

MSO-01-1 脳出血急性期患者におけるニカルジピン静脈炎に関連する新規リスク因子の検討

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

【目的】脳出血急性期患者では高血圧性緊急症を合併した場合に、脳血管病変の進展を抑制するため速やかな降圧が求められる。ニカルジピン塩酸塩（NCD）の持続点滴が臨床では広く用いられるが、その際NCDは患者苦痛を伴う末梢静脈炎をしばしば引き起こす。pH変動や配合変化によるNCDの析出が要因と考えられているが、4倍以上の原液希釈投与など既報のリスク対策を講じても発症ケースは多く、未知なる発症因子について探索が必要と考えた。【方法】2015年4月～2018年9月に当院入院の脳出血入院患者で、NCD注射液を末梢静脈より24時間以上持続点滴した患者（N=54）を対象として後ろ向き観察研究を行った。静脈炎発症の有無と所見およびスケール、患者背景、生化学データ、NCD投与方法、併用薬剤などについて調査し、統計学的解析を実施した。【結果】NCD静脈炎は19例（35.1%）の高頻度で発生していた。NCDは原液をメイン輸液管路より投与されており、それぞれの流速から算出した実質希釈率は平均15.1±11.8倍、投与期間中央値は5日であった。静脈炎の発症有無で2群間比較の結果、NCD投与速度≥6mL/hr、投与期間≥5日がそれぞれodds ratio（OR）5.0、5.4と有意なリスク因子と考えられた（p<0.05、Fisher's exact test）。希釈倍率≥4倍では有意差を認めず、16倍以上でOR 0.22（p<0.05）とリスク軽減にはNCD投与量に比例し大量の希釈輸液が必要であった。【結論】NCD原液≥6mL/hrは静脈炎発生との関連が示唆され、既報の希釈率よりも鋭敏な指標となる可能性がある。NCDがメイン輸液管路で希釈される時間は数秒であり、高用量NCDでは希釈による析出リスクが低下せず、末梢血管内皮にNCDが経時的に沈着する事で静脈炎を引き起こすと考える。そのためNCD必要量が6mL/hrを超える場合は、末梢留置部位を4日以内に變更、またはNCD以外の降圧薬との併用療法にシフトすることで、患者の身体的苦痛は軽減できると考える。

MSO-01-3 筋超音波検査を用いた筋萎縮性側索硬化症における線維束性収縮評価

○池田 忍¹、澁谷 和幹²、鈴木 陽一²、長瀬さつき²、三澤 園子²、関口 緑²、別府美奈子^{1,2}、網野 寛²、水地 智基²、常山 篤子²、荒瀬 彩夏²、鎌田 知子¹、山本 修一¹、川崎 健治¹、松下 一之¹、桑原 聡²
¹千葉大学医学部附属病院 検査部、²千葉大学医学部附属病院 脳神経内科

【目的】線維束性収縮（fas）は、筋萎縮性側索硬化症（ALS）に特徴的な所見であり、Awaji診断基準においてもその検出が重要な位置を占めている。筋超音波検査は非侵襲的にfasを評価・検出できるため、近年その臨床的有用性が注目を浴びている。しかし、ALSにおけるfasの出現頻度や分布には不明の点も多い。そのため、これを検討した。【方法】El Escorial 基準におけるpossible以上の ALS患者125名（男性62名、女性63名、平均年齢67.2歳、平均罹患期間15.5ヶ月、右利き122名、球発症41名、上肢発症41名[利き手発症21名]、下肢発症43名）を対象とした。舌、両側の上腕二頭筋、第一背側骨間筋（FDI）、傍脊柱筋、外側広筋、前脛骨筋の11筋で、fas出現率および出現頻度（0～3の4段階）を、筋超音波を用いて評価した。【結果】Fasの出現率は、傍脊柱筋や舌で四肢筋と比べて少ない傾向があった（舌48.4%、右傍脊柱筋38.4%、左傍脊柱筋33.6%、四肢62～88%；全筋平均65.2%）。また出現頻度も、傍脊柱筋と舌で四肢筋と比べて少なかった（舌1.0±1.1[平均±SD]、右傍脊柱筋0.7±1.1、左傍脊柱筋0.7±1.1、四肢平均1.4～2.4；全筋平均1.6±1.3）。四肢発症患者において、発症側と非発症側で解析したところ、出現率および出現頻度に有意差は認めなかった。一方、利き手非利き手解析では、利き手FDIで出現率が高く（それぞれ、上腕二頭筋：88%、85%、FDI：76%、65% [p=0.03]）出現頻度も利き手FDIで有意に多かった（上腕二頭筋：2.4±1.0、2.2±1.1、FDI：1.9±1.2、1.5±1.2[p=0.002]）。【結論】ALSにおいてfasは、傍脊柱筋や舌より四肢筋に多く、利き手側に多い可能性があり、これを考慮に入れることで診断プロセスの一助となる可能性がある。

MSO-01-5 脊磁図を用いた尺骨神経刺激後の頸部神経活動の可視化

○長谷川由貴¹、赤座 実穂²、関原 謙介³、星野 優子³、佐々木 亨⁴、渡部 泰士^{1,4}、金 碩燦⁵、佐藤 慎司⁵、三谷 悠貴¹、山賀 匠⁵、足立 善昭⁶、大川 淳¹、川端 茂徳³
¹株式会社リコー 研究開発本部 リコー未来技術研究所、²東京医科歯科大学大学院 生体検査科学講座 呼吸器・神経系解剖学分野、³東京医科歯科大学大学院 先端技術医療応用学講座、⁴東京医科歯科大学大学院 整形外科学分野、⁵株式会社リコー 事業開発本部、⁶金沢工業大学 先端電子技術応用研究所

【目的】神経磁界計測は空間分解能が高い次世代の電気生理学的診断法として期待されている。我々はこれまでに脊髄磁界計測（脊磁図）を用いて正中神経刺激後に椎間孔に流入し脊柱管内を上行する神経活動の可視化に成功しているが、尺骨神経刺激（手関節部刺激）の脊磁図については信号強度が小さく、信号ノイズ比（SN）の良い測定が困難であった。今回我々は神経刺激法の工夫と、刺激ノイズ除去法の開発により、世界で初めて尺骨神経刺激後の脊磁図の測定に成功したので報告する。【方法】対象は健康者8例とし、測定には132ch脊磁計を用いた。尺骨神経を肘部にて最大上刺激（刺激頻度5Hz、持続時間0.3ms）し、頸部背側皮膚上から磁界測定を行った（加算平均4000回[k1]）。測定中、Erb点で神経活動電位をモニタし、常に最大上刺激が維持されていることを確認した。肘部での尺骨神経刺激では刺激ノイズが大きく、神経磁界信号に重畳してしまうが、新たに開発した刺激ノイズ除去処理法を適用し、神経磁界信号のみを取り出した。得られた神経磁界から神経活動電流を計算し、単純X線画像と重ね合わせ表示した。【結果】全例で、尺骨神経刺激後の頸部神経磁界の測定に成功した。良好なSNで神経活動電流が計算され、C7/Th1、Th1/2椎間孔に流入し、C7から脊柱管内を上行する神経活動電流の評価が可能であった。C5-C7間の伝導速度は71±10m/sであった。【結論】肘部での尺骨神経刺激はこれまでの手関節部刺激と比べ信号強度が約2倍あり、刺激ノイズを除去することで、臨床応用に耐えうる脊磁図を測定することが出来た。正中神経刺激ではC5/6～T1/2の椎間孔から脊柱管内に神経活動が流入するため、C5/6以下の脊髄後索の伝導障害の評価が困難であったが、尺骨神経刺激では、C5-7の後索伝導の評価も可能であり、脊磁図の臨床応用の可能性が飛躍的に広がった。

MSO-01-2 すくみ足を呈するPD患者のパーソナリティーの検討

○澤田 誠^{1,2}、和田 健二²、中下 聡子³、前田 哲也⁴、花島 律子²、中島 健二⁵
¹国立病院機構 鳥取医療センター、²鳥取大学医学部 脳神経内科、³松江市立病院 神経内科、⁴岩手医科大学医学部 内科学講座神経内科・老年科分野、⁵国立病院機構 松江医療センター

【目的】パーキンソン病（PD）におけるすくみ足（FOG）は転倒の主要因になり、PD患者のADLやQOLに強く影響する。FOGの要因は運動症状以外に、認知機能や情動の障害などの非運動症状の関与が報告されている。本研究では、FOGとパーソナリティーの関連について検討した。【方法】2015年8月から2016年3月の期間に当院神経内科を受診したPD患者39名（女性21名、年齢67.7±10.7歳）を対象とした。FOGの評価は質問紙であるNew freezing of gait questionnaire（NFOG-Q）を使用した。NFOG-Q1点を陽性とし、FOG陽性群と陰性群に分類し解析した。パーソナリティーの評価はTemperament and Character Inventory Revised（TCIR）を用いた。その他Movement Disorder Society- Unified Parkinson's Disease Rating Scale（MDS-UPDRS）、MMSE、睡眠障害（PSQI）、日中過眠（ESS）、レム期睡眠行動障害（RBDSD）疲労（PFS）などの非運動症状を1日レボドバ換算量（LEDD）とともに評価した。【結果】19名がNFOG-QによるFOGが陽性であった。FOG陽性群は、陰性群と比較しMDS-UPDRS（part I、II、IV）が高値（p<0.01）で、LEDDが高値（p<0.05）であった。非運動症状ではMMSEスコアに有意差はなくPSQI（p<0.01）、ESS（p<0.05）、RBDSD（p<0.05）、PFS（p<0.05）の各スコアが有意に高値であった。TCIRにおいて、FOG陽性群は新奇性追求（NS）スコアが有意に高く（p<0.05）、自己志向性（SD）スコアが有意に低かった（p<0.01）。また、NFOG-Qと固執（P）スコアに正の有意な相関を認めた（r=0.41 p<0.05）。【結論】PDにおけるFOGとパーソナリティーの関連性が示され、FOG陽性群は衝動性が強く意思決定能力が低下している可能性が示唆された。また、FOG発症とその重症度に異なる因子が関連している可能性が示唆された。

MSO-01-4 ALS気管切開人工呼吸者における臨床経過上のケア困難と運動神経以外への変性との関係

○中山 優季¹、松田 千春¹、林 健太郎²、清水 俊夫²、原口 道子¹、木田 耕太²、小森 隆司²
¹公益財団法人東京都医学総合研究所、²東京都立神経病院

【目的】ALSの変性は運動神経に留まらないことは明らかになりつつあるが、そのケア指針は確立していない。特に気管切開後の長期療養において認知機能等を評価する方法も存在しない。そこでALS剖検例より、臨床経過上のケア困難と運動神経以外への病変の拡がりの発生状況との関係を明らかにすることを目的とした。【方法】A病院入院以来のALS剖検例に関する後ろ向き調査。剖検録・診療録・看護記録より、臨床経過中の認知障害の疑いやケア対応困難な記述の有無（以下、ケア困難）、剖検録の神経変性が運動神経に限局か否か、意思伝達ステージについて調査し、これらとの関係を検討した。【結果】剖検例は186例であり、うち気管切開人工呼吸者は52例（28%）であった。この52例は、男性38（73%）、罹病期間平均140.6±108.2か月、最終意思伝達ステージは、IからIII26例（50%）、IVからV13例（25%）、判定不能（低酸素脳症など）13例（25%）であった。臨床経過中のケア困難（こだわり、感情失禁、情動制止困難など）の記述があった者は15例（29%）であり、ない例より罹病期間が長かった（192対123か月、p=0.043）。また、変性の程度が確認できない例は総数36例（69%）であり、うち限局8例（22%）、拡がり28例（78%）であった。臨床経過中のケア困難有で運動神経に変性が限局していたのは、1例のみであった。意思伝達ステージは、臨床経過中のケア困難有無との差はなかった。【結論】臨床上ケア困難が生じた例では、神経変性が運動神経に留まらないことが明らかとなったが、臨床上困難の記述がない例にも広汎は7割程度存在した。ケア困難は罹病期間の長期化も影響することが明らかとなり、長期療養を見越した支援の重要性が改めて指摘できるとともに、今後、ケア方策を検討する際には、ALSでは、運動神経に変性が限局する方が割合としては少ないことを考慮する必要がある。

MSO-01-6 日本におけるCharcot-Marie-Tooth病患者 1240 例の包括的遺伝子解析及び遺伝学的特徴

○吉村 明子、橋口 昭大、安藤 匡宏、樋口雄二郎、岡本 裕嗣、高嶋 博
鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 脳神経内科・老年病学

【目的】Charcot-Marie-Tooth病（以下CMT）は、末梢神経障害の中で最も代表的な疾患である。これまでに約90の原因遺伝子が報告されているが、その臨床的複雑性および遺伝的多様性のために、CMTの明確な分類は困難である。本研究では次世代シーケンサーを使用して包括的遺伝子解析を実施し、本邦におけるCMTの遺伝学的特徴を明らかにする。【方法】症例は2012年5月から2017年8月までに全国より検査依頼のあった、PMP22の重複・欠失陽性検体を除いたCMT疑い患者1240例。2012年5月から2014年6月まではIllumina社 MiSeqを用い437例について60遺伝子を解析、2014年9月からはさらにシステムを最適化してLife Technologies社Ion Protonを用い、803例について72遺伝子を解析した。新規変異についてはコンローラデータベースとの比較やコンピュータを用いた変異のダメージ解析を自作のプログラムにより自動化し、病的変異を同定した。【結果】1240症例中、367例に病的変異を同定。GJB1とMFN2が最も多く、次いでMPZであった。脱髄型では43.7%の変異が同定されGJB1が最も多くMPZ、PMP22、NEFL、SH3TC2と続いた。軸索型CMTは同定率が23.5%と脱髄型と比較して低く、MFN2、GJB1、HSPB1、MPZ、GDAP1、MMEの上位6遺伝子で72%を占めた。発症年齢においては0～10歳が最も頻度が高く、早期発症のCMTの診断率が高かった。【結論】ターゲットリサーチング法を用いた包括的遺伝子解析により30%の症例に病的変異を同定し、遺伝学的特徴を明らかにした。これらは、臨床の場でCMTの分類の際に有益であると思われる。今後はNon-coding領域や構造多型の研究がこれからの課題である。

MSP-01-1 長期経管栄養管理の神経筋疾患患者のカルニチン欠乏とカルニチン補充の効果について

○上野佳代子¹、荒畑 創²、川崎 愛弓¹、釘本みどり¹、戸田 美年¹
¹ 国立病院機構大牟田病院栄養管理室、² 国立病院機構大牟田病院 神経内科

【目的】生体に必要なカルニチンは、食事から75%が摂取され、生合成により25%が供給される条件の必須栄養素である。しかし、今まで多くの経腸栄養剤にはカルニチンが含有されておらず、これらを単独で長期使用している患者はカルニチン欠乏状態にあると報告されている。今回NHOネットワーク共同研究として、長期経管栄養管理下の神経筋疾患患者におけるカルニチン欠乏とカルニチン補充の効果について検討したので報告する。【対象】多施設間共同研究にエントリー頂いた筋ジストロフィー患者 (43例：経口摂取のみ22名、経管栄養のみ21名) 及び経管栄養のみの筋萎縮性側索硬化症患者 (28例)、経管栄養のみの神経変性疾患患者 (27例)。また筋ジストロフィー症例については、自験例も追加した。【方法】通常の生化学検査に加え血清カルニチン濃度、血清アンモニア値等を測定、心臓超音波検査等によって心機能を評価した。また低カルニチン血症の患者で患者の了解が得られた症例に対しカルニチンを投与し、その後検査データにて評価した。【結果】筋ジストロフィーの経口摂取患者で、遊離カルニチン濃度が低下している症例を23% (22例中5例) 認めた。経管栄養開始から1年の時点で、既に遊離カルニチン濃度が低値である症例は、92% (12例中11例) であった。低カルニチン血症があってもほとんどの症例 (92%) で血清アンモニア値は正常範囲内であった。EFについては低下傾向であったところから、カルニチン投与2年目以降で元の値に向かって上昇傾向を認めた。【考察】低カルニチン血症の場合、高アンモニア血症を示すとの報告が多いが、今研究においては血清アンモニア値で低カルニチン血症の有無の判断は困難と思われる。骨格筋が減少する疾患ではもちろん、骨格筋量の減少を主たる特徴としない疾患でも、遊離カルニチン濃度の低下を認めたことは、カルニチンの減少に対して、疾患によらず注意することが重要と考えられた。

MSP-01-3 当院入院のパーキンソン病患者における栄養状態に関する調査

○鶴田 知也¹、保坂 茂史¹、中城 雄一¹、本間 早苗²、濱田 晋輔²、森若 文雄²
¹ 医療法人北祐会 北祐会神経内科病院 リハビリテーション部、
² 医療法人北祐会 北祐会神経内科病院 神経内科

【目的】パーキンソン病 (Parkinson's disease:以下PD) 患者はエネルギー摂取障害やエネルギー消費の増加から体重の減少が見られ低栄養状態になりやすいとされている。PD患者の入院時の栄養状態をBMIや生化学データから分類し性別、年齢、罹病期間等との関連を検討したため報告する。【方法】対象は平成30年1月から同年7月の期間に入院した経口摂取可能なPD患者168名 (男性52名女性116名) とした対象者の平均年齢74±8歳、罹病期間平均8.8±6.1年 (1年から3年n=40.4年から8年n=46.9年から14年n=47.15年以上n=35) であった。栄養状態の分類はControlling Nutritional Status (以下CONUT) とBody Mass Index (以下BMI) を用いた。栄養リスクを正常、軽度、中等度、高度の4つに分類しCONUTスコアとBMIが正常な群を正常群とし、栄養リスク群、低栄養群に分類し栄養状態を各群間で比較を行った。【結果】CONUTスコアの結果は正常54名、軽度104名、中等度9名、高度1名 (n=168) であった。正常群は43名、栄養リスク群は軽度87名、中等度5名 (n=92) であった。低栄養群は軽度28名、中等度4名、高度1名 (n=33) であった。罹病期間別では1年では正常18名、軽度20名、中等度2名であった。4年から8年では正常22名、軽度20名、中等度3名、高度1名であった。9年から14年は正常9名、軽度35名、中等度3名であった。15年以上は正常5名、軽度29名、中等度1名であった。CONUTスコアは罹病期間と相関 (r=0.37,p=0.02) を認めた。年齢 (r=0.14,p=0.06) とBMI (r=0.17,p=0.01) は相関を認めなかった。【結論】今回入院したPD患者の多くが軽度以上の栄養リスク状態であった。特に罹病期間が長期になると低栄養リスクが高くなる傾向だが早期からでも半数以上が低栄養リスク状態にあった。年齢、BMIと栄養状態に因果関係はなかった。今後適切なアセスメントにて多職種連携を行い早期から栄養リハビリの実践により栄養状態の変化やサルコペニアなどについても研究していく必要性があると考える。

MSP-01-5 気管切開下陽圧換気下の筋萎縮性側索硬化症における摂取カロリー量の減少

○芝崎 伸彦^{1,3}、西山 穰²、小西おこる³、宮川 哲夫¹、沼山 貴也²
¹ 狭山神経内科病院 リハビリテーション科、² 狭山神経内科病院 神経内科、
³ 大阪大学大学院医学系研究科、⁴ 昭和大学大学院保健医療学研究呼吸ケア領域

【目的】一般的にメタボリックシンドローム (MS) では摂取エネルギー量の減量などの食事療法が用いられる。今回、MSを伴う気管切開下陽圧換気 (TPPV) 下の筋萎縮性側索硬化症 (ALS) 患者で摂取カロリー量の減量における血液データおよびBody Mass Index (BMI)、体組成への影響を検討した。【方法】当院入院中のTPPV下のALS患者24名のうち、International Diabetes FederationのMSの基準に該当した10名から、同意の得られた6名 (男性2名、女性4名) を対象とした。対象には、経管からの摂取エネルギー量を登録し (1期) から登録2ヵ月後 (2期) より、登録2ヵ月後から登録4ヵ月後 (3期) の間に16.7%から20.0%摂取エネルギー量を減少。調査項目は、全ての時期でBMI・腹囲・血液データを、体組成は腹部脂肪計 (AB-101、株式会社タニタ製) を用い内臓脂肪率と体脂肪率を収集した。【結果】対象は年齢の中央値 (範囲) が75.5 (72.0-82.0) 歳、罹病期間は113 (76-165) ヶ月、TPPV期間101 (56-133) ヶ月で、意思伝達能力障害stage分類はstage4が1名でstage5が5名。1期と2期の間の摂取エネルギー量は900 (600-1000) kcal、2期と3期の間の摂取エネルギー量は750 (500-800) kcal。BMIは1期22.7 (20.2-25.9) kg/m²、2期22.2 (20.8-26.4) kg/m²、3期21.6 (20.3-25.9) kg/m²であり、摂取カロリー量に伴い2期から3期で全例BMIが減少した。2期から3期で体組成の内臓脂肪率、体幹脂肪率と腹囲は一定の傾向を示さず、また血液データの血清アルブミン (Alb)、総コレステロール (T-Chol)、中性脂肪 (TG)、尿素窒素 (BUN)、血色素量 (Hb)、空腹時血糖 (FBS)、クレアチニン (Cr)、C反応性蛋白 (CRP) も一定の傾向を示さなかった。【結論】摂取エネルギー量の減量に伴う血液データおよび体組成の数値は変動が無いものの、BMIは全例で減少した。2ヵ月という短期間では低アルブミン血症等のリスクなくBMI減少が可能であったが、長期的な変化は不明であり、今後の観察を要する。

MSP-01-2 脳卒中急性期の入院患者の食事に対する管理栄養士介入による効果

○佐々木大岳¹、加藤 量広²、佐藤 倫子¹、武山 みほ¹、佐藤 遼佑²、成川 孝一²、眞野 唯³、石川 修一³、及川 崇紀²
¹ 石巻赤十字病院栄養課、² 石巻赤十字病院神経内科、
³ 石巻赤十字病院脳神経外科

【目的】脳卒中急性期には意識障害や嚥下障害による低栄養が問題になることが多いが、一方で摂食に問題がない患者もいる。メタボリックシンドロームは脳卒中の危険因子であり、数週間の急性期入院中でも栄養管理・指導を積極的に行うことは、二次予防に有益であると思われる。本研究では肥満症や糖尿病の既往を持つ脳卒中急性期患者に対し、入院中の食事に管理栄養士が介入した場合の体重と血液検査結果の変化を調査した。【方法】対象は入院日が2018年4月1日から6月31日までで、肥満症または糖尿病の既往がありエネルギーコントロール食が提供されたすべての脳卒中急性期患者とした。患者数は35名 (男20名)、平均年齢は70.3歳であった。入院中に脳卒中発症前までの生活習慣について管理栄養士が本人・家族から聴取している。入院時と退院時の体重と血液検査の結果、およびBarthel指数を抽出した。低栄養状態を検出するCONUTスコアも計算した。入院期間の平均は14.1日であった。【結果】発症前の食事内容は間食摂取割合が高く、1日摂取エネルギー量は入院中の食事よりも500 kcal以上多かった。摂取量は9.5±1.4割 (平均±SD)、BMIの平均は、入院時 24.7 から退院時 24.1 kg/m² に有意に減少した。血液検査結果で中性脂肪、LDLコレステロール、Hb_{A1c}の値は減少傾向であったが、統計学的有意差はなかった。一方でCONUTスコアの悪化はなかった。Barthel指数は、入院時 41.8 ±28.8、退院時 75.2±27.7 であった。【結論】2週間程度のエネルギーコントロール食でも、低栄養状態に陥ることなく体重を有意に減少できることが示唆された。脳卒中急性期入院中の食事に管理栄養士が積極的に介入することで再発リスクを減らせる可能性がある。

MSP-01-4 フレンベルグ症候群患者の精神支援とリハビリテーション栄養

○吉田 朱見、岩田 由花、三浦 美紀
一宮市立市民病院

「目的」フレンベルグ症候群は嚥下障害や小脳症状を主訴とする症候群で、意識障害を伴わないことから、障害への不安を抱えることが多い。今回、嚥下障害に伴う低栄養・脱水があり、耐久性の低下があった患者にリハビリテーション (以下リハ) 栄養を行った。その結果、耐久性とともにリハ意欲が向上し、機能回復に繋がった症例を経験した。【方法】40歳代男性、左椎骨動脈解離に伴うフレンベルグ症候群で、嚥下障害や失調などがあった。入院翌日、経鼻胃管を挿入し、経腸栄養を開始した。医師を中心とする多職種で、機能の予後予測やリハ負荷量を共有し、投与エネルギー量を2400kcal/日まで増量した。また精神面への支援として、脳卒中リハ看護認定看護師や摂食・嚥下障害看護認定看護師が介入した。看護計画を立案し、チームスタッフで目標や介入の共有、継続ができるようにした。【結果】体重減少はなく、下腿周囲径は増加した。耐久性とともにリハ意欲も向上し、自主訓練を積極的に行うようになった。失調の改善に伴い歩行機能が回復し、病棟内歩行が自立した。「体の向きを変えるのも、つらい」と話していた患者が、積極的に自主訓練に取り組むようになった。「先生やリハの人、たくさんの方の看護師さんによってもらって、ありがたいです。だからこそ、よくになりたいと思う。認定看護師さんは色々知識もあって専門的なことを教えてもらえてとても心強かったし、頑張ることができました」との発言が聞かれた。【結論】低栄養に伴い耐久性低下があったが、栄養状態の改善により機能回復目的のリハを行うことができた。身体機能を整えることはリハ意欲を高めることにつながると考えられる。認定看護師を含む多職種で関わることで、不安の緩和ができ、リハ意欲向上、機能回復に繋がった。

MSP-02-1 神経難病患者に対する摂食嚥下訓練の取り組み

○百瀬 理紗、小林理江子、熊谷 薫、田上 鈴美、白田 秀喜、吉田 敏一
富士見高原医療福祉センター 富士見高原病院

【目的】神経難病患者は、嚥下障害進行により食事摂取が困難となることが多い。そのため病棟看護師は、言語聴覚士 (S T) と協働し、摂食嚥下訓練を積極的に実施している。今回有効であった事例2題の報告と病棟看護師による摂食機能療法加算の算出が増加したか調査した。【方法】主治医から摂食機能療法の実施指示があった患者について、S Tが評価し計画表を作成した。病棟担当看護師と担当S Tでカンファレンスし、患者の残存機能にあった訓練ケアを立案した。訓練ケアは、顔面のマッサージ、首の運動、口腔内マッサージ、ペットボトルによるブローイングを行った。1回30分程度の訓練を病棟看護師が実施した。呼吸機能の評価はトリフローを用いた。事例1は、60歳代女性、進行性核性麻痺、要介護5、頸部の後屈と過緊張、常時開口、嚥下時に閉口できない、覚醒不良がみられた。事例2は、80歳代男性、パーキンソン病 (ヤール5度) 起立性低血圧、覚醒不安定、頸部の過緊張などがみられた。【結果】事例1の介入初めはミキサー1品を10分以上かかり摂取していたが、介入後1ヶ月半には安定して4品を30分以内に摂取できるようになった。事例2の介入前はむせる事が多かったが、介入後はミキサー3品むせなく摂取できるようになった。トリフロー評価では、介入前はボール0個だったが、介入後は2個浮き上がるようになった。当院の摂食機能療法の算定件数は、全介入件数は月90～120件で、病棟看護師が介入した件数は5～6月は9～11件だったが、7～8月では26～45件に増加した。【結論】病棟看護師がS Tと協働し、摂食嚥下訓練と共に食事介助を実施することで、経口摂取が可能となった症例が多くみられた。病棟看護師が積極的に関わることで、摂食機能療法の算定件数の増加となった。

MSP-02-2 筋萎縮性側索硬化症における遺伝子異常と発症部位別の球麻痺進行の検討

○磯野 千春¹、平野 牧人²、福田 寛二³、中村 雄作⁴、楠 進²
¹ 近畿大学医学部附属病院リハビリテーション部、² 近畿大学医学部附属病院神経内科、³ 近畿大学医学部附属病院リハビリテーション科、⁴ 和泉市立総合医療センター神経内科

【目的】筋萎縮性側索硬化症（ALS）では約10%に家族歴があり、孤発性ALSでも10%強に遺伝子変異が検出される。本研究では遺伝子変異陽性のALSに嚥下造影検査（VF）を実施し、その特徴を変異陰性例と比較した。【対象】四肢麻痺初発のALSとして、変異陽性群は5例（発症年齢32～61歳、罹病期間1～7年）で、原因遺伝子は*p62/SQSTM1*が2例、*VCP*、*SOD1*、*FUS*が各1例であった。変異陰性群5例は、発症年齢37～77歳、罹病期間0.5～3年であった。一方、球麻痺初発のALSでは変異陽性群は2例（発症年齢66～68歳、罹病期間0.5～1年）で、共に私たちが新規に同定・報告した*ATXN80S*遺伝子変異を有していた。変異陰性群5例は発症年齢57～77歳、罹病期間は0.5～1年であった。【方法】VFの評価は日本摂食嚥下リハビリテーション学会の推奨スコア、Dysphagia outcome and severity scale（DOSS）、Penetration aspiration scale（PAS）を用いた。身体機能の評価はALS functional Rating Scale-Revised（ALSFRS-R）を用いた。各スコアの正常からの変化量を、罹病年数やALSFRS-Rの変化量で除した数値も検討した。【結果】四肢麻痺型のALSでは咽頭期変化量/罹病期間、総得点/罹病期間、咽頭期変化量/ALSFRS-R変化量は、変異陽性群で有意に小さかった。球麻痺型のALSでは、*ATXN80S*関連ALSの1例が陰性例よりも嚥下障害が重度であったが、他の1例は陰性例と区別できなかった。【結論】四肢麻痺初発のALSにおいては、変異陽性群では嚥下障害の進行が比較的遅く、身体機能の低下に比して軽症の傾向であった。球麻痺初発では、*ATXN80S*関連ALSの1例で重度嚥下障害を認めた。本結果より、遺伝子変異によって嚥下障害の進行や重症度が影響を受けることが示唆された。ただし、四肢麻痺初発群では種々の変異遺伝子を一括して解析していること、また球麻痺初発群では症例数が少ないことより、結果の解釈には注意が必要である。

MSP-02-4 摂食嚥下リハビリテーションにおける遠隔医療の効果と課題

○竹市 美加¹、野崎 園子²、西口真意子³、谷村 高子⁴、赤木健太郎⁵、中野 陽子⁶、古田 充⁷、依藤 史郎¹
¹ 訪問看護ステーションたべる、² 関西労災病院 神経内科 リハビリテーション科、³ 関西労災病院 リハビリテーション科、⁴ 関西労災病院 神経内科、⁵ えびすリハビリ訪問看護ステーション西宮、⁶ あいあい訪問看護ステーション

【目的】嚥下外来の通院患者に対し、遠隔医療を併用した在宅リハビリテーションを導入し、その効果と課題を検討した。【方法】遠隔医療対象：神経内科嚥下外来通院中の患者10例。在宅嚥下リハビリテーション（在宅嚥下リハ）群（A群）5名、在宅発話自主訓練群（B群）5名。介入方法：A群では、訪問スタッフと病院スタッフが在宅でのリハビリテーションや食事風景をSkype®により共有した。B群では、病院スタッフがLINE®テレビ電話を活用して発話自主訓練のサポートをおこなった。遠隔医療リハを行った患者・家族、病院：訪問スタッフへのアンケートにより、遠隔医療実施における利点と問題点を検討した。【結果】在宅嚥下リハに遠隔医療を導入することのメリットとして、患者側では安心感やリハビリ意欲の維持につながった。一方、スタッフ側は、情報を共有ができ訓練方法や食事方法などへの助言をタイムリーにうけることで不安軽減につながった。生活場面の様子を視覚情報として共有でき、外来受診時に具体的な指導を行うことができることで、誤嚥性肺炎リスクの低減につながるなどの回答を得た。デメリットとしては、自宅が撮影されることへの患者側の抵抗感、現状では遠隔医療としての診療報酬の算定ができない、ネット環境が不十分な場合は通信が安定しない、訪問日時の予定変更が困難、撮影要員が必要となり訪問時間がややかかるなどがあげられた。【結論】遠隔医療による在宅リハは、生活場面での状況をタイムリーに情報共有でき、状態や生活に合わせたプランやケアの充実が図れる。また、在宅スタッフが摂食嚥下リハビリテーションへの専門的知識が浅い場合においても、実際の食事場面で指導を受けることで、安心して介入することができる。在宅嚥下リハの充実に遠隔医療は有用である。

MSP-03-1 パーキンソン病患者における運動症状と上肢機能の関連

○沢田 裕之¹、高橋 真²、稲葉 彰²、織茂 智之²
¹ 公立学校共済組合関東中央病院リハビリテーション科、² 公立学校共済組合関東中央病院神経内科

【緒言】パーキンソン病（PD）では、運動症状の悪化が上肢機能障害に繋がるが、振戦や筋強剛、運動緩慢などの運動症状は、複数の関節運動や随意動作に影響を及ぼすため、それぞれの関連を明確に示した報告は多くない。【目的】PDの運動症状と上肢機能障害の関連を検討し、問題点の明確化と介入方法を考察した。【方法】対象は、2015年4月から2018年9月までに当院神経内科へ入院し、作業療法にて上肢機能検査を施行したPD患者53名である。内訳は、男性21名、女性32名、平均年齢74.4 ± 6.9歳、平均Hoehn-Yahr stage 2.5 ± 0.8、平均罹病期間4.9 ± 4.4年で、全例右利きである。なお、本研究は当院倫理委員会の承認を得ており、介入時に書面で同意を得ている。上肢機能はSimple Test for Evaluating Hand Function（STEF）で評価し、運動症状はUnified Parkinson's Disease Rating Scale part III（UPDRS-III）の姿勢と上肢機能に関連する項目で評価した。STEFは左右の上肢機能が独立して測定されるが、Wilcoxon順位検定により、利き手と非利き手の間で有意差がない（*P* = 0.11）ことを確認し、利き手の値を使用した。統計学的処理はSpearman順位相関係数にて、STEF総得点とUPDRS-IIIで関連の高い項目を特定した。解析はSPSS ver.25を使用し、有意水準は*P* < 0.05とした。【結果】STEF総得点は、UPDRS-IIIにおける手の運動（*P* = 0.002）、身体運動緩慢（*P* = 0.007）、上肢の筋強剛（*P* = 0.02）、指タッピング（*P* = 0.026）、手の回内外運動（*P* = 0.027）にて有意な負相関を認めた。【考察】PDの上肢機能障害は、手指運動時の振幅やリズム、運動緩慢などが影響しやすく、姿勢や振戦の影響は強くないことが示唆された。PDの上肢機能障害に対しては、手指などの運動緩慢に焦点を当てて介入することが、上肢機能の向上に直接的につながりやすいと考える。

MSP-02-3 延髄外側症候群による嚥下障害患者の転帰に影響を及ぼす要因の検討

○尾上 佳苗¹、寺崎 泰和²、白柳由起子¹、赤尾 典子¹、平 薫代³、川村 美貴²、由上登志郎²、夏海 隆至³、橋本 弘行²
¹ 大阪労災病院 中央リハビリテーション部、² 大阪労災病院 高血圧卒中内科、³ 大阪労災病院 リハビリテーション科

【目的】延髄外側症候群によって発症後初期に著明な摂食・嚥下障害が生じる頻度は延髄背外側部梗塞では50～60%に達し、特に吻側部の病変では重度の嚥下障害をきたすといわれる。また、症状の経過は早期に改善するものから遷延するものまで様々であり、経口的に食事摂取が可能になるのは80%以上である。しかし、嚥下障害が早期に改善することに関連する因子は十分わかっていない。そこで、今回、延髄外側症候群による嚥下障害を呈した患者10例の転帰に影響を及ぼす要因を検討することを目的とした。【方法】2016年4月から2018年10月に当院へ入院し、延髄外側症候群による嚥下障害と診断された患者10名をFood Intake LEVEL Scale（FILS）やFIMなどで比較し、転帰について後方視的に検討した。【結果】10例中9例は発症当初、FILS Lv.2であり、経管栄養を必要とした。4例は発症後、誤嚥性肺炎を合併した。自宅退院は4例、年齢の中央値は68.5歳だった。自宅退院群のうち1例はPEG造設後、通院で嚥下訓練を継続、2例は定期的に経過をフォローした。自宅退院群のうち2例は発症後2週間でFILS Lv.5まで改善し、独歩可能だった。回復期病院へ転院したのは6例、年齢の中央値は81歳だった。転院群のうち経口摂取していた1例と当院入院中に経管栄養離脱できた2例はFILS Lv.7だったが、ペースト食摂取、ADL改善も必要だったため転院した。残りの3例は経口摂取可能まで至らなかった。転院群は高齢、認知機能低下、独歩困難などの理由で長期的リハビリが必要と判断された例が多かった。長期経過では全例で経口摂取が可能になった。【結論】自宅退院には在宅可能なADL、調理可能な形態（刻み食以上）が摂取できる嚥下機能、自己管理能力が必要である。延髄外側症候群による嚥下障害患者が早期に自宅退院可能となるためには、嚥下訓練のほかADL、認知機能、自己管理能力の評価を取り入れたリハビリが必須である。

MSP-02-5 とりも調整食品を使用した医薬品服薬に関する現状について

○井上 佑美¹、山口 布沙¹、大和田恵美²、都築 美香²、今泉 良典³、橋本 里奈⁴、饗場 郁子⁴、大飼 晃¹
¹ 国立病院機構 東名古屋病院 薬剤部、² 国立病院機構 東名古屋病院 看護部、³ 国立病院機構 東名古屋病院 栄養管理室、⁴ 国立病院機構 東名古屋病院 脳神経内科

【目的】神経疾患では嚥下機能の低下のため、服薬時にとりも調整食品（以下とりも剤）が使用されることがある。しかし近年、とりも剤を使用した服薬により酸化マグネシウム錠の崩壊・溶出が抑制されることが報告されており、とりも剤が薬効に及ぼす影響について注目されている。当院でも、とりも剤を使用して服薬を行った患者の便中より未崩壊の錠剤が排出される事例を経験した。そこで、当院神経内科入院患者における服薬時のとりも剤使用の実態、および実際に便中より未崩壊の錠剤が排出された事例について調査した。【方法】2018年5月1日時点で当院神経内科病棟に入院中の120名の患者を対象とし、具体的な服薬方法を調査した。服薬時とりも剤使用例についてはとりも剤の濃度、酸化マグネシウム錠服薬の有無、粉砕の有無を調査した。本調査は調査表を用いた医療スタッフへの聞き取り方式で実施した。【結果】120名中22名（18%）でとりも剤を使用した経口服薬が行われていた。このうち、酸化マグネシウム錠を粉砕せずに服薬していた患者は8名、そのうち2名（ともに80代男性、パーキンソン病）で便中から未崩壊の錠剤が複数回確認された。【結論】当院の神経内科ではとりも剤を使用した服薬が日常的に行われている。今回便中に排出された未崩壊の錠剤は、処方内容や外観などから、酸化マグネシウム錠である可能性が高いと考える。酸化マグネシウム錠をとりも剤を用いて服薬する場合には、先に懸濁してからとりもをつける等の工夫が必要であると思われた。また、その他の薬剤においてもとりも剤が薬効に影響を及ぼす可能性が考えられる。期待された薬効が得られない症例では、薬効への影響が少なく設計されている服薬補助ゼリーを活用するなど、多職種で連携しながら、個々の症例に応じた対策を検討していく必要がある。

MSP-03-2 認知症の無いパーキンソン病の視知覚変化：視知覚検査VOSPでの検討

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

【目的】パーキンソン病（PD）の錯視や幻視は病期の進行や認知症の発現に関連するとされているが、視知覚障害との関連については不明な点が多い。昨年本学会で、視知覚検査The Visual Object and Space Perception Battery（VOSP）に含まれる欠損した文字の補完により視知覚を評価する課題であるIncomplete letters（IL）は認知症の無いPDでも異常が出ることが報告した。今回、ILを随時的に評価し、視知覚と運動症状、非運動症状との関連を検討した。【方法】2016年1月～2018年10月に当院で随時的にILを施行した健常者35名（平均67.7 ± 6.5歳）とPD-Dの診断基準を満たさないPD39名（平均68.7 ± 9.6歳）を対象とした。検査・再検査の期間は平均1.2 ± 0.4年、教育年数、うつ気分、発症後の経過年数、MDS-UPDRS、NPI-II覚、OSIT-J、RBDSQ-J、薬剤を確認、認知機能検査MMSE、ACE-Rを実施し、ILとの関連を検討した。【結果】検査・再検査ともに、PDのILは健常に比して有意に低下していた（*p* < 0.001）。一方、PDの33.3%でILの成績が有意に変動し（*p* < 0.001）、その変動はUPDRS Part IIの変動と相関していた（*r* = -0.341, *p* < 0.05）。運動機能、幻覚、他の認知機能との相関はなかった。【考察】PDの視知覚は、認知症の無い段階から有意に変動し、ADLの変動と関連することから、類似した背景病態が内在している可能性が示唆された。

MSP-03-3 パーキンソン病患者における歩行開始時の運動学的解析

○大沼 亮^{1,2}、星 文彦³、松田 雅弘⁴、ネルソン祥子¹
¹医療法人名主会 介護老人保健施設ケアタウンゆうゆう、²東京医科歯科大学大学院 歯医学総合研究科、³埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究科、⁴城西国際大学 福祉総合学部

【目的】パーキンソン病（以下PD）患者においては、その機能障害の特徴から転倒リスク及び予防が考慮すべき問題となっている。PD患者の転倒の多くは予測的姿勢制御（以下APAs）の機能不全を背景としたすくみ足による歩行開始時にあるとされている。PD患者において足圧中心（以下COP）軌跡と下肢の複数の筋活動を検証した報告はなく、本研究ではPD患者における歩行開始時のAPAsの特異性を検証することを目的とした。【方法】対象は健常高齢者4名（平均69.3±2.6歳）とPD患者4名（平均73.5±4.8歳）とした。装置は重心動揺計（ユニメックス社製、UJK-200C）、表面筋電図計（NORAXON, MYOMUSCLE）、簡易光刺激装置（イリスコ社）を使用した。表面筋電図は左右ヒラメ筋、前脛骨筋、中殿筋の6筋を導出筋とした。歩行開始課題中のCOP軌跡と筋活動を同期記録し、課題遂行合図（光合図）から各筋の活動及び抑制開始迄の潜時を計測した。左右3回ずつ計6回の計測を行い、光合図で時間軸を正規化した各筋の筋活動の潜時を安静時平均活動±2SDを筋活動の変化点として解析した。統計処理は健常高齢者及びPD患者の各筋の潜時とCOP移動量をT検定にて検証し、有意水準は5%とした。【結果】健常高齢者はCOPの動き始めに先行して両側前脛骨筋と遊脚側中殿筋の活動と両側ヒラメ筋と立脚側中殿筋の抑制がみられた。PD患者は健常高齢者と比較して、立脚側ヒラメ筋の筋活動の潜時に遅延がみられた（ $p<0.05$ ）。COPは後方へ移動量の減少と、COP後方ピーク時点からのCOP左右方向への移動量が減少した（ $p<0.01$ ）。【結論】健常高齢者においては身体重心を移動させるために各筋の活動と抑制が相反して作用しており、前後方向は足部筋、左右方向は中殿筋が作用していることが示唆された。PD患者においては立脚側ヒラメ筋の筋活動の潜時の遅延と、後方と立脚側へのCOP移動量の減少を認めた。これらは、PD患者における歩行開始時のAPAsの特異性を示唆するものと思われた。

MSP-03-5 パーキンソン病の筋肉量の特徴

○丸山ゆうみ、長柄 祐子、石田 治久、本江 篤規、野口 愛実、山口 真穂
医療法人 ながら医院

【はじめに】生体電気インピーダンス法（BIA法：Bioelectrical Impedance Analysis）は、非侵襲的かつ簡便に身体部の筋肉量、脂肪量などを高い精度と再現性をもって測定することが可能である。筋肉量について、健常者や高齢者における報告はあるが、疾患別の報告は少ない。今回はパーキンソン病（PD: Parkinson's Disease）の筋肉量の特徴を明らかにする事を目的にBIA法を用いて評価を行った。【方法】対象は当院外来リハビリテーションに来院中のPD患者23名（男性10名、女性13名、Hoehn&Yahr分類：Stage I 2名Stage II 2名Stage III 17名Stage IV 2名 年齢：47～81歳）。体成分分析装置InBody470（株式会社インボディ・ジャパン）を使用し、体重、左上肢筋量、左下肢筋量、体幹筋量を測定した。基準としてInBodyで表示される値を適用した。【結果】右上肢筋量に関して標準値は22名、高値が1名であった。左上肢筋量に関して標準値は20名、高値は2名、低値は1名であった。低値の患者は肩関節周囲炎を合併していた。右下肢筋量に関して標準値は15名、低値は8名であった。左下肢筋量に関して標準値は15名、低値は8名であった。右下肢で低値だった者はすべて左下肢でも低値であった。体幹筋量に関して標準値は13名、高値は1名、低値は9名であった。下肢筋量が低値であった8名のうち7名が体幹筋量でも低値を示した。下肢筋量で標準値を示した15名のうち3名が体幹筋量でも低値を示した。また左上肢筋量において左右差は最大0.2kg、右下肢筋量において左右差は最大0.5kgであった。下肢に関して左右差の大きい患者は腰椎椎間板ヘルニアにより右下肢の筋力低下を合併していた。【結論】上肢筋量に関して標準値を維持する事が示唆された。また、ほとんどの患者で優位側非優位側に関係なく、筋量に左右差がない事が示唆された。今後は、筋量と筋力、動作との関係性を調査していきたい。

MSP-04-2 当院における認知症ケアサポートチームの取り組み

○伊藤 由美¹、三浦 洋平¹、高橋 明子¹、星 大飛²、祢津 静花³、今関 良子³、瀧澤 俊也³
¹東海大学医学部付属病院 看護部、²東海大学医学部付属病院 患者支援センター、³東海大学医学部 神経内科

【背景】2016年度の診療報酬改定で認知症ケア加算が新設された。当院では神経内科医師、精神科医師、認知症看護認定看護師（以下認定看護師）、社会福祉士、薬剤師、栄養士、リハビリ、事務をメンバーとする認知症ケアサポートチーム（以下DST）を設置し、2017年11月より認知症ケア加算1の取得を開始した。当院におけるDSTの活動成果と課題を明確にする。【方法】2017年11月～2018年9月の介入件数と状況を調査した。【結果】DSTによる週1回のラウンド、カンファレンスは神経内科医師、認定看護師、社会福祉士で実施。DST活動開始時は、対象患者を神経内科、脳神経外科に限定し、活動の基盤をつくった。また、入院初期から介入することで、せん妄発症を予防できると考え、救命救急センターでの介入を開始した。そして、さらにDSTの活動範囲を拡大するため、診療協議会でのアナウンス等を行い、介入依頼が増加した。DST活動当初の介入患者数は、診療科2科、のべ100人/月であったが2018年9月では診療科は11科、のべ411人/月となった。DSTの介入中の患者で薬剤調整が必要な場合は、主治医に神経内科への診療依頼を打診、診療依頼後、DST専任の神経内科医により、抗認知症薬を導入、認定看護師によるケア方法の提案などにより、BPSDが改善した症例が得られた。また、DSTの介入を通じて、認知症以外の疾患で入院し、認知機能の低下がみられた患者を退院後も神経内科外来や地域包括につなぐことが出来た症例もあった。【結論】DST活動を通して、入院中の認知症患者のBPSD悪化やせん妄への対応について医師、看護師ともにも困惑している現状がある。また、DSTや神経内科依頼が増加したことからもDST活動への期待が示唆される。しかし、全診療科への浸透は不十分であり、短期入院の認知症患者への介入が十分にできていない現状がある。今後さらにDST活動を浸透させ、入院早期から認知症患者のケアを行い、大学病院における認知症患者への対応力を向上させることが課題である。

MSP-03-4 パーキンソン病患者・介護者間のADL認識の違い

○石田 治久^{1,2}、長柄 祐子¹、山口 真穂¹、毛利 誠¹、丸山ゆうみ¹、本江 篤規¹、野口 愛実¹
¹医療法人ながら医院、²パーキンソン病患者・介護者間のADL認識の違いについて

【目的】パーキンソン病患者が在宅生活を継続するには介護者との良好な関係を保つことが重要である。しかし、実際にはトラブルが生じやすい。原因として日常生活活動（以下ADL）に対する認識の違いがあるのではないかと考えた。そこで、患者・介護者で同一の評価指標を用いた場合において、どれほどの違いが生じ、またどのような特徴があるのかを調査した。【方法】対象は在宅で介護者と同居したパーキンソン病患者15名（男性6名：女性9名、Hoehn&Yahr stage I 1名II 1名III 11名IV 2名、年齢57～81歳）及び介護者15名（男性9名：女性6名、年齢58～82歳、配偶者15名）。対象者には趣旨を説明し同意を得た上で行う。評価方法については十分に説明し、疑問があればスタッフが回答可能な状況で個別に実施した。評価表は機能自立度評価表（以下FIM）を用い、患者の調子の悪い時について評価した。【結果】患者・介護者間で違いが生じた項目は18項目中、平均5.8項目であった。違いが生じた全項目で介護者が付けた点数から患者が付けた点数を引いてプラスとなった点数を合計すると75点、マイナスとなった点数を合計すると73点であった。介護者を性別ごとに分類すると、男性では違いが生じた項目の平均が7.1項目、女性では4.2項目であった。また男性では、患者より高く付けた項目の合計点数を平均すると8.0点であったのに対し、女性では0.7点であった。一方、患者より低い点を付けた合計点数の平均は男性4.3点、女性5.7点であった。【結論】患者・介護者間で同一の評価指標を用いたにも関わらず、約3割の項目に違いを認め、パーキンソン病患者・介護者間ではADL認識に違いが生じやすいことが確認された。更に介護者が男性の場合は、患者との間でADL認識に違いが生じやすい、能力を過大評価する傾向を認め、女性の場合では過小評価する傾向を認めた。これらの傾向を踏まえることで、介護者指導がより円滑に行えるのではないかと考える。

MSP-04-1 認知症ケアサポートチーム（DST）での多職種連携による介入効果

○三浦 洋平¹、伊藤 由美¹、高橋 明子¹、星 大飛²、祢津 静花³、今関 良子³、瀧澤 俊也³
¹東海大学医学部付属病院 看護部、²東海大学医学部付属病院 総合相談室、³東海大学医学部 神経内科

【背景】2025年に認知症患者は700万人程になると予想され、今後、認知症者の入院患者が増加すると予測される。当院は2017年11月に認知症ケアサポートチーム（以下DST）が発足。DSTカンファレンスと回診は主に医師、看護師、社会福祉士で行っているが、薬剤師、栄養士、療法士とも協働。DST介入患者数は徐々に増加し、今後DSTへの役割が期待される。今回、DSTにて介入した2症例を報告する。【症例1】80歳代男性。X-1年アルツハイマー病と診断。結腸癌による腸閉塞で入院し人工肛門造設。術後、食事開始されるが摂取量が乏しいため、病棟看護師より相談。【介入内容】医師は食事増進が期待できるリバスチグミン処方。栄養士は患者の嗜好に合わせた食事内容の追加と食事形態の変更実施。看護師は患者が食事が認識しやすいように食事開始の数分前に声をかけ、手洗い等を行い食事開始の準備を行う環境調整と、食事内容の説明をして患者が食事を認識できる様にした。また、患者と食事摂取量の目標設定を実施した。【結果】食事摂取量は徐々に増え、当初は一口程度の摂取量であったが、半量程摂取が可能となり患者の表情も明るくなった。【症例2】80歳代女性。認知症の経過詳細不明。尿閉を認め膀胱瘻造設。術後より1分毎の排泄の訴えが続き、スタッフで対応できないことで大声と興奮状態が頻回となる。【介入内容】DSTと病棟スタッフでカンファレンスを行い、排泄時間の表示や余暇活動を取り入れる。また、尿道カテーテルバックをレックバックへ変更し、体幹抑制されている状態から自由にトイレに行く環境を調整。筋力低下に対しては歩行訓練を実施。家族へは実施についての意図を説明。【結果】排泄行動が自由にできることで患者の大声・興奮症状は軽減し、余暇活動をしながらかんたに過ごせるようになった。【結論】DSTが中心となり多職種や病棟看護師との連携を図り、療養環境が整備され行動変容へとつながったと考える。

MSP-04-3 もの忘れ外来の今

○木村 幸子、才名園玲奈、竹部亜希子、濱田 雅
立川相互ふれあいクリニック

<はじめに> 超高齢化社会に伴い認知症の患者は増加している。近隣にもの忘れ外来が少ないために受診する医療機関が限られていた。そこで「専門医による診断、検査をしてほしい」という要望があり2016年1月に当院でももの忘れ外来を開設した。外来では看護師が問診と簡易認知症検査を行うとともに、家族からも患者の状態や介護者が困っていること等を聴取して外来診療に取り組んでいる。今回現状を把握しさまざまな課題を見い出せたのでここに報告する。<倫理的配慮> 今回の発表にあたり、個人が特定出来ないようにした。<期間と外来の流れ> 2016年1月から2018年7月まで 流れ：①本人または家族の希望②院内紹介③包括支援センターや介護支援専門員による予約、初診日は1時間前に来院してもらい看護師による問診と検査を実施後診察となる <診断例> ①アルツハイマー型認知症 AD ②レビ-小体型認知症 DLB ③脳血管性認知症 VSD ④AD+DLB ⑤軽度認知症 MC ⑥年相応AAMI ⑦脳出血後遺症⑧うつ病 ⑨くも膜下出血後遺症⑩異常なし<事例紹介> A氏60代男性 2017年1月呼吸苦と頻尿を主訴に内科受診。数回の内科受診後、幻視、失効の訴えありもの忘れ外来紹介。MRI、脳血流シンチの結果DLBと診断。ドネペジル内服となり症状改善。<考察> 認知症の原因にはさまざまな原因がある。原因に応じた環境調整、コミュニケーション、ケアの工夫が必要となる。専門医による適切な診断を受けることは生活様式や病気の受け入れ方にも影響してくるものであるため重要と考える。患者、家族による予約は4割強であることからもの忘れ外来の存在は必要不可欠であると実感した。事前問診に1時間要することや受診時に困っていることフォローが出来ていないこと 家族から十分な話しが聞けていない事など課題は沢山ある。しかし「何かできるはず」という意識を持ち今後も関わりを大事にしていきたいと考える。

MSP-04-4 認知症ケアチームの取り組み～身体抑制をしない看護に対するスタッフの意識の変化～

○羽鳥 多恵、金井 光康、南本のみ子、篠達 宏孝
独立行政法人 国立病院機構 高崎総合医療センター

【目的】当院は、高度急性期医療を担う病院である。近年、認知症を有する患者も増加しており、環境の変化によるせん妄リスク、手術や処置に伴うドレナージや様々なルートの抜去など、事故防止への対応が課題である。当院では、平成30年1月より認知症ケア加算Ⅰの取得を開始した。約1年が経過した現在、認知症ケアチーム（以下、DCT）のラウンドも定着し、事故防止のためやむを得ないと考えていた身体抑制（以下、抑制）に対し、抑制をしないケアに努めている。その取り組みの中で、認知症を有する患者への接し方や、抑制を行うことに対するスタッフの意識に変化がみられたため、報告する。【方法】手術室・外来を除く10看護単位の、リーダー役割を担うスタッフ2名ずつ（計20名）に1) 抑制に対する気持ちの変化2) 抑制に対するカンファレンスの持ち方、についてインタビューを行い、DCT介入前後での比較を行った。また、3) 認知症ケア加算算定数を基に、抑制数の変化（抑制有無）を分析した。今回の結果をまとめるにあたり、当院倫理審査委員会の承認を得た。【結果】インタビュー結果：1) 抑制については抑制することが安全につながるかと考えていた②以前より抑制をしないことへの意識が高まり、まずは抑制しない方法を考えるようになった③DCTラウンドにより抑制をしないための方法を学ぶことができている。2) カンファレンスについて①事例により多職種も交えたカンファレンスを行っている②DCTと共に抑制の必要性について考えられるようになってきている。であった。3) 抑制数の変化を、入院14日以内の対象者について平成30年1月と9月で比較すると、抑制有：23%→14%、抑制無：16%→16%であった。【結論】抑制が必ずしも安全につながることはない、ということへの意識の変化が見られた。DCTラウンドの効果が現れており、今後は更に抑制しないケアを広めていきたい。

MSP-05-1 脊髄小脳変性症患者に対する集中リハビリテーションの反復がバランス能力に及ぼす効果

○近藤 夕騎¹、板東 杏太¹、有明 陽佑¹、勝田 若奈¹、轟 恭子¹、望月 久³、早乙女貴子¹、高橋 祐二²

¹国立精神・神経医療研究センター病院身体リハビリテーション科、
²国立精神・神経医療研究センター病院脳神経内科、³文京学院大学保健医療技術学部理学療学科

【目的】近年、脊髄小脳変性症(SCD)患者において、4週間の集中リハビリテーション(集中リハ)によって運動失調症状が改善し得ることが明らかとなった(Ilgら, 2009; Miyaiら, 2012)。改善した身体機能を維持する方法の1つとして、継続して一定期間ごとに集中リハを反復して実施することがあげられる。本研究では1年間隔で3回集中リハを実施したSCD患者を対象に、集中リハの反復がバランス能力に及ぼす効果を検証することを目的とした。【方法】SARAの歩行項目3点以下に該当し、4週間の入院集中リハビリテーションプログラムに参加したSCD患者8名（初回入院時平均年齢64.6歳、罹病期間11.5歳、男性5名、女性3名、MJD/SCA3:2名、SCA6:2名、SCA31:4名）を対象とした。集中リハの内容は理学療法士によるバランストレーニング1時間、作業療法もしくは言語聴覚療法1時間、自主練習1時間を週5日実施する4週間のプログラムを約1年の間隔を空けて3回実施した。1回ごとの集中リハ開始時と終了時にBalance Evaluation Systems Test (BESTest)を用いてバランス能力を評価した。実施回数による影響と1回ごとの集中リハによる影響を検討するため、BESTest総得点に対して実施回数と介入前後を要因とする二元配置分散分析を行った。【結果】BESTest総得点は、1回目開始時76.6±14.3点、終了時89.8±10.4点、2回目開始時78.9±11.8点、終了時89.9±9.9点、3回目開始時74.1±12.9点、終了時79.2±12.1点であり、各回の終了時に総得点が増加し、次の回の開始時は減少したが1回目開始時と3回目終了時の総得点は同等であった。また、実施回数と介入前後にそれぞれの主効果、両者間に交互作用が認められた。【結論】歩行可能なSCD患者において、3回の集中リハの反復によってバランス能力の長期的な維持、ならびに短期的な改善が期待できる可能性が示唆された。一方、回数を重ねることで得られる効果は減弱する傾向を示すことが明らかになった。

MSP-05-3 脊髄小脳変性症における移動能力に関連する要因

○松田 直美¹、表 頼子¹、高松 泰行²、佐藤 実咲³、榊原 聡子³、橋本 里奈³、片山 泰司³、横川 ゆき³、齋藤由扶子³、養場 郁子³

¹国立病院機構東名古屋病院 リハビリテーション科、
²北海道大学 大学院保健科学研究所、³国立病院機構東名古屋病院 神経内科

【目的】脊髄小脳変性症 (Spinocerebellar Degeneration: SCD) は、病型により小脳症候のみでなく錐体外路症候、自律神経障害など多彩な症状を呈する。そのため、病型ごとの身体機能の特徴を捉え、病型に応じた運動療法を実施する必要があるが、その報告は少ないのが現状である。本研究は、脊髄小脳失調症 (Spinocerebellar ataxia: SCA) と多系統萎縮症 (multiple system atrophy type cerebellar: MSA-C) を比較し、移動能力、特にmodified Rankin Scale (mRS) に関連する運動機能を検証することを目的とした。【方法】対象は、当院に2016年1月から2018年10月までに入院したSCA患者とMSA-C患者とした。評価指標は、mRS、functional reach test、one leg standing test (OLS)、方向転換、pull test、運動失調(上肢・下肢)、膝伸筋筋力とした。SCAとMSA-Cの差の比較には、対応のない検定、Mann-Whitney U testを用いた。従属変数をmRS、単回帰分析により有意差<0.1の指標を独立変数として重回帰分析を行った。統計解析にはSPSS ver.20を用い、有意水準は5%とした。【結果】対象のSCA患者は15名 (72.9±9.1歳、mRS:中央値2.0 [2.0-3.0])、MSA-C患者は13名 (63.2±6.4歳、mRS:中央値2.0 [2.0-3.0]) だった。SCAとMSA-C間では、pull test (p<0.01) において差がみられた。mRSと各指標の単回帰分析の結果、SCAはOLS (B=-0.97、p<0.01) と方向転換 (B=0.73、p<0.01)、MSA-Cはpull test (B=0.66、p=0.04) のみが0.1以下であった。重回帰分析の結果、SCAではOLS (B=-0.81、p<0.01) が抽出された。【結論】MSA-C患者はSCA患者に比べ、移動能力が同程度であっても姿勢保持障害がより重度であった。SCAにおいては、片足立ちが困難であるほど移動能力が不良であった。SCAでは高難度の静的バランス能力、MSA-Cでは姿勢保持能力に着目して運動療法を実施することが、移動能力の維持のために重要である可能性が示唆された。

MSP-04-5 認知症患者の虐待事例に対する看護介入

○福島さや香、勝野久美子、辻畑 光宏
社会医療法人春回会長崎北病院

【目的】高齢者虐待の多くに認知症の症状が影響しているといわれている。A病院の物忘れチェック外来(認知症外来)でも診察時の観察や看護師への相談内容から虐待に気づき対応を行う機会が増えている。今回は、看護相談で経験した認知症患者の虐待に関する事例について、虐待の内容と介入経過から、現状と看護師の役割について考察した。【方法】2018年4月から9月までに認知症外来において受けた看護相談のうち虐待に関する15事例を対象とした。各対象について、診療記録・面談記録より、症状、介護状況、虐待の気づきの経路、虐待及び相談内容、相談後の対応等を抽出し、現状について分析・考察した。【結果】15事例のうち、アルツハイマー型認知症12例、レビー小体型認知症3例。9例に被害妄想がみられた。虐待の気づきは、介護者からの相談8例、看護師による気づき6例、地域包括支援センターからの連絡1例であった。虐待内容は、患者への暴力6例、ネグレクト6例、患者からの暴力2例、患者からの性的要求2例であった。相談事例に対しては、来院ごとに介護者・患者双方に声をかけ、面談、定期的な電話相談などを行い、問題状況の改善のためにMSWや地域支援スタッフと連携した。連携事例としては「毎日来院し希望する面談に応じながら、地域の相談窓口を紹介した。」「ケアマネジャーと連携し、デイサービス参加で介護負担、接触時間を軽減した。」などである。【結論】相談者は介護者自身が多く、暴力やネグレクトを自覚し助けを求める相談であった。相談には認知症認定看護師が応じ、表面上の行為にのみとらわれないよう双方に話を聞き、介護状況・発生要因の把握に努めた。地域スタッフとの連携を行うことで多くの事例で問題状況は改善したが、行政の介入が必要な事例もあった。重大な虐待に至らないよう早期の対応、より一層の地域との連携による対応が必要である。

MSP-05-2 2週間短期集中リハビリテーションは脊髄小脳変性症患者のバランス能力を改善するか？

○有明 陽佑¹、板東 杏太¹、勝田 若奈¹、近藤 夕騎¹、轟 恭子¹、望月 久³、早乙女貴子¹、高橋 祐二²

¹国立精神・神経医療研究センター病院 身体リハビリテーション科、
²国立精神・神経医療研究センター病院 脳神経内科、³文京学院大学保健医療技術学部理学療学科

【目的】脊髄小脳変性症 (SCD) 患者に対する4週間の集中リハビリテーション (集中リハ) の有効性が国内外より報告されている。しかし、就労等により4週間の入院が困難な患者も多い。また、これまでに4週間より短期間の集中リハの効果を検証した先行研究は無い。本研究では4週間の集中リハにおける2週間時点での有効性について検討した。【方法】対象は運動失調の指標であるScale for the Assessment and Rating of Ataxia (SARA) の歩行項目が3点以下で、当院の集中リハプログラムに参加したSCD患者30名とした。疾患の内訳はSCDが21名(3型:4名、6型:10名、31型:7名)、多系統萎縮症が7名 (C:5名、P:2名)、病型不明が2名であった。4週間入院集中リハプログラムとして理学療法1時間と自主練習1時間、作業療法もしくは言語療法を1時間実施し、週5日行った。理学療法は骨盤運動、体幹筋力強化、座位および立位のバランス練習、姿勢反射誘導に加えて個別練習を行い、介入内容を統一した。評価はSARAとバランス能力の指標であるBalance Evaluation Systems Test (BESTest)を用いた。入院時、2週目、4週目に評価担当者が評価を実施し、入院時の測定値を基準として評価値を後方視的に検討した。統計解析は線形混合モデル解析後に主効果の見られた要因の水準間でBonferroni法による多重比較法を用いた。本研究は当施設の倫理委員会承認を得て行なった。【結果】入院時を基準とした変化量は、SARAは2週目:-1.53、4週目:-1.61で、BESTestは2週目:7.27、4週目:10.17であった。多重比較検定でSARAは入院時に対して2週目、4週目で有意差 (p<0.05) があり、BESTestでも2週目、4週目で有意差があった (p<0.01)。【結論】SCD患者に対する4週間の集中リハビリテーションにおいて、プログラム実施2週目でもバランス能力の有意な改善が得られることが示された。

MSP-05-4 多系統萎縮症 (MSA-C) に対する短期集中リハビリテーションの効果

○山中 雄翔¹、園田 悠馬¹、澤野翔一郎¹、東 剛史¹、宮原 知聡¹、久郷 真人¹、金一 一晚²、漆谷 真²

¹滋賀医科大学医学部附属病院 リハビリテーション部、
²滋賀医科大学内科学講座 脳神経内科

【目的】近年、脊髄小脳変性症 (SCD) 患者に対して短期集中リハビリテーション介入 (集中リハ) を行うことで、運動失調が改善することが示されている。しかし、病型に応じた効果は不明瞭である。本研究では、小脳型多系統萎縮症 (MSA-C) 患者に対して、集中リハの前後における運動失調の改善効果を検討した。【方法】対象は平成28年9月から平成30年6月までの間に、当院に入院し集中リハを行ったMSA-C患者である。主項目にScale for the Assessment and Rating of Ataxia (SARA)、副次項目として、起立性低血圧と眼球運動障害の有無、年齢、MRC sum score (MRC-ss)、Montreal Cognitive Assessment (MoCA) を後方視的に調査した。それらを記述統計し、集中リハの効果判定としてSARAスコアの前後比較にWilcoxon符号付き順位検定を行い、またSARA改善の有無に対して副次項目による群分けしたMann-Whitney U検定あるいはカイ二乗検定、重回帰分析を行った。統計解析はSPSS ver.25を使用し、有意水準は5%未満とした。【結果】15名のMSA-C患者が対象となった。入院時の特性(中央値)は、年齢67歳、SARA 16.5点、MRC-ss 60点、MoCA 23点であった。SARAの合計16.5点から15.5点へと有意な改善を認めた。SARAの改善と副次項目の間には有意な回帰関係はなかった。【結論】MSA-Cを含むSCD患者を対象とした先行研究と同様に、MSA-C患者群に対しても集中リハによって運動失調が改善することが示された。また、年齢・筋力・認知機能を問わず効果があることも示唆される。しかし、先行研究と比較するとSARA改善度が乏しく、今後はMSAに特化したリハプログラムを構築することが望まれる。

MSP-05-5 集中的な視標追跡課題訓練による小脳型多系統萎縮症患者の上肢協調性の変化

○田畑 智¹、他田 正義²、永井 貴大³、高野真優子¹、渡邊 貴博¹、遠藤 祥子¹、五十嵐文枝¹、木村 慎二¹、小野寺 理³
¹新潟大学医歯学総合病院 総合リハビリテーションセンター、
²新潟市民病院 脳神経内科、³新潟大学脳研究所神経内科

【目的】小脳型多系統萎縮症（以下,MSA-C）の主症状である小脳性運動失調の上肢協調性訓練では、小脳に感覚の入力を強化する介入が実践されている。しかし、その介入方法は十分に確立されていない。本研究は、MSA-C患者に対する集中的な視標追跡課題訓練が上肢協調性に及ぼす影響を検討することを目的とした。【方法】対象は、当院に入院したMSA-C患者10名（男性6名,女性4名,平均年齢63.2±8.3歳）。視標追跡課題訓練では、TraceCoderTM（system network社）を使用し、タブレットPC画面上の単純な図形を右手指で追跡する課題を1H10分、10日間実施した。評価指標は、Scale for the Assessment and Rating of Ataxia（以下,SARA）とiPad Application for Evaluating Ataxia（以下,iPatax）の等速直線検査と等速曲線検査、及び簡易上肢機能検査（以下,STEF）を使用し、訓練前後で評価した。iPataxは、画面上で直線及び曲線を等速反復移動する視標を右手指で60秒間追跡する検査であり、その追跡速度の変動係数（直線CVと曲線CV）を算出した。STEFは、右手の総時間を求めた。統計処理は、IBM SPSS Statistics19を使用し、有意水準は5%未満とした。本研究は本学倫理審査委員会の承認を得て実施した。【結果】直線% CV（訓練前69.6±3.3/訓練後58.9±2.5,p<0.01）と曲線% CV（訓練前55.4±3.8/訓練後46.7±2.4,p<0.01）及びSTEF総時間（訓練前174.7±23.3秒/訓練後153.8±22.2秒,p<0.05）は、全て訓練後で有意に低下した。SARA合計点は有意差を認めなかった。【結論】iPataxにおける直線及び曲線の速度CVはSARA合計点と有意に相関する（徳永,2015）。すなわち、この訓練による直線及び曲線の速度CVの減少は、上肢協調性の改善を唆している。さらにSTEF総時間の短縮は、訓練が上肢パフォーマンス全般にも好影響を及ぼした可能性がある。また、本研究の評価指標であるiPataxは、SARAには反映されない微小な変化をも鋭敏に検出可能と考えられた。

MSP-06-1 神経疾患と筋疾患におけるHybrid Assistive Limb[®]の治療効果の比較

○古関 一則¹、吉川 憲一¹、小貫 葉子¹、吉川美美子¹、佐野 歩¹、金榮 香子¹、仲澤 諒¹、松田 智行¹、富田 和秀¹、四津 有人²、松下 明¹、中井 啓²、河野 豊²
¹茨城県立医療大学付属病院 理学療法科、
²茨城県立医療大学付属病院 脳神経リハビリテーショングループ

【目的】Hybrid Assistive Limb[®]（HAL[®]）を用いた歩行訓練が神経・筋疾患8疾患に対して公的医療保険で実施可能となった。しかし、この8疾患は障害部位の異なる疾患で構成されており、障害部位別の効果の検証が必要である。本研究の目的はHAL[®]による歩行訓練の治療効果が、筋疾患と神経疾患で差があるかを検討することとし、筋疾患群（M群：封入体筋炎、筋ジストロフィー症）と末梢神経・下位運動ニューロン疾患群（N群：球脊髄性筋萎縮症、Charcot-Marie-Tooth病）に分けて検討を行った。【方法】対象はHAL[®]での歩行訓練を行った12症例：M群6名（55.5±17.9歳、男4女2）とN群6名（60.3±14.8歳、男4女2）とした。訓練は週3回、最大9回、1回の訓練時間は約40分（休憩含む）行い、治療期間の前後に2分間歩行テスト（2MWT）、Timed Up and Go（TUG）、膝伸展・屈曲トルク（強側・弱側）を測定した。なお、上記測定は測定可能な者のみ実施した。【結果】2MWT（m）はM群が66.3±18.8から79.5±18.2、N群が82.5±16.4から90.1±14.4へ増加した。TUG（秒）はM群が23.9±13.4から21.2±10.0、N群が18.0±3.1から15.3±0.8へ減少した。膝伸展トルク強側（Nm/kg）はM群が0.76±0.60から0.79±0.53、N群が0.54±0.31から0.69±0.46、弱側はM群0.56±0.55から0.59±0.55、N群が0.40±0.19から0.62±0.43へ増加した。膝屈曲トルク強側（Nm/kg）はM群が0.25±0.16から0.37±0.24、N群が0.25±0.12から0.37±0.21へ増加、弱側はM群が0.16±0.13から0.22±0.14、N群が0.19±0.09から0.29±0.16へ増加した。【結論】HAL[®]による治療効果は両群に認められたが、下肢筋力はN群でより高い改善を示した。N群では歩行時に反張膝を呈する症例が多く、HAL[®]を用いることで反張膝を生じない歩容で繰り返し訓練が可能であった。このことが歩行練習を通して効果的な筋力改善に寄与したと推察された。

MSP-06-3 HAL[®]が有効であった重度体幹機能低下の進行期顔面肩甲上腕型筋ジストロフィーの一症例

○小柳 圭一¹、石井 淳子²、黒田 健仁²、浅井 康紀¹、門 浄彦¹、岩田健太郎¹、幸原 伸夫²
¹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技術部、
²神戸市立医療センター中央市民病院 脳神経内科

【目的】ロボットスーツHAL[®]（HAL[®]）が保険適応となり、身体機能の維持および改善にロボットリハビリテーションが普及されつつある。今回我々は進行性疾患かつ座位保持も困難で長期間歩行不能の症例に対して、HAL[®]を使用することで下肢および体幹機能に対して期待以上の効果が得られたため報告する。【方法】症例は顔面肩甲上腕型筋ジストロフィーと診断された50代女性。10年前より歩行困難となり、移動は電動車椅子を使用し自立。起居動作は全介助、端座位保持は重心を1点に静止できれば監視にて可能であったが、外乱刺激に対して立ち直りは不能。座位アライメントは体幹筋力低下から過剰な腰椎前彎による代償姿勢となっていた。車椅子移乗は起立動作が困難であったため重度介助を要した。下肢筋力は股関節および膝関節周囲筋筋力MMT1～2、足趾屈曲および伸張筋力MMT4、右下肢位に筋力低下を認めた。HAL[®]によるリハビリテーションは2週間にわたり計10回、介入時間は装着から脱着を含めて60分間とした。【結果】重度の腰椎前彎から装着に長時間を要し、またアライメント不良から過剰な筋収縮が生じHAL[®]との同調が困難であった。そこで、介入1週目はHAL[®]を着着せず、免荷機能付歩行器を使用した吊り下げ立位にて電極を貼付した状態でHAL[®]と自身の関節運動を連動させた。介入2週目よりアライメントは改善され、HAL[®]を着装した歩行練習が可能となった。10m歩行時間は、歩行練習開始時は90秒であったが最終評価時は54秒に改善した。また、端座位における立ち直り反応が改善し、自身にて重心移動をすることが可能となった。【結論】重度の体幹筋力低下により姿勢制御が困難な症例においても、HAL[®]によるリハビリテーションでは良好な立位アライメントを保つことが可能であった。また、下肢随意運動だけでなく体幹機能に対してもアプローチすることが可能であった。

MSP-05-6 遺伝性痙性対麻痺 2 例の長期経過に関する検討

○舞田 貴之¹、前田 敏彦²、安部 真彰³
¹光市立大和総合病院、²山口大学 大学院医学系研究科神経内科学、
³独立行政法人 地域医療機能推進機構徳山中央病院 神経内科

【目的】当院で外来加療を継続している遺伝性痙性対麻痺の長期経過について検討する。【方法】平成19～平成30年に当院を受診した遺伝性痙性対麻痺について経過、治療、予後等を検討した。【結果】症例1：50歳代女性。平成16年から運動障害が出現し平成19年に遺伝性痙性対麻痺（純粋型）と診断された。その後徐々に歩行困難となったため平成25年4月から理学療法を開始し、同年10月よりボツリヌス（BTX）療法を開始した。当初、Modified Ashworth Scale（MAS）で両下肢3と筋緊張が高く、股関節内転・内旋、足部内反位から頻回に転倒を生じていた。BTX療法後、軽度痙縮が改善するも徐々に効果が減弱した。平成30年7月にバクロフェン髄注療法（ITB）を開始した。MASは2と低下し、転倒回数が減少し、歩行能力、バランス能力が改善した。症例2：40歳代女性。平成15年に統合失調症と診断された。平成24年より運動障害を自覚し、平成25年に遺伝性痙性対麻痺（複合型）と診断された。平成26年までは杖歩行を行っていたが、徐々に歩行器を使用するようになった。下肢神経に對し平成27年にBTX治療を一回のみ右下腿部に実施した。ディケアでの理学療法を利用しながら活動性維持を図った。しかし現在は自宅内ADLはなんとか自立しているものの、歩行は歩行器使用で10m程度となり、転倒回数も増加している。【結論】症例1はBTX治療を行ったが、症状が進行したためITB療法を行った。ITB療法後は下肢の痙性が改善し、歩行訓練の効果が現れるようになった。症例2は本人の精神症状のため十分な介入が困難であり、約6年の経過で高度な歩行障害を呈した。遺伝性痙性対麻痺は症例毎に経過が異なるが、長期に歩行状態を維持するためには、リハビリテーションやBTX治療、ITB療法などを用いた集学的治療を行うことが必要である。

MSP-06-2 パーキンソン病 (PD) に対するロボットスーツHAL[®]によるリハビリテーションの効果

○境野 敦¹、堀坂 漢¹、池田 順子¹、砂原 直子¹、萩原 和美²、池中 達央¹、増田 公男¹、長谷川一子³
¹相模原病院 リハビリテーション科、²相模原病院 臨床検査科、
³相模原病院 神経内科

【目的】我々はPDに対するリハビリテーションとしてのHAL[®]による歩行訓練効果について検討してきている。今回はHAL[®]による歩行訓練が立位姿勢や歩行に与える影響を報告する。【方法】対象は胸腰部屈曲位を呈するPD患者5名（71.8±6.1歳）介入期間は入院3週間3日/週はHAL[®]・オールインワンを着装し歩行練習（患者に合わせて1回300mから1000m程度）2日/週はNHO-TSPD-Mとした。歩行中は「歩幅を大きく」「顔を上げて」「（歩行リズムに合わせて）1,2,1,2…」という教示を行った。訓練の評価は立位での胸腰部屈曲角度,10m歩行（速度・歩幅）統計解析は介入前後でWilcoxonの符号付き順位検定を用い有意水準は5%とした。【結果】10m歩行速度は0.51±0.23→0.56±0.19m/sec p=0.69、歩幅は31.9±11.6→37.9±7.3cm p=0.04で、10m歩行速度は変化がなかったが歩幅が有意に拡大した。胸腰部屈曲角度は24.0±12.9→10.0±7.9° p=0.08で減少傾向がみられた。【結論】期待に反して10m歩行速度に有意な改善がみられなかったのは歩行速度の向上を目的とした介入ではなかったこと、HAL[®]の速度が最大0.56m/secであり介入前よりこの速度以上で歩行していた対象が3例あったことが影響していると考えられる。歩行では歩幅が拡大し、立位での姿勢改善傾向がみられた。立脚中期の股関節伸展・膝関節伸展アシストにより片脚立位の安定性が向上し、立脚後期の股関節伸展アシストが骨盤前傾位姿勢を正中位へ変位させ、また股関節の支持性を得ることと骨盤・胸腰椎間の安定性を得ることができた。立脚後期の獲得を目指して股関節伸展・膝関節伸展アシストを調整し、また対脚遊脚期に股関節屈曲アシストにより遊脚相を延長して踵接地位置を進行方向前方に促したことで、歩幅拡大という効果を得られたと考える。HAL[®]による歩行介入により内的刺激を増強し、姿勢改善や歩幅拡大となったといえる。今後は症例数を増やすことで立位姿勢や他の歩行要素に有意差があるのか検討する。

MSP-06-4 脊髄小脳変性症患者におけるロボットスーツHAL[®]と理学療法の運動機能改善効果の検討

○藤田 修平¹、田端 洋貴¹、脇野 昌司¹、木村 保¹、平野 牧人³、上野 周一⁴、中村 雄作⁴、福田 寛二²
¹近畿大学医学部附属病院 リハビリテーション部、
²近畿大学医学部附属病院 リハビリテーション科、
³近畿大学医学部附属病院 神経内科、⁴和泉市立総合医療センター 脳神経内科

【目的】我々は、脊髄小脳変性症（spinocerebellar degeneration: SCD）の小脳性歩行障害に拡大し、ロボットスーツHAL[®]（Hybrid Assistive limb[®]）と理学療法による機能改善効果について比較した。【方法】対象は神経内科通院中のSCD患者7名（男性4名・女性3名、年齢58.9±8.9歳、罹患期間7±4.4年）である。疾患は遺伝性SCD（SCA65名、SCA81名）6名、多系統萎縮症が1名であった。今回の検討はAB法とし、治療期1にHAL[®]（歩行時間約40分/回）、6ヶ月以上経過した治療期2に理学療法（40分/回）を実施した。介入期間は3週間（5回/週、入院）、介入前後で機能評価を実施した。検討項目は、10m最大歩行試験（速度・ケイデンス・歩幅）、Timed up and Go Test（TUG）、2分間歩行距離（2MD）、Functional Balance Scale（FBS）、Scale for the assessment and Rating of Ataxia（SARA）とした。統計学的分析にはWilcoxonの符号付順位検定を用い、各介入前後及び介入前後の変化量を用いて群間比較を行った。【結果】HAL[®]の治療前後においてSARA以外の項目で有意な改善を示した（P<0.05）が、PT治療では歩行やバランス機能に改善傾向は示したものの、FBS以外には有意差を認めなかった。各介入間の交互作用は歩行速度のみ認め、HAL[®]の変化量がより優位であった。変化量の平均値をHAL[®]・PTの順に示す。歩行速度:0.31m/s・0.07m/s、ケイデンス:18.6歩/分・0.5歩/分、TUG:12.3秒・0.9秒、2MD:30.8m・12.4m、FBS:3.4点・3.7点であった。【結論】小脳失調症において、HAL[®]介入前後での歩行機能の改善に加え、FBSやTUGなどの起居動作を含めた移動能力やバランス機能にも有意な改善を認めた。介入による比較では、歩行機能やTUGの改善効果についてHAL[®]の方が有意に高い改善効果を示し、HAL[®]の効率の良い歩行運動アシストによる疲労軽減と、多くの練習量に関連した高い運動学習効果が示されたと考えられる。

MSP-06-5 反復経頭蓋磁気刺激にボツリヌス毒素療法及び理学療法の併用を複数回施行した1例

○野末 琢馬¹、石黒 正樹¹、岡元 信弥¹、辻 朋浩¹、近藤 穰¹、
堀垣 亜紀²、堀本 佳彦²
¹名古屋市総合リハビリテーションセンター附属病院 理学療法科、
²名古屋市総合リハビリテーションセンター附属病院 神経内科

【目的】近年、脳卒中後遺症に対する治療法として反復経頭蓋磁気刺激 (rTMS) が注目されている。また、脳卒中中の運動麻痺回復過程の阻害因子となる痙性に対して、A型ボツリヌス毒素 (BoNT-A) が脳卒中治療ガイドラインで推奨されている。本研究は、下肢麻痺に対し、rTMSとBoNT-A、理学療法 (PT) を併用したプロトコルを複数回施行し、併用効果および効果の持続について検討した。【方法】症例は左視床出血発症後3年の右片麻痺を呈する60歳の男性である。プロトコルは16日間とし、1回目の治療 (A期) から6ヶ月後に2回目の治療 (B期) を実施した。入院翌日に麻痺側下肢筋に対してBoNT-Aを施注し、PT (20分/日) を開始、入院5日目より16日まで一次運動野下肢領域に対するrTMS (20分×2/日) とPT (40分×2/日) を実施した。評価は、入院初日と16日目に実施し、足関節背屈の関節可動域 (ROM) と足関節底屈筋の筋緊張 (MAS)、10m努力歩行時間 (10m歩行)、Timed Up & Go (TUG)、6分間歩行距離 (6MD) を測定した。なお、本治療の施行にあたり、本人に書面による同意を得た。【結果】A期において、ROMは5°が10°、MASは1+が1+となった。10m歩行は11.1秒が10.1秒、TUGは11.3秒が10.8秒、6MDは397mが416mとなった。B期において、ROMは変化なし、MASは2が1+となった。10m歩行は11.6秒が10.0秒、TUGは13.3秒が11.9秒、6MDは330mが376mとなった。A期からB期までの治療効果の持続は得られなかった。【結論】A期からB期において、治療効果の持続は認めなかったが各期間の治療前後で筋緊張や歩行能力の改善を認めた。そのため、本研究のプロトコルは脳卒中患者の下肢機能を改善させることが期待でき、治療を複数回継続することも有用であると示唆される。

MSP-07-1 多系統萎縮患者の自宅退院へ向けた他職種連携

○日野 弥生、関根真奈美、奥土居良恵、伊能 亜未、須永 瑞紀、
甘利 雅邦
公益財団法人老年病研究所附属病院

<目的>発症から5年の多系統萎縮症、50代男性。誤嚥性肺炎の加療目的で入院。入院時、呼吸障害に対する方針は決まっておらずキーパーソンの妻は漠然とした不安を抱いていた。患者は気管切開を望まず家族は望んでいるという、家族内で治療方針に相違がある事例である。他職種連携を図り患者と家族が希望する在宅退院を目指す。<方法>担当看護師が中心となり退院までの計画を立案し以下を実施した。1.入院初期より妻や患者から聞き取りや面談を行い意思の確認と治療方針選択の為の情報提供。2.院内他職種と病状や経過の情報共有。3.在宅介護に向け指導パンフレットを用いた家族指導。4.地域連携室を窓口としたサービス担当者会議。<結果>患者は胃瘻造設や気管切開の希望はなく、やっても治る病気じゃないからと自然な形を希望。一方、家族はもう少し頑張っで欲しい。家族で支えるから出来ることは挑戦して欲しい。という考えであった。経口摂取は困難との医師からの説明に、患者は自宅退院が早く出来るのであればと胃瘻造設に同意し造設した。しかし退院を目前に誤嚥性肺炎が再発しCO2ナルコースとなる。呼吸はレスピレーター管理となった。医師より抜管は難しいと家族へ説明され、家族の判断で気管切開を行い、退院へ向けての家族指導を実施した。<結論>気管切開を選択したことは、患者の希望しない結果となった。しかし、家族間の第一目標を在宅退院と掲げたことで患者の理解は得ることが出来た。一方、家族は自分たちの意思が尊重された事に安心を得た反面、患者の意思を尊重出来なかった事への不安も同時に抱えていた。看護師を中心とした他職種連携と介入により患者と家族の不安は緩和されたと考えられる。また、他職種との連携により情報が共有でき、先を見据えた計画立案が出来たと思われる。

MSP-07-3 難病患者のサポート体制の検討

○齋藤 純¹、牧野邦比古²、田中美智子¹、森 秀樹²、伊藤 岳²、
野崎 洋明²、福島 隆男²、清野 康夫¹
¹新潟県立新発田病院 地域連携センター、²新潟県立新発田病院 神経内科

【目的】侵襲的呼吸管理を希望した筋萎縮性側索硬化症 (ALS) 患者の環境要因の回復困難な変化によって、治療および介護の方向性が大きく変化した症例を振り返り、複雑な事情を要する難病患者の支援について検討する。【方法】対象患者は70歳男性、介助歩行レベル。PEG造設後より徐々にADL全介助レベルとなった。急激な環境の変化により当初の方針とは全く異なる対応を必要とした。相談記録から患者・家族の言動や看護師や介護支援専門員 (CM) 等の言動や介入を記述し、患者の意志を変化させた環境要因を分析し、介入内容を検討する。倫理的配慮として本人がすでに死亡しているため家族に個人情報保護や研究の趣旨を説明の上同意を得た。【結果】1) 疾患の進行:本人の言動からは疾患進行に対しての不安の訴えはなかった。2) 家庭環境の変化:家族の危機的状況による精神的なダメージが有意欲の低下、将来に対する不安が多くなった。本人の訴えを傾聴など介入したが、精神的な安定にはつながらなかった。3) 介護に対する不満:自分の要求と介護の対応との乖離に対して不満が増強した。多職種での協議のもとサポート体制の充実を図った。4) 医療・介護に対する費用:財産を残すために自身への金銭利用を極力さけたいという考えが根底にあり、栄養注入や介護の利用も拒否していた。CMや市担当者が訪問し繰り返し医療費助成などを説明したが、具体的な資産状況に対する不安が残った。【結論】環境の急激な変化により、精神面、身体面、金銭面全てが否定的な方向に向かってしまった。多職種が問題点を共有し充分サポートしていたが、本人の考えと医療・介護の間に乖離があり、その差を埋める事が出来なかった。難病患者の医療介護を考える上でトータルペインに注目し、その患者・家族だけに特別に必要な専門職の参加も考慮すべきである。

MSP-06-6 反復経頭蓋磁気刺激と集中的作業療法の併用における治療戦略の検討

○森田 勝¹、庵本 直矢¹、吉原 理美¹、伊藤 竜二¹、田中 創^{1,2}、
堀本 佳彦³、堀垣 亜紀³
¹名古屋市総合リハビリテーションセンター 作業療法科、
²名古屋大学大学院医学系研究科リハビリテーション学療法学専攻、
³名古屋市総合リハビリテーションセンター 神経内科

【目的】脳卒中ガイドライン (2015) によると、脳卒中患者に対して非障害側運動野への低頻度反復経頭蓋磁気刺激 (rTMS) と集中的な訓練との併用が有効である (グレードC1) とされているが当院で実施した10症例の中で上肢機能の改善が乏しい症例を経験したため報告する。【症例紹介】左被蓋出血により右片麻痺を呈した右利きの50代女性。訓練前BRS (右) は上肢Ⅱ、手指Ⅴ、FMAは31点、JASMIID-AOUJASMIID-QQMはともに0点であり、麻痺側上肢は学習性不使用の状態であった。【方法】rTMSと集中的作業療法を10日間実施した。作業療法の間には麻痺側上肢使用を生活へ汎化するために、病棟で使用可能な目標動作を療法士と話し合った。評価は訓練前後、1ヶ月後に実施し、FMA上肢項目JASMIID-AOUJASMIID-QQMを行った。【結果】提示例を含む10症例は、訓練前後のFMA上肢項目で平均5.89点、訓練前から1ヶ月後で平均7.0点の改善を示したが、本症例はそれぞれ1点、0点で改善は乏しかった。また、本症例のJASMIID-AOUJASMIID-QQMでは点数の向上は見られたが、該当項目数が少なく、上肢の使用は限定的であった。目標動作場面では麻痺側上肢を使用するよう意識していたが、使用場面の幅を増やすことが出来ず、十分量の訓練 (使用) が確保できなかったと考える。また、麻痺側上肢使用場面が限定的であったことから、退院後の麻痺側上肢使用量も制限されたと考える。【結論】上肢使用が生活場面へ汎化しにくい者に対しては、対象者自身が麻痺側上肢の現状や問題を自己洞察し、行動変容するように促すような治療戦略を検討することが重要である。

MSP-07-2 多職種間のコミュニケーション法統一によりケアリングを成功させた急速進行ALSの一例

○榊原まゆみ¹、谷 もも^{1,2}、根本 有子¹、仲田千代美¹、中島恵美子¹、
内野 福生¹
¹医療法人社団 誠馨会 総泉病院、²順天堂大学脳神経内科

【目的】当院は慢性期長期療養型病院であるが、高齢で急速に進行するALSの場合、前日に意識疎通の為のコミュニケーションツールが導入されないまま転院し、そのままコミュニケーションが困難になっていく症例に出会うことがある。その際、支援者があきらめた時点で完全閉じ込め状態となることが考えられる。それを避ける為に、看護師が早急に問題提起をし、行動しなければならぬと思った。【方法】症例は、70歳女性。脱力発症の3ヶ月後にALSと診断され、半年後に当院に転院。転院1ヶ月後には会話不能となった。コミュニケーション法が確立されておらず、多職種間でばらばらにアプローチしていたが、具体的にルールを決め、その方法を統一した。それによって得られたケアリング効果をベナーが提唱するケアリング分類7分類の「援助的役割」の8項目に当てはめ、分析・検討を行った。【結果】多職種間のコミュニケーション法統一により、コミュニケーション法が明確になったことで、患者負担の軽減が得られ、双方に意思確認を達成させたいという積極的な関わりが生じ、共に成長するというベナーのケアリング理論に達することが出来た。それまで見られなかった患者の情動の変化にも接することが出来た。またその中で、疾患の告知がはっきりなされていなかったことが分かり、麻痺使用についても意思確認を行うことが出来た。【結論】看護師の積極的な関わりから、多職種間で意思確認方法を統一することにより、ケアリングが成功したALSの一例を経験した。ALSに限らず、高齢で急速に進行していく神経難病患者とのコミュニケーション方法に対して、諦めずに積極的に関わるのが大切であることを再認識した。

MSP-07-4 神経難病長期入院患者に対する自宅退院に向けた多職種での支援

○上野沙弥香、光永 愛、山口 智恵、郷 和江、永村ひろみ、
菅 智宏、米村 公伸、有馬 寿之
医療法人財団聖十字会西日本病院

【目的】神経難病患者は進行性の疾患のために家族の受け入れが得られないことも多く、退院の機会を逸し長期入院となっている場合がある。今回、長期入院中であつた患者に対し、自宅退院への問題点を抽出の上解決へ向け多職種で支援し、自宅退院できた症例を経験した。この症例を通して、神経難病長期入院患者の在宅支援について考える。【方法】退院支援について入院中の経過を振り返った。患者・家族の人権を損なうようなことがないように十分配慮し、病院倫理委員会の承認を得た。事例は50歳代男性。義父母・妻・子どもと5人暮らし。多系統萎縮症と診断を受け、X年にリハビリテーション目的で入院。ADLは車椅子自立。同居する義父が病気になった婚養子を受け入れられない。その義父に逆らうことができない。本人は妻へ負担を懸念していた。【結果】X+4年2月、リハビリスタッフより、患者は在宅を望んでいるが希望は叶わず虚しいリハビリをやっており、本人・家族の本当の思いを確認しゴール設定を行ってはどうかと提案があり、妻の気持ちを確認した。当初、妻は「家のことでいっぱいいて夫に時間を使うことはできない」という気持ちが強かったが、次第に「夫の気持ちを一番に考えたい」と気持ちの変化がみられ、多職種で自宅退院に向けての問題点の解決を図った。① [主治医] 本人へ病状・予後を説明 ② [医療相談員] 働くことで自宅受け入れ可能であることを義父に確認し就労施設の選定、サービスの検討 ③ [リハビリスタッフ] 家屋調査、就労に向けたリハビリテーション ④ [病棟看護師] 排尿障害に対して自己導尿指導・妻へナイトパルーンの指導 を行った。X+4年9月、自宅退院となった。【結論】本人・家族の在宅復帰への思いを支援する為に、弊舎となる問題点を明らかにし、多職種で連携して問題解決を行うことが重要である。

MSP-07-5 多職種連携によるレビー小体型認知症患者の薬剤微調整と在宅介護の継続

○丸山 清子¹、真鈴川 聡²、横山 景一³、太田 恵子³、小林 和美³、
太田やよい³、打田 量哉³、伊藤 真史³、末松 町子³、河合 元彦¹
¹しろにし薬局、²ますずがわ神経内科クリニック、
³NPO 法人 希望の里 希望の里たんぽぽ

【目的】レビー小体型認知症は症状の変動が大きく、幻視や妄想などの精神症状が出現することが多く、老々世帯で対応していくには困難なケースがある。在宅介護を担う家族と共に多職種間で患者本人の状態を共有し、薬剤調整を迅速に行うことで日常生活能力の保持や在宅生活の維持ができる方法を模索した。【方法】薬剤師が中心となり家族と施設の介護職員から情報を収集して病状把握を行った。必要に応じて患者宅を訪問し、患者本人の状態を薬剤師が直接確認した。病状と投薬内容はチャットアプリを利用して主治医に報告し、繰り返し検討した。投薬量や投薬時間は数日単位で変更し、その内容を家族や施設職員に周知し、その後の病状変化を相互に確認して主治医にフィードバックした。【結果】元々あった運動症状・精神症状・自律神経症状の変動が大きいうえ、少量の薬剤変更による症状の変動が大きいため、些細な変化も見逃さないように頻回に観察して薬剤調整を行った。1年半という期間を要したが、幻視幻聴・妄想などのBPSDは鎮静化し、見守りレベルで自力歩行・食事摂取・排泄などの日常生活能力を維持し、現在も在宅介護を継続している。【結論】家族から本人の状況を聴取することが多いが、老々世帯では配偶者も高齢化しており、詳細な情報を収集することは困難であるため、薬剤師が頻回に患者宅を訪問して病状を確認することが必要である。日中、施設を利用している時の介護職員からの情報と家庭での様子を合わせて総合的に病態を把握することが、時間・場所で変動する病態に対して適切な薬剤の処方につながり、日常生活能力の改善に役立っている。薬剤の初期量については少量から開始し、病状を確認しながら漸増する必要性があるが、添付文書の記載事項より患者の状態を確認しながら個人個人にあった量を見つけてはならないと考えた。

MSP-08-1 神経内科専門医不在地域での患者支援体制における多職種カンファレンスの効果

○太田 緑¹、佐々木 朗¹、大腰 真弓²、大塚真由美²、小林真由美³、
古川 典子¹、國枝 保幸¹、矢部 一郎²、佐々木秀直⁵
¹市立椎内病院、²椎内市南地区居宅介護支援事業所、
³訪問看護ステーションあい、⁴椎内市在宅ケアセンター、
⁵北海道大学神経内科

【目的】北海道総合振興局は日本最北の医療圏であり、神経内科専門医は常動していない。平成15年度より神経内科医による月1回の外来診療が実施された。同時に患者支援をより円滑に進めることを目的に、専門医と地域で患者に関わるスタッフが多職種カンファレンス（以下、CF）を開始した。これまでのCFの実施状況を調査、事例検証を行い、今後の課題を明らかにすることを目的に本研究を行った。【方法】実施されたCFについて参加職種、検討ケース数、疾患内訳を調査し、症状歴により在宅困難となった患者に対しCFで各職種の役割と対策プロセスを明確にし、患者・家族の問題解決に至った事例について検証した。【結果】CFは診察終了後に実施され、参加職種は神経内科医、病院医師、看護師、保健師、作業療法士、理学療法士、ケアマネジャーなどであった。平成25年1月～30年10月の期間に実施されたCFは61回、延べ事例数1,061例（一回あたり）の平均検討数は17.4例であった。疾患内訳はPD 40.8%、SCD 19.0%、PSP 6.4%、MSA 5.5%であった。具体例を紹介する。50代男性、若年性PD、Yahr IV、両親と同居、30代発症、40歳で抗パーキンソン病薬による幻覚妄想状態となり入院。その後も意欲、自己増量により入院を繰り返した。49歳で悪性症候群により再入院。症状が安定し患者は在宅生活を希望したが、幻覚症状は残存し高齢の両親による介護が難しくなり退院が困難となった。作業療法士やケアマネジャー、看護師が患者・家族の思いを傾聴し、CFで情報を共有した上で面談を繰り返し行った。初めは患者と家族間での対立があり今後についての進展がみられなかったが、情報共有により多方面からのアプローチが可能となり、最終的に療養方針が決定した。【結論】事例を通じて、CFを継続して実施することで情報共有が容易になり、関係機関の連携が強化され、患者・家族の支援につながった。今後さらに関連する機関への参加を促し、神経難病患者の療養環境のさらなる充実を目指す。

MSP-08-3 地域包括ケア病棟における退院支援情報ツールの活用～看護師と患者の評価について～

○岩崎 麻里¹、山口 直子¹、古木智佳子¹、芳田瀬里奈¹、鈴木 涼子¹、
小野恵利子¹、吉良 道代¹、田畑かおり¹、菊井 祥二²、竹島多賀夫²
¹富永病院 看護部、²富永病院 脳神経内科

【目的】当院の地域包括ケア病棟の退院支援では、看護師と患者・家族間で方針の認識のずれが生じることがあり、介入方法や時期は看護師の能力差が出やすく円滑に進まない現状がある。今回、新たに退院支援情報ツールを作成し活用することで、初期介入をスムーズにスタッフ全員が統一した情報収集を行い、早期に退院支援の方向性、必要な支援の検討に役立てることができるかを明らかにすることを目的とした。【方法】研究期間は2018年10月15日～2018年12月15日。対象者は、当院地域包括ケア病棟に所属する看護師21名と在宅復帰・在宅退院の方針で入棟した患者（キーパーソン含む）。方法は、対象患者への退院支援情報ツールの使用、退院アンケートを実施。看護師にも看護研究期間後にアンケートを実施（5段階構成的質問法）、分析は平均値を算出した。研究参加は自由意志によるものとし、途中辞退・参加・不参加による不利益は被らない事を説明し同意を得た。【結果】退院患者12人中11人（回答率91.7%）、看護師4人（回答率100%）より回答が得られた。平均値は、患者から「統一した関わりができていた」、看護師から「介入計画が立案しやすい」、患者看護師共に「退院後の生活イメージがついた」で高かった。患者から「地域連携との面談調整」「退院後に対する不安はあるか」、看護師から「方向性のずれの修正」「社会資源の提案、情報の追加やフローに沿って進めることができた」で低かった。【結論】退院支援情報ツールを使用することで統一した情報収集は行えた。その結果、介入内容が明確になり、計画立案や日々の関わりが統一でき患者からも評価を得られた。今後は、患者家族との面談や情報共有・カンファレンスでの活用が課題となる。

MSP-07-6 脳血管障害患者における多職種連携によるリハビリテーション継続性の現状と課題

○尼岸 正行¹、阿部 和夫²、林 義孝²、村中 藍¹、恩田 光平¹、
小原健太郎¹、松下 努¹、福井 直美¹、福田 能啓¹、北川 透²
¹医療法人協和会 第二協立病院、²医療法人協和会

【目的】リハビリテーション（リハ）医療では、急性期・回復期・生活期のそれぞれの役割分化が確立されてきており、急性期から生活期への途切れない医療は「リハビリテーションの流れ」と呼ばれている。当法人内の病院・施設（2,159病床）は、これらすべての機能を有している。今回、回復期医療の機能を持つ当院に紹介入院した、脳血管障害患者における退院後のリハサービス利用状況について調査を行ったので報告する。【対象】平成30年9月までの一年間に当院でリハを行い退院した脳血管障害患者203名（虚血性脳梗塞104名、脳出血35名、くも膜下出血14名、その他50名）を対象にした。【結果】退院後は、①在宅（居宅系施設含む）復帰129名（当法人内のリハサービス利用9名、当院の外来リハ利用1名、当法人以外のリハ利用10名、リハサービス利用なしまたは不明109名）、②介護老人保健施設入所15名（当法人内施設に入所12名、当法人以外の施設に入所3名）、③転院53名（当法人内病院に転院25名、当法人以外の病院に転院28名）、④死亡6名であった。このうち、退院後も法人内連携によりリハを継続した患者は、転院・死亡の59名を除くと144名中22名（15.3%）であった。さらに、退院時にその後のリハサービス利用が決まっていなかったのは在宅復帰患者129名中109名（84.5%）であった。【結論】急性期医療から生活期医療のすべての機能を持っていることが、当法人の特性であり、強みでもある。しかし、今回の調査から、「回復期以降のリハ継続性の担保」という面においては、当法人の長所を十分に生かしていないことが明らかとなった。今後は、リハ部門だけではなく、他の医療職種や地域連携部門、医事部門などとの多職種連携を一層進め、当法人の特性をより生かした、リハの継続性について検討する必要がある。

MSP-08-2 特定機能病院における神経難病患者に対する退院後訪問の現状と課題

○岸本 麻美¹、木村 恵子¹、高榮かおり¹、杉江 和馬^{1,2}
¹奈良県立医科大学附属病院 脳神経内科病棟、
²奈良県立医科大学 脳神経内科学講座

【目的】地域包括ケアシステムの構築に向けて医療と介護の連携強化が求められている。地域医療の中核である「特定機能病院」においても、神経難病患者に対する支援を充実させることは重要な課題である。今回「退院後訪問」における現状と課題について検討した。【方法】期間：退院後訪問を導入した2017年4月～2018年11月。対象：本院脳神経内科病棟に入院し退院時共同指導を実施した30例のうち、退院後訪問の同意を得た7例（筋萎縮性側索硬化症5例、パーキンソン病1例、白質脳症1例、平均年齢68.6歳）。【結果】病棟看護師による退院後訪問では、患者の生活状況および全身状態の観察、入院中に指導した内容の実施確認に加え、家族の介護負担や心理面への支援を行った。退院時は患者・家族の多くが少なからず不安を感じていたが、在宅スタッフの協力を得ながら自分たちのペースで生活できていた。また、退院後訪問によって切れ目のない支援を受けたことを実感し、安心できる在宅療養の継続に繋がっていた。一方で、在宅療養を始めて気付いた問題点も明らかとなった。在宅スタッフにとって退院後訪問は、退院時共同指導だけでは把握し切れなかった患者情報を得る機会となっていた。病棟看護師側は、退院後訪問を通して病院での看護経験だけでは退院後の生活を想定した支援が不十分であることがわかった。課題として、①退院時共同指導における情報提供のあり方②患者の生活を支える看護の視点や多職種と連携するためのスタッフ教育、が挙げられた。【結論】特定機能病院は、地域包括ケアシステムにおいて地域医療の中核となる役割が求められる。病棟看護師が退院後訪問をして多職種と連携を図ることは、滞りなく在宅療養へ移行するための重要な支援の一つであった。安心できる療養生活を継続して送るためには、患者・家族を見守る体制を整えて、患者・家族の持てる力を最大限活用できるよう支援することが必要である。

MSP-08-4 急性期基幹病院における筋萎縮性側索硬化症患者の外来看護の取り組み

○三村 寛子¹、仲村 直子¹、高橋真弓子¹、茅田るり子¹、高野けい子¹、
川本 未知²、幸原 伸夫²
¹神戸市立医療センター中央市民病院 看護部 脳神経内外科来、
²神戸市立医療センター中央市民病院 脳神経内科

【目的】当院の脳神経内科では、筋萎縮性側索硬化症（ALS）患者の診断から進行に合わせて胃瘻、非侵襲的陽圧換気（NIV）、人工呼吸器などの治療介入を行っている。今回、急性期基幹病院におけるALS患者の外来看護の取り組みを報告する。【方法】外来継続患者データベースと診療録から2011年7月～2018年11月に当院でALSと診断された患者の転帰と、ALS患者に実践している外来看護を時期に合わせて整理する。【結果】外来でALS疑いの患者を把握し診察に同席する。筋電図後に確定診断と病状説明・告知が行われるため、告知後の本人・家族の反応を見ながらALSパンフレットを渡し、病気の受け入れを支援する。2. 病状の進行に合わせた胃瘻やNIVなどの意思決定支援：受け持ち看護師は、四肢麻痺型や球麻痺型などのタイプ・進行のスピードなど症状の変化を見逃さないようにし、治療の時期や経過を予測しながら支援する。受診ごとに嚥下機能、食事摂取状況、体重、ピークフロー値、呼吸パターン、易疲労感を確認し、栄養・呼吸状態をアセスメントする。日常生活動作・コミュニケーション手段の変更に至るまで、告知された場面から時間をかけて情報提供と意思決定を支援する。3. 地域との連携・調整：退院前カンファレンスに同席し、地域との連携を外来で継続する。必要時には在宅医・訪問看護・訪問リハビリなどを導入する。病状が進行し通院が困難となれば在宅療養が主となってくるため、家族負担も考慮しレスパイト入院や介護体制の見直しを地域連携看護師と調整する。【結論】急性期基幹病院におけるALS患者は発症3年未満が多く、症状や時期に合わせた個性性を重視した看護が重要である。

MSP-08-5 神経内科外来における患者支援システムの試み

○三浦 和美、吉田 仁美、小森 悦子、金澤 俊郎、田中 宏明
横浜市立みなと赤十字病院

【目的】地域基幹病院である当院には、急性期から慢性期までの多様な病態をもつ患者が多数来院している。質の高い医療を提供するためには、処置、検査、説明に多忙な外来でも通院患者の看護問題を早期に明らかにして療養を支援できるシステムが必要であると考えた。そこで支援が必要と考えられる患者を初診時にスクリーニングし、支援方針別にカテゴリーに分類するシステムを構築し、その効果を検証したため報告する。【方法】神経内科外来に初診予約で受診した患者に対し、①75歳以上、②日常生活に支障をきたす下肢症状、③もの忘れ、④難病の診断の4項目を基準にスクリーニングし、該当例について面談に基づき支援カテゴリーを、Ⅰ（現段階で支援の必要なし）、Ⅱ（外来受診時に情報収集し評価）、Ⅲ（療養相談室に連携が必要）、Ⅳ（多職種と連携が必要）の4種に区分した。2017年1月から12月までを対象期間に支援カテゴリー別に患者数を調査し、受診から3ヵ月の転帰を電子カルテで調査した。【結果】期間中の対象患者数599名中、スクリーニング項目の該当者は212名(35%)、非該当者は235名(39%)で、他(26%)は不明であった。該当者のうちカテゴリーⅠは100名(47%)、Ⅱは31名(15%)、Ⅲは17名(8%)、Ⅳは63名(30%)であった。カテゴリーⅡとⅣの患者は外来継続看護対象者として追跡し、3ヵ月間で新たに介入が必要な事例はなかった。カテゴリーⅢのうち3名(18%)は療養相談室と連携したが、14名(82%)は経過により支援が不要となった。【結論】スクリーニングにより、支援が必要と考えられる患者の抽出ができ、支援カテゴリーの判定によって一部の患者には具体的な支援が実施できたが、その率は高くはなかった。今後はスクリーニング項目、カテゴリーの妥当性を検討し、より効果的に支援対象を抽出できるシステムへの改訂が必要であると考えた。

MSP-09-1 神経内科病棟における病棟専任薬剤師の医薬品適正使用に向けた取り組み

○森 早紀、本多 秀俊、稲村 澄子、林 由紀子、並木 路広
東京通信病院 薬剤部

【目的】当院では2005年より薬剤師の病棟常駐を順次開始し、病棟薬剤業務実施加算が新設された2012年以前から病棟薬剤業務に積極的に取組んでいる。特に神経内科においては炎症性疾患や免疫性疾患、認知症等に対して薬物治療が主となることや嚥下障害や手足などの障害といった医療・看護必要度の高い患者も多く、薬学的管理および服薬アドヒアランスの重要性は高い。そのため、神経内科病棟へは2009年7月から病棟常駐を開始している。神経内科病棟における病棟専任薬剤師の医薬品適正使用に向けた取り組みについて評価した。【方法】2018年4月から9月までの6ヵ月間に病棟薬剤業務日誌より報告された医師、看護師への問合せや相談、情報提供等の事例を集計、23項目に分類した。さらに、その中から主な事例を抽出した。また、病棟のサテライトファーマシーで実施している末梢点滴薬を含む注射薬混合業務の業務量を調査した。【結果】6ヵ月間の全報告件数は234件、うち医師への問合せや相談は216件で看護師は18件であった。分類した項目の中で「薬品情報に関する相談、提供」が最も割合が高く16%を占めた。次いで「アドヒアランス向上」が14%、「処方依頼」が10%と続いた。さらに「症状等に対する処方確認・提案」は8%、「肝・腎機能に応じた投与量調節」は5%、「副作用の回避または重篤化の回避」は4%であった。全病棟での注射薬混合業務は1日平均132件であった。【考察】問合せ事例の中には重症筋無力症疑いの患者に対して禁忌である筋弛緩作用のある薬剤の処方を見出し、変更依頼する等、神経内科領域の疾患に特徴的かつ重要と考えられる事例も含まれていた。また、退院時処方において一包化剤の適用を判断する等、服薬アドヒアランスの向上にも寄与していた。神経内科病棟にて薬剤師が医療スタッフと協働して病棟薬剤業務を推進していくことが、医薬品の適正使用にとって有用であると考えられた。

MSP-09-3 心原性脳塞栓症入院患者における入院前薬剤の調査

○原 弘士¹、大久保莉菜¹、櫻場 秀¹、五十嵐 俊¹、平野 秀隆¹、城倉 健^{1,2}
¹横浜市立脳卒中・神経脊椎センター 薬剤部、
²横浜市立脳卒中・神経脊椎センター 神経内科

【目的】心原性脳塞栓症で入院した患者の服薬歴を調査する。【方法】2017年8月から12月までに当院に入院した新規発症の心原性塞栓症患者43例を対象とし、発症時の服薬状況を、心房細動の診断歴や脳卒中重症度などとあわせて調査した。【結果】発症前に心房細動と診断されていた患者は18名であり、12名(66.7%)が抗凝固薬を服用していた(ワルファリン4名、タビガトラン2名、アピキサパン2名、エドキサパン2名、リバーロキサパン2名)。ただし、ワルファリン服用患者3名は入院時PT-INRが低値(1.60未満)であり、DOAC服用患者2名は用量不足、1名はアドヒアランス不良であった。他6名のうち2名は抗血小板薬を服用しており、1名はワルファリンを自己中断していた。一方、発症前に心房細動の診断がされていない患者25名のうち2名はワルファリンを、6名は抗血小板薬を服用していた。1名はDOACを自己中断していた。発症前診断患者の平均NIHSS(7.5)の方が発症前未診断患者の平均NIHSS(10.7)よりも低かったが、統計的な有意差はなかった(P=0.27)。薬剤別にみると、ワルファリン服用患者(n=6)、DOAC服用患者(n=8)、抗血小板薬服用患者(n=8)、抗血栓薬の服薬のない患者(n=29)の平均NIHSSはそれぞれ10.3、10.6、5.4、8.7であり、各群間には統計学的有意差はなかった。適正な抗凝固薬管理がなされていた患者(n=6)とそうでない患者(n=37)のNIHSSはそれぞれ5.8、10.1で前者の方が低かったが、やはり有意差には至らなかった。【結語】心房細動患者に対する抗凝固薬の有益性は広く知られており、今回の調査でも適切な抗凝固薬使用で脳卒中重症度が下がる傾向がみられた。ただし、実臨床の場では心房細動診断率や抗凝固薬使用状況はまだ十分とは言えない状況である。

MSP-08-6 看取りを考慮した末梢点滴栄養の施行実態調査 ～療養病院への転院症例の分析から～

○高瀬 昌浩¹、高橋 竜哉²、渡辺 大祐²、小島 麻里²、土橋 裕一²、浅野敬一郎²、上村 直哉²
¹国立病院機構 横浜医療センター MSW、
²国立病院機構 横浜医療センター 神経内科

【目的】脳卒中、神経難病、認知症等の神経疾患は、重度の後遺症や疾患の進行により身体、認知機能の低下のみならず嚥下機能障害を呈する疾患である。在宅に戻れず療養病院に転院した症例の栄養管理方法の選択において、看取りを考慮した末梢点滴での療養病院への転院(以下：末梢療養)を希望される例が時々みられるため、末梢療養の実態ならびに、その理由を明らかにすることを目的とした【方法】2017年に、当院神経内科に入院し転院した症例273例のうち、療養病院に転院した22例(8%)の転院時の栄養管理方法ならびに末梢療養を選択した症例についてその理由を後ろ向きに調査した【結果】転院時の栄養管理方法は、経口摂取3例(14%)、経鼻胃管10例(45%)、胃瘻2例(9%)に対して、末梢療養7例(32%)であった。なお中心静脈栄養を選択した例はなかった。末梢療養とした理由は、「すべての延命治療を希望しません」4件、「このままの状態で生き続けるのは可哀想。その姿をみているのがつらい」1件、「経管栄養を希望したが誤嚥してしまうため末梢療養にした」2件。なお、自身の想いを日常会話の中で家族に伝えていた患者はいったものの文面に残している患者はいなかった【考察・結論】末梢点滴は経管栄養に比べ平均767日程度短命であるというデータがあり、療養病院への転院症例においては単に「長く生きられる」という観点で栄養管理方法を選択していないことが明らかとなった。世間では、エンディングノートや終活(アドバンス・ケア・プランニング)という言葉をもよおしているようにしたが、未だ十分でないさらなる終末期医療に対する啓蒙の必要がある。またアドバンス・ケア・プランニングが残されてない状況下では、家族にその判断を委ねる他方法はない。このような場合、MSWには医師らと連携をとり、家族が落ち着いて判断できる環境(病状説明の場の設定、選択肢や検討する時間を与える等)を作ることが求められる。

MSP-09-2 当院におけるヌシネルセン髄注 12mg使用に伴う運用体制の構築

○八木原 栄¹、小川 一步¹、岡田 恭子¹、後藤三恵子¹、岡崎 裕子¹、熊田 聡子²、長尾 雅裕³、磯崎 英治³
¹東京都立神経病院薬剤科、²東京都立神経病院神経小児科、
³東京都立神経病院脳神経内科

【初めに】当院は、神経・筋難病に対する高度、専門、総合医療を広く都民に提供することを目的としている。ヌシネルセンNa髄注12mgを神経小児科の脊髄性筋萎縮症(SMA)患者へ使用開始するにあたり、安全使用のための院内運用体制を構築したので報告する。【目的】ヌシネルセンNa髄注の使用を開始するにあたり、院内各部署の情報共有および協力体制を構築し、医療安全の向上を図る。【方法】以下の各項目について、薬剤科主導で体制づくりに努めた。①医師との打ち合わせにより、投与実施体制、全例調査等の方針を確認。②製薬企業から提供される患者向け説明資料の他に、当院書式の説明書と同意書を作成。③病棟(看護師)に対する情報提供。④予算交渉、購入手続きについては事務(庶務課)が担当。⑤医事担当者とカルテ、レポートチェック依頼。⑥医薬品卸と発注、納品体制の確認。【結果】ヌシネルセンNa髄注の投与にあたり、同意書は必須ではない。しかし、当院では、ヌシネルセンNaの治療効果について患者および家族に十分理解をいただくことで、長期にわたる治療への患者側の協力が得られると考え、情報共有を確実にするために説明書、同意書を導入した。各部署担当者との密な情報共有のもとに、現在まで過誤なく投与が継続できている。【結論】希少疾病に用いられる医薬品や、特に高額な医薬品の場合は、臨床系だけでなく、医薬品管理の情報に対しても院内で広く情報共有を図る必要がある。薬剤師が情報を集約し、各部署との情報共有、協力体制を進めることで、安全な医薬品管理に貢献できると考えている。

MSP-09-4 半固形経腸栄養剤を用いたモルヒネ硫酸塩水和物徐放性細粒の付着性と投与方法の検討

○森岡 聖¹、阿部 達哉³、野中優貴子³、谷元 美咲¹、大戸 恵介²、中村 想悟³、筒井 秀知¹、小森 哲夫³
¹国立病院機構 箱根病院 神経筋・難病医療センター 薬剤科、²国立病院機構 箱根病院 神経筋・難病医療センター リハビリテーション科、
³国立病院機構 箱根病院 神経筋・難病医療センター 神経内科

【目的】ALSの呼吸苦に対して緩和目的にモルヒネ硫酸塩水和物徐放性細粒が使用される。しかし器具への付着性が高いために投与時の溶媒となる分散液の選択には注意が必要である。カゼインNaを含有する液体分散液では、その界面活性作用により器具への付着性が少ないとの報告があるが、半固形経腸栄養剤での報告はない。本研究は、分散液の性状による器具への付着性と半固形経腸栄養剤を用いたより残存率の少ない投与方法について検討した。【方法】実験1：2%モルヒネ硫酸塩水和物徐放性細粒(偽薬)0.5gをカップに充填した各々のカゼインNa含有の分散液(液体栄養剤20mL、半固形栄養剤20g)に入れて攪拌懸濁し、注入器に充填後、栄養用接続チューブ24Frに注入した。残存薬剤の再注入を行うため同一の分散液10mL(g)を投与後に水20mLの再注入を行った。実験2：注入器内で2%モルヒネ硫酸塩水和物徐放性細粒0.5gを半固形栄養剤20gで挟んだ後、チューブ内に注入した。残存薬剤の再注入を目的に同一の分散液10gを投与後、水20mLでフラッシュした。観察項目は、注入器内、注入器ゴム部位、チューブ内、カップ内の残存2%モルヒネ硫酸塩水和物徐放性細粒の粒数とした。注入器内・チューブ内の残存粒数は、注入終了後に注入器内とチューブ内に各々水50mLを入れ、振と後に流れ出たものとした。【結果】実験1では、液体栄養剤で総残存数673.3±223.03粒であり、半固形栄養剤140.0±67.98粒と比べ残存薬剤量が多かった。実験2では、総残存数26.0±22.27粒と少量であった。【結論】半固形栄養剤は、液体栄養剤と比較して2%モルヒネ硫酸塩水和物徐放性細粒の器具への付着性が少なく、分散液に適している。

MSP-10-1 ANCA陰性好酸球性多発血管炎性肉芽腫症の2例

○豊田 紋子¹、大石真莉子²、西岡 光昭¹、清水 文崇²、神田 隆²
¹山口大学医学部附属病院検査部、²山口大学大学院医学系研究科神経内科学

【目的】好酸球性多発血管炎性肉芽腫症 (EGPA) は、典型例では気管支喘息やアレルギー性鼻炎の前駆期があり、好酸球増多期を経て、血管炎による臓器障害を発症する。病理学的には、末梢神経障害の主な原因としては血管炎による虚血であるが、抗好中球細胞質抗体 (ANCA) 陰性例の一部では神経内鞘に好酸球が浸潤し、その顆粒給由来蛋白による組織障害が示唆される症例が存在することが知られている。電気生理学的に、後者の病理学的病態について検討された報告は少ない。我々は、ANCA陰性EGPAにおいて好酸球性組織障害蛋白による末梢神経障害が想定された2例について、特徴的な末梢神経伝導検査結果を踏まえ報告する。【方法】当院で経験したANCA陰性のEGPAについて検討した。【結果】症例1は74歳女性。入院1カ月前から喘息発作、右下肢の感覚障害、筋力低下が出現し、症状が増悪するまで当院神経内科へ入院となった。血液検査では赤沈、好酸球数が上昇していた。末梢神経伝導検査 (NCS) では伝導ブロックを伴う右下肢優位のCMAPの著明な低下があり、潜時延長と速度低下もみられた。腓腹神経生検を施行し、病理では血管周囲および神経周膜周囲に多数の好酸球と脱顆粒がみられたが、血管炎の所見はなかった。EGPAと診断しPSL開始後速やかに伝導ブロックは消失した。症例2は53歳女性。約1年前からの左側優位の両下肢遠位優位の疼痛が持続し、当院神経内科へ入院した。末梢血では好酸球の上昇がみられた。NCSでは左脛骨神経で潜時延長と速度低下を認め、CMAPは1.3mVと低下していた。好酸球性副鼻腔炎と大腸生検で多数の好酸球浸潤を認めた。EGPAと診断しPSL開始後速やかに疼痛は軽快し、NCSではCMAPが4.0mVまで改善した。【結論】これら2例は血管炎の虚血性変化による軸索変性では無く、神経内鞘に浸潤した好酸球顆粒由来蛋白による機能的な軸索障害が治療により解除されたため、速やかな治療効果とCMAPの改善が得られたと考えた。

MSP-10-3 末梢神経伝導検査における波形パターンに基づくチャート式マニュアル作成の試み

○石坂 章江¹、小池 清美¹、篠塚 一摩¹、清水 俊夫²、木村 英純²、木田 耕太²、森島 亮²、上山 勉²、小森 隆司¹
¹東京都立神経病院 検査科、²東京都立神経病院 神経内科

【目的】当院では、臨床検査技師が医師から依頼された神経について、末梢神経伝導検査を行い、結果を報告している。また、検査中に得られた患者の臨床情報と波形パターンから、病態や疾患を適宜推定し、追加検査を行うことで、より有用な検査結果を医師に提供している。しかし、経験年数の違う全ての技師が、このような追加検査を行うことは困難である。そこで、新たな伝導検査マニュアルを作成し、2018年10月より臨床応用を開始し、その有用性を検討した。【方法】通常依頼されるCommon nerve (正中神経、尺骨神経、橈骨神経、脛骨神経、腓腹神経、腓骨神経) の検査に加えて、検査中に得られた臨床情報や波形パターンに応じて、どのような追加検査を行うのかを示すチャート式の図を作成した。さらに、別途、疾患別マニュアル (手根管症候群、肘部尺骨神経障害、尺骨管症候群、下垂手、下垂足、脱髄性ニューロパシー、血管炎ニューロパシー、筋無力症、マーチン・グループ吻合など) を作成し、追記した。そして現行のマニュアルで各神経の波形を導出できるようになった初学者以上に、この新たなマニュアルを活用してもらい、臨床的有用性を検討した。【結果】新たなマニュアルは検査技師間での検査方法の差の解消に有益だった。また、毎週行われる医師との合同筋肉図検討会場で検証を行うことにより、検査の質の向上に繋がった。【結論】今後も筋肉図検討会や臨床経過からの検証などを通して、波形パターンと疾患の関係について理解を深めていきたい。またチャート式マニュアルを随時更新することで、臨床検査技師全員で臨床に役立つデータの提供を行い続けることを目指していきたい。

MSP-10-5 神経変性疾患における嗅覚検査の意義

○横木 舞子¹、佐藤 真季¹、松原 利恵¹、平瀬 有希¹、草野可代子²、藤松 鮎美³、富田 逸郎³、瀬戸 牧子³、佐藤 聡³、辻畑 光宏³
¹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、
²同看護部、³同神経内科

【目的】各神経変性疾患における嗅覚異常の有無や程度について、健常正常者との比較を行った。【方法】対象は、50歳以上の健常正常者43名、軽度認知障害 (aMCI) 患者36名、軽度アルツハイマー型認知症 (AD-mild) 患者56名、中等度AD (AD-mod) 患者13名、レビー小体型認知症 (DLB) 患者27名、パーキンソン病 (PD) 患者30名、レム睡眠行動障害 (RBD) 患者27名とした。嗅覚検査は、第一薬品産業株式会社製のおいスティック (OSIT-J) を使用して12種類のにおいの同定を行ってもらい、採点した。統計解析には、StatMateVを使用して一元配置分散分析を行い、感度、特異度を算出した。多重比較にはTukey法を用いた。なお、本研究は当院倫理委員会の承認を得ており、個人が特定されないよう配慮した。【結果】各対象における嗅覚検査の平均値は、健常正常者9.26±2.07、aMCI 6.0±2.85、AD-mild 4.80±3.03、AD-mod 4.08±3.09、DLB 2.67±2.52、PD 3.1±1.97、RBD 5.67±3.14であった。感度はaMCI 69.4%、AD-mild 80.4%、AD-mod 84.6%、DLB 96.3%、PD 96.7%、RBD 74.1%、特異度は全ての対象で81.4%であった。健常正常者に対して全ての対象において嗅覚の低下を認めた (p<0.001)。また、aMCIとDLB、PD間、AD-mildとDLB間、DLBとRBD間、PDとRBD間に有意差を認めた。【結論】aMCIで既に嗅覚低下がみられ、さらにADにおける嗅覚低下の頻度が上昇することにより、ADの進行を反映していると思われる。RBDはDLBへの移行の可能性が高いこと (Seto M et al. Alzheimer Dis Dement 2017;1:47-55.) を考慮すると、DLB発症以前より嗅覚障害が起きている可能性が示唆された。

MSP-10-2 感覚障害を来す脳卒中患者の痛覚閾値

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

【背景】従来感覚障害を来す脳卒中では、感覚障害の性状や分布が病変部位により異なる可能性が指摘されてきた。【目的】感覚障害を来す脳卒中において、感覚障害側及び健側の手背痛覚閾値が、病変の部位により異なるか否かを調査した。【方法】感覚障害を来した脳卒中患者17例 (延髄病変8例、橋病変2例、視床病変7例) を対象とし、表皮内痛覚選択的電気刺激装置 (PNS-7000、日本光電) を用いて、手背におけるA δ 線維とC線維の電気刺激閾値を感覚障害側と健側で測定し、病変部位別に比較検討した。【結果】感覚障害側の痛覚閾値 (A δ /C) が0.05 mA以上上昇した割合は、延髄病変で50.0%/62.5%、橋病変で50.0%/50.0%、視床病変で85.7%/85.7%であり、脳幹病変と比較して視床病変の閾値の患側健側差が目立った。延髄病変の37.5%および橋病変の100%に、A δ のないC線維のどちらかで健側痛覚閾値が感覚障害側よりも0.05 mA以上上昇していた。【結語と考察】感覚障害を来す脳卒中の場合、視床病変と比較して脳幹病変の痛覚閾値の患側健側差が目立たない傾向を認めた。機序として痛覚過敏による見かけ上の閾値低下や病変と同側にも感覚障害が出現する可能性などが考えられるため、臨床症状と対比した詳細な検討を行う必要がある。

MSP-10-4 手根管症候群の近部位伝導遅延に対するMCVとF波を用いた検討

○松下 隆史、幸原 伸夫、香原 美咲
神戸市立医療センター中央市民病院

【はじめに】手根管症候群 (carpal tunnel syndrome: CTS) は、手根管部において正中神経が圧迫または直接の障害、急性・慢性的虚血などにより生じる脱髄と神経ブロックが原因とされている。しかし、直接的な成因となっている絞扼部より中枢側の伝導も遅くなるという報告もある。そこで今回我々はCTSにおいて病巣部よりも近位での神経伝導についてMCVやF波を用いて後方視的に検討した。【対象】2011年11月～2016年2月に当院にて神経伝導検査を施行し、神経専門医に診断された糖尿病患者を除くCTS例を (CTS群) 連続158例 (平均年齢67.4±18.7歳)、正常例を (N・P群) 連続103例 (平均年齢47.7±13.3) を対象とした。【方法】CTS群・NP群に対し、正中神経のCMAP終末潜時・F波最小潜時・F波最小潜時から終末潜時を除いたもの (以下 F.arm) ・手関節部～前腕部でのMCVを抽出し、①各データに対して単変量線形回帰分析を行って相関係数を算出した。また、②手関節部から前腕部でのMCV、③F波最小潜時からCMAP終末潜時を除いたF.armを算出し両群を比較した。【結果】①CMAP終末潜時は、CTS群で6.5±1.5ms・NP群で3.1±0.6msと、約3msの差を認めた。また、F波最小潜時は身長170cmと仮定して補正すると、CTS群32.4ms・NP群26.1msであり、両群の差は約6msとなった。②手関節部から前腕部でのMCVの平均値はCTS群で50.6±5.4m/s・NP群で62.5±5.7m/sと、CTS群は約19%低下していた。③F.armも①と同様に補正すると、CTS群25.9ms・NP群22.9msと、約3msの差があり、CTS群は約13%の潜時遅延を認めた。以上より、CTS群では絞扼部より近位においても伝導遅延が起きている可能性が示唆された。【考察】絞扼部よりも近位で伝導遅延が生じる原因として、絞扼、圧迫により大経有髄繊維が選択的に障害されやすいこと、また、ワーラー変性が起こるとともに近位部への軸索変性が進行しているため伝導速度の遅い繊維のみを観察している可能性が推測された。

MSP-10-6 筋強直性ジストロフィー患者における呼気ガス分析指標と身体組成の関連

○菊地 和人¹、佐竹 将宏²、岩澤 里美³、古川 大²、照井 佳乃²、信太 春人¹、井上 拓人³、手賀 和輝¹、和田 千鶴³、小林 道雄³、昌山 知之²、小原 講二³、阿部エリカ³、豊島 至³

¹国立病院機構あきた病院 リハビリテーション科、²秋田大学大学院医学系研究科保健学専攻理学療法学科講座、³国立病院機構あきた病院 栄養科、⁴国立病院機構あきた病院 放射線科、⁵国立病院機構あきた病院 脳神経内科

【背景】筋強直性ジストロフィー (DM1) 患者の過体重と全身の脂肪指数 (FMI) は肺活量 (VC) 減少の危険因子であると報告されている。しかし、四肢・体幹の詳細な身体組成と呼気ガス分析指標の関連は明らかになっていない。そこでDM1患者の呼気ガス分析指標と身体組成の関連を調査した。【対象と方法】歩行不能男性DM1患者12名 (年齢51±8歳、BMIは20.4±2.5kg/m²、CTGリピート数1271±510回) と男性健常者16名 (年齢51±6歳) を対象とした。VCの測定にはオースバインロメータを用いた。呼気ガス分析指標には携帯型呼気ガス代謝モニターを用い、Breath by breath法で実施した。安静時心拍数 (HR) の測定には心拍センサーを用いた。呼気ガス測定により、酸素摂取量 (VO₂)、二酸化炭素排出量 (VCO₂)、1回換気量 (TV)、呼吸数 (RR)、呼吸商 (RER)、呼気終末二酸化炭素分圧 (PetCO₂)、心拍出力 (Q) が得られた。身体組成の測定にはDEXAを用い、全身および四肢体幹のFMI、除脂肪指数 (FFMI)、体脂肪率を算出した。得られた呼気ガス指標と身体組成の関連をピアソンの積率相関係数で解析し、統計的有意水準を5%未満とした。【結果】DM1患者の%VC50.8±14.2%、HR116±12.7 bpm、VO₂0.15±0.03L/min、VCO₂0.13±0.03L/min、TV0.3±0.1L、RR17.0±4.1bpm、RER0.9±0.1、PetCO₂37.7±6.1mmHg、Q1.5±0.3 L/min、体幹FFMI11.0±1.7 kg/m²、全身FFMI 12.9±2.0 kg/m²、体脂肪率36.7±4.8%、下肢FMI 2.2±0.5 kg/m²、体幹FMI6.7±1.8kg/m²、全身FMI7.5±1.3kg/m²であった。%VCとBMI (r=0.60、P<0.05)、体幹FFMI (r=0.70、P<0.05) にそれぞれ正の有意な相関を認めた。RERと下肢FMIに正の有意な相関を認めた (r=0.67、P<0.05)。HRと体幹FMI (r=0.70、P<0.05) に正の有意な相関を認めた。一方で、健常者の呼気ガス分析指標と身体組成には関連を認めなかった。【結論】DM1患者の%VCと体幹の除脂肪量、安静時代謝と下肢の脂肪量にそれぞれ関連を認めた。

MSP-11-1 見当識と記憶に関する自己評価と他者評価の違い～DASC-21を用いて～○吉武 亜紀^{1,2}、赤松 祐美^{1,2}、久徳 弓子^{1,3}、三原 雅史^{1,3}、砂田 芳秀^{1,3}¹川崎医科大学附属病院 認知症疾患医療センター、²川崎医科大学附属病院 臨床心理センター、³川崎医科大学 神経内科学

【目的】もの忘れ外来で聴取した見当識と記憶に関する自己評価および同伴家族による他者評価と、神経心理検査での該当評価項目との疾患別の特徴を捉えること。【方法】20XX年4月～20XX+1年3月までに当院もの忘れ外来を初診し、神経心理検査 (HDS-R、MMSE) と地域包括ケアシステムにおける認知症総合アセスメント (以下、DASC-21とする) 本人及び同伴家族に尋ねた69名のうち、諸検査後の鑑別診断名で群分けを行いAD群13名、MCI群20名、健常群14名の合計47名 (男性24名、女性23名、平均年齢76.06歳) を本報告の対象とした。見当識は、MMSEの時間の見当識の5項目とDASC-21の時間の見当識に対する回答を、MMSEの場所の見当識の5項目とDASC-21の場所の見当識に対する回答を、記憶は、3単語の遅延再生の正答数とDASC-21の導入の質問および近似記憶の質問2項目を自己評価と他者評価別にクロス集計を行い、各群の特徴を比較検討した。【結果】見当識は、時間と場所ともに健常群では自己評価と他者評価は一致していたが、時間に関してMCI群とAD群で自己評価と他者評価にばらつきが認められ、AD群の方がより顕著であった。記憶に関しては、健常群の方が検査で正答していても自己評価・他者評価とも変化を感じている症例が複数あった。AD群の76% MCI群の45%が遅延再生で0点だったのが、AD群の方が探し物や5分前の話を忘れることがないという自己評価の者がMCI群に比べて多く含まれていた。【考察・結論】本人及び家族の認知機能に対する評価と神経心理検査の結果は必ずしも一致するとは限らず、各群での特徴があると思われる。自己評価には記憶力も必要であるため、AD群は両者の差異が生じる可能性が高い。記憶については、3単語遅延再生以外の結果も含めて報告する予定である。

MSP-11-3 非右利き者における高次脳機能の半球優位性に関する検討-矯正後右利きの1例を通して-○三瀬 和人¹、鈴木 万葉¹、西岡麻利恵¹、岡本 憲智²¹愛媛県立中央病院 リハビリテーション部、²愛媛県立中央病院 神経内科

【目的】矯正後右利き者を含む非右利き者における高次脳機能における半球優位性の分配について検討する。【方法】経験した矯正後右利き者の1例およびこれまでの非右利き者における高次脳機能障害に関する報告や半球優位性に関する報告から、非右利き者の半球優位性の分配について考察を行う。【結果】経験した症例は44歳、男性。大学卒。右利き (幼少期に矯正歴あり、エジンバラ方式利き手テストではLQ-41.6)。頭部MRI・DWIにて右中大脳動脈領域に比較的高次脳機能急性脳梗塞を認めた。JCS I群、左不全片麻痺 (t-PA静注療法施行後)。言語面では、喚語困難や発語失行による構音の歪みが認められた。行為面では、身振り動作は模倣レベルから拙劣化しており、観念運動失行と考えられた。また、さきみの使用も困難であり、観念失行も認められた。舌打ちや拒否も随意的には行えず、口部顔面失行も認められた。左空間への無視症状や立方体模写や字写でも拙劣さがみられ、構成障害などが疑われた。過去の報告として、遠藤ら (1982) は、失語症を認めた左利き右半球損傷者3例について報告しているが、その3例では、観念運動失行、Gerstmann症候群が1例に、著しい半側空間無視が2例にみられ、優位半球症状と劣位半球症状の合併、すなわち二重症状を認めたとしている。また、Kreindlerら (1966) は、①運動ないし行為の機能、②言語機能、③視空間認知機能が相互に無関係に分配されるという見解を示しており、8つの分配パターンが導き出されている。本症例は、右大脳半球に行方と言語および視空間認知機能が分配されているパターン (型Ⅱ) に該当すると考えられた。症例および渉猟し得た過去の報告からも、左利き者の高次脳機能の半球優位性の分配にはvariationが存在することが示唆された。【考察】左利き者や矯正後右利き者の高次脳機能を評価する場合には、こうした半球優位性のvariationにも留意する必要がある。

MSP-11-5 日本人多発性硬化症における社会的認知機能低下とその特徴○岡野 和美¹、横手 裕明²、柳澤 正也¹、融 衆太²¹新渡戸記念中野総合病院 リハビリテーション室、²新渡戸記念中野総合病院 神経内科

【目的】社会的認知機能 (Social Cognition, SC) とは他者の表情や言動、行動などから相手の感情や意思を推察し円滑な対人関係を形成、維持していくために必要な能力である。近年、多発性硬化症 (MS) においても欧米を中心にSCの低下が報告されているが、日本における報告は未だ皆無である。そこで本研究では、目から心理状態を読み取るReading the Mind in the Eyes Test (RMET) 及び「失言」の検出や理解を通し意図や感情を読み取るFaux pas task (FPT) を用いて日本人MSのSCを評価し、健常者と比較検討する。【方法】当施設に通院するMcDonald診断基準2017を満たすMS患者に対しRMET、FPT、Mini-Mental State Examination (MMSE)、Symbol Digit Modalities Test (SDMT)、Paced Auditory Serial Addition Test (PASAT) を実施し、健常者 (HC) の結果と比較検討した。各課題の2群間の比較の統計解析にはt検定を用いた。【結果】MS9名 (男性1名、女性8名、平均年齢40.1歳、EDSS:中央値2.0 (0-6)) と性別、年齢をマッチさせたHC10名を対象とした。既報どおり、SDMTはMS群で有意に低下していた。RMETはMS、HCの2群間で同様であったが、FPTはMS群で有意に低下していた (MS:45.7±10.75、HC:57.6±2.59、p=0.003)。興味深いことに、EDSS>2.0の重症MSとEDSS≤2.0の軽症MSでのFPT得点は同様であった (軽症MS群:45.5、重症MS群:45.8、p=0.97)。【結論】日本人MSにおいてもSCの低下が認められたが欧米の先行研究と異なり、RMETではなくFPTにおいて有意な低下が認められた。さらに、FPTはEDSSにより低下しており、一見軽症であってもSC社会的認知機能の低下が人間関係や雇用関係に影響を与えている可能性がある。本研究におけるFPT低下は、言語や文化的背景、実施方法の相違を反映したもののかもしれないが、日本人MSの特徴かもしれない。今後のデータの蓄積が待たれる。

MSP-11-2 軽度認知障害と軽度アルツハイマー病におけるACEIIIを用いた神経心理評価研究○清水 啓介¹、平野 成樹¹、柏戸 孝一³、島田 斉⁴、小島 一步⁶、石川 愛⁵、仲野 義和²、櫻井 透²、鈴木 政秀²、村山 紀子¹、石川 萌乃¹、焼山 正嗣¹、澁谷 和幹²、伊豫 雅臣¹、桑原 聡¹¹千葉大学医学部附属病院 認知症疾患医療センター、²千葉大学大学院医学研究院 脳神経内科学、³柏戸病院、⁴国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構放射線医学総合研究所 臨床研究クラスター 脳機能イメージング研究部 脳疾患トランスレーショナル研究チーム、⁵JR 東京総合病院、⁶千葉ろうさい病院

【目的】神経心理検査は認知症の診断の補助に用いられ、MMSE、MoCAなどがスクリーニング検査として有用である。スクリーニングに用いられる神経心理検査は下位項目の特徴によって、また疾患によって診断の感度・特異度が異なる。Addenbrook Cognitive exam 第3版 (ACEIII) は記憶のみならず、注意/見当識、語流暢性、言語、視空間機能と、認知機能を広範に評価することが可能なスクリーニング神経心理検査である。本研究ではACEIIIを用いて軽度認知障害 (MCI)、アルツハイマー病 (AD) の認知機能評価に関して検討することを目的とした。【方法】2017年度に当センター受診者に対しACEIIIとcognitive dementia rating (CDR) を実施したCDRが0.5または1.0のADとMCIを対象とし、ACEIIIの合計得点、下位検査得点をCDR0.5のMCIとCDR0.5のAD間、AD (CDR0.5) とAD (CDR1) 間での相違を一元配置分散分析及多重比較を用いて比較検討した。【結果】AD41 (女性28例、MCI43 (女性27例) を対象に解析を行った。患者年齢は75.8 (SD8.0) であった。MCIとAD (CDR0.5) 間での検討においては下位検査の注意/見当識のみ有意差を認め (p<0.05)、MCI群の得点が有意に高かった。合計得点やその他の下位検査において有意差は認められなかった。AD (CDR0.5)、AD (CDR1) 間の検討においては、合計得点、注意/見当識、記憶、語流暢性においてそれぞれ有意差を認め (p<0.05)、AD (CDR1) 群で有意に点数は低下したが、言語機能、視空間機能は有意差を認めず、スコアは保たれていた。【結論】ACEIIIの合計得点でMCI、ADの鑑別を行うことは困難であるが、見当識や計算能力には差があることが分かった。AD (CDR0.5) 群は進行しCDR1に移行すると、「注意・見当識」、「記憶」、「語流暢性」は低下するが、視空間機能や言語機能は保たれていることが分かった。MCIとADとの鑑別においては下位検査の「注意・見当識」の得点に着目する必要がある。

MSP-11-4 大脳半球損傷による余剰肢を呈した4事例における脳血流の検討○山田 麻利¹、佐藤 聡²、辻畑 光宏²¹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、²社会医療法人春回会 長崎北病院 神経内科

【はじめに】脳血管障害における余剰肢 (以下、SPL) は、右半球障害かつ広範な病巣で起こることが多いとされる。今回、SPLと診断された大脳半球損傷4例における病態と脳血流について分析した。【対象4例】年齢: 46-71歳、性別: 男1例、女3例。右被蓋出血2例、左視床出血1例、くも膜下出血及び右視床梗塞1例。全例右利き。全例が完全片麻痺、表在・深部感覚共に重度鈍麻～脱失であった。MMSE27-29点と認知機能は保たれていた。病態失認、身体失認、ソマトパラフレニアは認めず、3例に半側空間無視を認め、1例に軽度の失語を認めた。【SPL症候】全例出現肢は上肢であり、幻肢の数は1本で幻覚であることの認識がみられた。実際の腕のほかにもう1本腕の存在を感じており、内1例は実際の腕の位置ではないところに腕を感じる感覚を認めた。全例に幻肢痛は認めず、1~3ヶ月以内に幻肢は消失した。しかし1例では麻痺側上肢の運動企図により誘発されることの認識がみられた。実際の腕のほかにもう1例では幻肢と別に麻痺した上下肢の分身が存在すると述べるなど、病態には個別的特異性を認めた。【病巣】脳出血3例の頭部MRIでは、脳室穿破を伴う径4.5-9cmと比較的大きな血腫を認め、くも膜下出血及び視床梗塞4例では頭部CTにて右前側頭葉及び島部に梗塞巣を認めた。脳血流シンチグラフィのvbSPECT解析では、角回、縁上回、下頭頂小葉、中心前回、中心後回、上中下・横頭頭回に共通した血流低下を認めた。【考察】今回の4例では、重度の麻痺、感覚障害、認知機能の保持に加え、病態・身体失認、ソマトパラフレニアを伴っていないことが共通していた。脳血流においては頭頂葉と側頭葉の血流低下を認め、半球損傷側での差異は認めなかった。大脳半球損傷によるSPLの報告は20例弱ありMCA領域の梗塞や視床出血などが散見される中、近年では側頭頭頂接合部との関連が示されている。今回の検討ではSPLの出現に側頭頭頂葉の血流低下が影響している可能性を示した。

MSP-11-6 Apraxia of speech (AOS) と dysarthria の鑑別に有用となる臨床指標の検討○高倉 祐樹¹、大槻 美佳²、緒方 昭彦³、奥水 修一³、新保 和賢³、吉野 雅美⁴、上森 元気⁴、境 信哉²、中川 賢一³¹北海道医療大学リハビリテーション学部言語聴覚療学科、²北海道大学大学院保健科学研究院、³北海道脳神経外科記念病院神経内科、⁴北海道脳神経外科記念病院脳神経外科

【目的】Apraxia of speech (AOS) とは、一貫性の乏しい構音の歪みと、音の連結不良を中核とする発話障害であり、発声発語器官の運動障害による dysarthria とは区別しうる病態と位置づけられている。しかし、dysarthria のタイプや重症度によっては、その鑑別が困難であると指摘されている。本研究の目的は、AOS と dysarthria の鑑別に有用な臨床指標を提示することである。【方法】対象は脳血管障害による単一病巣にて、純粋AOSを呈した右利き患者8名、dysarthriaのみを呈した右利き患者7名の患者群 (69.7±10.6歳) と、年齢統制した健常群13名 (68.5±11.7歳) であった。Dysarthria タイプの内訳は弛緩性1例、失調性2例、UUMN (Unilateral Upper Motor Neuron) 3例、混合性 (失調+UUMN) 1例であった。方法は、検査者間・内の信頼性を確保した上で、①発話の「歪み」と「途切れ」のパターン分類、②発話の「途切れ」と「引き延ばし」のパターン分類を施行した。①は既報告 (大槻, 2005) に準じI:歪み>途切れ、II:歪み<途切れ、III:歪み=途切れの3分類とした。②は既報告 (Takakuraら, in press) に準じa:途切れ>引き延ばし、b:途切れ<引き延ばし、c:途切れ=引き延ばしの3分類とした。【結果】①AOSはI:歪み>途切れ (5/8例)、II:歪み<途切れ (2/8例)、III:歪み=途切れ (1/8例) の3タイプに分類されたが、dysarthriaは全例I:歪み>途切れ (7/7例) に分類された。②AOSはa:途切れ>引き延ばし (I:5/5例、II:1/2例、III:1/1例)、c:途切れ=引き延ばし (II:1/2例) に分類され、b:途切れ<引き延ばしのパターンを示した例は認められなかった。Dysarthriaは、b:途切れ<引き延ばし (1/7例、失調性1例)、c:途切れ=引き延ばし (6/7例) に分類され、a:途切れ>引き延ばしのパターンを示した例は認められなかった。【結論】AOS と dysarthria の鑑別には以下の指標が有用となる可能性が示唆された。dysarthria では、①「歪み」よりも「途切れ」が「優位」となり、②「途切れ」が「引き延ばし」よりも「優位」とはならない。

MSP-12-1 パーキンソン病患者の嚥下障害に対する頸部干渉波電気刺激治療の長期効果

○荻野 智雄¹、富田 聡³、田原 将行^{2,3}、大江田知子³

¹ 国立病院機構宇多野病院 リハビリテーション科 言語聴覚療法室、

² 国立病院機構宇多野病院 リハビリテーション科、³ 国立病院機構宇多野病院 神経内科・臨床研究部

【背景と目的】パーキンソン病 (PD) では、病気の進行とともに嚥下障害を呈し、最終的には誤嚥性肺炎を合併する。近年、干渉波電気刺激 (IFC) による嚥下障害治療の報告がある。嚥下障害を有するPD患者に対して、IFCが嚥下機能を改善し誤嚥性肺炎の発症を予防するかを明らかにすることを目的に、本パイロット研究を行った。【対象】UK Brain Bankの診断基準を満たし、誤嚥性肺炎の既往を有するPD患者のうち、本研究への同意が得られた3例 (症例A:72歳 男性 罹病期間12年 ヤール重症度分類4、B:83歳 男性7年 2.5、C:79歳 女性 16年 2.5)。【方法】IFC装置は、ジェントルスティム (カレイド社製) を用いた。両側頸部にゲルパッド電極を貼付し、頸部に刺激感を自覚しえた強度で刺激し、30分間/回を週5日間、4週間行った。評価項目は、[項目1] 介入後1年間の誤嚥性肺炎発症回数、[項目2] 介入前・介入後・1年後での、嚥下造影検査における喉頭侵入・誤嚥の重症度を表すP-A scale (Penetration-Aspiration scale, Rosenbek 1996)、および項目3] Wakasugiら (2008年) の方法によるクエン酸吸入テストによる咳嗽誘発閾値 (クエン酸濃度, %) を用いた。【結果】[項目1] 症例Aでは1回、症例Bでは0回、症例Cでは0回と、3例中2例で介入後の誤嚥性肺炎の発症を認めなかった。[項目2] 症例Aでは介入前7→介入後1→1年後1、症例B 1→1→1、症例C 5→5→7と、3例中2例で介入後も改善が維持された。[項目3] 症例Aでは介入前4.0%→介入後0.5%→1年後4.0%、症例B 8.0%→2.0%→1.0%、症例C 8.0%→2.0%→0.5%と、3例中2例で介入後も改善が維持された。【考察】本パイロット研究では、IFCが咳嗽誘発閾値を改善し、誤嚥性肺炎を予防する可能性が示唆された。さらに多数での解析が必要である。

MSP-12-3 仮性球麻痺による重度の構音障害・嚥下障害に口腔顔面失行を併発した一例

○杉山 裕美¹、吉井 文均¹、児玉 和幸¹、入野 隆仁¹、黒岩 恭子²

¹ 済生会湘南平塚病院、² 村田歯科医院

【はじめに】脳卒中後に構音障害を呈する患者は少ない。その中で数回にわたり脳卒中を繰り返し、仮性球麻痺になる患者がいる。今回仮性球麻痺により、重度の構音障害・嚥下障害に口腔顔面失行を併発した患者に対して、多職種介入で改善を認めたので報告する。【目的】重度の構音障害と口腔顔面失行に対し、イメージ法・顔面の張りを誘導したフィードバックの有効性について検討する。【症例紹介】症例は50歳代女性、口腔顔面に構音障害による脳出血あり。X日、構音障害を自覚し、左被殻～放線冠の脳梗塞と診断。X+2日、開口・口唇閉鎖・挺舌も困難となり、仮性球麻痺と診断。X+23日当院にリハビリ目的で転院。【方法】口腔顔面運動は模倣困難で、口腔顔面失行が認められた為、イメージ法に加え徒手的に顔面の動きを誘導。また誘導時は患者の強みである残存された動きを利用した。誘導した皮膚の張りや、顔面・舌の動きを鏡に映すことで触覚・圧覚・視覚を利用したフィードバックを行い、以下の項目の約1か月後の変化を見た。【結果】発声：唸り声、発話明瞭度5→1.5-2.5 (母音・子音の一部) 鼻息鏡：左4度、右5度以上 →左右とも0度 最長発声持続時間：1秒未満→8秒 開口：2.6cm→3.5cm 舌運動 (挺舌) 歯列まで→口唇上 (舌背方運動) 不可→左側口角まで届く (舌打ち) 不可→可能 口唇運動：(口唇閉鎖) 不可→可能 (口唇の突出) 不可→2秒程度保持 ブロッキング：不可→可能 上記結果の改善より、発声・発音の一部や食事が可能となった。【考察】本症例では口腔顔面の失行や頬筋・口輪筋の動きに着目し、早期にイメージ法や皮膚の張りの誘導を利用したリハビリを行ったことでより、随意的に顔面筋や舌を動かすことが可能になったと考える。会話はコミュニケーションの重要な手段であり、今後も重度の構音障害や口腔顔面失行の患者への早期からの介入は必須である。

MSP-12-5 重度パーキンソン病患者における舌圧と食事形態との関連

○田中 厚史^{1,2}、石崎 直彦¹、栢下 淳²、福場 浩正³、宮地 隆史³

¹ 国立病院機構柳井医療センター リハビリテーション科、² 県立広島大学大学院 総合学術研究科、³ 国立病院機構柳井医療センター 脳神経内科

【目的】パーキンソン (PD) 患者は嚥下機能が低下している者も多く、ADL全般に介助を要す重度PD患者では胃ろうが必要な場合や、経口摂取可能な患者も嚥下の各期に渡り様々な障害を呈している。嚥下機能と舌機能の関連は高く、PD患者の最大舌圧は健常者と比べ低く、誤嚥や咽頭残留と関連する報告がある。しかし、重度PD患者の舌圧と摂食状況や食事形態との関連性を検討した報告は少ない。そこで、経口摂取可能な重度PD患者の最大舌圧と摂食状況や食事形態との関連を検討した。【方法】対象は当院に入院中の重度PD患者14名 (平均年齢75.1±6.1歳、男性2名、女性12名) で、Hoehn-Yahr分類の4度10名、5度4名。最大舌圧はON時に舌圧測定器TPM-01 (JMS社) にて測定し、藤島の摂食嚥下レベル、食事形態との関連を検討した。食事形態の分類は、日本摂食嚥下リハビリテーション学会嚥下調整食分類2013 (嚥下調整食) を使用した。本研究は当院倫理審査委員会にて承認を得て実施した (Y-28-2)。【結果】舌圧の平均値は21.7±7.3kPaで、舌圧と藤島の摂食嚥下レベルとの間に有意な相関を認めた (r=0.70, p<0.01)。食事形態は、常食が6名、嚥下調整食コード4 (軟食) が2名、コード3 (軟食) が1名、コード2.2 (ペースト食) が3名、コード1j (ゼリー食) が2名であった。常食群と嚥下調整食群の舌圧の比較では嚥下調整食群が低い傾向を示した (p=0.06)。コード4およびコード3摂取群とコード2.2およびコード1j摂取群を比較するとコード2.2およびコード1j摂取群が有意に低値を示した (p<0.01)。【結論】本研究の結果から、重度PD患者において舌圧が低値な患者ほど、かたさ・付着性・凝集性に配慮した嚥下調整食を摂取する割合が高かった。重度のPD患者の舌圧は、食事形態を選定するのに有効な評価の一つと考えられた。

MSP-12-2 神経内科病棟における質問票による摂食嚥下障害リスク評価の有用性についての検討

○井岡 美和¹、岡山世里奈¹、伊賀 祐子¹、岡本 光佑²、長谷川 樹²、安部 貴人²、上田 節子¹、伊藤 義彰²

¹ 大阪市立大学医学部附属病院 A 病棟、

² 大阪市立大学大学院医学研究科 神経内科学

【目的】神経疾患患者では摂食嚥下障害を合併することが多く、しばしば誤嚥性肺炎を引き起こすため、特別な装置、技術が必要な嚥下造影検査、嚥下内視鏡検査が必要となる。当病棟ではベッドサイドで容易に施行でき、患者への負担も少ない質問票による摂食嚥下障害リスクのスクリーニングを実施している。今回、当病棟においてその有用性を検討したので、結果を報告する。【方法】2017年10月から2018年10月までに当院神経内科病棟に入院した177症例について、嚥下障害リスク評価尺度改訂版 (以下スクリーニング検査) の質問票を用いて摂食嚥下障害リスクの評価を行った。6点以上を摂食嚥下障害リスクありとした。対象患者の臨床診断、転帰についても検討した。【結果】年齢は14-91歳で、男性95例、女性82例であった。摂食嚥下障害リスクありと評価したのは45例であった。原疾患ごとのスクリーニング検査では筋萎縮性側索硬化症が最もリスクが高かった (14.9±4.0点、N=15)、パーキンソン病、パーキンソン症候群などの錐体外路疾患 (9.9±3.1点、N=10)、脊髄小脳変性症 (8.2点±3.3、N=12)、筋疾患 (7.6点±3.6、N=16)、脳血管障害 (6.8点±2.5、N=21) がそれに続いた。リスクあり群では、なし群に比べて食事形態変更を要した症例が多かった。転帰については、他院あるいは施設に転院した症例では、在宅退院された症例に比べリスクが高い傾向がみられた。【考察】新規入院患者でスクリーニング検査を行うことにより、摂食嚥下機能が低下した患者を抽出し、早期のリハビリ介入や、食形態の変更、看護師による摂食方法の指導、誤嚥性肺炎の予防に対する指導を検討する上で有用と考えられた。摂食嚥下機能が低下した患者は、在宅での生活が困難になると考えられ、早めの環境調整が必要と考えられた。

MSP-12-4 エクリズマブ投与後に口腔顔面機能を再獲得できた全身型重症筋無力症の一症例

○葛木 由希¹、松尾雄一郎¹、南 尚哉²

¹ 独立行政法人国立病院機構北海道医療センター リハビリテーション科、

² 独立行政法人国立病院機構北海道医療センター 神経内科

【目的】症例50歳代女性、重症筋無力症を発症し、15年前のクリーゼ後に口唇閉鎖・舌・咀嚼運動機能低下により経口摂取困難となった。X年に再度クリーゼを認め、IVIgや血漿交換治療を施行されたが効果を認めなかった。エクリズマブ投与しリハビリを開始したところ、口腔顔面機能・嚥下機能改善、易疲労性の改善を認めたため経過を報告する。【方法】エクリズマブ投与前後で以下の評価を実施した。舌圧測定は投与日以外の平日、柳原40点法、AMSDの客観的評価は月1回実施した。ST訓練は口唇・舌の自動粗大運動、舌・口唇の抵抗運動を実施した。【結果】開始前MGADLは16/24点、舌圧測定8.9kPa、柳原40点法は左右10/40点であったが、2回目投与後より前日行えなかった舌尖挙上が可能となった。舌圧測定は14.8kPaで、さらに3回目投与後には18.6kPaまで改善した。開始前は嚥下機能を摂取していたが、3回目投与後に常食摂取が可能となった。また発症時より顎・口唇閉鎖運動と咀嚼運動、嚥下圧上昇のための舌根運動を両手で代償していたが不要となった。ST訓練では自動粗大運動に加え抵抗運動を追加し、疲労なく60分の運動が可能となった。5回目の投与以降舌圧は20kPaを超えた。1か月後のMGADLは10/24点、柳原40点法は右22/40点、左20/40点、AMSDは全ての検査項目で改善し、特に発話明瞭度、鼻咽腔閉鎖機能では著明な改善を示した。【結論】投与2回目以降に口腔顔面機能、嚥下機能だけでなく身体機能にも改善を認めた。15年以上の口腔顔面機能、嚥下機能低下により経口摂取困難となっていたが、エクリズマブ投与をしたことで、ほぼ全廃したと思われる運動機能が回復し始め、更に反復運動や抵抗運動により疲労を訴えることなく筋力強化が継続できたことで、口腔顔面機能と嚥下機能の再獲得に繋がったと考えた。

MSP-13-1 パーキンソン病3例に対するLCIG導入に向けての多職種連携の取り組み

根井 道子¹、○小塚めぐみ¹、庄子まどか¹、宇野 亮²、大志田功太³、齋藤まゆこ⁴、齋藤 美保¹、小林 理子⁵、中村 正史⁴、藤盛 寿一³、石垣 あや⁵、菊池 大一⁵、佐藤 和彦⁵、永澤 真矢¹、中島 一郎⁵

¹ 東北医科薬科大学病院 看護部、² 東北医科薬科大学病院 薬剤部、

³ 東北医科薬科大学病院 医療ソーシャルワーカー、⁴ 東北医科薬科大学病院

リハビリテーション部、⁵ 東北医科薬科大学病院 脳神経内科

【目的】近年、パーキンソン病 (Parkinson's disease ; PD) に対し新たな治療法として、空腸投与用レボドパ・カルビドパ水和物配合剤 (levodopa carbidopa intestinal gel ; LCIG) 療法が実施可能となった。本法は有効な治療方法だが、薬剤投与のために胃瘻造設を要し、患者や家族が注入ポンプの使用法を習得する必要がある。そのため導入に際して医療従事者が多職種で連携をはかり患者や家族を支援することが推奨されている。今回我々はLCIG療法の導入を3例のPD患者において経験した。本法導入における多職種連携のあり方について検討を行った。【方法】当科でLCIG療法を導入したPD患者3例を対象とし、看護師、薬剤師、医療ソーシャルワーカー、リハビリテーション部門による効果的な介入方法について検討した。【結果】PD3例の平均年齢は61.6歳、平均罹病期間は13年で、Hoehn and Yahr重症度分類はいずれも4であった。導入後に薬剤は減量されOFF時間は短縮した。看護師による注入ポンプの使用法の指導をLCIG導入前に患者および家族へ行うことで効率的な指導が行えた。病棟薬剤師が介入することで患者の自己追加投与に対する不安が軽減され、効果的な自己追加投与が実施できるようになった。医療ソーシャルワーカーが介入することで本剤の取り扱いが可能で利用性のよい院外薬局を選定できた。さらに、すべての薬剤が参加して福祉サービス事業所とケアカンファレンスを行い、退院後の在宅療養へスムーズに移行することができた。これらの介入はクリニカルパスで対応可能と考えられた。【結論】LCIG療法導入を効果的に進めるための介入方法がそれぞれの業種にあることが明らかになった。今後、これらの介入を効率よく実施するためのクリニカルパスを作成する予定である。

MSP-13-2 進行期パーキンソン病6症例へのLCIG導入システム運用報告

○池田 枝里¹、川島 淳¹、西山 和子¹、檜山 基矢²、河島 秀昭²、
深澤 俊行¹

¹さっぽろ神経内科病院、²勤医協中央病院

目的)進行期パーキンソン病(PD)に対しレボドパ・カルビドパ配合経腸胃治療法(LCIG)は有効な治療法であり、外科的処置を伴うため、特に脳神経内科専門病院単独では治療導入回避や転医を余儀なくすることがあり、治療選択の障壁とならう。さらに、多職種間連携に加えて、内科・外科間、病院間という複雑な連携過程に対処する必要がある。これらの問題への対応において、クリエイティブな(CP)を応用した導入システムは有効な手段となり、LCIG治療選択・継続性に寄与し得ると考え検証した。【方法】1. 先行医療機関の導入経験を参考にモデルプロセス(MP)、さらに事前研修を通してCPを作成し症例に適用する。2. 導入システム適応下の個別バリエーション(Vr)とその対応について、各症例を通して検討する。【結果】1. 作成したMP・CPを提示。2. ①～⑥症例のVrと対応を検討した。それぞれVrは、症例①初期段階でのCP修正と医療者間の導入経験蓄積、症例②不安感などの心理的要素による症状変動の課題、症例③高齢者で自己管理・自宅介護における課題、症例④地方在住者で退院後の地域病院への治療移行課題、症例⑤腰痠形成によるLCIG導入の特殊例、症例⑥就労事情により導入期間短縮課題であった。【結論】1. MPによる導入概略とさらにCPを詳細に設定し共有することで、複雑な職種間・病院間連携過程を明確にすることができた。2. 本々、慢性疾患である進行期PD患者へのLCIG導入という複雑な連携過程において、患者個別Vrへの対応を含めて、作成した導入システムは有効に機能した。3. 脳神経内科専門病院においてLCIGが患者治療選択法として採択されることは進行期PD診療にとって重要であり、MP・CP作成とその柔軟な運用は有益である。

MSP-13-3 レボドパ・カルビドパ水和物による治療を導入した患者の看護の現状と課題

○塚原 恵子¹、佐藤 智子¹、浅野有美子¹、平田 幸一²
¹獨協医科大学病院 看護部、²獨協医科大学脳神経内科学講

¹ 獨協医科大学病院 看護部、² 獨協医科大学脳神経内科学講座

【目的】A病院ではパーキンソン病患者のウェアリングオフ症状やジスキネジアに対し、「レボドパ・カルビドパ水和物（以下LCIG）」での治療を行っている。初回患者の治療導入開始前に勉強会を行ったが、2017年2月～2018年10月の間に、LCIGを実際に導入した患者は3例と少なく、治療に必要な看護師の知識や手法が曖昧となるため、製造販売会社の協力を得ながら指導を行っていた状況である。しかし現在行っている方法、内容では、患者に必要な看護・指導が十分に行えていないのではないかと考え、今回LCIGによる治療が導入となった患者のうちの、症例報告の同意が得られた1症例の経過から現状を分析し、看護の課題を見出すことを目的とした。【方法】1. 症例報告に同意を得た患者1例の入院中から退院後1か月の診療録、看護記録からLCIG治療に関わる内容、患者の言動、経過を抽出する。2. 研究者及び担当で看護師の指導方法、内容、患者の言動から現状を分析し、今後導入する患者に必要な看護の課題を見出す。【結果】外来医師からの説明だけでは実際の治療のイメージがでず、理解しにくい。患者を横から見て指導する看護師と上から下を向いて操作する患者は視線や手の動きが遠いため、患者が胃管や器械を管理することは看護師が思っていた以上に難しい。指導に使用している製造元のパンフレットには生活上の具体的な注意点や方法が書かれていないため、患者からの質問がなければ看護師から説明・指導をしない。【結論】入院前に、外来看護師は治療内容がイメージしやすい方法で説明し、患者・家族の理解度を確認する必要がある。病棟看護師は胃管管理や器械操作の画一的な指導を行うだけでなく、患者・家族のライフスタイルを把握し、必要とする知識や情報患者の目線で伝えていくことが大切である。

MSP-13-4 ロチゴチン導入時の保湿剤使用方法の指導による皮膚症状の改善

○和家 浮希¹、永井真貴子²、野田 涼子¹、寺島 麻美¹、高橋 由美¹、
齋藤 真珠¹、新甫 知恵¹、永井 俊行²、近藤 裕子²、西山 和利²

¹ 北里大学東病院看護部、² 北里大学医学部神経内科学

【目的】これまで私たちはロチゴチン貼付剤で生じる適用部位反応と保湿剤の関係について調査した。その結果、適用部位反応は皮膚乾燥と関連すること及び、保湿剤使用者の方が未使用者より乾燥感を呈する割合は低い傾向にあることを報告した。調査結果から皮膚乾燥には保湿剤を適切に使用する必要があると考えられ、今回ロチゴチン貼付剤導入時に保湿剤使用法の指導を行い、皮膚症状について未指導の患者ととの差異を検討した。【方法】2016年1月～2018年5月までにロチゴチン貼付剤を導入したパーキンソン病患者120名を対象とした。そのうち、83名についてロチゴチン導入時に、保湿剤使用法の指導を行った。測定項目として、皮膚症状（紅斑・水疱・丘疹・乾燥、かゆみの有無）の観察及び保湿剤指導後の使用状況と使用していない理由を横断的に調査した。統計解析として、83名の指導あり群（以下あり群）と37名の指導なし群（以下なし群）に分け、各測定項目を χ^2 検定を用いて比較した。【結果】全対象者のうち、「あり群」の平均年齢は71.4±11.6歳、男性35名、女性48名であった。「なし群」の平均年齢は71.4±12.7歳、男性20名、女性17名であった。2群間の比較において、「あり群」では、「なし群」と比較して保湿剤使用の割合が有意に高く（77% vs. 31%, $P < 0.001$ ）、紅斑、丘疹・水疱の割合が有意に少なかった（29% vs. 54%, 5% vs. 19%, それぞれ $P < 0.05$ ）。あり群の中で、保湿剤を使用していない者は19名であった。使用していない理由については、13名が自覚症状なし、2名が保湿剤塗布に対する理解不備、4名が自己での塗布が困難であった。【結論】ロチゴチン貼付剤導入時に保湿剤使用方法について指導することは保湿剤使用状況を高くし、皮膚症状の出現率の減少に関与するため積極的に行うべきだと考えた。

MSP-13-5 LCIG療法中にチューブ関連異常を呈したパーキンソン病患者へのリハビリテーション

○橋田 剛一¹、加藤 直樹¹、小林 瑞季¹、小仲 邦^{2,3}、阿部 和夫^{4,5}

¹大阪大学医学部附属病院 リハビリテーション部、

²大阪行岡医療大学 医療学部、³大阪大学医学部附属病院 神経内科・脳卒中科、

⁴兵庫医科大学病院 神経内科、⁵医療法人協和会 本部

目的]LCIG療法中 (levodopa/carbidopa intestinal gel) のパーキンソン病患者へのリハビリを実施する機会が増えている。今回、チューブ関連の異常を認めた患者に対するリハビリを経験したので、リハビリ実施の際に考慮すべき事項について考察した。【対象】症例1 54歳男性。Hoehn-Yahr重症度分類 3度。2年前からウェアリングオフ現象が出現し、ジスキネジアも出現し、仕事場での支障が徐々に生じてきたため、罹病歴10年で、LCIG療法を開始した。8か月後に、自宅にて携行ボーチ装着時にトラブルが生じ、PEG-Jチューブの脱着を指摘され、チューブ再挿入術を受けた。症例2 75歳女性。Hoehn-Yahr重症度分類 2度。8年前からウェアリングオフ現象が出現し、徐々にジスキネジアも増悪し、生活にも支障が出てきたため、罹病歴16年で、LCIG療法を開始した。3か月後に、腹痛、嘔吐が出現し、精査にて腸重積を指摘され、チューブ交換術を受けた。【経過及び結果】LCIG療法導入後、2症例とも歩行速度、timed up & go test (TUG) は改善し、活動レベルが向上し、社会・在宅生活が改善した。再入院時には、体重減少が認められ、歩行速度、TUGとも低下していた。リハビリ再介入時には、LCIG療法中断に伴う下筋力低下の改善、歩行機能的設定向上に留意し、デバイス装着関連動作の再指導を行った。【考察】LCIG療法中のパーキンソン病患者に対するリハビリでは、関連機器の安全管理に対する評価・指導を行うこと、活動性の向上と体重管理や食事管理について、多職種と情報連携をすることの重要性が改めて示唆された。

MSP-13-6 充電型デバイスを用いたDBS施行後のPD患者に対する退院指導の取り組みと効果の検討

○加藤 幸恵¹、浦下 美咲¹、伊丹 絢香¹、菅野裕加里¹、高宮優香子¹、
竹谷有咲子¹、木村 活生²、岸田 日帯²、松島 昌秀³、田中 章景³、
上田 直久²

¹ 横浜市立大学附属市民総合医療センター看護部、² 横浜市立大学附属市民総合医療センター神経内科。³ 横浜市立大学大学院医学研究科 神経内科学・脳卒中医学

【目的】脳深部刺激療法(DBS)は進行期パーキンソン病(PD)の運動合併症に対する治療効果が高いが、刺激発生装置(IPG)の電池消耗により交換手術を必要とする例がある。近年、簡便に交換できる長期使用可能なIPGが市に上ったが、ADL障害の強い例や認知機能低下例など、充電手術・管理に不安が残る症例もみられる。今回我々は、看護職による手術指導により、充電管理が継続可能かを調査するため本研究を行った。[方法]当院で2016年8月から2018年2月までの間にボストン・サイエンティフィクス社製Vericeシリーズ充電式IPGを用いたDBS手術を受け自宅入院した24例。入院中の看護職による充電手術指導内容、回数と外来診療指導後12ヶ月間の指導内容、トラブルの無に関し看護記録を後方視的に検討した。[結果・考察]患者7名は可能な限り本人へ指導し、日常生活上の注意点を書面にまとめて説明した。また患者毎に充電・薬服管理を提案し、退院後も継続できるよう支援した。充電手術は巡回程度指導し曜日ごとの充電準備から実施終了まで一連の手術が獲得できるまで見守りを行った。手術獲得に不安が残る場合、家族、ヘルパー、訪問看護などのかたに看護士が指導した。入院中手術獲得に必要とした指導回数は平均2.5回であった。外来診療指導後は受診時に看護職が充電手術状況を確認した71%が患者自身で充電をしていた。12ヶ月間のトラブルは累計7名・12回確認された。充電不足分の際は受診時に手術を再指導し介護者のチェック体制を構築することで再発防止し得た。刺激効果が中断し入院に至ったトラブルは1例のみであったが、デバイス感染により刺激治療中断に至った例であった。手術上の問題で治療中断に至った例はみられず、入院中の手術指導や外来時の充電手術状況の確認によって、本人または看護士による充電管理が行えており、手術指導は有効であった。【結論】充電手術獲得に看護職による患者指導が有効であった。

MSP-14-1 パーキンソン病首下がり 2 症例に対するロングブレ
スを中心とした理学療法

○土中 伸樹、原田 英昭
養和病院

【目的】パーキンソン病首下がり症候群2症例に対して一般的な頸部筋ストレッチは行わず、ティルト・リクライニング車椅子(以下:TR車椅子)による頸部アライメント調整とロングプレス呼吸運動を中心とした新たな理学療法によって著明に改善した2症例を呈示し検討を加える。【方法】週に2回〜3回 外来理学療法60分を6か月実施した。1.TR車椅子上で、頸部アライメント調整 肩甲筋群、肩甲骨内側縁、腹部横隔膜に低周波治療器テクトロ通電しながら炭酸浴 20分間。2.座位・立位でのロングプレス・ピロピロ10秒×5〜10回 2〜3セット。3.肩甲骨内転・外転運動 10回×5セット。4.自宅にTR車椅子を設置しリクセーション股位を確保する。【結果】症例1:女性 70歳前年 発症から6年経過 UPDRS総点41点矢状面傾斜角+45°が6か月後+5°。疼痛が無くなり首下がりには完治する。症例2:女性 70歳後半 発症から12年経過 UPDRS総点26点 矢状面傾斜角+62°が6か月後+10°。疼痛は無くなり立位で保持可能だが、歩行すると保持できなくなる。【結論】パーキンソン病首下がり症候群の治療は、①薬剤惹起を疑う場合には原因薬剤の中止、②ボツス毒素注射やアルコールによるモーターポイントブロック治療、③脳深部刺激法などが挙げられるが、治療に難渋する場合が多い。今回2症例ともに一般的に実施される頸部筋ストレッチは行わずTR車椅子上で頸部アライメント筋緊張軽減後、低周波による肩甲筋群の過緊張を軽減し、その後ロングプレスによる横隔膜、腹筋群を活性化させる方法を実施した。また、在宅でも良好な頸部アライメントを継続させる為、TR車椅子を自宅に貸し出したその結果、症例1は完治となった。パーキンソン病首下がりの根本原因は、神経系の直接的障害だけでなく筋骨格系の間接的障害、特に体幹インナーマッスルの持続的な筋力低下を起因とする重心軸のずれも関与するのではないかと推察する。

MSP-14-2 ハイハイ後進におけるPDの停止指示への応答

○仲山 知宏¹、内山 剛²、志水早由里¹、鈴木 重将²、明神 寛暢²、土士 善行²、佐藤慶史郎²、大橋 寿彦²
¹聖隷浜松病院 リハビリテーション部、²聖隷浜松病院 神経内科

【目的】本学会で我々は、パーキンソン病(PD)における後ずさり(ハイハイ後進)でみられる伸筋始動困難に伴う骨盤動揺が、前庭脊髄路の制御に反映し側屈姿勢に影響し得ること、さらに階層的見地より、姿勢異常の誘因の一つに、骨盤動揺に加え後進動作中の運動過多も併存することを報告している。そこで、ハイハイ後進の正確性には立位にも影響する学習が反映している可能性があり、停止指示におけるPDの自動的制御の影響について検討した。【方法】Hoehn&Yahr 重症度分類3以下のPD 19例(平均年齢:67歳、罹病期間:5.2年、L-dopaおよびDopamine agonists使用)を対象に、自然時や負荷時(踵を負荷した時)のハイハイの前進・後進をビデオ撮影した。また、施行前に予め3歩目での停止を指示する3 stepsも実施し、その性状を評価した。開始困難への代償として有意な足背接地不全および骨盤動揺をそれぞれ、前進開始時の足背接地不全(a+):四つ這いの支持期において足部が完全に床から離れている、もしくはつま先で床を支持している、後進開始時の骨盤動揺(h+):前額面上で膝蓋骨中心に正中線が達し、負荷時に振り幅が増大し10cm以上になる、と目視的基準を定めた。動作開始に加え2周期目以降の動作中の上下肢・体幹や骨盤の協調性にも着目した。【結果】全19例中、前進の足背接地不全14例、後進の骨盤動揺6例で、うち前進後進とも始動困難は5例であった。3 steps 指示下では、3歩で止まらない停止の正確性が欠いた例や、動作中の上下肢の協調性が著しく乏しい例が存在した。これら3 stepsの性状と開始時の代償の間には一定の傾向は無かった。【結論】四つ這い動作の開始時の代償もしくは脱抑制と、動作中の協調性および停止時の性状は必ずしも合致せず、停止時は動作中の正確性の影響をより受ける可能性がある。これらを用いて、立位姿勢および歩行にも関わるリハビリテーションへ応用できる可能性がある。

MSP-14-3 在宅療養中パーキンソン病患者のホームエクササイズ実施率向上のための介入

○小林 幸枝¹、堤 大祐¹、斎藤 浩二¹、島原 翔太¹、今田雄二郎¹、花本 佑治¹、中 泉²、織田 雅也²、伊藤 聖²、和泉 唯信³
¹微風会三次神経内科クリニック花の里 リハビリテーション科、²微風会三次神経内科クリニック花の里 脳神経内科、³徳島大学 神経内科

【目的】パーキンソン病(PD)患者において、ホームエクササイズ(HE)の指導やその実施は、身体機能の維持のために重要である。しかし、HEの実施や継続の困難さが指摘されており、効果的な介入が必要とされる。今回、在宅療養中のPD患者を対象に、HEの実施状況を確認し、HE実施を促すツールとして「リハビリ自主訓練ノート」を使用し、自身で実施記録をつけ、セラピストと情報交換することで、HEの継続・実施率を向上させうるかを検証した。【方法】PDと診断され、Hohen-Yahr分類3度以下で、外来・訪問リハビリを週1回以下の頻度で継続している患者8例を対象とした。患者ごとに個別に設定したHEメニュー・3種類を指導し、10回の実施を1セットとして1~2セットの運動を、最低1日1回以上、毎日、実施するよう指示した。対象者にはノート形式のHE実施記録を配布し、1ヶ月間、実践状況を記載することとした。HE実施状況の自・他覚的評価として、Visual assessment scale (VAS)を用い、本人・家族それぞれに、介入前後の達成率を評価した。身体機能につき、Unified Parkinson's Disease Rating Scale (UPDRS)・Part 3、関節可動域、Up & Go test (TUG)、Functional Independence Measure (FIM)、姿勢写真などを介入前後で評価した。【結果】ノート記録に基づく実施率は88%であった。VASは家族評価よりも本人評価においてより大きな改善が見られた。他の身体機能に関する評価項目についてはノート導入前後で有意な変化は見られなかった。【結語】HE実施において、自主訓練ノートを利用することで患者の実施意欲を高めることが示唆された。患者の身体機能面の向上・維持、自己管理に繋がるかどうか、継続的な取り組みを検討する必要がある。

MSP-14-4 パーキンソン病患者の後方突進現象とMini-BESTTest評価項目の関係性についての検討

○吉田 司¹、佐藤 衣久¹、佐藤 和命¹、北原エリ子¹、伊澤 奈々²、羽鳥 浩三²、大山 彦光³、波田野 琢³、下 泰司³、服部 信孝³、藤原 俊之²
¹順天堂大学医学部附属順天堂医院リハビリテーション室、²順天堂大学医学部附属順天堂医院リハビリテーション科、³順天堂大学医学部附属順天堂医院脳神経内科

【目的】パーキンソン病(以下PD)患者の進行期に出現する姿勢保持障害は、ADLを阻害する姿勢保持障害の評価は、MDS-UPDRSでは後方突進現象で評価され、Mini Balance Evaluation System Test (Mini-BESTest)では予測的姿勢制御、反応的姿勢制御、感覚機能および動的歩行で評価される。今回、PD患者の後方突進現象とMini-BESTest評価項目の関係性について検討したので報告する。【方法】対象は2017年5月から2018年11月までに当院に入院加療したPD患者91名(罹歴11.0±4.95年、男49女42、年齢61.8±9.5歳、Hoehn&Yahr (HY) I:15, II:31, III:43, IV:2, Barthel Index 81.9±15.1)。自覚的ONが60%以上の状態でMDS-UPDRSとMini-BESTestを実施。目的変数をMDS-UPDRSの後方突進現象(0点後方突進なし、1-4点後方突進あり)とし、説明変数をMini-BESTestの下位項目「予測的姿勢制御」「反応的姿勢制御(後方を除く)」「感覚」としてロジスティック回帰分析を行った。有意な項目について、後方突進現象(0-4点)との相関分析を行った。【結果】後方突進ありの患者は91例中60例(HY I:7, II:13, III:39, IV:1) 65.9%であった。ロジスティック解析の結果、Mini-BESTest感覚が有意であった(p<0.01, ODDS比2.1, 判別率75.8%)。その他の項目は有意ではなかった。後方突進現象 0-4pts と「感覚」の相関分析の結果は有意な相関を示した(p<0.01, r=0.40)。【結論】Mini-BESTest感覚は、平地・フォーム上・足関節10度背屈位の3項目からなる開眼・裸足での立位バランス評価である。これらは視覚代償がでない状態でも足底からの感覚情報に依存した立位姿勢保持能力を要求される。今回の後方突進現象と感覚情報による姿勢保持能力の相関を認めた結果から、PD患者に対する理学療法介入として早期から足部の感覚機能に着目したプログラムを検討する必要性が示唆された。

MSP-14-6 軽症パーキンソン病患者における非運動症状は身体活動量減少を予測する因子である

○松田理佐子¹、鈴木 良和¹、上出 直人²、柴 喜崇²、川端 良治¹、平賀よしみ³、永井真貴子⁴、西山 和利¹、福田 倫也^{1,2,3}
¹北里大学東病院リハビリテーション部、²北里大学医療衛生学部、³北里大学リハビリテーション部、⁴北里大学医学部神経内科学

【目的】パーキンソン病(PD)においては、軽症時期から身体活動量の維持を図ることが重要とされるが、慢性進行性疾患であり症状の進行に伴って身体活動量は減少しやすい。一方、軽症PD患者における身体活動量減少の要因は明らかではない。本研究の目的は、身体活動量減少の要因となりうる症状を明らかにし、予測指標としての有用性を明らかにすることである。【方法】対象は外来リハビリテーション依頼のあった軽症PD患者22名(男性9名、年齢72.1±5.5歳、Hoehn&Yahr Stage分類I:7名、II:11名、III:4名)。評価項目はMDS-UPDRS、快速歩行速度、Timed-Up and Go Test (TUG)、身体活動量の指標として日本語版Physical Activity Scale for the Elderly (PASE)であり、初回評価及び2~6ヶ月後に再評価を行った。従属変数を再評価時点でのPASE減少/増加、独立変数をMDS-UPDRS part I~IVの各合計点、快速歩行速度、TUGとするロジスティック回帰分析を実施した。PASE減少/増加に対する各独立変数の識別能力はReceiver-Operating Characteristic (ROC)曲線にて分析した。【結果】PASE減少群10名、増加群12名であった。ロジスティック回帰分析よりPASE減少には、MDS-UPDRS part I 合計点のみが有意に関連した(オッズ比2.09, p<0.05)。そこで、ROC曲線にて、PASE減少を識別するMDS-UPDRS part I 合計点のカットオフ値を算出した結果、カットオフ値は8点であった(AUC=0.862、感度0.700、特異度0.833)。【結論】軽症PD患者の身体活動量が減少する要因には、非運動症状が他の症状や身体機能と比較して強い影響を与えていた。また、MDS-UPDRS part I 合計点が8点以上の場合に身体活動量減少の可能性が高く、身体活動量維持に対する支援における参考値としての有用性が示唆された。COI:本研究はノバルティスファーマ研究助成を得て行った。

MSP-14-5 運動療法抵抗性に身体活動量が低下する軽症パーキンソン病患者の非運動症状の特徴

○鈴木 良和¹、松田理佐子¹、上出 直人²、柴 喜崇²、川端 良治¹、平賀よしみ³、永井真貴子⁴、西山 和利¹、福田 倫也^{1,2,3}
¹北里大学東病院リハビリテーション部、²北里大学医療衛生学部、³北里大学病院リハビリテーション部、⁴北里大学医学部神経内科学

【目的】パーキンソン病(PD)診療ガイドライン2018では、患者に対してより活動的な生活を支援し機能低下を予防していくことを推奨している。我々は、身体活動量に影響を与えるPD症状の特徴として、非運動症状の重要性について報告した。(第16回日本神経理学療法学会, 2018年)。一方で、どのような非運動症状がより重要であるかは不明であった。そこで本研究では、軽症PD患者の身体活動量に対する運動療法介入に抵抗性のあった患者の非運動症状の特徴を明らかにすることとした。【方法】当院リハビリテーション通院中の軽症PD患者22名を対象とした(男性:9名、年齢:72.1歳±5.5歳、Hohen & Yahr Stage分類:I:7名、II:11名、III:4名)。介入時点とその後の3~6ヶ月経過した時点で身体活動量について日本語版Physical Activity Scale for the Elderly(以下、PASE)を用いて評価した。PASE得点が増加した群を活動量増加群、減少した群を活動量減少群として2群に群分けた。その後、介入時点のMDS-UPDRS part Iの下位項目について、活動量増加群・減少群間でマンホイットニーのU検定で比較し、有意水準は5%とした。なお、本研究は当院病院倫理委員会の承認を得て行った。【結果】活動量増加群は12名、活動量減少群は10名であった。MDS-UPDRS part Iの合計点は、増加群で5.6±3.1点、減少群で11.4±6.4点で有意差を認め(p<0.05)、part II~IVの合計点では差を認めなかった。MDS-UPDRS Part I項目の中では、アパシー(p<0.05)、日中の眠気(p<0.05)、便秘(p<0.05)に有意差が認められた。【結論】軽症PD患者に対しては、各人の非運動症状に配慮することが、効果的な活動量維持の支援に繋がる。

MSP-15-1 当院入院中の筋萎縮性側索硬化症患者の退院時 ALSAQ-40 と関連する因子の検討

○石井 啓太¹、小川 舞¹、宮下 春紀¹、下島 健斗¹、若尾 房美¹、城 崇之²、安藤 真矢²、大熊 泰之²、野田 和幸²
¹順天堂大学医学部附属静岡病院 リハビリテーション科、²順天堂大学医学部附属静岡病院 脳神経内科

【背景】筋萎縮性側索硬化症(Amyotrophic Lateral Sclerosis: ALS)診療ガイドライン2013においてリハビリテーションの目的は「心身機能・日常生活活動を可能な限り維持・改善し、社会参加を促し、患者と家族のQuality of Life (QOL)を維持・向上させること」とされている。また、ALSの疾患特異的QOL尺度であるALS Assessment Questionnaire (ALSAQ-40)は、ALSに対する治療効果判定に利用できると示されている。臨床においてALS患者のQOLの変化は患者の身体機能やADL環境要因が左右している印象はあるが、その基準は明確ではない。そして、ALSのQOLに関する報告は増加してきているが、散見される程度である。【目的】当院へ入院したALS患者の退院時のQOLに関連する因子を検討することである。【方法】対象は、2017年11月から2018年10月までの1年間に当院に入院されたALS患者25名とした。主要評価項目は年齢、性別、ALS重症度分類(厚生労働省研究班)、病型。The revised ALS Functional Rating Scale (ALSFRS-R)、Medical Research Council SUM score (MRC sum score)、Barthel Index、ALSAQ-40を診療録から後方視的に調査した。統計解析は、ALSAQ-40と各評価項目についてSpearmanの順位相関係数を算出した。また、ALSAQ-40の合計点数を従属変数、ALSAQ-40と相関関係を認められた評価項目を独立変数としてステップワイズ重回帰分析(変数増減法)を適応した。有意水準は5%とした。なお、データ解析にはR-2.8.1を使用し、【結果】ALSAQ-40は、年齢(r=0.53, p<0.01)、ALS重症度(r=0.77, p<0.001)、ALSFRS-R(r=0.82, p<0.001)、Barthel Index(r=0.52, p<0.01)、MRC sum score(r=0.54, p<0.01)と相関を示した。また、ALS重症度分類はALSAQ-40に対し独立して影響する要因であった(β=0.77, p<0.001)。【結論】当院入院中のALS患者の退院時のQOL向上に、ALS重症度が影響を与える可能性がある。

MSP-15-2 筋萎縮性側索硬化症に対するアシストグローブによる上肢訓練の即時効果○園田 悠馬¹、坂下 卓彌¹、山川 勇²、金 一暁²、漆谷 真²¹滋賀医科大学医学部附属病院リハビリテーション部、²滋賀医科大学内科学講座 脳神経内科

【目的】近年、ロボット支援技術の発展により、リハビリテーション（リハ）も恩恵を受けている。本邦でも、筋萎縮性側索硬化症（ALS）患者に対するHAL®を使用した歩行訓練が保険適用となった。しかし、ALSの上肢麻痺に対するリハあるいはロボットを用いた訓練は殆ど行われておらず、エビデンスもない。そこで、我われはSEM（Soft Extra Muscles）Glove™を使用したリハ・プロトコルの構築を目指している。【方法】今回、エタラボン及びリゾール治療中のALS患者に対し、SEMを使用したリハを行った自経例5例（女性1名、平均年齢72±6歳、全例右利き）についてのパフォーマンス変化を報告する。パイロットスタディとして、希望に応じた片側手に対し10回のSEMリハが行われ、前後（平均2週間）の評価スコアを比較した。【結果】SEMリハ前後の比較では、簡易上肢機能検査（STEF）が58±28点から64±29点（対側STEFも75±17点から78±18点）へ改善し、即時効果を確認した。しかし、ALS-FRS-Rが38±6点から37±6点、握力が18±9 kgから16±7 kg、ピンチ力が3.6±1.9 kgから3.6±2.0 kgと進行が抑えられなかった。現在、非使用側を比較対照として、ADLとQOL、及び体組成計測（筋肉量）、神経筋生理検査（MEP/TMS、エコー）もアウटकムに加え、評価をすすめている。また、それらのデータをフォローできた症例を提示する。【結論】一般的な理学療法・リハは、筋力低下がMMT3以下に進行した場合には訓練の適応にならず、ALSでは過度な運動負荷も避ける必要がある。したがって、ロボット支援技術を用いたリハは有効と考えられ、本研究からALS患者の上肢麻痺に対する唯一といえるリハが確立でき得ることが示唆された。今後、改善の機序や要因、長期成績を検討する必要がある。

MSP-15-4 筋萎縮性側索硬化症患者の意思伝達手段とその支援～当院における作業療法の分析～○中田 浩介¹、川村 和之¹、木山 裕美¹、徳永紗由美¹、岡野 彰宏¹、柏木知子²¹独立行政法人国立病院機構京都病院、²大阪府立大学大学院総合リハビリテーション学研究科

【目的】筋萎縮性側索硬化症（ALS）患者は症状進行に伴う構音障害により、意思伝達能力が低下する。患者の意思伝達を補助する手段として筆談、文字盤から顔面・四肢に残存した微細な随意運動や視線を入力インターフェイスとする重度障害者用意思伝達装置（以下意思伝達装置）まで様々なものがあり、患者の症状にあわせた適切な代替手段を選択していくことが重要である。今回我々は当院におけるALS患者に対する意思伝達支援を調査・分析し、今後の課題について検討した。【方法】2017年10月から2018年9月までの1年間に作業療法士が介入した新規ALS患者9名を対象として意思伝達支援に関する内容を診療録より後方視的に調査した。【結果】9名の内訳は以下の通りであった：①性別 男性6名 女性3名、②発症年齢66.4±11.3歳（39～76歳）、③臨床病型 普通型5例 球麻痺型4例、④罹病期間27±1.2年（1.5～4.6年）、⑤人工呼吸療法 気管切開下陽圧人工呼吸（TPPV）導入2名、非侵襲的陽圧換気（NPPV）導入5名、人工呼吸器非導入2名。8名に対して意思伝達装置導入訓練を実施した。うち2名はTPPV利用で意思伝達装置の給付を受けた。他の6名は装置の給付を受けなかった。訓練をしたその他の意思伝達手段は携帯電話の文字入力2名、文字盤指さし2名、文字盤の視線選択3名、口形（いわゆる口ク）2名、人工咽頭1名、筆談3名、ジェスチャー1名、発語3名であった。すべての患者が複数の訓練を受け、最も多い患者ではその数は4種類であった。広義の意思伝達手段としてナースコールの支援を6名に行った。【考察】ALS患者の意思伝達能力低下に対しては、複数の意思伝達手段を組み合わせることで対応していくことが大切であると思われる。作業療法士はそれぞれの方法について、特性と適応を分析し、症状進行に応じた適切な時期に介入を行う必要がある。

MSP-15-6 多職種 の支援により心理・QOLに変化を認めたALS患者の報告○飯島 健介¹、中城 雄一¹、本間 早苗²、武井 麻子²、濱田 晋輔²、森若 文雄²¹北祐会神経内科病院 リハビリテーション部、²北祐会神経内科病院 神経内科

【目的】ALSは四肢麻痺や嚥下呼吸障害等を生じ患者家族はどのような療養生活を送るか決断を迫られる。患者の自己決定には多職種による支援が重要になる。今回在宅人工呼吸療法を選択した患者への多職種の間わりとQOLの推移や心理的変化について報告する。【方法】ADL、QOL、心理的推移をALSFRS-R、SEIQoL-DW、会話聴取法を用いて評価し、全経過を①「発症初期」発症、外来リハ開始～告知、②「症状進行期」球麻痺出現～人工呼吸療法決断前、③「症状安定期」人工呼吸療法後の3つの期間に分けて分析を行った。【症例】60代男性、X年・19ヶ月に左下肢脱力で発症、X年ALS確定、外来リハ開始後のX年+3ヶ月～夜間呼吸苦が出現、X年+6ヶ月夜間BiPAP開始、CVポート増設、X年+11ヶ月肺炎併発し喉頭分離術、人工呼吸器装着、リハビリ継続し経口での栄養管理、離床訓練し、人工呼吸器管理3ヶ月後自宅退院となる。【結果】3つの期間においてALSFRS-R：43→27→18点、SEIQoL-index：71.5→52→77点であった。5つのCueの種類で変化はないが、「妻：28→7→24」「医療スタッフ：2.5→4→12」の2つのCueで変化を認めた。心理的推移は発症初期の発言は「必ず治す」等の否認、症状進行期は「妻の負担になるなら死ぬ」等、危機を表す発言を認めた。症状進行期に多職種、患者、妻でのカンファレンスにて多職種から予想されるADL低下とそれに対する代償手段や社会的資源活用の情報提供を行う。患者から「妻と妻を支えるスタッフと生きたい」と適応を表す発言を認めた。【結論】病気の進行に伴う身体機能喪失とADL、QOL低下により患者は否認、危機等の心理的葛藤を繰り返した。身体機能とADL自立度は病気の進行に伴い不可逆的だが、QOLは本人の生きる希望と役割により支えられ、必ずしも病状の進行に伴うものではない。多職種の関わりから患者が療養生活のイメージを具体化した事が重要であった。「妻の負担」と「医療スタッフ」の認識が変化し患者のナラティブの書き換えが起こり、QOLが向上した。

MSP-15-3 沖縄県における筋萎縮性側索硬化症の呼吸管理と在宅療養の実態調査○照喜名 通¹、諏訪園秀吾²、佐喜真和弥³¹沖縄県難病相談支援センター、²独立行政法人国立病院機構沖縄病院 脳・神経・筋疾患研究センター、³沖縄県 地域保健課

【目的】筋萎縮性側索硬化症（ALS）患者のうち、気管切開による人工呼吸器管理を行う割合とその療養先を把握することで、気管切開へ移行する要因を調査し、かつ、非常時電源確保における予算の確保・配分を勘案するなどの、今後の難病対策に寄与しうるデータを提供する。【方法】沖縄県内の各保健所へ、匿名性をもったアンケート形式によるALS症例の実態調査を依頼し、発症年月・発症年齢・人工呼吸器装着有無・導入年月・装置導入無しの理由・同居家族・療養場所に関するデータを得て検討した。【結果】本県におけるALSの指定難病申請は110件前後で、長期的には増加傾向が継続している。平成27年、29年においては申請数減少がみられた。多くは50代、60代で診断され、1年後には50%が気管切開し、全体での人工呼吸器の装着率は57%である。一方、現在人工呼吸器を装着していないか、または本人及家族が今後人工呼吸器の装着を希望していない件数は38%であり、この割合で気管切開を行わないことが想定される。療養場所は在宅44%、入院48%、施設8%であり、施設での気管切開による人工呼吸器管理が相対的に少ない。人工呼吸器装着で在宅療養者の非常時電源確保機器貸与事業による、人工呼吸器純正外部バッテリーの貸与率は93%、発電機は65%であった。本格的調査は今回が初回であるためこれらの値の増減は不明で、今後の経年調査が必要である。【結論】現在の人工呼吸器装着率と在宅率から単純計算すると、今後の貸与件数は、4人発症したらバッテリー1台分、6人発症したら、発電機1台分の貸与予算が必要と見込まれる。外部バッテリーの未申請者が存在しており、その原因に関する詳細な分析と対策を講じることが必要である。また、貸与機器の一部は耐用年数を迎えていることから、その対策にどの程度リソース配分をシフトしていくべきかを検討していく必要がある。

MSP-15-5 筋萎縮性側索硬化症患者における舌肥大の出現率と臨床的特徴との関係○松田 千春¹、清水 俊夫²、中山 優季¹、原口 道子¹、白田千代子³、中山 玲奈³、板垣 ゆみ¹、小倉 朗子¹、西山 暁³、沼山 貴也⁴¹公益財団法人東京都医学総合研究所難病ケア看護プロジェクト、²東京都立神経病院脳神経内科、³茨城県立医療大学付属病院 理学療法科、⁴茨城県立医療大学 理学療法学科

【目的】気管切開下陽圧換気（TIV）後の筋萎縮性側索硬化症（ALS）患者における3年間の舌肥大の出現率と、臨床的特徴との関係を明らかにする。【方法】2014年～2017年に調査対象施設に長期入院中の、TIV装着下にあるALS患者41例（男性18例、女性23例）を対象とし、3年間の舌肥大の発生状況と臨床的特徴との関係を検討した。歯列を越えた舌を「舌肥大」と定義した。また意思伝達障害ステージI～Vを得点化し（1～5）、年間ステージ進行度を算出した。【結果】対象の概要は、年齢73.3 ± 6.4歳（平均 ± SD）、罹病期間は11.8 ± 5.1年、TIV期間9.1 ± 3.9年、ALSFRS-Rは0.6 ± 0.9であった。2014年と2017年の比較では、舌肥大は14例（24.4%）から22例（53.7%）に増加していた。また栄養摂取量は有意に減少しているにもかかわらず、体格指数（BMI）は有意に増加していた。さらに、意思伝達障害ステージIV～V群は、16例（39.0%）から27例（65.9%）に有意に増加し、意思伝達障害は重度化していた。2014年時点で舌肥大のなかった27例を2017年時点での舌肥大なし群と舌肥大出現群に分類したところ、意思伝達ステージIV～IV群は、舌肥大なし群が8例（42.1%）、舌肥大出現群が7例（87.5%）であり、舌肥大の出現は意思伝達障害が重度な症例に多かった。年間ステージ進行度は、舌肥大なし群が0.2 ± 0.2に比して、舌肥大出現群では0.5 ± 0.3と有意にステージ進行度が高かった。舌肥大出現群では栄養摂取量は少ないにもかかわらず、BMIの増加率が高い傾向にあった。【結論】TIV装着下にあるALSは、進行とともに舌肥大の割合が増加していた。意思伝達障害ステージ進行度が速い群で舌肥大が出現しやすい傾向があり、中枢性代謝異常の影響が示唆された。

MSP-16-1 脳卒中後の身体活動の縦断的調査－高活動群と低活動群との比較－○中野 渉¹、小林 聖美²、前沢 孝之³、大橋ゆかり⁴、河野 豊⁵¹常葉大学 静岡理学療法学科、²つくば国際大学 理学療法学科、³茨城県立医療大学付属病院 理学療法科、⁴茨城県立医療大学 理学療法学科、⁵茨城県立医療大学付属病院 神経内科

【目的】脳卒中後では、再発予防や機能維持のために1日あたり6500歩以上、そのうち3000歩は中強度以上の速い歩行をすることが勧められており、身体活動量と活動強度を促進することが重要である。しかし実際には、脳卒中後の身体活動は少ないことが多く、退院直後の身体活動が少ない場合ではその後の身体活動がさらに低下することが危惧される。そこで、退院直後の身体活動がその後の身体活動に影響するか検討した。【方法】回復期リハビリテーション病棟を退院した脳卒中患者を対象とし、歩数計を用いた連続3日間の歩数の測定をベースライン（退院後1か月以内）とフォローアップ（ベースラインから6か月後）の2時点で実施した。ベースライン測定において、1日あたりの歩数が6500歩未満の場合を低活動群、それ以上の場合を高活動群とした。身体活動の指標として1日あたりの歩数と、1日の総歩数に占める中強度歩数（歩行率が80歩/分以上の比較的速い歩行）の割合を用いた。1日あたりの歩数、中強度歩数の割合をそれぞれ従属変数とし、測定時期と群を要因とする2要因分散分析を実施した。【結果】研究対象者は31名（うち男性20名）であり、10名が低活動群、21名が高活動群であった。高活動群と比較して低活動群では有意に年齢が高かったが（ $p<0.01$ ）、その他の身体機能における両群間の差は認めなかった。分散分析の結果、1日あたりの歩数、中強度歩数の割合ともにベースラインからの変化は認めなかった。一方で、1日の総歩数に占める中強度歩数の割合は高活動群（44%）と比較して低活動群（20%）で有意に低かった（ $p<0.01$ ）。【結論】退院直後の身体活動の多寡に関わりなく、その後6か月は身体活動が維持されることが明らかとなった。低強度の身体活動と比較し、中高強度の身体活動は脳卒中予防効果が高いとの報告がある。低活動群では身体活動量だけでなく、活動強度も低いことから、中高強度の身体活動を促進する必要性が示唆された。

MSP-16-2 脳卒中者におけるBalance Evaluation Systems Testスコアとセクション改善度との関連

○阿部 紀之^{1,2}、松田 雅弘³、ネルソン祥子⁴、宮崎 雅光¹、
作山 詩織¹、村松 亜美¹、飯野 彰子¹、高橋 貴祥¹、山本 康晴¹、
佐藤 至保¹
¹ 袖ヶ浦さつき台病院 リハビリテーション部、² 千葉大学大学院 医学
薬学府 医科学専攻、³ 城西国際大学 福祉総合学部 理学療法学科、
⁴ 介護老人保健施設 ケアタウンゆうゆう

【目的】Balance Evaluation Systems Test (BESTest)は2009年にHorakらによって考案された総合的バランス能力評価法である。その特徴として、運動制御理論の1つであるシステム理論に基づき、6つのセクション (I生体力学的制約、II安定限界、III姿勢変化ー予測的姿勢制御、IV反応的姿勢制御、V感覚機能、VI歩行安定性)に分類されている。そのため評価結果から治療介入方針を明確化しやすいメリットがあるが、バランス能力とBESTestの各セクションとの関連は明らかにされていない。そこで本研究の目的は、回復期病棟での入院リハビリテーション実施後のバランス能力の改善程度の違いがBESTestのセクション改善程度とどのような関連があるのかを明らかにすることとした。【方法】研究デザインは当院回復期病棟に入院していた脳卒中片麻痺者15名(脳梗塞6名、脳出血7名、その他2名)を対象とした後ろ向き観察研究である。群分けにはBESTestの天井効果を補正するために、Kohらが考案したFIM effectivenessを参考にBESTest effectiveness (BESTest eff)を算出し、高改善群(BESTest eff>0.5, n=8)と低改善群(BESTest eff≤0.5, n=7)の2群に分類した。両群の各セクション改善度をMann-whitneyのU検定にて差を比較した(有意水準:5%未満)。なお、本研究は袖ヶ浦さつき台病院倫理委員会の承認を得て実施した。【結果】両群において、セクションⅣのみ有意差を認めた(p=0.001)その他のセクションは群間の差を認めなかった。【結論】天井効果を補正したBESTest effを用いて、バランス能力改善程度によりセクションⅣの改善度に違いが生じることが明らかになった。バランス能力向上のためには、立ち直り・平衡反応に基づいた介入を行うことが重要であることが示唆された。

MSP-16-4 急性期脳卒中片麻痺患者のABMS IIは歩行自立を予測する

○上床 裕之¹、中森 正博²、松島 勇人²、岡田 和紀¹、岡本 浩幸¹、
若林 伸一³
¹ 翠清会梶川病院リハビリテーション部、² 翠清会梶川病院脳神経内科、
³ 翠清会梶川病院脳神経外科

【目的】脳卒中リハビリテーションの目標の一つである在宅復帰は、自立歩行の獲得に大きく左右される。限られた在院日数の中で自立歩行を獲得するため、早期介入・目標設定が求められる。急性期で使用されることもあるRevised version of the Ability for Basic Movement Scale II (以下ABMS II) は、基本動作で構成される評価バッテリーであり、脳卒中患者の歩行能力の予測に使われることもあるが、先行研究は少ない。本研究では、ABMS IIを用いて、SCUの在棟日数の上限でもある発症14日時点での歩行能力が予測できないか検討を行った。【方法】対象は平成29年11月1日から平成30年3月31日の間に当院SCUに入院した初発脳卒中片麻痺患者134名のうち、入院前の歩行が自立していなかった例、両側痺変例、入棟後脳卒中再発例を除く67名を後ろ視的に調査した。背景因子として年齢、入院時NIHSS、初回評価項目(FIM運動項目、下肢BRS、HDS-R、ABMS II)を使用した。歩行自立の判断は入棟後14日時点でのFIM歩行項目6点以上を自立群、未滿を非自立群とした。解析は歩行自立群と非自立群の2群間で単変量解析を行い、有意差を認めた項目で多変量解析を行った。抽出された項目についてROC解析を行った。統計解析はEZR Version 1.37を使用し、有意水準は5%未満とした。【結果】対象67名(男性38名、平均年齢73±13.5歳)中、歩行自立群は24名であった。単変量解析の結果、すべての項目で2群間に有意差を認めた。多変量解析の結果、ABMS IIが独立して有意に影響する因子として特定された(p<0.01、オッズ比1.97、95%CI1.36-2.86)。ROC解析にて歩行自立を規定するABMS IIのカットオフ値は26(感度:0.86、特異度:1.00、AUC:0.98)であった。【結論】初回のABMS IIの値から、発症14日時点での歩行能力を予測できる可能性が示唆された。早期退院や職場復帰を目指す中で、目標設定を考える一助になりうると考えられた。

MSP-16-6 Body lateropulsion症例における足圧中心の偏位と移動速度の経時的変化

○松尾 英明¹、久保田雅史¹、松村真裕美¹、前 友理¹、白藤 法道²、
井川 正道²、濱野 忠則²、山口 朋子³、高橋 藍¹、松峯 昭彦¹、
嶋田誠一郎¹
¹ 福井大学医学部附属病院リハビリテーション部、
² 福井大学医学部附属病院脳神経内科、³ 福井大学医学部地域医療推進講座、
⁴ 福井大学医学部器官制御医学講座整形外科領域

【目的】Body lateropulsion (BL) は、不随意に身体が側面に傾倒する姿勢調節障害であり、理学療法では姿勢の垂直位を再学習することが重要と考えられている。その一方で、BLの姿勢の制御やその経時的变化を定量的に検討した報告は少なく、未だ不明な点が多い。そこで今回、BLを呈した2症例に対して、経時的に足圧分布計で計測した足圧中心(COP)を観察し、若干の知見を得たので報告する。【方法】症例1は、右延髄外側症候群を発症し、右BLを呈した40代男性である。発症11日後にCOPを評価し、その後1週毎に2回評価した。症例2は、左小脳梗塞により左BLを呈した70代男性である。発症8日後にCOPを評価し、その1週後に再評価を行った。2症例とも理学療法では視覚や体性感覚を用いた立位バランス練習を実施した。なお、2症例ともに本報告の主旨を説明し、同意を得ている。COPの評価にはフットビュークリニック(ニッタ社)を使用し、閉脚位開眼と閉眼でそれぞれ30秒間測定した。さらに先行研究を参考に、COPの左右方向の移動速度を算出し、1cm/sec間隔のヒストグラムを作成し比較した。【結果】症例1の発症11日後ではCOPは左に偏位し、右方向へのCOP移動速度は左と比較して、健常成人では認めない5cm/sec以上の速い成分を多く認めた。発症18日後ではCOPは正中化し、COP移動速度の分布も左右対称に近づいた。症例2の発症8日後ではCOPは左に偏位し、左方向へのCOP移動速度は右と比較して、速い成分を多く認めた。発症15日後ではCOPは正中化し、左方向で認めたCOP移動速度の速い成分の減少を認めた。【結論】2症例とも発症早期ではBL側にCOPが偏位し、BL側へのCOP移動速度に速い成分を認めた。さらに経時的にCOPの正中化とCOP移動速度が左右対称化する傾向を認めた。今回の2症例で観察されたCOP移動速度の左右不均衡は、BLの不随意に傾倒する姿勢調節障害を反映している可能性が推察された

MSP-16-3 回復期脳卒中患者におけるサルコペニア有病率とサルコペニアに関連する要因の検討

○山本 悠太¹、小嶋 隆介¹、橋爪 絢香¹、丹羽 礼佳¹、森本 健太¹、
高松 泰行²、松田 直美¹、見城 昌邦³、河内 裕喜⁴、饗場 郁子³
¹ 国立病院機構東名古屋病院リハビリテーション科、
² 北海道大学大学院保健科学研究院、³ 国立病院機構東名古屋病院神経内科、
⁴ 国立病院機構東名古屋病院脳神経外科

【目的】近年、サルコペニアは死亡率や要介護状態との関連が示されており、高齢者の健康増進のためには予防すべき病態である。しかし、サルコペニアに関する研究は、回復期リハビリテーション病棟(回リハ病棟)脳卒中患者を対象としたものが少ない。本研究では、回リハ病棟脳卒中患者におけるサルコペニア有病率及び退院時サルコペニアに関連する因子を検討することを目的とした。【方法】研究デザインは前向きコホート研究であり、対象は2017年6月から同年12月までに当院回リハ病棟に入院した脳卒中患者とした。評価項目は、入院時の年齢、性別、BMI、HDS-R、血清アルブミン値、geriatric nutritional risk index (GNRI)とした。サルコペニアの有無はAsian working group for sarcopeniaの基準値を採用し、握力とskeltal muscle mass index (SMI)を使用して入院時及び退院時に評価した。なお、骨格筋量は体成分分析装置(In Body S10)を使用した。退院時サルコペニアの有無を従属変数、単変量解析にてp<0.1となった項目を独立変数として強制投入法による二項ロジスティック回帰分析を行った。【結果】解析対象は74名(年齢74.8±12.0歳、男性36名、女性38名)、サルコペニア有病率は入院時52.7%(39名)、退院時44.6%(33名)で認められ、二項ロジスティック回帰分析の結果、GNRI(OR:1.1)、入院時握力(OR:1.3)、入院時SMI(OR:1.2)が抽出された。【結論】回リハ病棟脳卒中患者では入院時及び退院時ともにサルコペニアの有病率が高く、入院時の低栄養、低握力、低SMIは退院時サルコペニアとの関連が示された。このことから、入院時評価から退院時サルコペニアのリスクを同定出来る可能性があることが示唆された

MSP-16-5 急性期脳梗塞患者における当院離床プロトコルの検討

○雨宮 知樹¹、小松 桂子¹、片山真樹子²、太田 裕也¹、見供 翔¹、
清水 秀昭²
¹ 河北総合病院 リハビリテーション科、² 河北総合病院 神経内科

【目的】脳卒中急性期のリハビリテーション(以下リハ)は早期介入が推奨されているが、離床開始時期はガイドライン上明確でない。発症後離床までの期間を短縮するため離床プロトコルを考案・運用し、安全に早期離床できたか検証した。【方法】対象は当院に2018/2/1~2018/9/30に入院した脳梗塞患者。死亡や合併症により離床出来なかった例を除く129名(平均77.8歳)。離床プロトコルはリハ開始前に症状増悪がない例で、発症後24時間未滿はAコース、24時間以降はBコース、リハ開始前に症状増悪がある例はCコースの3つに分類。リハ安静度は、Aコースは初回ベッド上、2回目以降に車椅子、歩行と段階的に実施、Bコースは初回から歩行も可、Cコースは主治医の個別指示で実施。調査項目は性別、年齢、離床中の増悪の有無と要因、入院からリハ開始までの日数、入院後車椅子乗車までの日数(以下車椅子乗車日)、転帰先、JCS、NIHSSの上下肢運動、Brunnstrom Stage(以下Brs)。介入開始から車椅子乗車までのJCS、NIHSS、Brsいずれかの悪化を離床中の増悪とした。入院時と入院1週後および退院時におけるJCS、NIHSS、Brsの変化をコース毎にフリードマン検定を用いて検討した。【結果】全体ではリハ開始までの日数1.0±0.7日、車椅子乗車日2.2±1.9日だった。離床中の増悪は12名(9.3%)でBranch atheromatous disease(以下BAD)6名、主幹動脈狭窄4名、合併症・原因不明各1名だった。A、B、Cコースでそれぞれ、症例数72、34、23名、離床中の増悪4名(5.6%)、3名(8.8%)、5名(21.7%)、車椅子乗車日は1.8±1.4、1.7±1.4、4.3±2.2日。各コースで入院時と入院1週後および退院時のJCS、NIHSS、Brsに有意差はなかった。【結論】離床プロトコルを導入し全体として早期離床が行えた。各コースでリハ介入後のJCS、NIHSS、Brsは有意な悪化を認めず、各コースとも安全に早期離床を実現できた。一方、BAD、主幹動脈狭窄の症例は慎重に行うべきである。

MSP-17-1 人工呼吸器リークテスト教材の作成と導入評価〜PC上での操作練習を可能にして〜

○吉橋 浩、益子 純一、押越 美子、柏崎 隆司、五十嵐清美、
尾方 克久
国立病院機構東埼玉病院

【目的】A・B病棟では、人工呼吸器回路のリークテストを看護師が行う。手技指導は、実機を用いて行うが、予備台数や時間制限で、十分な学習は出来ない状態であった。本研究では操作可能教材(ソフトウェア)を開発し、指導に導入する事で、いつでも操作練習を行えることを目指した。導入前後にアンケートを行い、ソフトウェア導入の有用性と課題を考察する。【方法】当施設設備審査委員会承認(16-4-3)。A・B病棟の看護師・准看護師71名中、書面説明後に、質問紙の投函にて同意した者を、研究対象者とした。ソフトウェアの開発と使用、導入前後のアンケートの実施、結果分析を行った。【結果】参加同意37名、導入前アンケート回収率100%、導入後アンケート回収率62%。導入前アンケートでは、実機の使用機会の少なさ35%、現行の紙や動画での学習不足30%、手技・操作の不安60%が挙げられた。ソフトウェアへのアイデアを同時に調査し、それを基に実際の人工呼吸器を模した画面上で、マウスでボタン操作できるソフトウェアとした。【結論】導入後のアンケートでは、実機の学習機会、教材内容の十分さ、目的や注意点の学習、手技・操作への不安、のそれぞれで改善がみられた。自由記述で「実際の操作イメージに近づいた」「一人で学習することが出来る利便性」「実機と同様の学習が得られる」との意見があり、ソフトウェアについて、リークテスト学習における有用性が示唆された。しかし、手順の表現方法や、操作の簡易化も課題となった。アンケートからパソコンが苦手な看護師も居ることが分かり、ソフトウェアが全ての学習者に有用とは限らず、改良やデジタルディバイドへの配慮も必要である。その対策として、ソフトウェア操作技術修得への配慮や、紙、動画教材の改良による学習方法の選択が考えられる。現在、紙・動画教材の改良も進んでいる。

MSP-17-2 在宅人工呼吸器装着患者の避難訓練を経験して○秦野 正範¹、吉野 牧子¹、馬木 良文²¹ あおぞら内科訪問看護ステーション、² 医療法人あおぞら内科

【目的】平成25年に発表された徳島県における南海トラフ巨大地震の被害予想は、死者数31,300人、避難者数360,000人、建物全壊116,600棟とされている。今回、在宅療養中の50歳代女性の筋萎縮性側索硬化症患者に対する避難訓練を自宅にて実施した。それについて理学療法士として、普段の訪問時にできることについて検討・考察を行ったのでここに報告する。【方法】従来の徒手の排痰手技を積極的に行い、その後吸引することで気道クリアランス改善に努めた。本症例は、肺内にBullaを認めるために排痰補助装置は用いないこととした。並行して四肢の関節可動域運動を実施した。【結果】介入前は25~27cmH₂Oあった最高気道内圧（以下PIP）を22~23 cmH₂O程度に低下させた。これにより、循環機能への負担軽減を図ることができた。避難訓練時もPIPの急な上昇や著明な脈の増加はみられなかった。また吸引回数は、訓練開始より居室するまでの間に2回のみであった。【結論】呼吸リハビリテーションを積極的に行うことで排痰を促進し、気道クリアランスを改善させ、かつPIP上昇による循環機能への負担増加を回避することができた。それにより、ベッド間の移乗時や座位保持装置での移動を円滑にし、今回の避難訓練実施に繋げることができたと考える。

MSP-17-4 筋萎縮性側索硬化症患者の人工呼吸器装着の意思決定で家族が望む情報と支援者の関わり○白子 千春¹、長尾 雅裕^{1,2}、森島 亮^{1,2}、川田 明広^{1,2}¹ 東京都立神経病院 地域療養支援室、² 東京都立神経病院 脳神経内科

【目的】筋萎縮性側索硬化症の療養者が人工呼吸器装着に関する意思決定を行うにあたり、家族や支援者にとっての有効な関わり方を明らかにする。【方法】1) 質問紙調査：筋萎縮性側索硬化症で人工呼吸器を装着しないことを選択した療養者を看取った家族57名を対象に、同意のもと無記名で行った。2) 研修：診療所と訪問看護ステーションを対象に意思決定支援に関する研修（講義・事例検討）を行い、出席者107名の意見をまとめた。1) と2) の結果を分析した。本研究は当院の倫理委員会で承認を得た。【結果】1) 回収は24名（42%）。意思決定時に欲しかった情報についての回答は、「人工呼吸器を装着した際の病状進行や介護生活の状況」（7名）、「装着しない際の苦痛」（4名）等であった。情報提供者として、医師や看護師のほか、「同疾患の療養者やその家族」を希望する意見があった。役立った関わりとして、「決めた意思を肯定する助言」（5名）「装着した後の状態や当事者・支援者の感想」という意見が目立った。2) 意思決定支援で困っていることは、「情報提供のタイミング」「療養者との信頼関係の構築」「意思決定が変化した時の関わり方」であった。【結論】医療者は、情報提供のタイミングや療養者との関係性に様々な難しさを感じている。一方で療養者と家族は、医療者に加え、装着した場合・しなかった場合の具体的な状況について、同疾患の当事者や家族と話す機会の提供（ピアサポート）を求めている。ピアサポートを活用した診断後早期からの十分な情報提供は、意思決定という重要な課題への有効な対応策となりうる。また、意思決定のプロセスにおいては、選択した内容への支持的な関わりが必要と考えられた。

MSP-17-6 いずみの病院における神経難病患者に対するカファアシストの使用経験○森沢 優哉¹、信國 圭吾²、藤澤 豊²¹ いずみの病院 リハビリテーションセンター、² いずみの病院 神経内科

【目的】呼吸リハビリテーションの一つとしてカファアシスト（Cough assist E70）による咳介助は有効とされており、無気肺を予防し、肺や胸郭の可動性や柔軟性を維持する効果があるとの報告がある。神経難病疾患では進行とともに咳嗽力は低下し、排痰が困難なことを経験する。誤嚥性肺炎の繰り返しにより、経口摂取が困難となる事があり、胃瘻造設や気管切開の検討が必要となり、日常生活動作や生活の質を低下させる要因となる。当院では、平成25年5月から難病患者にカファアシスト導入した。そこで、介入した事例を通じてカファアシストの継続に至ったケースと難化したケースについて報告する。【方法】症例は5例（平均年齢69歳）で筋萎縮性側索硬化症3例、多系統萎縮症1例、ギランバレー症候群1例であった。カルテ記録からカファアシスト継続期間、担当スタッフ聴取より後方視的に情報収集した。【結果】継続期間は最長41か月で最短が1ヶ月で現在も4例が施行継続しており1例は死亡退院された。継続的に施行できたケースでは、吸引回数の減少や経口摂取困難から楽しみレベルでの摂取が可能になったケースがあった。また、施行により、症例は気道狭窄症の解消により呼吸苦の軽減を自覚する症例が多かった。一方、機械圧に対する不安感が持続したケースもあった。スタッフからカファアシストと症例の呼吸調が難しく感じるケースがあり、そこには、強制的に空気を送るため症例の呼吸のタイミングが合わず、慣れるまでに時間を要した。継続はしているものの症例の心理的状態により定期的な施行が困難なケースもあった。【結論】神経難病疾患に対するカファアシストの継続的な施行により、肺炎リスクの軽減や、QOLへ繋がったケースがあった。しかし、同一疾患であっても感じ方は異なり、定期的な施行が困難なケースもあった。カファアシストの施行に関しては心理的側面を考慮するため、症例に充足感を与える関わり方が必要だと考えられる。

MSP-17-3 気管切開用カニューレ固定用プレート“SASAE”の作成○阿部 聖司¹、和田 将哉¹、北谷 あや¹、中村憲一郎²、石川 知子²、島崎 里恵²、後藤 勝政²¹ 国立病院機構 西別府病院 医療機器管理室、² 国立病院機構 西別府病院 神経内科

はじめに 長期人工呼吸療法を行う患者にとって気管切開用カニューレは必要である。通常、頸部への固定が行われているが固定位置が悪かったり緩かったりすると自然に逸脱したり、不意に抜去する可能性がある。この問題を解決するべく気管カニューレの固定箇所を増やす目的で固定用プレートを作成し臨床試用を行った。目的 院内の倫理審査委員会にて承認をうけた後、気管切開患者5例に対し、プレートを用いて気管カニューレを固定し、気管カニューレが体動などでずれないか、不意の抜去がないか、その他不具合事象はなかったかを評価した。評価期間は1か月とした 結果 全例においてカニューレの逸脱、抜去に関するトラブルは認められなかった。その後もカニューレの逸脱や自己抜去報告もなかったため固定を継続し、観察期間を延長し固定した。カニューレの気管切開術施行直後や呼吸器を装着したままでの車椅子移乗時にカニューレの固定が確実に行われ、カニューレのねじれ等に伴う苦痛が軽減したとの意見があった。他方で、皮膚が脆弱な患者において固定紐の締めすぎによる腋下への擦過傷が施行当初認められたため、固定方法の工夫なども患者に合わせた必要と考えられた。考察 カニューレの固定箇所を増やす必要があるが気管カニューレ自体の加工は困難であり、メーカー毎に気管カニューレの形状は異なる。固定方法の手段が増えることで患者に合わせた安定した固定方法を提案できると期待される。当院での検証を基にプレートは“SASAE”として市販化された。結論 気管カニューレの固定箇所を増やす目的で使用するプレートを泉工医科工業株式会社と共同して作成し院内での試用を経て市販化された。SASAEを使用することにより固定がより安全に行われ少しでも逸脱、抜去の件数を減らすことができると考える。

MSP-17-5 神経筋疾患における呼吸ケアサポートチームの有効性について○大戸 恵介¹、阿部 達哉²、治田 弘子³、荻野 裕²、小森 哲夫²¹ 国立病院機構 箱根病院 神経筋・難病医療センター リハビリテーション科、² 国立病院機構 箱根病院 神経筋・難病医療センター 神経内科、³ 国立病院機構 箱根病院 神経筋・難病医療センター 看護師

【目的】当院、呼吸ケアサポートチーム（Respiratory care support team: RST）は2015年度から包括的呼吸ケアを実施している。肺炎を合併した神経筋疾患患者に対し、主治医より依頼された当日からベッドサイドでカンファレンスを開催し、肺炎が治癒するまで介入を継続している。介入終了後は呼吸ケアプランの提案と指導を病棟看護師に行っている。本研究はRST介入群と非介入群の生存率を比較し、神経筋疾患におけるRSTの有効性について検討した。【方法】2016年4月~2018年3月まで、当院に入院していた呼吸器疾患の既往がない神経筋疾患患者において、肺炎重症度分類（A-DROP）中等度以上の31名を対象とした。RSTが介入した患者13名をRST介入群、それ以外の患者18名を非介入群に分類し、二群間の成績を後方視的に比較検討した。生存率はKaplan-Meier法を、有意差はLog Rank検定を用いた。加えて、生存率に影響する因子を抽出するために、肺炎の改善率と再発率をCox回帰分析にて、有意差とハザード比（Hazard Ratio: HR）を求めた。有意水準は $p < 0.05$ とした。統計処理はSPSS statistics ver.25 (Windows版)を用いて行った。【結果】生存率はRST介入群69.2%に対して非介入群27.8%であり、二群間に有意差を認めた（ $p < 0.05$ ）。肺炎の改善率はRST介入群77%（HR:0.002）に対し、非介入群39%（HR:0.03）であり、RST介入群の生存率は高かった（ $p < 0.05$ ）。一方、再発率はRST介入群43%（HR:0.32）に対し、非介入群64%（HR:1.59）であり、両群間に差はなかったが、再発による死亡リスクは非介入群がより高い値を示した。【結論】神経筋疾患は肺炎や無気肺の合併が予後に大きく影響する。RST介入により、気道クリアランスが保て、肺炎に対する予防的治療が患者の良好な療養生活に有効であると考える。

MSP-18-1 急性期病院の看護師が感じる院内デイサービスの効果○瓜崎 美幸¹、吉田 治雄¹、伊賀 香澄²、藤原 真弓¹、小笠 幸子¹、上田 直子³¹ 宗教法人 在日本南プレスビテリアンミッション 淀川キリスト教病院 看護部、² 宗教法人 在日本南プレスビテリアンミッション 淀川キリスト教病院 医療社会事業課、³ 宗教法人 在日本南プレスビテリアンミッション 淀川キリスト教病院 医務部

【目的】当院では多職種により構成された認知症ケアチームが院内デイサービスを運営し、週2回、90分/回、認知症やせん妄等を来たした10名程度の高齢患者を対象にアクティビティケアを実施している。本研究の目的は急性期病院における看護師が感じる院内デイサービスの効果を明らかにすることである。【方法】産科小児科を除く病棟の看護師に2017年8月と12月の二時点で質問紙調査を実施し、院内デイサービスの有効性について自由記述で回答を求めた。それらを意味のある文節で区切りコード化した。コードは類似性の観点から帰納的に分類し、カテゴリの抽象度を上げ主題を付けた。また、二時点においてカテゴリに含まれるコード数（割合）を比較した。分析は研究実績のある2名の研究者に意見を求め、検討を重ねた。本研究は当院の倫理審査委員会の承認を得て実施した。【結果】8月の調査（以下①とする）は配布した336名中318名から回収した。12月の調査（以下②とする）は配布した342名中303名から回収した。そのうち、回答を得た①173名、②123名から、①254、②181のコードを抽出した。看護師が感じる院内デイサービスの有効性とカテゴリの構成割合は、身体機能の向上や生活のリズムが整う等の〔疾病回復への支援（①45.8%②48.1%）〕、気持ちの安定が図れる等の〔QOL向上への支援（①29.6%②30.4%）〕、周辺症状の緩和等の〔認知症への支援（①5.1%②5.5%）〕、受け持ちの負担軽減等の〔看護師への支援（①4.0%②1.7%）〕、内容を知らない等の〔効果の判断が出来ない（①11.5%②12.7%）〕、効果を感じない等の〔効果の不確かさ（①4.0%②1.1%）〕、家族への情報提供といった〔家族への支援（①0.0%②0.6%）〕であった。【結論】院内デイサービスは治療を円滑に進め、QOLを向上させる等の効果が示された。一方で、関連が少ない病棟（ICUや救急）の看護師への周知や効果維持を目的とした開催回数の検討が課題といえる。

MSP-18-2 当院回復期病棟での脳卒中後うつ背景因子とFIM改善度の検討

○清水 貴志¹、中森 正博²、能城 広美¹、桂 志穂¹、今村 栄次²、若林 伸一³
¹翠清会梶川病院看護部、²翠清会梶川病院脳神経内科、³翠清会梶川病院脳神経外科

【目的】脳卒中後うつは脳卒中患者の約30%が発症し、転帰、生命予後は悪化させると言われている。今回当院回復期病棟における脳卒中後うつの背景因子とFIM改善度について検討した。【方法】2017年4月～9月に当院回復期病棟へ入棟した患者91名を対象とした。入棟時から1ヶ月ごとにうつスケールPHQ-9、JSS-Dでの評価を行った。同時にFIMの評価を行った。また背景因子として年齢、性別、同居者の有無、職業の有無、病変部位を加えて検討した。【結果】年齢73.2±13.0歳、女性48名。入棟時、軽症うつ (PHQ-9 : 5～9点) 17.0%、中等症うつ (PHQ-9 : 10～14点) 6.8%、重症うつ (PHQ-9 : 15点以上) 4.5%だった。入棟後一旦うつスコアは改善するものの、2か月後以降再度悪化する傾向がみられた。入棟時PHQ9/JSS-D、最終PHQ9/JSS-D、最終と入棟時のPHQ-9/JSS-Dの差を背景因子で単変量解析施行したが有意な差は見られなかった。一方、FIMの改善度 (最終と入棟時の差) を背景因子で解析すると、女性、同居者ありで有意に良好であった。また、入棟2ヶ月後のPHQ9/JSS-D高値はFIM改善度不良と有意に相関した。【結論】本研究では脳卒中後うつと性別、同居者の有無、職業の有無、病変部位に相関は見られなかった。うつスコアは回復期転帰後一旦改善するが、その後悪化がみられ、特に入棟2ヶ月後のうつスコア不良はFIM改善度に影響した。患者背景にかかわらず、うつの定期的評価を行い早期発見と対策を講じることが転帰に寄与するものと考えられた。

MSP-18-4 高齢入院患者におけるせん妄発症関連因子についての検討

○梅本 真穂¹、津原 寛子¹、森 香織¹、大谷 美鈴¹、河野祥一郎²、倉田 智子²、魚橋 哲夫³
¹魚橋病院 看護部、²魚橋病院 神経内科、³魚橋病院 精神科

【目的】高齢入院患者を看護する上で、せん妄を予防・早期発見し、早急にケアすることは大変重要である。今回、われわれはせん妄発症を入院早期に予測し、看護に生かすため、せん妄発症に関連する因子について検討した。【方法】対象は当院へ入院した患者30名 (平均年齢84.1歳、男性9名、女性21名)。せん妄発症の判定についてはDelirium Rating Scale-Revised-98 (DRS-R98) を使用し、入院後、7日間調査した。せん妄発症に関連する要因として背景因子 (年齢、入院経路、既往歴など)、直接因子 (血液検査結果、栄養状態など)、誘発因子 (酸素吸入、点滴ルート本数など)、認知機能関連因子 (長谷川式簡易知能評価スケール : HDS-R総得点、下位項目など) を検討した。【結果】せん妄を発症した者は30名中14名で、そのうち7名が入院1日目に発症した。せん妄発症を有意に関連する因子として背景因子では自宅外からの入院、糖尿病の既往あり、直接因子では白血球数高値、アルブミン低値、認知機能関連因子ではHDS-R総得点低値、下位項目で時間の見当識障害、遅延再生障害が挙げられた。誘発因子では有意な差は認められなかった。【結論】せん妄発症関連因子としては入院経路、既往歴、炎症所見、栄養状態、時間の見当識、遅延再生があり、入院時より特にこれらの点について検討を行い、ケアを行っていくことがせん妄発症の予防、早期発見につながると考えられる。本研究に際しては、当院の倫理委員会の承認を得て実施した。

MSP-18-6 リハビリテーション専門病院におけるパーキンソン病患者の転倒・転落の現状

○上原さおり、西川 早苗、田島 正大、市川 忠
埼玉県総合リハビリテーションセンター

【目的】リハビリテーション専門病院に入院しているパーキンソン病患者の転倒・転落の発生状況と背景から転倒・転落を繰り返す患者の傾向を明らかにする。【方法】2015年4月～2018年3月の転倒・転落事例のうち、パーキンソン病患者 (以下PD患者) 128件のインシデント報告書及び電子カルテより転倒・転落の発生状況と患者基本情報、運動機能・認知機能評価などの調査項目を抽出する。対象患者を2群に分け、入院中の転倒が1回の患者をA群、複数回の転倒患者をB群とし傾向を比較。抽出した調査項目を基本統計量および χ^2 で検定を行った。有意水準は $P<0.05$ とした。【結果】3年間でPD患者の転倒はA群53件、B群75件であった。＜属性＞平均年齢 : A群72.9歳 (±6.64)、B群69.4歳 (±7.5)、入院病日 : A群24.2日 (±23.1)、B群17.4日 (15.9)、罹病期間 : A群14.1年 (±9.0) B群12.75年 (±3.8)。HY分類Ⅲ以上 : A群48件 (96.2%)、B群73件 (97.3%)。＜性格・認識力＞「遠慮がち」A群10件、B群27件、「自分はできてる」と思ってしまうA群14件、B群39件、「判断力・理解力の低下がある」A群18件、B群41件、「指示が入らない」A群2件、B群14件で、性格・認識力共にB群が有意に高かった。＜評価＞有意差が見られなかったのはBerg Balance Scale A群 : 平均36.9 (±16.5)、B群 : 平均34.7 (±12.4)、MMSE A群 : 平均25.6 (±4.4)、B群 : 平均25.4 (±4.1)、MoCA-J A群 : 平均22.6 (±5.7)、B群 : 平均22.5 (±4.7)、FIM運動 : A群 : 平均58.9 (±19.5)、B群 : 平均48.3 (±16.8)、FIM認知 : A群 : 平均27.5 (±5.0)、B群 : 平均25.4 (±6.7) であった。【結論】複数回転倒している患者の特徴は、性格は人に頼らず自分のことは自分で行い解決しようとする傾向にある。認識力は転倒予防に対して理解が得られにくい患者が多く、進行性の疾患であるPD患者の特徴が表れていた。転倒要因になると考えていた姿勢反射障害や認知機能評価では有意差が見られなかった。

MSP-18-3 神経筋・難病病院におけるESBLの検出状況と患者ケアにおける感染対策の検討

○治田 弘子、瀬下 明子、原島 康壽、福田 優子、阿部 達哉、荻野 裕、小森 哲夫
独立行政法人 国立病院機構 箱根病院

【目的】基質特異性拡張型 β ラクタマーゼ産生菌 (ESBL) は院内感染として問題視されている耐性菌であり、特に接触感染は一般的に対策を必要とされている。神経筋・難病患者は疾患の進行と共に日常生活動作 (ADL) が低下し、介助を常に必要とする中で入院生活を維持するという特殊な環境にある。そこで、神経筋・難病病院におけるESBL検出患者の特徴を明らかにし、感染対策を検討する。【方法】平成28年4月から平成30年3月までに、ESBLが検出された患者 (41名) の臨床的特徴と、院内の感染対策を検証した。感染対策は患者周囲の環境改善、排泄物を取り扱う際の職員の行動調査を行った。【結果】ESBLは原からの検出が29例で、喀痰からも8例検出が認められた。検出菌種は*E.coli*が多く26例で、次いで*Proteus mirabilis*が10例であった。両方の菌種が確認された患者は5例見られた。尿培養から検出された患者の90%以上は、1年以上に渡り尿道カテーテルを長期留置していた。また、ESBLが検出された患者は排泄処置や吸引処置を必要とする日常生活の全介助者であった。調査時には、排泄援助時の行動における防護用具使用や手指衛生など、職員が適切に順守できていなかった。患者周囲の問題となる環境は写真で職員へ提示し改善に取り組んだ。【結論】神経筋・難病患者の医療的処置や日常生活援助において、ESBLの接触感染リスクが常に伴われる事を意識し、特に伝播リスクの高い排泄処置等においては、細菌培養結果のモニタリングと現状の感染対策を繰り返し見直し、職員への教育的関わりに取り組む事が重要と考えられる。

MSP-18-5 急性期病棟におけるせん妄予防看護 : セン妄予防研究実施の効果

○南里 千春¹、下川友貴乃¹、菅原恵梨子²、工藤 洋祐²、中溝 知樹²、城倉 健²
¹横浜市立脳卒中・神経脊椎センター 看護部、²横浜市立脳卒中・神経脊椎センター 神経内科

【目的】我々は医師と共同で、急性期病棟に入院した患者に対し、看護師による環境調整および新規不眠症治療薬投与のせん妄発症率に対する効果を検証する研究を行ってきた。今回は、この研究の前半と後半でせん妄発症率の比較を行った。【方法】急性期病棟に新規入院した60歳以上の患者のうち、感染症、脱水、認知症、2種類以上の神経系作動薬服用中、のいずれかに該当する患者 (せん妄ハイリスク患者) を対象とし、看護師による環境調整のみ (非薬物群)、環境調整+ラメルテオン8mg眠前投与 (ラメルテオン群)、環境調整+スボレキサント15mg眠前投与 (スボレキサント群) の3群に割付けて、せん妄発症率を比較する研究を行い、前半 (2016年12月～2017年10月) の92例と、後半 (2017年11月～2018年9月) の24例でせん妄発症率を比較検証した。せん妄の診断はIntensive care Delirium Screening Checklist (ICDSC $\geq$ 4点) を用いた。【結果】前半のせん妄発症率 (13/92、14%) に比べ、後半のせん妄発症率 (1/24、4%) は減少していた ($p=0.18$)。割付け状況は、前半が非薬物群35例 (38%)、ラメルテオン群26例 (28%)、スボレキサント群31例 (34%)、後半が非薬物群5例 (21%)、ラメルテオン群13例 (54%)、スボレキサント群6例 (25%) であり、後半でラメルテオン群がやや多かったが、ラメルテオン群のせん妄発症率は3群間で最も高かった。対象者の年齢、性別、初回ICDSCは前半後半で有意差はなかった。【結論】ラメルテオン群が多かったにもかかわらず後半にせん妄発症率が低下したこと、研究実施を通じてせん妄予防看護自体が向上したことが示唆された。

MSP-19-1 訪問リハビリテーションにおける看取りの役割

○目良 幸子、田中 裕、小畑 朋久、小田りさこ、福留 園子、森 紀子
たなかクリニック

【目的】当院は奈良県の西北部に位置する生駒郡にあり、面積23.9平方キロメートル、人口1.9万人 (高齢化率35.7%) の町の地域医療を担っている。訪問診療部は医師、看護師、理学療法士、言語聴覚士、作業療法士、ケアマネジャーの計13名のチームである。今回は看取りの時期まで実施する訪問リハビリテーションの役割について報告する。【方法】2017年4月から2018年10月まで看取り直前まで行う訪問リハを実施した患者について、訪問期間と実施内容について検討した。対象は (1) 長期訪問後に看取りにいたったケース5名 (2) 自宅での看取りのため関わった5名の2つのグループに大別できた。両者共に看取り期まで「座りたい」「トイレにいきたい」「安楽に過ごしたい」等の希望にできる限り添うことを目指している。【結果】 (1) 長期訪問グループに関してはパーキンソン病や神経難病、脳梗塞後遺症などのため訪問を開始し、実施期間が1年から2年半であった。病状の進行に伴いADL動作や介助方法の見直しを行いながら福祉機器の導入、環境調整について実施した。 (2) 看取りを目的に介入したグループはがんの積極的治療を中止したのち在宅での緩和ケア目的で開始となった。実施期間は3か月から最短は2週間であった。両グループともに呼吸器障害や循環器障害に対して対応しつつ、看取りの時期には不動性の痛みに対してのリラクゼーションや安楽な姿勢のためのポジショニングが中心となっている。患者自身からは「痛いのが楽になります、また来てください」。家族からは「リハの後はいくつ眠れています」。看護師からは「リハ後の清拭や更衣が行いやすい」などのコメントを貰っている。【結論】看取りまで訪問リハを行なっている。最期まで患者とその家族の希望に添うこと、患者の不動性の痛みを軽減し、安楽に過ごすことを目標として終末期の患者とその家族の支援を行なっている。

MSP-19-2 連携ミーティング 虹の電車～You are not alone～からみえた継続支援のあり方

○中山 梓¹、熊谷 典子¹、和田山智子¹、友澤奈津子¹、安東 正恵¹、有馬 悠乃¹、井尻 裕子¹、滋野加奈子¹、綾木 孝¹、山下 博史²、漆谷 真²、高橋 良輔¹

¹ 京都大学医学部附属病院、² 滋賀大学医学部附属病院、

³ 日本赤十字社和歌山医療センター

【はじめに】難治で進行性の経過をたどることが多い脳・神経疾患の患者の療養支援には、医療処置を受けながら安心・安全な生活を送るための環境を整えることが求められる。ALS患者の告知から看取りまでの医療・看護・介護体制を振り返ることで、療養支援や意思決定支援のあり方を模索し、患者さん・家族と一緒に同じ方向に向かえる支援のための情報共有の場をもつことを目的に、2015年に地域連携ミーティング・虹の電車～You are not alone～（以下、「虹の電車」）を発足した。これまでの活動から得られた成果と課題について報告する。【方法】2015年9月～2018年11月に5回の「虹の電車」を開催。議事録及び参加者へのアンケートを振り返った。【結果】病院・地域・行政から延べ102人の10職種が参加した。地域から「病院と距離があったが、色々な角度から経験を話す機会があり良かった」、病院から「地域がどういった視点を重要視しているか知ることができ、すり合わせの必要性をさらに感じた」など、この会が相互理解への一歩に繋がっている意見が聞かれた。一方で、意思決定支援についての情報共有が十分とは言えないことが共通の課題と思えた。意思決定支援について、双方が早期から話し合える場を設け、切れ目のないケア・目標を共有できるシステム構築が必要であると議論された。またALSの緩和ケアについて、知識の不足などの課題があった一方で、これまでの虹の電車での議論の中で得たメッセージの効果などについても意見交換された。【考察・結論】地域連携の重要な要件である情報共有は、現状では患者情報というバトンを渡すだけに留まるケースが多く、相互にやり取りする方法が十分とは言い難い。「虹の電車」が、顔の見える双方の学習の場としてだけでなく、それぞれの職種が役割を認識し連携・協働し、継続的な支援に繋がるような役割を担うことがさらに期待される。

MSP-19-4 肢帯型筋ジストロフィー患者の在宅リハビリテーション継続を可能にするために

○高藤 愛海¹、中城 雄一¹、森若 文雄²、野中 道夫²

¹ 医療法人北祐会 北祐会神経内科病院 リハビリテーション部、

² 医療法人北祐会 北祐会神経内科病院 神経内科

【目的】当院入院前、在宅生活において、リラクゼーションや関節可動域練習を中心に訪問および外来リハを各週1回実施していた肢帯型筋ジストロフィー患者において、当院への入院を契機に、新たに医療用HAL[®]による歩行練習やバックバルブマスクを使用した最大強制吸気量トレーニングを導入した。歩行スピードや耐久性、肺活量、咳流量の改善を認め、「歩行や呼吸機能に改善が見られたので在宅でも継続したい」との希望が聴かれた。新たに導入した歩行練習や呼吸リハを在宅スタッフにどのように情報提供したら継続できるか、情報提供の方法について検討した。現在の訪問、外来リハの様子を含めて情報提供が有効であったか報告する。【方法】40歳代女性、道東の総合病院の訪問・外来リハを行っていた。整形外科疾患中心で、神経疾患のリハの経験は少なかった。退院時の情報提供方法は2種類とし、1つは書面によるもの、2つ目は歩行練習中と呼吸リハの動画とした。2つの方法が分かったが、訓練内容に反映されているか確認のため退院2週後に電話による聞き取りを行った。【結果】書面のみではなく、動画があることで入院中の歩行状態や呼吸練習の方法が分かり易かったとの意見をももらった。電話での確認時には、訪問、外来リハ共に歩行練習や呼吸リハを患者と相談の上、開始することが予定されており、情報提供は有効だった。【結論】動画は、在宅スタッフに入院中の歩行状態や器具を用いた呼吸リハの実施方法を映像で伝えられ、文章よりも明確に伝わる。その結果、退院2週後の電話による聞き取りでは、在宅スタッフと今後の方針について、双方向の意見交換が可能となった。神経疾患のリハは、特殊性が高く、単なる情報提供に留まらず、教育的な配慮が必要である。在宅リハスタッフに神経疾患のリハの知識と技術を伝えることで、初めて、在宅でも継続可能になる。そのための工夫が今後も重要である。

MSP-19-6 神経難病患者の円滑な在宅療養を推進するためのICTを活用した多職種連携の試み

○渡邊 大樹¹、牧野邦比古²、斎藤 純³、田中美智子³、森 秀樹²、伊藤 岳²、野崎 洋明²、福島 隆男²、清野 康夫³

¹ 新潟県立新発田病院 リハビリテーション科、

² 新潟県立新発田病院 神経内科、³ 新潟県立新発田病院 地域連携センター

【目的】神経難病は、長期的な経過をたどり、専門的な医療機関と在宅診療医、訪問看護などの多職種が介入する必要性に迫られる場合がある。ICTを活用したことによって、円滑な多職種協働が行われた事例を報告する。【方法】当該地域において、地域包括ケアシステムの構築を目的として、平成26年度より、ICTネットワークを導入している。本事例は、神経難病患者 4例についてインターネットを介したICTネットワークを用いて、多施設とチームを形成し、多施設が持つ専門的な情報を共有、日常の診療・ケアを行った。【結果】神経難病患者4例の内訳は、筋萎縮性側索硬化症（以下ALS）2例、多系統萎縮症（以下MSA）2例だった。連携施設内訳は、病院、診療所、薬局、介護事業所などだった。職種内訳は、医師、看護師、薬剤師、栄養士、理学療法士、作業療法士、医療相談員、ケアマネジャー、介護福祉士、生活相談員などの多職種が介入した。共有を行っていた情報については、専門病院における神経内科医からの診察内容、往診を行う診療医からの診察内容、訪問看護師からのバイタルチェック、ALS患者に対する在宅におけるエタラボン治療の物品報告など幅広く行われ、診療やケアの実施後、速やかにネットワークに掲載された。【考察】神経難病の経過において、多施設多職種による協働が求められる。しかしながら、従来は時間的制約や地理的な制約、メンタルバリアを伴い、円滑なコミュニケーションが不足し、シームレスな連携が行われてこられなかった。今回、本事例を通じて、ICTの利点である、迅速なコミュニケーションが可能となった。このことにより、カンファレンスなどの集合形式による時間的制約や地理的制約、メンタルバリアが軽減し、神経難病の地域連携において有効に活用できたのではないかと考えられる。

MSP-19-3 生活実態調査からみた神経筋疾患難病患者の日常生活状況と治療の満足の関係

○板垣 ゆみ¹、中山 優季¹、松田 千春¹、原口 道子¹、小倉 朗子¹、宮原 舞²、小森 哲夫²

¹ 公益財団法人東京都医学総合研究所難病ケア看護プロジェクト、

² 国立病院機構柏根病院神経筋・難病医療センター

【目的】経過措置終了前の生活実態調査のデータから、軽症者も含めた神経難病患者の治療の満足に関連する因子を明らかにする。【方法】2017年8～12月、調査協力に了承のあった8都道府県を通じ、更新申請者に対し質問紙調査を行った。調査内容は、属性、疾患、自立度、病状、受診状況、治療の満足等で、治療の満足と属性等との関連を検討するため、満足群と不満足群に分類しロジスティック回帰分析を行った。【結果】約3万票を配布し10,513票の回答を得た。そのうち、神経筋疾患群は2,477人（23.6%）で、疾患はパーキンソン病が最も多く疾患群の44.2%を占めていた。年代は0～10代0.8%、20～60代51.0%、70代以上47.4%、女56.4%、罹病歴11.4±9.2年（平均±SD）、自立度は自立34.8%、一部介助42.8%、全介助18.9%、病状は軽快8.2%、不変24.2%、悪化58.4%であった。受診状況は、診断までに通った医療機関1～2ヶ所62.3%、3ヶ所以上33.3%、現在の医療機関数1ヶ所67.7%、2ヶ所以上24.3%であった。治療の満足は、満足・やや満足37.7%、普通35.7%、不満足・やや不満足26.0%であった。普通を除外した満足群680名と不満足群470名の2群について単変量解析で有意差のあった項目でのロジスティック回帰分析（p<0.05）では、自立度、病状、診断までに通った医療機関数が有意に関連していた。【結論】治療の満足感に影響するのが自立度や病状だけでなく、診断までに通った医療機関が少ない方が治療を満足と感じる人が多いことから、難病が早期に診断される医療体制と、円滑に支援導入できる体制構築の必要性が示唆された。本研究は、厚生労働行政推進調査事業費補助金（難治性疾患等政策研究事業）「難病患者の地域支援体制に関する研究」として実施した。

MSP-19-5 当院で導入したAACの退院後の使用状況に関する調査

○小田柿糸子¹、中城 雄一¹、濱田 晋輔²、森若 文雄²

¹ 北祐会神経内科病院 リハビリテーション部、

² 北祐会神経内科病院 神経内科

【目的】当院ではリハビリテーション部を中心に神経難病患者へのaugmentative and alternative communication（以下、AAC）導入支援に力を入れているが、退院後のAACの使用状況について、当院での定期的な外来・入院リハビリテーションを行っていない患者では把握しきれていない。本調査では、当院退院後のAAC（主にハイテクAAC）の使用状況について調査し、継続の可否や使用状況から課題を抽出し、より適正な導入支援が行えるよう検討する。【方法】対象は2016年4月から2018年4月までの2年間に当院にてAACを導入し、導入から半年以上が経過している患者10名のうち、調査への協力が得られた者を対象に、本人及び家族、支援者からAACの使用状況に関する聞き取り調査を実施する。調査事項は（1）導入したAACの継続使用の可否（2）非使用になった時期と理由（3）AACに関する相談先の有無（4）AAC使用における満足度の点である。【結果】（1）から（4）の回答からAACの継続使用の可否にはどのような要因が関係しているのか、患者ごとの個別の要因と共通する要因に関しても調査する。【結論】AAC導入に関して、症状進行に関わる課題、AAC使用環境に関わる課題、支援者に関わる課題をわけて今後の導入支援に繋げられるように考察し報告をする。

MSP-20-1 総頸動脈閉塞下の内頸動脈血流：3症例の超音波検査所見

○田中 理¹、山本 良央³、天野 悠³、甘利 和光²、宮地美貴子¹、内田 愛子¹、友野 彩加¹、川崎 友里¹、高橋 幸治¹、工藤 洋祐³、山本 正博³、城倉 健^{1,3}

¹ 横浜市立脳卒中・神経脊椎センター 検査部、

² 横浜市立脳卒中・神経脊椎センター 血管内治療科、

³ 横浜市立脳卒中・神経脊椎センター 神経内科

【背景】頸動脈超音波検査では、内頸動脈が閉塞しているにもかかわらず総頸動脈血流が保たれた患者はしばしば経験するが、総頸動脈が閉塞しているにもかかわらず内頸動脈血流が保たれた患者は稀である。【方法】頸部超音波検査で総頸動脈閉塞を伴う順行性の内頸動脈血流を認めた3例の血行動態を調査した。患者1は74歳女性、TIAで受診し、左総頸動脈血流消失を認めた。患者2は69歳男性、右前頭葉～側頭葉梗塞で受診し右総頸動脈血流消失を認めた。患者3は49歳女性、TIAで受診し、右総頸動脈血流消失を認めた。いずれの患者も内頸動脈血流は概ね正常に保たれていた。【結果】脳血管造影でいずれも椎骨動脈造影で内頸動脈の順行性の血流が描出された。患者1と2は、椎骨動脈から後頸動脈を介して外頸動脈を逆流した血流が、頸動脈分岐部を折り返して内頸動脈に流入することが確認できた。患者3でも同様に内頸動脈血流は逆流した外頸動脈から供給されていたが、椎骨動脈と外頸動脈の明確な吻合部は確認できなかった。【結論】総頸動脈が閉塞した場合、内頸動脈血流が逆流した外頸動脈血流により保たれることがある。そのような場合には、椎骨動脈系を含めた血行動態の把握や椎骨動脈と外頸動脈の吻合部確認を行う必要がある。

MSP-20-2 超音波で手掌内の神経を観察することによりしびれの原因が推察された4症例

○三宅 晶子¹、高松 直子²、山崎 博輝²、大崎 裕亮²、垂髪 祐樹³、森 敦子⁵、吉田 剛¹、福島 功士⁶、中尾 隆之¹、野寺 裕之²、和泉 唯信²、長井幸二郎¹、梶 龍児²
¹徳島大学病院 検査部、²徳島大学病院 神経内科、³徳島県立中央病院、⁴近森病院、⁵伊月病院 神経内科、⁶黒滝村国民健康保険診療所

【目的】手指の痺れの原因精査目的で超音波検査を実施する際、手掌内の神経まで観察することで症状の原因推定に至った4症例を経験したので報告する。【方法】手指のしびれが主訴の患者に対し、必要と思われる神経伝導検査(NCS)と針筋電図をおこなった。身体所見や他の画像検査から末梢神経障害が最も疑われるが、NCSで手首部～前腕部に異常がないと思われた4症例に追加で超音波検査を実施し、手掌内の正中神経および尺骨神経の分枝を観測した。【結果】症例1：40代男性。右母指のしびれ。超音波画像で固有掌指神経が母指球部で一部腫大しており、スマートフォンによる長期の圧迫と母指の酷使が腫大の原因と推測された。症例2：60代男性。両手のしびれと右中指の屈曲障害。複数のガングリオンが両手の掌指神経に隣接していた。中指PIP関節の腱鞘にもガングリオンが生じており、屈曲障害に寄与していると考えた。職業上の手の酷使がガングリオン形成に関与していると思われた。症例3：60代男性。左母指球とFDIの萎縮。母指側へ分岐する尺骨神経深枝に隣接する複数のガングリオンを認めた。1部のガングリオンは神経を圧排していた。年余にわたるMTトラックの運転が、ガングリオンが生じた原因と推察された。症例4：60代男性。右母指のしびれ。母指固有掌指神経をガングリオンが圧排していた。ガングリオンはゲートボールの過剰練習によるものと思われた。【結論】局所の障害部位には症例毎のバリエーションがあり、超音波画像を踏まえての詳細な職歴・生活歴の聴取が診断の手がかりとなった。指神経など末端の神経はNCSのみでは評価が困難であるため、症例に応じて積極的に細部の超音波検査を取り入れるべきと考える。近年の神経エコーの普及が、今までNCSや針筋電図のみでは評価困難であった症例の診断能向上に寄与できると思われる。

MSP-20-4 POEMS症候群の末梢神経超音波検査所見：慢性炎症性脱髄性多発神経炎(CIDP)との比較

○荒瀬 彩夏¹、関口 緑²、池田 忍¹、三澤 園子²、澁谷 和幹²、別府美奈子^{1,2}、長瀬さつき²、網野 寛²、水地 智基²、鈴木 陽一²、常山 篤子²、鎌田 知子¹、山本 修一¹、川崎 健治¹、松下 一之¹、桑原 聡²
¹千葉大学医学部附属病院 検査部、²千葉大学医学部附属病院 脳神経内科

【目的】POEMS症候群は形質細胞異常と高VEGF血症を基盤として、脱髄性多発ニューロパチーをきたす疾患で、初期には慢性炎症性脱髄性多発神経炎(Chronic inflammatory demyelinating polyneuropathy:CIDP)との鑑別が必要となる。POEMS症候群における末梢神経超音波の有用性およびCIDPとの所見の相違について検討することを目的とした。【方法】当院を2012年から2018年までの間に受診したPOEMS症候群患者34例およびCIDP患者21例を対象とした。両群とも治療前の臨床症状、神経伝導検査所見および超音波所見を比較した。超音波検査は、正中神経および尺骨神経における手首部・前腕部・肘部・上腕部の断面積を超音波診断装置(使用機器:Logiq E9 GE healthcare、プローブ:ML6-15リニア型)を用いて計測した。【結果】POEMS群およびCIDP群では、正常群と比較し末梢神経横断面積がびまん性に増大していた。POEMS群よりCIDP群で腫脹が強い傾向があり、尺骨神経手首部では有意であった(5.2×10³vs6.5×10³、p<0.05)。横断面積の前腕部/手首部比はPOEMS群でやや高い傾向にあったが、両群に有意差は認めなかった。正中神経の遠位潜時と横断面積(手首部)の相関では、POEMS群では明確な正相関(R²=0.71)を認めたがCIDP群では認めなかった(R²=0.31)。【結論】POEMS群では末梢神経の腫脹を認めるが、その程度はCIDP群と比べ軽度であった。両疾患における伝導速度遅延と断面積の相関は異なり、腫脹の背景にある病態が異なることが示唆された。POEMS症候群では、神経周膜下置を中心とした著明な浮腫が病理学的に報告されており、超音波検査所見もこのような病態を反映していると考えられた。

MSP-21-2 ISO 15189に基づく神経生理検査室のてんかん診療への取り組み

○持田 智之¹、湯本 真人¹、秋田 萌¹、田島将太郎¹、山田はる香¹、岡野 智子¹、眞崎 桂¹、濱田 雅²、代田悠一郎²、戸田 達史²
¹東京大学医学部附属病院 検査部、²東京大学医学部附属病院 神経内科

【背景】当院では2016年10月よりてんかんセンターが開設され、脳波検査をはじめとする様々な検査の需要が高まっている。2018年に当検査室が手掛けた脳機能検査は、11月22日現在で脳波1,694件、脳磁図99件、長時間ビデオ脳波110件である。検査の質を維持・向上させる取り組みとして、2016年にISO 15189 (以降ISO)を取得し、2年が経過した。【目的】ISO運用が検査の質を維持し、向上させることができるかを検討した。【方法】ISO運用を通じて、脳波検査運用マニュアルの作成・各種記録管理・機器メンテナンスの他、技師の技術・知識の平準化を目的とした症例検討会開催などの精度管理を徹底し、脳波検査ハンズオンセミナーを医師・看護師・臨床検査技師とで合同開催するなど、他職種との連携を深める。【結果】脳波検査運用マニュアル作成により、新人・若手技師の教育上の要点が明確になり、技師間の知識・技術力の相違がある程度まで平準化することが可能となった。また、発作時の対応に関しても、医師や看護師の対応との統一化を目指したマニュアル作成により、職種間に対応の差が生じにくくなり、経験の浅い技師でも落ち着いて対応できるようになった。精度管理として実施している症例検討会では、気になった脳波を提示し議論すること、発作時の対応の仕方などを医師・技師間で意見交換することにより、知識・技術の平準化につながっている。本年開催した脳波検査ハンズオンセミナーでは、電極装着や脳波記録方法などISO運用に使用しているマニュアルなどを他職種とも共有することによって、今までよりも一層連携を深めることができた。【結論】ISO運用は検査の質を維持し、向上させることができる。また、ISO運用において使用しているマニュアル等を共有することにより、他職種ともより深い連携が可能になると考えられる。

MSP-20-3 超音波検査による部位別頸動脈プラーク進展様式の検討：第2報

○宮地美貴子¹、高橋 幸治¹、田中 理¹、川崎 友里¹、友野 彩加¹、内田 愛子¹、林 達也¹、菅原恵梨子²、山本 良央²、工藤 洋祐²、山本 正博²、城倉 健²
¹横浜市立脳卒中・神経脊椎センター 臨床検査部、²横浜市立脳卒中・神経脊椎センター 神経内科

【目的】近年の頸動脈超音波検査では、全体で最大の内膜中膜複合体厚(IMT)の評価が推奨されており、IMTの部位別の検討は十分なされていない可能性がある。頸動脈プラーク進展の部位による違いを知るため今回の検討を行った。【方法】2013年2月～2018年5月に、5年間隔で2回以上頸動脈超音波検査を行った被験者(n=176)を対象とした。総頸動脈部(C)、球部(B)、内頸動脈部(I)別に5年間で最大IMTが0.5mm以上増加した被験者を抽出し、C-IMT増加群(n=35)、B-IMT増加群(n=57)、I-IMT増加群(n=54)の間の関連、および各増加群別の背景因子の違いの有無について検討した。【結果】χ²検定を行った結果、各部位のIMTの増加は既に関連していたが、C-IMTの増加とB-IMTの増加が独立していることが判明した。C-IMT増加群とB-IMT増加群の背景因子を比較したところ、C-IMTとB-IMTの増加様式の違いに脂質異常症が関与している可能性が疑われた。血液検査での総コレステロール値とLDLコレステロール値、及びスタチン服用率には両群間で明らかな差はなかったが、中性脂肪値がB-IMT増加群で高い傾向を認めた。【結論】頸動脈プラークの進展様式は総頸動脈部と球部で異なるため、頸動脈超音波検査では、全体で最大のIMTを評価するだけではなく、部位ごとに分けてIMTを評価する必要がある。また、こうした部位別の進展様式の違いには、中性脂肪も含めた脂質異常症が関与している可能性が考えられた。

MSP-21-1 外来脳波の側頭葉てんかん診断における睡眠賦活の有用性

○文室 知之^{1,2}、肥田まどか¹、平木 景子¹、當間 淳也¹、吉川 暉人¹、赤松 直樹^{3,4}
¹国際医療福祉大学 福岡保健医療学部 医学検査学科、²京都大学大学院医学研究科 てんかん・運動異常生理生医学講座、³国際医療福祉大学 医学部 神経内科、⁴福岡山王病院 脳・神経機能センター

【目的】てんかん診断にはまず外来脳波検査で発作間欠期にてんかん性放電(スパイク)を検出することが有用である。入眠によりスパイクの出現頻度が増加することはよく知られているが、その程度は明らかではない。また、薬物治療の有無により睡眠賦活の効果に差が生じるかは不明であり、本研究にて詳細を検討した。【方法】側頭葉てんかんと診断された患者101名を対象に、薬物療法の治療群50人と未治療群51人に分類した。外来脳波検査中で患者の入眠率および各睡眠段階の到達率、平均記録時間を算出した。治療群、未治療群それぞれで睡眠深度毎のスパイクの陽性率と出現頻度を算出した。また、発作焦点の左右別でも同様に調査した。【結果】検査中に入眠した患者は全体の80%。スパイク陽性率は入眠群で78%、非入眠群で55%であった。記録中にノンレム睡眠Ⅱ期に到達した患者(29人)で、検査中の覚醒時間は17±4分間(平均±標準偏差)、ノンレム睡眠Ⅰ期(N1)の時間は6±4分間であった。未治療群では治療群に比して各睡眠段階で1.2～2.4倍高いスパイク陽性率を示した。覚醒からN1でスパイク出現率は治療群で3倍、未治療群で10倍に増加した。発作焦点の左右側に関わらず覚醒からN1にかけて同出現率は増加した。【結論】側頭葉てんかん患者でスパイク陽性率および出現頻度は入眠後に増加し、特に未治療群でその傾向が顕著であった。一般的な30分間の外来脳波検査中で多くの患者で入眠に至ったことから、睡眠賦活はてんかんの診断や治療効果の判断に有用で現実的な手段であることが確かめられた。

MSP-21-3 脳波上視察しにくく脳磁図所見が明瞭な突発波とその焦点

○眞崎 桂¹、秋田 萌¹、宿利 淳¹、田島将太郎¹、持田 智之¹、山田はる香¹、岡野 智子¹、湯本 真人¹、濱田 雅²、代田悠一郎²、戸田 達史²
¹東京大学医学部附属病院 検査部、²東京大学医学部附属病院 神経内科

【目的】てんかんの診断に欠かせない検査として日常的に行われている脳波検査において、臨床症状からはてんかんが強く疑われるものの、脳波上所見に乏しい症例を時々経験する。当院では、てんかん精査として脳磁図を施行する症例は、脳波との同時記録を行っている。脳波では視察困難な波が、脳磁図で明瞭に突発波として視察される例があることはよく知られているが、当院での傾向を検討してみることとした。【方法】2009年1月から2017年12月までに施行した脳波脳磁図同時記録459件のうち、脳波では視察困難だが脳磁図所見が明瞭な53件のてんかん焦点について、脳磁図による焦点部位や脳波の導出法を検討した。【結果】53件のうち16件には病変があり、その病変部および周辺に焦点があった。また、シルビウス裂周辺(弁蓋部、島回、Heschl 回)に焦点がある症例が21件あり、残り16件は側頭葉、頭頂葉、後頭葉のその他の部位であった。【結論】脳波に比較し脳磁図で突発波がより視察しやすい焦点部位として、弁蓋部・島回が知られているが、自験例ではこれらの部位が約40%を占めた。弁蓋部焦点では、シルビウス裂の走行に直交する向きの電源が多い傾向があり、脳波で捕捉するための導出法としては、横列双極が比較的優位と考えられた。

MSP-21-4 日中の眠気を主訴とする患者背景の変化と求められる睡眠検査技師の対応○村木 久恵、大倉 睦美、谷口 充孝、大井 元晴
大阪回生病院 睡眠医療センター

【はじめに】日中の強い眠気を主訴とする疾患（過眠症）の鑑別には終夜睡眠ポリグラフ検査（polysomnography: PSG）に続き、日中2時間ごとに入眠潜時やレム睡眠出現の有無を確認する反復睡眠潜時検査（multiple sleep latency test: MSLT）を施行する。近年注意欠如・多動性障害などの神経発達症と過眠症の合併例が報告されている。MSLTは標準化されたマニュアルによりその手順等が厳密に定められ、検査前の睡眠時間、睡眠覚醒リズムの確認が重要である。当院では医師から検査の指示が出た際、技師が患者に対して検査施行のための必須および注意事項の説明を行うが、この数年患者にその重要性の理解を得ることが困難になってきている。【目的】2008年と2017年に日中の眠気を訴えMSLTを施行した患者背景の変化と、検査施行が難しくなっている原因を検討する。【方法】2008年1月から12月と2017年1月から12月に日中の眠気を主訴にPSG及びMSLTを施行し、中等症以上の睡眠時無呼吸や神経筋疾患などの基礎疾患を有する患者を除外したそれぞれ104名（男性59名、女性45名30.5±12.7歳）、150名（男性85名、女性65名26.8±12.1歳）を対象とした。これらの初診時の問診、MSLT結果等の比較検討を行う。【結果】年齢、自覚的眠気を評価するエプワース眠気尺度にて有意差を認めたが、MSLTの各項目での有意差は認めなかった。検査前や検査後に神経発達症と診断、もしくは可能性がある症例が2008年では3.8%、2017年では10.7%と増加傾向にあった。この10年間に睡眠時間の確保や睡眠覚醒リズム表記載の順守を技師が患者へ事前確認する対策を行っている。【考察】MSLTの結果では有意差の見られる項目は認められなかったが、日中の眠気を訴える神経発達症患者は10年前に比べ増加しており、合併例の過眠症の特徴を明らかにしていくとともに、正確な検査を行い、結果を提示するために検査技師も患者背景の多様化に即した対応が重要であると考える。

MSP-21-6 Isolated REM sleep without atoniaはレム睡眠行動異常症の発症因子か？○井上まなみ、大倉 睦美、谷口 充孝、大井 元晴
大阪回生病院睡眠医療センター

【目的】睡眠中に夢内容に一致した行動を呈するレム睡眠行動異常症（rapid eye movement sleep behavior disorder; RBD）は、神経変性疾患の早期症状として注目されている。RBDは臨床症状と睡眠ポリグラフ検査（polysomnography; PSG）における筋活動抑制を伴わないレム睡眠（REM sleep without atonia; RWA）の出現により診断される。PSGにおいてRBDの臨床症状がなくRWAのみを認めるものがisolated RWAとして報告されている。Isolated RWAの本邦での集積データはなく、当院のデータを詳細解析し検討した。【方法】2011年4月～2014年4月の3年間で同一機種（Alice5®）にてPSGを行った1524名（除RBD）を対象とした。RWAの判定はAASM スコアリングマニュアルに基づき、30秒を1エポックとし、これを10分割した3秒ミニエポックにおいて何らかの筋活動がみられるミニエポックが1エポック中に5ミニエポック以上あるものをRWA（30秒）とした。【結果】1524名（男性1149名、女性375名、平均年齢45.8±19.2）中、RWAが出現したのは90名（5.9%）であった（男性62名、女性28名、平均年齢44.2±17.5）。これよりナルコレプシー、抗うつ剤服薬あり、無呼吸低呼吸指数>15、データ不適合のものを除外した22名（1.4%）をisolated RWAとして詳細解析した（男性11名、女性11名、平均年齢46.1±17.3）。このisolated RWAの総REM睡眠時間に対するRWAの割合は、%RWA/REM=9.8±7.9であり、特発性RBDの診断カットオフ値とされている27%を超えたものは2名であった。【結論】現在まで経過を追えているものは6名（全て診断カットオフ値以下）であり、RBDを発症したものはいない。RBDの臨床症状のないisolated RWAがみられたものが将来的にRBD、さらには神経疾患を発症するのか今後症例の積み重ねと追跡が必要である。

MSP-22-2 同一家系内にあっても遺伝カウンセリングのニーズは多様である○柴田 有花¹、矢部 一郎^{1,2}、松島 理明^{1,2}、橋本 直樹^{1,3}、佐々木秀直^{1,2}¹北海道大学病院 臨床遺伝子診療部、²北海道大学大学院医学研究院 神経病態学分野神経内科学教室、³北海道大学大学院医学研究院 神経病態学分野精神医学教室

【背景】近年、一般診療場においても遺伝学的検査が実施されつつあり、遺伝カウンセリング（GC）の需要がますます増加している。しかし、個々のニーズに対する適切な介入方法が確立していなければ、GCの場で専門的な支援を行うことができない。今回、同一家系内にあってもGCを求める契機や理由が異なる家系を経験したため報告する。【症例】発端者は70代脊髄小脳変性症の男性。実父、父方叔父、実妹が同疾患と診断されている。発端者には3名の子（長女、長男、次女）が存在する。初めに次女が、父の症状が悪化したこと等を契機に発症前診断を希望し、GCに来談された。来談時点では父の遺伝学的検査が未施行であったため、GCと並行して父の検査を実施し、脊髄小脳失調症6型と診断された。複数回のGCの後に発症前診断を施行し、結果は陽性であった。その約1年半後、長男から連絡があった。妹が遺伝学的検査を受けたことを契機に、娘達への影響を心配され、自身の発症前診断を希望し来談された。GCには妻や2名の娘も自発的に同席され、複数回のGCの後に発症前診断を施行した。結果は陽性であった。その後、娘のうち1名は父同様に検査を希望したが、もう1名は希望されなかった。さらにその後、長女から連絡があった。長女は現時点での発症前診断は希望しておらず、子ども達が就職・進学の時期になったことを契機に、彼らに遺伝性疾患を有する家系でいることを伝えるべきか否かについて相談する目的で来談に至った。【考察】家系内で同じ状況下にあっても、遺伝的リスクへの認知度や、不安や悩みの内容は個々によって異なる。このような家系の存在は、家系員それぞれがどのような心理社会的変化によってGCのニーズが生じたかという点を把握しておくことの重要性と、今後GC来談者を対象に心理的状態の変化について詳細な検討を加える必要があることを示唆している。

MSP-21-5 当院での法的脳死判定における脳波記録の取り組み○佐藤 理江、加藤 重典
JCHO中京病院

【目的】法的脳死判定には、「平坦脳波（ECI）の確認」が必須条件であり、確実な判定にはアーチファクトの除去と検査の円滑化が重要である。当院では2011年から2018年まで4例の法的脳死判定を経験した。今回、当院での検査状況について報告する。【方法】2017年までの3例は脳死マニュアル（科研）によって作成した院内マニュアルに沿って実施した。実施後、接触抵抗の下げ方、研磨剤による皮膚の擦過防止、基線の揺れの除去法について検討した。また、法的脳死判定時の脳波記録の依頼に即時対応できるように院内マニュアルを改訂した。【結果】接触抵抗を下げるため、脳波検査前の洗髪と、電極接触部位の清拭に綿棒を用いた。皮膚（髪の毛のない部分）の電極接触部位の研磨剤による擦過を防止するため、蒸シタールで皮膚を軟化することにより少量の研磨剤使用ですみ擦過防止となった。発汗による基線の揺れを防止するために脳波記録時の設定室温を24℃とし、それでも発汗するような氷枕を使用した。2017年末に検討策を取り入れ検査手順、必要備品ボックスの見直し、定期的なシミュレーションを取り入れマニュアルを改訂した。マニュアルを改訂したが、2018年の施行例では2回目法的脳波検査（AM6:30実施）でアーチファクトの混入があり再検査となった。病室付近の自動ドアの開閉や病棟への入退出が頻繁であったことが原因と考えた。また、アーチファクト発生時の周囲環境の状況、要因を読影医師に伝達不十分であったのも原因とも考えられる。【結論】検討することにより、接触抵抗を下げるなどアーチファクト軽減、時間短縮に繋がった。マニュアルに定期的なシミュレーションを取り入れることにより、突然の検査依頼への対応に有効であった。「ECIの確認」には多職種との連携強化が必要であり、法的脳死判定の基本知識、技術を深め、業務に努めていきたい。

MSP-22-1 臨床心理士職としてのコーディネーター活動報告 - 高齢者ブレインバンクプロジェクト-○小幡 真希、松原 知康、仙石 鍊平、金丸 和富、村山 繁雄
東京都健康長寿医療センター

【目的】ブレインバンクは欧米では神経科学インフラストラクチャーの国家事業として運用されており、コーディネーターは必須であるが本邦では体制構築が進んでいない。当バンクは、シドニープリンスオブウェールズ研究所パーキンソン病ブレインバンクにならない、2010年より外来・病棟での臨床心理士業務を担当しつつ、コーディネート業務を行う構造を取り入れてきた。本邦における臨床心理士によるコーディネート実績を報告する。【方法】2010年より臨床心理士（非常勤）として高齢期疾患例の神経心理検査施行、および生前でのドナー登録インフォームドコンセント（IC）を行った。2013年度より、ブレインバンク、ティッシュリソース、バイオマーカーリソース（髄液）を統合するバイオリソースセンター常勤となり、蓄積データの統合管理、リソース利用希望研究者の登録・倫理申請対応補助を併せて担当した。【結果】啓発活動としてニュースレター発行（4号）や市民公開講座（4回）を開催し、ドナー登録者は8年間で151名となった。アミロイドベット国際治験、タウイメージング実証研究、百寿例研究との共同研究において、ドナー登録ICを行い（11例）、死亡時ご遺族対応とご遺体搬送を整え割検へ繋いだ（6例）。ご遺族への病理解剖報告会を開催した（27例）。ドナー転院・担当先（地域病院、診療所、在宅訪問・介護施設）および解剖受入れ施設と連携した（16例）。臨床心理学的研究として、神経心理指標とバイオマーカーの関係を学会発表した。神経心理Rater育成のため、初学者および大学院生実習（各1.5年）の教育指導を担当した（6名）。【結論】臨床心理士としてのブレインバンクコーディネーターは、本邦においても機能し、患者・家族から地域医療、そして国際治験や研究にいたる幅広い領域において寄与しうる。[ブレインバンクプロジェクト] 神経内科・脳卒中科、病理診断科、神経病理学、PET画像診断学等の連携活動。

MSP-22-3 社会適応困難な成人てんかん患者と発達障害との関連○金崎 裕美¹、木下真幸子²¹独立行政法人国立病院機構宇多野病院 リハビリテーション科、²独立行政法人国立病院機構宇多野病院 神経内科

Background: Patients with epilepsy are frequently confronted with difficulty in accommodating themselves to various aspects of social life. The multidimensional scale for pervasive developmental disorder (PDD) and attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) (MSPA) is a novel scale to assess individual behavioral characteristics and requirement for support, consisting of 14 domains; 5 PDD (communication, sociality, emotion, restricted interests/behaviors, stereotyped/repetitive motion), 2 developmental coordination disorder (gross motor, fine motor), 3 ADHD (hyperactivity, inattention, impulsivity), and 4 other (sensory, sleep cycle, learning, and language development) features. Methods: Behavioral features of two patients with focal epilepsy (Patient 1; a 21-year-old female, and Patient 2; a 47-year-old male), who have trouble in taking part in social activities, were assessed by the MSPA. Results: Both patients showed the necessity of special support in communication, sociality, gross motor, sleep cycle, and learning domains. Patient 1, seizure free for several years, was in need of support most in sleep cycle and learning domains. Patient 2, with less than monthly seizures, most needed countermeasure against inattention. Conclusions: Patients with epilepsy, even those with fairly well controlled seizures, need special support to adopt social life. The MSPA is useful in assessment and care of epilepsy patients to improve social quality.

MSP-22-4 当院における遺伝性神経疾患の発症前診断の現状

○張 香理¹、西垣 昌和²、佐藤奈穂子³、石浦 浩之^{1,4}、市川弥生子⁵、南学 正臣¹、後藤 順⁶、辻 省次^{7,8}、戸田 達史^{1,4}
¹東京大学医学部附属病院ゲノム診療部、²京都大学人間健康科学系、
³日本赤十字社医療センター神経内科、⁴東京大学医学部附属病院神経内科、
⁵杏林大学医学部付属病院神経内科、⁶国際医療福祉大学三田病院神経内科、
⁷東京大学大学院医学系研究科分子神経学、⁸国際医療福祉大学大学院

【目的】当院ゲノム診療部で行われてきた発症前診断の遺伝カウンセリング(GC)の現状を明らかにし、今後の課題を検討するための一つの材料としたい。【方法】2005年3月から2018年10月までの約14年間に遺伝性神経疾患の発症前診断を検討し来談したクライアント(CI)112名のうち、本人に発症の可能性があり、詳細な情報収集が可能で95名を対象とした。対象疾患は脊髄小脳変性症(SCD)34名、ハンチントン病(HD)25名、筋強直性ジストロフィー12名、家族性筋萎縮性側索硬化症9名等であった。対象者については性別、年齢、発症前診断を希望する理由、発症前診断の実施、転帰、GCの回数について受診記録より後方視的に分析した。【結果】CIは男性45名、女性50名で、年齢では20～30歳代が最も多く63%を占めた。CIの多くは疾患の発端者が当院にかかっていた。既婚者は45名、未婚者は50名で、27人には子どもがあった。発症前診断を検討する理由は、今後の人生設計のため、結婚を控えている、育児希望がある等であった。実際に発症前診断を受けたのは37名(40%)で、そのうち男性は21名(57%)、女性は16名(43%)であった。また発症前診断の実施率はSCDで47%、HDで28%であった。発症前診断の結果、陽性者は8名、陰性者は29名で、診断後にもゲノム診療部でフォローを受けていた。発症前診断を受けたCIのGCの平均回数は3.2回であった。【結論】発症前診断に関する諸外国の報告と比較すると、CIは女性が多いこと、平均年齢では20～30歳代が多いこと、また最終的に発症前診断を受けるのは男性が多いことは今回の結果と同様であることがわかった。ただし諸外国と比較してSCD、HDの発症前診断の実施率は低く、慎重に行われている可能性が考慮され、その背景についてはさらに検討が必要である。今後も神経疾患の発症前診断の相談が増える予想され、その支援をさらに充実させて丁寧に対応していきたい。

MSP-22-6 神経疾患患者におけるSDSAとDSとの関連 (第2報)

○矢野 裕子¹、三嶋 りな¹、三好美智代²、池知 良昭³、中津 将光²、野田有里奈²、武田 美幸²、高橋 宏暢²、松本 雅光²、山田 浩之²、森本みずき¹、高宮 資宜⁴、高橋 義秋²、森本 展年⁴
¹香川県立中央病院 心理支援室、
²香川県立中央病院 リハビリテーション部 作業療法科、
³香川県立丸亀病院 作業療法室、⁴香川県立中央病院 神経内科

【目的】脳卒中ドライバーのスクリーニング評価(SDSA)日本語版が開発されている。脳卒中後の自動車運転評価のスクリーニングとして用いることを目的として実施される検査であり、実車評価の予測精度は81%とされている。また、ドライビングシミュレーター(DS: Hondaセーフティナビ[®])は運転環境を模擬的に再現し、運転操作時の複合的動作が確認できる。昨年、我々は脳卒中以外の神経疾患患者におけるSDSAとDSの関連を明らかにすることを目的として調査を行った。今回の調査では症例をさらに増やし、SDSAとDSの関連について調査することを目的とする。【方法】当院神経内科通院中の患者のうち、SDSAとDSを実施した48名(男性32名、女性16名)を対象として分析を行った。SDSAで得られた「運転合格予測式総合点」から「運転不合格予測式総合点」を引いた数値を「SDSA得点」とした。また、DSでは運転適性検査における単純反応2項目、選択反応4項目、ハンドル操作4項目、注意配分複数操作3項目の計13項目について、DSが判断した同年代との比較を不安1点～優秀5点とし、13項目の合計点をDS総合点とした。SDSA得点とDS総合点との関連について、相関解析を行った。【結果】解析対象は(健常12名、認知症15名、パーキンソン症候群(PS)21名)であった。SDSA得点とDS総合点(r=0.49、p<0.01)との間に有意な正の相関を認めた。【結論】SDSAは神経疾患患者においても自動車運転に関する認知機能を反映していることが示された。

MSP-23-2 皮膚乾燥のある患者に対するセラミド含有入浴剤を用いた清拭・足浴の効果

○今倉みゆき、巽 香葉美、好永 尚史、渡部真由美、川染 知代
独立行政法人国立病院機構徳島病院

【目的】入浴が困難であり皮膚乾燥のある患者に対して、セラミド含有の入浴剤が皮膚の保湿に有効であるかを明らかにする。【方法】研究対象:医師の指示により入浴不可、週1回手足浴と週2回全身清拭を実施している患者2名。データ収集期間:X年11月～Y年1月。データ収集方法:①現在使用している洗浄剤Neo・浴剤スキナベブを用いた方法で清潔ケアを6週間実施。②洗浄剤・沐浴剤を用いた清潔ケアの実施後にセラミド含有の入浴剤パスロマンスキンケアセラミドを用いた方法で清潔ケアを6週間実施。③測定方法:スキンチェッカーを用いて、皮膚の水分量・油分量と皮膚状態の客観的評価を行う。④分析方法:洗浄剤・沐浴剤を用いた清潔ケア、セラミド含有の入浴剤を用いた清潔ケアで得られたデータを基に皮膚の水分量・油分量および皮膚状態の客観的評価を比較し、SPSSを用いてWilcoxonの符号付順位検定を行い分析する。【結果】A氏:水分・油分量ともに実施1週目には入浴剤使用時数値は上昇し、標準的な肌となったが、その後上昇はみられず6週目にはやや乾燥肌となった。客観的評価より、細かい鱗屑は消失しざらざら感を呈する皮膚へと改善した。B氏:水分・油分量ともに実施2週目以降入浴剤使用時数値は上昇し、途中低下を示すもうお肌となった。客観的評価より、皮膚は乾燥が全くみられな状態のままであり使用前後では変化はなかった。また、検定を行った結果、洗浄・沐浴剤と入浴剤では有意差はなかった。しかし、平均値をみると0.1～0.3点改善が見られた。【結論】1.セラミド含有の入浴剤を使用することで、一時的に皮膚保湿が保たれ乾燥の改善に繋がった。2.皮膚のターンオーバーを理解した上で、長期的および継続的な使用が効果を更に上げることがわかった。3.入浴が困難である患者に対して、入浴剤を使用し清潔ケアをおこなったことは患者の入浴に対するニーズを満たす結果に繋がった。

MSP-22-5 急性期における日本版SDSAと神経心理学的検査との関連

○高杉 紗織、近藤 詩織、岡田 和紀、岡本 浩幸、松島 勇人、中森 正博、若林 伸一
翠清会梶川病院

【目的】Stroke Drivers' Screening Assessment(以下SDSA)は脳卒中患者の運転技能予測に特化した検査バッテリーである。2015年に日本版SDSA(J-SDSA)が開発されたが、急性期における報告は少ない。当院では、発症後もなく神経心理学的検査を実施するケースが増えてきていることもあり、J-SDSAとその他の神経心理学的検査の関連性を後方視的に検討した。【方法】対象は、2016年5月31日から2018年6月17日に脳血管障害を発症し、今後自動車運転再開を希望した91名のうち、発症後1か月以内にJ-SDSA、HDS-R、MMSE、コース立方体組み合わせテスト、かなひろいテスト、レイ複雑図形、TMT-A、TMT-Bを実施した62名とした。方法は、J-SDSAの結果により運転合格群、不合格群の2群に分類し、各検査項目との群間比較を行い、重回帰分析により関連性の高い因子を算出した。【結果】J-SDSAの合格群と不合格群との群間比較では、HDS-R、MMSE、コース立方体組み合わせテスト、仮名ひろいテスト(有意味)、レイ複雑図形(5分後再生)、TMT-A、TMT-Bにおいて有意差を認めた。また、多変量解析では、コース立方体組み合わせテストと強い関連が示唆された。【結論】今回調査したJ-SDSA合格者は、最終判断で合格者の92.1%が運転可能と判断されている。J-SDSAは、今回同時に検査した他の神経心理学的検査とも関連性があり、短時間で幅広く評価可能であることから、急性期より有用なツールであると考えられる。また、今回の検査の中で最も関連のあるコース立方体組み合わせテストは、J-SDSAと同様に注意や空間認知が関連した評価であるためと考えられた。自動車評価は、複数の神経心理学的検査の結果だけでなく身体機能や実車評価を合わせた総合判断を推奨している為、今後の課題としては、シミュレーターや実車評価との関連性も検討していきたい。

MSP-23-1 経験年数による看護師の意思表出困難患者の「痛み」評価の情報収集の検討

○倉井 美季¹、石川 武雅²、成田 有吾^{1,3}
¹三重大学医学部看護学科、²三重大学医学部附属病院看護部、
³三重大学医学部附属病院脳神経内科

【目的】神経疾患等様々な要因によって意思表出に困難を感じている患者の「痛み」の把握と評価について、看護師歴5年未満の看護師と5年以上の看護師に分けて、看護師の着眼点と対応全般に関して情報収集した。本検討では判断に迷う場合の看護師の経験年数による多職種への相談に着目した。【方法】本検討は看護学科4年時卒業研究として予備的研究の枠組で実施した。病院看護部へ研究計画書を提出し、実施承認後、所属部長に説明・了承後、候補者の推挙を受けて、個々に口頭で説明し、参加同意を得た。対象は邦人看護師12名、経験5年未満6名(2.3±1.4年)、5年以上6名(19.8±7.3年)とドイツからの看護師2名(経験20年、30年)で、30～60分程度の半構造化面接として5項目:経験年数、患者の思い聴取時の留意点、意思表出に困難を抱える患者に対する痛みの把握と評価、同患者の表出を助ける工夫、同患者とのコミュニケーション不全と看護師の葛藤や困難感への対処を記録した。逐語録を作成後、KH coder[®]を用いテキストマイニングで検討した。急性期の痛み評価の客観的評価尺度で、かつ日本語版があり項目の多いCPOP[®]の4項目、PAINAD[®]の項目にあるバイタルサインを加えた5項目を使用し、痛み評価におけるそれぞれの観察点を照会した。【結果】表情や身体運動、バイタルサインは、経験年数を問わず、観察項目として挙げた。発汗が痛みを示唆する生理現象として、5年未満2名とドイツの研修生2名が指摘した。KHcoderでの共起ネットワークから経験による相談先の差異が示唆された。コーディングルールに、多職種:チーム、家族、リハ、リハビリ、先生、患者、を、また、同一職種:看護師、先輩、後輩、難病看護師を採用した。抽出コード数は、5年以上で多職種26、同一職種5に対し、5年未満で多職種19、同一職種16で差を認めた(p=0.016、Fisher正確性検定)【結論】浅経験看護師への多職種情報共有の余地が示唆された。

MSP-23-3 漸進的筋弛緩療法を用いた一次性頭痛患者の頭痛軽減に対する取り組み

○谷川 弥生¹、高原 真悟¹、小窪友紀菜¹、岸川 薫¹、田畑かおり¹、宮原 淳一²、團野 大介²、菊井 祥二²、竹島多賀夫²
¹富永病院 看護部、²富永病院 脳神経内科

【目的】当院では頭痛外来が設置されており、全国から頭痛に悩む患者が大きく来院し、入院治療を要する患者も存在する。一次性頭痛に対する薬物療法の研究は多いが、看護の視点からの頭痛予防療法の研究は少ない。一次性頭痛患者に対する漸進的筋弛緩療法によるリラクセーション効果が頭痛や不安を軽減し、患者のQOLの改善につながるかどうかを検討した。【対象と方法】対象は2017年3月21日から同年6月30日の間に富永病院6階病棟に入院した一次性頭痛患者11例。内訳は6例慢性片頭痛(薬物使用過多を伴う3例、薬剤使用過多を伴わない3例)、群発頭痛4例、新規発症持続性連日性頭痛1例。漸進的筋弛緩療法について作成したパンフレットを用いて、入院期間(4-47日、平均19日)を通して漸進的筋弛緩療法を指導し、習得させ、退院時にアンケート調査を用いて、リラクセーション効果と頭痛軽減効果を評価した。【結果】アンケート調査から、リラクセーション効果は全例で認められ、実施期間が長いほど効果が得られた。頭痛軽減効果も同様に実施期間が長いほど得られた。疾患別では群発頭痛では効果が認められ、特に10日以上実施することで有効であった。薬物使用過多を伴う慢性片頭痛では効果が乏しかった。頭痛の罹病期間は漸進的筋弛緩療法のリラクセーション効果および頭痛軽減効果には影響しなかった。【結論】漸進的筋弛緩療法は実施期間が長いほどリラクセーション効果が得られ、頭痛による緊張、身体的苦痛だけでなく心理的な不安の軽減につながることで頭痛軽減効果が得られたと考えられた。今後、さらなる多数例での検討や疾患別の有効性の検討が望まれる。

MSP-23-4 病名告知後に余生についての自己決定が行えた孤発型 Creutzfeldt-Jakob disease の一例○常峰 かな¹、藤原 悟²、三村 直哉²、石井 淳子²、川本 未知²、幸原 伸夫²¹ 京都大学大学院医学研究科 耳鼻咽喉科・頭頸部外科、² 神戸市立医療センター中央市民病院 脳神経内科

【目的】Creutzfeldt-Jakob disease (以下CJD) は、異常プリオンの蓄積が原因の脳組織変性により、急速進行性認知症とミオクロームスを主徴とする疾患である。CJD患者に対する病名告知はこれまで稀であったが、MRIの普及により、認知症進行前に早期診断される例が出現しうる。今回我々は病初期に診断し、迅速な高次脳機能評価や家族への相談により、本人へ病名を告知し余生に関する方針の自己決定を得た孤発型CJDの一例を経験したので報告する。【症例】60代女性。X年3月、視野異常が出現。歩行障害等が週単位に進行したため、前医を受診。MRIで右大脳半球および尾状核のDWI高信号病変があり、CJD疑いで当院へ転院となった。入院時の高次脳機能評価はHDS-R:21/30、MMSE:21/30、FAB:15/18、三宅式記憶力検査:有関連7-8-9/10、無関連2-4-4/10であった。視野、注意障害や発話内容に幼い印象がある一方、状況理解は可能であり、家族からも病名や疾患に対する概略は理解可能と判断したため本人へ告知を行った。【結果】入院当日、疑い病名および推定予後を告知した。家族のサポートのもと、訪問看護や福祉用具等を早急に準備し、私生活の目標を定めて10日目に退院した。また、延命治療は望まないという意思も確認した。退院後2週間程は外食や友人との面会、趣味活動に励むなど思いの時間を家族とともに過ごす事ができたが、30日目に日常生活困難となり再入院した。その後、本人の意向に沿った療養を継続するため転院となり、12月に死亡した。後に、髄液14-3-3蛋白、タウ蛋白陽性が判明し、孤発型CJDのほぼ確実例と診断した。【結論】CJDの早期診断例には病名告知や治療方針の自己決定に至りうる症例がある。進行性認知症における病名告知の可否の判断については、詳細な高次脳機能評価、家族とのコミュニケーションが重要になる。認知機能が保持されているのであれば、告知や治療方針決定等には更に迅速な対応が必要である。

MSP-23-5 リハビリテーションを実施した遺伝性クロイツフェルト・ヤコブ病の1症例○林 政雄¹、内 昌之¹、伊豆蔵英明¹、大国 生幸¹、宮城 翠¹、澤田 雅裕²、海老原 寛¹¹ 東邦大学医療センター大森病院リハビリテーション科、² 東邦大学医療センター大森病院脳神経内科

【目的】クロイツフェルト・ヤコブ病(Creutzfeldt-Jakob disease : CJD)は、不安、易疲労性、眩暈、頭痛、判断力障害等を症状とし、認知機能低下を発症するとその後急速に進行する。CJD患者に対するリハビリテーション(リハ)の報告は稀であるが、今回我々はCJD患者のリハを経験したので報告する。【経過】70歳代男性。201X年Y月から認知機能が低下し、Y+4月に急速に症状が進行し、Y+5月に近医受診し、頭部MRIで両側対称性大脳皮質高信号を認めCJDが疑われ、精査目的で当院神経内科病棟入院した。入院後3日の作業療法(OT)開始、Barthel Index (BI) : 60、Japan Coma Scale (JCS) : I-2、改訂長谷川式簡易認知機能評価スケール (HDS-R) 9/30点、筋緊張評価スケール (Modified Ashworth Scale : MAS) : 0であった。移乗動作訓練、車椅子乗車訓練を実施し、身体機能について医師・看護師と情報共有し外出・外泊と転帰先を選定した。7日BI : 30、HDS-R測定不能、MAS : 0となり、10日にBI : 15、JCS I-3、MAS : 1と急激に症状が進行した。22日BI : 5、MAS : 2。27日に14-3-3蛋白陽性、40日に遺伝性CJDの診断基準であるV180I陽性でほぼ確実例となった。49日BI : 5、MAS : 3。58日に臨床所見より確定診断に至った。59日に車椅子選定・ポジショニング、家族指導を行い、65日にJCS II-10、BI : 0、MAS : 4で75日に療養型病院へ転院した。【考察】CJDの重症度分類としてBIが用いられるが、本症例は入院時にBI : 60点と低く、認知機能が低下し意思疎通が困難であった。家族が症状に気づいた時点でかなり進行しておりADLが維持できる期間も短いと推測された。CJD症例のリハでは早期に多職種で身体機能を把握し、外出や外泊など実施し残された時間をどのように過ごすかについて考慮する必要があった。【結論】本症例においてはリハによる身体機能の改善は困難であったが、身体機能評価情報の共有により、環境設定にとって有用と思われた。