

学 会 発 表

口述・ポスター

糖尿病患者の回復期リハビリテーションの安全性の評価

～呼気ガスモニタリングシステムの活用～

- 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
- 3) JCHO 湯布院病院 臨床検査課
- 4) JCHO 湯布院病院 循環器内科

○佐藤 周平¹⁾、大隈 まり²⁾、
大塚 美里³⁾、福永 充⁴⁾、
犀川 哲典²⁾

【はじめに】

回復期リハビリテーション（以下、リハ）においては、リハプログラム自体が大血管イベントや合併症の進行を誘発しないように十分に配慮する必要がある。特に自律神経障害を合併している糖尿病患者では、運動負荷量の指標に用いる自覚症状や脈拍・血圧などのバイタルサインが適切であるか、不明な点も少なくない。そこで今回、糖尿病を合併する回復期リハ対象患者において、呼気ガスモニタリングシステムを用いて従来の指標と比較したので報告する。

【方 法】

携帯型の呼気ガスモニタリングシステム（MINATO 社製 AE100i）を使用して、歩行時と安静座位での呼気ガス分析を行った。測定項目は $\dot{V}O_2$ 、 $\dot{V}CO_2$ 、 $\dot{V}E$ 、R（ガス交換比）、P（心拍数）として10秒毎の平均データを抽出した。また、フェーズごとに血圧測定、Borg Scaleを聴取した。2か月後に同じメニューにて計測し、比較した。

【対象と結果】

症例 1

56歳、男性。多発性脳梗塞を発症。神経障害・網膜症・腎症を合併。慢性心房細動、高血圧、睡眠時無呼吸症候群があった。回復期リハ病棟入院時HbA1c5.8%、疲労感により臥床傾向であった。歩行中はBorg Scale7と「非常に楽」であり、血圧95/64mmHg、P57bpmとバイタルサインに変化を認めなかったが、呼気ガス分析の結果はR値が1.0を超えていた。安静座位ではR値が 0.90 ± 0.17 、換気にはオシレーションを認めた。そこで呼吸訓練の追加、CPAP

（持続式陽圧呼吸療法）を開始した。2か月後、歩行中はR値の低下を認め、安静座位でもR値 0.81 ± 0.07 と低下し、換気のオシレーションも改善した。杖歩行にて自立となった。

症例 2

62歳、男性。35歳で糖尿病を指摘されていたが、未治療。糖尿病性壊疽にて右下腿切断を施行。入院時HbA1c7.2%、神経障害、網膜症、腎症を合併し、歩行は20mで重度の疲労感を認めていた。呼気ガス分析の結果、R値は歩行中 1.26 ± 0.07 、安静座位は 1.10 ± 0.10 であり、血圧85/61mmHg、P74bpmとバイタルサインの変化はなかった。運動が過負荷であると判断し、歩行量を減らし、安静時間を確保した。また、呼吸筋の強化を図った。2か月後、R値は歩行中 1.05 ± 0.18 、安静座位は 0.99 ± 0.10 と低下を認め、心血管イベントや腎症の進行もなく、義足歩行を獲得した。

【結 語】

糖尿病歴が長い低運動耐容能患者においては、従来の血圧や心拍数の指標を用いた場合には運動負荷量が過負荷となり易く、呼気ガス分析の活用がリハの安全性により有効であることを確認した。

訪問リハビリテーション評価表を用いた効果検証の結果報告

- 1) 大分県理学療法士協会 社会局 保健福祉部

○吉村 修一¹⁾、竹村 仁¹⁾、
久恒 健¹⁾、今給黎 晃¹⁾、
井芹 康貴¹⁾

キーワード

訪問リハビリテーション・効果検証
統一した評価表

【はじめに】

（公社）大分県理学療法士協会（以下、当会）

学会発表（口述・ポスター）

では、訪問リハビリテーション（以下、訪問リハ）の効果検証を目的に、当会が作成した統一した評価表を用いて検討を行った。

【対象と方法】

対象は当会員の理学療法士（以下、PT）が従事する訪問リハ実施施設のうち同意が得られた30施設で、平成26年5月から同7月までの新規利用者22名（男性10名、女性12名、平均年齢80.3 ± 9.8歳、訪問リハの平均利用回数1.6回/週、内病院退院直後者13名）とした。評価方法は、当協会が作成した訪問リハ評価表を使用し、訪問リハ開始時、開始後1ヶ月、2ヶ月、3ヶ月（期間中利用終了となれば終了時）で評価を行った。この評価表では、日常生活動作（以下、ADL）評価としてBarthel Index（以下、BI）を用い、手段的日常生活動作（以下、IADL）評価として、地域ケア会議と連動した生活機能評価表をもとに作成した評価を用いた10項目、50点満点で検討することとした。

【結 果】

訪問リハの初期時目標は、移動能力の向上（屋内）に関する項目7名（31.8%）、ADL能力の維持・向上に関する項目7名（31.8%）、IADL能力の維持・向上に関する項目5名（22.7%）、移動能力の向上（屋外）に関する項目4名（18.1%）の順に設定しており、目標を達成しての終了者は5名（22.7%）であった。

理学療法の内容は、歩行練習16名（72.7%）、筋力増強運動11名（50%）、ADL練習6名（27.3%）、基本的動作練習5名（22.7%）、バランス練習5名（22.7%）の順に多かった。ADLは、初期時BI平均70.2 ± 20.4点で改善11名（50%）、維持10名（45.5%）、低下0名（0%）、評価困難1名（4.5%）であった。IADLは、初期時平均16.0 ± 13.2点で改善10名（45.5%）、維持11名（50%）、低下0名（0%）、評価困難1名（4.5%）であった。尚、病院退院直後者13名の内、9名（69.2%）がADLもしくはIADLが改善していた。

【考 察】

今回、各訪問リハ事業所の新規利用者に対し、期間を限定した効果検証を実施した。結果、ADLで50%、IADLで45.5%の改善、さらに

目標達成での訪問リハ終了者22.7%という状況は効果的な訪問リハが実施されていると考える。先行研究において齋藤らは、BI改善の要因の一つとして医療機関退院後の「生活混乱期」にある方への介入を上げている。退院早期に訪問リハが介入し、生活機能の再建を図ることは有効と考えられ、さらに長期的な関わりであれば、効果の上積みも期待される。

また、目標の大半はADLやIADL能力の維持・向上としているのに対し、理学療法内容はADLやIADLへの直接的な関わりは少なく、筋力増強運動やバランス練習など心身機能への介入が多かった。しかし、歩行練習の中には、「食堂、仏間への移動」や「自宅周辺での散歩目的」、「玄関上り框の昇り降り」といった練習項目も含まれており、活動や参加を意識した介入も行えていると考えられた。在宅における生活機能の再建が必要とされる訪問リハにおいては、活動および参加を的確に評価できる項目（家庭内役割、趣味活動など）を評価用紙にさらに取り入れることで、心身機能面だけでなく、活動や参加に対してもバランスよく介入することが可能となると考えられた。

目指す外来看護の実現に向けて

ラウンドナースを導入して

松尾 睦子

人口の高齢化、慢性疾患の増加により外来看護師の役割は増大し、業務は増加している。しかし、業務に追われ、行っている看護への満足感も得られない現状があった。そこで、『目指す外来看護』についてKJ法を用いて検討した。清水らは、外来看護師の役割として「患者から発信されるメッセージを瞬時に的確に判断できる看護の知識を持つ」、「接遇対応できる」と述べている。『目指す外来看護』で上げられた項目「看護の優先順位を判断できる」、「適切な接遇ができる」等を基に自分たちが行っている看

護を振り返り、外来看護師の役割を検討した。この役割では、あえて時間を取りながら行う改まった指導だけではなく、患者への診療介助、処置、待ち時間の声かけ等患者に関わる業務中全てのタイミングでその能力を発揮できるものであると考えた。さらに、タイムリーな患者との関わりが大切だと考え、患者が最も長い時間を過ごす待合室での様子を観察し、変化を捉える事が出来るよう業務（ラウンドナース）を追加した。ラウンドナースの役割は、「顔色・表情・姿勢・態度の観察による異常の早期発見」、「ラウンド時に得た情報を診察担当ナースや医師に伝達することで、効果的診療の実施ができる」と考え、取り組みを開始した。これにより以前に増し、患者の変化や日常生活の情報を捉え担当看護師へ密な情報提供ができ、診療への橋渡しとなっている。今後も患者サービスに繋げていくとともに、自分たちが目指す外来看護の実現に向けて努力していきたい。

湯布院病院における漢方方剤使用状況と今後の課題

JCHO 湯布院病院 薬剤科

○志賀 徹

【目的】

湯布院病院（以下、当院）では、これまで西洋薬に比べて低かった医師から薬剤科への新規漢方方剤採用申請依頼が増加の傾向にある。そこで当院の漢方方剤使用の実態を把握し、漢方方剤を用いたより有益な薬物療法を提供することを目的として漢方方剤使用状況の調査を行ったので報告する。

【方法】

調査対象期間は2013年11月1日からの1年間とした。漢方方剤を含む処方をTOSHOVP-WINにて抽出した。国内での一般的な使用状況の把握を行うために、（株）ツムラに依頼して「納入本数及び売上ランキング」を提供して

頂いた。

【結果】

漢方方剤毎の払出包数の上位3品目は(1)六君子湯、(2)大建中湯、(3)芍薬甘草湯であった。購入薬価金額の上位3品目は(1)六君子湯、(2)大建中湯、(3)抑肝散であった。服用患者数での上位3品目は(1)芍薬甘草湯、(2)葛根湯、(3)六君子湯であった。本採用の漢方方剤の内、黄連解毒湯では1名、柴苓湯では2名、麻子仁丸では3名の患者でしか用いられていなかった。漢方方剤を併用して服用した患者割合は5%であった。

【考察】

ランキングの第1位はいずれも大建中湯であったが、当院では大建中湯よりも六君子湯が払出包数及び購入薬価金額がいずれも大きかった。大建中湯は建中湯類に属し、消化器官の改善、身体虚弱による体力低下に用いられる。一方、六君子湯を含む四君子湯類は気虚に伴う全身倦怠感、免疫力の低下、消化機能の低下に対して用いられる。当院は大分県リハビリテーション支援センターに指定される回復期リハビリテーション病院である。対象患者の多くが脳卒中や廃用症候群による気虚があり、それに伴う様々な症状に六君子湯がより適している為に多く用いられていると考察された。また調査を通して、数種類の頻用漢方方剤を除けば依然漢方方剤についての認知が低いことが推察された。よって、積極的に漢方方剤の処方提案を行えば、処方の選択肢が広がるため、より有益な薬物療法を提供できるのではないかと考えられる。

全身麻酔患者にアロマを使用した精神緩和の一考察

ー術前訪問から麻酔導入までー

JCHO 湯布院病院 手術室

◎佐々木晴美、石井 敦子、麻生真紀子

【はじめに】

当手術室では、術前訪問を行い患者が入室から麻酔導入までの短時間の看護師の関わりの中でも安定した精神状態で手術に臨める事を目指している。小迫らは「アロマはホリゾンと同様の鎮静効果がある」と述べている。そこで薬剤師のアロマアドバイザー指導のもと、精神安定作用があるアロマを選定。術前訪問時患者が選択した「約束のアロマ」を入室から麻酔導入まで使用した精神緩和の一考察を報告する。

【目的】

「約束のアロマ」を使用し患者の入室から麻酔導入までの看護師の関わりで落ち着いた精神状態で麻酔導入ができるのか検証する。

【方法】

術前訪問時にアロマサンプル3種を提示し説明同意を得て1種選択。入室時「約束のアロマ」を噴霧した帽子とバスタオルを患者へ着用し、香りの使用を声掛けする。

対象者：全身麻酔手術（認知症診断除く）アロマ使用者20名・非使用者20名で術後担当看護師と患者へは訪問でアンケート調査と分析を行う。

【倫理的配慮】

データは本研究のみに使用し個人が特定されないよう配慮した。

【言葉の定義】

約束のアロマ：術前訪問で選択したアロマを入室時に確実に使用する。

【結果】

アンケート結果：対象患者は60歳以上80%男女比は、使用群男性8名、女性12名・非使用群男性6名、女性14名。麻酔直前意識下の

患者で「安心した」は、使用群61.1%、非使用群41.2%。「緊張した」は使用群33.3%、非使用群35.3%と大差ない。担当看護師について「安心できた」は両群共に84%で、マイナス要素の回答は認めなかった。この要因をアンケート調査時の会話から患者の言葉をKJ法で分析すると、「安心」「嬉しい」「頼りにした」「任せられた」等のキーワードを認めた。

【考察・まとめ】

アロマ使用群では非使用群より「安心した」が多く、期待する精神効果が得られた。複雑な心境を察した上でのアロマの提案は、患者の心を和ませる対話のツールになり、「約束のアロマ」のプロセスは信頼に繋がると考察する。

回復期病棟における 気管カニューレ装着患者に対する アプローチ

ーカニューレ抜管に至った2症例を通してー

JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科

言語聴覚士

○中野 貴雅、木村 暢夫、山本 周平、
松尾 真弓、衛藤 素子、谷岡 優花、
園田 大輔

【はじめに】

DPC導入による急性期病院からの早期転院や入院患者の重症化に伴い、気管カニューレ装着患者を担当するケースが増加している。今回、入院後約3カ月にて、カニューレ抜管と3食経口摂取が可能となった2症例を経験したので後方視的に振り返り、カニューレ患者に対するアプローチ内容やSTの役割について報告する。

【症例】

症例1：60歳代、男性

脳挫傷、急性硬膜下血腫

頭蓋骨骨折、JCS 10 ～ 20

FIM：18 点、カニューレ複管装着

胃瘻、吸引：2 ～ 3 時間おきに必要

症例 2：30 歳代、男性

脳出血、脳動静脈奇形

感染性心内膜炎、JCS 3

FIM：21 点

スピーチカニューレ装着

経管栄養、吸引：2 時間おきに必要

【経 過】

症例 1：入院から 1 週間で全身状態の確認、口腔内評価、嚥下スクリーニング評価を実施し、カフ有で直接嚥下訓練開始。16 日目誤嚥による発熱のため直接嚥下訓練一時中断。30 日目 VE、49 日目 VF 検査実施。カフ有にて、直接嚥下訓練再開に併せて、スピーチカニューレにて閉鎖訓練開始。63 日目より終日閉鎖訓練。74 日目カフ無カニューレへ変更し、翌日カニューレ抜管。76 日目嚥下評価。78 日より 1 食のみ経口摂取開始。80 日目 3 食経口摂取となった。

症例 2：入院から 1 週間で全身状態の確認、口腔内評価、嚥下スクリーニング評価を実施し、カフ有で直接嚥下訓練、カニューレ閉鎖訓練開始。47 日目 VF 検査を実施し、48 日目よりカフ有で 1 食のみ経口摂取開始。51 日目カフ脱気状態での経口摂取。58 日目終日閉鎖訓練。66 日目レティナカニューレへ変更。73 日目カニューレ抜管。83 日目 3 食経口摂取となった。

【考 察】

カニューレ装着患者における、直接嚥下訓練及び呼吸発声訓練においては全身状態の把握と併せて、VE・VF 検査等の客観的評価が有用であった。そして、カニューレ抜管に向けては、患者の状態の評価だけでなく、チーム間の密な連携が図れるマネジメントが重要と考える。

頭頸部がん術後の嚥下障害に対するバルーン訓練法の有効性

— 頸部廓清術後 10 年経過した嚥下障害患者の 1 例 —

1) JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科

2) 名古屋大学医学部附属病院 耳鼻咽喉科

○木村 暢夫¹⁾、山本 周平¹⁾、
中野 貴雅¹⁾、松尾 真弓¹⁾、
衛藤 素子¹⁾、谷岡 優花¹⁾、
園田 大輔¹⁾、帆足由梨衣¹⁾、
武邊 純代¹⁾、大杉 茉由¹⁾、
大隈 和喜¹⁾、藤本 保志²⁾

【はじめに】

頭頸部がん術後の嚥下訓練法として、バルーン訓練法の実施は文献等で散見されるが、その有効性を確認した報告は少ない。今回、当院嚥下外来にて、外科的治療後 10 年経過した嚥下障害患者の嚥下訓練に、バルーン訓練法が有効であった 1 例を経験したので報告する。

【症 例】

70 歳代、男性。主訴「飲み込みが良くなりたい」「食事時間がもう少し早くなりたい」「外食をしたい」。現病歴：がん専門病院にて、平成 X 年、原発巣不明の左頸部リンパ節転移を認め、同年 10 月左頸部郭清術施行。翌月 6 日から約 1 か月間、頸部に対する放射線治療（60Gy）を施行。その後は自宅にて、1 食平均 2 時間くらいかけて食事を行っていた。今回、嚥下評価及び機能改善目的にて当院外来受診となり、摂食嚥下リハビリ実施。摂食嚥下リハビリ歴無し。

外来初診時の評価：左迷走神経麻痺、左頸部肩部軽度拘縮。反復唾液嚥下テスト（以下、RSST）：1 回、RSST の積算時間：117 秒、改訂水飲みテスト（以下、MWST）：3、フードテスト（以下、FT）：3、MTF スコア：8 点（M3T1F4）。

【方 法】

シングルケースデザイン ABAB 法を用いた。訓練期間をベースライン期（以下、A1 期）、バルーン訓練導入期（以下、B1 期）、非導入期（以

下、A2期）、バルーン訓練再導入期（以下、B2期）に区分した。RSST、RSSTの積算時間、1日の平均食事時間について、測定値をプロットし、中央分割法にて Celeration Line を求め、グラフ化した。対象者に、訓練内容における目的と方法を十分に説明し、同意を得た上で以上を施行した。

【結 果】

RSSTではB1期の改善が顕著であったが、RSSTの積算時間、1日の平均食事時間からみるとB2期にも穏やかな改善が認められた。最終評価は、RSST：3回、RSSTの積算時間：39秒、MWST：3、FT：3、MTEスコア：11点（M4T2F5）となり、普通食が摂取可能となった。

【考 察】

バルーン訓練法は、廃用性狭窄の解除、咽頭収縮や食道入口部開大に対する効果があり、頸部郭清術後に長期経過した本症例の嚥下訓練として有効であったと考える。反復訓練の優位性に関しては今後も症例を重ねて検討したい。

下外来にて、外科的治療後10年経過した嚥下障害患者の嚥下訓練に、バルーン訓練法が有効であった一例を経験したので報告する。

【症 例】

70歳代、男性。主訴「飲み込みが良くなりたい」「食事時間がもう少し早くなりたい」「外食をしたい」。現病歴：がん専門病院にて、平成X年、原発巣不明の左頸部リンパ節転移を認め、同年10月左頸部郭清術施行。翌月6日から約一か月間、頸部に対する放射線治療（総線量60Gy）を施行。その後は自宅にて、一食平均2時間くらいかけて食事を行っていた。今回、嚥下評価及び機能改善目的にて当院外来受診となり、摂食嚥下リハビリ実施。摂食嚥下リハビリ歴無し。

外来初診時の評価：左迷走神経麻痺、左頸部肩部軽度拘縮。反復唾液嚥下テスト（以下、RSST）：1回、RSSTの積算時間：117秒、改訂水飲みテスト（以下、MWST）：3、フードテスト（以下、FT）：3、MTFスコア：8点（M3T1F4）。

【方 法】

シングルケースデザイン ABAB 法を用いた。訓練期間をベースライン期（以下、A1期）、バルーン訓練導入期（以下、B1期）、非導入期（以下、A2期）、バルーン訓練再導入期（以下、B2期）に区分した。RSST、RSSTの積算時間、一日の平均食事時間について、測定値をプロットし、中央分割法にて Celeration Line を求め、グラフ化した。対象者に、訓練内容における目的と方法を十分に説明し、同意を得た上で以上を施行した。

【結 果】

RSSTではB1期の改善が顕著であったが、RSSTの積算時間、一日の平均食事時間からみるとB2期にも穏やかな改善が認められた。最終評価は、RSST：3回、RSSTの積算時間：39秒、MWST：3、FT：3、MTEスコア：11点（M4T2F5）となり、普通食が摂取可能となった。

【考 察】

バルーン訓練法は、廃用性狭窄の解除、咽頭収縮や食道入口部開大に対する効果があり、頸

拡大頸部郭清後の嚥下障害

ーバルーン訓練が奏功した混合性喉頭麻痺の一例ー

1) JCHO 湯布院病院

2) 名古屋大学大学院 耳鼻咽喉科

○木村 暢夫¹⁾、山本 周平¹⁾、
中野 貴雅¹⁾、松尾 真弓¹⁾、
衛藤 素子¹⁾、谷岡 優花¹⁾、
園田 大輔¹⁾、木本ちはる¹⁾、
安部 隆子¹⁾、藤本 保志²⁾

【はじめに】

頭頸部がん術後の嚥下訓練法として、バルーン訓練法の実施は文献等で散見されるが、その有効性を確認した報告は少ない。今回、当院嚥

部郭清術後に長期経過した本症例の嚥下訓練として有効であったと考える。反復訓練の優位性に関しては今後も症例を重ねて検討したい。

ロボットスーツ HAL を用いた下肢運動プログラムにて歩容の改善が得られた脳卒中片麻痺者の一例

1) JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科

2) JCHO 湯布院病院 神経内科

○船戸 明暢¹⁾、佐藤 周平¹⁾、
吉村ひとみ¹⁾、森 敏雄²⁾

【はじめに】

今回、下肢の機能訓練の導入が困難であった脳卒中片麻痺者に対して、ロボットスーツ HAL（以下 HAL）を用いた下肢の運動プログラムを導入し、身体機能と歩容に改善が得られたので報告する。

【対 象】

5 年前に脳梗塞後右片麻痺の既往がある 50 歳代男性。右下肢の Br.stage III、中等度の深部感覚障害を認め、Manual Muscle Test（以下 MMT）は 2、Modified Ashworth Scale（以下 MAS）は 2 であった。歩行は、T 字杖と短下肢装具にて見守りを要した。歩容は、右遊脚期にぶん回しと膝関節屈曲の不足、立脚中期に過度の膝関節伸展、立脚後期における股関節伸展の不足を認めた。歩行練習は可能であったが、下肢の筋力トレーニングやステップ練習は、疲労感や痙性の増強がみられるため、導入が困難であった。

【方 法】

本人に書面による同意を得て、HAL を用いた運動プログラムを 3 週間（計 15 回）実施した。運動プログラムの内容は、座位での股関節屈伸運動、立位での重心移動、立位での股関節屈伸運動を各 20 回×3 セット行った。HAL 導入前後の身体機能と 3 次元動作解析装置を用い

た歩行分析の結果を比較した。身体機能評価は、Br.stage、MMT、MAS とし、3 次元動作解析は、①右遊脚期の股関節最大屈曲角度、②右遊脚期の膝関節最大屈曲角度、③右立脚中期の膝関節最大屈曲角度、④右立脚後期の股関節最大伸展角度、重複歩距離（m）、歩行速度（m/s）を算出した。

【結 果】

身体機能は、Br.stage IV、MMT3 と向上を認め、MAS1 と痙性が緩和した。3 次元動作解析では、①前 $29.5 \pm 3.7^\circ$ / 後 $33.2 \pm 3.1^\circ$ 、②前 $12.3 \pm 3.2^\circ$ / 後 $16.8 \pm 3.9^\circ$ 、③前 $-8.3 \pm 0.2^\circ$ / 後 $-4.7 \pm 0.3^\circ$ 、④前 $-4.0 \pm 2.0^\circ$ / 後 $-1.4 \pm 1.1^\circ$ と歩容の改善が有意に得られた。（ $P < 0.05$ ）。重複歩行距離は 0.56m から 0.73m、歩行速度は 0.27m/s から 0.35m/s と向上を認めた。歩行は T 字杖・短下肢装具を使用して自立となった。

【考 察】

HAL のアシスト機能を用いる事で、少ない筋出力にて目的とした運動の再現が可能となり、努力性の運動の抑制から疲労感の軽減と痙性の緩和が得られたと考える。また、3 週間の下肢運動プログラムにて随意性と筋力が向上したことが、歩容の改善に影響を及ぼしたと考える。

HONDA 歩行アシストの使用中断理由の解析

JCHO 湯布院病院 理学療法士

○井上 博隆、佐藤 周平

【はじめに】

当院では平成 23 年より HONDA 歩行アシスト（以下、歩行アシスト）を導入し、訓練に活用している。多くの患者に歩行速度向上や歩幅拡大など歩行能力の改善が見られた反面、様々な原因により使用の中断に至った症例を経験した。今回、歩行アシストの更なる効率的な運用や改善についての示唆を得ることを目的に使用を中断した症例の特徴や原因を後方視的に調査、考察したので報告する。

【対 象】

平成 23 年 4 月 1 日から平成 27 年 3 月 31 日までに当院に入院し、歩行アシストを導入した 137 名を対象とした。137 名の内訳は、平均年齢 66.6 ± 12.5 歳、性別は男性 77 名、女性 60 名であった。脳血管疾患 99 名（右片麻痺 45 名、左片麻痺 46 名、両側 8 名）、運動器疾患 19 名（人工股関節全置換術後 6 名、人工膝関節置換術後 7 名、その他 6 名）、その他 19 名（パーキンソン病、パーキンソン症候群 8 名、脊髄疾患 4 名、その他 7 名）であった。137 名の歩行アシスト使用回数は 13.7 ± 7.8 回であった。

【方 法】

歩行アシストを使用した 137 名の歩行アシスト使用記録から、使用中断者数および中断原因を抽出し疾患別に整理した。

【結 果】

137 名のうち、使用中断者数は 20 名（男性 11 名、女性 9 名）であった。内訳は脳血管疾患 13 名、運動器疾患 5 名、その他 2 名であった。平均使用回数は脳血管疾患 5.8 ± 4.2 回、運動器疾患 1.6 ± 0.9 回、その他 4.0 ± 1.4 回であった。中断理由には、本人の使用拒否による場合と施行者の判断による場合があった。前者の理由としては、効果が実感できない、本体が重たいなどがあった。後者の理由としては、術部周囲や腰部痛の増強、内科的な体調変化、急遽

の退院などがあった。特に、脳血管疾患患者では使用効果が自覚できずに中断した場合が多く、運動器疾患患者では術部や腰部の疼痛が出現して継続に困難となる場合が多かった。

【考 察】

効果の実感や痛みに関しては心理面の影響も排除できないので、その点については今後さらに検討していきたい。運動器疾患患者では、痛みが中断の原因となることが多かったが、歩行アシスト導入前の訓練プログラムの策定や装置の軽量化で改善できるのではないと思われる。また、脳血管疾患患者でも、効果を実感できた症例とできなかった症例の差異について今後解析していきたい。

静脈血栓塞栓症を第 Xa 因子阻害剤にて良好にコントロールしえた多発性骨髄腫の 1 例

1) JCHO 湯布院病院 内科

2) JCHO 埼玉北部医療センター 外科

3) 総合病院厚生中央病院 内科

4) JCHO 東京蒲田医療センター 内科

○川口 正人¹⁾、内村 智生²⁾、
奥田 優子³⁾、小沼さとみ⁴⁾、
根橋 良雄¹⁾

【症 例】

78 歳、女性

【主 訴】

腰椎圧迫骨折

【現病歴】

2014 年 1 月発症の IgG、 κ 型多発性骨髄腫（MM）。静脈血栓塞栓症（VTE）予防のためアスピリン併用にてレナリドミド / デキサメサゾン（Ld）療法を 4 月より 2 コース実施したが 5 月に入り肺動脈血栓塞栓症（PTE）及び左下肢に深部静脈血栓症（DVT）を確認、ワーフ

ァリン投与を開始した。6月にはPTEの改善を認めたが7月にDVTが悪化、またPT-INRのコントロールに難渋しワーファリンを中止。翌年1月より第Xa因子阻害剤のエドキサバン30mg/dに変更。3月にはPTE、DVT共に消失した。

【考 察】

MMに対してLd療法を実施する場合、VTE発現のリスクが上昇することが知られている。その予防目的でアスピリンを併用していたが、VTEが明らかとなりワーファリン、さらにその後エドキサバンを投与した。エドキサバン投与による有害事象発現はなく、VTE形成に対し抑制的に働き、かつPT-INRモニターが不要で簡便に経過観察ができています。今後はMMに対するレナリドミド投与時のVTE予防及び治療に第Xa因子阻害剤は重要な選択肢の一つになると考えられました。

病院歯科衛生士の現状と今後の課題

～歯科標榜のない病院での取り組みを通して～

1) JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科

2) 一般社団法人大鶴歯科医師会

○三ノ宮美紀¹⁾、大谷 佳子¹⁾、
木村 暢夫¹⁾、米倉 正博¹⁾、
大隈 和喜¹⁾、川上 昌也²⁾、
吉村 順子²⁾、野上 浩志²⁾、
酒井 珠材²⁾

【目 的】

当院では、脳卒中後や整形外科手術後患者のリハビリテーションを主体に地域医療を行ってきた。平成22年より歯科衛生士が常勤となり、さらには平成23年地元歯科医師会との医科歯科連携システム構築を機に「口のリハビリテー

ション」の充実に向け取り組んでいる。今回、歯科標榜のない病院における歯科衛生士の1年の取り組みを振り返り、病院歯科衛生士としての現状と今後の課題について考察したので報告する。

【対象および方法】

対象は、平成26年4月1日～平成27年3月31日に入院した全ての患者。方法は歯科衛生士介入件数、介入内容、医科歯科連携状況を後方視的に調査、検討した。

【結 果】

当院に入院した患者1065名のうち、歯科衛生士介入指示は481名（男性210名、女性271名、平均年齢72.9±15.9歳）と約半数を占めた。介入した者のうち口腔内評価及び専門的口腔ケア・指導を行った者が237名（49%）、整形外科手術前口腔内評価を行った者が244名（51%）であった。全介入例のうち、訪問歯科診療を受けた者は169名（35%）で診療内容は義歯関連が55%と最も多く、続いて外科処置（20%）、齲蝕処置（17%）、歯周病処置（4%）であった。

【考 察】

調査した1年間に入院した患者の約半数に歯科衛生士2名で介入をしていた。整形外科手術前の介入目的は、創部感染防止と気管挿入時の口腔内トラブル防止目的が多かった。一方、リハビリテーション領域のニーズも多かったことは口腔ケアが高齢者の摂食嚥下リハビリテーションの重要な要素と位置づけられていると考えられた。介入の重要性は結果として訪問歯科診療事例が3割を超えた事でも示された。

【結 論】

地域の高齢者医療に於いて、口腔内評価や専門的口腔ケアの必要性が極めて高いことが示された。また、口腔内疾患への対応には医科歯科連携システムが有用であった。

入院中の“医科歯科連携”に対するケアマネジャーの意識調査

ー退院後の患者追跡システム構築に向けてー

1) JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科

2) 一般社団法人大鶴歯科医師会

○三ノ宮美紀¹⁾、大谷 佳子¹⁾、
木村 暢夫¹⁾、米倉 正博¹⁾、
大隈 和喜¹⁾、川上 昌也²⁾、
吉村 順子²⁾、野上 浩志²⁾、
酒井 珠材²⁾

【緒言】

入院時の医科歯科連携では介入患者に対する退院後フォローアップ体制の構築が課題である。今回、情報提供の方法や内容を検討する目的でアンケート調査を行ったので報告する。

【対象並びに方法】

平成 26 年 4 月 1 日から平成 27 年 3 月 31 日までに入院時訪問歯科診療で義歯の作製または調整を終えて自宅退院した患者 19 名（男性 12 名、女性 7 名、平均年齢 78.6 ± 11 歳）を対象とした。各患者の担当ケアマネジャーに対して口腔に関する計 10 項目からなるアンケート調査を行った。

【結果】

アンケート回収率は 100% であった。結果は、①当院医科歯科連携システムの既知：5/19 (26.3%)。②入院中の歯科受診の既知：7/19 (36.8%)。③既知の情報源は、当院ソーシャルワーカー：5 名、本人・家族：3 名、看護師・歯科衛生士：1 名。④口腔内状態の把握：16/19 (88.9%)。⑤口腔・歯についての被相談経験あり：6/19 (33.3%)。⑥、⑤の内容は義歯関係が最多、⑦、⑤の対応は歯科医院の紹介・相談、⑧対応で困ったことは、交通手段や受診先、受診の妥当性、⑨情報提供を受ける際の希望形式は、情報提供書：18/19 (94.7%)、⑩自由記載には、入院中からの歯科受診の連絡がほしい、写真、口腔ケア方法の動画がほしい、等の要望があった。

【考察】

ケアマネジャーは担当患者の口腔内状況に対する関心は高いものの、入院中施行した口腔リハや歯科受診情報の把握は十分でなかった。退院時の情報提供だけでなく、入院中からの情報共有システムの構築が必要と考えた。

地域包括ケア病棟における看護・介護職の役割

JCHO 湯布院病院

古椎 久美

【目的】

当病棟は、急性期病院からの患者の受け入れ、在宅・生活復帰支援、地域からの緊急時の受け入れなど地域包括ケアシステムを支える要となるために 1 年前に地域包括ケア病棟を開設した。

地域包括ケア病棟では、患者の状態にあった医療提供と早期退院を目指すための質の高いケアの提供が求められる。患者を中心に看護・介護職が急性期、介護施設、在宅との継続看護・介護の実践、併せて地域生活を支えるケアマネジャーとの連携強化が重要である。

しかし、新設された地域包括ケア病棟の看護・介護職の役割は明確になっていなかった。そこで、今回、地域包括ケアを推進するための看護・介護職の役割を明確にしたので報告する。

【対象と方法】

当病棟の看護 24 名・介護スタッフ 10 名を対象に病棟の現状、業務上の問題点を抽出した。その結果から業務全体を見直し、地域包括ケア病棟における看護・介護職の役割を整理する。

【結果・考察】

医療と介護の連携を強化するためにスタッフ全員で病棟の現状、業務上の問題点を抽出し、スタッフ参加型で業務を見直した。問題点の抽

出から退院支援に向けた関わりが不十分な事、ケアマネージャーや施設との連携不足があげられた。そこで看護・介護職の業務全体を見直し、整理することで地域包括ケア病棟での看護・介護職の役割を明確にすることができた。

子宮頸癌末期の患者に対して行ったリハ的関わりの効果

JCHO 湯布院病院

平井 雅子

【はじめに】

当院では今年、緩和ケア病棟を新設した。回復期リハ病棟を主体に行ってきたため、看護もリハビリテーション（以下リハ）的関わりを以前から行っていた。緩和ケア病棟でリハ的関わりがどれほどの効果があるのか1事例を経験したので報告する。

【目的】

子宮頸癌末期の患者に行った個別性を考慮したリハ的な関わりの効果について検討する。

【対象】

T氏 80歳 女性 独居

2013年6月子宮頸がん発見IV期緩和病棟を希望され当院に転院。入院時、余命は3か月～6か月、認知面の低下あり、食事以外介助を要す状態。

【方法】

本人が好きな1)会話2)調理3)集団作業の3点を生かしリハ的な関わりを行い、バーサルと長谷川スケールで比較する。

【結果】

バーサル：入院時20点→5月21日55点

長谷川スケール：入院時6点→5月21日11点

【考察】

子宮頸癌末期の患者に好みに合わせた活動を病棟内で行った結果、活動性と認知面が向上した。治療をしていた前病院では身体的・精神的な侵襲が強く、廃用性の変化が起こっていたと思われる。元来好きだった調理や花を他患と一緒に植えたりすることは楽しい時間であり、効果をもたらしたと考える。

【結論】

癌末期の患者であっても、活動性や認知面を向上させることができれば、在宅復帰など患者さんがその人らしい終末期を送れる時間を作ることができる。今後も患者一人ひとりと向き合い生活の中で患者本人が楽しんで行えるリハを導入していきたい。

通所リハビリテーションにおける看護チームの取り組み

～看護リーダーを導入して～

JCHO 湯布院病院

湯布院病院附属居宅介護支援センター

○甲斐多加代、福永奈生美、

甲斐 誠子、真崎 玲美、會川 裕子、

有井 瑠吾、梅尾さやか

【はじめに】

平成26年4月現在当通所リハビリテーション（以下通所リハ）の職員数はリハ職、介護職等22名、うち看護師は3.5名である。利用者数173名、要介護3以上の割合は21.3%である。多職種が流動的に働く現場は利用者情報や業務上の連絡事項等の情報が錯綜し、連携の不備による混乱を招いていた。混乱の原因は職種間の連携不足にあると考え、日々の業務リーダー（以下看護リーダー）を置くことで看護師が業務全体を統括する役割を担う提案をし、導入を試み効果が見られたので報告する。

【実施方法】

平成 26 年 9 月に導入開始。導入後全職員を対象とした意識調査を実施。

【結果と考察】

看護チームで検討を重ね、看護リーダーを導入した事で情報の集約及び発信の統一ができ、利用者への対応が円滑となった。他職種への効果としては利用者の医療情報を周知する事で全職員が統一したケアを行えるようになった。看護リーダーが日々の問題点を抽出し看護チームでカンファレンスを行う事で、問題に対する解決策が明確となった。従来看護師は緊急時の対応等医療面を重視し、利用者に対して個々の関わりが多かった。今回看護リーダーを通してチーム活動を実践する事で、通所リハでの介護予防や自立支援に目を向けた看護が展開できるようになったと考察する。

【まとめ】

看護師がリーダーシップを発揮し通所リハ内のチームワーク強化、更には利用者を取り巻く多職種との連携を深めていく必要がある。

嚥下機能の改善目的に当院へ入院した。

【評 価】

本人と家族より口から食べ続けたいとの希望が聞かれその可能性を評価した。1) 易疲労性、覚醒レベルの低下 2) 前頭葉の萎縮による発動性の低下 3) 口腔期、咽頭期を主とした嚥下機能の低下が課題であった。上記課題は改善可能とチームで判断し、目標を介助下の 3 食経口摂取とした。

【経過・結果】

1・2) に対し、歩行での排泄・整容訓練にて ADL 能力を高め体力の獲得を図った。本人が関心を示すお茶会や体操への参加を活用し生活リズムを整えた。更に、食前の口腔ケアを行い、食への認識を高めた。3) に対し、嚥下状況を確認しつつ、ティルト機能付き車椅子のセッティングを行った。Ns、CW に介助方法と適切な食事環境を伝え、3 食経口摂取可能となった。8 週目に退院先施設を訪問し、食事の環境調整と継続に向けて具体的な生活スタイル、介助方法、口腔ケアを指導した。

【考 察】

活動量を増やすことと適切な物的、口腔環境の調整など間接的な OT の支援が 3 食経口摂取に繋がり、入所施設でも安全に美味しく食べ続けることが出来た。

生活行為拡大により 3 食経口摂取の目標が達成できた 1 症例

JCHO 湯布院病院

○佐藤 駿、江島 圭亮、木村 暢夫、
佐藤 友美、米倉 正博、大隈 和喜

【はじめに】

感染症から全身状態の低下を招き、経口摂取が困難となった症例に対して食べることをチームで支援した。一日の生活行為を包括的に捉え、介入した経過を中心に報告する。

【症例紹介】

80 才代男性。X 年脳幹出血発症後、要介護 4 となり施設で生活していた。X+6 年インフルエンザ感染後、経口摂取困難で経管栄養となり、

当院「地域包括ケア病棟」の対象患者とリハビリテーションを主とした治療効果について

JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科

○日高 隆之、佐藤 周平、木村 暢夫、大隈 和喜

【目的】

当院は半世紀にわたり脳卒中や整形外科手術後患者を対象としたリハビリテーション（以下、リハ）を行ってきた。現在、地域の高齢化に伴って「地域包括ケア病棟」111床を創設し、在宅でADLの低下した患者や急性期病院から在宅に復帰する患者を支援している。当院「地域包括ケア病棟」の利用対象者とリハ効果、転帰について検討、考察したので報告する。

【方法】

対象は平成26年6月1日から12月31日まで「地域包括ケア病棟」に入院した239名のうちリハ処方があった160名（男性70名、女性90名、平均年齢74.4±12.4歳）とした。対象者の疾患別内訳、リハ提供単位数、ADL状況、退院先について後方視的に調査した。

【結果】

リハ対象者の疾患別内訳は、運動器91名（57%）、脳血管66名（41%）、呼吸器2名、循環器1名であった。リハの1日平均提供単位数は平均2.3単位で、運動器2.7単位、脳血管2.3単位であった。入院時と退院時のFIM総合得点の比較では、運動器、脳血管とも有意な改善を認めた（ $p<0.01$ ）。退院先は自宅が142名（89%）と最も多く、他は医療機関への転院が7名、介護老人保健施設入所が3名、介護老人福祉施設入所が3名、その他5名であった。

【考察】

「地域包括ケア病棟」のほとんどを運動器、脳血管で占めていた。治療介入により高い在宅復帰率とFIM総合得点の改善が得られた。当院では在宅、社会復帰など本病棟構想の目的が十分に果たされていると考える。

リハ専門職による通所介護事業所での介護予防支援活動の要点

JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科

○佐藤 周平、日高 隆之、梅木 大輔、米倉 正博、大隈 和喜

【はじめに】

要支援者の自立支援に向けた効果的な介護予防ケアマネジメントが必要とされている。今回、リハ専門職を介護通所事業所へ派遣し、利用者と事業所職員へ運動の実践指導を行った。その支援のポイントについて事例を通して報告する。

【方法】

リハ職の支援は、1. 基本情報に基づいた生活機能の課題分析、2. 初期体力測定の結果から個別の目標と運動負荷量の設定、3. 事業所職員への体力測定方法や運動時のリスク管理の指導とし、3ヶ月間（計4回）介入した。

【事例提示】

85歳女性、要支援2。既往に心筋梗塞、脊柱管狭窄症があり、全人工膝関節置換術後より生活機能の低下を認め、自宅では伝い歩きとなった。初回到事業所職員とケアマネージャーより生活機能に関する情報を収集し、目標を、近隣のグラウンドを歩けること、老人会の旅行に参加すること、とした。初回の体力測定では職員にも手段を伝達し、測定結果から転倒リスクの共有を図った。運動時に疲労度や疼痛の有無を聴取し、心肺機能を考慮して運動負荷量とメニューを設定した。2回目以降は、自宅での運動の実施状況、体調の変化を聴取し、メニューを適宜変更した。最終時、体力測定結果と生活機能で改善が得られた。

【考察】

生活機能の課題を利用者と職員で共有し、メニューを提示したことで運動が継続できた。また、リスク管理と適切な運動負荷量の設定により体力は向上し、生活機能の改善に繋がったと考える。

大腿骨頸部骨折術後の高齢者に対する栄養管理が身体機能改善に有効であった 1 症例

JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科

○石橋 麻希、江藤江利香、佐藤 周平、
大隈 和喜、大隈 まり

【はじめに】

今回、大腿骨頸部骨折を受傷後に低栄養となり身体機能の改善や ADL 向上に苦渋した症例を経験した。栄養状態の評価や妥当な運動負荷を再検討し栄養管理とリハビリテーション（以下、リハ）を行った結果、ADL の向上に繋がったため報告する。

【対象・方法】

89 歳女性、施設入所中に転倒し左大腿骨頸部骨折、第 7、10 胸椎圧迫骨折を受傷。BMI22.4kg/m²、HDS-R：20 点、FIM42 点、術後 3 週間目より回復期リハ病棟に転棟。術後 10 週経過したが食欲不振が続き、検査により胃潰瘍の診断あり。また ADL や身体機能の改善も図れていなかった。そこで栄養状態の評価として血液生化学データ、簡易栄養評価表(Mini Nutritional Assessment;MNA)、身体活動は代謝当量 (Metabolic equivalents;METs) を用いて運動負荷量の再設定を行いアプローチを実施した。

【結 果】

胃潰瘍や抑うつに対する内科的治療と併用し栄養アプローチとして経口摂取・点滴に加えて経鼻栄養を開始し運動負荷量も見直した。結果、術後 12 週目では目標摂取カロリーを経口のみで摂取可能となり経鼻栄養は中止。FIM46 点となり目標達成した。

【考 察】

消耗性疾患を持つ患者に対する術後のリハでは体重や体組成、栄養指標を十分に観察し、適切なエネルギー摂取量の設定、運動負荷量の検討を繰り返し行い実行することが重要である。

入院中の“医科歯科連携”に対するケアマネジャーの意識調査

ー退院後の患者追跡システム構築に向けてー

1) JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科

2) 一般社団法人大鶴歯科医師会

○三ノ宮美紀¹⁾、小田 佳子¹⁾、
木村 暢夫¹⁾、米倉 正博¹⁾、
大隈 和喜¹⁾、川上 昌也²⁾、
吉村 順子²⁾、野上 浩志²⁾、
酒井 珠材²⁾

【目 的】

入院時の医科歯科連携では介入患者に対する退院後フォローアップ体制の構築が課題である。今回、情報提供の方法や内容を検討する目的でアンケート調査を行ったので報告する。

【対象並びに方法】

平成 26 年 4 月 1 日から平成 27 年 3 月 31 日までに入院時訪問歯科診療で義歯の作製または調整を終えて自宅退院した患者 19 名（男性 12 名、女性 7 名、平均年齢 78.6 ± 11 歳）を対象とした。各患者の担当ケアマネジャーに対して口腔に関する計 10 項目からなるアンケート調査を行った。

【結 果】

アンケート回収率は 100% であった。結果は、1、当院医科歯科連携システムの既知：5/19 (26.3%)。2、入院中の歯科受診の既知：7/19 (36.8%)。3、既知の情報源は、当院ソーシャルワーカー：5 名、本人・家族：3 名、看護師・歯科衛生士：1 名。4、口腔内状態の把握：16/19 (88.9%)。5、口腔・歯についての被相談経験あり：6/19 (33.3%)。6、5 の内容は義歯関係が最多。7、5 の対応は歯科医院の紹介・相談。8、対応で困ったことは、交通手段や受診先、受診の妥当性。9、情報提供を受ける際の希望形式は、情報提供書：18/19 (94.7%)。10、自由記載には、入院中からの歯科受診の連絡がほしい、写真、口腔ケア方法の動画がほしい、等の要望があった。

【考 察】

ケアマネジャーは担当患者の口腔内状況に対する関心は高いものの、入院中施行した口腔リハや歯科受診情報の把握は十分でなかった。今後は、退院時の情報提供だけでなく、入院中からの情報共有システムの構築が必要と考えた。

生活行為拡大により 3 食経口摂取の目標が達成できた 1 症例

JCHO 湯布院病院

○佐藤 駿、江島 圭亮、木村 暢夫、
佐藤 友美、米倉 正博、大隈 和喜

【はじめに】

感染症から全身状態の低下を招き、経口摂取が困難となった症例に対して食べることをチームで支援した。一日の生活行為を包括的に捉え、介入した経過を中心に報告する。

【症例紹介】

80 才代男性。X 年脳幹出血発症後、要介護 4 となり施設で生活していた。X+6 年インフルエンザ感染後、経口摂取困難で経管栄養となり、嚥下機能の改善目的に地域包括ケア病棟に入院した。本人・家族より口から食べたいとの希望が聞かれた。

【評 価】

経口摂取を阻害する要因をチームで分析した。1) 低栄養状態による全身状態低下 2) 高齢と寝たきりによる全身耐久性低下 3) 前頭葉の萎縮による発動性低下 4) 口腔期、咽頭期を主とした嚥下機能低下が原因と考えた。一方、訓練には意欲的であり VF 検査は良好であった。医療管理の下、耐久性・筋力は改善し、直接訓練・環境調整にて嚥下機能は向上すると判断し、目標を「3 食経口摂取ができることと、今後も食べる為に廃用症候群の予防、病気にかかりにくい体力を獲得すること」とした。

【経過・結果】

1) 経管栄養による低栄養からの改善を図り、車椅子離床や筋力訓練、立位・歩行訓練を導入した。全身状態の改善に伴い、2・3) に対し、本人が興味を持つ活動を導入した。食前後の口腔ケアに加え、歩行での排泄・立位での整容を一部介助にて実施し、体力の改善と食欲の増進を目指した。4) に対し、嚥下機能に合わせてティルト機能付き車椅子の選定、職員に介助方法と集中して食べられる環境を伝え、入院から 7 週目に 3 食経口摂取可能となった。8 週目に退院先施設を訪問し、生活をマネジメントし「食べる」為に必要な生活リズムの作り方、介助方法を指導し退院に至った。退院から 2 ヶ月経過するも安全に美味しく食べることが出来ている。

【考 察】

食べる支援には食事動作だけでなく、生活行為全体に対してのマネジメントが必要だと示唆された。

退院後に生活機能の維持・向上をもたらす要因とは

～左大腿骨転子部骨折後の事例を通して～

JCHO 湯布院病院

○城 緑、佐藤 友美、米倉 正博、
大隈 和喜

【はじめに】

高齢者の骨折は、その後にさまざまな疾患を引き起こし、生活機能の低下を招く契機ともなり得る¹⁾。今回、左大腿骨転子部骨折を受傷し、回復期にて集中的なりハビリを受け自宅退院したが、転倒恐怖感があり活動量低下が危惧された事例が、退院後に生活機能を維持・向上できているのかを明らかにし、その要因を分析する

こととした。

【事例紹介】

A 氏、80 歳代女性。夫と二人暮らし（夫は小児麻痺あり援助要す）。子供はおらず姪の援助を受けながら過ごしていた。自宅では炊事や洗濯などの家事、公民館での趣味活動を行っていた。既往の心臓肥大や食事量低下により痩せており、徐々に活動量が低下していた。そのため、ケアマネジャーは介護保険利用を勧めていたが、日常生活は自立していたため、本人は心身機能の維持・向上の必要性を感じていなかった。X 年 12 月、自宅内の敷居に引っ掛かり転倒し、左大腿骨転子部骨折を受傷し当院入院となった。

【入院中の経過】

入院当初、肺炎を発症し安静臥床が必要だったが、徐々に心身機能は向上した。HDS-R は 28 点で知的面は良好であった。目標を自宅内は T 字杖歩行又は伝い歩きにて移動し、セルフケアや簡単な家事（朝食作りや洗濯）は自立、その他の IADL は姪の援助を受けて行うこととした。目標達成に向け、OT では生活行為向上マネジメントを活用して転倒せず安全に行える方法を本人と共有しながら一つ一つ動作習熟を行った。入院から約 3 か月後 ADL は自立し、転倒恐怖感がありながらも簡単な家事が独力で行えることを確認し、退院訪問指導と通所リハビリ週 2 回の利用を決定、在宅改修後、退院の運びとなった。

【研究方法】

①退院時の生活機能を記録から整理。②A 氏、担当ケアマネジャー、A 氏が利用している通所リハビリ担当者から退院半年後の生活機能を聴取。③A 氏より生活に対する認識、転倒恐怖感に併せ、今後の目標について聴取。④これらの内容を生活行為申し送り表の生活状況欄を参考にまとめ、退院時と半年後の生活機能を比較し、変化が起きた要因を分析した。

【倫理的配慮、説明と同意】

A 氏、ケアマネジャー通所事業所には本研究の趣旨について説明し、研究協力の同意を得た。

【結 果】

退院から半年後、要介護状態区分は要介護 1 から要支援 1 へと改善していた。介助を必要としていたが、自立へと改善した項目は、入浴、平地歩行、屋内移動、食事の準備、洗濯であり、A 氏からは「姪に迷惑は掛けたくない」とコメントが聞かれた。加えて、入院時には習慣化していなかった化粧を毎日行い、新たに挑戦したい目標（庭の手入れやスーパーでの買い物等）が挙げられた。転倒に対する恐怖感はあるも、入院前よりも転倒に対する意識付けが図れており、手摺り把持での敷居昇降や清拭等と自分で工夫して取り組むことが増えていた。

【考 察】

A 氏は、転倒に対する恐怖感を持ちながらも生活機能は改善していた。その要因として、良好な知的面、家庭での主婦役割、姪に迷惑を掛けたくないといった価値観が促進因子として影響したと推測する。また、A 氏は今後の目標として庭の手入れや買い物などを挙げた。これらの結果から、A 氏は生活の維持のため役割として期待される活動が習慣となり、転倒なく行えるようになったことが自信となり、活動参加の拡大へと関心が向いたと考える。本事例から、回復期リハ病棟退院後、対象者の生活機能が維持・向上するためには、家族関係等の環境と本人の価値観等の個人因子が影響することが示唆された。

【引用文献】

- 1) 山田孝・他：クリニカル作業療法シリーズ 高齢期障害領域の作業療法．中央法規出版．2010.

通所介護事業所利用者に対する「通所型サービス生活機能向上支援マニュアル」に基づいたリハ職の派遣効果と今後の課題

**キーワード：通所型サービス生活機能向上支援マニュアル
リハ職
生活機能向上**

JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科

○日高 隆之、佐藤 周平、梅木 大輔、
米倉 正博、大隈 和喜

【はじめに】

高齢化が顕著な本邦では地域の介護予防システムの充実が急務である。平成 26 年度、大分県は通所介護事業所職員向けに機能訓練・栄養指導・口腔ケア等のサービス内容を記載した「通所型サービス生活機能向上支援マニュアル」（以下：支援マニュアル）を作成し、将来の介護予防・日常生活支援総合事業実施に向けて理学療法士・作業療法士（以下：リハ職）を通所介護事業所に派遣するモデル事業を行った。リハ職が「支援マニュアル」に基づいて実際に介入した事業所利用者に対して心身機能・生活機能向上の効果を検討し、今後の課題について考察したので報告する。

【対象と方法】

調査対象を「支援マニュアル」により介入を行った 3 事業所の利用者 9 名（各事業所 3 名）とした。対象は男性 2 名、女性 7 名（要支援 1;1 名、要支援 2;3 名、二次予防事業対象者 ;5 名）であり、平均年齢は 81.4 ± 5.2 歳であった。「支援マニュアル」によるリハ職の介入期間は 3 ヶ月間とし、利用者の基本情報に基づいて生活機能の課題を分析し、初期体力測定の結果も参照して個別の達成課題を設定した。適切な運動負荷に配慮し、個別のトレーニングを実践指導した。介入効果は体力測定、歩行能力、生活機能で評価し、初期評価と最終評価とで比較して統計的に検討した。体力測定、歩行能力レベルは、「支援マニュアル」に基づき評価し、統計検定には Wilcoxon 順位和検定を用いた。生活機能の評価は、埼玉県和光市の生活機能評価

表（ADL7 項目、IADL11 項目）を用い、18 大項目中で初期評価時に改善できそうな項目を抽出し介入最終結果と比較した。

【結 果】

全ての利用者に設定した課題に沿ったプログラムでトレーニングを行い、運動中の疼痛発現や転倒もなく、適切な運動負荷を実施できた。初期評価時と最終評価時の比較では、握力は $20.4 \pm 4.3\text{kg}$ と $19.5 \pm 2.5\text{kg}$ 、5m 最大歩行速度は 4.6 ± 1.4 秒と 4.3 ± 0.7 秒とで、いずれも有意な変化はなかった。しかし、片脚立位時間は平均 5.6 ± 4.4 秒から平均 20.5 ± 19.8 秒に ($p<0.01$)、Timed Up & Go Test (TUG) は平均 11.4 ± 5.1 秒から平均 8.8 ± 1.9 秒に ($p<0.05$)、Chair-Standing test30 (CS-30) は平均 11.6 ± 4.3 回から平均 15.2 ± 4.4 回にと ($p<0.05$)、いずれも有意に改善していた。一方、生活機能評価表で初期時に改善できると予測した項目群でも、合計 28 項目のうち 23 項目で実際に改善を認めていた。

【考 察】

大分県版「支援マニュアル」は高齢化の顕著な地域住民の生活機能向上を目的に通所介護事業所職員向けに作成され、身体機能訓練も含まれている。今回「支援マニュアル」に基づき、リハ職が事業介入することで利用者の身体機能に有意な改善が得られた。リハ職が利用者に直接体力測定する事で、体力測定各項目毎の年齢に相応する基準値や利用者自身の体力に基づいた適切な個別運動課題設定がなされた。また、専門職が解説することで利用者の理解や治療動機向上にも繋がった。加えて生活機能表を用いることで日常生活上の課題が簡便に抽出でき、行動目標の設定も具体化され、個別運動トレーニングの実施も容易になった。

一方、初期評価時に生活機能の課題評価が充分に行えず、課題に沿った個別の運動トレーニングが行えなかったケースが存在した。今後の課題として初期時から生活機能の課題を明確化して運動トレーニングの目標と一致させることが望ましいと思われた。また、今回の研究と直接の関連はないが、リハ職が対象者や事業所職員との間に短期間でどれだけ良好な信頼関係を築けるか否かも、事業の成就にとって重要な鍵になるのではないかと感じた。

【倫理的配慮】

ヘルシンキ宣言に基づき、口頭及び書面にて対象者に研究の趣旨を十分に説明して承諾を得た。

回復期リハ病棟でアセスメントされた転倒要因の現状とそこから見えてきたもの

JCHO 湯布院病院 西3病棟

泉 美沙子

【はじめに】

回復期リハビリテーションのA病棟（以下A病棟）では、転倒予防のための対策を立案してきた。2014年7月から2015年3月まで、転倒ワーキング（以下WG）は、多職種間で協議して対策立案するよう働きかけた。しかし、その間14名が転倒した。星文彦は、目的とする課題と個人に由来する内的因子と環境等の外的因子の三者が適合しない時に転倒すると解説した。WGのメンバーは、転倒対策時に関連する情報を全て持ち寄り協議しているかについて危惧した。そこで、アセスメントの現状を明らかにするため、「転倒要因」で検索した文献を基に転倒に関する記録物を検証したので報告する。

【研究対象】

2014年度の7月以降、1回転倒した患者（転落は除く）のカルテの情報と転倒対策とインシデントレポート（以下レポート）

【研究方法】

1. 文献より抽出した転倒要因（以下転倒要因）にそって転倒直前のカルテの情報を検証
2. 転倒前の転倒対策、転倒後のレポートと再転倒対策のアセスメントを転倒要因にそって分類
3. 患者毎に1を基に2を比較し、転倒要因のアセスメント状況を記述

【倫理的配慮】

個人情報の保護に努め、当院の倫理審査委員会の承認を得た。

【結果・考察】

1. カルテには、内的因子が記載され、記載場所は多岐に渡っていた。これより、内的因子の情報収集と、円滑な協議方法の検討が必要である。
2. 転倒対策やレポート再転倒対策に、状況因子や外的因子を多く記載していたことは、KYTの医療安全研修の成果だった。
3. 記録物の比較では、これまで転倒を内的因子、外的因子で考えたことがないからだと推測した。よって、転倒要因に関する学習が必要との示唆を得た。

回復期リハ病棟で重複転倒した患者の転倒要因のアセスメントと再転倒予防への気づき

JCHO 湯布院病院 西3病棟

泉 美沙子

【はじめに】

回復期リハビリテーションのA病棟（以下A病棟）で転倒予防する中、2014年7月から2015年3月までに6名が重複転倒した。同期間、転倒ワーキング（以下WG）は、重複転倒の回避を目指した。重複転倒者に対し、私達は、どのようなアセスメントの課題を残してきたのかを明らかにするため、文献を基に、転倒毎にカルテの情報を検証したので報告する。

【研究対象】

2014年度7月以降A病棟で重複転倒した6名のカルテの情報と転倒前の対策と転倒後のインシデントレポート（以下レポート）と再転倒対策

【研究方法】

1. 6名の記録より、転倒毎に文献より抽出した転倒要因（以下転倒要因）にそってアセスメントした転倒要因を分類
2. 1を転倒毎に比較し経時的な変化を検証

【倫理的配慮】

個人情報の保護に努め、当院の倫理審査の承認を得た。

【結果・考察】

1. 1回目と2回目の転倒では、1回目よりも2回目の方が患者の内的因子を記載していた。これより、収集した情報の内容を活用していると考えた。
2. 月1回転倒対策を立案する中で重複転倒しそうな情報を収集していたが、内的因子の分析や重複転倒の予測をしていなかった。これより、深くアセスメントすることで、重複転倒を予防できると思われた。
3. 6名を検証する中、6名中3名が失語症だった。内的因子には、視覚や痛み等主観的情報が多い。また、私達は、転倒すると、患者参画により今回の転倒を分析し、対策を立て合意する。しかし、失語症の患者は、コミュニケーションの送受信両方の能力が低下する。そのため、重複転倒する可能性があることと、医療者側には患者が言葉にしない点を推察する能力と細かい変化を診る視点が求められていると考えた。

回復期リハ病棟でのスタッフの転倒に対する意識調査と今後の転倒予防への取り組み方

JCHO 湯布院病院 西3病棟

泉 美沙子

【はじめに】

回復期リハビリテーションのA病棟（以下A病棟）は、転倒予防に取り組む中、2014年

7月から2015年3月まで、A病棟の転倒ワーキング（以下WG）が、多職種で協議し転倒対策を月1回立案するよう働きかけた。WGは、立案率100%を目指したが、立案された転倒対策は約70%で、WGとスタッフの意識に差を感じた。この間の転倒件数は34件（転倒発生率0.26%）と転倒発生率が減少し、A病棟のスタッフが転倒予防に取り組んだ成果があった。そこで、スタッフの意識調査の結果を報告する。

【研究参加者】

2014年7月から2015年3月にA病棟配属だったセラピスト、介護士、看護師

【データ収集方法】

無記名のアンケートを配布回収する。

【分析方法】

職種別にアンケートを単純集計し、自由記述の内容より研究参加者の意識を検討する。

【倫理的配慮】

倫理審査委員会に承認され、アンケート冒頭で参加の自由を説明し個人情報を保護した。

【結果考察】

1. 研究参加者は、54名中43名（回答率80%）。転倒要因の知識の獲得は、十分若しくはまあまあ学習しているが35名（81%）と最も多く、十分学習していると回答したのはセラピストのみで、文献での学習や動作能力の拡大に活用しているとあった。セラピストは患者の機能を詳細に評価するため、内的因子の情報を多く持っていると思われた。また、転倒要因への関心は、十分あるが14名（33%）で、まあまああるが26名（60%）で、転倒の原因を探究していると推察した。
2. 立案率は約70%だが、対策立案への負担感は、あまり思わない・思わないが58%で立案は必要だと回答し、立案の障壁は、多職種間で協議する時間の調整が難しかったとあり、業務改善すると解消できそうだったと思われた。

人工膝関節全置換術（以下 TKA）後の持続的他動運動前の下肢のリラクゼーションの効果

JCHO 湯布院病院 東 3 病棟

○佐藤あゆみ、瀧本 博子、後藤 美恵、
近藤眞智子

【目 的】

TKA の後療法として持続的他動運動機（以下 CPM）を使用している。CPM は関節拘縮の予防、術後の早期筋力回復や筋力の保持等を目的としている。今回紙屋らが意識障害患者に行っている筋膜のリラクゼーションが TKA 後の患者に適応できないかと考えた。看護師の介入によって下肢の筋緊張を和らげるとともに、精神面でもリラクセスできその相乗効果で CPM 角度のアップに効果的であるか研究した。

【方 法】

2013 年 1 月 1 日から 12 月 31 日までに TKA を受けた患者（下肢のリラクゼーション未実施群：以下未実施群）と 2014 年 6 月 10 日から 2015 年 6 月 30 日までに TKA を受けた患者（下肢のリラクゼーション実施群：以下実施群）の CPM 最大屈曲角度である 130 度の到達日数の比較を行う。実施群には CPM 前に患者とコミュニケーションを取りながら下肢のリラクゼーションを 2 セット 10 分程度行い CPM を開始した。

【結 果】

未実施群の平均年齢は 79.25 歳、女性 28 名、男性 3 名、CPM 実施期間は 23.1 日であった。実施群の平均年齢は 76.35 歳、女性 18 名、男性 2 名。変形性膝関節症のグレードはほぼ差がなく CPM 実施期間は平均 16.6 日と明らかに短縮している。未実施群は疼痛による恐怖心がありネガティブな反応が多かったが、実施群は「揉んでもらうと調子が良い」や「足の曲がり良くなって軽い」というように反応に変化が見られた。また、リラクゼーションを行う時間に患者とのコミュニケーションが図れ、患者の率直な反応や気持ちを聞く事ができ患者との信頼関係の構築にも繋がった。

【結 論】

下肢のリラクゼーションは CPM 実施機関の短縮に効果的であった。また看護師が介入することによって患者の満足度や安心感が図れ、精神的負担の軽減に繋がった。

乳がん患者の在宅復帰に向けた緩和ケア病棟の関わり

JCHO 湯布院病院

○梅木 彩、田中 淑子、平井 雅子

【はじめに】

当院の緩和ケア病棟は、リハビリテーション（以下リハ）を行い、患者が在宅復帰できることを一つの目標にしている。今回術後、嫁としての役割を果たすことを第一の目標に転院してきた女性の事例を経験したので報告する。

【事 例】

56 歳 女性 専業主婦

家族構成：夫・義父母・長男

疾患：右乳癌 術前化学療法

右乳房全摘出術＋リンパ節廓清術

術後 19 日目の入院

「嫁として家事と介護、運転ができるようになりたい」と希望され、気負った様子であった。リハは階段昇降や車の運転に関わり、臨床心理士も面談を開始した。看護師は自信を持ち安心して在宅復帰できるように訪室しては傾聴に心がけていった。

その結果、看護師には家事や介護の負担感を吐露する事ができるようになり、「皆さんが自分の味方だと分かり心強い 何かあればここに来ます ここに来てよかった 出来る事から始めます」とサポートを受けて家事や介護を行なう事を受け入れる発言が聞かれた。

【考 察】

義母の介護に対する使命感と介護できるのかという不安に対し、プライバシーが守られた環

境で家族と穏やかな時間を過ごせたことや、看護師・臨床心理士のケアリング的な関わりが、気負わずにサポートを受けながら介護・療養を行っていくという気持ちにさせたのではないかと考える。また、リハを行い目標到達出来たことが在宅生活への自信にもつながった。

患者にとって住み慣れた環境で、病気の時期を問わず利用できる緩和病棟は、「何かあれば相談でき、また来れる場所」と認知されたと思われる。また今後の治療・在宅での生活に対し前向きな姿勢を構築することが出来た。

地域包括ケア推進にむけた食連携チームの組織化

～町内における食事形態の統一への取り組み～

JCHO 湯布院病院

○木本ちはる、木村 暢夫

【はじめに】

2025 年問題に向けて地域包括ケア推進が具体化されてきた。2014 年度、当院で入院時経管栄養であった患者の転帰は在宅 10%、老人保健施設 24%、病院 47% 等となっている。患者は発病をきっかけに病院、在宅、施設等を時間的経過の中で経験していく。食に関する連携不足により肺炎などの合併症を来し、再入院を繰り返す事例も経験する。そのため、町内の病院、福祉施設等との連携を強化し摂食・嚥下障害患者が安心して地域で暮らせるシステムを構築していきたいと考えた。その第一報を報告する。

【方 法】

Y 町にある病院、福祉施設等に事前調査を行い、食事の種類、形態、時間、場所、介助する人などの現状を調査した。その結果をもとに半日研修を企画、基礎的な嚥下の知識の講義等を企画し、その後 GW でとろみ剤作成や自施

設の食事形態を「2013 年学会分類」に分類し、GW を行った。

【結 果】

各病院の食事の種類、呼び名、カロリー設定、主食、副食形態、とろみ濃度、補助栄養の種類などばらばらであり、転院時はその調整に困っていた。GW では「認知症、肺炎などの合併症の対応」「食事摂取量の低下による体重減少」「多職種、施設ごとの情報交換不足」「食事の形態が解りにくい」「食事介助方法・リスク管理が解らない」「患者・家族に指導ができない」などが上がった。

【考 察】

今回の研修で地域の施設や病院が食形態に関する支援で困っている現状が明らかになった。町内の医療、福祉機関の壁を低くし、相談しあえる体制作りが今後は重要である。当院が「町の嚥下評価のコンサルテーションの役割」を果たし直接の実践指導の実現に向けて食連携チームを組織化し推進していく。

通所介護事業所利用者への「通所型サービス生活機能向上支援マニュアル」の効果と課題

JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科

○日高 隆之、米倉 正博、根橋 良雄

【はじめに】

平成 26 年度、大分県は通所介護事業所職員向けに「通所型サービス生活機能向上支援マニュアル」（以下：支援マニュアル）を作成し、理学療法士・作業療法士（以下：リハ職）を通所介護事業所に派遣するモデル事業を行った。リハ職が「支援マニュアル」に基づいて実際に介入した事業所利用者に対して生活機能向上の効果を検討し、今後の課題について考察したので報告する。

【対象と方法】

調査対象を「支援マニュアル」により介入を行った3事業所の利用者9名（男性2名、女性7名、平均年齢81.4 ± 5.2歳）とした。リハ職の介入期間は3ヶ月間とし、利用者の基本情報に基づいて生活機能の課題を分析し、個別の目標を設定した。介入効果は埼玉県和光市の生活機能評価表（ADL7項目、IADL11項目）を用い、18大項目中で初期評価時に改善できそうな項目を抽出し介入最終結果と比較した。

【結 果】

全ての対象者に設定した課題に沿ったプログラムでトレーニングを行い、運動中の疼痛発現や転倒もなく、適切な運動負荷を実施できた。生活機能評価表で初期時に改善できると予測した項目群で、合計28項目のうち23項目で実際に改善を認めていた。

【考 察】

今回「支援マニュアル」に基づき、リハ職が生活機能表を用い事業介入することで日常生活上の課題が簡便に抽出でき、行動目標の設定も具体化され、個別運動トレーニングの実施も容易となった。課題に沿った個別の運動トレーニングを行ったが個人や環境の評価が十分でなかった為達成出来なかった項目があった。今後の課題として初期時から生活機能の課題を明確化して運動トレーニングと共に実生活動作へのアプローチを行うことが望ましいと思われた。

下肢切断歴のある糖尿病患者が行動変容にいたるまで

～効果的なチームアプローチ～

JCHO 湯布院病院

○永松 清香、大隈 まり、溝部 誠
平井 豊美、佐藤 周平

【症 例】

A氏は30歳代で糖尿病発症したが未治療であり54歳で糖尿病足病変を発症するも適切に対処できず、平成25年12月に右下肢切断に至り、回復期病棟を経て自宅退院した。下肢のセルフケアが不十分のため退院後は訪問介護が介入した。しかし左下肢に潰瘍形成を繰り返したため医師を中心に外来看護師、訪問看護師、理学療法士、装具士がチームを組みアプローチをした。

【結 果】

A氏の生活状況やセルフケア状況、下肢の状態を確認し得た情報を他職種が共有し、必要なケア方法の検討と指導、足底板の作成、歩行バランス向上のためのリハビリテーションを行うことで潰瘍は治癒し、左下肢に異常があるときは受診をするなどの対処ができるようになった。

【おわりに】

チームアプローチとして情報を共有し、ケア方法を検討し必要な専門分野が関わった事が効果的に作用し、療養行動の変容に繋がったと考える。

学童後期より構音訓練を開始した一症例の訓練経過

キーワード：学童後期
異常構音
二次障害

1) JCHO 湯布院病院

2) 宇高耳鼻咽喉科

○松尾 真弓¹⁾、木村 暢夫¹⁾、
山本 周平¹⁾、中野 貴雅¹⁾、
衛藤 素子¹⁾、谷岡 優花¹⁾、
大隈 和喜¹⁾、笠井新一郎²⁾

【はじめに】

機能性構音障害は、早期訓練開始が有効と言われ、就学前に終了する事が望ましいと考えられている。軽症例では経過観察のうえ学童前期に訓練を行う例もみられるが、学童後期以降の訓練開始例の報告は極めて少ない。

今回、学童後期から構音訓練を開始した機能性構音障害児を経験した。学童後期は学童前期に比し異常構音は習慣化しやすく二次障害を生じやすいと言われている。本児は訓練開始時自覚症状が無かったが、徐々に自覚症状が現れ、さらに友人からの指摘により訓練意欲は向上した。しかし、約3年間訓練を継続したにも関わらずs行の歪みは残存した。今回s行のゆがみが残存した要因について考察したので報告する。

【症 例】

11歳代、女兒。主訴は「さ行・ざ行・た行・ら行が言いにくい」であった。生育歴・発達歴は特記事項なし。小学校入学時に母親に促されて近医を受診し、経過観察の指示を受けていた。その後、言語聴覚士による積極的な介入はなく、9歳8か月時より長期休みのみ言語訓練開始となった。

【初期評価（生活年齢9歳8か月）】

聴力検査（騒音下）は、右 20.0dB/ 左 16.3dB と大きな問題はなかった。PVT-R 絵画語い発達検査は語彙年齢9歳7か月、評価点9であった。

構音検査の単語検査・文章復唱検査・音節復

唱検査は、t・d行がk・g行、s・z行がh行音、r行音がg行音に近似した音となっていた。構音類似運動検査は、「口唇の狭め」、「上下顎前歯の間から下を平らに出す」、「舌尖をストロー等にのせ歯との間に挟んで呼吸を出す」、「開口して舌尖を上顎前歯の裏につけて声を出しながら舌を下へ弾く」が困難であった。尚、構音の誤りに対する本人の自覚はなかった。

【訓練プログラム】

長期休みを利用し1回60分の訓練を週3～5回の頻度で実施した（小学4年生の夏休み～小学6年生の夏休みまで）。

訓練内容は、①口腔器官運動（目的：口腔器官運動の巧緻性の向上、舌の脱力や呼吸の出し方等の基本動作の習得）、②聴覚弁別訓練（目的：誤り音の自覚）、③構音器官の位置づけ法・漸次接近法を用いた構音訓練（目的：t・s・r行の獲得）、④家庭課題（目的：獲得した構音動作の般化）とした。

【訓練経過】

訓練開始当初（9歳8か月の夏休み）は挺舌時の舌緊張が高く、舌が円柱となった。また、口腔器官の交互運動に附随して舌筋緊張が高まり、異常運動が出現した。構音の歪みに関する自覚症状はなかった。夏休み終了時、口腔器官運動の異常所見は消失し自覚症状が芽生えた。t行は/ta/・/te/・/to/、/tʃi/、s行は/sa/・/sɪ/、r行は/ra/の産生が確認できたが、単語から短文への般化は困難であった。

訓練開始1年後、口腔器官運動に問題は認められず、t行は/tʃɪ/以外の音は正常構音となった。s・r行は歪みを認めたが、単音レベルであれば産生可能であった。また、意識をすることで修正可能だが、日常的には構音を意識することはなく、家庭での自己訓練も自主的に取り組むことはなかった。

訓練開始2年後、「友達に話し方が変と言われた」と周囲の指摘を受け、話し方を意識するようになった。さらに、本児のモチベーションが向上し、母親も構音状態を問題視するようになった。その為、家庭課題に取り組む時間が拡大し、日常生活場面でのr行の歪みは消失し、s行の歪みは軽減した。しかし、来春中学への就学に伴い、通院回数が制限されるため、小学6年生の夏休みで訓練終了となった。

【最終評価（生活年齢 11 歳 8 か月）】

構音検査の単語評価は、t・d・r 行は正常構音となったが、/tsɯ/・/dm/ は k・g 行に近似した歪みを認めた。s 行は初回評価と変わりなかった。音節復唱検査は、s・z 行は /sa/・/sɯ/・/so/・/za/・/zɯ/・/zo/、/ʃi/・/ʒi/ が正常構音だが、/se/・/ze/ は h 行に近似した音に歪んでいた。構音類似運動検査は、問題はなかった。

本児は約 2 年間訓練を継続したにも関わらず、s 行の歪みは残存した。その要因として、①継続した訓練の実施が困難であり、舌の脱力化や適切な舌運動の定着に時間を要したこと。②本人のモチベーションの問題、③母親の意識の問題、④環境の問題などが考えられた。

発表では、その要因を検討し若干の考察を踏まえ発表する。

当院における非造影下肢 MRA、MRV の使用経験

JCHO 湯布院病院

○羽賀 亮介、牧野 秀明

【はじめに】

当院では ASO（閉塞性動脈硬化症）疑いなどで非造影下肢 MRA を、また整形外科の人工膝関節置換術や人工股関節置換術などの周術期のリスク評価目的に非造影下肢 MRV を撮像している。

これまでの使用経験を踏まえて撮像法、症例、問題点を報告します。

【撮像法】

・動静脈分離 MRA

動脈撮影で得た拡張期（動脈と静脈）と収縮期（静脈のみ）の画像から、動脈と静脈の画像を再構成できます。撮像は FBI 法を使用し心電同期で撮像。撮像範囲は骨盤部、大腿部、下腿部の 3 部位に分けて撮像している。

・MRV

撮像は FBI 法を使用し脈波同期で撮像。撮

像の範囲は MRA と同様に骨盤部、大腿部、下腿部の 3 部位に分けて撮像している。

【症 例】

症例①

66 歳男性。検診で ABI が低下したため ASO 疑いの精査依頼で当院受診。間欠性跛行などの自覚症状なし。ABI…0.70。その後、長く歩くと左足の動きが悪い、足の色が変わる感じがあるなどの自覚症状がみられた。画像評価で非造影下肢 MRA を撮像した。

症例②

72 歳女性。変形性股関節症に対する人工股関節置換術の周術期のリスク。評価目的で非造影下肢 MRV を撮像した。

【経 過】

症例①

下肢 MRA の画像から左総腸骨動脈の狭窄が認められたため他院紹介となった。紹介先病院で造影 CT を行った結果、やはり左総腸骨動脈の狭窄が認められたためステント留置術が施行された。術後は自覚症状改善、ABI は 1.04 と正常値になった。

症例②

周術期のリスク評価のために他院に紹介されました。返答は「深部静脈にやや逆流がありますので、通常よりリスクを 1 段階あげられると良いかもしれません」というものでした。

【問題点】

下肢 MRV の際、撮像部位に浮腫がある場合、浮腫の水成分が高信号に描出され静脈の評価が困難となる。

【まとめ】

《動静脈分離 MRA》

ASO 疑いの画像評価に撮像している。動脈と静脈の画像を同時に撮像可能。

《MRV》

整形外科手術の周術期のリスク評価目的に撮像している。

《問題点》

MRV にて、浮腫があると浮腫の水成分が高信号に描出され静脈の評価が困難となる。

GEARの円滑な導入と効果的活用に向けた取り組み

JCHO 湯布院病院

○佐藤 周平、宮崎 吉隆

2015.12.12

GEARの円滑な導入と効果的活用に向けた取り組み

地域医療機能推進機構 湯布院病院
佐藤 周平(PT)、宮崎 吉孝(MD)

地域医療機能推進機構 湯布院病院

診療科

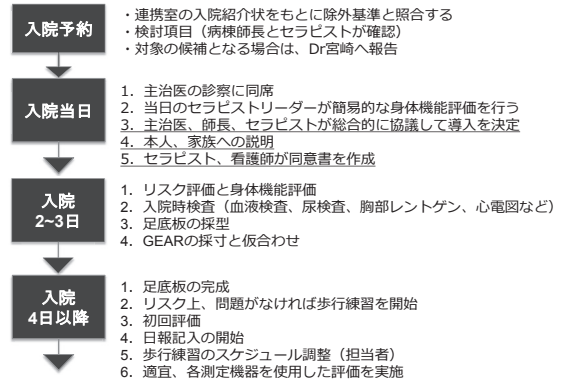
内科
整形外科
循環器内科
リハビリテーション科
神経内科
心療内科

病床数

回復期病棟 60床
一般病棟 60床
地域包括ケア病棟 111床
緩和ケア病棟 10床



GEAR開始するまでのスケジュール



多症例運用のスケジュール管理

- ・ GEARのセッティング変更
 - ・ 日報の入力作業
- 時間確保が重要

症例	時間	脚側
A	9時～	右脚
B	11時～	左脚
昼休み		
C	13時～	右脚
D	15時～	左脚
訓練終了後		

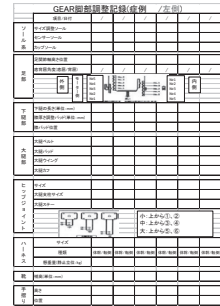
- ・ 左右脚を午前と午後に分割
- ・ 次の脚準備を訓練終了時もしくは昼休みや訓練終了後に行う

多症例を同時に運用するための工夫点

物品の把握、GEARの調整が行い易い仕組み



ラックを使った左右共用物品の収納場所の工夫



脚部の調整用紙を見やすく改訂

GEAR導入の課題

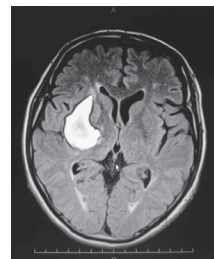
GEARの効果を出すためには、入院して1日も早く歩行練習を開始することが重要

課題

- ・ 脳卒中者の90%以上は急性期病院からの紹介
- ・ 二次医療圏外からの患者は、入院時にしか家族会えないこともあり、同意が得られにくい
- ・ 義肢装具士の来院頻度が少ない（2回/週）
- ・ GEAR導入時のリスク管理方法

湯布院病院 3症例目

- 【年齢】60歳代
- 【性別】男性
- 【疾患名】右被殻出血
- 【障害名】左片麻痺
- 【既往歴】高血圧症
- 【経過】発症33日目：当院入院
発症37日目：GEAR開始



GEAR開始時評価

下肢Brunstrom stage		Ⅱ
SIAS	Hip-Flexion	3
	Knee-Extension	1
	Foot-Pat	0
	Touch	1
	Position	1
	Abdominal	2
	Verticality	3
筋緊張（MAS）	股関節内転筋	1
	ハムストリングス	1
感覚障害	下腿三頭筋	1
	表在・深部覚	中等度鈍麻
高次脳機能障害	注意障害（持続・転換）	半側空間無視
	記憶障害	失語症（運動性失語）
FIM	53点	運動：42点 認知11点

従来装具：2週評価日



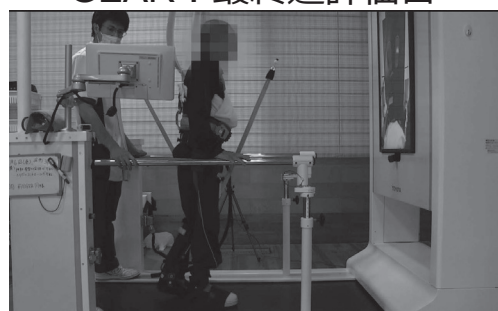
四脚杖・金属支柱付AFO使用 歩行速度：0.70km/h GAA：4

開始時平地歩行：従来装具



四脚杖・金属支柱付AFO使用 歩行速度：0.44km/h GAA：3
遊脚初期から躓きが出現、内転位にて初期接地しバランスを崩す

GEAR：最終週評価日



歩行速度：0.9km/h GAA：5a

GEAR初日



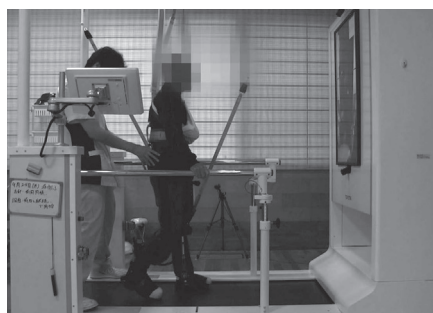
歩行速度：0.5km/h GAA：3

従来装具：最終週評価日



四脚杖・金属支柱付AFO使用 歩行速度：1.07km/h GAA：5a

GEAR：2週



歩行速度：0.6km/h GAA：4

麻痺側下肢機能の経時的変化

Br.stage		入院時	1週	2週	3週	4週	5週	6週
SIAS	下肢	Ⅱ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ
	Hip-Flexion	3	3	3	3	3	3	4
	Knee-Extension	1	1	1	1	2	2	2
	Foot-Pat	0	0	0	0	0	0	1
	Touch	1	1	2	2	2	2	2
	Position	1	1	1	1	1	1	1
	Abdominal	2	2	2	2	2	2	2
筋緊張（MAS）	Verticality	3	3	3	3	3	3	3
	股関節内転筋	1	1	1	1	1+	1+	2
	ハムストリングス	1	1	1	1	1+	1+	2
クロース	下腿三頭筋	1+	1+	1+	1+	1+	1+	2
	膝 クロース	無し	無し	無し	無し	無し	無し	無し
足 クロース	足 クロース	無し	無し	無し	無し	無し	無し	有り

歩行能力の経時的変化：従来装具

		1週	2週	3週	4週	5週	6週
	装具	金属AFO	金属AFO	金属AFO	金属AFO	金属AFO	金属AFO
足継手	固定 or 遊動	遊動	遊動	遊動	遊動	遊動	遊動
	背屈制限 (°)	20	20	20	20	20	20
	底屈制限 (°)	-5	-5	-5	-5	-5	-5
	麻痺側フレア (cm)	0	0	0	0	0	0
	補高 (cm)	0	0	0	0	0	0
	補助具	四脚杖	四脚杖	四脚杖	四脚杖	四脚杖	四脚杖
	歩行様式	3動作揃え	3動作揃え	3動作前	3動作前	3動作前	2動作前
	GAA	3	4	4	4	5a	5a

今後の課題

経過の中で強い疲労感を訴えた

歩行練習に消極的、拒否的な言動があった

- ・不眠
- ・イライラ感
- ・日中の臥床時間が長くなる

GEARの歩行練習を休止することもあった

身体的疲労に加えて心理的問題が生じた

歩行能力の経時的変化：GEAR

		開始時	1週	2週	3週	4週	5週	6週
	振出しアシスト	6	5	5	5	5	5	2
	前後割合	標準	標準	前	標準	標準	標準	標準
	膝伸展アシスト	8	10	10	10	7	6	6
	体重免荷量 (kg)	0	0	0	0	0	0	0
	ヒップジョイント	有り	有り	有り	有り	有り	有り	有り
足継手	固定 or 遊動	遊動	遊動	遊動	遊動	遊動	遊動	遊動
	背屈制限 (°)	20	20	15	15	15	15	20
	底屈制限 (°)	0	0	0	-4	-4	-4	-4
	補高 (cm)	0.5	1	1	1	1	1	1
	歩行様式	揃え	揃え	揃え	前	前	前	前
	GAA	3	4	4	4	4	5a	5a

身体的疲労の評価

呼吸ガス分析：呼吸ガスモニタリングシステム

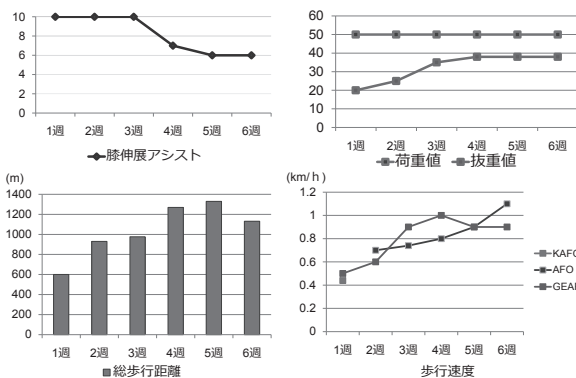
目的：GEAR使用中の心肺機能を評価
耐久性・安全性の評価

呼吸ガス項目	内容
VO ₂	分時酸素摂取量
VCO ₂	分時炭酸ガス排泄量
VE	分時呼吸換気量
R	ガス交換比
HR	心拍数



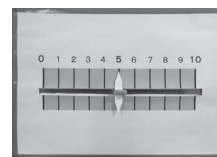
＜呼吸ガス計測＞

GEARの設定と歩行能力の経時的変化



GEAR使用後の継時評価

1. 歩行練習後の疲労感
2. 練習による疲労感の蓄積
3. GEAR使用後の主観的な効果
4. GEARへの期待感
5. GEAR使用継続の希望



Visual Analog Scale (0~10)
にて聴取

歩行のまとめ

- ・入院4日目からGEARを用いた歩行練習を開始することができた。
- ・適宜、アシスト量や抜重値を変更したことで遊脚期の膝屈曲が円滑となり、クリアランスの獲得ができた。
- ・GEAR開始後35日目にGAA：5aレベルに到達した。

心理的問題

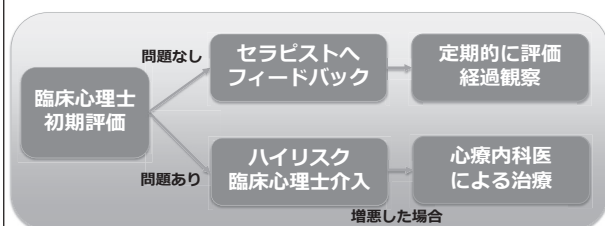
脳卒中後のうつ病の発生頻度：25~79%と様々な報告がある
当院の過去のデータでは45%

本症例の精神的な落ち込みの原因

- ✓下肢に比べて上肢の機能改善が得られないギャップ
- ✓夜間の不眠
- ✓妻の命日を準備できない喪失感
- ✓失語症による孤独感
- ✓疲労の蓄積によって抑うつ状態が惹起された可能性

本症例以外にも5症例中4症例に
心理的問題を認めた

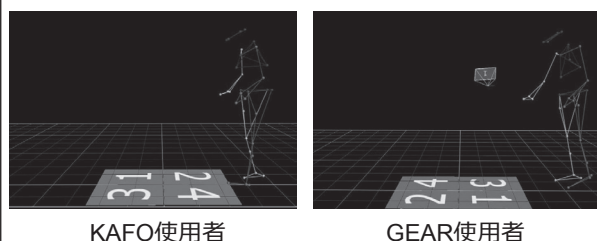
心理的問題への対策



GEARによる歩行練習からドロップアウトを
生じないように心理面からも支えていく体制作り

今後の取り組み

三次元動作解析装置や筋電図を用いた効果検証
KAFO vs GEAR : 5aレベルの比較



※比較対象者の選定を厳密にコントロールして実施

トモシンセシスによるセメントレスシステム早期生物学的固着状態の評価

JCHO 湯布院病院

原 紘一

【目 的】

人工股関節全置換術（以下 THA）および人工骨頭挿入術（以下 BHA）において、大腿骨に設置されたセメントレスシステム周囲の早期生物学的固着を単純 X 線像（以下 Xp）で評価することは困難であることが多い。そこで我々は大腿骨とセメントレスシステムの早期生物学的固着に対し、トモシンセシス（以下 TS）の有用

性を検討した。

【対 象】

2012 年 10 月から 2015 年 7 月の間、セメントレスシステムを使用して初回 THA および BHA を施行した 33 症例 37 関節、男性 7 関節、女性 30 関節である。平均年齢は 74 歳であった。

【方 法】

術後 2 週 /12 週 /6 カ月時に Xp と TS 正面像を撮影し、9 項目につき Gruen の zone ごとにその出現率を比較評価した。大腿骨髓腔形態別 / ステムアライメント別にも比較評価した。cancellous condensation/spot welds については Stem の形状 / 表面加工別にも比較した。

【結 果】

reactive line/radiolucent line/ cortical hypertrophy はその出現率に有意差はなかった。2mm 以上の subsidence は 1 関節、pedestal sign/ occult fracture はなかった。spot welds は術後 6 カ月の zone 6 で、cancellous condensation は術後 12 週の zone 1/3/6、術後 6 カ月の zone 1/3/5/6 で有意に TS で多く検出された。stress shielding は術後 6 カ月の zone 1 で Xp、zone 7 で TS に有意に多く認めた。髓腔形態別、stem の形状 / 表面加工別比較では有意差はなかった。ステムアライメント別比較では、zone 2/3 を中心に cancellous condensation/cortical hypertrophy の出現率が中間群で優位に多く、zone 1 で stress shielding の出現率が内反群で有意に高かった。

【考 察】

TS は撮影時間 / 被ばく線量共に少なく、金属アーチファクトの少ない高解像度の画像が得られ、撮影体位が自由であるという特徴を有する。今後の課題として TS 側面像での評価も行うべきと考えている。

【結 語】

ステム周囲骨髓内海綿骨の変化の早期評価に TS は有用であった。

“したい生活行為”の実現は対象者をエンパワメントする

～帯状疱疹性髄膜炎を呈した事例を通して～

JCHO 湯布院病院

○山本 貴美、佐藤 友美、米倉 正博、
本城 悠太、松尾 真弓、大隈 和喜

【はじめに】

今回、「生活行為向上マネジメント」を活用し、予後予測に基づいて生活目標を具体化し、優先度の高い生活行為の獲得を目指した。この過程において、急性発症により混乱を認めた事例が、治療を受ける人から、疾病を抱えながらも生活する人へと変化することができたので、以下に報告する。

【事例紹介】

A 氏、80 歳代男性。農作業を行いながら、近隣住民と交流の多い日々を過ごしていた。妻・娘との 3 人暮らし。X 年 1 月下旬より頭痛出現。2 月上旬に帯状疱疹の診断を受け入院。入院時数日後から意識レベルが低下、1 か月半の加療を経て、当院回復期リハビリテーション病棟へ入院した。

【生活行為アセスメント】

帯状疱疹性髄膜炎による四肢麻痺、廃用症候群による筋力低下を認め、徒手筋力テスト（MMT）両上肢 4、右下肢 2、左下肢 3、HDS-R は 28 点。基本動作、ADL は 1～2 人の全介助、FIM は 51 点、日常生活自立度 C2、意欲の指標（以下 V.I.）6/10 点であった。

入院時、四肢麻痺や三叉神経痛等への改善に不安が強い状態で、「良くなるのか?」「痛みが辛い」と訴えていた。1 か月にて基本動作が 1 人介助にて可能となり「家族に迷惑をかけたくない」「自分のことくらいはできるようになりたい」との思いが聞かれるようになった。そこで興味関心チェックリストを用いて関心の高い活動を聴取した。結果、排泄時にスタッフが近くにいることに強いストレスを感じているとわかり、ADL 中での優先度が高いと判断し、生活目標を「日中、車椅子駆動での排泄動作が

1 人でできるようになる（3 か月後）」とした。この時点での実行度 1/10、満足度 1/10 であった。A 氏及び家族も在宅復帰を希望されていたが、在宅復帰に向けては、排泄に限らず ADL の改善や自宅での役割獲得が必要であると予測され、並行して能力の獲得を進めることとした。

【生活行為向上プラン・経過・結果】

排泄動作の自立に向けて、心身機能の向上を図りながら、起居・移乗動作、車椅子駆動、トレイ動作訓練を実施した。2 か月にて車椅子駆動が可能となり、整容は自立した。またズボンの着脱が行い易い服装を自ら選択し、更衣を行うなど他の活動に対しても自発的に取り組むようになった。3 か月の経過にて、入浴以外の ADL は車椅子駆動にて自立し、排泄に対する本人の認識は実行度 9/10、満足度 9/10 と向上した。減点の要因は、下衣操作に時間がかかることであったが、排泄時のストレスは軽減していた。更にアームウォーカーにて 10m 程度の歩行が見守りにて可能となり、FIM96 点、日常生活自立度 B1、V.I. は 10/10 点と向上した。経過中、妻が入院加療開始後、逝去し、A 氏は介護老人保健施設へ入所することが決定した。妻の法要では喪主としての役割を果たした。入所決定後も「娘の負担にならないように頑張りたい」と、在宅復帰に向けて意欲を示した。そこで、入所後にも ADL が自立できるように施設環境及び自宅を想定した訓練を実施した。次施設には、今後も神経組織の回復が期待できること、継続して生活行為向上目的のアプローチを行うことで在宅復帰が望めることを伝達した。

入所 1 か月経過時、施設職員に生活状況を聴取した。ADL 能力は維持できており、今後生活場面で歩行導入や在宅訪問指導を行う予定であるとのことであった。

【まとめ】

A 氏は急性発症による精神的混乱の中で将来への不安が強かった。しかし、症状の改善に併つて重要度の高かった排泄に優先的に介入し、能力を獲得できたことが、エンパワメントになった。これにより、A 氏自身が、主体的に工夫して行うようになり、他の生活行為の向上につながった。

転倒予防への関わりを通して JR での外出が行えるようになった事例

JCHO 湯布院病院

梅木 大輔

【事例紹介】

年齢：80 歳代 性別：女性

疾患名：大腿骨転子部骨折（骨接合術後）

介護保険：要介護 1

【介入までの経緯】

10 年前に脳梗塞を発症、息子（脳梗塞後遺症あり）と町営住宅（2F）で暮していたが、数年前より転倒を繰り返していた。今回、夜間（排泄時）に転倒し緊急入院した。骨接合術を施行して術後 2 週間経過し作業療法を開始した。

【本人の生活の目標】

本人：「息子と定期通院が歩行と JR にて行えるようになる、洗濯・炊飯・食後の洗い物が役割として行える。」

家族：「生活する上で転倒の可能性があるようであれば退院後は施設入所を検討したい。」

【経 過】

開始時（術後 2 週間～）

ADL・IADL 状況

術部痛・荷重時痛あり、立位でのセルフケアは不安定、座位での動作であれば手直し程度で行える。歩行器歩行は 20～30 メートル程度可能である。

服薬（眠剤）の管理意識は低く、看護師の管理を要す。

生活行為目標

病棟内のセルフケアと歩行器歩行が自立。T 字杖歩行が見守りとなる。

服薬（眠剤）を必要以上に使用しない。

介入内容

- ① ROM・筋力訓練
- ② 排泄動作訓練
- ③ 下衣・靴着脱訓練
- ④ 服薬（眠剤）の調整

中間（2 ヶ月～）

ADL・IADL 状況

術部痛・荷重時痛は軽減し、病棟内での T 字杖歩行・セルフケアは自立した。全身の耐久性は低く、段差昇降や屋外歩行、手放し立位での家事動作は不安定であった。

眠剤は使用せずとも睡眠がとれるようになりふらつきは軽減した。

生活行為目標

自室内の独歩・階段昇降・屋外歩行（1 キロ）が行える。病棟内での洗濯が自立。炊飯・食後の洗い物が立位で行える。

介入内容

- ① 自宅環境を想定した独歩・階段昇降訓練
- ② 屋外歩行訓練（通院想定）
- ③ 家事訓練
- ④ 転倒予防教育

最終（3 ヶ月）

ADL・IADL 状況

自宅内の独歩・階段昇降・坂道を含む屋外歩行が安全に行えるようになった。

病棟での洗濯は自立、炊飯・洗い物も動作獲得し、試験外泊では転倒なく安全に外出（通院）を想定した移動や家事が行える事が確認できた。

< 考察 >

転倒の要因が眠剤であった事を明確にし、服薬を調整した事が早朝から午前のふらつき改善に繋がり転倒リスクは大幅に軽減した。また、転倒予防意識の向上と役割としての家事動作獲得が活動量向上に繋がり、筋力向上・躓きの軽減といった転倒予防に向けた良循環をもたらす事ができた。

【結 果】

転倒予防に向けた意識の獲得や服薬調整にて自宅内の移動や通院に必要な 1 キロの歩行・階段昇降・JR の利用が安全に可能となった。また、自宅内での役割を獲得できた。家族は転倒リスクが軽減している事を理解（実感）し自宅復帰の方向となった。

ストレスの認識・対処に心理教育的アプローチが有用であった若年ウェルニッケ脳症の1例

JCHO 湯布院病院

○羽坂 雄介、大隈 和喜

【はじめに】

ストレスを無自覚に溜め込み、身体化や行動化が多く見られたウェルニッケ脳症の症例に心理教育を中心とした面接が有効であったため、報告する。

【症例】

30代女性。X-1年12月、ベッドで倒れているのを発見され、A病院に搬送。ウェルニッケ脳症疑いでビタミンB1点滴施行。廃用症候群あり、X年1月リハビリテーション目的で当院入院となった。既往にアルコール依存もあり、心理的ケア目的で臨床心理士介入となった。

【経過】

入院当初は、淡々と状況を語られ、疾病に対する深刻さは語られなかった。しかし、リハビリが進むにつれ、異常な買い物行動、嘔吐など行動化や身体化と思われるものが見られるようになった。本人に尋ねてみても『ストレスはないです』と語る状況が続いていたが、他疾患での一時転院の途中、『気づいたらお金を払わず売店を出ていた』などのエピソードが見られ、解離も疑われた。そのため、再入院時、身体化や行動化における心理的解釈を伝え、ストレスの意識化と表出の促進を図った。経過の中で徐々にストレスを認識し始め、感じたことについて語るできるようになり、ストレスに対する過剰な感受性や対処パターンの貧困さも明らかになった。これに対し、思考の選択肢を増やす、解消度の高い健康な対処パターンを獲得することなどを目的に面接を進めた。その結果、生活の中でのストレスと解消法、解消度を記述できるようになった。また、退院前には両親にも自分が抱えていたストレスを伝えることができ、退院となった。

【まとめ】

本症例では異常な行動や身体症状が生じてい

る事実をフィードバックし、ストレスの存在を教育的に繰り返し示唆することで、患者の受容を促した。自覚できたストレスに対して、ともに対処法を考えていくことができた。様々な問題が心理的な問題から生じる可能性があることを認識させるためには積極的な心理教育も重要であると考ええる。

ワークシートの活用により衝動的行動に関する気づきが促進された摂食障害の一例

JCHO 湯布院病院

○宮越彩矢香、大隈 和喜

【はじめに】

やせ願望から衝動性が増し、身体的不調を呈した一例を経験した。臨床心理士との面接の中で、過食や嘔吐、大量服薬といった衝動的行動が生じる過程への気づきを促すアプローチが奏功したので報告する。

【症例】

10代女性。X-1年11月よりダイエットを開始し、X年1月より過食と嘔吐を繰り返すようになった。5月より不登校となり同月、摂食障害治療目的にて当院へ入院。食事を含む生活リズムの改善が図れたため退院に至ったが、環境調整が十分でない自宅生活で過食や嘔吐が再発し大量服薬も見受けられ7月に再入院となった。

【経過】

再入院時の主訴としては「過食や嘔吐することをコントロールできるようになりたい」であったが、衝動的行動時やその直前の感情・思考については語れず、直後の感想は「気持ちがよかった」と危機感は乏しかった。そこでワークシートを作成し、衝動的行動が生じた日付、時間、食べる前の状況・気分、食べたもの、吐いた場所、その後の気分・考え・体調について記

入をさせた。感情面への気付きを促す目的で色を用い、言語化できない部分について色彩感覚的な表現にて表出を促した。すると衝動的行動への驚きや不快感が生じ、次第に衝動的行動に至るまでの心理過程を語ることが可能となった。また退院後の生活への不安も聞かれたため、ロールプレイを行いストレスへの対処法を検討した。退院後、不快感情が生じても自己の客観視や他者視点を持ち認知的コーピングを行うことで、衝動的行動への抑制が可能となっていた。

【まとめ】

本症例は衝動性の高さから自己の感情や思考を把握できず、不適切な行動の再発を呈していた。刺激から行動に至るまでの不快感情の感覚的な気づき、また自己の心理過程についての言語化を促すことで、自己を理解しコントロールすることが可能となったと考える。症例を通して、行動に対する認知や情緒への気づき、またその言語化が重要と感じた。

地域包括ケア病棟における言語聴覚療法対象患者の現状について

JCHO 湯布院病院

○衛藤 素子、中野 貴雅、木村 暢夫、
山本 周平、松尾 真弓、谷岡 優花、
帆足由梨衣、園田 大輔、武邊 純代、
大杉 茉由、大隈 和喜

【目的】

当院では、平成26年6月より地域包括ケア病棟を開設し、急性期治療後の患者及び在宅・介護施設から緊急時の患者を受け入れ、地域に密着し在宅への復帰支援に取り組んでいる。今回、地域包括ケア病棟での言語聴覚士の取り組みを振り返り、言語聴覚療法の現状と今後の課題について考察したので報告する。

【対象と方法】

対象はH27.4.1～H27.7.31に当院地域包括ケア病棟に入院しリハビリ処方であった118名。方法は電子カルテを元に、ST介入患者数、ST依頼内容、言語障害の種類、口腔内評価（ROAG）、簡易栄養状態評価結果（MNA-SF）、嚥下スクリーニング（RSST、MWST、FT）、藤島嚥下グレード（Gr）について入院時データを後方視的に調査した。

【結果】

ST介入患者33名（男性21名、女性12名、平均年齢76.2±11.9歳）の依頼内容は言語機能評価・訓練が8名（24%）、言語機能評価＋嚥下訓練18名（55%）、口腔＋嚥下訓練が7名（21%）と嚥下訓練に対する依頼が多かった。言語障害の種類は33名中、失語症7名（21%）、構音障害15名（46%）、記憶障害1名（3%）、認知症6名（18%）、その他4名（12%）。口腔内状況は全ST介入患者でROAGが9点以上「口腔内問題あり」で、口唇や声、歯・義歯の問題が多かった。MNA-SFは32名（97%）が低栄養傾向であった。嚥下はGr7以上が20名（60%）、RSSTが2回以下は31名（94%）。ROAGはMNA-SFとは有意な相関関係を示し（ $r=0.65$ 、 $p<0.001$ ）、Grとも相関関係を認めた（ $r=0.53$ 、 $p<0.01$ ）。

【考察】

ST介入患者の全てが口腔内に問題を抱え、低栄養状態であった。口腔内状況と栄養状態及び嚥下は有意な関係にあり、誤嚥性肺炎やサルコペニアのリスクが高いことが示唆された。高齢者の在宅生活では摂食嚥下障害への対応は重要な要素である。地域包括ケア病棟では、入院早期より家族や介護サービスと密な連携だけでなく、口腔機能維持向上、コミュニケーション、栄養管理、活動等の総合的アプローチが肝要であり、ST介入の必要性は極めて高い。

脳梗塞後の無動性無言症に対して、口腔リハビリテーションが嚥下機能や ADL の向上に奏功した一例

JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科

○谷岡 優花、木村 暢夫、山本 周平、
松尾 真弓、中野 貴雅、衛藤 素子、
園田 大輔、帆足由梨衣、武邊 純代、
大杉 茉由、大隈 和喜

【はじめに】

今回、脳梗塞により眼球運動を除いて発話や自発的な体の動きが見られず無動性無言症と考えられる症例を経験した。食物の取り込みや送り込みが不良のため経口摂取は困難であった。口腔内環境の改善や直接嚥下訓練を糸口とした生活リズム再構築に向けたチームアプローチにより経口摂取可能となり、ADL が向上したので報告する。

【症 例】

86 歳女性。X 年にアルツハイマー病と診断されたが、ADL は自立していた。X+5 年、右中大脳動脈、左前大脳動脈領域の心原性脳梗塞を発症し、21 病日目にリハビリ目的にて当院回復期リハビリ病棟へ入院となった。入院時所見：JCS200-A、両上下肢に麻痺はないが自発運動なし。摂食嚥下能力：Gr.2、摂食状況 Lv.2 であった。口腔顔面の意図的な運動は困難だが、咳嗽や欠伸は認めた。

【経 過】

31 病日に角度 30 度で改訂水飲みテスト及びフードテストを実施したが、口腔内に溜め込み、送り込みは認めなかった。血圧低下のため離床時間の延長に時間を要した。95 病日頃より働きかけに反応が出現し、開口や咀嚼様運動を認める機会が増えたため、他職種と協力し日中は上下総義歯装着を習慣化した。107 病日では、義歯装着時に協力動作が得られ、表情変化や発話量の増加を認めた。40 分程度の離床も可能となった。その後の VF にて軟飯・軟菜食は座位にて摂取可能と判断し、137 病日より 3 食経口摂取可能となった。義歯装着や起居・移乗動作は軽介助にて行え、他者交流場面への参加を

通した場の共有が可能となった。

【考 察】

本症例では失外套状態で自発性が低下していた。覚醒の向上とともに残存していた嚥下機能に着目し、口腔ケア、義歯装着習慣化、直接嚥下訓練等を実践した。

結果、嚥下運動が促進され 3 食経口摂取が可能となった。また、離床、排泄、集団活動と段階的にチームアプローチを行なうことで本能行動レベルながら再学習が得られ、ADL の向上へと繋がったと考える。

インフルエンザのアウトブレイクを防いだ対策

JCHO 湯布院病院 東 3 病棟

○後藤 美恵、太田 美春、近藤眞智子

【目 的】

2012 年に当院では A 病棟でインフルエンザがアウトブレイクし病棟閉鎖を行った。そのため定期入院の延期や、リハビリも中止の措置を取った。リハビリを中止した事から患者の ADL の低下を認め、さらに病院経営にも影響する事例があった。今回 2015 年 1 月に私の病棟でインフルエンザ患者が発症し早期に対策を講じたことからアウトブレイクを防げたので報告する。

【方 法】

1 例目の発症患者 Y 氏は年末年始で外泊し軽い風邪症状を呈していた。Y 氏が帰院後二日目に患者 M 氏が急な高熱を発症した。インフルエンザ迅速キットでインフルエンザ A と診断された。患者 Y 氏も検査を行うと患者 M 氏と同じ結果であった。患者 Y 氏と M 氏は食事の席も同じで、よく話もしていた。この事から患者 Y 氏から感染したものと考え、重症症状の患者 M 氏を個室に隔離した。また食堂で同じ席だった患者を一部屋にコ・ホートした。さら

学会発表（口述・ポスター）

に食堂での食事を中止し病棟全体を部屋食とした。これに加え当病棟の入院患者及び外来客にマスクの着用を徹底、正しいマスクの着用方法、交換時期などの指導も行った。

【結 果】

この対策で新たなインフルエンザ患者の発生はなかった。食堂での食事は無防備な状態であり他患と接する場所である。それ故飛沫感染であるインフルエンザは容易に感染しやすい環境であると言える。また、初発の患者 Y 氏はインフルエンザ特有の症状がなかったため、症状に対するスタッフの認識の甘さが指摘される。

【結 論】

コ・ホート、重症症状の患者の隔離、部屋食の期間は当院の感染マニュアル通りに実施し、アウトブレイクを防げたと言える。また初期段階での対策は有効であり、冬季の風邪症状は軽症であってもインフルエンザを疑う必要がある。

病棟検査機器・検査物品等の管理業務の活動報告

JCHO 湯布院病院 臨床検査科

○江藤 美幸、佐藤 清八、志賀美佐子、
衛藤 文子、大山 佳宏、河野 大吾、
大塚 美里、岩下 大輝、福永 充

【はじめに】

当院は以前、病棟の検査物品管理等は病棟スタッフに一任していた。しかし、管理不備による検査の不具合等の問題が続いた為、平成 26 年 4 月より安心安全で精度の良い運用を目指し、検査物品管理に加えた検査機器の管理も全面的に検査科で行うこととした。

【活動理由・経緯】

1. 検査機器の変更に伴い、新規規格採血管と入れ替えを行ったが、その後も旧規格採血管

での検体が一部であるが提出された。

2. 使用期限が切れた採血管を使用していた。
3. 管理不良の手書き伝票を病棟に多数置き、使用を続けていた。
4. 心電計周辺に乾燥による使用不能のディスプレイ電極やケラチンクリームがあった。

【活動内容】

検査科スタッフにて担当病棟を割り当て、管理実施一覧表を作成し各病棟の検査機器・物品管理を行っている。チェック内容としては、1. 採血管の差し替え、取り決め枚数の伝票や検査機器の物品補充、簡易型血糖測定器の管理を各月末に実施。2. 臨床工学技士による心電計、DC、モニターの機器管理を実施。

【結 果】

検査機器・物品の管理を開始したことで、未使用のまま使用期限が切れた物品の廃棄量が多かったことが分かった。活動理由に挙げた 4 点については改善され、検査物品の不足や機器の不具合の減少に繋がり、また再採血依頼の減少、採血管の廃棄もなくなった。精度管理の為に始めた管理であったが、結果として病棟サイドから喜ばれるようになった。

【まとめ】

病棟の検査機器・物品の管理を全面的に検査科で行っていくことで、検査に対する精度は保たれ、検査物品の経費削減に繋がった。またこの活動を行うことで病棟とのコミュニケーションもより円滑になり、病棟のマnpワ-の軽減にも繋がった。今後、活動内容を見直し、更なる病棟のマnpワ-の軽減に繋がる取り組みを続けていきたい。

トモシンセシスによるセメントレスシステム早期生物学的固着状態の評価

JCHO 湯布院病院 整形外科

原 紘一

【目 的】

人工股関節全置換術（以下 THA）および人工骨頭挿入術（以下 BHA）において、大腿骨に設置されたセメントレスシステム周囲の早期生物学的固着を単純 X 線像（以下 Xp）で評価することは困難であることが多い。そこで我々は大腿骨とセメントレスシステムの早期生物学的固着に対し、トモシンセシス（以下 TS）の有用性を検討した。

【対 象】

2012 年 10 月から 2015 年 7 月の間、セメントレスシステムを使用して初回 THA および BHA を施行した 33 症例 37 関節、男性 7 関節、女性 30 関節である。平均年齢は 74 歳であった。

【方 法】

術後 2 週 / 12 週 / 6 カ月時に Xp と TS 正面像を撮影し、9 項目につき Gruen の zone ごとにその出現率を比較評価した。大腿骨髓腔形態別 / ステムアライメント別にも比較評価した。cancellous condensation/spot welds については Stem の形状 / 表面加工別にも比較した。

【結 果】

reactive line/radiolucent line/ cortical hypertrophy はその出現率に有意差はなかった。2mm 以上の subsidence は 1 関節、pedestal sign/ occult fracture はなかった。spot welds は術後 6 カ月の zone 6 で、cancellous condensation は術後 12 週の zone 1/3/6、術後 6 カ月の zone 1/3/5/6 で有意に TS で多く検出された。stress shielding は術後 6 カ月の zone 1 で Xp、zone 7 で TS に有意に多く認めた。髓腔形態別、stem の形状 / 表面加工別比較では有意差はなかった。ステムアライメント別比較では、zone 2/3 を中心に cancellous condensation/cortical hypertrophy の出現率が中間群で優位に多く、zone 1 で stress shielding の出現率が内反群で

有意に高かった。

【考 察】

TS は撮影時間 / 被ばく線量共に少なく、金属アーチファクトの少ない高解像度の画像が得られ、撮影体位が自由であるという特徴を有する。今後の課題として TS 側面像での評価も行うべきと考えている。

【結 語】

ステム周囲骨髓内海綿骨の変化の早期評価に TS は有用であった。

地域包括ケア病棟における介護福祉士の役割

JCHO 湯布院病院

中川 宏季

【目 的】

一般病棟や急性期病院からの患者の受け入れ、地域からの緊急時の受け入れなど地域包括ケアシステムを支える要となるために 1 年前に地域包括ケア病棟を開設した。

これまで以上に患者の状態にあった医療提供と早期退院を目指すために質の高いケアの提供が求められている。地域包括ケア病棟に入院中の患者へ提供しているリハ単位は一日に 2 単位である。残りの時間の日常生活を看護・介護職は、それぞれの専門的視点でその人らしい生活を支援し、在宅復帰につなげなければならない。

これまで、新設された地域包括ケア病棟の介護職の役割は明確になっていなかった。そこで病棟の現状、問題点を抽出した。その結果から業務全体を見直し、介護職の役割を整理し、活動したので報告する。

【対象と方法】

当病棟の看護職 24 名・介護職 10 名を対象に病棟の現状、業務上の問題点を抽出した。その結果から地域包括ケア病棟における介護職の

役割を整理し、業務全体を見直す。

【結果・考察】

病棟の現状は、スタッフ間のコミュニケーションが不足しており、他職種との連携が取れていない。また、介護業務が整理できていないためアクティビティーの時間が持てていないことがわかった。その結果から業務全体を見直し、地域包括ケア病棟における介護職の役割は、看護職と協働しながら退院支援を行い、アクティビティー活動を積極的に行っていくことと考えた。介護職が退院支援をするために退院前在宅訪問に同行した。介護職が看護、セラピストと協働しながらADL能力や活動向上を図るためのアクティビティー活動と病院全体で実施している生活習慣病予防教室（元気アップ教室）を実施した。今回、介護職が看護、セラピストと協働し、患者の視点に立ち、退院支援とアクティビティー活動を自立支援の一環として実施したことで連携がより一層図れるようになったと考える。

ア病棟に入院となった。入院当初から在宅療養の希望があり、在宅に向けて調整を図ることとした。独居生活は本人や家族の不安が多く、話し合いの結果、家族は遠方であったが一時退院時の協力が得られることとなった。退院の3日前に尿閉やコアグラの排出、排尿時痛が出現したため泌尿器科受診し、バルンカテーテル挿入の状態となった。状態が変化した中で在宅生活を送ることに「退院を伸ばそうか？」という言葉も聞かれたが、長男の協力が得られる時期に制限があることや、退院の時期を逸する可能性があったため、計画通り退院を目指した。バルンカテーテルの管理、疼痛管理について指導を行った。訪問看護を導入し、膀胱洗浄や緊急入院の必要性の判断などがタイムリーに出来る状態になっていることを本人・家族に説明し、安心して生活が送れるように関わり退院となった。1週間後再入院されたが、A氏からは「息子との濃い時間が過ぎて儲けもんでした」と息子たちとの密な時間を過ごせたことに笑顔が見られた。

【考 察】

退院の3日前に病状が悪化し、退院を見合わせるべきか迷ったが、本人や家族の不安をへらすために訪問看護の導入や新たに必要となった管理面の指導などを細かく行うことで、患者や家族の満足できる在宅での生活を実現することが出来た。今後も患者が望むその人らしい生活が出来るように他職種や地域と連携して患者を支える事が看護師の役割だと考える。

緩和ケア病棟に入院し、一時退院が出来た事例

JCHO 湯布院病院

○田中 淑子、平井 雅子

【はじめに】

当院の緩和ケア病棟はリハビリテーション（以下リハ）を全員の患者に提供し、可能な限り在宅での生活を目指し、退院後も体調に合わせていつでも入院を受け入れる体制をとっている。今回左尿管がんと診断され、血尿や尿閉などを呈した患者の在宅へ向けての援助を経験したので報告する。

【事 例】

A氏 90歳代 女性 独居

二人の息子は遠方に在住

疾患：左尿管がん（cT4N2M0）膀胱腫瘍（pT2以上）2013年～うつ病の治療中

本人・家族ともに手術を拒否し、当院の緩和ケ

地域包括ケア病棟から施設への看護・介護の継続をめざして

ー拘縮をきたした患者の一事例を通してー

JCHO 湯布院病院

福田小智美

【目 的】

在宅療養を継続している全身拘縮が進行した症例に対して、全身のリラクゼーションを行っ

た結果、拘縮の改善を認めた。今回、入院中のケアを継続するためにデイサービスのスタッフとの連携強化を行ったのでその取り組みを報告する。

【事例紹介】

糖尿病を基礎疾患に脳梗塞発症し左片麻痺を呈した78歳男性、息子と二人暮らし。要介護5で日中は、6日間デイサービスを利用している。発熱や脱水で入退院を繰り返している。今回の入院は仙骨部の表皮剥離の治療目的であった。自動運動がなくほぼ臥床状態で全身の拘縮が進み、頸部も後屈が強く誤嚥の危険性も高い状態であった。創の治療のため安静臥床の指示があった。

【方 法】

リラクゼーション方法の写真を入れたパンフレットを作製し、毎日、看護・介護職が統一した方法で頸部を中心に全身のリラクゼーションを行い、施行前後の全身の状態を比較する。デイサービスのスタッフと継続するリラクゼーションの内容を検討し、退院用のパンフレットを作成・指導を行う。

【結果・考察】

前回入院時から本患者へリラクゼーションを行いデイサービスでも継続できていたが、全身の拘縮が進んでいた。そこで拘縮の改善・回復を目的とした用手微振動法と、摂食・嚥下機能の向上を目的としたムーブメントプログラム（バランスボール使用）を実施した。特に入浴後に用手微振動法を取り入れたことで全身の拘縮が改善された。

全身の拘縮が進まないように継続可能な方法をデイサービスの状況も踏まえながら、入院中よりデイサービスのスタッフと検討し、直接指導を行ったことで、連携が深まり、ケアの継続ができた。

今後も患者個々の事例を通して地域スタッフと顔が見えるネットワークの構築を行い、必要な情報を繋ぎ、より効果的な継続看護を行っていききたい。

地域包括ケア推進に向けた「ゆふいん・食連携チーム」の組織化

JCHO 湯布院病院

○木本ちはる、木村 暢夫、後藤菜穂子、田中まゆみ、梅尾さやか

【はじめに】

2025年問題に向けて地域包括ケア推進が具体化されてきた。当院は脳卒中の回復期、慢性期を中心に摂食・嚥下リハビリテーションに取り組んできた。2014年、経管栄養で入院した患者の転帰は在宅10%、老健施設24%、病院47%となっている。各施設間の食に関する連携は事例を通して展開するもののその場しのぎの支援にとどまり、地域ぐるみで患者を支えるシステム作りは不十分であった。今回、地域包括ケア「食の推進」を目的に町内の病院、福祉施設等が集まり研修会を開催した。施設間の抱える問題を明らかにし、地域ぐるみで解決していくための指針を明確にする目的でGWにおける現状の問題について検討した。

【方 法】

Y町にある病院、福祉施設等に研修会の趣旨の説明を行い、研修会を企画した。2015年7月に開催された研修会のGWにおいて明らかになった食に関する問題についてKJ法を用いて検討し今後の活動指針を明確にする。

【結 果】

Y町内での食事の形態、呼び名、カロリー設定、とろみの濃度、補助栄養の種類などバラバラであった。そのため、退院調整時には情報収集に時間を要していた。GWの内容として1) 栄養管理の不足、2) 栄養管理方針のずれ、3) 食事介助技術、リスク管理の技術不足、4) 口腔ケア、リハビリの実践不足、5) 食事形態の共通認識のずれ、6) 連携用紙などがなく連携に必要な情報が不足している。などが明らかになった。

【考 察】

地域包括ケア推進が叫ばれる中、食の連携の必要性は認識しているものの、施設間の抱えている問題を共有することができておらず、具体

的なイメージが不十分なまま、支援している状況が明らかになった。今後は地域で病院や施設を支援し継続できる実践力、ネットワークづくりが重要である。当院はリハビリテーションの実績から Y 町の嚆下のコンサルテーションの役割を担っている。施設間の垣根を低くし、現場に出向く、顔の見える交流を強化したシステム作りを目指していきたい。

脳梗塞による喪失感を乗り越え家事活動が可能となった事例

～左片手動作による調理技能獲得の波及効果～

JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科

○笠嶋 瑛梨、本城 悠太、菅 のぞみ、
佐藤 友美、大隈 和喜

【はじめに】

脳梗塞後の心身機能低下の喪失感が強かった事例に対し、利き手交換による片手動作での調理技能獲得に関わった。結果、家事全般が可能となり退院後の活動的な生活につながったので、ここに報告する。

【事例紹介】

70 歳代女性。X 年に脳塞栓症（左放線冠）を発症し、X+1 月に回復期病棟に入院した。病前は夫と二人暮らしで家事全般をこなし、農業及び食堂（直営所併設）を営んでいた。

【作業療法評価・目標】

Br.stage 右上肢・手指Ⅰ、下肢Ⅲ、高次脳機能障害なし（FIM89/126 点）。チーム目標は「4 か月で T 字杖にて移動し左片手で家事全般が自立し自宅で生活できる」とした。

【課題設定とプログラム】

独歩での移動が安定して ADL が自立した 2 カ月目に興味関心を聴取し、最も重要な活動

に「料理」を掲げた。課題は、調理に必要な左片手動作の要領を獲得することであった。そこで、①毎日ぬか床の世話をする、②難易度を変えた計 4 回の模擬練習をプログラムとして計画した。②については、毎回本人と課題を分析し、次の料理へ発展させた。加えて訓練後に満足度、実行度、SDS を測定した。

【経過】

導入時は消極的であったが、1 回目で「できそう」と実感が語られた。2・3 回目には、具体的な課題を自身で抽出し、次回の目標を立案した。4 回目には 3 品を 1 時間で調理可能となり、外泊して夫見守りで調理ができた。洗濯や掃除にも意欲的に取り組むようになり退院した（FIM118/126）。退院後は夫と共に家事全般を行え、買い物や直営所にも出かけている。

【結果とまとめ】

実行度及び満足度は回を重ねるごとに向上し自信に繋がった。SDS も徐々に改善し、悲観的な言動は減少した。脳梗塞により諦めていた料理が可能となり、他の活動への意欲につながった。今後の目標は、直営所にて手作りの手芸作品を販売し、従来行ってきた直営所の業務を行うことを挙げている。

当院の地域包括ケア病棟におけるリハビリテーション科の取り組みと実績

JCHO 湯布院病院

○江島 圭亮、西岡 大輝、佐藤 友美、
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、地域住民の自立支援に向けたリハビリテーションを展開している。今回、整形外科疾患を主とする 1 病棟 51 床における当科の取り組みと平成 27 年度 6 ヶ月間の入院患者に関する

実績をまとめた。

【地域包括ケア病棟での取り組み】

方針は「自立支援」と「医療と介護をつなぎ在宅生活の継続を支える」ことである。PT8人、OT2人、ST1人を配置し、平均2.3単位/日、365日リハビリテーションを提供している。入院上限期限の2か月に健康状態及び心身機能の改善、ADL・IADL能力の獲得、更には入院前の生活課題の解決を図る必要がある。そこで、医師・コメディカル・地域で支援を行う介護支援専門員等と連携し、入院前から退院後の生活まで、一貫して自宅生活を見据えた関わりを行っている。内容は、①個別リハ、②集団活動（趣味活動、介護予防体操教室）、③体育館での集団体操、④自己訓練（各種運動、プール浴等）を導入している。患者教育として「元気アップ教室」を開催し、介護予防の意識づけを図っている。

【実績】

平成27年4月1日から9月31日の6ヶ月間に入院しリハ処方があった者は153名（男性53名、女性100名、平均年齢 76 ± 11.8 歳）、疾患内訳は運動器82%、脳血管15%、その他3%、自宅復帰率は89.8%であった。入院前に介護保険サービスを利用していた者は59%。退院支援として訪問指導45件（うち施設訪問3件）、外出訓練を5件行った。介護支援専門員の来院や担当者会議等にて退院後の支援者との直接的な情報交換は61%実施した。情報提供書は全件作成した。

【まとめ】

個別リハに留まらず、様々なプログラムを立案・計画・実施した。退院後の生活課題の解決には地域連携や介護予防の視点では必須である。今後も、より効果的なプログラムを構築し地域包括ケアシステムにおける役割を果たしたい。

脳卒中重度片麻痺者における歩行練習アシストを用いた歩行再建への取り組み

JCHO 湯布院病院

○佐藤 周平、大石 雄平、宮崎 吉孝、
大隈 和喜、川口 正人、根橋 良雄

【はじめに】

トヨタ自動車㈱が開発中の歩行練習アシスト（Gait Exercise Assist Robot. 以下 GEAR）は、脳卒中後の片麻痺者を対象として歩行の支持期には膝折れを防止し、遊脚時に膝を曲げる機構を持っており、そのアシスト量を任意に設定することができる。また、音声や視覚によるフィードバック機能も搭載され、歩行を効率よく再建できることが期待される。今回、GEARを使用した1症例と長下肢装具を使用した群の歩行能力の改善結果を比較することでGEARの有用性について検証したので報告する。

【対象と方法】

症例は65歳。男性。被殻出血を発症後35日よりGEARによる歩行練習を開始した。歩行練習開始時の身体機能は、SIAS下肢機能6点、感覚障害は重度鈍麻であった。5日/週以上、歩行が見守りとなるまで実施した。過去3年間の長下肢装具適用者（以下、長下肢装具群）における歩行練習開始から見守り歩行到達までの日数と歩行見守り時の10m歩行時間をカルテより抽出し、GEAR使用例と比較した。

【結果】

GEARの歩行練習は、全24回実施し、1日の歩行量は平均233.9mであった。身体機能はSIAS下肢機能13点と向上を認め、感覚障害には著変なかった。長下肢装具群は25例、見守り歩行到達の平均日数は 68.1 ± 47.9 日、10m歩行時間は 32.6 ± 11.2 秒であった。GEAR使用例は、長下肢装具群と比べて見守り到達までは28日と短縮しており、10m歩行時間は19秒と速かった。

【考察】

長下肢装具群に比べてGEAR使用例は、歩行能力改善の時間短縮と歩行速度の向上をみと

めた。これは GEAR により十分な歩行練習量を提供できたことや歩行の課題に応じてアシスト量を変更し、最適な難易度を設定できたことで歩行の再建が効率良く行われた結果と考える。また、GEAR の持つフィードバック機能が重度の感覚障害を代償した可能性も示唆された。

地域包括ケア病棟における言語聴覚療法対象者の現状について

JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科

○衛藤 素子、中野 貴雅、木村 暢夫、
山本 周平、松尾 真弓、谷岡 優花、
園田 大輔、帆足由梨衣、武邊 純代、
大杉 茉由、大隈 和喜

【目的】

当院では、平成 26 年 6 月より地域包括ケア病棟を開設し、急性期治療後の患者及び在宅・介護施設から傷病発症した患者を受け入れ、地域・在宅への復帰支援に取り組んでいる。今回、地域包括ケア病棟での言語聴覚士の取り組みを振り返り、言語聴覚療法の現状と今後の課題について考察したので報告する。

【対象と方法】

対象は H27.4.1 ～ H27.7.31 に当院地域包括ケア病棟に入院し、リハビリ処方であった 118 名。方法は電子カルテを元に、ST 介入患者数、ST 依頼内容、言語障害の種類、口腔内評価 (ROAG)、簡易栄養状態評価結果 (MNA-SF)、嚥下スクリーニング (RSST、MWST、FT)、藤島嚥下グレード (Gr) 等の入院時データを後方視的に調査した。

【結果】

ST 介入患者 33 名（男性 21 名、女性 12 名、平均年齢 76.2 ± 11.9 歳）の依頼内容は言語機能評価・訓練が 8 名（24%）、言語機能評価・訓練 + 嚥下訓練 18 名（55%）、口腔 + 嚥下訓

練が 7 名（21%）と嚥下訓練に対する依頼が多かった。言語障害の種類は 33 名中、失語症 7 名（21%）、構音障害 15 名（46%）、記憶障害 1 名（3%）、認知症 6 名（18%）、その他 4 名（12%）。口腔内状況は全 ST 介入患者で ROAG が 9 点以上「口腔内問題あり」で、口唇や声、歯・義歯の問題が多かった。MNA-SF は 32 名（97%）が低栄養傾向であった。嚥下は Gr7 以上が 20 名（60%）、RSST が 2 回以下は 31 名（94%）、ROAG は MNA-SF とは有意な相関関係を示し ($r=0.65$ 、 $p<0.001$)、Gr とも相関関係を認めた ($r=0.53$ 、 $p<0.01$)。

【考察】

ST 介入業者の全てが口腔内に問題を抱え、低栄養状態であった。口腔内状況の悪化は栄養不良や嚥下障害と有意に関連し、誤嚥性肺炎やサルコペニアのリスクが高いことが示唆された。高齢者の在宅生活では摂食嚥下障害への対応は重要な要素である。地域包括ケア病棟では、口腔機能維持向上、コミュニケーション、栄養管理、活動等の総合的アプローチに於ける、ST 介入の必要性は極めて高い。

口腔リハビリテーションが嚥下機能や ADL の向上に奏功した脳梗塞後無動性無言症の一例

JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科

○谷岡 優花、木村 暢夫、山本 周平、
松尾 真弓、園田 大輔、帆足由梨衣、
武邊 純代、大杉 茉由、大田 翔子、
藤田 直樹、大隈 和喜

【はじめに】

今回、脳梗塞により眼球運動を除いて発話や自発的な体の動きが見られず無動性無言症と考えられる症例を経験した。食物の取り込みや送り込みが不良のため経口摂取は困難であった。口腔内環境の改善や直接嚥下訓練を糸口とした生活リズム再構築に向けたチームアプローチに

より経口摂取可能となり、ADLが向上したので報告する。

【症 例】

86歳女性。X年にアルツハイマー病と診断されたが、ADLは自立していた。X+5年、右中大脳動脈、左前大脳動脈領域の心原性脳梗塞を発症し、21病日目にリハビリ目的にて当院回復期リハビリ病棟へ入院となった。入院時所見：JCS200-A、両上下肢に麻痺はないが自発運動なし。摂食嚥下能力：Gr.2、摂食状況Lv.2であった。口腔顔面の意図的な運動は困難だが、咳嗽や欠伸は認めた。

【経 過】

31病日に角度30度で改訂水飲みテスト及びフードテストを実施したが、口腔内に溜め込み、送り込みは認めなかった。血圧低下のため離床時間の延長に時間を要した。95病日頃より働きかけに反応が出現し、開口や咀嚼様運動を認める機会が増えたため、他職種と協力し日中は上下総義歯装着を習慣化した。107病日では、義歯装着時に協力動作が得られ、表情変化や発話量の増加を認めた。40分程度の離床も可能となった。その後のVFにて軟飯・軟菜食は座位にて摂取可能と判断し、137病日より3食経口摂取可能となった。義歯装着や起居・移乗動作は軽介助にて行え、他者交流場面への参加を通じた場の共有が可能となった。

【考 察】

本症例では失外套状態で自発性が低下していた。覚醒の向上とともに残存していた嚥下機能に着目し、口腔ケア、義歯装着習慣化、直接嚥下訓練等を実施した。結果、嚥下運動が促進され3食経口摂取が可能となった。また、離床、排泄、集団活動と段階的にチームアプローチを行なうことで本能行動レベルながら再学習が得られ、ADLの向上へと繋がったと考える。

病棟編成に伴う病棟担当栄養士の役割

JCHO 湯布院病院 栄養管理室

○塩月 桂、亀井 靖子、亀田 千佳、
佐藤 優子、後藤菜穂子

【はじめに】

当院は成人病（生活習慣病）のリハビリテーションを中心に地域の医療を担う拠点病院として昭和37年50床で開院した。平成13年居宅介護支援センターを開設し、平成18年には回復期リハビリテーション病棟180床を中心に291床を有する病院となり、平成26年機構の変更に伴い翌年5月より一般病棟（1）・地域包括ケア病棟（2）・回復期リハビリテーション病棟（1）・緩和ケア病棟（1）へと編成し病床数は273床となった。編成に伴った栄養士の役割を報告する。

【概 要】

一般病棟60床では看護スタッフステーション2ユニット制を利用した内科・整形外科の混合病棟で運営され整形病棟は脊椎疾患及び大腿骨骨折等の外傷に対して手術を行い内科は糖尿病の教育入院など幅広い疾患にNSTが中心となり栄養管理を行っている。地域包括ケア病棟111床は整形外科・内科の2病棟で運用しており整形外科は一般病棟の術後患者が80%を占め自宅復帰を目標としている。内科は退院前の食形態調整を行っており在宅復帰率が約90%である。回復期リハ病棟60床は約80%が脳血管疾患患者で稼働率は90%以上である。嚥下困難者に対し経口摂取促進加算を算定し経口移行を積極的に行っている。緩和ケア病棟10床は自宅へ帰ることを目標に全員へリハビリを行い1人当たりの提供単位数は2.6単位である。稼働後6か月の平均患者数は7人/日で入院時訪問し食欲・嗜好等を聞き取り摂食状況と病態に合わせた食事管理を行い食事提供は100%である。安全な経口摂取が出来るよう嚥下機能に応じたゼリー形態も提供している。さらに調理を導入して患者が触れ合う機会を設けるなど支援を行っている。

【まとめ】

今後病棟担当栄養士は地域医療に基づいた食形態指導と併せてコメディカルと情報共有し基礎疾患の栄養指導も積極的に行っていく事が重要と思われる。また、全患者に継続したリハビリが実施出来るよう安定した食事摂取に努めていきたい。

「元気アップ教室」における診療放射線技師の関わり

JCHO 湯布院病院 放射線科

○小手川美沙紀、小田孝太郎、
遠藤 寿一、羽賀 亮介、牧野 秀昭

【はじめに】

元気アップ教室とは、入院患者様対象の生活習慣病予防を目的とした教室です。内科疾患、整形外科疾患、リハビリなど疾病や予防について知識を深め元気になってもらおうという思いから始められました。講師は医師をはじめ、看護師・薬剤師・診療放射線技師・臨床検査技師・栄養士・理学療法士など他職種が協働して開催しています。講義は平日の夕方 20 分程度で、内容は各部署がテーマを決めて取り組んでいます。

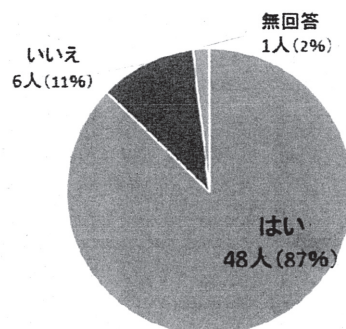
【取り組み】

私たち診療放射線技師は月に 2 回の講義を行っています。日頃、患者様が気になっていることを伝えたいという思いから、①放射線検査から分かること。②高齢の患者様が多く骨粗鬆症が原因となる骨折の方がいること。などをふまえて 4 つの講義内容を決定しました。その内容は「骨粗鬆症について」「腰椎圧迫骨折について」「大腿骨頸部骨折について」「放射線検査における人体への影響について」です。さらに、この講義内容で患者様の理解度・関心度はどうか。また、今後の講義内容の充実性を図る目的で、診療放射線技師が行う講義に参加した患者様を対象にアンケート調査を行いました。

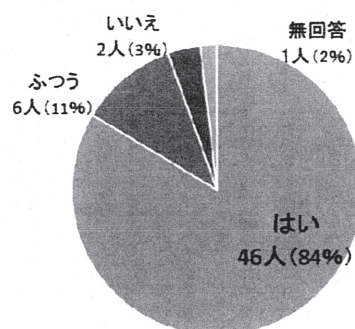
【結果】

調査期間は 2015 年 7 月から 12 月までの 6 ヶ月間。参加人数が 70 名。回答者数は 55 名。回収率は 79% でした。結果はグラフの通りです。

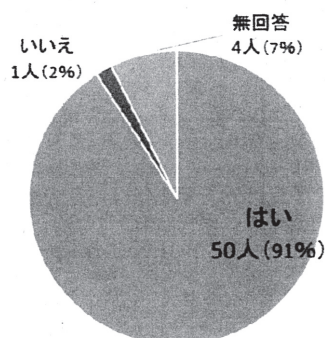
Q. 内容は分かりやすかったか



Q. 参考になったか



Q. 次回も参加したいか



【考察】

アンケート結果から、患者様の理解度・関心度が十分に高いことがわかりました。元気アップ教室に我々診療放射線技師が関わることで、生活習慣病予防や放射線検査、骨折などについて理解を深めていただくことができました。講義内容が難しかったと回答した 6 人は 70 歳代以上と高齢の患者様でした。結果分析を行い、講義内容の見直しも含めて高齢の患者様にも理解しやすい講義内容を検討していきたいです。

また、患者様からの声として、骨粗鬆症の予防法を知れたので生活する中で気をつけていきたい。MRIで新旧の圧迫骨折の違いが分かるなんて知らなかった。身体に影響がなく、安全に検査が行われていて安心した。今まで先生には聞けなかったことが知れて良かった。という声を頂きました。

【さいごに】

元気アップ教室は少人数で行うことから患者様との距離が近く、多くの質問を頂き有意義な講義が行えています。我々診療放射線技師も患者様の疑問に答えられるよう更なる知識の向上に努めていきたいです。他職種協働の元気アップ教室に、チーム医療の一員として診療放射線技師が関わることで、患者様の生活習慣病予防に大きく貢献できたと思います。

判断が難しい患者のSW支援を考える

～患者に対し否定的な言動を示す家族に悩んだ事例～

JCHO 湯布院病院 医療福祉相談室

○稲積 幸子、割石 高史、繁田 聖子、
大隈 まり、桑野慎一郎

【はじめに】

回復期リハビリテーション（以下、リハ）病棟では、高次脳機能障害や認知症等が影響し、患者が治療方針や生活再構築の検討等で冷静な判断とならない状況がある。その際は、家族等の患者を取り巻く人々を代諾者として様々な判断を委ねている。今回、高次脳機能障害により今後の生活を冷静に判断できない患者の生活再構築に向け、悩みながら関わった事例を振り返り、回復期リハ病棟ソーシャルワーカー（以下、SW）の支援を考察したので報告する。

【事例概要】

A氏、73歳、男性。脳梗塞、両麻痺軽度、高次脳機能障害（記憶障害、注意障害、行為の抑制障害）、ADL自立。1人暮らし。病前より長女、その他の家族、親戚の関係は希薄。

【経過】

A氏は病前同様の生活継続を希望、長女は1人暮らしの継続は困難と考え施設入所を希望していた。SWはA氏が希望する病前同様の生活の真意を深めていこうとしたが見出せなかった。A氏は病状から適切な判断が難しくA氏の代諾者は長女と考え関わりを持った。だが、長女からはA氏への否定的な言葉や態度が垣間見られ、その他の家族、親族もこれまでの経緯から関わりを拒否しSWはどのように生活再構築を検討し展開させると良いのか悩み葛藤を抱いた。その中で、生活援助があればA氏の希望する自宅生活の継続は可能ではないかというチームの見解を踏まえ、公的サービスを中心に支援体制準備を進めた。

【考察・まとめ】

病状により患者の判断が難しい場合、代諾者として家族にその判断を委ねることが少なくなる。だが、今回の事例からそれまで築いてきた患者と家族の関係性により家族が代諾者として適切とは限らないと気付かされた。今回の振り返りを通し、SWは生活再構築に向けた支援を行う中で取り巻く人々との関係性を受け止め、何が患者の最善の利益となるのか、また患者の可能性や選択肢を拡げることに関心を置き、どの部分に働きかけていくのか熟慮し関わるのが大切と考えた。

回復期リハ病棟に勤務する看護師がやりがいを感じることの出来る要因

JCHO 湯布院病院

○森安 千明、百田 幸代、安部 寿美、
牧野 文香、田中まゆみ、長谷川美帆

【はじめに】

回復期リハビリテーション(以下回復期リハ)病棟の入院患者は回復の進み方も個人差があり、重症者や高次脳機能障害の患者に対する長期間の関わりにストレスを感じている看護師も多いと推測される。当院の回復期リハ病棟看護師がどのようなやりがいを感じて看護に取り組んでいるかを知る為「やりがいを感じる事の要因」を明らかにする事を目的に調査を行った。

【方 法】

対象者：回復期リハ病棟勤務看護師 26 名
調査期間：平成 26 年 11 月 15 日～25 日
方法：やりがいに関する自由記載について内容をコード化し、類似性にあるものを関連づけそのコードを相違点・共通点で比較しサブカテゴリー化し、それを統一したカテゴリーとした。

【結果・考察】

今回の調査において看護師がやりがいを感じる時は 1.「患者・家族に関する事」では患者の回復、患者・家族のとの関係性、患者の笑顔、回復の共感・共有 2.「看護・スタッフに関する事」ではスタッフの成長、看護力、チーム力、人間関係 3.「個人の受け止め方」では承認、達成感で構成されていた。回復期リハ病棟では6か月という長期入院期間で、患者の生活を見ていく上で家族と共に患者を支えていく為には、同じ目標をもち、患者・家族の思いを共有し患者の小さな回復を共に喜ぶ事で信頼関係を持って看護に手ごたえを感じている。回復期リハ病棟の看護師は「チーム力」「看護力」を重要と考えており、患者やチームと一緒に目標を達成する事にやりがいを感じ、自分の満足感に繋がる傾向にある。日々の忙しい勤務の中で「患者の笑顔・患者からの承諾」により、喜びがやりがいに代わり、看護を業務的に提供するだけ

でなく看護師自身も患者からパワーをもらう事がやりがいとなる。今回の調査で回復期リハ看護師の役割を再認識した。今後はこの結果を職場環境作りに役立て更なる質の高い看護を提供できるように努力したい。

回復期リハビリ病棟における看護師・ケアワーカーの基本的ケアに関する意識と行動調査

JCHO 湯布院病院

○大山さちえ、日野 幸子、大嶋 典子
加藤 春子

【はじめに】

回復期リハ病棟において患者は重症化している傾向にある。ADLの向上や患者・家族の満足度の維持・向上に対し看護師（以下NS）や介護福祉士（以下CW）による関わりが重要になってくる。このような状況の中で、回復期リハ病棟で勤務しているNSやCWが基本的ケアを十分に行えているか検証を行なった。

【目 的】

基本的ケアに関する意識と行動の調査をすることで現状を明確にして自部署の弱みを知り、看護の質向上につなげる手がかりにする。

【方 法】

調査対象：回復期リハ病棟の看護職員 37 名
調査期間：H26 年 7 月～12 月
調査内容：回復期リハケア 10 項目のケアの質に関する調査票を用い、食事・洗面・排泄・入浴・更衣の 5 項目を職員の属性(年齢・職種・回復期リハ病棟での経験年数)で調査

【結 果】

1. ケア 5 項目は評価大項目では有意差なし
2. 評価中項目で NS、CW 共に評価は①データの集積②患者家族への説明・同意③基準・手順に低い。CW は看護技術・他職種間の

アプローチの評価が低い

3. 年齢別に有意差があったのは看護技術で40歳以上が20歳代に比べて2倍以上に評価が高い

【考 察】

- ①データの集積は委員会などで行なっているが、情報がうまく還元できていない。
- ②日常的に行なっている行為に対し患者・家族へその都度説明・同意を得るという意識付けが低い。
- ③基本的ケア方針に関する具体的な手順が活用されていない。
- ④CWの受け持ち制の意識が薄く退院援助に主体的に行なっているのはNSであり多忙な業務で他職種との関わりが薄い。
- ⑤看護技術の差は経験と自信によるものである。

【今後の課題】

- ①データの基となる状況や評価の記録をする。委員会情報の還元。
- ②相手の立場になり看護行為に対する丁寧な説明と同意を得る。
- ③職員入職や異動時に基本的ケア方針に関する具体的な手順を活用し周知する。
- ④カンファレンス等情報共有の場にCWが積極的に参加できるよう業務改善する。また受け持ち意識の高揚を図る。
- ⑤臨床現場での技術指導（OJT）。

回復期リハビリテーション認定看護師による人材育成

～時短勤務看護師の教育に焦点をあてて～

JCHO 湯布院病院

古椎 久美

【目 的】

当院でも看護職のワーク・ライフ・バランス

の実現に向けて個人のライフイベントに応じた働き方を選択できる「多様な勤務形態」を行っている。看護職が働き続けられるために様々なライフステージにある看護職が互いの生活を尊重した環境の中で仕事と生活を両立できている。そこで育児時間を取っている看護師（以下時短看護師）がチームの一員としてリハビリテーション（以下リハ）看護の専門性を高めた看護実践ができる人材育成を行いたいと考えた。

日々の看護実践において原動力になっている中堅看護師の約3割が時短看護師である。しかし、当院で実施しているラダー教育や研修会への参加が難しい状況にある。

そこで回復期リハビリテーション認定看護師が時短看護師を対象にリハ看護の専門性についてシリーズで教育を実施した。

今回、その教育の効果と課題について報告する。

【対象と方法】

当病院の時短看護師15名を対象に教育を実施し、研修の前後の時短看護師の意識の変化と各所属の看護師長に向けてアンケート調査を実施した。

【結果・考察】

時短看護師は、日々の研修を受けたいが、受けられないジレンマを感じている。しかし、今回の研修を通してチームアプローチを核として他職種との協働を実施することで患者個々に対して障害を持った人が再び生活に戻ることを支援することと、在宅がゴールではなく在宅に帰ってからの患者がその人らしく自立した生活を維持することを支える看護師としての役割を理解することができた。

この研修で各所属の看護師長は、研修の成果として時短看護師の意識の変化を感じている。今回の時短看護師への勤務時間内研修は、リハ看護の看護実践に対して効果的であったと言える。

大腿骨頸部骨折術後の低栄養高齢者に対する栄養管理がADLの改善に有効であった1症例

キーワード：ADL
低栄養
大腿骨頸部骨折

JCHO 湯布院病院

○石橋 麻希、江藤江利香、佐藤 周平、
大隈 まり、大隈 和喜

【はじめに】

回復期病棟入院患者では約4割が低栄養状態と言われており、栄養状態の良否がリハビリテーションの効果を左右するのみならず、更なる栄養状態の悪化を招くことが報告されている。そのため、リハビリテーションの効果を得るためには栄養管理と運動負荷量に対する介入が重要である。今回、大腿骨頸部骨折術後の高齢者が回復期病棟時に低栄養となり、身体機能やADLの改善に難渋した症例を経験したので報告する。

【対象と方法】

89歳女性、施設入所中に転倒し、左大腿骨頸部骨折、第7・10胸椎椎体骨折を受傷した。左大腿骨頸部骨折には人工骨頭置換術を施行、胸椎椎体骨折はコルセット装着での保存療法となった。既往歴には高血圧症、慢性心不全、関節リウマチがあった。術後3週目より、回復期病棟に転棟、BMI：21.6kg/m²、HDS-R：20点、FIM：45点、嚥下障害はなかった。術後より食欲不振が続いていた為、検査を施行し胃潰瘍と診断された。また日中は臥床傾向であり、身体機能の改善は図れていなかった。そこで血液生化学データ、簡易栄養評価表（Mini Nutritional Assessment）を用いた栄養状態の評価結果と、身体活動・運動の単位（Metabolic equivalents; METs）を用いた身体活動の評価結果を照らし合わせて、運動負荷量を再設定した。

【結果】

胃潰瘍に対する内科治療の終了と同時に、栄養面からのアプローチとして経口摂取・補液に加えて1週間の限定的な経鼻管栄養を開始し

た。必要最低限の摂取カロリーの確保が可能となるまでは、消費カロリーを上回らないよう運動負荷量の設定を行った。結果、術後13週目には、標摂取カロリーを経口摂取のみで摂取可能となり、補液を中止した。退院時、BMI：21.0kg/m²、HDS-R：24点、FIM：64点となり、3食独力での経口摂取が可能、トイレでの排泄が1人介助にて可能となりADLの向上を認めた。また、退院後の施設での余暇時間は病前より取り組んでいた手芸やレクリエーションの参加も可能となった。

【考察】

消耗性疾患を背景に持つ術後低栄養高齢者の栄養管理は、補液や補助食品だけでは不十分な場合がある。認知症による食思の低下や嚥下機能などに問題がなくとも、栄養状態の改善がみられない場合には運動負荷量の調整に併せて、経鼻管栄養も有用な手段となる可能性があると考ええる。

歩行練習アシストを用いて歩行能力が改善した脳卒中重度片麻痺の1例

キーワード：脳卒中
GEAR
歩行練習

JCHO 湯布院病院

○大石 雄平、佐藤 周平、木原 大輔、
宮崎 吉孝

【研究目的】

脳卒中発症後の重度片麻痺の歩行練習には、従来から長下肢装具が用いられていた。しかし、セラピストの介助量が多く、歩行練習の量が十分に提供できないことや遊脚期に膝関節屈曲運動が得られない為、ぶん回し様などの逸脱した歩容となることが課題であった。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、脳卒中後の片麻痺を対象とし、歩行の支持期には膝折れを防止し、遊脚時には膝関節屈曲を伴いながら振り出しを補助する機能を有しており、アシスト量は任意に設定することが可能である。また、音声や視覚によるフィードバック機能も有しており歩行を効率よく再建できることが期待される。今回、歩行練習に GEAR を使用した 1 症例と当院長下肢装具を使用した群の歩行能力の改善結果を比較することで GEAR の有用性について検証したので報告する。

【対象と方法】

症例は 60 歳代、男性。診断名は右アテロケ血栓性脳梗塞であった。歩行練習開始時の身体機能は下肢 Brunnstrom stage III、SIAS 下肢機能 5 点 (Hip-Flex : 2、Knee-Ext : 1、Foot-Pat : 0、Touch : 1、Position : 1)、感覚障害は重度鈍麻であった。靴型金属支柱付き短下肢装具では膝折れを認めて介助を要した。発症後 36 日目より GEAR による歩行訓練を 40 分/回、週 5 回以上実施し、10m 歩行が見守りで可能となるまで行った。2012 年 4 月～2015 年 3 月の期間において当院の回復期病棟入棟者のうち長下肢装具適用者（以下 KAFO 群）の歩行練習開始から見守り歩行到達までの日数と歩行見守り時の 10m 歩行時間を後方視点的にカルテより抽出し、GEAR 使用例と比較した。

【結 果】

GEAR の歩行練習は、全 26 回実施し 1 日の歩行量は平均 220.2m/ 日であった。到達時評価は、身体機能は SIAS 下肢機能 9 点 (Hip-Flex : 4、Knee-Ext : 2、Foot-Pat : 1、Touch : 1、Position : 1) と向上を認め、感覚障害に著明な変化を認めなかった。KAFO 群は 25 例で見守り歩行到達の平均日数は 68.1 ± 47.9 日、10m 歩行時間は 32.6 ± 11.2 秒であった。GEAR 使用例は、見守り到達までは 28 日、10m 歩行時間は 19.0 秒であった。

【考 察】

KAFO 群と比較し GEAR 使用例では、見守り歩行到達時の期間の短縮や歩行速度の向上を認めた。これは GEAR により十分な歩行練習量を提供できたことやアシスト量を変更しつつ最適な難易度の歩行訓練を提供できたことによ

り歩行習熟が効率よく行われた結果と考える。また、GEAR の持つフィードバック機能が重度の感覚障害を代償した可能性も示唆された。

呼気ガスモニタリングシステムを用いた糖尿病患者における回復期リハビリテーションの安全性の評価

キーワード：糖尿病

呼気ガス

回復期リハビリテーション

1) JCHO 湯布院病院

2) 社会医療社団大久保病院

○佐藤 周平¹⁾、大隈 まり¹⁾、
大塚 美里¹⁾、福永 充¹⁾、
犀川 哲典²⁾

【研究目的】

回復期リハビリテーション（以下、リハ）においては、リハプログラム自体が大血管イベントや合併症の進行を誘発しないように十分に配慮する必要がある。特に自律神経障害を合併している糖尿病患者では、運動負荷量の指標に用いる自覚症状や脈拍・血圧などのバイタルサインが適切であるか、不明な点も少なくない。そこで今回、糖尿病を合併する回復期リハ対象患者において、呼気ガスモニタリングシステムを用いて従来の指標と比較したので報告する。

【方 法】

携帯型の呼気ガスモニタリングシステム (MINATO 社製 AE100i) を使用して、歩行時と安静座位での呼気ガス分析を行った。測定項目は $\dot{V}O_2$ 、 $\dot{V}CO_2$ 、 $\dot{V}E$ 、R (ガス交換比)、P (心拍数) として 10 秒毎の平均データを抽出した。また、フェーズごとに血圧測定、Borg Scale を聴取した。2 か月後に同じメニューにて計測し、比較した。

【結 果】

症例 1：56 歳、男性。多発性脳梗塞を発症し、神経障害・網膜症・腎症を合併していた。慢性心房細動、高血圧、睡眠時無呼吸症候群があった。回復期リハ病棟入院時 HbA1c5.8%、疲労感により臥床傾向であった。歩行中は Borg Scale7 と「非常に楽」であり、血圧 95/64mmHg、P57bpm とバイタルサインに変化を認めなかったが、呼気ガス分析の結果は R 値が 1.0 を超えていた。安静座位では R 値が 0.90 ± 0.17 、換気にはオシレーションを認めた。そこで呼吸訓練の追加、CPAP（持続式陽圧呼吸療法）を開始した。2 か月後、歩行中は R 値の低下を認め、安静座位でも R 値 0.81 ± 0.07 と低下し、換気のオシレーションも改善した。杖歩行にて自立となった。

症例 2：62 歳、男性。35 歳で糖尿病を指摘されていたが、未治療であった。糖尿病性壊疽にて右下腿切断を施行。入院時 HbA1c7.2%、神経障害、網膜症、腎症を合併し、歩行は 20m で重度の疲労感を認めていた。呼気ガス分析の結果、R 値は歩行中 1.26 ± 0.07 、安静座位は 1.10 ± 0.10 であり、血圧 85/61mmHg、P74bpm とバイタルサインの変化はなかった。運動が過負荷であると判断し、歩行量を減らし安静時間を確保した。また、呼吸筋の強化を図った。2 か月後、R 値は歩行中 1.05 ± 0.18 、安静座位は 0.99 ± 0.10 と低下を認め、心血管イベントや腎症の進行もなく、義足歩行を獲得した。

【結 語】

糖尿病歴が長い低運動耐容能患者においては、従来の血圧や心拍数の指標を用いた場合には運動負荷量が過負荷となり易く、呼気ガス分析の活用がリハの安全性により有効であることを確認した。

拡大頸部郭清術後の嚥下障害

ーバルーン訓練が奏功した混合性喉頭麻痺の一例ー

- 1) JCHO 湯布院病院 リハビリテーション科
- 2) 名古屋大学医学部附属病院 耳鼻咽喉科

○木村 暢夫¹⁾、山本 周平¹⁾、
中野 貴雅¹⁾、松尾 真弓¹⁾、
衛藤 素子¹⁾、谷岡 優花¹⁾、
園田 大輔¹⁾、帆足由梨衣¹⁾、
武邊 純代¹⁾、大杉 茉由¹⁾、
大隈 和喜¹⁾、藤本 保志²⁾

【はじめに】

頭頸部がん術後の嚥下訓練法として、バルーン訓練法の実施は文献等で散見されるが、その有効性を確認した報告は少ない。今回、当院嚥下外来にて、外科的治療後 10 年経過した嚥下障害患者の嚥下訓練に、バルーン訓練法が有効であった 1 例を経験したので報告する。

【症 例】

70 歳代、男性。主訴「飲み込みが良くなりたい」「食事時間がもう少し早くなりたい」「外食をしたい」。現病歴：がん専門病院にて、平成 X 年、原発巣不明の左頸部リンパ節転移を認め、同年 10 月左頸部郭清術施行。翌月 6 日から約 1 か月間、頸部に対する放射線治療（60Gy）を施行。その後は自宅にて、1 食平均 2 時間くらいかけて食事を行っていた。今回、嚥下評価及び機能改善目的にて当院外来受診となり、摂食嚥下リハビリ実施。摂食嚥下リハビリ歴無し。

外来初診時の評価：左迷走神経麻痺、左頸部肩部軽度拘縮。反復唾液嚥下テスト（以下、RSST）：1 回、RSST の積算時間：117 秒、改訂水飲みテスト（以下、MWST）：3、フードテスト（以下、FT）：3、MTF スコア：8 点（M3T1F4）。

【方 法】

シングルケースデザイン ABAB 法を用いた。訓練期間をベースライン期（以下、A1 期）、バルーン訓練導入期（以下、B1 期）、非導入期（以下、A2 期）、バルーン訓練再導入期（以下、B2 期）

に区分した。RSST、RSST の積算時間、1 日の平均食事時間について測定値をプロットし、中央分割法にて Celeration Line を求め、グラフ化した。対象者に、訓練内容における目的と方法を十分に説明し、同意を得た上で以上を施行した。

【結 果】

RSST では B1 期の改善が顕著であったが、RSST の積算時間、1 日の平均食事時間からみると B2 期にも穏やかな改善が認められた。最終評価は、RSST : 3 回、RSST の積算時間 : 39 秒、MWST 3、FT : 3、MTF スコア : 11 点 (M4T2F5) となり、普通食が摂取可能となった。

【考 察】

バルーン訓練法は、廃用性狭窄の解除、咽頭収縮や食道入口部開大に対する効果があり、頸部郭清術後に長期経過した本症例の嚥下訓練として有効であったと考える。反復訓練の優位性に関しては今後も症例を重ねて検討したい。

