

### MSO-01-1 単語音読音声に基づく機械学習モデルによる高精度なパーキンソン病簡易検出の試み

○大嶽れい子<sup>1</sup>、伊藤 有生<sup>2</sup>、川畑 和也<sup>1</sup>、島 さゆり<sup>1</sup>、水谷 泰彰<sup>1</sup>、植田 見広<sup>1</sup>、伊藤 瑞規<sup>1</sup>、加藤 昇平<sup>2</sup>、渡辺 宏久<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> 藤田医科大学医学部 脳神経内科、<sup>2</sup> 名古屋工業大学 工学研究科

【目的】近年、機械学習によりパーキンソン病 (PD) を診断する試みが多数報告されている。本研究では、診療と在宅利用を想定し、機械学習を使って単語や短文の音読音声による簡易検出ツールを開発し有用性を検討した。【方法】対象は国際診断基準を満たすPD患者184名 (平均69.4±9.4歳) と健康者 (HC) 93名 (平均67.9±8.7歳)。音読音声はWAB復唱課題の単語や短文、非単語を用いて収録した。収録環境の背景雑音の影響を排除するためノイズを除去し、音読16課題で405種の発話特徴 (音響384種、言語17種、時間4種) を自動抽出した。PDを判別する特徴量の重要度に基づいて変数を選択し、Random ForestとLightGBMによる弱学習器を構築した。汎化性能は5分割交差検証を用い、アンダーバギングにより訓練データ内クラスの人数を統制し、評価指標は感度、特異度、マクロF値とした。【結果】どちらの学習モデルも単語 (33, なす) でPDとHCを高精度に判別可能であった (Random Forest: 感度87.0%、特異度82.9%、macro-F1 0.842; LightGBM: 感度89.2%、特異度81.8%、macro-F1 0.853)。またUMAPを用いた全特徴量のマッピングでもPDとHCでは異なる分布が確認できた。【結論】今回、機械学習を使った音読音声により、短時間で高精度なPDの検出モデルの有用性が示唆された。今後、PDの認知機能の分類など臨床症状による判別についても本モデルの有用性を検証し、簡易に気づくツールの開発に繋げたい。

### MSO-01-3 栄養スクリーニングツールMUSTを用いた急性期脳梗塞患者の嚥下障害リスク層別化

○佐々木麻友<sup>1</sup>、池之内 初<sup>2</sup>、池田 健祥<sup>3</sup>、野末 圭<sup>3</sup>、黒田 祐介<sup>3</sup>、遠藤 幸子<sup>3</sup>、遠藤 薫<sup>3</sup>  
<sup>1</sup> 仙台市立病院栄養管理科、<sup>2</sup> 東北大学医学部神経内科、<sup>3</sup> 仙台市立病院脳神経内科、<sup>4</sup> 仙台市立病院看護部

【目的】急性期脳梗塞患者において、入院時栄養状態は入院後の嚥下障害と関連することが報告されている。Malnutrition universal screening tool (MUST) は栄養障害のスクリーニングツールで、body mass index (BMI)、体重減少率、急性疾患の有無から評価され、入院時MUSTスコア2点以上が栄養障害の高リスクとされる。急性期脳梗塞患者における入院後の嚥下障害予測にMUSTが有用かどうか当科に入院した脳梗塞連続症例を用いて検証した。【方法】2018年1月1日から2020年12月31日までに当科に入院した発症7日以内の急性期脳梗塞連続症例を登録しMUSTの評価項目について後方視的に収集した。嚥下機能は入院14日時点の経腸・経静脈栄養使用症例を嚥下障害ありと定義した。MUSTスコア別の嚥下障害の割合を算出し、嚥下障害に対するMUSTの判別能をReceiver operating characteristic (ROC) 解析を用いて検証した。また、多重ロジスティック回帰分析を用いてMUST2点以上が嚥下障害を予測するか検討した。【結果】811例 (年齢78歳 [IQR 67-85]、男性57%) のうち、14日時点での嚥下障害は165例 (20%) で認められた。嚥下障害の割合はMUSTスコアが増加するにつれて上昇した (P for trend < 0.001)。ROC解析では、MUSTの嚥下障害の判別能はArea under the curve 0.87 (95% CI 0.84-0.89) で、カットオフを2点とした場合の感度98%、特異度71%、陽性尤度比3.3であった。多重ロジスティック回帰分析ではMUST2点以上は関連する因子で調整してもオッズ比33.3 (95% CI 11.1-99.6) と有意に嚥下障害と関連を示した (P<0.001)。【結論】急性期脳梗塞患者においてMUSTは嚥下障害予測に有用で、そのカットオフ2点は入院14日時点における嚥下障害の予測に有用である。

### MSO-01-6 MSA・SCD患者に対する仮想現実技術を用いた体性認知協調療法の介入効果

○仲上 恭子<sup>1</sup>、村川雄一朗<sup>1,2</sup>、原 正彦<sup>1,2,3</sup>  
<sup>1</sup> mediVR リハビリテーションセンター大阪、<sup>2</sup> mediVR リハビリテーションセンター東京、<sup>3</sup> 鳥根大学 地域包括ケア教育研究センター

【目的】多系統萎縮症 (MSA) および脊髄小脳変性症 (SCD) は進行性の運動失調症状を呈するが、効果的な治療法は限られている。今回、仮想現実 (Virtual Reality: VR) 技術を応用した体性認知協調療法 (Somato-Cognitive Coordination Therapy: SCCT) を行い、運動失調症状や歩行が改善した症例を経験したため報告する。【方法】対象は小脳性運動失調を呈し、症状改善目的で当センターを利用したMSA 3例、SCD 2例の計5例とした。SCCTには測定機能付自力運動訓練装置 (mediVR カグラ®) を使用し、週1~2 (症例4のみ週4~5) 回、1回約40分、1-3ヶ月間実施した。SCCTではVR空間内に出現する動的に座位でリーチングを行う課題を提供し、体幹での荷重移動と的を狙う動作を促すことで上肢体幹の協調運動を賦活した。介入効果はTimed Up & Go Test (TUG)、Box and Block Test (BBT)、Scale for the Assessment and Rating of Ataxia (SARA) をそれぞれ介入前、介入1ヶ月後、介入3ヶ月後に症例に応じて評価した。【結果】対象の年齢は中央値で70歳、初発症状自覚からの期間は2年であった。TUGは中央値で介入前16.6秒から1ヶ月後14.2秒、3ヶ月後15.1秒、BBTでは介入前36.5個から1ヶ月後43個、3ヶ月後39.5個とそれぞれ介入前後で改善を認めた。また、SARAは中央値で介入前11点から1ヶ月後9点、3ヶ月後9点と変化し、日常生活でも歩行時のふらつきを改善を認めた。【結論】SCCTはMSAおよびSCD患者の失調症状および歩行・上肢機能の即時的改善および機能維持に有用である可能性が示唆された。長期効果については症例間での差を認めたため、症状進行による影響などについてさらに検討を進めたい。

### MSO-01-2 筋萎縮症側索硬化症における神経変性の拡がりや臨床像との関連

○中山 優季<sup>1</sup>、松田 千春<sup>1</sup>、原口 道子<sup>1</sup>、木田 耕太<sup>2</sup>、林 健太郎<sup>2</sup>、森島 亮<sup>2</sup>、石澤 圭介<sup>3</sup>、小森 隆司<sup>1</sup>、清水 俊夫<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> 東京都医学総合研究所 難病ケア看護ユニット、<sup>2</sup> 東京都立神経病院 脳神経内科、<sup>3</sup> 東京都立神経病院 検査科、<sup>4</sup> 東京都医学総合研究所 分子病理ヒストロロジー解析室

【目的】筋萎縮症側索硬化症 (ALS) の剖検例において、臨床像と神経変性の拡がりとの関連を検討する。【方法】S病院における1980~2023年のALS連続剖検例202例において、その臨床経過の概要を集計した。次に、家族性・遺伝子変異例24例と、経過中無酸素脳症等を呈した17例を除いた161例において病理学的な神経変性の拡がりについて検討した。神経変性は、運動ニューロン系に局限した群 (局限群) と、拡大性病変を呈した群 (拡大群) の2群に分け、発症年齢、死亡年齢、発症部位、全罹病期間、医療処置 (経管栄養・呼吸管理) の実施状況、意思伝達ステージ、認知・精神症状の有無、死因について、カイ二乗検定、t検定、生存分析にて比較した。【結果】161例の内訳は、男性102名 (63.4%)、発症年齢63.2±12.6歳 (平均±SD)、死亡年齢68.2±10.4歳、全罹病期間60.2±74.6か月であった。局限群は88例 (54.7%)、拡大群は73例 (45.3%) であり、発症年齢、死亡年齢、発症部位、全罹病期間、死因に差はなかった。呼吸管理においては、呼吸器なしが68.2%対48.0%、非侵襲的呼吸管理 (NIV) 使用が12.5%対13.7%、侵襲的呼吸管理 (TIV) が13.6%対26.0%、気管切開5.7%対12.3%と有意な差があった。意思伝達ステージにとどまる割合は局限群97.7%、拡大群78.1% (p<0.001)、認知・精神症状の出現もそれぞれ15.1%、50.7%と有意差があった (p<0.001)。呼吸管理なし、NIVおよび気管切開のみにおいては生存期間に有意差はなかったが、TIVを行った患者において、局限群162ヶ月、拡大群78ヶ月と、拡大群で有意に短縮していた (p=0.043)。【結論】神経変性の拡大と、意思伝達ステージ、認知・精神症状の有無、TIV施行後の生命予後との間には関連がある。非運動症状や急速な進行は、病変が運動ニューロン系以外にも拡大していることを示唆する可能性がある。

### MSO-01-4 抗plexin D1 抗体は線維筋痛症及び筋痛性脳脊髄炎/慢性疲労症候群の疼痛に関連する

○牛島 美保<sup>1</sup>、張 旭<sup>1</sup>、藤井 敬之<sup>2</sup>、満石三喜男<sup>1</sup>、中村 優理<sup>1,3,4</sup>、岡 孝和<sup>1</sup>、細井 昌子<sup>5</sup>、須藤 信行<sup>6</sup>、加藤 隆弘<sup>6</sup>、吉富 小都<sup>2</sup>、迫田 礼子<sup>1,3</sup>、ママテジヤングザリアイ<sup>1</sup>、今村 友裕<sup>1,4</sup>、磯部 紀子<sup>2</sup>、吉良 潤一<sup>1,3,4</sup>  
<sup>1</sup> 国際医療福祉大学大学院医学研究科 トランスレーショナルニューロサイエンスリサーチセンター、<sup>2</sup> 九州大学大学院医学研究科 脳神経内科学、<sup>3</sup> 国際医療福祉大学 福岡中央病院脳神経センター脳神経内科、<sup>4</sup> 国際医療福祉大学 福岡薬学部、<sup>5</sup> 国際医療福祉大学 医学部心療内科学、<sup>6</sup> 九州大学大学院医学研究科 心身医学、<sup>7</sup> 九州大学大学院医学研究科 精神神経学

【目的】私たちは、慢性疼痛を特徴とするアトピー性春癩において後根神経節 (DRG) の一次痛覚ニューロンに反応する抗plexin D1抗体を発見した。抗体はplexin D1の細胞外ドメインを認識し、マウスの受身移入により痛覚過敏を惹起した。抗plexin D1抗体は、神経障害性疼痛 (NP) を主徴とする小径線維ニューロパシー (SFN) でも約10%で検出された。本研究では、原因不明の疼痛を主徴とする線維筋痛症 (FM) 及び慢性疲労と疼痛を特徴とする筋痛性脳脊髄炎・慢性疲労症候群 (ME/CSF) における抗plexin D1抗体の意義を明らかにする。【方法】FM66例とME/CSF26例の合計92例のNP群及び健康対照 (HC) 群68例で、抗plexin D1抗体をDRGの組織免疫染色法とリコンビナントplexin D1細胞外ドメイン蛋白質を抗原としたELISA法により測定した。【結果】DRGの組織免疫染色法では、抗plexin D1抗体陽性率はNP群 (10.9%/10/92) でHC群 (0%/0/68) より有意に高かった (p=0.005)。内訳は、FM 12.1% (8/66) とHCより有意に高く (p=0.003)、ME/CSF 7.7% (2/26) とHCより高い傾向 (p=0.07) だった。抗体陽性例では、女性が80%を占めた。抗plexin D1抗体陽性例の経時的評価では、ELISA法で測定したOD値やDRGの組織免疫染色法の染色性が、罹病期間が長くなるとともに増加するaffinity maturationを認めた。【結論】FM及びME/CSFでは、約10%で抗plexin D1抗体が陽性である。抗plexin D1抗体陽性例は女性に多く、慢性疼痛が主徴となることが多い。抗plexin D1抗体はFMやME/CSFで抗細胞療法や抗FcRn抗体療法の適応となる患者の選定に有用と考える。

## MSP-01-1 ワルファリンによるPT-INR過延長への対処

○村井 遼<sup>1</sup>、原 弘士<sup>1</sup>、櫻場 秀<sup>1</sup>、澤村 公志<sup>1</sup>、市田 千佳<sup>1</sup>、城倉 健<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>横浜市立脳卒中・神経脊椎センター 薬剤部、  
<sup>2</sup>横浜市立脳卒中・神経脊椎センター 脳神経内科

【背景】ワルファリン (WF) によるPT-INRの過延長は出血リスクを高めるため、WFの減量や中止、ビタミンK (VK) やプロトロンビン複合体製剤 (PCC) 投与などが行われる。【目的】PT-INR過剰延長に対する対処法の現状を知る。【方法】2023年10月～2024年10月の間に、WF内服中の入院患者でINRが2.5以上かつ出血リスクによりWF減量もしくは中止に至った患者を対象とし、WF服用理由、対処により至適 (目標)PT-INRに至るまでの時間、拮抗薬投与の有無、患者背景因子 (併用薬など) をカルテ記録から調査した。【結果】対象患者は18例であり、WF減量が5例 (27.8%)、中止が13例 (72.2%) であった。出血リスクが特に高いPT-INRが4.5以上の患者は5例で、全例でWFは中止されていた。WF中止後に他の抗凝薬や抗血小板薬に変更になった患者が4例存在した。拮抗薬は、VK単独投与が4例、VKとPCCの併用投与が3例 (うち1例はPT-INR ≥ 4.5) で、PCC単独投与はいなかった。PCC投与患者はいずれも重篤な急性期出血を認め、WF継続ないし再開患者 (13例) の至適PT-INRに至るまでの期間の平均は22.9日であり、WF減量患者 (5例) が33.2日、WF中止拮抗薬なし患者 (5例) が14.4日、WF中止VK投与患者 (2例) は7.0日であった。なお、WF中止VK投与患者でWFが再開された患者はもう1例いるが、種々の特殊事情により至適PT-INRに至るまでに44.0日を要した。WF中止VK+PCC投与患者は3例ともWFの再開は無かった (2例はDOACへ変更)。【結語】当院におけるWFによるPT-INR過延長は正時間の目安は、WF減量なら1か月程度、中止なら2週程度、VK拮抗なら1週程度であった。ただし、VKによる拮抗では、調整に難渋する場合もあった。

## MSP-01-3 脳卒中後予後に影響する失語症状の特徴

○山内 美穂<sup>1</sup>、田中 智貴<sup>1</sup>、齊藤 聡<sup>1</sup>、飯高 玄<sup>2</sup>、横田 千晶<sup>2</sup>、古賀 政利<sup>2</sup>、豊田 一則<sup>2</sup>、猪原 匡史<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>国立循環器病研究センター脳神経内科、  
<sup>2</sup>国立循環器病研究センター脳血管リハビリテーション科、  
<sup>3</sup>国立循環器病研究センター脳血管内科

【目的】脳卒中後の失語症状は日常生活活動の低下を招き、抑うつや死亡率との関連が知られている。予後と関連する失語症状の特徴を把握することは、リハビリテーション戦略に役立つと考えられる。本研究では、入院中の失語症状の特徴と退院後のmRSとの関係について検討した。【方法】対象は、2019年5月～2022年12月までの間にA病院に入院した脳梗塞及び脳出血患者のうち、入院中に失語を疑われ標準失語検査 (以下SLTA) を受検、退院時のNIHSS項目・最良の言語 (失語)、退院時mRS、90日後mRS評価がある患者からSLTA評価に影響を及ぼすと考えられる退院時mRSが重度 (mRS4-5) の患者を除いた症例を対象とした。SLTAは総合評価法 (長谷川ら, 1984) で評価し、書字因子・発語因子・言語理解因子の各成分項目得点と総合得点を算出した。統計にはBrunner-Munzel Testを用いた。【結果】退院時mRS0-3であった88例 (平均年齢68.9±13.0歳、男性57例) が登録された。90日後mRS評価が退院時よりも改善した群 (改善群) は38例 (43.2%) であった。改善群の24例 (63.2%)、非改善群の29例 (58.0%) で退院時失語が残存していた。改善群・非改善群間でSLTA評価の各因子に有意差はなかった。しかし、高齢群 (65歳以上・56症例) と若年群 (65歳未満) に分類したところ、高齢群において、改善群は非改善群よりも言語理解因子の項目得点が有意に高かった ( $p < 0.05$ )。【結論】本研究の結果、高齢群においては入院中の言語理解因子が退院後の予後改善に関連していることが示唆された。言語理解因子は周囲からの働きかけの理解と関連するため、患者のコミュニケーションの受け取り方への介入が、予後の改善に寄与する可能性が考えられる。

## MSP-01-5 脳卒中地域連携パス生活期情報の修正

○齋藤 純<sup>1</sup>、渡邊 大樹<sup>2</sup>、牧野邦比古<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>新潟県立坂町病院 患者サポートセンター、  
<sup>2</sup>新潟県立坂町病院 リハビリテーション科

【目的】脳卒中地域連携パス (以下脳卒中パス) は、基本的なコンセプトは同様であるが、各地域の実情に合わせて思い通りに作成され利用されてきた。当地域の脳卒中パスは、医療相談員が記載する基本情報、急性期および回復期における医師、看護師、リハビリテーション職種、栄養士および薬剤師の項目で構成されている。利用開始当初より、急性期病院が主導だったため、生活期での必要な情報不足が指摘されてきた。そのため、多職種で検討することにより必要な情報を織り込むことのできた新たな生活期情報を作成したので報告する。【方法】生活期情報を検討するにあたり、特別介護老人ホーム相談員、回復期リハビリテーション病院看護師、相談員、老人保健施設相談員、介護医療院看護師、維持期病院看護師、ケアマネージャー、急性期病院相談員をメンバーとして作業部会を立上げ、不足情報を洗い出し修正を行った。【結果】作業部会では、不足情報として生活歴や既往歴、ベッド周りの具体的な環境、インスリンや血糖測定の数値や値、リハビリ後の生活について意向などが挙げられた。現行の生活期情報で回復期相談員が入る回復期退院後の意向がほぼ入力されていない状況であった。入力項目を回復期相談員から回復期看護師に変更し、回復期退院時に今後の意向を確認した上入力するよう修正した。【結論】脳卒中パスの生活期情報は、治療経過よりもむしろ施設間で診療・介護が支障なく継続していくために有用な診療情報とリハビリや介護に必要となる情報が集約されていることが重要である。生活期で患者・家族の意向を知ること、今後の意思決定や生活プランを設計していくことを支援する上ではとても重要な項目である。脳卒中パスは、回復期から生活期に戻る症例が多くなく、たまに情報が来ても有効活用できていなかった。今後は、脳卒中パスを有効活用するために必要な情報を発信し啓発していくことが求められる。

## MSP-01-2 急性期脳梗塞患者の体重減少率と入院期間の関係

○田口 裕彦、中上 徹、栗田 浩樹、須田 智  
 埼玉医科大学国際医療センター

【目的】回復期リハビリテーション病院における慢性期脳梗塞患者の栄養状態について検討されたものは多いが、急性期脳梗塞患者における栄養状態についての検討は限られている。そこで今回、急性期脳梗塞患者の体重変化の実態について検討した。【方法】2024年8月23日から10月31日の期間において発症1週間以内の急性期脳梗塞と診断され入院した患者を対象とした。入院時および退院時の体重を測定し、体重減少率の実態と入院期間の関係について調査した。体重減少率5%以上と5%未満の2群間の入院期間について比較検討した。【結果】上記の期間中35例の症例が登録された。女性15人 (43%)、年齢 (中央値) 75歳、入院時の体重 (中央値) 58.9Kg、BMI (中央値) 23.42であった。入院時と比較して退院時に体重が減少した患者は31例 (89%) であり、体重減少率5%以上は12例 (34%) であった。体重減少率5%以上と5%未満の入院期間は、それぞれ中央値が12日、16日であり、2群間に有意差を認めなかった ( $P=0.2$ )。【結論】急性期脳梗塞患者35例中89%の症例で入院時に比べ退院時には体重減少が認められ、3人に1人は5%以上の体重減少が認められた。5%以上もしくは未満の体重減少の2群間での入院期間には差が見られなかったが、今後、症例数の蓄積を行うとともに年齢、脳梗塞の重症度等での解析を行う予定である。

## MSP-01-4 脳卒中地域連携クリティカルパスを活用した栄養情報連携算定に対する取り組み

○渡邊 大樹<sup>1</sup>、齋藤 純<sup>2</sup>、牧野邦比古<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>新潟県立坂町病院 リハビリテーション科、  
<sup>2</sup>新潟県立坂町病院 患者サポートセンター、<sup>3</sup>新潟県立坂町病院 内科

【目的】当地域は、脳卒中地域連携クリティカルパス (以下地域連携パス) を令和4年度より、栄養士が加わり、脳卒中に関する栄養情報を多職種・多施設間で連携している。令和6年度診療報酬改定によって、転院や施設入所等の際に栄養士から栄養情報を提供することにより、新たに栄養情報連携料を算定出来るようになった。当地域では地域連携パスを活用し栄養情報提供料を円滑に算定出来るように検討を行った。【方法】当地域の地域連携パスはMicrosoft Excelベースで作られており、職種毎に各シートで分けられている。栄養士が担当する「薬剤栄養シート」及び看護師が担当する「看護シート」の情報を元にVBAを使用し、栄養情報連携料に該当する栄養情報連携用紙 (様式12-5) を作成できるように工夫した。【結果】当地域の地域連携パスの栄養情報は栄養情報提供料に該当する栄養情報連携用紙 (様式12-5) に定められている情報と比較して、体重変化、変化量、栄養状態の評価と課題 (傷病名を含む)、GLIM基準、必要栄養量による評価の5項目不足していた。よって地域連携パスから抽出できる項目は入力された情報を元に、不足分の5項目については新規に入力することにより、比較的容易に栄養情報連携用紙 (様式12-5) を作成することができた。【結論】従来の使い慣れた地域連携パスを活用して栄養情報連携用紙 (様式12-5) を容易に作成できることは、栄養士の業務量の削減に寄与できた。また地域連携パスと合わせて栄養情報連携用紙を連携施設へ提供できることは、情報を受け取る相手側にとってメリットであると考えられた。

## MSP-02-1 急性期脳卒中患者の寝返り機能評価による歩行自立度の予測

○岸本 翔太<sup>1</sup>、中村 岳士<sup>1</sup>、佐藤 和命<sup>2</sup>、佐藤 衣久<sup>1</sup>、山崎 優太<sup>1</sup>、亀山 啓博<sup>1</sup>、渡部 幸司<sup>1</sup>、室井 典子<sup>1</sup>、北原エリ子<sup>1</sup>、上野 裕司<sup>6</sup>、宮元 伸和<sup>1</sup>、楠永 薫<sup>4</sup>、服部 信孝<sup>3</sup>、藤原 俊之<sup>4,5</sup>  
<sup>1</sup>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、  
<sup>2</sup>順天堂大学医学部附属浦安病院 リハビリテーション科、  
<sup>3</sup>順天堂大学医学部附属順天堂医院 脳神経内科、  
<sup>4</sup>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、  
<sup>5</sup>順天堂大学大学院医学研究科 リハビリテーション医学、<sup>6</sup>山梨大学 神経内科

【目的】脳卒中患者において、発症1ヶ月時点での基本動作能力の指標であるPostural Assessment Scale for Stroke (PASS) は歩行自立と関連がある (Huang YC et al.2016)。脳卒中急性期では早期離床が推奨されているが病態によって安静期間は異なり、立位項目を含むPASSの評価は困難である。本研究の目的はベッド上で評価可能なPASSの寝返り点数が早期歩行自立の予測因子となるかを検討することである。【方法】対象は2020年1月1日から2022年5月31日に脳卒中で入院し、身体機能評価が行われた174例とした。包含基準は入院前Modified Ranking Scale (mRS) 3以下、PASSの寝返り点数と退院時Functional Ambulation Categories (FAC) が測定された者とした。PASSの寝返り点数は不可0点、重介助1点、軽介助2点、自立3点と評価し、麻痺側、非麻痺側での計6点と評価した。歩行自立の可否はFAC0-3を非自立、4-5を自立と定義した。退院時の歩行自立の可否に関連する因子を検討するため、年齢性別、Body mass index、入院前mRS、入院時National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS)、脳出血の有無、チャールソン併存疾患指数、PASSの寝返り点数で調整したロジスティック回帰分析を行った。退院時の歩行自立の可否の予測能を評価するため、受信者操作特性曲線を用いて曲線下面積 (AUC) を算出し比較した。【結果】背景因子は中央値 [四分位範囲] で表す年齢74 [62-83] 歳、男性61.5%、NIHSS [1-6]、平均在院日数19 [13-30] 日、PASS寝返り項目は [6-14] 点、退院時FACは4 [2-5] であった。ロジスティック回帰分析の結果、PASSの寝返り点数は背景因子で調整した上で歩行自立の可否に関連する因子であった ( $p < 0.01$ )。AUCの解析では、NIHSSにPASSの寝返り点数を加えたモデル (AUC=0.80) はNIHSS単独 (AUC=0.75) より歩行自立の可否を識別した ( $p < 0.05$ )。【結論】急性期脳卒中患者における発症直後の寝返り機能が早期歩行自立を予測できる可能性が示唆された。

## MSP-02-2 急性期脳卒中患者におけるFIM認知尺度に対する項目分析とネットワークアプローチ

○天野 暁<sup>1</sup>、黒崎 空<sup>2</sup>、高橋香代子<sup>1</sup>、中国 哲治<sup>2</sup>、千葉 周平<sup>2</sup>、  
軽部 敦子<sup>2</sup>、神保 武則<sup>2</sup>、西山 和利<sup>2</sup>、福田 倫也<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>北里大学リハビリテーション科、<sup>2</sup>北里大学病院リハビリテーション部、  
<sup>3</sup>北里大学医学部 脳神経内科学

【目的】近年、評価ツールで表現される機能状態を項目レベルで理解し、臨床実践の更なる質向上を目指すための評価特性検討アプローチが注目され始めている。本研究では、急性期脳卒中患者におけるFunctional Independence Measure (FIM) 認知能力尺度に対して、項目分析とネットワーク分析を行い、各項目が持つ難易度・識別力と項目同士の相互関係を調査することとした。【方法】当院Stroke Care Unitに入室した脳卒中患者において、基準を満たした対象者から取得された退院時FIM認知能力尺度に対して（5点以上獲得したかの二値型）項目分析とネットワーク分析が実施された。項目分析では、一次元性を確認し、難易度と識別力が算出された。ネットワーク解析では、各ノード（評価項目）がネットワーク内でどの程度中心的な役割を持つかを算出した。本研究は当院倫理委員会の承認を得て実施された。【結果】1974名のFIM認知能力尺度における固有値1を超えた因子数は一つのみであったため、一次元性が確認された。項目難易度は「記憶」が0.78と最も高く、「社会的交流」が0.67と最も低かった。識別力では、「理解」が0.94と最も高く、「社会的交流」が0.86と最も低かった。ネットワーク図内のノード配置や中心性指標にて、相対的に「理解」の項目がネットワーク中心性の程度が高いこと（他ノードとの関連の強さ=1.29、ノードクラスターを連結する強さ=4.00）が確認された。【結論】FIM認知能力尺度において、「理解」の項目にて識別力が最も高く、様々な認知能力を持つ対象者において情報量が多い項目であった。同時に、「理解」の項目はネットワーク中心性の程度も最も高く、他の認知能力項目同士を繋いでFIM認知能力全体を容れ易くするものとしている。

## MSP-02-4 脳卒中後dysarthriaにおける病変部位別の構音機能に関する予備的研究

○丸山 航輝<sup>1,2</sup>、田村 俊暁<sup>3,4</sup>、渡辺 慶大<sup>1</sup>、今井 澁太<sup>1</sup>、  
石崎 雅史<sup>1</sup>、寺島 健史<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>新潟大学地域医療教育センター・魚沼基幹病院 リハビリテーション技術科、  
<sup>2</sup>新潟医療福祉大学大学院 医療福祉学専攻、  
<sup>3</sup>新潟医療福祉大学 リハビリテーション学部 言語聴覚学科、  
<sup>4</sup>新潟大学地域医療教育センター・魚沼基幹病院 脳神経内科

【目的】dysarthriaは病態や病変部位により多様な症状を呈し、弛緩性、痙性、失調性、運動低下性、運動過多性、unilateral upper motor neuron (UUMN)、混合性のタイプに分類される。発話の重症度の定量的な評価として単音節 (/pa/ta/ka/) の交互運動速度 (alternating motion rate: AMR) の有用性が報告されているが、病変部位に基づく研究は不足している。今回、脳卒中患者をテント下病変 (supratentorial lesion: ST) 群とテント下病変 (infratentorial lesion: IT) 群に分けて病変部位による発話明瞭度とAMRの関連性を検討した。【方法】対象は急性脳卒中中で入院し言語療法評価時の音声録音に同意した患者。主要評価項目には1) 発話重症度を測定するための発話明瞭度評価と、2) 構音機能の運動能力測定に使われているAMRを用いた。発話明瞭度とAMRの関連性はSpearmanの順位相関係数 (rs) を用い、両群の患者背景の比較にはMann-Whitney U 検定とFisherの正確確率検定を使用し、有意水準は $p < 0.05$ として検定した。本研究は当該施設の倫理委員会の承認を受けた。【結果】対象者は34例中、ST群17例、IT群17例であった。AMRはST群では発話明瞭度と弱い相関があったが (/pa/ rs = -0.16, /ta/ rs = -0.45, /ka/ rs = -0.39)、IT群においては中程度～強い相関があった (/pa/ rs = -0.57, /ta/ rs = -0.62, /ka/ rs = -0.51)。両群の患者背景の比較では発話明瞭度、AMR、年齢、性別、病因、MMSEに有意な差はなかったが、dysarthriaタイプの内訳で有意な差があり、ST群ではUUMN dysarthriaが最多(62.8%)である一方、IT群では失調性dysarthriaが多かった (62.8%)。【結論】IT群ではAMRが発話明瞭度と強く関連し、失調性dysarthriaが多いことから運動の協調性やリズム制御が発話明瞭度に影響を及ぼす可能性がある。一方、ST群では発話の重症度に影響する因子が多様である可能性が示唆された。

## MSP-02-6 発症前フレイル・サルコペニアが急性期脳梗塞患者の退院時ADLに与える影響

○田熊 雅史<sup>1</sup>、直井 為任<sup>1</sup>、渡邊 輝<sup>2,3</sup>、野中 壮太<sup>1</sup>、山本真里奈<sup>1</sup>、  
黒澤 智視<sup>1</sup>、小園 優美<sup>1</sup>、木村 和貴<sup>1</sup>、沢田 恵子<sup>1</sup>、小林 真実<sup>1</sup>、  
永田 玲奈<sup>1</sup>、橋本 和子<sup>1</sup>、関根 利江<sup>1</sup>、寺門 大輔<sup>1</sup>、南雲 光則<sup>1</sup>、  
井上 泰一<sup>1,4</sup>、藤本 茂<sup>2,3</sup>、森田 光哉<sup>1,2</sup>、田中 亮太<sup>2,3</sup>  
<sup>1</sup>自治医科大学附属病院リハビリテーションセンター、  
<sup>2</sup>自治医科大学内科学講座脳神経内科学部門、  
<sup>3</sup>自治医科大学附属病院脳卒中センター、  
<sup>4</sup>自治医科大学整形外科

【目的】本研究の目的は急性期脳梗塞患者における入院前フレイル・サルコペニアが短期的なADL予後に及ぼす影響を明らかにすることである。【方法】本研究は単施設の後方視的観察研究である。2023年6月～2024年10月に急性期脳梗塞にて当院脳神経内科に緊急入院した236例を対象とした。60歳以上の症例に対し入院時に基本チェックリスト(以下KCL)を用いてnon-frail, frailの2群に分け臨床像を比較した。生体電気インピーダンス法にてskeletal mass index (SMI)を測定し、Asian Working Group for Sarcopenia 2019に従い、SMIと握力よりサルコペニアを判定した。【結果】236例中107例でKCLとSMIの結果を得た。non-frail群66例(女性37.9%、年齢中央値74.0歳、KCL中央値4.0)、frail群141例(女性39.0%、年齢中央値79.0歳、KCL中央値11.0)であり、年齢は有意差あり( $p = 0.027$ )。Non-frail vs frail群の比較では、入院時NHSS中央値(1.0 vs 2.0,  $p = 0.025$ )、入院中の麻痺増悪(0% vs 17.1%,  $p = 0.005$ )、入院期間中央値(14.0日 vs 22.0日,  $p < 0.001$ )、サルコペニア有病率(23.1% vs 60.0%,  $p < 0.001$ )、室内歩行まで回復した割合(79.7% vs 53.7%,  $p = 0.008$ )および歩行回復まで要した日数中央値(5.0日 vs 8.0日,  $p = 0.054$ )、自宅退院率(73.8% vs 29.3%,  $p < 0.001$ )および退院時Barthel Index (BI)中央値(100 vs 70,  $p < 0.001$ )であった。さらにfrail群でsarcopeniaの有無で2群に分けると、frail (n=17) vs sarcopenia合併frail (n=24)において、年齢中央値(75.0 vs 80.5歳,  $p = 0.001$ )、歩行回復率(87.5% vs 29.2%,  $p < 0.001$ )、自宅退院率(50.0% vs 16.7%,  $p = 0.019$ )および退院時BI(90.0 vs 52.5,  $p = 0.001$ )であった。【考察】フレイルがもたらす影響の原因として歩行回復が困難であることが想定される。フレイルにサルコペニアを合併すると、さらに退院時ADLが低下するため、脳卒中対策の一環としてフレイル・サルコペニア対策が望ましい。

## MSP-02-3 脳卒中患者の有効視野と運転行動の関連性

○田中 創<sup>1</sup>、吉原 理美<sup>1,2</sup>、日比野 新<sup>1</sup>、堀本 佳彦<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>名古屋総合リハビリテーションセンター、  
<sup>2</sup>なごや高次脳機能障害支援センター

【目的】脳卒中後の運転再開に影響を与える要素として有効視野の重要性が指摘されている(Novack et al, 2009)。本研究は、脳卒中患者の有効視野と運転行動の関連性を探索的に検討することを目的としたケースコントロール研究である。【方法】対象は運転適性評価を実施した脳卒中患者49名(左半球損傷30名、右半球損傷19名)である。一般健常者11名を比較対照群に設定した。測定項目は、有効視野検査(UFOV<sup>®</sup>) test1(情報処理速度)、test2(配分性注意)、test3(選択性注意)およびドライビングシミュレーター検査(DS7000R:以下、DS検査)である。DS検査では、4カ所の危険場面(場面1:先行左折車の急停止、場面2:死角を直進してくる二輪車、場面3:駐車車両の陰からの横断歩行者、場面4:左折時の原付車の巻き込み)を含む市街地を運転した。不安全な運転行動が検出された際はDSが自動的に減点した。左右損傷半球および健常者を含む3群間の差を比較した(Mann-Whitney U検定、Bonferroni補正)。また、DS検査とUFOVの関連性を調べるために相関係数を求めた(Spearman順位相関係数)。有意水準は0.05とし、統計処理はSPSS28を用いた。本研究は当院倫理審査委員会の承認を得た。【結果】右半球損傷群はUFOVの成績が左半球損傷群(test3:  $p < 0.05$ )、健常群(test1:  $p < 0.05$ , test2:  $p < 0.01$ )よりも有意に低かった。右半球損傷群はDS検査(危険場面3)とUFOV(test2:  $p < 0.01$ , test3:  $p < 0.01$ )の有意な相関がみられたが、左半球損傷群は有意な相関がみられなかった。【結論】右半球損傷者は、左半球損傷者や健常者と比較して有効視野の低下を認め、有効視野の低下が不安全な運転行動につながる可能性が示唆された。

## MSP-02-5 立方体透視図模写と各スクリーニング検査、及びその下位検査との関係

○汰木亜以子<sup>1</sup>、中島麻依子<sup>1</sup>、富高 智成<sup>2</sup>、古河 慶子<sup>3</sup>、川口 杏夢<sup>3</sup>、  
上田 直子<sup>4</sup>、安部 裕子<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>宗教法人在日本プレステリアンミッション 淀川キリスト教病院 リハビリテーション課、  
<sup>2</sup>京都医療科学大学 医療科学部、  
<sup>3</sup>宗教法人在日本プレステリアンミッション 淀川キリスト教病院 リハビリテーション科、  
<sup>4</sup>宗教法人在日本プレステリアンミッション 淀川キリスト教病院 脳血管神経内科

【目的】立方体透視図の模写課題(以下立方体模写)は、視空間認知機能構成能力を確認する認知機能検査として用いられることが多い。作田ら(2016)は認知症患者などを対象に、独自に定量化した立方体模写の点数と長谷川簡易知能スケール(以下HDS-R)、Frontal Assessment Battery(以下FAB)の関係を調べ、立方体模写は認知症スクリーニングとして有用であることを示した。そこで本研究では立方体模写の点数とHDS-R、Mini Mental State Examination、レーヴン色彩マトリックス検査、FAB、Kohs立方体組み合わせテストの点数、並びに下位検査との相関を調べ、立方体模写が関与する認知機能についてさらなる検討を行った。【方法】2024年1月～11月に当院に入院した脳損傷患者102名(男性61名、女性41名、平均年齢74.7±11.2歳)を対象に、立方体模写と上記5つの認知機能検査を実施した。立方体模写は作田らの方法に基づき採点し、他の神経心理学的検査との関係を知るために、相関係数を算出し無相関検定を行った。【結果】立方体模写の合計点は各検査の合計点と相関がみられ( $>0.4$   $p < 0.001$ )、下位検査においてもHDS-Rの5物品とFABの把握行動を除いた得点と相関が認められた( $r > 0.2$   $p < 0.05$ )。特にセブンスシリーズでは、相関係数が0.5以上( $p < 0.001$ )を示した。【結論】立方体模写がセブンスシリーズとの間に、特に相関があったことに関して、立方体模写が視空間認知機能等だけではなく、作動記憶などの何らかの前頭葉機能に関与していることを示唆している。また、他の下位検査との相関から、それら以外の複数の機能とも関係している可能性が推測された。

## MSP-03-1 レカネマブ長期投与後のMMSEの推移—BAN2401試験に参加した当院の患者データより—

○都河 明人、山本 諒、神谷 知紀、稲川 雄太、竹野下尚仁、  
清水聡一郎  
東京医科大学 高齢総合医学分野

【目的】レカネマブは脳内のアミロイドβに作用することで、認知機能の低下を遅らせる効果が認められている。またレカネマブの臨床第Ⅲ相Clarity AD試験のコア試験に続く非盲検長期継続投与試験より、ベースラインと比較して36ヶ月時点でのレカネマブ継続投与の有用性は示されている。しかしながら試験終了後にレカネマブ投与を継続した患者と中止した患者の神経心理検査の推移に関する報告はない。今回、当院からBAN2401試験に参加した患者のデータを用いて、神経心理検査の推移について検討した。【方法】BAN2401試験に参加した当院の患者6例について、試験参加期間中と試験終了後6ヶ月後のMMSEの推移について評価した。内訳はプラセボ群→実薬投与群→中止:1例、プラセボ群→実薬投与群→実薬投与継続:1例、実薬投与群→実薬投与群→中止:3例、実薬投与群→実薬投与群→実薬投与継続:1例。【結果】MMSEの結果は(試験開始時、18ヶ月後、36ヶ月後、試験終了後6ヶ月後)の順で記載する。プラセボ群→実薬投与群→中止では(29点、29点、26点、23点)だった。プラセボ群→実薬投与群→実薬投与継続では(29点、28点、27点、25点)だった。実薬投与群→実薬投与群→中止では(25点、21点、20点、未実施)、(29点、30点、28点、24点)、(28点、19点、16点、20点)だった。実薬投与群→実薬投与群→実薬投与継続では(27点、29点、24点、20点)だった。【結論】多くの症例において36ヶ月後まで試験開始時と比較してMMSEの点数は維持されていた。試験終了後6ヶ月時点において、現時点では例数が少なく、レカネマブ投与継続・中止によりMMSEの点数に一定の傾向はみられなかった。

### MSP-03-2 レカネマブ治療適応検討におけるアミロイドPET陽性鑑別への神経心理学的検査の有用性

○川邊 尚<sup>1</sup>、細木 寛<sup>2</sup>、渡邊 千春<sup>1</sup>、西尾友鈴奈<sup>1</sup>、早瀬 康平<sup>1</sup>、出口 愛海<sup>1</sup>、小松 聡<sup>1</sup>、川上友理子<sup>1</sup>、岩田健太郎<sup>1</sup>、前川 高太<sup>2</sup>、幸原 伸夫<sup>1,2</sup>、川本 未知<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>神戸市立医療センター中央市民病院 リハビリテーション科・リハビリテーション技術部、<sup>2</sup>神戸市立医療センター中央市民病院 脳神経内科

【目的】レカネマブは2023年9月に軽度認知障害およびアルツハイマー病に対する抗amyloid-beta (Aβ) 抗体薬として承認されたが、投与前のスクリーニングに有用な神経心理学的検査は明確ではない。本研究は、適応判断に役立つ検査を明らかにすることを目的とした。【方法】2023年12月から2024年10月に当院のレカネマブ外来を受診した51人から、Mini-Mental State Examination (MMSE) (≥22)、臨床認知症評価法-日本版 (Clinical Dementia Rating-Japanese: CDR-J) (0.5, 1)、磁気共鳴画像法 (MRI)、脳血流単一光子放射断層撮影 (SPECT) に基づき21人を抽出した。Positron Emission Tomography (PET) によるAβ蓄積の有無で陽性群 (n=15) と陰性群 (n=6) に分類し、Frontal Assessment Battery (FAB)、Trail Making Test 日本版 (TMT-J)、 Rey-Osterrieth Complex Figure Test (ROCF)、高齢者うつ尺度 (Geriatric Depression Scale: GDS)、日本版ウエクスラー記憶検査 (Wechsler Memory Scale-Revised: WMS-R) 論理的記憶の5つの検査を実施し後方視的に分析した。【結果】年齢 (平均78.2歳 vs. 76.3歳)、性別 (男性 33% vs. 67%)、FAB (中央値13.0 vs. 12.0)、TMT-J (A: 69.0 vs. 124.0; B: 132.0 vs. 133.0)、ROCF (模写: 33.0 vs. 32.0; 30分後再生: 3.0 vs. 5.5)、GDS (2.0 vs. 1.0) に有意差はなかったが、WMS-R論理的記憶はPET陽性群で有意に低かった (直後再生: 中央値5.0 vs. 9.5, p=0.0063; 遅延再生: 0.0 vs. 3.0, p=0.0007)。WMS-R論理的記憶が低いほどPET陽性の割合が高く (Cochran-Armitage test, p for trend<0.05)、Receiver Operating Characteristic (ROC) 解析では、PET陽性の最適なカットオフ値が直後再生で7.0、遅延再生で1.0とされ、感度83%、87%、特異度89%、100% (AUC=0.78, 0.96)であった。【結論】WMS-R論理的記憶は、PET陽性のスクリーニングに有用な可能性がある。

### MSP-03-4 認知症診療で公認心理師が行っている神経心理学的検査の検討

○倉坪 和泉<sup>1</sup>、都河 明人<sup>2</sup>、桑田 直弥<sup>3</sup>、富田真紀子<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>国立長寿医療研究センター 先端医療開発推進センター、  
<sup>2</sup>東京医科歯科大学病院 高齢診療科、<sup>3</sup>運動科学 ケアはまだ病院 診療支援部、  
<sup>4</sup>名古屋大学大学院 人間文化研究センター

【目的】認知症診療において神経心理学的検査は主要な検査項目の1つであり、診断や治療効果の評価などの目的に合わせて実施されているが、検査数が多いため選択肢は多岐にわたる。また最適な検査項目を検討した研究も僅少である。そこで我々は認知症診療における神経心理学的検査の実際の使用状況を把握するための基礎データを取得することを目的としてアンケート調査を行った。【方法】国立病院機構全国心理療法士協議会他3団体に所属する医療機関に勤務し認知症診療に従事している公認心理師を対象としてWebアンケート調査を行った。Osawa (2023) の14カテゴリ-103検査のうち日本語版のある85検査を調査項目とし、この1年間に通常診療で実施した検査を選択してもらい回答を得た。回答は単純集計を行った後、各検査の回答者数 (名) と実施率 (%) を算出した。【結果】166名を分析対象者とした。外来診療で実施率の高い検査はMMSE 132名 (79.5%)、HDS-R 115名 (69.3%)、FAB 107名 (64.5%)、MoCA-J 71名 (42.8%) であり、入院診療ではMMSE 106名 (63.9%)、HDS-R 95名 (57.2%)、FAB 76名 (45.8%)、TMT 46名 (27.7%) であった。30名以上が実施した検査の中で共通して実施されている検査は、MMSE、HDS-R、FAB、TMT、CDT、MoCA-J、WAIS-III/WAIS-IV、GDS、JARTであり、検査カテゴリは全般性認知機能、前頭葉機能/遂行機能、知能、行為/構成、精神機能、注意機能の検査であった。【結論】外来診療と入院診療で共通して実施率が高い神経心理学的検査は6カテゴリの9検査であった。特にMMSE、HDS-R、FABが最もよく実施され、短時間で実施可能であり、特別な検査道具を必要とせず医科診療報酬も算定できる検査が選択されている事が示された。

### MSP-03-6 レカネマブ治療患者のアパシーの変化に関連する要因の検討

○倉田 彩加、小尾 智一、吉田 樹生、寺田 達弘、浅岡 俊彰、長田 英喜、鍋田 友紀、和田司保子  
 独立行政法人国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター

【目的】アルツハイマーのBPSDの一つ、アパシー症状は、意欲や活動性の低下によってADLの低下を起し、認知症の進行を促進させることが報告されている。当院でレカネマブ治療を行っている患者の中で、アパシーが改善する群、悪化する群に分かれる傾向がみられたため、その要因について検討する。【方法】対象は当院でレカネマブ治療を開始して半年が経過した患者8名。アパシー評価はアパシースケールを使用。半年後にアパシーが維持・改善した群と悪化した群で分け、初期評価と半年評価時の神経心理学的検査の変化や生活状況との関連を診療録から後方視的に調査した。【結果】アパシー改善群が4名、悪化群が4名となった。視覚機能 (VPT-A: 描画・抹消) は、改善群は3名が改善、1名が維持。悪化群は1名が改善、3名が低下。注意機能 (TMT-J) は、改善群は3名が改善、1名が低下。悪化群は2名が改善、2名が低下。遂行機能 (BACS-J: ロンドン塔) は、改善群は2名が改善、1名が維持。悪化群は4例とも計測困難。ADLは、改善群は4名が自立維持、悪化群は2名が自立維持、2名が自立→一部介助となった。余暇活動は、改善群は趣味や日課の活動を継続し、新たに社会参加する例もあった。悪化群は、趣味や日課の活動の中止、頻度減少がみられた。家族は、改善群の内3名のパートナーが退職し在宅、1名はフレキシブル通勤、悪化群は4名とも仕事をしている状況であった。【結論】アパシー改善群は視覚、注意、遂行機能の維持・改善傾向がみられる。悪化群は低下する傾向あり。環境面では、改善群は、パートナーが患者の余暇活動をサポートしやすい状況にあり、悪化群では患者に関与することができる時間が少ない傾向にあった。機能レベルの改善、家族の状況が患者のADLや趣味、日課の活動の取り組みに影響を与え、アパシーの変化につながっていると考えられた。

### MSP-03-3 認知機能低下のある高齢入院患者に対する看護士の肯定的な感情体験

○飯塚穂菜美<sup>1</sup>、鈴木 美穂<sup>1</sup>、近 文香<sup>1</sup>、高松 洋子<sup>1</sup>、石黒 敬信<sup>2</sup>、小野寺 理<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>新潟大学医歯学総合病院看護部、  
<sup>2</sup>新潟大学脳研究所 臨床神経科学部門 脳神経内科学分野

【目的】超高齢社会を迎え、認知機能低下を伴う高齢患者の入院が増加している。看護士はこれらの患者に対して様々な感情を抱く。本研究では認知機能低下のある高齢患者に対する、看護士の肯定的な感情体験を明らかにし、その体験のもたらす影響を考察する。【方法】2023年4-5月、A病棟B病棟の看護士7名 (女性、経験年数5年以下3名、6-10年2名、10年以上2名) に対し、認知機能低下のある高齢患者への看護実践における肯定的な感情体験について半構造的面接を実施した。得られたデータを質的帰納的分析法に基づきコード化、カテゴリ化した。本研究は当施設の倫理審査委員会の承認を得て行った。【結果】得られた111のデータから、37のコードを生成し、それらを21のサブカテゴリ、最終的に5つのカテゴリに集約した。〈サブカテゴリ〉と〈カテゴリ〉の主なものを示す。〈問題行動のある患者のもとと人柄に触れ好意を抱く〉〈患者の普段の生活の様子を知り、患者の背景について興味を湧く〉等の〈患者の人柄に触れ好意を湧く〉感情、〈患者の笑顔により看護士の気持ちが前向きになり、積極的な関わりが持てる〉等の〈患者の言動に癒される〉という感情体験が抽出された。また、〈患者が字を書く姿を見て、できることを探そうと意気込む〉等、〈患者の病状回復に喜びケアを意気込む〉体験や、学習会や先輩の助言に基づくケアで〈看護士のケアや関わりにおける成功体験〉も得られた。さらに、〈患者のいいところは患者がスタッフと共有している雰囲気を作りたい〉という〈看護士の患者ケアへの前向きな思い〉を認めた。【結論】認知機能低下のある高齢患者への看護における肯定的な感情体験は、患者理解の深化と相互関係の構築に基づいていた。今後は、これらの体験をチーム内で共有するシステムを構築し、ケアの質向上に活用することが課題である。

### MSP-03-5 注意機能障害に対する仮想現実技術を用いた体性認知協調療法の効果

○村川雄一朗<sup>1</sup>、仲上 恭子<sup>1</sup>、荒木 正人<sup>2</sup>、原 正彦<sup>1,2,3</sup>  
<sup>1</sup>mediVR リハビリテーションセンター大阪 リハビリテーション科、  
<sup>2</sup>mediVR リハビリテーションセンター福岡、  
<sup>3</sup>鳥根大学 地域包括ケア教育研究センター

【目的】脳疾患や脳障害によって生じる高次脳機能障害は日常生活や社会参加を阻害する要因であり、近年では行政による支援政策が拡充されている。一方で、本障害によって頻発する注意機能障害に対する治療法は限定的であり、十分な発展を遂げているとはいえない。そこで今回、注意障害を呈した8症例に対する仮想現実 (VR) を用いた体性認知協調療法 (Somato-Cognitive Coordination Therapy: SCCT) の治療効果を検討したため報告する。【方法】対象は当センターに高次脳機能障害の改善のため通所している8症例とした。治療にはVRガイド下SCCTを実施し、機器は測定機能付自力運動訓練装置 (mediVRカグラ®) を用いた。SCCTでは視覚的な刺激量を統制した上で、VR空間内に出現するオブジェクトに対して左右交互の座位リーチング課題を1回あたり20-40分程度実施した。主要評価項目はTrain Making Test (TMT) とし、初回時および介入3ヶ月後に計測した。【結果】対象者の属性として年齢は中央値で53歳、男性は7例 (43.8%) であった。また、疾患背景として脳卒中5例 (63%)、その他自己免疫性脳炎1例、脳腫瘍1例、多系統萎縮症1例であり、当センター受診までの罹病期間は中央値で47.5ヶ月、3ヶ月間の介入回数は9.5回であった。TMT-Aは中央値で介入前61.3秒 (IQR43.1-112.2) から介入3ヶ月後56.5秒 (IQR34.2-98.9) に有意に改善し (P<0.01)、TMT-Bは中央値で介入前122.3秒 (IQR83.3-265.8) から介入3ヶ月後90.4秒 (IQR77.4-179.4) に短縮した (p=0.08)。また、日常生活上でも周りに集中力の向上を指摘されるなどの変化を認める症例が散見された。【結論】注意機能障害に対して仮想現実技術を用いた体性認知協調療法が有用である可能性が示唆された。今後も症例を蓄積し、検証を進めたい。

### MSP-04-1 歩行障害を呈した進行性核上性麻痺に対する体性認知協調療法の経験

○森 裕美<sup>1</sup>、村川雄一朗<sup>1,2</sup>、原 正彦<sup>1,2,3</sup>  
<sup>1</sup>株式会社 mediVR mediVR リハビリテーションセンター大阪、  
<sup>2</sup>mediVR リハビリテーションセンター東京、  
<sup>3</sup>鳥根大学 地域包括ケア教育研究センター

【目的】進行性核上性麻痺 (progressive supranuclear palsy: PSP) は歩行障害が早期から顕著となる神経変性疾患である。一方で、薬物療法は限定的であり効果的なりハビリテーションが求められる。今回、PSP患者に対し仮想現実 (VR) を用いた体性認知協調療法 (Somato-Cognitive Coordination Therapy: SCCT) を実施し歩行機能改善を得たため報告する。【方法】症例は70歳台男性。3年半前にPSPと診断された。レドパ/カルビドパ配合剤 (1回100mgレドパ、1H3回) を服用しており、3ヶ月に一回の右母趾へのボツリヌス毒素療法と週一回の訪問リハビリテーションを継続していた。来所時、歩行は緩慢かつ右下肢振り出しは弱くすり足を認め、側方からの介助が必要であった。本患者に対してVR技術を活用したSCCTを1回20分のみ実施し、介入前後で歩行機能等について評価した。SCCTにはmediVRカグラ®を用い、運動課題は座位にて左右交互のリーチング動作を行うことで、左右坐骨への荷重移動と姿勢コントロールを賦活した。【結果】1回20分の介入前後で、Timed Up & Go testは52.3秒から35秒に改善し、立ち上がり時に前方への重心移動と歩行時に右足部のすり足の軽減を認めた。上肢機能としてはBox and Block testを実施し、介入前右13個/左20個から介入後右15個/左18個と変化した。【結論】ADL低下の進行が早く介助量が増加しやすいPSP患者の即時的な歩行機能改善に対して、VR技術を用いたSCCTが有用である可能性が示唆された。本報告は一例かつ単回の介入報告であるため、今後、経時的な評価を行うなどさらなる検討を進めたい。

## MSP-04-2 進行性核上性麻痺患者における2週間の短期リハビリテーションの効果検証

○松田 直美<sup>1,2</sup>、高松 泰行<sup>3</sup>、澤田 誠<sup>4</sup>、饗場 郁子<sup>5</sup>

<sup>1</sup>国立病院機構東名古屋病院 リハビリテーション科、  
<sup>2</sup>中部大学大学院 生命健康科学研究科 リハビリテーション学専攻、  
<sup>3</sup>中部大学 生命健康科学部 理学療法学科、  
<sup>4</sup>令和健康科学大学 リハビリテーション学部 理学療法学科、  
<sup>5</sup>国立病院機構東名古屋病院 脳神経内科

【目的】進行性核上性麻痺 (PSP) は、発症早期からの姿勢保持障害による頻回な転倒や歩行障害を特徴とする。PSPにおいて、リハビリテーションは重要なアプローチであるが、最適な介入期間や各病型の効果を検証した報告は少ない。本研究では、PSP-Richardson syndrome (RS) とPSP-progressive gait freezing (PGF) に分け、2週間の短期リハビリテーションの効果について検証した。【方法】対象は、リハビリテーション目的で入院した10mの自立歩行可能なMDS PSP criteriaの probableに該当するPSP患者とした。運動療法は、バランストレーニングを中心として筋力トレーニング、歩行練習などを2週間、週5回、1日約60分実施した。評価項目は、pull test、Berg Balance Scale (BBS)、Timed up and go test、10m歩行速度、2分間歩行テスト、膝伸筋筋力とした。歩行評価は、歩行周期、歩幅、歩幅の実測値と変動係数 (CV) をウォークウェイ MW-1000 (アニマ社、東京) を用いて測定した。統計解析は、対応のあるt検定およびWilcoxonの符号順位検定を用い、有意水準は5%とした。【結果】対象は、PSP-RS患者25名 (年齢71.8±5.8歳、罹病期間41.3±28.5ヶ月)、PSP-PGF患者8名 (年齢71.0±6.5歳、罹病期間77.3±35.4ヶ月)であった。短期リハビリテーション介入前後の比較において、PSP-RSではBBS (40.4±8.7点→43.9±6.7点、p=0.002)と症状優位側の歩幅 (42.5±7.8cm→45.3±6.1cm、p=0.046)が有意に改善し、PSP-PGFではBBS (43.0±7.7点→48.1±5.4点、p=0.002)と症状優位側の歩幅CV (8.3±3.4→5.3±2.2、p=0.036)が有意に改善した。その他の項目に有意差はなかった。【結論】2週間の短期リハビリテーション介入により、PSP-RSおよびPSP-PGF患者のバランス能力が改善した。歩行能力は、PSP-RSは歩幅が拡大し、PSP-PGFは歩幅のばらつきが改善した。各病型の効果は異なるため、今後病型に応じたリハビリテーション介入を構築する必要がある。

## MSP-04-4 パーキンソン病患者の姿勢障害と舌圧の関連について

○大日方 僚<sup>1</sup>、上田 佳弥<sup>1</sup>、菅本まどか<sup>1</sup>、木矢 裕貴<sup>1</sup>、小林 瑞季<sup>1</sup>、山中 雄翔<sup>1</sup>、加藤 直樹<sup>1</sup>、橋田 剛<sup>1</sup>、小仲 邦<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>大阪大学医学部附属病院リハビリテーション科、  
<sup>2</sup>大阪行岡医療大学医療学部理学療法学科、  
<sup>3</sup>大阪大学大学院医学系研究科神経内科学

【目的】パーキンソン病 (以下、PD) では原病の進行や生理的な機能低下により、嚥下の各相にわたり多様な症状が出現する。舌圧は口腔機能を簡便に測定することができ、嚥下障害と関連する。PD患者を対象とした舌圧測定では、健常者と比較し舌圧値が低下するとされているが、姿勢障害との関連について詳細に検討された報告は少ない。今回、舌圧測定器を用いてPD患者の最大舌圧値と姿勢障害の関連性について検討した。【方法】対象は、Hoffer座位能力分類1、Mini Mental State Examination 21点以上のPD患者21名 (男性10名、女性11名、年齢の中央値 (四分位範囲) は67歳 (60.0-72.0歳))、罹病期間10年 (7.0-14.0年)、Hoehn-Yahrの重症度分類Ⅱ度6名、Ⅲ度7名、Ⅳ度8名)とした。摂食嚥下障害臨床的重症度分類では全例5以上、誤嚥などの判定であった。舌圧は舌圧測定器 (FM-02、JMS社製) を用い、椅子座りで行った3回計測し、最大値を最大舌圧値として採用した。解析は首下がり、腰曲がり、ビサ徴候と診断された患者を姿勢障害あり群、その他患者を姿勢障害なし群として二群に分類し、最大舌圧値が姿勢障害の有無で差があるか、Wilcoxonの順位検定を用いて検討した。【結果】最大舌圧値は、姿勢障害あり群 (n=7) では20.4kPa (17.3-24.8kPa)、姿勢障害なし群 (n=14) では31.4kPa (27.0-34.1kPa)であり、姿勢障害あり群では優位に最大舌圧値が低下していた (p<0.01)。【結論】姿勢障害を呈するPD患者では、最大舌圧値が低下することが示唆された。姿勢障害により最大舌圧値が低下する要因については、今後さらに検討していく必要がある。

## MSP-04-6 すくみ足の著明なパーキンソン病患者に対し応用行動分析的介入が有効であった一例

○赤井 澁基、由良優実、梶本 泰志、日原 唯斗、木下 佳子、水田 裕文、寺川 晴彦  
JCHO 大阪病院リハビリテーション科

【目的】パーキンソン病 (以下PD) 患者におけるすくみ足は、身体的側面に加え認知・情動的側面が関与するとされ、認知行動療法の有効性が報告されている。今回、動作開始直前の予期不安がすくみ足の増悪をもたらしていると考えられたPD患者に対して、認知の歪みの是正を加味した応用行動分析的介入と運動療法とを併用し、歩行獲得につながった症例を報告する。【方法】80歳代女性、5年前にPDと診断され、Hoehn & Yahr StageⅢ。すくみ足による転倒を頻回に生じ、今回も自宅内で転倒し搬送された。著明なすくみ足により歩行困難であり、歩行障害に対しリハビリテーション (以下リハ) が開始された。Movement Disorder Society Unified Parkinson's Disease Rating Scale (MDS-UPDRS) 48点、Characterizing Freezing of Gait questionnaire (C-FOGQ) 45点、Mini-Balance Evaluation System Test (Mini-BESTest) 16点、Hospital Anxiety and Depression Scale-Anxiety (HADS-A) 11点、Trail Making Test (TMT) Part A 73秒、TMT part B 232秒であった。バランス低下に加え、注意力低下と歩行開始時の予期不安が行動制御を困難にし、著明なすくみ足を生じていると推察した。身体機能面の介入に加え、応用行動分析に基づき「すくみ足が出るから歩けない」という認知の歪みに対し介入し、すくみ足の受容と動作再開への行動修正を図った。【結果】介入10日、歩行開始時のすくみ足は軽減し、近位監視下で歩行が可能となり自宅退院となった。MDS-UPDRS-Ⅲ40点、C-FOGQ 29点、Mini-BESTest 16点、HADS-A 6点であった。【結論】身体機能面への介入によりリハ場面でのすくみ足の軽減が得られた一方で、ADL場面での歩行改善は乏しかった。認知の歪みの是正を加味した応用行動分析的介入の併用により、すくみ足に対する予期不安の改善とすくみ足出現時の動作再開が可能となり、ADL場面での歩行獲得につながった可能性があると考えられる。

## MSP-04-3 LSVT®BIG施行前後でのオフ時間の変化量の検討

○白田 大樹<sup>1</sup>、桜井 和美<sup>1</sup>、須江 慶太<sup>1</sup>、岡村和佳奈<sup>1</sup>、前田 正憲<sup>1</sup>、小林 克行<sup>1</sup>、吉田 邦広<sup>2</sup>、松嶋 聡<sup>3</sup>

<sup>1</sup>長野県厚生農業協同組合連合会 鹿教湯三才山リハビリテーションセンター 鹿教湯病院 リハビリテーション部、<sup>2</sup>長野県厚生農業協同組合連合会 鹿教湯三才山リハビリテーションセンター 鹿教湯病院 脳神経内科、  
<sup>3</sup>信州大学医学部 脳神経内科 リウマチ・膠原内科

【目的】LSVT®BIGの運動機能の改善効果は、オフ時間の変化にも影響するかを明らかにする。【方法】2018年4月1日から2024年10月30日までに当院に入院しLSVT®BIGを完了したパーキンソン病患者のうち、MMSE 24点以下、あるいは重度な精神症状を伴った例を除外した61名を対象とした。全例でLSVT®BIG施行期間中にパーキンソン病治療に関連する薬剤の用量変更はなかった。LSVT®BIG施行前後でMDS-UPDRSを測定し、MDS-UPDRS PartⅣ-3のオフ状態で過ごす時間の項目からオフ時間を用いてWilcoxonの符号付き順位検定で治療前後の変化を検討した。【結果】LSVT®BIG施行時の年齢は69.0 ± 7.0歳、罹病期間は7.3 ± 5.0年、MMSEは28.0 ± 1.8点、Lドパ換算用量相当量は713.6 ± 335.8mgであった (いずれも平均±標準偏差)。LSVT®BIG施行前のオフ時間は2.6 ± 3.1時間、施行後は1.7 ± 2.6時間と有意に改善した (p<0.001)。効果量は0.45と中等度であった。施行前からオフ時間がない症例を除いた40名の検討においても、施行前3.9 ± 3.2時間、施行後は2.6 ± 2.9時間と有意に改善した (p<0.001)。効果量は0.56と大きかった。【結論】早期から中期のパーキンソン病患者に対する6ヶ月以上の理学療法によるオフ時間の短縮効果は既報がある。1ヶ月のLSVT®BIGによっても同様に運動症状が改善し、オフ時間の短縮を認めた。一方、治療薬の用量変更はなかったが、入院によって定時に確実な薬剤内服ができたこともオフ時間の短縮に影響した可能性もあり、直接的なLSVT®BIGの効果については入院前の服薬アドヒアランスの情報も加味した検討が必要と考えられる。

## MSP-04-5 ホスレボドパ/ホスカルビドパ水和物導入患者へ外来リハビリテーションを行った事例

○井口 朋重<sup>1</sup>、北澤 泰樹<sup>1</sup>、山口 和香<sup>1</sup>、熊木 優子<sup>2</sup>、小泉 愛莉<sup>3</sup>、井岡 桂<sup>4</sup>

<sup>1</sup>国立病院機構水戸医療センター リハビリテーション科、  
<sup>2</sup>国立病院機構水戸医療センター 薬剤部、  
<sup>3</sup>国立病院機構水戸医療センター 栄養管理室、  
<sup>4</sup>国立病院機構水戸医療センター 神経内科

【目的】ホスレボドパ/ホスカルビドパ水和物は進行期パーキンソン病 (以下PD) 患者の治療薬であり、運動症状の日内変動の改善が報告されている。しかし、薬剤導入中のリハビリテーション (以下リハ) の報告や運動症状の改善を認めた報告も文献を渉猟する限り無い。今回、上記薬剤導入患者に対し外来リハ介入を行い、運動症状の改善に至った症例を報告する。【方法】症例は59歳女性。ADL自立で職業は美容師。PD罹病期間19年。Hoehn & Yahr分類Ⅲ。Japanese Version of The Montreal Cognitive Assessmentは26点。wearing-off現象やすくみ足を主訴とし薬剤導入目的で入院。入院中からリハを開始しその後外来リハへ移行した。外来リハは1回/月の頻度で機能練習として下肢筋力増強運動やステップ練習、運動指導として在宅での実施状況を確認しプログラムの継続や変更を行った。評価はレボドパ換算用量相当量 (levodopa equivalent daily dose : 以FLEDD)、Movement Disorder Society-Unified Parkinson's Disease Rating Scale (以下MDS-UPDRS) partⅢ、Ⅲ (on/off)、New Freezing Of Gait Questionnaire (以下NFOG-Q)、Timed up and go test (以下TUG) を定期的に行なった。【結果】薬剤導入前と9週目時点と比較すると、LEDDは499mgから1043mg、MDS-UPDRS partⅢは10点から5点、partⅢは12点から9点。NFOG-Qは27点から25点。TUGは11秒138から6秒450であった。【結論】外来リハによる定期的な確認が運動継続の動機付けとなり、結果として運動習慣が定着しMDS-UPDRS partⅢやTUGの改善に至ったと考える。NFOG-Qについて介入時間や内容で特異的な介入が不十分であり、リハの頻度や特異性の担保が必要だと考えた。リハは内科的な治療に加えてPD症状の更なる改善が期待でき、本症例のようなホスレボドパ/ホスカルビドパ水和物導入患者において継続的な外来リハ介入が、運動症状の改善に繋がる可能性が考えられた。

## MSP-04-7 パーキンソン病の症状推移と筋硬度との相関

○石田 治久<sup>1</sup>、碩本 孝亮<sup>1</sup>、舟越 健太<sup>1</sup>、長柄 均<sup>2</sup>、長柄 祐子<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>医療法人ながら医院 リハビリテーション科、<sup>2</sup>医療法人ながら医院

【目的】パーキンソン病 (以下PD) では固縮等の静止時筋緊張異常が代表的な病態の1つである。今回は筋軟部組織硬度計 (以下筋硬度計) を用いて、PD患者の下腿三頭筋の筋硬度を測定することで、病状の進行との関連を検証した。【方法】当院通院中のPD患者53名 (Hoehn & Yahr stage I : 7名 II : 11名 III : 25名 IV : 10名、男性28名、女性25名、平均年齢71.7 ± 9.6歳) とコントロール群48名 (男性19名、女性29名、平均年齢73.9 ± 10.1歳) を比較検討した。腹臥位にて下腿三頭筋 (腓腹筋外側最大周径部) の筋硬度を、筋硬度計 (TDM-Z2 NEUTONE製) を用いて5回測定し、その平均値を算出した。その上でPDの初発側と反対側とを用いてHoehn & Yahr stageごとに分散分析 (有意水準5%未満) を用い、さらにPD群とコントロール群との間ではt検定 (有意水準5%未満) を用いて比較検討した。【結果】PD群の初発側と反対側の比較では、筋硬度はHoehn & Yahr stage Iでは初発側が反対側より有意に高く (P<0.05)、stage II及びⅢでは反対側の筋硬度が上昇し、有意差は認めなかった。stageⅣでは両側とも筋硬度値の上昇を認めた。PD群とコントロール群の比較では、PD群で有意に筋硬度が高かった (P<0.05)。【結論】今回の筋硬度の測定結果では、PD群はコントロール群に比べて高値を示した。Hoehn & Yahr stageが上昇するにつれて筋硬度も上昇した。また、初発側と反対側の筋硬度の差は、Hoehn & Yahr stageが上昇するにつれて縮小されており、病状進行につれて、臨床的に初発側と反対側の筋緊張差が認めにくくなる病態と一致しており、筋硬度測定の有用性を示唆していた。

23日

メディカルスタッフ演題

MSP-05-1 大腿神経切除後のしびれ感にしびれ同調経皮的電気刺激が一時的な効果を示した1症例

○田中 和喜<sup>1</sup>、石田 修平<sup>2</sup>、馬庭 壯吉<sup>2</sup>、安部 哲史<sup>3</sup>
<sup>1</sup> 島根大学医学部附属病院 リハビリテーション部、
<sup>2</sup> 島根大学医学部 リハビリテーション医学講座、
<sup>3</sup> 島根大学医学部 内科学講座 内科学第三

【目的】しびれに対する非薬物療法として、経皮的電気刺激が効果的であるとの報告があるが、末梢神経切除後の患者に適応した報告は少ない。今回、後腹膜腫瘍摘除術に伴い大腿神経を切離し、術後にしびれ感が増強した症例に対し、しびれ同調経皮的電気刺激(Dysesthesia-Matched TENS:以下DM-TENS)が一時的な効果を示したため報告する。【方法】患者は悪性末梢神経鞘腫を疑われ、左後腹膜腫瘍に対し腫瘍摘除術を実施した40歳代男性である。手術前より左大腿外側から下腿にかけてしびれが生じていたが、手術中に大腿神経、大腿外側皮神経を切離し、術後大腿遠位前外側から膝前部(L3-4領域)のしびれ感が増強した。DM-TENSは低周波治療機(伊藤超短波株式会社製 ESPURGE<sup>®</sup>)を使用し、患者のしびれ感を感じる部位と同一のデルマトーム上で下腿の近位部に電極を貼付した。DM-TENSの設定はパルス幅50μsとし周波数刺激強度は患者のしびれ感と近づけるように設定した。評価としてしびれ感の強度をNumerical Rating Scale(以下:NRS)、Neuropathic Pain Symptom Inventory(以下:NPSI)にて聴取した。NRSは毎回のDM-TENS実施前後、NPSIは開始時(術後21日)と転院時(術後41日)に評価した。【結果】DM-TENSは術後21~29日目に4回、術後30~36日目は未実施、術後37~40日目に4回実施した。NPSIは開始時14、転院時21であった。NRSは術後21~29日目は実施前6、実施後3、術後37~40日目は実施前2.4、実施後は2であった。DM-TENS実施中は患者から「しびれが和らぐ感じがする」といった発言を認めた。【結論】DM-TENSは末梢神経切除後のしびれ感に対して一時的な効果があることが示唆された。

MSP-05-3 体性認知協調療法により運動機能および日常生活動作が改善した慢性期頸髄損傷の2症例

○岡田 拓己<sup>1</sup>、田丸 麻子<sup>1</sup>、東福隆太郎<sup>2</sup>、村川雄一郎<sup>2</sup>、原 正彦<sup>1,2,3</sup>
<sup>1</sup> mediVR リハビリテーションセンター大阪 リハビリテーション科、
<sup>2</sup> mediVR リハビリテーションセンター東京、
<sup>3</sup> 島根大学 地域包括ケア教育研究センター

【目的】今回、仮想現実(VR)技術を用いた体性認知協調療法(SCCT:Somato-Cognitive Coordination Therapy)を慢性期頸髄損傷患者2例に対して実施し、運動機能および日常生活動作能力の改善を得た症例を経験したため報告する。【方法】症例1は60歳代男性、6年前にC5-6完全損傷の診断を受けた。初回評価時は車いす座位時に体幹ベルトを必要とし、食事は左手で補助具を用いて実施していた。徒手筋力検査(MMT)(右/左)は肩関節屈曲3/3、外旋2/2、肘関節屈曲4/4、伸臂3/3、手関節背屈3/3、掌屈1/1、手指屈曲0/0であった。症例2は50代男性、2年前にC4-5頸髄損傷の診断を受けた。来所時のASIA motor score(右/左)はC5は3/4、C6は1/2、C7は1/2、C8は1/3、Th1は2/2であり、車椅子駆動は自己にて可能だが姿勢は不安定であった。介入方法はmediVRプログラムを用いたSCCTとし、症例1は1回30分、週3回を27か月、症例2は1回30分、週2回を6か月間実施した。【結果】症例1は1か月後の体幹ベルトを外した車いす座位が可能となり、7か月後には両手でスナック菓子を口元へ運べるようになった。20ヶ月後には器具や補助具を外して左手で箸操作が可能となった。27か月後には右手でのスプーン操作も可能となった。SCCT22ヶ月後の徒手筋力検査は肩関節屈曲5/5、外旋3/4、肘関節屈曲5/5、伸臂2/2、手関節背屈3/4、掌屈2/2、手指屈曲1/1と改善した。症例2は2か月で車いす駆動の速度や体幹の安定性が向上、右母指と示指でのピンチ動作が、左母指・示指の随意運動が出現。6か月後には左手での物の把持が可能となり、介護者からもSCCT後は移乗の介助量が軽減すると発言があった。6か月後のASIA motor scoreはC5は4/4、C6は1/3、C7は1/2、C8は1/3、Th1は2/2であった。【結論】VRを用いたSCCTは慢性期頸髄損傷患者の運動機能改善および生活動作の改善の一助となる可能性が示唆された。

MSP-05-5 頭痛から発症した関節症状のないリウマチ性髄膜炎の一例

○安田 圭佑<sup>1</sup>、角田 知弥<sup>2</sup>、加藤 正巳<sup>1</sup>、小林 萬里<sup>1</sup>、尾田 優月<sup>2</sup>、太田 久晶<sup>2</sup>、鈴木秀一郎<sup>2</sup>、久原 真<sup>3</sup>
<sup>1</sup> 札幌医科大学附属病院リハビリテーション部、
<sup>2</sup> 札幌医科大学附属病院 理学療法士・作業療法士研修センター、
<sup>3</sup> 札幌医科大学医学部 神経内科学講座

【目的】リウマチ性髄膜炎(Rheumatoid Meningitis: RM)は関節リウマチに関連した運動・感覚障害、意識障害、痙攣発作、頭痛などを生じる稀な疾患である。今回、関節症状のないRM患者の運動機能の推移と、渉猟した限り報告のない退院後のQOLを報告する。【方法】症例は54歳女性、身長166.5cm、体重61.8kg、BMI22.3kg/m<sup>2</sup>である。入院1ヶ月前から頭痛が出現し、仕事中に意識消失し入院した。両側の大脳錐、くも膜下腔、軟膜にDWI、FLAIR高信号を認め、同領域の軟膜に造影増強を認めた。髄液・血清検査では抗環状シトルリン化ペプチド抗体(抗CCP抗体、ACPA)陽性、ACPA index 9.9と高値であったが、関節エコーで異常所見は認めなかった。筋力とADL低下が進行し10病日からリハビリテーション(PT/OT)を開始した。16病日に硬膜・髄膜炎検査を行い、軟膜、くも膜に髄膜炎の所見を認め、検査所見を総合しRMと診断した。治療はステロイドパルス療法(22病日〜、3クール)や経口ステロイド療法(25病日〜、60mg/日より漸減)、メトトレキサート治療(87病日〜、8mg/週)を行なった。運動機能は下肢筋力をMMT、步行能力を10m快速歩行時間(10MWT)と6分間歩行距離(6MWD)、ADLはFIM、QOLはWHOQOL-BREFを評価した。【結果】21病日はMMT 2-3、立位・歩行困難、FIM84点であった。106病日には独歩が可能となり、MMT4.5、10MWT7秒0、6MWD510m、FIM124点であり、108病日に自宅退院した。245病日の退院後評価では、頭痛が残存し、MMT5、10MWT7秒4、6MWD583m、WHOQOL-BREFは身体健康状態56、心理状態44、社会関係50、環境38であった。【結論】ステロイドや免疫抑制剤、リハビリテーションにより本症例の運動機能は健常者と同等まで改善したが、退院後のQOLはHaroonが報告した健常者(全領域)や関節リウマチ外来患者(心理状態、社会関係、環境)より低かった。RM患者では原病の治療に加えて、QOLを高めるために社会的アプローチを考慮する必要性が示唆された。

MSP-05-2 重症筋無力症に伴う嚥下障害の午前中の悪化と舌圧測定の有用性:2例報告

○渡辺 慶大<sup>1</sup>、倉智 雅子<sup>2</sup>、田村 俊暁<sup>3</sup>、丸山 航輝<sup>1</sup>、今井 滉太<sup>1</sup>、石崎 雅史<sup>1</sup>、寺島 健史<sup>4</sup>
<sup>1</sup> 新潟大学地域医療教育センター・魚沼基幹病院 リハビリテーション技術科、
<sup>2</sup> 国際医療福祉大学 成田保健医療学部 言語聴覚学科、
<sup>3</sup> 新潟医療福祉大学 リハビリテーション学部 言語聴覚学科、
<sup>4</sup> 新潟大学地域医療教育センター・魚沼基幹病院 脳神経内科

【目的】全身型重症筋無力症(MG)の症状は、一般的に朝に比して夕方にかけて悪化することが多い。しかし、今回我々は、午前中に嚥下障害が強くなる日内変動を舌圧測定で定量的に捉え、それが治療によって改善したMGの2例を経験した。【方法】症例1は胸腺腫非合併の80歳女性。治療開始前は抗アセチルコリン受容体(AChR)抗体18.8 nmol/L、MGFA Ⅲb、MG-ADL 10/24点、%VC 87.8%、Dysphagia Severity Scale(DSS)3、兵頭スコア5点で朝食時に悪化する嚥下困難を訴えた。症例2は胸腺腫合併の75歳女性。抗AChR抗体43.9 nmol/L、MGFA Ⅲa、MG-ADL 4/24点、%VC 84.8%、DSS 7、兵頭スコア1点で入院時には嚥下障害はなかったが、拡大胸腺摘出術後5日目に嚥下困難を自覚した(DSS 4)。両症例ともに朝食時に嚥下障害が顕著で、口腔周囲の筋力低下も訴えたため、午前と午後にJMS舌圧測定器(TPM-01)を用いて最大舌圧を測定した。【結果】症例1(入院34日)は午前の最大舌圧が8 kPa、午後は14.9 kPaであり、症例2(入院20日)では午前が8.5 kPa、午後が20.6 kPaであった。両症例とも午前の舌圧が低下して、午前中に嚥下障害が強くなる日内変動は軽減された。【結論】MGにおける嚥下障害は眼瞼下垂や易疲労感などの一般的な症状とは対照的に、午前中に強く午後には軽減する日内変動が認められることがあり、治療介入により改善することが舌圧測定により非侵襲的かつ定量的に把握できた。本法により適切な治療タイミングの設定や食事内容の調整が可能となり、MG患者の誤嚥リスク軽減や生活の質の向上に寄与することが示された。

MSP-05-4 多職種で治療方針を検討し人工呼吸器管理下で自宅退院に至った神経筋疾患患者の一例

○狩矢 侑香<sup>1</sup>、栢本あずさ<sup>1</sup>、佐藤 克成<sup>2</sup>、柴田 篤志<sup>1</sup>、竹村 直見<sup>2</sup>、植松 高史<sup>2</sup>、山田晋一郎<sup>2</sup>、勝野 雅央<sup>2</sup>
<sup>1</sup> 名古屋大学医学部附属病院 リハビリテーション部、
<sup>2</sup> 名古屋大学大学院医学系研究科 神経内科学

【目的】人工呼吸器管理下の神経筋疾患患者のリハビリテーション(リハ)は、呼吸機能と身体機能の両面からのアプローチが重要であるが、その方法は十分に確立されておらず、個別の患者に合わせた対応を求められることが多い。今回、多職種で連携して治療方針を検討し、日常生活動作練習や環境調整を行い、自宅退院が可能となった症例を経験したので報告する。【方法】症例は20代女性、Body Mass Index(BMI)11.2kg/m<sup>2</sup>。1年前から頸部保持困難、嚥下障害が出現し、検査入院した。運動ニューロン疾患が強く疑われたものの確定診断には至らなかった。X日に誤嚥による窒息で心肺停止となり、蘇生後に人工呼吸器管理を開始した。X+8日に当院へ転院、X+13日からリハを開始した。開始時のBarthel Index(BI)は0点、基本動作は頸部保持から全介助であった。当初の目標は人工呼吸器離脱であり、栄養士による栄養管理のもとウィーニングを目的に呼吸リハを実施していたが、その後も介助量が減少せず離床困難のまま、疲労感の増悪と高CO<sub>2</sub>血症の悪化がみられた。そのため多職種で治療方針を再検討し、呼吸器設定を緩和し、栄養管理を継続しながら、リハでの身体機能向上を図ることとした。【結果】人工呼吸器装着下で離床が可能となり、日常生活動作能力の向上、介助量の軽減が達成できたため、人工呼吸器管理下で自宅退院する方針となった。そこで、家族が安全に介助出来るように医師や義肢装具士と連携して頸椎カラーの作成を進め、家族指導や環境調整を行い、X+124日目に自宅退院した。退院時にはBIは35点、BMI13.7 kg/m<sup>2</sup>、基本動作は軽介助に改善し、家族介助で車椅子移乗が可能となった。【結論】人工呼吸器管理の神経筋疾患患者において、多職種連携の結果、人工呼吸器離脱より身体機能の向上を優先したことで退院に至ることができた。

MSP-05-6 脳神経内科医が取り組む排尿ケア回診で理学療法士が工夫した回診記録システムの効果

○重 智子<sup>1</sup>、長田 純香<sup>1</sup>、江口 智也<sup>1</sup>、江崎 達也<sup>1</sup>、中山ひとみ<sup>2</sup>、原田 美穂<sup>2</sup>、黒山 慶<sup>2</sup>、福島 リナ<sup>2</sup>、野尻 美菜<sup>2</sup>、大嶋 俊輔<sup>3</sup>
<sup>1</sup> 荒尾市立有明医療センター リハビリテーション技術科、
<sup>2</sup> 荒尾市立有明医療センター 看護部、
<sup>3</sup> 荒尾市立有明医療センター 脳神経・老年内科

【目的】2017年10月より脳神経内科医を中心とした排尿ケア回診を開始したが、媒介介入よりも病棟でのトイレ介助の工夫などが重要であった。患者のADLを含むリハビリテーションの状況確認を回診中に求められることも多い反面、様々な記載内容から素早く対象患者の情報を得ることに難渋し、長い回診時間が課題であった。そのため回診記録システムを工夫し、2020年10月より排尿ケアチーム外のセラピストが、身体機能面(トイレ排泄・歩行など)・認知面・食事面などについて、決まった内容を記載するシステムに変更した。その工夫による回診時間短縮の効果を検証し、セラピストの排尿自立支援への意識の変化を検討することとした。【対象と方法】2017年以降の排尿ケア回診の状況を示すとともに、回診時間1回あたりの平均とシステム変更前後における患者1人あたりの平均回診時間をそれぞれ比較した。またシステム導入前後に、セラピストを対象としたアンケートとテストの結果から排尿自立支援の意識の変化を調査した。【結果】回診件数は、年度によって多少のばらつきはあるものの、全体的には増加傾向である一方、1回あたりの回診時間は短縮傾向であった。1人あたりの平均回診時間を算出すると、システム変更前の2019年10月-2020年9月は5.66分で、変更後の2020年10月-2021年9月は4.89分であった。またセラピストを対象としたアンケートやテストでは、排尿自立支援への意識が高まっていることを示す結果が得られ、1例として「排尿自立指導に関する計画書の閲覧率」は、2018年は37%に対し2024年は74%であった。【考察】システム変更により、当院の排尿ケア回診は効率的かつ効果的なものにも変貌しただけでなく、セラピストに対しては、教育効果も認められた。【結論】回診システム変更により回診時間が短縮し、排尿ケアチーム外のセラピストの排尿自立に向けた意識が定着した。

## MSP-05-7 Short Physical Performance Batteryを用いた転倒転落予防の有効性の検証

○佐藤 克成<sup>1</sup>、田中 伸弥<sup>1</sup>、柴田 篤志<sup>1</sup>、福田 章真<sup>1</sup>、栢本あずさ<sup>1</sup>、中川 莉子<sup>1</sup>、二村 太基<sup>1</sup>、狩矢 侑香<sup>1</sup>、山田晋一郎<sup>2</sup>、勝野 雅夫<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>名古屋大学医学部附属病院 リハビリテーション部、  
<sup>2</sup>名古屋大学大学院医学系研究科 神経内科学

【目的】パーキンソン病などの神経疾患は転倒が多く、当院脳神経内科病棟においても転倒転落件数は院内で上位でありその予防は重要である。下肢機能の包括的評価であるShort Physical Performance Battery (SPPB) は、高齢者の転倒リスクを評価する方法として推奨されており、当院脳神経内科を含む病棟を対象とした先行研究において入院時SPPBが低値である患者は転倒率が高値となることが示唆された。転倒予防はすべての入院高齢者に個別の単一または多領域の戦略を提供することが推奨されているが、SPPB評価をもとに転倒ハイリスク層を特定し予防対策を強化することで転倒転落にどのように影響するかは明らかではない。【方法】対象は2022年8月1日から2024年3月31日に当院脳神経内科病棟に入院した患者のうち、理学療法かつ入院時にSPPB評価が実施できた180例とした。診療録より年齢、性別、主疾患、転倒転落の有無、SPPBを後方視的に抽出した。SPPB 6点以下を転倒ハイリスクと定義し、ハイリスク患者については看護師と共有し、室内に注意喚起シールを貼付すること、予防対策の見直しをする対策を講じた。本対策を開始した2023年8月1日から2024年3月31日を対策強化群、2022年8月1日から2023年3月31日を通常群とし、2群間における転倒転落件数についてカイ2乗検定を用いて比較検討した。【結果】転倒転落件数は、対策強化群91例(年齢65.9±13.5歳)のうち17件(19%) (転倒12件、転落5件)、通常群89例(年齢67.4±13.4歳)のうち27件(30%) (転倒22件、転落5件)であり、転倒数においては通常群よりも有意に低下した(p<0.05)。ハイリスク患者における転倒転落件数は、対策強化群47例のうち11件(23%)、通常群38例のうち19件(50%)と有意差は認められなかったが対策強化群の方が低値であった。【結論】SPPBに基づいて強化した予防対策は転倒に対して有効な手段である可能性が示唆された。

## MSP-06-2 終末期の神経難病患者に対する一時帰宅支援—多職種連携で取り組んだ1事例—

○伊藤 真美、永井 彩子、巖本 靖道  
医療法人協和会 千里中央病院

【目的】パーキンソン病(以下PD)などの神経難病の終末期の患者は病状の進行とともに生活の質(QOL)が低下し、患者および患者家族の精神的な負担が大きい。両者の希望を聴取し、患者の状況に応じた支援を行うことが医療従事者に求められている。長期入院中のPD患者と患者家族への聴取の結果、最大の希望は自宅へ少しでも帰りたいということであった。A病棟は一般障害者病棟50床 脳卒中・神経難病・誤嚥性肺炎後の廃用症候群により全介助の患者が多く、外出や退院をせず看取りまで過ごす患者がほとんどである。今回一時帰宅支援を多職種(医師、看護師、薬剤師、理学療法士、言語聴覚士、社会福祉士)で行い、その経過について報告する。【方法】対象はB氏83歳男性。発症後20年経過したPD患者。発症後24年で当院入院、入院時Yahr分類Vであった。入院後3年での感染を契機に、急激に病状が進行し著明な増悪が見られた。前述の聴取に基づき支援を開始した。問題点として両上肢の強い筋固縮と疼痛の増強が見られ、疼痛コントロールが課題であった。課題克服のため多職種カンファレンスを行い、薬剤調整、ポジショニング、精神不安の傾聴などを実施し外出支援の計画を立てた。【結果】一時帰宅に看護師が同行し、疼痛や強い固縮が適切にコントロールされ、患者は親族と共に有意義な時間を過ごすことができた。自宅への外出支援を多職種で行った結果、患者と患者家族の希望が叶えられ患者の心理的安定と軽度QOLが向上した。【結論】多職種連携で外出へのプランニングに取り組み、一時帰宅に向け疼痛、筋固縮のコントロールや適切なケアを行うことができた。その結果患者は自宅で親族と楽しく過ごすことができ、家族にとっても貴重な時間となった。終末期の神経難病において、患者や患者家族に対して希望を実現できるような支援をその状態・状況の中で個別に行う必要性が確認された。

## MSP-06-4 パーキンソン病患者の介護負担感と患者側の症状との関連

○加藤 美樹、酒井 美幸、景山 卓  
医療法人 社団喜峰会 東海記念病院

【目的】パーキンソン病(以下、PD)患者の生活を支える介護者の介護負担感、介護者側の要因だけでなく被介護者であるPD患者の状態や症状にも影響を受ける可能性が示唆されている。本研究では、介護者の介護負担感の程度別で患者側の症状等の違いを比較し、介護負担軽減に向けた入院時の提供サービスを再考する基礎資料を得ることを目的とした。【方法】対象：2021年9月1日から2024年9月30日までに当院のPDリハビリテーション(以下、リハビリ)入院で入院加療した患者46名とその介護者とした。データ収集：①介護者には入院時Zarit介護負担尺度日本語版(以下、J-ZBI)を用いて介護負担を評価した。②PD患者には、入院時点での運動機能と生活自立度の指標として日常生活自立度判定基準(以下、FIM)、非運動症状(起立性低血圧、睡眠障害、抑うつ、幻覚・妄想、便秘の有無、および認知機能低下)の指標としてFIM認知項目を評価した。また、診療録より1年以内の転倒・骨折等の再入院の有無と入院時の年齢を収集した。分析方法：介護者のJ-ZBIの結果から、介護負担なし～軽度の群中等度以上の2群に分類し、PD患者の各評価項目を群間で比較した。統計は項目ごとにT検定、 $\chi^2$ 検定を用いて分析した。【倫理的配慮】当法人倫理審査委員会にて承認(承認番号：20210005)後、対象者に同意を得て実施した。【結果】中等度以上の介護負担感を感じている群では、被介護者の非運動症状のうち、抑うつ、幻覚・妄想の出現割合が高く、認知機能低下も重度であった。また、再入院割合も高かった。【結論】PD患者の介護者は、被介護者の身体的介助量だけでなく、非運動症状の出現頻度にも影響を受ける可能性が示唆された。また、転倒等による入院の繰り返しや徐々に日常生活自立度が低下していく過程は介護者の心的負担を増加させる要因になり得ることが分かった。

## MSP-06-1 取り下げ演題

## MSP-06-3 ホスレポドパ/ホスカルビドパ治療導入における病棟・訪問看護師間の連携に関する課題

○岩井 正勝、西川 典子、小角ひかる、川崎 佑大、阿部 千尋、神山 大樹、漆戸由紀子、品田 淳子、波田野 琢、服部 信孝  
順天堂大学医学部付属順天堂医院

【目的】当院ではパーキンソン病のデバイス治療として、2023年7月よりホスレポドパ/ホスカルビドパ(LDP/CDP)治療を導入した。円滑な治療導入のために、患者の手法到達度の確認や適切な皮下注射部位の選定指導を行っているが、在宅治療移行にあたりどのような患者が訪問看護導入を検討すべきか一定の基準はない。今回、LDP/CDP治療導入における病棟・訪問看護師間の連携に関する課題を明らかにし、治療導入時のケアの方策を検討する。【方法】①2023年7月から2024年7月までに当院へ入院しLDP/CDP治療を導入した患者、②入院導入時に治療中止することなく退院した者に該当する22名の患者を対象とした。各患者において基本属性のほか、認知機能、世帯状況(独居、同居及びサポートの有無)、手法到達度、家族指導、訪問看護師との連携内容など、訪問看護師との連携に関する項目を情報収集表として作成し、入院・外来カルテより集計した。【結果】訪問看護未介入群は9例、介入群は13例、うち新規介入は5例であった。①介入群では、患者の手法到達度が低い場合、同居(サポート有)の状況でも、介護負担のため手法操作を補完した。②介入群では、患者の手法到達度が低い場合、独居または同居(サポート無)の状況で、手法操作を補完した。③同居(サポート無)では、無関心・日中独居・家族の手法不安が挙げられた。④介入群では、手法到達度が高い場合でも、清潔環境を調整した。⑤外来・地域連携が継続されていた。同居者の治療サポートが十分に得られない、清潔環境が整っていないという課題に対して、訪問看護師と連携することで治療継続の支援ができると示唆された。病棟看護師は入院時に同居者の治療サポート状況の確認と清潔操作が保たれる環境の確認をすることが重要である。【結論】LDP/CDP治療導入後、病棟看護師・外来看護師・訪問看護師が連携をとることで、安全で質の高い療養支援と治療継続に繋がっていくことができる。

## MSP-06-5 パーキンソン病に対するホスレポドパ・ホスカルビドパ水和物配合剤持続皮下注療法導入患者の退院に向けた多職種連携

○原 悠一郎<sup>1</sup>、新庄麻美子<sup>1</sup>、石原 靖乃<sup>1</sup>、若月 里江<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>浜松医科大学医学部附属病院 看護部、  
<sup>2</sup>浜松医科大学医学部附属病院 脳神経内科

【目的】パーキンソン病は進行性の神経変性疾患であり、早期より長期的な治療計画が必要である。内服治療が困難な患者にはホスレポドパ・ホスカルビドパ水和物配合剤持続皮下注療法(continuous subcutaneous infusion: 以下、CSCI)が選択肢として挙げられ、導入が進んでいる。しかし、注入部位感染(32.7%)や幻覚(20.4%)の発生、さらに管理手技の習得が課題となっている。本実践ではCSCI導入に際して患者および家族に管理手技指導を行ない、病棟看護師が調整役を務め、多職種との連携により、訪問看護を通じて自宅での療養継続を支援した事例を報告する。【方法】退院調整と訪問看護連携：CSCI導入による副作用の出現や管理手技の習得が自宅退院の課題となった。そこで多職種カンファレンスを開催し、訪問看護の導入が検討された。退院前に訪問看護師を含むカンファレンスを開催し、退院後の課題やCSCI管理方法を共有した。病棟看護師は患者とその夫に対して、皮下注射針や薬剤シリンジの交換等の管理手技を指導した。また、訪問看護師に退院後の療養生活上の課題を確認し、初回外来での課題共有につなげた。【結果】退院支援の結果：病棟看護師の指導により、患者と夫は協力してCSCI管理手技を習得した。多職種カンファレンスを通じて訪問看護の導入がされ、主治医、ケアマネジャー、訪問看護師、地域薬局との連携が円滑に進み、自宅退院が実現した。退院後も訪問看護師との電話連絡を通じて生活課題を共有し、退院後の初回外来における継続看護につなげた。【結論】病棟看護師は多職種連携の調整役として重要な役割を果たし、訪問看護師と連携することで、退院後も継続的な看護を提供できる重要性が明らかとなった。

## MSP-07-1 筋萎縮性側索硬化症患者における人工呼吸器の選択がオピオイド使用に与える影響

○松田 千春<sup>1</sup>、中山 優季<sup>1</sup>、原口 道子<sup>1</sup>、森島 亮<sup>2</sup>、木村 英紀<sup>2</sup>、清水 俊夫<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> 東京都医学総合研究所 難病ケア看護ユニット、<sup>2</sup> 東京都立神経病院

【目的】筋萎縮性側索硬化症 (ALS) 患者の人工呼吸器の選択が、オピオイド使用に与える影響を明らかにする。【方法】2010年から2022年に神経専門病院に受診歴のあるALS患者889例のうち、2010年以降に診断され、死亡または気管切開まで追跡できた399例 (男性201例、女性198例) を対象とした。全患者の臨床的特徴とオピオイドの使用について、以下の4群に分類し検討した。第1群: 人工呼吸器を使用しなかった160例。第2群: 非侵襲的換気 (NIV) のみを使用した120例。第3群: NIVを使用した後に気管切開と侵襲的換気 (TIV) を行った61例。第4群: TIVのみを行った58例。オピオイドの使用について群間比較し、多変量解析を用いてオピオイドの使用と人工呼吸器の選択との関係を検討した。【結果】発症年齢は、65.2±10.7歳 (平均±SD)、球麻痺発症は104例 (26.1%)、経管栄養は289例 (72.4%) であった。130例 (32.6%) がオピオイドを使用し、発症からオピオイド導入までの期間は2.8±2.0年であった。各群の発症年齢は第1群69.3歳、第2群64.3歳、第3群57.7歳、第4群63.9歳 ( $p<0.0001$ )。球麻痺発症はそれぞれ30.0%、15.0%、27.9%、36.2% ( $p=0.007$ )、経管栄養の割合は、60.6%、79.2%、91.8%、70.7% ( $p<0.0001$ ) と群間で有意な差を認めた。オピオイド使用数は、55例 (34.4%)、69例 (57.5%)、5例 (8.2%)、1例 (1.7%) と有意な差を認めた ( $p<0.0001$ )。多変量解析では、オピオイド使用は第1群と比較して、第2群では正の関連があり ( $p=0.002$ )、第3群および第4群では負の関連があった ( $p<0.001$ ,  $p=0.001$ )。【結論】ALS患者においてオピオイドの使用は、TIVを選択しない患者でより高率に行われる。TIVを選択する場合は、TIV自体が苦痛緩和手段となるためであると考えられる。呼吸療法における治療方針がオピオイド使用に影響を及ぼすことが示された。

## MSP-07-3 病院から在宅へ医療処置における連携 ~ALS患者の願いを叶えるために、病院の立場から~

○高野 美帆<sup>1</sup>、杉山佳菜子<sup>1</sup>、佐治 生恵<sup>1</sup>、島 あゆ子<sup>1</sup>、乾 裕子<sup>1</sup>、工藤 洋祐<sup>2</sup>、岸田 日帯<sup>1</sup>、齋藤 麻美<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> 横浜市立脳卒中・神経脊髄センター、<sup>2</sup> 横浜市立市民病院

【目的】ALS患者の在宅療養は、日常的に医療処置が必要となるため、介護者の負担を考慮した在宅療養支援が必要となる。今回、「住み慣れた自宅で子どもの成長を妻と見守りたい」というA氏の願いを叶えるために、重度訪問介護事業所における喀痰吸引等3号研修の実地研修を受け入れ、在宅療養支援体制の構築に寄与することができたので報告する。【方法】事例報告【結果】A氏の呼吸機能や吸引の頻度、家族の生活状況から、希望である在宅療養を可能にするためには、適切に喀痰吸引ができる介護従事者の体制作りが必要であった。まず、訪問介護事業所と3号研修指導者の選定を行い、在宅療養にむけた目標を地域の医療介護福祉事業所と共有し、専門職者の見解から課題を抽出した。訪問介護4事業所の16名に喀痰吸引指導を行い、その結果、退院直後から適切な方法で支援が可能な体制を整えることができた。退院前カンファレンスでは、事前に抽出した課題である、喀痰吸引に関するケアの実施方法や、医療物品管理等について各専門職者から在宅療養で実現可能なケアを提案し、提供できるケアの内容を確認、合意形成を行った。課題と役割分担を明確にする取り組みにより、患者家族と地域の医療介護福祉事業者との間につながりが生まれ、支援体制の構築を可視化することができた。退院後カンファレンスでは、自宅での様子が共有され「子どもの成長を自宅でみることができて嬉しい」という声がかかった。以上の関わりからA氏の希望を実現するための関わりができた成功事例として捉え、院内の関係職種とのやりがいつながるようになることができた。【結論】在宅療養における支援では、入院中から地域の医療介護福祉事業者と病院内多職種が連携することで、患者を支え合う関係づくりが構築され、患者・家族の願いに寄り添った生活に寄与することがわかった。

## MSP-07-5 在宅生活を送る筋萎縮性側索硬化症患者および家族介護者の視点からみた課題の検討

○星 真行<sup>1,2</sup>、長峯沙紀子<sup>2</sup>、佐藤 勢<sup>3</sup>、柴 喜崇<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup> 福島県立医科大学 保健科学部 理学療法学科、  
<sup>2</sup> 福島県立医科大学附属病院 リハビリテーションセンター、  
<sup>3</sup> 介護老人保健施設 聖・オーブの郷 東館

【目的】在宅生活を送る筋萎縮性側索硬化症 (ALS) 患者および家族介護者の視点からみた課題を検討した。また、調査資料として、ALSの病態進行の評価であるALSFRS-Rと細胞の栄養指標を示すPhase angle (PhA) との関連についても検討した。【方法】2022年11月から2024年10月の期間で、日本ALS協会県支部を通して同意が得られたALS者7名を対象とした。ALS者本人および家族へ聞き取り調査を行った。その他、ALSFRS-R、体組成分析 (InBody S10)、人工呼吸器・胃瘻の有無、在宅生活での状況等について調査した。聞き取り調査では、テキストマイニングであるKH Corder を使用し頻度分析にて主要語を抽出するとともに、共起ネットワークを解析した。ALSFRS-Rと体組成項目の関連はPearsonの相関係数を用いた。検定にはSPSS ver.29を使用し、有意水準は5%とした。【結果】対象者7名は、平均年齢71.3±5.0歳、ALSFRS-Rは30.4±7.8点、NPPV装着4名、胃瘻2名、ALS診断から経過月数20.4±25.5ヶ月であった。ALSFRS-RとPhAとの相関係数は0.815 ( $p<0.05$ ) であり、正の相関が認められた。頻度分析では、上位主要語として「今」という主要語が最も多く、「思う、考える」、「呼吸、胃瘻」、「訪問、看護、介護、リハビリ」に分類された。【結論】予後予測因子や栄養指標として注目されているPhAは、ALSFRS-Rとの関連が認められた。ALSは神経難病の進行疾患であることから、「今」の状況を踏まえ、障害受容への「思いや考え」、今後の「呼吸」苦への不安をうかがうことができる。これらの不安に対し、本人や家族は「訪問看護、訪問リハビリ、言語聴覚士、ケアマネ」や「薬」への期待が込められているものと推察される。ALS者が在宅生活を送るには、呼吸苦への不安が大きいことが示唆され、更なる多職種連携の強化や在宅サービスの体制整備が重要であると考えられる。【倫理的配慮】本研究は本学一般倫理委員会 (一般2022-050) の承認を得た。

## MSP-07-2 歩行障害に対する機能維持リハビリによりQOL向上が得られた筋萎縮性側索硬化症の一例

○住吉 洋志、北井真太郎、村上 祐介、佐藤 恒太  
 社会医療法人祥和会 脳神経センター大田記念病院

【目的】筋萎縮性側索硬化症 (以下ALS) の患者に対し、入院から外来リハビリテーション (以下リハビリ) まで継続的に関わり、転倒予防に対する器具療法を行い、生活の質 (quality of life以下QOL) の維持を図った症例について報告を行う。【方法】対象は右下肢の筋力低下より発症したALSの60歳代女性。発症12ヶ月後に当院脳神経外科外来でALSと診断された。発症13ヶ月目に全身状態の評価目的で入院しリハビリ介入を開始した。リハビリでは身体機能評価と自主訓練指導を中心に、在宅生活に応じた動作様式や必要物品の提案を行った。退院後は身体機能維持を目的に外来でリハビリ指導を継続的に行った。【結果】初期評価は発症13ヶ月目で、筋力は徒手筋力検査法 (Manual Muscle Testing以下MMT) にて右足関節底背屈が3、その他四肢や頭頸部、体幹部は4レベルで、10m歩行時間は16.8秒、Berg balance scale (以下BBS) が22/56点、改定ALS機能評価尺度 (amyotrophic lateral sclerosis functional rating scale-revised以下ALSFRRS-R) は41/48点、Norris scaleは四肢症状尺度が48/63点で球麻痺尺度が39/39点、QOL尺度 (EuroQoL 5 dimensions 3-level) の時間得点法 (Time trade-off以下TTO) スコアは0.612であった。発症16ヶ月後にはMMTで右上下肢が2、左下肢と体幹部が3、左上肢や頭頸部が4レベルに悪化し、10m歩行時間は18.4秒、ALSFRRS-Rは39点と悪化した。また、自宅内歩行時に転倒し、転倒後より外出機会を失い、TTOスコアは0.443と低下した。発症17ヶ月後に転倒予防のため両下肢の器具を作成した。器具作成後は再度外出機会ができ、TTOスコアは0.532と改善を認めた。【結論】ALSでは身体機能が刻一刻と変化するが、身体機能の低下に対する継続的で適切な介入を行うことで一時的なQOL向上が得られた症例を経験した。ALSの理学療法においては身体状況と生活状況に応じてQOL向上を目指した介入の計画と実施が重要である。

## MSP-07-4 診断早期からの多職種介入により在宅療養が継続できた筋萎縮性側索硬化症の一例

○尾上 佳苗<sup>1</sup>、蓮池 裕平<sup>2</sup>、立花 慶太<sup>1</sup>、橘 洋丞<sup>1</sup>、松本 聖美<sup>3</sup>、西池 氏暉<sup>2</sup>、杉山 靖子<sup>2</sup>、夏梅 隆至<sup>1</sup>、橋本 弘行<sup>2,5</sup>、由上登志郎<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> 大阪ろうさい病院 中央リハビリテーション部、  
<sup>2</sup> 大阪ろうさい病院 脳卒中・脳神経内科、<sup>3</sup> 大阪ろうさい病院 栄養管理部、  
<sup>4</sup> 大阪ろうさい病院 リハビリテーション科、<sup>5</sup> 大阪いさつ病院 脳神経内科

【目的】筋萎縮性側索硬化症 (ALS) は進行性の神経変性疾患であり、根本的治療は確立されていない。一方、ALS診療ガイドライン (2023) では多職種チームとして早期から摂食嚥下障害に対して評価・介入する重要性が指摘されている。今回、ALS診断後早期からの多職種介入によりQOLの維持に貢献できた一例を経験したので報告する。【方法】症例は80代男性。X年12月頃より両上肢に広範な筋力低下・筋萎縮を認め、X+1年3月に当院で精査しALSと診断された。診断時からリハビリを開始した。【結果】初回入院時は約1週間の入院期間で主に機能評価と自主訓練の指導をした。X+1年8月に嚥下障害が進行し胃瘻造設目的で入院した。X+1年10月に呼吸機能低下に対する非侵襲的人工換気導入目的で入院し、リハビリでは機能評価と食事形態調整を実施した。X+2年6月に肺炎で入院した。ご本人の希望により、気管切開下人工換気療法に移行した。約5週間の入院中のリハビリでは、コミュニケーション方法の検討、カンニューレフ上吸引ラインからの酸素送気による発声練習、嚥下訓練等を実施した。退院時には、往診医、訪問看護師、施設職員、福祉用具専門相談員をはじめ、当院から主治医、担当看護師、ケースワーカー、リハビリスタッフ等の多職種カンファレンスを開催し、在宅療養へ向けて情報共有を行った。その後は在宅環境調整目的で施設に退院し、X+2年8月に声門閉鎖術を施行後、自宅療養を継続している。現在は往診医および当院でフォロー中である。【結論】急性期病院では、その場しのぎの断続的なリハビリになることが多いが、本症例は診断早期から継続的にリハビリ介入ができたため、患者との信頼関係を構築しながら、患者のニーズに沿った対応ができた。また、多職種での包括的支援によって患者のQOL維持・向上に貢献できたことと考える。

## MSP-08-1 入院中の神経系疾患患者に対する栄養状態調査と低アルブミンに関するリスク因子

○荻野 智雄<sup>1</sup>、朴 貴瑛<sup>2</sup>、富田 聡<sup>2</sup>、大江田知子<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> 国立病院機構 宇多野病院 リハビリテーション科、  
<sup>2</sup> 国立病院機構 宇多野病院 脳神経内科・臨床研究部

【目的】神経系疾患診療における栄養管理の重要性は広く認識されつつあるが、エビデンスは未だ不十分である。低アルブミン血症は、多くの疾患で予後不良との関連が示されている。本研究の目的は、入院中の神経系疾患患者の栄養状態を把握し、低アルブミン (ALB) に関連するリスク因子を見出すことである。【方法】診療録に基づく症例対照研究である。ある日に入院中の全神経系疾患患者について、原疾患名、年齢、性別、Body Mass Index (BMI)、血清ALB、血清C反応性蛋白 (CRP)、1日あたりの摂取エネルギー量、1日あたりの必要エネルギー量、エネルギー充足率、嚥下障害の有無、誤嚥性肺炎の既往の有無、認知症の有無、褥瘡の有無を収集した。その上で、対象患者のALB中央値を求め、中央値未満の患者を低ALB群とした。低ALB群と非低ALB群の2群間で背景因子を比較の上、低ALBに関連する因子を多変量ロジスティック回帰分析で検討した。【結果】解析対象は144例。ALBの中央値は3.5 g/dLで、低ALB群は64例 (44.4%) であった。低ALB群と非低ALB群の群間比較では、年齢、BMI、CRP、1日あたりの摂取エネルギー量、エネルギー充足率、嚥下障害の有無、誤嚥性肺炎の既往の有無、認知症の有無について有意差を認めた。多変量解析では、嚥下障害の有無 (オッズ比4.49)、CRP (1.38)、年齢 (5歳ごとに1.18)、BMI (0.87) が低ALBに独立して関連する因子であった。【結論】神経系疾患入院患者の約半数が低ALB状態であり、背景因子として嚥下障害が最も強く関連していた。神経系疾患患者の栄養管理においては、特に嚥下障害に注目して低ALBを予防することが重要である。

## MSP-08-2 在宅でのVRガイド下体性認知協調療法が有効であったHTLV-1関連脊髄症の一例

○荒木 正人<sup>1</sup>、村川雄一郎<sup>2</sup>、原 正彦<sup>2,3</sup>  
<sup>1</sup>mediVR リハビリテーションセンター福岡、  
<sup>2</sup>mediVR リハビリテーションセンター大阪、  
<sup>3</sup>島根大学 地域包括ケア教育研究センター

【目的】HTLV-1関連脊髄症 (HTLV-1 associated myelopathy : HAM) は約7~8割が緩徐進行型と言われ、在宅を含めた継続的な治療が重要とされている。今回、仮想現実 (VR) 技術を用いた在宅での体性認知協調療法 (Somato-Cognitive Coordination Therapy : SCCT) により運動機能改善を認めたHAMの一例を経験したので報告する。【方法】症例は17年前にHAMと診断された70歳の女性。20年前より症状を自覚し、インターフェロン及び訪問リハビリ等で自宅療養していた。日常生活動作は室内移動が四点歩行器で起床時以外は自立、セルフケアは一部移乗時に介助を要するが概ね自立されていた。排尿は膀胱留置カテーテルにより自己管理されていた。介入にはSCCTを用い、1回20分、週4日、4週間、自宅にて家族が実施した。SCCTでは座位で行う左右交互のリーチングにVR技術を用いることで姿勢コントロールや左右坐骨への荷重移動を促し、適宜担当作業療法士がwebサポートを行い課題の段階づけなどを支援した。介入前後の機能変化について初回評価と同様の内容を介入終了時(4週後)に測定した。また、介入終了から6週間後にフォローアップの再評価を行った。【結果】初回介入前の機能的自立度評価法(FIM)は運動項目64点、納の運動障害重症度(OMDS)はgrade8、Functional Balance Scale (FBS)は8点、端座位保持時間は20秒、連続歩行距離は歩行器で5mであった。4週間のSCCT介入の結果、FIM運動項目は68点、端座位保持時間は3分、連続歩行距離は歩行器で15m、FBSは11点と全ての評価で改善を認めた。また、フォローアップ時にはFIM運動項目が69点、端座位保持時間は7分とさらなる向上を認め、OMDSはgrade7に改善した。【結論】VRを用いた体性認知協調療法はHAMによる歩行・バランス障害および日常生活動作能力の改善に有用である可能性が示唆された。今後も症例を蓄積し、長期予後も含めた検討を行いたい。

## MSP-08-4 慢性炎症性脱髄性多発神経炎のバランス障害に対し体性認知協調療法が有用であった一例

○西見 信哉<sup>1</sup>、村川雄一郎<sup>2</sup>、原 正彦<sup>1,2,3</sup>  
<sup>1</sup>mediVR リハビリテーションセンター福岡、  
<sup>2</sup>mediVR リハビリテーションセンター大阪、  
<sup>3</sup>島根大学 地域包括ケア教育研究センター

【目的】慢性炎症性脱髄性多発神経炎 (Chronic inflammatory demyelinating polyneuropathy : CIDP) は治療が長期化しやすい疾患であるが、リハビリテーション手法としては運動療法が推奨されているものの十分に確立されているとは言えない。今回、CIDPに対して仮想現実 (Virtual Reality : VR) 技術を活用したリハビリテーションを実施し、バランス機能の改善を認めたため報告する。【方法】60歳代女性。20年前にシェーンゲン症候群を発症し、その後CIDPと診断された。日常生活自立も四肢末端にしびれ感やバランス不良を認め、日常での歩行に難渋していた。担当医からは筋力増強を指導されパーソナルジムに週1回ペースで通っていたが、症状改善目的で当施設に体験来所。来所時はTimed Up and Go test (TUG) の快適歩行で右回り11.1秒/左回り10.7秒、最大歩行で右回り8.5秒/左回り7.8秒であった。また、片脚立位は右2.5秒/左3.1秒であり、立脚開始直後から明確な姿勢の動揺とふらつきを認めた。介入にはmediVR社製「mediVRカグラ®」を使用したSCCTを実施し、VR空間内での座位リーチング動作による左右坐骨への重心移動課題を1回30分のみ提供した。【結果】介入開始直後は左右坐骨へ交互に重心移動促すも十分な荷重移動は困難であり、徒手の介助が必要であったが、介入経過とともに左右坐骨への重心移動が介助なしで可能となった。介入後のTUG快適歩行は右回り10.6秒/左回り10.1秒、最大歩行は右回り7.5秒/左回り7.4秒と明らかな変化を認めなかったが、片脚立位では、右7.3秒/左8.2秒と著明に改善し、自覚的にも姿勢バランスの安定感や方向転換のしやすさを認めた。【結論】VRを用いた新たなリハビリテーション手法である体性認知協調療法は、慢性炎症性脱髄性多発神経炎患者のバランス機能改善に有用である可能性が示唆された。今後も継続的な実践により効果を検証していきたい。

## MSP-08-3 神経難病者に対するケアマネジメントにおける困難事例と成功事例の分析

○芝崎 伸彦<sup>1,2</sup>、石川 武雅<sup>3</sup>、降矢 茂実<sup>2,4</sup>、杉本 諭<sup>5</sup>、小西かおる<sup>6</sup>、沼山 貴也<sup>7</sup>  
<sup>1</sup>狭山神経内科病院 リハビリテーション科、  
<sup>2</sup>埼玉県理学療法士会 神経難病リハビリテーション推進委員会、  
<sup>3</sup>なな一 訪問看護テレポートセンター、  
<sup>4</sup>埼玉精神神経センター リハビリテーション科、  
<sup>5</sup>東京国際大学 理学療法学科、<sup>6</sup>大阪大学大学院 医学系研究科、  
<sup>7</sup>狭山神経内科病院 神経内科

【目的】神経難病は進行性かつ不可逆的な疾患が多く、長期間にわたり患者やその家族が抱える多様なニーズに応じた適切な支援の提供が必要である。本研究は、神経難病者に対するケアマネジメントにおける困難事例と成功事例を分析し、適切な支援の提供や介護負担の軽減に貢献することを目的とする。【方法】A保健所で行われた神経難病講習会に参加した介護支援専門員25名にアンケート調査を実施し、回答が得られた17名を本研究の対象とした。アンケートは基本情報に加え、困難事例、成功事例の経験について自由記述を求めた。収集されたデータを基にSCAT (Steps for Coding and Theorization) を用いて質的分析を行った。分析は、着目すべき語句の抽出、言い換え、説明のための語句、浮上するテーマの順にコーディングを行い、ストーリーラインと理論記述を作成した。【結果】困難事例のテキスト数は94で、テーマとしては「病状進行とそれに伴う対応、利用者家族とのコミュニケーション困難、家族の介護負担、サービスの拒否・受け入れの遅延、環境整備と福祉用具の利用困難、医療福祉サービスの不足、心理的・感情的な問題、緊急時の対応」が挙げられた。成功事例のテキスト数は65で、テーマとしては「福祉用具と行政サービスの活用、医療介護チームの連携とサポート、患者家族との信頼とコミュニケーション、環境改善と生活の質の向上、医療・福祉における情報提供と教育」が挙げられた。【結論】本研究により、困難事例と成功事例におけるテーマが明確化され、各例の理論記述を作成することができたことで、神経難病者に対するケアマネジメントにおける課題解決と支援体制の強化に向けた新たな指針を得ることができる。また、今後の支援プログラムの充実が期待され、神経難病者とその家族のQOL向上に寄与する可能性が示唆された。

23日

メディアカルスタッフ演題

### MSP-09-1 勤労者世代における脳卒中後抑うつと他の気分障害との関連性について

- 生田 旭洋<sup>1,3</sup>、角 友華<sup>1</sup>、鈴木 美紗<sup>1</sup>、石黒 正樹<sup>1</sup>、有働早紀菜<sup>2</sup>、荒木 靖子<sup>2</sup>、岩田由美<sup>2</sup>、長野 友里<sup>2</sup>、植木 美乃<sup>3</sup>、石田 和入<sup>1</sup>、稲垣 亜純<sup>3</sup>、堀本 佳彦<sup>3</sup>
- <sup>1</sup>名古屋総合リハビリテーションセンター 理学療法科、<sup>2</sup>名古屋総合リハビリテーションセンター 臨床心理科、<sup>3</sup>名古屋立大学 医学研究科 リハビリテーション医学分野、<sup>4</sup>名古屋大学 医療科学部 理学療法学科、<sup>5</sup>名古屋総合リハビリテーションセンター 脳神経内科

【背景】脳卒中患者の約3割は、脳卒中後抑うつ (post stroke depression; 以下 PSD) を有すると報告されているが、特に勤労者世代 (20-64歳) については、患者数や病態が明らかになっておらず、社会復帰に影響を及ぼす可能性が考えられる。また、脳卒中後の精神への影響について、抑うつ以外の気分障害 (怒りや混乱、緊張など) については明らかになっていない。そこで今回、勤労者世代におけるPSDの患者数の把握と他の気分障害との関連性に明らかにすることを目的とした。【方法】対象は令和2年4月～令和6年10月の間で当院に入院した20歳から64歳の初発脳卒中患者50名 (free hand歩行が可能であり、Brunnstrom Stage VIレベル) とした。既往歴に「うつ病」のある者は除外した。評価は、POMS 2 (抑うつ)、CAS (意欲低下)、身体機能、高次脳機能、日常生活動作能力を当院に入院して1ヶ月時に実施した。統計処理は、従属変数をPOMS 2 (抑うつ)、独立変数をPOMS 2 (抑うつ以外の因子)、CAS、として多変量解析を行った。有意水準は5%とした。本研究は当院倫理委員会に承認を得て行った。【結果】PSDにある患者が、脳卒中患者全体の約3割を占めた。多変量解析の結果、POMS 2 (怒り-敵意、混乱-当惑、疲労-無気力、緊張-不安) が選択され、POMS 2 (活力力、友好) は選択されなかった (P<0.05)。【考察】今回、勤労者世代における脳卒中患者全体の約3割がPSDを有することが明らかになった。一般の中年勤労者を対象とした調査では9.6%が抑うつ状態であると示しているため、それよりも多い割合でPSDを有することが判明した。また、PSDは他のnegative気分障害と関連性があることが示唆され、抑うつだけではなく怒り-敵意、混乱-当惑、疲労-無気力、緊張-不安といった要素もあることが考えられた。脳卒中後気分障害の早期発見や、その特性を把握することで社会復帰への対策につなげる必要があると考える。

### MSP-09-3 失語に伴いスマートフォン文字入力障害を生じた脳梗塞3例の検討

- 堀池 正太<sup>1</sup>、仁紫了爾<sup>2</sup>、齋藤 洋哉<sup>2</sup>、加藤 智之<sup>2</sup>、辻 裕丈<sup>2</sup>、藤城健一郎<sup>2</sup>、前田 憲幸<sup>1,3</sup>、加藤 重典<sup>2</sup>
- <sup>1</sup>地域医療機能推進機構中京病院リハビリテーションセンター、<sup>2</sup>地域医療機能推進機構中京病院脳神経内科、<sup>3</sup>地域医療機能推進機構中京病院脳神経外科

【目的】脳梗塞の失語に伴う書字障害はスマートフォン文字入力でも生じるが、まだ不明点が多い。脳梗塞発症後に失語を生じた3例の書字とスマートフォン文字入力について検討する。【方法】SLTAの「書字」の項目と同課題をスマートフォンで文字入力し関連について検討した。【結果】症例1は55歳女性、右利き、スマートフォン利用歴は10年以上でトグル入力を使用。左上肢皮膚から横側頭回を含む側頭頭頂葉に脳梗塞を発生。口頭命令の理解障害と語想起障害、喚語障害、復唱障害を認め、中等度伝導失語を生じた。「書字」は仮名単語の書き取りが0/5正答で、「スマートフォン文字入力」は「書字」以上に困難だった。再評価で「書字」に比し「スマートフォン文字入力」の改善が乏しかった。症例2は76歳男性、右利き、スマートフォン利用歴は10年以上でフリック入力を使用。左横側頭回を含む側頭葉の脳梗塞を発生。口頭命令の理解障害と語想起障害、喚語障害、復唱障害を認め、中等度伝導失語を生じた。「書字」は仮名単語の書き取りが3/5正答で、「スマートフォン文字入力」は「書字」以上に困難だった。再評価で「書字」と「スマートフォン文字入力」は同程度に改善した。症例3は61歳男性、右利き、スマートフォン利用歴は15年以上でフリック入力を使用。左被殻の脳梗塞を発生。軽度の口頭命令の理解障害と語想起障害を認め、軽度超皮質性失語を生じた。「書字」は仮名単語の書き取りが5/5正答、文で錯字を認め、「スマートフォン文字入力」は同程度の障害であった。再評価で「書字」と「スマートフォン文字入力」は同程度に改善した。3例とも観念失行は認めなかった。【結論】スマートフォン文字入力の障害は書字の障害に比べて異なる程度、経過を辿る可能性が示唆された。SLTAの書字の項目はスマートフォン文字入力の評価に有用である可能性が示唆された。

### MSP-09-5 超高齢脳卒中患者における在宅復帰の因子: 単一施設における後方視的調査

- 柴田 大介、加藤 量広、加川 大成、橋内 大輝、浅沼 直  
みやぎ県南中核病院

【目的】地域での高齢化が進行し、脳卒中の入院も超高齢者の割合が増えている。超高齢脳卒中患者が在宅復帰できる要因を検討した。【方法】診療データベースから2020年3月から2024年7月に脳卒中・急性期の診断で入院した90歳以上の患者211名を抽出し、転院せずに自宅退院できた群A (29名) とできなかった群B (182名) に分けて、病型、重症度、退院時機能評価を含む項目を比較した。また、世帯構成が自宅退院達成に与える影響も調査した。【結果】群Aで発症前に自宅内ADLが自立していたのは28名 (97%) であった。入院中は全例で食事は経口摂取が可能で誤嚥性肺炎の合併はなかった。転院例でのMMSEの平均は群Aで19.6点、群Bで13.4点であった。退院時mRSの平均はA群で2.0、B群で3.4であった。世帯人数で分けると、独居の群でMMSE、退院時mRSとFIMの成績が良好であった。一方で世帯に若い世代の同居者がいると自宅退院が可能になる症例が多かった。【結論】発症前に独居していたことは身体・認知機能が社会的役割を保持していることが示唆されるが、在宅復帰のためには世帯構成などの社会的要素も関係する。超高齢脳卒中患者の急性期リハビリテーションにおいては、それらを十分考慮して慢性期・生活期を意識して評価と訓練を進めることが重要である。

### MSP-09-2 急性期脳卒中患者における身体活動量と麻痺側上肢使用量の関連

- 植田修二郎<sup>1,2</sup>、北野花穂子<sup>2</sup>、青木 裕子<sup>2</sup>、藤野 尚子<sup>2</sup>、鈴木希衣子<sup>2</sup>、光延 敬子<sup>2</sup>、竹田 裕樹<sup>2</sup>、林 祐介<sup>1,2</sup>、佐藤 和命<sup>1,2,3</sup>、村上 悠平<sup>1,2</sup>、羽鳥 浩三<sup>1,2</sup>、藤原 俊之<sup>1,2,3</sup>
- <sup>1</sup>順天堂大学大学院医学研究科リハビリテーション医学、<sup>2</sup>順天堂大学医学部附属浦安病院 リハビリテーション科、<sup>3</sup>順天堂大学保健医療学部理学療法学科

【目的】急性期脳卒中上肢麻痺に対する治療エビデンスは確立していない。麻痺手の改善には麻痺手の使用が重要とされるが、麻痺側上肢機能が改善しても麻痺側上肢の使用量が向上しない症例が存在する。本研究は急性期脳卒中患者における麻痺側上肢機能と麻痺側上肢使用量の関連を身体活動量及び姿勢変化の側面から検討した。【方法】2021年6月～2024年3月に初発の側大脳半球脳卒中中で当院に入院した患者を対象に、発症後3日、1週、2週の各24時間、身体活動量及び姿勢変化を3軸加速度計ActigraphGT3Xにて計測した。また発症後3日以内の脳卒中重症度をNIHSS、発症後2週の麻痺側上肢機能をFugl-Meyer Assessment上肢スコア (FMA-UE)、麻痺側上肢使用量をMotor Activity Log (MAL) にて評価した。統計解析は記述統計の後、FMA-UEとMALの相関関係をSpearmanの順位相関係数で確認した。その後サブ解析として、FMA-UEとMALの値からマハラビノス距離を使用した階層クラスタリングで分類し、各群間における差異をKruskal-Wallis検定及びFisherの正確確率検定で比較した。データ処理はActilife6及びMatlab 2022b、解析はEZRI6.0を使用した (有意水準 0.05)。【結果】対象は59例 (年齢中央値68歳、NIHSS中央値4、女性25例、梗塞34例出血2例、左半球損傷31例)、FMA-UEとMALは強く相関した (r=0.88)。サブ解析では上肢麻痺が重度で麻痺側上肢使用量が低値な群、上肢麻痺が軽度で麻痺側上肢使用量が低値な群、上肢麻痺が軽度で麻痺側上肢使用量が高値な群の3群に分類された。脳卒中重症度、上肢麻痺重症度は全群間で有意差を認めなかった (p<0.001)。一方、上肢麻痺が軽度で上肢使用量が高値な群のみ身体活動量が高く (p=0.003~0.036)、発症後2週の上肢使用時間も長かった (p=0.038)。座位時間及び安静時間は群間で差を認めなかった。【結論】急性期脳卒中患者における身体活動量増加及び立位時間延長は、麻痺側上肢使用量の向上に寄与する可能性がある。

### MSP-09-4 発症後1年以上経過した左片麻痺症例に対する家庭用低周波治療器を用いた在宅理学療法

- 秋野 豪、高橋潤一郎、津浦真希子、佐野 有香、佐野 雅朗  
ジェイ内科・脳神経内科クリニック

【目的】神経学的には相反抑制のメカニズムから痙縮軽減に拮抗筋の経皮的電気刺激が有効であることや、低周波治療器による電気刺激のアシストを行うことで随意運動を改善させる効果があることはよく知られている。しかし、訪問リハビリテーションにおいて家庭用低周波治療器を用いた検討は少ない。そこで今回安価で簡便に使用可能な家庭用低周波治療器を用い発症後1年以上経過した脳動脈静脈奇形 (AVM) 術後片麻痺患者に対し、ニューロモデュレーションの介入による在宅リハビリが運動機能や歩容に与える短期的効果を検討した。【症例・方法】30代前半歳男性、AVMによる脳出血後、開頭減圧術、摘出術、ガンマナイフ療法を施行。退院時BrstageII-III、左不全片麻、高次脳機能障害が残存。約8ヶ月の入院期間後、T字杖、プラスチック型短下肢装具使用で歩行はなんとか自立し自宅退院となった。約4ヶ月の週2回訪問リハビリテーションより、運動機能・高次脳機能は大きく改善し、Br-stage III-IVまで改善した。その後週2回のうち週1回の訪問リハビリで家庭用低周波治療器を用い、総腓骨神経と前脛骨筋への電気刺激療法を施行し、電気刺激アシストでの運動療法と運動イメージ訓練を組み合わせたトレーニングを6週間実施した。最後の2週間は自主トレーニング用に家庭用低周波治療器を購入してもらい訪問リハビリ以外の実施量を増やした。【結果】介入6週間後、左足関節背屈ROMは伸展位・屈曲位ともに0°から10°へ改善。歩行時 (短下肢装具不使用) の体幹左右振れが軽減し、介入当初は装具無しでは不可能であった20cm段昇降動作が可能となった。また電気刺激によるニューロモデュレーションの介入により、運動の主体感が得られ、リハビリへの意欲も向上した。【結論】発症後1年以上経過した片麻痺症例においても、家庭用低周波治療器を活用した在宅リハビリは短期間で歩容や関節可動域の改善を促進する可能性が示唆された。

### MSP-10-1 軽度認知症患者に対する運動と認知課題を組み合わせた介入のNIRSを用いた検証

- 佐藤 真季<sup>1</sup>、松原 利恵<sup>1</sup>、山田 麻和<sup>1</sup>、富田 逸郎<sup>2</sup>、瀬戸 牧子<sup>2</sup>、佐藤 聡<sup>2</sup>、辻畑 光宏<sup>2</sup>
- <sup>1</sup>社会医療法人春回会 長崎北病院 総合リハビリテーション部、<sup>2</sup>社会医療法人春回会 長崎北病院 神経内科

【目的】軽度認知障害 (MCI) 及び軽度アルツハイマー型認知症 (AD) 患者に対し、有酸素運動と認知課題を同時に行うトレーニングが、認知機能の維持に有効であるかについて、近赤外光スペクトロスコピー (NIRS) を用いて検討した。【方法】対象はMCIおよび軽度AD患者11名 (男性4名、女性7名、平均年齢77.1±2.47歳) とした。対象者には自宅にて、介助者のサポートのもとでエルゴメーターを漕ぎながらタブレットを用いた認知課題を週3回以上実施してもらった。半年ごとの脳活動量について、NIRSを用いて計測した。NIRSは全頭型ホルダーを用いた46チャンネルでの計測とし、課題には仮名拾い、語想起を使用した。解析は統計解析ソフトと画像解析ソフトを用い、標準脳上にカラーマッピングされた活動部位の比較を行った。認知機能の評価指標にはHDS-R、MMSE、MoCA-J、WMS-Rを用いた。なお、本研究は当院倫理委員会の承認を得ている。【結果】対象者のうち7名が2年間トレーニングを継続できたが、4名は本人の体調不良や意欲の減退により、1年間で終了した。NIRSによる脳活動部位の比較では、開始後6ヶ月から1年半にかけては左右前頭部を中心に賦活傾向があったが、開始後2年後には活動領域が減少していた。認知機能の検査結果では開始から1年程度は維持するが、2年後には低下する傾向がみられた。【結論】MCIおよび軽度AD患者に有酸素運動と認知課題を組み合わせたトレーニングを行うことは、1年程度においては有効性を示すが、2年以上は効果が低下することが示唆された。同じトレーニングを長期間続けるためにはモチベーションを維持する方法や介助者の協力なども考慮する必要がある。

## MSP-10-2 レカネマブ投与とリハビリの介入によってQOLが大幅に変化した一症例

○吉田 樹生、小尾 智一、倉田 彩加、寺田 達弘、浅岡 俊彰、長田 英喜、笠井 愛美、柴田 進吾、小平 萌衣  
独立行政法人国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター

【目的】一般にQOLは認知症の進行で低下するとされている。当院では、初期アルツハイマー型認知症患者に対し、レカネマブの投与を行っている。定期的な生活状況・認知機能の確認を目的に検査を行っており、リハビリでも評価・介入を行った。開始から半年で評価を行った所、複数人で認知機能を中心に点数が維持・向上していた。今回特に点数が向上した1症例を報告する。【方法】症例は60代女性で半年前にアルツハイマー型軽度認知障害と診断され、初回投薬を行った。リハビリでも生活指導や活動・社会参加機会の提供を目的に介入した。介入開始時は、記憶・注意機能の低下で日常生活の失敗を繰り返していた症例に対して、生活での注意点を指導した。また、ピアノの演奏の経験があった為、介入時にキーボードの練習を行い、自宅での演奏も勧めた。投薬前と半年が経過した後に、再評価を行い点数の比較を行った。【結果】認知機能では、手指模倣、描画・未梢課題、遂行機能検査は維持であった。注意機能検査(TMT-J)：A、B供に向上していた。新ストループ検査：全項目で点数が向上した。アパシー検査：アパシー有りから無しになった。MMSE：1点向上した。CDR：維持であった。そして、趣味として自宅でのピアノ演奏が日課となり、その後、教室に通い演奏会にも参加する様になった。また、自ら日記やヨガを始める等、意欲的に活動をする様になりQOLの変化が認められた。【結論】QOLが向上しアパシーが改善した理由として、投薬のみならず生活歴や趣味等の情報を聞き、対象者が意欲的に取り組める活動を提案・提供する関わりが影響したと考える。TMT-Jや新ストループが向上した理由として、趣味を継続して行われ、生活の中で楽しみが出来た事で日常生活にも意欲的に趣味、アパシーが改善した事が影響したと考える。また、ピアノという活動も注意機能や視覚機能に影響を与えたと考える。

## MSP-10-4 サ高住での認知症の行動・心理症状に対する薬剤師の役割

○田中 俊輔<sup>1</sup>、真鈴川 聡<sup>2</sup>、金丸 航介<sup>3</sup>、矢橋 貴之<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>たいよう調剤薬局桜島店、<sup>2</sup>ますすがわ神経内科クリニック、<sup>3</sup>ホリ薬局、<sup>4</sup>Resora ナーシングホーム 鈴鹿

【目的】認知症患者は時に易怒性や興奮、妄想を呈し、これらは認知症に伴う行動・心理症状(BPSD)と呼ばれ、医療・介護現場で問題となることが多い。非薬物療法的アプローチではBPSDに改善が認められず、本人・介護者のQOLが低下したり、危険が及んだらした場合に、薬物療法を実施する。薬物療法は副作用が多いため細やかな調節が必要であり、医師・薬剤師・看護師・介護士との密接な連携が必要である。医療の必要性が高い高齢者に対応するナーシングホームで、BPSD患者に対して抗認知症薬・抗精神病薬の変更・調整の提案を行い、BPSDが改善した症例について報告する。【方法】①医師の訪問診療時に、薬剤師・看護師・介護士が同行し、情報共有とディスカッションを行っている②毎日24時間リアルタイムで、多職種連携システムを用いて、情報交換・ディスカッションを行っている③服薬過防止のための薬の一元化と治療薬の提案を行っている【結果】80歳代女性アルツハイマー型認知症患者、BPSDが悪化していくなか、メマンチン増量にて一時改善。不服にてレボレキサント追加するが、軽微増加にて中止。漢方薬追加。プロナセリンテープは本人が剥がすため中止。意識レベルや歩行機能を確認しながらクエチアピンを漸増、リスペリドン屯服追加にて興奮状態が改善。本人のADLを詳細に確認しながら、抗認知症薬・抗精神病薬を微調整することによりADLが改善した。【結論】サ高住で認知症患者を受け入れる場合、BPSDが問題となり、入居者同士のトラブル・介護従事者の疲弊を起こすことがある。薬剤師が医師・看護師・介護士と連携をして、訪問診療時や多職種連携システムを用い、リアルタイムでディスカッションを行うことで、適切な薬物療法の提案などの薬学的提案を行うことができ、認知症患者のBPSDの改善に貢献することができる。

## MSP-10-6 認知症ケアチームにおける精神看護専門看護師の役割に関する事例検討

○柳田 香織<sup>1</sup>、三品 雅洋<sup>2</sup>、渡辺 仁美<sup>1</sup>、橋爪 香織<sup>1</sup>、木村 仁美<sup>1</sup>、若林 磨美<sup>1</sup>、原田 理恵<sup>1</sup>、藤澤 洋輔<sup>2,3</sup>、外間 裕之<sup>2,3</sup>、高橋 康大<sup>2,3</sup>、木村 和美<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>東京労災病院 看護部、<sup>2</sup>東京労災病院 脳神経内科、<sup>3</sup>日本医科大学 脳神経内科、<sup>4</sup>東京労災病院 医療サポートセンター

【目的】認知症ケアチームとは認知症の症状等により、身体疾患の治療が円滑に進まない患者に対し、円滑に受けられるよう支援することを目的とした多職種チームである。認知症ケアチームが一定の要件を満たす患者に介入すると、認知症ケア加算I(以下加算)を算定できる。加算要件のひとつに専任看護師の配置があり、A病院では、精神看護専門看護師(以下LCNS)がチームメンバーとなっている。加算の対象患者が否かの判断は、LCNSが行っている。認知機能低下が明らかでない患者の場合は判断に困ることはないが、症状が軽度の患者では、加算対象か否かの判断が難しい。今回は、初回の認知症ケアチームでの認知症ケアが確認できず加算対象外とした患者に対し、LCNSが寄り添いのケアを継続した結果、認知機能低下を確認できた事例を報告する。【方法】事例報告)B氏70台男性、胆のう痛。「痛み止めを頼まれて持っていくと、頼んでいないと言う」との事象があり、認知症ケアチームへの依頼があった。初回訪問では、見当識は保たれており、適切にナースコールを使用することができていた。また、脳神経内科での診察でも認知症の診断には至らず、加算対象外とした。病棟看護師は、易怒性のあるB氏に対しケア困難感を抱いていた。これに対しLCNSは、精神看護ケアを開始した。一回のケア時間15分として週3回実践した。その中で、B氏の場合、遠隔記憶が保たれている一方で、近時記憶障害が確認できず加算対象外とした。B氏を加算対象者と再評価した。【結果】B氏の易怒性は、近時記憶障害に起因するものであると考えられた。LCNSは、病棟看護師にA氏の記憶障害を伝え、A氏の忘れていた部分を補強しながら関わることを提案した。【結論】患者によっては、検査や短時間の関わりで記憶障害を見つけることが難しく、時間をかけて関わることで症状がわかる場合がある。

## MSP-10-3 クリティカルパスを用いたレカネマブ治療～パリアンス分析の結果から～

○向根 結望、芳川 浩男、塚原 彰弘、井上けい子、宮本 浩樹、新村愛佑美、友永 桂汰  
日本生命病院

【目的】当院では、認知症の新薬である「一般的名称：レカネマブ(遺伝子組み換え)製剤」による治療を2024年3月より開始した。レカネマブが投与初期に副作用発症頻度が高いことが報告されていることから、副作用に迅速な対処ができるよう、「レカネマブ初回入院パス1泊2日」(以降、パス)を作成し、第1例よりパスを用いた入院治療を実施している。本報告では、当院でのパス適用患者のパリアンス発生要因について分析した結果を報告する。【方法】2024年3月から11月までにパスが適用された43症例のうちパリアンス発生者を抽出。パリアンスが早期退院および退院延期であった症例について、カルテレビューを実施し、年齢階級ごとにパリアンスの発生原因を比較した。【結果】43例中パリアンス発生は4例(早期退院2例、退院延期2例)であった。早期退院2例(共に76歳)はいずれもせん妄による入院継続困難、退院延期の2例は発熱・せん妄発症例(57歳)と皮疹・下腿浮腫・発熱・せん妄発症例(72歳)であった。【結論】レカネマブは副作用発症頻度が高く、当院においてもパリアンスの発生要因として副作用発症が認められたが、最多要因はせん妄の発症であった。今回の分析から、あらためて副作用発症に備えたモニタリング強化と、副作用発症時の標準的対応策の追加を検討した。また、認知症はせん妄発症リスクの一つであり、レカネマブ投与の対象者が軽度認知症患者であっても患者個々のせん妄リスク評価を徹底し、リスクの高い患者には早期対応策を講じなければならない。事前にせん妄発症時の身体拘束同意の必要性や、入院期間変更の可能性を十分に家人等へ説明し、理解してもらうことが、レカネマブ治療の安全性と質の向上において重要であると考えた。

## MSP-10-5 大学病院における認知症看護認定看護師による認知症看護外来の取り組み

○石山 寛人<sup>1,2</sup>、新倉榮美子<sup>1,2</sup>、原嶋 弥生<sup>2</sup>、岡田真里子<sup>1</sup>、伊藤 康男<sup>1</sup>、大山 彦光<sup>1</sup>、中里 良彦<sup>1</sup>、山元 敏正<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>埼玉医科大学脳神経内科、<sup>2</sup>埼玉医科大学病院看護部

【目的】当院では新規アルツハイマー病(AD)治療薬の使用開始に伴い、認知症患者と家族への教育や支援を主な目的として「認知症看護外来」を開設した。今回は症例を提示して、本外来の意義を明らかにする。【方法】2024年4月～11月の期間に本外来で診察した20人のうち、看護師介入が有意義であった代表的3症例を紹介する。【結果】症例1：70歳代、女性。主訴はもの忘れ。初期ADの診断でレカネマブ治療を提案されたが、医療費、スクリーニング検査に対して不安を感じ導入を悩んでいた。認知症看護外来で、後期高齢者医療制度により自己負担額が軽減されることとスクリーニング検査の方法・手順を丁寧に説明した。患者、家族ともに納得され、レカネマブ導入を決定された。症例2：70歳代、男性。主訴はもの忘れ。ほとんど外出せず、会話は配偶者のみで意欲低下、体重減少を認めた。初期ADの診断でレカネマブ治療を提案され、認知症看護外来を受診した。治療概要を説明したが、体力的な問題で通院による治療導入は断念された。地域との繋がりはなく、社会的孤立が懸念されたため、地域包括支援センターと連携し、集いの場所としてオレンジカフェを紹介した。さらに、要介護認定を受けデイサービスを導入したことで社会的な繋がりを構築できた。症例3：60歳代、男性。主訴は判断力低下。初期ADの診断でレカネマブ治療を提案され、認知症看護外来を受診した。ご家族より、日常生活での認知症進行予防方法について質問があった。本外来での非薬物療法を提案した結果、レカネマブによる薬物療法も合わせて治療を継続していくことになった。【結論】医師による認知症外来は、充分な時間をかけられず、検査、診断の直接的な説明にならざるを得ない。認知症看護外来は認知症患者の様々な可能性を引き出し、より豊かな生活への支援を行うのに有用である。

## MSP-11-1 パーキンソン病における等尺性舌圧生成推移の多様性に関する臨床研究

○早坂 さち<sup>1</sup>、羽鳥 浩三<sup>1,2</sup>、野尻 宗子<sup>2</sup>、浦崎 航<sup>2</sup>、村上 悠平<sup>1</sup>、土部 貴夫<sup>1</sup>、藤原 俊之<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>順天堂大学医学部附属浦安病院、<sup>2</sup>順天堂大学医学部

目的：パーキンソン病(PD)では、最大舌圧(MTP)が低下し、その生成推移(Temp)が正常対照と異なり多様であり動作緩慢と関連する可能性が指摘されているが、PDの随意的な筋力生成推移には運動症状のみならず非運動症状も関与する。本検討では、等尺性舌圧推移の多様性への認知機能の関与について臨床的に調査した。対象および方法：Movement Disorder Society (MDS)の診断基準を満たすPD12例をモンリオール認知評価尺度(Moca-J)のカットオフにより2群に分けMoca-Jカットオフ以上群(AC)：6例(Moca-J 28±0.4点、入院時6.4±3.3歳、罹病期間1.5±3.3年、MDS統一パーキンソン病評価スケールのパートIII：UPDRS-III 2.3±3.6)、カットオフ未満群(BC)6例(Moca-J 2.3±0.7点、入院時63±6歳、罹病期間1.1±3.3年、UPDRS-III 2.7±1.1)の各PDについてMTPを10秒間隔で2回反復測定し、MTP、MTP到達時間(PT)、MTP総時間(TotalT)について両群で検定し、Tempを単相パターンを示す推移(M)と多様なパターンを示す推移(P)に分け各群でその度数を比較した。解析はMann-Whitney U検定およびSピアマンの順位相関係数を用いた。結果：入院時年齢、罹病期間、UPDRS-IIIは各々両群で有意差を認めなかった。MTPはBCで有意に低下した(p<0.0001、AC：38±0.5k Pa、BC：32±0.7k Pa)。一方、PT(AC 0.8±0.0 3秒、BC 0.9±0.05秒)およびTotalT(AC 1.0±0.04秒、BC 0.8±0.07秒)は有意差を認めなかった。相関解析では、PTとTotalTに各群とも高い正相関を認めた(AC:r=0.8、p<0.0001、BC:r=0.9、p<0.0001)。TempではAC(M：6.4、P：5.6)、BC(M：6.4、P：5.6)間で度数に有意な分布差を認めなかった。結論：PDのMTPの低下にはMoca-Jによる認知機能の関与が示唆された。一方、MTP推移の多様性には認知機能に関し、より大脳基底核障害に基づくPDの運動障害が関与する可能性が考えられた。

24日

メディカルスタツフ演題

### MSP-11-2 パーキンソン病診断患者に対する早期理学療法介入が及ぼす姿勢と歩行への影響

○神田 孝祐<sup>1</sup>、小原 啓弥<sup>1</sup>、菊辻 直弥<sup>1</sup>、石橋 雄介<sup>2</sup>、西井美紗衣<sup>1</sup>、上北 真美<sup>1</sup>、中 礼斗<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>南和広域医療企業団 南奈良総合医療センター、<sup>2</sup>大阪精神医療センター

【目的】当院では、診断早期のパーキンソン病 (PD) 患者に対して、薬物療法に加えて外来理学療法 (PT) を実施している。今回はその効果について探索的な研究を行った。【方法】2024年1月から10月の期間に当院脳神経内科にてPDと診断され、姿勢改善を目的に外来PTの処方があった7名 (76±7.3歳、男性2名) を対象とした。PT介入は、1-2回/週 (40-60分/回) を8週間とし、体幹・下肢のストレッチ後に、筋力増強運動、鏡面台を併用したバランス・歩行練習を行った。身体機能評価は、PT導入前後と終了4か月後の3時点で実施し、安静立位時の体幹前傾角度、UPDRS PartIII、握力、徒手筋力計を用いた膝伸展筋力、10m歩行距離テスト (平均歩幅、歩行速度) を毎回同時刻に測定した。また、医療情報から1日当たりの換算ドーパミン服薬量を算出した。統計解析は、3時点の評価結果を多重比較検定にて分析し、有意水準は10%とした。【結果】3時点での比較 (開始時・終了時・4か月後) において、UPDRSは25.0±15.2点・13.6±8.6点・10.1±6.4点、体幹前傾角度は8.9±4.5°・4.5±4.9°・6.3±3.1°、歩行速度は68.1±34.1cm/sec・87.9±35.4cm/sec・95.5±31.3cm/secであり、いずれも開始時と比較して終了時および4か月後で有意な変化を認めた。一方、握力、膝伸展筋力に有意な変化は認めなかった。【結論】PD患者に対して早期から薬物療法とPTを併用することで、PDの運動症状、前傾姿勢、歩行パフォーマンスが改善し、その効果はPT介入終了後も持続することが示唆された。

### MSP-11-3 パーキンソン病患者に対するLSVT®の効果と複数回介入の結果

○塩見太一郎、岩根 弘人、山納 幸代、西端 彩奈、田端 宏充  
大阪回生病院

【目的】当院で施行したパーキンソン病に対するリハビリテーションプログラム Lee Silverman Voice Treatment® BIG (以下LSVT® BIG) の短期、及び繰り返し施行した場合の治療効果を報告し、パーキンソン病患者に対するリハビリテーション介入の最適な在り方を検討する。【方法】当院でLSVT®BIGを施行した、のべ19名のパーキンソン病患者でHoehn & Yahrの重症度分類stage2~3を対象とした。UPDRS part III、10m歩行における秒数、歩数、歩行速度、ケイデンス、歩行周期、ストライド長を評価項目とした。1~2年後に繰り返し同プログラムを受けた8症例 (リピーター) については、二度目のプログラム受講でも同等の治療効果が得られるかを検討した。本研究は当院倫理委員会の許可を得ている (第24-11号) 【結果】入院前後で、UPDRS part IIIは39.0 [36.5-47.0] から27.0 [22.3-33.8] と改善し (p<0.01, ウィルコクソンの順位検定) かつ、ストライド長で改善がみられた。リピーター症例でも、UPDRS part IIIは43.0 [36.5-47.0] から27.0 [22.3-33.8] と改善し (p<0.01, ウィルコクソンの順位検定) かつ、繰り返しの効果も確認できた。【結論と考察】LSVT®BIGは、当院のパーキンソン病患者において、過去の報告と同様に運動症状を改善させた。また、繰り返しプログラム受講することも効果があることが確認できた。比較的早期の段階からLSVT®BIGを繰り返し施行することは、パーキンソン病患者の健康寿命を延長できる可能性を示唆する。ケイデンスに与えた影響は一樣ではなかったが、これは患者の歩行特性を反映していると考え、文献の考察を加える。

### MSP-11-4 LSVT®BIGにより最小可検変化量を超えて歩行機能が改善した患者の心身機能特性

○岡村和佳奈<sup>1</sup>、須江 慶太<sup>1</sup>、桜井 和美<sup>1</sup>、白田 大樹<sup>1</sup>、小林 克行<sup>1</sup>、吉田 邦広<sup>2</sup>、松嶋 聡<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>長野県厚生農業協同組合連合会 鹿教湯三才山リハビリテーションセンター 鹿教湯病院 リハビリテーション部、<sup>2</sup>長野県厚生農業協同組合連合会 鹿教湯三才山リハビリテーションセンター鹿教湯病院 脳神経内科、<sup>3</sup>信州大学医学部脳神経内科 リウマチ・膠原病内科

【目的】LSVT®BIGによる歩行速度の改善が最小可検変化量 (Minimal Detectable Change、以下MDC) を上回る患者の心身機能特性を検討する。【方法】対象は2018年1月1日~2024年7月31日に当院へ入院しLSVT®BIGを完了したパーキンソン病患者58名。LSVT®BIG 施行前後で10m歩行速度 (快適、最大努力)、MDS-UPDRS、MoCA-J、FABを測定した。先行文献より基準となる10m歩行速度のMDCを快適歩行0.18m/s、最大努力歩行0.25m/sとし、LSVT®BIG施行前後で歩行速度変化がMDCを上回った群 (快適をA群、最大努力をB群とする) と上回らなかった群 (快適をC群、最大努力をD群とする) に分類した。年齢、罹病期間、L/D比換算用量相当量 (LEDD) とLSVT®BIG施行前の計測項目について群間比較を行った。【結果】解析対象はそれぞれA群25名、B群15名、C群33名、D群43名。LSVT®BIG施行前の歩行速度は快適A-C群間 (p=0.090)、最大努力B-D群間 (p=0.098) で有意差はなかった。また、A-C群間、B-D群間はそれぞれ年齢、罹病期間、LEDD、part IV以外のMDS-UPDRS、FABにおいても有意差はなかった。A-C群間ではMoCA-J (A: 25.5 ± 2.4, C: 23.7 ± 3.2, p=0.024)、B-D群間ではMDS-UPDRS part IV (B: 2.9 ± 5.1, D: 4.7 ± 4.1, p=0.012) に有意差を認めた。【結論】快適歩行においてはベースラインの認知機能がLSVT®BIG施行での歩行速度改善量に影響するという既報と同様の結果が得られた。最大努力歩行においては運動合併症の程度が歩行速度改善量により影響する可能性が示唆された。LSVT®BIGの効果予測の際には認知機能障害や運動合併症の重症度も考慮する必要がある。

### MSP-11-5 パーキンソン病のバランス機能に対する短期間強化リハビリテーションの効果

○山田 麻和<sup>1</sup>、山口 澁大<sup>1</sup>、山川 紘子<sup>1</sup>、萩原 駿一<sup>1</sup>、小柳 昌彦<sup>1</sup>、佐藤 聡<sup>2</sup>、辻畑 光宏<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>社会医療法人春回会 長崎北病院 総合リハビリテーション部、<sup>2</sup>社会医療法人春回会 長崎北病院 神経内科

【目的】外来での2ヶ月間の短期間リハビリテーション (短期リハ) によるバランス機能の変化について介入前後で検証した。【対象】PD患者19名 (年齢72.1歳、男10女9、罹病期間6.8年、HY2: 5名、3: 14名、MMSE27.2点)。書面での同意および倫理委員会での承認済み (承認番号19-003)。【方法】介入は週2回、1回1時間、計12-16回とし、介入前後に日本語版Mini-Balance Evaluation Systems Test (Mini-BESTest) を実施した。予測的姿勢制御 (3項目/6点)、反応的姿勢制御 (3項目/6点)、感覚機能 (3項目/6点)、動的歩行 (5項目/10点) の4セクションおよび合計得点 (14項目/28点) について比較した。統計解析はWilcoxonの符号付き順位検定を用いた。【結果 (前→後)】合計得点は19名中14名 (73.7%) が向上し、最小値10→16点へと改善した。平均変化量は2.1点であり、臨床的な意義のある最小変化量 (3.4-4.0) を上回ったのは、5名 (26.3%) と限定的であった。予測的姿勢制御4.2→4.6点 (P=0.038)、反応的姿勢制御2.9→3.9点 (P=0.009)、感覚機能5.2→5.2点 (P=0.850)、動的歩行6.5→7.2点 (P=0.020)、合計得点18.8→20.9点 (P=0.003) となり、感覚機能を除いて有意な改善を認めた。平均得点は反応的姿勢制御が最も低かったが、変化量は最も高かった。下位項目で最も難易度が高いとされるTUG二重課題では、転倒リスクスコア値 (>14.7秒) を介入前は14名 (73.7%) 上回ったが、介入後は10名 (52.6%) となり、6名 (31.6%) が得点向上を認めた。介入期間内の転倒はすくも足を認める14名のみであった。【考察】PDへのリハ介入はバランス機能の改善に効果をもたらす (review, 2022)。今回、短期リハでは対象のバランス機能が早く効果に個人差を認めたが、全体的な転倒リスクは低下を示し一定の介入効果を認めた。一方、転倒リスク残存者に対する訓練内容の再考および環境適応も併せて行う必要がある。

### MSP-11-6 パーキンソン病に対するドラムサークルでの内的リズム形成による歩行改善の有用性

○豊留 裕章<sup>1,2,3</sup>、大勝 秀樹<sup>1</sup>、有村 公良<sup>1</sup>、荒田 仁<sup>1</sup>、瀬戸口佳史<sup>1</sup>、片平 誠<sup>1</sup>、下窪 亮介<sup>1</sup>、角 のり子<sup>2</sup>、森田孝一郎<sup>3</sup>、藤田 香織<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>医療法人三州会大勝病院、<sup>2</sup>一般社団法人全国パーキンソン病友の会鹿児島支部、<sup>3</sup>一般社団法人ドラムサークルファシリテーター協会

【目的】ドラムサークルにてファシリテーターがリズムアプローチを行う。参加者が輪になり打楽器を叩くことにより、内的リズムの形成、パーキンソン病の歩行改善を調査。【方法】パーキンソン病10名 (女性7名、男性3名) (60歳代2名、70歳代6名、80歳代2名) を対象に調査。ドラムサークル前後のTUGを測定して、起立・着座能力、直線歩行能力、方向転換能力を踏まえた所要時間の改善を検討。【結果】TUGの所要時間は実施前平均17.18秒。実施後平均14.14秒。実施前後では平均3.04秒のTUGの所要時間の短縮が見られた (p<0.05)。歩数は実施前平均23.3歩。実施後平均23.1歩。歩数の変化はあまり見られなかった。【結論】パーキンソン病に対しドラムサークルを実施。実施後TUGの所要時間の短縮が見られた。パーキンソン病では大脳の基底核から補足運動野への経路の障害のため内発性随意運動系に障害が出現する。外的刺激によるリズムが感覚入力されることで、外発性随意運動が働き、随意運動がスムーズに行われる。ドラムサークルという場を提供し、みんなで輪になって楽しく、打楽器を用いて、聴覚、視覚、触覚の複数の外的刺激を対象者に与える。参加者が輪になりファシリテーターと一緒に打楽器を叩くことにより、視覚、聴覚、触覚等の複数の外的刺激入力、誘発される対象者の外発性随意運動の繰り返しにより、対象者自身の打楽器を叩きたいという内発性随意運動を誘発、リズムアプローチを繰り返し、内発的運動下で大脳皮質-基底核ループに影響を与え内的リズムを形成、TUGの所要時間は短縮したと考察する。パーキンソン病に対するドラムサークルでのリズムアプローチにおける内的リズム形成で起立・着座能力、直線歩行能力、方向転換能力、歩行能力改善の有用性はありと推測する。

### MSP-12-1 肺炎後のパーキンソン病関連疾患における嚥下リハビリテーションの治療転帰

○高木 幸子<sup>1</sup>、池田 順子<sup>2</sup>、吉田 光由<sup>3</sup>、荒木 武高<sup>2</sup>、六車 一樹<sup>2</sup>、琴崎 哲平<sup>2</sup>、吉川 峰加<sup>1</sup>、加世田ゆみ子<sup>5</sup>  
<sup>1</sup>広島市立リハビリテーション病院 歯科、<sup>2</sup>広島市立リハビリテーション病院 脳神経内科、<sup>3</sup>藤田医科大学医学部歯科口腔科学講座、<sup>4</sup>広島大学大学院医系科学研究科先端歯科補綴学、<sup>5</sup>翠清会龍川病院 リハビリテーション科

【目的】パーキンソン病関連疾患における肺炎後の嚥下リハビリテーション (リハ) の治療転帰に関する報告は少なく、当院でも治療方針やリハ治療に難渋することが多い。またCOVID-19感染を併発した症例は特に嚥下機能の回復が悪いことを経験する。今回我々は、回復期リハ治療を行った肺炎後パーキンソン病関連疾患患者の嚥下リハの治療転帰と転帰に影響を与える因子を明らかにすることを目的とした。【方法】対象は2016年4月1日以降に回復期リハ目的に入院した肺炎後パーキンソン病関連疾患15例を診療録より後方的に抽出した。年齢、性別、FIM、Hoehn & Yahr重症度分類 (H-Y)、MMSE、栄養評価としてBMI、CONUT、嚥下機能評価としてFOIS (Functional Oral Intake Score)、嚥下造影検査、嚥下内視鏡検査を用いた。統計解析はWilcoxon検定、Kruskal-Wallis検定を用いた。【結果】15例の診断はパーキンソン病12例、多系統萎縮症3例、男性13例、女性2例、年齢の中央値74歳、入院時BMIの中央値17、H-Y中央値4だった。入院時FOISの中央値2、経管栄養7例、経管栄養と経口摂取の併用 (お楽しみ程度の経口摂取を含む) 2例、経口摂取6例、退院時のFOIS中央値2、経管栄養3例、経管栄養と経口摂取の併用6例、経口摂取6例だった。H-Y 4と5は入院時FOISの中央値1でH-Y 3の6と有意差を認めた。H-Y 5群はFOISの改善を認めなかった。COVID-19感染に肺炎を併発した5例は嚥下機能が改善しなかったのに対しCOVID-19感染のない肺炎9例はFOIS中央値1で改善した。BMI 18.5≧では入院時のFOISが1、退院時2と低いのに対し18<は入院時6、退院時6.5だった。【結論】肺炎後のパーキンソン病関連疾患の嚥下リハ治療は難治例が多いことが明らかになった。入院時のBMI 低値、H-Y重症度分類高値、COVID-19感染の併発は嚥下機能回復が得られない要因であることが示唆された。嚥下機能回復には早期より胃腸など経管栄養を行うことが必要であると考える。

## MSP-12-2 パーキンソン病患者の歩行リズムと予測的姿勢制御能力の関連

○佐藤飛友悟、菅田 忠夫  
札幌・すがた医院

【目的】パーキンソン病 (Parkinson's disease: PD) 患者の歩行リズムには姿勢制御能力が関連していると指摘されているが詳細については不明である。そのため、本研究では予測的姿勢制御 (Anticipatory postural adjustments: APAs) に着目しPD患者の歩行リズムとの関連について検討した。【方法】対象者は在宅生活を送る認知機能の低下のないPD患者10名 (平均76.8±5.0歳、YahrⅢ) と高齢者8名 (平均77.0±6.7歳) とした。課題は8の字歩行を実施した。8の字歩行は1.5m間隔に置かれた2個のコーンの周りを8の字に歩行する課題である。APAsの評価には踏み台昇降を実施した。踏み台昇降はBerg Balance Scaleの項目の一つであり20cmの高さの台に左右交互に足を乗せる課題である。分析指標は、8の字歩行に関しては、分析範囲を1周分とし歩行リズムの指標として一側下肢の接地～反対側下肢の接地までのStep時間の変動係数 (Coefficient of variation: CV、標準偏差/平均×100) を算出した。踏み台昇降は左右合わせて8回足を乗せるのに要した時間を計測した。統計処理は、PD患者の歩行リズムとAPAsの特徴を分析するためMann-WhitneyのU検定を用いて各指標を群間で比較した。また、PD患者の歩行リズムとAPAsの関連を分析するため、Step時間のCVと踏み台昇降の所要時間の間でSpearmanの順位相関係数を算出した。有意水準は0.05とした。【結果】8の字歩行のStep時間のCVの中央値は、PD患者は9.0 (7.6-10.7)、高齢者は5.2 (4.6-5.6)であった。踏み台昇降の所要時間の中央値は、PD患者は15.0 (12.0-19.4) 秒、高齢者は9.2 (8.7-9.6) 秒であった。統計処理の結果、両指標ともにPD患者で有意に値が高かった ( $p<0.001$ )。次に、PD患者の両指標の関連性を分析した結果、有意な強い正の相関を認めた ( $r=0.915$ ,  $p<0.001$ )。【結論】本研究の結果より、PD患者の歩行リズムの不安定さはAPAsによる影響を強く受けていることが示唆された。

## MSP-12-4 パーキンソン病支援サポート入院導入後の成果と課題～2事例からの考察～

○常深 志子、木矢 歳己、橋井 文美、前島 香月、中野 美佐  
地方独立行政法人市立吹田市民病院

【目的】投薬調整と疾患理解の促進、自主練習の定着を目的としたパーキンソン病支援サポート入院 (以下、サポート入院) を、昨年末より導入した。事例を通じた成果と今後の展望について報告する。発表に際し本人に書面にて同意を得た。【方法】入院期間は3週間、リハ開始時と終了時に以下の評価を行う。Mini-BESTest、TUG、10m歩行 (以上PT)、握力、STEF、FIM (以上OT)、発話明瞭度、MPT、RSSI、MWST (以下FST)、UPDRSPartⅢは担当医とPT、OT、STが協働で評価し、WOQ9は患者と共に記入する。リハは毎日実施し (4～6単位: 80～120分を分割提供)、独自に作成したパンフレットを用いて、疾患と症状、生活の留意点、運動療法の重要性を説明し、68種の自主練習パッケージから患者に適した練習を5～10種類選択ファイリングし、入院中の習得を目標に指導を行う。事例1は80歳代女性、YahrⅢ。事例2は70歳代男性、YahrⅢ。【結果】事例1は、軽度の姿勢反射障害を認めるが運動機能は保たれていた。WOQ9は手先の細かい作業の項目で改善を認め、STEFは右89～92点、左92～94点と改善し、左握力は3.8kg向上した。投薬開始後に倦怠感が出現し内服時間を調整したが、WOQ 9の不安・パニックになると筋肉がひきつるの項目に新たにチェックがついた。認知機能と嚥下機能は特変ななかった。自宅で自主練習を積極的に行動の必要性は定着した。事例2は、動作緩慢とすり足を認めるが独歩可能でADLは自立していた。WOQ9ステップ1は、こわばり、思考がまとまらないの2項目で改善を認め、症状の日内変動は認めなかった。UPDRSは24→16点に、10m歩行は軽微に向上を認めたが、バランス能力は特変な経過した。【結論】サポート入院中の投薬調整による症状変動を患者の訴えを含めて把握し、多職種で共有できた点は有用であった。疾患理解と自主練習の定着度は、患者による相違を認めた。定着に向けた各専門職の関わりは今後の課題である。

## MSP-12-6 パーキンソン病状進行指標としての歩行比の有用性

○積本 孝亮<sup>1</sup>、石田 治久<sup>1</sup>、舟越 健太<sup>1</sup>、長柄 均<sup>2</sup>、長柄 祐子<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>医療法人ながら医院 リハビリテーション科、<sup>2</sup>医療法人ながら医院

【目的】パーキンソン病患者の歩行能力に関する報告は多いが、歩行比との関係については、報告が少ない。歩行比とは、歩幅を歩行率で除したもので、値が低いほど転倒リスクが高くなるといわれている。そこで、我々はパーキンソン病患者 (Parkinson's disease: 以下PD) のHoehn & Yahr stageごとに歩行比を算出し比較検討した。【方法】当院通院中のPD患者50例中、Hoehn & Yahr stageI 7例 (男性3例、女性4例、平均年齢67.7±9.6歳)、stageII 12例 (男性7例、女性5例、平均年齢66.8±11.28歳)、stageIII 22例 (男性9例、女性13例、平均年齢74.1±8.75歳)、stageIV 9例 (男性5例、女性4例、平均年齢76.2±6.69歳)。方法は、10m歩行の時間と歩数を測定し歩行率 (歩数を時間で除したものを) を算出し、各stageごとの歩行比をt検定 ( $p<0.05$ ) を用いて比較検討した。【結果】stageI・II間及びII・III間では、有意差を認めなかった。stageIII・IV間では、有意差をもって歩行比の減少を認めた ( $p<0.05$ )。【結論】今回の結果から、Hoehn & Yahr stageI～IIIの歩行比の減少は緩やかで、stageごとの有意差を認められなかったが、stageIII・IV間の歩行比は、有意に減少していた。先行文献によると、Hoehn & Yahr stageI～IIIの歩行比の平均値は、健康高齢者の歩行比の値の範囲内であったが、stageIVの平均値は、それを大きく下回っており、転倒リスクの上昇を示唆しているものと類推された。今回の各stage患者群間歩行比のt検定でも歩行比はstageIII・IV間でも有意に低下しており、転倒リスク上昇を含めたPD病状進行の定量的指標になると思われた。

## MSP-12-3 多系統萎縮症パーキンソニズム型の歩行特性～パーキンソン病との比較検討～

○山本 悠太<sup>1</sup>、松田 直美<sup>1</sup>、饗場 郁子<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>国立病院機構名古屋病院リハビリテーション科、  
<sup>2</sup>国立病院機構国立病院機構東名古屋病院脳神経内科

【目的】多系統萎縮症パーキンソニズム型 (The parkinson variant of multiple system atrophy: MSA-P) は、筋強剛、無動、姿勢保持障害、歩行障害、自律神経障害等を呈する希少な神経変性疾患である。MSA-Pの歩行特性に関する報告は少ないため、関連疾患であるパーキンソン病 (Parkinson's disease: PD) と比較し、MSA-Pの歩行特性を明らかにすることを目的とした。【方法】対象は2015年5月から2024年8月に当院へ入院した罹患期間6年以下のPD患者、MSA-P患者とした。測定項目は、歩行速度、歩行速度変動係数 (Coefficient of variation: CV)、歩行率、ストライド、ストライドCV、歩幅とし、各項目は身長で補正した。歩行解析はウォークWay MV-1000 (アニマ株式会社、東京) を使用し、通常歩行速度で2.4 m歩行路を3回歩行し、その平均値を採用した。統計解析にはSPSS ver. 20を用い、Mann-Whitney U検定を使用した。【結果】PD患者15名 (71.2±9.6歳)、MSA-P患者10名 (70.4±7.5歳) が該当した。PDと比較してMSA-Pは、歩行速度 (PD: 88.8±30.6 cm/秒、MSA-P: 47.9±18.0 cm/秒、 $p=0.002$ ) が遅く、ストライド (PD: 91.9±28.0 cm、MSA-P: 53.3±20.1 cm、 $p=0.003$ ) が狭く、ストライドCV (PD: 8.0±7.1、MSA-P: 15.8±12.3、 $p=0.019$ ) が大きく、歩幅 (PD: 8.0±1.8 cm、MSA-P: 14.6±7.2 cm、 $p=0.001$ ) が広がった。歩行速度CV、歩行率は有意差を認めなかった。【結論】MSA-PはPDと比較して、歩行速度の低下、ストライドの狭小化やばらつきが大きく、歩幅が広い傾向がみられ、早期に歩行不安定性が出現する可能性が示唆された。MSA-P患者では症状進行や歩行特性を考慮した早期からのリハビリテーション介入が重要になると考えられる。

## MSP-12-5 ATXN8OSリポート伸長を有するパーキンソン病3例の嚥下機能障害

○磯野 千春<sup>1</sup>、平野 牧人<sup>2</sup>、寒川 真<sup>2</sup>、東本 有司<sup>3</sup>、永井 義隆<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>近畿大学病院リハビリテーション部、<sup>2</sup>近畿大学医学部脳神経内科、  
<sup>3</sup>近畿大学医学部リハビリテーション医学

【目的】脊髄小脳失調症8型 (SCA8) の原因遺伝子であるATXN8OSのCTA/CTGリポートの伸長を有するパーキンソン病 (PD) 3例の嚥下障害と経過について、嚥下造影検査 (VF) を用いた機能評価および診療録の後方視調査を行った。嚥下障害の特徴や経過を報告する。【対象】当院にて遺伝子解析を行ったPD患者200例のうち、ATXN8OS遺伝子の変異を確定した3例 (男2例、女1例、発症時平均年齢72歳、評価時平均年齢81歳、ATXN8OS CTG/CTAリポート数92～311 [正常≤50])。【方法】VFは日本摂食嚥下リハビリテーション学会の推奨スコア (口腔期3項目と咽頭期4項目)、Dysphagia outcome and severity scale (DOSS)、Penetration aspiration scale (PAS) で評価した。身体機能はUPDRS partⅢで評価した。【結果】3例の初発症状は上肢振戦2例、歩行障害1例であった。全例が経過中に飲み込みにくさや喉にひっかかるなどの嚥下障害を自覚していた。VFでは不顕性誤嚥を含む咽頭期嚥下障害が2例、口腔期嚥下障害が1例であった。不顕性誤嚥を認めた1例は3例の中で最も若く、UPDRS partⅢのスコアが最も軽かった。頭部MRIで小脳萎縮は認められなかった。いずれもレボドパドバミンアゴニストへの反応性があり、嚥下機能はある程度改善した。【結論】ATXN8OS遺伝子変異が陽性のPDは海外例や本報告を含めて9例となるが (宮脇ら2012、Kimら2013)、これまでは嚥下障害やVFに関する記載はない。本研究の結果、3例全てに何らかの嚥下障害を認め、1例は不顕性誤嚥が生じていた。一方、既報告通り小脳性運動失調症はみられなかった。今後は症例数を蓄積し、嚥下障害の特徴を検証する必要がある。

## MSP-13-1 パーキンソン病患者のMDS-UPDRSサブスコアを含む臨床評価と複数回転倒の関係

○山中 雄翔<sup>1</sup>、木矢 裕貴<sup>1</sup>、小林 瑞季<sup>1</sup>、加藤 直樹<sup>1</sup>、橋田 剛一<sup>1</sup>、小仲 邦<sup>2,3</sup>  
<sup>1</sup>大阪大学医学部附属病院リハビリテーション部、  
<sup>2</sup>大阪府岡田医療大学医療学部理学療法学科、  
<sup>3</sup>大阪大学大学院医学系研究科神経内科学

【目的】パーキンソン病 (PD) 患者は他疾患を有する患者と比較して、転倒の発生率が高く、定期的な転倒リスクの評価が必要である。PD患者の転倒危険因子に関しては、多くの報告がなされている。そこで本研究の目的は、臨床で頻繁に用いる評価から転倒リスクへの影響がより高い項目を抽出することとした。【方法】対象は当院に入院したPD患者で、歩行可能な74名とした。診療録より、基本情報、Hoehn & Yahrの重症度分類 (H&Y)、Timed Up and Go Test (TUG)、Berg Balance Scale (BBS)、MDS-UPDRS (UPDRS) partⅢ、Mini Mental State Examination (MMSE)、Frontal Assessment Battery (FAB) および転倒歴を後方視的に調査した。解析は過去1ヵ月以内に2度以上の転倒があった群 (転倒群) と、転倒が1回以内の群 (非転倒群) に分け、Mann-Whitney U検定あるいは $\chi^2$ 乗検定を行い、さらに転倒の有無を従属変数としてロジスティック回帰分析を行った。有意水準は5%未満とした。【結果】対象者の重症度の内訳は、H&Yに基づきII 26名、III 57名、IV 11名となり、転倒群15名、非転倒群59名であった。群間比較では、H&Y、TUG、UPDRS partⅢ総得点、MMSE、FABに有意差は認められなかったが、罹病期間 ( $p<0.05$ )、BBS ( $p<0.01$ )、UPDRS軸症状 ( $p<0.01$ ) には有意差を認めた。さらに、ロジスティック回帰分析の結果は、UPDRS軸症状のみが抽出された (オッズ比1.41,  $p<0.05$ )。【結論】PD患者の転倒に強く影響を与える項目として、UPDRSの軸症状が抽出された。UPDRSのサブスコアの重要性にさらに注目する必要があると考えられる。

MSP-13-2 パーキンソンでのMCAS (Mie Constructional Apraxia Scale)と認知機能・脳画像の関連

○松田 佳奈<sup>1</sup>、松浦 慶太<sup>2</sup>、田部井賢一<sup>2</sup>、西垣 明哲<sup>2</sup>、宇都宮貴哉<sup>2</sup>、中村 直子<sup>2</sup>、平田 佳寛<sup>2</sup>、水谷あかね<sup>2</sup>、石川 英洋<sup>2</sup>、松山 裕文<sup>2</sup>、田村 麻子<sup>2</sup>、伊井裕一郎<sup>2,3</sup>、新堂 晃大<sup>1,2</sup>
<sup>1</sup>三重大学大学院医学系研究科 認知症医療学講座、
<sup>2</sup>三重大学大学院医学系研究科 神経病態内科学、
<sup>3</sup>三重大学大学院医学系研究科 神経画像病態学講座

【目的】構成機能の評価法に、Mie Constructional Apraxia Scale (MCAS)がある。MCASは立方体の完成形のみでなく描画過程も評価対象としており、従来の方法よりも鋭敏に障害を検出できると報告されている。我々は、MCASとJapanese version of Montreal Cognitive Assessment (MoCA-J)、Trail-Making Test (TMT)-A/Bの相関を報告した(日本神経学会総会2023年)。今回、パーキンソン病 (PD) 患者におけるMCASと認知機能、脳画像との関連性を検討した。【方法】対象は、2016年~2021年に当院脳神経内科に入院したPD患者で、MMSE 24点以上、MRIと認知機能評価の実施日が1ヶ月以内、MDS-UPDRSの下位項目のデータを確認可能な34例とした。認知機能評価は、MCAS、MoCA-J、TMT-A/B、The Rivermead Behavioural Memory Testを実施した。画像評価は、3D-T1WIを用いてFreeSurferで解析を行った。【結果】MCASにより15例で構成障害を認めた。構成障害あり群は、MoCA-Jが有意に低く(あり群 22.8±1.4点、なし群25.5±0.7点、p<0.001)、TMT-Bが有意に延長していた(あり群 509.6±299.5秒、なし群 205.0±37.0秒、p=0.006)。画像評価では、構成障害あり群において後部帯状回体積が有意に小さく(p=0.047)、側坐核も小さい傾向(p=0.051)を認めた。【結論】MCASをもちいることでPDにおける軽度の認知機能障害を検出できる可能性があり、さらに構成障害の有無は後部帯状回体積との関連が考えられた。MCASは手技が容易で短時間で実施できる評価法であり、実臨床におけるPDの認知機能のスクリーニングに有用なことが示唆された。

MSP-13-4 日本語版The Parkinson's Disease Pain Classification Systemの信頼性妥当性の検証

○石田 修平<sup>1,2</sup>、西上 智彦<sup>3</sup>、壬生 彰<sup>4</sup>、田中 和喜<sup>5</sup>、森脇 繁登<sup>6</sup>、江草 典政<sup>7</sup>、馬庭 壯吉<sup>8</sup>、安部 哲史<sup>9</sup>
<sup>1</sup>鳥根大学医学部附属病院リハビリテーション部、
<sup>2</sup>県立広島大学大学院 総合学術研究科 保健福祉学専攻、
<sup>3</sup>県立広島大学 保健福祉学部 保健福祉学 理学療法学科、
<sup>4</sup>甲南女子大学 看護リハビリテーション学部 理学療法学科、
<sup>5</sup>鳥根大学医学部 リハビリテーション医学講座、
<sup>6</sup>鳥根大学医学部 内科学講座 内科学第三

【目的】本研究の目的はパーキンソン病患者の疼痛を侵害受容性疼痛、神経障害性疼痛、痛覚変調性疼痛といった3つの疼痛メカニズムに分類し、疼痛強度と頻度、日常生活影響度を乗じて算出する重症度スコアで影響度を評価するThe Parkinson's Disease Pain Classification System (PD-PCS)を日本語に訳し、その妥当性と信頼性を明らかにすることである。【方法】原著者が提示した翻訳プロセスに沿って、日本語版を作成した。3ヶ月以上持続する疼痛をもつパーキンソン病患者を対象に、PD-PCSの妥当性は15例で検討を行った。評価内容は、初回にPD-PCSの疼痛メカニズム分類および重症度スコア、パーキンソン病罹病期間、MDS-UPDRS part III, Brief pain inventory (BPI), Central sensitization inventory (CSI), EuroQol-5-dimensions (EQ-5D)を評価し、信頼性の検討のための2回目の評価で、PD-PCSを再び評価した。妥当性は基準関連妥当性を評価し、信頼性は評価者内信頼性と評価者間信頼性を検討した。解析は、相関係数、カッパ係数及び級内相関係数を用い、有意水準は5%とした。【結果】42例の対象者は、平均年齢は72.1歳、男性は19例、女性は23例、パーキンソン病罹病期間は平均6.6年、MDS-UPDRS partIIIは平均21.4であった。基準関連妥当性に関して、PD-PCSの重症度スコアは、BPI-pain、BPI-interference、CSI、EQ-5Dと相関関係が認められた。疼痛メカニズム分類の信頼性は、評価者内で0.67、評価者間で0.69であり、重症度スコアの信頼性は、評価者内で0.74、評価者間で0.96であった。【結論】日本語版PD-PCSは、パーキンソン病患者の疼痛を分類するための妥当性と信頼性が高く、適切な質問票であると考えられる。

MSP-14-1 遺伝性脊髄小脳失調症における家系内遺伝情報共有の現状と課題

○佐久 彰子<sup>1</sup>、中村 勝哉<sup>1,2</sup>
<sup>1</sup>信州大学医学部附属病院 遺伝子医療研究センター、
<sup>2</sup>信州大学医学部附属病院 脳神経内科/リウマチ・膠原病内科

【目的】近年、一部の遺伝性神経疾患に対して有効な疾患修飾療法が開発され、at risk者は自身の遺伝リスクを知ることで発症早期の治療介入・予後改善が可能となっている。他の疾患においても臨床試験が進行中であるが、患者家系内での情報共有は明らかとなっていない。本研究では、遺伝性脊髄小脳失調症(SCAs)を対象に家系内の遺伝情報共有の現状を把握することを目的とした。【方法】2020年4月~2024年3月に当院脳神経内科または遺伝子医療研究センターを受診した家族歴を有するSCAs患者67名のうち、研究説明が可能であった26名を対象にアンケート調査を実施した。【結果】24名(回収率92.3%)から回答を得、有効回答の22名(男性12名、女性14名)を分析した。18名(81.8%)が遺伝学的検査を受けた(病型判明18名、「受検したが病型は覚えていない」6名)。家系内罹患者の遺伝学的診断の状況は、5名(22.7%)が受検、9名(40.9%)が未受検、8名(36.4%)が検査の有無不明だった。対象者が自身の遺伝リスクについて知ったきっかけは「検査の診断」が15名と最多だった。対象者と疾患や遺伝の情報を共有している家系員は、配偶者が17/19名(89.5%)、きょうだいが17/21名(81.0%)、子が11/18名(61.1%)であった。情報共有の契機は、配偶者、きょうだい、子どもに「自分の診断」が最も多かった。子に伝えていない者の理由として「心配をかけたくない」が最も多く挙げられたが、その他「根本的な治療法があるわけではない」「結婚や出産に影響を与えたくない」「遺伝にかかわることを伝えたくない」など複数項目が選択されていた。【結論】患者の診断が家系内情報共有の契機となる一方で、現状では遺伝学的な情報の共有が十分でないことが示唆された。特に子との情報共有が難しい傾向にあり、その背景には複雑な患者の思いがあることが窺われた。家系内の遺伝情報の共有を支援する方法の構築が必要である。

MSP-13-3 パーキンソン病 (PD) における視空間記憶について

○公文 彩<sup>1,2</sup>、佐川美土里<sup>1</sup>、猿渡めぐみ<sup>1</sup>、川嶋乃里子<sup>2</sup>、長谷川一子<sup>1</sup>
<sup>1</sup>国立病院機構 相模原病院 神経内科、<sup>2</sup>かわしま神経内科クリニック

【目的】PDの認知機能低下については、作動記憶や展望記憶が低下しやすいことが知られる。昨年の我々の研究から、主観的記憶力低下のあるPDでは視空間記憶が低下している可能性が示されたが、本論点に関する研究は少ない。今回はPDの視空間記憶について視空間認知機能との関連を調べる。【方法】外来PD患者146名(男性64名女性82名、年齢70.6±7.2歳、Yahr 2.8±0.7、罹病期間6.1±4.6年、MMSE27.2±2.8点)を対象とした。検討項目は、視空間記憶はリバーミード行動記憶検査(RBMT)の道順、視空間認知機能はWAIS-III知能検査の積木とし、RBMTの他の下位項目も含め関連を検討した。【結果】積木得点との相関を認めた項目は、RBMT総得点r=0.455\*、姓名r=0.182\*、預けた持ち物の返却を要求する持ち物r=0.343\*、アラームが鳴ったらある言葉を言う約束r=0.385\*、物語の遅延再生r=0.167\*、顔の再認をする顔写真r=0.172\*、道順の直後再生r=0.205\*、道順の遅延再生r=0.250\*、道順の途中である用事を行う用件r=0.285\*、見当識r=0.281\*、日付r=0.294\*\*であった。有意差が得られなかったのは、物語の直後再生と絵の再認であった。積木得点と各RBMT得点との関連からは、展望記憶と視空間記憶との関連が示されたが、積木課題は動作速度の影響も受けるため、その点については再検の必要がある。【結論】PDにおいて、展望記憶と視空間認知機能との関連が見られ、視空間記憶についても弱いながらも正の相関が確認された。道順は空間的位置と同時に順序を記憶する必要があるが、記録方略として視空間的方略だけでなく言語的方略の併用が可能であり、どの方略を主体とするかという点の分析も課題として残る。また、積木も含め、運動機能との関連も検証していく必要がある。

MSP-13-5 パーキンソン病：PD患者における展望記憶 prospective memory: PMと抑うつ、眠気の検討

○佐川美土里、猿渡めぐみ、公文 彩、長谷川一子
国立行政法人国立病院機構 相模原病院

【目的】PMとは、これから先の未来に予定されていることについて「いつ何をするか」の記憶である。PDでは記憶の障害は軽度であるが、PMの低下は認知機能全般の低下を反映していることを報告した。今回はPMの低下の背景因子について検討した。【方法】外来通院中のPD 167名(PM低下群：男性32名、女性41名、PM維持群：男性40名、女性54名、Yahr重症度は3度)で、2回以上の検査を実施した症例を対象とした。検査項目は記憶：RBMT (PM課題は下位項目の一つ)、全般認知機能：MMSE、前頭葉機能：FAB、抑うつ：BDI-II、眠気：ESSとし、これらを同時に実施し、約1年後に同検査の2回目を行った。PM課題での得点低下群と維持群について各認知機能、BDI、ESSの得点の変化をノンパラメトリック検定により分析した。【結果】1. 昨年度の結果と同様にPM低下群では、FAB (PM低下群r=0.513/維持群r=0.362)、MMSE (PM低下群r=0.611/維持群r=0.217)、さらに本年度加えた ESSではPM低下群のみr=-0.322)と相関が見られた。2. PM低下群得点の経時変化は、RBMT総得点で18.3±4.1→15.2±4.6、MMSEで26.8±2.2→26.0±2.9、FABは13.5±2.1→12.2±2.9、BDIで13.6±8.7→15.0±7.6、ESSで5.5±3.9→5.7±4.4であった。維持群ではRBMT総得点で21.6±2.5→21.3±2.8、MMSEで28.8±1.3→28.4±1.4、FABで15.3±1.9→15.4±2.0、BDIで12.0±7.6→13.5±7.6、ESSで5.7±3.2→6.3±3.9とほぼ変化がみられなかった。3. PM低下群と各パラメータの変化について統計処理すると、FAB p=0.000、MMSE p=0.008、BDIでp=0.037と有意な悪化がみられた。一方、維持群では、FABは維持されているが、MMSEでp=0.015、BDIでp=0.004となり軽度の悪化がみられた。【結論】PM低下症例では前頭葉機能、全般的な認知機能に有意な低下がみられ、眠気が増強する傾向がえられた。展望記憶の維持の方策として、日中の眠気のコントロールと睡眠の質の向上が重要と推察された。

MSP-14-2 サービス付き高齢者住宅における視神経脊髄炎に対する多職種連携による取り組み

○原田 若菜<sup>1</sup>、真鈴川 聡<sup>2</sup>、矢橋 貴之<sup>1</sup>、山下 祐希<sup>1</sup>、金丸 航介<sup>3</sup>
<sup>1</sup>Resora ナーシングホーム鈴鹿、<sup>2</sup>ますず川神経内科クリニック、<sup>3</sup>ホリ薬局

【目的】当施設は30床のサービス付き高齢者住宅で約53%が神経難病患者である。日勤帯は看護師5名・介護士5名が常在し、神経内科専門医が訪問診療を行い、日常生活動作(ADL)や認知機能が高度に低下した利用者に呼吸器や中心静脈栄養など高度な医療を提供している。再発を繰り返した車椅子使用の視神経脊髄炎(NMOSD)患者に生物学的製剤と経口ステロイド剤開始後、当施設に入所した。易感染性と感染徴候が発現しにくい事を留意し、多職種連携情報共有システムにより状態変化を共有しNMOSDの再燃や感染症への適切な対応を行い、ADLの維持・拡大できた症例を報告する。【方法】70歳代、女性。NMOSD、MMSE 17点。視力は両側指数で上肢機能は保存、両下肢筋力低下により常時車椅子が必要。サトラゾマブ導入後に入所しプレドニゾン (PSL) 10mg服薬中。看護師は1日3回の訪問と2週間に1回の検尿、月1回の血液検査を行い、全身状態の観察と日常生活の維持向上に努めた。訪問診療時には薬剤師と共に回診し、症状を共有した。理学療法士は週5~8回介入し、運動機能訓練・筋力トレーニング・車椅子駆動練習を行い、言語聴覚療法士は嚥下訓練を行った。介護士は生活環境を整え理学療法士の指導を受けADL訓練を行った。多職種連携情報共有システムを利用し症状変動を多職種で共有した。【結果】NMOSDの再発と感染兆候を早期に確認し、速やかな治療対応と毎日のリハビリテーションにてADLが向上した。再発1年後より順調にPSL漸減中である。【結論】NMOSD再発は視力障害や脊髄障害などの症状が重篤になることが多く、生涯にわたり再発予防の治療を行う必要があることが多い。多職種連携システムを利用し患者の日々の状態観察、薬剤調整、運動療法・生活環境整備等の支援を行い、再発と随伴症状などADLとQOL(生活の質)維持向上ができたと考えられる。

## MSP-14-3 当院における筋強直性ジストロフィーの遺伝学的検査の現状と発症前診断例の検討

源幸 奈々<sup>1</sup>、○米井 歩<sup>1,6</sup>、高橋 正紀<sup>1,2,6</sup>、矢野 英隆<sup>1,2,3</sup>、  
佐藤 友紀<sup>1</sup>、中前 純治<sup>1,4</sup>、山本 賢一<sup>1,6,7</sup>、味村 和哉<sup>1,5</sup>、  
酒井 規夫<sup>1,6</sup>、中森 雅之<sup>1,2,8</sup>、望月 秀樹<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>大阪大学医学部附属病院 遺伝子診療部、  
<sup>2</sup>大阪大学大学院医学系研究科 神経内科学、<sup>3</sup>医療法人 協和会 千里中央病院、  
<sup>4</sup>大阪大学医学部附属病院 保健医療福祉ネットワーク部、  
<sup>5</sup>大阪大学大学院医学系研究科 産科婦人科学、  
<sup>6</sup>大阪大学大学院医学系研究科 保健学専攻、  
<sup>7</sup>大阪大学大学院医学系研究科 小児科学、  
<sup>8</sup>山口大学大学院医学系研究科 臨床神経学講座

【目的】筋強直性ジストロフィー (DMI) は筋ジストロフィーのうち最多の疾患であり、骨格筋以外にも様々な臓器に影響を与え、いまだ根本的な治療法はない遺伝性疾患である。当院には発症前遺伝学的検査を希望して遺伝カウンセリングに来訪するクライアント (CL) が多く、当院におけるDMIの発症前検査の現状と課題を検討したので報告する。【方法】2012-2023年に当院で経験した筋ジストロフィー症例について、後方視的にDMIの遺伝学的検査の傾向を分析し、発症前診断を目的とした症例の詳細を検討した。【結果】観察期間中に実施した筋ジストロフィーの遺伝学的検査は137例で、DMIは76例 (ジストロフィン異常症55例、福山型筋ジストロフィー6例) であった。性別は男性29例、女性14例、年齢中央値は男性43歳、女性37歳であった。DMIの発症前遺伝学的検査は11例 (GC中断3例、非受検3例、陰性2例、継発中3例) で、全てに「発症前診断」「次子」「妊娠中」の動機があった。非受検の3例は妊娠中の女性2例 (6週、13週) と妊娠10週の妻を持つ男性1例だった。【結論】DMIの遺伝カウンセリングにおいて、先天性筋強直性ジストロフィー (CDM) の重篤性における出生前診断/着床前診断の情報を提供する機会が多いが、CLが出生前診断/着床前診断を選択肢の一つとして考えるには、自身の遺伝の状態が明らかとなっている必要がある。CLの育児に関わる選択にも大きな影響を及ぼしていた。また、男性罹患者の場合にはCDM児をもつことは少ないとされていることから、これまで出生前診断/着床前診断の対象とは限られていない。母となる者の遺伝学的状態が未確定の場合や父となる者がat risk者の場合、遺伝カウンセリング担当者としてもシレンマを感じる場面が多く、発症者の診断時には、発症者自身 (あるいは発症者の血縁者) の育児に関わる希望を見逃さず、適切な情報提供が必要であると考えられた。

## MSP-14-5 脳神経内科診療において診療看護師が果たす役割

○山口 壽美枝<sup>1,2</sup>、小川 拓也<sup>1,4</sup>、清水 大輝<sup>1</sup>、江左 佳樹<sup>1</sup>、  
森山 拓也、和田山 智哉、白旗 恵美、木村 陽子<sup>1</sup>、山下 敬子<sup>3</sup>、  
岡崎 周平<sup>1</sup>

<sup>1</sup>独立行政法人国立病院機構大阪医療センター 脳神経内科、  
<sup>2</sup>独立行政法人国立病院機構大阪医療センター チーム医療推進室、  
<sup>3</sup>独立行政法人国立病院機構大阪医療センター 東11階/SCU、  
<sup>4</sup>社会医療法人大道会森之宮病院 神経リハビリテーション研究部

【背景】診療看護師 (NP) (以下、NPとする) は、5年以上の看護師経験後に2年間のNP教育課程を修了し、NP認定資格試験に合格した高度実践看護師で、厚生労働省が認定する特定行為に加え、医師や多職種と連携して幅広い診療補助行為を行うことができる。本邦では救急医療や外科、総合診療科などに従事するNPが多いが、脳神経内科領域でNPが果たす役割についての報告は少なく、NPの潜在的役割についても十分な理解が進んでいない。【方法】演者は2012年にNP資格取得後、主に救急領域の研修を行い、総合診療科を経て、2023年より脳神経内科に勤務している。脳神経内科での診療におけるNPの在り方と意義について、実際の業務経験をもちに考察と展望を含めて報告する。【結果】当院ではNPが脳神経内科診療において、神経救急の初療対応に加え、重症患者の管理補助 (血液ガス採取、アライン挿入、PICC挿入、抗菌薬・抗てんかん薬の投与、気切チューブ交換、気切呼吸管理、嚥下機能評価、栄養管理など)、難病およびフレイル患者のケア、身体抑制最小化チームの構成、退院支援看護師との連携など多岐にわたる業務を行っている。NPの参加により、神経内科の業務負担を減らすことができただけでなく、神経学的評価の意義や注意点について医学的背景を理解した上で看護師と共有することで、医師と看護師との橋渡しとなり、質の高い病棟看護の提供が可能となった。また自宅退院に向けた支援では、各職種との調整において幅広い業務経験のあるNPが中心的役割を果たすことができた。【結論】医学的視点と看護的視点とを併せ持つNPは、病態が多岐で重度の身体障害や心的ストレス、社会的問題などを持つ患者の多い脳神経内科領域において、よりその存在価値を発揮できる可能性がある。神経内科医の働き方改革を考える上でも、NPの活用が一つの解決策となり得るだろう。

## MSP-15-1 ビデオヘッドインパルステストによる眼球運動障害の評価：新しい臨床応用

○高橋 幸治<sup>1</sup>、城野 啓士<sup>2</sup>、田中 理<sup>1</sup>、原 弘也<sup>1</sup>、甘利 和光<sup>3</sup>、  
城倉 健<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>横浜市立脳卒中・神経脊髄センター 臨床検査部、  
<sup>2</sup>横浜市立脳卒中・神経脊髄センター 脳神経内科、  
<sup>3</sup>横浜市立脳卒中・神経脊髄センター 脳神経外科

【背景】ビデオヘッドインパルステスト (vHIT) は、本来前庭機能の検査である。【目的】vHITを眼球運動障害の評価に応用する。【方法】橋被蓋部の血管障害による核間性眼筋麻痺患者7例 (うち3例はone-and-a-half症候群)、機能性内斜視患者1例、眼振性眼筋麻痺3例 (うち2例は部分障害) を対象とした。事前に前庭由来の症状や眼振がないことを確認した上で、全ての半規管眼反射のvHIT利得を単眼ずつ評価した。【結果】臨床的に観察される水平方向の眼球運動制限は、外側半規管眼反射のvHIT利得によく反映され、one-and-a-half症候群では、vHIT利得と臨床的注視麻痺との乖離から外転神経核障害と傍正半規管様体障害の鑑別も可能であった。さらに、垂直方向の内斜視とvHIT利得の乖離から、機能性疾患の除外も可能であった。一方、臨床方向の眼球運動制限は、前半規管眼反射や後半規管眼反射のvHIT利得にはうまく反映されなかった。【結論と考察】vHITは眼球運動障害 (制限) の定量的評価に応用できるが、水平方向に限られている。これは、外側半規管眼反射の方向が水平方向の外眼筋の作用方向と一致しているのに対し、前/後半規管眼反射の方向が垂直方向の外眼筋の作用方向と一致していないことに起因する可能性が高い。

## MSP-14-4 成人移行支援外来における多職種によるチーム医療の達成度

○藤井 聡江<sup>1</sup>、猪瀬 景子<sup>1</sup>、深澤 広美<sup>1</sup>、永澤由紀子<sup>1</sup>、木村 美香<sup>1</sup>、  
大迫 美穂<sup>2</sup>、望月 葉子<sup>2</sup>

<sup>1</sup>東京都立北療育医療センター 看護科、  
<sup>2</sup>東京都立北療育医療センター 脳神経内科

【目的】小児期発症神経系疾患患者の成人移行支援では多職種の関与が重要である。当院の成人移行支援外来に関する多職種メンバー内のチーム医療の達成度を、チームアプローチ評価尺度改訂版 (TAAS-R) を用いて評価し、成人移行支援の向上に活かす。【方法】2023年4月から2024年10月の間に毎月、移行外来メンバーでチームミーティングを開催した。3-6か月毎に、ミーティングに参加した職員を対象に、「チームの機能」「チームへの貢献」「チーム活動の重要性」「チームメンバーの役割遂行」「目標と役割の明確化」に関する22項目からなるTAAS-R質問票を用いたアンケートを行いチーム医療の達成度を調査した。【結果】アンケートを5回実施、回答者は薬剤師、外来看護師、在宅支援室看護師、認定遺伝カウンセラー、栄養士、心理士の延べ47名だった。回を重ねるごとにチーム医療の達成度が上がった。5回の平均が高かった項目は、「チームで取り組む課題に重要性を感じている」3.5、「チームメンバーは、少数意見であっても傾聴しようとしている」3.5、「チーム内で行われている討議は意義がある」3.4で、低かったのは「チームの活動に関して自分の能力を効果的に発揮している」2.3。「私はチームメンバーとして貢献できている」2.4であった。【結論】達成度が高かった項目は「チーム活動の重要性」「チームの機能」であり、ミーティングにおいて情報共有が、多職種で同じ目標を理解できていたからであると考えられた。低かった項目は「チームへの貢献」に関連するもので、共有した問題点をどのように個々の行動に活かすかに課題があると考えられた。チームによる移行外来において、各職種の専門性役割をお互いに理解して活用することで、より良い成人移行支援を継続したい。また、職種の枠を広げることで、患者の生活を支える地域での支援にも繋げたい。

## MSP-14-6 未診断疾患イニシアチブ (IRUD) 診断症例に対する当院の難病医療提供体制

○米井 歩<sup>1</sup>、野正 佳奈<sup>2</sup>、高橋 正紀<sup>1,3,4</sup>、小河浩太郎<sup>3</sup>、  
長野 清一<sup>3</sup>、源幸 奈々<sup>1</sup>、佐藤 友紀<sup>1</sup>、窪田 拓生<sup>5</sup>、朝野 仁裕<sup>6,7</sup>、  
坂口 学<sup>2</sup>、坂田 泰史<sup>6,7</sup>、望月 秀樹<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>大阪大学医学部附属病院 遺伝子診療部、<sup>2</sup>大阪急性期総合医療センター、  
<sup>3</sup>大阪大学大学院医学系研究科 神経内科学、  
<sup>4</sup>大阪大学大学院医学系研究科 保健学専攻、  
<sup>5</sup>大阪大学大学院医学系研究科 小児科学、  
<sup>6</sup>大阪大学大学院医学系研究科 循環器内科学、<sup>7</sup>大阪大学 IRUD 解析センター

【目的】大阪府では難病診療連携拠点病院/分野別拠点病院/協力病院で構成された「大阪難病医療ネットワーク」による難病医療提供体制を構築している。この取り組みの一環として、未診断疾患イニシアチブ (Initiative on Rare and Undiagnosed Diseases: IRUD) で診断のついた患者家族に対し、個別性を重視した療養/療育/就労支援を目的とした、難病診療連携コーディネーター (以下、難病Co) との協働支援を2023年より開始している。本発表で大阪府と連携した当院の難病医療提供体制の実際を報告する。【方法】当院のIRUD研究で遺伝学的診断が確定した症例 (脳神経内科領域) のうち、難病Coとの協働支援を提供した症例を抽出した。【結果】IRUD研究開始以降200家系を登録し、53家系において遺伝学的診断が得られ、うち脳神経内科領域の診断が確定したのは42家系であった。2023年の取り組み開始以降は難病Coとの協働支援が全例に提供されていた (向定遺伝子: MECP2, TUBB, PSEN1, WDR45, FUS, SATB2, ACTB)。難病Coと連携することにより、患者の居住地の保健師に繋げることができ、患者の就学への支援や移行期支援、患者家族が活用できていない行政サービスの提供に至った。また、「IRUDでの診断患者に会ってみたい」という家族からの要望を受け、難病系同士を仲介し面談を調整中である。【結論】難病の多くは診断がついて直ちに治療に結び付くことが少なく、その多様性と希少性ゆえに、患者家族が必要とする情報にも収集の手段に限られる。また、医療施設単独で提供できる支援には限りがあり、患者家族の生活環境まで支援することは難しい。診断技術や治療薬の開発と並行して、多機関・多職種と連携し患者の医療環境や療養環境を整え、患者の日常に根差した多面的な支援を行うことが重要である。

## MSP-15-2 神経伝導検査が有用だった遺伝性圧脆弱性ニューロパチーの一例

○岡本 哲也<sup>1</sup>、川北 梨愛<sup>2</sup>、城 妃咲<sup>2</sup>、宮本 円<sup>1</sup>、稲毛 敏宏<sup>1</sup>、  
野口 早苗<sup>1</sup>、多田 智紀<sup>1</sup>、出口 志一郎<sup>2</sup>、村尾 孝児<sup>3</sup>

<sup>1</sup>香川大学医学部附属病院 医療技術部検査室、  
<sup>2</sup>香川大学医学部 消化器・神経内科、  
<sup>3</sup>香川大学医学部 内分泌代謝・先端医療・臨床検査医学講座

【目的】遺伝性圧脆弱性ニューロパチー (HNPP) は、圧迫や機械的な刺激が原因となり単神経麻痺を起こす遺伝性末梢神経疾患で、20-30歳代の発症が一般的とされる。今回、我々は特発性腓骨神経障害として外科的治療を施行されたが改善せず、精査にてHNPPと診断した中年患者の症例を経験したので報告する。【方法】症例は59歳男性。家族歴に特記事項なし。X年3月の起床時、右足の感覚の鈍さ、右足先が上がりにくさを自覚。歩行時に転倒あり。4月に前医脳神経外科を受診。神経伝導検査 (NCS) で右腓骨神経だけでなく、正中・尺骨神経でも異常を認めた。右腓骨神経麻痺に対して腓骨神経剝離術を施行すると、症状は改善せず。多発神経炎の疑いで、当院へ精査目的で入院。【結果】入院時、右前脛骨筋、長母趾伸筋でMMT1-2レベルの筋力低下あり。右足背で痛覚鈍麻、両下腿の振動覚低下を認めた。当院で再検査したNCSでは右腓骨神経でCMAP振幅低下、MCV低下、腓骨頭-脛高部位での伝導ブロックを認め、脱髄が示唆された。臨床的に筋力低下や感覚障害がない正中及び尺骨神経でも、解剖学的絞扼部位での伝導遅延が疑われた。神経エコーで腓骨神経の腓骨頭における腫大を認め、正中神経や尺骨神経でも解剖学的絞扼部位での腫大を認めた。家族歴を改めて聴取すると、患者の父にも腓骨神経麻痺を疑うエピソードがあった。以上より、HNPPを疑い、PMP22遺伝子の欠失を認め、確定診断となった。【結論】HNPPは症状部位以外の神経にも潜在的な脱髄を有する。解剖学的な絞扼部位における予期しない伝導遅延を有する患者をみた場合、HNPPを想定して家族歴を聴取し、遺伝子検査を検討すべきである。また、HNPPの診断において、神経エコーによる解剖学的絞扼部位での神経腫大の評価が有用である。

24日

メディカルスタッフ演題

### MSP-15-3 神経専門医の早期介入の契機となる神経伝導検査異常：技師の立場から

毛利 祐子、○加藤 志都、下園 孝治、春木 明代、田村俊一郎、入江 南帆、東雲 俊昭  
健和会大手町病院

【目的】神経伝導検査NCSは当院では技師が大部分を行う状況にある。また初めに患者に接するのが神経を専門とする医師とは限らない。整形外科(頸椎症、手根管症候群、肘部管)、内科系では糖尿病性多発ニューロパチー、神経根症、変性疾患等鑑別は多く、診断に問題がみられたケースがないかを振り返った。【方法】検査室の記録を過去10年にわたり調べた。【結果】依頼の主体は内科(脳神経、糖尿病など)、整形外科だが、救急病棟の当院はICUからの依頼も多い。検査が行われたケースで大きな問題になった例はなかった。むしろNCSが行われずに四肢脱力の甲状腺疾患(周期性四肢麻痺)で臨床判断でiVIGまでされた(途中で中止)例があった。診断がつく前に急速に呼吸不全へ進展したギラン・バレー症候群、筋萎縮性側索硬化症ALSなど増悪への対処が遅れそうになった例はあって、速度や振幅以外に後期成分、すなわち①F波の消失や顕著な左右差 ②リピーターF波③豊富なA波など診断に寄与する所見もあり、専門的知識も必要であった。ALSのfasciculationなど患者の近くで観察する技師が知っておくべき知識もある。ICUでは検査環境が通常と異なり温度管理に特に注意で、冬季のフグ中毒では体温が27度台でデータとして採用困難例もあった。フグ中毒(テトロドトキシン)では初期にはCMAP、SNAPが全く誘発されず、経験がなければ手技のミスかと悩むケースもあり、F波が中毒の回復過程の観察に有用であった。【結論】検査にあたっては脱髄、軸索障害の教科書的な分類に留まらず、何か小さな異常でも拾う姿勢が重要である。年齢によって基準値が異なるし、生活歴(アルコール多飲など)既往歴でも「正常範囲」は変わってくる。疾患に比較的特徴があるNCS所見：AMNS、伝導ブロック様の所見、高度に低下した活動電位などを見出した際には神経専門医への速やかな報告と場合によってはインテグレーションなどの検査を行う姿勢も求められる。

### MSP-15-4 Faciobrachial dystic seizureを伴う抗LGI-1抗体陽性辺縁系脳炎の1例

○田中 理<sup>1</sup>、原 弘也<sup>1</sup>、高橋 幸治<sup>1</sup>、内田 愛子<sup>1</sup>、増田 彩加<sup>1</sup>、奥田 夏菜<sup>1</sup>、久保 陽平<sup>1</sup>、山本 良央<sup>2</sup>、城倉 健<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>横浜市立脳卒中神経脊髄センター 検査部、  
<sup>2</sup>横浜市立脳卒中神経脊髄センター 脳神経内科

【はじめに】抗LGI-1抗体陽性辺縁系脳炎はてんかん発作や意識障害、認知機能低下、低Na血症などを呈する急性の自己免疫性脳炎である。【症例】72歳男性、物忘れの進行と数秒の持続の右(>左)上肢と口の強直を繰り返すために紹介された。進行性の認知機能低下(MMSE 22/30)と、faciobrachial dystonic seizure (FBDS)と考えられるミオクローヌスより持続の長い右上肢、右顔面の不随意的収縮を認め、MRI FLAIR画像での左海馬高信号や低ナトリウム血症、血清抗LGI-1抗体陽性も伴っていたことから、抗LGI-1抗体陽性辺縁系脳炎と診断した。【経過】脳波上は左側頭部中心に律動性δ波が散見され、後にFBDS発作に概ね合致するinfralow activity様の波形も確認できた。抗免疫治療により認知機能が改善し、FBDSも軽減したが、2か月後に再度FBDSの頻度が増えたため、抗免疫治療の追加および強化を行った。さらにその1か月後にもFBDS発作が悪化し、追加の抗免疫治療を要した。【結語】発症から抗免疫治療への反応、及びその後の繰り返す再発の経過を、脳波とMRIでfollowすることができた1例である。早期診断や経過把握のためには、FBDSの認識と側頭部の律動性δ波を見逃さないことが肝要であろう。

### MSP-15-5 球脊髄性筋萎縮症と筋萎縮性側索硬化症における線維束性収縮出現パターンの差異

○奈良 猛<sup>1,2</sup>、澁谷 和幹<sup>2</sup>、池田 忍<sup>3</sup>、大谷 亮<sup>2</sup>、大櫛 萌子<sup>2</sup>、水地 智基<sup>2</sup>、黒岩 良太<sup>1,2</sup>、三澤 園子<sup>2</sup>、村田 淳<sup>1</sup>、桑原 聡<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>千葉大学医学部附属病院リハビリテーション部、  
<sup>2</sup>千葉大学大学院医学研究院脳神経内科学、<sup>3</sup>千葉大学医学部附属病院検査部

【目的】近年、筋萎縮性側索硬化症(ALS)における線維束性収縮の検出において、筋超音波検査の有用性が注目されている。しかし、球脊髄性筋萎縮症(SBMA)における線維束性収縮の全身分布とその特徴は十分に解明されていない。本研究では、SBMAにおける線維束性収縮の全身分布と、その特徴を明らかにする。【方法】対象はSBMA患者24名とALS患者16名、舌および両側の上腕二頭筋、第1背側骨間筋、外側広筋、前脛骨筋、Th10脊柱起立筋、利き手側の上腕三頭筋、短母指外転筋、小指外転筋、大腿二頭筋、腓腹筋、腹直筋の計680筋において筋超音波検査を実施し、各筋における線維束性収縮の強度を0から3のスコアで評価した。統計解析では線維束性収縮の出現頻度及び強度についてそれぞれ2群間で比較した。【結果】SBMAの平均年齢は58.6歳、平均罹病期間は164.5か月、平均CAGリピート数は47.1、平均ALS機能評価スケール改訂版は39.1であった。SBMAでは、全身性に線維束性収縮を認めたが、特に舌および四肢遠位筋において出現頻度が高かった。ALSとの比較では、SBMAで舌(p<0.01)および右第1背側骨間筋(p<0.01)に線維束性収縮をより多く認めた。一方、上腕二頭筋(p<0.05)、上腕三頭筋(p<0.001)、大腿二頭筋(p<0.05)、腹直筋(p<0.05)における線維束性収縮の強度は、SBMAよりもALSで有意に高かった。【結論】両疾患ともに広範な線維束性収縮を示すがそのパターンは異なっていた。SBMAにおける線維束性収縮は特に舌に出現する可能性が高く、一方ALSでは全般的に線維束性収縮の強度が高いことが明らかとなった。これは運動ニューロン死の病態の差を反映している可能性がある。