

MSO-01-1 高次脳機能障害者に対する自動車運転再開支援

○吉原 理美¹、田中 創^{1,2}、伊藤 恵美²、稲垣 亜紀¹、堀本 佳彦¹
¹名古屋総合リハビリテーションセンター、
²名古屋大学大学院医学系研究科リハビリテーション療法学専攻

【目的】高次脳機能障害者が自動車運転を再開するための支援方法は十分に検討されていない。本研究では、ドライビングシミュレーターを用いた運転評価に合格した高次脳機能障害者6名に対し、安全な運転再開を支援することを目的に自動車学校の協力のもと実車教習を行ったので報告する。高、本報告は当センターの倫理審査委員会の承認を得ており、対象者には同意を得ている。【方法】本研究では、身体に明らかな運動麻痺がない高次脳機能障害者6名を対象とした。実車教習は、教習指導員、作業療法士(以下OT)が同乗した教習車両を用い、指定路上コースで実施。運転診断機能を有するドライブレコーダー(データテック社製 SR-video[®]、以下DR)を用いて車両挙動データを記録し、運転中の急な加速度の変化は危険挙動として検出し発生前後30秒間の映像を記録した。OTはチェックリストを用いて観察評価を行った。後日面談を設け、ドライブレコーダーでの診断結果、観察評価、危険挙動映像を用いた振り返りを行った。実車評価前後に、運転に対する不安感をVisual Analogue Scaleにて評価した。【結果】DRによる危険挙動検出回数は一人当たり平均1.5回(最多5回、最少0回)であった。観察評価の主な減点項目は「方向指示器を出すタイミングの遅延」「交差点左折時の幅寄せ不十分」であった。6例中5例は実車評価前に中等度の不安を示していたが、実車評価後には軽減を認め、「気を付けるべき点に分かり、安全運転を心掛けた」と行動変容につながる発言が聞かれた。【結論】DRを用いることで、運転中の急制動や急旋回などの危険挙動を明らかにすることができた。また、観察評価を行うことで、運転行動特徴を明らかにすることが可能である。これらの評価に基づき自身の運転を客観的に振り返ることが、安全運転への行動変容に有用であることが示唆された。

MSO-01-3 パーキンソン病における認知機能と線条体イオフルパン集積の関連

○沢田 裕之、高橋 真、稲葉 彰、織茂 智之
公立学校共済組合関東中央病院

【目的】パーキンソン病(PD)の認知機能とDopamine Transporter (DaT)SPECTにおける線条体のイオフルパン集積の関連を調べ、リハビリテーションへの応用を検討する。【方法】対象は、当院神経内科入院中のPD患者49名(男性19名、女性30名、平均年齢71.7±8.9歳、H-Y stage 2.3±0.8、罹病期間4.7±3.8年、教育歴14.3±2.3年)。全患者に神経心理学的検査として、Trail Making Test (TMT)、Frontal Assessment Battery (FAB)、日本語版Montreal Cognitive Assessment (MoCA)、Rivermead Memory Behavioral Memory Test (RBMT)、Addenbrooke's Cognitive Examination Revised (ACE-R)、コース立方体検査などを実施した。DaT SPECTにおける線条体のイオフルパン集積は、Specific Binding ratio (SBR)の平均値や非対称性(AI: Asymmetry Index)を用いて評価した。統計学的処理として、神経心理学的検査の結果とSBRの関連をSpearmanの順位相関係数を用いて検討した。【結果】SBR集積の平均値は、H-Y stage (p<0.001)、罹病期間 (p<0.05)、TMTのB (p<0.05)、BとAの時間差 (p<0.01)で有意な負相関を認めた。また、MoCA (p<0.05)にて有意な正相関を認めた。SBR集積のAIは、全ての項目で有意な差は認めなかった。【結論】線条体のイオフルパン集積は、PDの運動機能のみならず、認知機能、特に遂行機能と関連が強いことが示唆された。一方でRBMTの結果より日常記憶との関連は乏しいことが示唆された。DaT SPECTは、リハビリテーションにおける早期介入の時期や訓練効果などの一指標になり得ると考える。

MSO-01-5 Primary progressive apraxia of speech (PPAOS) における特異的な単語発話の特徴

○高倉 祐樹¹、中川 賀嗣¹、田島 康敬²、水戸 泰紀²、緒方 昭彦³、奥水 修³、新保 和賢³、吉野 雅美⁴、上森 元気⁴、境 信哉²、大槻 美佳²
¹北海道医療大学リハビリテーション科学部言語聴覚療学科、
²市立札幌病院神経内科、³北海道脳神経外科記念病院神経内科、
⁴北海道脳神経外科記念病院脳神経外科、⁵北海道大学大学院保健科学研究院

【目的】発話失行(apraxia of speech:AOS)とは、「一貫性の乏しい構音の歪み」と「音の途切れ」を中核とする発話障害とされる(大槻2005)。近年ではprimary progressive AOS (PPAOS)という概念も提唱され(Josephsら2012)、変性疾患における背景病理を推定しうる症状としても注目されている。しかし、その症状には多様性が存在する可能性も指摘されている。(Squareら1994)。本研究の目的は、PPAOSに特異的な発話特徴を脳血管障害(CVD)による純粋AOSとの比較により明らかにすることである。【方法】対象は、変性疾患によりPPAOSを呈した右利き患者3名、CVDによる単一病巣により純粋AOSを呈した右利き患者8名の患者群(平均年齢74.7±9.2歳)と、年齢を統制した健常群13名(平均年齢72.2±8.6歳)であった。方法は、検査者間・内の信頼性を確保した上で、単語発話(呼称、復唱、音読、非語復唱、非語音読)における「歪み」、「音の途切れ」、「音の引き伸ばし」、「息継ぎ」の有無を検討した(n=300)。さらに発話速度を音響分析により測定し、健常群との有意差をベイズ法(Crawfordら2007)にて検討した。【結果】CVDによるAOSの発話特徴は、既報告(大槻2005)と同様にI.歪み優位(n=5)、II.途切れ優位(n=2)、III.歪みと途切れが同程度(n=1)の3タイプに分類された。病巣はI.左中心前回、II.左中心前回および左運動前野、III.左傍側脳室皮質下と差異が認められた。PPAOSは全例に分類されたが、引き伸ばしによる発話速度の低下が著明であった。さらに、単語発話中の息継ぎが認められたのはPPAOSのみであった。PPAOSにおける共通の血流低下部位は、左上運動前野、両側補足運動野であった。【結論】「途切れ」に比し「引き伸ばし」が前景に立ち、「息継ぎ」が生じるという特異的な単語発話の特徴は、PPAOSを同定するための指標となる可能性が示唆された。PPAOSの障害機序として、運動前野および補足運動野の機能低下による予測的な発話運動の開始や終了の制御の障害が示唆された。

MSO-01-2 Melodic Intonation Therapy日本語版の治療効果の検証1; 復唱能力と脳活動の変化

○志賀真理子¹、中野 千鶴¹、佐藤 正之^{2,3}、田部井賢一^{2,5}、伊藤 愛^{4,5}、加藤奈津子^{4,5}、下地 康雄⁶、佐久間 肇⁷、冨本 秀和^{1,3,4,5}
¹三重大学医学部附属病院 基幹型認知症疾患医療センター、
²三重大学大学院医学系研究科 認知症医療学講座、³三重大学医学部附属病院 認知症センター、⁴三重大学医学部附属病院 神経内科、⁵三重大学大学院医学系研究科 神経病態内科学、⁶鈴鹿中央総合病院 リハビリテーション科、⁷三重大学医学部附属病院 放射線診断科

【目的】5名の慢性期失語症者に対して、Melodic Intonation Therapy (MIT)日本語版を実施した。MIT訓練前後の言語機能と復唱課題、fMRIで測定した脳活動の変化について検討した。【方法】MIT訓練前後にWAB失語症検査と90単語復唱課題を実施し、訓練前後の成績を比較した。fMRIは復唱課題を使用し、Statistical Parametric Mapping (SPM) 8を用いて復唱課題時の脳活動を調べた。患者は発症から1年以上(1~17年)が経過した、慢性期の非流暢性失語症の男性5名。年齢は50代~70代(平均61±12.3歳)。いずれもMIT前まで外来言語リハビリを受けていたが、回復に大きな変化がみられない状態だった。1日45分、連続9日間のMIT短期集中訓練を施行した。【結果】訓練前→訓練後のWAB失語症指数(AQ)は、症例1(50代前半)が62.5→76.5、症例2(70代前半)が80.7→83.9、症例3(70代後半)が49.2→61.4、症例4(50代前半)が42.3→57.1、症例5(50代前半)が28.4→31.4で、全員が改善した。MIT前後のAQは平均 9.44増加した。90単語復唱課題の正答数は、症例1は87→88 (p=0.32)、症例2は90→90 (p=1.00)、症例3は42→63 (p<0.001)、症例4は74→83 (p=0.003)、症例5は46→64 (p<0.001)と、全員が維持または改善を示し、症例3、症例4、症例5は有意に改善した。fMRIでは症例3を除く4例が、MIT後は右半球優位に脳活動が増加していた。脳活動が減少した症例3は、言語機能評価は他症例と同程度に改善していたが、他症例と比べて病変部位が広範で、発症時から訓練開始までの期間が長く、高齢であった。【結論】MITは慢性期失語症患者の復唱能力を改善し、右半球優位に脳活動を増加させる。

MSO-01-4 進行性核上性麻痺における転倒頻度と関連する要因~パーキンソン病との比較検討~

○松田 直美¹、高松 泰行²、養場 郁子³
¹国立病院機構東名古屋病院 リハビリテーション科、
²立命館大学 衣笠総合研究機構、³国立病院機構東名古屋病院 神経内科

【目的】進行性核上性麻痺(PSP)患者における転倒は主要徴候であり、発症早期からの易転倒性は特異度が高く、転倒頻度も高いことが知られている。本研究は、類縁疾患であるパーキンソン病(PD)とPSPの転倒に関連する評価指標の比較により、PSPの身体機能特性と転倒に関連する評価指標を検証することを目的とした。【方法】過去1年間に転倒経験のあるmodified Rankin Scale4以下のPSP患者(24名、72.9±6.1歳)、PD患者(21名、72.8±7.8歳)を対象とした。評価指標は、転倒頻度、罹患期間、Frontal Assessment Battery (FAB)、Mini Mental State Examination (MMSE)、歩行速度、Timed Up and Go test (TUG)、functional reach test、pull testとした。転倒頻度については、進行性核上性麻痺評価尺度の転倒の項目を採用した。PSPとPDの差の比較には、対応のない検定、Mann-Whitney U testを用いた。また、PSPとPDの転倒頻度と各指標の相関をSpearmanの順位相関係数を用いて算出し、従属変数を転倒頻度、有意差のあった評価指標を独立変数として重回帰分析を行った。統計解析にはSPSS ver. 20を用い、有意水準は5%とした。【結果】PSPとPD間では、FAB (p=0.018)、Pull test (p=0.004)、転倒頻度 (p=0.007)において差がみられた。転倒頻度と各評価指標の相関では、PSPはTUG (r=-0.47、p=0.02)が強い、PDは罹患期間 (r=0.44、p=0.05)が強い、MMSE (r=-0.47、p=0.04)が低いほど転倒頻度が高い傾向がみられた。重回帰分析の結果、PSPはTUG (B=-0.08、p=0.04)が転倒頻度に関連する要因として抽出されたが、PDにおいては抽出されなかった。【結論】PSP転倒経験者では、PD転倒経験者に比べ、前頭葉機能の低下、重度の姿勢保持障害がみられ、転倒頻度が高かった。また、PSPの転倒頻度に関連する要因はTUGであり、TUGが強いほど転倒頻度が高いというPDとは異なる特徴がみられた。

MSO-01-6 Catathreniaとは? ~終夜睡眠ポリグラフ検査から探る鑑別と病態生理~

○村木 久恵、大倉 睦美、谷口 充孝、大井 元晴
大阪回生病院 睡眠医療センター

【目的】Sleep related groaning (Catathrenia)は夜間睡眠中のうなり(nocturnal groaning)を主徴とし、臨床症状は睡眠中のみならず、終夜睡眠ポリグラフ検査(polysomnography: PSG)の所見としては中枢性無呼吸との鑑別が重要となる。睡眠関連疾患国際分類第2版(International Classification of Sleep Disorders 2nd Edition: ICSID-II)では睡眠随伴症に分類されていたが、ICSD-IIIでは睡眠呼吸障害に分類されその発生機序は不明な点が多い。Catathreniaとてんかん発作や中枢性無呼吸などの鑑別にビデオ音声同時記録PSGの施行が必要とされている。今回PSGを施行し、夜間睡眠中のうなりが確認された症例について検討した。【方法】1998年4月から2014年10月に睡眠関連疾患診療を主訴に当施設を受診した23,052名のうちPSGにて夜間睡眠中のうなりが確認された33例(男性17名、女性16名、40±14.8歳)について、夜間睡眠中のうなりの出現現段階、一過性覚醒(arousal)との関係等詳細な解析を行った。【結果】夜間睡眠中のうなりは33例中7例(女性7名29.1±10.4歳)がレム睡眠に集積して出現し(REM cluster)、26例(男性17名、女性9名43±14.5歳)は主にノンレム睡眠中に認められ(non-REM cluster)、両群で睡眠中のうなりの約50%がarousal後に出現した。【結論】レム睡眠とノンレム睡眠において呼吸調整機能が異なることが知られており、REM clusterとnon-REM clusterでは睡眠中のうなりの発生機序が異なる可能性がある。Arousalとの関与もあり、他の睡眠中のイベントや睡眠関連疾患の合併など臨床症状とPSG所見をあわせ検討を行うことで、発生機序の解明につながるかと考えている。

MSO-01-7 ALSにおいて侵襲的呼吸補助開始までの体重減少率は進行予測因子となりうるか?○中山 優季¹、清水 俊夫²、松田 千春¹、原口 道子¹、川田 明広²
¹公益財団法人東京都医学総合研究所、²東京都立神経病院

【目的】筋萎縮性側索硬化症(ALS)における気管切開までの体格指数(BMI)の減少率と侵襲的呼吸補助(TIV)開始後の臨床症状との関係を検討する。【方法】TIV下のALS患者60例(男性43名)を対象とした。調査項目は、性、発症年齢、罹病期間、TIV装着期間、発症からTIVまでの期間、診断からのBMI減少率、意思伝達障害の重症度および眼球運動障害、開閉口障害、排尿障害、完全四肢麻痺の有無と出現時期とした。分析は、TIVまでのBMI減少率 $2.5 \text{ kg/m}^2/\text{年}$ 以上(A群、16例)と未満(B群、44例)の2群に分け、TIVまでのBMI減少率がTIV後の進行に影響を与えるか検討を行った。【結果】対象患者の平均発症年齢は 55 ± 12 (SD)歳、平均罹病期間 148 ± 94 か月、平均TIV装着期間 99 ± 71 か月、TIVまでのBMI減少率の平均は $1.74 \pm 0.2 \text{ kg/m}^2/\text{年}$ であった。2群において、全体の罹病期間とTIV期間、進行を示す各症状の出現率には有意な差は認められなかったが、A群において眼球運動障害(中央値51対134ヶ月、 $p < 0.0001$)、開閉口障害(77対132ヶ月、 $p = 0.001$)、排尿障害(64対197ヶ月、 $p = 0.002$)、完全四肢麻痺(63対156ヶ月、 $p < 0.0001$)の出現時期が有意に早かった。さらにA群では意思伝達障害ステージIである者の割合が有意に少なく(18.8%対52.3%、 $p = 0.037$)、その期間も72対214ヶ月と有意に短かった。Cox多変量解析により、各症状出現に影響する因子は、TIVまでの期間(< 24 ヶ月)であった。【結論】TIVまでのBMI減少率は、TIV後の生命予後には影響しないが、TIV後の進行を示す症状の出現時期、ステージIの期間に影響した。これは、TIVまでの病勢がTIV後の進行速度にも関係することを示唆するといえた。

MSO-01-8 気管切開下陽圧換気後の筋萎縮性側索硬化症におけるBody Mass Indexの経時変化○芝崎 伸彦¹、今井 哲也¹、徳永 純²、西山 穰²、望月 久³、山田 拓実¹、沼山 貴也²
¹狭山神経内科病院 リハビリテーション科、
²狭山神経内科病院 神経内科、³文京学院大学大学院 保健医療科学研究科、
⁴首都大学東京大学院 人間健康科学研究科

【目的】気管切開下陽圧換気(TIV)導入後の筋萎縮性側索硬化症(ALS)患者におけるBody Mass Index(BMI)の経時変化を明らかにし、予後検討に役立てることを目的とした。【方法】TIVを伴う77名のALS症例のうち、改訂El Escorial診断基準でclinically definite ALS、またはclinically probable ALSに該当し、2010年から2016年の間で1年に1度のBMI計測が連続して2回以上追跡できた49例に対して、追跡中に死亡した22名(死亡群)と生存した27名(生存群)に分けて検討した。調査項目は基本情報と、初回計測時のBMI、1年間のBMI変化量(ΔBMI)、 ΔBMI の絶対値($\text{ABS} \Delta \text{BMI}$)であり、診療録から後方視的に調査した。生存群と死亡群の比較は、マンホイットニーのU検定もしくは、フィッシャーの直接確率法を用いた。また、 ΔBMI とBMIの散布図の分布様態を可視的に判断した。【結果】生存群の概要は、年齢 70.4 ± 7.4 歳(平均 \pm SD)、罹病期間は 87.0 ± 42.1 か月、TIV期間 17.3 ± 3.4 か月であり、死亡群の概要は、年齢 71.9 ± 5.7 歳、罹病期間は 86.2 ± 43.2 か月、TIV期間 18.2 ± 4.9 か月と全ての項目で両群の間に有意な差はなかった。BMIは生存群 $20.6 \pm 3.1 \text{ kg/m}^2$ 、死亡群 $18.6 \pm 3.5 \text{ kg/m}^2$ と有意差を認め($p = 0.0187$)、 ΔBMI はそれぞれ、 $0.4 \pm 1.2 \text{ kg/m}^2$ 、 $1.4 \pm 2.9 \text{ kg/m}^2$ で有意差は認めなかった($p = 0.2603$)。ABS ΔBMI はそれぞれ、 $0.9 \pm 0.8 \text{ kg/m}^2$ 、 $2.4 \pm 2.0 \text{ kg/m}^2$ で有意差を認めた($p = 0.0003$)。 ΔBMI とBMIの散布図の分布様態を可視的に判断すると、生存群においてもBMI低値のものが存在した。また、ABS ΔBMI が 4 kg/m^2 以上の変化が5名でみられ、5名は全て死亡群(死亡群の22%)であった。ABS ΔBMI が 4 kg/m^2 以上の変化があった5名うち、4名(死亡群の18%)は ΔBMI が 4 kg/m^2 以上と、1年間で急激にBMIが上昇し、BMI増加が著しい4名を改めて調査すると耐糖能低下との関連が疑われた。【結論】1年でBMI 4 kg/m^2 以上の急激な変化は、その後1年以内の予後が不良になる可能性がある。

MSP-01-1 OSIT-Jを用いた急性期脳梗塞患者における嗅覚機能低下と認知機能との関連性について

戸梶 香織¹、葛目大輔²、○田淵 洋平¹、田村 美穂

¹社会医療法人近森会 近森病院 作業療法科、
²社会医療法人近森会 近森病院 神経内科

【目的】パーキンソン病やアルツハイマー型認知症では早期より嗅覚障害を認め、認知機能との関連性が報告されているが、脳梗塞での報告は少ない。脳梗塞患者でも認知機能と嗅覚の関連があるのではないかと考えた。そこで今回、我々は急性期脳梗塞患者において、嗅覚障害が認知機能低下の指標になるかを検討した。【対象】2017年5月1日～2017年10月10日の間に脳梗塞の診断で当院に入院し、なおかつHDS-R25点以上の21人(性別:男性11人/女性10人、平均年齢:70±7歳)。嗅覚障害は日本版スティック型識別検査法(OSIT-J)を用いて判断した。なお、意識障害が残存する患者、失語症を認めた患者、パーキンソン病やアルツハイマー型認知症患者は今回の研究から除外した。【方法】OSIT-Jを用いて、嗅覚が年齢平均以上の群を"嗅覚正常群"、年齢平均以下の群を"嗅覚低下群"の二群に群別した。初回及び当院退院時に、改訂版長谷川式簡易知能スケール(HDS-R)、Mini Mental State Examination(MMSE)、高次脳機能評価としてFrontal Assessment Battery、Trail Making Test、KOHs立方体組み合わせテストを評価した。また機能的自立度評価法(Functional Independence Measure:FIM)とmodified Ranking Scale(mRS)も評価した。統計解析にはMann-Whitney検定、χ²乗検定を用いて、有意水準は5%未満とした。【結果】"嗅覚低下群"では、初回HDS-R(嗅覚正常群 vs 嗅覚低下群:30.0±0.0 vs 26.9±2.1, p<0.001)、初回MMSE(29.7±0.6 vs 28.2±2.1, p=0.005)、及び退院時FIMの認知項目のうち、"問題解決"(中央値:7 vs 7, p=0.016)、「記憶」(7 vs 7, p=0.038)で有意差を認めた。その他の検討項目では有意差を認めなかった。【結論】嗅覚機能の低下を認めた症例は各項目において、認知機能低下との関連性が示唆された。急性期より、嗅覚を評価することは認知機能低下の指標になると考えた。

MSP-01-3 嚥下内視鏡検査における不顕性誤嚥を認める症例の傾向 - 咽頭残留の観点から -

○平野 絵美¹、法師人彩可¹、野澤 典明¹、近藤 智善¹、高野 麻美²

¹リハビリテーション花の舎病院、²がくさい病院

【目的】摂食嚥下障害において咽頭残留は重要な所見の一つであり、嚥下検査における観察のポイントとして咽頭残留の有無を評価は必須である。今調査では、嚥下内視鏡検査(以下、VE検査)を用いて咽頭残留の観点から不顕性誤嚥の要因について検討することとした。【方法】対象は平成28年3月～平成29年10月の間に当院に入院し、入院後1回目のVE検査を施行したCVA患者のうち不顕性誤嚥を認め、且つ以下に記載するデータに欠損値がない者24名。その対象者を咽頭残留の部位により、喉頭前庭における喉頭蓋前面に被検物の付着を認めた群14名(以下、喉頭前庭群)と披裂部に残留もしくは切痕部から喉頭侵入を認めた群10名(披裂群)の2群に分類した。残留画像は不顕性誤嚥を認めた同一画像にて判断した。評価は、基礎データとして年齢、発症からVE検査までの日数、病変側、嚥下評価として、RSST、MWST、藤島Gr、DSS、嚥下反射の惹起性(兵藤スコア抜粋)、嚥下に関わる器管の評価としてAMSDを用い、2群の比較を行った。【結果】喉頭前庭群は、嚥下反射の惹起性が有意に良好(p<0.05)であり、全例が両側病変(橋病変1例・小脳及び橋病変1例、テント上病変2例)であった。披裂群は、嚥下反射の惹起性は遅延し、一側テント上病変5例、両側テント上病変4例、テント下病変5例(橋病変1例・橋及び延髄病変4例)であった。【結論】喉頭前庭群は、嚥下反射の惹起性は披裂部群より良好であるにもかかわらず、喉頭口の閉鎖が不十分であり誤嚥を生じていたと想定され、テント下病変例を含め全例両側病変であった。一方、披裂群は、嚥下反射の惹起遅延を認めたことから、嚥下のタイミング不良により不顕性誤嚥を生じていた可能性が考えられた。一側のテント上病変において生じた不顕性誤嚥例は、披裂部の残留のみであり、嚥下のタイミング不良に起因すると推察された。

MSP-01-5 回復期と通所リハでの促通反復療法による効果についてFIMでの比較検証

○坂本 義弘、夏目 重厚、富永 正吾
吉田病院附属脳血管研究所

【目的】当院は救急医療から在宅まで一貫して切れ目のない医療を展開している。リハビリテーション部では2014年度から神経リハシステムとして促通反復療法を積極的に導入している。毎年研修へ参加し、技術の向上をはかり、院内では毎週勉強会を行い、全スタッフが手技を習得している。システムとして急性期から回復期、通所リハにわたって切れ目なく実施している。今回、その取り組みの効果について回復期退院後と通所リハ利用後のFIM運動項目を用いて検証する。【対象と方法】対象は急性期から回復期を経て在宅へ退院され、その後通所リハを利用された方26名、男性14名・女性12名、平均年齢69.8歳、疾患内訳は脳梗塞14名、脳出血9名、慢性硬膜下血腫2名、廃用症候群1名であった。介護度は要支援1.4名、要支援2.5名、要介護1.4名、要介護2.3名、要介護3.6名、要介護4.3名、要介護5.1名であった。退院後から評価日までの日数および通所リハ利用日数と回復期退院時と通所リハ利用後のFIM運動項目合計を比較した。【結果】退院日から評価日までの平均日数は349±370日、通所リハ利用期間は平均250±224日であった。FIM運動項目の合計の平均は退院時79.12点、利用後は83.23点、向上したのは22名、低下は4名であった。【考察】今回、当院の神経リハシステム導入により、維持期において退院後の経過日数や利用期間に関わらずFIMの運動項目が向上する結果となった。要因は通所リハの限られた時間の中で目標とする動作に対してピンポイントで促通ができたことが挙げられる。また、急性期から一貫して同じ手技を使うことで、利用者への受け入れもよく、身体状況など他分野での情報共有がスムーズになされたことが挙げられるのではないかと考える。芳野らは退院後のFIMは入院時より低下する。また退院後、通所リハを利用した者のFIM運動項目が低下する傾向があると述べており、一般的に低下する維持期において当院の神経リハシステムは効果があったのではないかと考えられる。

MSP-01-2 脳卒中片麻痺患者におけるファンクショナルリーチテストの特徴

○熊倉 康博、鈴木 陽介、近藤 智善
リハビリテーション花の舎病院

【目的】バランスの評価として用いられるファンクショナルリーチテスト(以下FRT)を観察し、麻痺側足関節(以下足関節)の角度の観点から脳卒中患者における動き方の特徴について検討した。【方法】平成29年5月～平成29年11月の間に当院に入院し、立位保持および非麻痺側上肢でのFRTが安全に可能、且検査を行う際に支障となる高次脳機能障害が無い脳卒中片麻痺患者18名を対象とした。最大の前方リーチ距離を身長(cm)で除し100を乗じた値(%)をFR値として算出。またFRTを動画で撮影し、体幹前傾角を計測。FRT時の足圧中心(以下COP)を重心動揺計(ANIMA GP-6000Twin gravicorder)を使用し、前後方向への動揺変位の平均の値を足長(cm)で除し100を乗じるにより、足長に対する踵からの割合(%)にて算出。リーチ動作到達時に足関節が背屈位群(11例)と底屈位群(7例)の2群に分類し、FR値と体幹前傾角およびCOP位置との関係について検討した。統計学的分析にはSpearmanの順位相関計数を用い、優位水準は0.05とした。【結果】FR値と体幹前傾角との関係では足関節背屈位群のみ相関を認めた。またFR値とCOP位置との関係は足関節底屈位群・背屈位群共に相関を認めなかった。COPの前後の位置として足関節底屈位群(5例)、背屈位群(7例)共に後方にあることが多く、これが確認された。しかし足関節底屈位群のCOPは麻痺側へなる場合(4例)と非麻痺側へなる場合(3例)が混在することに対し、足関節背屈位では非麻痺側(8例)にあることが多いことが確認された。【結論】今回の調査ではFRTを足関節背屈位で行う片麻痺患者は体幹の前傾を伴い、多くの症例でCOPが非麻痺側後方へ制御されることは非麻痺側股関節前部の求心性の活動が関与していることが想定された。足関節底屈位ではCOPの位置が麻痺側および非麻痺側に混在し、筋緊張亢進もしくは足関節の随意性の低下が影響していることが推察された。

MSP-01-4 急性期病院における脳卒中集団リハビリテーションへの取り組み

○芹澤 美波¹、植木 有恵²、片倉久美子¹、信太 洗樹¹、新倉 香帆¹、奥村 理子¹、石村 叔子¹、後藤 綾香²、寺澤 紀輝²、菅 里紗子²、田辺 実華¹、井上 純子¹、山本 良史³、渡部 政司²、前田 佳美¹
¹平塚共済病院 看護部、²平塚共済病院 リハビリテーション科、³平塚共済病院 神経内科

【はじめに】脳卒中治療において、早期からの積極的なリハビリテーションが強く勧められているが、急性期病院では一人当たりのリハビリは限られており、ベッド上で過ごすことも多く、離床してまで覚醒を促すまでには至らない現状がある。また、高齢に伴い認知症やせん妄の発生も高くなってきている。他疾患や脳卒中回復期では集団リハビリテーション(以下集団リハ)が行われ、様々な効果が報告されている。しかし脳卒中急性期においてはほとんどない。今回、生活リズムを整えせん妄の発生を抑えたり、離床時間を増やすことでA.D.L.の早期再獲得に繋げることを目的に集団リハを取り入れたため報告する。【方法】医師、看護師、作業・理学療法士による集団リハチームを結成し、実施基準を作成した。脳卒中センター入院中で意識レベルがJCS I-1～I-10、バイタルサインが安定し、30分以上上車椅子乗車可能という基準を満たした患者を対象とした。週1回1時間、患者68名に対し作業療法士1名・看護師2名以上で、ちぎり絵・ボール運動などを実施した。【結果】2017年8月24日～11月16日まで計12回実施。総患者数41名。1患者あたりの実施回数は、1回18名、2回14名、3回5名、4回3名、5回1名であった。実施中のインシデント発生はなく、新たなせん妄発生や悪化はなかった。積極的に参加する患者が多く、麻痺側を意識的に使う姿も見られた。【考察】チームでの介入により、スムーズな実施が可能となった。週1回の実施であったため、1患者あたりの回数が少なく、効果の検証には至らなかった。しかし予想以上に良い反応が見られ、臥床時間が長い患者ほど見忘れがちな生活行動を行うきっかけともなっていた。また、担当以外の看護師が関心を寄せるなど、患者だけでなく看護師への効果も期待できる。【今後の課題】実施頻度や内容、チーム以外の看護師の参加など、集団リハシステムの拡充を行い、集団リハの効果を検証していく。

MSP-02-1 歩行能力改善を目指して介入した脳結核腫の一例

○芳賀健太郎¹、朴 英浩¹、渡邊 鈴加¹、興津 太郎¹、金田 嘉清²、富田 裕³
¹富田病院 リハビリテーション科、
²藤田保健衛生大学 医療科学部 リハビリテーション学科、
³富田病院 神経内科

【はじめに】我が国において、結核は年間約18000人程度の新規発症があるとされ、病巣が中枢神経系に及んだ場合、予後に重大な影響をもたらす。今回、大脳および脳幹から小脳に散在する脳結核腫により、左下肢の麻痺に加え、小脳失調、感覚障害を呈した症例に対し、歩行能力改善への介入を行ったため報告する。【症例】60歳代女性。X日、肺結核、脳結核腫の診断でA病院へ入院。X+3日、B病院へ転院となった。抗結核薬治療として、INH、RFP、EB、PZAの4剤が開始された。X+100日にA病院へ再入院してからは、INH、RFPの2剤の投与となり、脳浮腫に対しステロイドが併用された。X+290日、当院に転院となった。【理学療法と経過】初期評価時、左Stroke Impairment Assessment Set 運動項目(以下、SIAS-M)は3-4-4-4、MMTは右下肢3レベル、左下肢2~3レベル、左下腿に遠の表在感覚に重度鈍麻を認めた。Scale for the Assessment and Rating of Ataxia(以下、SARA)は11.5点、歩行はライドベースでふらつきが強く、病棟内は車椅子で移動していた。介入初期は感覚障害や小脳失調症状に着目し、裸足での立位バランス訓練、重錘負荷や近位部を固定した状態での立位・歩行訓練を中心に行った。しかし、病棟内での移動能力向上に繋がらなかったことから、歩行訓練量の増加や自主トレーニングの追加など、運動負荷量を増加させた。X+351日には、左SIAS-Mは4-5-5-4、MMTは右下肢4レベル、左下肢3~4レベル、SARAは7.5点となり、感覚機能に変化は認めなかったものの、歩行時の安定性は向上し、病棟内での歩行器歩行が自立となった。【考察】本症例では脳浮腫軽減による小脳失調の改善に加え、感覚障害や小脳失調症状に着目した介入と並行して筋力・耐久性の向上を図ったことで、歩行能力向上に繋がったと考えられる。脳結核腫は症例数が少なく、そのリハビリテーションはいまだ未確立であることから、今後の症例の蓄積が必要である。

25日

メディカルスタッフ演題

MSP-02-2 脳卒中患者の身体活動量と身体活動パターンにおける性差の影響

○中野 渉¹、河野 豊²
¹つくば国際大学理学療法学科、²茨城県立医療大学付属病院神経内科

【目的】脳卒中再発予防のためには、脳卒中後の身体活動量を高める必要がある。本研究では、脳卒中患者の身体活動量と身体活動パターンの男女差を明らかにすることを目的とした。【方法】回復期リハビリテーション病棟を退院した脳卒中患者を対象とした。退院後1か月以内に歩数計を用いて連続3日間の歩数を測定し、1日あたりの歩数を身体活動量の指標とした。身体活動パターンは歩行距離と活動強度から解析を行った。一歩行活動あたりの歩数が40歩未満を短距離、40歩以上300歩未満を中距離、300歩以上を長距離と定義し、各歩行距離における1日あたりの歩行回数、歩数、歩行時間を算出した。また、一歩行活動の歩行率から活動強度を定義し、歩行率が80歩/分未満を低強度、80歩/分以上を中強度の歩行活動とした。各歩行距離と活動強度の歩数が1日の歩数に占める割合を算出した。対応のない検定を用い、各変数における性別の影響を比較した。【結果】男性20名、女性12名が研究に参加した。年齢、病型、ADL能力、歩行能力における男女差はなかった。1日あたりの歩数は男性8327.6±4449.6歩、女性8169.0±3286.5歩で有意差を認めなかった(p=0.906)。一方、身体活動パターンでは性差を認めた。女性は男性と比較して短距離の歩行回数(p=0.011)、歩数(p=0.011)、歩行時間(p=0.009)が多かった。一方、男性は女性と比較して長距離の歩行回数(p=0.044)、歩数(p=0.032)、歩行時間(p=0.042)が多かった。低強度・短距離の歩数が1日の歩数に占める割合は男性で19.9±9.3%、女性で32.1±11.1%であり、女性で有意に割合が高かった(p=0.005)。対照的に、中強度・長距離の歩数が1日の歩数に占める割合は男性で33.8±26.8%、女性で16.6±19.1%であり、男性で有意に割合が高かった(p=0.043)。【結論】男性と女性では退院後の身体活動パターンが異なる。男性では中強度・長距離の歩行活動が多く、女性では低強度・短距離の歩行活動が多い。

MSP-02-3 急性期から回復期退院までの促通反復療法がADLに与える影響～FIM効率を用いた検証～

○湯川 賀与、植村弥希子、坂本 義弘、富永 正吾、平田 温、夏目 重厚
社会医療法人栄昌会吉田病院附属脳血管研究所

【目的】急性期から回復期退院時まで促通反復療法を用いることで、ADLに与える影響を検討した。【方法】対象は当院急性期病棟に入院し、その後当院回復期病棟に入棟した脳卒中患者とした。除外基準は入院時NIHSSが4点以下の者、回復期病棟から急性期病棟へ退院した者とした。促通反復療法導入前の2013年4月から2014年3月までと、導入後の2016年4月から2017年3月までに入院した対象患者のFIM、NIHSSの点数を電子カルテ上から後ろ向きに収集した。急性期入院時、回復期入院時・退院時のNIHSSの点数、および急性期入院期間、回復期入院期間、全入院期間でのFIM効率とNIHSSの変化する比較検討した。【結果】導入前の対象者数は86名、導入後は65名であった。導入前後での入院時、回復期入院時、退院時のNIHSSの点数には有意な差は認められなかった。回復期入院中のNIHSSの変化する率は導入前に比べ導入後で有意に高値であったが、急性期、全入院期間中の変化率では差は認めなかった。急性期入院中の運動FIM効率は導入前と比べ、導入後で高値であったが、統計学的有意差は認めなかった(導入前:0.79±0.86、導入後:1.33±0.26)。回復期入院中、全入院期間中の導入前、導入後における運動FIM効率には有意な差は認めなかった。認知FIM効率および入院日数は全期間で有意な差は認めなかった。【結論】促通反復療法導入前、導入後における入院時NIHSSの点数に有意差を認めなかったため、各期間での入院患者の重症度には差がなかったと考えられる。しかし、導入後は、運動FIM効率は改善傾向を示した。急性期から促通反復療法を実施することで、早期よりADL能力へ影響を与える可能性が示唆された。今回は、FIMを用いて促通反復療法がADL能力へ与える影響を検証した。今後、促通反復療法の効果判定のために麻痺などの身体機能や退院時の動作レベルの検証が必要と考える。

MSP-02-4 Lateropulsionに対し視覚フィードバックが姿勢矯正に有用であった延髄外側梗塞の一例

○清水 一輝¹、山本 将令¹、松並 峰子¹、水谷あかね²、内藤 寛²
¹伊勢赤十字病院 リハビリテーション課、²伊勢赤十字病院 神経内科

【目的】延髄外側梗塞でLateropulsion (以下LP) が出現する事が多い。LPは自覚的視覚的垂直判断(以下SVV)の偏倚を伴うとされるため、視覚フィードバックを用いた姿勢矯正は推奨されていない。今回LPに対し、視覚フィードバックが有用であった症例でその要因について検討した。【方法】症例67歳男性。病前ADLは自立。嘔吐、ふらつき、右下肢の脱力で発症し第5病日に吃逆や前庭症状などの延髄障害が出現。検査にて右延髄外側梗塞と診断。第7病日からリハビリテーション開始。初期評価では右上下肢に失調、左方向性の眼振、吃逆、Horner症候群を認めた。温痛覚、構音、嚥下機能は正常。MMTは左右上下肢4-5、MMSE25/30、BIは5点であった。座位・立位ともにLPが出現し、右側方への傾倒を認めた。Burke Lateropulsion Scale (以下BLS) は6点であった。第21病日には、失調症状は残存するも軽減、眼振は消失、BIは10点、BLSは4点となった。【結果】静的姿勢ではLPは認めなかったが、動的な場面ではLPを認め、姿勢矯正に介助を要した。本症例は前庭覚や体性感覚が障害され、LPが出現していた可能性がある。そこで、第21病日に鏡を用いた視覚フィードバックを併用し平行棒内で足踏みを実施した。鏡を使用しない場合はLPが出現したが、鏡を使用した場合足踏みを保持しながら足踏みが可能となった。第22病日に転院した。【考察】SVVは前庭機能障害を評価する指標である。したがって、SVVが偏倚していたとしても視覚は保たれている可能性があり、LPに対し視覚刺激を用いてアプローチする事は可能ではないかと考えられた。本症例は視覚フィードバック時、めまいや眼振は全く視覚機能は保たれていた。そのため、鏡を用いる事でLPを視覚的に認識することができ、姿勢矯正が可能であったと考えられた。今回は即時効果であり、今後長期効果や比較検討を行う必要がある。

MSP-02-5 上肢訓練ロボットと随意運動介助型電気刺激を併用し機能改善を認めた脳卒中片麻痺患者

○伊藤 竜二¹、堀本 佳彦²
¹名古屋総合リハビリテーションセンター 作業療法科、
²名古屋総合リハビリテーションセンター 神経内科

【目的】脳梗塞後上肢麻痺を呈した症例に上肢訓練ロボット(Reo Go®)と随意運動介助型電気刺激装置(以下IVES®)、動的器具を併用した訓練を実施。機能の改善を認めたため報告する。【症例紹介】症例はBrunnstrom recovery stage (以下BRS) 右上肢Ⅲ、手指Ⅱ、FMA上肢項目25点、Active-ROM肩関節屈曲60度、外転50度、腕手レベルの60歳代後半の右利きの男性。歩行は見守りレベル。基本的なADLは左手で自立であった。発症後10日で当院に転院され、翌日より作業療法が開始された。【方法】手指屈筋の筋緊張緩和のためのストレッチや可動域訓練、課題指向型訓練を実施。発症後14日目からReo Go®を用いて上肢近位部の安定性向上及びリーチ範囲拡大のための訓練を一日約20分、20日間実施した。発症後25日から手指伸張がわずかにみられたため、手指伸筋の促通を目的にIVES®を用いた訓練を実施し、更に手指伸張を補う目的でスパイクスプリントを作成した。IVES®の標的筋は総指伸筋、示指伸筋とし、自動運動による手指伸張やペグなどの物品操作課題をスプリント装着下で一日約20分、40日間実施した。スプリント装着により物品のリリースが可能となったため、生活場面でスパイクスプリントを装着し麻痺手を積極的に使用するよう指導した。【結果】BRSは上肢Ⅳ、手指Ⅲとなった。Active-ROMは肩関節屈曲100度、外転90度可能となり、上肢での空間保持や空間でのリーチが可能となった。FMA上肢項目は31点となった。生活場面で用紙の押さえ、歯磨きチューブを絞る、エレベーターのボタン操作をする、ペットボトルの把持などが可能となった。【結論】上肢近位、遠位部の機能に合わせた複合的な訓練と、手指伸張機能を補う目的のスプリントを用いた結果、運動麻痺の改善を認め、実用性が向上した。

MSP-03-1 両側延髄梗塞による小脳性運動失調を呈した患者の運動イメージ能力と失調症状の変化

○矢田 拓也¹、真道 幸江¹、高橋 竜哉²
¹独立行政法人 国立病院機構 横浜医療センター リハビリテーション科、
²独立行政法人 国立病院機構 横浜医療センター 神経内科

【緒言】小脳性運動失調を呈する患者は、運動イメージ能力が低下することによって、先行的な運動プログラムの生成が困難になり、運動時に必要な筋活動の遅延、主動筋と拮抗筋の円滑な切り替えが困難になることが報告されている。今回は両側延髄梗塞により、小脳性運動失調を呈した患者の運動イメージ能力と失調症状の変化を比較したため報告する。【対象】両側延髄梗塞を呈した40代男性。JCS0,明らかな高次脳機能障害は無し。BRS:上肢、手指、下肢Ⅵ、左Ⅴ。感覚、表在は正常、深部は左股関節9/10で軽度鈍麻のみ。失調症状:左上下肢優位に測定障害、運動分解あり、ロンベルグ徴候陰性。運動機能:片脚立位は保持困難。歩行は左立脚時に体幹、骨盤の左方向への動揺のため、独歩見守りレベルであった。【方法】第3病日と第14病日のScale for the assessment and rating of ataxia (以下SARA)、運動イメージ能力の評価としてKinesthetic and Visual Imagery Questionnaire (以下KVIQ)、運動機能評価として左下肢の片脚立位保持時間、10m歩行テストを比較した。【結果】第3病日ではSARAは11点、KVIQにて左股関節、左膝関節で運動感覚、視覚イメージに2/5と低下を認め、左下肢の片脚立位保持は困難であり10m歩行テストは17秒であった。第14病日には、7点(歩行3→2、立位2→0、踵すね試験2→2)、踵すね試験2→1、KVIQ5/5と改善を認め、左下肢の片脚立位保持時間は2秒、10m歩行テストは12秒に改善し、独歩屋内自立レベルとなった。【結論】本症例は延髄の下オリーブ核周辺の損傷が疑われた。下オリーブ核は、運動の予測と結果を比較しその誤差情報を小脳へ送り、予測に基づいた運動制御に関与する役割があるが、本症例は運動イメージ能力の低下を認めた。下オリーブ核が運動イメージに関与している可能性が示唆された。

MSP-03-2 ボツリヌス毒素と理学療法の併用が座位保持と移乗動作能力に与える影響

○田島 資子^{1,2}、辻 朋浩¹、近藤 穰¹、稲垣 亜紀³、堀本 佳彦^{3,4}、小山 聡市朗¹、田辺 茂雄¹
¹名古屋総合リハビリテーションセンター附属病院 理学療法科、
²藤田保健衛生大学大学院保健学研究科、
³名古屋総合リハビリテーションセンター附属病院 神経内科、
⁴藤田保健衛生大学医療科学部リハビリテーション学科

【はじめに】日常介護における移乗動作の介護負担は大きい。この移乗動作の介助量は、端座位時の下肢荷重が影響すると報告がある。今回、重度症性と下肢関節可動域(以下、ROM)制限によって端座位時の足底接地が困難となった症例に対する、ボツリヌス療法(以下、BTX)と理学療法の併用効果を報告する。【症例】症例は発症時18歳の女性で、特記すべき既往なく、病前ADLは自立していた。突然の痙攣発作から心停止をきたし、低酸素脳症を生じた。発症174日、リハビリ目的で当院に転院した。【経過】転院翌日より理学療法を開始した。初期評価時、意識は清明、右上肢を用いたYes/No反応のみ可能であった。重度四肢麻痺(Brunnstrom stage Ⅲ-II-Ⅲ、左II-I-II)で、下肢ROM(右/左)は股関節90°/90°、膝伸展-60°/90°、足背屈-30°/10°、底屈40°/5°であった。端座位において右下肢は足関節の背屈制限のため荷重困難、左下肢は膝関節伸展制限のために足底接地が困難で、端座位保持と移乗動作は共に全介助であった。理学療法はROM訓練と座位訓練から開始した。発症201日、理学療法のみで下肢ROMは膝伸展50°/90°、足背屈30°/10°と改善、端座位保持は姿勢調整後10秒程度の保持が可能となった。移乗動作は、下肢に支持性は得られず重度介助を要した。発症231日、BTXを両側大腿頭筋群に施行した。発症238日、膝伸展ROMは-45°/80°まで改善した。同時に右大腿四頭筋の筋出力向上を認め、立位訓練を開始した。発症304日、膝伸展ROMは30°/60°、足背屈-10°/15°となった。端座位は姿勢が改善し、監視にて保持可能となり、移乗動作は右下肢での支持が可能となり中等度介助となった。発症313日、自宅退院した。【考察】本症例は、BTXの施行による痙攣軽減と拮抗筋の筋出力向上、ROM訓練や立位訓練による下肢のROM改善および支持性向上によって、端座位保持と移乗動作の介助量軽減が得られたと考えられる。

MSP-03-3 健康成人における注意機能の検証～dual taskがおよぼす即時効果について～

○西條 攻、前田 順子、萱沼 健太、河上 宗俊、清塚 鉄人、鴻 真一郎、田村龍太郎 三宿病院

【目的】過去において、健康高齢者に対してのdual taskにおける注意機能向上に対する報告は散見するが、健康成人を対象とした注意機能への即時効果を報告したものは少ない。そこでdual taskを実施したあとにTMT-A・Bを用いた即時効果についての検証を行った。【方法】実施期間は14日間とし、対象は22歳～48歳の認知症および高次脳機能障害に該当しない健康成人28名とし、無作為にdual task群(以下dt群)10名、single task群(以下st群)10名、非介入群(以下コントロール群)8名を抽出した。dt群、st群共に3分間ラダー運動を行った。ラダー運動はラダー内を8歩で進み、dt群はさらに提示した歩数のみラダー外に踏み出す手続きを加えた。前後の認知機能評価には鹿島式TMT-A・Bに準じて、それぞれ数字・文字の配列が異なる2種類を当院で作成して使用した。運動前後での認知機能評価は3群同時に実施した。各群におけるtask前後でのTMT-A・Bの所要時間に対する有意差には検定を用いることで検討を行った。【結果】task前後でのTMT所要時間はdt群がTMT-AでP<0.014、TMT-BはP<0.022、st群のTMT-AはP<0.976、TMT-BはP<0.212、コントロール群のTMT-AはP<0.127、TMT-BはP<0.131であった。task前後の所要時間で有意差が見られたのはdt群のみであった。【結論】先行研究で山田ら(2008)は健康高齢者に対して一定期間継続的にdtを行うことでTMT-Aの所要時間が短縮し注意機能が向上することを報告している。今回、我々は1回のみの実施であったが、dt群において若年層に対してと同様に即時効果として選択性・分配性注意機能ともに向上することが示唆された。ただし、TMT-Aは視覚運動性の探索を見る評価で、TMT-Bは加えて認知の変換、課題・注意の切り替えなどを必要とすると言われているが、この両方に有意差が見られたのはラダー運動により視覚運動性が賦活されたため、TMT-A・Bともに有意差が見られたと考えられる。

MSP-03-5 早期ゲルストマン・ストロイスラー・シャインカー病における高次脳機能障害の特徴

○久保美紀子¹、雪竹 基弘²
¹独立行政法人 地域医療機能推進機構 佐賀中部病院 リハビリテーション科、²独立行政法人 地域医療機能推進機構 佐賀中部病院 神経内科

【目的】ゲルストマン・ストロイスラー・シャインカー病(GSS)は遺伝性プリオン病に属するが、症状の進行はクワイフェルト・ヤコブ病に比べ緩徐であり、認知機能障害も臨床経過の後半に顕性化することが多い。今回、MMSEが正常域のGSSにおける高次脳機能を評価し、2症例で比較検討を行った。【方法】症例1:62歳男性。2015年頃からの構音障害で発症。プリオン蛋白遺伝子検査でcodon102: Pro/Leu (codon 129: Met/Met, codon 219: Glu/Glu)でありGSSの診断となった。検査時の移動は歩行器使用レベル。症例2:66歳女性。2014年5月頃両下肢の異常感覚で発症。プリオン蛋白遺伝子検査でcodon102: Pro/Leu (codon 129: Met/Met, codon 219: Glu/Glu)でありGSSの診断となった。検査時の移動は車椅子使用レベル。【結果】症例1、構音機能:失調性構音障害(軽度)。発話明瞭度2。嚥下機能:問題なし。高次脳機能:MMSE:29/30、RCPM:31/36、TMT-A 44秒 誤りなし、TMT-B 90秒 誤りなし。仮名拾いテスト:無意味綴り/正37 誤り0 見落とし2。物語文/正28 誤り0 見落とし7。内容説明問題なし。三宅式記憶力検査:有関係対語6/10-10。無関係対語0-1-1。症例2、構音機能:失調性構音障害(軽度)。発話明瞭度2。嚥下機能:問題なし。高次脳機能:MMSE:26/30、RCPM:33/36、TMT-A 87秒 誤りなし、TMT-B 3回実施したが困難。仮名拾いテスト:無意味綴り/正24 誤り0 見落とし26。物語文/正19 誤り0 見落とし31 内容説明不可。三宅式記憶力検査:有関係対語2-4-6無関係対語0-0-1。【結論】GSS患者はMMSEが正常値であっても、身体症状が出現する頃には何らかの高次脳機能障害が現れると考えられる。2症例に共通して、作業的な内容や処理を必要とする課題で時間を要した。これは思考の易疲労性や注意・集中力の低下によるものと考えられる。GSSの病初期における高次脳機能に関する報告は殆どないが、症例数を増やして更なる検証をしていきたい。

MSP-04-2 パーキンソン病におけるICF CORE SETS作成の試み

○梅原 圭二^{1,2}、井上 聖啓^{1,2}
¹札幌の上病院、²パーキンソン病における International Classification of Functioning、ICF CORE SETS 作成の試み

【目的】International Classification of Functioning (以下ICF)は、心身機能、身体構造、活動と参加、環境因子で、約1400超のカテゴリーを網羅している。しかし、ICFは包括的かつ複雑であり、臨床での使用が困難と批判がある。近年、各疾患に使用高頻度のカテゴリー集約したICF Core Setが作成が進む。だが、パーキンソン病(以下PD)のICF Core Set報告は少ない。今回、我々は、当院症例検討会で、PDに使用されたICFカテゴリーを集約した。本研究の目的は、PDの高頻度ICFカテゴリーを明らかにし、ICFコアセット試案と臨床での実用、簡略化である。【方法】対象は2009年～2017年に検討されたPD103例で男性44名、女性59名であった。Hoehn and Yahr stageは、II度13名、III度52名、IV度30名、V度8名であった。対象年齢の中央値は、78.0(73.0-81.0)歳、PD罹患期間は、5.0(3.0-8.0)年であった。使用ICFカテゴリーをコード化、その頻度を算出、検討した。【結果】使用カテゴリーは、心身機能で170、身体構造で54、活動と参加で125、環境因子で34であった。頻度は、心身機能でb755不随意運動反射機能(71.8%)、b164高次認知機能(69.9%)などb7神経筋骨格と運動に関する機能、b1精神機能項目が高値だった。身体構造は、s750下肢構造(66.0%)、s760体幹の構造(35.0%)が高値だった。活動と参加は、d415姿勢の保持(93.2%)、d410基本的な姿勢の変換(92.2%)、d450歩行(81.6%)などd4運動・移動項目が高値だった。環境因子:e310家族(76.7%)、e355保健の専門職(62.1%)、e1101薬(60.2%)が高値だった。【結論】結果より、PDの使用高頻度ICFカテゴリーが判明し、検討が容易となった。また、多くの臨床家はInternational Classification of Disease (ICD)を利用する。しかし、ICDとICFは相互補完的であり、診療情報と実際状態の両方を担保できる。今後も、更なるICFデータの蓄積と検討に加え、臨床に寄与したい。

MSP-03-4 蘇生後脳症の歩行獲得における現状と今後の課題

○伊藤 勇基¹、藤本 侑大¹、吉田美由紀¹、梶山 裕太^{2,3}
¹大阪府済生会千里病院 リハビリテーション部、²大阪府済生会千里病院 神経内科、³大阪大学大学院医学系研究科神経内科

【目的】蘇生後脳症は、心肺停止症例の蘇生後に発生する中枢神経障害である。神経症状の回復は一様でなく、歩行の獲得ができる症例から意識障害が遷延する症例まで様々である。今回、蘇生後脳症発症1ヵ月後の独歩獲得における現状と今後の課題を検討したので報告する。【方法】2015年10月から2017年9月までに、当院救命救急センターに入院し、理学療法を施行した蘇生後脳症患者20例のうち、1ヵ月未満に独歩未獲得のまま転院となった者を除外した16名を対象とした。歩行獲得は、100mの単独歩と定義し、入院1ヵ月以内の歩行獲得群8例と歩行獲得不可群8例の2群に分け、性別、年齢、心原性の有無、理学療法介入までの日数、離床実施の有無、心肺停止時間、ICU入室日数、人工呼吸器装着日数、在院日数、転帰、転帰時の歩行獲得の有無について診療録より後方視的に調査を行い、両群間で比較検討を行った。統計処理は、SPSSにて χ^2 検定、Mann-WhitneyのU検定を使用し、有意水準はp<0.05とした。なお、本研究は当院の倫理委員会の承認を得て実施した。【結果】2群間において、転帰時の歩行獲得(p=0.03)のみで有意差を認めた。他の項目においては、有意差を認めなかった。【結論】本研究において、対象者のうちの半数が1ヵ月以内に歩行能力を獲得していたが、歩行獲得不可群と比較して、有意差を認める項目はなく獲得に影響する因子は明確にはならなかった。しかし、転帰時の歩行獲得には、有意差を認め、長期的に歩行能力を獲得できる可能性が示唆された。蘇生後脳症は、意識障害の遷延や意識回復後も様々な後遺症を伴う場合もあり、個別性に応じて継続したリハビリテーション介入が必要であると考えられる。

MSP-04-1 誤嚥性肺炎を発症する多系統萎縮症患者の特徴の検討

○堀江 美香¹、芹澤 亮介¹、村上 善勇²
¹埼玉県済生会栗橋病院 リハビリテーション科、²埼玉県済生会栗橋病院 神経内科

【目的】多系統萎縮症(Multiple system atrophy: MSA)は病初期から誤嚥性肺炎に罹患する患者もいる。病初期より嚥下障害の存在に気づき、誤嚥性肺炎を予防することがMSAの診療では重要である。我々はMSAの嚥下障害の特徴を明らかにすることを目的にMSA患者における誤嚥性肺炎の既往と嚥下造影検査(VF)所見の関連について検討した。【方法】対象患者は2016年4月1日から2017年8月31日までに当科で診療したMAS診断基準(GilmanらによるConsensus criteria)でほぼ確実例を満たしたMSA患者で嚥下造影検査を受けた患者。脳血管障害を合併した患者は除外した。VFはバリウムとろみ水5mlでの検査結果で評価した。VF前に開鼻の有無についても確認した。【結果】対象患者は全て男性でMSA-P7名、MSA-C3名、平均年齢は73.1±6.67歳でMSA罹病期間は平均75.5±0.98年だった。誤嚥性肺炎の既往がある患者はMSA-P4名で平均69.5歳±3.92歳、MSA罹病期間は平均25年±0.87歳だった。VF所見は4名全員に鼻咽頭逆流及び食道入口部開大不全を認めた。誤嚥性肺炎の既往がないMSA-P3名、MSA-C3名は平均75.5±7.04歳で罹病期間は平均37歳±0.75歳だった。VF所見では鼻咽頭逆流をMSA-P1名に認めたが食道入口部開大は認めなかった。鼻咽頭逆流を認めた患者全員に開鼻声があった。【結論】誤嚥性肺炎の既往があるMSA患者では完全に鼻咽頭逆流と食道入口部開大不全を認めた。鼻咽頭逆流と食道入口部開大不全を認めるMSA患者では誤嚥性肺炎を発症することが示唆された。鼻咽頭逆流は軟口蓋挙上の弱さも一因になっていると考えられ、同時に開鼻声を呈している。今回、鼻咽頭逆流を呈した患者では全員に開鼻声があり、MSA患者の開鼻声は誤嚥性肺炎の発症のリスクを簡便に見つけるサインになるのではと考えた。

MSP-04-3 進行性核上性麻痺患者の歩行特性-健康高齢者、パーキンソン病患者との比較-

○高松 泰行^{1,2}、松田 直美³、饗場 郁子³
¹立命館大学 衣笠総合研究機構、²国立病院機構東名古屋病院リハビリテーション部、³国立病院機構東名古屋病院神経内科

【目的】進行性核上性麻痺(PSP)患者の歩行特性に関する報告は少なく、PSPの歩行障害に対する運動療法は確立していない。本研究では、PSP患者の歩行特性を健康高齢者、パーキンソン病(PD)患者と比較し、検証することを目的とした。【方法】移動能力が歩行レベル以上(modified Rankin scale: mRS 4以下)のPSP患者24名(年齢72.9±6歳、男/女=18/6、罹患期間64.4±53ヶ月、mRS中央値3 [2.25-4])およびPD患者32名(年齢71.1±9歳、男/女=18/14、罹患期間68.8±56ヶ月、mRS中央値3 [2-3])、神経学的な既往歴のない地域在住高齢者(健康者)29名(年齢71.6±6歳、男/女=12/17)を対象とした。歩行特性はウォークWay MW-1000(アニマ株式会社、東京)を用いて、歩行速度、ケイデンス、ストライド、歩幅、足角、歩行周期時間、および各パラメータの変動係数(coefficient of variation: CV)を計測した。統計解析には、SPSS ver. 23.0を用い、有意水準は5%とした。【結果】本研究は、年齢に群間差はなかったが、PSPにおいて男性の割合が多かった。PSPとPDの間で、罹患期間、mRSに差はなかった。PSP、PDは健康者に対して、有意に歩行速度が遅く、ストライドが短かった。歩幅はPSPが健康者より有意に広がったが、PDと健康者の間には有意差はなかった。足角はPSPが健康者およびPDより有意に広がった。また、PSPは、PDおよび健康者に対して、歩行周期時間のCVが有意に大きかった。【結論】PSP、PDは健康者に対して歩行能力が著明に低下していた。さらに、PSPはPDと比べて、歩幅や足角が大きく、歩行周期時間のばらつき大きいことが示された。PSPは歩行時のばらつきが大きく不安定であり、その代償として歩幅や足角の拡大を認めた可能性が示唆された。

MSP-04-4 LSVT® LOUD治療後1年間の効果持続性についての検討

○荻野 智雄¹、富田 聡²、原田 将行^{1,2}、大江田知子²

¹国立病院機構宇野野病院関西脳神経筋センター リハビリテーション科、
²国立病院機構宇野野病院関西脳神経筋センター 神経内科・臨床研究部

【目的】パーキンソン病 (PD) の小声に対する音声訓練であるLSVT® LOUDは、4週間のプログラムであり治療効果は確立しているが、自己訓練でいかにその効果を持続させるかが課題である。本研究では、LOUD治療後1年間観察し、効果の持続に影響を及ぼす臨床的背景を明らかにした。【対象と方法】LSVT® LOUDを実施したPD患者連続56例のうち、訓練後1年間の追跡が可能であった13例 (男性7例、平均年齢66.0±7.1歳) を対象に、後方視的検討を行った。(1) 治療前、および治療後、3、6、12ヶ月時に持続発声の音圧レベルを測定した。(2) 12ヶ月時の持続発声音圧レベルが、治療前より10dB以上の改善を維持した群 (維持群) と、非維持群で、年齢、性別、罹病期間、疾患重症度 (Hoehn and Yahr stage)、認知機能 (Mini-mental state examination; MMSE)、LOUD治療前後の音圧レベル変化量、1週間あたりの自己訓練実施回数を比較検討した。検定にはMann Whitney test, Chi-square test, Wilcoxon matched-pairs signed rank testを用いた。【結果】(1) 治療後では全例に音圧レベルの改善がみられ、12ヶ月時評価では維持群8例 (62%)、非維持群5例であった。(2) 維持群は非維持群と比較して、治療直後の音圧レベル改善量 (ΔBSPL) が有意に大きく (維持群15.1±3.1 vs 非維持群6.9±5.3, p=0.0171)、MMSEが有意に高値であった (高度維持群29.6±0.7 vs 非維持群26.2±1.6, p=0.0051)。【結論】LOUD治療直後の効果量が高く、認知機能が良好である症例では、長期に治療効果が維持されやすいことが判明した。

MSP-04-5 神経疾患患者におけるSDSAとドライビングシミュレーターとの関連性

池知 良昭^{1,2}、○三好美智代¹、野田有里奈¹、小野 恭裕³、本田 透³、矢野 裕子⁴、三嶋 りな⁴、森本みずき⁵、高宮 資直⁵、森本 展年⁵

¹香川県立中央病院 リハビリテーション部 作業療法科、
²放送大学大学院文化科学研究科修士課程生活健康科学プログラム、
³香川県立中央病院 リハビリテーション科、
⁴香川県立中央病院 地域医療連携課、
⁵香川県立中央病院 神経内科

【目的】SDSA (Stroke Drivers' Screening Assessment) は1994年、英国のNouri & Lincoln博士らによって開発された脳卒中患者が安全に運転可能かどうかを予測するための検査である。2015年に日本語版SDSA (J-SDSA) が開発された。加藤らは、実車評価結果とJ-SDSA予測との比較検討において予測精度が77.5%であったと報告している。当院では2017年3月にドライビングシミュレーター (DS: Hondaセーフナビ®) が導入された。DSは運転環境の模擬的な再現により、運転操作における四肢の複合的動作を確認することができる。本研究の目的は脳卒中以外の神経疾患患者におけるJ-SDSAとDSの関連について明らかにすることである。【方法】対象は当院神経内科外来に通院中の患者のうちDSとSDSAを実施した患者18名 (男性12名、女性6名、平均年齢71.5±7.3歳) である。SDSA合格予測式-不合格予測式をSDSAスコアとした。DSでは運転適性検査における単純反応2項目、選択反応4項目、ハンドル操作4項目、注意配分複数作業3項目の計13項目について、DSが判断した同年代との比較を不安1点~優秀5点とし、13項目の合計点をDS総合点 (Min13点~Max65点) とした。SDSAスコアとDS総合点に関してSpearmanの順位相関係数に検討した (有意水準は5%)。【結果】SDSAスコアとDS総合点に有意な相関を認めた (r=0.556, p=0.022)。【結論】SDSAは脳卒中以外の神経疾患患者においても自動車運転に関する認知機能を反映している可能性がある。今回の対象者は認知症、パーキンソン症候群等様々な神経疾患が含まれており、今後は各疾患毎の症例を増やして検討したい。

MSP-04-6 医療従事者のノンバーバル・コミュニケーション~マスク着用者に対する注視特性解析~

○大久保敦子¹、小瀬野末由來³、古城 徹²

¹帝京平成大学健康メディカル学部理学療法学科、
²帝京平成大学健康メディカル学部、
³白ゆり総合リハケアクリニック

【目的】近年、医療従事者の多くがマスクを着用している。衛生保持が重要である一方、顔面の下半分を覆うため、患者側から表情が読み取り難くなる。ノンバーバル・コミュニケーションにおいて、対象者の表情は距離感をはかる上で重要な要素である。本研究では、被験者がマスクをした人物のどの部分を注視・追視するのか、また、マスクの有無と表情の違いに対して生じる注視の変化を検証することを目的とした。【方法】本研究の内容に同意を得られた健康若年者を対象とし、短い挨拶等を行う人物の動画を視聴させた。動画中の人物のマスクの有無により生じる反応の違いについて、視線追跡装置EyeTribeを使用して注視傾向を検証した。視線追跡データの分析には解析システムEyeProofとOGAMAを用い、結果の数値化と解析を行った。測定後、各条件の動画に対する印象、動画内の人物に対する相談意思について各10項目のアンケートにて聴取し解析を行った。【結果】マスク非着用、被験者の視線は目元に加え、話す口元へ引きつけられる傾向があったが、マスクにて口元が視線されると、口元への注視が減少し、目元に視線が集中した。対象の人物が無表情であっても笑顔であってもこの傾向は同様であったが、笑顔の場合は目元以外の表情筋にも視線が分散される傾向にあった。アンケートでは、マスク非着用の場合は明るい印象を受け、信頼できると感じることが示唆された。【結論】日本では、感染性疾患に罹患していなくてもマスクを着用する者が多い。感染予防に必要な反面、表情から得られる情報が少なくなることを理解し、視線の動きの特性や、表情から受ける印象を知ること、マスク着用時の配慮の必要性に気づくことができる。近年、医療従事者の接遇面に対する要望は高まっている。マスク着用時に表情上留意する点が明らかになることは、円滑なコミュニケーションと信頼関係の構築に直結し、社会への貢献度も高いと予測される。

MSP-05-1 レボドパ/カルビドパ配合経腸用液療法と理学療法を施行したパーキンソン病の1例

○石井 啓太¹、渡邊 大輔¹、下島 健斗¹、阿妻 伸幸¹、大垣光太郎²、大熊 泰之²、野田 和幸²

¹順天堂大学医学部附属静岡病院 リハビリテーション科、
²順天堂大学医学部附属静岡病院 脳神経内科

【背景】レボドパ/カルビドパ配合経腸用液療法 (LCIG) は、重度の運動症状の日内変動 (wearing off: wo) 及びdyskinesiaを有する進行期パーキンソン病 (PD) に対して、携帯型注入ポンプを用い空腸に持続的にL-DOPAを投与する治療法である。2016年7月に承認を得ているが、LCIGと理学療法 (PT) を施行した報告は、わが国ではない。今回PD患者に対してLCIGの導入前後にPTを施行した。良好な転帰が得られた為、経過と共に報告する。【症例】75歳女性。約30年前にPDと診断されPD治療薬で治療されていた。今回wo改善を目指し、LCIG導入の為入院した。入院3日目よりPT開始した。入院7日目にNJ-tubeを挿入しLCIGを開始した。入院29日目に胃瘻が増設されPEG-J カテーテルが留置された。【PT評価 (介入時/退院前)】修正版Hoehn-Yahr stage:4/4。10m歩行速度:0.58m/sec、0.56m/sec。歩幅:0.33m/0.29m。MDS-UPDRS part.Ⅲ score:37点/28点。PDQ-39[single index]:35点/45点。運動能力:70点/60点。Fall Efficacy Scale:24点/29点。Barthel Index:65点/70点。【経過】PT介入時はOFF時間が長く、毎日一定したPTが困難な状態であった。NJ-tube挿入後はwoが減少し、毎日トレッドミル歩行などの運動が可能となった。PEG-Jカテーテル留置後はOFF時間の増加や起立性低血圧などの一時的な症状の増悪を認め、コンディショニングなどのPTに変更した。その後、LCIGの投与量の調整とドパミンアゴニストの併用によりwoは減少し、再び積極的な歩行練習が可能となった。退院前は日中活動する時間の90%程度はON時間となった。退院後も、身体機能やQOLが更に改善した。【考察】LCIGを施行したPD患者はOFF時間が減少する為、運動療法が継続して可能になり、身体機能改善やQOL向上に、PTが積極的に寄与できる可能性が示唆された。

MSP-05-2 パーキンソン病患者に対する運動指導用DVDを用いた教育的支援に向けた取り組み

○河合 学¹、鈴木 良和¹、松田理佐子¹、野田 涼子²、高橋 由美²、梅原 里歩¹、川端 良治¹、小泉 淳¹、上田 直人³、柴 喜崇³、平賀よしみ⁴、永井真貴子⁵、西山 和利⁵、福田 倫也^{1,3,4}

¹北里大学東病院リハビリテーション部、
²北里大学東病院看護部、
³北里大学医療衛生学部、
⁴北里大学病院リハビリテーション部、
⁵北里大学医学部神経内科学

【目的】パーキンソン病 (PD) 患者において、継続的な運動習慣の獲得に向けた教育的支援が推奨されている (パーキンソン病治療ガイドライン, 2011)。当院では2013年よりPD患者向けに教育リハビリテーションプログラムを実施し、症状の説明や運動指導を行い機能維持に対する支援を行ってきた。しかし、リハビリテーションの必要性の周知が十分に行えないことや、定期的な通院が困難であるなどの問題も生じている。そこで、当院での直接的なリハビリテーションが困難な患者への教育的支援策を実践し、その成果と課題を検討したので報告する。【方法】当院神経内科へ通院中のPD患者向けに、外来受診時の待合室で鑑賞可能な運動指導用DVDを作成した。DVDの内容はPD症状の解説と治療の概要、自主運動の説明とし、時間は15分程度とした。説明する動画は自宅及び外来待合室にて安全かつ簡便に実施可能なもので構成し、頸部・体幹ストレッチ、下肢筋力トレーニング、腹式呼吸練習とした。またリハビリテーションの必要性の周知拡大を図るため、DVD内に外来リハビリテーションにおける教育プログラムの案内を組み込み、従来のポスター掲示による告知と併用して参加者を募集した。【結果】公開後より外来待合室にてDVDを鑑賞しながら運動を実施する患者が見えられ、「リハビリテーションを受けて内容をもっと詳しく知りたい」や「DVDを購入したい」、「自宅で行うにあたって資料がほしい」など、自宅での運動意欲がわかかわせる意見が聞かれた。また、教育プログラムへの希望者は、ポスター掲示のみでは1名であったが、DVD併用後は8名に増加した。【結論】DVD導入により、従来よりもPD患者に広く情報提供が可能となり、リハビリテーションの必要性の周知拡大に対する成果を確認できた。また、自宅にて指導内容を再確認できるよう自主トレーニング用パンフレットを配布することも、患者の理解の向上には有用と考えられた。

MSP-05-3 パーキンソン病患者のバランス障害に対する理学療法評価とその関係性の検討

○吉田 司¹、平井 衣久¹、鍋柄 知美¹、会田 記章¹、佐藤 和命¹、保寿 吉秀¹、谷 真美²、伊澤 奈々²、羽鳥 浩三²、大山 彦光³、下 泰司⁴、服部 信孝⁴、藤原 俊之²

¹順天堂大学医学部附属順天堂医院リハビリテーション室、
²順天堂大学医学部附属順天堂医院リハビリテーション科、
³順天堂大学医学部附属順天堂医院脳神経内科

【目的】パーキンソン病 (以下PD) 患者の運動合併症には、薬剤療法が奏功する四肢の無動・固縮症状と、薬剤抵抗性の体軸症状が存在し、バランス障害の要因となる。これらの運動症状とバランス能力との関連性を調査した報告は少ない。今回、PD患者に対しバランス能力・足部無動評価・体幹機能・下肢伸筋力・歩行評価を実施しその関係性を検討したので報告する。【方法】対象者は当院に入院加療していたPD患者13名 (男7女6、年齢60±8.2歳、Hoehn・Yahr2~4)。自覚的ONが60%以上の状態での評価を実施。バランス評価をMini Balance Evaluation System Test (MiniBESTTest)、体幹機能をTrunk Impairment Scale (TIS)、無動評価を足関節10回タッピングテスト (10TTT)、下肢伸筋力をStrength ergo (三菱電機エンジニアリング株式会社製、エルゴ)、立位歩行分析を圧センサー付きトレッドミルを用いて評価した。各評価の関係をSpearmanの相関係数を用いて検討した (p<0.05)。【結果】MiniBESTTestの動的歩行とエルゴ (相関係数r=0.86)、TIS総合得点とエルゴ (0.81)、TIS下位項目の垂直性とMiniBESTTestの総得点・予測的姿勢制御・項目 (0.80、0.80、0.75) に相関があった。10TTTやTIS下位項目の筋力は、どの項目とも相関は低かった。【結論】下肢筋力と歩行バランスの関係は従来の報告通り関連性が強いと考えられる。足部の無動や腹部筋力はバランス能力との関連性が乏しく、体幹の垂直性の機能とバランス能力に強い相関がみられた。PD患者のバランス障害に対して、体幹の垂直性を保障する体幹伸展位保持の機能に着目する必要があることが示唆された。

25日

メディカルスタツフ演題

MSP-05-4 STN-DBS術後パーキンソン病患者に対するリハビリテーションの短期効果

○佐藤 和命¹、平井 衣久¹、鋤柄 知美¹、吉田 司¹、会田 記章¹、保坂 吉秀¹、伊澤 奈々¹、梅村 淳²、岩室 宏一²、関本 智子³、佐々木美悠³、大山 彦光³、下 泰司³、服部 信孝³、藤原 俊之¹

¹順天堂大学医学部附属順天堂医院リハビリテーション科、²順天堂大学医学部附属順天堂医院脳神経外科、³順天堂大学医学部附属順天堂医院脳神経内科

【目的】進行期パーキンソン病 (PD) 患者の運動合併症に対する外科治療介入として視床下核刺激療法 (STN-DBS) が施行され、その治療効果は広く認められている。一方、術後リハビリテーションがパーキンソン病患者に与える影響については報告が乏しい。今回、術後刺激・薬剤調整に合わせた短期リハビリテーションがPD患者に与える影響を調査した。【方法】対象は当院でPDと診断され、手術適応を判断されたのちSTN-DBS手術を施行された患者14名 (年齢59.6±8.2、男性7名/女性7名、罹病期間12.4±5.0、Ldopa治療期間11.2±5.3、On時H&Y 2.1±0.7、On時UPDRS-Part III 18.3±7.4点)。身体機能評価は術前、術後、退院時にすべて自覚的Onが60%以上の状態でわれ、それぞれMini-Balance evaluation systems test (Mini-BESTest)による総合バランス評価、Trunk impairment scale (TIS)による体幹機能評価、ストレンクスエルゴによる下肢伸筋筋力評価、10回足部タッピング数評価による足部無動評価、Timed Up & Goテスト (TUG)の秒数・歩数による歩行評価を施行。術前後と退院時の各データをFriedman検定およびPost hoc Wilcoxon符号付き順位検定を用いて統計的有意差を検定 (p<0.05)。リハビリテーションは、低下した関節可動域を拡大する柔軟運動や筋力練習、バランス練習を1回40分14回施行。また、本報告の趣旨を各症例に説明し同意を得た。【結果】術前後比較で10回足部タッピング数 (p=0.02)、TIS (p=0.02) などの有意な改善が見られた。術前と退院時比較ではMini-BESTest (p=0.02)、TIS (p=0.01)、TUG歩数・歩行率 (p<0.01)、10回足部タッピング数 (p=0.04) で有意な改善がみられた。【結論】STN-DBS術後に刺激・内服調整に合わせて集中したリハビリテーションを施行する事で体幹機能やバランス機能、歩幅や歩行率の改善が見られた。また、STN-DBS手術自体により、体幹機能や足部の無動などが改善する可能性が示唆された。

MSP-05-6 ドライブシミュレーターの結果と患者の主観的評価について

○野田有里奈¹、三好美智代¹、池知 良昭^{1,2}、本田 透³、矢野 裕子⁴、三嶋 りな⁵、森本みずき⁵、高宮 資宜⁵、森本 展年⁵

¹香川県立中央病院 リハビリテーション部 作業療法科、²放送大学大学院文化科学研究科修士課程生活健康科学プログラム、³香川県立中央病院 リハビリテーション科、⁴香川県立中央病院 地域医療連携課、⁵香川県立中央病院 神経内科

【目的】近年、認知症患者の自動車運転の可否についての研究が進められている。我々は、神経内科通院中の患者のうち、現在自動車を運転している患者について、自身の自動車運転技能についての認識とドライブシミュレーター (以下DS) での運転の評価結果とを比較した。【方法】対象は、神経内科通院中の患者で、現在自動車を運転している患者19名のうち、我々が作成したアンケート調査に回答し、DSを全行程遂行できた16名 (男性12名、女性4名、平均年齢72.5±13.5歳) である。アンケートにて自身の自動車運転に対して「自信がある」・「どちらかといえばある」と回答したものを「ある」、「どちらかといえばない」、「ない」としたものを「ない」の2群に分けた。DSが判定した運転適性検査13項目の結果について「測定不能」・「不安」・「注意上」・「注意以下」とし、「普通」・「良好」・「優秀」を「普通以上」として、各群に「注意以上」・「普通以上」の患者がどの程度含まれるかを調査した。また、この13項目の結果を、測定不能0点~優秀5点として、この総合得点 (6.5点満点) についてt検定で両群を比較した。【結果】自動車運転に対して自信が「ある」が9人、「ない」が7人であった。運転適性検査13項目中12項目で2群とも「注意以下」が「普通以上」より多かった。また、総合得点の平均値では、両群間に有意差を認めなかった。【結論】自動車運転に対する自信の有無はDSでの評価とは一致しない傾向にあった。自信が「ある」「ない」の2群間で総合得点に有意差がみられなかったことから主観的評価は運転能力を反映していない可能性が示された。以上より、主観的な評価と実際の運転能力との解離にも注目し、把握したうえでアプローチを行う必要があると考える。

MSP-06-2 軽度認知障害に対する運動と認知課題の複合的介入による即時的および継続的効果

○國枝 洋太^{1,2}、荒川 千晶¹、深谷 純子¹、川端 奈緒¹、浅水 香理¹、仁王進太郎¹、多田 光宏¹、足立 智英¹、山田 美³、石山 大介³、西尾 尚倫³、木村 鷹介³、小山 真吾³、大路 駿介³、石野 晴彦³

¹東京都済生会中央病院 認知症疾患医療センター、²首都大学東京大学院 人間健康科学研究科、³筑波大学大学院 人間総合科学研究科

【目的】当センターでは、メモリークリニックを受診した軽度認知障害 (MCI) または軽度認知症患者を対象に、運動と認知課題の同時介入を基本とした認知症予防プログラム実践講座 (予防講座) を開催している。参加者には認知機能の維持または改善を目標に、12ヶ月の継続参加を推奨している。今回、気分・感情における予防講座の即時的効果と、認知機能、運動機能における継続的効果を検討した。【方法】対象は、2016年度の予防講座に参加した12名 (平均年齢74.6歳、女性58.3%、MCI91.7%、MMSE26.0点) とした。予防講座は月2回、1回60分で、運動と認知課題の複合的介入や自宅での認知トレーニング指導などを実施した。検討項目は、即時的効果として各回の直前直後の気分・感情Visual Analogue Scale (気分感情VAS) 6項目 (緊張、抑鬱、怒り、活気、疲労、混乱) を調査した。12ヶ月間の継続的効果は、脳MRIの海馬傍回委縮度、認知機能 (MMSE、アルツハイマー病評価尺度、Logical Memory、Trail Making Test-A、B (TMT-A、B))、運動機能 (握力、快速歩行速度、5回立ち座りテスト、Timed up and go test) を調査した。統計解析は、気分感情VASの6項目でそれぞれ対応のあるt検定を行い、Cohen's dによる効果量を算出した。【結果】年度途中での離脱者は6名 (50.0%) で、12ヶ月以上の継続参加者は4名 (33.3%) だった。講座直前直後の気分感情VASは、怒り (P=0.015、d=0.31)、疲労 (P=0.015、d=0.31)、活気 (P=0.006、d=0.33) で有意な改善を認めた。12ヶ月後の認知機能では、MMSEで改善2名、維持1名、低下1名であり、TMTはA、B共に改善3名、評価困難1名だった。運動機能は、どの項目でも向上した者が多かった。【結論】MCIに対する運動と認知課題の同時介入は、怒りや疲労の軽減、活気向上の即時的効果も認めた。継続的効果は、全般的認知機能の維持、注意・実行機能、運動機能の向上に寄与する可能性がある。

MSP-05-5 摂食嚥下リハビリテーションにおける干渉波電気刺激装置の有用性について

○難波 志奈¹、宮崎 美穂¹、小野 智美¹、西村 将和¹、長井 梓²、黒島 研美²、浦 茂久²、吉田 一人²

¹旭川赤十字病院 リハビリテーション科、²旭川赤十字病院 神経内科

【目的】摂食嚥下リハビリテーション (摂食嚥下リハ) と電気刺激を併用する治療法が注目されている。干渉波電気刺激装置 (Transcutaneous Electrical Sensory Stimulation; TESS) は、嚥下反射の惹起遅延・不全に対する新たな治療法として期待されている。今回、TESSを使用し摂食時間が半減した進行性核上性麻痺の1例を経験したので報告する。【症例】75歳・女性。進行性核上性麻痺のため通院中に、1年で7kgの体重減少・食事中のムセ・食摂不良など摂食嚥下機能の低下と低栄養が認められ、胃腸造設のため当院神経内科に入院した。【方法】通常の摂食嚥下リハ (間接訓練: 嚥下反射の促通訓練・舌骨上下筋群の筋力強化訓練など、直接訓練: ペースト食・複数回嚥下など) に加え、TESS (約2.3~2.7mA、30分/set、1回/日、5日/週) を10日間実施した。【結果】初回評価→反復唾液嚥下テスト (RSST): 1回/30秒、改定水飲みテスト (MWST): 評価点「3」、食物テスト (FT): 評価点「4」。嚥下反射の惹起性低下・喉頭挙上範囲の制限・下咽頭クリアランスの低下が認められ、摂食時間は毎回60分以上となり本人・介助者の負担が大きかった。最終評価→RSST: 3回/30秒、MWST: 評価点「3」、FT: 評価点「4」。嚥下反射の惹起性向上・喉頭挙上範囲の拡大・下咽頭クリアランスの向上が認められ、摂食時間は約30分に半減し本人・介助者の負担が軽減した。また胃腸造設術は予定通り施行されたが、経腸栄養は一度も行わず退院となった。【考察】TESSは痛みや不快感がなく患者に導入しやすい。TESSは感覚レベルにアプローチしており刺激中の嚥下回数が増加し摂食嚥下運動にかかる時間が短縮された。従来の摂食嚥下リハにTESSを加えることで咽頭期の機能改善が期待でき効果的なアプローチとなる。

MSP-06-1 在宅にてLIC TRAINERを毎日使用したALS患者3症例の肺活量の変化について

○寄本 恵輔、高橋 祐二、有明 陽佑、早乙女貴子、小林 庸子、村田 美穂

国立精神・神経医療研究センター

【背景】ALSの呼吸ケアとして、胸郭の柔軟性を維持する呼吸練習として Lung Inflation Capacity (LIC) があり、我々はLIC TRAINER (LT) を開発した。これまでLTは評価機器としての使用報告はあるが、練習機器として有効性報告はない。【目的】本研究の目的は、LTを長期継続使用しLIC練習を行っている在宅ALS患者3症例のVCの経過を明らかにすること。【対象】ALS患者3例。いずれの症例も息溜める最大強制吸気量 (MIC) を行うことが困難であった。症例Aは40歳台女性、上肢から発症し経過2.5年、LIC練習開始時はALSFRS-R28点、終日NPPV装着。症例Bは50歳台男性、球麻痺から発症し経過3.2年、LIC練習開始時はALSFRS-R32点。症例Cは70歳台、呼吸筋から発症し経過3.5年、TPPV装着しているLIC練習開始時はALSFRS-R15点。【方法】各症例とも当院でLTを用いたLIC練習を指導し、在宅にて毎日家族とLIC練習を行なった。症例AはLTは上肢機能が低下していたためリハビリ操作を家族が行ったが症例Cは自分で操作した。診療記録を後方視的調査として各症例のLT練習以前からLT練習開始10ヶ月間までの呼吸機能 (VC、LIC) について調査した。【結果】全例ともLT練習前VCは経過とともに低下、LICは経過とともに症例Aは増加、症例B、Cは低下。LT練習後より全例ともVC及びLICは増加し、症例AはVC980→1400ml、LIC2680→3200ml。症例BはVC1200→2200ml、LIC2800→3700ml。症例CはVC250→400ml、LIC1600→2300mlと増加していた。【考察】LTを用いたLIC練習を毎日行うことで呼吸不全に伴う二次的な無気肺や胸郭可動域制限を予防したのと考ええる。継続したLTの使用により肺や胸郭の柔軟性の維持・拡大が考えられ、気管切開後においても胸郭の柔軟性の維持・改善に寄与したものと考ええる。今後は、LTを用いたLIC練習について、呼吸不全が起こる前より実施し、呼吸不全期や気管切開後に至る全病期にわたり標準的なケアとして有効に検証していきたい。

MSP-06-3 ALS患者に対するカファシトE-70 が与える影響

○加藤 浩章、田島諭み奈、大浦 宏樹、和田 将哉、阿部 聖司、中村憲一郎、石川 知子、島崎 里恵、後藤 勝哉

独立行政法人 国立病院機構 西別府病院

【目的】侵襲的陽圧換気 (以下: IPPV) 管理の筋萎縮性側索硬化症 (以下: ALS) 患者において、気道クリアランスと動的肺コンプライアンス (以下: Cdyn) の維持は患者の病態安定に必須である。特に陽圧換気による不均等換気によって、換気量は低下しやすく、Cdynの維持は生命予後にも影響する。そのためMI-E (Mechanical insufflation-Exsufflation) を施行しているが、IPPV管理中のALS患者に対してMI-Eの効果を検証できていない。本研究の目的は、IPPV管理中のALS患者に対してMI-Eによる胸郭拡張の程度を検討することである。【方法】対象はALSと診断され、IPPV管理でMI-Eを行っている患者11名。テープメジャーを使用し、最大吸気位と最大呼気位の胸郭拡張差を腋窩、剣状突起、第10肋骨の3か所測定。測定部位は背臥位。同一患者において、人工呼吸器装着時とカファシト時のデータを比較する。なお本研究において最大吸気位とは、人工呼吸器の吸気とカファシトの吸気、最大呼気位とは人工呼吸器の呼気とカファシトの呼気とする。各測定値を同部位ごとにウィルコクソンの符号付き順位検定を用いて分析した。【結果】3か所全ての部位においてカファシトを実施している時の方が、有意に胸郭が拡張していた。【結論】3か所すべての部位で有意差が認められ、特に腋窩と第10肋骨は、人工呼吸器の同部位と比べ約2倍大きく拡張している。これは先行研究の、中高年齢女性の自発呼吸における胸郭拡張差と同程度であった。これらのことから定期的な施行は、胸郭運動、Cdynの維持につながる可能性が示唆されたと考えられる。すべての測定部位が一定に増大しているのではなく、剣状突起、腋窩、第10肋骨の順に漸増している。

25日

メディカルスタッフ演題

MSP-06-4 嚥縮性斜頸を伴うSCD患者の嚥下障害に対する嚥下内視鏡検査を用いた介入について

○小田柿糸子¹、藤田 賢一¹、中城 雄一¹、武井 麻子²、森若 文雄²
¹北祐会神経内科病院 リハビリテーション部、²北祐会神経内科病院 神経内科

【目的】脊髄小脳変性症 (Spinocerebellar Degeneration:以下、SCD)は嚥下障害を高率に伴い、誤嚥性肺炎を併発すると経口摂取を禁止し、胃瘻に頼る症例が多い。嚥縮性斜頸 (Spasmodic torticollis:以下、ST)を伴うSCDで、嚥下内視鏡検査 (videoendoscopic evaluation of swallowing:以下、VE)の活用により、一時は断念した経口摂取再開が可能となった症例を経験したので報告する。【対象】STを伴う spinocerebellar ataxia type 6 (SCA6) 60代女性。【方法】①摂食・嚥下障害増悪時と②ボツリヌス毒素A (以下、BoNT-A) の治療効果が現れた時期の2回VEで評価した。【結果】①1回目は摂食・嚥下障害増悪時期に施行。STによる頸部の前屈・右側屈姿勢を認め、咀嚼・送り込み動作不良と嚥下反射起遅延が疑われた。嚥下療法の効果は乏しかった。②BoNT-A筋注施行後もむちり叩き現象により頸部の左側屈が強まった時点で、患者は誤嚥性肺炎を併発し、経口摂取を中止し中心静脈栄養に切り替えた。この時期は意識障害もありVEの実施は困難であった。③2回目のVEは全身状態の安定がみられ、STが改善した時期に施行。その結果、咀嚼・送り込み動作の若干の改善と、嚥下反射の惹起改善が確認され、適切な経口摂取量・形態の見極めが可能となった。【結論】今回はBoNT-A施行後に一時的にSTが悪化した際にVEを施行せず経口摂取を続けたことで、誤嚥性肺炎を併発してしまっ。しかしST改善時期まで経口摂取を中止し、ST改善時期に再度VEで評価した事で非経口での栄養摂取と経口摂取のバランスの見極めが可能となった。STを伴うSCDの嚥下療法は、BoNT-Aの治療効果発現状況にあわせ適切な時期にVEにより嚥下機能評価することが必要であると考えた。

MSP-06-5 従来の嚥下訓練に干渉波刺激を併用したことで訓練効果が得られた症例

○森宗 昭人、原 暁生、大森 博之、川崎 伸二、澤村 一豊
山鹿中央病院

【目的】大脳皮質基底核変性症 (以下、CBD)の嚥下障害は、その後の日常生活に大きな影響を与える。近年、頸部干渉波刺激装置 (以下、IFC)の嚥下治療成績が散見されており様々な疾患での有用性が証明されているが、本邦においてCBDの検証は少ない。今回、IFCを用いた嚥下訓練によるCBDの摂食嚥下障害の経過をシングルケースデザインに従って調査した。【対象と方法】シングルケースデザインとして反復型実験計画 A B A B デザインを用いた。対象は、CBD発症しADL全介助レベルとなっている74歳女性である。ベスト食を摂取しているが舌根運動不良及び嚥下反射減弱し誤嚥リスク高い。藤島グレード (以下、Gr.)Gr. 5、The mann Assessment of Swallowing Ability (以下、MASA) 99/200。自宅退院のための嚥下機能向上を目的に嚥下訓練開始となった。IFCと従来の嚥下訓練併用の治療効果を仮説に、1週目を第一期基礎水準測定期 (A)とし、真偽を明らかにするために操作導入期 (B)を2週目とした。さらに、第二基礎水準期 (A2)による操作導入の除去を3週目、第二操作導入期 (B2)を4週目と設定。なお、Aでは基礎的嚥下訓練のみ実施し、Bでは上記の訓練に加え、キャリア周波数2000Hz、ビート周波数50HzのIFCを30分/1日実施した。【結果】A Bとも原則として嚥下障害は認められるものの、Bではベスト食の咽頭残留での追加嚥下開始までの時間が短縮し、MASA105/200へ改善し、分崩食へ食事形態変更できた。A2の第1日目にVF実施し、ゼリーでの交互嚥下が有効と判断できるも、誤嚥疑いにて経口摂取進まず。B2では時間の短縮認めないも分崩食を継続して経口摂取可能でありGr. 7、MASA105/200への改善を認めた。【結論】従来の嚥下訓練と併用したIFCは、より快適な嚥下障害治療を提供できる可能性があることが示唆された。

MSP-06-6 教育的リハビリテーションプログラムを施行された軽症パーキンソン病患者の長期効果

○鈴木 良和¹、上出 直人²、柴 喜崇³、野田 涼子³、和家 浮希³、川端 良治¹、平賀よしみ⁴、川浪 文²、西山 和利³、福田 倫也^{1,2,4}
¹北里大学東病院リハビリテーション部、²北里大学医療衛生学部、³北里大学東病院看護部、⁴北里大学病院リハビリテーション部、⁵北里大学医学部神経内科学

【背景】パーキンソン病 (PD)治療ガイドライン2011には、診断初期より教育的に介入することが重要であると記載されている。しかし、教育的介入の実践報告は散見されるものの、患者の身体機能や活動量への効果に関する報告は少ない。当院では診断初期に病態理解、運動習慣の定着、社会参加の促進を支援する目的で、集団教室型の教育的リハビリテーションプログラム (PD教室)を実施している。今回、PD教室参加前・後と2年後の身体機能及び活動量についてのフォローアップを行い、その効果の長期効果について検討したため報告する。【症例紹介】60代男性、Baselineの6ヶ月前に歩行障害を自覚、4ヶ月前に当院神経内科受診、3ヶ月前にPDと診断された。Baseline時点で、Hoehn & Yahr Stage I、ADLは全自立であり、PD教室に参加した。PD教室は、1回1時間、1回/2週の頻度で、全12回 (6ヶ月間)行われた。プログラム内容は、身体機能評価及びフィードバック、PD症状の講話、運動指導を実施した。評価は、Baseline、6ヶ月後、2年後に行った。運動症状の評価としてMDS-UPDRS Part III、身体機能評価として10m歩行時間 (快適および最速)とTimed Up & Go test (TUG)、活動量評価として日本語版Physical Activity Scale for the Elderly (PASE)を用いた。PD教室終了後は、患者は内服コントロールを中心にフォローされていた。【結果】MDS-UPDRS Part IIIは、Baseline、6ヶ月後、2年後で、3点、2点、10点であり、固縮・寝動に軽度な進行を認めた。歩行速度は、快適で10.26秒、8.51秒、9.00秒、最速で7.87秒、6.62秒、7.11秒であり、TUGは、9.26秒、7.77秒、7.43秒であった。PASEは、39.3点、82.3点、62.6点であった。身体機能・活動量は、2年後においても教室参加時と比較し高い水準で維持されていた。【考察】パーキンソン病は進行性疾患であるが、早期から教育的介入を行うことにより、身体機能及び活動量の長期的な維持が期待できる。

MSP-07-1 筋萎縮性側索硬化症患者に対し早期より拡大代替コミュニケーション訓練を行った1例

○山本幸希子¹、加藤 舞子¹、小島 有希¹、川上 治²、安藤 哲朗²
¹愛知県厚生農業協同組合連合会 安城更生病院 リハビリテーション技術科、²愛知県厚生農業協同組合連合会 安城更生病院 神経内科

【目的】筋萎縮性側索硬化症 (ALS)は病状の進行により随意運動が不可能になると完全に込め状態 (totally locked-in state : TLS)となり、コミュニケーションが難しくなる。そのため、ALS診療ガイドラインにも綿密に意思疎通ができる間に様々な方法を試し、余裕を持って導入を勧めることが推奨されている (グレードC1)。今回、ALS上肢型と診断を受けた症例に対し、早期より拡大代替コミュニケーション訓練 (augmentative and alternative communication training : AACT)を実施する機会を得たため、知見も加え報告する。【方法】50代女性、左上肢の筋力低下で発症し、ALS上肢型と診断される。エダラボン点滴治療目的で発症から約1年間、毎月10日間の定期入院をした。そのうち、治療7クールから14クルールの8ヶ月間の入院時リハビリテーションにおいて、意思伝達装置使用のためのAACTを実施した。AACTとして構音や筋力の評価・入力方法の検討を行い、それを基に当院で作成した簡易的な意思伝達装置を使用し、スイッチ操作の練習を行った。【結果】発症から11ヶ月、ALS機能評価スケール (ALSFERS-R) 24点の時点で、ALS協会より意思伝達装置「伝の心」を1ヶ月間リースし使用。その後、言語機能障害3級の認定を受け、円滑な「伝の心」の導入に至った。【結論】まだ機能的に良好な早期からAACTを実施することは、疾患の進行・増悪を予見することもでき、受け入れられないことも多い。しかし今回は、入院ごとの定期的なリハビリテーションを行う機会を得たことで、症例との信頼関係を築いたこと、当院で作成した簡易的な意思伝達装置の練習を通して、早期からスイッチ操作の訓練を実施できたことが、円滑な意思伝達装置の導入に至ったと考える。

MSP-07-2 Lung Insufflation Capacityを用いて排痰機器設定を行なった筋萎縮性側索硬化症の1例

○有明 陽佑¹、早乙女貴子¹、竹脇 大貴²、森 まどか²、岡本 智子²、高橋 祐二²、三山 健司¹、小林 庸子¹、村田 美穂^{1,2}
¹国立精神・神経医療研究センター 身体リハビリテーション部、²国立精神・神経医療研究センター 神経内科診療部、³国立精神・神経医療研究センター 総合外科部

【目的】咳嗽力の低下は喀痰困難や窒息の原因となるため、咳嗽力の補助と肺・胸郭の柔軟性維持目的の伸張効果を期待して最大強制吸気量 (MIC) やLung Insufflation Capacity (LIC)などのBag valve mask法やMechanical Insufflator-Exsufflator (MI-E)を用いた呼吸ケアが行われている。MICは他動的な最大吸気量であり気管切開後や息だめが困難な場合は測定できない。LICは一方弁を用いた最大吸気量であり、MIC困難な患者であっても測定可能である。MIC/LICを継続的に測定することで肺・胸郭の柔軟性評価ができ、実施自体が伸張にもなる。通常、自力咳嗽が弱まっている場合、有効なCough Peak FlowになるようMI-Eの圧力設定を行うが、MIC/LICより少ない換気量になることがあり伸張効果が不十分なケースが生じる。今回は排痰促進と肺・胸郭の伸張効果を最大限に得るためにLICを活用してMI-Eの設定を行った筋萎縮性側索硬化症の症例について報告する。【対象】症例は経過8年の40代男性患者。市中肺炎で緊急入院したが、球麻痺によりMI-Eの効果的な排痰の実施、MIC/LIC測定が困難であり、入院24日後に気管切開、喉頭気管分離術が施行された。その後肺・胸郭の伸張効果を得るためにLICを測定し、その数値を元にMI-E設定を行った。LIC測定はLICトレーナー®を用いた。【結果】気管切開後、夜間の人工呼吸器とMI-Eが導入された。MI-E (圧力=30cmH₂O)による排痰は容易になった。気管切開後の肺活量 (臥位) 900mlに対しMICは測定不能、LICは3600mlであった。最大吸気量MI-Eでも得られるように、LIC測定値に基づきMI-E設定を1回換気量が3200-3500ml得られる設定 (圧力=45cmH₂O)へと段階的に調整し導入、入院73日で自宅退院し、退院後も継続実施された。【結論】LICの測定値を参考にして最大吸気量でのMI-Eの設定を行うことができた。LICが測定できない場合、最大吸気量に至らないため十分な伸張効果が得られない可能性がある。

MSP-07-3 嚥下造影検査を用いた遺伝子変異を有する筋萎縮性側索硬化症の摂食嚥下機能

○磯野 千春¹、平野 牧人²、上野 周一¹、濱田 征宏¹、楠 進²、中村 雄作¹
¹近畿大学医学部堺病院神経内科、²近畿大学医学部付属病院神経内科

【目的】筋萎縮性側索硬化症 (ALS)では約10%に家族性の発症が見られ、孤発性ALSでも近年の遺伝学的解析法の進歩により10%強に遺伝子変異が検出される。本研究では遺伝子変異を有するALSと遺伝子変異を認めないALSを対象に嚥下造影検査 (VF)を実施し、経過や特徴を比較検討した。【対象】遺伝子変異を有するALSは男性2例、女性3例で、原因遺伝子はp62/SQSTM1が2例、VCP、SOD1、FUSが各1例であった。発症年齢は32~61歳、VF時の罹病期間は1~7年であった。遺伝子変異のないALSは男性4例、女性1例で、発症年齢は37~77歳、VF時の罹病期間は0.5~3年であった。全10例の初発症状は四肢の筋力低下であった。【方法】VFの評価は日本摂食嚥下リハビリテーション学会のスコア、Dysphagia outcome and severity scale (DOSS)、Penetration-aspiration scale (PAS)を用いた。身体機能の評価はALS functional Rating Scale-Revised (ALSFERS-R)を用いた。【結果】p62の2例は四肢麻痺と嚥下障害に比して嚥下機能は良好で、VFでは誤嚥や喉頭侵入も認めなかった。VCP例は四肢の筋力低下に比べ球症状の進行が著明であった。特に咽頭期は重度障害を認め、発症5年で胃瘻を造設した。SOD1例は緩徐進行性の経過で知られるH46R変異を有し、四肢筋力低下は軽度で構音障害も明らかでないが、VFにて軽度の咽頭期障害を認め、不顕性の喉頭侵入も見られた。FUS例では四肢、頸部の急激な筋力低下や呼吸機能の悪化が見られたが、嚥下機能は保たれており、呼吸器装着後も少量の経口摂取を継続した。一方、遺伝子変異のないALSでは構音障害が軽度で常食を摂取している段階でも、VFにて咽頭期障害を認めた例が多かった。特に喉頭収縮の低下が目立ち、2例が発症3年で胃瘻を造設した。【結論】今回我々が経験した遺伝子変異を有するALSのうちVCP例では球麻痺が急速に進行したが、他の4例は球麻痺の出現が遅く、球症状は四肢や体幹の機能低下に比べ軽度であった。

MSP-07-4 歩行遊脚期の母趾の落ち込みによる躓きに対し、転倒予防用靴下が有効であった一例

○平瀬 智、西畑 永人、武田 涼輔、古賀明日香、石原 広之
加古川中央市民病院

【はじめに】今回歩行中に母趾の屈曲により、躓きを生じる筋萎縮性側索硬化症の症例に対し、簡易的な靴下にて躓きの改善を認めたので、報告する。【症例紹介】症例は67歳、男性、X-3年頃より起立時に下肢の動きにくさを自覚し、徐々に歩行能力が低下、X年8月に当院受診、ALSと診断された。X年10月エダラボン治療導入のため入院となった。合併症に腰部脊柱管狭窄症あり。理学療法評価は、下肢関節可動域は足関節背屈0°/0°、徒手筋力検査は足関節背屈4/4・足関節底屈5/5・足趾伸展3/3・足趾屈曲5/4であった。【主訴と経過】歩行動作においては痙攣性歩行を呈し、左遊脚中期に母趾のMP関節の屈曲による落ち込みを認めた。リハ室内では躓きは認めなかったが、問診では絨毯などの床面であれば意識して下肢挙上を行わなければ母趾が引掛かり、頻りに転倒するとのことであった。対策のため、短下肢装具を検討したが、足関節の固定により歩行のしにくさを訴えるなど、実用的ではなかった。母趾のみを制動する福祉用具を検討し、転倒予防用として足関節背屈を補助するよう編まれた靴下を試用した。リハ室内での試用を行った後、退院の際に靴下を譲渡、自宅内での環境で利用して頂き、外来来院時に感想を聴取した。【結果】リハ室内においては、母趾の落ち込みを抑制し、中間位を保持することができた。必要最低限の補助で、歩行し易いとの事であった。自宅では、絨毯等、今まで頻繁に躓いていた床面環境においても、躓きが消失し、意識して下肢の過度の挙上を行うことなく歩行が可能になったとのことであり、満足度も高かった。【結論】母趾の落ち込みによる躓きに対し、足関節背屈補助の靴下が有効であった。短下肢装具と比べ、外観が控えめであること、安価であること、装着感が少ないこと、足関節機能を阻害することなく歩行の安全性を確保できたことは有意義であったと考える。

MSP-08-1 dystonic tremorを伴うSCAにおけるボツリヌス毒素Aによる嚥下機能への治療効果

○藤田 賢一¹、小林阿佑美¹、小室 祐子²、武井 麻子²、森若 文雄²
¹北祐会神経内科病院 リハビリテーション部、²北祐会神経内科病院 神経内科

【目的】嚥下障害の治療に関し、ボツリヌス毒素A(以下、BoNT-A)の輪状咽頭筋内注入療法については報告が多いが、痙攣性斜頸(Spasmotic torticollis:以下、ST)の治療に関する報告はない。今回、STを伴うSCA(spino cerebellar ataxia)でBoNT-Aの筋注後嚥下障害が改善した症例で、治療前後の嚥下内視鏡検査(Videoendoscopic evaluation of swallowing:以下、VE)所見の変化から嚥下機能への影響を検討した。【方法】対象は経過20年の40代SCA2男性。四肢体幹の小脳性運動失調があり、頸部左傾、前屈、右肩挙上、体軸捻転やdystonic tremorを認め、ミキサー食を介助にて摂取していた。STについてBoNT-A 80単位を右僧帽筋、胸鎖乳突筋、頭板状筋に注入し、前後でTsui score、摂食嚥下能力、VE所見、食事内容等と比較した。【結果】治療前後で、Tsui scoreは25点から18点に減少し、dystonic tremorも軽減、頸部の柔軟性が増した。藤島の摂食嚥下能力のグレードはⅢで変化はなかったが、VE所見では咽頭後壁の振動が減少、固形物の咽頭残留量が軽減し、主食であるミキサー粥の残留はほぼ消失した。兵頭スコアは7から6へ改善した。【結論】BoNT-AによるSTの改善に伴い嚥下能力やVE所見が改善した。VE所見の改善点である咽頭残留量軽減の要因は喉頭挙上不全、食道入口部閉不全、咽頭収縮の低下の改善があげられる。喉頭を挙上させる筋群は呼吸や姿勢保持にも補助として働くが、姿勢保持のために働く割合が大きすぎると本来の嚥下運動の働きが阻害される。今回、姿勢保持に働く筋群にBoNT-A筋注を実施したことでdystonic tremorが軽減され、嚥下に関わる筋群が嚥下のために働けるようになった事、舌骨下筋群のゆるみにくさがBoNT-Aにより改善した事が咽頭残留量軽減の要因と考えた。

MSP-08-2 多系統萎縮症と脊髄小脳変性症の四つ這い動作(ハイハイ)の比較

○志水早由里¹、内山 剛²、仲山 知宏¹、若月 里江²、渡邊 一樹²、山本 大介²、明神 寛暢²、鈴木 重将²、佐藤慶史郎²、大橋 寿彦²
¹聖隷浜松病院リハビリテーション部、²聖隷浜松病院神経内科

【はじめに】瀬川らは、寝返り・四つ這い動作(ハイハイ)の獲得に基底核・小脳を介した運動系の発達を重視した。我々も本学会を通じて、パーキンソン病(PD)において、ハイハイ前進および後進(後ずさり)開始時の、それぞれ足背接地不全および骨盤動揺が、運動開始困難の代償に関わる評価法として有用であることを報告してきた。今回、多系統萎縮症(MSA)と純粋小脳型の脊髄小脳変性症(SCD)に応用し、開始時以外に、2周期目のハイハイにも着目した。【対象・方法】MSA(MSA-P 4例、MSA-C 1例、平均年齢66.6歳、罹患期間3.4年)5例とSCD(平均年齢62.2歳、罹患期間10.6年)5例を対象に、ハイハイを①自然時、②指示時(足背を床に接するよう指示)、③踵を負荷した時、においてビデオ撮影した。前進および後進で、足背接地不全をa+・四つ這いの支持期において足指が完全に床から離れている、もしくはつま先で床を支持している、a:a+以外で足背が浮いている、an:なし、に分類した。骨盤動揺についても、h+:前額面上で膝蓋骨中心に正中線が達する、h:前額面上で肩峰よりも大転子の方が外側へ移動する、hn:なし、に視覚的基準を定め、MSAとSCD間でのハイハイの特徴を比較した。【結果】ハイハイ前進では、MSA全例で、①自然時a+、②指示時a+もしくはaであった。一方、SCD5例中3例では①と②ともanであり、MSAでは開始時の足背接地不全が目立った。ハイハイ後進では、MSA全例で①hで、さらに、②および③の踵負荷時にh+と骨盤動揺が開始時に顕在化した。一方SCDでは、動作中の協調性が乏しく、開始時について①と②③間において骨盤動揺の程度が軽減する例が存在した。【考察】純粋小脳型SCDに比しMSAでは、ハイハイ前進および後進ともに、開始困難が目立ち、それぞれ足背接地不全および骨盤動揺は、より基底核に関わる制御を反映する可能性がある。

MSP-08-3 初期多系統萎縮症患者における歩行能力と栄養指標との関連性

○橋田 剛一¹、加藤 直樹¹、小仲 邦^{1,2}、阿部 和夫³
¹大阪大学医学部附属病院 リハビリテーション部、²大阪大学大学院医学系研究科神経内科学、³兵庫医科大学大学院地域包括ケア学講座

【目的】多系統萎縮症(MSA)は病状進行に伴い、胃腸造設めめた栄養管理が必要となる場合が多い。歩行障害が増悪すると活動レベルの低下につながり、在宅MSA患者では不活動状態にまで陥ることが顕著となる。今回、歩行可能な初期MSA患者の運動機能、歩行能力と栄養状態について検討し、MSA患者へのリハビリ取り組み指針を探ることを目的とする。【対象・方法】2017年9月までに、当院神経内科に精査・診断目的にて入院された患者23名(64.0±9.6歳、女性9例、男性14例)を対象とした。調査項目は、年齢、性別、Body mass index(BMI)、UMSARS(unified MSA rating scale Part II)、歩行能力、栄養指標として血清アルブミン値(Alb)とヘモグロビン値(Hb)について、診療録より抽出した。方法として、UMSARSとは他の指標因子(BMI、Alb、Hb)との関係性について調査した。続いて、歩行能力により屋外自立歩行群と室内歩行群に分け、調査項目との関連性について統計学的分析を加えた(有意水準5%)。【結果】MSAの運動機能指標であるUMSARSはAlbと相関を認めた。また、2群間での差違では、年齢、性別、BMI、栄養指標因子のいずれも有意差はなかった。一方、歩行項目を除いたUMSARSが屋内外の歩行能力に有意な影響を認めた。【結論】歩行可能な初期MSA患者では屋内外の歩行レベルに関わらず栄養管理は図られており、運動機能と栄養因子との関係性が認められた。また実用的な歩行能力には運動機能が関連し、在宅生活での活動性を図るためには運動機能面に対する取り組みは必須であることが示唆された。一方、下肢機能障害の増悪、嚥下障害、栄養障害の進行に伴う活動性低下への影響を最大限に回避するために、診断早期の段階から運動機能介入への有効性を探る必要性が再認識された。

MSP-08-4 健康成人における腹部隆起力と呼吸機能との相関について

○大戸 恵介¹、阿部 達哉²、平島富美子³、瀬下 明子⁴、中村 聖悟²、大熊 彩²、北尾るり子²、三原 正敏²、荻野 裕²、小森 哲夫²
¹国立病院機構 箱根病院 神経筋・難病医療センター リハビリテーション科、²国立病院機構 箱根病院 神経筋・難病医療センター 神経内科、³筑波記念病院 リハビリテーション科、⁴国立病院機構 箱根病院 神経筋・難病医療センター 研究検査科

【目的】神経筋疾患の呼吸リハビリテーションにおいて、患者の呼吸状態の把握や治療の効果判定を行うために定期的な呼吸機能評価は重要である。呼吸リハビリテーション中において、呼吸筋力を簡便に測定できる方法は少ない。今回、我々は呼吸リハビリ中に簡便に行える腹部隆起力の測定値と他の呼吸機能検査の数値との相関について検討した。【方法】健康成人12名(男性12名、年齢33.6歳)を対象とした。腹部隆起力は徒手筋力計(日本メデックス製MICROFET)を用いて測定した。測定部位は背臥位とし、徒手筋力計を上腹部で徒手により固定して最大呼吸後から最大吸気努力をさせ、その際の上腹部の隆起力を5回測定した。呼吸機能検査はオースパイロメーターを用いて、肺活量(Vital capacity: VC)、努力性肺活量(Forced vital capacity: FVC)、最大吸気圧(Maximum inspiratory pressure: PImax)、最大呼気筋力(Maximum expiratory pressure: PEmax)を測定した。更に筋電計を用いて、横隔神経を電気刺激して得られた横隔筋の複合筋活動電位(Compound muscle action potential: CMAP)の振幅を測定した。腹部隆起力の測定値と呼吸機能検査の数値、及び横隔筋CMAP振幅との関係を検討した。【結果】腹部隆起力の平均値は9.73±2.6 kg、VCは4.3±0.5L、FVCは4.2±0.4L、PImaxは66.6±25.5 cmH₂O、PEmaxは78.0±43.3 cm H₂O、CMAPは492.1±184.1 uVであった。相関の検討はSpearman's rank correlationを用いて行った。腹部隆起力とPImax、横隔筋CMAPとの間に正の相関(各々、p<0.01、p<0.05)を認めた。【結論】今回の検討において、腹部隆起力とPImax、CMAPの間に、それぞれ正の相関が認められたことから、腹部隆起力の測定が吸気筋力の指標となる可能性が考えられた。この手法は、呼吸リハビリテーション中に簡便に繰り返し行えることから、神経筋疾患の吸気筋力評価の指標となりうる可能性がある。

MSP-08-5 発症から16年経過した筋萎縮性側索硬化症患者に対し、側臥位の長期効果を検討した症例

○今井 哲也¹、芝崎 伸彦¹、原田 幸雄¹、沼山 貴也²、阿部 一博²
¹狭山神経内科病院 リハビリテーション科、²狭山神経内科病院 神経内科

【目的】筋萎縮性側索硬化症(ALS)では呼吸筋麻痺に伴い、自発呼吸困難となる。そのため、侵襲的陽圧換気(TPPV)管理となり、長期臥床が続き下側肺障害などの二次的合併症が生じる。下側肺障害を予防していく上で側臥位は有効である。しかし、病態の時期によって側臥位以外のリハビリテーションを希望する場合もある。今回、コミュニケーション困難となったALS一例に対し、以前は拒否していた側臥位を実施し動的肺コンプライアンス(Cdyn)を評価手段とし、側臥位の長期効果を検証した。【方法】対象は、本研究の説明と同意を得られたTPPV管理のALS患者一症例とした。発症から16年、TPPV管理となり12年経過している。10年前から左肺無気肺となっており、以前から左肺出血を繰り返している。そのため右肺の機能を維持、下側肺障害予防を目的とし、左側臥位を定期的に実施。しかし、本人の要望により四肢関節可動域訓練を希望され、側臥位は実施せず。その後コミュニケーション困難となる。Cdynが低下してきた為、側臥位を再開。側臥位角度は90°で週2回、10分間実施した。調査方法は人工呼吸器チェックリストから最高気道内圧(PIP)、一回換気量(Vte)の値を後方視的に調査し、Cdynを算出。左側臥位再開前400日間、再開後360日間をPearsonの相関係数を求め、その後10日帰式を求めた。【結果】再開前の相関係数はr=-0.571(p<0.001)、再開後の相関係数はr=0.157(p=0.003)であった。再開前の帰直線はy=-0.006x+15.869、再開後はy=0.001x+14.314であった。再開後後共に肺炎等による長期の側臥位中止期間は無かった。【結論】継続的に側臥位を行うことでCdyn維持の可能性がある。病態の進行に伴い、コミュニケーション困難となったALS患者の過去の想いを尊重しリハビリテーションを介入していくことは非常に重要である。しかし、状況に合わせて必要なりハビリを選択していくことで、下側肺障害予防に寄与できたと考える。

25日

メディカルスタツフ演題

MSP-09-1 スクリーニング検査のデータから考えるMachado-Joseph病の認知機能障害の傾向

○本間 冬真¹、加藤 恵子¹、武井 麻子²、森若 文雄²
¹医療法人北祐会 北祐会神経内科病院 リハビリテーション部、
²医療法人北祐会 北祐会神経内科病院 神経内科

【目的】Machado-Joseph病(以下MJD)では、先行研究では語想起や分配性注意障害が特徴とされ、リハビリテーション場面でも遭遇する。スクリーニング検査からMJDの特徴を調査し、障害を有する症例へのアプローチを考察する。【方法】2016/7/1~2017/10/31迄に入院の延べ157件の脊髄小脳変性症患者の内、遺伝子解析でMJDと診断され、今回のスクリーニング検査前に認知症と診断されていない18件(平均年齢56.0±12.0歳、平均教育年数12.5±1.7年、男性8件、女性10件)に日本語版Montreal Cognitive Assessment(以下MoCA-J)を実施、総得点と下位項目の加重平均値を分散分析で検定した。【結果】総得点平均24.4±1.6点、低得点項目は「言語」「遅延再生」だが、総得点及び項目間得点に有意差はなかった。【結論】結果からMJD特有の傾向は認めないが、「言語」「遅延再生」は低得点で、これらで求められる記路、語想起の障害が意思疎通に支障を来す事は推察できる。以下に高次脳機能障害を有する1例の、MoCA-Jでの解釈と作業療法を報告する。【症例】60歳代、MJD女性。MoCA-Jは21/30点で言語1/3点、遅延再生2/5点であった。デイサービスでゲームのルールを守らない他利用者を怒鳴るエピソードを有し、病棟で歩行器を壁にぶつける、訓練場面で場違いな大声を出す、時間を間違えなどが観察されたが、症例の気づきは乏しかった。言語領域課題で求められる語想起は、多重処理を要するため分配性注意の関与が推測されている。症例の言語領域が低得点である事から、周囲に配慮した行動ができない原因に分配性注意を挙げた。大声が出る事を症例と共有し、課題は手順立案を要する手芸品を選択、結果に対して大声を出さない事を提案した。結果、時折口を覆う仕草が見られ、歩行器操作、時間管理に改善を認めた。障害への直接介入ではなく、問題を共有し気づきを促した事、手芸品において遂行の学習ができた事が行動変容に繋がったと考える。

MSP-09-3 クリーゼを呈したLambert-Eaton筋無力症候群に対し、リハビリテーション介入した一例

○大熊遼太郎¹、立石 貴之¹、佐々木 優¹、齋藤真希子¹、二宮 智子²、渡辺 裕樹³、櫛田 幸¹、大森まいこ¹、林 伸一³、石川 晴美²、本村 政勝^{1,5}
¹独立行政法人国立病院機構 埼玉病院 リハビリテーション科、
²独立行政法人国立病院機構 埼玉病院 神経内科、³独立行政法人国立病院機構 埼玉病院 呼吸器内科、⁴長崎総合科学大学 工学コース、⁵長崎大学病院 脳神経内科

【背景】Lambert-Eaton筋無力症候群(LEMS)合併小細胞肺癌(SCLC)のクリーゼによる人工呼吸器管理は珍しいとされる。今回、クリーゼを呈したLEMS合併SCLC症例に対して、早期にリハビリテーション介入し、臨床的に改善が得られたので報告する。【症例】50歳代男性。構音障害、下脱力等を主訴に当院入院。3病日、理学・作業・言語療法開始。意識清明、近位筋に筋力低下著明、Medical Research Council-score(MRCS)30/60、Barthel Index(BI)15点。10病日、LEMS合併SCLCと診断、挿管・呼吸器管理となる。化学療法、γグロブリン大量療法施行され、好中球減少や発熱時は体位排痰法や関節可動域訓練を行い、気管切開後からは積極的に座位訓練を実施。51病日、斜台60°立位で膝関節伸展・足関節底屈運動を開始。101病日、呼吸器離脱、MRCS:23/60、BI:0点。116病日、LEMS改善乏しく、3,4diaminopyridine(3,4DAP)30mg開始。徐々に筋力向上、車椅子乗車時間の延長等みられた。142病日、化学・放射線療法開始。173病日、3,4DAP100mg増量。ADL介助量は軽減し、MRCS:41/60、BI:15点。訓練では歩行棒内起立やエルゴメータなど運動療法の幅が拡大。185病日、3人介助の歩行器歩行開始。気切部はレティナカニューレに変更し、食事再開。262病日、3,4DAP:90mg減量し、MRCS:51/60、BI:100点まで改善、杖歩行で自宅退院した。【考察】早期にリハビリテーション介入し、病状や治療経過に応じて継続し、積極的な離床訓練等を進めたことが、LEMS症候群に伴うスムーズなADL向上、自宅退院に寄与してきたのではないかと考える。起立歩行訓練やエルゴメータ後に下肢筋出力・動作速度の向上を認め、ADL介助量は午前と比較し午後にならなくなった。LEMSの運動後促進現象を運動療法に利用するという過去の報告があるが、現象の持続は運動負荷後3分程度と言われており、本症例における上記所見が同現象による影響か、更なる症例の集積が必要である。

MSP-09-5 抗NMDA受容体脳炎患者に対するリハビリテーション経験

○畔上 佳広¹、山本幸希子¹、白井 友美¹、平賀 経太²、安藤 哲朗²
¹愛知県厚生農業協同組合連合会 安城更生病院 リハビリテーション技術科、
²愛知県厚生農業協同組合連合会 安城更生病院 神経内科

【目的】抗NMDA受容体脳炎は若年女性に好発する非ヘルペス性辺縁系脳炎である。前駆期に始まり精神症状が主体の精神症状期を経て、無反応期、不随意運動期へと移行した後に緩徐回復を辿る。高次機能障害などの精神障害は遅延するもの一般的な機能予後は良好とされており運動機能に着目している文献は少ない。今回、抗NMDA受容体脳炎患者のリハビリテーション(以下リハビリ)をする機会を得たので経過を報告する。【方法】抗NMDA受容体脳炎にて当院に入院した20代女性。入院2日前から発語がなくなり受診。入院時のJCS I-3、I.VI g、ステロイドパルスなどを行ったが2週を経過した時点で無反応期となり上下肢は屈曲位姿勢となった。ジストニアによる筋緊張はModified Ashworth Scale(MAS)では4であった。入院8週経過後から発語が見られるようになり四肢の随意運動が出現。意識レベルの改善に伴いMASは1+まで改善したが上下肢のジストニアはまだ強くADLの妨げとなったためにボツリヌス治療を施行。並行してリハビリでは徒手でのストレッチや下肢装具を使用した持続伸張を行った。【結果】1年6ヶ月経過後、MASは0に改善。ADLは完全自立となったが左膝に-20°の伸張拘縮が残存した。【結論】抗NMDA受容体脳炎は予後が良好であり80%は完全回復、あるいはほぼ回復に近い状態まで改善すると言われている。しかし無反応期や不随意運動期の経過は個人差が大きく、改善までに数年かかる場合もある。そのため無反応期、不随意運動期が長期に渡った場合、強度なジストニアのために関節運動は低下しており関節は拘縮してしまう。ジストニアによる筋緊張の改善にはリハビリのみでは難しく、ボツリヌス治療などの薬物療法と併用し、無反応期、不随意運動期のジストニアをいかに軽減させながら可動域の維持を行っていくことが回復期後のADLの改善に対して重要なことであると考える。

MSP-09-2 視覚feedbackを用いない運動課題による介入が有効であった脊髄小脳失調症(SCA31)の1例

○菊地 豊¹、松本 明好²、小田垣雅人³、池田 佳生⁴、美原 盤⁵
¹公益財団法人脳血管研究所美原記念病院神経難病リハビリテーション科、
²四條学園大学理学リハビリテーション学部、³前橋工科大学システム生体工学科、⁴群馬大学大学院医学系研究科脳神経内科学、⁵公益財団法人脳血管研究所美原記念病院神経内科

【目的】下肢運動の視覚情報処理に着目した理学療法介入を行ったSCA症例を報告する。【症例】57歳女性、SCA31型。3年前に構音障害で発症。SARAは11点、下肢運動課題(leg-placement task:LPT)を、視覚誘導下で実施すると、指標付近の顕著な左下下肢の動揺を示し、非視覚誘導下で動揺の軽減とovershootを認めた。歩行では、左足部への視線の集中、歩行開始動作の遅延と左下肢のstiff-knee gaitを認めた。脳容積計測法は小脳虫部前葉と小脳半球の容積減少を示し、小脳TMSによるcerebellar brain inhibitionを認めなかった。以上より症例の下肢の運動障害は小脳皮質路の障害により視覚情報処理困難が背景にあると考察し介入を行った。【介入】3週間の短期集中リハビリ入院にて、視覚feedbackの要素が少ない、速くリズムカナル運動(ジャンプスクワット)、トレッドミルを用いた後ろ歩き練習、走行練習を中心とした理学療法1時間/日を週6回行った。【結果】3週後に、視覚誘導および非視覚誘導LPTにて左下肢の動揺が軽減し、SARAは7点に改善した。3次元歩行分析では、リハビリ開始時の歩行速度0.36m/sec、歩調66.8steps/min、歩幅長(右0.26m・左0.43m)、対称性指数(空間47.4 時間11.2)から、3週後では、歩行速度0.62m/sec、歩調83.5steps/min、歩幅(右0.36m・左0.45m)、対称性指数(空間11.2、時間5.8)と歩行速度の向上と歩行の非対称性の改善を認めた。【考察】視覚誘導性の運動課題にて下肢運動の動揺が増加するSCA症例では、視覚feedbackの関与が少ない運動課題を用いたリハビリテーションプログラムが有効であり、本例の運動障害の背景に小脳皮質路の障害が関与していると考えられた。

MSP-09-4 発症後20年を経過した重症筋無力症に対し作業療法介入した1症例

○西畑 永人、平瀬 智、武田 涼輔、古賀明日香、石原 広之
加古川中央市民病院

「はじめに」重症筋無力症(以下:MG)の作業療法は過度な労作を避けることが重要視とされる反面、負荷量や頻度、生活指導での具体的報告は乏しい。今回、発症後約20年を経過した症例に対し、運動・生活指導に対し介入した1症例について報告する。【症例紹介】40歳代女性。20代で第1子妊娠後から肩挙上困難になるが、出産後は改善。その後の妊娠時も同様の症状出現。その後は布団が干せない、掃除機の使用等が困難となる。数年前より、立位や階段時に手すりが必要、歩行困難となり当院受診。職業:組み立て作業。家庭内役割:主婦。「MG評価」重症度:全身型MGFAVa、胸腺腫なし、QMGScore:19点。「初期評価」MMT:del3/3bic 4/4, wF4/4, ilio4/4, quad3/3。握力:8.0/7.4(Kgf)。6MD:320m。STEF:76/84点。「薬物治療」PSL20mgから70mgまで増量。IVIg27.5g(5day)。「障害構造・問題点」家事や仕事で過負荷に陥る悪循環に陥り、また発症後長期経過での筋力低下も強く、易疲労性を増長。ADLでは洗濯物干しや掃除機などの家事が行えずQOL低下も見られた。「経過」持続的ADLの獲得を目標にトイレ等軽負荷の活動から開始。ADLでの疲労評価を労作時1日1週間の単位で実施。疲労程度はBorg指数13を目安とし、活動量計等での評価も実施。その後は段階的に歩行距離拡大等で身体負荷量を高め、退院前には生活指導として掃除機かけ洗濯物干しの動作を行い、動作手順や竿の高さ等の環境面の調整にて72日目に退院。「最終評価」QMGScore:9点、握力:8.5/10(Kgf)。6MD:500m。STEF:96/96点。「考察」発症後長期経過によりMGと廃用性での筋力低下を認めた。その中で家事と仕事を行い、過負荷の悪循環に陥っていた。作業療法ではADL面から疲労感の軽減を行い、悪循環を予防し一定の活動量を行うことで廃用予防を行い筋力の維持・向上につながったと思われる。また、家事においても動作の方法や様子・環境面を変更して主婦の役割を維持しADL・QOLの向上も図れた。

MSP-09-6 誤嚥性肺炎後の筋ジストロフィー患者の嚥下内視鏡検査の所見について

○平本奈緒子¹、眞壁 弘樹¹、多賀須むつき²、小林絵礼奈²、小島 麻里²、渡辺 大祐²、高橋 竜哉²
¹独立行政法人 国立病院機構 横浜医療センター リハビリテーション科、
²独立行政法人 国立病院機構 横浜医療センター 神経内科

【目的】筋ジストロフィーは、進行に伴い嚥下障害が出現し、窒息や誤嚥など呈することが知られている。当院に誤嚥性肺炎で入院した筋ジストロフィー患者の嚥下内視鏡検査を行ったところ、共通する所見が認められたので報告する。【方法】筋ジストロフィー患者3例の嚥下内視鏡検査における鼻咽腔閉鎖、咽頭収縮、喉頭侵入・誤嚥の有無、喉頭知覚、咽頭残留、食道入口部開大などの所見と、兵頭らの嚥下内視鏡スコア評価についてそれぞれ比較を行った。症例A:40代女性、筋強直性筋ジストロフィー、症例B:40代女性、筋強直性筋ジストロフィー、症例C:10代後半男性、Duchenne型筋ジストロフィー。いずれの方も入院前は経口摂取をしていた。【結果】兵頭スコアでは2例で経口不可群、1例で経口制限群であった。経口不可群では2例とも喉頭知覚が高度低下し、咽頭クリアランス困難であった。全例で咽頭収縮低下、咽頭残留を認め、食道入口部開大不全は認めなかった。2例で鼻咽腔閉鎖が著明に低下していた。全例に喉頭侵入を認め1例に不顕性誤嚥を認めた。【結論】いずれの症例でも認められた嚥下時に食物が声門上まで達し、喉頭室を経由して食道内に流入する独特の嚥下動態は徐々に筋力低下を来たす疾患であるがゆえに、嚥下関連器官の運動機能の変容に順応していくにつれ獲得された嚥下運動であるとも考えられた。また兵頭らの嚥下内視鏡スコア評価で経口不可群であった2例については、喉頭知覚の低下と咽頭残留に対するクリアランスが不良であったことに注目すると、筋ジストロフィー患者での栄養経路の選択にこの2点の症状の程度が重要であることも示唆された。

MSP-10-1 発症後30年経過した球脊髄性筋萎縮症患者におけるロボットスーツHALの有用性

○澤村 一豊、原 暁生、川崎 伸二、村上 太生、松村 勇志、池田廉至朗
医療法人 春水会 山鹿中央病院

【目的】発症後30年経過した球脊髄性筋萎縮症患者に対するHAL®医療用下肢タイプ(以下HAL)の有用性を検討した。【方法】対象は60歳代、男性、30歳頃に四肢筋力の低下が出現し、緩徐に進行してきた。その後、球脊髄性筋萎縮症を診断された。HALを用いた歩行処置を、1回20~30分、2~3日間隔で合計9回行った。治療前後における6mの歩行時間、歩数、歩行速度、歩幅およびケイデンスを計測した。さらに2分間歩行における歩行距離を計測した。なお、本研究において院内倫理委員会にて承認されていることを報告する。【結果】6m歩行テストの結果は次の通りであった。平均歩行時間(治療前34.248秒、治療後13.076秒、平均歩数(26.5ステップ、14ステップ)、平均歩行速度(0.175m/秒、0.459m/秒)、平均歩幅(0.23m、0.46m)およびケイデンス(0.77ステップ/分、1.07ステップ/分)であった。2分間歩行テストは、治療前には疲労のため測定できず、治療後は30mで中止した。【結論】発症後30年経過した球脊髄性筋萎縮症患者においてHALは有用であった。目的とする歩行動作を反復することによって神経シナプスの可塑性強化がもたらされ、歩行指標が改善したものと考えられた。

MSP-10-2 遠位型ミオパチー患者において医療用HAL®治療が行動意欲に与える効果

○畑中 茉紀、重岡 千夏、田代 淳、廣谷 真
札幌パーキンソンMS神経内科クリニック

【目的】Hybrid Assistive Limb®(以下HAL®)治療による歩行改善の他、行動意欲の向上を認めた遠位型ミオパチーの症例を通し、今後の難病患者への関わり方、HAL®治療の評価、目標設定の一助とする。【方法】遠位型ミオパチー症例1名(60歳代、男性、罹患歴約23年)、外来通院でのHAL®治療3回、全9回実施。歩行訓練にはHAL®医療用下肢タイプMサイズ、免荷機能付歩行器オールインワン、トレッドミル使用、HAL治療前後で、10m歩行(独歩)、2分間歩行試験(独歩)、Timed Up and Go(以下TUG)、Berg Balance Scale(以下BBS)、やる気スコア、アンケート調査を実施。【結果】歩行訓練内容は、1回目:時間20分、速度1.5km/h、9回目:時間30分、速度3.0km/hであった。独歩の歩容は遊脚側の股関節屈曲、膝関節伸屈運動の改善、左立脚期の体幹左側屈の代償動作の改善を認めた。2分間歩行試験(距離:63.5→135.8m)、TUG(右回り:10.79→9.5秒、歩数17.12→14.67歩、左回り:11.08→9.7秒、歩数17.33→15.89歩)、BBS(51→52点:立ち上がりで加点)、やる気スコア(14→10点:「興味」、「健康への関心」、「意欲」の項目で改善)であった。アンケート調査でのHAL®治療後の変化は、「すっと動けるようになった」、「仕事をあと10年頑張ろうという気持ちに変わった」等が聞かれた。行動面では、アウトドアスポーツの再開、歩いて観光する等の変化があった。【結論】今回、HAL®治療の効果によって仕事や趣味の取り組みについても改善する結果となった。この要因としては、歩行能力や起立動作、バランス能力の改善により活動範囲の拡大と持久力が改善したことが挙げられる。2つ目は、歩行能力の改善を経験し、病气や人生の受け止めが前向きに変化したことが効果的に働いたと考える。HAL®治療を実施する際は歩行機能評価に加え、気持ちの変容を捉えるような尺度を用いた評価を実施すること、歩行能力改善からの目標設定と共有を行う必要があると考える。

MSP-10-3 失調性歩行に対するHALトレーニングの経験〜歩行中動揺に対する定量的評価の試み〜

○坂野 康介¹、武井 麻子²、中城 雄一¹、濱田 晋輔²、森若 文雄²
¹北祐会神経内科病院 リハビリテーション部、
²北祐会神経内科病院 神経内科

【目的】失調性歩行は転倒や全身柔軟性の低下の要因となるため、歩行リハビリテーションが重要である。失調性歩行に対してロボットスーツHAL®(Hybrid Assistive Limb,以下HAL)は、Interactive Bio-feedback理論に基づき、円滑な歩行へ導く可能性が期待される。しかし、失調性歩行に対するHALトレーニングの報告や歩行中の動揺を定量的に評価した例は少ない。今回は脊髄小脳変性症の1例でHAL使用効果の定量的評価を試みたので報告する。【方法】対象は60歳代男性の脊髄小脳変性症患者である。歩行はwide base、左右ふらつき、歩幅のばらつき、踵から強く叩き付けるなどの歩調の乱れを認めた。HALトレーニングはHAL下肢タイプを使用し、週3回、60分×計4回実施した。介入前後及び1か月後に携帯型三軸加速度計を使用し、歩行スピード、左右振幅、上下振幅、ステップ時間および各変動係数(以下CV)にて歩容を評価した。【結果】介入前後の歩行スピードに変化はなかったが、歩容は改善し、SARA歩行スコアは減少した(4→3)。ステップ時間(秒)は増加(ステップ時間:0.47→0.71)、左右振幅(cm)、上下振幅(cm)およびステップ時間CV(%)は減少し(左右振幅:7.8→7.1、CV:24.2→21.0)、(上下振幅:3.8→2.8、CV:37.5→30.0)、(ステップ時間CV:25.9→15.3)、終了1か月後にもその効果はほぼ持続した。【結論】HAL介入後および終了1か月後の歩行分析の定量値の変化は、失調性歩行を呈する患者に対してもHALトレーニングが正確なfeedback機能を惹起し、歩行中の動揺を軽減させた事と運動学習効果の持続を示唆した。また歩行分析による各動揺変動係数、動揺の揺れ幅やばらつきなど「失調性歩行らしさ」を定量的に評価するのに適していると考えた。

MSP-10-4 呼吸不全を伴うALS患者に対するHALを使用したサイバニクス治療の検討

○小林阿佑美¹、野中 道夫²、武井 麻子²、森若 文雄²、中城 雄一¹
¹医療法人 北祐会 北祐会神経内科病院 リハビリテーション部、
²医療法人 北祐会 北祐会神経内科病院

【目的】呼吸筋力低下による呼吸困難により運動耐性が低下している筋縮性側索硬化症(ALS)患者に対し、HAL医療用下肢タイプ(HAL®)を使用し、その有効性を評価した。【症例】70歳代、男性、X年体重減少、呼吸困難が出現しALSと診断され、マスクによる呼吸器(NIV)が導入された。NIVは常時必要だった。X+2年歩行耐性低下が進行し、改善の為に入院となった。HAL治療により歩容は改善傾向を認めたが、呼吸困難により継続が困難だった為HAL®治療時のみNIVの吸気圧をあげて対応した。【方法】①実施期間:3~4回/週、全9回実施。②HAL設定:装着:HAL®適正使用ガイドに記載された通りの方法で実施した。③NIV吸気圧:HAL治療時に14cmH2Oから18cmH2Oに変更。④中止基準:歩行はBorg指数でモニタリングしつつ自覚的な呼吸困難で終了を判断した。【結果】(HAL®前/HAL®後)1回吸気量:歩行中450~490ml/550~650ml、2分間歩行:27.21m/38.32(HAL前は呼吸困難により1分13秒で終了)、Borg指数:17/13、連続最大歩行距離:50m/75m、歩容:歩幅狭小化、下肢振出し時、後方へふらつき/下肢振出し時のふらつき消失。【結論】HAL®治療が有用と考えられるが、呼吸困難により継続が困難な症例に対して、NIVの吸気圧を上げることで歩行距離の延長が可能となった。呼吸困難を軽減した上で歩行練習を続けたことが歩行耐性向上の要因の一つと考えられる。呼吸不全を伴うALS患者に対してHAL®を使用するにあたり、必要ならばNIVによる呼吸補助を適切におこなうことは考慮に値する。

MSP-10-5 ロボットスーツHALの訓練効果を高めるための併用療法

○中村 篤、白杵扶佐子
環境省国立水俣病総合研究センター

【目的】HAL装着歩行訓練の実施においては、HAL装着歩行に影響を与えたと考えられる痙縮の軽減や生体電位の発現等に対する対策が必要となる。HALの訓練効果を高めるための併用療法について検討した。【方法】脳性麻痺様の症状を示す60代前半の慢性期胎児性水俣病患者1名及び股関節筋群の筋力低下が著しい60代後半のHTLV-1関連脊髄症(HAM)患者1名に対し、HAL装着歩行訓練の実施前に、ハンディマッサージャー(大東電機MD-01)を用いた振動刺激(90Hz、15分間)、下肢促進反復療法(川平法)、パズリダー(株式会社IFG製)を用いた末梢神経磁気刺激(30Hz、刺激レベル60%で50回)を実施した。評価は、MMT・FIMによる身体所見に加え、HAL歩行時の歩容、HALのモニターで検出される生体電位の出現回数と値、HAL未装着歩行棒内5m歩行における速度、歩幅等を行った。【結果】慢性期胎児性水俣病患者では、足底振動刺激による下肢痙縮改善と下肢促進反復療法による足背屈運動改善によりHAL装着歩行棒内歩行訓練がスムーズで、導入3か月後の平行棒内自由歩行の速度の改善が得られた。さらに、下肢促進反復療法を加えることで、HAL歩行時の下肢の踏み出し力が改善された。股関節筋群の筋力低下が著しいHAM患者では、股関節の生体電位の出現が弱く、平行棒内自由歩行の速度の改善は認められなかったが、大腿直筋にパズリダーによる磁気刺激を導入することで、股関節筋群の生体電位の発現頻度と値の増加が観察され、HAL装着訓練時の両下肢内転と外転の筋力バランス不良によると思われる内転歩行が改善された。また、自覚的にも踏み出し力と足の運びの改善が認められた。【結論】HAL装着歩行訓練には、振動刺激による痙縮軽減及び下肢促進反復療法、磁気刺激による筋活動の賦活が、訓練の効果を高める併用療法として有用である。

MSP-11-1 ICT(情報通信技術)を活用した脊髄性筋萎縮症I型児の在宅療養支援

○太田 隼¹、吉田 奈緒¹、石岡 透¹、國枝 保幸¹、林 時伸²、三田 勝己³、赤滝 久美⁴、太田 洋一⁵、矢部 一郎⁶、佐々木秀直⁶
¹市立稚内病院、²北海道療育園、³星城大学、⁴大阪電気通信大学、⁵稚内複心会病院、⁶北海道大学

【目的】在宅療養の脊髄性筋萎縮症(Spinal Muscular Atrophy: SMA) I型児は重篤な運動機能障害や呼吸機能障害のために外出の機会が制限され、同年代の児童との交流が乏しく、狭い範囲のコミュニケーションに限定される。本研究は、情報通信技術(Information and Communication Technology: ICT)を活用して、在宅SMA I型児の療養環境整備とコミュニケーション能力の向上を図ることを目的とした。【方法】対象児はSMA I型の女児(8歳7ヵ月)であり、生後1歳6ヵ月で気管切開し、人工呼吸管理にて在宅療養となった。眼球運動は正常、口角、手指などの僅かな随意運動のみ認められ、眼球運動やスイッチでの文字盤操作が可能であった。現在は市内の養護学校(訪問学級)に在籍している。本研究では、インターネット電話[Skype]を対象児自宅と重症心身障害児施設、地域拠点病院、児童デイサービス、養護学校との間で構築し、遠隔から専門医による診療や相談を行い、療育や教育を受けるICT環境を構築した。【結果】ICTの医療面での活用は、居宅から地域拠点小児科に臀部の発赤時の処置を相談し、作業療法士がスイッチ操作に使用する補装具の適合について遠方のリハビリ工学者と相談を行った。また、児童デイサービスの「朝の会」に参加し、画面越しの児童デイ児の呼びかけなどに表情で反応するなどコミュニケーション能力の発達が見られた。養護学校とは遠隔から運動会の総練習に参加することができた。技術面の課題として、音声・画像が不鮮明などの改善点が示された。【結論】ICTの導入によって、居宅から医療相談が可能となり、対象児と同年代の児童が同じ時間を共有し、コミュニケーション支援の一助になったと考えられた。今後はICT支援を継続するためのサポート体制の構築や多様な普及を目指す必要がある。

25日

メディアカルスタッフ演題

MSP-11-2 神経疾患の療養体制構築における多職種間カンファレンスの効果

○佐々木 朗¹、太田 綱¹、矢部 一郎²、大腰 真弓³、大塚真由美³、小林真由美¹、古川 隼³、國枝 保幸¹、佐々木秀直²
¹市立椎内病院、²北海道大学、³椎内市南地区居宅介護支援事業所、⁴訪問看護ステーション あい、⁵椎内訪問看護ステーション

【目的】椎内市を中心とする宗谷総合振興局は日本最北の医療圏であり、神経内科専門医は常動していない。平成15年度より神経内科による月1回の外来診療が開始されたのと同時に、神経難病患者の療養支援を目的に、専門医と療養体制に関わる医療職が参加する難病カンファレンス(以下、カンファレンス)が開始された。カンファレンスの実施状況や検討内容を検証し、今後の課題を明らかにすることを目的に本研究を行った。【方法】これまで実施されたカンファレンスについて①参加職種②検討ケース数③疾患内訳④検討内容⑤カンファレンス実施による効果⑥今後の課題について検証した。【結果】カンファレンスは神経内科外来の診察終了後に実施され、参加職種は神経内科医、病院医師・看護師、訪問看護師、保健師、作業療法士、理学療法士、ケアマネジャーなどであった。平成25年1月～29年11月の期間に実施された50回を対象に検証した。延べケース数は808名で、一回の検討ケース数は平均16.2名であった。疾患内訳はパーキンソン病 40.5%、脊髄小脳変性症 19.8%、進行性核上性麻痺 6.7%、ALS 5.7%、その他 27.3%であった。検討内容は診察時や在宅での症状、服薬管理などの状況説明や治療方針の報告、介入方法であった。医療的ケアが必要な重症者については個別での検討を実施した。カンファレンス開催によって多部門の情報を共有することができ、また、介入時の留意点などを直接専門医に相談することが可能となった。今後の課題として参加事業所に偏りがあつた。急変時の体制は不十分である。災害時の対策の検討がなされていないことなどが挙げられた。【結論】カンファレンスを継続して実施することは関係機関の連携が強化につながっていた。今後さらに関連する機関への参加を促し、神経難病患者の療養環境を整備する必要がある。災害時対策では自治体との連携を強化が急務であると考えられる。

MSP-11-4 当院の嚥下チーム活動報告—重度嚥下障害患者の2症例を通して—

○木下 真実、服部 節子、鈴木由希子、三村 寛子、関口 恵子、林 理絵、古田 智之、鈴木 賢治
三重県立総合医療センター

【目的】当院は2014年に多職種による嚥下チームを結成、活動を開始し3年が経過した。嚥下チームが介入した2症例を通して嚥下チームの現状と課題を検討した。【方法】神経筋疾患患者の重度の嚥下障害がある2症例の入院経過、嚥下チーム介入時期、嚥下チーム活動、嚥下訓練経過より振り返り分析した。症例1:ポリニューロパチーの80歳代男性、入院12日目より神経症状が悪化し、入院17日目に発熱あり、19日目は絶食となった。嚥下チームの介入は、入院26日目からであった。症例2:封入体筋炎の60歳代女性、入院3日目に筋生検施行、嚥下チームの介入は入院7日目からであった。【結果】症例1では、入院26日目、47日目に嚥下造影検査を施行し、結果を基に姿勢調整・1口量の調整を行った。慢性的な唾液誤嚥は認めていたが、呼吸不全に陥る前まで1日1回のゼリーによる直接訓練を継続することはできた。しかし食事摂取の継続はできなかった。高齢であること及び原疾患の悪化により嚥下機能は低下したが、早期に嚥下チームの介入ができなかった。症例2では、入院7日目に嚥下造影検査施行し、結果を基に端坐位にて前屈姿勢で嚥下することで食事摂取の継続は可能であった。入院後早期から嚥下チームが介入し、摂食姿勢の調整、摂取方法の指導を行うことで経口摂取を継続できた。【結論】早期から嚥下チームが介入することで、経口摂取を継続可能とするための一助となることが示唆された。課題としては早期からの嚥下チームの介入と患者の症状の変化に柔軟に対応するために、各病棟の嚥下チーム看護師を含め多職種との連携を強化していく必要がある。

MSP-11-6 一過性脳虚血発作クリニカルパスによる治療計画・観察指標の作成

○間正 佳代、片山 知香、吉澤 智子、楯 朋子、菅原 隆、金井 光康、石黒 幸司
独立行政法人国立病院機構 高崎総合医療センター

【目的】一過性脳虚血発作(以下TIA)を疑う場合には速やかに発症機序を確定し、脳梗塞発症予防のための治療を早期に開始する必要がある。しかし、医師により治療計画に違いがあり、週末・休日の入院時は推奨される時期に検査が実施できないことがあった。また、TIAは入院時にはすでに症状が消失しており、観察が軽視化されやすいとともに、神経内科・脳外科、当該病棟以外への入院の場合に神経症状への観察や知識不足が懸念される。そのため、適切な初期治療による脳梗塞発症の予防、発症時の早期発見・対応方法が必要だと考えた。【方法】神経内科病棟看護師・医師を中心に、脳外科医師や検査科、薬剤科と検討を重ね、クリニカルパス、使用基準を作成した。【結果】クリニカルパスを作成したことで、TIA後の脳梗塞発症の早期発見や発症時の対応方法の統一による計画の観察の指標を明確にすることができた。休日の他部署との連携方法が確立していなくなったために適切なタイミングで検査が行えない現状があったが、パスを作成するにあたり検査科と調整を行い、検査内容によつては休日に関わらず検査を受けることが可能となった。また、検査日程や日々の治療内容の設定により計画的に治療を進めていくことで、7日程度だった入院期間が4日間となり、入院期間の短縮に繋げることができると考える。【結論】クリニカルパスで治療を進めていくことで、医療の標準化や具体的な治療計画、観察指標を明確にすることができた。また、パスを作成するにあたり他部署との連携や調整を行っていく中で、チーム医療の重要性について改めて学ぶことができた。TIAパスの使用例を踏まえ、今後は作成したパスの評価・改善を行い、医療・看護の質の向上に努めていく。

MSP-11-3 介護保険リハビリテーションとボツリヌス治療3ヵ月後に茶碗を把持し食事できた一症例

○長部 庸介¹、大野 忠明²、若林 裕美¹、大沼 亮¹、ネルソン祥子¹
¹介護老人保健施設 ケアタウンゆうゆう、²上尾二ツ宮クリニック

【目的】維持期における介護保険領域で、訪問リハビリテーション(以下訪リハ)利用者に対して、A型ボツリヌス毒素(以下BoNT-A)治療後、訪リハ、ショートステイリハビリテーション(以下SSリハ)を実施。往診医、理学療法士(以下PT)、ケアマネジャー(以下CM)が、治療計画立案・実施し、地域での他職種連携を実践した。投与直後からの集中的・能動的なりハビリテーションができ、3ヵ月後にADL向上の効果も認められた一症例を報告する。【方法】対象は、70歳代男性、201X年発症の脳梗塞左片麻痺症例で、経過は201X+2年。左大胸筋、上腕二頭筋、深指屈筋、浅指屈筋に対してBoNT-A注施行。関節可動域(以下FROM)、Modified Ashworth Scale(以下MAS)、握力、Functional Reach test(以下FR)、ビデオ撮影での動作観察にて、施注後1ヵ月、2ヵ月、3ヵ月の評価を施行した。治療計画は、BoNT-A施注当日に訪リハ40分、施注翌日から6日目はSSリハ20分、施注7日目以降は訪リハ40分、週3回実施。治療内容は、ROM練習と能動的なりーチ動作に超音波療法を併用した。【結果】治療1ヵ月後評価で、握力向上、3ヵ月後評価で食事動作時に左手で茶碗を把持し、食事を摂れるようになった。【結論】BoNT-A施注後、痙縮が軽減し、麻痺ROMが拡大した受動的動作の改善と、物を把持した状態でりーチ動作練習など能動的動作練習の結果、主動作筋の運動促進や拮抗筋抑制の運動学習がなされたことが左麻痺側を使用している食事動作の改善に至つたと推測する。また、BoNT-A治療は顔の見えの連携での地域力が必要であり、症例数を増やし、介護保険領域ならではの治療モデルケースを今後確立していくことが重要である。

MSP-11-5 神経筋疾患における口腔内装置の役割

○郡司 明美¹、藤本 慶子²、伊藤 瑞³、佐々木正之³、長谷川幸祐⁴、藤元流八郎⁵
¹医療法人社団風愛会 荏原ホームケアデンタルオフィス、²藤本歯科医院、³医療法人社団風愛会 あすかホームケアクリニック、⁴医療法人社団風愛会 城南ホームケアクリニック、⁵医療法人社団風愛会 荏原ホームケアクリニック

【目的】神経筋疾患の患者では、しばしば不随意運動などで強くしぼりや突然の閉口による咬傷や歯牙破折がみられる。また嚥下困難や、経口摂取がない患者では口腔周囲の筋の緊張のバランスが崩れ、歯列の不正や転位が生じ口腔清掃困難など患者のQOLを著しく低下させる症状をきたす場合がある。今回、これらの神経筋疾患患者に対して歯科的アプローチによる口腔内装置の効果について検討した。【方法】咬傷、歯牙破折が目立つようになったALSの患者、歯列不正が強くなり日常の口腔ケアが困難になってきた進行性核上性麻痺患者、舌の挙上不良となり嚥下困難になってきた多系統萎縮症患者、嚥下機能低下により胃腸管設置されたが経口摂取を強く希望されたパーキンソン病患者に対して、担当医師より神経筋疾患の病態情報を取得し、それぞれ口腔内の型取りを施行した。生じた口腔領域の症状に対する口腔内装置を作製した。【結果】ALS患者はソフトタイプのマウスピースを装着し、咬傷の予防と歯牙の保護効果がみられた。進行性核上性麻痺患者はハードタイプのマウスピースを上下に装着。これ以上の歯列不正進行を予防し日常での口腔ケアが困難になることを防止した。多系統萎縮症患者は舌接触補助床を作製し、舌挙上負担を軽減させ飲み込みやすくするように調整した。パーキンソン病患者では嚥下訓練と併行に義歯を装着したことで舌の動きの補助となり、嚥下機能が改善し経口摂取量が増加した。【結論】神経筋疾患患者の病状進行に伴い、口腔領域におけるさまざまな症状について口腔装置を用いることは患者のQOLが保たれ改善する場合がある。そのため、患者の詳細な病態情報を得ることが必要であり、また歯科的アプローチの提案など行えるようなチーム医療が必須であると考えられる。

MSP-12-1 パーキンソン病患者のレボドパ/カルビドパ配合経腸液導入の看護

○橋爪 沙恵、赤沼貴美子、下平 弘江、竹神 厚子、清水 雄策
伊那中央病院

【目的】レボドパ/カルビドパ配合経腸液(LCIG)導入目的で入院された患者の看護を振り返り質の高い看護に繋げる【方法】①患者家族への在宅管理に向けた指導②退院後病棟・外来・訪問看護師の合同カンファレンス【結果】患者は入院前アポモルフィンを使用しており、夫は治療に協力的であった。入院後症状日誌を基に内服調整を行い、LCIG導入後は容量調整記録用紙を付け、患者家族、医師、看護師で情報共有した。治療の為に胃腸管を作るというボディイメージや管理に対する不安が持続しており、夫と共に不安を傾聴し受容できるように関わった。器械が想像以上に重いという苦痛があり、ベルトの長さや固定位置の調整を行い対応した。胃腸のフラッシュがきつという対処方法がマニュアルにない問題に対し、業者への連絡と医師への相談により、構造を踏まえ挿入部にテンションをかけて行う工夫で対応できた。指導ではカートリッジの交換方法を、起床・就寝時に夫が来院し手技を獲得した。実際の使用開始時時刻の指導で退院後の生活が想像よりやすくなった。予め資料を読んでもらう日中の面会時に器械に触れてもらった事は夜勤者対応の負担軽減にもなった。生活背景をアセスメントし、合わせた指導を行い、内容と反応を記録し引き継いだ。夫の協力も患者の励みとなり患者本人も症状に合わせた管理が行えるようになった。合同カンファレンスでは外来での導入前の患者家族の理解度や訴えを記録に残し病棟看護師が引き継ぐ事や予め器械を体験する際重さも考慮する事を確認した。入院中の訪問看護師の面談は退院後のスムーズな訪問に繋がった。退院後、患者家族は活き活きと生活が送れている。本事例を踏まえ今後の為にクリニカルパスを作成中である。【結論】患者家族の思いに寄り添い不安を一つ一つ解決し、生活背景を把握し導入後の生活を想像させる事で退院へ導いた。情報共有とカンファレンスで問題と解決できた。

MSP-12-2 神経内科外来における病棟・地域連携部門が連携した在宅療養支援

○長谷川智子¹、小野 幼菜¹、本田 秀子¹、松島 理明²、佐々木秀直²

¹北海道大学病院看護部、
²北海道大学大学院医学研究院神経病態学分野神経内科

【目的】神経難病の患者・家族には、多くの医療職・福祉職が連携してかかわっている。その中で、病棟と地域をつなぐ外来看護師が担う役割について報告する。【方法】2016年4月～2017年11月の地域連携カンファレンスを通して、外来看護師が行っている在宅療養支援についてまとめた。【結果】神経難病患者は長い経過を辿るため、長期的視野を持った支援は欠かせない。外来看護師は、患者・家族が望む生活を継続できるように、電話相談や外来でのかかりから予測される症状や生活状況をアセスメントし、支援を行っている。このような外来で地域連携カンファレンスは、地域連携室の看護師・MSWと医師、外来看護師をメンバーとし、患者・家族が望む生活に向けて、社会制度や資源を用いた退院支援・在宅療養支援を検討することを目的に、週1回開催している。検討の対象となるのは、現在入院中の患者・家族、入院予定及び外来で在宅療養支援を行っている患者・家族である。地域連携カンファレンスでの話し合いを元に、外来看護師は、病棟看護師とのカンファレンスを通して患者・家族の入院前の生活・就労状況や家族の関係性の情報の提供や病棟で大切にしていた看護を外来で継続するなど、病棟看護師と協働した支援を行っている。さらに地域で患者・家族を支える訪問看護師、ケアマネジャーと連携し、地域連携カンファレンスにフィードバックして循環する活動を行っている。【結論】外来看護師は患者・家族が互いを尊重した療養生活を過ごせるように、院内外の多職種とともに在宅療養支援を実施している。在宅療養支援において、地域連携カンファレンスは要となり、その中で外来看護師の果たす役割は大きいと考える。

MSP-12-4 取り下げ演題

MSP-12-3 チーム医療によるコミュニケーション方法の統一

○土屋 光由、池田 淳司、下平 弘江
伊那中央病院

【目的】クリプトコッカス髄膜炎により視覚・聴覚に重度の障害を受けた男性患者の急性期から医療チームによる支援を行った。子育て世代にある患者であり、混乱や苛立ちの表出があったが、聴力・視力低下によりコミュニケーションが困難となっていた。想いを聴取することが難しく、本人、家族、スタッフともに困惑していた。各々のコミュニケーション方法がバラバラであったが、早期に他職種を交えて介入したことで、外部からの障害者支援専門家による介入につながった。それにより関わり方が統一され、コミュニケーションが円滑となり、さらには患者・家族の想いの表出に繋がったため考察し報告する。【方法】①緩和ケアチームの介入。②地域で障害者支援を行っているボランティアスタッフを招き、適切な関わり方の指導を受ける。③コミュニケーションツールを用意、スタッフ全員と家族で共有する。④緩和ケア認定看護師、リハビリテーションスタッフ、臨床心理士とカンファレンスを行い、患者の日々の変化を共有し、用意したツールの調整をする。【結果】ボランティアスタッフの指導を受け、手のひらに指でカタカナを書くことから始めた。視力が少し回復してからは黒板を使用した白文字でのコミュニケーションが確立した。スタッフとの意思疎通がスムーズになり、患者の想いを聴取する場面が増えたことで、想いに合った看護計画が立てられるようになった。また家族とも方法を統一でき、患者・家族間でもコミュニケーションが行えるようになったことで、家族が患者から聴いた想いもスタッフに伝わり共有することができた。【結論】健常者が突如盲ろうとなったとき、本人・家族のみならず、関わるスタッフもコミュニケーション方法に難渋する。他職種とのチームで関わることは知識を広げ、適切な方法の知得と統一した関わりにつながる。患者家族間のコミュニケーションの回復は想いの共有となり、家族機能の一助となる。

MSP-12-5 神経難病患者の在宅療養支援における多職種連携がもたらす効果

○高橋 里美¹、佐藤 祐美²、田中美智子¹、七澤 繁樹¹、福島 隆男¹、
牧野邦比古¹、清野 康夫¹、青木 賢樹²、近藤 浩²

¹新潟県立新発田病院、²脳神経センター阿賀野病院

【目的】地域包括ケアシステムの構築により、要介護状態の方を地域で支える仕組み作りの動きが活発になっている。様々な医療処置を必要とする神経難病患者も例外ではなく、療養先を病院から地域へと推進していく必要があると考える。下越地域にある難病医療ネットワーク基幹病院の2病院で年4回ずつ「難病患者・地域連絡会」を開催している。医療機関と地域側の支援者が個別事例を通して地域の支援体制について課題を共有し、地域における医療・保健・福祉のケアシステムの構築についてその効果を報告する。【方法】対象者はALSやSCD等指定難病の神経難病患者で入院患者及び在宅療養者。内容としては入院患者及び在宅療養者についてのケース連絡、支援方針の確認、その他必要な情報交換を行う。参加者は医師、病棟看護師、外来看護師、医療ソーシャルワーカー、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、介護支援専門員、訪問看護師、難病訪問担当保健師他関係者。地域関係機関において連絡会で情報共有したいケースがある場合、「難病患者病院・地域連絡会ケース連絡表」を希望する病院連絡会の開催1週間前までに保健師まで送付する。保健師は連絡表をまとめて病院医療ソーシャルワーカー宛てに連絡すると共に、病院側から地域に連絡したいケースの有無を確認し、必要に応じて地域関係機関に連絡する。【結果】1. 地域の課題を理解することで「患者」という概念を「生活者」として捉えることができ、主治医の治療方針や考え方、リハビリの内容をより生活を意識した支援に変えることができた。2. 顔の見える連携を構築することで、医療機関に相談するのはハードルが高いという心理的壁が緩和され、迅速な情報共有を図ることができた。【結論】生活課題を情報共有することによって、地域を含めた多職種の連携や相互理解は、患者にとって有益であり治療や療養の選択肢が増えると考えられる。

MSP-12-6 看護師の実践知から見た脳神経内科患者のせん妄予防

○西原 正美、山脇 健盛
広島市立広島市民病院

【背景】脳神経内科においてせん妄発症の可能性は高く、せん妄は治療継続を困難にしている。また、入院期間を長期化させ、生命予後やQOLの悪化につながる事が論じられ、看護師にはせん妄予防・早期対応が求められている。【目的】当病棟は脳神経内科病棟で、病床数は21床である。H27年度当病棟に入院した脳神経内科患者のうち、せん妄準備因子に2つ以上のせん妄ハイリスク患者は53.3%であることが分かった。一般に、せん妄ハイリスク患者のせん妄発症率は40～67%と言われており、当病棟のせん妄発症率は25.3%だった。せん妄ハイリスク患者のせん妄発症率が低い要因は、せん妄発症を起こしやすい状況にある患者を、早期に予測、介入していることが影響していると考えられた。せん妄の予測は、看護師の「何か変、もしかしたら」等、第6感的に察知している部分がありと考え、せん妄予防に看護師の実践知を明らかにし、せん妄予防の看護援助の一助とすることを目的とした。【方法】先行研究をもとにグループインタビューのインタビューガイドを作成した。インタビューガイドをもとに、当病棟で経験歴5年以上の看護師6人を対象に半構造化グループインタビューを行った。ICレコーダーで録音したインタビュー内容を文章に起こし、生データ化した。各コードをラベルワークで分類、マインドマップを作成した。【結果・考察】神経内科特有な認知症状と一見類似した症状があるせん妄を「場所、日時を確認」すること、又「おかしな行動」や「あやしい行動」を早くに気づき観察し、対応をする中で認知症状とせん妄を区別し、早期にリエゾン介入や看護介入を行う事が治療効果を上げる結果になっている。また、中堅レベル以上の看護師が、その経験を一人前以下レベルの看護師に伝え指導を行い実践することが、せん妄の予測・予防・対策のケアが行われ、せん妄ハイリスク患者のせん妄発症率を25.3%に留めている結果に繋がっている。

MSP-13-1 実地研修からみた高齢化先進地域における認知症サポートの必要性

○北浦 佑樹¹、内田 豊²、早川 亮¹、新野 巧¹、井上 義隆¹、
野谷 優¹、芳川 浩男³、阿部 和夫⁴

¹ガラシア病院 リハビリテーション科、²甲南病院 リハビリテーション科、
³兵庫医科大学病院 神経内科、⁴兵庫医科大学大学院 地域包括ケア講座

【目的】兵庫医科大学、鳥根大学および神戸大学は、文部科学省未来医療研究人材養成拠点形成事業である「地方と都会の大学連携ライフイノベーション」を展開しており、毎年地方での実地研修を行っている。これまで、鳥根県鹿足郡津和野町の津和野共存病院および邑智郡川本町の加藤病院で開催した取り組みについて報告する。【方法】3回にわたる実地研修参加者は、地域の医療福祉に携わる医師・看護師、医療福祉関係者等、町民を含む約200名であり、「認知症と関連疾患～症状、診断、治療について～」の講演とインテンシブコース関係者による「認知症予防のための運動療法」の実技指導を行った。津和野町の人口が約7300名、川本町が約3300名であり、高齢化に伴う認知症サポートの関心が高まっていた。【結果】講演会では活発な意見交換があり、認知症の地域特性や予防の食事などの質問が挙がっていた。参加者は運動療法だけでなく、畑仕事や知的・社会的活動等、好きなことを行うことで認知症の発症や進行を予防できる可能性があることを知り、特別な施設がなくとも、適切な指導を医療関係者が行うことで、地方での医療の可能性を考える機会となった。【結論】2015年鳥根県の高齢化率は32.5%であったが、2040年には都会でも同じ程度の高齢化とそれに伴う認知症患者の増加が予想されている。津和野共存病院では、院内に行政窓口があり、更に隣接して老健施設などを設置していた。また、加藤病院ではサ高住や医療等の出前サービスなどが行われていた。都会からの参加者は、行政の協力を得て限られた医療資源の中で最大限の仕事をしていることに感銘を受けていた。地方の現状を把握・検討することで、都会での地域包括ケアシステムの構築の参考になると同時に、行政や医療資源の差異を意識して都会にあったシステムを考える必要がある。各々住み慣れた地域で認知症サポートを行い、地方と都会の相互作用を図っていく必要がある。

MSP-13-2 ALSFRS-Rに紐付けした問診表と多職種協働によるケアマップの作成

○野田 涼子¹、高橋 由美¹、永井真貴子²、富永奈保美²、和家 浮希¹、齋藤 真珠¹、新甫 知恵¹、清水 崇宏²、川浪 文²、鈴木 良和¹、軽部 敦子³、安田 菜穂³、西山 和利²

¹北里大学東病院 看護部、²北里大学 医学部 神経内科学、³北里大学東病院 リハビリテーション部

【目的】筋萎縮性側索硬化症 (ALS) は、四肢の筋力低下、構音障害、嚥下障害、呼吸障害等が進行する疾患であり、看護介入や多職種との連携が必要となる。これまででは看護師の経験値で個々の患者の症状に応じたケア介入を行ってきたが、ケア介入の標準化に課題が残っていた。この課題の解決がこの研究の目的であり、我々は患者状態をスコア化したALSFRS-Rに紐付けした問診表とそれに対応した標準的なケア介入のケアマップを作成した。【方法】2017年5月1日から同年10月31日の期間に当院外来に通院したALS患者67例を対象とした。ALSFRS-Rの内容に沿った問診表を看護師と医師とで共同で作成し、看護師間で解釈に差が出ないように見解を統一した。ケアマップは症状の進行段階にあわせて介入時期が明らかになるようにした。コミュニケーションツールや自助具の紹介については、理学療法士・作業療法士・言語療法士に協力を得てケアマップに盛り込んだ。【結果】患者の平均年齢は69.2±10.2歳。ALS重症度分類はI~IV度だった。問診表はALSFRS-Rスコアを患者主語での表現に変更し、患者や家族が理解しやすい様に詳細な表現にしたが、質問項目が多くなりすぎないように各項目5~12段階とした。患者や家族からの問診表と点数リンク表とを重ね合わせると、ALSFRS-Rの点数を医師の診断と大きな変わりなく付けることが可能となった。看護介入や連携項目とリンクしたケアマップを重ねることで、患者の症状の進行に応じた標準的な看護介入や連携項目を多職種で共有することが可能となった。【結論】ALSFRS-Rに紐付けした問診表から情報収集を行い、それに応じたケア介入を行うことで、個人の経験値に頼らない標準的なケア介入を実現できることを示した。今後も活用方法を検討しさらなる患者サポートへとつなげていきたい。

MSP-13-3 認知症ケアチームとの協働による行動制限最小化への取り組み

○小林理江子、吉田 敏一、田上 鈴美、村上奈津江、鎌倉 円
富士見高原医療福祉センター 富士見高原病院

【目的】行動制限実施患者数の減少と行動制限方法の侵襲度軽減。【方法】対象はH28年10月~H29年7月の10か月間の調査期間内に当院4階病棟に入院した患者564名の内、認知症ケアチームが介入した191名。入院時に「認知症高齢者の日常自立度判定」に基づきスクリーニングし、Ⅲ以上の患者について行動制限の要否を検討した。必要な患者に対して行動制限の看護計画書作成。認知症ケアコンサルテーション用紙を記載し、週1回のケアカンファレンスに参加しコンサルトした。並行して病棟チームで毎日、行動制限の評価を継続した。月別に認知症ケア介入患者数、行動制限実施数、行動制限方法の内訳を調査した。【結果】取り組み開始前半5か月と後半5か月で比較した。認知症ケア介入患者数は、前半平均22名、後半平均16名。行動制限患者数は前半平均10名、後半平均5名。認知症ケア介入患者に対する行動制限患者の割合は、前半43.8%、後半29.1%だった。行動制限方法は、行動制限度の一番高い胴体抑制は、前半1~3名使用されていたが、夜間動き出しがある患者の行動抑制を離床センサー対応とし、後半は使用のない月が増えた。ミトンの使用は前半4名いたが、点滴除去患者に対して手に届かない位置にルートを固定し、ミトン使用を中止。後半は1~2名に減った。オムツいじり患者のつなぎは、個別性のある排泄ケアを実施し、つなぎ着用を中止、減少した。4点柵は、柵を乗り越えた時の危険性が高く、ベットを壁付けし一方降りの所にセンサーマットを設置し減少した。【結論】認知症ケアチームの介入により病棟看護師が患者の状況にあった評価ができ、行動制限患者減少に繋がった。病棟看護師は、取り組みの成功体験から、行動制限解除や侵襲度の低い物を使用する意識と人権に配慮した行動制限を考えることができた。

MSP-13-4 当院の認知症ケアチームの活動を通して~認知症ケア回診から見えてきたこと~

○須田 明美^{1,2}、足立 隆彦³、高須 淳司⁴、河瀬 真也³、吉本 祐子³、楠見 公義³、河村 寿子²

¹山陰労災病院 認知症看護認定看護師、²山陰労災病院 看護部、³山陰労災病院 神経内科、⁴山陰労災病院 精神神経科、⁵山陰労災病院 総合支援センター

【目的】平成28年診療報酬改定に伴い、認知症ケア加算が新設された。当院では、平成28年3月に神経内科医・精神科医・社会福祉士・認知症看護認定看護師から構成される認知症ケアチームを発足し、同年8月から活動を開始した。1年間の取り組みを通じて、対象者の特徴を理解し、認知症対応力・ケアの質の向上をはかるためのチームの役割を明らかにすることを目的とした。【方法】対象者は、平成28年8月から平成29年8月に認知症ケア加算を算定した患者473名とした。年齢、性別、身体拘束実施の有無、カンファレンス内容を後方視的に調査した。【結果】①年齢：平均年齢83.4歳②性別：男性24.5%女性25.4%③カンファレンス内容はケア状況の把握40%、転倒転落への援助17%、身体拘束解除に向けた援助15%、せん妄ケア11%、環境調整9%、中核症状への援助4%、薬剤調整及び退院調整それぞれ2%、周辺症状への援助1%であった。④身体拘束実施率では、平成28年8月~平成29年2月では平均25%であったが、平成29年3月~8月においては平均15%と減少を認めた。【結論】認知症ケアチームによる介入は、身体拘束を減少させる一助になると考えられた。多職種によるチーム介入は、認知症ケアの質の向上に重要であると考えられた。

MSP-13-5 神経・筋疾患の在宅療養支援

○浅川 孝司¹、荻野美恵子^{2,3}、吉野 英²

¹吉野内科・神経内科医院 リハビリテーション科、²吉野内科・神経内科医院 神経内科、³国際医療福祉大学医学部医学教育統括センター

【目的】神経・筋疾患患者の在宅生活を継続する為には病院・在宅診療所間の医療連携とそれに伴う在宅ケアが重要である。本研究はDuchenne型筋ジストロフィー (DMD) 患者と筋萎縮性側索硬化症 (ALS) 患者を比較し医療連携と在宅支援を検討する。【方法】在宅にて非侵襲的陽圧換気療法 (NPPV) 又は侵襲的陽圧換気療法 (TPPV) を使用しているDMD患者各1名、ALS患者各1名を対象とした。調査項目は 病院・在宅診療所間の連携状況、検査施行状況、訪問リハビリテーション (訪リハ) の実施状況、療養指導状況とした。【結果】病院受診の頻度は、DMD患者は両者とも2~4か月間隔で行われ、ALS患者は病院受診無し又は1回/月の家族診察のみであった。検査施行状況は、DMD患者は両者とも定期的な画像所見 (胸部X-P, CT)、嚥下造影検査、血液検査等が病院側にて行われ、在宅診療所からも定期的な現状報告、検査依頼、入院依頼等が行われていた。一方、ALS患者は、本人不在の家族診もあり現状報告が主体で、状態悪化や治療介入時 (胃瘻、気管切開等) のみ診療情報連携が行われていた。訪リハの実施内容は、DMD患者は共有された詳細な検査や診療情報に基づき、在宅で評価や介入が行われる傾向に対し、ALS患者は在宅診療で得られる限られた診療情報に基づき、評価・介入を行わざるを得なかった。療養指導内容は、DMD患者は家族に対しNPPVや排痰機器使用法の指導が行われ毎日実施された。一方ALS患者は訪問看護師や介護士に対して指導が行われ、介入時のみ実施された。【結論】2診療制を生かし、情報を共有出来た事で訪問医師および訪問リハが現状把握をしやすくなり、介入の効果判定にも役立った。それにより適切な家族指導およびケアの提供に繋がった。患者受診には困難も伴うが、有用性を判断した上で2診療制の利点を生かすべきである。

MSP-14-1 ソーシャルワーカーが行う「もの忘れ外来」でのインテーク面接

- 山本 理紗¹、植竹 日奈¹、武井 洋一²
¹ 独立行政法人国立病院機構 まつもと医療センター 地域医療連携室、
² 独立行政法人国立病院機構 まつもと医療センター 神経内科

【目的】「もの忘れ外来」で、ソーシャルワーカー（以下SWr）が初診時から患者、家族に関わる意義および有用性について、振り返りを通して明らかにする。【方法】もの忘れ外来を受診し、SWrがインテーク面接を行った患者および家族から得た情報に基づき、受診動機、家族構成、現在の要介護度等を集計し、その後の患者、家族への関わりの有無を振り返り、SWrがインテーク面接を行うメリットについて検討した。【結果】5か月間でインテーク面接を行った患者、家族は47件。患者は男性15名、女性32名で、受診時年齢は55歳から94歳(平均年齢78.5歳)であった。普段生活している家族構成は、独居が9件、患者と配偶者のみが15件で、約半数が高齢者世帯であった。患者もしくは患者夫婦と未婚の子どもという世帯も16件と多かった。既に介護認定を受けている患者は13名であった。受診動機としては、もの忘れに伴い既に問題行動があり受診に至った例が11件。もの忘れが気になるが、年相応のものなのか認知症の始まりなのかわからない、また認知症だとすれば進行を遅らせる薬を早期に内服したいといった予防・精査目的の動機が36件であった。インテーク面接内容および診察結果を医師と情報共有した上で、今後の対応について家族に任せてもよいが、SWrが面接などを定期的に続け状況を把握しながら継続的に関わるか、地域包括支援センター等にSWrから連絡を取り、関わりを依頼するべきか、その緊急性も含めアセスメントした結果、初診時にSWrが患者、家族に介入した例が2件、画像等の検査を行った後の診察時に介入を開始した例が12件であり、うち5件はその後も家族や地域と相談を重ねた生活の見直しを立てた。【結論】SWrがインテーク面接を行うことは、患者および家族背景の的確な把握に役立つだけでなく、認知症患者に対し、社会資源の投入を速やかに、かつ適切に導入するなどして、社会生活を支えることを可能とすると考えられる。

MSP-14-2 認知症ケアチームにおける薬剤師の役割

- 神倉 亜耶¹、久保田将史¹、田中ちはや¹、横手 信昭¹、金井 光康²、栗原 秀行³
¹ 国立病院機構 高崎総合医療センター 薬剤部、
² 国立病院機構 高崎総合医療センター 神経内科、
³ 国立病院機構 高崎総合医療センター 脳神経外科

【目的】当院では、認知症患者の適切な医療評価や、認知症ケアの質の向上を目的に、認知症ケアチームを設立し、2017年12月よりチーム活動を行う予定である。認知症ケアチームには、薬物治療に関するサポートを行うため、チーム設立より薬剤師が参加している。当院における薬剤師の活動実績を報告するとともに、今後の課題を検討していく。【方法】認知症ケアチームは、特定のチームメンバーによる病棟ラウンドと、カンファレンスを行う。病棟ラウンド時には、事前に作成した患者情報用紙を使用する。薬剤師は、認知症治療薬の有無、周辺症状(主に精神症状)に対する治療薬の有無について、患者情報用紙に記載する。また、カンファレンスでは、薬物治療について話し合い、情報共有を行う。【結果】薬剤師が、認知症ケアチーム設立時から参加したことで、活動開始前から多職種と連携できる体制を築くことができた。カンファレンスに参加することで、薬剤師の病棟業務で不足していた多職種との情報共有、症例検討の機会を持つことができる。認知症ケアチームでの薬剤師の業務に対する評価や、チームの入院日数や認知症状態に対する成果はまだ得られていない。2017年12月から2018年5月までの活動実績と合わせて報告したい。【結論】認知症ケアチームにおいて、薬剤師は、使用している薬剤の認知症やせん妄症状への影響を考え、調整・減薬・変更などを医師と協議する。また、退院後も服薬コンプライアンスを維持できるように、調剤方法・管理方法を業務内容とする役割が期待されている。今後、認知症ケアチームでの活動を通して、薬剤師に対する適宜検討し、限られた時間の中で有意義な介入をすることが重要と考えている。

MSP-14-3 若年性認知症の人に対するサービス課題調査—若年性認知症カフェ開設の試み—

- 清水 啓介¹、平野 成樹¹、戸戸 孝一²、島田 齊³、小島 一步¹、石川 愛¹、仲野 義和¹、櫻井 透¹、村山 紀子¹、石川 萌乃¹、中島 梓¹、伊豫 雅臣¹、桑原 聡¹
¹ 千葉大学医学部附属病院 千葉市認知症疾患医療センター、
² 医療法人柏葉会 戸戸病院、
³ 国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構 放射線医学総合研究所

【目的】若年性認知症は介護負担のみならず、経済的負担、心理的ケアの不足、子育てが困難になるなど、特有の課題が多岐にわたる。その支援策は十分とは言えない。特に若年性認知症の人の支援に際して大きな課題となることは、若年性認知症の人が活躍する場が少ないということである。雇用継続が困難である一方社会参加への希望が強い事も多いが、若年のため介護保険サービスには馴染みにくく、社会的に孤立する傾向にあることが問題となる。本取り組みの目的は、大学病院にある認知症疾患医療センターおよび地域包括センターにおいて、若年性認知症に関する相談ニーズを明らかにし、その支援策を考察することである。【方法】当センターおよび市内全24か所の地域包括支援センターの若年性認知症に関する相談数、問題点を明らかにするためのアンケート調査及び相談資料の整理を行った。【結果】当センターにおける若年性認知症に関する電話・面談相談数は、昨年度の総相談数839件中90件(10.7%)であった。地域包括支援センターにおいては927件中27件と全体の2.9%を占め、市内多くの若年性認知症の相談が大学病院へ紹介されていた。相談内容の課題としては、受け入れ可能なサービスや事業所が少ない、支援制度に関する知識が乏しい事から有効な回答が困難、等の意見が約半数を占めた。【考察】若年性認知症の相談については、有効な相談支援を受けることが困難な事例が多く、若年性認知症に関する知識や支援策の共有が必要であると考えられる。これを受けて、若年性認知症に関する相談員と専門家とが情報を共有できる場や、当事者やその家族の居場所として、平成29年3月より大学病院内に若年性認知症の人に特化した認知症カフェ「この木」を開設することとした。

MSP-14-4 ALS患者のエダラボン治療の地域連携構築

- 斎藤 純、牧野邦比古、七澤 繁樹、福島 隆男、田中美智子、清野 康夫
新潟県立新発田病院

【目的】2015年6月にALS治療薬として「エダラボン」が認可され、当院では2015年6月から14名の患者が使用している。ALS患者にはADL障害から通院に介助を要することが多い。また、治療は2週間のうち10日間の通院が必要ため、通院手段、介助者の有無により治療が受けられない、治療途中で中止となる場合もある。治療継続を目指し、地域医療機関、訪問看護ステーションと連携を行い、自宅近くの医療機関や自宅での治療が受けられるように地域連携システムを構築したことで報告する。【方法】対象は、当院に通院中のALS患者のうち介助者、患者自身の問題により通院困難、遠方の方で自宅または近隣医療機関での治療を希望した患者とした。地域での受け入れ体制を確認するために、二次医療圏内の訪問看護ステーションの受け入れ可否の意向を調査した。治療依頼、連絡方法、学習会や衛生材料、訪問看護指示書の作成などを、訪問看護ステーション管理者、外来看護師、主治医、地域連携看護師と連携方法を検討した。【結果】8か所の2次医療圏内訪問看護ステーションすべてが治療を承諾した。2017年11月現在10名の患者がエダラボンの治療を継続し、そのうち5名が自宅で訪問看護ステーションの介入を、2名が近隣医療機関でのエダラボン治療を受けている。自宅での初回点滴時に我々が立会うことにより、患者や訪問看護ステーションの疑問や質問に答えることで治療に対する不安や疑問を軽減することができた。当地域での医療介護ネットワーク(ときネット)を利用し、衛生材料の在庫管理や患者状態など訪問看護ステーションと情報共有を行っている。【結論】当院に通院しているALS患者の内、エダラボン治療を受けている10名のうち5名が訪問看護ステーションの介入で、2名が近隣医療機関でエダラボン治療の継続がなされた。通院困難なALS患者も訪問看護ステーションや近隣医療機関との連携でエダラボン治療の継続が可能となった。

MSP-14-5 神経難病患者の外来における継続看護への取り組み

- 森本 衣里¹、山本 真由¹、田中 治美¹、中西 一郎²
¹ 公立大学法人和歌山県立医科大学附属病院紀北分院、
² 公立大学法人和歌山県立医科大学附属病院

【目的】症状進行期にあるALS患者の1事例を基に、神経難病患者の外来における継続看護の取り組みと課題について検討する。【方法】対象：症状進行期にあるALS患者の1事例。期間：2016年11月～2017年10月。方法：期間中の外来における継続看護の取り組みと課題を看護記録、診療録より後方的に振り返り検討した。【結果】事例：A氏60歳代男性。妻と認知症の義母との3人暮らし。呼吸障害の出現により、<医療処置の選択に対する意志決定支援><コミュニケーション支援><在宅療養調整>を行った。<医療処置の選択に対する意志決定支援>胃瘻造設への迷いはほとんどなかったが、延命処置に対しての迷いは大きかった。訪問看護師と情報共有しA氏や妻の迷いについて確認した結果、気管切開下陽圧換気(以下、TPPV)を選択した場合の生活に対する具体的なイメージが持ていなかった。その現状を主治医と共有し、TPPV後の予測される生活状況を再び説明され、具体的なイメージを持つことができTPPVを意思決定した。<コミュニケーション支援>コミュニケーション機器支援担当者と連携を図り意思伝達装置の導入を調整した。公費補助申請の際、両下肢機能は維持しているとの理由で申請までに時間を要した。そのため、TPPV導入までに調整することが出来なかった。<在宅療養調整>TPPV導入後の介護負担の軽減を考慮し、喀痰吸引の実施可能なヘルパーが在籍している事業所の情報収集のため難病医療コーディネーターへ相談し、在籍の可能性のある事業所の情報収集ができた。外来での支援状況を病棟に伝え、退院調整に向けて継続看護として繋いだ。【結論】神経難病患者の外来における継続看護において、必要と予測される支援を適切な時期に医療・介護・福祉・障害の各分野の専門職種と連携し、病院と在宅の橋渡し役として支援に繋げることで求められる。また、支援内容に応じた制度に対する知識の習得や把握が今後の課題である。

MSP-15-1 急性期病棟におけるせん妄予防と看護教育

- 南里 千春¹、下川友貴乃¹、工藤 洋祐²、菅原恵梨子²、永井 徹³、原 弘士³、東 由紀子¹、下村 晃子¹、影山 佳英¹、中溝 知樹²、城倉 健²
¹ 横浜市立脳卒中神経・脊椎センター 看護部、
² 横浜市立脳卒中神経・脊椎センター 神経内科、
³ 横浜市立脳卒中神経・脊椎センター 薬剤部

【目的】急性期病棟でせん妄発症リスク患者に対して、療養環境調整を主とした看護を実践し、せん妄発症の実態を調査する。また病棟看護師を対象としてせん妄に対する職場意識調査を行い、定量的評価導入や教育のもたらす効果を評価する。【方法】2016年12月から2017年10月までに入院し、せん妄スクリーニングに該当した患者35名(平均78歳)を対象に診療録から患者背景、追加薬剤・身体抑制・早期離床の有無を調査した。せん妄の診断はIntensive Care Delirium Screening Checklist(ICDSC)を5日間連続で評価し4点以上をせん妄とした。急性期病棟看護師24名(経験年数1-3年6名、4-8年4名、9年以上14名)を対象に、せん妄に関する勉強会を実施し、調査前後に自由記載・10段階評価でのアンケート調査を集計した。【結果】せん妄リスクスクリーニング該当項目は脱水が58%と多く、せん妄発症は入院3日以内に多かつた。ICDSC平均値0.75(SD±1.62)で、4点以上は4名(11%)、せん妄発症患者は背景に認知症、パーキンソン病、脳血管障害を有していた。看護介入として92%の患者で入院翌日から離床が行われていた。看護師に対するアンケートでは、せん妄の判断は調査前4.3、後6.4、理解は調査前4.2、後6.9、積極的介入は調査前4.4、後6.1、早期発見が出来るかについては、調査前3.9、後5.5であり、いずれも有意に向上していた(p<0.01)。調査前後で、「自身の行動に変化あり」は43%、「看護実践に対する意識変化あり」は23%であった。前後の変化に経験年数による有意差は認められなかった。【結論】急性期病棟においてせん妄の定量的評価導入や看護師への教育を実施することで、せん妄の発症は既報告より低率となり、看護師の職場意識の向上も認められた。

MSP-15-2 入院中の認知症患者のBPSDに対する適切な薬剤選択-向精神薬を第一選択にしない-

○早瀬 友和¹、長瀬 亜岐²、落合 淳³、加賀 友継³、山岡 貴花¹、池上 信昭¹
¹名古屋掖済会病院 薬剤部、²名古屋掖済会病院 看護部、³名古屋掖済会病院 神経内科

【はじめに】Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia (BPSD) は看護師が対応に苦慮することが多く、速やかな改善を目的に向精神薬による治療が安易に行われる傾向が強い。しかし、向精神薬による過鎮静や錐体外路症状等の副作用が大きな問題となっている。今回、多職種で評価し、向精神薬を用いずに適切な対応を行ったことによりBPSDが改善した症例を経験したので報告する。【症例1】大腿骨頸部骨折の91歳女性。夜間になるとせん妄を呈し、落ち着かず大声で叫んでいた。アセトアミノフェンを処方したが改善しなかった。多職種カンファレンスを開催したところ、疼痛の評価が不十分ではないかと考えられた。そこで疼痛の評価を実施し、アセトアミノフェンの効果が不十分であったことが判明、鎮痛剤の調整を行った。その結果、トラマドール/アセトアミノフェン合剤により疼痛が軽減し、夜間せん妄も改善した。【症例2】仙骨部褥瘡感染の96歳女性。便への固執が顕著で、夜間にはせん妄を呈して帰宅願望が強く、興奮も激しかった。看護師は便秘がBPSDの原因と考え下剤投与や摘便を行うも、改善しなかった。多職種カンファレンスを実施したところ、BPSDの原因として褥瘡による疼痛が指摘された。そこで疼痛の評価を実施した結果、患者を訴えることができるようになった。その上でアセトアミノフェンを投与したところ、疼痛は軽減し、BPSDは改善した。【考察】認知症患者は苦痛を言葉で表現するのが困難であり、そのためにBPSDが惹起されやすい。しかし、表現困難な苦痛の存在を検討しないままBPSDに対して安易に向精神薬が使用されるケースが多い。本症例により、多職種カンファレンスによってBPSDの原因を丁寧に評価することで適切な治療につながる可能性が示唆された。【結論】BPSDの治療においては、安易に向精神薬を用いるのではなく、その原因を評価した上で適切な対応を行う必要があると考えられる。

MSP-15-3 認知症ケアチームが中心となってポリファーマシーに介入した症例

○山岡 貴花、早瀬 友和、池上 信昭、長瀬 亜岐、落合 淳、加賀 友継
名古屋掖済会病院

【はじめに】ポリファーマシー(以下、「PP」と略す)への介入は、他科処方薬の妥当性の判断や減薬後のフォローが難しいため躊躇されることが多い。今回、認知症ケアチーム(以下、「DCT」と略す)が中心となって減薬に取り組んだ症例について報告する。【症例】物忘れと幻覚が顕著で転倒を繰り返していた83歳男性。【現病歴】転倒で顔面を挫傷し、当院救急外来受診。両側慢性硬膜下血腫の存在が判明し緊急手術後入院となった。【既往歴】異型狭心症、心筋梗塞(ステント留置)、脳梗塞、パーキンソン症候群【介入経過】入院時持参薬は17種類であり、内訳は抗血小板薬、血管拡張薬、パーキンソン症候群治療薬、鎮痛薬、下剤、睡眠薬等であった。残薬を確認すると硝酸イソソルビドテープは200枚以上あり、訪問看護師が介入しているが服薬アドヒアランスは不良であった。術後に全ての内服薬の再開が指示されたが、DCTは術後せん妄に対して評価した結果、PPも問題であると捉え、脳神経外科・循環器内科・神経内科に処方薬の再検討を依頼した。その上で、各医師と病棟薬剤師が症状を評価しながら段階的に減薬を行ったところ、降圧薬や冠血管拡張薬など6種類の薬剤が中止となり、最終的に内服薬は朝5種類、夜前2種類にまで減薬することができた。また、減薬による症状の悪化は認められなかった。【考察】高齢者におけるPPの解消にDCTが中心となって介入し、複数の医師と病棟薬剤師の連携を促進することが有用である可能性が示唆された。【結語】高齢患者のPP解消には、複数診療科にまたがった各医師と病棟薬剤師の連携が必要であり、DCTによる介入がPP対策を促進できる一例を経験した。

MSP-15-4 夜間せん妄を発症した患者が、認知症ケアチームの介入によりせん妄症状が軽減した症例

○渡邊 典子、藤岡 俊樹、井上 雅史、遠藤 敏子、古賀 裕子、高野ひとみ、伊藤 資美、吉野 彩香、和田麻希子
東邦大学医療センター大橋病院

【目的】平成28年度診療報酬の改訂において認知症ケア加算1が新設され、当院でも開設された。それに伴い、認知症ケアチームを立ち上げ、認知症ケアの向上に努めている。当院では70歳以上の高齢者の緊急入院で20%が認知機能の低下があり、せん妄発症リスクも高い。今回、ケア介入の拒否、興奮、夜間不眠のある患者の認知症ケア方法と内服調整の依頼があり、認知症ケアチームの介入により症状改善した症例を報告する。【方法】左前頭葉髄膜腫と左内包後脚梗塞発症し、意識レベル低下見られた90歳代男性。入院中に誤嚥性肺炎を繰り返し敗血症ショックに至る。認知症診断あり、FAST 4 であるが自ら生活史を繰り返すことがあり、笑顔も見られていた。入院後より注意散漫な様子があり、特に夜間の大声、ケア介入時の興奮、内服拒否などがみられた。認知症ケアチームの介入により、入院前の自宅の生活との変化を最小限にした環境づくりを行った。高度難聴あり、急に話しかけられることでの恐怖から興奮も助長されていた為、相手の視野に入ってから会話をすること、病室を自分の部屋と認知していたためそれを否定しない接し方、見慣れた看護師の受け持ちを多くするようにし少人数での入室を行った。また、戦争体験を繰り返して笑顔で話し合い体験として記憶されていたため、回想法により本人の存在を尊重し意欲の向上に努めた。同時に、抑肝散エキスを顆粒とラメルテオンの内服開始した。【結果】患者の不安を助長させない関わりにより夜間も眠れるようになり、興奮の頻度も軽減した。認知機能が低下している時の興奮の要因となっていた、患者の悪い世界を否定し修正する言葉かけをなくしたことで、興奮する回数も減り治療やケアを行う事ができた。【結論】患者の認識する環境を否定せず、肯定的な言葉かけを多くし、自宅での生活をできるだけ継続することにより患者が安心した入院生活を送ることができ興奮の軽減に繋がった。

MSP-15-5 一般病院における神経難病患者に対する緩和ケアチームの介入について

○山本 真由¹、森本 衣里¹、中西 一郎²
¹公立大学法人和歌山県立医科大学附属病院紀北分院、²公立大学法人和歌山県立医科大学附属病院

【目的】多くの神経難病患者は、心身の苦痛症状と身体機能の喪失に伴う社会的苦痛を抱える。そのため、患者・家族を中心とした包括的なケアである「緩和ケア」が必要となる。がん対策基本法が制定され、がん患者に対する緩和ケアは広まっているが、神経難病患者への緩和ケアについての取り組みは発展途上である。当院の緩和ケアチームは、非がん患者にも緩和ケアが提供されるように推進している。緩和ケアチームの介入内容を検討し、神経難病患者への緩和ケア提供に早期から介入するための示唆を得る。【方法】平成22年7月から平成29年10月の間に緩和ケアチームが介入した神経難病患者4名への、緩和ケアチームの介入内容を診療録より後方的に振り返った。【結果】介入した患者の疾患は、ALSが3名でパーキンソン病が1名であった。介入後の転帰は3名が死亡退院し、1名が施設に入所した。死亡退院した患者の介入時期としては、死亡前5ヶ月、3ヶ月、1週間とバラつきがあった。すべての対象患者は、身体機能の低下に伴う日常生活の支障が出現していた。また、疼痛・呼吸困難感・しびれなどの身体症状(施設入所した患者には呼吸困難の訴えはなかった)と、不安・不眠・抑うつなどの精神症状に対する介入を必要とした。半数以上の患者にスピリチュアルベインの表出があり、臨床心理士による介入を実施した。また、主介護者には、呼吸器装着に関する意思決定支援および、患者を失うことに対する予期悲嘆や介護に対する負担感があり、多職種で連携して介入を行った。【結論】神経難病患者の緩和ケアにおいて、終末期では身体・精神症状緩和が中心となった。身体機能の低下が目立つようになるとは、心理・スピリチュアルな支援および家族への支援を要した。緩和ケアチームは、終末期の症状緩和のみではなく、患者・家族の苦痛を早期からアセスメントし、主治医と連携したチーム医療を提供する役割がある。

MSP-15-6 筋萎縮性側索硬化症患者に対する他職種連携～最期まで「その人らしく生きる」ために～

○赤穂 善行、福田 和浩、小林明日香、佐藤 恵美
社会医療法人愛仁会 愛仁会リハビリテーション病院

【目的】当院は、リハビリテーション専門病院で短期入院先の役割も担っている。今回、筋萎縮性側索硬化症(以下ALS)患者を長期入院、短期入院を通じて担当する機会を得た。当院での介入を経時的にまとめ、作業療法士の立場からALS患者が可能な限り「その人らしく」生き続ける要因について考察した。【方法】60代男性。2012年から四肢筋力低下を認め、2015年に大学病院でALSと診断。ADL全介助。2ヶ月入院後、長宅宅へ退院。退院7ヶ月後、更に3ヶ月後にそれぞれ2週間短期入院利用。認知機能面低下なし。左手母指のみ随意収縮可能。社会的だが服のシワ、介助方法へのこだわりやパニック障害を認めた。症状進行を見越したコミュニケーション手段の獲得・家族指導を目的に介入した。【結果】長期入院：こだわりが強くなるスタッフとの関係も不完全で苛立ち、パソコンも上手く動かせずパニックになる事があった。パソコン導入には前向きであった。退院後、呼吸状態悪化から気管切開され、夜間のみ人工呼吸器利用となる。短期入院1：パソコンは未導入。コミュニケーションは気管切開管から酸素を流す事で可能。エアポンプによる発声方法を提案し、退院後導入。パソコンも納品され、訪問スタッフと練習を行う。短期入院2：パソコン利用・エアポンプでの発声により精神的に安定し、1日約3時間自叙伝を執筆され、パニック障害は認めず。【結論】継続的な介入により、本人とスタッフの間に信頼関係が構築され、円滑に介助可能となった。こだわりはあるが、コミュニケーション手段の獲得により精神的に安定した。ADLは全介助ながら、自分の人生を振り返り社会的交流を維持されている。身体面(医師・PT)、精神面・環境面(OT)、ケア(看護師・家族等)について、専門職種がそれぞれの役割を果たす事が「その人らしい」生活の継続を可能にしたと考える。今後も、症状の進行を予測し先づいて他職種が連携し役割を担っていく事が必要である。

MSP-16-1 本学健康メディカル学部における多職種連携論の紹介とその効果

○芳野 純¹、古城 徹²、下岡 隆之²
¹帝京平成大学健康メディカル学部理学療法学科、²帝京平成大学健康メディカル学部作業療法学科

【目的】医療技術の高度化・複雑化および地域包括ケアの推進等により多職種連携教育の必要性が高まっている。本学では2017年度より医療専門職を養成する6学科が合同で履修できる多職種連携論を開講した。本演題の目的は、多職種連携論の実施内容の紹介及び実施後の効果についてアンケート調査により検討するものである。【方法】本授業は、健康メディカル学部6学科(理学療法・作業療法・言語聴覚・健康栄養・臨床心理・医療科)・7職種を目指す3年生が履修可能な選択授業である(計15回)。授業内容は、多職種連携の必要性についての講義及び履修学生による各職種の紹介、急性期・回復期・生活期と3つの病期別に分けた事例検討を行う事である。事例検討は各学科混合グループにて実施し、事例毎に学生が発表を行った。調査データは、アンケート形式で、「自職種以外の他職種の特徴は何か」「自職種と他職種との重なる領域は何か」「授業を履修して得られたことは何か」を自由記載にて調べた。得られた文字データは意味のある文ごとに分け類似性に伴い分類した。【結果】履修を選択した学生は5学科計40名であった。「自職種以外の他職種の特徴は何か」では、学生は他職種の特徴を多様な視点で適切に表現していた。「自職種と他職種との重なる領域は何か」に関しては、83%の学生が2つ以上の他職種との重なる領域を上げることができた。「授業を履修して得られたことは何か」に関しては、他職種の理解・連携の重要性・多様な視点・コミュニケーションの重要性等があげられた。【結論】多職種連携教育が目指すものとして「他職種を理解する」「協働学習を行う」「連携により相乗効果を生み出す」ことが重要である。本授業を講義及びグループワークを通して、他職種を理解、協働学習の実践が可能となった。多職種連携は卒前から意図的に方向性をもって実施することが重要とされており、その効果を示すことができたことと考える。

MSP-16-2 神経難病患者に対する訪問リハビリを含めたケアプラン～医療保険と介護保険の比較～

- 福永 康¹、浅井 宏英²、土肥 美幸³、峯 誠⁴、鈴木 裕香⁵、井本 証子⁶、坪井 知子⁷、上野知津子⁸、保田 晃宏²、阿部 浩文⁹、佐藤 崇¹⁰
¹せいこう会 ケアプランセンター、²医療法人 清見会 ヤスタクリニック、³社会医療法人 健生会、⁴誠千ケアプランセンター、⁵ふれあひ在宅介護支援センター、⁶社会福祉法人 晴幸福社会 ウォームヴィラ新庄園、⁷エスコープ大阪サポートセンター泉北、⁸介護サービス上野、⁹ホームケア堺、¹⁰日の出診療所

【目的】在宅医療は通院困難となった神経難病患者の最後の受け皿となる。私たちケアマネージャー(CM)は在宅医と緊密に連絡をとり、ケアプランを作成する。在宅診療所は訪問リハビリステーションなど介護サービス部門が併設されている場合や、総合病院の系列診療所として機能している場合もある。一方で在宅診療のみを行い、訪問看護やリハビリなどのサービスはすべて外部の事業所で対応している場合もある。これらの診療所の多様性により我々CMは時に神経難病患者の満足いくケアプラン作成に難渋する場面がある。介護連携形態の異なる3つの強化型在宅診療所での難病患者のケアプラン作成時、特に訪問リハビリに注目し、患者満足度に相違があるかを検討した。【方法】介護連携体制の異なる3つの強化型在宅診療所に受診する在宅神経難病患者10名と家族・担当CMに対して、介護保険の訪問リハビリ回数と医療保険での訪問看護のリハビリ利用回数を調査し、ケアプラン実施後の患者・家族の満足度を調査した。【結果】ケアプランの型として介護保険のみでの訪問リハビリ5名と医療と介護を合わせたリハビリ5名の2通りに分かれ、後者の方が満足度が高かった。満足の主たる要因としては本人の意向に沿って自宅より多くのリハビリを受けながら生活できている事であったが、不満については、患者・家族の病状・現状を良くしたいと思いがリハビリの結果が結びつかないことが第一の要因となっていた。【結論】神経難病の訪問リハビリについては介護保険の枠組みだけではなく医療保険での訪問看護によるリハビリを活用していく事で限度単位数に縛られることなく利用者のニーズに合わせられる。しかし、そういったプランでも患者側のリハへの期待に現実が追いつかない事が主たる不満の要因となっていた。介護職であっても最低限の神経難病への知識を持つことが神経難病患者のQOL向上に繋がると思われた。

MSP-16-4 片頭痛患者における頭痛病歴の自覚についての検討

- 芝田 雄登¹、石井亮太郎^{2,3}、西上 夏加¹、北野 彩香¹、梅本 万規⁴、川上 愛加¹、岡田 典子⁴、大槻まなみ¹、新橋 未涼¹、山本 晴美¹、深沢 良輔²、滋賀 健介⁵、藤井 明弘²、四方 敬介¹、水野 敏樹²
¹京都府立医科大学付属病院 薬剤部、²京都府立医科大学 大学院医学研究科神経内科、³京都府立医科大学 北部医療センター、⁴京都府立医科大学附属病院 栄養科、⁵京都府立医科大学附属病院 看護部、⁶京都府立医科大学 総合医療・医学教育学、⁷済生会滋賀県病院

【目的】片頭痛の診断は国際頭痛分類(ICHD-3β)によりなされるが、その診断基準は患者の問診を足掛かりとしている。しかし、患者自身が頭痛を認識できておらず、診断を困難にしている可能性がある。頭痛診療においては、外来での患者教育や生活指導が重要とされているが、当院受診患者の頭痛に関する知識の程度や頭痛病歴の正確性については不明であった。我々は2016年11月以降「頭痛ケアチーム」を立ち上げ、包括的頭痛診療にあつた。今後、患者教育に必要なパンフレットなどを作成するにあたり、まず片頭痛患者の頭痛の自覚についての検討を行うこととした。専門外来で診断された片頭痛患者が、どの程度自身の頭痛病歴を正確にとらえているかを検討する。【方法】2016年4月から2017年3月までの1年間に、2施設の頭痛専門外来を新規に受診した片頭痛患者を対象とする。受診前に記載した頭痛問診票で頭痛の自覚の有無を確認し検討する。【結果】2施設で専門外来を受診した新規片頭痛患者は125例(男性44例、女性81例)であった。前兆のある片頭痛52例、前兆のない片頭痛73例であった。薬剤の使用過多による頭痛(MOH)を合併していた症例は35例であった。初診時には26例(20.8%)が「頭痛の既往なし」と回答しており、診察後に自身の頭痛病歴を自覚することとなった。そのうち5例CMOHを合併しており、重度の頭痛であっても問診票に記載されないケースが少なからず存在することが明らかとなった。【結論】重症の頭痛であっても、問診票には「頭痛の既往なし」と記載する患者がいる。正確な診断には詳細な問診が必要であり、また受診後の患者教育が重要と考えられた。

MSP-17-1 多職種連携により自宅退院したクリーゼを呈する Lambert-Eaton筋無力症候群の事例

- 大前 ふみ¹、山口 紗季¹、菊池 英子¹、渡辺 裕樹²、林 伸一²、二宮 智子³、石川 晴美³、本村 政勝^{4,5}
¹独立行政法人機構 国立病院機構 埼玉病院 看護部、²独立行政法人機構 国立病院機構 埼玉病院 呼吸器内科、³独立行政法人機構 国立病院機構 埼玉病院 神経内科、⁴長崎総合科学大学 工学コース、⁵長崎大学 脳神経内科

【目的】看護師はチーム医療の中でキーパーソンとしての役割を担うことが期待される。クリーゼを呈するランバート・イートン筋無力症候群(LEMS)合併肺小細胞癌(SCLC)の患者が、多職種連携により呼吸器を離脱し、杖歩行で自宅退院し地域へつなげることができたので報告する。【症例】53歳男性。入院時、構音障害、近位筋・右優位の筋力低下、深部腱反射低下、起立・歩行障害を認めた。胸部CTでは気管右前～気管分岐部前に一塊となったリンパ節を認め、病理学的にSCLC、反復検体検査にてLEMS合併SCLCと診断。後日血清P/Q型VGCC抗体陽性が判明。10病日～人工呼吸器管理、ビドスチグミン、γグロブリン大量療法、化学療法2コース施行したがLEMS症状増悪し化学療法は中断。101病日呼吸器は離脱したがLEMS改善乏しく、116病日3,4diaminopyridine(3,4DP)開始。142病日化学・放射線療法開始し、移乗動作介助量軽減、車椅子自乗可能となった。185病日歩行器歩行、262病日杖歩行で自宅退院。経過中、疾患理解では医師や薬剤師に、化学療法や放射線治療では認定看護師に、呼吸管理では呼吸サポートチームや臨床工学士に協力を得た。呼吸器離脱の際、不安が強く呼吸困難を何度も訴えたが、気管カニューレのため発語不能、筆談は困難であったため、方法を工夫、共通認識を図ることで不安の軽減を図った。【考察】入院～退院指導まで多職種カンファレンスで情報共有し、連携を図りながら実施したことがADL拡大、地域へつなげることができたと考えられる。【結論】社会復帰可能な患者にとって、医師、認定看護師や病棟看護師、薬剤師、リハビリなどの多職種が役割を發揮し、情報共有をして関与することが重要である。退院後も安心した生活が送れるよう、病棟看護師として患者、家族指導を行い、地域との連携を図れるようにしたい。

MSP-16-3 神経内科医療における医療ソーシャルワーカーの有用な記録

- 高瀬 昌浩¹、高橋 竜哉²、小島 麻里²、清水 太郎³、高橋 千里³、眞道 幸江⁴、平本奈緒子⁴、荒井 真弓⁴
¹国立病院機構 横浜医療センター 医療ソーシャルワーカー、²国立病院機構 横浜医療センター 神経内科、³国立病院機構 横浜医療センター 看護部、⁴国立病院機構 横浜医療センター リハビリテーション科

【目的】近年、患者中心の医療の実現のためチーム医療が導入されている。神経内科医療においても多種多様な専門職がそれぞれの高い専門性を発揮し的確なケアを提供している。またチーム医療には情報共有が欠かせないが電子カルテ、クラウド等により、以前にも増して情報共有しやすい状況となった。医療ソーシャルワーカー(以下:MSW)は他職種と同様にチームの一員として適切な情報収集・情報提供が求められている。そこで、各職種にMSWの記録について聴き、「治療に役に立つMSWの記録」とは何かを考えることにした【方法】1)対象者:神経内科医師2名、看護師2名、セラピスト3名。2)データ収集方法:MSWの記録についてのインタビューを1名ずつ個室で行い、許可を得てICレコーダーに録音した。3)分析方法:録音した内容をすべて逐語録に起こし、意味内容ごとに文脈単位でコード化、類似性を検討しカテゴリ化した【結果】MSWの記録について5つ(①退院支援の状況、②退院支援に関する患者・家族の意向、③入院前の状況、④家族情報および関係性、⑤経済状況)のカテゴリと14のサブカテゴリ→が抽出された。なお、職種による差異は認められなかった。治療への貢献については、①退院支援や②患者・家族の意向の情報は、<治療方針の微調整>や<看護、リハビリの目標設定><各サマリーの準備>等に役立てられ、③入院前の状況、④家族情報・関係性、⑤経済状況等の情報は、各職種の<アセスメント>の一部分となっていた。また、これらの情報はMSW以外、積極的に収集することが少ない情報であった【結論】神経内科医療は体が不自由になり治療が長期化する病気を扱うことが多く、他科にも増して主に退院および社会的な側面を支援するMSWの記録が求められ、それは治療に役立つ情報となる。今後はより多くの各職種に読んでもらうために読みやすい(必要な情報を簡潔かつ明瞭に記載した)記録を迅速に記してゆきたい。

MSP-16-5 遺伝性脊髄小脳変性症患者者の生活支援におけるソーシャルワークの課題と役割

- 中本 富美、吉田 力、畠中 暁子、小田 輝美、駒井 清暢、石田 千穂、高橋 和也
国立病院機構埼玉病院

【目的】脊髄小脳変性症3型(SCA3)は長期重症化する療養生活に加え、「遺伝」という特徴から、当事者(CI)だけでなく家族への影響も大きい。ソーシャルワーカー(SW)が行う業務の中心には疾患に関わる心理的・社会的課題の理解と支援があり、CIの家族に対する思いを整理し、また家族への支援のあり方を考察する。【方法】対象は平成19年～29年までにSWの担当したSCA3患者6名。方法は後方視的観察研究で、ケース記録及び診療録からCIが「家族との関係」を表現した内容を抽出し、カテゴリ別に整理した。質問項目は、1) 遺伝性疾患であることに対する気持ち、2) 発症時の発端者である親に対する気持ち、3) 診断時とその後の変化、4) 子どもへの気持ち、5) 発端者以外の家族との関係、6) 発症して変化した事・諦めた事、7) 身体の変化に関して感じていることとした。【結果】1)SCA3が遺伝性疾患であることを知らなかったCIは4名で、将来の不安が高かった。2)「運命と納得するしかない」、「病気がまんばってきた」という表現は多いが抑圧的であった。その一方で、怒りや攻撃的な感情を表現していた。3) 怒りの感情と経過の中で発端者の生き方や療養生活での工夫への関心を表していた。4) 罪悪感と子どもへの発症前診断への相談をしていた。5) CIと介護者となる親との間で葛藤が顕著となり、同胞とは話題とは避けている印象があった。6) 結婚や子どもをもつこと等希望や願いが抑圧的であり、自死念慮を抱いている場合もあった。自身を価値がない存在ととらえ、どのように生きていけばよいか苦悩していた。7) 身体機能の低下は自身に与える影響は大きく喪失感を抱いていた。【結論】SCA3では、CIと家族の双方に対して心理的支援を初期の段階から継続して行うことが重要である。また介護や就労等の課題について、具体的に社会資源につなぎ、解決する支援を求められていた。

MSP-17-2 遺伝性ATTRアミロイドーシスの確定診断期における難病看護師の役割

- 関屋 智子
金沢大学附属病院

【目的】当院は遺伝性神経難病の確定診断を多く経験する中、遺伝診療部門はなく、遺伝子解析に際した意思決定支援、メンタルケアは主治医及び病棟看護師が行っている。今回遺伝性ATTRアミロイドーシスの確定診断期に、難病看護師の立場から主治医や病棟看護師と連携し支援した事例を通して病棟での遺伝看護における難病看護師の役割を考察する。【方法】遺伝子解析前後の医師の説明、病棟看護師、難病看護師による看護実践、患者・家族の思いの経過について診療録をもとに検討、考察する。【結果】A氏70歳代女性。200X年ふらつきや両手指の異常感覚を自覚。症状進行を認め200X+4年入院。A氏は病名を明らかにしたい思いから遺伝子解析を決断、遺伝性ATTRアミロイドーシス(高齢発症V30M)と診断されA氏夫婦に病状説明がなされた。A氏夫婦は子や孫に伝えることの戸惑いや困難感を表された。難病看護師は繰り返し面談を行い、疾患や遺伝形式、伝えること・伝えないことのメリット・デメリットを説明し、家族との関わり方を考える機会をもった。カンファレンスにてA氏夫婦の揺れ動く思い、難病看護師とのやりとりを病棟看護師と共有した。A氏は面談の場だけでなく入院生活の中で病棟看護師に遺伝のことを話す機会が増え、気持ちを整えながら今後のことを意思決定することができた。【結論】遺伝子解析前に、解析結果がもたらすこと、解析結果を誰と共有するかということを中心に患者と相談する必要がある。遺伝診療部門のない当院においては、面談の場のみならず生活の場で語りを聴くこと、揺れ動く感情に寄り添うことが意思決定、メンタルケアにつながる。難病看護師の役割は、専門的立場から患者・家族との面談を通して支援することに加えて、病棟看護師が遺伝に関する正しい知識を持ち患者と対話できるための継続教育やカンファレンスの実践、症例検討会を重ねて遺伝看護の意義を病棟全体で共有することである。

MSP-17-3 認知症サポートチームと病棟チームによる目標再設定がケアの方向付けを可能にした事例

○勅使川原元、恵川 綾子、梅垣 宏行、熱田 直樹、藤城 弘樹、勝野 雅央、名古屋大学医学部附属病院

【目的】認知症サポートチーム（認知サポチーム）と病棟チームで目標を再設定することによりケアの方向付けができた前頭側頭葉損傷を有した事例のプロセスを明らかにする。【方法】認知サポチーム症例検討記録、入院中カルテから、認知サポチーム介入前後の治療方針、各専門職（医師、看護師、PT、OT、ST、MSW、薬剤師、栄養士）の診療経時記録、患者言動の経時記録を抽出し検討した。【結果】対象事例（70歳代男性）はアルコール多飲に前頭側頭葉損傷を伴い、全身状態が悪化して入院となり、せん妄への対応に難渋し、退院先の方針も不明瞭になった状況で依頼があった。認知サポチームの各専門職は前頭側頭葉損傷のアプローチ方法を病棟チームに提案し、その内容から病棟チームは繰り返し検討しながら、個別性に沿った対応が出来るようにケアの修正を行った。認知サポチームMSWが家族から得た情報で背景が浮き彫りになり、性格と疾患に絡引きをして、ケアの目標を立てることができた。その結果、一日のリズムが構築され、せん妄など過ごせるようになった。原疾患としてアルコール性精神病があり、退院先は精神病院となったが、本人の生活も安定し、病棟チーム、家族ともに満足いく退院となった。認知サポチームは専門職が集まり支援を行うが、一方的な支援では本当の意味でのケアには繋がらず、病棟が持つ困難に対処出来ない可能性がある。認知サポチームと病棟チームが相互に相談し合い現状を判断していくことで明確な目標設定につながり、困難事例を解決できたと考えた。【結論】認知サポチームは専門職チームだが、病棟チームとの立ち位置を縦の関係とせず、共にケアを支える立ち位置をとることが重要であり、病棟チームが自らの力で同様の事例に対応できる能力をつけ、病院全体の対応力を底上げしていくことに役割がある。答えを示す支援ではなく、答えを導ける支援を継続し、病棟と連携していくことが求められる。

MSP-17-4 多職種連携による認知症ケアサポートチームの取り組み

○鷹嘴 重里¹、飯嶋一樹¹、森谷 祐介²、倉橋慎太郎¹、山川 信子¹、草間 貴恵¹、高橋 若生¹、¹東海大学付属大磯病院、²東海大学医学部神経内科

【目的】H28年6月より多職種にて構成された認知症ケアチームを発足し、認知症ケアを実践する医師・看護師へのサポートを行っている。当院における認知症ケアチームの取り組みと介入の意義について検討する。【対象および方法】H28年8月～H29年3月の間に当院に入院した患者のうち、認知症ケアサポートチームが介入した130例（男性62例、女性68例、平均年齢86±6歳）を対象とした。介入までの状況、サポート依頼方法、診療科および入院時病名、患者背景、介入理由、介入後の問題点の各項目について検討を行った。【結果】認知症ケアサポートチームが介入した症例は、全入院患者の10%に達した。入院時の病名は、肺炎32例（25%）、骨折23例（18%）、脳梗塞12例（9%）の順であった。認知症の病型は、アルツハイマー型認知症43例（33%）、脳血管性認知症17例（14%）、レビー小体型認知症11例（8%）であり、診断未確定が52例（40%）であった。チーム介入内容は、看護ケア方法の指導のみが75例（57%）、看護ケア+薬剤調整52例（40%）、両者に家族介入を追加したのが4例（3%）であった。【考察】高齢の入院患者においては、認知機能低下を認めることが多く、身体合併症によるBPSD・せん妄などから、退院へ向けての阻害因子となっていることが明らかとなった。認知症の診断がされていない患者が多く、未治療の症例が多くみられたが、介入により診断・治療につながった。多職種での連携によって、全病棟を回診することで、診療科の垣根を超え主治医・病棟スタッフへのサポートがなされ、認知症患者の入院～退院後の生活をサポートすることに繋がった。今後はチーム介入を定量的に評価し、介入の効果を明確化することが課題である。今回の検討結果を踏まえて、認知症ケアサポートチームの活動内容をさらに充実させていく必要がある。

MSP-17-5 災害時に対する重度神経難病患者の避難対策についての当院の取り組み

○及川 佑介¹、大橋 一慶²、倉内 麗徳²、池田 和奈²、山内 理香²、石田 隆之²、原田千恵利⁴、足羽希世子⁴、藤井 恵子¹、森 佳子¹、山田 基¹、¹砂川市立病院 地域医療連携室、²砂川市立病院 神経内科、³勸業協志内居宅介護支援事業所、⁴滝川保健所

【目的】東日本大震災以降、改めて障がい者や難病患者の避難体制について重要度が増している。空知管内においても平成28年台風による土砂崩れによる道道封鎖や、29年の大規模停電など災害が頻発しており、災害時の体制を整えていく事が急務となっていた。そのため当院神経内科では行政機関と協働し神経難病患者、家族を取り巻く、災害時の連携に取り組んでいる。災害時における緊急避難・対応などについて患者・家族を中心とした連携について当院の取り組みを報告する。【方法】緊急度の高い人工呼吸器装着の神経難病患者に対して協議を開始。行政と協働し宮城県神経難病医療連携センターの災害対策ハンドブックを参考に中空知管内で活用できるよう検討。ハンドブックの活用と関係機関との役割分担等について協議を行った。【結果】災害時で自宅での生活が困難となった場合を想定して当院との連絡体制・連携について協議し、緊急時の当院搬送について調整できた。大規模災害時には当院が搬送先とは限らず、当院の医療情報をクラウド上のネットワークで共有する「そらネット」を自治体病院間で活用する連携も行った。またハンドブックを患者・家族自身で記載してもらう事で防災意識を持ってもらう事が出来た。【結論】災害時の重度者の神経難病患者の搬送の対応について患者を基幹としたネットワークの構築が始まった。ハンドブックの活用で危機管理の意識作りや連携の土台を構築する事が出来たが、この取り組みを実際の場で運用するには医療機関のみならず行政のバックアップや消防との意思疎通・避難所との連絡体制など検討する課題は多く、地域防災計画や避難計画との連動や、ボランティアや地域住民というコミュニティの力を活用して事も必要である。災害が起きる前提での連携構築は急務であり、医師・コメディカル・行政と協働し、ハブとなるソーシャルワークの必要性は高まると考えられる。

MSP-18-1 パーキンソン関連疾患へレボドパ注射薬投与のせん妄に関する時間薬理学的検討

○藤島 里沙¹、藤原 則子¹、下園 節子¹、兒玉 光生²、¹国家公務員共済組合連合会枚方公済病院看護部、²国家公務員共済組合連合会枚方公済病院神経内科

【目的】黒質線条体ドパミンシステムの変性がパーキンソン病神経病理の基本である。腹側被蓋野のドパミンニューロンは覚醒とREM睡眠で活動性が高い。このドパミンシステムの障害により、パーキンソン病では過度の日中の眠気をきたすことがある。一方で夜間のウェアリングオフや起床時のオフを回避するために眠前や夜間のレボドパ内服はしばしば行われる。パーキンソン関連疾患では内服薬が使えない時にレボドパ注射薬の点滴静注を行うことがある。このレボドパ注射薬を24時間持続静注すべきか、夜間を避けて日中のみ持続静注すべきか、これまであまり議論されなかった。レボドパ静注を24時間持続静注と、日中の持続静注の2つの方法で、日中と夜間のせん妄の出現頻度について比較した。【対象と方法】10年間の記録から、53名のパーキンソン関連疾患入院患者の入院記録を比較検討した。【結果】患者はパーキンソン病44名、進行性核上性麻痺7名、脳血管性パーキンソン症候群1名、大脳皮質基底核変性症1名、女性26名、男性27名、年齢76.8±7.2歳（平均±標準偏差）であった。レボドパ24時間持続静注群32名では日中のせん妄が15名、夜間せん妄は18名だった。日中のみのレボドパ持続静注群21名では日中のせん妄4名、夜間せん妄は5名だった。日中のみの持続静注が有意にせん妄が少なかった。【考察】レボドパによる夜間および早朝のウェアリングオフを避けるため24時間持続静注のほうが効果的だろうと思われるが、実際には夜間のせん妄をきたしやすいことから、レボドパの静注治療では概日リズムを作り、夜間は持続投与しないことがせん妄防止の対策になる可能性があると思われる。【結論】レボドパ注射は24時間静注と比較して日中のみの持続静注のほうが日中および夜間のせん妄を減らせる可能性が示唆された。

MSP-18-2 高次脳機能障害患者にICFを活用したADL改善の試み

○本多由莉江、高津佳代子、松岡 健、伊達赤十字病院 神経内科

【目的】高次脳機能障害を有する患者に対して、ADL向上を目指したアプローチ方法を図る為に国際生活機能分類（以下ICFとする）を活用することは効果的だったのか、ADLの変化を機能的自立度評価表（以下FIMとする）による評価と比較検討する【方法】一過性脳虚血発作を除いた高次脳機能障害を有した脳梗塞患者を対象に、平成27年9・10月の入院患者9名をICF介入群・平成26年9・10月の入院患者9名をICF未介入群とし、ICFの視点に基づき独自に作成したシートで「できるADL」から「しているADL」に移行するケアを立案し、ベッドサイドやカルテ内に表記。入院時と入院3週間後のFIMの点数を比較、t検定を行った。【結果】両群共にFIMの点数は入院時より3週間後の方が高かった。介入群のFIMの平均値上昇は未介入群と比較して有意であるのかt検定を行った結果、有意差はなかった。有意差がなかったのは、高次脳機能障害の症状の他に、危険防止の身体抑制、感染隔離、基礎疾患が引き起こす疼痛・倦怠感による自発性の低下等の阻害要因を持つ事例が多かった事が考えられる。患者の安全や感染予防は、優先事項であるが、ADLの向上を妨げる要因ともなる。ICFについて上田は「引き出す事のできる隠れたプラス、即ち潜在的な生活行為の能力や、拡大する事のできる社会的役割は非常に大きい」と、「プラスを引き出し伸ばす事で最高のQOLの実現を達成できる」と述べている。「できる活動」「している活動」に注目し、プラス面を伸ばすアプローチ方法を提示する事で、スタッフが統一した方法でケアを提供できた。急性期では、早期に障害像を見極めて正しい情報を提示し、専門的なアプローチが必要である。【結論】ICFの活用でFIMによる有意差は得られなかった。阻害要因によりADLは向上しなかった。

MSP-18-3 動脈硬化リスクスコアが急性脳梗塞の重症度に与える影響

○松永佳誉子¹、安 泰成¹、浦田 大樹¹、近藤 佑紀¹、吉川 明彦¹、岡 隆²、¹横須賀共済病院薬剤科、²横須賀共済病院神経内科

【目的】高血圧や脂質異常症などの動脈硬化リスク因子は脳卒中イベント発生に影響を与えるが、脳梗塞重症度や機能予後への影響は明らかではない。また一次予防薬療法によるリスク管理についても重症度との関連は不明のため、これらの与える影響について検証する。【方法】対象は2017年1月～9月にアテローム血栓性脳梗塞を発生し当院で加療された患者のうち、脳梗塞既往がなく発症前に自立歩行可能な患者（N=41）とした。重症度はmodified Rankin Scale (mRS)を用いて入院時mRS4.5点をSevere群（n=31）、3点以下をMild群（n=10）に割り付け、両群で患者背景、既往歴、検査データ、処方薬剤、さらに日本人の動脈硬化リスク評価に有用な吹田スコアをレトロスペクティブに調査し統計学的比較を行った。また動脈硬化進展を予防する薬剤（ACE阻害薬/ARB、スタチン、抗血小板薬など）の処方頻度と重症度の関連について解析した。【結果】Severe群は入院期間20.8±14.2日、Mild群10.1±2.6日と比較し有意に延長していた（p<0.05）。吹田スコアはSevere群62.4±5.4、Mild群45.8±6.9とSevere群で有意に高値であった（p<0.05）。予防薬剤処方数に両群で差はなかったが、可変的動脈硬化リスク因子のうち管理基準を満たす因子数はSevere群3.2±0.9、Mild群4.2±1.0とMild群で有意に良好であった（p<0.05）。さらに多重ロジスティック回帰分析の結果、吹田スコア55点以上はmRS4点以上の重症脳梗塞に対する独立した因子となった。【結論】動脈硬化リスクを反映する吹田スコアは脳梗塞発症時の重症度に影響を与える。従って各リスク因子のコントロール目標値を意識した1次予防薬療法は、脳梗塞を発生した場合にも患者QOLと機能予後を維持するために有効な可能性があると考えられる。

MSP-18-4 脳卒中急性期の患者における粘度可変型経腸栄養剤の有用性

○武山 みほ¹、佐々木大岳¹、加藤 量広²、成川 孝一²、眞野 唯³、石川 修³、及川 崇紀²
¹石巻赤十字病院栄養課、²石巻赤十字病院神経内科、³石巻赤十字病院脳神経外科

【目的】経鼻胃管で投与可能で胃酸で半固化する粘度可変型栄養剤が近年数種類発売された。脳卒中急性期の患者に対する効果を確認することが本研究の目的である。【方法】対象は2017年3月から10月まで当院神経内科または脳神経外科に入院した脳血管障害急性期の患者で、経鼻胃管で経腸栄養を投与し、制酸剤は投与していない患者とした。通常の液体栄養剤を投与した患者群(以下A群)と粘度可変型栄養剤を投与した患者群(以下B群)に分けた。胃食道逆流の各指標を比較した。A群は8名(平均80歳)、B群は10名(平均78歳)であった。調査期間は14日間とした。2群間で唾液糖濃度(尿糖試験紙による半定量)と痰吸引回数を比較した。有意水準は5%とした。【結果】両群を比較すると、唾液糖濃度はB群がA群よりも有意に低く、吸引回数は両群に有意な差はなかった。栄養剤の1回投与量は100、200、300、400、500、および533 mLであり、投与量毎に2群を比較すると、唾液糖濃度では両群に有意な差はなく、吸引回数では200、300、400 mL投与でB群がA群よりも有意に少なかった。【考察】脳血管障害急性期の患者において、粘度可変型栄養剤は胃食道逆流の危険を低下させる可能性が示唆された。栄養剤の投与が胃食道逆流や誤嚥性肺炎に関係している場合は、費用と効果のバランスを考慮しつつ粘度可変型栄養剤の導入を検討してよいと思われる。

MSP-18-5 脳梗塞再発予防を目的とした看護師主導の疾病管理プログラムの効果: DMP stroke trial

○福岡 泰子¹、細見 直永²、百田 武司³、大森 豊緑⁴、伊藤 泰広⁵、植村 順一⁶、八木田佳樹⁶、木村 和美⁷、松本 昌孝⁸、森山美知子¹
¹広島大学大学院医歯薬保健学研究所 看護開発科学講座、²広島大学大学院医歯薬保健学研究所 医学講座、³日本赤十字広島看護大学看護学部、⁴名古屋市立大学大学院医学研究科、⁵トヨタ記念病院 神経内科、⁶川崎医科大学 脳卒中医学教室、⁷日本医科大学大学院研究科 神経内科分野

【目的】脳梗塞の再発予防を目的とした看護師主導による自己管理教育や医師との協働を含む6か月間の疾病管理プログラムの危険因子の改善と脳卒中の再発および心血管疾患の発症予防における長期的効果を検討した。【方法】1年以内に脳梗塞を発症した軽症の外來患者を対象に追跡期間30か月の無作為比較対照試験を行った(介入群156名、通常ケア群165名)。一次評価指標は、Framingham risk scoreのベースラインとの差とし、6か月おきに共分散分析を行った。二次評価指標は、脳卒中の再発、心血管疾患の発症、すべての原因による死亡、およびすべての血管イベントとし、Cox比例ハザードモデルを用いて分析した。事後解析では、すべての血管イベントにおいてCox比例ハザードモデルのステップワイス法により抽出された因子を共変量に、Framingham risk scoreの差と脳卒中の再発、心血管疾患の発症、全原因死亡を分析した。【結果】両群の年齢、性別、危険因子などの背景には有意な差はなかった。すべての時点におけるFramingham risk scoreのベースラインとの差と脳卒中の再発、心血管疾患の発症、すべての原因による死亡、およびすべての血管イベントにおいて、有意な差はみられなかった。事後解析では、すべての血管イベントにおいて、脳卒中の既往、糖尿病、脂質異常症、慢性腎臓病、多量飲酒、喫煙の因子が抽出された。この6因子を共変量にFramingham risk scoreの差を解析したところ、6か月時(調整済み平均差 -0.87、95%CI -1.66 to -0.09)および30か月時(調整済み平均差 -1.22、95%CI -2.27 to -0.16)に介入群において有意な改善が認められた。また、すべての血管イベント(HR 0.37、95%CI 0.15 to 0.87)と脳卒中の再発(HR 0.34、95%CI 0.12 to 0.98)において有意な差が認められた。【結論】看護師主導の疾病管理プログラムが、脳卒中の再発を予防できる可能性があることが示唆された。

MSP-19-1 認知症サポートチーム(DST)回診における薬剤師の役割~適切な薬剤管理への対応~

○中根 丈晴¹、関口 浩之¹、山下 雄介¹、神澤 孝夫²、美原 盤³
¹公益財団法人脳血管研究所美原記念病院 薬剤部、²公益財団法人脳血管研究所美原記念病院 脳卒中部門、³公益財団法人脳血管研究所美原記念病院 神経内科

【目的】当院は脳血管障害の専門病院であり、脳血管性認知症を始め、認知機能が低下している患者は少なくない。高齢者においては多剤併用により認知機能低下のリスクが増加するとの報告もあり、ポリファーマシーが臨床上の大きな課題となっている。ポリファーマシーを避けるためには、定期的に処方薬を見直し、減薬を検討することが重要である。当院では、週1回の認知症サポートチーム(DST)回診のメンバーに薬剤師も加わり、減薬をキーワードとした薬剤提案を実施していることで報告する。【方法】薬剤師は回診前に、対象患者の処方薬を把握し、減薬可能な薬剤を検討し、回診時に医師に提案をした。今回、2017年4月から10月までの期間における薬剤師が医師に提案した事項について調査した。【結果】7ヶ月間での提案件数は65件であった。そのうち、53件(受諾率:82%)の処方薬が変更となった。処方変更の内訳として、薬剤中止77%、その他の薬剤へ変更13%、薬剤追加10%であった。薬剤が中止された理由は、症状改善後の漫然投与が46%と一番多く、処方目的不明25%、副作用の疑い17%とあった。中止された薬剤の薬効分類は、消化性潰瘍用剤が一番多く、次に整腸剤、そして、降圧剤、無機質製剤であった。【結論】DST回診において薬剤師から医師への提案事項を調査した結果、提案理由や中止された薬剤の薬効が明らかとなった。今後、これらの情報は処方評価の際の参考になると考えられる。また今回、薬剤が中止された理由の1つに重複投与が1件もなかったことから、当院における処方薬と持参薬との重複投与チェック対策が機能していたことが示された。薬剤師のDST回診への参加は、医師との直接の対話、看護師・コメディカルスタッフとの意見交換、また、減薬を意識した情報の提供が可能であり、チーム医療における薬剤師の専門性が発揮できる場として意義深いと思われる。

MSP-19-2 筋萎縮性側索硬化症患者のCough Peak Flowの低下率は生命予後予測因子である

○松田 千春¹、清水 俊夫²、中山 優季¹、原口 道子¹
¹公益財団法人東京都医学総合研究所難病ケア看護プロジェクト、²東京都立神経病院

【目的】筋萎縮性側索硬化症(ALS)患者においてCough Peak Flow(CPF)値が生命予後の予測因子となるか検討した。【方法】2009年7月から2017年6月に外来受診されたALS患者34例(男性16例、女性18例)を対象とした。CPF、努力肺活量、体格指数(BMI)およびALS重症度スコア(ALSFRS-R)を評価し、エンドポイント(死亡または気管切開陽圧換気)まで追跡し、各指標の低下率と生命予後の関係を分析した。CPFの測定は座位で2回行い、最高値を採用した。【結果】対象の年齢は発症時61歳(IQR 54~65)、CPF測定時64歳(IQR 57~68)であった。CPF測定時のALSFRS-Rは40(IQR 33~44)、CPFは250L/min(IQR 203~403)、BMIは20.4 kg/m²(IQR 18.5~22.5)であり、発症から測定までの期間は1.7年(IQR 0.9~4.0)、発症から測定時までのCPF年間低下率は11%(IQR 6~37)、発症からエンドポイントまでの期間(生存期間)は3.3年(IQR 2.3~6.1)であった(n=21)。CPF年間低下率は、CPF測定時のALSFRS-Rスコア(p=0.008)およびALSFRS-Rの発症時から年間低下率(p=0.003)と有意に相関していた。Log-rank検定による単変量解析では、CPF年間低下率 \geq 11%、発症から測定時までの期間 $<$ 2年、BMI年間低下率 \geq 2.5kg/m²、ALSFRS-R年間減少率 \geq 4の患者群において、生存期間が有意に短かった。Cox比例ハザードモデルによる多変量解析は、CPF年間低下率が独立した生存期間の予測因子であることを示した(p=0.02)。【結論】CPF低下率は、球麻痺進行の一つの指標であり、また生命予後を予測する因子である可能性がある。

MSP-19-3 一次性頸部・顎ジストニア患者の摂食嚥下に関する調査

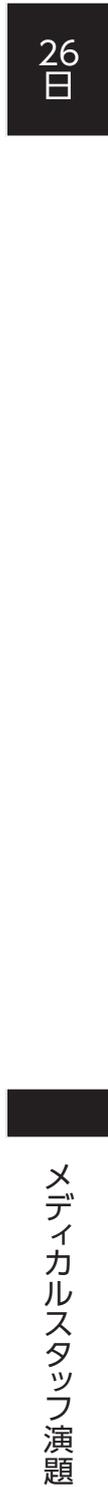
○切通 京子¹、松本 真一²
¹社会医療法人神鋼記念会 神鋼記念病院 看護部、²社会医療法人神鋼記念会 神鋼記念病院 神経内科

【目的】一次性頸部・顎ジストニア患者の摂食嚥下の特徴を明らかにする。【方法】1)対象者:A病院入院中の同意が得られた一次性頸部・顎ジストニア患者3名。2)調査項目:食事摂取時の姿勢の観察(許可を得て写真撮影)、反復唾液嚥下テスト30ml、および水飲みテストを入院後1週間以内に実施。質問紙による調査(地域高齢者のための摂食・嚥下リスク評価尺度 改訂版)。食事摂取状況・内服薬の服用状況を入院期間中に聞き取り調査。血液データ、体格指数(BodyMassIndex)を診療録より収集。3)調査期間:2017年4月~2017年6月。【結果】疾患名はジストニア2名、メイジユ症候群1名であり、発症後5年以上経過。70歳代1名60歳代2名、全て女性。食事形態は調査時3名とも常食を摂取していたが、うち1名は過去にベースト状の食事を摂取していた。摂取時の姿勢は、不随意に起こる頸部の回旋や前屈位のため「手で制止する」「壁に後頭部を押し付ける」「リクライニングをとる」などの特徴が観察された。内服薬に関して、1名は服用時の嚥下困難感と残留感が強く粉砕化や薬剤変更で対応していた。反復唾液嚥下テスト・30ml水飲みテストは3名とも正常範囲内。質問紙における摂食・嚥下リスク評価尺度では、13点、8点、19点といずれも摂食・嚥下障害リスクありに該当し、中でも準備・口腔期の点数が高かった。体格指数は18.7~25.6、血液データからは低栄養はみられなかった。【結論】頸部・顎ジストニア患者の摂食嚥下は、主に頸部可動域・咀嚼運動制限による準備期・口腔期の障害が主体であった。対象者はいずれも長期にわたる経過の中で、既に対処方法を獲得しており、誤嚥の徴候や低栄養はみられなかったが、環境の調整、食事形態・内服薬の種類の変更など個別な対応が必要と思われる。

MSP-19-4 パーキンソン病リハビリ+教育入院における茶話会の効果について

○宮内 香名、中野 明子、山本 愛、結城 進矢、首藤 賢、中村 善胤、塚原 彰弘、辻 理絵、杉野 正一
医療法人 恒昭会 藍野病院

【目的】当院では2015年度より、パーキンソン病(以下、PD)患者のトータルケアを目的とした4週間のリハビリ+教育入院(以下、教育入院)が開始された。本研究では、精神面の安定、入院モチベーションの持続およびPD患者同士のコミュニケーションの場を設けるために、2週間に1回45分の枠で教育入院患者と各職種スタッフを交えた茶話会を導入し、効果を検証した。【方法】対象は2015年7月から2017年10月までに教育入院したPD患者73名(平均72歳、Yahr II~V)である。茶話会の直前・直後でフェイススケールおよび茶話会の満足度を測るアンケートを実施した。【結果】フェイススケールでは直前・直後で気分状態の変動が大きく認められなかったものの、茶話会に対しては78%が満足、75%が楽しいと回答する結果となった。時間の項目に関しては60%がちょうどいいと答えたが、36%が短いいと感じていた。自由記述では、「他の人と話す機会があまりないのでよかった」「スタッフに直接話をきけたのでよかった」「毎週あえばいいな」と交流に対し肯定的な発言がみられた。一方で、「話題が出てくかった」、「話す内容を決めておけばいいと思う」と話題への言及がみられた。また、参加者が少ない回もあり、人数を増やしたいとの要望があった。【結論】気分の変動は認められなかったものの、茶話会の満足度は高く、情緒的交流の場として機能していると考えられる。課題点としては、時間が短いという意見もあったため、長く交流できるよう体制を整えていきたい。また、入院生活やPDの話題を中心として茶話会をすすめていたが、話題の希望調査・見直しも検討していきたい。



MSP-19-5 パーキンソン病患者へのオリジナルダンスの効果～他職種連携のハーモニー～

○一柳 智美、古久保侑美子、長山ひとみ、鹿野いずみ、木原 武士、木村 透、柴田 恵美、濱中 恵梨、堀内 美里、春田 詩織
医療法人社団洛和会 音羽リハビリテーション病院

【目的】当院一般障がい者病棟では、パーキンソン病(以下PD)患者が、約4割を占める。PDに対するリハビリテーションは、運動機能の維持・向上に主眼が置かれており、認知・精神機能に対するリハビリテーションは未だ確立されていない。これまでに既報告のダンスを実施し、運動・認知・精神機能の改善に一定の効果があることを明らかにした。今回我々は、オリジナルの歌詞・およびダンスを作成・提供し、その効果を検証した。【方法】地元の地名(山科疎水、琵琶湖など)を取り入れた歌詞、高齢者に歌いやすい音域、ゆったりとしたリズムの歌および歌詞内容と連動した動きを取り入れた踊りやすいダンスを、医師・看護師・音楽療法士・作業療法士で多職種協働して作成した。当病棟に入院中のパーキンソン病患者(Hohen-Yahr4～5、女性9名、男性1名)を対象とした。ダンスを連日一ヶ月実施し、その前後にFIM、改訂長谷川式スケール、PHQ-9で評価した。またダンス介入後に対象患者へのヒアリング調査を行った。【結果・考察】FIMは平均2.4の上昇・改善を認めた。長谷川式スケールでは有意差を認めなかった。PHQ-9では平均5.5の改善を認めた。ダンスが能動的で全身運動を要するものであり、FIMの上昇に寄与したと考えた。またリズムに合わせて身体を動かし、皆で唄うことが精神機能に有益な影響を与えたと考えた。一方認知機能の変化は短期間の介入では起こりにくいとされた。

MSP-19-6 パーキンソン病リハビリ+教育入院が患者に与える非運動症状への効果について

○山本 愛、中野 明子、宮内 香名、結城 進矢、首藤 賢、中村 善胤、塚原 彰弘、辻 理絵、杉野 正一
医療法人恒昭会藍野病院

【目的】当院ではH27年2月から、短期入院(4週間)によって日常生活の改善を目的としたパーキンソン病リハビリ+教育入院(以下、教育入院)が開始され、運動症状に加えて、多職種専門士による指導や茶話会の実施、タクトイールケアの導入など、非運動症状に着目した介入プログラムを実践してきた。本研究では、入院時に精神機能の心理検査を実施し、その結果を分析することで、患者の非運動症状への効果について検証を行った。【方法】対象はH27年2月からH29年10月までに教育入院したパーキンソン病患者67名(平均71.3歳、Yahr: II～V)である。方法は、対象者に精神機能評価(GDS30、やる気スコア、SHAPS、PDQ-39)を入退院時に実施し、各検査の得点の比較検討をt検定を行った。【結果】やる気スコア、GDS30、PDQ-39の合計得点と、PDQ-39の下位項目である「運動能力」、「日常生活活動」、「認知」、「身体的不具合」で有意な改善が認められた。【結論】PDQ-39からは、リハビリによる身体的な改善の効果が実感されていることが示唆された。また、やる気スコアやGDS30から、意欲低下やアパシー、抑うつ感の改善が認められ、非運動症状への介入の有用性が示唆された。リハビリ効果が多職種による介入に加えて不安感や疑問などを気兼ねなく話せる環境の提供が改善につながったのではないかと考えられる。今後も非運動症状へのアプローチにさらに力を入れ、患者一人ひとりにあったトータルケアに努め教育入院の満足度を高めていくことが課題である。

26日

MSP-20-1 非脳卒中神経疾患患者におけるSDSAと認知機能検査との関連

○矢野 裕子¹、三嶋 りな¹、森本みずき²、高宮 資宜²、高橋 義秋²、三好美智代³、池知 良昭³、野田有里奈³、森本 展年²
¹香川県立中央病院地域医療連携課、²香川県立中央病院神経内科、³香川県立中央病院リハビリテーション部作業療法科

【目的】近年、高齢ドライバーによる交通事故の多発が問題となっている。運転技能の机上検査としては、脳卒中後の自動車運転評価ツールである脳卒中ドライバーのスクリーニング評価(SDSA)日本語版が開発されている。SDSAは運転に関する認知機能の総合的な評価が可能なのが特徴であり、運転評価のスクリーニングとして用いることを目的として実施される検査で、実車評価の予測精度は81%とされる。当院神経内科では、認知機能に影響を及ぼし得る神経疾患患者の運転技能スクリーニングを目的として認知機能検査に加えてSDSAおよびドライブシミュレーター(DS)を用いた評価を行っている。SDSA日本語版では脳卒中患者の結果を基に開発され、他の疾患では検証されていないものの、失語症患者においても実施可能であった報告もされている。本調査では、SDSAと各認知機能検査の関連を検証することを目的とする。【方法】当院神経内科外来通院中の患者のうち、SDSAに加えて、MMSE(Mini-Mental State Examination)、HDS-R(改定長谷川式簡易知能評価スケール)、FAB(Frontal Assessment Battery)を受検した、14名(男性:女性:11:3)(FABのみ13名:10:3)を対象として分析を行った。SDSAで得られる「運転合格予測総合点」から「運転不合格予測総合点」を引いた数値を「SDSA得点」とし、SDSA得点と各認知機能検査得点との相関解析を行った。【結果】SDSA得点とMMSE得点($r=0.75, p<0.01$)、HDS-R得点($r=0.65, p<0.01$)、FAB得点($r=0.68, p<0.01$)はいずれも正の相関関係を認めた。当日はさらにデータ数を増やして報告する予定である。【結論】SDSAは本来脳卒中ドライバーのスクリーニング評価として開発されたものだが、我々の検討では脳卒中以外の神経疾患患者において一般的な認知機能検査と相関関係を認めた。今後、当院で実施しているDSの結果も含めてさらに調査を行いたい。

MSP-20-2 認知症領域の臨床研究における神経心理検査評価者への教育

○倉坪 和泉^{1,2}、永田理紗子¹、伊藤 健吾^{1,2}、鷲見 幸彦^{1,2}
¹国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター、²認知症臨床研究・治験ネットワーク

【目的】臨床研究において、安定した神経心理検査の検査データを確保するために、神経心理検査評価者(以下、評価者)が同一の知識と技術を共有することが重要である。当センターが中心となって構築した認知症臨床研究・治験ネットワークでは臨床研究開始前に評価者勉強会を行い、参加者を本試験の評価者として認定する評価者認定制度を作成し、トレーニングと評価者認定を行っている。本研究では勉強会実施後参加者にアンケート調査を実施し、勉強会の有効性について検討した。【方法】評価者が実施予定の神経心理検査を同一の方法で実施することができるよう教材を作成し、TV会議システムを用いて勉強会を開催し、トレーニングと評価者認定を行った。勉強会後に参加者にアンケートを行い、解析を行った。【結果】全9施設、14名の評価者から回答を得た。Q1講義の面白さ、Q2講義の長さ、Q3講義の理解度、Q4講義の役立ち度、Q5TV会議システムの利便性について採点を行った。Q1:4.07点、Q2:4.43点、Q3:4.50点、Q4:4.57点、Q5:4.15点(5点満点、平均点)であり、いずれも高得点であった。Q6本研究の理解度、Q7本研究への不安感は、試験概要にのみ目を通した時(以下、概要)、試験概要と神経心理検査用紙に目を通した時(以下、概要+心理)、勉強会参加後(以下、参加後)の各スケールで評価を行った。Q6本研究の理解度は概要と参加後、概要+心理と参加後で有意($p<0.05$)、Q7本研究への不安感は概要と参加後、概要+心理と参加後で有意($p<0.05$)な低下が認められた。【結論】資料に目を通すだけではなく、TV会議システムを利用して、質疑応答ができる環境で勉強会に参加する事は、評価者の研究内容の理解の促進、心理的な不安を減らす効果があり、臨床研究を実施する上で有効であることが示唆された。

MSP-20-3 難病看護師による筋萎縮性側索硬化症の療養支援～退院後訪問の活用～

○花井亜紀子、塚本 忠、高橋 祐二
国立精神・神経医療研究センター病院

【はじめに】筋萎縮性側索硬化症(以下ALS)は、症状が進行性かつ個性が高く、多専門職種でのチームアプローチが有効である。退院後も専門的かつ継続した療養支援が必要であり、当院でも外来診療や進行期の入院診療にて支援している。今回、地域支援者や家族からの要望による退院後訪問を経験した症例から、難病看護師によるALS患者の療養支援のあり方について検討し報告する。【方法】平成28年4月から平成29年11月までに退院後訪問を実施したALS患者4症例について、カルテ診療録を後方視的に、①年齢・性別、②退院時の状態、③退院後訪問の依頼者、④訪問した日、⑤退院後訪問同期者、⑥訪問時支援内容、⑦退院後訪問後の状況、から療養支援のあり方について調査した。【結果】退院時の状態は、人工呼吸器・カフアシスト導入4名(NPPV3名/TPPV1名)、胃瘻造設3名であり、退院後なんらかの医療行為が開始されていた。退院後訪問の依頼者は、本人、家族、ケアマネ、保健師、訪問看護であり、訪問した日はいずれも診療報酬算定できる1ヶ月以内であった。訪問同期の同期者は、依頼者のほか、担当者会議参加症例については、訪問診療、訪問介護、福祉用具担当者など多岐に渡った。訪問時の支援内容としては、今後の生活についての意思決定支援(生活場所、気管切開等)、呼吸器の緩和ケアについての検討(オピオイドの使用)、コミュニケーション方法の検討であった。(内2症例は担当者会議参加)【考察】ALSの在宅での療養支援は、患者家族のみならず地域支援者も不安を抱えている。今後の生活や症状の緩和については専門的な知識や技術を要するものであり、専門的知識と技術を有する難病看護師が自宅を訪問し共有することでケアの質が高まると考えている。また多職種間の連携も強化されよりよい支援が提供できるようコーディネートしていくことは難病看護師が担う大きな役割となるものと考えている。

MSP-20-4 気管切開後の筋萎縮性側索硬化症患者および家族の支援について

○宮本ひろ美¹、織田 雅也^{1,2,3}、坂井 真志¹、高松 直子^{1,4}、伊藤 聖^{2,3}、和泉 唯信^{2,3,4}
¹微風会三次神経内科クリニック花の里 難病支援室、²微風会三次神経内科クリニック花の里 神経内科、³微風会ビハラー花の里病院 神経内科、⁴徳島大学病院 神経内科

【目的】筋萎縮性側索硬化症(ALS)において、気管切開および人工呼吸器の受容に関する意思決定は非常に難しい。処置を実施した場合でも、その後も疾患は進行し様々な療養の困難を来すため、身体的・精神的苦痛をいかに緩和するかは大きな課題となる。今回、当院(療養型病床)入院中に、気管切開実施に至ったALS症例について、処置後の患者・家族の訴えを聴取し、支援のあり方を検討した。【方法】当院では神経難病患者の療養支援を目的とし、外来・病棟業務とは独立した専従の看護師、臨床心理士を配置した「難病支援室」を設けている。以下の2症例につき、気管切開実施後の患者・家族の訴えを支援員が聴取し、その表出に対応した。症例1:60歳代女性、発症から3年後に歩行困難、経口摂取困難、呼吸困難などのために入院。その2週後に気管切開。症例2:70歳代女性、発症から1年後に、歩行困難となり入院。呼吸機能低下も進行しており、入院から2週後に気管切開。2例とも処置受容は消極的であったが、医療面談、家族との協議を重ね、処置実施に至った。【結果】2例に共通して、実施したことに対する後悔の念が表出された。なぜ気管切開を提案したのかと医療者を責める例もあった。疼痛、不眠など身体的苦痛のほか、家族やスタッフに迷惑をかけたくないといった心理的な負担もみられた。家族としても、患者への関わり方についての不安、自身で介護できずやむを得ず療養入院継続となることへの葛藤などがあった。症例1は人工呼吸器使用を受け入れず死亡退院した。症例2は人工呼吸器管理に移行し、随意運動低下が進行するにつれ不安・不満が増強しているが、外出の要望なども表出され、その実現を支援した。【結論】ALSに対する気管切開は、事前情報と実践後の感覚との間に大きなギャップが生じやすく様々な身体的・精神的苦痛につながる。十分に時間をかけた傾聴と、QOL向上のための支援が不可欠である。

メディカルスタツフ演題

MSP-20-5 ALS患者に対する新たなコミュニケーションツール獲得を目指して

○永坂 充、軍司 裕美、猪俣 美喜、土屋 志穂、庄司しおり
ノーザリー訪問看護ステーション

【目的】筋萎縮性側索硬化症 (Amyotrophic Lateral Sclerosis : 以下ALSと略) は、上下肢の筋力や呼吸筋の低下、球麻痺を呈する進行性疾患であり、人工呼吸器を用いなければ2-5年で死亡することが多い神経難病の一つである。人工呼吸器を装着する場合、患者にとって致命的なものとして声を失うこと、すなわち発声によるコミュニケーション手段を失ってしまう事が挙げられる。もしも気管切開を行い、人工呼吸器を装着したまま会話できれば、大きなコミュニケーション手段の獲得に繋がるのは明白である。今回我々は、気管切開にて終日人工呼吸管理を行っているALS患者に対し、自己声帯を使用し会話可能となった4症例について報告する。【方法】神経内科専門医にてALSと確定診断を受けた患者4例。ALSによるII型呼吸不全増悪を契機に気管切開及び人工呼吸器導入。カフ付気管切開チューブのカフを減少、意図的に上気道へリークを発生させ自己声帯に気流を出現させることで、発声可能となる。【結果】本方法により、自身の声でコミュニケーションをとることが可能となった。【考察】ALS患者のコミュニケーション手段として、口文字や意思伝達装置・文字盤等があるが、声を出して意思疎通出来るメリットは、容易に想像できる。カフを抜くことで、唾液等による誤嚥リスクが高まるとされているが、上気道へのリークにより垂れ込みも防止できていると推測される。事実、6ヶ月以上経過した現在において、一度も誤嚥によるトラブルは生じていない。【結語】気管切開による人工呼吸管理であっても、自己声帯使用によるコミュニケーションが可能である。

MSP-21-1 神経難病患者の長期経腸栄養剤管理における糖代謝・脂質代謝異常について

○藤村真理子、河本 修、野田 侑希、宮本真奈美、河本 純子
国立病院機構和歌山病院

【目的】神経難病の患者において、高血糖のコントロール困難な患者や脂質異常を来す患者がしばしば見受けられる。経腸栄養で栄養管理をしている患者においては、単一の栄養剤、量で長期管理している事も多い。今回、当院入院中の神経難病患者で糖及び脂質代謝異常を来している患者の現状把握を行うことを目的とした。(方法) 当院入院中の神経難病患者14名を対象とした。年齢、性別、疾患、合併症、ADLランク、身長、体重、インスリンの使用の有無、内服薬、呼吸器有無、栄養剤種類と量、Alb、TG、T-cho、BS、HbA1c、TLCの項目を後ろ向きに調査した。(結果) 疾患はALS8名、PD4名、SCD1名、DRPLA1名。合併症にDM5名(内HLも合併2名)、他9名。平均年齢71.1±14.4歳。男性8名、女性6名であった。ADLランクはC2が12名、C1が2名であり、平均身長162.1±12.1cm、平均体重45.4±8.2kg。呼吸器装着は13名であった。有意差は出なかったが、5名のDM合併がある患者の内、4名がALS患者であった。また、入院時のTG値の平均値が、DM合併無しの場合は91mg/dl、合併有りの場合は217mg/dlと高い傾向にあり、11月現在のTG値の平均値はDM合併無しの場合は94mg/dl、合併有りの場合は684mg/dlと更に高い傾向にあった。入院時のHbA1cも平均値が、DM合併無しの場合は5.2%、合併有りの場合は5.5%、11月現在のHbA1cも平均値が、DM合併無しの場合は4.8%、合併有りの場合は6.0%と高い傾向にあった。(考察) ALSは筋萎縮を伴う神経難病であり、人工呼吸器着下の必要栄養量は低いとされている。今回、DM合併のALS患者は全て呼吸器装着の患者であったため、投与栄養量を低く設定していたにも関わらず、糖、脂質代謝異常が起っていた。通常、余剰分の糖質は、肝臓と筋肉にグリコーゲンとして貯蔵されるが、筋萎縮を伴う疾患においては、貯蔵される筋肉が少ないため、中性脂肪へ変換された事が考えられた。

MSP-21-2 遺伝性神経筋疾患をもつ方や家族への支援—当院ゲノム診療部の現状と今後の課題

○張 香理¹、佐藤奈穂子²、石浦 浩之²、南学 正臣¹、後藤 順³、戸田 達史²、辻 省次^{4,5}
¹ 東京大学医学部附属病院内ゲノム診療部、
² 東京大学医学部附属病院神経内科、³ 国際医療福祉大学三田病院神経内科、
⁴ 東京大学大学院医学系研究科分子神経学、⁵ 国際医療福祉大学大学院

【背景と目的】当院ゲノム診療部の難病領域は遺伝性神経筋疾患が多く含まれている。その役割は遺伝カウンセリング(GC)の実施(主に対象は未発症者)と外来でのフォロー(主に対象は既発症者)、また必要に応じて院内各科外来や病棟での遺伝性疾患に関する患者家族への情報提供等がある。今回当診療部の認定遺伝カウンセラーがこれまでに関わった症例について整理し今後の課題やあるべき支援について考察する。【方法】2016年12月から2017年10月までに①遺伝性神経筋疾患を対象としたGC、②神経内科外来でのフォロー、③病棟での情報提供におけるカウンセリング記録から対象者の疾患、相談内容、転帰について後方視的に分析した。【結果】対象期間中のGC件数は21件、外来フォロー件数は7件、病棟での情報提供は6件であった。対象疾患は遺伝性脊髄小脳変性症13件、ハンチントン病4件、家族性筋萎縮性側索硬化症4件、副腎白質ジストロフィー2件、遺伝性痙攣性麻痺2件、遺伝性ミオパチー・筋ジストロフィー4件などであった。GCでの相談内容は、発症前診断を含む遺伝学的検査希望が86% (18件/21件) を占めた。検査を希望したクライアントの67% (12件/18件) は当院にて発症者の遺伝学的検査が既に実施されていた。また対象期間中の発症前遺伝学的検査受検者は5名で、結果が陽性だった2名は、対象期間以前に結果が陽性だった受検者全員とともに神経内科外来にてフォローをされていた。なお当初、検査希望で来診したクライアントの44% (8件/18件) は遺伝学的検査を受検していなかった。【考察】当診療部の特徴として、過去に当院にて遺伝学的検査を経て確定診断を受けた患者の次世代の血縁者が多く来談していることがわかった。今後も血縁者の来談が増えることが予想され、家族内での情報共有をどのようにするのか、またどのような決定をしていくのか、家族それぞれの考え方を尊重しつつ対応、支援していくことが重要と考えられた。

MSP-21-3 障害者総合医療療育施設における薬育の取り組みに関する報告

○大越すみ江¹、倉本 敦夫¹、木内智香子¹、澤田 陽子³、湊川みづ子²、大迫 美穂²、竹内 千仙²、早川 美佳³、塩地 園代¹、望月 葉子²
¹ 東京都立北療育医療センター薬剤検査科、
² 東京都立北療育医療センター神経内科、³ 東京都立北療育医療センター通園科

【目的】当院は、障害者支援のための総合医療療育施設である。外来・入院診療部門の他に、医療型障害児者入所施設、療養介護、通所事業、通園療育を行っている。これまで薬剤師は、外来患者への薬の処方と入院患者への薬剤管理指導の際に、服薬指導を行ってきたが、それ以外の利用者に対する指導の機会はほとんどなかった。当院の利用者は低年齢の頃から常用薬がある場合も多いため、保護者に薬の知識を深めてもらう目的で、「薬育」を開始した。【方法】①通園お薬教室：2016年より、通園に通う未就学児(3~5歳)の保護者に対するお薬教室を開始した。内容は、服薬方法、保管方法、外用薬の使用上の注意、副作用と相互作用についてとし、対象学年によって講義の内容を変化させ、徐々に薬の知識を増やせるようなプログラムを作成した。質問はその場で受けるが、質問用紙を配布し、後日でも薬局窓口で受け付けるようにした。講義後にはアンケートを実施し、以後の講義に反映させた。②短期入所者への指導：入所時に持参薬を確認するとともに、利用者・その家族に保管状況や服薬状況の聞き取りを行った。その際、用法等の指導や薬に関する質問への対応、退院後の服薬に向けた提案を行った。【結果】①通園お薬教室のアンケートでは、聞いた内容を実践しようと思った、薬の相談は薬剤師にしようと思った、などの意見があった。服薬方法の工夫に関して反響が大きく、講義は大変意味のあるものであった。②短期入所者への指導では保管方法に関する質問が半数近くであったため、通園お薬教室のプログラムにも反映させた。【結論】これまで薬剤師は、外来患者や入院患者への医療の受診者のみ関わっていたが、通園や短期入所といった福祉の利用者に対しても関与できることが明らかとなった。今後も院内各所で薬剤師が職能を發揮し多くの利用者に貢献できるように、この薬育の取り組みを継続させていく。

MSP-21-4 神経難病看護における看護士の苦悩と看護管理のあり方

○鈴木 三和¹、杉戸 和子¹、大野 雅志¹、高橋 陽子¹、美原 盤²
¹ 公益財団法人脳血管研究所美原記念病院 看護部、
² 公益財団法人脳血管研究所美原記念病院 神経内科

【目的】当院は急性期病棟、回復期病棟、障害者病棟を有するケアミックスの神経疾患専門病院である。障害者病棟の運営方針は神経難病患者のレスパイトケアの受け入れであり、年間のレスパイトケア目的入院患者数は129人、延べ人数421人、1入院あたりの在院日数は約20日である。神経難病患者には看護師へのケアに対する要望が多く、さらに、日常生活ケアに大きな労力を要する場合が多く、現場の看護師のストレスは大きい。その結果、当該病棟から離職してしまう看護師は他の病棟と比較し多いと感じられた。そこで今回、その実態を調査し看護管理のあり方について検討した。【方法】過去3年間の病棟別離職看護師数、離職看護師の背景を調査した。さらに、当該病棟から離職予定の看護師と面談し離職理由を検討した。【結果】過去3年間の離職者数は、障害者病棟(45床)11名、急性期病棟(45床)10名、回復期病棟(99床)4名であった。障害者病棟からの離職者の平均年齢は33.5歳、臨床経験は8.7年、当該病棟勤務は6.9年であった。一方、急性期病棟の離職者は、年齢34.6歳、臨床経験13.1年、当該病棟勤務3.6年であった。障害者病棟からの離職理由は「看護師扱いされていない」「患者優先とすることがきつい」「他の患者のニーズにタイムリーに対応できない」「症状緩和がスムーズにできない」など、患者との関わりの中で抱く苦悩が多かった。【結論】障害者病棟から離職する看護師は、急性期病棟と比較し、当該病棟での勤務期間が長いスタッフが多かった。離職理由としては、神経難病という進行性疾患と向き合う精神的苦痛(情緒的消耗感・脱人格化・個人の達成感の低下)によるものが特徴的であった。また、ケアの不明瞭さや仕事の量的負荷も看護師の苦悩に繋がっている。以上より障害者病棟管理においては個々の看護師に対する精神的なサポート、ケアの可視化、標準化に取り組むことが重要である。

MSP-21-5 筋萎縮性側索硬化症患者はどのように人工呼吸器装着を決めるか

○申 于定^{1,3}、井上 智子²、中山 優季³、横田 隆徳¹、吉野 英⁵、田中 真琴¹
¹ 東京医科歯科大学大学院 保健衛生学研究所、
² 国立看護大学校、³ 東京都医学総合研究所 難病ケア看護プロジェクト、
⁴ 東京医科歯科大学大学院 医歯学総合研究科、⁵ 吉野内科・神経内科医

【目的】筋萎縮性側索硬化症 (Amyotrophic lateral sclerosis, ALS) 患者の意思決定支援の提供に向け、症状進行の過程における人工呼吸器 (Tracheostomy and invasive ventilation, TIV) 装着に関する意向形成を明らかにすることを目的とした。【方法】TIV未使用ALS患者を対象に、追跡調査(追跡期間2-10ヵ月)を行った。調査は患者の外来受診時または入院時に行った。面接調査ではTIV装着に関する意向の内容、意向形成の時期、意向の理由について質問した。診療録調査では、症状進行や治療経過についてデータを収集した。面接内容を質的帰納的に分析し、診療録調査の結果と統合した。【結果】対象者14名(男性11名、女性3名)、年齢は中央値で61歳 (range=32-79)、初回面接時におけるALSPRS-R (ALS functional rating scale-revised) は中央値で29.5 (range=8-84)であった。対象者のTIV装着に関する意向は、装着するかどうかは今からはわからない/装着するかどうか考えたくない/装着したいが、するとは決めきれない/装着したくないが、しないとは決めきれない/装着しないと決めている/装着すると決めている、の6つが存在していた。これらの意向は、運動機能の低下、嚥下機能の低下、呼吸機能の低下、呼吸機能の限界といった症状進行の時期に変化していた。意向形成に影響していた他要因は、TIV装着後の生活の吟味があり、TIV装着後のコミュニケーション能力、TIV装着後の専門家による支援の程度、TIV装着後の生活の価値、身体的苦痛の緩和、家族に与える負担、の内容であった。【結論】ALS患者のTIV装着に関する意向は多様であり、変化するものであった。患者のTIV装着の意思決定は、症状の進行とTIV装着後の生活の吟味が繰り返した結果に、納得を伴う過程が必要であった。ALS患者のTIV装着に関する意思決定支援として、継続的かつ定期的な症状進行の評価と患者本人に合わせたTIV装着に関する情報提供を行う必要がある。

MSP-21-6 取り下げ演題

MSP-22-1 MRIによる黒質の神経メラニン量測定値とパーキンソン病の運動機能の関係

○ 荻子 仁泰、秋本 幸子、昆 ゆみ、新野 正明、土井 静樹、南 尚哉、藤木 直人、宮崎 雄生、網野 格、中村 雅一、中野 史人、橋本 和樹、菊地 誠志
独立行政法人国立病院機構北海道医療センター

【目的】ドーパミン産生細胞はその細胞内に神経メラニンと呼ばれる色素を有し、鉄などの金属の存在下において常磁性効果を発揮する。それによりMRIで神経メラニン量に対応した高信号に描出される。そこで本研究では、パーキンソン病患者を対象に神経メラニンMRI画像を撮像して神経メラニン量を推定し、同日に測定したMovement Disorder Society-sponsored Revision of the Unified Parkinson's Disease Rating Scale part III (MDS-UPDRS-III) との関係性を調べた。【方法】対象は当院神経内科の外来に通院しているパーキンソン病患者16名(75±7.6歳)で、インフォームドコンセント取得の後、神経メラニン画像とMDS-UPDRS-IIIを取得した。使用装置はGE社製Discovery MR750wで、撮像シーケンスには高速スピニング法 (TR/TE = 600/12 ms, ETL = 4, FOV = 230 cm, Slice thickness = 2.5 mm, Matrix size = 320 x 288) を使用した。画像のスライス補間を行った後、黒質の平均信号強度と体積を測定し、MDS-UPDRS-IIIとの関係を調べた。【結果】黒質の体積が小さいほどMDS-UPDRS-IIIのスコアが高い傾向がみられたが、統計学的な相関は認められなかった。信号強度についてもMDS-UPDRS-IIIとの関連が認められなかった。体積と信号強度の積を用いると弱い負の相関 (r = -0.61) が得られ、治療後の重症度を反映できた。信号強度だけでは、Magnetization Transfer Effectの違いや、B1不均一の影響、組織に沈着する鉄量の違いなどが影響し十分な相関が得られなかった可能性がある。また、パーキンソン病の重症度が高くなると幻視などの影響で十分な治療ができず、相関を悪くさせた可能性がある。【結論】神経メラニン画像による黒質の体積と信号強度の積は、治療後MDS-UPDRS-IIIを反映する。

MSP-22-2 認知症の無いパーキンソン病の視覚認知特徴 : VOSPでの検討

○ 大嶽れい子¹、渡辺 宏久^{1,2}、川畑 和也²、原 一洋²、加藤 隼康²、小倉 礼²、榊田 道人²、横井 孝政²、勝野 雅央²、祖父江 元^{1,3}
¹名古屋大学 脳とこころの研究センター、²名古屋大学 神経内科、³名古屋大学大学院 医学系研究科

【目的】パーキンソン病 (PD) の視覚認知は、要素的視覚から複雑視覚など様々な視覚処理レベルの障害が報告されている。今回、運動機能や他の認知機能の影響を受けにくく、視覚対象の認知と空間の認知を評価できる確立された視覚認知検査The Visual Object and Space Perception Battery (VOSP) を用い、認知症の無いPDの視覚認知特徴を評価・検討する。【方法】2016年5月～2017年10月に当院でVOSPを施行したPD 67名中、MMSE 26点未満の8名を除き、PD-Dの診断基準を満たさない59名 (年齢46～85歳、平均68.4±9.3歳) を対象とした。なお、VOSP Screening test 15点以下の該当者は無く全例を分析対象とした。患者背景として教育年数、うつ気分、発症後の経過年数、身体所見の左右差、NPI幻覚を確認、全般的な認知機能検査としてMMSE、ACE-Rを実施し、視覚認知低下群の特徴を検討した。【結果】健常者に比しPDではVOSPのIncomplete letters (p<0.001)、Position discrimination (p<0.01) とCube analysis (p<0.01) が有意に低下していた。健常平均±2SDを低下群とした場合、PD低下群の割合は Incomplete lettersで最も多く (37.3%)、Cube analysis (13.6%)、Position discrimination (11.9%) であった。VOSP Incomplete letters 正常群と低下群の2群比較では患者背景、ACE-R総点、下位ドメインのいずれも有意差は認めなかった。【考察】VOSP Incomplete letters は欠損した文字の補充により対象の認知を評価する課題であり、PD群では低下を示す割合が最も多かった。今後、PDにおいてどの様な病態を捉えているのか、対象の認知に関わる一次視覚皮質から腹側経路について機能画像などによる多角的な検討が必要と思われる。

MSP-22-3 中枢性めまい患者に対するvideo Head Impulse Test

○ 高橋 幸治¹、菅原恵梨子²、工藤 洋祐²、奈良 典子²、渡邊 耕介²、中溝 知樹²、山本 正博²、田中 理¹、甘利 和光³、城倉 健^{1,2}
¹横浜市立脳卒中・神経脊椎センター 臨床検査部、²同 神経内科、³同 血管内治療科

【背景】半規管機能評価の手段には、カロリックテストの他にvideo Head Impulse Test (vHIT) がある。vHITは末梢性めまい疾患の鑑別に利用されている。【目的】中枢性めまい疾患に対するvHITの結果を知る。【方法】延髄外側梗塞患者5例 (いずれも慢性期) に対し、vHIT (水平回旋方向) を施行した。比較のために前庭神経炎患者1例 (慢性期) に対してもvHITを施行した。【結果】延髄外側梗塞患者では、5例中4例で患側でより強い両側性のvHIT利得の低下が認められ、1例でcatch up saccadeも出現した。残り1例では、患側vHIT利得が逆に亢進し、1以上となった。一方、比較のための前庭神経炎患者では、患側vHIT利得の低下のみであった。【結論】vHITは末梢性めまいのみならず、中枢性めまいでも異常を来し得る。vHITは末梢性めまいの鑑別に特化するのではなく、中枢性めまいでも異常を来し得る疾患における病態把握のために用いるべきである。

MSP-22-4 頸動脈超音波検査で確認できた可動性プラークの消退予測因子

○ 田中 理¹、宮地美貴子¹、内田 愛子¹、友野 彩加¹、川崎 友里¹、高橋 幸治¹、天野 悠²、工藤 洋祐²、山本 正博²、城倉 健^{1,2}
¹横浜市立脳卒中・神経脊椎センター 臨床検査部、²横浜市立脳卒中・神経脊椎センター 神経内科

【目的】頸動脈の可動性プラークの消退に関連するバイオマーカーを知る。【方法】2009年から2017年まで間において、頸動脈超音波検査により可動性プラークを検出し、経過を観察し得た8例を対象とした。観察期間中に可動性プラークが消失した群 (消失群, n = 4) と消失しなかった群 (非消失群, n = 4) に分け、頸動脈超音波所見や血液検査データ、投与薬剤などを比較検討した。【結果】消失群と非消失群の平均年齢は77.0歳と73.5歳であり、平均観察期間は5.25週と57.5週であった。消失群のプラークが低輝度 (n = 2) ないし等輝度 (n = 2) であったのに対し、非消失群のプラークは等輝度 (n = 1) から高輝度 (n = 3) であった。プラーク検出時のプラーク幅および非プラーク側の頸動脈血流速度、拍動係数、抵抗係数は、消失群と非消失群で差を認めなかった。プラーク検出時のHbは消失群で有意に低かった (10.1 vs 14.4)。一方、他の血算、生化学、凝固検査には、両群で差を認めなかった。両群とも抗血小板薬が投与されており、治療薬による差はなかった。【結論】頸動脈超音波検査で検出した可動性プラークは、輝度低値とHb値が消退に関連する予測因子となる可能性がある。

MSP-22-5 脳梗塞超急性期における全館放送と臨床検査技師による頸動脈エコー実施のルーチン化

○ 黒瀬 雅子¹、中森 正博²、小川加菜美¹、西野真佐美¹、平田 明子¹、今村 栄次²、若林 伸一³
¹翠清会槻川病院検査部、²翠清会槻川病院脳神経内科、³翠清会槻川病院脳神経外科

【目的】当院では、2005年10月から脳梗塞超急性期に対しrt-PA療法を、また2011年より血栓回収療法を実施している。超急性期治療の進歩とともに、診断・治療方針の決定が複雑化し診療密度が高まると同時に治療開始時間短縮の重要性がますます増してきている。当院では、2017年5月より院内マニュアルを改訂し、多職種参加連携が重視された。その中で臨床検査技師の取り組みを報告する。【方法】rt-PA投与の可能性がある時点で各部署に連絡が入り、救急処置室へ心電図計とエコーの準備をする。患者搬送されCT検査後、医師がrt-PA投与の適応と診断した場合は「コードt-PA」が全館放送される。臨床検査技師は緊急頸動脈エコーを実施し両側総頸動脈の起始部から内頸動脈の遠位部まで解離の有無、流速測定、プラーク・狭窄評価を行い閉塞血管と機序を推定し、医師に報告する。新マニュアル導入前1年間と導入後の治療開始時間を比較した。また臨床検査技師が参画することについての利点と課題点を医師、臨床検査技師に自由記述でアンケートした。【結果】平均投与時間はマニュアル改訂前 (36例) 71分、改訂後 (18例) 26分と有意に短縮した。アンケートの結果、利点として超急性期における医師の仕事量が増大した中、エコーを臨床検査技師が施行することでその負担が軽減され、治療開始への時間短縮につながった。またエコー診断により医師の治療方針決定の一助となった。課題点として、超急性期での検査経験が少ないため限られた時間で検査を行うことに慣れず、日頃の知識や技量を生かすことができず、画像描出や計測が正確に行えない、緊迫した場面で医師にエコーの結果とアセスメントを迅速に行っていない、といった点があげられた。【結論】臨床検査技師による頸動脈エコー実施のルーチン化により脳卒中診療向上に寄与でき、チーム医療に参加する貴重な場となった。

MSP-22-6 軽症脳梗塞患者におけるTrail Making Test scoreの経時的変化

○吉岡 実徳¹、小林 早希²、渡辺 真弓¹、加藤かおり¹、井上 桂輔¹、遠藤 博¹、高木 禰¹、豊田 和典¹、沼沢 祥行³、鬼木 絢子²、太田 浄文²、石原正一郎²、富満 弘之²、新谷 周三²
¹J Aとりで総合医療センター リハビリテーション部、²J Aとりで総合医療センター 神経内科、³東京医科歯科大学大学院 脳神経病態学

【目的】Trail Making Test (TMT)は、注意機能の検査として広く用いられ、TMT scoreは脳梗塞患者の自動車運転の再開を検討する際の指標の一つにもなることが知られている。しかしながら、軽症脳梗塞患者におけるTMTの異常や経時的変化に関する報告は少ない。今回、我々はこれらの点について検討した。【方法】2016年1~12月に急性期脳梗塞と診断され、当院神経内科に入院し、リハビリテーション科でも診察した208例のうち、入院時NIHSS scoreが4点以下で、TMT初回評価を脳梗塞発症後3~9日(平均6.25日)、再評価を発症後14~61日(平均29.8日)に実施した患者を対象とした。2回の評価間で脳梗塞の進行や再発があった患者は対象から除外した。【結果】患者数は16例、年齢は69±12歳で、臨床病型分類は、ラクナ梗塞7例、アテローム血栓性脳梗塞4例、心原性脳塞栓0例、その他5例であった。利き手に重度の麻痺を認めた患者はいなかった。平均入院日数は26.4日であった。16例中15例(94%)が急性期病棟より自宅に直接退院し、1例は回復期リハビリテーション病棟へ転院した。再評価は、16例中4例は入院中に、16例中12例は、退院後の外来にて実施した。初回TMT-Aは16例中7例(44%)で基準範囲(65~74歳:47.8±14.3秒)を超えており、初回TMT-Bは16例中8例(50%)で基準範囲(65~74歳:112.7±31.7秒)を超えていた。TMT-Aの初回評価時の平均値は63.8秒、再評価時の平均値は54.1秒であった。TMT-Bの初回評価時の平均値は174.9秒、再評価時の平均値は161.6秒であった。10%以上の改善を認めた患者の割合は、TMT-Aでは16例中8例(50%)、TMT-Bでは16例中6例(38%)であった。【結論】軽症脳梗塞の患者の一部はTMTで異常を示すこと、一部は発症後14日以降に改善することが示された。軽症脳梗塞の急性期にTMTで異常を認めた場合、早期退院例では外来で再検査することも考慮する必要がある。

MSP-23-2 DBS療法における半構造化面接による精神機能評価の有用性

○竹内 恵¹、矢部 一郎¹、白井 慎一¹、松島 理明¹、加納 崇裕¹、笹森 徹²、関 俊隆^{2,3}、北川まゆみ⁴、大槻 美佳⁵、佐々木秀直¹
¹北海道大学病院神経内科、²札幌脳神経外科病院脳神経外科、³北海道大学病院脳神経外科、⁴札幌心臓病院内科、⁵北海道大学保健科学研究所

【目的】パーキンソン病患者への脳深部刺激療法(DBS)は、運動合併症が生じた際の治療法として広く行われているが、認知機能低下や、衝動制御障害、アパシー等、社会生活に影響を及ぼすような精神症状を生じる可能性が示唆されている。当院では、認知機能と精神症状に関して、術前後に評価を行い、様々な評価方法を検討してきた。今回、患者・家族への聴取を行ったことで、治療・支援を進めるにあたり、有用な情報提供がなされた3例について報告する。【方法】術前適応評価および術後評価として、各種評価スケールを用いて認知機能評価、精神評価を実施した。加えて面接形式の評価法として、Clinical Dementia Rating (CDR)、簡易構造化面接法(M.I.N.I)、Columbia Suicide Severity Rating Scale (C-SSRS)を使用し、M.I.N.Iでは、該当した項目については具体的なエピソードを話すよう促した。【結果】症例1:50歳男性。M.I.N.Iにより、自殺企図、性的逸脱、金銭乱費の既往が確認された。衝動制御障害が増悪する可能性があること判断され、術式が変更された。症例2:50歳女性。CDRの聴取により、術前と術後1年を比較すると、物忘れや会話がかみ合わないといった場面が度々見られるようになり、高揚気味で活動的になったことの変化が開かれた。症例3:73歳女性。CDRの聴取により、術前と術後1年を比較すると、社会性低下が夫の語から確認された。【結論】患者・家族への聴取を行うことで、精神症状のリスクが明らかとなり、術式について検討する判断材料となった。また、認知機能低下、精神症状が、どのような形で生活の支障となっているか具体的に把握することができた。患者・家族への聴取を行うことは、治療方針の決定や、術後のフォローを行う上で有用な情報提供となる。

MSP-23-4 レム睡眠行動異常症における運動症状の発現時期とREM sleep without atoniaの検討

○藤井 陽子¹、大倉 陸美¹、糸賀 一美¹、杉田 淑子¹、谷口 充孝¹、大井 元晴¹
大阪生病人院 睡眠医療センター

【目的】レム睡眠行動異常症(rapid eye movement sleep behavior disorder; RBD)はレム睡眠中に起こる睡眠随伴症であり、臨床症状と睡眠ポリグラフ検査(polysomnography; PSG)にて筋活動の抑制を伴わないレム睡眠(REM sleep atonia; RWA)の出現を認めることで診断される。行動の発現時には一過性の筋活動(phasic activity)が認められ、夢見に関連する急速眼球運動(rapid eye movements; REMs)が高率に出現すると報告されている。今回、特発性RBDと診断した症例を詳細解析し、運動症状の発現時期におけるREMsの出現率(REM density)と筋活動のphasic activityについて検討した。【方法】当センターにて2012年8月より9月の2か月間で、睡眠関連疾患国際分類第3版に基づき特発性RBDと診断された症例14名(男性14名、初診時平均年齢65.7±5.7歳)を対象とした。RWAの判定はAASM manual for sleep 2007に基づき、レム睡眠中の30秒を1エポックとし、10分割した3秒ミニエポックで5ミニエポック以上でオトガイ筋筋電位の上昇性の筋活動のバーストが0.1~5秒で背景波の4倍以上がphasic activityとされている。運動症状を認めたエポックにおいてオトガイ筋筋電位のphasic activityと同一エポックのREMsについても3秒ミニエポックでの検討を行った。【結果】行動の出現したレム周期は症例によりばらつきがあった。運動症状を認めるエポックではREMsを高率に認めるが、phasic activityは行動の内容によって出現が少ないこともあった。【結論】今後は診断後に神経変性疾患に移行した症例と特発性のままの症例の差異を検討することにより、行動発現の背景にある神経生理学機序の解明と疾患予測因子の特定の可能性を探っていくべく症例数を増やしさらなる検討が必要と考える。

MSP-23-1 性別の違いが発症前診断に与える影響

○柴田 有花¹、松島 理明^{1,2}、橋本 直樹^{1,3}、矢部 一郎^{1,2}、佐々木秀直^{1,2}
¹北海道大学病院臨床遺伝子診療部、²北海道大学大学院医学研究院神経病態学分野神経内科学教室、³北海道大学大学院医学研究院神経病態学分野精神医学教室

【背景と目的】神経・筋疾患領域には遺伝性疾患が多く含まれるが、遺伝情報は「予見性」・「不変性」・「共有性」といった特徴をもち、遺伝子診断がつくことで血縁者がat risk状態にあることが判明する場合がある。特に当該領域は成人期以降に発症する疾患が多く、診断時点でat risk者が複数存在することも多い。血縁者が発症前診断を検討する場合は、遺伝カウンセリング(GC)を重ね慎重に対応すべきである。これまで発症前診断を検討する者は女性が多いことや、発症者の性別の違いにより受検率が異なることが報告されているが、意思決定には男女が「家族・社会の中でどのような役割意識を持つかも影響する」と予想される。そこで本邦の特徴を検討することが重要と考え、当院で経験した症例について性別の違いに注目し検討した。【方法】2014年4月から2017年9月までに発症前診断を検討し初回来談した9例を対象とし、GC診療録を後方視的に検討した。対象疾患は、脊髄小脳変性症6型が4例、ハンチントン病が2例、マシヤド・ジョセフ病/筋強直性ジストロフィー/肢帯型筋ジストロフィーが各1例であった。【結果】来談者の初回来談時の平均年齢は36.1(22.59)歳で、男性が33%(3/9例)、女性が67%(6/9例)であった。GC後、男性は全3例が受検した一方、女性は、受検:2例/未受検:2例/検討中:2例であった。婚姻状況については、男性は、既婚:2例/未婚:1例、女性は、既婚:2例/未婚:4例であった。発症者が両親である症例は88.9%(8/9例)で、父親が5例、母親が3例であった。発症前診断を受けた5例のうち3例が陽性となつた。【考察】来談者は女性の割合が多く、過去の報告と一致した。また男性と比較し、女性は未婚者が多く最終的な選択も多様であった。結婚等の人生設計を考える上で、女性は自身がat risk状態にあるかをより重要視しているかもしれない。症例数を増やし、引き続き本邦の特徴を検討することが課題である。

MSP-23-3 レム睡眠行動異常症のREM sleep without atoniaにおける浅指屈筋筋電図左右差の検討

○糸賀 一美¹、大倉 陸美¹、藤井 陽子¹、杉田 淑子¹、谷口 充孝¹、大井 元晴¹
大阪生病人院 睡眠医療センター

【目的】レム睡眠行動異常症(REM sleep behavior disorder; RBD)は、レム睡眠中の筋緊張の抑制が欠如するため夢内容に一致した行動が出現する睡眠随伴症であり、 α -synucleinopathyの前駆症状として重要である。終夜睡眠ポリグラフィにおけるREM sleep without atonia (RWA)判定は、American Academy of Sleep Medicineマニュアルに準拠し、浅指屈筋等の筋電図記録がオプションで追加となった。筋電図の増設により判定の正確性は高まるが、装着や解析に時間を要するため上肢筋電図において利き手単独の装着や解析が可能か検討した。【方法】臨床症状とあわせて特発性RBDと診断した症例においてRWA再解析を行う。RWAの判定は、30秒エポックでオトガイ筋筋電位の上昇が50%以上持続するものをtonic RWA、30秒epochを10分割した3秒ミニエポックで5つ以上にいずれかの筋電図で一過性の筋活動を含むものをphasic RWAとし、レム睡眠における割合を算出。更に全ての3秒ミニエポックについて片側及び両側の浅指屈筋筋電図を用いてphasic activityを認める割合を算出した。【結果】日本人の90%は右利きであり、動作の発現も右上肢が優位となり右浅指屈筋のphasic activityが多くなること予測したが、今回の検討では左浅指屈筋が右浅指屈筋に比べ高値を示す例(左17.0%、右7.8%)もあり一定しなかった。【結論】両利きの多い白人種での報告では両側浅指屈筋のミニエポックにおけるphasic activityは明らかに左右差を認めないことされている。今後センサーの装着側の変更や症例数を増やし、左右単独の装着・解析が可能か更なる検討が必要である。

MSP-23-5 パーキンソン病介護者のQuality of Lifeに関する神経心理学的検討

○篠田 智美¹、中瀬 泰然¹、前田 哲也²
¹秋田県立脳血管研究センター神経内科学研究部、²岩手医科大学医学部内科学講座神経内科・老年内科分野

【目的】パーキンソン病(PD)は慢性進行性かつ長期に診療を必要とする疾患であり、日常生活において介護者もまた身体的、心理的な負担を強いられる。PD介護者のQuality of Life (QOL)に影響を与える心理学的要因として、介護者の悲観性の高さが10年間にわたりQOL低下に関連すると報告されている。本研究ではPD介護者のQOLに関連するPD患者の臨床背景、介護者の心理学的要因を明らかにする。【方法】外来連院中で介護者のあるPD患者を対象とし、患者・介護者に性格検査としてNEO-FFFI、QOL尺度としてSF-36を実施した。患者の臨床重症度評価にH&Y重症度、MDS-UPDRSを、非運動症状評価にNon-Motor Symptoms Scale (NMSS)を実施した。MMSEが21点以下の患者は除外した。【結果】登録中44組を対象とした(患者:男女比17:27、平均年齢69.0歳、介護者:男女比24:20、平均年齢67.1歳)。H&Y重症度は平均2.5、MDS-UPDRSは43.0、NMSSは22.3だった。NEO-FFFI(患者:介護者)は神経症傾向(N)23.8:21.4、外向性22.4:24.0、開放性26.3:26.0、調和性32.0:31.8、誠実性26.3:29.1だった。SF-36(患者:介護者)は身体機能57.8:80.8、日常役割機能(身体)(PR)61.4:81.1、体の痛み(BP)57.0:68.1、全体的健康感43.9:55.9、活力(VT)57.1:60.9、社会生活機能(SF)75.0:84.9、日常役割機能(精神)(RE)70.5:83.9、心の健康(MH)71.4:74.9だった。介護者のSF-36下項目の検討では、PR及びREとMDS-UPDRS part 1(r=0.6, p<0.001)、BPとMDS-UPDRS part 2(r=0.6, p<0.001)、BPと患者のSF(r=0.6, p<0.001)、REと患者のRE及びMH(r=0.6, p<0.001)、VT及びSFと介護者のN(r=-0.5, p<0.001)など有意な相関関係を認めた。【結論】PD介護者のQOL維持あるいは向上には、患者の非運動症状や日常生活障害の改善を図ること、神経症傾向を有する介護者に対しては神経心理学的介入も有用である可能性が示唆された。

26日

メディカルスタツフ演題

MSP-24-1 こども向け認知症学習クイズ作成の取り組み—千葉市認知症こどもカプロジェクト—

○石川 萌乃¹、平野 成樹¹、村山 紀子¹、清水 啓介¹、柏戸 孝一^{1,2}、島田 齊^{1,3}、佐々木 剛⁴、小島 一歩¹、石川 愛¹、仲野 義和¹、櫻井 透¹、佐々木 剛⁴、富田 薫⁵、伊豫 雅臣¹、桑原 聡¹

¹千葉大学医学部附属病院 認知症疾患医療センター、²医療法人柏葉会 柏戸病院、³国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構放射線医学総合研究所、⁴千葉大学医学部附属病院 こどものこころ診療部、⁵千葉市保健福祉局 地域包括ケア推進課

【目的】子ども達が早期より認知症に関する知識を習得することで、認知症の人達の孤立化を防ぎ、楽しい時間が過ごせれば問題行動が減り、将来の介護者として認知症早期発見や正しい対応法が早期より身につく可能性がある。そこで、子ども達が学校や家庭等様々な場所で認知症を学ぶことのできる仕組み作りの一環として子ども向け認知症クイズの作成と頒布を行う。【方法】2016年夏季に市内小・中・養護学校の教職員を対象としたワークショップイベントを開催し、そのプログラムの一部に認知症クイズ作成の時間を設けた。日頃子ども達に様々な教育を行う立場にある教職員の作成した認知症クイズを元に、当センタースタッフで問題の調整と解答・解説の作成を行った。【結果】認知症講義を受けた教職員が原案となる問題作成を行った子ども向け認知症クイズが完成した。問題は認知症の症状や診断、認知症の予防、認知症の人とのかわり方やケアの3つの項目について問う内容となっている。クイズ集ははじめに子どもと大人でそれぞれ3択問題と記述式問題の計22問を解き、その後一緒に解説を読み合わせ、最後にまとめで20問の○×クイズを回答し解説読了後の認知症に対する理解度を確認する構成となっている。【結論】認知症になっても住み慣れた地域で暮らし続けるためには、子ども達の早期からの疾患教育が重要と言える一方で、子ども達の認知症学習教材は未だ不十分である。そこで、子ども達が自主的に興味を持ち楽しく認知症を学ぶことが出来るような工夫の施された教材作成が望ましい。また、小学生の子ども達では学年によって理解度が大きく異なるため、使用する漢字や表現などそれぞれに合わせた学習教材を用意することが重要である。作成した子ども向け認知症クイズ集は千葉市認知症疾患医療センターホームページ内で公開しており、誰でも自由に使用することが出来る。

MSP-24-3 認知症ITスクリーニングにおける家族からの情報の重要性：DITSによる検討

○川北 澄枝¹、西川 美幸¹、石田 美樹¹、吉丸 公子^{1,2}、木田 博隆^{1,2}、田部井賢^{1,2}、佐藤 正之^{1,2}、富本 秀和^{1,2}

¹三重大学医学部附属病院認知症センター、²三重大学大学院認知症医療学講座

【目的】認知症ITスクリーニングで、正常範囲(24点以上)であった被験者を後ろ向きに(1)経過観察群(以下、観察群)、(2)専門医療機関受診推奨群(推奨群)に分け、両群の認知機能と日常生活の状況、介護負担度を調べて群判定の基礎因子を検討した。【方法】本事業は、「認知症ケアの医療介護連携体制構築事業」として実施した。三重県内のモデル地区で「認知症連携パス推進員」が、認知症疑いの患者に対してiPadを応用した認知症ITスクリーニング(DITS: Dementia IT Screening)を実施し、認知症専門医が専門医療機関受診の必要性を判定した。評価はMMSE、BFB (Brain Function Battery)、AOS (Action Observation Sheet)、DASC (Dementia Assessment Sheet for Community-based Integrated Care System-21 items)、Zarit8 (Zarit介護負担尺度日本語版の短縮版)で行った。平成27年4月〜平成29年3月で231名に対して介入した。MMSEが正常範囲の144名を対象とし、両群の比較を行った。【結果】観察群と推奨群で、MMSE各々 27.6±1.8、26.5±2.0、BFBは45.9±2.9、42.2±5.1であり、推奨群で有意に得点が低かった (p<0.001)。AOSは16.1±14.3、36.3±21.5、DASCは26.1±4.9、31.5±8.2であり、推奨群で有意に得点が高かった (p<0.001)。Zarit8は各々2.7±4.5、6.8±7.6で、推奨群で有意に得点が高かった (p=0.001)。【結論】MMSEが正常範囲であっても、認知症専門医療機関受診推奨群ではAOS、DASCでの増悪が顕著な傾向があり、日常生活の情報を受診推奨の判断を決定していたことが考えられた。

MSP-24-5 地域住民におけるTimed Up and Goは認知機能の成績と関連する

○星 真行¹、伊関 千雪²、高橋 寿和¹、小下 弘嗣¹、高橋 賛美²、加藤 丈夫³、鈴木 匡子²

¹公立高島病院、²山形大学医学部 内科学第三講座 神経学分野、³山形市保健所

【背景】高齢地域住民に対する介護予防事業などでは運動機能だけでなく、認知機能も同時に評価したいというニーズがある。【目的】高齢地域住民の運動機能と認知機能とに関連があるかを知る【方法】2000年から山形県高島町で継続している住民コホート研究の一環として、2016年に高齢住民383名(75歳:213名、86歳:170名)を対象に調査を施行した。運動機能評価として、3メートルのTimed Up and Go (TUG) を施行し、歩数と時間を測定した。認知機能検査としては、mini-mental state examination (MMSE)、改訂版長谷川式簡易知能評価スケール (HDS-R)、Trail Making Test A/B、1分間の語列挙 (カテゴリー、語頭音) を施行した。診察 (医師/看護師による)、認知機能検査、家族に対するアンケートからClinical Dementia Rating (CDR) を評価した。CDR<1で認知症がなく、かつTUGを施行した住民210名 (対象住民の54.8%) において本検討を行った。TUG3回の平均の歩数と時間 (秒) と各認知機能検査の成績との相関をPearsonの相関係数を用いて検討した。検定にはSPSS ver.23を使用し、有意水準は5%とした。【結果】参加者は年齢78.1±4.9歳 (以下すべて平均±標準偏差) で、TUGは16.5±3.7歩、10.9±4.8秒、MMSE26.2±3.0、HDS-R26.4±3.3であった。TUGの歩数、時間ともに、MMSE、HDS-R、TMT-A/Bの所用時間、語列挙の語数との間に有意な相関を認めた。【結論】非認知症の高齢地域住民において、TUGによって測定される歩行機能と認知機能は関連することが明らかになった。

MSP-24-2 認知症患者における頸動脈血流速度の検討

○石川 清子、杉原 浩、宮下 景子、相田 成隆
北柏りハビリ総合病院

【目的】認知症診断にはHDS-Rなどの認知機能検査や画像診断としてCT、MRI、脳血流SPECTが使用されている。脳へ還流する頸動脈血流速度を計測することは比較的簡便に計測できることから、非認知症患者と認知症患者で頸動脈血流速度に相違があるかについて検討することを目的とした。【方法】2013年9月より2017年10月までの約4年間に認知症病棟に入院した頸動脈エコーを実施した認知症患者 (以下D群) 42例 (男性16例 女性26例 平均年齢81.05±4.49歳) と当院外来受診し、頸動脈エコーを実施した非認知症患者 (以下N群) 57例 (男性27例 女性30例平均年齢82.63±3.46歳) を対象に両側頸動脈の収縮期最大血流速度拡張期血流速度、時間平均血流速度 (以下PSV、EDV、TAMV) を総頸動脈 (以下CCA) 内頸動脈 (以下ICA) の血流速度を計測した。認知症分類を行い病型別に血流速度に差があるかを検討した。【結果】D群右CA-PSV: 48.2 CCA-EDV: 9.2 CCA-TAMV: 21.1cm/s。左CCA-PSV: 49.0 CCA-EDV: 10.7 CCA-TAMV: 23.0cm/s。N群では右CCA-PSV: 61.9 CCA-EDV: 14.2 CCA-TAMV: 27.4cm/s。左CCA-PSV: 62.8、CCA-EDV: 15.0、CCA-TAMV: 27.8cm/s。D群右ICA-PSV: 37.9 ICA-EDV: 11.0 ICA-TAMV: 19.7cm/s。左ICA-PSV: 41.1 ICA-EDV: 12.6 ICA-TAMV: 22.4cm/s。N群では右ICA-PSV: 51.0 CA-EDV: 16.7 CA-TAMV: 28.0cm/s。左ICA-PSV: 51.1 CA-EDV: 17.4 CA-TAMV: 28.1cm/s。両側CCA、ICAの血流速度はD群はN群と比較し有意に血流速度の低下を認めた。病型別では明らか有意差は認めなかった。【まとめ】認知症患者では正常群と比較し有意にCCA、ICAの血流速度低下を認めた。

MSP-24-4 CIS Scoreを用いたDLB (レビー小体型認知症) 診断の最適化

○前村 啓介¹、神澤 孝夫²、金井 義弘¹、安居 剛¹、中澤 将城¹、藤澤 由希¹、山路 勇護¹、大川 竜也¹、中島 理沙¹、今泉 龍人¹、美原 盤³

¹公益財団法人脳血管研究所美原記念病院 画像診断科、²公益財団法人脳血管研究所美原記念病院 認知症疾患医療センター、³公益財団法人脳血管研究所美原記念病院 神経内科

【目的】DLB臨床診断基準として脳血流SPECTによる後頭葉血流低下が挙げられているが、あくまで支持的指標で、診断の補助として捉えられる。最近、脳血流SPECTによる認知症統計解析ソフトウェアZIS (easy Z-score Imaging System) の解析指標としてDLB診断のためのCIScoreが注目されている。そこで当院で検査を実施した後頭葉血流低下を示したDLB症例を用い、CIScoreの有効性について検討した。【方法】2015年2月〜2017年7月までに認知症疑いにて受診しN、N'、エチレンジルシステイネート (3-¹¹¹g) オキソテクネチウム (99mTc)、ジエチルエステルによる脳血流SPECTを受けた患者259名のうち後頭葉血流低下症例29例 (年齢: 71.1±8.2才、男/女: 12/17、MMSE: 23.1±4.7) を対象とし、神経内科医によるDLBの臨床診断と、SPECT画像所見 (後頭葉血流低下とCIScoreによるDLB診断) の陽性の中率を比較した。【結果】後頭葉血流低下を示した症例のうち神経内科医による臨床診断からDLBと診断される患者は13例 (44.8%) であった。そこにCIScoreを追加し境界閾値を0.16以下とした場合、DLB診断において、陽性の中率は19例中12例で63.2%になった。【結論】DLB診断のSPECT所見として後頭葉血流低下とCIScoreを加えることにより、診断率が向上することが示唆された。DLB診断に対するさまざまなモダリティや検査項目が用いられている中、CIScoreを一つの診断ツールとして加えることはDLB診断において有用性が高いと考えられる。

MSP-25-1 脳波検査により早期に非痙攣性てんかん重積状態と診断できた2症例

○伊東 雄大¹、小野 祐子¹、門馬留美子¹、板橋 亮²、大沼 歩³

¹広南病院検査部、²広南病院脳血管内科、³広南病院神経内科

【目的】非痙攣性てんかん重積状態 (non-convulsive status epilepticus: NCSE) とは、全身の痙攣発作を伴わないてんかん発作が重積している状態で、単純部分発作や複雑部分発作、欠神発作が繰り返される場合のこと表す。臨床的には意識の変容、認知・行動の異常を呈するが、明らかな全身痙攣がみられないため診断が遅れることが多い。本研究の目的は、当院にて脳波検査が有用であったNCSE例を検討することである。【方法】当院で入院治療したてんかん重積状態症例より、脳波検査がNCSEの診断および経過観察に有用であった症例を検討した。【結果】症例1: 50代男性。X年に外傷性SAH、脳挫傷、頭蓋内出血の既往あり。X+2年に見当識障害および行動異常を発症し当院を受診したが、当初は代謝性脳症が疑われた。しかし脳波検査にてNCSEと診断された。初回脳波検査では、右前頭部よりβ帯域の律動波から始まる発作パターンを3回認め、同部位に持続性多形性アルタ活動や鋭波も頻回にみられた。症例2: 30代男性。Y年就寝中に発声、眼を見開き、手をきむむする仕草があり、当院へ救急搬送された。翌日は発作はみられないが軽い意識の変容が疑われ、脳波検査を実施した。覚醒期は正常、浅眠期になると左側頭部に少量の徐波の混入がみられた。左半球よりα、β帯域の律動波から始まる発作パターンを2回認めた。いずれの症例においても、脳波記録中に痙攣や神経症状の変化は観察されなかった。また、MRIのASL (arterial spin labeling) による脳血流動態評価では、片側性に異常な血流増加が確認された。その後の脳波検査においては、発作パターンは消失し、臨床症状も改善された。【結論】症状が軽微な意識障害や高次脳機能障害にとどまる場合にはNCSEは見逃されやすい。NCSEを疑ってすみやかに脳波検査を施行し、いち早く診断および治療につなげることが重要である。

26日

メディカルスタッフ演題

MSP-25-2 筋疾患における腓腹筋の敷石状超音波所見の検討

○高松 直子¹、野寺 裕之¹、大崎 裕亮¹、山崎 博輝¹、森 敦子²、垂髪 祐樹³、和泉 唯信¹、梶 龍兒¹
¹徳島大学病院 神経内科、²伊月病院 神経内科、³徳島県立中央病院

背景および目的筋仮性肥大は、Duchenne型やBecker型筋ジストロフィー患者の下腿でしばしば認められる所見であり、間質の脂肪織や結合織の増加を反映していると言われている。筋仮性肥大が他疾患でも認められるかについては報告が少なく、そのメカニズムも諸説あるため、種々の筋疾患における腓腹筋の超音波所見を提示する。対象・方法成人のBecker型およびDuchenne型筋ジストロフィー、多発筋炎、封入体筋炎患者についてLOGIQ e Premium (GE Japan) 12MHzリニア型プローブを使用し腓腹筋の観察を行った。筋周膜が筋線維と比較して相対的低輝度であることを敷石状と定義し、皮下組織の浮腫に多く認める所見である。結果筋ジストロフィー患者の腓腹筋は肉眼的に肥大しており、超音波検査にて敷石状の所見を認めた。多発筋炎では肉眼的には仮性肥大はなく、超音波では輝度の上昇のみであった。また封入体筋炎の一部では肉眼的仮性肥大はないものの、類似した敷石状所見を認めた。考察皮下組織の敷石状所見は液体の貯留を反映するといわれているが、筋の敷石状所見は個々の筋束が脂肪や結合織によって輝度が上昇した結果、筋周膜が低輝度に描出されているのではないかと推察される。Becker型、Duchenne型筋ジストロフィーでは大腿部の筋萎縮が著明なため、下腿の肥大が特に目立つが、封入体筋炎では浮腫様の筋肥厚がみられる場合があり、筋仮性肥大との関連が示唆される。結語筋ジストロフィーで認められる筋仮性肥大に伴う敷石状所見が封入体筋炎でも認められた。筋仮性肥大には筋組織の浮腫が関連している可能性がある。

MSP-25-4 結晶性検査と流動性検査のディスクレパンシー分析による軽度認知機能障害の検出方法

○高岩亜輝子^{1,2,3}、桑山 直也²、秋岡 直樹²、柏崎 大奈²、黒田 敏²、小西 宏史³、田口 芳治³、中辻 裕司³
¹十文字学園女子大学、²富山大学 医学部 脳神経外科、³富山大学附属病院 神経内科

【背景と目的】医療現場では認知機能障害に対して簡易検査が用いられることが多いが、この方法では軽症例を的確に評価することは難しい。本研究は国際的に認知された神経心理検査を用い、結晶性検査と流動性検査の結果をディスクレパンシー分析することにより、軽度の認知機能障害が検出できることを報告する。【方法】対象は脳梗塞や一過性脳虚血発作の既往がない無症候性頸動脈狭窄症と診断された105例であった。男性93例、女性12例、年齢は48から83歳(平均70.6±6.2歳)、教育年数は6から16年(平均10.7±2.5年)であった。狭窄率はNASCET 60から95%(平均81.6±9.6%)であり、右狭窄51例、左狭窄37例、両側狭窄17例であった。神経心理検査は、結晶性検査としてWAIS-Rの2下位検査(知識と絵画完成)を、流動性検査としてRepeatable Battery for the Assessment of Neuropsychological Status (RBANS) (即時記憶、視空間構成、言語、注意、遅延記憶、総指標)を用いた。認知機能障害の判定は、WAIS-R-2下位検査(結晶性検査)の値からRBANS(流動性検査)の値を引き、この差得点が統計的に5%信頼水準値を超えたものを低下と定義した。【結果】無症候性頸動脈狭窄症では、RBANSの即時記憶69例(66%)、視空間構成26例(25%)、言語54例(51%)、注意63例(60%)、遅延記憶54例(51%)、総指標78例(74%)に低下を認めた。また、全領域で認知機能が保たれた症例は6例(6%)のみであった。【結論】結晶性検査と流動性検査のディスクレパンシー分析は、これまで見逃していた軽症例を明確に診断でき、軽度認知機能障害の早期治療へと繋がる。無症候性と診断された頸動脈狭窄症では認知機能が保たれている症例は少なかった。(Eur J Neurol. in press)

MSP-25-3 糖尿病性多発神経障害(DPN)の重症度診断—当院の試み

○中本 祐子、加藤 志都、日野恵理子、毛利 祐子、十時 綾子、大脇 為常、下園 孝治
 健和会大手町病院

【はじめに】糖尿病性神経障害(DPN)は日常生活動作に及ぼす影響大で、足壊疽病変による下肢切断という重大な合併症のリスクである。早期の診断治療で予後を改善させるため当院で行っている神経伝導検査(NCS)によるDPNの重症度診断の結果を報告する。【対象】2014年4月から2017年10月までの2.5年間にDPN疑いとして検査依頼された79例(55例、女24例、平均年齢61.8歳)罹病期間1か月~50年(平均11.5年)【方法】DPN重症度診断アルゴリズム(馬場分類2013)に従い、腓腹神経の感覚神経伝導検査でSNAP5 μ Vをカットオフ値とした。これに速度因子や以前から試みている足底神経を適宜追加した。臨床的評価尺度は自覚症状と外来で行っている足チェックも加味した。【結果】79例中64例(70%)がDPNと診断された。重症度は0度15例(19%)、I度18例(軽度障害23%)、II度16例(中度障害20%)、III度11例(重度障害14%)、IV度10例(廃絶障害13%)となった。II度で3例、III度で1例、IV度で3例が自覚症状無しとされ無症候性神経障害と考えられた。【考察】評価法は異なるが長谷川らの最近の報告(神経内科2017;87:560)にDPNとしての一般的な傾向は類似した。我々にとって興味深い結果は①腓腹神経SNAP正常でも試みに追加した足底神経では異常を示したものが少なかった(偽陰性?)②SNAPが5 μ V以下だが他神経の速度因子に全く異常がなかった例(偽陽性とすべき?)が6例(8%)あったことである。症例数が少なく確定的なことは言えないが、①はDPN以外の足根管症候群等の紛れ込みの可能性もあり自覚症状との関連や鑑別を掘り下げる必要がある。②はSNAPは検査環境の温度や体格(皮下組織の厚さ)の影響を受けやすいため症例によっては過大評価となった可能性がある。【結論】今後の検査の精度管理向上のために手技の改善、偽陰性、偽陽性疑いのケースについては適宜他の評価法も追加する必要がある。

26日

MSP-25-5 筋萎縮性側索硬化症患者に対する機械的排痰補助法の効果について検討

○和田 将哉、船木 あや、阿部 聖司、田島諭の奈、加藤 浩章、大浦 宏樹、中村憲一郎、石川 知子、島崎 里恵、後藤 勝政
 独立行政法人国立病院機構 西別府病院

【目的】気管切開下陽圧換気法(TPPV)管理下にある筋萎縮性側索硬化症(ALS)患者は十分な深吸気をしなければ肺胸郭コンプライアンス(Crs)が罹病期間とともに低下するとされ、人工呼吸管理を困難にする。機械的排痰療法(MAC)は排痰効果以外に深吸気効果もありCrs維持に有効であるとされるがその効果についての報告は少なく、特にMAC導入時期とCrsの維持効果との関連性についての報告は乏しい。今回、MACの導入時期がALSのCrs維持効果に関連するかを、動的肺コンプライアンス(Cdyn)を用いて前向き検討したので報告する。【方法】対象は2016年から2017年まで当院にてTPPV管理下にあるALS患者9症例(70.1±8.8歳)。Cdyn測定は月に一回、人工呼吸器回路にフローアナライザCITREX(東機貿社)を取付け、計測値からCdyn値を算出し、12ヶ月間の平均Cdyn値を算出した。検証方法は、対象患者をALS罹病期間が10年未満でMACを導入した群と、対照群として同罹病期間でMAC非導入群に分け、平均Cdyn値を比較した。また、罹病期間が10年以上の患者も同方法でMAC導入、非導入群に分けて比較した。統計学的検討にはT検定にて、p<0.05を有意差ありとした。なお、本研究は実施にあたり、当院倫理委員会の承認を受けている。【結果】罹病期間が10年未満での比較ではMAC導入群が非導入患者に比し、有意にCdynが維持されていた(p<0.01)。一方、罹病期間が10年以上の群での比較では有意差は認められなかった。ALS発症後早期にMACを導入することで、器質的無気肺等の症状変化を起す前に深吸気による胸郭拡張を行った結果、Crsの維持に有効であったものとする。【結論】TPPV管理下にあるALS患者に対し、MACはALS発症後に早期導入することで深吸気効果によるCrsの維持に有効である可能性がある。