 6 月 16 日には株式会社 gene の張本浩平氏による「リハビリテーションと理学療法の区別がついていないあなたはたぶんこれからしんどい。」と題した講演をオンライン配信にて開催します。まさに本学術大会テーマの本質をつくる内容として私たち自身の専門性を問い直す刺激的な機会となることでしょう。

さらに本大会当日は記念講演として、斎藤秀之会長をお迎えし、「理学療法士をめぐる現状と未来 一期待に応える理学療法士とは一」についてご講演いただきます。これからどのようなマインドで我々の価値を社会に提供していくべきか、その指針を示していただけるものと期待しております。また特別講演として、NHK「おかあさんといっしょ」でおなじみの体操のお兄さんとしてご活躍した佐藤弘道氏をお招きし、「10 年先の健康と運動の大切さ」をテーマにご講演いただきます。世代を超えて伝わる“運動の価値”を、改めて実感できる機会となることでしょう。

本大会が、これまでの臨床・研究の成果を共有する場であると同時に、若い世代が未来を切り拓くための学びと交流の場となり、さらには理学療法士一人ひとりが「人を見る専

門職」としての原点に立ち返る契機となることを心より願っております。50回という節目は決してゴールではなく、新たな出発点です。これまでの伝統を継承しながら、新しい時代にふさわしい理学療法を築いていく。その第一歩を、皆さまと共に踏み出せることを大変うれしく思います。大会準備委員一同、心を込めて準備を進めております。多くの皆さまのご参加を心よりお待ちしております。

第 50 回青森県理学療法学会 開催概要

学会大会テーマ

「理学療法士が拓く道」 ～全人間的復権への原点回帰～

会 期 令和 8 年 6 月 20 日（土）・21 日（日）

会 場 八戸市総合保健センター（青森県八戸市田向 3 丁目 6-1）

学 会 長 小野寺 遊

記念講演

テ ー マ 理学療法士をめぐる現状と未来-期待に応える理学療法士
とは-

講 師 齊藤 秀之氏
(公益社団法人日本理学療法士協会 会長)

特別講演

テ ー マ 10 年先の健康と運動の大切さ

講 師 佐藤 弘道氏
(弘前大学特別招聘教授/NHK おかあさんといっしょ第 10
代体操のお兄さん)

プレ基調講演

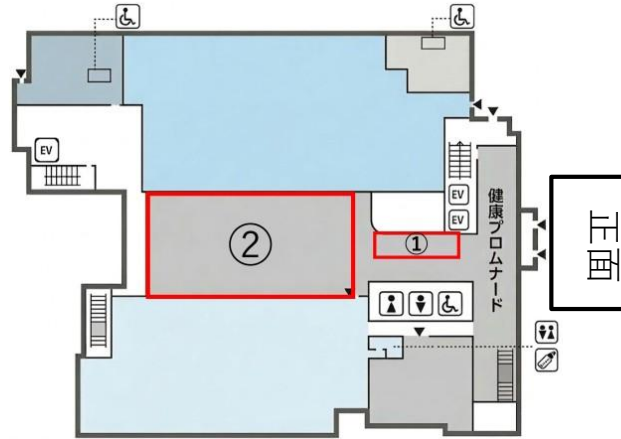
テ ー マ リハビリテーションと理学療法の区別がついていないあなた
は、たぶん、これからしんどい。

講 師 張本 浩平 氏
(株式会社 g e n e 代表取締役)

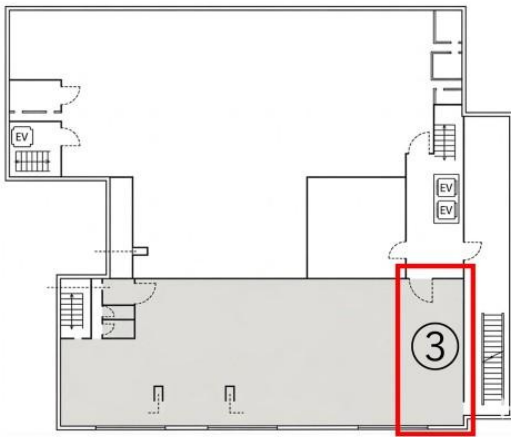
主 催 一般社団法人 青森県理学療法士会
担 当 青森県理学療法士会 八戸支部



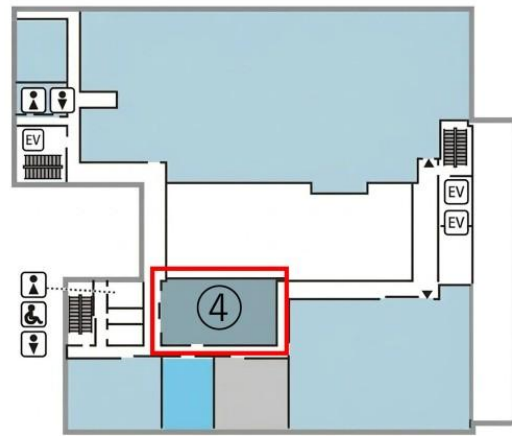
1階



2階



3階



- | | |
|------------------------|---------------------------------|
| ①【ロビー】 | : 受付 |
| ②第1会場【大ホール】 | : 開会式 記念公演 口述発表
特別公演 表彰式 閉会式 |
| ③第2会場
【介護予防センターロビー】 | : ポスター発表 |
| ④第3会場【会議室】 | : ラウンジ(プレ企画放映室) |

八戸市総合保健センター

青森県八戸市田向3丁目6-1



» [Google map : 八戸市総合保健センター](#)

八戸市総合保健センターまでの交通アクセス

JR「八戸駅」より約8.5km

- タクシー：約17分
- バス：八戸駅前（東口1番のりば）から系統番号S30「イオン田向店経由・旭ヶ丘営業所行」に乗りし、「イオン田向店」で降車（約45分）

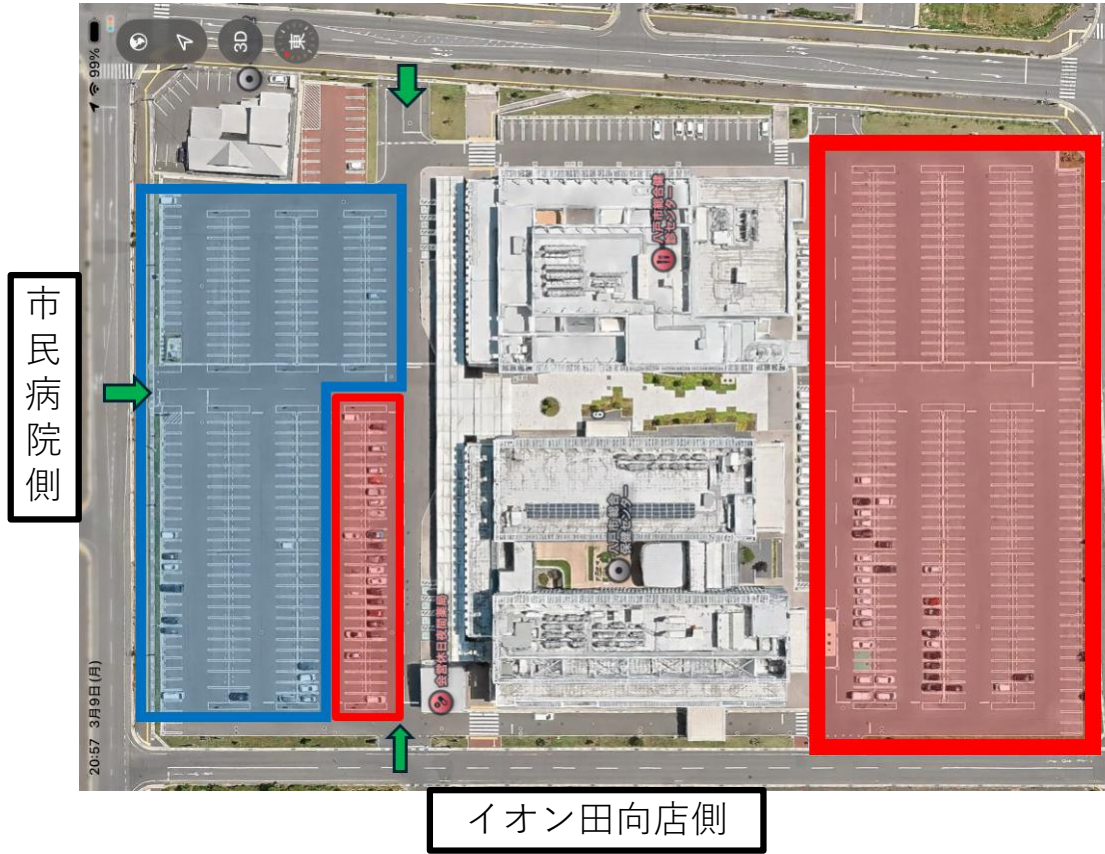
JR「本八戸駅」より約4km




- タクシー：約15分
- バス：系統番号S30「イオン田向店経由・旭ヶ丘営業所行」またはS31「イオン田向店経由・桜ヶ丘旭ヶ丘営業所行」またはS32「イオン田向店経由・第二桜ヶ丘行」に乗りし「イオン田向店」で降車（約20分）

自家用車（高速・有料道路）：八戸是川ICより

- 車で約3分（1.8km）
青森方面から・岩手方面からいずれも
八戸自動車道より八戸JCTを三陸沿岸道路へ、八戸是川ICで降りる

駐車場



-  駐車場入り口
-  駐車可能
-  駐車不可(A列・裏)

参加者へのご案内

体調不良など、いつもと違う症状がある方の来場はご遠慮ください。
会場内は土足での入場が可能です。上履きは必要ありません。

履修登録について

対象：日本理学療法士協会の参加者（参加者、発表者、座長、講師）

学術大会参加と各講演（記念講演、特別講演、プレ企画）参加の履修登録があります。参加方法と申し込み区分により登録方法が異なりますのでご注意ください。
※ポイントの付与等の詳細については、[学会ポイント付与について](#)からご確認ください。

履修登録方法

A：学術大会参加の履修登録方法

事前申込みだけでは履修登録になりません。必ず履修登録作業を行ってください。
JPTA アプリ内の QR コード読取から履修登録を行ってください。
※各申し込み区分により、登録方法が異なります。下記をご確認ください。

対象区分：

【申込区分 1】

当日参加（青森県理学療法士会員限定）

（セミナー番号：158078）

【申込区分 2】

当日参加（北海道理学療法士会員、東北 6 県士会員（青森県除く））

（セミナー番号：158084）

【申込区分 3】

当日参加（北海道士会員および東北 6 県士会員以外）

（セミナー番号：158085）

- 当日用意している受付用 QR コードを、JPTA アプリ内の QR コード読み取り機能を利用し、QR コードを読取ることで、履修登録となります。

- アプリでの読取りができない場合は、協会カード（下記の緑色のカード）、またはスタッフの指示に従い手書きでの情報記入で登録を行います。



協会カード

【申込区分 4】

学術大会後オンデマンド配信参加（青森県理学療法士会員限定）

（セミナー番号：158263）

【申込区分 5】

学術大会後オンデマンド配信参加（北海道理学療法士会員、東北 6 県士会員（青森県除く））

（セミナー番号：158264）

【申込区分 6】

学術大会後オンデマンド配信参加（北海道士会員および東北 6 県士会員以外）

（セミナー番号：158265）

- オンデマンド配信では、開会式や閉会式等の式典、口述発表 I～III、記念講演、プレ企画をチャプターに分けて配信する予定になっております。特別講演のオンデマンド配信はありません。
- 上記の配信内容は各チャプター1つずつを視聴可能です。
- 7月4日（土）～7月20日（月）のオンデマンド配信期間中に、上記全てのチャプターを視聴して頂くことで、学術大会参加ポイント取得となります。
- 準備委員会でオンデマンド配信の視聴履歴を確認し、条件を満たしていた場合に履修登録となります。条件を満たしていない場合は、履修登録されませんのでご注意ください。
- 7月3日までに一齐送信で皆様へ案内を出しています。
メールが届かない場合は、迷惑メールに入っている可能性があります。また、ドメイン指定などで届いていない可能性があります。
上記確認して頂き、2.3日経過しても視聴用の案内メールが届いていない場合は、事務局までご連絡ください。

B：各企画参加の履修登録方法

学術大会参加の履修ポイント以外に、希望される方は記念講演、特別講演、各プレ企画のポイントを取得できます。

各企画への参加により付与されるポイントについては、[学会ポイント付与について](#)からご確認ください。

※【申込区分4、申込区分5、申込区分6】オンデマンド配信視聴では対象となりません。

- 記念講演・特別講演：
開始5分前と終了時に会場スクリーンにQRコードを映します。そちらをJPTAアプリの読み取り機能を利用しQRコードを読み取ってください。読み込みできなかった方は、受付で対応させていただきます。また、その場で対応できない場合は、各講演の終了後にスタッフの指示に従い手書きで会員情報を記入して頂きます。
- プレ企画：
Web研修時（プレ基調講演）と事前配信視聴時（北海道・東北6県連携企画）の開始時と終了時にQRコードを映します。そちらをJPTAアプリの読み取り機能を利用しQRコードを読み取ってください。そのため、スマートフォンからの視聴はできません。PC・タブレットからの視聴をお願いします。プレ企画への参加申込みや視聴方法の詳細は[プレ企画](#)ページをご参照下さい。

○発表者、座長、講師、査読者のポイント申請について

主催者側で大会後にポイント申請を行いますので、各自で行って頂く登録作業等はありません。

○オンデマンド配信の演者への質問はWEB開催ページにある掲示板にて記載をお願いします。

日本理学療法士協会アプリの使用方法（日本理学療法士協会ホームページ）

<https://www.japanpt.or.jp/pt/announcement/newsystem/>

受付

- スマートフォンをお持ちの日本理学療法士協会会員は、事前に JPTA アプリのダウンロードをお願いいたします。
- スマートフォンをお持ちでない方は、協会カード を必ずご持参お願いいたします。



協会カード

- 会場の「参加者受付」で、JPTA アプリを使用し QR コードを読み取り、受付をしてください。スマートフォンをお持ちでない方は、参加者受付におりま
す、スタッフへ申し出て必要事項の記入をお願いいたします。
- 受付カウンターで「所属の都道府県」「学生」区分をお申し出ください。
- 受付開始：学術大会 1 日目（6 月 20 日） 11：00 ～
学術大会 2 日目（6 月 21 日） 8：30 ～
- 受付場所：会場入口を入れて正面右側 ※学生で参加される方は、学生証を受
付にご提示ください。

駐車場

- 会場案内ページの「駐車場についてご案内」をご参照ください

[駐車場についてご案内](#)

会場内での携帯電話・撮影・録音

- 会場内での携帯電話の使用はご遠慮ください。電源をお切り頂くかマナーモー
ドに設定してください。
- 講演・発表スライドの写真撮影、動画撮影、録音はご遠慮ください。

クローク

- 会場にクロークはございません。

呼び出し

- 会場内での呼び出しは行いません。

喫煙

- 敷地内禁煙といたします。ご協力のほどお願いいたします。

飲食について

- 会場内は飲食可能ですが、ごみは各自お持ち帰りください。

託児所

- 当学術大会では託児所の準備はございません。

情報交換会

- 当学術大会では1日目終了後に情報交換会を開催いたします。

[第50回青森県学術大会 情報交換会案内\(.pdf\)](#)

【学術大会に関するお問い合わせ先】

メディカルコート八戸西病院

〒039-1103 八戸市大字長苗代字中坪 77

事務局長 自生福子

TEL: [0178-28-4000](tel:0178-28-4000)

E-mail: 50aomorigakkai.jimukyoku@gmail.com

座長・発表者へのご案内

座長・口述発表で参加される方は、学会当日参加（申込区分①）の事前申し込みをお願いいたします。

学会当日は、学会参加受け付け後、座長・演者受け付けへお越しください。その際、認定/専門理学療法士更新に関わる点数の確認などいたします。

発表時間

- 一般演題は口述・ポスターともに発表7分、質疑応答は3分となります。
- 計時係が発表時間終了1分前、および終了時間、質疑応答の終了時間をお知らせいたします。

進行について

- 進行は座長にお任せいたします。ご担当セッションの定時終了にご配慮ください。

口述発表演者へのお願

発表について

- 口述発表演者の方は、ご自身の発表開始10分前までには「次演者席」にご着席ください。
- 発表は、座長の指示に従って行ってください。発表時間を厳守し円滑な進行にご協力ください。
- 演台上にノートパソコン、マウス、ポインターをご用意しておりますので、操作はご自身でお願いいたします。
- 口述発表ではパワーポイントの「発表者ツール」機能は使用できません。発表原稿をご用意される演者の方は、発表用PCとは別の媒体での原稿をお持ちください。ご協力をお願いいたします。

発表用データの提出について

- 発表用データは事前提出をお願いいたします。
- 発表用データは「I-1 山田太郎.pptx」のように、演題番号および発表者氏名をファイル名として保存してください。

- 本学会で用意している PC の OS は Windows 11、アプリケーションソフトは Microsoft 365 です。MacOS の用意はございません。
- スライドのサイズをワイド画面（16：9）に指定して作成してください。標準（4：3）で作成した場合、レイアウトが崩れることがあります。
- 特殊なフォントを使用しますと代替フォントが使用され、レイアウトが崩れることがあります。MS ゴシック、MSP ゴシックなどアプリケーションに標準設定のものをお使いになることをお勧めします。特殊なフォントをお使いになる場合は画像化し、オブジェクトとして貼り付けてください。
- データを作成した PC 以外で正常に動作するか、事前にご確認ください。
- スライドの枚数は制限いたしません、制限時間内に終了するようご配慮ください。
- 提出締め切りは 2026 年 6 月 12 日（金）17：00 までとさせていただきます。
- 万一、事前提出後に変更が生じた場合は送付先まで連絡をお願いいたします。
- 不測の事態に備えて、当日は提出して頂いた発表データを USB メモリーなどに入れてお持ちください。

データ送付先

第 50 回青森県理学療法学会 演題担当：岡田 成史 宛
メールアドレス：50aomor.gakujutsu@gmail.com

ポスター発表演者へのお願い

発表について

- ポスター発表演者の方は、ご自身の発表開始 10 分前までには集合してください。
- 発表は、座長の指示に従って行ってください。発表時間を厳守し円滑な進行にご協力ください。
- 会場には差し棒をご用意しておりますので、必要に応じてご活用ください。
- 学会当日はポスター掲示用のパネルを用意しております。
パネルの大きさは縦 180cm×横 90cm（上部 20cm は演題番号やタイトルを掲示）を予定しております。

- ポスターの掲示・撤去作業は発表者の方をお願いいたします。学会当日はパネル上部にある発表者氏名をご確認いただき、ご自身のパネルにポスターを掲示してください。備品はこちらでご用意いたします。
- ポスター掲示・撤去作業は以下の時間で行うようお願いいたします。下記時間での対応が難しい場合は事前にご連絡ください。

ポスター掲示

2026年6月20日(土) 11:00~13:00

ポスター撤去

2026年6月21日(日) 11:30以降

学会賞について

- すべての一般演題発表者は、本学会賞の選考対象となります。
- 学会賞の発表は、閉会式内の学会賞授賞式(6月21日 11:40~)で行います。筆頭演者の方は、ご参加をお願いいたします。ご都合により参加できない場合は、事前に学会事務局へお知らせください。
- 学会賞の発表後、受賞者から一言ご挨拶をいただきます。

オンデマンド配信について

- 学会終了後、オンデマンド配信の準備が整いましたら、ご登録いただいたメールアドレスに、視聴用URLを下記アドレスよりお送りいたしますので、受信設定をお願いいたします。
- 7月3日までに一斉送信で皆様へ案内を出しています。
メールが届かない場合は、迷惑メールに入っている可能性があります。また、ドメイン指定などで届いていない可能性があります。
上記確認して頂き、2.3日経過しても視聴用の案内メールが届いていない場合は、事務局までご連絡ください。

送付アドレス：50aomorigakkai.jimukyoku@gmail.com

配信期間：2026年7月4日(土)~7月20日(月)

第 50 回 青森県理学療法学会学術大会プログラム 記念講演（オンデマンド配信）

6月20日（土）13：00～14：15

第1会場（大ホール）

テーマ：理学療法士をめぐる現状と未来－期待に応える理学療法士とは－

講師：齊藤 秀之氏（公益社団法人日本理学療法士協会 会長）

座長：小野寺 遊氏（メディカルコート八戸西病院）

特別講演（オンデマンド配信）

6月21日（日）10：00～11：30

第1会場（大ホール）

テーマ：10年先の健康と運動の大切さ

講師：佐藤 弘道氏（弘前大学特別招聘教授/NHK おかあさんといっしょ第10代体操のお兄さん）

座長：川崎 朗氏（介護老人保健施設はくじゅ）

プレ基調講演

6月16日（火）18：30～20：00

WAB 研修

テーマ：リハビリテーションと理学療法の区別がついていないあなたは、たぶん、これからしんどい。

講師：張本 浩平氏（株式会社 gene）

略 歴

【氏名】

齊藤 秀之（さいとう ひでゆき）



【所属・役職】

公益社団法人 日本理学療法士協会 会長 （2021年6月5日就任）

【学歴】

1988年3月 金沢大学医療技術短期大学部 理学療法学科 卒業（現金沢大学医学部保健学科）

1994年9月 佛教大学通信教育課程社会学部社会福祉学科社会福祉学専攻卒業 学士（社会学，佛教大学）

1999年3月 筑波大学大学院修士課程医科学研究科医科学専攻 修了 修士（医科学，筑波大学）

2002年3月 筑波大学大学院博士課程医学研究科環境生態系専攻 修了 博士（医学，筑波大学）

【職歴・役職歴】

1988年4月 藤井脳神経外科病院 リハビリテーション科 入職

1997年4月 医療法人社団筑波記念会 筑波記念病院 入職

2004年2月 医療法人社団筑波記念会 筑波記念病院 リハビリテーション部部長 就任

2014年4月 医療法人社団筑波記念会 リハビリテーション事業 統括 就任

2017年6月 医療法人社団筑波記念会 顧問 就任（～2018年7月）

2011年6月 社団法人 日本理学療法士協会 理事 就任

2013年6月 公益社団法人 日本理学療法士協会 副会長 就任

2018年6月 公益社団法人 日本理学療法士協会 常勤役員として勤務

2021年6月 公益社団法人 日本理学療法士協会 会長 就任（現在に至る）

2026年4月 厚生労働省 医療関係職種の安定的な養成・確保に関する検討会 構成員

概 要

理学療法士が拓く道 ～全人間的復権への原点回帰～

公益社団法人日本理学療法士協会

会長 齊藤 秀之

本講演では、第50回という節目を迎えた青森県理学療法学会大会のテーマ「理学療法士が拓く道～全人間的復権への原点回帰～」に基づき、現代の理学療法士に求められる視座と役割について考察する。近年、専門分化の進展や資格制度の充実により臨床技能や知識の高度化が図られている一方で、単位管理や疾患中心の視点に偏る危険性も指摘されている。本講演では、リハビリテーションの本質である「全人間的復権」の理念に立ち返り、「人を診る」理学療法士の重要性を再確認する。

また、本会における生涯学習制度の整備は、登録理学療法士を基盤とし、認定・専門理学療法士へと発展し得る体系のもと、専門性と臨床推論能力を同時に向上させることが可能であり、理学療法士の質の担保と社会的価値の向上を目指す方向性を示している。加えて、国が2040年を見据えた社会保障改革の中で理学療法士を重要な成長分野として位置づけていること、さらに診療報酬制度の動向からも、急性期から生活機能の維持・向上、さらには治療的関与までの役割拡大が求められていることが読み取れる。こうした流れの中で、理学療法士の相対的医行為としての本来的業務の強化・充実が一層重要となっている。

理学療法士はプロフェッションとして、また分野ごとの専門性を高めるスペシャリストとしての研鑽が求められる一方で、資格を有すること自体が高度な専門性の証でもある。とりわけ「歩行」を包括的に評価・支援できる職種としての独自性と価値を有している点は特筆に値する。本講演では、その専門性への誇りを再認識するとともに、理学療法士がいかなるマインドで対象者と向き合うべきか、目指すべき理学療法士像について、現状と未来を踏まえて提示する。

本講演が、理学療法士一人ひとりの心に灯をともし、原点に立ち返りながら、専門職としての誇りと使命を胸に歩み続ける契機となることを願う。

略 歴

【氏名】

佐藤 弘道（さとう ひろみち）

【学歴】

- 1991年 日本体育大学体育学部卒業
- 2015年 弘前大学大学院医学研究科博士課程修了



【職歴】

- 1993年 NHK 教育番組「おかあさんといっしょ」第10代体操のおにいさん（2005年3月まで）
- 2002年 有限会社エスアールシーカンパニー設立・代表取締役
- 2002年 福岡県第一保育短期大学（現・福岡こども短期大学）講師（現在終了）
- 2003年 クラーク記念国際高等学校特別講師（現在終了）
- 2005年 有限会社オーツースリー設立・取締役
- 2006年 東京スポーツ・レクリエーション専門学校特別講師（現在終了）
- 2007年 相模女子大学客員教授（～2013年3月終了）
- 2013年 相模女子大学教育・文化顧問（～2019年3月終了）
- 2015年 弘前大学医学学部長講師（現在、弘前大学特別招聘教授）
- 2017年 朝日大学客員教授
- 2019年 大垣女子短期大学客員教授
- 2021年 金沢大学医薬保健学域医学類非常勤講師
- 2021年 日本体育大学児童スポーツ学部非常勤講師（～2024年3月終了）
- 2022年 名城大学薬学部特任教授

概 要

10 年先の健康と運動の大切さ

弘前大学特別招聘教授/NHK おかあさんといっしょ第 10 代体操のお兄さん
佐藤弘道

2024 年 6 月、ある日突然「脊髄梗塞」を発症。移動中の飛行機の中で下半身麻痺となり歩けなくなった。緊急入院した翌日から病室に作業療法士と理学療法士が来て病室内でリハビリを開始。発症当時は体も心もマイナス状態だったが、作業療法士と理学療法士のお二人の熱心なリハビリ指導でメンタルが回復。その日から病と向き合い現在も日々、リハビリを継続している。当時から今日までの体調やメンタルについての状況や「脊髄梗塞」という病気の現状、また障害を持ったからこそその健康や運動の大切さを伝える。また、2015 年弘前大学大学院で親子体操をテーマに博士号を取得した学位論文の知見による親子での触れ合いでメンタルヘルスの変化について研究結果を伝える。現在は社会復帰をしているが、出来なくなったことも多い。しかし、作業療法士と理学療法士の方からいただいた「出来ないことを求めるのではなく、出来ることを一生懸命にやってみましょう」という言葉が支えになり、前向きに活動が出来ている。リハビリをされている患者は結果が出ずに「うつ病」になる患者もいると聞き、現在はリハビリ患者の皆様が少しでも前向きになれるような情報を SNS で発信をしている。今後は支えてくださった作業療法士と理学療法士という仕事の素晴らしさも一般社会に伝えていこうと思っている。東京都が始めた「ヘルプマーク」についても認知度を上げていけるように情報発信もしている。講演会当日は上記の内容で参加者の皆様と一緒に運動や健康の大切さを確認していけたらと考えている。

略 歴

【氏名】

張本 浩平（はりもと こうへい）



【学歴】

1999年 名古屋大学医療技術短期大学部卒業

【職歴】

平成 11 年名古屋大学医療技術短期大学部卒業後、平成 12 年に同保健学科に編入学と同時に株式会社ジェネラス(愛知県名古屋市)にて、訪問リハ業務に従事。

平成 19 年より株式会社 gene を立ち上げ、現在はセミナー事業・介護保険事業などを行っている。

セミナー事業は、集合型セミナーでの年間 20,000 人受講の実績を生かし、令和 2 年より、PT・OT・ST のための総合オンラインセミナー「リハノメ」をリリース、会員登録人数は 7 万人以上。

令和 6 年 6 月には病院・施設向けの研修管理システム「はくくも」をリリース。介護保険事業では、訪問看護ステーションを 8 拠点、通所介護を 2 拠点の運営を行い、グループ企業 3 社を合わせ現在のスタッフ数は 330 名 社外では、名古屋大学にて地域理学療法学などの講義を担当している。専門は、訪問リハビリテーションに関わる制度論および介護保険領域・生活期におけるゴール設定、リハスタッフのマネジメント、労務管理におけるコンプライアンス。

<学会・社会活動>

平成 16~18 年 愛知医科大学痛み学講座研究員

平成 21~25 年 公益社団法人日本理学療法士協会 代議員

令和 1~2 年 公益社団法人 愛知県理学療法士会 理事

概 要

リハビリテーションと理学療法の区別がついていないあなたは、たぶん、これからしんどい。

株式会社 gene
張本 浩平氏

リハビリテーションと理学療法の区別がついていないあなたは、たぶん、これからしんどい。

少し挑発的なタイトルだが、現場で起きている混乱を率直に表現しただけの話である。理学療法は専門技術である。評価し、仮説を立て、身体機能の改善を目指す医療行為だ。一方でリハビリテーションとは、人が再び社会の中で生きていく過程そのものを指す概念であり、本来は医療の技術だけでは完結しない。

しかし臨床では、この二つがしばしば混同される。ROM や MMT が改善したらゴールなのか。歩けるようになればそれで終わりなのか。もしそう考えているなら、これからの時代の臨床は少し苦しくなると思う。

高齢化が進み、疾患構造が変化し、医療だけで生活課題を解決できる時代ではなくなった。生活、社会参加、本人の価値観。そういったものと向き合わなければ、リハビリテーションは成立しない。

理学療法は重要である。むしろ高度な専門技術として、これからますます必要になる。ただし、それはリハビリテーションの一部にすぎない。

本講演では、理学療法とリハビリテーションをあえて切り分けて考えることで、臨床のゴール設定をどのように再構築すべきかを議論する。技術の話だけではない。人がどう生きるのかという問いを、もう一度臨床の中心に戻す試みである。

少し厳しい言い方をするなら、理学療法しか見えていないと臨床は行き詰まる。逆に言えば、リハビリテーションという視点を持たせた瞬間に、臨床は驚くほど自由になる。そんな話をしたいと思っている。

一般演題（口述）

口述Ⅰ 6月20日（土）14：25～15：25

第1会場（大ホール）

座長：澤田 徹平（公立七戸病院）

口述Ⅰ-1 歩行時に麻痺側傾倒を呈した右橋延髄移行部内側梗塞

－BWSTTにより独歩再獲得に至った例－

青森新都市病院 西崎 悠大

口述Ⅰ-2 義足歩行時の疼痛により動作訓練に難渋した症例

－義足調整と歩容改善による疼痛軽減を目指して－

青森慈恵会病院 工藤 奏人

口述Ⅰ-3 頭頸部の姿勢改善に伴い、Pusher現象の改善を認めた一症例

－起き上がり動作の介助量軽減を目指して－

青森新都市病院 亀田 直樹

口述Ⅰ-4 超音波画像診断装置を用いた足部内側縦アーチ測定の検討

－X線画像との比較－

青森県立保健大学大学院、青森慈恵会病院 高橋 咲樹

口述Ⅰ-5 人工股関節全置換術後の早期歩行能力回復に関連する術前機能の検討

－Cox比例ハザード回帰分析による後ろ向き観察研究－

八戸市立市民病院 福田 圭佑

口述Ⅱ 6月20日（土）15：35～16：35

第1会場（大ホール）

座長：片山 大地（青森県立中央病院）

口述Ⅱ-1 外傷性脳損傷による問題行動が運動機能の回復を制限していた例

青森慈恵会病院 玉熊 優花

口述Ⅱ-2 術前臥床期間による機能低下に対して運動療法と電気刺激療法の併用により歩行再獲得に至った一症例

青森慈恵会病院 三浦 里香

口述Ⅱ-3 回復期病院における頸髄損傷患者の転帰先に関わる因子
ー運動 FIM に着目してー

メディカルコート八戸西病院 関 健吾

口述Ⅱ-4 人工股関節全置換術術後患者における退院時満足度に関連する因子の検討
ーHOOS-QOL と身体機能との関連：後ろ向き観察研究ー

八戸市立市民病院 高橋 莉奈

口述Ⅱ-5 脊髄小脳変性症および多系統萎縮症患者に対する Virtual Reality (VR) トレ
ーニングの即時的効果
ーランダム化クロスオーバーデザインによる検証ー

青森新都市病院、青森県立保健大学健康科学部 工藤 健太郎

口述Ⅲ 6月21日(日) 9:00~9:50

第1会場(大ホール)

座長：長利 滯(つがる総合病院)

口述Ⅲ-1 装具移行期に軟性膝装具を使用し歩行安定性および主観的不安感の改善を認め
たアテローム血栓性脳梗塞の一症例

青森新都市病院 山崎 レオ

口述Ⅲ-2 腰部脊柱管狭窄症患者における手術前後の脊柱アライメントの変化と臨床成績
の関係性について

八戸市立市民病院 石村 慶太

口述Ⅲ-3 青森県における糖尿病理学療法の実態調査
ー糖尿病対策推進への現状と課題ー

鷹揚郷腎研究所弘前病院 川崎 忍

口述Ⅲ-4 わた SHIGA 輝く障スポ2025 ボッチャ競技への帯同報告
ー競技コーチ兼理学療法士としての関わりー

介護老人保健施設 はくじゅ 田村 莉奈

一般演題（ポスター）

ポスターⅠ 6月20日（土）14：25～15：25 第2会場（介護予防センターロビー）

座長：佐藤 照樹（青森県立中央病院）

- ポスターⅠ-1 糖尿病治療自己中断により大腿切断となった症例
－断端部の皮膚トラブルや合併症から義足練習に難渋した症例－
メディカルコート八戸西病院 松村 拳志朗
- ポスターⅠ-2 姿勢の非対称性軽減へのアプローチが歩行に与える影響を検討した一症例
－断端部の皮膚トラブルや合併症から義足練習に難渋した症例－
総合リハビリ美保野病院 佐々木 大将
- ポスターⅠ-3 生活環境を考慮した介入により自宅退院に至った切断レベルが異なる両下肢切断の一症例
村上病院 二本柳 新大
- ポスターⅠ-4 臨床実習指導上の課題とその改善に向けた要因分析
－インタビュー調査を用いて－
総合リハビリ美保野病院 大沢 竜太郎
- ポスターⅠ-5 青森県内小中学生の運動・生活習慣の実態
青森県立保健大学 新岡 大和

ポスターⅡ 6月20日（土）15：35～16：35 第2会場（介護予防センターロビー）

座長：柳谷 真希子（みちのく金谷リハビリテーションセンター）

- ポスターⅡ-1 能動的および受動的注意課題と、運動認知二重課題の併用により軽度の半側空間無視に改善を示した一症例
青森新都市病院 鈴木 愛温
- ポスターⅡ-2 家屋調査をもとにトイレ動作練習・家族指導を実施し、動作獲得に至った両片麻痺の症例
村上病院 須藤 智希

ポスターⅡ-3 当院での心臓リハビリテーションにおける多職種連携の課題と取り組み
ーリハビリテーションスタッフと病棟スタッフとの情報共有方法に着目して

つがる総合病院 木村 麻里子

ポスターⅡ-4 在宅下肢装具使用者 1 症例に対するデジタル装具手帳導入の実践報告
ー訪問看護の立場から装具難民解消を目指してー

オードリーナースステーション、青森装具ネットワーク 成瀬 淳

ポスターⅢ 6月21日(日) 9:00~9:50 第2会場(介護予防センターロビー)

座長：千々松 雅人(弘前大学医学部附属病院)

ポスターⅢ-1 右視床出血により異常歩容を呈した症例

ー歩容改善に向け脳画像所見からプログラム立案を進めたケースー

メディカルコート八戸西病院 古屋 涼

ポスターⅢ-2 CKC を用いた運動療法によって歩行能力が改善した重度麻痺の Guillain-Barré syndrome 症例

八戸市立市民病院 中堤 正幸

ポスターⅢ-3 左種子骨炎による左中足骨頭部痛に対してインソール介入が有効であった一例

青森慈恵会病院 青森県立保健大学大学院 高橋 碧希

ポスターⅢ-4 骨病変により免荷を要した B 細胞性リンパ腫患者に対する骨格筋電気刺激併用理学療法の影響

弘前大学医学部附属病院 山口 晟矢

歩行時に麻痺側傾倒を呈した右橋延髄移行部内側梗塞

—BWSTT により独歩再獲得に至った例—

西崎悠大¹, 小野静香¹, 渋谷尚¹, 桜庭大樹¹

¹医療法人雄心会 青森新都市病院 リハビリテーション科

キーワード ; BWSTT・右橋延髄移行部内側梗塞・感覚性失調

【はじめに】

脳卒中ガイドライン 2021 では、亜急性期で免荷式トレッドミル（以下 BWSTT）による歩行訓練のエビデンスレベル(高)と推奨度 (B) は高く、歩行速度、歩行耐久性、バランス機能を改善させるといった報告がある。実際に BWSTT での歩行訓練を実施し、独歩再獲得に至った症例を以下に報告する。

【対象者紹介】

80 歳代女性、体重 55kg

生活歴:病前は長女と 2 人暮らし、ADL 自立

現病歴:めまいと嘔吐、左半身のしびれが出現したため当院へ救急搬送。右橋延髄移行部内側梗塞を認め、保存加療目的で入院。翌日からリハビリ開始。

【初期評価 (2 病日)】

GCS:E4V5M6, MoCA-J:21+1/30 点, BRS:左片麻痺 a11VI,

感覚:左表在/深部感覚中等度鈍麻、痺れあり、

MMT (上下肢, R/L):5/4, BBS:33/56 点,

SARA:12/40 点, BLS:0/17 点, Romberg sign:+,

ABMS II :4-4-4-3-3, 歩行:独歩中等度介助,

FAC:2, FIM:37/126 点 (運動:17 点, 認知:20 点)

【方法と経過】

2 病日より歩行訓練開始。歩行は左下肢の接地位置不定、左 MSt で左側へ骨盤 sway, 右内転接地がみられ、徐々に左側へ傾倒したため独歩困難。8 病日より BWSTT での歩行訓練を開始し、免荷量 15kg, 速度 1.2km/h, 両上肢支持ありで実施。訓練中は足部の接地位置を適宜確認し、跛行が生じない範囲で徐々に免荷量を軽減した。並行して速度も段階的に上げ、無意識下での体幹正中位保持および骨盤の動揺軽減を促した。帰結評価時には BWSTT の免荷量 3kg, 速度 3.5~4.0 km/h で実施。11 病日に一般病棟へ転棟、16 病日で病棟内歩行器歩行自立、25 病日には病棟内独歩自立。

【帰結評価 (25 病日)】※変化点のみ記載

MoCA-J:25+1/30 点, 感覚:表在/深部感覚軽度鈍麻、痺れあり, MMT (上下肢, R/L) :5/5-, BBS:52/56 点, SARA:6/40 点, Romberg sign:-, ABMS II :a116, 歩行:独歩自立, FAC:4, 10m 歩行:9.46s, 18 歩, TUG:9.5s, FIM:114/126 点 (運動:82 点, 認知:32 点)

【考察】

本症例は右橋延髄移行部内側梗塞で錐体路と内側毛帯が損傷され、対側に運動機能障害や感覚機能障害が生じた。歩行時は左殿筋群、腹斜筋群、多裂筋、腰方形筋の筋出力低下や深部感覚入力低下、感覚性失調のため、体幹および骨盤の安定性が損なわれていた。その結果、左 MSt で左側への骨盤 sway が出現し、重心も左側へ偏位した。これに伴い、右下肢は相対的に内転位で振り出される傾向を示した。さらに、深部感覚由来の姿勢制御障害および感覚性失調により左下肢接地位置不定、加えて重心の偏位を適切に修正することができず、左側へ徐々に傾倒していると考えた。

BWSTT を用いたことで、ハーネスにより体幹および骨盤、両大腿に持続的に固有感覚を入力した。また、上肢支持もあったため体幹正中位で保持され、足部は接地位置が修正された歩行訓練が実施できた。即時効果として、良肢位での歩行と残存感覚の代償により、左殿筋群および体幹筋群が賦活され、体幹および骨盤の安定性が得られた。加えて足部接地位置が修正されたため左側への傾倒が減少したと考える。上記を継続した結果、運動学習の促進に繋がり、最終的に独歩再獲得に至ったと考える。

本症例から、軽度の片麻痺・姿勢制御障害・感覚性失調により独歩困難な患者に対し、BWSTT での歩行訓練が有効である結果が得られた。今後、同様の症例でも本訓練を試み、効果の信頼性を検討する。

【倫理的配慮、説明と同意】

ヘルシンキ宣言に基づき発表の同意を得た。

義足歩行時の疼痛により動作訓練に難渋した症例

—義足調整と歩容改善による疼痛軽減を目指して—

工藤 奏人¹, 渡邊 俵太¹

¹青森慈恵会病院

キーワード ; 下腿切断・歩容改善・義足調整

【はじめに】

今回、歩行獲得を目標とした下腿切断症例を担当する機会を得た。しかし、義足歩行時の疼痛により動作訓練が困難であった。そのため、断端管理や歩容改善、義足調整を実施後、段階的に動作訓練を実施した結果、歩行レベルにて退院したため報告する。

【倫理的配慮】

今回の症例報告にあたり、患者に対して十分な口頭説明を行い、了承を得た。

【基本情報】

〈症例〉50代男性、左下腿切断(非血管性外傷)。職業は用務員。〈現病歴〉機械に左下肢が巻き込まれ受傷、同日下腿切断術を施行(1病日)。12病日に全層植皮術を施行。58病日に当院転院、90病日に訓練用義足、110病日に仮義足完成。義足はTSB式下腿義足、懸垂方法はキャッチピン方式、ライナーはシリコン素材6Y78(ottobock社製)を使用。〈主訴〉仕事に戻りたい。

【初期評価】

〈90病日〉断端:創部状態良好、植皮部状態不良、疼痛:断端部に荷重時痛(NRS8), ROM(°):股関節内転15/5, MMT:大腿四頭筋5/4, 大殿筋5/3, ベンチアライメント:(矢状面)初期屈曲角度約10度(前額面)外反角度約7度, 立位アライメント:左膝関節屈曲位, 左足関節背屈位, 歩行:義足杖歩行可能, 左LRで性急な下腿の前傾, 左MStで体幹の左側屈を認めた。連続歩行は50m可能、疼痛により継続は困難。

【治療プログラムと経過】

義足歩行時の疼痛が強く、動作訓練が困難だったため、疼痛軽減を目標に介入した。患者教育として、独自の周径測定表等を用いた断端管理を習慣化させた。義肢装具士(以下、PO)へ、義足のアライメントに対して初期屈曲角度と外反角度、背屈角度を小さくするように依頼した。理学療法では、義足歩行時の歩容改善

を目的とした筋力訓練、股関節周囲の関節可動域訓練といった機能訓練中心に介入した。その後、疼痛の軽減に合わせ、応用歩行や動作訓練を段階的に実施した。

【帰結評価】

〈140病日〉断端:状態良好、疼痛:断端後面に荷重時痛(NRS5), ROM(°):股関節内転15/10, MMT:両下肢5/5(右側優位), ベンチアライメント:初期屈曲角度と外反角度は軽減, 立位アライメント:左側改善し, 左右差軽減, 歩行:左LRの性急な下腿前傾は改善, 左MStの体幹左側屈は軽減するも残存。最大歩行距離は杖歩行にて約1600m以上可能。疼痛は自制内。

【考察】

本症例において疼痛の発生原因は、歩行時にソケットから断端周囲に加わる圧迫ストレスによるものと考えた。そのため、圧刺激軽減の目的で義足調整と歩容改善を行った。歩行時に、左LRで性急な下腿の前傾を認めた。原因は義足の初期屈曲角度の過大により、膝関節屈曲位や足関節背屈位を呈し、これにより膝折れの誘発と、下腿後面に圧痛が発生していたと考えた。POと義足調整をした結果、歩容や疼痛は改善した。また、左MStでは体幹の左側屈を認めた。これは股関節内転制限と義足の外反角過大に対する代償であり、下腿内側遠位部に疼痛を誘発していたと思われる。そのため、股関節内転に対する可動域訓練や義足調整にて介入。立位アライメントは改善したが、代償運動や疼痛は軽減に留まった。今回、疼痛軽減により安定した歩行が可能となり、復職可能となった。今後、本義足作成に向け、関節可動域制限の改善や、断端部の成熟に合わせた更なる義足の調整が必要と思われる。

【まとめ】

今回初めて切断症例を担当し、義足歩行の疼痛軽減には、理学療法による歩容改善と義足調整への両面からのアプローチが必要であった。

頭頸部の姿勢改善に伴い、Pusher 現象の改善を認めた一症例

一起き上がり動作の介助量軽減を目指して

亀田直樹¹，山本円香¹，千葉直¹

¹医療法人雄心会青森新都市病院

Pusher 現象・頭頸部姿勢・半側空間無視

【報告の焦点】

Pusher 現象とは、非麻痺側で身体を麻痺側へ押し返し、姿勢修正に対して強く抵抗を示す現象である。Pusher 現象では空間における垂直軸の偏位が生じるが、後方への押し返しを呈する症例も報告されている (Cardeon ら, 2010)。本症例は、麻痺側および後方へ押し返しが強く、起き上がり動作における介助量の軽減に難渋した。そこで、頭頸部の姿勢に着目して訓練を実施したところ、起き上がり動作の介助量軽減が得られたため、以下に報告する。

【対象者紹介・理学療法初期評価(2 病日)】

90 歳代女性。独居。病前屋内独歩自立。自宅内で転倒し第 2 腰椎圧迫骨折を受傷。同日当院へ入院、受傷後 16 日で当院回復期病棟へ転棟。受傷から 52 日目に左半身麻痺が出現し多発性脳梗塞と診断(1 病日)。同日脳神経外科病棟に転棟。GCS:E3V3M5、高度難聴、従命動作困難、BRS:左上肢 II 手指 I 下肢 II、MMT(右/左): 上肢 5/1 下肢 5/1-2、BLS:寝返り 3/4 点・座位 3/3 点、高次脳機能:左半側空間無視、基本動作:全介助、FIM:18/126 点。

【介入方法と経過】

Pusher 現象により非麻痺側(右)へ寝返りは右上下肢外転および体幹伸展が認められ、on elbow 位でも体幹伸展がみられた。端座位姿勢は右下肢により左側方への抵抗が出現し、体幹は伸展方向への抵抗があった。また、頭頸部は伸展し視線は右上方に偏位していた。起き上がり動作を課題とし、課題指向的に訓練を実施したが、Pusher 現象改善に至らなかった。そこで、頭頸部の姿勢に着目し、起き上がり動作において、徒手的に頭頸部屈曲方向へ誘導、そして視線を下方へ誘導すると即時的に後方への Pusher 現象が改善した。21 病日に当院回復期病棟へ再転棟、32 病日に病棟看護師の介助にて離床開始し、92 病日に施設退院となった。

【帰結評価(91 病日)】

GCS:E4V4M5、一部従命動作可能、BRS:左上肢 II 手指 II 下肢 II、MMT(右/左):上肢 5/2 下肢 5/2、BLS:寝返り 1/4 点・座位 0/3 点、高次脳機能:左空間へ注意低下(無視改善)、基本動作:起き上がり/移乗中等度介助、FIM:22/126 点。

【考察】

本症例は麻痺側だけでなく、後方への Pusher 現象も認められた。さらに高齢、認知機能低下、視空間無視など Pusher 現象の回復遅延因子(Babyar ら, 2017)を複数有しており、起き上がり動作における介助量軽減に難渋した。Pusher 現象は視覚的な垂直認知が可能なことが多いとされる(Karnath ら, 2003)が、本症例は初期評価時に半側空間無視を合併しており、視覚を主とした訓練は困難と考えた。そのため、非麻痺側上肢および体幹の体性感覚を利用し、起き上がり動作を課題とした課題指向的な訓練を実施するも Pusher 現象の改善には至らず、訓練内容を再考した。姿勢観察より頭頸部は伸展位を呈しており、頭頸部の姿勢不良は視覚的垂直認知(Guerraz ら, 1998)や空間に対する位置感覚(McCarthy ら, 2021)に影響するとされている。そこで、起き上がり動作訓練において、頭頸部を徒手的に屈曲誘導し感覚入力を行い、視線も下方へ誘導した。その結果、即時的に頭頸部姿勢の改善が認められ、股関節、体幹伸展筋の過剰な筋活動が抑制されることで後方への Pusher 現象の改善を認めた。同様の訓練を継続することで運動学習が促進され、起き上がり動作の介助量が軽減した。その結果、離床機会および離床時間の増加が可能となった。Pusher 現象に対する確立した治療は示されておらず、頭頸部への介入が治療戦略の一手段となる可能性が示された。

【倫理的配慮】

家族に対して本症例報告の趣旨を説明し同意を得た。

超音波画像診断装置を用いた足部内側縦アーチ測定の検討

—X線画像との比較—

高橋咲樹^{1, 2}, 梅崎泰侑^{1, 2}, 川村大地¹, 賣井坂健太¹, 森拓海¹, 田村杏未¹, 篠原博¹

¹青森県立保健大学大学院, ²青森慈恵会病院

キーワード ; 足部内側縦アーチ・超音波画像診断装置・X線画像

【目的】

足部には3つのアーチ機構が存在し、歩行などの衝撃吸収、推進力に寄与しているとされている。アーチの1つである内側縦アーチ (Medial Longitudinal Arch, 以下 MLA) の低下は扁平足といわれ、足底圧の変化や足部機能の低下が生じ、足部や下肢の障害を引き起こす可能性が示唆されている。それらの障害の発生を予防するためには、MLA を適切に評価することが必要である。現在、MLA の測定手法として、ノギスを用いた足背高の測定やFPI-6などの非侵襲的な手法や、侵襲的であるが骨の位置を正確に捉えられるX線画像を用いた手法がある。近年、非侵襲的かつ正確に骨のアライメント変化を捉えられる手法として、超音波画像診断装置を使用した測定が注目されている。本研究では、超音波画像診断装置を用いた測定手法とX線画像を用いた測定手法との関連性を明らかにすることで、超音波画像診断装置を用いたMLAの測定の有用性を検討することを目的とした。

【方法】

対象は健康成人30名 (男性22名, 女性8名) とし、右足部を対象足とした (年齢 29.83 ± 7.82 歳, 身長 166.87 ± 6.75 cm, 体重 68.4 ± 16.28 kg, 足長 245.77 ± 14.60 mm)。超音波画像診断装置を用いた測定 (以下、超音波法) は、第一中足骨頭を基準とした、内側楔状骨高 (Medial cuneiform height, 以下 MCH)、舟状骨高 (Navicular height, 以下 NH) を測定項目とし、プローブ下端を床面に沿わせて測定した。MCH, NH は算出後、足長にて正規化を行った。測定機器は、持ち運びが可能なポータブル型超音波画像診断装置を用いた。X線を用いた測定 (以下、X線法) の測定項目は、踵骨下縁の接線と第一中足骨の背側に沿った線のなす角である踵骨-第一中足骨角 (Calcaneal-first metatarsal angle, 以下 C1MA)、踵骨下縁の接線と床

面とがなす角である踵骨傾斜角 (Calcaneal inclination angle, 以下 CIA) とした。測定肢位は、超音波法, X線法のどちらも端座位, 片脚立位とした。統計学的解析として, Shapiro-Wilk 検定にて正規性を確認後, 超音波法とX線法の関連性を検討するため, Pearson の相関係数または Spearman の順位相関係数を用いた。有意水準は5%とした。

【倫理的配慮】

本研究は青森県立保健大学研究倫理委員会の承認を得て実施した (承認番号25013)。また, 対象者には紙面および口頭にて, 研究内容を説明し同意を得た。

【結果】

超音波法の測定値は, 端座位にて MCH 18.15 ± 3.65 mm, NH 24.71 ± 5.21 mm, 片脚立位では MCH 15.53 ± 3.53 mm, NH 21.46 ± 3.87 mmであった。X線法の測定値は, 端座位にて C1MA $130.42 \pm 6.48^\circ$, CIA $22.48 \pm 4.67^\circ$, 片脚立位にて C1MA $135.48 \pm 5.45^\circ$, CIA $20.04 \pm 4.30^\circ$ であった。超音波法とX線法の相関関係について, C1MAは端座位, 片脚立位ともにMCH, NHとの間に有意な負の相関が得られた ($r = -0.399$ — -0.567 , $p < 0.05$)。対して, CIAはMCH, NHと一貫した相関は得られなかった。

【考察】

超音波法によるMLA測定は, X線法の角度指標と一定の関連性があり, 測定方法として有用であると考えられる。超音波法のMCH, NHとC1MAには有意な負の相関が認められた。対して, 超音波法のMCH, NHとCIA間には一貫した相関がみられなかった。その要因として, CIAは踵骨の傾きを示す指標であり, 後足部の特徴を主に反映した指標である一方, 内側楔状骨や舟状骨は中足部に位置するため, 特徴が一致しなかった可能性が考えられる。

人工股関節全置換術後の早期歩行能力回復に関連する術前機能の検討

—Cox 比例ハザード回帰分析による後ろ向き観察研究—

福田圭佑¹, 風穴愛貴¹, 高橋莉奈¹, 一戸雅之², 大石裕誉²

¹八戸市立市民病院リハビリテーション科, ²八戸市立市民病院整形外科

キーワード ; 人工股関節全置換術・術前機能・歩行能力

【目的】

人工股関節全置換術(THA)の進入法のうち, 最小侵襲前方進入法(AMIS)は, 筋・神経間を進入する低侵襲性が特徴である。術式の低侵襲化に伴い, 大部分の症例で入院期間が短縮しているが, 術後の歩行能力回復には個人差が存在する。短期間の入院下では, 術後理学療法のみでこの回復差を説明することは難しく, 多くは術前機能に依存すると考えた。

術前機能の中でも, 生体電気インピーダンス分析法から算出され, 筋量や筋質を反映する指標である骨格筋量(SMI), Phase Angle(PhA)は, 周術期予後や身体機能との関連が報告され, 近年注目されている。しかし, THA後の早期歩行能力回復との関連を時間軸で検討した報告は少ない。本研究の目的は, これらを含めた術前機能指標とTHA後の歩行能力回復の関連を明らかにすることである。

【方法】

初回片側AMIS-THAを施行した57例(男性12例, 女性45例, 年齢 66.9 ± 9.7 歳, BMI 25.1 ± 4.9 kg/m²)を対象とした。術後は, 当院が定めるリハビリテーションプロトコルに準じて理学療法介入を行った。除外基準は, 歩行能力に影響を与えうる疾患の合併およびデータ欠損例とした。

評価項目は, 術前における年齢, 性別, BMI [kg/m²], Timed Up and Go test (TUG) [秒], 術側中殿筋最大筋力体重比(GmP) [Nm/kg], SMI [kg/m²], 術側下肢PhA [°], 術後T字杖以上の歩行獲得までの経過日数(TTW) [日]とした。

TTWに関連する因子を検討するため, ステップワイズ法によるCox比例ハザード回帰分析を行った。時間変数をTTW, イベントをT字杖以上の歩行獲得の有無とし, 歩行未獲得例は退院日をもって打ち切りとした。共変量として, 各評価項目を投入した。統計解析には

改変R コマンダーVer. 4. 4. 0を用い, 有意水準は5%とした。

【倫理的配慮】

本研究はヘルシンキ宣言に基づき対象者の保護には十分留意しており, 当院の倫理委員会の承認を得て実施された(承認番号: 2548)。

【結果】

在院期間中にT字杖歩行以上の獲得に至ったのは51例(89.5%)であり, TTWは 4.5 ± 3.4 日であった。

Cox比例ハザード回帰分析の結果, 術前におけるBMI (HR=0.91, 95%CI:0.85-0.97, p<0.01), PhA (HR=1.67, 95%CI:1.13-2.47, p=0.01), TUG (HR=0.90, 95%CI:0.84-0.97, p<0.01)がTTWと有意に関連を示した。

【考察】

本研究の結果より, AMIS-THA後早期の歩行能力回復には, 術前におけるTUG, BMIおよびPhAが関連することが示唆された。

BMIが高値であると, 筋内の脂肪浸潤が増加することにより機能的筋量が低下することが報告されている。すなわち, 高BMI症例は筋質が低い可能性がある。同様に, PhAは筋質や細胞の健全性を規定する指標であることが報告されている。一方で, TUGは筋力やバランス能力を含めた包括的な動作能力の評価指標であり, 筋質を背景とした機能的パフォーマンスを反映する。早期歩行能力の回復には, 侵襲やそれによる一連の炎症反応といった術後の局所的要因のみならず, 術前から有している筋質および身体機能が影響したと推察される。

本研究の限界として, TTW到達時点での詳細な機能評価を実施していないこと, 術後入院中の経過や長期的な予後を検討していないこと, 中殿筋以外の股関節周囲筋の影響については十分に検討できていないことが挙げられる。

外傷性脳損傷による問題行動が運動機能の回復を制限していた例

玉熊 優花¹, 渡邊 俵太¹

¹青森慈恵会病院

キーワード；外傷性脳損傷・概日リズム・早期離床

【はじめに】

外傷性脳損傷（以下、TBI）後には、身体機能や認知機能低下、無関心、脱抑制などの問題行動を呈することがある。これらは概日リズムの乱れに起因する可能性が報告されている¹⁾。今回、脳挫傷を受傷し、活動性、認知機能低下を呈した症例に対し、早期離床と概日リズムの調整を目的とした介入をきっかけに、認知機能、動作能力向上が図れた症例について以下に報告する。

【倫理的配慮】

症例報告について、本人より書面で同意を得た。

【症例情報】

60歳前半男性、独居。1病日、交通事故により脳挫傷（前頭葉くも膜下出血、水頭症）、骨盤骨折を受傷しA病院に搬送。42病日に当院転院、78病日に回復期病棟へ転棟。本人希望「トイレに行けるようになりたい」。

【初期評価（78病日）】

無意識下での脱衣やベッドからの放尿、記憶力低下あり。食事とリハビリ時のみ離床し、1日の大半を睡眠が占めていた。Confusion Assessment Method（以下、CAM）陰性、HDS-R 9/30点、BRS（左上肢-手指-下肢）II-III-II、FIM 27/126点（運動17・認知10）、5回起立テスト47.84秒、基本動作中等度介助。低床ベッド・センサーマット使用。

【介入（79～105病日）】

離床機会、日中活動量確保を目標に早期離床、自室外での動作訓練と車椅子での三食食事・日中トイレ時間誘導を実施し、日中活動量を増加。日記やスケジュール管理、会話の中に簡易的な記憶課題を組み込むことで認知刺激を行った。リハビリや食事の間の休憩時間は本人と相談し、車椅子離床しているよう促した。

【介入（106～145病日）】

施設内歩行器歩行または独歩自立を目標に応用歩行訓練、歩行時の注意機能向上のため、並行して二重課題を取り入れた机上訓練を実施。

【最終評価（146病日）】

HDS-R 21/30点、BRSIII-IV-V、FIM 88/126点（運動63・認知25）、5回起立テスト12.57秒、10m歩行（独歩）：15.59秒。問題行動消失、睡眠の割合が大きく減少し、椅子座位でのアクティビティに要する時間増加、基本動作自立。トイレ動作、歩行器移動見守りで退院。

【考察】

本症例の身体・認知機能低下は、脳損傷が要因と考えられた。せん妄はCAM評価により否定され、脳画像から前頭葉のくも膜下出血による脳室拡大、正常圧水頭症が推察された。前頭葉障害で記憶障害、脱抑制、発動性低下²⁾、正常圧水頭症で歩行障害、認知障害、排尿障害が生じる³⁾。症例はいずれの症状も有しているため、脳損傷の影響が大きいと考えた。転棟前は臥床傾向が強く、活動量の低下が概日リズムの乱れを助長していたと推察される。TBI患者では非TBI患者に比べ日中活動率が低く、昼寝の増加による夜間睡眠の断片化や時間短縮が報告されている^{1) 4)}。本症例では離床促進により日中活動性が高まり、概日リズムの改善を介して認知機能、動作能力向上につながったと考えられる。また、机上アクティビティとして日記やリハビリのスケジュール管理を行ったことで実行機能、意思決定能力⁵⁾の改善が図れたと考えられる。

【まとめ】

TBI後の活動性低下は概日リズムの乱れを招き、身体・認知機能低下を助長する可能性がある。本症例では、早期離床と日中活動量の増加により概日リズムを整え、機能改善を得ることができた。離床を促す環境設定と生活リズムの調整は、TBI患者における重要な介入要素であると示唆された。また、今回脳画像と症状を基に介入を行ったが、前頭葉症状に対する評価が不足し、介入の効果判定には不十分な結果となった。FABなどの前頭葉機能評価を実施することで、介入の妥当性を検証することができたと考えられる。

術前臥床期間による機能低下に対して運動療法と電気刺激療法の併用により

歩行再獲得に至った一症例

三浦里香¹，鈴木祐稀¹

¹青森慈恵会病院

キーワード: 長期臥床・抗重力位・電気刺激療法

【はじめに】

今回、手術までの長期臥床により廃用性の全身的な筋力低下、耐久性の低下が顕著となり、それに伴い歩行能力や動作能力が低下した症例を経験した。本症例に対し、廃用改善と歩行再獲得を目的に、早期より抗重力位でのトレーニングと G-TES®(HOMER ION 社)を用いた介入を行った。その結果、歩行能力の改善を認めたためその経過を報告する。

【倫理的配慮】

患者に対して個人が特定されないことを説明し、本報告への同意を得た。

【症例紹介】(手術日を X 病日とする)

対象: 80 歳代女性。診断名: 胸椎黄色靭帯骨化症(以下, OYL)。術式: T11 椎弓切除術・T11/12 後方固定術。既往歴: 高血圧症, 脂質異常症。病歴: X-29 病日 歩行困難となり緊急入院。入院当初はトイレまで歩行器歩行可能であったが, X-20 病日感覚障害の増悪あり。再度歩行困難。X 病日手術施行し, X+22 病日リハビリ目的で当院転院となる。病前: 独居。独歩にて ADL・IADL 自立。要介護 1。HOPE: 歩いて家に帰りたい。

【初回評価】(X+23 日)

触圧覚: 両大腿~足部表在覚中等度鈍麻, 大腿~下腿部 6/10, 足部 8/10(正常を 10 点)。同部位に痺れ・冷感あり。両下肢遠位部振動覚消失。深部腱反射: 両膝蓋腱, 両アキレス腱消失。MMT: 両腸腰筋 2, 両中殿筋 3, 両ハムストリングス 4, 両大腿四頭筋 4, 両前脛骨筋 4, 両下腿三頭筋 5。基本動作: ベッド柵を使用し自立。上肢による過剰な牽引を伴う代償あり。立位バランス: 支持物無しでの立位保持 20 秒, 徐々に体幹前傾位となり, 自身で姿勢修正困難であるため介助を要す。ADL: 車椅子介助でのトイレ動作見守りレベル。歩行: 後方介助にて歩行器歩行, 遊脚期における足部クリアランス低下やもたつきあり。右膝折れ頻回。

【理学療法及び経過】

本症例は立位保持および歩行の不安定性が顕著で、歩行距離拡大につれて頻回に膝折れを認めた。また、受傷から手術まで 29 日間を要し、その間は立位・歩行訓練の実施が困難であったため、長期臥床による全身的耐久性低下や抗重力筋である体幹伸展筋、両下肢近位筋の筋力低下、OYL に起因する足部の異常感覚を認めた。介入として、廃用の改善を目的に G-TES®を導入し、臥位での筋力・感覚訓練に加え、抗重力位でのエクササイズを積極的に実施した。X+40 病日より歩行器でトイレ移動は見守り、X+75 病日には独歩および杖歩行にて自宅退院となった。

【最終評価】(X+47 日)

触圧覚: 両大腿~足部表在覚軽度鈍麻, 両足部の痺れ軽度, 冷感あり。深部腱反射: 両膝蓋腱減弱, 両アキレス腱消失。MMT: 両腸腰筋 3, 両大腿四頭筋 4, 両前脛骨筋 4。基本動作: 支持物無しで自立。立位バランス: 支持物なしで立位保持 30 秒以上可能。ADL: 棟内歩行器歩行自立。歩行: 足部のもたつき軽減, 膝折れ消失。

【考察】

藤井ら(1993)によると、長期臥床は廃用性筋萎縮や心血管系機能低下が生じ、約 2~3 週間の臥床により下肢筋力は上肢よりも大きく低下し、特に膝伸展筋の低下が著明であると報告されている。これは、抗重力筋が廃用の影響を受けやすいことを示している。本症例でも、長期臥床により全身的な筋力や耐久性低下が生じ、術後の影響により体幹の可動性や支持性が制限されていた。烏山ら(2021)によると、抗重力位訓練中心の介入により、抗重力筋が賦活され立位姿勢が改善したと報告している。本症例でも感覚・筋力訓練に抗重力位訓練を併用したことで、立位での正中位保持が可能となり、歩行能力の改善につながった可能性が考えられた。

回復期病院における頸髄損傷患者の転帰先に関わる因子

—運動 FIM に着目して—

関 健吾¹, 平山 麻子¹, 久木田 裕史²

¹メディカルコート八戸西病院 理学療法科, ²メディカルコート八戸西病院 整形外科

キーワード：頸髄損傷・運動 FIM・自宅退院

【はじめに 目的】頸髄損傷患者では運動機能障害による ADL 制限が顕著であり、自宅退院が困難なこともあるが、その判断は容易ではない。ADL 評価指標である FIM は転帰予測に有用とされているが、頸髄損傷患者を対象に自宅退院との関連を検討した報告は少ない。入院早期に自宅退院の可能性を把握することは、退院支援を進める上で重要である。本研究の目的は、65 歳以上の頸髄損傷患者を対象に、入院時および退院時運動 FIM と自宅退院との関連を検討することである。

【対象】2013 年 1 月から 2025 年 12 月までの 12 年間に当院を退院した 65 歳以上の頸髄損傷患者のうち、死亡退院例を除外した 100 名（男性 77 名、女性 23 名、平均年齢 76.50±7.53 歳）を対象とした。

【方法】対象を自宅退院群 45 名（男性 36 名、女性 9 名、平均年齢 74.38±7.34 歳）と非自宅退院群 55 名（男性 41 名、女性 14 名、平均年齢 78.24±7.30 歳）に分類し、入院時および退院時運動 FIM 合計点ならびに各下位項目について 2 群間で比較した。さらに、入院時および退院時運動 FIM における自宅退院のカットオフ値を算出した。統計解析には SPSS Statistics version 22 (IBM 社製) を使用し、有意水準は 5% とした。

【結果】入院時および退院時運動 FIM 合計点ならびに各下位項目はいずれも自宅退院群で有意に高値を示した (Mann-Whitney の U 検定)。自宅退院のカットオフ値は、入院時運動 FIM 25.5 点、退院時運動 FIM 34.5 点と算出された (ROC 解析)。入院時運動 FIM が 25.5 点を上回った者は自宅退院群 45 名中 34 名 (75.6%)、退院時運動 FIM が 34.5 点を上回った者は 45 名中 42 名 (93.3%) であった。

【考察】入院時および退院時運動 FIM はいずれも自宅退院と関連していた。入院時運動 FIM が関連していたことは、入院早期の運動機能の程度がその後の転帰に

影響することを示しており、頸髄損傷においては初期の重症度が自宅退院の可否に影響を与えていると考えられた。今回算出したカットオフ値より、入院時運動 FIM 25.5 点は、入院早期に自宅退院を予測し、退院支援に活用し得る一指標となることが示唆された。退院時運動 FIM 34.5 点は、中等度介助レベルに相当し、脳卒中など他疾患における報告と比較しても低値であった。脳卒中をはじめとする中枢神経疾患では、認知機能障害や高次脳機能障害に加え、嚥下障害や経管栄養管理、吸引などの医療的ケアを要する症例も多く、運動 FIM が一定水準に達していても安全性や医療的管理の観点から自宅退院が困難となる場合がある。一方、頸髄損傷では身体介助量は多くとも認知機能が保たれていることが多く、医療的ケアの必要性が低い症例では介助体制を整えば在宅生活が成立し得る。このような疾患特性の違いが、カットオフ値の差異に関与している可能性がある。ただ、自宅退院には身体機能のみならず、家族構成や住宅環境、介護サービス利用状況などの社会的要因も関与する。本研究ではこれらを検討できておらず、今後は機能面と社会的要因を含めた包括的検討が必要である。

【まとめ】65 歳以上の頸髄損傷患者において、入院時および退院時運動 FIM はいずれも自宅退院と有意に関連していた。入院時運動 FIM 25.5 点、退院時運動 FIM 34.5 点というカットオフ値は自宅退院の可能性を検討する上での有用な一指標となり得ることが示された。

【倫理的配慮】本研究は診療情報を用いた後ろ向き観察研究である。入院時に口頭および書面にて説明し、同意を得た。解析にあたっては個人が特定されないよう匿名化したデータを使用した。

人工股関節全置換術術後患者における退院時満足度に関連する因子の検討

—HOOS-QOL と身体機能との関連：後ろ向き観察研究—

高橋 莉奈¹, 福田 圭佑¹, 一戸 雅之², 大石 裕誉²

¹八戸市立市民病院 リハビリテーション科, ²八戸市立市民病院 整形外科

キーワード：人工股関節全置換術・退院時満足度・術後リハビリテーション

【目的】

人工股関節全置換術 (THA) は、変形性股関節症などによる機能障害を改善する有効な治療法であり、術後患者満足度も高い傾向にある。中でも、最小侵襲前方侵入法 (AMIS) は筋損傷の少なさや早期の機能回復など、多くのメリットが報告されている。しかし、実際の臨床現場では術後満足度と身体機能や動作能力の乖離がある患者も存在し、これらの関連は十分に検討されていない。

以上より、AMIS-THA 後患者を対象に、退院時の満足度に影響する身体機能および動作能力因子を明らかにすることを本研究の目的とした。

【倫理的配慮】

本研究は当院倫理委員会の承認を得て実施した (承認番号：2557)。

【方法】

2025年1月30日から10月30日の間に当院でAMIS-THAを施行した94名を対象とした。測定項目は年齢 [歳]、性別、体格指数 (BMI) [kg/m²]、対側股関節のTHA既往の有無、中殿筋最大トルク体重比 (GmP) [Nm/kg]、踵引き寄せ率 [%]、Timed Up and Go test (TUG) [秒] とした。主観的評価には Hip Disability and Osteoarthritis Outcome Score (HOOS) を用いた。HOOS は股関節疾患における疼痛、日常生活動作、生活の質などを包括的に評価する患者立脚型質問紙である。解析には下位尺度である痛み (HOOS-PAIN)、身体機能、日常生活 (HOOS-ADL)、生活の質 (HOOS-QOL) を採用した。すべての測定は、退院時もしくは術後14日のいずれか早い時点 (9.3±2.9日) で実施した。統計解析はステップワイズ変数増減法による重回帰分析を用い、従属変数をHOOS-QOL、独立変数をすべての測定項目とした。解析ソフトは改変Rコマンド

— ver. 4.2.1 を用い、有意水準は5%とした。

【結果】

対象者のうち、データの欠損例、術中に有害事象が生じた例、評価結果に影響を与えうる疾患の合併例を除外し、71名を解析対象とした (男性19名、女性52名)。測定項目の平均値±標準偏差は、年齢 65.1±9.0歳、BMI 25.0±5.0 kg/m²、GmP 0.67±0.25 Nm/kg、踵引き寄せ率 68.2±16.0%、TUG 28.5±14.6秒、HOOS-ADL 68.8±17.3点、HOOS-PAIN 73.5±17.9点、HOOS-QOL 53.1±21.8点であった。

重回帰分析の結果、HOOS-ADL (標準偏重回帰係数 $\beta=0.45$)、HOOS-PAIN ($\beta=0.34$) が有意な変数として採用された。分散分析の結果は $p<0.01$ 、決定係数 $R^2=0.54$ であった。

【考察】

本研究より、AMIS-THA 術後患者における退院時満足度には、主観的なADLと疼痛が関連することが示された。

中殿筋筋力はTHA術後患者の機能予後との関連が示唆されており、踵引き寄せ率は股関節の複合的な可動性を表す指標として用いられている。またTUGは歩行能力やバランス能力を表す。今回、上記の股関節機能やパフォーマンスを表す客観的指標が有意な変数として選択されなかったことから、機能改善だけでなく、ADL遂行時の努力性軽減が満足度向上に寄与すると推察される。そのため、術後リハビリテーションでは機能訓練と並行し、ADLに特異的な動作練習を行うことも重要であると考えられる。また、術後の疼痛は組織損傷に加え、中枢性感作や術後成績への過度な期待といった心理的影響が複合的に作用する。今後は、多職種連携や術前指導を含めた包括的なアプローチが必要であると考えられる。

脊髄小脳変性症および多系統萎縮症患者に対する Virtual Reality (VR) トレーニングの即時的効果—ランダム化クロスオーバーデザインによる検証—

工藤健太郎^{1,2}、千葉直^{1,3}、相馬正之^{2,3}、川口徹^{2,3}

¹医療法人雄心会青森新都市病院リハビリテーション科、²青森県立保健大学健康科学部理学療法学科、³青森県立保健大学大学院健康科学研究科

キーワード ; Virtual Reality ・ 脊髄小脳変性症 ・ 多系統萎縮症

【目的】

脊髄小脳変性症 (SCD) や多系統萎縮症 (MSA) のような神経難病患者における小脳性失調に対して効果的な介入方法は十分に確立されていない。近年, Virtual Reality (VR) トレーニングは、小脳性失調に対する有効性が期待されている。本研究は SCD および MSA 患者に対し, VR 機器を用いた座位リーチング課題を実施し, 身体機能および歩行機能への即時的な効果を検証することを目的とした。

【方法】

研究デザインは AB 型ランダム化クロスオーバーデザインとした。対象は SCD および MSA 患者 18 名 (年齢 66.8 ± 7.2 歳) であった。全対象者は、通常の座位リーチング課題 (Control) および MediVR 社製 VR 機器「カグラ」を用いた座位リーチング課題を実施し, 介入順序は無作為に割り付けた。各介入時間は 20 分間とし, 課題量は実施時間で統一した。ウォッシュアウト期間は 60 分とした。評価は Baseline, Post-Control, Post-Washout, Post-VR の 4 時点で実施した。評価項目は SARA, BBS, TUG, 10m 歩行テストによる最大歩行速度および歩幅とした。各変数の ΔVR と $\Delta Control$ を算出し, 両条件間の差を検討した。正規性に応じて対応のある t 検定または Wilcoxon の符号付順位検定を用い, それぞれ効果量を算出した。持ち越し効果は Baseline と Post-Washout の差, 順序効果は ΔVR の AB/BA 群間差として検討した。有意水準は 5% とし, 統計解析には R (version 2025.09.2+418) を用いた。

【倫理的配慮】

本研究は青森県立保健大学研究倫理委員会の承認を得て実施した。

【結果】

SARA では $\Delta VR - \Delta Control$ が有意に大きく (平均差 1.39 点, $p < 0.001$, $r = 0.84$, VR 条件で即時的な改善を

認めた。BBS でも同様に有意差を認め (平均差 1.67 点, 95%CI : 0.83-2.50, $p < 0.001$, $d_z = 0.99$), VR 条件で大きな改善が示された。TUG の $\Delta VR - \Delta Control$ も有意であった (平均差 1.26 秒, 95%CI : 0.38-2.14, $p < 0.01$, $d_z = 0.71$)。歩行速度の $\Delta VR - \Delta Control$ は平均 0.18m/s の改善を示し ($p < 0.001$, $r = 0.87$), 歩幅も有意に増加した (平均差 3.64cm, 95%CI : 1.93-5.35, $p < 0.001$, $d_z = 1.06$)。持ち越し効果の検討では, TUG ($p < 0.01$) および歩幅 ($p < 0.01$) において Baseline と Post-Washout 間に差を認めたが, その他の指標では有意差を認めなかった。順序効果は歩幅のみで認められた ($p < 0.05$)。

【考察】

VR 介入は, 失調症状およびバランス・歩行機能に対して強い即時的効果を示した。mediVR カグラは身体アバターを表示しない没入型 VR 環境下で左右交互のリーチング課題を反復する特徴を有し, 不要な関節間の過剰な連動 (articular linkage) を顕在化させると報告されている (Hara et al, 2024)。体性認知協調療法 (Somato-Cognitive Coordination Therapy : SCCT) の概念に基づけば, このような運動と認知の協調ネットワークの再調整が促され, 不要な協調運動の整理や体幹安定性の向上につながり, その効果が立位・歩行能力へ波及した可能性がある。一部指標で持ち越し効果および順序効果を認めたことから, 課題への慣れや学習効果の影響も含まれている可能性がある。本研究は即時的変化の検討に留まるが, 短時間介入で歩行機能にまで波及する効果が示されたことは, 失調患者に対する介入戦略の新たな可能性を示すものである。

【結論】

VR 機器を用いた座位リーチング課題は, SCD および MSA 患者の失調, バランス機能, 歩行機能に即時的改善をもたらす可能性が示された。

装具移行期に軟性膝装具を使用し歩行安定性および主観的不安感の改善を認めた アテローム血栓性脳梗塞の一症例

山崎レオ¹, 遠藤陽季¹, 山本円香¹, 亀田直樹¹, 木村寛太¹, 千葉直¹

¹医療法人雄心会 青森新都市病院 リハビリテーション科

キーワード：脳卒中・軟性膝装具・歩行再建

【はじめに】

脳卒中に対するリハビリテーションでは、下肢の支持性低下に対し機能補助および立脚期の安定性確保を目的に長下肢装具を使用することが多い。回復過程に伴い短下肢装具(以下, AFO)への移行が検討されるが、装具移行期は膝関節の動揺や歩行に対する主観的不安感が顕在化し、歩行練習の阻害因子となることがある。本症例では、装具移行期の歩行練習に軟性膝装具を使用し、歩行中の膝関節の動揺および歩行時の主観的不安感の軽減を認めた症例を経験したため報告する。

【症例紹介】

左放線冠周囲のアテローム血栓性脳梗塞の診断を受けた50歳代女性。リハビリテーションは3病日に開始となった。初回理学療法評価は、Brunnstrom Recovery Stage (以下, BRS)は右上肢Ⅴ, 手指Ⅴ, 下肢Ⅲであった。右下肢の徒手筋力検査(以下, MMT)は股関節屈曲2, 膝関節伸展3, 足関節背屈1であった。感覚は、表在感覚で中等度鈍麻, 深部感覚で軽度鈍麻であった。歩行は、右立脚期に前足底接地および膝折れ, 右遊脚期に足部クリアランス低下が認められ、Functional Ambulation Categories (以下, FAC)は2であった。

【軟性膝装具使用前の歩行練習および経過】

歩行練習は、ニーブレースとプラスチック製AFO(以下, P-AFO)を着用し、平行棒内で前型歩行練習から開始した。麻痺側下肢の支持性向上に合わせてT字杖を使用しての歩行練習へと段階的に移行した。38病日にP-AFOへ移行しても右立脚期で膝折れがなく、膝伸展位での踵接地が可能となった。39病日からP-AFO着用下でのT字杖歩行練習を開始したが、右立脚期で膝関節の動揺や前額面上でのふらつきが認められた。また、歩行の自信度, 恐怖感, バランスをVASを用いて評価し、それぞれ30.9mm, 76.3mm, 95.9mmであった。この時点での最大歩行速度0.84m/s, FACは2~3であった。

また、理学療法評価は、BRSは下肢Ⅳ, MMTは股関節屈曲4, 膝関節伸展4, 足関節背屈2, 感覚は表在および深部感覚で軽度鈍麻であった。

【軟性膝装具使用後の歩行練習および経過】

40病日からP-AFO着用でのT字杖歩行練習に軟性膝装具を用いた。軟性膝装具は膝関節運動を過度に制限せず、立脚期の動揺軽減を目的に側方制限付き膝サポーターを使用した。軟性膝装具着用により右立脚期の膝関節の動揺が抑制され、歩行の自信度, 恐怖感, バランスは、それぞれ7.2mm, 23.7mm, 41.2mmとなった。55病日には軟性膝装具とP-AFO着用下にて独歩軽介助で歩行可能となり、66病日から軟性膝装具を外して歩行練習を開始した。78病日にオルトトップへ移行し、87病日に装具なしにて独歩監視で可能となった。この時点での最大歩行速度は1.03m/s, FACは3であった。

【考察】

装具移行期は運動自由度の上昇により歩行課題の難易度が高まり、歩行時の膝関節の動揺や前額面上のふらつき、歩行に対する主観的な不安感が顕在化しやすい。本症例では、ニーブレース離脱後の歩行練習に膝関節運動を過度に制限せず支持性を補助できる軟性膝装具を使用し、段階的に課題難易度を調整した。歩行練習に軟性膝装具を使用したことで、膝関節の動揺が軽減し、歩行時の主観的不安感も改善した。したがって、軟性膝装具は装具移行期において中間的な支持手段として有用な可能性がある。本症例報告の限界として、装具離脱基準および歩行練習量の定量化が不十分であり、今後の検討課題である。

【倫理的配慮】

本人に対して本症例報告の趣旨に関して説明し口頭および書面により同意を得た。

腰部脊柱管狭窄症患者における

手術前後の脊柱アライメントの変化と臨床成績の関係性について

石村慶太^{1, 2}, 対馬栄輝², 角濱裕美子¹, 油川広太郎³, 沼沢拓也³

¹八戸市立市民病院 リハビリテーション科, ²弘前大学大学院保健学研究科,

³八戸市立市民病院 整形外科

キーワード ; 腰部脊柱管狭窄症・脊柱アライメント・臨床成績

【はじめに】

腰部脊柱管狭窄症 (LSS) に対する手術療法の主たる目的は除圧、固定であり、術法は多様に及ぶ。いずれも保存療法と比べて効果は大きく現れるはずなので、短期間で姿勢や脊柱アライメントも変化する可能性がある。LSS の主症状は間欠性跛行であり、歩行能力と脊柱アライメントの関連性を示した報告は散見されるが、術前後の脊柱アライメントの変化を比較した報告は少ない。

今回、LSS 患者の手術前後で立位時全脊柱アライメントの変化を測定し、歩行能力を含めた臨床成績との関連性を明らかにし、術前後の脊柱アライメントの変化に影響を及ぼす要因を探索した。

【倫理的配慮】

本研究は八戸市立市民病院倫理委員会 (承認番号 2124) および弘前大学大学院保健学研究科倫理審査委員会 (整理番号 : 2024-058) の承認を得て実施した。

【方法】

対象は 2021 年 3 月から 2025 年 3 月までの期間に脊椎除圧術を施行した LSS 患者 30 名 (男性 23 名, 女性 7 名, 68.9 ± 7.4 歳, $BMI 24.2 \pm 4.4 \text{ kg/m}^2$) である。股関節または脊椎に手術歴、感染症や術後血腫などの術後合併症、立位困難、データ欠損の症例を除外した。脊柱アライメントは頸椎前弯角度 (CL), 胸椎後弯角 (TK), 腰椎前弯角 (LL), 仙骨終板後縁からの C7 椎体中央部までの距離 (SVA), C7 垂線と仙骨正中垂直線の距離 (C7CSVL) を手術前後で計測した。臨床成績は連続歩行時間, 体組成から得られる体幹と下肢の筋量, 腰痛・下肢痛・しびれの程度を視覚的アナログスケール (VAS) を用いて術前後に測定した。脊柱アライメント

と臨床成績については術前後の変化量を算出し、各脊柱アライメント (CL, TK, LL, SVA, C7CSVL) の変化量を目的変数, 臨床成績の変化量 (VAS : 腰痛・下肢痛・しびれ, 筋量 : 下肢・体幹, 歩行時間) を説明変数にして正準相関分析を行った。解析ソフトには改変 R コマンド (Ver 4.5.0, freeware) を用いて、有意水準は 5% とした。

【結果】

第 1 正準相関係数 ($r=0.718$) および第 2 正準変量 ($r=0.530$) において正準相関係数は 0.4 以上を示したため、これらを対象として正準負荷量 ($c1$) を算出した。第 1 正準変量では SVA の変化量 ($c1=-0.899$) と VAS 腰痛の変化量 ($c1=-0.790$) に大きな関連があった。第 2 正準変量では C7CSVL の変化量 ($c1=0.728$) と歩行時間の変化量 ($c1=-0.546$) の関連が大きかった。

【考察】

第 1 正準変量では SVA が減少するほど、VAS 腰痛も減少するというを示した。手術前は間欠性跛行が生じないように、SVA を増大させるといった戦略が矢状面の脊柱マルアライメントを引き起こして腰痛を来していると考えられる。次に、第 2 正準相関変量から C7CSVL の増加に伴う歩行時間の減少が示され、前額面の脊柱マルアライメントによって、歩行能力が低下すると考えられる。LSS 手術前後における脊柱アライメントの変化は、矢状面よりも前額面アライメントの偏位が歩行能力に大きく影響した可能性がある。

青森県における糖尿病理学療法の実態調査

—糖尿病対策推進への現状と課題—

川崎忍¹，工藤寿子²

¹公益財団法人鷹揚郷腎研究所弘前病院，²国民健康保険板柳中央病院

キーワード；糖尿病理学療法・糖尿病対策推進・アンケート調査

【はじめに】厚生労働省の令和6年国民健康・栄養調査によると、糖尿病を強く疑われる人は全国で約1,100万人と推計されており、増加傾向が続いている。青森県理学療法士会では、青森県内の糖尿病対策事業に理学療法士が積極的かつ継続的に関わることで社会貢献事業に参画することを目的として、『糖尿病対策推進委員会』を設立した。理学療法士は糖尿病治療の3本柱の1つである運動療法を担うことになるが、糖尿病対策推進のためには、まず青森県内の理学療法士における糖尿病理学療法への現状を知ることが重要である。

【目的】青森県理学療法士会に所属する理学療法士を対象に、糖尿病患者に対する理学療法士の関りについての現状を調査し、今後の糖尿病対策推進委員会の活動について検討する。

【方法】対象：青森県理学療法士会に所属する理学療法士

方法：令和7年9月1日～10月31日、Google Formにて実施。理学療法士協会のホームページやアプリを通してアンケートを周知した。

質問項目：年齢（選択式）経験年数（選択式）、所属支部（選択式）、担当する領域（選択式）、勤務施設の理学療法士数（選択式）、糖尿病療養指導に関連する資格（選択式、複数回答可）、糖尿病を有する患者の担当経験の有無、勤務先における糖尿病に関する取り組み（選択式、複数回答可）、糖尿病の理学療法評価、治療として実施している項目（選択式）、研修会開催の希望の有無、研修会で取り上げてほしいテーマ（選択式、自由記載）、糖尿病に関する悩み（自由記載）

【倫理的配慮】本調査は無記名アンケートにて行い、個人を特定できる情報は収集しない設定とした。研究参加に「同意する」の項目にチェックを入れた場合のみ同意を得たものとした。

また、公益財団法人鷹揚郷腎研究所倫理審査委員会の承認を得て実施された（研究番号：2025022）。

【結果】86名から回答が得られた。30代が31名と最も多く、担当する領域は回復期が40名で最も多かった。糖尿病療養指導に関する資格については14名が資格を有しており、日本糖尿病療養指導士3名、青森県糖尿病療養指導士13名、代謝認定理学療法士4名、フットケア指導士2名、腎臓リハビリテーション指導士2名であった（重複あり）。

糖尿病を有する患者は84名が担当したことがあると答えており、基礎疾患として糖尿病を有する患者を担当すると答えた者が69名いた。また、72名は糖尿病理学療法をテーマとした研修会の開催を希望しており、運動療法・運動指導の研修会を希望する者が多かった。診療における糖尿病に関する悩み等の自由記載では指導に関する悩みや、知識に関する問題、診療体制に関する問題があげられていた。

【考察】青森県の理学療法士は基礎疾患として糖尿病を有する患者に関わることが多いが、糖尿病療養指導に関する資格を有している者は少ない。糖尿病対策推進委員会として、青森県理学療法士会の会員に糖尿病理学療法の知識や指導に関する情報を提供していく必要があると思われる。

今後の糖尿病対策推進委員会の活動として、まずは青森県内の理学療法士における糖尿病の知識向上と糖尿病指導に関する指導内容の統一性を図るため、糖尿病患者の運動処方・運動指導に関して青森県のスタンダードとなる糖尿病教室資料作成を行い、会員に周知するとともに、研修会の開催を検討する必要があると考える。

わた SHIGA 輝く障スポ 2025 ボッチャ競技への帯同報告

ー競技コーチ兼理学療法士としての関わりー

田村 莉奈¹

¹公益財団法人シルバーリハビリテーション協会 介護老人保健施設 はくじゅ

キーワード；障スポ・ボッチャ・メディカルサポーター

【はじめに】

全国障害者スポーツ大会（障スポ）とは、国民スポーツ大会終了後に同じ都道府県で開催される障害者スポーツの祭典である。障害のある選手が、障害者スポーツの全国的な祭典であるこの大会に参加し、競技を通じ、スポーツの楽しさを体験するとともに、国民の障害に対する理解を深め、障害のある方の社会参加の推進に寄与することを目的としている。2025 年は滋賀県で開催され、今回、ボッチャ競技役員（コーチ）として理学療法士（以下、PT とする）の立場で初めて参加したため、所感を交え以下に報告する。

【概要・スケジュール】

場所は滋賀県甲賀市にて開催。帯同日程は、令和 7 年 10 月 23 日～令和 7 年 10 月 28 日の 5 泊 6 日。青森県選手団は、選手 40 名、団長ら含む役員 38 名の総勢 78 名で参加。うちボッチャ競技の選手（ランプオペレーター含む）は 5 名と家族 2 名、スタッフは監督（作業療法士）とコーチ（PT）で帯同した。障スポ帯同にあたっての事前研修等は無く、選手団としての事前説明会や強化練習へ参加した。

【サポート内容】

大会前の強化練習から帯同を通して、競技中の投球動作の評価や指導、試合前後のリラクゼーションといった競技のパフォーマンス向上を意識した介入を行った。また帯同中の主なサポートは、移動・移乗の介助や日常生活動作（以下、ADL とする）の介助、試合のコーチング、監督補助等を行った。

【所感】

普段のクラブ活動や強化練習を通して選手の試合に関する身体機能は理解していたが、帯同中は 24 時間生活を共にすることで、疲労度や身体状況がより見える機会となった。そのため、移動距離が長くなると予想される時は移動方法を独歩から車椅子介助へ変更することを勧め体力の消耗を避け、帰宿後は速やかに睡眠がとれるよう声掛けと環境作り等を行った。また、試合前のストレッチや試合後のリラクゼーションを行うことで、実際に体が楽になったとの声が聞かれる場面もあった。普段の生活と異なる環境の中で、いかにリラックスし日常に近い状態で睡眠時間を確保できるかも競技パフォーマンスに影響を与えたのでは

ないかと考える。PT として移動場面や ADL 介助が必要な場面で支援を行ったが、選手の生活スタイルを理解した上でどの部分に介助が必要なのか、何を支援して欲しいのか密にコミュニケーションをとる必要があった。PT や日本ボッチャ協会公認のコーチ、トレーナー資格を併せ持つことで、競技特性を踏まえながら競技指導や身体面へのサポート等が行ったが、今回実際に帯同する事で幅広い生活支援ができることを体感した。結果として青森県チームは金と銅メダルを獲得することができた。

【まとめ】

2026 年は青森県での障スポ開催に伴い、メディカルサポーターの育成研修会等が開かれているが、今回の障スポで各競技に帯同した県内の PT は 3 名（視察 2 名）とボッチャ競技に関わらず各競技に携わる青森県の PT が少ないと感じる。この原因として、ボッチャや各競技に触れる機会が身近に少ないことや活動の情報を知る機会が少ないこと、各競技やクラブ活動へ参加しやすい環境が整備されていないこと等が考えられる。今後は、PT らが SNS で活動状況を発信しつつ、指導者として障害者スポーツと積極的に関わり社会参加を支援していくべきである。

糖尿病治療自己中断により大腿切断となった症例

—断端部の皮膚トラブルや合併症から義足練習に難渋した症例—

松村拳志朗¹

¹メディカルコート八戸西病院

キーワード；糖尿病性足病変・大腿切断・皮膚トラブル

【はじめに】今回、糖尿病性壊疽（以下、DG）から左大腿切断に至った症例を担当する機会を得た。本症例は大腿切断に至る症例の中でも比較的若年であるが、皮膚状態や合併症により義足練習に難渋していた。皮膚トラブルが発生した原因を考察し、負荷量を調整しながら介入した結果、皮膚トラブルなく経過されたため報告する。

【症例概要】DGにより左大腿切断術を施行された30代男性。身長155.0 cm、体重44.1 kg。糖尿病（以下、DM）は10代から指摘。20代には右母趾壊疽に至り、保存的治療を経て退院となるが経済的、心理的な問題から治療を自己中断。今回は左足壊疽を発症し救急外来受診され、左大腿切断目的で入院。合併症としては糖尿病性網膜症（以下、DR）、白内障。1病日から急性期リハビリ開始となり、血糖コントロールし、7病日に左大腿切断術施行。50病日に仮義足調整、67病日に義足装着下での歩行練習開始。最終評価時は両松葉杖歩行が軽介助にて50m可能。82病日に当院入院後、同等量の両松葉杖歩行練習を実施していたが、88病日に創部より浸出液を認め義足練習は中止。110病日に創部炎症は改善し回復期病棟へ転棟。同日皮膚科より義足練習再開の指示あり。

【初回評価（110病日）】〔主訴〕目が見えにくい。感覚がわかりにくい。〔視診〕両下肢ともに皮膚びらん著明で一部皮膚剥離あり。左断端部の創部に炎症所見なし。右足部は小趾球に潰瘍あり、1趾・3趾は短縮。〔感覚障害〕右足底部中等度表在覚鈍麻。振動覚減弱。〔MMT〕体幹4、両下肢4-5。〔ROM〕著明な制限なし。〔義足非装着下の立位〕両松葉杖支持では3-5秒程度で、著名な後方へのふらつきあり。歩行器支持では30秒可能。〔ADL〕車椅子使用し入浴以外自立。

【多職種情報】〔医師〕HbA1c 5.7%、食前30分の血糖値80-140 mg/dLと血糖コントロールは比較的良好だ

が、DRや白内障による視力低下あり。〔看護師〕視力低下により、自身での断端末の状態確認が困難。

【目標】長期目標を義足装着下での歩行獲得、短期目標を義足非装着下での自宅復帰。

【リハビリ経過】義足装着下での練習は120病日から立位練習、127病日から平行棒内歩行練習、134病日から歩行器歩行練習を実施。義足非装着下での練習は120病日から平行棒内歩行練習、134病日から歩行器歩行練習を実施。義足装着時間は、1週ずつ10分間延長しながら実施。その後、断端部の皮膚トラブルなく、154病日に義足非装着下での歩行器歩行にて自宅復帰となる。

【最終評価（154病日）】〔MMT〕体幹5〔ADL〕141病日時点で義足非装着下での歩行器歩行で入浴以外自立。〔義足装着時間〕154病日までの介入で30分間の装着が可能。

【考察】本症例は10代からDMを発症しており、何度も治療を中断していたことから、長期間の血糖コントロール不良により重度の末梢血管障害を来している。また、DRや白内障による視覚障害や残存下肢の感覚障害に加え、残存下肢足底部には潰瘍があり、その状態での義足練習は断端部に対して過度な荷重負荷となっていたことが予想される。さらに、視覚障害と末梢神経障害による断端末の状態確認困難さが加わり、浸出液出現に至ったと考えられる。以上のことから、DGから切断に至っているケースは皮膚状態や合併症を考慮しながら慎重に対象者と関わっていく必要がある。

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言に基づき、本報告に際し、個人が特定されないように配慮し症例報告を対象者に説明し同意を得た。

姿勢の非対称性軽減へのアプローチが歩行に与える影響を検討した一症例

佐々木大将¹

¹医療法人謙昌会 総合リハビリ美保野病院 リハビリテーション科

キーワード：（姿勢アライメント・脳血管疾患・歩行能力）

【目的】脳血管疾患に伴う運動麻痺や感覚障害などの影響で姿勢の非対称性が生じ、麻痺は軽度だが歩行の不安定さやパフォーマンスの低下を呈することがある。先行研究では、脳卒中患者における体幹不均衡や骨盤傾斜、体幹回旋が非麻痺側の平均足圧と荷重支持率に与える影響が示されており、姿勢アライメントが歩行の安定性に重要な因子であることが示唆されている。今回、右被殻出血発症後開頭血腫除去術を施行し、回復期転院時は下肢の運動麻痺は軽度だが、姿勢の非対称性や非麻痺側優位の動作パターンを認め、歩行時のふらつきやバランス不良を認めた症例を担当した。本症例に対し、姿勢の非対称性軽減に着目したアプローチが歩行能力や応用動作能力、麻痺側上肢に対するイメージに与える効果について検討、報告する。

【方法】対象は右被殻出血を発症し、2 病日目に開頭血腫除去術を施行し、81 病日目に当院へ転院した 50 代男性。

評価項目は、Brunnstrom Recovery Stage (以下 BRS)、10m 最大歩行速度 (単位:m/s)、Trunk Impairment Scale (以下 TIS)、下肢体幹運動年齢検査 (Motor Age Test: 以下 MOA)、Functional Balance Scale (以下 FBS)、Dynamic Gait Index (以下 DGI)、Functional Gait Assessment (以下 FGA)、Activities-specific Balance Confidence Scale (以下 ABC Scale)、Gait Assessment and Intervention Tool (以下 G. A. I. T)、上肢へのイメージについて口頭での質問とした。初期評価 (81~88 病日) 後、姿勢のアプローチとして寝返りや正中軸を意識した立ち上がりなどの基本動作練習を中心とした理学療法を約 4 ヶ月実施し、最終評価 (219~226 病日) を行った。

【結果】評価結果を (初期評価/最終評価) で示す。左下肢 BRS (V/V)、TIS (10 点/15 点)、10m 最大歩行速度 (1.27/1.42)、MOA (38.5 ヶ月/54.5 ヶ月)、

FBS (54 点/56 点)、DGI (13 点/22 点)、FGA (16 点/26 点)、ABC Scale (51.3%/93.1%)、G. A. I. T (31 点/10 点)、上肢へのイメージは (歩くときに右足にぶつかって邪魔/腕の振りはもう少したがぶつからなかった) であった。

【考察】介入期間を通し運動麻痺に大きな変化はなかったが、歩行や運動機能評価において改善を認め、自己効力感も向上した。先行研究では、脳卒中患者が歩行や立位時に非麻痺側に重心を移しやすい傾向や、歩行速度低下と骨盤・脊柱アライメントの偏移の関係性が示されている。本症例も入院時の立位や歩行時に非麻痺側に重心が偏移しており、上肢の麻痺に伴う肩甲帯の崩れが脊柱アライメントの変化に波及した結果、歩行機能低下が生じていたと考える。寝返りや座位・立ち上がりでの正中軸を意識した練習や、腹臥位練習での上肢~体幹機能へのアプローチが姿勢の変化につながり、歩行や運動パフォーマンスの改善につながった可能性がある。本症例のような軽度麻痺例であっても、単に筋力強化やバランス練習を行うだけでなく、姿勢アライメントの教育・修正を含めることが、歩行能力の向上に寄与する可能性が示唆された。

【まとめ】軽度運動麻痺を呈した脳出血後症例に対し、姿勢の非対称性軽減を目的とした基本動作を中心とした理学療法は、体幹機能の改善を介して歩行能力および応用動作能力の向上に寄与する可能性が示された。脳血管疾患患者の歩行再建において、姿勢アライメント評価と基本動作からの介入の重要性が示唆された。

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言に基づき対象者の保護には十分留意し、当院の倫理委員会で承認された後に研究方法を対象者に説明し同意を得た。

生活環境を考慮した介入により自宅退院に至った

切断レベルが異なる両下肢切断の一症例

二本柳 新大¹

医療法人 芙蓉会 村上病院¹

キーワード；両下肢切断・生活環境・義足

【はじめに】

今回、糖尿病を基礎疾患とし左下腿切断の翌年に右大腿切断を呈した症例に対し、歩行動作および自宅退院後の生活動作の獲得に向けて理学療法介入を実施し、その経過と取り組みについて報告する。

【倫理的配慮】

症例発表について本症例に説明し署名にて同意を得た上で、当院の倫理委員会の承認を得た。

【症例紹介】

30代男性で体重は90kg。基礎疾患に糖尿病あり。HOPEは「歩けるようになりたい」。1病日-12ヶ月に左下腿切断。当院で下腿義足を作成しリハビリ後に自宅退院。1病日に発熱および右下肢壊疽を認め、2病日に右大腿切断。32病日に当院転院し大腿義足(3R80 油圧式膝継手, J-foot)を作成、45病日に回復期病棟へ転棟。両親と同居。2階建てで居住空間は1階に集約。段差は玄関に20cm、居室から廊下に10cm、廊下から食卓に20cm(手すり設置)、浴室前に10cmが2段あり。

【理学療法評価：初回(57病日)】R/L

大腿長は24.0/37.0cm。両下肢に可動制限なし。筋力はMMTにて5。立位荷重量は35/55kg。移乗動作や移動は左下腿義足と車椅子使用し自立。

【経過】

目標を歩行、段差昇降、入浴動作再獲得に設定し、下肢の支持性・耐久性・立位バランスの向上、義足下での運動再学習、安全な入浴動作練習を主体に理学療法を実施した。57病日に仮義足、87病日に本義足完成。57病日から平行棒内で両義足装着し、立位アライメントとバランスの練習実施。平行棒、松葉杖、ロフトランドクラッチ(以下LCと略)を段階的に用いて歩行練習を実施。立位・歩行では共通して体幹と骨盤の左偏位、右下肢への荷重不足、右骨盤の後退が問題

であり、視覚的フィードバックや動的な立位、臀部収縮を促すなどのアプローチを行った。さらに、通院時に必要になる連続歩行距離200mを目指して実施。段差昇降は自宅内環境を模した条件で練習し、LCを中心に使用した。入浴動作練習では自宅浴室を模して10cmの段差2段及び40cmの椅子を設定し、プッシュアップや移乗の練習を実施。

【結果】

立位荷重量は左右均等。BBSは11点から38点。10m歩行は35.5秒37歩(PUW)から12.6秒20歩(両LC)。TUGは38.5秒から27.3秒。6MWTは50mから240m。連続歩行距離は170mから680m。約3ヶ月間の介入により立位バランス・歩行速度・耐久性が向上し実用的な歩行や段差昇降を獲得し、日常生活動作の向上を認め自宅退院に至った。移動は屋内外を両LCで自立。自宅の段差は、片LCで壁を支持し昇降時で適した下肢を選択して自立。浴室の段差から椅子間の移乗動作は左下腿装具装着して自立。IADLや階段昇降は、右大腿義足膝継手の固定・遊動を使い分け対応可能となった。

【考察】

本症例は30歳代で上肢・体幹・切断肢の筋力と左膝の支持性が比較的保たれていたことが目標達成に有利に働いたと考えられる。また、両下肢切断例では歩行、段差・階段昇降、入浴は転倒リスクが特に高いため、より安全な動作獲得のために自宅内環境を模した練習が必要である。退院後も活動性を保てるように運動指導を行い、歩行補助具や断端の管理、転倒時の対応などの指導も必要である。

【おわりに】

切断レベルが異なる両下肢切断症例では、切断肢レベルの差を踏まえた介入と、退院後の生活環境を想定した動作練習や指導が重要であることを学んだ。

臨床実習指導上の課題とその改善に向けた要因分析

ーインタビュー調査を用いてー

大沢竜太郎¹，遊馬悦子¹，及川喜文¹

¹総合リハビリ美保野病院 リハビリテーション科

キーワード：臨床実習指導・インタビュー・共起ネットワーク

【目的】当院では理学療法士教育課程における臨床実習を，従来型患者担当制と診療参加型実習を交えチームで指導を行う独自の臨床実習体制（以下，独自体制）にて実施している。当院理学療法部門では令和5年度にアンケート調査で，6週以上の長期実習（以下，長期実習）における独自体制の効果検証を行った。その結果の中から，課題として「他者の意見や目が気になる」や「自分に自信がない」との意見が挙げられた。二宮らは臨床実習において困った内容の第1位は「学生の資質の問題」，第2位は「指導に自信がない」，第3位は「学生の問題がつかみにくい」であった¹⁾と報告している。本研究は，臨床実習指導における課題の中でも，特に不安感や自信の無さの実態を明らかにし，背景要因を可視化することで，今後の臨床実習指導や支援体制の改善を図る知見を得ることを目的とする。

【方法】令和7年10月時点で当院リハビリテーション科に在籍し，当院独自体制で長期実習指導をした経験のある理学療法士13名を対象とした。このうち，同意の得られた12名に対して選択回答（複数選択可）と半構造化インタビューを行った。インタビューでの質問内容は①「実習指導に対する印象」，②「実習中の自信の無さや不安を感じた場面」，③「②が起こった際の対処」，④「②の背景や要因」，⑤「実習指導をより良くする仕組み」とした。選択回答は単純集計，インタビューにて得られた内容はテキスト化し，KH coder を使用し頻出語抽出した。また，共起ネットワークを作成し語の関連性や構造を可視化した。

【倫理的配慮】当院倫理委員会の承認を得た。

【結果】対象理学療法士の経験年数平均は13.5年，CE経験のある理学療法士は12名中5名であった。選択回答にて，臨床実習において困った内容の第1位は「指導に自信がない」，第2位は同率で「学校側の背景が分かりにくい」「指導方法が分からない」であった。イン

タビューにて得られた内容では，抽出された語の上位3番目までの語は質問①では「思う」「自分」「指導」，質問②では「学生」「自分」「言う」，質問③では「自分」「聞く」「感じ」，質問④では「学生」「時間」「思う」，質問⑤では「思う」「学生」「チーム」であった。また質問ごとに共起ネットワークを作成し，質問①では頻出語「思う」に対して「学生」「指導」，質問②では「学生」に対して「自分」「言う」「教える」，質問③では「自分」に対して「言う」「不安」「人」，質問④では「学生」に対して「思う」「言う」「指導」「資質」「ハラスメント」，質問⑤では「思う」に対して「時間」「指導」「学生」が関連していた。

【考察】選択回答において，先行研究では学生側の要因が上位であったが，本研究では指導者側の要因が最上位となり，課題を指導者自身の問題として捉えやすい傾向があるのではないかと推察された。また，質問④に対する頻出語抽出，作成された共起ネットワークより，不安感や自信の無さの背景として，学生指導において言いたいことを言いにくい，学生の資質，フィードバックにかかる時間が少ない，指導者自身の知識不足，ハラスメント防止の意識等の要因が関連しているのではないかと推察された。

【引用文献】1) 二宮 省悟，吉村 修，楠元 正順，吉田 勇一，田崎 修一郎：臨床実習指導者のアンケート調査におけるテキストマイニングを用いた客観的分析—実習指導で感じた困惑に着目して—。理学療法科学，34(2)，2019，207。

青森県内小中学生の運動・生活習慣の実態

新岡大和¹、古川照美²、谷川涼子²、播摩優子²、田中尚樹³、清水亮⁴、清水菜月⁵

¹青森県立保健大学 理学療法学科, ²青森県立保健大学 看護学科, ³青森県立保健大学 社会福祉学科, ⁴青森県立保健大学 栄養学科, ⁵青森県立保健大学 健康科学総合教育部門

キーワード；小中学生・運動習慣・生活習慣

【背景】青森県では子どもの肥満が健康問題として知られており、肥満傾向児の出現率は全国でも上位に位置している。小児期肥満を予防するためには、子ども自身の生活様式が重要である。運動習慣は体組成に良好な影響を与え、中・高強度の身体活動を300分/週以上実施すると小児期肥満のリスクを30%軽減させることが報告されている。また、生活習慣としてスクリーンタイム（以下、ST）も小児期肥満に関わる重要な要因であり、2時間/日以上の上STは小児期肥満のリスクを67%増加させることが報告されている。これらのことを踏まえ、本研究では青森県全域の小中学生を対象に、運動・生活習慣の実態を明らかにすることを目的とした。

【方法】2023年12月から2024年1月に青森県内の全ての小学校259校、中学校156校に調査協力を依頼し、同意が得られたのは小学校25校、中学校18校であった。これらの小中学校は保健医療計画等で用いている6圏域（東青、中南、西北、上十三、下北、三八）の全てに所在していた。このうち、対象は小学4・5年生974名（男子495名、女子479名）、中学1・2年生968名（男子514名、女子454名）であった。

基本情報として、身長、体重を教職員が測定した。身長、体重の結果を用いて、日本学校保健会による肥満・痩身傾向児の算出方法に基づき肥満度を算出した。さらに、運動・生活習慣として、1週間の運動時間（学校の時間を除いた遊びやスポーツ時間）、1日のST（テレビ・スマホ・タブレット・ゲーム）、夏季・冬季の登下校方法を自記式質問紙で調査した。

【倫理的配慮】全ての研究対象者に対し、研究内容および目的について書面および口頭で説明をし、同意を得た。本研究は青森県立保健大学研究倫理委員会の承認を得て実施した（承認番号23059）。

【結果】基本情報および運動・生活習慣は小中学生に分けて性別ごとに示した。また、それらの傾向を確認するため、各調査・測定項目について、対応する全国調査と比較した。身長、体重、肥満度は令和6年度学校保健調査の報告と同様に、全て全国平均より高かった。また、肥満児出現率も全国平均と比較して高かった。運動時間は、文部科学省が実施した全国体力・運動能力、運動習慣等調査と比べると、小中学生とも総じて短かった。1日あたりのSTは全ての学年・性別ともに全国体力・運動能力、運動習慣等調査結果と比較して顕著に長く、特に300分以上の割合が高かった。

【考察】小中学生の男女とも、全国平均と比較して身長、体重、肥満度は高値であり、これまで学校保健統計調査で継続的に報告されている青森県の児童の体格的特徴と整合していた。小児期に肥満傾向にある場合、同年齢・同性の平均と比較して身長が高いことが報告されている。肥満傾向児は成長や性成熟の進行が早期化すること、骨端線の成熟により骨成熟が進行することが背景にあり、本結果も同様の背景があると考えられる。一方、1週間の運動時間が全国平均より著しく短く、健康づくりのための身体活動・運動ガイド2023で推奨される420分/週を大きく下回っていた。さらに、STが長いことも特徴であった。STの延長は身体活動量の低下や座位行動の増加と関連することが知られている。本研究の対象地域が積雪寒冷地で、冬季間の調査であった影響を考慮しても、この運動・生活習慣は、肥満と関連しうる環境的・行動的背景であると考えられる。

【まとめ】青森県の子どもの体格指標が全国平均より相対的に先行する一方で、運動時間の不足や長時間STという運動・生活習慣を背景に、肥満度が高い状態にある可能性が示された。

能動のおよび受動的注意課題と、運動認知二重課題の併用により

軽度の半側空間無視に改善を示した一症例

鈴木愛温¹，工藤健太郎²，前田高士¹，千葉直¹

¹医療法人雄心会青森新都市病院リハビリテーション科

²青森県立保健大学健康科学部理学療法学科

キーワード；半側空間無視・受動的注意・運動認知二重課題

【はじめに】

半側空間無視（以下 USN）は、歩行自立度や日常生活活動の自立を阻害する要因となることが多い。これまで効果的とされてきた能動的注意を喚起する課題は、課題依存的で汎化が得られにくく、症状改善に限界があるとされる。本症例では、軽度の USN に対し、従来の能動的注意課題に加えて受動的注意課題を取り入れ、さらに運動認知二重課題の併用を試みたため、その有用性と課題について以下に報告する。

【症例紹介】

80 歳代後半，女性。自宅内転倒による後頭部打撲にて救急要請。MRI にて右アテローム血栓性脳梗塞の診断。既往歴は高血圧症，高脂血症，認知症。病前は独居，ADL・独歩自立。

【初期評価（回復期転棟時：22 病日）】

GCS：E4V4M6，BRS：Lt V-V-V 足部巧緻性低下，MMT：下肢 5/4，表在感覚：左軽度鈍麻，MoCA-J：14+1/30 点，基本動作：修正自立～見守り，歩行：FAC2 独歩腋窩介助，左足部クリアランス低下，躓き頻回，BBS：47/56 点，FIM：54/126 点（運動 32/認知 22），KF-NAP®：8/30 点（視線の方向 2，聴覚的注意 1，ナビゲーション 3，衝突 2），BIT：119/146 点

【経過と介入】

初期は左足部クリアランス改善を目的とした段差交互ステップや階段昇降，能動的注意機能改善を目的とした探索課題，全般的な認知機能改善を目的とした運動認知二重課題（クロスステップ WE-100，OG Wellness 岡山）を行った。探索課題はリハビリセンター内に物品を設置し，左側への注意を促しながら実施した。課題遂行中の見落としは減少したが，無意識下の歩行では左側への注意の向きにくさが残存した。そのため探索課題を継続しつつ，受動的注意機能改善

を目的として，机上でのボールキャッチ課題を追加した。正面から左右ランダムに転がした 3 つのボールを反動的にキャッチさせた。また，二重課題訓練は 1 回 15 分実施し，正答率の向上に伴い難易度を段階的に調整した。最終的に 74 病日に施設退院となった。

【最終評価（68 病日）】

GCS：E4V4M6，BRS：Lt V-V-V，MMT：下肢 5/4，表在感覚：左軽度鈍麻，MoCA-J：15+1/30 点，基本動作：自立，歩行：FAC3 独歩遠位監視，左足部クリアランス低下軽度残存，躓き頻度軽減，BBS：52/56 点，FIM：91/126 点（運動 69/認知 22），KF-NAP®：2/30 点（視線の方向 1，ナビゲーション 1），BIT：128/146 点

【考察】

能動的注意機能を高める探索課題によって意識下での左側への注意は改善したが，無意識下の歩行場面では左側の障害物への衝突や，左側へ曲がれない現象が観察されていた。この点に対し，受動的注意機能を高める課題を取り入れたことで，歩行中の左側への注意配分が改善し，結果として歩行自立度や ADL の向上に繋がったと考えられた。さらに，二重課題訓練により，持続的注意や認知機能が維持されたことも USN の改善を後押ししたと考えられた。

本症例のように身体無視を伴わない軽度の USN に対しては，能動的注意機能だけではなく，受動的注意機能や認知機能に考慮した課題設計が有用であると考えられた。本症例を通じて，受動的注意訓練の実施方法や導入時期，能動的注意訓練との配分については課題とされ，今後の臨床で検討を重ねていきたい。

【倫理的配慮】

本発表における症例情報については，個人が特定されないよう匿名化に十分配慮したうえで作成した。

家屋調査をもとにトイレ動作練習・家族指導を実施し、

動作獲得に至った両片麻痺の症例

須藤智希¹⁾，佐藤香織¹⁾，伊藤江理奈¹⁾，小笠原佑介¹⁾

1) 医療法人芙蓉会村上病院

キーワード；家屋調査・排泄動作・自宅退院

【はじめに】今回、両片麻痺を呈した症例を担当した。本人より自宅トイレでの排泄希望があったが、高次脳機能障害や本人と家族の体格差により家族介助では転倒リスクが高かった。そのため、家屋調査をもとにトイレ動作に着目した介入・家族指導を実施した。また、退院後も訪問リハビリスタッフと連携することで家族介助でのトイレ動作を獲得できたため報告する。

【倫理的配慮】当症例報告はヘルシンキ宣言に基づき、本人・家族への書面による説明を行い同意を得た。

【症例紹介】50歳代男性，身長177cm，体重67kg。診断名は左被殻出血と右視床の脳梗塞。自宅はアパートの2階で退院後は妻と娘と同居予定。BRSは右上肢Ⅱ，手指Ⅰ，下肢Ⅲ。左上下肢・手指Ⅴ。右上下肢に軽度感覚障害。重度感覚性失語・錯語あり。その他，注意障害，記憶障害あり。立ち上がりは手すり支持で一部介助。移乗は一部介助。排泄は日中病棟トイレナースコール対応で移乗と下衣更衣介助。

【家屋調査】自宅はアパートの2階であったが階段昇降が困難なため転居となった。転居先の住宅環境把握のため，129病日に家屋調査を実施。自宅トイレは入り口の敷居が高さ8cm，奥行き10cm，幅55cm。段差から便器までは33cm。

【経過】トイレ動作獲得のためには便器への移乗動作，跨ぎ動作の獲得が必要だが，両片麻痺による随意性低下により右下肢の跨ぎ，移乗時の方向転換が困難であった。また本症例では注意障害・記憶障害により動作定着や転倒リスクの管理が不十分であった。よってトイレ移乗時の転倒リスクの軽減，トイレ入り口の敷居の跨ぎ動作獲得を目標とした立位練習，跨ぎ練習，移乗時の方向転換練習を実施。環境調整として介助量軽減のために自宅トイレ内に突っ張り式の縦手すりを設置。移乗は手すりを把持し車椅子から立ち上がり体幹

支持にて左下肢を跨ぎ，右下肢は振り出しが困難なため，大腿部にタオルを巻いて跨ぎを介助した。また，自宅と同様の環境にて，家族指導を実施。跨ぎ動作は右下肢の介助方法，体幹の支え方を指導。方向転換は転倒リスクの高い方向に立つように指導し，安全に動作介助が可能となった。169病日に自宅退院となり退院直後は家族介助でポータブルトイレを使用した。退院翌日に訪問リハビリスタッフが自宅トイレでの動作の確認を行った。自宅環境では車椅子の位置を調整後，立ち上がり後に壁にもたれるようにすると想定よりも下肢操作が容易であった。その後，家族にも介助方法を指導し，動作獲得に至った。さらに訪問リハビリを継続し，見守りでの跨ぎ動作が可能となった。

【考察】武藤ら¹⁾は在宅介護において排泄介護が最も負担が大きく，介助量が介護負担に直結すると報告しており，身体機能への介入に加えて環境調整を実施する重要性を述べている。本症例は両片麻痺や高次脳機能障害により動作定着や転倒リスクの管理が不十分であった。また介入当初は自宅が2階であり，家族との体格差が大きく家族介助では転倒リスクの増大が懸念された。本症例では家屋調査を実施し問題点を明確にすることで，自宅環境を想定した動作練習・家族指導を実施できた。また，訪問リハビリでの動作練習・家族指導を継続し見守りで動作可能となったことで自宅内での介護負担を軽減することができたと考える。

【まとめ】両片麻痺・高次脳機能障害により介助量が多かったが介助方法の工夫や家族との連携により自宅内動作を獲得することができた。

【参考文献】

1) 武藤友和一訪問リハビリテーションの排泄行為における介護負担軽減の役割，理学療法学第37巻第2号，2010年

当院での心臓リハビリテーションにおける多職種連携の課題と取り組み

ーリハビリテーションスタッフと病棟スタッフとの情報共有方法に着目してー

木村麻里子¹，長利滯¹

¹つがる西北五広域連合つがる総合病院

キーワード；心リハ・多職種連携・情報共有

【はじめに】令和8年度診療報酬改定にて慢性心不全の再入院予防の評価が新設されるなど、現代においては地域全体で心疾患患者を早期から多職種により管理する体制が求められている。今回、西北五圏域と当院の実情を踏まえ、心臓リハビリテーション（以下心リハ）に携わるリハビリテーションスタッフ（以下リハスタッフ）と病棟スタッフとの情報共有に焦点を当て、多職種連携の課題と取り組みについて報告する。

【西北五圏域の実情】青森県全体と比較して病院病床数が少なく、高齢化率、高齢単身世帯数の割合が高い。

【当院の実情】当院は当圏域内で心大血管疾患リハビリテーション施設基準を取得している唯一の施設である。在院日数短縮化を求められており、かつ入院患者にのみ心リハを提供しているため、当院内での長期的なフォローが困難な状況である。

【当院での心リハに携わるリハスタッフと病棟スタッフとの連携における課題と取り組み】週1回のリハビリカンファレンス、心不全カンファレンスを行い、早期から多職種による情報共有が行われている。しかし、リハスタッフと病棟スタッフ間の連携において課題があった。これまではリハスタッフと担当看護師間で口頭にて患者のADL拡大や注意点について確認し、リハ記録や電子カルテに記載するのみであったため、スタッフが病室に行くだけでは患者にどの程度の動作能力があり、どのような問題点があるか把握できなかった。そのため、心不全などのパスが運用されていない疾患やパス適応外の病前ADL・重症患者においては病棟ADLとリハでの動作練習内容に乖離が生じることがあり、病棟での活動量低下により廃用症候群に至る事例や、過負荷となりさらなる治療が必要となる事例、転倒・転落のリスク管理が不十分となる事例があった。これらの問題点に対し、リハ進行状況に合わせて「しているADL」を増やし、早期に入院前ADLへ近づけること

と、リスク管理の質を高めることを目的に、病棟看護師へ向けて、患者ベッド頭側の掲示スペースにリハ進行状況や離床時の注意点、移動や排泄に関する病棟ADLをリハスタッフが書き込んで掲示し、状況が変わる度に記載内容を変更する取り組みを昨年からは開始した。

【結果】リハ進行状況や注意点、病棟ADLを可視化することで、病棟生活において安全に離床機会を確保することができるようになった。さらに、回診時など、患者を目の前にして看護師だけでなく医師や薬剤師、医療ソーシャルワーカーなど多職種へ即座に情報を共有することにも繋がった。

【考察】今回採用した方法は、患者のもとでADLの状況や注意点が確認できるという点で即時的に患者と多職種を繋ぎ、患者への支援になると思われる。当圏域では高齢化率が高いなかで少ない病床を効率良く回さなければならず、リハスタッフは早期に患者の身体機能に限らず生活も把握し、必要な職種へ情報提供を行い、患者を在宅の場へ円滑に戻すことが求められる。各職種へ早期にリハビリの情報を提供することはADL面だけでなく、迅速な薬剤調整や介護・福祉サービスの導入・調整などにも繋がり、入院日数の短縮や再入院予防にも貢献しうると考える。一方で、掲示スペースに書き込む具体的な内容はリハ担当者に一任しているため、伝えたい情報が一目で判断できないという欠点もあり、情報の掲示方法や提示内容にはさらなる改善が必要である。病棟ADLについてはピクトグラムを用いる、掲示スペースに記載する文言を統一するなど、伝えたい情報が一目でわかるような工夫も必要と思われる。管理方法との両立を検討しながら、更なる効率的な情報共有や連携方法を構築していきたい。

在宅下肢装具使用者 1 症例に対するデジタル装具手帳導入の実践報告

— 訪問看護の立場から装具難民解消を目指して —

成瀬 淳¹

¹所属；オードリーナーステーションサテライト，青森装具ネットワーク

キーワード；下肢装具・在宅・デジタル装具手帳

【目的】

下肢装具は歩行能力維持や転倒予防に重要な役割を担うが，在宅生活期では装具の不適合や劣化が見過ごされ，再調整や再作製の機会を逸する例も少なくな。このような装具管理体制の地域差は装具難民として課題となっている。本研究は，在宅下肢装具使用者 1 症例に対しデジタル装具手帳を導入し，訪問看護における理学療法士の立場から在宅装具管理支援への有用性と課題を検討することを目的とした。

【方法】

対象は在宅で生活する下肢装具使用者 1 名とした。2025 年 11 月および 2026 年 3 月に歩行動画を撮影し，股関節伸展，歩幅，歩行速度等を確認した。利用者本人のスマートフォンにデジタル装具手帳を導入し，装具の写真，使用状況，不具合の記録を行った。写真撮影および登録操作は片手では困難であり，訪問時に理学療法士が入力支援および内容確認を実施した。試行後に使用感に関するアンケートを実施した。

【倫理的配慮】

対象者に対し本取り組みの目的および学会発表予定について説明し，同意を得た。個人情報は匿名化し，個人が特定されないよう配慮した。

【結果】

アンケートでは操作性および写真による状態確認の分かりやすさにおいて高評価が得られた。歩行動画撮影により，在宅環境でも股関節伸展や歩幅の簡易的評価が可能であった。また，本期間中に利用者が補装具の再作製を希望し，アプリ内記録から作製時期を即時に確認できたことで装具管理の経過把握が容易であった。一方で，歩行動画撮影では撮影方法や環境によ

り数値が変動する場面があり，一定の習熟を要することが示唆された。さらに，対象者は 40 代であったが，初期登録手続きに手間を感じたとの回答があり，写真登録は片手操作では困難であった。

【考察】

デジタル装具手帳は在宅において装具状態の可視化と継続的確認を可能とし，利用者の自己管理意識向上に寄与する可能性がある。特に冬季など屋外歩行評価が困難な地域においても屋内で評価継続が可能である点は有用である。一方で，撮影精度は環境や操作方法に依存し，登録操作には支援が必要であったことから，評価条件の標準化および導入支援体制の整備が重要である。

【まとめ】

本症例においてデジタル装具手帳の導入は在宅装具管理の可視化と継続性向上に寄与する可能性が示された。一方で，撮影手技の習熟および操作支援体制の構築が今後の課題である。

右視床出血により異常歩容を呈した症例

一歩容改善に向け脳画像所見からプログラム立案を進めたケース

古屋涼¹

¹メディカルコート八戸西病院 リハビリテーション部 理学療法科

キーワード：視床出血・脳画像・プログラム立案

【はじめに】今回、右視床出血により異常歩容を呈した症例を担当した。本症例は既往の失語症から、精査困難な評価が多く、病識の乏しさにより内観も得られ難い状態であった。異常歩容改善に向け、本症例で観察された事象に対して、運動機能、姿勢・バランス、歩行などの評価に加えて、脳画像所見から原因を推測し、治療プログラム立案を行った為、以下に報告する。

【症例紹介】70歳代男性。自宅内で立ち上がり困難となり急性期病院へ入院。CTで右視床出血あり脳室穿破、脳室内血腫が第3脳室を中心に充満し脳室拡大。意識障害は軽度で内科的治療開始。2病日からリハ開始、20病日に当院へ転院、34病日に回復期病棟に転棟となった。既往歴として心原性脳塞栓症を有しているが、その際の運動麻痺、失語症はいずれも軽度で、運転を含めてADI・IADLともに自立していた。

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言に基づき個人情報の保護には十分留意し、本人および家族に対して十分に口頭で説明し、同意を得た。

【初期評価】(34病日)Brs：左上肢VI手指VI下肢V、MMT：股関節周囲筋4/3～4・その他5/5、表在・深部感覚：左右差なし、ROM-t：制限なし、TUG・10m歩行テストともに実施困難、BBS：10/56点、TCT：74/100点、FIM：運動項目32点・認知項目13点。

【介入と経過】本症例は、顕著な筋力低下や感覚障害を呈していないにもかかわらず、座位・立位では後方への傾斜、歩行では周期全体を通して右側への傾斜が顕著に見られていた。しかし、本人は傾斜していることを認識しておらず、自身での姿勢修正は困難であった。上記の症状と脳画像から、視床出血による障害部位の背外側核(LD)、後外側核(LP)に着目した。LDは頭頂連合野、辺縁系皮質から入力を受け、帯状野、海馬台など頭頂葉の連合性皮質に広く投射する。LPは一次、二次視覚野を含む視覚関連皮質と相互的繊維連絡を有

しており、頭頂葉の連合性皮質に広く投射し、体幹と上肢およびそれらの空間との関係に関わっている。理学療法評価・脳画像から、本症例に対しては視覚的なFBは行わず、体性感覚によるFBを用いたプログラムを立案した。また、体性感覚に対して注意が向くよう、訓練の実施にあたり課題難易度の低いものから実施することとした。体性感覚によるFBを利用した訓練として、座位訓練では、バランスボールを抱えた状態での端坐位保持や、坐骨部にタオルを敷いた状態での骨盤傾斜運動を実施した。立位訓練では、壁に寄りかかりながらの立位保持を行い、失語症から複雑な難易度調整は指示理解曖昧であったため、難易度調整である接地部位の増減はタオルで支持基底面を提示した。歩行訓練では、接地面の前腕支持型歩行器歩行から行い、支持物無し歩行の訓練へ移行した。

【最終評価】(74病日)Brs：左上肢VI手指VI下肢VI、MMT：股関節周囲筋5/5、TUG：14.8秒(右腋窩介助)、10m歩行テスト：快適歩行速度0.68m/s・歩行率98.6歩/分、BBS：35/56点、TCT：100/100点、FIM：運動57点・認知20点。

【考察】評価結果・画像所見から、感覚障害は軽度と思われたため、体性感覚に着目したプログラムを立案・実施した。視床が障害された際の理学療法の基本と報告されている、感覚入力を行う際は意識下で行うこと・感覚が入力されやすい環境をつくり運動を通して適切な感覚をフィードバックすること、にバランスボールやタオルを使用したプログラムが合致したと考える。また、過剰な自動運動への努力が感覚入力を抑制するという報告があり、課題難易度の低いプログラムから実施したことも、感覚入力に焦点を当てた介入として有用であったと考える。

CKC を用いた運動療法によって歩行能力が改善した重度麻痺の Guillain-Barré syndrome 症例

中堤正幸

¹八戸市立市民病院 リハビリテーション科

キーワード ; Guillain-Barré syndrome ・ closed kinetic chain ・ 歩行

【はじめに】

Guillain-Barré syndrome (GBS) は数ヶ月以内に運動能力が回復する予後良好な疾患である。しかし、6ヶ月以上経過しても運動機能障害が遷延する回復遅延例の報告も散見される。回復遅延例に対する長期的な運動療法の有効性についても報告が見られるが、具体的な介入内容についての報告は少ない。今回、GBS により両上下肢の重度運動麻痺を呈し、回復遷延した症例に対し closed kinetic chain (CKC) を用いた運動療法が歩行獲得に有効であったと考えられたため報告する。

【症例】

クローン病を既往に持つ 30 代男性で、BMI は 17.1 である。クローン病の症状が悪化し、治療のため当院消化器内科に入院していた。入院後、突然の四肢脱力を認め神経内科を受診した。神経伝導検査の結果、軸索変性型の GBS の診断となった。

【経過】

理学療法は GBS 発症後、2 病日で開始した。感覚障害は認めず、嚥下・呼吸機能も保たれていた。Manual Muscle Test (MMT) は両側股関節屈曲・伸展、膝関節伸展、足関節背屈 1、体幹 3、Hughes の機能グレード尺度 (functional grade : FG) は 4、modified Erasmus GBS outcome scores (mEGOS) は初回介入時と 7 病日で 7 点であった。介入時より open kinetic chain (OKC) による運動は困難であったが、ヒップアップやキッキングは自動介助で可能であった。電気刺激療法を併用し運動療法を継続した。22 病日より車椅子移乗、51 病日より自転車エルゴメータを開始した。61 病日から平行棒内でのスクワットと歩行練習を開始した。158 病日に MMT は両側股関節屈曲・伸展 3、膝関節伸展 2 と改善し両側ロフトランド

杖を用いた歩行練習を開始したが、荷重応答期から立脚中期に膝折れを認めた。OKC を用いた運動は疲労のため反復が困難であったため、体幹前傾を誘導したスクワットを継続した。172 病日に MMT は変化を認めなかったが歩行時の膝折れは消失し、両ロフトランド杖を用いた屋内 ADL は自立となった。FG は 3 点へ改善し 224 病日に自宅退院した。

【考察】

軸索型 GBS は脱髄型よりも予後が不良とされている。また、本症例は mEGOS の結果から 6 ヶ月後歩行不能の可能性が 40%程度であり、運動機能の予後は不良であることが予測された。しかし、CKC を用いた運動療法を行った結果、下肢筋力が増強し、ロフトランド杖を使用した歩行を獲得した。CKC は共同収縮により下肢全般の筋力増強を図ることができる。また、随意収縮が困難な場合でも筋活動が生じることが報告されている。そのため、本症例においても下肢筋力増強が可能であったと考える。運動療法を継続したが筋力の改善は停滞し、歩行時の膝折れも残存した。しかし、CKC の運動であるスクワットを継続した結果、筋力に著変がないものの膝折れが消失した。スクワットは体幹を前傾させることで大殿筋の活動が大きくなり、膝関節屈曲モーメントを減少させることが報告されている。本症例においても、スクワットが大殿筋を用いた姿勢制御の学習を促進し、膝関節屈曲モーメントを減少させることで歩行中の膝折れ消失に寄与したと考える。

【倫理的配慮】

本報告は対象者に十分な説明を行い書面にて同意を得た。

左種子骨炎による左中足骨頭部痛に対してインソール介入が有効であった一例

高橋碧希^{1, 2}, 梅崎泰侑^{1, 2}, 高橋咲樹^{1, 2}, 渡邊俵太¹

¹青森慈恵会病院 ²青森県立保健大学大学院

キーワード ; インソール・種子骨炎・走行

【目的】母趾種子骨炎は種子骨障害の一つであり、障害起点として第1MP関節における反復性ストレスが挙げられる。治療は保存療法が中心でありインソール等でストレス軽減が図られる。しかし、個々の症例における詳細な足部評価や介入効果については報告が十分とは言えず限定的である。そこで今回、インソール作成にて除痛や走行動作の変化が生じた症例を経験したため、これらの介入経過について以下に報告する。

【倫理的配慮】本症例はヘルシンキ宣言に基づき倫理的配慮を行い、患者および家族に対して十分な説明を行ったうえで、本報告への同意を得た。

【症例概要】対象は左種子骨炎により、左第1中足骨頭部痛を呈した陸上部所属の10歳代女性であった。種目は短距離で100m走者。15病日より同部位への疼痛出現が頻回となり他院受診し、その後経過観察するも疼痛軽減せず、23病日に当院紹介あり来院した。

【初回評価 (R/L) (23病日)】足長(足幅) : 22.6 cm (B)/22.6cm(B), Foot Posture Index - 6 : 0/-1, Navicular Drop Test : 5 mm/5 mm, 前足部可動性 : 回内低下/回内柔軟, 第1列可動性 : 正常/底屈柔軟, 横アーチ : 低下/低下, ウィンドラス : 機能低下/機能低下, 第1MP伸展ROM : 60° /70°。疼痛 : 歩行時, 走行時いずれも立脚後期において左第1中足骨頭部に Numerical Rating Scale (NRS) 5点の疼痛あり。また左前足部回内, 左MP関節伸展で同部位に疼痛訴えあり。

評価結果から、第1MP関節の過可動や柔軟な前足部などによる第1MP関節の過伸展を主とした反復性ストレスによって上記部位へ疼痛が生じたかと仮説を立てた。

【介入と経過】介入として、32病日に第1MP関節の過伸展制動を含めたインソールを作成した。具体的には、踵接地時の衝撃吸収を行うヒールカップ、荷重時の後足部回内制動を担うメディアルウェッジ、足部のアーチ保持を行うための3軸アーチパッド、内側縦アーチパッド、LTWパッド、横アーチパッド、ウィンドラス機構誘導目的のテーピング6mmを用いてインソールを

作成した。さらに、左第1中足骨近位部にソルボ3mmを用いてMP関節伸展時の第1中足骨の底屈を制動し、相対的な第1MP関節の過伸展制動を加えた。その結果、歩行時と走行時における立脚後期の疼痛がNRS5点からNRS2点へと軽減した。一方で、作成前後の歩行や走行動作に著明な変化は観察されなかった。

44病日には、両前足部の窮屈感と右第1中足骨頭部のフィッティング不良訴えあり再度来院した。そのため、ウィンドラス誘導のテーピングを6mmから1mmへ変更し、右第1中足骨近位部に2mmソルボを追加した。作成後も左中足骨頭部の疼痛はNRS2点で経過し、上記訴え改善した。53病日で経過良好のため介入終了とした。加えて32病日時と比較し、53病日での歩行は著明な変化が観察されなかったが、走行動作では一連の相において体幹のup rightが生じ、フォロースルー期における左股関節の伸展角度の増大が観察された。

【考察】今回、左種子骨炎に対して第1MP関節の過伸展制動を含めたインソール介入により、除痛と走行動作におけるフォロースルー期の左股関節伸展角度増大が観察された。前者は、第1中足骨近位部へのパーツ挿入がMP関節伸展時の第1中足骨の底屈を制動し、相対的な第1MP関節の過伸展を防いだ結果、除痛に繋がったと考える。また、後者は同パーツ挿入による疼痛軽減が、テイクオフ時の十分な蹴り出しを可能とし、toe-offが早期化しなかったことで股関節伸展角度の増大が生じたと考える。今後は動作解析ソフト等を使用し、インソールが及ぼす動作への影響を検討していく必要がある。

【まとめ】左中足骨頭部痛を呈する陸上競技者に対し、第1MP関節の過伸展制動を含めたインソールの作成によって、除痛に伴った走行動作の変化が観察された。

骨病変により免荷を要したB細胞性リンパ腫患者に対する骨格筋電気刺激併用理学療法 法の筋質・筋機能への影響

山口晟矢¹，田村一平²，藤田彩香²，石岡新治¹，前田凱¹，津田英一³，
¹弘前大学医学部附属病院 リハビリテーション部門，²弘前大学医学部附属病院 リハビリテー
ション科，³弘前大学大学院医学研究科 リハビリテーション医学講座

キーワード；ベルト電極式骨格筋電気刺激・筋質・悪性リンパ腫

【目的】進行がんや造血器腫瘍では骨病変を合併し、疼痛や骨折リスクにより活動性低下や筋力低下を来しやすい。安全性への配慮から運動強度が保守的となり、廃用を助長する可能性がある。本症例報告の目的は、右寛骨臼の骨病変を有し免荷指示下で化学療法を受けたB細胞性リンパ腫患者に対し、理学療法にベルト電極式骨格筋電気刺激法（Belt electrode skeletal muscle electrical stimulation：B-SES）を併用し、筋質および筋機能の変化を検討することである。

【症例と方法】61歳男性。診断名はB細胞性リンパ腫。既往歴は胃潰瘍。発症前のADLは自立していた。右膝関節痛を契機にMRIで骨髄異常を認め、造影CTで右寛骨臼溶骨性病変および多臓器病変を指摘された。7病日、疼痛増悪のため右下肢免荷指示のもと前医へ入院し、13病日、精査および治療目的で当院へ転院した。19病日よりCHOP療法（3コース）が開始され、25病日より理学療法を開始し、59病日から89病日までB-SESを1回10～20分、週5回、4週間実施した（4～5mA、20Hz、VAS30mm未満）。評価は62・89病日に、体組成（InBody S10）、筋エコー（筋厚・筋輝度）、握力、膝関節伸展筋力を測定した。

【倫理的配慮】ヘルシンキ宣言に基づき対象者に十分説明し、同意を得た。また、B-SESは主治医の許可を得て実施した。

【結果】62病日では体重42.1kg、骨格筋量20.2kg、SMI6.1kg/m²、Phase angle3.4°、ECW/TBW0.413であった。筋エコーでは大腿直筋の最大筋厚は6.42/6.33mmであり、筋輝度は113.6/105.9であった。膝関節伸展筋力は0.39/1.09Nm/kgであった。血液データはCRP2.78mg/dL、Alb2.7g/dLであった。89病日では体重45.4kg、骨格筋量20.7kg、SMI6.1kg/m²と維持され、Phase angleは3.6°へ上昇した。ECW/TBWは0.402へ低下した。大腿直筋の最大筋厚は10.92/10.67mmへ増加し、筋輝度は61.1/49.1へ低下

した。膝関節伸展筋力は0.57/1.12Nm/kgへ改善した。CRPは0.06mg/dL、Albは3.8g/dLへ改善していた。臨床レベルでは、FIM90点から102点へ改善し、車椅子介助から自立となった。

【考察】B細胞性リンパ腫に対する化学療法後は四肢骨格筋量が有意に減少することが報告されている。本症例は免荷により活動量と運動負荷が制限されていたにもかかわらず、骨格筋量は維持され、筋厚および膝関節伸展筋力は改善した。これは、荷重運動や高強度運動の実施が困難な骨病変を有する状況においても、B-SES併用により筋収縮刺激を確保できた可能性がある。さらに、本症例では筋輝度低下とPhase angleの上昇が認められ、筋内炎症や浮腫の軽減、筋組織の均質化、ならびに筋細胞膜機能や神経応答性の改善といった筋質の向上が生じたと考えられる。以上より、免荷を要する骨病変を有する患者において、B-SESを併用した理学療法は骨格筋量の維持に加え、筋質および筋機能の改善に寄与しうることが示唆された。

【まとめ】骨病変を伴うB細胞性リンパ腫患者に対し、B-SES併用理学療法により、筋質および筋機能の改善を認めた。がん患者のリハビリテーションでは筋量のみならず筋質評価を含めた多面的評価を行い、筋質改善を重視した介入が重要である。

第 50 回青森県理学療法学会大会準備委員

大会長	小野寺 遊	メディカルコート八戸西病院
副大会長	川崎 朗	介護老人保健施設はくじゅ
準備委員長	種市 純子	メディカルコート八戸西病院
学術局長	岡田 成史	メディカルコート八戸西病院
事務局長	自生 福子	メディカルコート八戸西病院
財務局長	中村 明子	メディカルコート八戸西病院
運営局長	三上 拓也	メディカルコート八戸西病院
編集局長	山内 文英	八戸平和病院
厚生局長	福山 裕貴	岸原病院

青森県理学療法士会 八戸支部

【第 50 回青森県理学療法学会大会抄録・プログラム集】

発行年月日 2026 年 5 月 29 日

編集発行 第 50 回青森県理学療法学会大会

学会事務局 公益財団法人 シルバーリハビリテーション協会

メディカルコート八戸西病院

リハビリテーション部

〒039-1103 青森県八戸市長苗代字中坪 77 番地

[TEL:0178-28-4000](tel:0178-28-4000)

問い合わせ先 50aomorogakkai.jimukyoku@gmail.com