

一般演題

1

膝前十字靭帯再建術後に年齢が身体機能や主観的評価に与える影響

○園田 龍希⁽¹⁾

1：熊本整形外科病院 運動器リハビリテーション科

キーワード：膝前十字靭帯再建術，年齢，IKDC

【はじめに、目的】

膝前十字靭帯損傷ガイドラインで膝前十字靭帯（以下 ACL）再建術は、中高年者においても若年者と同等の結果が得られるため、スポーツ復帰の希望や活動性を考慮して手術適応をするべきとされている。また ACL 再建術後の身体機能回復と年齢に着目した先行研究では年齢が筋力回復に影響を与えていると述べてられている。そこで今回当院における男性 ACL 再建術後患者の 40 歳未満（以下、U40 群）と 40 歳以上（以下、O40 群）の対象者の術後成績を比較し、その中で年齢が身体機能、主観的評価に与える影響を検討した。

【方法】

本研究は診療録を後方視的に調査して行った。対象は当院において 2019 年 1 月～2023 年 4 月に骨付き膝蓋腱を使用し ACL 再建術を施行された男性のうち、半月板縫合術を同時に行った症例、データに不備があった症例を除いた 20 名 20 膝。U40 群は 11 名で平均年齢は 21.8 ± 6.7 歳、O40 群は 9 名で平均年齢は 44.8 ± 3.5 歳であった。評価時期は術前、術後半年、術後 1 年後に計測を行った。評価項目は年齢、Cybex（OG 技研社製）を用いた等速性膝伸筋力・屈曲筋力（ 60° / 秒、 180° / 秒での最大値）体重比（%）、膝関節屈曲・伸展可動域、国際膝記録委員会の自己評価用紙（以下、IKDC）総得点、IKDC の設問項目（疼痛・腫脹・不安定感・スポーツレベル）とした。対象者を U40 群と O40 群の 2 群に分け上記各評価項目について 2 群間を比較検討した。統計学的解析は Mann-Whitney の U 検定を用い、有意水準は 5% 未満とした。

【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。

【結果】

術前の評価項目に有意差は認められなかった。術後半年術側膝屈曲筋力（ 60° / 秒）、術後半年術側膝屈曲・伸展筋力（ 180° / 秒）、術後 1 年術側膝屈曲・伸展筋力（ 60° / 秒・ 180° / 秒）、術後 1 年 IKDC 総得点・スポーツレベルの項目において有意差が認められ、U40 群が有意に高値を示した。

【考察】

本研究の結果から、40 歳以下の術後筋力、IKDC 得点、スポーツレベルが有意に高くなることが示された。先行文献では若年層はスポーツ復帰を目指す動機が強くスポーツ復帰率が高いことが述べられており、主観的評価では同様の研究結果が出ているが、本研究ではスポーツ復帰状況の調査は行っていない。また ACL 再建術後のスポーツ復帰には段階的な競技復帰が必要であるが、O40 群がスポーツ活動を行う現場はレクレーションレベルの場面が多く、部分参加をしにくい環境があると考えられる。また術後筋力に関しては先行研究と同様の結果が得られ、年齢は術後の筋力回復に影響があると考えられる。以上のことから年齢に応じた個別の筋力強化の設定や環境調整が大切になってくると考える。

○下田 翔大⁽¹⁾, 立石 貴樹^(2,3), 藤井 廉⁽³⁾, 千手 佑樹^(4,3), 細川 浩^(3,4)

1: 医療法人田中会武蔵ヶ丘病院 リハビリテーション部

2: 医療法人田中会武蔵ヶ丘病院 リハビリテーション部 理学療法士

3: 医療法人田中会武蔵ヶ丘病院 武蔵ヶ丘臨床研究センター 理学療法士

4: 医療法人田中会武蔵ヶ丘病院 リハビリテーション科 医師

キーワード: 転倒恐怖, Split Belt Treadmill, 歩行パフォーマンス

【はじめに, 目的】

大腿神経麻痺症例では大腿四頭筋の筋力低下によって, 立脚期の膝関節過伸展による代償歩行が出現し, それは歩行能力に悪影響を及ぼす. 一方, 歩行能力には転倒に対する恐怖感 (以下, 転倒恐怖) も関与しており, 過剰な転倒恐怖は転倒回避のための保守的な歩行戦略を招き, その結果代償歩行が助長される.

先行研究では, 恐怖事象への注意を分散させる課題が運動制御の重み付けを改善させる可能性を示していることから, 自動的な反応を引き起こす SBT を用いた歩行練習を実施したことで歩行能力の改善を認めたため, その経過を報告する.

【方法】

症例は, 右 THA 術後に大腿神経麻痺を呈した 70 代女性である. 術後 46 日目の理学療法評価において, 下肢 MMT は股関節伸展 4, 膝伸展 2 -, 足関節 4 であり, 10m 歩行試験は 19. 25 秒 (31 歩) であった. 転倒恐怖は Activities-specific Balance Confidence Scale (以下, ABC スコア) を用いて評価し, そのスコアは 42. 5% とカットオフ値を下回っていたことから, “転倒恐怖あり” と判定された. 転倒恐怖は運動制御の重み付けを変化させることで歩行速度や歩幅の低下に影響することから, 本症例では大腿神経麻痺による下肢の支持性低下が過剰な転倒恐怖を引き起こし, それが歩幅や歩行速度の低下を惹起していると推察した. SBT を用いた歩行練習は, ベルト速度比 2 : 1, 3 分間 × 2set を 1 ヶ月間, 実施した.

【倫理的配慮】

本症例に対する介入は本人に発表の趣旨を説明の上同意書への署名を受けた.

【結果】

介入前後で下肢筋力に変化は見られなかったが, 10m 歩行試験では SBT 実施直後に 15. 81 秒 (29 歩), 介入 1 ヶ月時点で快適速度で 16. 19 秒 (29 歩) へ短縮した. ABC スコアは 76, 23% へ向上したことでカットオフ値を上回る結果となり, “転倒恐怖なし” へ転じた.

【考察】

本症例では, 下肢筋力に変化は認めなかったが, SBT を用いた歩行訓練により, 平地での歩行能力が改善した. この改善機序について, 転倒恐怖による運動制御の重み付けが改善したことによって, 即時的に歩行能力が向上した可能性が考えられた.

3

異常歩行パターンに対して視覚フィードバックを活用した歩行訓練が奏功した人工股関節全置換術後の症例：症例報告

○中嶋 仁志⁽¹⁾

1：武蔵ヶ丘病院 リハビリテーション部

キーワード：視覚フィードバック，トレッドミル，代償歩行

【はじめに】

人工股関節全置換術の術後症例では、股関節伸展筋力の低下や可動域制限により、歩行速度の減少や股関節伸展運動の狭小化、代償動作が出現することが指摘されている。今回、右立脚後期（TSt）で股関節伸展運動の狭小化や遊脚期での骨盤の挙上・回旋などの異常歩行パターンを呈していた症例に対し、視覚的フィードバック（視覚FB）を活用した歩行練習を実施し、歩行パターンの改善を認めたため、その経過を報告する。

【症例紹介】

右変形性股関節症により右人工股関節全置換術（THA）を施行した40歳代男性である。入院時評価（術後9日目）は、ROM（右/左）は股関節伸展15°/15°、MMTは股関節屈曲2/4、伸展外転3/3であった。10m歩行テストでは快適速度は14.59秒、TUGは15.75秒、BBSは40点であった。異常歩行パターンの評価は、三次元動作解析装置（KisseiComtec社製）を用いた。三次元動作解析装置で算出される異常歩行レーダーチャートにより、右立脚での左下肢振り出し時に反対側への骨盤挙上と回旋、デュシャンヌ歩行、右Tstでの股関節伸展角度が減少していることが同定された。これらの問題点に対して、関節可動域練習や筋力増強練習を行い、平地での歩行練習を実施したものの、十分な効果が得られなかった。そこで入院14日目より、ウェルウォークWW-1000（トヨタ株式会社製）上でのトレッドミル歩行練習を行った。その際、前方に設置されたモニターを確認し自己の歩行をリアルタイムに視認することによって、視覚FBによる異常歩行パターンの修正を図った。介入初期は声掛けと徒手にて修正を行い、3週経過後からは自己での内在的な修正へと移行した。

【経過】

最終評価では、BBS54点、ROM股関節伸展15°/15°、MMTは股関節屈曲伸展外転5/5と向上した。10m歩行テストは、快適速度8.50秒、TUGは9.40秒と歩行速度の上昇を認めた。また三次元動作解析装置の異常歩行レーダーチャートでは、骨盤の挙上と回旋の減少、デュシャンヌ歩行の改善を認めた。右Tstにおける伸展角度は5.38°から11.7°へ拡大した。また、本人から視覚FB付きのトレッドミル歩行練習後に「足が振り出しやすくなった」と内省が得られた。

【考察】

先行研究において、THA術後の症例に対する視覚FBを用いた歩行練習は、異常歩行パターンの改善に有用であることが報告されている。視覚入力、姿勢の定位において最も重要とされている。このことから、視覚FBを用いることで、通常の平地での歩行練習と比べ、正確な運動パターンの学習が促進され、異常歩行パターンが是正されたものと考えられる。

【倫理的配慮】

本研究発表を行うにあたり本人に口頭で確認し、本研究以外では使用しないこと、それによる不利益を被ることはないことを説明し同意を得た。

○光多 功⁽¹⁾, 穴井 優一⁽²⁾, 三田 真平⁽²⁾

1: 医療法人財団聖十字会西日本病院 総合リハビリテーション部

2: 医療法人財団聖十字会西日本病院 総合リハビリテーション部 理学療法士

キーワード: 深部静脈血栓症, 早期離床, 歩行開始日

【目的】

下肢静脈血栓症（以下 DVT）の発生要因は、血液凝固の亢進・血管内皮障害・血液の停滞の 3 要因が上げられている。DVT 発生の予防法として、早期離床・間欠的空気圧迫法・弾性ストッキングが推奨されている。当院でも上記のように管理を行っているが、高齢や認知症の症例が多く、DVT 発生リスクが高まる可能性が考えられた。そこで今回は、DVT の発生要因について検討した。

【方法】

対象は 2023 年 7 月～2024 年 2 月までの約半年間、当院にて整形外科手術（大腿骨手術）を施行した 72 例（男性 14 例、女性 58 例、平均 87.1 ± 8.2 歳）に対し、術前後で行う下肢エコー検査の結果から DVT の有無の確認を行った。またカルテの情報より、HDS-R・D-dimer・Hb・AL b・BUN・TP・クレアチニン・歩行開始までの日数・FIM・BI・抗血栓薬・クリニカルパス進行度・弾性ストッキング有無のデータを収集し、どの要因が関与しているか調査を行った。統計処理は EZR を用い、DVT 発生群（以下、あり群）と DVT 未発生群（以下、なし群）に分けて、2 群間の比較においてはロジスティック回帰分析、各群間内での項目の関連性については Spearman の順位相関係数を行い、 $P < 0.05$ を有意差ありとした。

【結果】

DVT あり群と DVT なし群での比較においては、有意差は認めなかった。各群間内での項目の関連性について、平均値は歩行開始日（あり群 9.6 ± 7.5 日、なし群 6.4 ± 4.1 日）・FIM 運動（あり群 19.7 ± 4.4 点、なし群 22.0 ± 8.7 点）・BI（あり群 10.3 ± 8.3 点、なし群 14.0 ± 9.5 点）・クリニカルパス（適当 35 例、逸脱 38 例）であった。DVT あり群においては、クリニカルパス・FIM 運動 ($r=0.52$ P)

【考察】

DVT あり群において、早期離床や歩行開始が遅れていることが分かった。先行研究においても、早期の下肢荷重や歩行開始が、下腿のポンプ機能を活性化し、DVT 発生の予防として推奨されている。当院ではクリニカルパスを導入しており、術後 1 日目より車椅子離床、3 日目より立位訓練、4 日目より歩行訓練を開始している。今回 DVT あり群において、早期離床や歩行開始が遅れたことにより下腿の静脈うっ滞が起こり、DVT の発生の要因の一つである可能性が示唆された。本研究より、術後初期介入時に離床が行えず歩行開始が遅延する症例においては、ベッド上での積極的な足関節底背屈運動や可能な限りの早期歩行獲得が、下肢静脈還流を促進させ DVT 発生の予防に繋がる可能性が示唆された。

【倫理的配慮】

患者には当院の倫理委員会の承認を得て、本研究の必要性とその結果を研究として報告する旨を説明し、了承を得た。

5

全盲ろうを呈した症例に対する運動学習理論に基づいたリハビリテーション介入の経験
失われたフィードバック機構に対して、どのように対応していくのか？

○太田 ころろ⁽¹⁾, 立石 貴樹^(2,3), 藤井 廉⁽³⁾, 千手 佑樹^(3,4), 細川 浩^(3,4)

1: 医療法人田中会 武蔵ヶ丘病院 リハビリテーション部

2: 医療法人田中会 武蔵ヶ丘病院 リハビリテーション部 理学療法士

3: 医療法人田中会 武蔵ヶ丘病院 武蔵ヶ丘臨床研究センター 臨床研究員

4: 医療法人田中会 武蔵ヶ丘病院 リハビリテーション科 医師

キーワード: 全盲ろう, 運動学習理論, 人工股関節全置換術

【はじめに】

全盲ろうとは、全盲・全ろうの状態で見と耳からの情報が遮断された状態を指す。今回、左人工股関節全置換術を施行した全盲ろう者にリハビリテーション（以下、リハビリ）を提供する機会を得た。リハビリ介入において、全盲ろうによる視覚・聴覚フィードバック機構の欠損に対し、運動学習理論に基づき課題難易度の調整を試みた。全盲ろうは全国的にみても珍しい障害であるため経過を報告する。

【症例紹介】

症例は、左人工股関節全置換術を施行した80歳代女性。術後6日目にリハビリ目的で当院回復期病棟に入棟した。入院時の評価において、患側の関節可動域は股関節屈曲100°、下肢筋力はMMT3～4であり、安静時や歩行時に中程度の疼痛を認めた。また、起居や移乗動作は監視、歩行は両手引きにて中等度介助であり、姿勢崩れや膝折れによる歩行不安定性を認めていた。リハビリ開始にあたって、療法士と症例のコミュニケーションは手掌やホワイトボードへの書字・ハンドサインによる意思疎通を図った。しかし、視覚と聴覚からの情報取得が困難であることから、リハビリ内容の目的や意図が十分に伝わらず、難易度が高い課題や疼痛が発生する課題に対しては拒否的な態度を示していた。

【経過】

自宅退院に向けて「片手引き歩行・伝い歩き」を獲得する必要があったが、拒否的な態度が持続し、移動能力の改善が得られないままだった。運動学習を促す重要な変数として、“課題難易度の適切な調整”と“フィードバック”を挙げている（才藤, 2016）。そこで、動作訓練は痛みを伴わないエラーレス学習を意識した難易度で調整した。具体的に歩行練習で平行棒歩行から両手引き歩行、片手引き歩行へと難易度を漸増させ、介助量や表情、連続歩行距離の変化を観察しながら、難易度調整を行った。このような難易度調整に基づく動作訓練を、歩行と階段に焦点を置き反復的に実施した。経過において、術後23日目より看護師や介護士による片手引き歩行での移動が行えるようになり、術後27日目以降は、応用歩行（スラローム歩行や直線歩行、屋外歩行）をランダムに実施することで、学習の保持や効果を高めた。最終的には、屋外歩行において姿勢崩れおよび膝折れは消失し、片手引き歩行・伝い歩きを獲得した。

【考察】

本症例において、全盲ろうにより視覚・聴覚による情報取得が困難であり、それによって移動能力の改善が得られずにいた。運動学習理論に基づく難易度調整や訓練内容を工夫し実践したことによって、動作パフォーマンスが円滑に改善し、自宅退院に必要な歩行能力が獲得できたと考える。

【倫理的配慮】

ヘルシンキ宣言に基づき、対象には十分な説明を行い同意を得た。

○山本 貴大⁽¹⁾

1: 朝日野総合病院 総合リハビリテーションセンター

キーワード: 終末期がん患者, QOL, ADL

【目的】

終末期がん患者では、ADL を維持・改善することにより、できる限り可能な最高の QOL を実現することが重要である。終末期がん患者は病勢の進行と共に疲労、食欲不振、疼痛、便秘、不眠、呼吸困難感などの多様な身体症状を抱え、ADL や QOL が低下するといわれている。このことから、ADL が低下していく時期には QOL 向上を目的とした症状緩和や精神的サポートが必要であり、ADL 低下に応じた精神的 QOL 評価が重要である。しかし、精神的 QOL と各 ADL との関連については明らかとなっていない。そこで本研究は、終末期がん患者の精神的 QOL と各 ADL 項目との関連を検討することを目的とした。

【方法】

本研究は単施設前向き観察研究である。対象は 2019 年 3 月から 2023 年 7 月の期間に入院し、リハビリテーションが処方された終末期がん患者である。除外基準は、認知症や高次脳機能障害などにより評価時の指示理解が困難なものとした。調査項目は、緩和ケア病棟入棟時における患者背景や医学的情報、QOL (EORTC-QLQ-C15PAL の精神的 QOL)、FIM 運動項目 (以下 m FIM) とした。統計解析は、QOL スコアと各項目間の関係を Spearman の順位相関係数で比較した。比較後に重回帰分析を実施し、アウトカム変数を精神的 QOL スコア、曝露変数を mFIM、調整変数を年齢、性別、疲労、modified Glasgow Prognostic Score、Palliative Prognostic Index、オピオイドの使用状況とした。すべての統計解析には EZR version 1.64 を用い、有意水準を 5% とした。

【結果】

解析対象は 70 名(男性 44 名、女性 26 名、年齢 77.5 ± 9.6 歳)であった。精神的 QOL と各 m FIM との間では、全項目において相関を認めなかった。重回帰分析の結果、精神的 QOL は調整変数を考慮した上で、m FIM の清拭と関連を認めた ($\beta = 0.250, 95\%CI: 0.224-6.090, p=0.035$) が、その他 m FIM の項目とは関連を認めなかった。

【考察】

終末期がん患者の精神的 QOL には m FIM の清拭が関連していることが示唆された。そのため、終末期がん患者の精神的 QOL を維持・改善するためには、清拭の介助量を軽減させるための運動療法やケアが必要と考える。

【倫理的配慮】

全ての対象には口頭で本研究の説明を行い、文書にて同意を得た。また、本研究は当院倫理審査委員会の承認を得て実施した。

7

終末期がん患者の歩行能力と悪液質の関連

○瀬川 亜佑美⁽¹⁾

1：朝日野総合病院 総合リハビリテーションセンター

キーワード：終末期がん患者，悪液質，歩行能力

【はじめに・目的】

終末期がん患者では、悪液質が高頻度で認められ、患者の予後や ADL に大きな影響を及ぼす。病状が進行するにつれて、様々な身体症状を抱え、悪液質に陥り、サルコペニアが発症し ADL が低下する傾向にある。ADL の中でも、特に歩行能力は病状の進行と共に最も早期に障害され、QOL 低下にも繋がる。これらのことから、終末期がん患者は悪液質によってサルコペニアに陥りやすく、歩行能力が低下することが示されている。さらに、歩行能力低下は QOL 低下にも繋がるため、歩行能力の維持が重要である。しかし、歩行能力と悪液質との関連性は明らかにされていない。そこで、本研究では歩行能力と悪液質との関連を検討することを目的とした。

【方法】

本研究は単施設前向き観察研究である。対象は2019年3月から2023年7月の期間に入院し、リハビリテーションが処方された終末期がん患者である。除外基準は、認知症や高次脳機能障害により指示理解が困難な者とした。対象者に対しては、緩和ケア病棟入棟時の歩行能力、modified Glasgow Prognostic Score（以下 mGPS）、身体症状（疼痛、呼吸困難、浮腫、痺れ、倦怠感）を評価した。歩行能力の評価は、FIM の移動項目で5点以上を自立、4点以下を困難とした。身体症状の評価は STAS-J 症状版を用いた。統計解析では、歩行能力を自立群と困難群の2群に分類し mGPS および身体症状を2群間で比較した。その後、アウトカム変数を歩行能力、曝露変数を mGPS、調整変数を性別、年齢、オピオイドの使用状況とし、ロジスティック回帰分析を実施した。すべての統計解析には EZR version 1.64 を用い、有意水準は 0.05 とした。

【結果】

解析対象は70名（男性44名、女性26名、年齢 77.5 ± 9.6 歳）であった。両群間で mGPS および身体症状を比較した結果、歩行能力と mGPS には有意差が認められた ($p < 0.011$) が、身体症状には有意差が認められなかった。ロジスティック回帰分析の結果、歩行能力は調整変数を考慮しても mGPS と認められた (オッズ比: 0.357、95%信頼区間: 0.416-0.87、 $p = 0.023$)。

【考察】

終末期がん患者の歩行能力には悪液質が関連していることが示唆された。そのため、終末期がん患者の歩行能力を維持・改善するためには、栄養療法と運動療法を組み合わせることが必要であると考えられる。

【倫理的配慮】

全ての対象者には口頭で本研究の説明を行い、文書にて同意を得た。また、本研究は当院倫理審査委員会の承認を得て実施された。

○早野 謙二郎⁽¹⁾, 高野 直哉⁽²⁾, 田上 陽介⁽²⁾

1: 医療法人財団聖十字会西日本病院 総合リハビリテーション部

2: 医療法人財団聖十字会西日本病院 総合リハビリテーション部 理学療法士

キーワード: 誤嚥性肺炎, 死亡転帰, 栄養状態

【目的】

肺炎は、わが国における死亡原因の第5位、誤嚥性肺炎が第6位と上位に位置しており、9割以上が65歳以上の高齢者といわれている。急速な高齢化社会が進む中で当院においても高齢の誤嚥性肺炎患者の症例が多く、難渋する事も少なくない。そこで今回、誤嚥性肺炎患者の死亡転帰に関わる因子を明らかにすることを目的に検討を行った。

【方法】

対象は2023年3月～2024年4月の間に、誤嚥性肺炎の診断にて入院治療及びリハビリテーションを実施した61例（男性22例、女性39例、平均 87.3 ± 7.4 歳）とし、調査期間中に死亡退院した群（以下死亡群）、退院または転院した群（以下生存群）に分類し、死亡転帰に影響する因子について比較検討した。検討項目は、年齢、性別、Body Mass Index（以下、BMI）、入院時のFunctional Independence Measure（以下、FIM）運動・認知項目、入院時のBarthel Index、検査所見（CRP、ALB、TP、BUN）、栄養評価としてGeriatric Nutritional Risk Index（以下GNRI）、食形態（経口摂取、経管栄養、胃瘻、絶食）、絶食期間、A-DROP（肺炎の重症度評価）、在院日数とし、診療情報記録より後方視的に調査した。統計解析はEZRを用いて、死亡転帰に影響する因子の検討を行うため、Cox比例ハザード分析を行い、 $P < 0.05$ を有意差ありとした。

【結果】

対象者61例のうち、死亡群は27例、生存群は34例であった。生死を従属変数、A-DROP、GNRI、入院時FIM運動項目合計点、介護度、食形態の5項目を独立変数として、Cox比例ハザード分析を行った結果、死亡転帰に対するハザード比は、GNRI（軽度）が0.03786（ $p = 0.03$ 、95% CI: 0.0018- 0.78）、GNRI（中等度）が0.08511（ $p = 0.03$ 、95% CI: 0.0087- 0.82）、GNRI（重度）が0.06277（ $p = 0.02$ 、95% CI: 0.006- 0.65）であった。その他の項目において有意差は認めなかった。

【考察】

当院における誤嚥性肺炎患者の死亡転帰には、栄養評価であるGNRIが最も関連していた。先行研究においても栄養状態の低下が生命予後に強く関連しているといわれており、本研究も同様の結果が得られた。誤嚥性肺炎患者の栄養状態をチーム全体で把握し、適切な栄養管理を行い、患者の生命予後に配慮する必要があると考える。

【倫理的配慮】

患者には当院の倫理委員会の承認を得て、本研究の必要性とその結果を研究として報告する旨を説明し、了承を得た。

誤嚥性肺炎患者の生命予後に関連する因子の検討 絶食期間中のリハビリは影響するのか

○片嶺 侑樹⁽¹⁾，高野 直哉⁽²⁾，田上 陽介⁽²⁾

1：医療法人財団聖十字会西日本病院 総合リハビリテーション部

2：医療法人財団聖十字会西日本病院 総合リハビリテーション部 理学療法士

キーワード：誤嚥性肺炎，生命予後，絶食期間中のリハビリ単位

【目的】

現在、日本の死因リスク上位に誤嚥性肺炎があげられる。先行研究では、退院先にリハビリテーション（以下、リハビリ）単位数が関連しているという報告がある。当院では絶食期間に関わらず早期より理学療法の介入をしているが、絶食期間のリハビリ単位数に着目した報告は少ない。そこで、生命予後と絶食期間中のリハビリに関連する因子の検討を行った。

【方法】

対象は、令和5年4月～令和6年2月までに誤嚥性肺炎で当院に入院した79症例の内、データ欠損のあった19症例を除外した60症例（男性20例、女性40例、平均年齢 87.1 ± 7.4 歳）とし、統計処理は従属変数を生命予後、交絡因子を年齢、性別、介護度とし、独立変数をA.DROP、CRP、絶食期間日数、絶食中の患者あたりの1日平均リハビリ単位数とした重回帰分析（ステップワイズ法）を行い、危険率5%以下を有意差ありとした。

【結果】

生命予後に影響を及ぼす因子として年齢（ $P=0.02$ ）、絶食期間の日数（ $P = 0.01$ ）選択された（ $P < 0.05$ ）。その他の項目において有意差は認めなかった。

【考察】

今回、絶食期間中の平均リハビリ単位数が生命予後に関連しているかについて検討を行ったが、関連は示唆されなかった。リハビリ面に関しても訓練内容やPT,OT,ST介入者の場合、どの職種が何単位介入しているのかを把握できていなかった為、今後の課題として、単位数のみでなく、各職種の訓練内容や職種別単位数等、チーム医療として積極的な意見交換にて多方面からのアプローチを行っていく必要があると考える。また、本研究では年齢、絶食期間の日数が関連しているという結果に至った。先行研究においても、絶食期間の延長が生命予後に関連していると報告があり、当院でも同様の結果に至った。今後、リハビリを行う上での目標設定として、絶食期間の把握も1要素として考える必要がある。

【倫理的配慮】

本研究はヘルシンキ宣言に準じ、当院の倫理委員会の承認も得て実施した。また、患者には書面にて研究内容を説明し、同意を得た方を対象とした。

○緒方 康介⁽¹⁾

1：朝日野総合病院 総合リハビリテーションセンター

キーワード：長期臥床，運動負荷量，自宅退院

【はじめに】

心停止蘇生後患者（以下 CPA）の生存退院率は 60%とされている。今回、肺塞栓を来し CPA にて長期臥床を要した症例を担当する機会を得た。リハビリテーション（以下リハ）に難渋したが運動負荷量を調整したことで ADL 改善がみられ自宅退院が可能となった為報告する。

【症例】

70 歳代女性。X 日に急性肺塞栓症、1 週間後に重症肺塞栓症となり集中治療室管理を要し、X +16 日に特発性声帯麻痺にて窒息、CPA となった。気管切開の遷延・高度せん妄により臥床を要し X+53 日にリハ開始も ADL の改善乏しく自宅退院困難である為 X + 86 日（以下 Y 日）に当院に転院となった。入院時は起居動作・起立ともに軽介助、移動は車椅子レベル。FIM55 点、BI15 点。HDS-R13 点 /30 点。SPPB2 点。入院前は杖歩行・階段昇降自立。料理を行っていた。

【経過】

運動耐容能低下が著明である為、Borg 指数 12-13、カルボーネン法 ($k = 0.4$) で目標心拍数内 (110bpm) の低負荷設定にて実施。Y +3 日目より歩行器歩行開始。動作時 SpO₂、呼吸数（以下 RR 数）の変動が大きく易疲労性がある為、負荷量は維持し頻度を増やし対応した。また意欲も低下していた為退院後の目標共有を行った。Y+15 日より疲労度の軽減がみられ徐々に負荷量を上げたことで耐久性・バランス機能が向上し歩行距離延長、トイレ動作自立となった。

Y+84 日に気切孔縮小の為気切孔開大術を施行、術後は酸素療法を開始。術後も身体機能を低下することなく、伝い歩き 30 m 見守りで可能であった為 Y+103 日目からは四点杖歩行、階段昇降を開始。四点歩行自立、階段昇降 20 段昇降可能となり Y+181 日目退院前訪問指導を実施。動作は退院可能レベルも気切孔閉鎖まで加療を要し、退院調整に難渋したが、その間にも歩行安定性、耐久性の向上がみられ Y + 304 日に自宅退院される。

【結果】

退院時 ADL は自室内 4 点杖歩行自立、連続歩行距離は 200 m 見守りレベルと改善を認めた。排泄は自室トイレを使用し自立、階段昇降は手すりを使用し 2 足 1 段見守りレベルとなった。FIM105 点、BI85 点、SPPB10 点と動作能力の改善を認め、HDS-R は 20 点 /30 点と認知機能面の改善がみられた。

【考察】

Claudia らによると CPA は日常生活における自立度が大幅に低下し約半数 (47.5%) が施設入所すると言われており、本症例も運動耐容能が著明に低下していた為予後的に階段昇降を獲得し自宅退院は難しいと考えていたが、身体的負担を考慮した負荷量調整を出来たこと、目標共有を行い意欲が向上したことにより大幅な身体機能向上、ADL の獲得に繋がったのではないかと考える。

【倫理的配慮】

ヘルシンキ宣言に基づいて、対象には十分な説明を行い、同意を得た。

○田中 康則^(1,2), 小原 卓己^(4,5), 竹内 睦雄^(3,5), 濱崎 寛臣^(3,5), 平野 明日香⁽⁶⁾

1: 社会医療法人 寿量会 熊本機能病院 総合リハビリテーション部

2: 日本神経理学療法学会 熊本地方会

3: 社会医療法人 寿量会 熊本機能病院 総合リハビリテーション部 理学療法士

4: 社会医療法人 令和会 熊本リハビリテーション病院 リハビリテーション部 理学療法士

5: 日本神経理学療法学会 熊本地方会 理学療法士

6: 藤田医科大学病院 リハビリテーション部 理学療法士

キーワード: 神経理学療法, 熊本地方会, 活動報告

【はじめに、目的】

日本神経理学療法学会は「神経障害に基づく複合的で幅広い課題について、理学療法の視点に立った基礎・臨床研究を推進し、根拠に基づく実践的な理学療法の開発・研鑽と普及および教育の向上を図り、神経障害にかかわる理学療法の発展と、わが国の保健・医療・福祉および国民の健康に寄与する」ことを目的に2021年に設立された。2024年4月時点で全国16都道府県に学会の地方会が設置されている。日本神経理学療法学会熊本地方会（以下、熊本地方会）は2023年度に発足し、最初の活動として2024年5月に座談会を開催した。

今回は熊本地方会の紹介と座談会の活動報告を行う。

【方法】

熊本県内に所属する日本神経理学療法学会の会員は27施設47名である。熊本地方会は12名の学会会員で運営している。熊本地方会の活動目的は「熊本県内の神経理学療法分野の基礎研究と臨床研究の推進、根拠に基づく理学療法の実践と教育により県内の神経理学療法が発展・向上すること」である。

座談会は「神経理学療法に関わる理学療法士の学術活動における課題の共有と関係の構築」を目的に開催した。

【結果】

座談会の参加者は10施設21名、成人や小児の神経理学療法に従事する理学療法士および教育・研究機関に所属する理学療法士が参加した。グループワークでは、臨床実践における課題について議論し、①臨床現場での評価指標の統一やデータベースの有無、②ガイドラインの内容や標準的な神経理学療法を実施する上での理学療法士のスキル、③所属施設の備品やシステム・組織風土、④所属施設の教育・研究サポート体制が、臨床で学術活動を行う上での課題として挙げられた。また、参加者全員で名刺交換を行う時間を設けたことで臨床現場と教育・研究機関を繋ぐきっかけとなった。

座談会後の参加者へのアンケートは回収率が86%であった。回答者のほとんどが座談会は有意義であり、また参加したいという回答であった。回答者の半数以上が普段から県士会主催の事業に参加していると回答があった。

【結語】

熊本地方会の最初の活動として、県内の神経理学療法の学術活動における課題について意見交換を行った。熊本地方会としては、今回共有した課題を解決に導けるような活動を次回以降は企画したいと考えている。熊本地方会が活動することで日本神経理学療法学会と熊本県内の理学療法士の橋渡しとなって神経理学療法の発展・向上に貢献したい。

【倫理的配慮】

本演題は、ヘルシンキ宣言に沿ってプライバシーの保護及び個人情報の保護を行い発表する。

○迫口 ほのか⁽¹⁾, 立石 貴樹^(2,3), 藤井 廉⁽³⁾, 細川 浩^(3,4), 千手 佑樹^(3,4)

1：医療法人田中会 武蔵ヶ丘病院 リハビリテーション部

2：医療法人田中会 武蔵ヶ丘病院 リハビリテーション部 理学療法士

3：医療法人田中会 武蔵ヶ丘病院 武蔵ヶ丘臨床研究センター 臨床研究員

4：医療法人田中会 武蔵ヶ丘病院 リハビリテーション科 医師

キーワード：高齢脳卒中患者，姿勢バランス，重心動揺リアルタイムフィードバック装置（BASYS）

【はじめに】

高齢者は加齢に伴い、筋力や耐久性などの身体機能が低下することで、バランス能力が低下することが報告されている。一方、脳卒中患者における運動制御障害により麻痺側下肢への重心移動が阻害されることで、バランス能力低下が生じる。今回、バランス能力が著しく低下した超高齢脳卒中患者を経験した。本症例のバランス障害に対して、特異的な介入の実施に伴い、立位保持能力の向上を認めたため経過を報告する。

【方法】

本症例は、左中大脳動脈領域に脳梗塞を発症し右片麻痺を呈した90歳台女性である。発症後16日時点（入院1日目）の理学療法評価は、下肢Stroke Impairment Assessment Set（SIAS）運動項目（3.4.4）、表在・深部感覚は軽度鈍麻、Berg Balance Scale（BBS）は8点であった。支持物なしでの立位保持困難であり、トイレ動作は下衣操作全介助と常に介助を要していた。入院初期（3日目～56日目）は、介助量軽減のために平行棒での立位保持練習を実施したものの、明らかな改善は得られなかった。そこで入院中期（57日目～73日目）に、リアルタイムに検知した重心動揺を潜在的に調整する重心動揺リアルタイムフィードバック装置（BASYS、テック技販社製）を用いたバランス練習を実施した。BASYSによる介入は、重心動揺と同方向にプレートが動き、揺れを減衰させるIn-Phaseモードで60秒×1セットを10日間実施し、フォローアップとしてBASYS介入終了2週間後に再度評価を行った。評価は、重心動揺指標として動揺面積と動揺速度を算出した。重心動揺指標の経時変化を分析するために、Tau-U検定を実施した。

【結果】

運動麻痺および感覚機能は、入院時と比較して変化を認めなかった。重心動揺面積は開始時38.37cm²から終了時16.43cm²、動揺速度は6.49cm/sから5.45cm/sと減少した。また、BBSは介入前8点から介入後11点と増加した（加点項目：立位保持、移乗）。トイレ動作は下衣操作見守りとなり、介助量軽減を認めた。Tau-U検定において、初回測定時からBASYS介入前は0.15、BASYS介入前から介入後は0.67、BASYS介入後から退院時は0.55となり、BASYS介入期間において、最も高い効果量を示した。

【考察】

今回、BASYSを用いたバランス練習を行ったことで、立位制御における随意的な姿勢調節の学習が促され、立位バランス能力が向上したと考える。このことから、臨床現場で慣習的に実施されている平地での立位保持練習では効果が得られない症例に対して、BASYSを用いたバランス練習は立位バランス能力向上に対して有効である可能性がある。今後症例数を蓄積することによる追加検証に取り組む必要があると考える。

【倫理的配慮】

ヘルシンキ宣言に基づき、症例には発表の趣旨を口頭で説明し同意を得た。

○高橋 建人⁽¹⁾

1：訪問看護ステーション NOIE

キーワード：パーキンソン，小刻み歩行，股関節機能

【はじめに】

パーキンソン病の特徴的な症状として歩行障害があり、中でも転倒リスクとなりうる小刻み歩行がある。パーキンソン病患者の小刻み歩行の発生機序として大脳基底核の機能不全があげられる。しかしそれだけではなく、不動による二次的な身体機能低下も関係しているのではないかと考えた。そこで今回、二次的な股関節の機能低下に着目して治療・評価を施し改善が得られたのでここに報告する。

【対象】

70代男性・パーキンソン病歴8年 Hoehn & Yahr 重症度分類Ⅲ・在宅で生活されており Barthel Index は90点とADLは概ね自立されている方。

【方法】

介入前後で比較を行なった。股関節機能評価として中殿筋のMMT、股関節内転ROM、外転ROMを行なった。股関節機能発機が求められる動作の評価として、片脚立位テスト、5回立ち上がりテスト、Time up & Go Testを行なった。その際に小刻み歩行の客観的指標として、歩数の計測も合わせて実施した。治療は大内転筋・長内転筋・中臀筋に対しアプローチを行った。

【結果】

治療前 Time up & Go Test（時間1分41秒、歩数130歩）、片脚立位（右11.53秒、左13.31秒）5回立ち上がりテスト（13.89秒）中殿筋のMMT（右4、左4）股関節内転ROM（右10°左20°）、外転ROM（右10°左20°）

治療後 Time up & Go Test（時間11秒、歩数24歩）、片脚立位（左15.59秒、右13.81秒）5回立ち上がりテスト（9.09秒）中殿筋のMMT（右5、左4）股関節内転ROM（右20°左20°）外転ROM（右25°左25°）全てにおいて改善が見られた。

【考察】

健常人の歩行は遊脚期を作るために立脚側下肢中臀筋が作用し、骨盤を中間位に保っている。しかしパーキンソン病では、無動による二次的な身体機能能力低下により中臀筋機能が低下し、骨盤下制することで遊脚期短縮、歩幅短縮へと繋がり小刻み歩行へ影響しているのではないかと仮説を立てアプローチを行った。今回、遊脚期の骨盤下制による遊脚期短縮を改善する目的として大内転筋、長内転筋、中臀筋へアプローチを行い、歩行時の中臀筋収縮を促し、全ての評価において大きな改善が得られた。パーキンソン病患者の小刻み歩行改善として薬物療法や環境設定での改善を図るケースが多い。しかし、それだけではなく、理学療法士として二次的な身体機能低下も踏まえて評価、アプローチすることはその予後へ大きな影響を与えると考える。今回の結果から無動による二次的な股関節機能低下を改善し、股関節機能を高める事はパーキンソン病患者の小刻み歩行の症状軽減に繋がり、ADL動作改善に寄与することが示唆された。

14 入院中に転倒するパーキンソン病患者の特徴

○浅香 雄太⁽¹⁾，赤瀬 諒市⁽²⁾，大橋 妙子⁽²⁾，三宮 克彦⁽²⁾，河上 さとみ⁽³⁾，宮本 詩子⁽⁴⁾

1：熊本機能病院 総合リハビリテーション部

2：熊本機能病院 総合リハビリテーション部 理学療法士

3：熊本機能病院 看護部 看護師

4：熊本機能病院 診療部 医師

キーワード：パーキンソン病，転倒，Hoehn & Yahr の重症度分類

【目的】

入院中に転倒に至るパーキンソン病(以下、PD)患者の特徴を把握し、転倒予防を検討することを目的とした。

【対象】

2020年5月1日から2023年11月30日の間に当院の障害者施設等一般病棟に入院したPD患者336名を対象とした。

【方法】

入院中の転倒の有無により転倒群(82名)と非転倒群(254名)に分類し2群間で比較検討を行った。調査項目は、①年齢、②罹患期間、③入院時転倒・転落アセスメントスコアシートの合計点、④入院時FIM総得点、⑤運動FIM合計得点、⑥認知FIM合計得点、⑦Hoehn & Yahrの重症度分類(以下、Yahr)、⑧FIMの歩行の点数とした。統計処理は、①～②に対応のないt検定、③～⑥にU検定、⑦～⑧にカイ二乗検定、および残差分析を行った。さらに転倒群においては、Yahr別にFIMの歩行の点数と転倒した場所、転倒した時間帯を調査した。なお、本研究は当院の臨床研究審査会の承認を得て、対象者が特定されないよう配慮を行った。

【結果】

2群間の比較では、①～⑥に有意差はなかった。⑦は転倒群のYahr IVの割合が54名と多く有意差を認めた。⑧は転倒群の2～3点の割合が多く有意差を認めた。

転倒群におけるYahr別のFIMの歩行の点数は、Yahr IIIが1～7点(中央値5、最頻値6)、Yahr IVが1～6点(中央値3、最頻値1)に分布し、Yahr Vが1点のみであった。

転倒した場所は、Yahr IIIが病室、廊下、トイレ、レクリエーション室、屋外、Yahr IVが病室、廊下、トイレ、Yahr Vが病室のみとなっていた。

転倒の多かった時間帯は、13～14時台が15件(Yahr III :6、IV :6、V :3)と最多で、次いで19～20時台(Yahr III :2、IV :10)が12件、9～10時台が11件(Yahr III :2、IV :7、V :2)であった。

【考察】

今回の対象者ではYahr IVの転倒が最も多かった。Yahr IVは一般的に起立、歩行が困難となり、生活の様々な場面で介助が必要になる病期である。そのため本研究では、日常生活動作の中で転倒するケースが多かったと推察する。転倒群におけるYahr別のFIMの歩行の点数は、Yahr IIIで見守り歩行、Yahr IVで介助歩行、Yahr Vで全介助レベルに偏在し、転倒した場所は病期によって違う分布を示した。このことから、Yahrと連動して移動能力や活動範囲が変化し、それに伴い転倒場所も変化することがわかった。転倒した時間帯は、進行期PD治療において食事時間帯で活動できるように薬効調整を行うことが多く、その時間帯の転倒リスクが高まることがわかった。

これらを踏まえ、Yahrや移動能力に応じたスタッフ間の情報共有、患者に対し転倒が多い場所や時間帯の周知、生活指導を行うなど転倒予防を強化したい。今後、効果の検証を行い、患者の安全で活動的な入院生活を支援できるよう取り組みたい。

○元松 良友⁽¹⁾, 土肥 昌太郎⁽²⁾, 東 真彦⁽²⁾, 三田 真平⁽²⁾

1: 医療法人財団聖十字会 西日本病院 総合リハビリテーション部

2: 医療法人財団聖十字会 西日本病院 総合リハビリテーション部 理学療法士

キーワード: パーキンソン病, 抑うつ, ADL

【目的】

パーキンソン病（以下 PD）では、運動症状に先行して、非運動症状を発症していることが近年明らかになってきた。非運動症状の中でも、精神症状は、運動症状に匹敵するかあるいはそれ以上のものであり、施設（病院等）入所の最大要因との報告もみられる。今回、PD 患者で抑うつの有無が「できる ADL」と「している ADL」の差に与える影響について検討した。

【方法】

対象者は当院入院中の Hoehn & Yahr 分類Ⅱ～Ⅳの PD 患者 24 名（男性 9 名、女性 15 名、平均年齢 80.8 ± 8.0 歳）。除外対象として、移動形態がベッド搬送の者、認知症や高次機能障害等によりアンケートの理解および回答が困難な者、抑うつに対する薬剤等の処方をすでに受けている者とした。

抑うつの評価は、自己評価尺度 TheCenter for Epidemiologic Studies DepressionScale（以下 CES-D）を使用。CES-D は点数が高いほど抑うつ感が強く、16 点以上で抑うつと判断される。今回 CES-D より対象者を抑うつ群 11 名、非抑うつ群 13 名の 2 群に分けた。評価項目は、年齢、性別、入院歴、Hoehn & Yahr 分類、Unified Parkinson's Disease Rating Scale（以下 UPDRS）を使用。「できる ADL」及び「している ADL」の評価は、Functional Independence Measure（以下 FIM）の全 18 項目から認知項目及び移動項目を除いた計 12 項目を用いて、各対象者の担当療法士が評価した。その後、「できる ADL」の FIM 得点から「している ADL」の FIM 得点の差を算出した。UPDRS は総得点、part I～Ⅲの各総得点を使用。評価はすべて抗 PD 薬内服 2 時間以内の on 時に行った。

統計処理として、群間比較には、Mann-Whitney の U 検定を用いた。また、相関分析では CES-D と各評価項目を spearman 順位相関係数にて検討した。統計解析には FreeJSTAT を用い、有意水準は 5% 未満とした。

【結果】

対象者の CES-D 得点の平均値は 16.2 ± 10.8 点、抑うつ率は 46% であった。群間比較において有意差は認められなかった ($P < 0.05$)。相関関係に関しては、CES-D と年齢 ($r = -0.5, P < 0.05$) のみに負の相関を認めた。

【考察】

当院 PD 患者における抑うつの有無と「できる ADL」と「している ADL」の差に影響はみられなかった。しかし、CES-D と年齢に負の相関がみられ、年齢が低い程、抑うつ傾向にあることが示唆された。これは、PD に対する受容が出来ていない事や、将来に対して希望を持ちにくいといった事が推測される。よって、今後、病気に対する正確な情報を提供することで受容を促し、また、趣味や余暇活動といったものに対しても多職種でアプローチしていく必要があると考える。

【倫理的配慮】

患者には当院倫理委員会の承認を得て、本研究の必要性とその結果を研究として報告する旨を説明し了解を得た。

○松下 和史⁽¹⁾, 下田 明子⁽²⁾, 渡邊 裕馬⁽³⁾, 神崎 亜矢子⁽⁴⁾, 宮田 祥希⁽⁵⁾, 森 英誌⁽⁶⁾, 松下 和徳⁽⁷⁾

1: 医療法人社団松下会 あけぼのクリニック リハビリテーション部

2: 医療法人社団松下会 あけぼのクリニック 理学療法士

3: 医療法人社団松下会 あけぼのクリニック 作業療法士

4: 医療法人社団松下会 あけぼのクリニック 理学療法士

5: 医療法人社団松下会 あけぼのクリニック 理学療法士

6: 医療法人社団松下会 あけぼのクリニック 理学療法士

7: 医療法人社団松下会 あけぼのクリニック 医師

キーワード：大腿骨転子部骨折, 在院日数, 血液透析

【はじめに】

当院は、人工透析施設を持つ整形外科の有床診療所であるため整形外科疾患を併発する維持透析患者のリハビリテーションを多く経験する。その多くが高齢者で様々な合併症を有しているため、入院中の ADL の改善に難渋することが多い。そこで、今回高齢者に好発する大腿骨近位部骨折において透析患者（以下 HD）・非透析患者（以下非 HD）の ADL・在院日数を調査、比較、検討し若干の知見を得たので報告する。

【方法】

2014 年 1 月 1 日～2023 年 12 月 31 日までに大腿骨近位部骨折受傷後に当院で入院加療した、死亡退院 6 症例を除く患者全 99 症例(男:女 = 20:79,HD:非 HD = 21:78,頸部:転子部 = 47:52,自宅:その他 = 52:47)を対象に、対象者の性別,年齢,部位,HD 有無,最終転機, Barthel Index (以下 BI),在院日数を調査し、比較検討した。統計解析には、2 群間の比較では Mann-Whitney の U 検定を用い有意水準 5%とした。

【結果】

在院日数は、HD 群は 45 ± 15.6 日、非 HD 群は 35.5 ± 17.7 日であった。BI の改善は、HD 群間は 5 ± 12.7 点 (+20%)、非 HD 群間は 15 ± 14.9 点 (+27.5%) であった。在院日数では、大腿骨頸部骨折の HD 群、非 HD 群間では、在院日数で有意な差はみられなかった。大腿骨転子部骨折の HD 群、非 HD 群間では、非 HD 群が在院日数で有意に短い傾向にみられた。BI の改善では、HD 群、非 HD 群間では有意な差はみられなかった。

【考察】

これらの結果から、大腿骨近位部骨折において HD 群が ADL の改善が低く、在院日数が長くなる傾向にあった。その要因として、HD 患者は内部障害や骨代謝異常といった様々な合併症を有することに加え、慢性的な筋力低下や身体活動量の低下が十分な運動強度でのリハビリテーションを妨げている可能性があると考えられる。その為、HD 患者は透析中の運動療法や介護保険サービスの利用等により受傷前からの切れ目ないリハビリテーションアプローチが非 HD より必要性が高いと考えられた。

【倫理的配慮】

本研究は、ヘルシンキ宣言の規定に基づき、当院倫理委員会の承諾を得るとともに、得られたデータは個人情報特定出来ないよう十分配慮した。

○大石 直輝⁽¹⁾

1：熊本市立植木病院 リハビリテーション室

キーワード：高齢がん患者，包括的支援，在宅復帰

【はじめに】

当院は急性期一般病床、地域包括ケア病床、慢性期療養病床を有しており、二次救急からリハビリテーション、慢性期を担うケアミックス型病院である。今回、高齢のがん患者に対し、包括的サポートを実施し、在宅復帰を達成した症例をここに報告する。

【倫理的配慮】

ヘルシンキ宣言に基づいて、対象には十分な説明を口頭で行い、同意を得た。

【症例】

90代前半女性。要支援1。独居。同じ敷地内に住む息子夫婦の介助をうけながら生活。子宮頸癌あり、放射線治療後より食欲不振、2週間以上の長期臥床に至る。食事入らず、廃用進行もあり当院入院。入院時FIM59点（運動38 認知21）、MMSE：18点。

【経過】

リハ介入後、早期より多職種を交えたカンファレンスを実施し、家族・介護支援専門員・福祉用具専門員相談員・リハスタッフ・病棟看護師間での最終目標の検討を行った。自宅での転倒歴が3回あり、退院後の更なる外傷のリスクを考え、家族は施設への退院を希望。本人、自宅退院への希望が強く、本人・家族のneedに差異あり。経時的な心身機能変化をリハビリ見学にて情報共有し、機能状態に合わせて流動的にゴール設定を検討していく方向で決定。FIM88点（運動67 認知21）MMSE25/30点まで向上。家族の方針もリハビリ見学で動作を確認してもらった事で、環境調整をしたうえで自宅退院となった。独居であり、家族は自宅退院時の介助の不安も大きかったが、退院前訪問を行い、動作の介助方法や福祉用具導入を介護支援スタッフ・家族へ指導し、自宅退院となった。

【考察】

在宅復帰が可能になった経緯として心身機能面を除き、大きく2点の要素が考察される。

①早期より他職種との密なコミュニケーション機会を設け、情報共有を行った事である。患者・家族双方の意見を聞きながら、専門職として意見交換を行った。コロナ禍であったが、感染に留意し、リハビリ見学をもうけることで病棟活動レベルを認知し、選択肢として自宅退院を挙げる事ができた。また、早期より情報交換を行うことで家屋環境を想定したリハビリ提供が可能になった。

②退院前訪問を本人・家族・介護支援専門員・福祉用具専門員相談員と実施した事である。予測していた退院後の生活の最終確認、福祉用具サービス・支援サービスの検討および提案、本人・介護者への動作指導を行うことで退院後の生活イメージを明確にすることで家族の不安軽減に参与した。

【今後の取り組み】

本症例を通して病院から在宅へシームレスな在宅支援を提供する重要性を改めて実感した。当院では今年度より訪問リハビリテーションを新設予定であり、より包括的な在宅支援にも取り組んでいきたい。

18 介護現場で入浴拒否が起きる要因について

○山口 大夢⁽¹⁾，中野 将輝⁽²⁾

1：リフレッシュサロン BELLE

2：リフレッシュサロン BELLE 理学療法士

キーワード：入浴拒否，羞恥心，介護負担

【はじめに、目的】

介護現場で支援を行っているとき、入浴拒否をされる利用者から「恥ずかしいから嫌だ」と話されることが多く感じる。山本らは「介護施設での入浴拒否は介護者にとって負担となっている」と述べており、介護現場の課題となっている。

入浴拒否する原因を調査することで、利用者が支援を受け入れる抵抗感が減り、介護者の負担軽減を図ることができると考える。

そこで、羞恥心を感じる要因を特定する為のアンケートを実施したので報告する。

【方法】

通所介護の利用者 27 名（男性 12 名、女性 15 名）にアンケートを実施。予め研究の主旨の説明を行い、同意を得た者を対象とした。

アンケートは以下 8 項目とし、羞恥心の強さを 0～10 の 11 段階で回答。（0 全く感じない。10 強く感じる。）

- ①支援者が異性
- ②入浴時の周囲に支援者以外の人がいる
- ③入浴環境が明るい、広い
- ④自分の身体的特徴が気になる
- ⑤支援者と信頼関係が築けていない他人から介助を受ける
- ⑥陰部に触れられる
- ⑦障害部位や患部を見られる
- ⑧支援者の年齢

【結果】

アンケート結果から羞恥心を感じる強さの数値を、全体、男性群、女性群の 3 つの群に分け平均値をそれぞれ算出した。

- ①支援者が異性（全体 4.5 男性群 3.1 女性群 5.5）
- ②入浴時の周囲に支援者以外の人がいる（全体 4.2 男性群 2.8 女性群 5.1）
- ③入浴環境が明るい、広い（全体 2.7 男性群 2.1 女性群 3.1）
- ④自分の身体的特徴が気になる（全体 3.7 男性群 1.8 女性群 5.0）
- ⑤支援者と信頼関係が築けていない他人から介助を受ける（全体 4.7 男性群 3.3 女性群 5.5）
- ⑥陰部に触れられる（全体 4.4 男性群 3.1 女性群 5.2）
- ⑦障害部位や患部を見られる（全体 3.1 男性群 1.7 女性群 4.1）
- ⑧支援者の年齢（全体 1.9 男性群 1.8 女性群 1.7）

【考察】

全体では①⑤⑥の項目が羞恥心を強く感じる傾向があることが分かった。

さらには、「男性は性別役割が弱くなる場面を人に見られることで羞恥が高くなり、女性は身体の露出を伴うことが羞恥を感じる。」と述べている。本研究において、女性群では②④の項目が高くなっており、女性が自分の裸や身体的特徴を他人に見られることに対して羞恥心を強く感じる傾向にある為だと考える。また、男性群で⑤の項目が 1 番羞恥心を感じるのは、自分の弱い部分を知らない人に曝け出すことが自分の男性としての尊厳を損なうように感じる為だと考える。

入浴介護の現場では、理学療法士に対して入浴動作の相談は多いが、実際には入浴拒否も介護者の負担となっている。今後は理学療法士として動作指導だけでなく、利用者の支援の状況を踏まえて幅広い助言や指導が求められていくのではないかと考える。

○増田 有香⁽¹⁾，下本 昂平⁽²⁾

1：くまもと成仁病院 リハビリテーション部

2：くまもと成仁病院 リハビリテーション部 理学療法士

キーワード：免荷式リフト TG ウォーク，環境調整，見守り体制

【はじめに】

大腿骨転子部骨折を受傷し保存療法となった患者様を担当した。認知機能低下により荷重制限が困難であったため免荷式リフト TG ウォーク（以下 TG ウォーク）を使用し、早期より免荷歩行訓練を実施し、病前と同様の移動形態である「独歩」を再獲得した。また、退院にあたり利用するサービスの見直しの提案を行い再転倒予防にも働きかけた。

【倫理的配慮】

本報告は倫理規定に従ってご本人、ご家族の了承は得ており、当院倫理委員会の審査を受けている。

【症例紹介】

80歳代女性 玄関で躓き左大腿骨転子部骨折の診断を受け、大転子のみの骨折で保存療法となった。既往歴にアルツハイマー型認知症、右大腿骨転子部骨折があり。改訂長谷川式簡易知能スケール5点。自宅は、1軒家2階建、息子夫婦と同居。玄関前に階段あり。主介護者の勤務状況から、日中・夜間家族不在の時間は独居状態であった。（その時間帯での転倒を繰り返していた）本人様、ご家族共に自宅退院を希望されていた。サービスは週2回通所介護のみ利用。

【経過】

受傷2日目より2分の1荷重にてTGウォークによる免荷歩行訓練開始。受傷41日目に全荷重許可にて独歩歩行開始（歩行器使用拒否あり）。受傷後48日目より階段昇降訓練開始。受傷後61日目より病棟内移動独歩見守り開始。受傷83日目に退院前訪問・カンファレンスを行い自宅内の環境調整及び利用サービスの提案を実施した。受傷90日で自宅退院となった。

【結果】

疼痛自制内にて経過し股関節可動域と筋力は軽度の改善を認めた。病棟内は車椅子全介助から独歩見守り移動へ変更しておりFIM運動項目19点→63点に上昇した。介入当初はADL動作全般に介助を必要としていたが退院時には病棟内ADL動作全般見守りにて可能となった。自宅内での移動も独歩見守りで可能となったためできるADLの拡大に繋げることができた。また、退院後の状況確認を継続して実施したが再転倒はみられなかった。

【考察】

今回は、認知機能低下により荷重コントロールが困難だったがTGウォークを使用した早期免荷歩行訓練を実施し、筋力、全身耐久性低下を起こすことなく身体機能の向上に繋がり病前と同様の移動形態である独歩を再獲得し自宅退院を達成したと考える。退院前訪問にて動線の環境調整を行ったことと在宅生活に慣れるまでの期間ご家族に（退院直後は妹さんが一時的に2週間程度同居され、常に自宅内に誰かがいる環境を設定した。）による手厚い見守り体制やその後の小規模多機能共同生活介護利用の調整により転倒なく在宅生活を送られている。今回の経験では身体機能の向上も重要であるが在宅生活を安全に送る見守り・支援体制の重要性を改めて感じた。

○西岡 颯太⁽¹⁾

1：熊本整形外科病院 運動器リハビリテーション科

キーワード：大腿骨近位部骨折，人工骨頭置換術，自宅退院

【はじめに，目的】

大腿骨近位部骨折を呈し、人工骨頭置換術（以下 BHA）を施行した症例に関して、自宅退院可能となる症例や転院または施設退院となる症例を経験する。BHA を施行した患者の機能予後は如何に早く受傷前の歩行状態に戻し ADL 向上させるかが課題である。そこで当院で自宅退院可能の可否に及ぼす影響について調査した。

【方法】

本研究は診療録を後方視的に調査して行った。対象は当院において 2022 年 4 月から 2024 年 3 月までに大腿骨近位部骨折を呈し BHA を施行された者のうち、既往に脳血管疾患、難病、術後何らかの要因で荷重制限を設けた者を除外した 106 症例（男性 23 例、女性 83 例）とした。調査項目は年齢、性別、BMI、認知症の有無、同居家族の有無、家事の有無、術前階段利用の有無、術前歩行状態、手術までの待機期間、手術方法、手術時間、術中出血量、離床開始時期、歩行訓練開始時期、術後 1 週時の歩行状態、術後 2 週時の歩行状態、握力、非術測片脚立位保持時間とした。自宅退院可能であった群、転院した群に分類し、群間で調査項目について統計学的に比較し分析した。統計は Student の t 検定、Mann-Whitney の U 検定を用い、有意水準は 5% 未満とした。

【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。

【結果】

年齢（退院群 73.7 ± 8.6 歳，転院群 84.7 ± 9.0 歳）、BMI（退院群 22.0 ± 3.6 ，転院群 20.4 ± 2.9 ）、認知症の有無、家事の有無、術前階段利用の有無、術前歩行状態、手術までの待機期間（退院群 4.0 ± 3.1 日，転院群 6.0 ± 3.9 日）、離床開始時期（退院群 1.0 ± 0.8 日，転院群 2.0 ± 0.9 日）、歩行訓練開始時期（退院群 3.0 ± 1.3 日，転院群 5.0 ± 3.7 日）、術後 1 週時の歩行状態、術後 2 週時の歩行状態、握力（退院群右 21.6 ± 8.1 k g 左 20.8 ± 6.5 k g，転院群右 12.3 ± 8.4 k g 左 12.8 ± 5.9 k g）、非術測片脚立位保持時間（退院群 5.9 ± 10.3 秒，転院群 $0 + 4.5$ 秒）に有意差を認めた。性別、同居家族の有無、手術方法、手術時間、術中出血量はいずれも有意差を認めなかった。

【考察】

本研究の結果から自宅退院の可否には術前の状態・能力、認知症の有無、手術までの待機期間、術後早期の離床および歩行訓練開始時期が影響する結果となり、先行研究を支持するものとなった。新たな視点として BMI、握力、非術測片脚立位保持時間も影響している可能性が示された。

○田中 昭成^(1,2), 當利 賢一⁽³⁾, 大久保 智明⁽³⁾, 野尻 晋一⁽³⁾, 時 里香⁽⁴⁾

1: 社会医療法人寿量会 熊本機能病院 総合リハビリテーション部

2: 社会医療法人寿量会 介護老人保健施設清雅苑 清雅苑リハビリテーション部

3: 社会医療法人寿量会 介護老人保健施設 清雅苑リハビリテーション部 理学療法士

4: 社会医療法人寿量会 熊本機能病院 脳神経内科・リハビリテーション科 医師

キーワード: シーティング, 座圧評価, 体圧検知センサシート

【はじめに】

要介護高齢者の座位での褥瘡予防にはシーティングが重要である。当介護老人保健施設では体圧検知センサシートを導入し、客観的な座圧評価や離床時間の確保を行っている。今回、座位の崩れが問題になったパーキンソン病の症例への介入と当施設での取り組みを報告する。

【症例紹介】

X年にパーキンソン病の診断を受けた80代女性（Yahr分類Ⅳ）。X+16年に当施設に入所となった。入所時のBMIは18.5、BIは35点、HDS-Rは22点であり、日常生活に全般的介助を要した。入所時、車いす座位での左右への崩れにより仙骨部に発赤を認めた。

【倫理的配慮】

ヘルシンキ宣言を遵守し、本研究の趣意を説明し同意を得た。

【初期評価】

車いす、クッションは本人所有の物品であった。座圧評価は体圧検知センサシート（住友理工株式会社製SRソフトビジョン数値版）と座圧分布チェックリスト（高齢者施設用）改訂版を使用した。日中離床時間は非装着型睡眠計（パラマウントベッド株式会社製眠りSCAN）を用いて評価した。座圧評価では最大体圧177mmHg、体圧左右差等が問題であった。日中離床時間は8時間20分であった。

【介入内容】

車いすクッションを褥瘡予防用に変更し、バックサポート、アームサポートやフットサポート高を確認、調整を行った。また食事姿勢や余暇活動の支援など多職種で評価、介入を行った。並行して理学療法では体幹、下肢筋力向上に取り組んだ。

【最終評価】

約3か月間入所され、BMIは19に改善した。座圧評価では最大座圧85mmHgとなり体圧左右差も改善した。日中離床時間も9時間23分に延長したが、仙骨部の発赤は消失した。これらの結果を、本人や家族、在宅スタッフへ情報提供を行った。在宅では車いすクッションのレンタルが決まり、退所となった。

【考察】

今回、臥位での褥瘡リスクとされる体圧32mmHgに比べると、最大体圧85mmHgと高値であった。これは少ない支持面で体重を支えなければならない座位での特徴とされており、先行研究とも類似している。座位での程度の座圧を許容するかは不明確であり、今後の課題である。現状では座圧評価は福祉用具の比較や症例内での経時的評価に用いることが望ましいと思われる。医療、介護現場において適切な座位姿勢や褥瘡予防のため、理学療法士が症例の体幹機能や座位保持機能を評価する必要がある。従来、座位姿勢の評価などは理学療法士の主観に頼ることが多かった。これに客観的な座圧評価を加えることで、対象者やスタッフ教育、多職種での情報共有にも有益であると思われる。

○谷口 善昭^(1,2), 北尾 昌平⁽³⁾, 中村 英一⁽⁴⁾

1:九州看護福祉大学 看護福祉学部 リハビリテーション学科

2:鹿児島大学 医学部 客員研究員

3:株式会社 ともいき Labo 理学療法士

4:医療法人 回生会 リハビリテーションセンター 熊本回生会病院 医師

キーワード:介護予防, 運動機能, スクリーニング

【目的】

基本チェックリスト (KCL) はハイリスク者を抽出し、各市町村で介護予防事業が実施されている。KCL はフレイルの判定にも用いられており、下位項目を用いて運動機能低下や低栄養など、どの項目が低下しているのかも簡便にチェックすることができる。しかし、KCL で判定したフレイルや下位項目が身体機能と関連しているかは不明である。本研究は、地域在住高齢者を対象に身体機能と KCL で判定したフレイルおよび下位項目との関連性を明らかにすることを目的とした。

【方法】

2023年に熊本地域リハビリテーション支援協議会が実施している運動器機能評価事業で測定を行った5598名のうち、KCLや身体機能が未測定のもの、65歳未満のもの、要介護認定を受けているものを除外し、582名(平均78.9±6.1歳、女性77.7%)を横断的に解析した。KCLの合計点数が0～2点をロバスト、3～7点をプレフレイル、8点以上をフレイルとした。また、事業対象者に該当する基準を用いて、運動機能低下、低栄養、口腔機能低下、閉じこもり、認知機能低下、うつ病の可能性を判定した。身体機能の評価として、開眼片脚立位時間、Time up and go test (TUG)、5m通常・最大歩行時間、握力を測定した。統計解析は、身体機能を従属変数、フレイルおよび下位項目を独立変数、共変量に年齢と性別を投入した重回帰分析を行った。

【倫理的配慮】

九州看護福祉大学倫理委員会の承認を得て実施した。本研究は、オプトアウト方式にてホームページに研究の内容等を記載し、研究利用を望まない者は拒否できるように配慮した。

【結果】

ロバスト42.1%、プレフレイル34.7%、フレイル23.2%であった。重回帰分析の結果、フレイルと関連した身体機能は、開眼片脚立位時間、TUG、5m通常歩行時間、5m最大歩行時間であった($p < 0.001$)。身体機能と下位項目では、開眼片脚立位時間で運動機能低下($p < 0.001$)、口腔機能低下($p = 0.049$)、TUGでは運動機能低下($p < 0.001$)、閉じこもり($p < 0.001$)、うつの可能性($p = 0.021$)、5m通常歩行時間では運動機能低下($p < 0.001$)、5m最大歩行時間では運動機能低下($p < 0.001$)、閉じこもり($p = 0.003$)で負の関連性を認めた。

【考察】

地域在住高齢者において、フレイルの者は握力以外の身体機能の低下がみられた。下位項目では、運動項目が身体機能に影響するだけでなく、口腔機能や閉じこもりなども身体機能の低下に影響しており、身体機能への介入も必要かもしれない。

○久野 俊太郎⁽¹⁾，田中 誠⁽²⁾，前田 康徳⁽²⁾

1：御幸病院 リハビリテーション部

2：御幸病院 リハビリテーション部 理学療法士

キーワード：振動刺激，足趾把持力，立位バランス

【はじめに】

先行研究にて、足関節の関節可動域低下が及ぼす姿勢戦略の破綻が高齢者におけるバランス能力低下及び転倒に繋がる因子であることが報告されている。そこで、簡易かつ短時間でできる振動刺激を利用し、立位動的バランス能力の向上が図れれば高齢者における転倒・転落予防に繋がると考え、動的姿勢制御に大きく関与しているとされる長母趾屈筋・長趾屈筋の筋腱移行部、短母趾屈筋・母趾外転筋・母趾内転筋の筋腹、長母趾屈筋・長趾屈筋の停止部に振動刺激し足趾把持力、足関節底背屈角度、Functional Reach Test（以下 FRT）を測定し影響について比較検証した。

【方法】

対象：下肢に整形外科的疾患の既往・変性の少ない 20～50 歳代の健常な男女 40 名

(Ⅰ) 足趾把持力、足関節底背屈角度、FRT を計測

(Ⅱ) 長母趾屈筋・長趾屈筋の筋腱移行部、短母趾屈筋・母趾外転筋・母趾内転筋の筋腹、長母趾屈筋・長趾屈筋の停止部に対し、3 分間の振動刺激（60Hz）

(Ⅲ) 再度（Ⅰ）を計測

(Ⅳ) 二元配置分散分析で統計分析

※ FRT はデジタルミラー、足趾把持力はハンドダイナモメータにて計測

【倫理的配慮、説明と同意】

当院倫理委員会の承認を得て行い、対象者には事前に趣旨を説明し了承を得た。

【結果】

全ての項目において有意水準は 5% とし、足関節底屈・背屈角度、足趾把持力は平均値・最大値ともに $p < 0.01$ であり、FRT においても $p < 0.01$ と刺激後での有意差を認めた。

しかし、振動刺激部位による比較では有意差は得られなかった。

【考察】

3 つの刺激部位全てで振動刺激後の足趾把持力、足関節底屈・背屈の可動域、FRT の向上がみられた。しかし、刺激部位による有意差は得られなかった。筋肉に対して振動刺激をすると、刺激によって骨格筋の長さは軽微な変化を繰り返す。足部は狭い場所に筋肉が重なり合い筋連結がみられていてバイブレーターの刺激部位にて個別の筋に対する刺激を行えなかったことが考えられる。しかし、足底への振動刺激は立位バランスに対し有効な手段であることが立証された。今後はバランス訓練と機能的な振動刺激を組み合わせることで更なる動的立位バランスの向上に繋げたい。

○中本 一穂⁽¹⁾，山口 裕介⁽²⁾，緒方 茂⁽³⁾，松井 亨⁽²⁾

1：株式会社 EMIAS リハビリセンター smile- スミレ-

2：株式会社 EMIAS リハビリセンター smile- スミレ- 理学療法士

3：熊本駅前看護リハビリテーション学院 理学療法学科 理学療法士

キーワード：運動量，運動意欲，歩行解析

【はじめに】

介護保険サービスでは，アウトカム評価が重視されている．現在の介護報酬は要介護度が進むにつれて報酬が高くなる一方，自立支援・重度化防止に係る取組への評価が不十分とされている．当施設では，R5年12月にAI歩行解析アプリを導入した．本研究の目的は，導入後使用した方を対象に男女間での運動量および運動意欲の違いについてアンケート調査にて明らかにすることとする．

【方法】

当施設利用中の男性27名(平均年齢80.3 ± 10.15歳)，女性55名(平均年齢81.7 ± 8.6歳)，計82名を対象に行った．9つの質問を含むアンケート調査を実施．Q1は運動頻度を週当たりの回数で記載，Q2～3とQ6～9の7項目は10段階評価で記載．Shapiro-Wilkの正規性の検定後，正規性がない事を確認しMann-Whitney検定を実施．Q4・Q5は，「はい/いいえ」の回答形式で分割表の検定を用い，男女間の回答傾向を分析，有意水準はすべて5%とした．また，歩行解析アプリはCareWizトルトを使用し，統計解析はRコマンドーを使用した．

【結果】

Q1の一週間当たりの運動の頻度は，男性が中央値2(0-7)，女性が中央値3(0-10)，Q2の運動意欲は，男性が中央値6(3-10)，女性が6(3-10)．Q3の健康状態では，男性が中央値5(3-10)，女性が中央値4(4-10)でそれぞれ有意差なかった．Q6はアプリ使用後のフィードバック(以下FB)に用いるシートの内容では，男性が中央値8(3-10)，女性が中央値8(1-10)で男女ともに分かりやすいという傾向にあった．Q7のシートを活用した担当者からのFBにおいては男性が中央値8(3-10)，女性が中央値9(1-10)であり女性の方が分かりやすい傾向にあった．Q8のFBに用いたシートの運動意欲の向上に貢献したかの質問では，男性が中央値8(3-10)，女性が中央値8(1-10)．Q9のアプリ導入後の運動量に関する質問は男性が中央値4(1-10)，女性が中央値6(1-10)で二つの質問項目に有意差なし．Q4では歩行中の痛み(男性40%女性47%が痛みを感じている)，Q5ではこの一年間での転倒歴(男性51%34%が転倒歴あり)で質問項目に男女間の有意差なかった．

【考察】

Q7ではFBの説明は女性の方が分かりやすいという傾向にあった．Q8では男女ともに運動意欲向上に貢献がみられた．Q9では女性の方がやや運動量向上の傾向がみられた．女性の方が運動への取り組みが前向きである傾向が明らかとなり，今後の男性に対する働きかけの工夫が重要になることがわかった．

○神田 直斗⁽¹⁾, 釜 文⁽²⁾

1: リハトレクラブ sante

2: リハトレクラブ sante 理学療法士

キーワード: 保育園, 支援者の支援, 天草市子育て支援課

【はじめに】

天草市の子育て支援の課題として、保育園の保育現場や行政の健診等（1歳半・3歳半）で発達に気になる点がある子どもが増えている現状がある。それに伴い、年々療育の必要性のある子どもが増えている。また、普段の保育現場では支援者が子どもに対する関わり方の難しさを抱えている現状がある。

そこで、天草市子育て支援課は支援者の支援の充実を図ること、地域として早期療育を目指すための事業創出に向けて、専門職として携わらせていただいたことをここに報告する。

【倫理的配慮】

天草市子育て支援課から本学会への演題登録・発表の了承を得て実施。

【事業内容】

1園に対し、理学療法士が3回訪問を実施。

1回目訪問: 事業内容の説明と発達段階に関する講義。症例のケース検討。2回目の訪問までに普段の保育で試すことを検討・提案。

2回目訪問: 午前中に1時間、子どもの様子を観察（お集まり・主活動・自由遊び・身辺動作など）午後1時間、午前中の観察内容の振り返り。1回目に提案したことの結果の振り返り。3回目までに普段の保育で試すことを検討・提案。

3回目訪問: 30分程度子どもの様子を観察。午後1時間程度で振り返り。子どもの今後の方向性を検討。

【アンケート結果】

本事業の開始当初、保育園の先生方から生活で困り感のある子どもに対してどのように支援すればいいか、対応の仕方に悩むなど具体的な支援の方法を求める希望が多く挙がっていた。本事業を継続する中で、まずは支援者が子ども自身に関する理解を深めていくこと（気付きや視点、情報の整理の仕方）の重要性を感じるアンケート回答が多く見られた。子ども自身の客観的な見立てが深まると、具体的な支援や環境設定や目標設定など、保育園の先生間で検討しながら実践しやすくなったことをアンケート結果から振り返ることができた。

【考察】

本事業が3回継続して訪問する事業であったことで、子ども自身の変化を保育園の先生と理学療法士と一緒に共有し、先生自身がアセスメント→アプローチ→再評価を実践した実感を得られたと考えられる。

今後、保育園の先生が長期的な視点で子どもと関わり、日々の保育を振り返っていきやすい環境が必要であると考えられる。理学療法士と保育園の先生との連携が単発ではなく長期に渡って継続していくことが示唆される。今後の理学療法士は、既存のサービス提供だけに留まらず、専門職として地域の様々な関係機関と連携を図り、地域に貢献していくことが求められると考える。

○松田 圭哉⁽¹⁾

1：天草市立牛深市民病院 リハビリテーション室

キーワード：入院関連機能障害，居宅への退院率，入院期間の変化

【はじめに】

原疾患によらない入院中の安静臥床による ADL 低下は入院関連機能障害（Hospitalization-Associated Disability：以下 HAD）と呼ばれ 70 歳以上の入院患者の 30-40% に発症すると報告されている。

当院でも HAD 発症を予防するために、発症リスクがある患者を入院後 72 時間以内に抽出しリハビリテーション（以下：リハビリ）処方依頼することで早期からリハビリ介入を行う体制を導入した。しかし、リハビリ介入することで元来の居宅へ退院できたか、入院期間の変化があるか等、HAD に対するリハビリ介入の効果を検証した報告は少ない。

今回、HAD 発症リスクがある入院患者を対象とした取り組みの中で、リハビリ介入による元来の居宅への退院率、入院期間の変化、Barthel Index（以下：BI）の変化について検証を行ったため報告する。

【方法】

対象は HAD 発症リスクのある入院患者で、体制を導入した 2023 年 7 月～2024 年 3 月に入院した 98 名（以下：介入群）と、体制導入前の 2022 年 7 月～2023 年 3 月に入院した 187 名（以下：非介入群）とした。抽出基準は、65 歳以上、Alb 値が 3.5 以下、入院時 BI85 点以下の患者を HAD 発症リスクありとした。除外基準は、運動器・脳血管疾患による入院、死亡退院した患者とした。調査項目は退院後の居宅、入院期間、介入群のみリハビリ介入前後の BI とした。

統計解析はリハビリ介入の有無により 2 群に分けて、Mann-Whitney の U 検定、 χ^2 検定、Wilcoxon の符号付順位和検定を用いて比較を行った。有意水準は 5% とした。

なお本研究は、患者の個人情報を匿名加工することで特定されないよう配慮を行った。

【結果】

リハビリ介入の有無による 2 群比較において入院期間は有意差あり {介入群 20.5 (12-39.25) 日、非介入群 6 (3-10) 日、 p 値 < 0.01}、リハビリ介入により非介入群と比較して入院期間が長期化するという結果であった。元来の居宅への退院率はリハビリ介入の有無で有意差は無かった。介入群において、リハビリ介入前後 BI に有意差あり {10 (0-30) 点、 p 値 < 0.01}、の改善が見られ、HAD 発症は予防できたという結果であった。

【考察】

早期に HAD 発症リスクがある患者を抽出しリハビリ介入することが BI の向上に有効であった。入院期間については、リハビリ介入と並行して介護保険取得や住環境整備が行われることで長期化したと考えられる。また退院後の居宅については、非介入群は元来の居宅以外は転院が殆どであったが、介入群は転院に加え新規の施設入所も多かった。リハビリ介入による ADL 状況を鑑みた居宅への退院支援の結果、自宅への退院数が減り、非介入群と比較しても退院率に差がなかったのではないかと考えられる。

○幸崎 愛加⁽¹⁾，立石 貴樹^(2,3)，藤井 廉⁽³⁾，千手 祐樹^(3,4)，細川 浩^(3,4)

1：医療法人田中会 武蔵ヶ丘病院 リハビリテーション部

2：医療法人田中会 武蔵ヶ丘病院 リハビリテーション部 理学療法士

3：医療法人田中会 武蔵ヶ丘病院 武蔵ヶ丘臨床研究センター 臨床研究員

4：医療法人田中会 武蔵ヶ丘病院 リハビリテーション科 リハビリテーション医

キーワード：重心動揺リアルフィードバック，閉眼立位，頸椎症性脊髄症

【はじめに】

ヒトの姿勢制御には、視覚、前庭覚、体性感覚の3つの機能が関与しており、それらが中枢神経系で統合されることによって姿勢安定化を実現している。1つの機能が低下すると他の感覚系による代償戦略を呈することとなる。静止立位において視覚情報は極めて重要であり、閉眼立位では、開眼立位より50%以上も重心動揺が大きくなるとされる。今回我々は、閉眼立位で著しいふらつきの増強を認めた頸椎症性脊髄症例（頸髄症）を経験した。本症例に対して、視覚情報を遮断した状態でのバランス練習を実践したことで、バランス機能の改善を得ることができたため、その経過を報告する。

【方法】

症例は、頸髄症術後の70歳代男性である。術後12日目でC3-7の椎弓形成術を施行しており、上肢のしびれが残存しており、下肢の痺れは認めなかった。初期評価では、頸椎カラー装着による頭頸部の可動域制限を認めていた。Berg Balance Test (BBS) は34/56点、Mini Balance Evaluation Systems Test (Mini BESTest) は19/28点であり、平地・フォーム上共に閉眼立位時に顕著なふらつきを認め、常に介助が必要な状態だった。そこで、重心動揺リアルフィードバック装置 (BASYS, テック技販社製) を用いたバランス練習を実施した。そして、立位時の重心動揺をフィードバック信号として、重心動揺と同じ方向に床面が動き、姿勢動揺を減弱 (in-phase 条件) させる設定を用いて、閉眼立位に対する介入を1日60秒間×2セットを2週間実施した。評価項目として、BASYSに内蔵された重心動揺計から得られる総軌跡長・移動速度を算出した。

【結果】

総軌跡長は、介入前の114.944mから初回介入直後80.961mと減少し、2週間後の介入終了時には63.476mと減少した。移動速度では、介入前の 3.831 ± 2.472 cm/sから介入終了後 2.699 ± 1.724 cm/sと減少を認めた。BBSは52点、Mini BESTestは21点と向上し、平地・フォーム上共に閉眼立位項目において加点を認めた。

【考察】

今回、閉眼立位時に顕著なふらつきを認める頸髄症症例に対して、視覚情報を遮断した状態でのBASYSによるバランス練習を実施した結果、姿勢安定化を認めた。BASYSにて知覚にのほらないレベルで重心動揺を減弱させることにより、詳細な難易度設定が可能となり、体性感覚、前庭覚での機能の再学習を図ることができた結果、視覚を遮断した状態での立位保持が安定化したものと考えられる。今後は症例を増やしていき、長期効果および歩行への関連性などを追及していきたい。

【倫理的配慮】

ヘルシンキ宣言に基づき、対象に十分な説明を行い、同意を得た。

○武部 啓太⁽¹⁾

1: 株) リハビリテーションコムラッド リハステーション RICHE

キーワード: 水分補給, カフェイン, 身体機能

【はじめに】

介護保険下における通所系のサービスでは、国を挙げて科学的根拠をもった関り方がより求められるようになってきている。我々が日常的に提供している水分補給の内容について科学的根拠をもって説明している研究は少ない。そこで、今回飲水物によって身体機能にどのような影響を及ぼすか研究を行ったのでここに報告する。

【対象】

当デイサービスをご利用されている介護認定を受けた利用者 32 名 (82 歳 ± 8.05) 予め研究の主旨の説明を行い、同意を得たものを対象とした。

【方法】

対象者の飲水前後の身体機能の変化を評価した。評価項目は Time & Up Go-Test (以下 TUG) と筋力測定 (握力) を実施。飲水前後の評価結果を対応のある t 検定を用いて危険率 5% で検証した。また、今回飲水物の種類によって身体機能に変化があるのかを検証する為、水と緑茶の 2 パターンの飲水前後の身体機能の変化も評価した。

【結果】

全項目にて平均値の改善傾向は示唆されたが有意に改善がみられたのは以下の 2 項目だった。飲水前握力 (20.26kg) 水飲水後握力 (20.94kg) $p > 0.05$ より有意差あり。飲水前 TUG (12.56 秒) 緑茶飲水後 TUG (12.06 秒) $p > 0.05$ より有意差あり。次項でこの 2 項目について考察を行う。

【考察】

緑茶飲水後の TUG にて有意差がみられた。これは、緑茶に含まれるカフェインの影響ではないかと考えられる。福島らによると適量のカフェイン摂取は注意力の優位な改善効果を確認したとあり、TUG は通常の歩行速度の評価とは異なり、起立動作・方向転換・着座動作という要素が含まれることが関係しているのではないかと考えられる。また水飲水後の握力にて有意差がみられた点について、小坂らは運動中の水分補給は、体温調節、代謝、脈管系機能を円滑に機能させることで運動パフォーマンスの向上に働く可能性があるとしていること、対象者が脱水傾向のある高齢者であったことが今回の結果に繋がったのではないかと考えられる。

【まとめ】

今回の研究にて、運動中の水分補給は筋出力を向上させる可能性が示唆され、特に運動やリハビリを主にサービスとして実施する事業所において運動中の定期的な水分補給は運動パフォーマンスの向上という点において必要性が高いと思われる。また、カフェインの摂取は集中力・注意力が高まるといったメリットがあり、集中力や注意力が求められる活動前に飲水することでパフォーマンスの向上が期待できる。今回の研究で我々が何気なく提供している飲水物によって利用者のパフォーマンスに影響を与えることが示唆された。リハビリの内容・目的に応じ水分補給の種類を工夫することで、より科学的根拠を持ったサービスを提供出来るのではないかと考える。

○山本 良平^(1,2), 宮田 浩紀⁽⁴⁾, 中村 祐貴⁽⁶⁾, 久保 高明^(3,6), 松原 誠仁^(3,6), 池崎 寛人⁽⁵⁾, 松原 慶吾^(5,6)

- 1：熊本保健科学大学 理学療法学専攻
- 2：熊本保健科学大学 健康・スポーツ教育・研究センター
- 3：熊本保健科学大学 理学療法学専攻 理学療法士
- 4：熊本保健科学大学 生活機能療法学専攻 作業療法士
- 5：熊本保健科学大学 言語聴覚学専攻 言語聴覚士
- 6：熊本保健科学大学 健康・スポーツ教育研究センター その他

キーワード：理学療法学生, 介護予防事業, 就職

【はじめに、目的】

理学療法士（PT）は加齢に伴う様々な心身機能の低下や生活動作の制限を予防するための知識と技術を習得するが、現状では介護予防に関わる健康産業で勤務するPTは日本理学療法士協会会員の1%未満とされている。さらに、新卒のPTでは健康産業への就職は0%と報告されている。PTの指定規則には介護予防の重要性について講義の中で学ぶ以外に機会がなく、健康産業分野がPT学生の就職希望施設になりづらくなっている可能性があるが、その原因は明らかではない。そこで本研究では、介護予防事業への参加がPT学生の介護予防に対する理解、興味、意欲に及ぼす影響と就職希望施設の現状について検証することを目的とした。

【方法】

4年課程2年次の理学療法学生20名を対象とし、このうち地域在住高齢者に対する介護予防事業に自主的に参加した10名を参加群、参加しなかった10名を非参加群とした。学生は教員が作成した握力や10m歩行速度等の検査に関するマニュアルをもとに事前練習を行い、2回の計測会に参加した。第1回計測会の実施前とその5カ月後に実施された第2回計測会の終了後の2回にわたり、対象者に対して介護予防に関する理解、興味、意欲についてアンケートを実施するとともに就職希望施設を10種類から1つ選択させた。アンケートの結果に関して、理解の点数、興味の点数、意欲の点数を目的変数、アンケートの時期及び参加状況を説明変数とする二元配置分散分析と下位検定を行った。また、就職希望施設に関して、選択された項目の割合から傾向を観察した。

【結果】

理解の点数、興味の点数、意欲の点数において参加群は非参加群と比較して有意に高い値を示した。ただし、交互作用およびアンケートの時期に有意な主効果は認められなかった。第1回計測会前の就職希望施設において20名のうち16名は医療機関を選択した。残りの4名のうち2名は参加群で介護福祉施設と訪問リハビリテーション施設を、2名は非参加群で健康産業と大学院を選択した。第2回計測会後の就職希望施設は20名全員が医療機関を選択した。

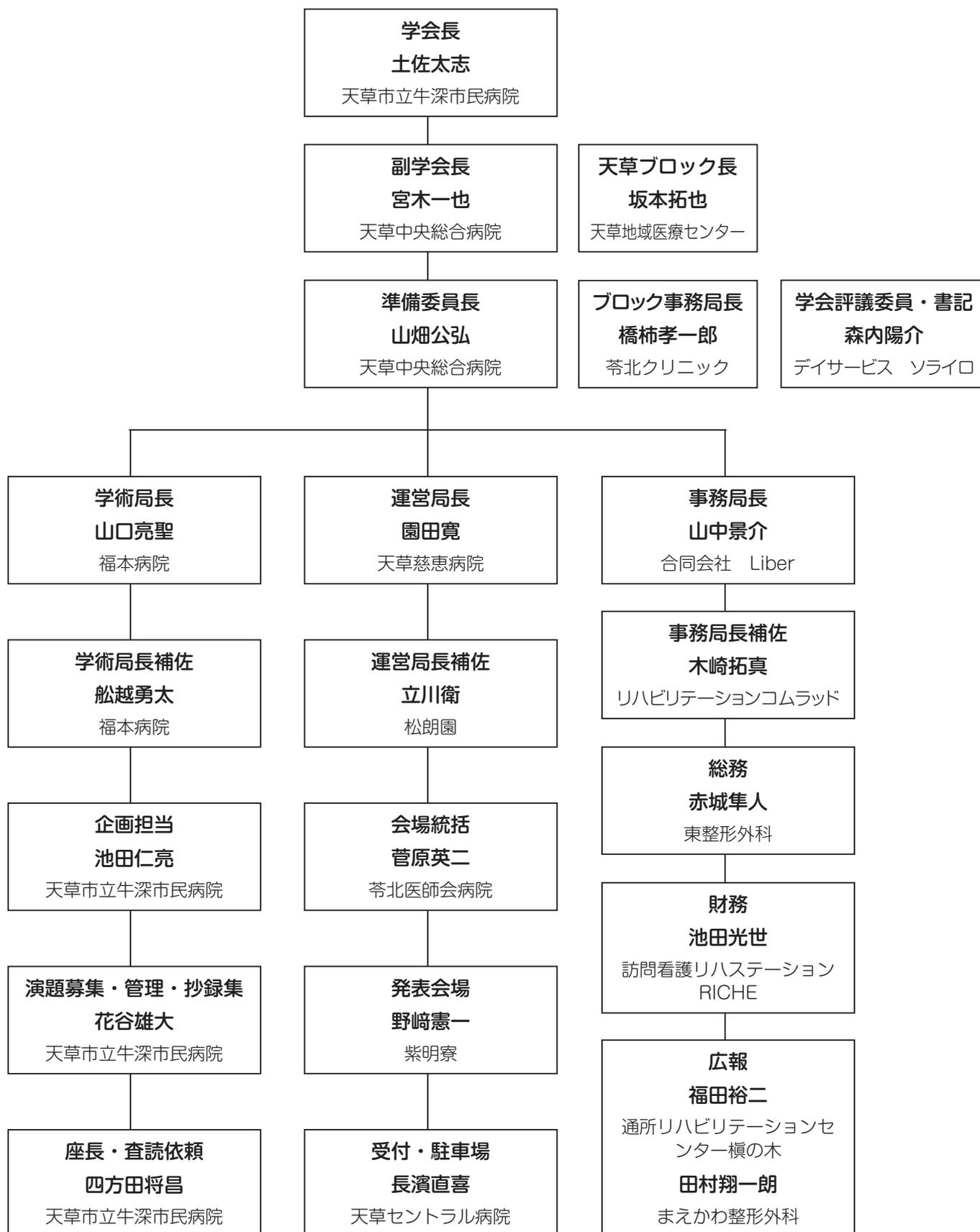
【考察】

介護予防事業に自主的に参加した学生は参加しなかった学生と比較して、介護予防に関する理解、興味、意欲が参加前の段階で高く、介護予防事業への参加の前後でこれらに変化が見られない可能性が示された。また、介護予防事業への参加の有無に関わらず、学生が就職を希望する施設は学内での学習などを通して医療機関に集約されることが明らかとなった。

【倫理的配慮】

ヘルシンキ宣言に基づき、口頭及び文書にて研究主旨を十分説明し、同意を得て調査を行った。また、本研究は所属施設の倫理審査委員会（承認番号：第23007）の承認を受けて実施した。

第 26 回 熊本県理学療法士学会 準備委員会 組織図





〈シンボルマークコンセプト〉

テーマは『共創』です。人とひとが向かい合い、手と手を取り合う姿を、熊本の地形をデフォルメしたデザインに託しています。

赤：火の国、青：水の都、緑：阿蘇・天草

公益社団法人
熊本県理学療法士協会

TEL/FAX **096-389-6463**
〒861-8045 熊本市東区小山2丁目25-35
E-mail : kpta_kat@mtg.biglobe.ne.jp