

第 30 回徳島県理学療法士学会

「健康管理と理学療法」



会期：令和元年9月29日(日)

会場：専門学校 健祥会学園 (3F 大講義室・2F レクリエーション室・2F PT1 教室)

主催：公益社団法人 徳島県理学療法士会

<Program>

9:00 ~ 9:30 受付

9:30 ~ 9:40 開会式

9:45 ~10:45 教育講演 (第1会場: 3F 大講義室)

『腰痛・生活習慣病予防の実践 ~理学療法士だからできること~』

講師: 大阪労災病院 治療就労両立支援センター 浅田 史成 先生

座長: リハビリテーション大神子病院 佐々木 健史

11:00 ~12:00 一般演題発表 (全13演題)

セッション1 第1会場: 3F 大講義室

座長: 別部 隆司 (橋本病院) 玉谷 高広 (川島病院)

1. 2型糖尿病患者に対する個別運動指導が半年後の運動習慣に及ぼす影響
~ 質問紙調査による検討 ~
徳島健生病院 四宮 涼太
2. 胸部食道癌切除術を施行した患者の術前運動耐用能は術後2年生存率に影響する
徳島大学病院 近藤 心
3. 装着部位が異なる2種類の活動量計における歩数検知の妥当性に関する検討
東徳島医療センター 阿木 健悟
4. 難病患者に対するHAL®の使用効果
~ 球脊髄性筋萎縮症の一症例 ~
博愛記念病院 木下 大蔵
5. 前十字靭帯再建術後3ヶ月におけるジョギングの可否に影響する術前予測因子の検討
徳島大学病院 友成 健

セッション2 第2会場: 2F レクリエーション室

座長: 狩野 伸一朗 (小松島リハビリテーションクリニック) 村口 良介 (博愛記念病院)

6. 頻回な自宅での動作練習により安定した階段昇降動作が可能となった一症例
橋本病院 橋本 直征
7. 当院外来リハビリテーション患者におけるSPPBおよびmFIMの関係性について
中洲八木病院 森 健幸
8. 自宅生活が困難になった高度肥満症例に対して理学療法を実施しADL能力が改善した1症例
徳島大学病院 鎌田 基夢
9. 虚血性脳血管患者のリハビリ介入7日後の端坐位能力と退院時FIMの関係性
田岡病院 藤井 勇人

セッション3 第3会場：2F PT1 教室

座長：芥川 知彰（徳島文理大学） 三木 裕介（徳島県立中央病院）

10. 内視鏡視下椎間板摘出術後の腰椎椎間板ヘルニア患者における再発因子の検討

田岡病院 野田 涼太

11. 人工膝関節全置換術後患者の階段昇降と階段における矢状面膝関節運動力学データ
及び大腿四頭筋筋活動の比較

— 階段動作困難感の改善を目指して —

徳島大学病院 古本 太希

12. 運動器疾患患者に対して運動イメージ、運動観察療法が有効であった一症例

三加茂田中病院 近藤 葉平

13. 人工股関節全置換術前後における患者満足度に影響を与える因子の検討

日本整形外科学会股関節疾患評価質問票を用いて

徳島大学病院 松井 祐

12：00 ～13：15 昼休憩

13：15 ～14：00 第30回記念大会特別企画 パネルディスカッション

『 学術力を高める ～それぞれのフィールドから～ 』

<登壇者>

徳島大学病院 後藤 強 先生 田岡病院 西野 春輝 先生

鳴門山上病院 福田 雅彦 先生

<司会>

徳島文理大学 平島 賢一 先生 吉野川医療センター 後藤田 晶 先生

橋本病院 高岡 克宜 先生

14：15 ～15：45 特別講演（第1会場：3F 大講義室）

『脳画像情報と健康管理 ～ゴースト血管と脳萎縮～』

講師：高知検診クリニック 脳ドックセンター長 朴 啓彰 先生

座長：伊月病院 松本 裕美

15：50 ～15：55 第29回徳島県理学療法士学会表彰式（第1会場：3F 大講義室）

奨励賞受賞者

「慢性期脳卒中患者に対するmCI療法の副次的効果に関する検証

— A-B-A デザインによるシングルケーススタディー —

三加茂田中病院 近藤 葉平 先生

15：55 ～ 閉会式

特別講演

『脳画像情報と健康管理 ～ゴースト血管と脳萎縮～』

高知検診クリニック 脳ドックセンター長
朴 啓彰 先生

座長：伊月病院
松本 裕美

「脳画像情報と健康管理～ゴースト血管と脳萎縮～」

高知検診クリニック脳ドックセンター 朴 啓彰

演者は、高知検診クリニック脳ドックセンターで長らく脳ドック診療に携わり、のべ4万人を越える経験を積んでいる。脳は生活習慣、特に習慣的飲酒や喫煙によって大きく影響を受ける。即ち、白質病変（脳の毛細血管のゴースト化）と脳萎縮である。白質病変の最大リスク因子は喫煙と高血圧である。タバコ指数（喫煙本数/日×喫煙年数）が増えると白質病変容積も増大する。一方、VBM(voxel-based morphometry)法を用いて脳容積を計測すると、男性では1.6ml/年、女性では0.8ml/年、脳容積が減少する。習慣的飲酒者では約1.5倍、同時に喫煙もしている場合には約2倍に年間脳萎縮速度が増大する知見を得ている。このように生活習慣の乱れが実年齢以上の脳萎縮とゴースト血管を増大させ、高次脳機能を低下させる機序が推測される。脳におけるフレイル症候群と称しても過言ではない状態を引き起こしていると考えている。引きこもりから廃用性認知障害へ、さらには社会活動の破綻としての危険運転行動に至る高齢者問題の本質が垣間見えるまた、演者は2017年10月より高知県下の中核医療施設である愛宕病院にて、認知機能が低下した高齢ドライバーを対象に自動車運転外来を開設している。過去に高知検診クリニックの脳ドック診療を受け、現時点で自動車運転外来でのリハビリテーション治療を受けている82歳の高齢ドライバーを通じて脳フレイル症候群の症例報告を行い、脳画像情報分析に基づく健康管理のあり方、さらに安全運転の継続実例を示す。

【略歴】

昭和60年 大阪大学医学部卒業
昭和63年 大阪大学医学部脳神経外科入局
平成元年 大阪大学大学院 医学研究科入学
平成5年 同 博士課程 修了
平成5年 錦秀会阪和記念病院 脳神経外科医員
平成6年 大阪大学医学部脳神経外科 病棟主任
平成7年 同 終了
平成7年 関西労災病院 脳神経外科 医長
平成10年 大阪府立泉州救命救急センター 医長
平成12年 大阪厚生年金病院 脳神経外科 医長
平成13年 高知医科大学付属病院 脳神経外科講座 講師
平成15年 高知大学医学部 脳神経外科講座 講師
平成19年 高知大学医学部 脳神経外科講座 准教授
平成20年 高知検診クリニック 脳ドックセンター長（現在に至る）
平成21年 高知工科大学 地域連携機構 客員准教授
平成22年 高知工科大学 地域連携機構 客員教授（現在に至る）
平成23年 高知工科大学 地域交通医学研究室 室長
平成27年 高知工科大学 地域交通医学・社会脳研究室 室長（現在に至る）

所属学会 日本脳神経外科学会・日本認知症学会
日本脳ドック学会・日本頭痛学会
交通工学研究会・交通科学研究会
自動車技術会

資格 脳ドック学会理事・日本脳神経外科学会専門医
日本医師会認定産業医
日本頭痛学会頭痛専門医・指導医
日本認知症学会認定医・指導医

※脳ドックから得られた4万人の健常脳データから、飲酒や喫煙（受動喫煙も含む）による脳障害を啓発し、適性飲酒と完全禁煙による健脳寿命の延伸化を唱えている。



教育講演

『腰痛・生活習慣病予防の実践

～理学療法士だからできること～』

大阪労災病院 治療就労両立支援センター

両立支援部門 主任理学療法士

浅田 史成 先生

座長：リハビリテーション大神子病院

佐々木健史

腰痛・生活習慣病の一次予防対策としての理学療法

○浅田 史成¹⁾

1) 大阪労災病院治療就労両立支援センター

本邦における理学療法は、主にリハビリテーション医療の中での理学療法を中心に発展しており、2次予防（疾病の早期発見、早期治療を目的にし、疾病の重症化を予防するための処置や指導が中心）、3次予防（治療の継続を促し合併症の予防や疾病の重症化を予防しながら、社会復帰を目的とした様々な指導や教育を実施すること）中心の教育を養成課程において実施されてきた。しかし、高齢者の介護予防に関して筋力増強運動や有酸素運動、移動能力を中心とした運動器の理学療法が発展しつつあり、地域での介護予防の中核となりつつある。これらを踏まえて、理学療法士が一次予防（疾病予防や健康増進）分野での活動が始まった。欧米では理学療法士が各企業に雇用されたり、開業した理学療法士が企業と契約をし、主に筋骨格系障害（例：腰痛、頸部痛）予防のために介入し、その効果（理学療法士が介入することにより休業を必要とする腰痛が減少、腰痛後の再復帰が早い等）が認められつつある。本邦では理学療法士に開業権は無く、産業保健分野でも法的に専門職として認められているわけではない。しかし、理学療法士協会各分化学会の中に、産業理学療法部門が構築され、現在働く人のための1次予防のための活動が推奨されつつある。また、医療保険の点数に認められていないにも関わらず、糖尿病理学療法学会も立ち上がり、生活習慣病対策の一員としての理学療法士活動が活発になっている。理学療法士が1次予防に関わる重要な背景として、平成25年に厚生労働省医政局から「理学療法士が、介護予防事業等において、身体に障害のない者に対して、転倒防止の指導等の診療の補助に該当しない範囲の業務を行うことがあるが、このように理学療法以外の業務を行う時であっても、「理学療法士」という名称を使用することは何ら問題がないこと。また、このような診療の補助に該当しない範囲の業務を行う時は、医師の指示は不要であること」という通知がなされた。つまり、治療ではなく予防のために行う理学療法的な指導に医師の指示は不要であると明示された。

本邦では、高齢者の医療費高騰のため、治療中心から予防中心にシフトしていくような活動が望まれている。このような背景を元に、理学療法士として、どのような1次予防の方略を考えるべきか講演の際に提示したい。生活習慣病対策としての理学療法に加え、産業理学療法の中核をなす腰痛対策を紹介する。

第30回記念大会特別企画 パネルディスカッション

『学術力を高める ～それぞれのフィールドから～』

13:15～14:00 第1会場（3階 大講義室）

<登壇者>

急性期：後藤 強 先生 徳島大学病院

回復期：西野 春輝 先生 田岡病院

生活期：福田 雅彦 先生 鳴門山上病院

<司会>

平島 賢一 先生 徳島文理大学

後藤田 晶 先生 吉野川医療センター

高岡 克宜 先生 橋本病院

一般演題発表

『セッション1』

第1会場：3F 大講義室

座長：橋本病院

別部 隆司 先生

川島病院

玉谷 高広 先生

2型糖尿病患者に対する個別運動指導が半年後の運動習慣に及ぼす影響 —質問紙調査による検討—

○四宮 涼太¹⁾・蔭西 亮¹⁾・勝野 涼子¹⁾・松田 知子²⁾・川上 あき子³⁾

1) 徳島健生病院 リハビリテーション科

2) 徳島健生病院 内科・総合診療科

3) 徳島健生病院 看護QI室

【はじめに】

近年の糖尿病（以下、DM）に対する運動療法では、有酸素運動・レジスタンス運動だけでなくストレッチングによる血糖降下作用も明らかとなっており、当院ではDM患者に対してこれらを複合した運動療法指導を実施している。今回、個別運動指導を実施した2型DM患者に対して、入院前及び半年後における運動習慣・指導内容について質問紙調査を行い、結果を分析することで、今後の指導方法の一助とすることを本研究の目的とした。

【対象及び方法】

対象は2015年5月～2019年5月の間に教育入院・血糖コントロール目的で入院し、個別運動指導を実施した2型DM患者で、退院半年後の外来受診時に質問紙調査が可能であった53例とした。有効回答であった44例（68.3±10.2歳）の質問紙内容・HbA1c値を分析対象とした。質問紙内容は、入院前・半年後の運動習慣（有無・時間・項目）、入院前運動していなかった理由、半年後の運動継続理由、指導のよかった点、退院後の生活で気を付けている点とした。統計解析はR2.8.1を使用し、運動時間・HbA1cにはWilcoxonの符号付き順位和検定、運動項目にはFriedman検定と多重比較（Holm法）を用い、有意水準は5%未満とした。本研究は当院の倫理委員会（受付番号：2015-4）の承認を得ており、対象者には文章及び口頭にて説明を行い、同意を得た。

【結果】

運動習慣「なし」は、入院前47.7%から半年後18.1%に減少した。運動時間は、半年後「増えた」が52.2%で、入院前94.2±154.5分/週、半年後181.1±192.3分/週と有意に増加した（ $P<0.01$ ）。HbA1cは入院前9.2±1.7%、半年後7.5±1.2%と有意に低下した（ $P<0.01$ ）。運動項目は有酸素運動の実施率が最も高く、入院前45.4%、半年後70.4%と有意に増加した（ $P<0.05$ ）。レジスタンス運動・ストレッチングは、半年後有意な増加を認めなかった。半年後の継続理由は、「必要性を感じた」が69.4%、「方法がわかった」が50.0%、指導のよかった点は「理学療法士による運動療法の実施」が54.5%、「個別運動プログラムの指導」が40.9%であった。退院後の生活で気を付けている点は自由記述にて、記述率77.2%、うち69.6%が運動・生活活動に関する内容であった。

【考察】

2型DM患者に対する個別運動指導は半年後の運動習慣の改善に対して効果があり、重要性が示唆された。これは、個別指導の利点と専門性が発揮された結果であると考え。有酸素運動は半年後に増加を認めたことから、指導の第一選択となると考える。レジスタンス運動・ストレッチングに関しては、必要性のさらなる周知と指導内容・方法の模索が必要であると考え。

【まとめ】

2型DM患者に対する個別運動指導は、半年後の運動習慣改善に対して有用であり、特に有酸素運動の導入に対する指導効果が高かった。

胸部食道癌切除術を施行した患者の術前運動耐用能は術後2年生存率に影響する

○近藤 心¹⁾²⁾・小野 玲²⁾・鎌田 基夢¹⁾・佐藤 紀¹⁾・加藤 真介¹⁾

1) 徳島大学病院 リハビリテーション部

2) 神戸大学大学院保健学研究科

【はじめに】

我が国において、食道癌は消化器癌において最も相対生存率が低く、その治療成績の改善が望まれている。また食道癌の根治術は高度の侵襲を伴うため、超高齢社会となった我が国において、高齢患者に対する適応が議論されている。先行研究ではサルコペニアや栄養状態などと術後生存率の関係が報告されているが、運動耐用能との関係についての報告は少ない。本研究では運動耐用能と食道癌術後生存率との関係を検討したため報告する。

【対象及び方法】

2013年8月から2019年6月の間、当院で胸部食道癌に対して食道切除再建術を施行した患者100名を対象とした。運動耐用能は6分間歩行テストを用いて歩行距離を測定し判定した。術後2年間における生存期間、再入院理由、術前の年齢、性別、Body Mass Index、栄養状況(MNA-SF)、サルコペニア(Asian working group for sarcopenia)の有無、癌の進行度、術式、再建胃管経路はカルテより抽出した。6分間歩行距離(6MWD)の中央値で対象者を2分し、2群間の比較にはFisher's exact 検定、Student-T 検定、Mann Whitney-U 検定を用いて検討した。2年生存率に影響を与える因子については、Cox 比例ハザード検定を用いて、単変量解析および $p<0.1$ 未満の項目を用いて多変量解析を行った。Kaplan-Meier 法により累積生存率を推定し、Log-rank 検定にて6MWDと生存率の関係を検討した。2年生存を予測する6MWDについてはROC 曲線を用いて検討した。すべての統計解析において有意水準は5%未満とした。

【結果】

6MWDの中央値は492.5mであった。6MWD低値群では高値群と比較し、有意に年齢(69.0歳 vs 62.5歳, $p<0.001$)、術後呼吸器合併症の発生率(20.0% vs 4.0%, $p=0.028$)、2年死亡率(26.0% vs 6.0%, $p=0.012$)が高かった。2年生存率に影響を与える因子では、多変量解析において6MWD低値がハザード比7.01(95%信頼区間1.08-45.41, $p=0.043$)で抽出された。Log-rank 検定の結果、6MWD低値群では高値群と比較し、有意に生存率が低下していた($p=0.011$)。ROC 曲線において、術後2年生存率を予測する6MWDは感度0.812 特異度0.690で470mであった。

【考察】

先行研究では6MWD低値が術後の重症合併症を予測するとの報告があり、本研究においてもそれらを支持する結果となった。また術後の重症合併症が再発以外での生存率に影響を及ぼすとされており、6MWD低値群における2年生存率低下に影響を及ぼしたものと考えられる。

【まとめ】

食道癌術前の運動耐用能低下は2年生存率低下のリスク因子であることが示唆された。

装着部位が異なる2種類の活動量計における歩数検知の妥当性に関する検討

○阿木 健悟¹⁾・川道 幸司¹⁾・横瀬 崇光¹⁾・中谷 京宗¹⁾・久米 直樹¹⁾
上杉 智子²⁾・小路 大海²⁾・森本 雅大²⁾・平井 信成³⁾

- 1) 独立行政法人国立病院機構 東徳島医療センター 理学療法士
- 2) 独立行政法人国立病院機構 東徳島医療センター 作業療法士
- 3) 独立行政法人国立病院機構 東徳島医療センター 整形外科医師

【はじめに】

身体活動量の評価には加速度計を搭載した活動量計がよく利用される。しかし、装着部位や運動様式によって測定値に誤差が生じることがあり、妥当性と信頼性の検証が必要と思われる。当院における入院中の活動量は、腰部装着型加速度計である、スズケン社製の生活習慣記録器ライフコーダ EX を装着し評価を行っているが、防水性が無いため入浴時に外したり、起床時に装着し忘れて、正確な一日の活動量が測定できていないことが多い。手首装着型の活動量計であれば、防水性があり、かつ就寝時も装着することができるため、临床上では正確に1日の活動量を測定できると思われる。本研究では、数種類の歩行様式において2種類の活動量計を装着して歩数および活動量を計測した。測定の結果から装着部位の違いによる誤差や機種を選択方法について検討した。

【対象及び方法】

1. 対象

下肢に運動器疾患がなく、独歩が可能な男女（当院職員）18名（男性9名、女性9名）とした。平均年齢は38.7±21.2歳であった。本研究は、東徳島医療センター倫理委員会の承認を得て実施した。

2. 方法

手首装着型活動量計（ガーミン社製vivofit®4）を非利き手側に、腰部装着型活動量計（スズケン社製ライフコーダ EX）をズボンのタック部に装着するよう指示し、以下の歩行様式で計測した。①Freehand歩行、②T-cane歩行（杖把持側にvivofit®4を装着）、③歩行車歩行、④手を背面で組んだ歩行、⑤その場で腕振り、⑥その場で腕振り＋足踏み。歩行条件は①～④に関しては500歩、⑤⑥は100歩とした。Vivofit®4とライフコーダ EXで測定された歩数を比較した。統計学的処理は、各データにShapiro-Wilk検定にて正規性を確認し、対応のあるt検定、Wilcoxon検定を行った。使用した統計ソフトはR2.8.1（Freeware, CRAN）で、有意水準は5%とした。

【結果】

Freehand歩行(P=0.067)と、T-cane歩行(P=0.472)では2つの活動量計間で歩数に有意差はなかった。それ以外の歩行様式では活動量計間に有意差が生じた。

【考察】

Freehand歩行やT-cane歩行では、いずれのタイプの活動量計でも歩数を大きな誤差なく検知することができたが、その他の歩行様式では活動量計によっては検知が難しいこともある。特に歩行車歩行で、歩行車を把持し上肢を固定していることで、手首装着型活動量計では歩数を検知することができずに誤差が大きくなる結果であったと考えられる。Freehand歩行やT-cane歩行など、上肢のアームスイングと骨盤帯の回旋運動が共に起こる歩行様式であれば、活動量計の種類に関係なく、歩数を正確に検知することが可能であることが考えられた。

【まとめ】

临床上で日常生活の活動を評価する上では、対象者個々に合わせて装着コンプライアンスを確認した上で、どのような活動様式を評価するかによって適切な活動量計を選択する必要があると思われる。正常歩行であれば、誤差も少なく測定が可能であったため、临床上での活用も十分可能であると考えられた。

難病患者に対する HAL®の使用効果 ～球脊髄性筋萎縮症の一症例～

○木下 大蔵¹⁾・美馬 吉一¹⁾・高田 昌寛¹⁾・大寺 誠¹⁾

1) 医療法人 平成博愛会 博愛記念病院 リハビリテーション科

【はじめに】

当院ではロボットスーツ HAL®臨床研究用モデル（以下 HAL）を導入している。今回、球脊髄性筋萎縮症（以下、SBMA）患者に対して HAL を使用した歩行訓練を実施し、歩行能力の改善が得られた為、一考察を交えて報告する。

【対象及び方法】

対象:50 歳代男性. 2007 年に急性期病院を受診し, SBMA と診断された. 特別なリハは実施せずに自宅療養をしていたが, 徐々に四肢・体幹の筋力低下が進み, 歩行能力の低下を来たした. HAL による歩行訓練を希望され, 2018 年 8 月より当院の外来リハを開始した. 来院時には高血圧症や安静時の不随意運動, 構音障害を軽度認め. 四肢・体幹 MMT は 3~4 レベルであった.

方法:HAL を使用した歩行訓練を週 3 回, 1 回 60 分, 外来リハで実施した. 1 クール 9 回として実施し効果判定を行う予定であったが, 本人の継続希望があり, 期限を設けず HAL を使用した歩行訓練を継続した. 約 8 ヶ月間の経過中, 歩行評価として 10m 歩行時間, Timed Up & Go Test (以下, TUG), 2 分間歩行距離 (以下, 2MD) を計測し, 患者の主観的評価として, 日本語版 Decision Regret Scale (以下, DRS) を用いた. なお, 症例には今回の報告の趣旨を説明し, 書面にて同意を得た.

【結果】

10m 歩行時間:15.3→8.0 秒, 歩行率:1.43→2.0 歩/秒, TUG:27.48→10.75 秒 (初日→190 日目) であり, 2MD :77.9→128.5m (57 日目→192 日目) と改善を認めた. また, 継続し HAL を使用することで効果の持続を認めた. DRS は 0/100 点で患者の主観的評価は肯定的なものであった.

【考察】

今回, HAL の使用により, 緩徐進行性とされる SBMA に対して歩行能力の改善と効果の持続に有効であることが示唆された. 装着者の運動意図を適切にアシストし, 正常に近い歩行を学習することで, 歩行負荷の軽減が行え, 歩行パフォーマンスの向上につながったと考える. また, 機能向上のフィードバックを行い, 成功体験を得ることで, 患者自身の意欲向上と治療選択に対する満足度の向上につながったと考える.

【まとめ】

医療用下肢タイプと同様に, 臨床研究用モデルにおいても SBMA に対して短期的な歩行パフォーマンスの改善を認めた. HAL 使用後 3~4 ヶ月目以降にも持久性の向上を認め, 使用効果の持続が得られた. また, 治療選択に対する満足度も良好であった. 今後, 定期的, 間欠的な HAL の使用も検討し, 長期的な有効性と効果の持続期間についての検証を行いたい.

前十字靭帯再建術後3ヶ月におけるジョギングの可否に影響する術前予測因子の検討

○ 友成 健¹⁾・岡久 哲也¹⁾・近藤 心¹⁾・大澤 俊文¹⁾・岩目 敏幸²⁾・松浦 哲也²⁾
西良 浩一²⁾・加藤 真介¹⁾

1) 徳島大学病院 リハビリテーション部
2) 徳島大学整形外科

【はじめに】膝前十字靭帯 (ACL) 再建術後3ヶ月は活動量を増加させる時期であるためジョギングを開始する施設が多い。しかし、ジョギングを開始することで膝関節痛および腫脹が発生する症例も存在するため、開始前には十分な下肢機能評価が必要とされている。現在、ジョギングには同時期の下肢筋力が重要であると報告されているが、より早期から予測する必要があると考えられる。そこで本研究は、ACL再建術後3ヶ月におけるジョギングの可否に影響する術前因子を検討した。

【方法】対象は初回 ACL 再建術後症例 95 名とし、先行研究をもとに時速 9km 以上でのジョギングが可能であった 51 名 (到達群)、時速 9km 以上でのジョギングが困難であった 44 名 (非到達群) の 2 群に分類した。術前評価項目は性別、年齢、BMI、半月板損傷の有無、スポーツレベル、患側 60° /s 等速性膝伸展筋力体重比 (膝伸展筋力)、患側 60° /s 等速性膝屈筋力体重比 (膝屈筋力) および患側膝伸展可動域 (伸展可動域) とした。統計的手法としては、2群間の比較には t-検定および Fisher の正確検定を用い、ジョギングの可否に関係する要因の分析として、ロジスティック回帰分析を行なった。さらに、ロジスティック回帰分析で統計学的有意差を認めた項目に対して、ROC 曲線を用いたカットオフ値を算出した。本研究は、徳島大学病院倫理委員会 (承認番号: 第 2670 号) の承認を得た。また対象者には、研究の趣旨を説明し同意を得た。

【結果】2群間の特性は、性別は到達群 (男性 71.4%, 女性 34.8%)、非到達群 (男性 28.6%, 女性 65.2%)、スポーツレベルは到達群 (競技 66.1%, レクリエーション 30.3%)、非到達群 (競技 33.9%, レクリエーション 69.7%)、年齢は到達群 (23.2±10.0 歳)、非到達群 (31.3±15.0 歳)、伸展可動域は到達群 (-0.5±1.5°)、非到達群 (-2.0±4.1°)、膝伸展筋力は到達群 (1.9±0.4Nm/kg)、非到達群 (1.2±0.5Nm/kg)、膝屈筋力は到達群 (1.2±0.3Nm/kg)、非到達群 (0.8±0.3Nm/kg) と各項目に有意差を認めた。ロジスティック回帰分析による多変量解析の結果では、膝伸展筋力がジョギング可否の術前因子として抽出され、オッズ比は 1.02 (95%信頼区間, 1.00-1.04) であった。また、ROC 曲線分析の結果、到達群および非到達群を分ける膝伸展筋力のカットオフ値は 1.46Nm/kg (感度 0.86, 特異度 0.66) であった。

【考察】本研究の結果から、ACL 術後ジョギングの可否に影響を与える術前予測因子として膝伸展筋力が挙げられた。ジョギングは踵接地の衝撃に対応するため膝関節伸展モーメントおよび吸収パワーの発揮による衝撃吸収機能が重要である。さらに、術前膝伸展筋力は術後膝伸展筋力へ影響を及ぼすとされていることから、術後3ヶ月時のジョギングで踵接地時の衝撃吸収が不十分となりジョギングが困難であったと考えられる。特にカットオフ値より低値の症例にはジョギング獲得のために積極的に術前理学療法を行う必要がある。

【まとめ】術前膝伸展筋力が 1.46Nm/kg 以下の場合、ACL 術後3ヶ月時にジョギングが困難である可能性が示唆された。

一般演題発表

『セッション2』

第2会場：2Fレクリエーション室

座長：小松島リハクリニク

狩野 伸一郎 先生

博愛記念病院

村口 良介 先生

頻回な自宅での動作練習により安定した階段昇降動作が可能となった一症例

○橋本 直征¹⁾・田野 聡¹⁾・高岡 克宜¹⁾
大西奈良美¹⁾・石堂 有加 (OT)¹⁾

1) 橋本病院 リハビリテーション部

【はじめに】

屋外階段があり2階に玄関がある家屋環境では、屋外での階段昇降動作が必要となる。このような家屋環境での階段昇降動作は、入院患者にとって自宅退院を目指す場合の阻害因子の一つとなりうる。今回、自宅退院するにあたって階段昇降が不可欠となる症例において、実際の自宅階段にて階段昇降練習を行い、階段昇降が安定して行えるようになった一症例を経験したため、以下に報告する。

【対象及び方法】

症例は80歳代の男性。転倒を機に、頸椎症性脊髄症、急性中心性頸髄損傷と診断。転倒数日前より四肢筋力低下がみられ、階段昇降不可となっていたが、転倒後に四肢筋力低下増強し、立位困難となった。また、既往歴に両側変形性膝関節症があり、膝関節に疼痛の訴えも強くみられた。入院時、歩行器歩行軽介助、握力右8.8kg、左測定不能、膝関節伸展MMT右3/左3、耐久性の低下、FIM運動項目34点（階段昇降1点）。症例の自宅は、玄関外にデザイン重視の実用性の低い屋外階段（両側手すり付きで15段、蹴上21.5cm）がある。屋内にも階段（昇段時右側となる片側手すり付きで15段、蹴上22cm）がある。理学療法介入は四肢・体幹筋の筋力強化、全身持久性向上のための有酸素運動を中心に行ない、それに加え、実際の自宅階段での階段昇降練習を行った。自宅の屋外階段で階段昇降動作練習を手すりとT字杖を用いて二足一段の動作で行い、降動作は後ろ向きでの動作練習を行った。なお、対象者には本報告に際して十分に説明を行い、書面にて同意を得た。

【結果】

介入後、階段昇降動作でT字杖と伝い歩きを用いて近位監視レベルで行うことが可能、病棟内移動はT字杖歩行自立、屋外歩行シルバーカー歩行近位監視レベルとなった。握力右15.9kg、左17.3kg、膝関節伸展MMT4/4、FIM運動項目70点（階段昇降5点）となった。

【考察】

本症例は自宅における階段昇降動作練習において、安定した階段昇降が可能となり、自宅に退院となった。当院は地域密着型の病院であり、自宅での動作練習を頻回に行うことができた結果だと考える。現在、本症例は退院後も継続して外来リハビリテーションを受けており、階段昇降動作の自立レベルを目標に理学療法介入を行っている。自宅への退院後、自宅での閉じこもり防止のために、近隣の店舗への買い物や体力づくりの場などの参加の場への移動の確認などを行ない、屋外での参加を促すことも重要と考える。

【まとめ】

自宅退院の阻害因子となりうる動作を、自宅で頻回に動作練習を行うことにより安定した動作が獲得できる可能性が上がり、屋外での参加を促す機転作りとなる。

当院外来リハビリテーション患者における SPPB および mFIM の関係性について

○森 健幸・倉田 浩充・井関 博文・島田 祐希・出口 純次・石川 みづき

医療法人ひまわり会中洲八木病院 リハビリテーション部

【はじめに】

近年高齢者の包括的下肢機能評価として Short Physical Performance Battery(以下 SPPB)があり、その特徴として短時間に信頼性の高い評価が出来る点が挙げられる。当院でも平成 30 年 7 月 1 日より外来リハビリテーションにおいて SPPB を標準評価項目として導入しており、外来患者に対して下肢機能状態のフィードバックを行っている。その他にも当院では様々な評価を実施しており、その中に日常生活動作自立度として Functional Independence Measure(以下 FIM)の項目もある。しかし、FIM は評価するにあたって時間を要する項目である。本研究では、SPPB と日常生活動作自立度の評価である FIM 運動項目(以下 mFIM)との相関を明らかにすることにより、短時間で外来患者に対して日常生活動作自立度を推測することが可能かを検証する。

【対象および方法】

対象は平成 30 年 7 月 1 日～令和元年 7 月 31 日の間に当院を退院されてから外来リハビリテーションが開始となった 65 歳以上の患者 54 名(男性 17 名、女性 37 名、平均年齢 75.6 ± 6.7 歳)であり、SPPB と mFIM をそれぞれ外来リハビリテーション初回時に測定した。SPPB と mFIM 各項目・総合点の関係性を、Spearman の順位相関係数を用いて検討した。事前に研究目的と方法を十分に説明し、同意を得られた方のみを対象とした。

【結果】

SPPB と mFIM の関係性は歩行($\rho = 0.498, p < 0.01$)、浴槽移乗($\rho = 0.458, p < 0.01$)、mFIM 総合点($\rho = 0.399, p < 0.01$)、清拭($\rho = 0.359, p < 0.01$)、更衣上半身($\rho = 0.359, p < 0.01$)、更衣下半身($\rho = 0.345, p < 0.01$)、整容($\rho = 0.288, p < 0.05$)の項目で有意な相関が得られた。その他の項目では相関は認められなかった。

【考察】

本研究より SPPB は mFIM の 6 項目と正の相関が認められる結果となった。今回相関がみられた項目の多くはセルフケア項目であり、それに加えて浴槽移乗でも相関がみられた。高木らは入浴動作に介助を要する群における SPPB の値が有意に低値を示したことを報告しており、本研究においても同様に入浴動作に関する項目で相関が認められる結果となった。本研究より SPPB の値と入浴動作において必要となる能力との相関があることが示唆された。また、整容については洗顔手洗いなどをするために、洗面所に行くなどの移動が必要となるため下肢機能が必要となるのではないかと考えられる。今回の結果より、外来患者に対して SPPB を用いることで、評価時間を短縮して外来患者の日常生活動作自立度の推測が可能になると考える。

【まとめ】

本研究の結果より SPPB および mFIM の 6 項目・総合点との相関関係が確認された。このことにより外来リハビリテーションの場において SPPB を評価として用いることで評価時間の短縮および入浴動作に関する日常生活動作自立度の推測が容易になることが示された。

自宅生活が困難になった高度肥満症例に対して理学療法を実施し ADL能力が改善した1症例

○鎌田 基夢¹⁾・友成 健¹⁾・後藤 強¹⁾・大澤 俊文¹⁾・佐藤 紀¹⁾・加藤 真介¹⁾

1) 徳島大学病院 リハビリテーション部

【はじめに】

本症例は、超高度肥満状態によって ADL 能力が低下し自宅生活が不可能になったため減量目的に入院した。肥満症の治療は摂取エネルギーを制限する食事療法がもっとも有効とされているが、食事療法のみでの治療は四肢筋量が減少するリスクがある。そこで今回、超高度肥満症例に対して体重減少量と四肢筋肉量の変化に着目し理学療法を併用したことで ADL 能力が改善したため報告する。

【対象及び方法】

対象は、高度肥満症と診断された 40 歳代男性（身長 169.8cm, 体重 203.6 kg, BMI71.2kg/m²）であり、入院後 2 日目より食事療法と併用し 1 日 2 単位の理学療法介入（210 日間）を実施した。介入時はベッド上でのレジスタンストレーニング、起居動作練習を中心に実施し、その後、体重の減少に合わせて車椅子移乗練習および歩行練習を実施した。理学療法評価は初期（理学療法介入 1 日目）と最終（理学療法介入 210 日目）に実施した。体重は ICU ベッドを用いて測定し、体脂肪量、四肢筋肉量は体成分分析装置（インボディ・ジャパン Inbody10）を用いて測定した。膝伸展筋力はミュータス F-1（アニマ株式会社）を用いて測定し、ADL 能力は Bathel Index (BI) を用いた。倫理的配慮として本人に対して症例報告の主旨を説明し同意を得た。

【結果】

初期評価と最終評価の変化は体重が 203.6 kg から 152.1 kg, 体脂肪量が 109.1kg から 77.6kg, 四肢筋肉量が 32.5 kg から 31.4 kg, 膝伸展筋力が右側 21.0 kg から 24.3 kg, 左側 16.0 kg から 19.2 kg, BI が 35 点から 60 点と改善を認めた。

【考察】

本症例は超高度肥満状態であり一般的に有酸素性運動で使用されるトレッドミルや自転車エルゴメーターが実施困難であった。そのため今回は、ベッド上や車椅子に座った状態でも利用可能なハンドエルゴメーターを実施した。また、運動の長期継続には自分の上達を実感させることにより内発的な動機づけを促進することが重要であると報告されていることから、上肢エルゴメーターの消費カロリーを計測し達成感を明確にした。本症例においては、徹底した摂取カロリーの制限下で早期よりレジスタンストレーニングおよび有酸素性運動を実施し四肢筋肉量を維持しながら体重を減量したことで活動範囲が拡大し、結果的に自立度が向上したと考える。

【まとめ】

本症例のように自宅生活が不可能になった超高度肥満症例に対しては、四肢筋肉量を維持しながら運動療法を実施することで、下肢筋力の向上かつ減量が期待でき、ADL 能力が向上する可能性があること示唆された。

虚血性脳血管疾患患者のリハビリ介入7日後の端座位能力と退院時FIMの関係性

○藤井 勇人・西野 春輝・立石 広志

田岡病院 リハビリテーション科

【はじめに】

脳卒中患者の理学療法において、早期離床は体幹機能を良好に保ち、ADL の有意な改善が得られると報告されている。回復期病棟における脳卒中患者のADLの評価ではFIMが使用される場面が多い。前田らは早期からの端座位訓練が体幹機能・ADL面へ大きく影響すると報告しているが、発症早期の端座位能力とADLの予後予測は十分に検討されていない。そこで本研究では、介入7日後における端座位能力と退院時FIMとの関係を明らかにし、臨床での予後予測に繋げることを目的とした。

【方法】

2013年4月1日から2019年3月31日の期間に当院脳神経外科で虚血性脳血管疾患の診断を受け、急性期病棟に入院し回復期病棟を退院した125名から、認知症、高次脳機能障害、再発の脳卒中、下肢Brunnstrom Recovery Stage (BRS) V以上、病前独歩不可、90歳以上を除外した13名を対象者とした。診療録により後方視的に、介入7日後の端座位能力を確認し、端座位自立群 (n=7) と端座位介助群 (n=6) の2群に分類した。その他の測定項目として、介入7日後の下肢BRS、退院時FIM、退院時m-FIMの各項目、在院日数のデータを収集した。これらの因子について統計解析 (2標本のt検定, Mann-WhitneyのU検定) を行い、有意水準は5%未満とした。本研究はヘルシンキ宣言に沿った研究であり、当院倫理委員会の承認を経て行った。

【結果】

両群間において退院時FIMは有意な差を認めなかった。下肢BRSは端座位自立群が端座位介助群より高く (4.0 (3.5-4.0) vs 2.5 (1.3-3.0), $p<0.05$)、在院日数は端座位自立群が端座位介助群より短かった (126 ± 36.5 vs 162 ± 14.5 , $p<0.05$)。退院時 m-FIM の各項目では端座位自立群が移動 (7.0 (6.0-7.0) vs 5.5 (2.0-6.0), $p<0.05$) と階段 (6 (6.0-6.0) vs 4 (1.8-5.5), $p<0.05$) で有意に高かった。

【考察】

本研究の結果より、発症早期の端座位能力は退院時FIMに影響しなかったが、移動項目や階段項目には影響することが示唆された。江西らは歩行自立の達成には安定した端座位能力が必要であると報告しており、江連らは脳卒中患者のADLには体幹機能との関係が強いと報告している。また歩行能力には体幹機能が重要となるとの報告も多くあり、これらの先行研究から本研究でも、移動、階段の項目で有意な差が得られたのではないかと考える。

【まとめ】

発症早期の端座位自立度と退院時FIMとの関係を明らかにし、臨床での予後予測に繋げることを目的に研究をした。今後は、端座位能力のみではなく客観的な体幹機能や歩行能力の評価を実施し、症例数を増やすことで詳細なADL能力の予後予測を検討していく。

一般演題発表

『セッション3』

第3会場：2F PT1教室

座長：徳島文理大学

芥川 知彰 先生

徳島県立中央病院

三木 裕介 先生

内視鏡視下椎間板摘出術後の腰椎椎間板ヘルニア患者における再発因子の検討

○野田 涼太・西野 春輝・立石 広志

田岡病院 リハビリテーション部

【はじめに】

内視鏡視下椎間板摘出術（以下:MED）は、腰椎椎間板ヘルニア（以下:LDH）の外科的治療における確立された低侵襲手技となっている。しかし、手術療法の成績はおおむね良好であるが、約 5～12%の再発率があると報告されており、ある程度の再手術症例は避けられない。本研究の目的は、LDHに対するMED後の再発の危険因子を検討することである。

【対象及び方法】

対象は2011年5月1日から2019年4月30日の期間に、当院でLDHと診断された65歳以下の成人男性で、単椎間にMEDを施行したものとした。また、脊椎疾患の既往のあるものは除外し、その中から術後同一椎間に椎間板の再突出が確認された7名(平均年齢46.1±14.5歳)を再発群とし、再発のなかった16名(平均年齢39.4±7.9歳)を非再発群として二群に分けた。検討項目として受傷高位、喫煙の有無、糖尿病の有無、BMI、在院日数を診療録より後方視的に収集した。また、理学療法評価としてJOABPEQの下位項目、JOAスコア及び下位項目、腰痛のNRS、殿部、下肢の疼痛と痺れのNRSを収集した。これらの因子について統計解析(2標本のt検定、Mann-Whitney U検定、Fisherの正確検定)を行い、有意水準は5%未満とした。本研究はヘルシンキ宣言に沿った研究であり、当院倫理委員会の承認を経て行った。

【結果】

入院時ではJOAスコアの総得点、下位項目の自覚症状で有意差を認め、退院時では腰痛のNRSで有意差を認めた。JOAスコアの総得点は再発群が非再発群と比較し有意に低値であった{12.0(6.5 - 13.5)vs16.0(13.8 - 17.0), p<0.05}。下位項目の自覚症状は再発群が非再発群と比較し有意に低値であった{5.0(4.0 - 5.3)vs3.0(2.0 - 3.5), p<0.05}。腰痛のNRSは再発群が非再発群と比較し有意に高値であった{2.0(1.0 - 2.0)vs0(0 - 1.3), p<0.05}。

【考察】

倉持らはLDHの受傷に際して、腰部に負荷を与える不適切な動作が、発症の原因と成り得ると報告している。JOAスコアの下位項目である自覚症状は、疼痛や痺れの頻度等を評価しており、入院前からの不適切な動作が神経症状出現の頻度を増加させ、有意に低値となった原因と考えた。同様に退院時の腰痛のNRSに関しても、当院では術後の動作指導は行っているが、患者自身が無意識のうちに腰部に負担のかかる動作を行ったことで、再発群では有意に高値となり、また、退院後もその動作は継続され再発に繋がったと考えた。

【まとめ】

MED術後のLDH患者を、再発群、非再発群の2群に分け再発因子について比較検討した。今後、術前から腰部に負担のかからない動作指導を行い、術後経過を経時的に評価することで再発の防止に繋がる可能性が示唆された。

人工膝関節全置換術後患者の階段昇段と降段における矢状面膝関節運動力学データおよび
大腿四頭筋の筋活動の比較
—降段動作困難感の改善を目指して—

○古本太希^{1) 2)}・浜田大輔²⁾・大澤俊文¹⁾
・高砂智哉²⁾・加藤真介¹⁾・西良浩一²⁾

¹⁾ 徳島大学病院 リハビリテーション部

²⁾ 徳島大学大学院 運動機能外科学

【はじめに】

人工膝関節全置換術 (TKA) 術後の階段昇降は困難感の訴えが多い動作項目であり、この困難感には術側大腿四頭筋筋力水準が強く関連すること、術後 6 ヶ月で階段昇降が一足一段で可能になる割合は、昇段 (80.5%)、降段 (30.4%) であり、術後早期よりの筋力回復と特に階段降段動作の再建が重要になることを報告した。そこで本研究では、TKA 術後患者の階段昇段と降段における膝関節屈伸モーメント、膝関節パワーおよび大腿四頭筋の筋活動を比較検討し、降段動作の再建の一助とすることが目的である。

【対象および方法】

対象は、当院で TKA を施行し術後 1 年以上経過した患者 10 例、術側 12 膝 (年齢 68.3 ± 3.3 歳) の TKA 群と健常若年者 10 例の利き足側 10 膝 (年齢 24.2 ± 1.9 歳) の対照群とした。課題動作は、2 段構成の階段 (蹴上 20cm、踏面 30cm の設定) の昇段と降段とし動作様式は一足一段で連続 5 回計測した。動作解析は、三次元動作解析装置 (VICON-MX)、赤外線カメラ 8 台と 4 基の床反力計を使用した。解析データは、昇段と降段立脚期における運動学データ (最大股関節屈曲角度、最大膝関節屈曲角度)、運動力学データ (最大股関節屈曲モーメント、最大膝関節屈曲モーメント、膝関節パワーの最大値と最小値) とした。筋活動は、表面筋電図測定装置を用い課題動作中の内側広筋斜走線維と外側広筋の最大筋活動量を計測した。統計解析は、両群の計測値に対して t 検定を用い、有意水準は 5% 未満とした。

【結果】

昇段立脚初期の最大膝関節屈曲モーメントは、TKA 群 ($0.4 \pm 0.2 \text{ Nm/kg}$) が対照群 (0.8 ± 0.2) と比較し有意に低下し、更に最大膝関節パワーも、TKA 群 ($1.2 \pm 0.6 \text{ W/kg}$) が対照群 ($2.4 \pm 0.8 \text{ W/kg}$) と比較し有意に低下していた。降段立脚後期の最大膝関節屈曲モーメントは、TKA 群 ($0.8 \pm 0.2 \text{ Nm/kg}$) が対照群 ($1.0 \pm 0.2 \text{ Nm/kg}$) と比較し有意に低下し、最小膝関節パワーは、TKA 群 ($-2.2 \pm 1.0 \text{ W/kg}$) が対照群 ($-3.4 \pm 0.7 \text{ W/kg}$) と比較し有意に増加していた。両群ともに降段立脚期の内側広筋と外側広筋の最大筋活動量は、昇段と比較し低値を示した。

【考察】

TKA 術後患者は、昇段立脚初期に体幹肢位の調節と矢状面股関節負荷を増加させ、矢状面膝関節負荷を軽減させていた。一方で、降段立脚後期では TKA 群は遠心性収縮によるエネルギー吸収能力の低下、矢状面膝関節負荷が昇段の約 2 倍も生じていることが術後降段動作の困難感に影響していると考えられる。降段時の大腿部筋活動は昇段と比較し低いが、降段立脚後期の膝関節屈曲速度の調節する遠心性収縮による筋機能が要求されると考える。

【まとめ】

TKA 術後患者の階段降段の再建には、従来よりの大腿四頭筋の筋力強化運動に加えて、動作時の収縮様式を考慮した質的側面での大腿四頭筋の筋機能運動が重要となる。

運動器疾患患者に対して運動イメージ, 運動観察療法が有効であった一症例

○近藤 葉平¹⁾・寺野 誠¹⁾・川上 翔平²⁾

1) 三加茂田中病院

2) 総合病院回生病院

【はじめに】

今回, 交通外傷にて筋出力の低下に伴い, 膝伸展歩行と行為主体感の停滞を呈した症例を経験し, 運動イメージ, 運動観察療法を取り入れることで歩容の改善に至ったので報告する.

【症例紹介】

対象は 10 代女性. 診断名は左膝関節炎. 交通事故にて左下肢打撲, 頭部打撲. 頭部 MRI 画像上異常所見はみられなかったが, 他院に入院. 翌日, 原因不明の左下肢の脱力感が出現したが, 徐々に症状軽快し 3 日後に仕事復帰するも左下肢の脱力感が再燃. 神経伝導検査を行うも異常所見なし. その後, 杖を使用し仕事を行っていたが, 左膝の疼痛悪化と脱力感が継続し当院受診, 理学療法開始となった.

【経過・介入】

初期評価では, 視診・触診は左膝軽度腫脹. NRS は歩行時膝前面 4, 膝屈曲最終域膝前面 7. 左膝 ROM 50° / 0° , 膝周囲の著名な防御性収縮あり. MMT は左股関節屈曲 2, 伸展 2, 外転 2, 膝関節伸展 2, 足関節背屈 2, 底屈 2. 感覚検査は表在 4/10, 深部 2/5. 膝 MRI 画像上問題なし. 歩行は杖を使用し, 膝伸展歩行を呈していた. 治療は膝周囲の筋緊張緩和と関節可動域練習, 筋力練習を中心に実施した. 中間評価 (治療開始 50 日目) を実施し, 左膝腫脹は軽減. NRS は歩行時膝前面 1, 膝屈曲最終域膝前面 2. 左膝 ROM 150° / 0° , 膝周囲の防御性収縮軽減. MMT と感覚検査は変化なし. 歩行は軽度膝屈曲運動がみられるも杖を使用. 主訴として, 棒のような足, 動かない足との訴えがあり, 身体知覚異常の質問紙 (以下, FreKAQ-J) は 20/36 点であった. 中間評価より初期の治療に加え運動イメージ, 運動観察療法を併用して実施. 運動イメージは, 一人称的イメージを想起後に筋力練習を行った. また, 運動観察では他者の歩行を観察しながら実際に歩行をしてもらい, ビデオカメラで撮影した映像を自己で観察していただいた. 尚, 対象者には本発表の目的を説明し書面にて同意を得た.

【結果】

治療開始 109 日目に左膝腫脹なし. NRS は歩行時膝前面 0, 膝屈曲最終域膝前面 1. 左膝 ROM 150° / 0° , 膝周囲の防御性収縮なし. MMT は股関節屈曲 4, 伸展 5, 外転 4, 膝関節伸展 5, 足関節背屈 5, 底屈 4. 感覚検査では表在 10/10, 深部 5/5. 歩行は独歩可能. FreKAQ-J は 6/36 点と改善し, 自分の足になってきたという内省を得られた.

【考察】

本症例は筋出力の低下により感覚運動システムの異常を呈し, 長く予測と結果の不一致が継続したことにより行為主体感が停滞し, 予測システムも二次的に影響を受けていたと考えた. 予測システムの活動には運動イメージ, 運動観察療法が考えられており, その手続きにより筋出力の向上に結びつき, 本症例においても組み合わせることで歩容の改善に至ったと考えられた.

【まとめ】

運動器疾患患者に対しても運動イメージ, 運動観察療法を取り入れる必要性が示唆された.

人工股関節全置換術前後における患者満足度に影響を与える因子の検討 日本整形外科学会股関節疾患評価質問票を用いて

○ 松井 祐¹⁾・友成 健¹⁾・後藤 強¹⁾・大澤 俊文¹⁾
松田 拓¹⁾・梅村 公子¹⁾・佐藤 紀¹⁾・加藤 真介¹⁾

1) 徳島大学病院 リハビリテーション部

【はじめに】

変形性股関節症の評価法の日本整形外科学会股関節疾患評価質問票 (JHEQ) は、我が国の和式スタイルの動作などを評価できる新しい尺度であり、その有用性が報告されている。人工股関節全置換術 (THA) 前後の JHEQ の経時的変化についての報告は散見されるが、JHEQ の股関節の状態不満足度 (不満足度) に対して、痛み、動作、メンタルが与える影響についての報告は少ない。今回、THA 術前、術後 3 ヶ月および術後 6 ヶ月の JHEQ の推移を調査し、不満足度と痛み、動作、メンタルとの関連性を明らかにすることを目的とした。

【対象及び方法】

仰臥位前外側 (ALS) アプローチによる初回片側 THA を当院で施行した 118 名のうち術後 6 ヶ月まで追跡できた 28 名を対象とした。また、除外基準は両側 THA 術後、人工膝関節全置換術術後、認知症がある者とした。JHEQ は不満足度、痛み、動作、メンタルから構成される。不満足度は、Visual Analog Scale (VAS) にて点数が高いほど不満足度が高いことを表す。痛み、動作、メンタルはそれぞれ 7 項目で各項目、点数が高いほど良好であることを表す。統計学的分析は、JHEQ の経時的変化に一元配置分散分析、多重比較として Turkey - kramer 法を用い、不満足度に影響を与える因子の検討に Pearson の相関係数を用いた。

【結果】

JHEQ の経時的変化について、それぞれの項目の点数を (術前/術後 3 ヶ月/術後 6 ヶ月) と表す。不満足度 (74.1±22.8/10.8±19.8/9.3±18.6)、痛み (8.9±5.7/23.0±5.0/24.3±5.1)、動作 (5.5±4.9/15.6±7.7/18.3±7.4)、メンタル (8.4±3.8/20.2±6.3/22.0±5.5)、合計点 (22.7±11.0/58.8±15.4/64.5±15.4) であり、各項目において術前と術後 3 ヶ月、術前と術後 6 ヶ月の間にそれぞれ有意な差が認められた ($p<0.01$)。術後 3 ヶ月と術後 6 ヶ月においては有意な差は認められなかった。不満足度に影響を与える因子について、術後 6 ヶ月時の不満足度と動作 ($r=-0.56$, $p<0.01$)、術後 6 ヶ月時の不満足度とメンタル ($r=-0.63$, $p<0.01$) の間にそれぞれ有意な相関関係が認められた。

【考察】

JHEQ の経時的変化について、THA 術後の疼痛、筋力、歩行能力は術後 3 ヶ月にかけて改善し、それ以降は緩やかに改善すると報告されており、JHEQ の項目に関しても身体機能と同様な傾向が認められた。不満足度に影響を与える因子について、術後 6 ヶ月時の不満足度と動作、術後 6 ヶ月時の不満足度とメンタルの間にそれぞれ有意な相関関係が認められた。本研究の術式は ALS アプローチであることから、早期より身体機能の改善が予測されるが、術後 3 ヶ月時において不満足度と各項目において有意な相関関係が認められなかった。これらのことより、動作および心理的な改善に関しては比較的時間を要する可能性があることが示唆された。

【まとめ】

不満足度に影響を与える因子として、術後 3 ヶ月では関係性が認められず、術後 6 ヶ月において不満足度と動作、不満足度とメンタルが影響することが明らかとなった。今後、THA 術後患者において術後 3 ヶ月と術後 6 ヶ月での違いを慎重に検討する必要があることが示唆された。

<会場案内>

専門学校 健祥会学園 〒779-3105 徳島県徳島市国府町東高輪 088-642-9666

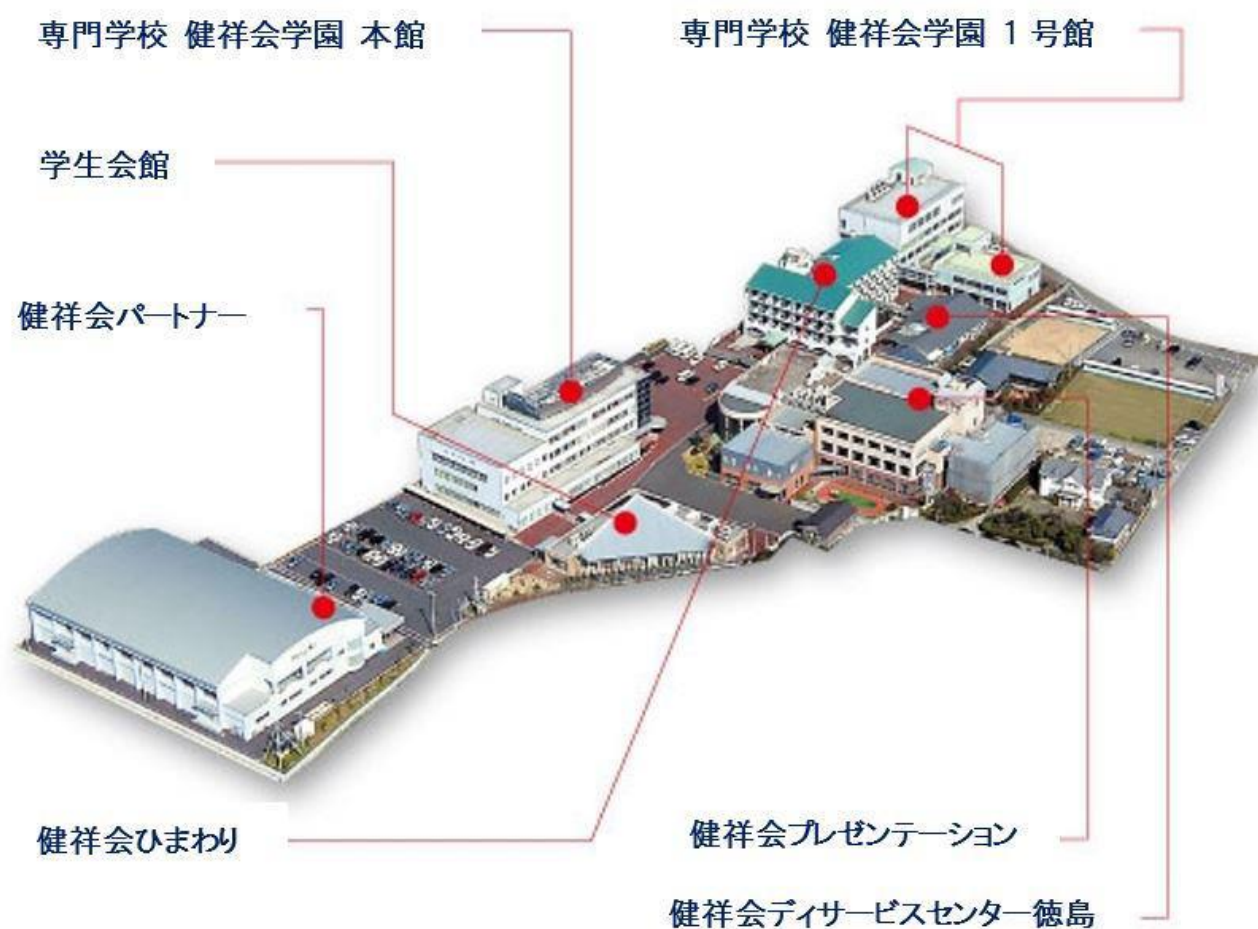
受付：本館1階玄関（午後より3階大講義室前方出入口前）

新プロ受付：本館3階（大講義室前方出入口前）

第1会場：本館3階（大講義室）

第2会場：本館2階（レクリエーション室）

第3会場：本館2階（PT1教室 ※2階レクリエーション室前）





- ① 健祥会本部・健祥会プレゼンテーション
- ② ケアハウス健祥会ひまわり
- ③ 健祥会デイサービスセンター徳島
- ④ むくの木クリニック
- ⑤ 特別養護老人ホーム笑顔
- ⑥ グループホーム元気

KENSHOKAI GAKUEN ACCESS MAP

通いやすい周辺環境! 飲食店もいっぱいです

