

学 会 発 表

口述・ポスター

回復期病棟の脳卒中者における TRACP-5b の有用性の検討

TRACP-5b is a useful marker to predict osteoporosis in stroke patients in recovery rehabilitation unit

1) JCHO 湯布院病院

リハビリテーション科

2) JCHO 湯布院病院 内科

佐藤 周平¹⁾ 宮崎 吉孝²⁾

【緒 言】

転倒転落による骨折は回復期病棟において重大な危険である。脳卒中片麻痺者においては、麻痺側に骨粗鬆症が起こりやすく、かつ麻痺側に転倒しやすいことも知られている。我々は新規のロボットリハビリ導入に際して骨折のリスク回避を目的に予定者全員に骨粗鬆症の検査を実施しており、その結果について報告する。

【方 法】

2015年7月以降、当院の回復期病棟に入棟し、ロボットリハビリの候補となった脳卒中者19名を対象とした（男性11名、女性8名、平均71.4±7.1歳）。入院時、骨代謝マーカーとしてTRACP-5b（酒石酸抵抗性酸ホスファターゼ）、およびtotal P1NP（I型プロコラーゲン-N-プロペプチド、以下P1NP）を測定した。また、Hologic社製骨密度測定装置Discovery A（以下DEXA）を用いて、腰椎および左右大腿骨頸部の骨密度測定を実施した。DEXAについてはYAM70%未満を骨粗鬆症と判定した。

【結 果】

P1NPは全員が正常範囲内であった。TRACP-5bについては、男性11名中4名で高値を示したが、うち2名で骨粗鬆症を認めた。女性は8名中7名でTRACP-5bの上昇を認め、全員が骨粗鬆症であった。TRACP-5bが正常であった女性は、骨密度も正常であった。TRACP-5b高値で骨密度正常であった男性は、その後麻痺側大腿骨における骨密度が急速に低下した。

【考 察】

TRACP-5bは骨粗鬆症との相関が高いことが

示された。ロボットリハビリ導入時には、事前にTRACP-5bの検査をしておくことが望ましいと考えた。

平成29年九州北部豪雨における大分JRATの活動報告

大分 JRAT 事務局（JCHO 湯布院病院）

○佐藤 友美、會川 裕子、大田 繁、坂本宗一郎、末永 亜紀、神田 真一、根橋 良雄

【はじめに】

大分 JRAT は、平成28年5月2日に組織化し、熊本地震にて初めて活動した。その後、災害に強いまちづくりを進める大分県と協議を重ね、平成29年5月29日に「災害時のリハビリテーション支援活動に関する協定」を締結した。その矢先、7月5日からの豪雨により、日田市及び中津市に災害救助法が適応される災害が発災し、県知事要請にて活動することとなった。今回は、その経過と課題について報告する。

【初動から活動終了まで】

7月5日に大雨特別警報が全県下に発令され、大分 JRAT 内での注意行動を開始。6日、日田市において12,651世帯40,633人に避難指示が発令され、孤立集落もあるとの情報を入手。安全性を考慮し9日に視察を決定した。9日9時30分に県から正式に活動要請を受け視察を行い、避難所及び避難者数、医療機関・介護サービスの機能、避難所環境アセスメント等を実施。その上で、主な活動内容やチーム編成を決定した。10日以降、医療チームの一つとして公的避難所にて活動し、医師2名を含むのべ58名のリハ職を派遣した。主な活動内容は、①避難所環境アセスメント、②要援護者のアセスメントと対応策の検討、③生活発病予防、口腔ケア、DVT及び熱中症予防の啓発、④活動機会の提供、であった。最大で51名/日へ対応した。道路の開通による避難者の減少、要援護者への

学会発表（口述・ポスター）

対応策を地元保健師へ引き継いだこと、運動を地域の健康運動リーダーに移行できたことの3点から、避難所対応としての大分 JRAT の活動は18日をもって終了した。

【課 題】

大分 JRAT としての組織の課題、直接支援に関する課題の両者が浮き彫りになり、今後の対応を検討中である。25日現在、21世帯44人が避難生活を送っている。被災者の生活再建に向けて、リハビリテーションの需要が考えられ、避難所支援に留まらない JRAT の活動を模索している最中である。

開始までの日数、訓練日数、訓練開始時の初期歩行速度に有意差はなかったが、訓練終了時における歩行速度の利得はHWA群で有意に増大していた。HWA群には歩行率またはストライド長の利得が特に高かった者がいたため、各々歩行解析を実施した。歩行率高利得者では股関節モーメントが著増しており、ストライド高利得者では股関節可動域が著明に拡大していた。

【考 察】

THA後の歩行再建にHWAは有効であった。さらに詳細な解析を行い、THA後のリハビリテーションに役立てていきたい。

人工股関節全置換術（THA）後の歩行再建におけるホンダ歩行アシスト（HWA）の有用性の検討

- 1) JCHO 湯布院病院 内科
- 2) JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科
- 3) 大分大学医学部 整形外科
- 宮崎 吉孝¹⁾、出崎 吉泰²⁾、
吉村 修一²⁾、佐藤 周平²⁾、
加来 信広³⁾

【目 的】

THA後の歩行再建におけるHWAの有用性を検討した。

【方 法】

THA後の40～60歳代女性6名に対してHWA訓練を実施した（HWA群）。

経時的に10m歩行テストを実施して、歩行速度、歩行率、ストライド長を測定した。

歩行解析にはVICONを用いた。THA後に通常歩行訓練のみを実施した女性9名（非HWA群）を対照として歩行速度の群間比較を行った。

【結 果】

HWA群と非HWA群で年齢、THA後訓練

関節リウマチ（RA）患者の歯科疾患に関するリスク管理の必要性和当院での対策

JCHO 湯布院病院

- 三ノ宮美紀（DH）、宮崎 吉孝（MD）
杉崎 綾（Ns）、吉村 研治（DDS）
川上 昌也（DDS）

【諸 言】

歯科感染症がRAの発症の誘因となり、RAの治療は歯科疾患発症の誘因となるなど両方向性のリスクがある。

【方 法】

当院RA患者における、歯科治療時のトラブル事例（トラブル事例）と歯科衛生士（DH）介入事例を分析し、歯科疾患に関するリスク管理の有用性について検討した。

【結 果】

2013年4月以降、RA治療中のトラブル事例が3例あった。同期間に当院でDH介入を行ったRA患者が31名いたが、トラブル事例はいずれもDH未介入であった。また、DH介入した31名中、歯科受診の必要性ありと判定されたのは24名（77%）であった。そのうち、感

染リスクが高いと考えられたのは24名中21名（88％）であった。2017年1月以降はRA全例に対してDH介入を開始し、RA用の医科歯科連携を構築した。以降、2事例において歯科トラブルを未然に防ぐことができた。

【考 察】

RAでは歯科治療時のリスク管理の必要性が高かった。RAチーム医療にDHを加えたことが有効であった。

某リハビリテーション病院におけるシームレスな退院支援に向けた取り組み

- 1) JCHO 湯布院病院リハビリテーション科
- 2) 一般社団法人 大分県歯科医師会

○三ノ宮美紀（DH）¹⁾、
木原 大輔（PT）¹⁾、伊藤 淳美（OT）¹⁾、
木村 暢夫（ST）¹⁾、大隈 和喜（MD）¹⁾、
長尾 博通（DDS）²⁾、
吉村 順子（DDS）²⁾、
野上 浩志（DDS）²⁾、
酒井 珠材（DDS）²⁾、
川上 昌也（DDS）²⁾

【目 的】

平成28年に本学会にて報告した「退院後の歯科受診の有無についてのアンケート調査」では、退院後の歯科受診率の低下要因として、歯科医院の環境および受け入れ態勢に対する不安が挙げられた。今回、退院後の継続的歯科受診に繋がった症例の取り組みを振り返り、退院支援に必要な歯科衛生士（以下DH）の役割を報告する。

【症例の概要】

60代、男性。平成28年5月に脳出血を発症し、約2ヵ月後に当院の回復期リハビリテーション病棟へ入院となった。入院時、日常生活自立度はB2、FIM（機能的自立度評価表）は47点。

家族より「虫歯が多いので治療したい」との希望があった。DHによる口腔内評価では口腔内状態不良で、訪問歯科診療を行ったが退院後の診療継続が必要となった。

【経過および考察】

患者にかかりつけ歯科はなく、自宅近隣の歯科医院のリストを妻へ提示して選択してもらった。しかし、妻は初めての歯科医院に自身の介助だけで受診することに不安をもちた。そこで、DHより歯科医院へ連絡して1) 患者情報 2) 受け入れの有無 3) 院内外の動作確認の協力の可否 4) バリアフリー環境について確認した。その情報を多職種で協議し受診可能と判断した。退院前訪問指導に同行し歯科医院内外の動作を確認した。駐車場から医院までの移動、上履きへの履き替え、診療台への着座、トイレ動作、等であった。退院時にDH、連携歯科より情報提供書を発行した。退院後、安全に歯科受診が行えていることを確認した。以上、から退院後の歯科受診継続には病院、患者、歯科医院間の情報交換と訪問指導による受診動作の確認が重要であることが示された。

【結 論】

障害をもった患者が自宅退院するにあたり、切れ目ない歯科受診を継続するには歯科医院の情報収集や情報提供書の発行だけではなく、可能な限り訪問指導へ同行し直接的な関わりをもつことが重要である。

平成28年熊本地震が当院通所リハビリテーション利用者に与えた影響

～半構造化面接による被災以降の課題解析～

JCHO 湯布院病院

山本 貴美

【はじめに】

平成28年熊本地震の際には、大分県も大きな揺れに見舞われ、当院通所リハビリテーション（以下、通所リハ）利用者も多く被災した。そこで、通所リハ利用者を対象に震災直後の行動や生活の変化、困難に感じることを聴取し、災害が利用者の生活（ADL及びIADL）、心理・精神機能にどのような影響を与えたか、更に震災後に生活機能が低下した場合は時間経過に伴う変化があったのかを解析し、支援者のとるべき対策と課題を明らかにした。

【方 法】

対象は当院通所リハ利用者のうち、A町在住者96名とした。同意が得られた者に対して作業療法士3名が半構造化面接（以下、面接）を実施した。震災後、避難した者もいたが面接時には全員自宅で生活していた。質問項目は、1）震災前と比べ、ADLやIADL変わりはなにか、2）震災発生時及びその後はどのように過ごしたか、3）震災後の生活で困っていることはないか、とした。基礎属性（年齢、性別、家族構成）はフェイスシートから情報収集した。面接期間は震災発生から3週間内（以下、初期）、及び5カ月経過した時点から3週間内とした。尚、本研究は当院の倫理委員会の承認を得ている。統計的分析はSPSSver18を使用した。

【結 果】

有効回答者69名（男性26名、女性43名、平均年齢78.2歳）中、初期面接時46名が生活機能に変化は無かったと回答し（以下、変化なし群）、23名が生活機能に変化があったと回答した（以下、変化あり群）。変化なし群は、「震災前と変わりなく過ごしていた」、「家の片づけをしていた」、「散歩など運動するように心がけ

た」等の回答があった。変化あり群は、「することが無く、寝て過ごす時間が多かった」、「外出が減った」、「家族が家事を代行しIADLを行わなくなった」等述べ、歩き難さなどの身体機能の低下に繋がっていた者が13名。余震への不安や不眠など精神機能の変化を認めた者が15名であった。その中でも独居者は家族同居者より夜間不眠、物音への過敏等、精神機能の変化が生じ易いことが示された（ $P=0.014$ ）。5カ月後の調査時では、変化あり群の中、通所リハ利用継続者は21名（2名は施設入所及び通所リハを卒業した為除外）であった。変化あり群の内15名は震災前の生活機能を取り戻すことができ、6名はできていないと回答した。その内容は外出の減少や歩行能力の低下が2名、不眠や不安の持続が4名であった。この6名は共に震災直後に精神機能の変化を認めた者であり、5名が独居者、4名が公民館等への避難歴がある者であった。また、5カ月経過時にも震災直後同様に独居者は家族同居者に比べ精神的な不安を抱えている者が有意に多かった（ $P=0.002$ ）。

【考 察】

今回の調査で災害直後にはIADLが制限され、余震への不安や不眠から生活機能が低下することが明らかになった。特に独居者は精神機能の変化が生じ易く、それが持続しやすい事が示された。また、災害を契機とした不眠や不安が活動を減少させ、歩行などの身体機能の低下に繋がることも示された。しかし、震災直後に一時的に身体機能が低下しても、早期に自宅生活に戻ってIADLを回復させれば、生活機能のレベルは取り戻せることが分かった。

大川¹⁾は今後の災害医療の課題として、「防げたはずの生活機能低下」の予防を重要視している。今後の災害への備えとして、平常時から利用者・支援者共に「防げたはずの生活機能低下」はIADLの継続で防ぎ得ることを理解し、被災環境下でも普段の生活ができるような環境を意図的に作ることが大切である。

【文 献】

- 1) 大川弥生：災害時の新たな課題：「防ぎうる生活機能低下」予防—高齢者の最大課題としての生活不活発病—。日本老年医学会雑誌。2016.7

2016年4月の熊本・大分地震による被災からの学び

～災害対策の検討～

JCHO 湯布院病院

麻生真紀子、古椎 久美、牧野 文香
田中まゆみ

【はじめに】

平成 28 年 4 月、熊本地震に伴い湯布院町も M6 弱の揺れが発生した。この時、院内には計 16 名が勤務していた。被害は、飲用水を供給する屋上の高架水槽が破損し、8 t の水が病棟へ流れ込むなど、飲用水完全復旧まで 7 日間を要し断水の体験をした。また、建物損壊を受けて、病棟復旧までの期間に管理者が実施した内容を振り返り、患者安全と災害対策を検討した。

【目 的】

震災からの経験から、今後の災害対策等に活かす管理者の課題の明確化

【結 果】

震災からの問題点を抽出した。

1. 飲用水・使用水確保
2. 排泄物の処理と感染症発生リスク
3. 備蓄食の食形態と量
4. 病棟閉鎖と患者の退院・転院調整
5. 災害支援ナースの組織的活動
6. 災害対策マニュアルの見直しと地域への取り組み
7. 職員の労務管理とメンタルサポート

【考察・課題】

スタッフの意識改革には、管理者の計画・実践が重要となる。予期せぬ災害に、以下の準備を必要と考察し、課題として取り組んだ。1. アクションカードの整備と意識の定着化 2. 防災・感染の教育と具体的実践 3. 人材の育成の取り組み 4. 高齢・障害者を踏まえた食事支援・身体機能低下の防止対応等のケア 5. 地域への取り組みと情報発信

【まとめ】

自院の状況を踏まえた災害準備と、災害教育

は、院内全体で取り組む管理者の支援が重要である。

回復期脳卒中者の四肢の筋肉量に運動を併用した BCAA 摂取が与える影響

1) JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科

2) JCHO 湯布院病院 内科

首藤 武¹⁾、石橋 麻希¹⁾、
佐藤 周平¹⁾、大隈 まり²⁾

【はじめに】

回復期に入院した脳卒中者において、運動と併用して BCAA を摂取した場合の四肢の筋肉量の変化について検討した。

【方 法】

対象は平成 28 年 7 月～29 年 4 月に当院の回復期病棟に入院した 60 歳代の脳卒中者 10 名。BCAA 含有ゼリー摂取群（BCAA 群 5 名）、BCAA 非含有ゼリー摂取群（対照群 5 名）を無作為に割付けた。ゼリーは 1 日 1 本として運動中または後に摂取した。開始時と 12 週間終了時に二重エネルギー X 線吸収測定法（DXA）を用いて筋肉量を測定した。四肢骨格筋指数（SMI）および四肢の筋肉量の変化量を両群間で比較した。

【結 果】

SMI 変化量は BCAA 摂取群 $0.17 \pm 0.24 \text{ kg/m}^2$ 、対照群 $0.01 \pm 0.07 \text{ kg/m}^2$ であった。四肢の筋肉量の変化量は BCAA 摂取群の上肢で麻痺側 $34.2 \pm 106.4 \text{ g}$ 、非麻痺側 $104.6 \pm 148.9 \text{ g}$ 、下肢は麻痺側 $64.9 \pm 260.4 \text{ g}$ 、非麻痺側 $227.6 \pm 302.5 \text{ g}$ であった。対照群は上肢で麻痺側 $16.7 \pm 213.5 \text{ g}$ 、非麻痺側 $-121.6 \pm 153.6 \text{ g}$ 、下肢は麻痺側 $48.2 \pm 97.5 \text{ g}$ 、非麻痺 $77.3 \pm 90.4 \text{ g}$ であった。

【考 察】

SMI 変化量は BCAA 群で多く、さらに部位別で比較すると BCAA 群は非麻痺側上下肢において増加傾向にあった。運動と併用した BCAA 摂取は非麻痺側上下肢の筋肉量増加に影響を与える可能性が示された。

当院地域包括ケア病棟における生活機能改善プログラムとその有用性について

JCHO 湯布院病院 整形外科

○堀 真悠子、江畠 圭亮、山下 泰裕、
梶原 洋、塩竈 朋子、鶴田 裕典、
楢田 翼、佐藤 友美、梅木 大輔、
岩淵 恵美、藤田 直樹、佐藤 周平、
大隈 和喜

【はじめに】

当院は地域包括ケア病棟を 2 病棟 111 床有しており、内、整形疾患を主とした 1 病棟（以下 A 病棟）51 床は 1 日平均 2.3 単位の個別リハに加え集団活動や自己訓練指導を提供している。今回、A 病棟の患者へ提供している生活機能改善プログラムが身体機能の改善に有効であるか検証を行った。

【A 病棟における生活機能改善プログラム】

対象患者には個別リハに加えて集団での体操、自己訓練、ADL・IADL 訓練等必要に応じて多様なプログラムを用意し機能改善を図った。

【方 法】

対象は平成 28 年 6 月～平成 29 年 4 月に入院した 296 名（整形疾患 230 名、内科疾患 66 名）の内、著明な認知機能低下、骨折後や術後疼痛により身体機能評価が実施できなかった者を除外した 74 名（整形疾患 71 名、内科疾患 3 名）とした。属性は男性 23 名、女性 51 名、平均年齢 77 ± 8.3 歳、平均在院日数 43.9 ± 15 日

であった。効果判定は入棟時と退棟時における握力、開眼片脚立位時間（OLS）、5m 歩行時間、Timed-Up and Go Test（TUG）、30-second Chair Stand test（CS-30）、Functional Reach Test（FRT）、Functional Balance Scale（FBS）の 7 項目の身体機能評価を比較検討し、効果量を算出した。

【結 果】

握力を除く 6 項目において有意に改善を認めた（ $p < 0.01$ ）。また、全項目において強い効果量を認めた（ $r > 0.7$ ）。

【考 察】

生活機能改善プログラムにより対象患者の身体機能は有意に改善した。今後は本研究で除外した認知症を有する患者や入院前より生活機能が低下した患者の評価方法を考案し効果検証を行っていききたい。

GEAR の導入によって歩行能力が著明に改善した慢性期脳卒中の 1 症例

JCHO 湯布院病院

西田 工、佐藤 周平、大石 雄平、
愛甲 真衣、坂本宗一郎、宮崎 吉孝

【はじめに】

歩行練習アシスト（Gait Exercise Assist Robot：GEAR）を用いた短期集中的な歩行練習が、発症から長期間経過した慢性期脳卒中者の歩行に与える影響について検討した。

【症例紹介】

症例は両側の基底核・放線冠の梗塞を発症し 20 年が経過した 80 歳代男性である。GEAR 開始時の SIAS 下肢機能は右 15 点、左 9 点であり、T 字杖を用いて 2 動作前型の自立歩行であった。

【方 法】

GEARを用いた歩行練習を1日60分、週5回、6週間実施した。開始から2週ごとにSIAS下肢機能、三次元動作解析装置（Vicon MX）を用いた歩行解析を行った。

【結 果】

歩行練習距離は平均343.7m/回、歩数は平均967歩/回であった。SIAS下肢機能の変化は認めなかったが、歩行速度は0.17 m/secから0.22 m/secと著明に改善した。歩行率は33.7 steps/minから41.1 steps/minと向上し、両側のストライド長と股・膝関節の可動範囲の拡大、両側立脚時間の短縮、1歩行周期における身体重心の左右動揺幅は減少した。

【考 察】

GEARを用いた短期集中的な多数歩練習は、歩幅の拡大に加えて、立脚時間の短縮と身体重心の左右動揺幅の減少により、歩行速度、歩行率の改善に影響を与えたと考える。今後も慢性期脳卒中者の歩行能力の改善に対するGEARの有用性を検証していきたい。

スが行える訪問介護職（以下ヘルパー）の育成にある。行政と専門職、対象者が一体となり成果を挙げた事業の概要と結果を報告する。

【事業概要】

指導対象は3事例（3事例共に80歳代女性、独居、ADL自立、認知症症状なし）で、期間は3ヶ月とした。まず地域ケア会議で生活課題を整理した。次に、ヘルパー、ケアマネジャー（以下CM）、演者が訪問し、課題とした生活行為の評価と支援計画を立案した。ヘルパーは週1回、課題とした生活行為を見守り、できないところを補う形で支援した。また、対象者が毎日行う運動や活動を取り入れた。演者の同行訪問は月1回とし、再評価と計画の修正を行った。3か月後に再度地域ケア会議で成果を確認した。

【結 果】

3事例に共通した生活課題は「掃除機が使えない」であり、それぞれ他のIADLにも援助を要していた。3ヵ月後、生活課題は解決し、2事例は介護保険を卒業できた。ヘルパーは自立支援の効果を実感したと報告した。

【考 察】

短期集中訪問型サービスで成果を挙げるには、以下4点が肝要である。①生活課題の明確化、②リハ専門職が自立支援に基づくマネジメントとOJTを行う、③CM・ヘルパーは対象者の能力に合わせて積極的に見守る、④対象者自身が課題解決のために行動する。

短期集中訪問型サービスによる在宅高齢者の生活課題解決に向けた取り組み

- 1) JCHO 湯布院病院
- 2) (株) ライフリー
- 3) 大分県高齢者福祉課地域包括ケア推進班
- 4) 竹田市包括支援センター

佐藤 友美¹⁾、大隈 和喜¹⁾、
佐藤 孝臣²⁾、芋迫英理香³⁾、
本田 直美⁴⁾

【はじめに】

A県における「自立支援ヘルパー育成研修事業」にリハ専門職として参画した。本事業の目的は、生活課題の解決に向けた自立支援サービ

外泊訓練を契機にアウェアネスの障害が克服できた脳出血後高次脳機能障害の一症例

JCHO 湯布院病院 リハビリテーション部

伊藤 淳美、佐々木聡子、佐藤 友美、
大隈 和喜

【はじめに】

高次脳機能障害や易疲労性のためにADLや訓練に受動的であったが、外泊試験を契機に自宅での生活しづらさに気づき、主体的な取り組みが可能になった症例を経験したので報告する。

【症例紹介】

60歳男性。左視床出血の後遺症にて右片麻痺（Brs.stage: III / IV / III）のほか失語、視空間失認、右側空間・身体失認、注意障害等の高次脳機能障害を呈し、ADLは車椅子一部介助レベルであった（FIM:47点）。

【経過と結果】

「独歩にて入浴を除くセルフケアが自立し、妻と自宅で生活できること」を目標として体力向上や実用歩行の練習を行い、一方、写真で自宅環境の課題を整理してADL訓練を行った。しかし、患者は自身の障害に対して現実感がなく、訓練は受動的になり難渋した。そこで自身の気づきを促すため、妻の介助で歩行が可能となった4ヶ月目に外泊訓練を実施した。外泊時の在宅生活に加えて、田んぼへ行く、近所の人と交流するなど本来の患者らしい活動を行なう中で、生活しづらさをもたらす課題に気づきが生じた。その後は訓練にも主体的に取り組み、エラーを予測した行動が可能となり、自宅退院となった。（FIM:80点）。

【考 察】

外泊訓練は、アウェアネスの障害への対処として挙げられる”現場での活動”、”本人にとって意味のある活動”の要素を含んでいる。本症例は外泊訓練で自宅生活を体験したことで、アウェアネスが改善したと考える。

外泊訓練を契機に
アウェアネスの障害が克服できた
脳出血後高次脳機能障害の一症例



JCHO 湯布院病院 リハビリテーション部
伊藤淳美 佐々木聡子 佐藤友美 大隈和喜

リハビリテーション・ケア合同研究大会
COI開示

筆頭発表者名：伊藤 淳美

演題発表に関連し、発表者らに開示すべきCOI関係にある企業などはありません。

はじめに

アウェアネス＝自己の障害についての認識



症例紹介

60歳代 男性

診断名：脳出血後遺症（左視床出血）

既往歴：高血圧症

生活歴：妻、義母、長男との4人暮らし。

職業：農業と畜産業

退職後は山菜採り・猪駆除（軽トラック運転）



作業療法初期評価

- ・意識水準: JCS3 ・Br.Stage: 上肢Ⅲ/手指Ⅳ/下肢Ⅲ
- ・感覚障害: 表在覚・深部覚重度鈍麻
- ・言語機能障害: 皮質性失語
- ・病棟ADL: 車椅子使用し一部介助レベル。
意識の清明度低下→声掛けや促しを要す。
入院時FIM: 47点
- ・家族の希望 歩行での自宅退院
- ・本人の希望 「手が動かないのが気になる。」
「歩けないのが困る。また外を歩きたい。」

アウェアネスを促すため外泊訓練を計画

週に一度
自宅を想定した環境で
妻への介助指導を実施



移動手段
(杖歩行、段差昇降、
車の乗り降りなど)

生活動作
(排泄、扉の開閉、
床上動作、装具着脱など)

妻介助での歩行・生活動作が可能となった
4か月目に**外泊訓練**を実施した。

高次脳機能評価

意識レベルの低下や失語の影響あり精査困難
視空間失認、保続、右側認知低下（空間、身体）
注意障害、自発性低下

遂行機能の構成要素 (柴崎, 2012)	症例の阻害要因
1) 目標の設定	意識レベル低下
2) プランニング	
3) 目的に向けての 計画の実行	麻痺、身体失認
4) 効果的な遂行	動作未習得

外泊訓練

実際場面での生活動作



自ら掘り炬燵に座るなど
自発的な場面を認める

本来の患者らしい活動

・田んぼの様子を確認



・近所の人との交流



作業療法プログラム

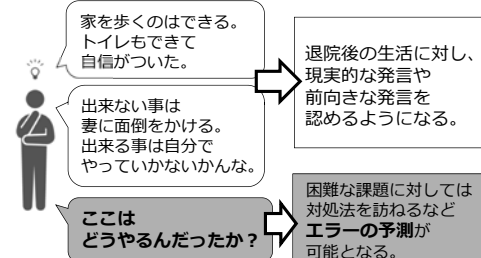
目標：
独歩にてセルフケアが自立し、妻と自宅で生活できる事

症例の阻害要因	阻害要因に対するプログラム
意識レベル低下	立位・歩行訓練 ADL訓練を通じた 意識レベルの改善
麻痺、身体失認	上肢機能訓練/歩行訓練 病棟内ADL訓練
動作未習得	写真を用いた ADL訓練

3ヶ月後 **FIM**
47点→61点に向上 ・生活場面での杖歩行導入
・トイレ動作は軽介助で可能

外泊後の変化(症例の言動)

生活しづらさに気づきが生じ、訓練への取り組み方が変化



ADL自立に対する阻害要因（3カ月経過時）

麻痺側の管理不足

歩行時の接触や
セルフケアの見落とし多い

問題解決能力の低さ

ナースコール不使用

- ・反復しても
動作習熟は得られ難い
- ・模擬動作や机上課題は
課題の理解が得られ難い
- ・イラストや写真を使用するが
課題との結びつきが理解し難い

アウェアネスが得られていない為…

- ・自身の障害に対し現実感がなく
訓練に受動的
- ・セルフケアに対する問題意識は低い

家に帰ればできる

もういい

ADLは常時見守り

外泊後の変化(ADL)

麻痺側の管理不足

歩行時の接触や
セルフケアの見落とし多い

問題解決能力の低さ

ナースコール不使用

外泊後

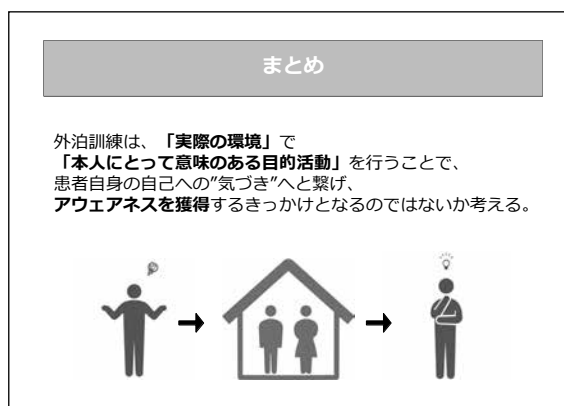
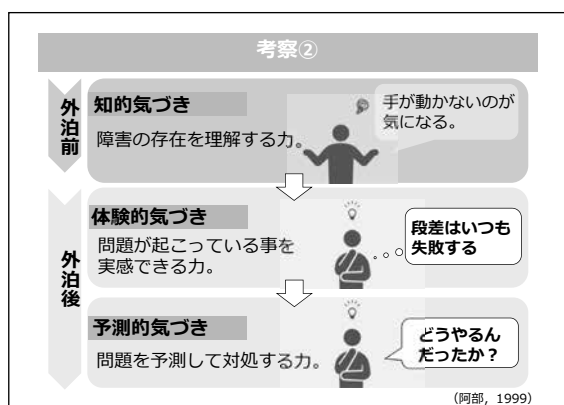
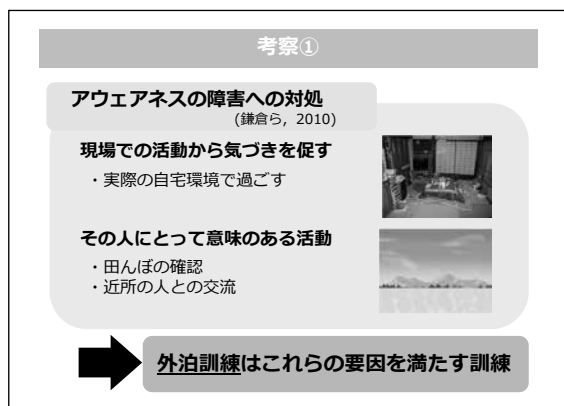
見落としが減少
(FIM: 整容 3点→5点
階段昇降 2点→4点)

ナースコールの使用頻度向上
(FIM: 問題解決 2点→4点)

FIM
61点→80点に向上



6か月後
自宅退院へ



ご清聴ありがとうございました

リハビリテーション病院退院後の 歯科治療継続に向けた歯科衛生士の 取り組み

JCHO 湯布院病院リハビリテーション科

○三ノ宮美紀 (DH)、木村 暢夫 (ST)、
大隈 和喜 (MD)

【緒 言】

歯科衛生士(以下 DH) 介入したリハビリテーション(以下リハ) 患者の退院後の歯科受診に対する不安に応えるため、当院 DH は他職種と連携して、平成 28 年から退院前に近歯科医の状況把握と受診で想定される諸動作の評価・リハを行っている。今回、効果確認を行ったので報告する。

【対象および方法】

対象は、平成 28 年に当院入院し自宅退院後も歯科治療継続が必要であった 10 名(男:女 = 5:5、平均年齢 70.4 歳)。対象に関し、1) かかりつけ歯科の確認と決定、2) 使用薬剤を含めた歯科への情報提供、3) 歯科医院周囲の環境確認、4) 担当セラピストによる受診を想定した諸動作の評価とリハ、5) 退院時の情報提供書の発行、を行った。退院後、患者と歯科に電話して受診の有無と問題点を尋ねた。

【結 果】

1 例は実際に訪問指導できた。退院後、10 名中 9 名が歯科医院を受診していた。患者、歯科より問題点の指摘はなかった。患者からは「訓練のおかげで安心して受診できた」、「歯科受診まで気にかけてもらい嬉しかった」、歯科からは「事前情報で患者に配慮できた」、「医院改修を検討する機会になった」、「院内で専門職と動作確認ができて注意点が理解できた」等の声があった。

【考 察】

患者に受診の模擬リハを行い、歯科に事前情報を提供し、退院後の円滑な受診に繋がった。一方、介助量の少なさや家族の支援も要件であった。他職種による歯科受診のためのリハ支援は、歯科医院側への啓発にも有用であった。

低栄養状態に陥った認知症患者に対し、環境調整を重視した嚥下アプローチが奏功した一例

JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科

○末永 亜紀、木村 暢夫、中野 貴雅、
衛藤 素子、神田 真一、大隈 和喜、
根橋 良雄

【はじめに】

アルツハイマー型認知症（以下AD）の中期段階には先行期、準備・口腔期嚥下障害が出現すると言われている。今回、自宅で低栄養状態となったAD患者へ施行した摂食嚥下アプローチについて報告する。

【症 例】

80歳代女性。既往歴：多発性脳梗塞、現病歴：AD。自宅生活を送っていたが経口摂取状況の悪化に伴う脱水・低栄養状態を認め、内科的治療及び摂食嚥下リハビリ目的にて地域包括ケア病棟に入院となる。HDS - R：15点

【経 過】

入院時評価にて、低栄養状態による嚥下機能低下に加え視覚性注意障害による食事ペースの乱れを認めた。点滴治療と併用してギャッジアップ30度にてミキサー食、薄いとろみ水分での経口訓練を開始。15日目の嚥下造影検査では舌の送り込み障害、嚥下反射遅延を認めるも、食事介助方法の工夫にて座位で誤嚥なく摂取可能であった。16日目、車椅子、介助にて、ミキサー食、薄いとろみ水分を開始。併せて、集中して食事が行えるよう環境調整し、食事介助方法も統一した。徐々に食事ペース安定し、全粥、ミキサー食、薄いとろみ水分が自力摂取可能となった。58日目、入所先職員同席の下、食事場面を介した情報提供を行い退院となる。

【考 察】

ADの嚥下リハは栄養や口腔嚥下面に加え、中核症状を考慮した食事環境に対する統一したアプローチが有効であった。退院後の継続支援は、後方施設職員との実践指導も含めた情報共有が重要である。

Elance と SL-PLUS MIA ステムの X 線学的所見および骨密度の比較検討

Comparison of radiographic findings and bone mineral density surrounding stem between Elance and SL-PLUS MIA

大分大学医学部整形外科

田中 愛、加来 信広、田畑 知法、
田籠 泰明、津村 弘

【目 的】

Zweymuller 型ステムの中において、肩部の突出を減らした SL-PLUS MIA と、表面にアルカリ加熱処理を施し側面もダブルテーパーを施した Elance の術後周囲の骨に及ぼす特徴を見出すため、ステム周囲の X 線学的所見および骨密度の変化を計測した。

【方 法】

2013 年 7 月から 2014 年 9 月に THA を施行した 73 例 74 関節（男性 7 例、女性 66 例、平均年齢 65.7 歳）を対象とした。Elance を使用した 45 例 46 関節（E 群）と、SL-PLUS MIA を使用した 28 例 28 関節（SL 群）の 2 群間に分け、X 線学的所見として、術後 2 週、6、12、24 ヶ月の subsidence、stress shielding、pedestal、spot welds、radiolucent line、cortical hypertrophy を調査するとともに、DEXA 法を用いて Gruen の zone 分類に従い骨密度の計測を行った。

【結 果】

術後 24 ヶ月での subsidence(5mm 以上) は E 群 60 %、SL 群 0 %、stress shielding(Grade3 以上) は E 群 53 %、SL 群 20 %、pedestal は E 群 93 %、SL 群 53 %、spot welds は E 群 40 %、SL 群 6 %、radiolucent line は明らかになかったものが E 群 9 %、SL 群 13 %、cortical hypertrophy は E 群 40 %、SL 群 20 %であった。骨密度は両群ともに zone2、3、4、5 では維持されており、zone1 では E 群は維持、SL 群は 92 %に低下、zone6 では E 群は 89 %、SL 群は 90 %に低下、zone7 では E 群は 82 %、SL 群は 77 %に低下を認めた。

【結 論】

Elance 群は術後 24 ヶ月の経過観察期間で、ステム周囲に不安定を示唆する骨反応を多く認め、固定性は不良であった。

脳卒中後の重度感覚障害者に対して歩行練習アシストを用いたことで歩行自立までの期間が短縮した一症例

JCHO 湯布院病院

1) リハビリテーション科 理学療法室

2) 内科

○植村 周平¹⁾ (PT)、佐藤 周平¹⁾ (PT)、
木原 大輔¹⁾ (PT)、本城 悠太¹⁾ (PT)、
津田 真美¹⁾ (PT)、佐藤 健人¹⁾ (PT)、
宮崎 吉孝²⁾ (MD)

Key words： 重度感覚障害 歩行練習アシスト 歩行自立期間

【はじめに】

脳卒中により重度感覚障害を併発した症例の歩行は立脚期が不安定となり、歩行速度や歩行率の低下に影響を与え、歩行が自立するまでに時間を要するといわれている。脳卒中後の片麻痺患者を対象としてトヨタ自動車が開発した歩行練習アシスト（Gait Exercise Assist Robot：以下 GEAR）は、立脚期には膝折れを防ぎ遊脚期には膝を曲げる機構を持ち、歩行練習の初期段階から 2 動作歩行の習得を補助するロボットである。また、前面には大型モニターが搭載されており、視覚を用いて歩容のフィードバックが行える機構を持つ。その他にも転倒を防止するハーネス構造、低床トレッドミルにより、従来装具を用いた歩行練習と比較して多数歩練習が行える特徴を持つ。今回、重度感覚障害を併発した脳卒中片麻痺患者に対して GEAR を導入し、多数歩練習を行いながらフィードバック機構を用いたことで歩行自立までの期間が短縮した症例を経験したので報告する。

【症例紹介】

症例は、脳梗塞（左視床後部）を発症した 60 歳代男性。GEAR 開始時の Stroke Impairment Assessment Set（以下 SIAS）下肢機能は 12 点、SIAS 下肢感覚は 2 点と表在感覚・深部感覚ともに重度鈍麻であった。歩行は四脚杖・短下肢装具を使用して、3 動作揃え型であった。FIM 歩行項目は 2 点（最大介助）、歩行速度は 10.7m/分、歩行率は 34.3 歩/分であった。

【方 法】

5 回/週以上、3 週間、GEAR を用いた歩行練習を行った。効果判定は、練習開始時から各週の SIAS 下肢機能、SIAS 下肢感覚、歩行様式、FIM 歩行項目点数、歩行速度、歩行率とした。また、歩行が自立するまでの期間を比較することを目的に、H24 年 4 月～H27 年 3 月までの過去 4 年間で当院回復期病棟へ入棟し、身体機能が軽度の運動麻痺、重度の感覚障害であり、かつ高次脳機能障害や認知機能の低下を認めない者を後方視点的に抽出した。

【結 果】

GEAR 上での歩行練習は 1 週目の合計歩行距離 1306m、2 週目 1557m、3 週目 1436m であった。GEAR 終了時、SIAS 下肢機能は 12 点、SIAS 下肢感覚は 5 点であり、表在感覚・深部感覚ともに改善を認めた。歩行は T 字杖を使用して、2 動作前型となった。FIM 歩行項目は 6 点（修正自立）、歩行速度は 35.9m/分、歩行率は 75.4 歩/分と向上した。回復期病棟入棟から 31 日で歩行は自立に到達した。また、過去 4 年間のデータについて、歩行自立の到達率は 75% であり、平均 69.5 日を要していた。

【考 察】

GEAR を用いた本症例では、従来の装具を用いて歩行練習を行った過去 4 年間の症例と比較して、歩行自立までの期間が短縮した。この要因として GEAR を用いた歩行練習は前方のモニターを使用することで、重度感覚障害を併発していても視覚フィードバックを用いた姿勢や歩幅の修正が可能であったことが考えられる。また、ハーネス構造による安全性が確保された環境での歩行練習、トレッドミルによる多数歩練習、アシスト機能による歩行周期に合わせた歩容の学習が行えたことも歩行自立までの期間

が短縮した要因と考える。

【まとめ】

脳卒中後の重度感覚障害者に対する GEAR を用いた歩行練習は、従来の装具を用いた歩行練習と比較して短期間で歩行自立を達成できる可能性が示唆された。

【論理的配慮、説明と同意】

ヘルシンキ宣言に基づき、当院の倫理委員会の承認を得た。また、対象者へは文書と口頭にて十分な説明を行い、同意書にて同意を得た。

地域ケア会議における理学療法士の助言の質に関する調査

～司会者へのアンケートを通して～

key words：地域ケア会議、助言、アンケート

- 1) 大分県理学療法士協会
- 2) JCHO 湯布院病院
- 3) JCHO 南海医療センター
- 4) 大分県済生会日田病院
- 5) 臼杵市医師会立コスモス病院
- 6) 衛藤外科

佐藤 周平^{1) 2)}、吉村 修一^{1) 2)}、
井芹 康貴^{1) 3)}、久恒 健^{1) 4)}、
竹村 仁^{1) 5)}、河野 礼治^{1) 6)}

【はじめに】

大分県では平成 27 年からすべての市町村で地域ケア会議が開催されるようになり、助言者として参加する理学療法士（以下、PT）の数は増加し、平成 28 年度は 74 名の PT が参加した。増加する助言者の質の確保と向上のため、（公社）大分県理学療法士協会（以下、当会）は地域ケア会議に関連する研修会を開催し、助言者の育成に努めてきた。そこで我々は大分県の地域ケア会議に派遣されている PT の助言の

実態を明らかにすることを目的に地域ケア会議の司会者を対象としてアンケートを行い、第 19 回大分県理学療法士学会にて助言者として参加する PT に対する満足度と課題について報告した。今回、アンケート結果をさらに分析し、助言の質の向上を図るための当会の対策について考察したので報告する。なお、本研究での司会者とは、地域ケア会議における司会進行役だけでなく地域の課題をまとめる役目を担う者とする。

【対象と方法】

大分県内すべての司会者を対象に PT の助言に関するアンケートを実施した。調査期間は、平成 28 年 8 月から 10 月とした。調査方法は、司会者が所属する 81 ヶ所の市町村および地域包括支援センターに郵送にて質問紙を送付・回収した。調査項目は、PT の助言に対する満足度と助言の質に関する 20 項目 7 領域（1. 発言の態度、2. 他職種に配慮した発言、3. 偏った発言、4. 課題の抽出、5. リスク管理、6. 予後予測、7. 自立支援の観点）の質問について 5 件法を用いて回答を求め、満足度の理由については自由記載とした。データ解析は、大分県内の 6 つの圏域における課題を抽出することを目的に、満足度と助言の質について、各圏域別の満足度の割合を算出し、クロス集計にて比較した。

【結 果】

アンケートの有効回答件数は 101 件であり、PT が派遣されていない姫島村を除くすべての市町から得られた。大分県全体の PT の助言に対する満足度は、満足 38%、やや満足 49%、どちらともいえない 11%、やや不満足 2%、不満足 0%であった。各圏域の満足度は、2 つの圏域において満足度がどちらともいえないからやや不満足の割合が高かった。助言の質に関する質問は、1. 発言の態度：20%、2. 他職種に配慮した発言：25%、3. 偏った発言：52%、4. 課題の抽出：50%、5. リスク管理：26%、6. 予後予測：26%、7. 自立支援の観点：33% が課題であった。また、各圏域別の比較では課題となる項目の割合に差を認めた。

【考 察】

司会者の PT の助言に対する満足度は全体的に高かったが、満足度が低いとする回答が

13%あり、改善の必要性があると判断した。今回の結果から改善すべき点は、参加者が理解しやすいプレゼンテーション、自立支援の観点から生活機能全般に対する個別課題の抽出、地域資源の把握と地域特性に応じた助言と考える。また、圏域別に満足度に差がある理由として、満足度と当会が開催する地域ケア会議に関する研修会の参加率との関連が考えられた。よって今後の当会の対策としては、助言した内容に対してフィードバックを受けることができる模擬ケア会議形式のグループワークの実施、生活期に関わる講師の招聘、研修会の参加率が低い圏域での研修会の開催、各圏域の課題に応じた研修会の開催を行なう予定である。引き続き、ケア会議における理学療法士の助言の質の向上に努めていきたい。

【倫理的配慮，説明と同意】

すべての調査対象者に対して、本研究の趣旨、目的、およびデータの活用方法について書面にて説明を行い、同意は調査の回答をもってみなすこととした。

人工膝関節置換術後に歩行能力向上を目的として HONDA 歩行アシストを導入した関節リウマチの 1 症例

JCHO 湯布院病院

吉村 修一 (PT)、佐藤 周平 (PT)、
山本 貴美 (OT)、宮崎 吉孝 (MD)

【はじめに】

関節リウマチ（以下、RA）に対する薬物療法が進歩している中で、荷重関節の関節破壊と機能障害が問題点としてクローズアップされている。RA 患者では関節痛や機能障害により、関節角度および関節モーメントを低下させた歩容を身につけていることが多い。人工関節置換術によって関節機能を回復させた後において

も、術前の歩容の残存を示し、実用歩行を達成させることが困難な症例を経験してきた。今回、全人工膝関節置換術（以下、TKA）後、通常訓練を実施したが、実用的な歩行能力の獲得に至らなかった RA 患者に対し、HONDA 歩行アシスト（以下、歩行アシスト）を導入したので結果を踏まえて報告する。

【症 例】

症例は 70 歳代女性。平成 X 年 4 月に脳出血を発症し、同年 5 月に当院回復期リハビリテーション病棟へ入院した。既往に発症後 5 年経過した RA があり、両手に骨性強直を認め、Steinbrocker 分類は stage IV、左肘・左膝に腫脹及び圧痛を認めており、DAS28 = 4.7、右 TKA 術後の状態であった。Brunnstrom stage は上肢、手指、下肢とも VI であり、早期に歩行訓練を開始した。しかし、左膝関節炎が増悪し、同年 7 月に TKA 施行し、術後約 8 週間、通常訓練を実施した。

【方 法】

歩行アシストは週 5 回以上の頻度で 3 週間実施し、1 回の使用時間は休憩を含めて 40 分とした。歩行アシストの効果を検証するために 3 次元動作解析装置（VICON MX）及び床反力計（AMTI）を用いて、歩行速度、歩幅、歩行率、左右脚の 1 歩行周期における遊脚時間と両脚支持時間の割合、股関節の関節角度および関節モーメントを測定した。歩行の測定は、7m 快適歩行を 3 回計測して平均値を算出した。また、歩行の活動レベルの指標として Functional Ambulation Categories スコア（以下、FAC スコア）を用い実用性を評価した。各測定項目について、①歩行アシスト導入 4 週前、②歩行アシスト導入時、③歩行アシスト終了時において比較した。

【結 果】

歩行アシスト導入後に歩行速度は向上した（① 15.3m/min、② 16.9m/min、29.5m/min）。歩幅（右 / 左：① 17.0cm/18.6cm、② 20.5cm/18.0cm、③ 25.3cm/27.1cm）、歩行率（① 84.0steps/min、② 106.5steps/min、③ 116.7steps / min）は、各時期において向上した。左右脚の 1 歩行周期における遊脚時間の割合は増加し、両脚支持時間の割合は減少した。股関

節屈曲伸展運動の関節角度と関節モーメントは増加した。1歩行周期における股関節モーメントのピーク時期は、歩行アシスト導入前は、一定していなかったが、歩行アシスト終了時は立脚後期に屈曲モーメント、遊脚後期に伸展モーメントを認めた。FACスコア（①3、②4、③5）は改善し、屋内移動は独歩・伝い歩き、T字杖歩行にて自立、屋外歩行はシルバーカーにて自立した。

【考 察】

歩行アシストによって、歩行訓練中に股関節の屈曲伸展運動を補助されることで、通常の歩行訓練では経験できない歩行を経験することができる。その結果、歩行パラメータの改善と関節モーメントピーク時期の一定化が得られ、実用的な歩行の獲得に至ったと考える。以上から、歩行アシストは人工関節置換術後のRA患者の歩行改善に有効な機器であることが示唆された。しかし一方で、改善に至った因果関係については今回の評価指標の他にも多くの因子も含まれると考えられるため、今後症例数や評価指標を検討し、因果関係を明らかにしていきたい。

【倫理的配慮、説明と同意】

歩行アシストの導入および本報告に際して本人へ書面にて説明を行い、同意を得た。

病棟勤務の作業療法士が地域リハビリテーション活動支援事業に参画する意義について

[keyword] 地域リハビリテーション活動支援事業 介護予防 体制作り

JCHO 湯布院病院

リハビリテーション科

○村田 健太 (OT)、佐藤 友美 (OT)、
大隈 和喜 (MD)

【目 的】

大分県由布市では一般介護予防事業の地域リハビリテーション活動支援として、6つの事業があり、その中で65歳以上の高齢者からなる5名以上の住民主体の自治会などから依頼され、

健康応援団としてリハ専門職等の派遣を行っている。今回、由布市よりリハ専門職の派遣依頼を受け、当院で病棟勤務している作業療法士（以下、OT）が事業に参画した。地域に派遣できる人材育成を行いながら体制作りをしたことで、介護予防に対するOTの意識や関心の向上に繋がったため、以下に報告する。

【派遣までの体制作り】

由布市より当院に平成29年度健康応援団派遣事業の依頼を受けた。当該事業は、由布市内の13地区における自治活動の場で介護予防に取り組むグループ補助金が交付される。認知症予防と転倒予防について、住民に教育と啓発を行うことを目的としており、OTは認知症予防を担当することとした。OT26名のうち、外勤可能な17名全員が参加の意志を示した。17名のうち入職から4年目以上9名が司会や講義を行い、地域での活動が未経験の4年目以下8名はサポート役として作業療法の実践目的で参加することとした。認知症予防の基礎知識を説明でき、場雰囲気に応じたプレゼンテーションが行えるようになるため、認知症に関する基礎知識や介護予防、生活機能向上に関して既定のプログラムとして説明資料を作成し、経験の有無に関わらず一定の水準を保てるように、全員に研修を行った。また、個別のプログラムとして、認知機能のトレーニングは各々の方法や工夫で住民に提供することにした。活動後には活動報告書を提出し、派遣を通して学べたことや介護予防への意識の変化について報告させた。

【結 果】

当初の予定通り各地区の住民に対して1～2時間の時間枠で、①資料を用いた講義、②介入前後での認知症や介護予防の意識変化に関するアンケート調査、③行動変容ための宣言書記入、④認知機能トレーニングを行い、生活機能向上を主目的とした認知症や介護予防の教育・啓発を行うことができた。住民の参加人数は延べ164名で、各地区に2名ずつのOTを派遣した。参加者に対し、介入前後での認知症や介護予防の意識変化に関するアンケート調査を行ったところ、164名中94名（57%）が、活動や参加を量的に向上させる必要性について理解できていた。行動変容をもたらすための宣言書で

は、明日から自身で何を取り組むべきか互いに記入し合い、公民館など自主的に掲示する自治会もみられた。活動したOTからは、「入院患者にも認知症予防に対する啓発を行う必要がある」、「地域での介護予防の必要性が実感でき、取り組みをより多くしたい」などの意見が聞かれ、体制を作り派遣したことによってOT自身の介護予防への意識や関心の向上に繋がった。今後、地域での介護予防を発展させるためには、県や市町村事業にOTが積極的に関与しながら人材育成を行っていく必要がある。

【考 察】

当院において病棟勤務のOTは診療報酬に関わる業務が主体であり、介護予防への取り組みの経験は十分とは言えなかった。そのため、院外で地域活動へ出向くことに躊躇する傾向があった。しかし、今回、介護予防に関する院内研修をOTの人材育成として行ったことで、自信を持って地域に貢献できるようになった。病院外での活動は、疾病理解や介護予防に向けた住民サービスにとどまらず、OT自身の意識変化をもたらし、日々の作業療法の実践に還元され则认为る。

【倫理的配慮】

ヘルシンキ宣言に沿った研究であり、開示すべき利益相反はなく、調査は説明と同意を得たうえで、個人が特定されないように配慮している。

る支援が必要な患者に対しては入院早期より医療ソーシャルワーカーが関わっている。一方で、入院期間だけでは支援が終結しない患者や生活のしづらさを抱えたまま支援の手が行き届かない地域住民が潜在している。そこで、地域住民が安定して在宅生活を送れるように、病院から出向いて関わる事が出来るソーシャルワーカー（介護支援専門員との兼務）が相談に応じる体制づくりを行った。開設より2年が経過したため、今回2年間の取り組みと実績について報告する。

開設したH27年度は37件の相談があり、面接数は279件であった。H28年度は56件の相談（43件が新規相談）であった。面接数は322件あり、相談者と面接件数が共に増加した。相談窓口までの相談経緯は院内が9割であった。

具体的な関わりとしては一人暮らし高齢者宅等へ見守り目的で定期訪問を行うことや、復職が困難であった若年者の退院後の生活が軌道に乗るよう支援、虐待と思われる事例に対して地域包括支援センターや行政等関係機関と連携を図ったことなどがあった。

利用者宅への訪問を繰り返し行なうなかで、関係づくりと生活上の困りごとに対する解決方法を利用者が必要だと思ったタイミングで調整出来たことは当相談窓口の利点であると感じた。加えて、利用者が抱える問題が複雑・多様化しているなか、これまで直接関わる事がなかった民生委員や弁護士等と新たに連携が行えたことや市町の単位をまたいでケア会議を開催し、利用者の生活を支える支援体制を充実させたことは成果といえる。現在のところ院内からの相談が多数を占めているため、今後は地域から幅広く相談窓口を活用してもらえようしていきたい。

「医療と福祉の相談窓口」開設後、2年間の取り組みについて

JCHO 湯布院病院 居宅介護支援センター

日和 慶二

JCHOの理念である地域医療・地域包括ケア推進の実践の一つの方策として、当院ではH27年4月に「医療と福祉の相談窓口」（以下、相談窓口とする）を開設した。生活課題に対す

トヨタ歩行練習アシストの円滑な導入と効果的活用に向けた取り組み

1) JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科

2) JCHO 湯布院病院 内科

○佐藤 周平¹⁾、木原 大輔¹⁾、
大石 雄平¹⁾、津田 真美¹⁾、
西田 工¹⁾、本田 伊織¹⁾、
植村 周平¹⁾、佐藤 健人¹⁾、
坂本宗一郎¹⁾、宮崎 吉孝²⁾

【はじめに】

当院は平成 27 年よりトヨタ自動車が開発した歩行練習アシスト（Gait Exercise Assist Robot: GEAR）を導入している。GEAR は、脳卒中後の麻痺により歩行に介助を要する者を対象としており、立脚期には膝を支持し、遊脚期には膝を屈曲する機構を持つ。回復期脳卒中者の歩行再建には、一日も早く歩行練習を開始することが肝要である。一方で GEAR の導入には、適応の判断と家族から同意を得る必要であり、従来の回復期入院患者の受け入れシステムでは時間がかかることが予測された。そこで入院早期に迅速かつ安全に GEAR を導入するためのシステムを構築したので報告する。

【導入システムの紹介】

入院予約が入った脳卒中者について急性期病院の情報提供書をもとに GEAR 適応の可能性を主治医、看護師長、理学療法士が協議する。入院当日には理学療法士が主治医診察に同席して、身体機能や認知機能の評価結果を確認して適応と判断できれば、本人・家族へ GEAR の説明と同意を得る。また、適応の判断には入院時の諸検査、身体機能検査に加えて、DEXA を用いた骨密度計測、骨代謝マーカー検査を実施することで転倒骨折のリスクを評価している。重症者や重度の高次脳機能障害などにより、入院時に GEAR 導入ができない場合は、毎週のカンファレンスにて経過を確認しながら開始時期を検討している。

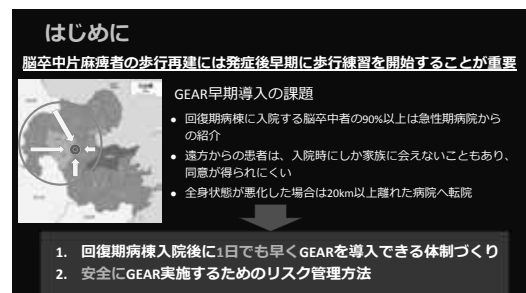
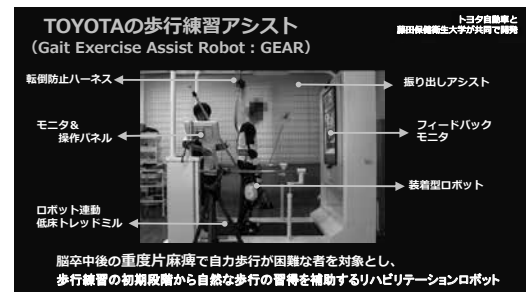
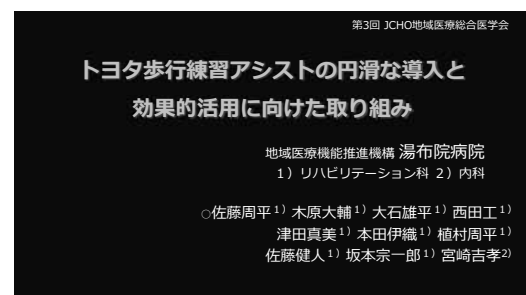
【結 果】

これまでに 22 症例に対して GEAR を導入した。入院から GEAR 開始までの平均期間は

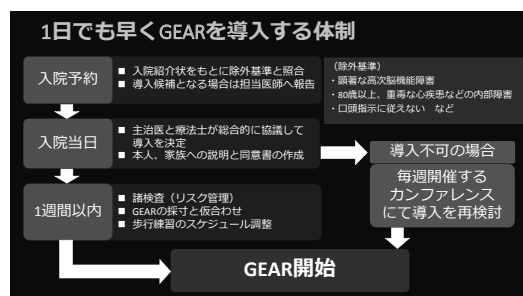
16.4 ± 19.6 日であり、そのうち 50% が 1 週間以内に開始できていた。重症者への導入時期の決定にはカンファレンスによる検討が有用であった。GEAR 導入者の有害事象は認められず、見守り歩行到達率 77.3% であった。

【今後の課題】

今後、GEAR の効果をさらに高めるために多職種（医師、療法士、看護師、臨床心理士）によるプロGRESSカンファレンスを開催して、身体的・心理的なケアの充実に取り組んでいきたい。



学会発表（口述・ポスター）



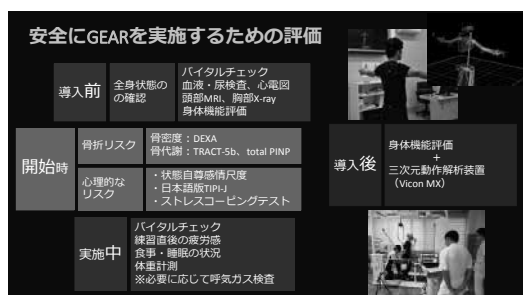
まとめ

従来の歩行練習に比べてGEARは歩行能力向上の効果が期待できる。
効果的に活用するためには、対象者がGEAR練習からドロップアウトしないように多職種による身体的・精神的なケアが必要である。

GEARプログレスカンファレンスの開催（月2回）

参加者：医師、理学療法士、看護師、臨床心理士

- 歩行の改善状況の報告
- 練習阻害因子の抽出と対策
- 方針の決定
- 研究の進捗状況の確認



Honda 歩行アシストの三次元動作解析装置を用いた効果検証

JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科

○吉村 修一

【はじめに】

Honda 歩行アシスト（以下、歩行アシスト）は、股関節の角度センサーにより得られた情報に応じて関節モーターを制御し、その出力により立脚期や遊脚期における適切な股関節の運動方向を教えることにより、歩行運動を改善することを目的としている。当院では、平成 28 年 8 月より 1 台導入を再開し、平成 29 年 3 月末までに 26 名が実施している。実施者の疾患別内訳は、脳血管疾患 19 名、運動器疾患 7 名、平均年齢は 67.5 歳。その内、継続して実施できた者は 22 名で、平均実施日数は 25.9 日、平均実施回数は 18.5 回である。歩行アシスト開始時と終了時には、必ず三次元動作解析装置にて歩行分析を行い、必要性の検討やアシストトルク量の調整、効果検証を行いつている。今回、症例を通して当院での歩行アシストの取り組みを報告する。

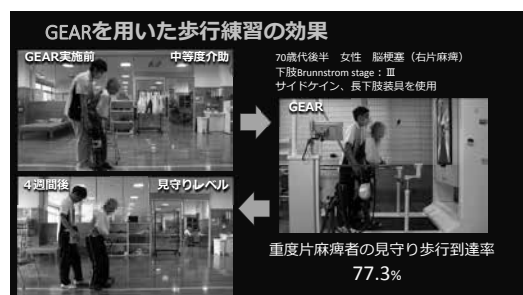
【症例紹介】

平成 X 年 12 月に脳出血右片麻痺を呈した 50 歳代男性、当院回復期リハビリテーション病棟に入院し、発症から約 2 ヶ月経過した。開始時の下肢 Brunnstrom stage はⅢ、歩行は四脚杖、

結果

実施期間：平成27年9月～平成29年5月

回復期病棟入院から GEAR開始までの平均日数	16.4±19.6日
1週間以内の開始	11名（50.0%）
2週間以内の開始	4名（18.2%）
遅延	7名（31.8%）
合計	22名
GEARによる有害事象	0件
GEAR中断者	1/22名（腎不全悪化のため）



金属支柱付短下肢装具にて見守りであった。カンファレンスにて、社会参加に向けた歩行能力の向上が必要と議論され、歩行アシスト開始となった。開始時に三次元動作解析装置で歩行分析を行い、歩行速度 0.3m/sec、歩幅 27cm、歩行率 57steps/min はであった。

【結 果】

歩行アシストは 54 日間 35 回実施した。下肢 Brunnstrom stage は V、歩行は T 字杖、金属支柱付短下肢装具にて自立した。三次元動作解析装置での歩行パラメーターは、歩行速度 0.8m/sec、歩幅 53cm、歩行率 88steps/min に改善し、歩行能力は向上した。

【今後の課題】

今後、歩行アシストや三次元動作解析装置の知識、使用技術の習得、歩行の分析力向上は必須であり、機器の取り扱いや歩行分析などの研修会を開催していきたい。また、実施についてカンファレンスで明確に議論できるよう実施基準を作成していきたい。

当院回復期リハビリテーション病棟における FIM 評価基準の統一と多職種連携強化に向けた取り組み

JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科

○城 緑、梅木 大輔、江島 由紀、
山本 貴美、佐藤 友美、大隈 和喜

【はじめに】

平成 28 年度診療報酬改定では、回復期リハビリテーション病棟においてアウトカム評価が導入され、疾患別リハビリテーション料を 9 単位算定の条件として機能的自立度評価法 (FIM) による実績判定が一定水準に達することが義務づけられた。また、目標設定支援管理シートの算定にも FIM が必要となった。これまで、当院の ADL 評価は Barthel Index を用いており、FIM の知識は不十分であった。そこで、当院

版 FIM マニュアルを作成し、評価基準を統一し日常的に評価できることを目指した取り組みを行ったので報告する。

【方 法】

1) 看護師、介護福祉士、社会福祉士、リハビリセラピスト計 18 名にて FIM 対策チームを結成した。2) 病棟職員を対象に FIM の疑問点をアンケート調査した。3) 作業療法士 3 名が『藤田 ADL 講習 Advanced 研修』を受講し、受講者が中心となって当院版 FIM マニュアルを作成した。4) 病棟職員に対し、当院版 FIM マニュアルを用いた評価方法について計 19 回 (参加者計 114 名) の伝達講習を実施した。5) 患者に対し 2 週間に 1 度、定期的な FIM 評価を行うこと、ADL の評価基準や変化のとりえ方に関する疑問をその都度担当職員間で議論した。

【結 果】

1) から 4) のプロセスを経て評価基準が整理され、FIM 対策チーム結成から 3 ヶ月にて 5) の業務も定着した。FIM 導入前と比較して、患者の ADL について多職種で議論する頻度が増加した。その結果、患者の ADL 遂行状況の日内変動や環境変化が ADL に及ぼす影響などを考慮した詳細な改善策の検討が可能になった。多職種が統一した基準で ADL を評価できるようになり、さらに患者の ADL 改善に対する職員間の連携が深まった。

【考 察】

今回の取り組みを通して、多職種の共通言語となる知識を持つことが患者の ADL を適切に評価し、改善策を検討するために役立つことがわかった。FIM を用いた患者へのリハサービスの質の向上が、同時に数値的な裏付けとして診療報酬上にも適切に反映されるよう、さらに取り組みを深めていきたい。

学会発表（口述・ポスター）



当院回復期リハビリテーション病棟におけるFIM評価基準の統一と多職種連携強化に向けた取り組み

JCHO湯布院病院
リハビリテーション科
城 緑 梅木大輔 江島由紀 山本貴美 佐藤友美 大隈和喜(MD)

評価基準の統一

①FIM対策チーム結成

看護師、介護福祉士、社会福祉士、療法士の計18名



アンケート調査

病棟場面での採点における疑問点を明確にした

②ADL講習会(藤田保健衛生大学主催)への参加

初級講習(倉敷)	アドバンス講習(愛知)
看護師 5名	作業療法士 3名

はじめに

平成28年度診療報酬改定では、回復期リハビリテーション病棟においてアウトカム評価が導入された。また、目標設定支援管理シートなどの算定において、機能的自立度評価法(FIM)が必要となった。

評価基準の統一

【当院版FIM機能的自立度評価表 評価マニュアルVer.1.0】

【例】

各項目の採点範囲を明記

介助量や頻度など、具体例を明記

採点の基準と平均時の注意点を明記

診療報酬改定後、当院でもADL評価としてFIMを導入することとなった。病棟職員(看護師、介護福祉士)が日常的に評価できることを目標に、評価基準の統一と多職種連携強化に向けた当院の取り組みを紹介する。

評価基準の統一

③FIMマニュアルを使用しての伝達講習

病棟職員に対し、当院版FIMマニュアルを用いた評価方法について計19回(参加者のべ150名)開催した
回復期病棟看護師 23名/23名中、介護福祉士 9名/9名中



午前/午後の1日2回開催し、研修時間は1時間以内に設定

・夜勤や時短スタッフを含め、すべての病棟職員が参加できた
・多数回開催することで、複数回受講できるようにした

評価基準の統一

①FIMチーム結成とアンケート調査

②ADL講習会への参加

③FIMマニュアルを使用しての伝達講習

多職種連携強化

①2週間毎に評価内容の妥当性を検討

多職種連携強化

①2週間毎に評価内容の妥当性を検討

・担当者間で、できるADLとしているADLの差を共有する
・しているADLに向けた改善策を共有する



結果

- ・2週間に1度、定期的なFIM評価を行えるようになった。
- ・患者のADL遂行状況の日内変動や環境変化がADLに及ぼす影響などを考慮した改善策を検討することが可能となった。
- ・FIM導入前と比較し、患者のADLについて多職種で議論する頻度が増え、患者のADL改善に向けた職員間の連携が強化された。

まとめ

多職種の共通言語となる知識を持つことが、患者のADLを適切に評価し、改善策を検討するために役立つことがわかった。

FIMを用いた患者へのリハサービスの質の向上が、結果としてFIM利得の向上につながるよう、さらに取り組みを深めていきたい。



ご静聴ありがとうございました。



FIM対策チーム

薬剤科としてのアロマテラピーへの取り組みについて

JCHO 湯布院病院 薬剤科

林 美香

【はじめに】

アロマテラピーは補完・代替療法の一つである。当院では病院全体でアロマテラピーを積極的に取り入れているが、薬剤科が主体となりアロマテラピーが医療現場へ導入された経緯と現状を報告する。

【目 的】

日本では精油は雑貨として扱われているが保険適応のある国もある。効果の判定が困難ではあるが、そのエビデンスは年々積み上げられており、スタッフへの知識の習得を含めアロマテラピーが幅広く医療現場へ取り入れられることを目指した。

【経 緯】

平成24年4月（旧：湯布院厚生年金病院）からアロマテラピーの医療現場への導入を目的に院内クラブ活動「アロマクラブ」を開設し、その後トリートメントや吸入等による患者へのケアや術前のアロマスプレーによる緊張緩和（手術室）、NST活動における嚥下困難患者へのブラックペッパー吸入による嚥下機能改善への取り組み等を行ってきた。JCHO移行時にクラブ活動は廃止されたものの、前述の取り組みは継続されている。特に、平成27年度に緩和ケア病棟が新設となり、アロマテラピーの導入が病院として認めらるようになった。

【まとめ】

セルフケアから始めたアロマテラピー活動だが、興味があるスタッフへの働きかけや協力の下、緩和ケア病棟での取り組みまで進展させることができた。精油の芳香は、嚥下が困難な状態でも嗅覚系を通じて脳神経へ伝達され、塗布によるトリートメントでは、経皮吸収されタッチングとの組み合わせで相乗的な効果が期待できる。緩和ケア病棟では信頼関係を構築しながら、患者のトータルペインに働きかけ人生のラストステージに医師、薬剤師、看護師、他スタッ

学会発表（口述・ポスター）

フによる取り組みができると考える。薬剤科では精油の選択・管理・アドバイス等を行うとともに、知識習得・手技習得のため「アロマ通信」の発行や研修会の開催なども行っている。今後も、さらにすそ野を広げた活動を続けていきたい。

手術室における震災後の対策

JCHO 湯布院病院 手術室・中央材料室
安部 大悟

【はじめに】

平成 28 年 4 月 16 日 1 時 25 分頃、熊本県全域と大分県局所地域に強い地震が観測された。由布市湯布院町の震度は 6 弱であり、幸い術中ではなかったものの自病院も多くの被害を受けた。自部署の被災状況を振り返り、術中での地震発生も想定し対策を検討・実施したので報告する。

【方 法】

実際の被災状況を振り返り「システム」「環境」「意識づけ」の 3 項目について、対策を検討し、実施・評価を行った。

【結果・考察】

1) システム・マニュアルの改善

以前より、震災時の初動を示したアクションカードを使用していたが、記載内容の具体性に乏しく、携帯することを忘れるスタッフもいた。そこで、カードの記載内容を見直し、咄嗟の行動につながるような具体的な内容に修正した。また、リーダーのチェックリストに「アクションカード配布」の項目を追加し、スタッフ全員が確実に携帯できるようにした。マニュアルに関しては、地震発生から地震発生直後、安全確保後、避難決定後までの流れを経時的に示した「震災時対策フローシート」を作成し追加した。執刀医・麻酔医・看護師長・器械出し看護師・外回り看護師が連動して行動できるよう一覧に

示しており、学習会でのシミュレーションにも使用した。

2) 環境整備

ヘルメットや懐中電灯の定数を再検討・補充し、すぐに使えるような場所に設置した。また、情報収集のツールとしてテレビや iPad の設置をした。

3) 定期的な意識づけ

震災時対策フローシートを使用したシミュレーションを行い、非常時発電の作動時間、バッテリー式器機の取り扱い、避難経路の確認を行った。定期的な学習会を企画・実施し、震災に対する意識づけを行った。

【まとめ】

今回の取り組みにより、震災時対策の改善を図り今後の課題を明らかにすることができた。今後は学習会や手術室での避難訓練を継続していくことで、震災に対する意識の向上と維持に取り組んでいきたい。

湯布院病院における臨床工学技士の業務について

～一人臨床工学技士・就職 2 年目を経験して～

JCHO 湯布院病院

岩下 大輝 (ME)

【はじめに】

当院は、リハビリテーションを核とした病床数 243 床の病院であり一般病棟は 60 床、残る病床は回復期と地域包括ケア、緩和ケアの病床で構成されており手術は整形外科のみである。臨床工学技士 (ME) の人数は一人であり業務内容として医療機器管理、手術室業務、内視鏡業務、三次元動作解析業務である。今回、約 2 年を経て病院勤務の中で経験してきたことを報告する。

【経 過】

入職当初、依頼された業務内容は機器管理と3次元動作解析装置の操作、並びに動作解析業務を行う事であった。機器管理の業務内容は人工呼吸器・除細動器・輸液・シリンジポンプ・生体モニターの保守点検や、機器の取り扱い研修会の開催。三次元動作解析の業務内容は、理学療法士と連携を取り対象患者の入退院時の動作分析を行い、リハビリ評価の客観的指標として使用する為である。入職時に臨床検査科に所属していたため、心電計や術中SSEP（筋電図）などを含む管理業務と、実務を行なっている。現在は臨床検査科と合同で検査機器を含めた医療機器の一元管理に日々取り組んでおり、派遣業務として手術室、内視鏡業務を行っている。

【考察・まとめ】

今回、一人のMEで業務を行う中で気づく事があった。当院では使用している機器の多くが購入後10年以上経過しているため、機器の修理業務は日々増加傾向にある。しかし、機器管理については日常の点検業務しか行えず、生命維持装置の保守点検に至っては業者に依頼しているのが現状である。今後、MEが増員になると、保守点検を自分達で行う事で費用の削減や保守に係る時間の短縮ができ臨床への負担が軽くなる。また、派遣業務に至っては新業務への参入が広がり臨床へますます貢献できると考える。これから積極的に責任を持って業務を行い、活躍出来る場を増やし病院スタッフが安全な業務が行える環境を作り、患者さんが安心して医療を受けられるようにして行きたい。

1 看護単位2ユニットから1看護単位1ユニットへ

～人材育成をめざした業務改善～

JCHO 湯布院病院

日野 幸子

【はじめに】

A病棟は回復期リハビリテーション病棟で、H24年より1看護単位2ユニットで運営していた。診療報酬の改定に伴い、H27年5月より地域包括ケア病棟に病床改編、夜勤は4人体制で日勤看護師8名、看護補助者6名で、50～53名の患者を部屋担当制で受持ち業務を行っていた。1ユニットの看護師は4名で、ユニット間の調整・協力体制もなく入院患者の受入れ、日常生活の援助、検査介助など業務は煩雑で、2～4年目看護師には十分に指導ができず教育的関わりができないまま一人で業務することがあった。安全・安心な看護を実践するため人材育成を目的として業務改善に取り組んだ。

【実 際】

①副看護師長へ現状と問題、師長の思いを伝え賛同してもらい、改革の推進者とした。②夜勤を3人体制とするため夜勤業務手順の見直しを副看護師長、チームリーダーに委譲した③日勤リーダーの業務量軽減のためサブリーダーをつける。サブリーダー業務基準/作成を副看護師長に委譲した。

スタッフには病棟会で2ユニットを廃止する理由、対策、時期について伝達し理解を得た。

【結 果】

ユニットを廃止することで、夜勤が4人から3人体制になった。日勤者が増え、気持ちに余裕ができた。人材育成において2～4年目看護師がリーダーをする時、業務に対し自信がなかったが、サブリーダーとして先輩看護師が傍にいていつでも相談でき、わからないことを早く解決できた。そしてリーダー業務や入院の受け入れ、検査の介助など初めて経験する時や補佐が必要な時に、計画的に人を配置し指導ができるようになった。看護・介護度の高い

学会発表（口述・ポスター）

部屋は2人の看護師を担当とした。その結果、2人で協働して看護するだけでなく、その場で意見交換ができるようになった。さらに先輩看護師から後輩へ教育的な関わりを行い、後輩看護師も先輩に相談しやすい環境になった。

【おわりに】

副看護師長との話し合いで看護師長の思いを伝え、改革に巻き込み推進者として行動させたことがスムーズな人材育成を目指した業務改善につながった。副効果として時間外勤務の減少と、一人あたりの業務負担の軽減になりスタッフの表情が和らいだ。看護師長としてリスクを恐れず改革する勇気が必要である。

熊本・大分地震による災害支援ナースの活動

～今後の災害対策に向けての課題～

JCHO 湯布院病院

○日野ますみ、森山 志枝、河野 裕希、
工藤 三幸

【はじめに】

平成28年4月深夜、熊本地震に伴い大分県湯布院町も震度5強の地震が発生した。当院は建物の損壊に伴い飲用水を供給する屋上の高架水槽が破損し、8tの水が天井を突き破り病棟へ流れ込んだ。地震発生直後、職員約90名が自主参集し災害対応を行った。災害対策本部立ち上げに伴い災害支援ナース4名も会議に参加した。飲用水や雑水の完全復旧まで7日間要した。災害支援ナースとして院内の患者の安全を最優先とした活動を開始した。

【活動報告】

災害対策会議2回目より参加し、①4階の緩和ケア病棟が浸水し患者の安全が確保困難な状態であった為他の病棟移動への提案。②外来は損壊にて診療ができない状態で翌日は救急当番

日となっていた。当番医の変更提案。③町民のがれき処理での外傷予測にて、破傷風トキソイドの準備等提案した。これは東日本大震災での後方支援活動の経験からよる提案であった。災害時の情報を共有できるようにホワイトボードを対策本部に準備し、災害の記録をビデオ撮影し院内の災害対応が振り返れるようにした。

又、院内での役割を検討し、感染拡大防止や食事提供、排泄に関する諸問題の対応もあったが、災害関連死などを予測したバイタルサインの観察や食事量や飲水量の細やかな対応を行った。

定期的に院内を巡回し看護職員の不安や要望など確認し管理者への報告に務めた。度重なる余震に看護職員も緊張、看護ケアに対する思考ができにくい状態に陥っていた。建物の安全確認後は、水やお湯が出ないことで患者へのケアが提供困難となりポットで湯を沸かしペットボトルを使用した陰部ケアと清拭を実施した。

また、水道水の安全確保できるまでは使用しないことを伝達していたが、経管栄養患者の備品に使用した現状があるなど、情報の共有化が図れなかった。手洗い不十分によるノロウイルス感染のアウトブレイクが発生した。又断水によりトイレが使用できないことでポータブルトイレでの排泄となった。紙おむつを敷いての排泄対応としたが方法や処理方法の情報伝達が継続できずクロノロジーによる情報共有の難しさを実感した。

災害後、災害対応検討委員へと組織化し医師を中心に月一度会議を開始した。防災対策マニュアルの見直しを行い、備蓄品や非常食の再検討をおこなった。トイレが使用困難となったときは、視覚で理解できるように工夫し防災備品庫に準備した。地震時夜勤であった看護職員が不安で勤務ができず勤務が困難となった。アクションカードの必要性を考え整備と定着化を図り勤務前には声かけし各自携帯するように意識づけを行っている。

又、地域住民対象の市民講座も地震後より開催し今年度は薬剤師と協力しお薬手帳の必要性をテーマに紙芝居風にして講話を行った。

【今後の課題】

今回の震災では多くの職員が被災者であったが、医療者としての責任感で深夜の時間帯にもかかわらず多くの職員が掛けつけた。真冬や真

夏等の自然環境が厳しい季節ではなかったことが不幸中の幸いであった。今後は、災害支援ナースとして多種多様な防災訓練に取り組む必要性があり、組織横断的に関わる有事に備えて対応可能な状態を準備しておくことが重要である。

よって JRAT は 7 月 18 日に撤収し、以後は現地の医療機関による支援へ移行した。顧みて、今回のリハ支援が発災より順調に遂行できた理由は、1) 県内での災害リハ支援の組織化が進んでいたこと、2) 事前に県行政と大分 JRAT との間に連携ができていたこと、3) 発災早期からの情報収集、4) 現地の医療機関が無被害で機能したこと、などがあげられる。

九州北部豪雨災害における大分県日田地区への大分 JRAT の取り組み

- 1) JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科
2) 大分 JRAT 事務局

井上 龍誠¹⁾、會川 裕子²⁾、
佐藤 友美²⁾、根橋 良雄²⁾

2017 年 7 月 5 日、線状降雨帯による九州北部豪雨は福岡県の朝倉市、大分県の日田市を中心に甚大な被害をもたらし、多くの避難者を出した。7 月 8 日大分県災害対策本部より出動要請を受けた大分 JRAT は、まず 7 月 9 日に先遣隊を日田地区の現場に送り情報収集したのち、7 月 10 日より医師を含む本隊 7 名からなる第 1 陣を派遣した。現地では西部保健所に設けられた医療支援対策本部にて支援団体間で情報共有、相互の役割を確認し避難所に入った。任務は避難者の生活機能支援である。当時の避難所・避難者の総数は計 7 ケ所 282 名であったが、うち 5 ケ所 212 名を担当した。避難所は全て公共施設であったが、酷暑のため小・中学校体育館は辛い環境であった。日中は仕事や家の片付けで不在者が多く、高齢者や子供、世話をする女性が残っていた。避難時にはトリアージが行われており、高齢者の殆どはセルフケアがどうか可能なレベルであった。体調の聞き取りを行うとともに、体力や身体機能の維持、DVT 予防のため集団体操を実施した。避難者の中には、環境変化で精神変調をきたした人、熱中症を疑う人、下痢の人なども見られたが、今回の災害では幸い医療機関は全て被害なく機能しており対応可能であった。発災後は降雨なく交通路の復旧も進み、避難者数は急速に減少した。

九州北部豪雨における大分 JRAT の活動報告

～初めての災害リハ活動で感じた課題～

JCHO 湯布院病院
坂本宗一郎

【はじめに】

大規模災害リハビリテーション支援関連団体協議会（JRAT）とは、日本理学・作業・言語聴覚士協会を始めとするリハ関連 13 団体から構成された組織であり、各都道府県での組織化が進められている。大分 JRAT は、平成 28 年 5 月に組織化し、平成 29 年 5 月には、県との協定を締結し、有事への備えに邁進していく予定であった。その矢先、7 月 5 日に九州北部豪雨が発災。災害救助法が適応され、大分 JRAT に派遣要請があった。今回、筆者は 2 日間、日田市内にて活動した。その活動内容を報告し、理学療法士としての課題について考察する。

【大分 JRAT 支援活動の概要】

7 月 5 日、日田市に大雨特別警報が発令。6 日、日田市の 12,651 世帯 40,633 人に対して避難指示が発令された。大分 JRAT は、避難が長期化する見込みがあるとの情報を受け、9 日に現地視察を行う決断をした。9 日、現地の避難所及び避難者数の把握、環境アセスメント等を実施し、翌 10 日から初動チームとして当院より医師 1 名、リハスタッフ 6 名が参加し、保健師・大分大学医療班・災害派遣精神医療チーム・災

学会発表（口述・ポスター）

害支援ナース・日本赤十字チーム等と共に活動した。8つの避難所に、延べ57名のスタッフと連携して9日間活動を行い、累計162名に対応した。徐々に避難者数が減少したこと、要配慮者への対応を引き継いだこと、運動機会の確保を地域住民に移行できたことから活動終了した。

【一日の活動内容】

午前8:30に医療チーム対策本部に集合し、ミーティング実施。避難所状況や各団体の行動予定を共有後、大分JRATは2チームに分かれて避難所へと移動し、10:00より活動を開始した。活動内容は、①避難所アセスメントと環境調整②要配慮者のアセスメントと対応策の検討③生活不活発予防や口腔ケア④DVT・熱中症予防の啓発⑤活動機会の提供を行った。避難所には午前・午後共に2施設を巡回した。日中の避難所は、自宅の片づけや介護保険サービスの利用がない高齢者が過ごしていることが多く、避難所での役割や活動も少ないため大半が床に座る、または寝て過ごしていた。その様子から、口腔ケアや不活発予防の体操を指導した。不活発予防の啓発は、避難所に駐在する保健師や市の職員に対しても行い、注意喚起を促した。

【課題ならびに改善の視点】

1) 災害リハ支援で必要となる知識の不足

今回、活動機会の確保を目的とした集団体操や生活不活発病・DVTの啓発においては、十分に専門性を発揮できた。一方で、JRATで行った活動内容の中には、病院勤務で通常行う理学療法以外の知識を要するものもあり、避難者や他団体の方からアドバイスを求められる機会が多くあった。特に口腔ケアについては肺炎予防が重要であり、ケア方法に加え、洗面所の環境や義歯洗浄剤等の有無についても確認が必要と学んだ。

2) 避難者・他団体とのコミュニケーションスキルの必要性

現地では、長時間の復旧作業や慣れない避難所での生活に疲弊する避難者の姿が見られた。また、様々な支援団体の訪問やマスコミ取材等にストレスを感じているとの意見もあり、話しかけることさえも躊躇する場面が幾つもあった。また、保健師・赤十字チーム・DPAT等普

段の回復期病棟勤務では交流することのない団体と共に活動を行った。今回、初めて避難所での活動に参加した筆者は、避難者の心理面への配慮の方法、各団体の特色を理解することからスタートする必要があった。平時より地域リハ支援活動に参画し他職種と関わることや、地域住民に対応する経験を積むことが重要と考える。

【倫理的配慮、説明と同意】

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

回復期脳卒中片麻痺者の異常歩行の改善に歩行練習アシストが有用であった1症例

～麻痺側荷重応答期での過度な膝関節屈曲へのアプローチ～

1) JCHO 湯布院病院

リハビリテーション科

2) JCHO 湯布院病院 内科

大石 雄平¹⁾、佐藤 周平¹⁾、
宮崎 吉孝²⁾

キーワード：脳卒中片麻痺・GEAR・歩行練習

【はじめに】

脳卒中片麻痺者の異常歩行の1つに麻痺側の荷重応答期（Loading-Response：LR）から立脚中期（Mid-stance：Mst）における過度な膝関節屈曲がある。異常歩行を学習してしまうとその修正に難渋するため、発症直後の急性期から回復期における歩行練習で異常歩行の抑制や早期の修正が重要と考える。トヨタ自動車（株）が開発した歩行練習アシスト（Gait Exercise Assist Robot：以下GEAR）は、脳卒中片麻痺者を対象とし、立脚期の膝関節伸展と遊脚時の

振り出し時の股・膝関節屈曲をアシストする機能を有している。アシスト量は任意に設定することが可能で、音声（荷重音や膝折れ音）や視覚によるフィードバック機能も有している。今回、回復期リハビリテーション病棟入院時に麻痺側 LR 時に過度に膝関節が屈曲していた脳卒中者に対して GEAR を用いることにより異常歩行を修正できた症例を経験したので報告する。

【対象と方法】

症例は 50 歳代、男性、診断名は右アテローム血栓性脳梗塞（MCA 領域）、発症後 33 日目に当院回復期病棟へ入院し、38 日目に GEAR による歩行練習（40 分 / 日）を開始した。入院時の身体機能は SIAS 下肢機能 15 点（Hip-Flex：4、Knee-Ext：3、Foot-Pat：3、Touch：3、Position：2）、MMT は股関節伸展 2、膝関節伸展 4、MAS 下肢 1＋、足部 1＋であった。歩行は T 字杖・短下肢装具使用した 10 m 歩行が見守りレベルであり、急性期病院では、長下肢装具を使用していた歩行練習を中心に行っていた。歩容は、麻痺側の初期接地で軽度膝関節屈曲となっており、LR にかけてはさらに膝関節屈曲角度が増加していた。GEAR を用いた歩行練習では、矢状面の歩行姿勢をモニターで視覚的にフィードバックし、LR での過度な膝関節屈曲を膝折れ音を使用し聴覚的にフィードバックした。LR での膝関節のコントロールの習熟に応じて練習開始時より段階的に膝関節伸展の補助量を調整した。効果判定は、GEAR 導入前後で三次元動作解析装置を使用し、歩行速度や膝関節を中心に可動域を算出した。

【結 果】

GEAR の歩行練習は、連続 11 日実施し、1 日の歩行量は平均 279.2 m / 日、765 歩 / 日であった。GEAR 使用しての歩行練習開始前は、歩行速度 0.24m/s、LR の膝関節最大屈曲角度 33.4°であった。GEAR 使用しての歩行練習終了後は、SIAS 下肢機能、MMT、MAS に変化を認めなかったが、歩行速度 0.60m/s、LR の膝関節最大屈曲角度 21.4°で改善を認めた。

【考 察】

脳卒中発症後の歩行再建過程における異常歩行の修正には、異常歩行を本人が認識し、適切

な練習課題を提供することが重要であると考ええる。症例においては、膝関節深部感覚の低下により LR での膝関節角度の認識が乏しく、かつ長下肢装具から短下肢装具への移行時期であり、LR に出現する過度な膝関節屈曲を修正することは困難であった。GEAR での歩行練習は、異常歩行が出現した際にリアルタイムで視覚的・聴覚的なフィードバックを与えることにより能動的な修正でき、加えてアシスト量の調整により適切な練習課題を提供することが可能であったと考える。このことから LR における過度な膝関節屈曲を生じた脳卒中片麻痺者に対して、GEAR のアシスト機能とフィードバック機構を組み合わせた歩行練習は有用であることが示唆された。

【倫理的配慮】

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

当院地域包括ケア病棟における運動機能の改善に関する効果検討

JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科

○堀 真悠子、江畠 圭亮、山下 泰裕、
藤田 直樹、佐藤 周平、
佐藤 友美 (OT)

キーワード：地域包括ケア病棟、
身体機能評価

【はじめに】

当院の地域包括ケア病棟は、平成 26 年 10 月より開設し、現在 2 病棟 111 床を有している。内、整形疾患を主とした 1 病棟（以下、A 病棟）51 床は、PT8 名、OT2 名、ST1 名を配置し、個別リハは 1 日平均 2.3 単位、365 日リハビリテーションを提供している。A 病棟の入院患者へ提供しているリハビリテーションプログラムとして、個別リハに加えて集団体操、趣味活動、

ADL・IADL 訓練など、必要に応じて多様なプログラムを用意し、生活機能の改善を図っていくとともに、入院時より活動的に過ごす習慣を身につけ、退院後の不活発を予防するための取り組みを行っている。今回、当院地域包括ケア病棟の入院患者において、身体機能の改善について効果量を検討した。その結果から課題を考察したので報告する。

【方 法】

対象は、平成 28 年 6 月～平成 29 年 4 月に入院した 296 名（整形疾患 230 名、内科疾患 66 名）の内、著明な認知機能低下、骨折後や術後疼痛を認めず身体機能評価が継続的に行えた 74 名（整形疾患 71 名、内科疾患 3 名）とした。属性は、男性 23 名、女性 51 名、平均年齢 77.0 ± 8.3 歳、平均在院日数 43.9 ± 15.0 日であった。効果判定は、入棟時と退棟時における握力、開眼片脚立位時間（OLS）、5m 歩行時間、Timed-Up and Go Test（TUG）、30-second Chair Stand test（CS-30 test）、Functional Reach Test（FRT）、Functional Balance Scale（FBS）の 7 項目の身体機能評価を検討し、効果量を算出した。

【結 果】

入棟時の身体機能評価は、握力 20.9 ± 6.6 kg、OLS 6.9 ± 11.3 秒、5 m 歩行時間 5.9 ± 2.9 秒、TUG 14.4 ± 6.9 秒、CS-30 6.9 ± 3.8 回、FRT 19.3 ± 7.3 cm、FBS 44.5 ± 8.9 点であった。退院時の身体機能評価は、握力 21.3 ± 6.6 kg、OLS 14.8 ± 18.8 秒、5 m 歩行時間 5.0 ± 2.3 秒、TUG 11.8 ± 7.2 秒、CS-30 test 10.0 ± 3.9 回、FRT 23.5 ± 7.4 cm、FBS 49.4 ± 7.5 点であった。入棟時と退棟時の比較では、握力を除く OLS、5 m 歩行時間、TUG、CS-30 test、FRT、FBS の 6 項目においては、有意に改善を認めた（ $p < 0.01$ ）。また、握力を除く 6 項目に強い効果量を認めた（ $r > 0.7$ ）。

【結 論】

今回 OLS、5 m 歩行時間、TUG、CS-30 test、FRT、FBS の 6 項目において有意に改善を認め、効果があったことが明らかとなった。一方で、握力に変化は認められず、CS-30 は同年代の参考値と比較し低い結果となり、筋力の改善が課題となった。先行研究によると、運動と栄養の併用介入が、骨格筋機能の向上に有効

であるといわれている。今後は、筋力向上を目的とした栄養指導や運動負荷量の設定について検討し、リハプログラムを修正していきたい。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は当院リハビリテーション科の承認を得て、後方視的に当院の診療録を調査したものである。収集したデータに関しては個人情報の保護に十分留意して管理した。

高 BCAA 含有ゼリーの摂取を併用した運動療法が回復期脳卒中者の筋力と筋肉量に与える影響

1) JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科

2) JCHO 湯布院病院 内科

○石橋 麻希¹⁾、高木 龍¹⁾、
藤田 直樹¹⁾、首藤 武¹⁾、
佐藤 周平¹⁾、大隈 まり(MD)²⁾

キーワード：BCAA・筋力・筋肉量

【はじめに】

運動療法と併用した BCAA の摂取は筋肉量の増加や ADL 能力向上をもたらすことが報告されている。しかし、回復期リハビリテーション病棟の脳血管疾患を対象とした機能・構造に着目した報告は少なく、リハビリテーション栄養における明確なエビデンスは確立されていない。本研究の目的は、回復期リハビリテーション病棟の脳卒中者において高 BCAA 含有ゼリーの摂取を併用した運動療法が筋力や筋肉量の変化に与える影響について検討することである。

【方 法】

平成 28 年 7 月～平成 29 年 6 月に当院の回復期リハビリテーション病棟に入院した指示理解が可能な 60 歳代の脳卒中者を対象とし、BCAA 含有ゼリー摂取群（BCAA 摂取群）と BCAA 非含有ゼリー摂取群（対照群）の 2 群

にランダムに割り付けた。高BCAA含有ゼリーは、たんぱく質10g、BCAA2500mgが含まれるトータルカロリー100kcalのものと、BCAA非含有ゼリーは、たんぱく質を含まない同カロリーのものを使用した。ゼリーは1日1本とし、運動中または運動後に摂取した。評価は介入時と介入12週後にハンドヘルドダイナモメーターを使用して肘関節屈曲・膝関節伸展・足関節底屈、二重エネルギーX線吸収法を使用した筋肉量（sub total）の測定を行い、四肢の骨格筋指数（skeletal muscle mass index：SMI）を算出した。解析は各評価の変化量（12週後－介入時）を両群間で統計学的に比較した。

【結 果】

介入者はBCAA摂取群7名、対象群5名、うち男女比はBCAA摂取群で5：2、対照群で3：2であった。Brunnstrom stage（Brs）は上肢ではBCAA摂取群でBrs I：1名、II：3名、V：3名、対照群でBrs I：1名、III：1名、IV：1名、V：1名、VI：1名、下肢ではBCAA摂取群でBrs III：2名、IV：2名、V：3名、対照群でBrs III：1名、V：3名、VI：1名であった。筋力の変化量は肘関節屈曲麻痺側でBCAA摂取群 $39.4 \pm 55.1\text{N}$ 、対照群 $3.3 \pm 4.8\text{N}$ 、非麻痺側はBCAA摂取群 $18.8 \pm 38\text{N}$ 、対照群 $8.5 \pm 22.9\text{N}$ であった。膝関節伸展麻痺側はBCAA摂取群 $54.4 \pm 52\text{N}$ 、対照群 $29.3 \pm 57.9\text{N}$ 、非麻痺側はBCAA摂取群 $23.2 \pm 136.8\text{N}$ 、対照群 $33.1 \pm 118.1\text{N}$ であった。足関節底屈麻痺側はBCAA摂取群 $108.7 \pm 121.0\text{N}$ 、対照群 $19.2 \pm 20.6\text{N}$ 、非麻痺側はBCAA摂取群 $187.2 \pm 168.8\text{N}$ 、対照群は $46.4 \pm 87.9\text{N}$ であった。筋肉量の変化はBCAA摂取群 $1227.5 \pm 1349.5\text{g}$ 、対照群 $534.8 \pm 745.7\text{g}$ 、SMIの変化量はBCAA摂取群 $0.27 \pm 0.24\text{kg/m}^2$ 、対照群 $0.01 \pm 0.09\text{kg/m}^2$ であった。筋力の変化量は両群間に有意差は認めなかったが、筋肉量のSMIは両群に有意差を認めた（ $P < 0.05$ ）。効果量は筋力の項目で麻痺側肘関節屈曲（ $d=0.8$ ）、麻痺側足関節底屈（ $d=0.9$ ）、非麻痺側足関節底屈（ $d=0.9$ ）であった。また、SMI（ $d=1.2$ ）であった。

【結 論】

高BCAA含有ゼリー摂取群は対照群と比較し、全身の筋力・筋肉量の増加を認めた。今回の研究により回復期病棟の60歳代脳卒中者に

おいて高BCAA含有ゼリーの摂取と運動療法を併用することで四肢の筋力向上と筋肉量増加することが示唆された。今後は対象者を増やし心身機能・構造だけでなく、ADL能力との関連も検討したい。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は湯布院病院での倫理委員会の承認（登録番号78）を得て、ヘルシンキ宣言の精神を厳守し、十分な倫理的配慮の下で行った。

末期虫垂がん患者に対する外泊支援

～医療的処置を有する患者へのチームアプローチ～

JCHO 湯布院病院

岩井きり子、五十川麻紀、
平井 雅子、木本ちはる

【はじめに】

当院は、地域医療推進を担うリハビリテーションを主体とした243床の病院である。当緩和ケア病棟は2015年5月に12床で開設。多職種によるチームアプローチにより、可能な限り住み慣れた在宅で生活が送れるよう、積極的に在宅療養を支援している。

今回、皮下埋め込み型中心静脈ポート（以下CVポート）挿入中で、経口摂取ができない末期の虫垂がん患者に対して、本人の希望する外泊をチームで支援することができたので報告する。

【事 例】

E氏は78歳の女性、病名は虫垂がん術後、吻合部腹膜播種、イレウス併発していた。娘と2人暮らし。倫理カンファレンスにてジョンセンらの4分割法、ナラティブ検討シートを活用し、その人らしさの支援として「家に帰りたい」「犬と過ごしたい」などを確認した。チーム目標を安全に外泊ができるとし、2回の外泊

を実施する事ができた。

【考 察】

余命が1～2ヵ月と予測された為、早期に目標設定、在宅訪問を実施した。多職種で複眼的な視点で事前訪問、指導を行ったことが外泊に繋がった。外泊はその人らしさの支援として、重要であったと考える。

患者の発した「何とかなる」という言葉は、「患者、家族の穏やかな時間を脅かすリスクを伴いながらも、その人らしく生きることを支えるために家を目指すチャレンジ」であったと考える。今後も症状の進行を見据えた、タイミングを逃さない外泊支援を行なって行きたい。

平成 28 年熊本・大分地震における 当院での取り組み報告

～臨床心理士の立場から～

1) JCHO 湯布院病院 心理相談室

2) JCHO 湯布院病院 内科・心療内科

宮越彩矢香¹⁾ 羽坂雄介¹⁾ 大隈和喜²⁾

【目 的】

一般に、大規模な災害に遭遇した場合、心理的バランスを崩しやすく ASD ひいては PTSD や抑うつ等の精神症状を起こしやすくなると言われている。今回、熊本・大分地震において平成 28 年 4 月 16 日に湯布院町を震源とする大規模な地震を経験した。本震に伴い、病院建物や町内で多大な被害をうけ、その後 2 週間以上も余震に見舞われた。経過中、精神症状の早期発見、早期予防を目指して患者や職員に対して行った当院の臨床心理士の活動を報告する。

【活動内容】

4 月 16 日の本震直後から、損壊、機能停止した病院の復旧作業を行いつつ、対応困難患者やパニック症状が見られた患者の対応を実施した。翌朝には管理職の職員に対し予測されるス

トレス反応の説明をし、注意喚起を行った。また全病棟のラウンドやケアを開始した。19 日に震災ストレスへの対処法を紙面配布し、25 日には同目的のポスターを掲示。リハビリテーション部からの依頼により、4 月 26 日から 5 月 2 日まで附属の通所リハビリテーションの利用者に対して震災ストレスへの対処法としてリラックス法の実技指導を行った。5 月の中旬以降、当院心療内科の入院や心理相談室に相談のあった ASD や不眠、不安、過敏性を呈した患者に対する個別面接を継続的に行った。湯布院町にだけ震度 5 強の地震が起きた 4 月 29 日から 1 ヶ月後の 5 月の終わりに、院内通信システム上でのストレスチェックを施行。また職員を対象に 6 月 6 日、臨床心理士会と大分大学協力のもと、職員に対するストレスケアの講習会を実施した。

【まとめ】

震災ストレス反応の見通しの説明や、自身でできるストレスチェックなどの啓蒙活動を行いつつ、リラックス法といった具体的なストレス対処法の実技の普及に努め、また震災から数ヶ月以降も継続的な関わりも行った。症状が見られる前からの心理的ケアの取り組みや、長期的な援助が震災後の心理的支援には重要であると思われた。

地域ケア会議における理学療法士 派遣についての実態調査

キーワード：地域ケア会議、助言、 アンケート

1) 大分県理学療法士協会

2) JCHO 湯布院病院

3) JCHO 南海医療センター

4) 大分県済生会日田病院

5) 臼杵市医師会立コスモス病院

○佐藤 周平¹⁾²⁾、吉村 修一¹⁾²⁾、

井芹 康貴¹⁾³⁾、久恒 健¹⁾⁴⁾、
竹村 仁¹⁾⁵⁾

【はじめに】

大分県では平成 27 年からすべての市町村で地域ケア会議が開催されるようになり、助言者として参加する理学療法士（以下、PT）は増加している。しかし、PT の助言の実態については不明な点も多い。本研究の目的は、地域ケア会議に参加している PT の助言の実態と課題を明らかにし、今後の当会の対策を考察することである。

【対象と方法】

大分県内すべての地域ケア会議の司会者を対象に PT の助言に関するアンケートを平成 28 年 8 月から 10 月に実施した。調査方法は、司会者が所属する 81 ケ所の市町村および地域包括支援センターに郵送にて質問紙を送付・回収した。調査項目は、PT の助言に対する満足度と助言の質に関する 7 領域（1. 発言の態度、2. 他職種に配慮した発言、3. 疾患・心身機能に偏った発言、4. 課題の抽出、5. リスク管理、6. 予後予測、7. 自立支援の観点）の質問について 5 件法にて回答を求めた。

【結 果】

有効回答件数は 101 件であり、PT を派遣したすべての市町村から得られた。助言に対する満足度は、満足 38%、やや満足 49%、どちらともいえない 11%、やや不満足 2%、不満足 0% であった。助言の質に関する 7 領域の質問について、「どちらともいえない」から「不満足」の占める割合は、1. 発言の態度：20%、2. 他職種に配慮した発言：25%、3. 疾患・心身機能に偏った発言：52%、4. 課題の抽出：50%、5. リスク管理：26%、6. 予後予測：26%、7. 自立支援の観点：33% であった。

【考 察】

今回、PT の助言に対して概ね高い満足度が得られていた。その反面、課題としては、①参加者が理解しやすいプレゼンテーション、②自立支援の観点から生活機能全般に対する個別課題の抽出、③地域資源の把握と地域特性に応じた助言が挙げられた。この結果をもとに、当会では本年度、助言の際のプレゼンテーションに

関する研修会や幅広い視点から助言できるよう多職種の講師を招聘した研修会などを行う予定である。

日田市災害支援時の歯科衛生士の活動

JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科
三ノ宮美紀

【はじめに】

平成 29 年 7 月に発災した九州北部豪雨にて、大分県と大分災害リハビリテーション推進協議会（大分 JRAT）協議のもと支援チームの一員として歯科口腔保健目的にて歯科衛生士（DH）として活動したので報告する。

大分 JRAT の支援活動期間は 7 月 10 日から 18 日までの 8 日間で、そのうち DH 派遣は 7 月 10・15・16 日の 3 日間であった。活動人員は 2 日目まで、DH1 名で大分 JRAT 帯同。3 日目は、引継ぎ目的にて大分県歯科衛生会日田支部 DH2 名を加えた 3 名にて保健師帯同で活動を行った。

【活動内容】

活動内容は、日本歯科衛生士会作成の災害支援マニュアルをもとに、①避難所の現状と支援物資状況確認、②歯磨き場所の衛生状態やバリアフリー環境確認、③口腔衛生啓発ポスターの掲示、④避難者への口腔衛生環境に対する声かけ、⑤口腔体操の実施、⑥水分摂取量、食事内容確認、⑦個別口腔内アセスメント、⑧歯科医療ニーズへの対応、⑨再評価時の新規課題の抽出、⑩避難所、避難者への継続支援の必要性の検討と相談などであった。

【結 果】

その活動結果より、日田支部 DH 継続支援の必要性が確認され、新規避難所、個別アセスメント者の再評価、歯科医療ニーズ者への対応の引き継ぎを行った。

【まとめ】

今回の活動での問題点は、避難所では、支援物資の配給は避難所によって偏りがみられたこと、高齢者の口腔衛生不良、口腔乾燥等であり、平時から災害に備えての口腔保健や健口体操、食支援の啓発活動が必要と考えられた。大分県歯科衛生士会としては、有事の支援体制の構築、災害支援活動が行える人材育成が課題となった。また、災害後に日田支部所属の DH と意見交換する機会を設け、地域包括ケアシステム推進を目指すための地域課題が抽出できたことで、地域連携に繋がった意味は大きいと考える。

平成29年九州北部豪雨での災害リハビリテーション支援活動を通して

～災害リハ支援活動におけるチームリーダーの役割を考える～

- 1) JCHO 湯布院病院
- 2) 井野辺病院
- 3) 諏訪ノ森病院

城 緑¹⁾、佐藤 友美¹⁾、
高嶋 一慶 (PT)¹⁾、佐藤 暁²⁾
浅倉 恵子³⁾

【はじめに】

平成 29 年 7 月 5 日からの豪雨により、日田市及び中津市に災害救助法が適応される災害が発生し、日田市において避難指示が発令された。県知事要請にて大分 JRAT は災害リハ支援を行うこととなり、多職種を含んだチームをマッチングし、9 日～18 日の計 10 日間活動した。演者は、熊本地震での災害リハ支援の経験を踏まえ、6 日目から 3 日間、チームリーダーとして活動終了の調整を担った。活動経過と考えられた課題を報告する。

【活動経過】

活動開始から 5 日目までに約 50 名のリハ職が活動し、避難所環境調整、要配慮者の評価と対応、活動機会の提供を行った。演者は 6 日目より 1 チーム 4 名で日田市内の公的避難所へ支援に入った。生活不活発予防のための集団体操のほか、リーダーとして、①医療班対策本部での会議への参加や対策本部の代表者・保健師との情報交換（避難所状況の把握、JRAT の活動状況など）、②避難所での要配慮者の評価、③大分 JRAT 本部へ状況伝達と活動指示の確認、④活動報告書の作成を実施した。以下具体例を述べる。7 日目には、保健師からそれまで関与していなかった避難所の評価依頼を受け実施した。日中は片付けに帰宅している人が多く、高齢者もいるが自立できていること、他の避難所との統合が予測され、介入の必要性は低いと判断した。8 日目には、日中の避難者数が 0～2 名程度となり、生活不活発予防に向けた関わりを地元の健康運動リーダーへ引き継ぐための調整を行った。その上で、大分 JRAT 本部に、現場の状況を発信し、医療班対策本部長との橋渡しを行い、終了決定の判断に至った。最終的には、全 10 日間で活動終了した。

【今後の課題】

チームリーダーは、避難所での避難者への対応だけでなく、様々な支援者と情報交換し、本部へ伝達し指示を受ける役割があった。今後は、災害発生時のマネジメントの基本である CSCATTT を基に行動することや、コミュニケーション能力を磨くことが必要だと考える。

13年の罹病歴を有しながら半年間の感想文を用いた通院治療で治癒した神経性やせ症の1症例

JCHO 湯布院病院 内科・心療内科

大隈 和喜

【はじめに】

神経性やせ症は罹病歴が長いほど難治化することが知られている。一方、治療の成否には治療動機の高まりが重要なことが経験的に指摘されている。今回、13年の罹病歴を有しながら治療動機の高まりにより半年間で治癒して家庭・社会復帰できた症例を経験したので報告する。

【症例と治療経過】

30歳女性 AN-BP。17歳で痩せ願望から下剤乱用して体重が減少する喜び・達成感を持ち、インターネットで嘔吐を覚え、大学時代には過食嘔吐がエスカレートした。胃に食物が貯留する不安で友人と共食できなくなり交流も減少した。卒業後、結婚したが病気のため家庭生活は破綻し、関西の実家に戻った。就労したが体重増加が恐怖で体力もなく、食べ物に占拠されて集中できなかった。軽犯罪行為にも及んで希死念慮が生じ、30歳で母親の実家の九州に帰った。母と治療を決意し、医療機関を数件訪ねた末に当院を受診した。病態のおさらいをしてパンフレットを渡し、感想文を用いた自己表出法による週1回の通院治療を提案したところ承諾した。悪い自分のキーワードも導入した。経過は順調にみえたが、飼っていた猫が高齢で食べずに死んだことで食べる意義と肥満恐怖の葛藤が増大し半解離状態で再犯してしまった。警察介入だけを伝聞して主治医は自殺企図を疑い、「生きてて良かった」と伝えた。ところが、この言葉は患者の治療動機を著しく高め、悪い自分を客観評価しながら正しい行動が選択できるようになり、共食も可能となった。初診から6か月で体重も正常化し、今は結婚して自然体で生活できている。

【考察】

罹病歴が長く、自己評価も極度に低下して悪癖も有していたが、治療動機が高まる機会を逃

さず患者に寄り添い患者以上に患者を大切にす
る姿勢を示す態度が治療を促進した。患者の治
療動機が高まる機会を常に見逃さないことも重
要だと感じた。

曝露反応妨害法における課題設定の工夫が奏功した強迫性障害の一例

1) JCHO 湯布院病院 心理相談室

2) JCHO 湯布院病院 心療内科

羽坂雄介¹⁾、宮越彩矢香¹⁾、大隈和喜²⁾

【はじめに】

様々な強迫観念を持つ症例に曝露反応妨害法を用いたアプローチを行った。課題設定と実行との乖離が大きく、成功体験を得づらい症例に対し、課題を繰り返し設定し直すことで一定の成果が見られたため報告する。

【症 例】

20代女性。X-9年、咽頭違和感による食事摂取困難の治療のための入院歴あり。X年7月、手洗い行為などの強迫行為に加え、強迫観念からの食事摂取困難により体重20キロ台となり、A病院入院。更なる治療継続のため同月末に当院に入院となる。

【経 過】

入院当初は1時間以上の食事時間、2分近くの手洗い、汚い物を触りたくなる衝動など様々な問題を呈していた。その中でも手洗いに焦点を当て曝露反応妨害を行うこととし、不安度50%である45秒で手洗いをやめ、不安を曝す方法を提案した。課題設定の際には「やります」というが、1日のうち大半は失敗が続く日が繰り返されたため、本人が「絶対にできる」というラインを繰り返し検討し、自身が決めた秒数で手洗いをやめるという体験の習得を目指した。設定時間の調整は幾度か要したが、介入1ヵ月後には90秒でやめる課題を1日通して

達成することができた。その後は、上限を設定しつつ、努力目標としてより短い時間の設定を行い、秒数の短縮を目指した。また手洗いをやめる際、外的要因や気力に頼りがちであったため、時間経過による不安減少のメカニズムをその都度意識するよう促した。対人交流の増加や回復への意欲向上などの影響も加わり、手洗い時間は徐々に減少を見せ、退院時には20秒程度で切り上げることが可能となった。

【まとめ】

自身の課題設定と課題実行の解離が激しい症例に対し、確実に成功できる課題の詳細な設定を行った。不安度は低い課題でも、十分に達成させることが、治療者側が行おうとしているアプローチやメカニズムの理解を促し、より不安度の高い課題への取り組みを促すには効果的であると思われた。

多職種からのアプローチが奏功した慢性疼痛の一症例

～臨床心理士の立場から～

- 1) JCHO 湯布院病院 心理相談室
- 2) JCHO 湯布院病院 内科・心療内科
宮越彩矢香¹⁾ 羽坂雄介¹⁾ 大隈和喜²⁾

【はじめに】

姉との不仲を契機に日常生活が困難になるほどの腰の重みを訴える慢性疼痛患者の一例を経験した。多職種からのアプローチが奏功したので報告する。

【症 例】

50代女性。X-3年に胸椎圧迫骨折あり。下肢の重さは感じつつも自営の仕事や家事、旅行も楽しめていた。X-2年、同じ職場にいる姉からの叱責を機に、腰の重だるさが増強し出勤困難となる。その後、腰や胸の痛みも出現し、近医にてリハビリを行っていたが改善せず、X

年4月当院入院となった。

【経 過】

入院時より表情硬く、リハビリや日常動作でも淡々と「日に日に悪い、不安です」と言い続け、できない自分へのとらわれが強く見られた。また日々同様の訴えを繰り返す姿にスタッフも困惑していた。そこで主治医の示す方針のもと、各職種に細やかな働きかけについてコンサルテーションを行い、本人の状況や治療の見通し、対応に必要なポイントを共有するとともに、各職種の役割を明確にした。各々が一貫した関わりを続ける中、心理面接では自動思考や認知の変容に取り組み、主治医から心理的問題の指摘があったことを機に病態理解が強化されたため、治療への努力の仕方を具体的に示していくことができた。それに加え、リハビリでも負荷量を増やしたことで、本人の“腰が重くてもできた”という気づきが促進され、活動性の向上がみられた。その後は、活発だった本人らしさが取り戻され、心理的問題に対する内省力も向上し、退院後も腰の重みにとらわれず、家事や仕事ができるようになった。

【考 察】

共通した状態理解や治療の見通し、各職種の役割の明確化が、スタッフの一貫した関わりへの強化に繋がったと考えられた。また、各々の関わりをもとに心理面接を工夫したことも回復に寄与したと思われる。多職種によって複数方向から援助できる環境が、本人の自己肯定感や効力感を高め、心理的問題を受け止める土台となったのではないかと考えられた。

入院早期の在宅訪問指導が独居生活再開に繋がった失語症者の一例

1) JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科

○片岡 士、木村 暢夫、山本 周平、
谷岡 優花、大隈 和喜 根橋 良雄

【はじめに】

今回、入院早期の在宅訪問指導が退院後の独居生活再開に繋がった失語症者を経験した。早期の訪問指導が自宅生活を見据えた目標設定・アプローチに有用であったため考察を加えて報告する。

【症 例】

70代 女性 利き手：右 使用手：右 既往歴：高血圧、ペースメーカー術後
医学的診断名：脳梗塞後遺症

現病歴：20XX年X月X日13時頃。友人が訪ねた所、倒れているのを発見し救急要請。脳梗塞の診断にてA病院にて保存的治療後に当院回復期リハ病棟へ入院となる。

神経学的所見：右片麻痺（Br. 上肢VI 手指VI 下肢VI）、神経心理学的所見：観念運動失行、観念失行、失語症 ADL：FIM；運動70・認知21

【経 過】

入院時AQ51.5であり中等度の伝導失語、喚語困難や音韻性錯語、接近行為を認め発話には消極的であった。情報交換は、Yes/No 応答や選言質問等で可能であった。ADLは入浴を含め見守りレベルとなり自宅復帰としたが、家族は消極的であった。そこで家族の症状理解及び指導目的にて入院1ヵ月目に在宅訪問指導を実施し、自宅及び周辺環境、趣味活動、交友関係などの把握と動作確認を行った。訓練は、言語諸機能訓練に加えて実用的なコミュニケーション訓練を実施した。3ヵ月目の試験外泊にて家事全般や買い物時のコミュニケーション等の確認を兼ねて家族指導を行った。5ヵ月後、訪問リハサービス利用下で自宅退院となった。（退院時AQ:72.2）

【考 察】

本症例では、入院時早期の訪問指導により患

者・家族とセラピスト間の具体的な目標共有が可能となった。患者の趣味や生活習慣に基づく訓練内容を立案・実施することで、目標到達に向けた動機付けや取り組みに繋がった。実際に即した動作や活動実践により、より具体的なコミュニケーション指導は、患者本人との合意形成に基づいた訓練展開や家族理解に有益であった。失語症を有する患者に対して、STの専門性を活かして訪問指導に同行することで病前の活動や生活状況を聴取・理解する意義が明らかとなった。

介護業務を可視化した業務改善

JCHO 湯布院病院

古椎 久美

【はじめに】

看護・介護職の質の向上を図り実践するためには、業務改善は必須です。業務の効率、コスト削減、利益アップにつながります。

介護職の役割は、専門職としてのスキルを生かして活躍することです。日々の業務では、更衣・排泄・整容など日常生活の援助はもちろん、患者や家族への介護に関する助言や、病棟でのレクリエーションの企画運営、ベッドサイドでのコミュニケーションによる患者の心のケアの実践です。しかし、繁忙度が高く、業務に追われ介護職がベッドサイドケアにいけない現状があります。

そこで介護職がベッドサイドにいく時間を確保するために業務整理が必要と考え、現状の業務を把握しながらベッドサイドにける時間を作ることで、また、実践している業務整理を行い、看護・介護の役割分担を明確にし、業務の権限の委譲を考えた業務改善を実施しました。

今回、業務改善の効果と課題について報告します。

【対象と方法】

介護職に対して業務改善の前後の介護職の業

務内容の変化についてアンケート調査を実施し、業務改善前後の業務について確認しました。

【研究機関】 平成 29 年 10 月～12 月

【結果・考察】

業務改善前後のアンケートの結果から介護職がベッドサイドに行く時間をもつことができました。これまで、繁忙度が高く、日々の業務に追われていたが、今回の業務改善を実施したことで業務整理ができ、これまで実施できていなかった環境整備等の生活環境に関わるケアの実施ができるようになりました。

今後、さらにケアの質の向上のため専門職としてのスキルを生かし、介護職の専門性を高め、更衣・排泄・整容など日常生活の援助はもちろん、患者・家族への介護に関するかわりや、病棟でのレクリエーションの企画運営、ベッドサイドでのコミュニケーションによる患者の心のケアの実践等介護職としての役割を果たし、自律に向けた援助を実施できるよう支援していきたいと考えています。

実績指数にかかる除外者の選定に向けた取り組みと課題

- 1) JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科
- 2) JCHO 湯布院病院 医療連携室
- 3) JCHO 湯布院病院 看護部
- 4) JCHO 湯布院病院 医事課
- 5) JCHO 湯布院病院 内科

佐藤 周平¹⁾、吉村 修一¹⁾、
大田 繁¹⁾、江島 由紀¹⁾、
割石 高史²⁾、近藤眞智子³⁾、
森 佳子⁴⁾、大隈 和喜⁵⁾

【はじめに】

当院では回復期病棟 ADL 確認会議を月 2 回開催し、FIM 評価の実施状況と実績指数の確認、実績指数から除外する者を選定している。本会議は、回復期病棟専従医師、看護師、医事課、

MSW、療法士により構成されており、多職種による評価結果を統合して除外者を判定している。今回、実績指数にかかる除外者の選定が適切であったかを後方視的に検証した。

【方 法】

平成 28 年 10 月から平成 29 年 9 月の期間に回復期病棟に入棟し、かつ退棟した者を対象とした。実績指数が 27 点未満、もしくは実績指数から除外したにも関わらず 27 点以上だった者を抽出し、適合率を求めた。また、実績指数が基準値の半分に満たない 14 点以下の事例には、担当療法士へ実績指数に与えた要因についてアンケートを行った。調査項目は、初期評価時に FIM の改善および入院期間の予測ができたか、予測が外れたことの要因を検討する内容とした。

【結 果】

入棟者数は 206 名、除外者は 56 名であった。実績指数 27 点未満は 57 名、除外者の 27 点以上は 6 名、適合率は 69.4% だった。アンケート対象となった 22 事例について、療法士の予測が困難だった割合は FIM の改善については 63.6%、入院期間については 54.5% であった。予測が外れた要因については、全身状態の悪化、認知症や高次脳機能障害の影響の割合が高かった。一方、除外したにも関わらず実績指数が 27 点以上向上した者は、FIM の改善と入院期間の予測ともに 50% であり、要因としては、原疾患や高次脳機能障害、廃用症候群の改善が挙げられた。

【考 察】

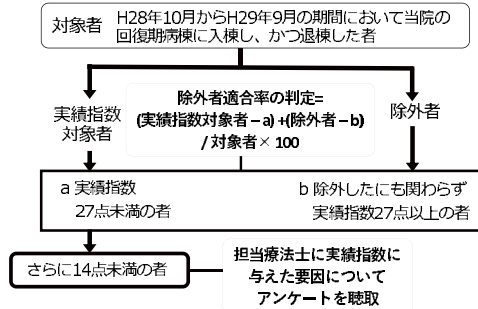
FIM 除外者選定にあたり、回復期病棟 ADL 確認会議の開催により、7 割適合していることが判明した。不適合となった約 3 割の要因から入棟前・入棟初期において多職種による全身状態の把握、高次脳機能障害（認知症を含む）の ADL に及ぼす評価を共有することが重要であると考ええる。

実績指数にかかる除外者の選定に向けた取り組みと課題

○佐藤周平¹⁾ 吉村修一¹⁾ 大田繁¹⁾ 江島由紀¹⁾
割石高史²⁾ 近藤眞智子³⁾ 森佳子⁴⁾ 大隈和喜⁵⁾

地域医療機能推進機構 湯布院病院
リハビリテーション科¹⁾ 医療調査室²⁾ 看護部³⁾
医事課⁴⁾ 内科⁵⁾

対象と方法



はじめに

- 平成28年度の診療報酬改定により回復期リハビリテーション病棟におけるアウトカム評価として、実績指数が導入された。
- 効果に係る相当程度の実績が認められるためにも実績指数が27点以上であることが求められるようになった。

当院の回復期リハビリテーション病棟の課題

- ・ FIM評価の精度が低く、実際の改善度が反映されていない
- ・ ADLや予後予測に関する詳細な情報が多職種で共有されていない

対策

- ・ FIM評価の精度向上の取り組み※
- ・ ADL確認会議の開催

※リハビリテーション・ケア合同研究大会（熊本2017）にて報告

アンケート内容

- ・ 実績指数の予測が外れた要因を担当療法士から聴取した
- ・ 問1）問2）は5件法にて回答、問3）は当てはまる項目を回答

- 問1）入棟時にFIM運動項目の改善が得られないことを予測できましたか？
- 問2）入院期間については予測した範囲内でしたか？
- 問3）予測が外れた要因は何ですか？（複数回答可）

年齢による影響	高次脳機能障害の影響
原疾患による影響	廃用症候群の影響
全身状態による影響	発症前の生活機能の影響
身体機能による影響	入棟中の状態悪化
意識レベルによる影響	FIM運動項目の天井効果

ADL確認会議

目的 多職種で患者のADL状況・予後を共有し、入院患者のリハビリテーションをマネジメントすること

開催頻度 月2回（第1週、第3週）

会議での検討内容

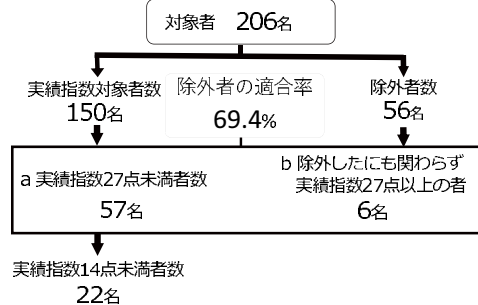
- ① 実績指数の確認
- ② 実績指数の除外者選定
- ③ FIM評価内容と入院予定期間の確認
- ④ FIM運動項目の利得と入院予定期間から暫定実績指数の算出

- 上記内容に修正が必要であれば担当者へフィードバック
- 会議の結果は回復期リハビリテーション病棟の関連職種全員で共有



<構成メンバー>

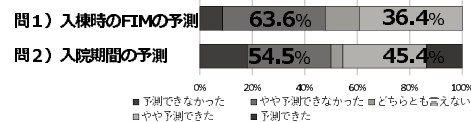
結果



目的

- ・ 本研究は、実績指数導入後の過去1年の入院患者を振り返り、ADL確認会議を用いた実績指数にかかる除外者の選定が適切であったかを後方視的に検証することを目的とする。
- ・ また、実績指数の予測が外れた要因を推察することで、今後の実績指数の除外者選定の一助とする。

アンケートの結果



問3）予測が外れた要因（複数回答可）の割合

年齢による影響	40.9%	高次脳機能障害の影響	81.8%
原疾患による影響	31.8%	廃用症候群の影響	36.4%
全身状態による影響	59.1%	発症前の生活機能の影響	27.3%
身体機能による影響	40.9%	入棟中の状態悪化	45.5%
意識レベルによる影響	54.5%	FIM運動項目の天井効果	27.3%

考察

- 実績指数の除外者選定にあたり、回復期病棟ADL確認会議の開催により、約7割が適合していた。
- 実績指数が大きく外れた症例について、予測できていない割合がFIMの改善と入院期間ともに50%を超えており、予測精度の向上が必要である。
- 不適合となった3割の要因から入棟前および入棟初期において多職種による全身状態の把握、高次脳機能障害（認知症を含む）のADLに及ぼす評価を共有することが重要であると考ええる。

SL-PLUS MIA と MIA HA ステムの術後 X 線学的比較

大分大学医学部整形外科

田中 愛、加来 信広、田畑 知法、
田籠 泰明、津村 弘

【目 的】

中間・遠位固定の Zweymuller 型 ステムの中において、肩部外側の突出を減らした SL-PLUS MIA は更にステム近位部周囲に radiolucent line の出現が高くなる傾向があった。その後、同ステムデザインにステム近位部に hydroxy apatite (HA) coating を付加した SL-PLUS MIA HA が登場したが、両者のステム周囲の X 線学的評価を行い、本ステムの生物学的固定に対する HA 付加の意義について検討した。

【方 法】

2013 年 7 月から 2016 年 12 月に人工股関節全置換術を施行した 97 例 100 関節（男性 13 例、女性 84 例、平均年齢 64.2 歳）を対象とした。SL-PLUS MIA を使用した 49 例 51 関節（nonHA 群）と、SL-PLUS MIA HA を使用した 48 例 49 関節（HA 群）の 2 群間に分け、術後成績として術前、術後 1 年の JOA hip score、X 線学的所見として、術後 12 ヶ月の骨反応（subsidence、stress shielding、pedestal sign、spot welds、radiolucent line（zone 分類：Z）、

cortical hypertrophy）を調査した。

【結 果】

JOA hip score は nonHA 群で術前平均 47.8 点が術後 1 年で平均 91.1 点、HA 群で術前平均 46.4 点が術後 1 年で平均 91.6 点であった。術後 12 ヶ月での subsidence（3mm 以上）は nonHA 群 13 %、HA 群 0 %、stress shielding（Grade3 以上）は nonHA 群 16 %、HA 群 0 %、pedestal は nonHA 群 23 %、HA 群 6 %、spot welds は両群で認めず、radiolucent line は nonHA 群では Z1：66 %、Z2：16 %、Z3：0 %、Z4：23 %、Z5：0 %、Z6：23 %、Z7：66 %、HA 群では Z1：20 %、Z2：6 %、Z3：0 %、Z4：13 %、Z5：0 %、Z6：0 %、Z7：6 % と nonHA 群で有意に出現を認め、cortical hypertrophy は nonHA 群 3 %、HA 群 0 % であった。

【結 論】

術後 12 ヶ月の経過観察期間で術後 JOA hip score は両群の術後成績に有意な差はなかった。SL-PLUS MIA HA 群は SL-PLUS MIA 群と比較して subsidence もなく、radiolucent line 等の骨反応の出現が減少し、比較的に良好なステム周囲の骨反応を呈していた。

食道がん患者の食と外泊支援を通して

JCHO 湯布院病院

平井 雅子、木本ちはる

【はじめに】

末期食道がんで放射線治療後の嚥下障害により経管栄養であった患者の「口から食べたい」「家に帰りたい」という希望に対して、3 食経口摂取、外泊を実現したケースを体験したので報告する。

【事 例】

A氏は88歳の男性で、娘夫婦と孫の4人暮らしで旅館を経営していた。自立心が強く、自ら考えて行動する人であった。食道下部に腫瘍があり、狭窄があったが通過障害はほとんどなかった。咽頭期の障害があり、経口摂取困難で経管栄養を行っていた。緩和ケア病棟に転棟前から嚥下造影での評価や言語聴覚士による訓練を行いながら食べ方の指導を行った。ミキサー食から徐々に食形態や食事回数をアップし、50病日で3食経口摂取が可能となった。「家に帰りたい」という希望に対し、外泊を目標に食事形態や吸引の家族指導を行い自宅外泊を2回行うことができた。

【考 察】

食道がんに伴う食道期の嚥下障害は軽度で、放射線治療やサルコペニア、廃用による咽頭期の嚥下障害の影響が大きいと考えられた。食道の通過状態や全身状態、嚥下機能を経時的に評価し、食形態や食べ方など細やかな援助を諦めず継続する事で、患者の望む外泊支援につながる事が出来た。外泊を計画する場合、経口摂取ができなければ家族の負担も大きくなり、外泊を実現する事が困難になりやすい。一時的であっても3食経口となり外泊につながる事が出来たことは、患者、家族の前向きに精一杯生きることへの支援につながったと考える。

「早期の死」を望む末期胃がん患者に対する緩和ケアチームの関わり

JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科

近藤 博樹、木村 暢夫、大隈 和喜、
根橋 良雄

【はじめに】

「家族に迷惑をかけず1日も早く死にたい」と愁訴する末期がん患者と「1日も長く生きて欲しい」と願う家族。両者の気持ちを尊重しつつ、希死念慮にとらわれず最期までその人ら

しく過ごすことを目標としたチームアプローチができたので報告する。

【症例紹介】

80歳代女性、キーパーソンは3人の娘。H28.X月にA院を受診し胃に腫瘍を認め、再受診時に卵巣とリンパ節への転移、腹膜播種を認めた。本人・家族は化学療法を希望せずB院緩和ケア病棟への入院後、次女宅近隣の当院へ転院となった。セルフケアは歩行器見守りにて行いFIMは114点。家族との関係性は良好で自分より他人を優先し、働き者で仕事生きがいであった。病前から「人に迷惑をかけたくない」という信条を持っていた。

【経 過】

入院時より繰り返し「1日でも早く死にたい」と愁訴された。チーム内で本人の生きがいを模索し、本人・家族の意見の聞き取りと調整を行った。入院2週目より趣味活動を提案し、レクリエーションを通した運動機会を設定し、家族や他患者との交流を促した。入院1ヵ月後には残された時間を前向きに生きる事を意識され、家族の気持ちを受け入れる余裕ができた。入院3ヵ月目より病状の進行あり、臥床時間が増え再度スピリチュアルペインの出現を認めた。入院4か月半で本人と家族の希望により鎮静開始となり、3日後に3人の娘が付き添う中永眠された。

【考察及びまとめ】

緩和ケアチームとして本人・家族の意見を聞き入れ、カンファレンスにて密な情報共有を行なうことで本人の生きがいの提案や親子で落ち着いて話せる環境調整を行うことができた。結果、残された時間を前向きに生きることができ、親子が互いに納得した形で最期を迎えられた。病状の進行に伴い再出現したスピリチュアルペインに関しては、今後、症例に応じた適切なアプローチ方法をチームとして模索していきたい。

最期まで生きがいをもって生活するために緩和ケア病棟で理学療法士ができること

JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科

西ノ園 龍太郎、木村 暢夫、大隈 和喜、
根橋 良雄

【はじめに】

がんリハビリテーションの4つの病期のうち、緩和的な段階においても、患者の生活機能を可能な限り高く維持するために、運動機能の維持・改善が必要である。今回、末期がんの患者に対し、運動療法や趣味活動を取り入れたことで、本人の要望に近づくことができた症例を経験したので報告する。

【症例紹介】

50代男性、農家。X年に左中咽頭がんを発症し、化学療法、頸部廓清術を行い、X+1年に右肺転移により部分切除を行い、X+2年に当院入院となった。入院時FIM126点で上下肢MMT4、ROM制限はなかった。しかし、耐久性の低下を認め、20分程度の連続歩行でふらつきや足部の引っかかりを認めていた。目標は病院から自宅までの歩行と野菜作りが自立して行えることにし、本人の同意も得られた。

【訓練内容と経過】

入院時より理学療法の介入指示があり、筋力訓練やエルゴメータによる耐久性の向上、バランス訓練から開始した。入院3週目頃から、訓練に野菜作りを追加した。入院1ヶ月後には野菜作りも訓練以外の時間に自ら行うようになり、作業時間も延長した。また、2時間程度の外出も可能となった。入院2ヶ月頃には、「野菜作りをしていると時間を忘れる」、「野菜の成長を見るのが楽しい」、「野菜の収穫ができるまで、生きられるとは思わなかった」、などの発言も聞かれた。入院3ヶ月に倦怠感、呼吸苦が強くなってからは、ベッド上での訓練が主体となり、14週にて永眠された。

【考 察】

今回、歩行の耐久性向上と野菜作りを強く希望した末期がん患者に対し、理学療法を行った

ことで、本人の要望に近づくことができた。緩和的な段階においても、患者の希望に沿った実現可能な目標を共有し、身体機能を評価したうえで、残存能力を活かすことができるようにアプローチしていくことが、理学療法士の重要な役割であり、このことが、患者のQOLの向上にも繋がると考えた。

回復期脳梗塞片麻痺者の歩行能力の改善に対する歩行練習アシストの有効性

1) JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科

2) JCHO 湯布院病院 内科

大石 雄平¹⁾、佐藤 周平¹⁾、
宮崎 吉孝²⁾

【はじめに】

歩行練習アシスト（Gait Exercise Assist Robot: GEAR）は、トヨタ自動車㈱と藤田保健衛生大学が共同で開発した歩行練習用ロボットである。当院では、H27年から回復期脳卒中片麻痺者に対してGEARを用いた歩行練習を導入している。GEARの特徴は、①体幹ハーネスによる体重の免荷、②対象者の歩行能力に合わせた細かなアシスト設定、③膝関節部に内蔵されたモーターによる立脚期の膝の支持と遊脚期の膝屈曲のアシスト、④前方モニターへの鏡面画像の表示と音声フィードバック機構が挙げられる。今回、回復期脳梗塞後片麻痺者でのGEARの有効性を検討した。

【方 法】

当院の回復期病棟に入院した脳梗塞片麻痺で、下肢Brunnstrom stage (Br.stage) がⅢ以下、GAAが3点以下、かつ口頭指示の理解が可能である患者を対象とした。GAAとは、10m歩行時の歩行能力（できる活動）をFIMに準拠して採点した独自の指標である。GAA1から4は、介助量の割合で区別されており、見守り歩行が可能となればGAA5、自立となればGAA6

以上である。H24年4月からH26年8月に長下肢装具（Knee Ankle Foot Orthosis: KAFO）を使用した13名をKAFO群（平均 72.4 ± 5.7 歳）、H27年9月からH29年9月にGEARを使用した6名をGEAR群（平均 73.0 ± 9.3 ）とした。入院時の下肢随意性はGEAR群がBr.stage I：1名、II：2名、III：3名、KAFO群がBr.stage I：2名、II：5名、III：6名であった。両群間で入・退院時のGAAと10m見守り歩行到達率を比較した。各群の歩行練習は1日40分、週6回以上実施した。

【結 果】

入院時の歩行能力はGEAR群がGAA1：4名、3：2名（中央値：GAA1）、KAFO群がGAA1：3名、2：9名、3：1名（中央値：GAA2）であった。退院時には、GEAR群がGAA1：1名、5：3名、6：2名（中央値：GAA5）、KAFO群がGAA2：1名、3：4名、4：5名、5：2名、6：1名（中央値：GAA4）であった。退院時各群の10m見守り歩行到達率は、GEAR：83.3%（5/6）、KAFO群：23.1%（3/13）であった。GAAおよび10m歩行見守り到達率は、GEAR群に改善傾向を認めた。

【考 察】

GEAR群の歩行能力が改善傾向となった要因は、体幹ハーネスを使用して安全性を確保しつつ本人の能力に合わせてアシストを設定することで適切な難易度の歩行練習を早期から多く提供できたことである考える。また、遊脚期に膝関節が屈曲することにより麻痺側振り出し時に引っかかりや代償的な動作が出現し難く、多彩な視覚・聴覚フィードバックを与えることにより能動的な歩行練習を行うことができたことも歩行能力の改善に影響を与えたと考える。GEARは歩行能力の改善に有効であった。