

大会長講演

認知症予防の確かなエビデンスへ

阿部康二

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科脳神経内科学

世界一の長寿国である我が国では、人口の高齢化が世界に例をみない速度で進むと同時に認知症患者の急激な増加は、医学的見地のみならず社会経済学見地からも大きな問題となってきております。例えば厚労省が発表した推計によれば、団塊の世代が75歳以上となる2025年には認知症患者数は700万人前後に達し、65歳以上の高齢者の約5人に1人を占めるだろうと予想されております。まさに今、認知症予防をどのようにして行っていくのが喫緊の課題とされています。このような背景の中で精力的な臨床研究、基礎研究が行われ高血圧、糖尿病、高脂血症、肥満などの生活習慣病とそれに引き続いて起こる血管病が、アルツハイマー病などの認知症の発症、増悪に大きくかかわっていることが明らかになり、注目を浴びるようになりました。また認知症予防を的確に行うためには、認知症早期診断も非常に重要となるため、アミロイドやタウのPETイメージングや、タッチパネル式のスクリーニング検査等が新たに開発されてきております。このように認知症の病態解明とそれに対する早期介入、超早期診断法の確立の全てを早急に進める必要があります。

本講演では、認知症の病態解明とそれに対する早期介入、超早期診断法の確立にむけて、現状ならびに今後の展望を議論したいと思います。

厚生労働省講演

認知症施策の現状と今後の方向性について

大田秀隆

厚生労働省老健局総務課認知症施策推進室 認知症対策専門官

認知症の危険因子として、加齢による老化は大きな位置を占める。わが国においては、平成28年版の高齢社会白書で、平成27年10月1日での65歳以上の高齢者人口は3392万人、高齢化率は26.7%と世界一であり、この高齢化の進行ペースも世界と比較し類を見ないものとなっている。

世界アルツハイマー協会（ADI）が出した報告書「World Alzheimer Report 2015: The Global Impact of Dementia: An analysis of prevalence, incidence, cost and trends」の中では、世界中に2015年時点で既に4680万人の認知症の人がいて、約3秒に1人ずつ新たに発症し、その数が20年毎に倍増し、2030年には計7470万人にもなることを推測している。

今や世界共通の課題となっている認知症に対し、医療・介護にとどまらず、認知症の人に寄り添いながらよりよく生きていくことができるようにしていかななくてはならない。平成27年1月にわが国で策定された「認知症施策推進総合戦略～認知症高齢者等にやさしい地域づくりに向けて～」(新オレンジプラン)は、今や認知症は誰もが関わる可能性のある身近な病気(Common disease)であるということをも社会全体として認識し、認知症の人が認知症とともによりよく生きていくことができるような社会環境整備を行っていくことを目指している。

新オレンジプランは対象期間を2025年としているが、当面の数値目標として平成29年度末で設定しており、30年度から32年度末までの第7期の介護保険事業計画期間にあわせ、新オレンジプランの数値目標の更新も関係省庁連絡会議において新たに策定したところである。

今回の発表では、新オレンジプランで策定された基本的な7つの柱、①認知症への理解を深めるための普及・啓発の推進、②認知症の容態に応じた適時・適切な医療・介護等の提供、③若年性認知症施策の強化、④認知症の人の介護者への支援、⑤認知症の人を含む高齢者にやさしい地域づくりの推進、⑥認知症の予防法、診断法、治療法、リハビリテーションモデル、介護モデル等の研究開発及びその成果の普及の推進、⑦認知症の人やその家族の視点の重視に基づき施策を推進しているところであるが、今年度行った数値目標の見直しも含め、認知症施策の最近の進捗状況を報告するとともに、認知症施策を進めるに当たって今後どういった観点が必要になってきているかを中心に報告したい。

招待講演

高齢者の新しい定義：その背景と意義

大内尉義

虎の門病院院長

日本を含め主要国では65歳以上を高齢者としているが、これには、医学的、生物学的な根拠はなく、1956年にWHOが「65歳以上の人口が全人口の7%を越えると高齢化社会とする」と提案したことがその嚆矢とされている。しかし、わが国においては、近年、高齢者、特に前期高齢者には若く活動的な人が多く、この高齢者の定義が現状に合わない状況が生じている。このようなことから、日本老年学会、日本老年医学会では、2013年に高齢者の定義を再検討する合同ワーキンググループを立ち上げ、身体能力、知的機能など、さまざまな角度から議論を重ねてきた。その結果、75歳以上を高齢者（90歳以上を超高齢者とさらに区分）とし、前期高齢者とよばれた65～74歳を准高齢者とする、という提言を2017年1月5日に発表した。本提言の目的は、高齢者の定義を再検討することにより、支えられるべき存在としての「高齢者」の意識や立ち位置を、社会の支え手でありモチベーションを持った存在としてのポジティブなものに変え、結果として、迫りつつある超高齢社会を明るく活力あるものにするにある。高齢者は多様であるが、准高齢者、高齢者には十分、社会活動（有償、無償労働をはじめとする社会参加）を営む能力のある人がたくさんおり、このような人々が就労やボランティア活動など、社会参加できる社会を創ることが、今後の超高齢社会を活力あるものにするために重要と考えられる。また、こうした社会活動はフレイル、認知症などの予防に有効であり、個人の健康維持に役立つだけでなく、若い世代の負担を軽減するなど、社会保障を持続可能なものにするためにも重要である。本講演では、高齢者の定義を新たに提言したことの背景、意義、問題点も含めた今後の展望について述べる。

理事長講演

認知症予防の展望

～日本認知症予防学会が果たすべき役割～

浦上克哉

鳥取大学生体制御学講座

認知症は“ありふれた疾患”であり、現在急速な増加をしている。この急速な増加に対して予防をしていくことが急務である。近年アルツハイマー型認知症も予防が可能とする多くのデータが報告され時代のニーズに応えるため 2011 年に日本認知症予防学会を立ち上げた。

2003 年から鳥取県琴浦町において認知症の早期発見・早期治療、認知症予備群（軽度認知障害）の認知症への進展予防（予防教室）の取り組みを行ってきた。課題として、予防プログラムの検討、教室の運営を行う人材（認知症予防専門士）の育成があげられた。

認知症の診断や治療評価に必要な検査を行える認知症に対して知識を有し検査を行い得る技術を持った認定認知症領域検査技師の育成を行っている。現在は日本臨床衛生検査技師会と協力して制度の運営している。

多職種協働と地域連携が大切であるが十分にできていない。本学会は認知症の医療・福祉に携わる多くの職種に参加して頂ける会であり、その中で意見交換をすることでしっかりとした多職種協働と地域連携の実現を目指している。

認知症予防ツールへの世の中の期待が大きい。しかし、現在世に出ているものの多くはエビデンスを有しないものが多い。本学会では認知症予防ツールに対してエビデンスの確立や認証を行い、信頼できる認知症予防ツールを提供することを目指している。さらに、認知症診療に関心を持つかかりつけ医向けの認知症予防専門医制度も立ち上げ認知症予防専門医教育セミナーを開催している。

S1-1 認知症予防学会エビデンス創出委員会からの現状報告(第3報)

阿部康二

岡山大学 脳神経内科学

認知症予防学会では、認知症予防に関する様々なエビデンスを学会主導で国内外に発信して行くことを目的として、2014年に「エビデンス創出委員会」が発足した。2015年6月には5つの研究テーマと25のサブテーマについて責任者を決めてエビデンス創出に向けて動き出し、2016年2月に第1回エビデンス創出委員会グループリーダー会議が実施され、着実に学会主導のエビデンス創出にむけて進捗している。第3回目のエビデンス創出委員会報告シンポジウムは、下記の先生方に分野別の取り組み現況について報告をお願いしている。

- (1) 阿部康二 エビデンス創出委員会報告
- (2) 野田明子 睡眠と睡眠障害
- (3) 川瀬康裕 認知刺激療法
- (4) 宇野正威 臨床美術
- (5) 田中克明 筆記療法

〈エビデンス創出委員会の目的〉 認知症予防学会として最も基本的な課題として、本学会主導で臨床試験を実施し、世界に通用するエビデンスを創出し、その成果を発表することで本学会の活動を社会に還元する。

〈エビデンス検討項目〉 (認知症予防に重要な以下の3点について検討する)

- ①正常集団→MCIへのconvert予防
- ②MCI→ADへのconvert予防
- ③AD→増悪予防

〈本委員会の到達目標〉

- ①各プロジェクトリーダーを決めて、この人が責任者としてfirst authorとして執筆する。
- ②毎年の認知症予防学会総会で、プロジェクト進捗状況を報告するシンポジウムを定期開催する。
- ③既文献レビューを行い、現状を一冊にまとめる(良いものが出来れば学会から出版する)。
- ④プロジェクト研究の成果は、国民に向けた冊子体として出版販売も行う。

S1-2 睡眠障害・睡眠呼吸障害と認知症予防エビデンス

野田明子

中部大学生命健康科学部

睡眠障害・睡眠呼吸障害は認知症の発症と密接に関係することが報告されている。睡眠障害は認知症の初期症状の可能性も考えられている。社会の24時間化により、睡眠時間の短縮・不眠・睡眠覚醒リズムの乱れは増加傾向にある。睡眠不足および不眠は心血管病とうつ病を促進することが明らかにされている。心血管病とうつ病は認知症のリスクファクターであることから、睡眠不足・不眠の改善は認知症予防に極めて重要である。また、加齢に伴い睡眠呼吸障害の有病率は増加する。最近の研究により、睡眠呼吸障害による睡眠の断片化および低酸素血症が記憶や注意持続力などの認知機能に悪影響を及ぼし、睡眠呼吸障害の第一選択治療である持続陽圧呼吸療法が認知機能低下の予防につながることも報告されている。睡眠が障害されると脳内でのアミロイドβが増加し、アルツハイマー病を促進する可能性は注目されている。認知症患者の概日リズムの乱れ、中途覚醒の増加、不眠および過眠などはアミロイドβ沈着と関係することが示されている。レビー小体型認知症ではREM睡眠行動障害の頻度が高い。また、REM睡眠行動障害が認知症を発症する数年以上前から出現した症例報告もあり、REM睡眠行動障害はレビー小体型認知症の前駆症状である可能性が考えられている。

以上から、認知症予防を目的として、睡眠障害・睡眠呼吸障害に関する大規模臨床試験を実施し、エビデンスを確立していくことは今後の課題である。認知症予防における非薬物療法としての睡眠リハビリの役割も大きいと思われる。

S1-3

非薬物療法によるエビデンス創出

川瀬康裕¹, 児玉直樹²

1. 医療法人社団 川瀬神経内科クリニック 2. 新潟医療福祉大学 医療技術学部

認知症の発症予防や進行予防に対して、運動、知的刺激、瞑想、睡眠、食事、複合的生活習慣、生活習慣病の管理などが推奨され、それぞれ一定の効果が確かめられている。また認知症の人に対する非薬物療法として認知機能訓練、認知刺激、認知リハビリ、運動療法、音楽療法、回想法などがあげられる。認知機能に働きかける方法として、認知機能訓練、認知刺激がある。認知機能訓練は「記憶」、「問題解決」などの個別の認知機能を訓練するものであり、個々の能力の練習効果は得られるがこの効果が課題を超えて全般的にほかの領域の機能も改善する（汎化）という期待には応えていない。最近のコンピュータソフトの発展により、この領域は議論を生みながらも進歩している。一方、認知刺激は料理、園芸、生け花、造形、音楽、ゲーム、運動などのさまざまなアクティビティーを人々のとの交わりの中で楽しく実施し、問題解決、集中力、記憶等に対する全般的な刺激を加え認知機能の改善と認知症の進行予防を目指すものである。この領域でリアリティー・オリエンテーションを基にして、イギリスのスペクターにより考案された認知刺激療法が、RCTを用い文献を多数発表し日本、中国、インド、アメリカなどでも追試され、英国国立医療技術評価機構にエビデンスのある治療法として認定されている。1回45分程度でゲーム、楽器演奏、園芸、回想法、テーマに基づいた討論などを、訓練を受けたトレーナーが少人数のグループに提供するものである。グループの割り付け、訓練実施者、被訓練者、評価者の間で誰がどのような訓練を受けたかを知られない工夫がされている。またプログラムで重視されるのはトレーナーが認知症の人に対するパーソンセンタードなかわりである。我が国においてもアクティビティープログラムは多数開発され実施されているがエビデンスを出す研究計画において遅れをとっている。わが国で実施されてきたこれらのアクティビティーのエビデンスの作り方について考えてみたい。

S1-4

臨床美術による認知症予防エビデンス ～試験的結果と問題点～

宇野正威¹, 辻正純²

1. メモリークリニックお茶の水 2. 辻クリニック

認知症の介護場面では、さまざまな美術活動が行われている。臨床美術はその一つで、20年前から認知症の非薬物的介入法として発展してきた。臨床美術士は、見栄えの良さではなく、対象に感じた印象、気持を描くよう指導する。とくに線、形、色彩で気持ちを表現するアナログ画を重視する。国立精神神経センターとアート塾（三鷹）で観察してきたアルツハイマー病に対する治療効果をまとめる。

(1) 5年以上の長期にわたって参加した軽症アルツハイマー病群は、コントロール群に比し、WAIS-RによるPIQ、とくに絵画完成、組合せ、符号の下位項目で一定の効果が見られた。対照群は設定していないが、MCIの人は進行が緩やかであった。

(2) 中等症アルツハイマー病においても、多くの症例が美術制作に注意を集中できた。中等症に入ると、不安・焦燥などの感情面の障害を呈し易いが、臨床美術に積極的に参加した症例では、比較的進行が緩やかで、感情面の安定が目立った。

臨床の場では、認知症予防はMCIから軽症アルツハイマー病への移行を遅らせることである。その移行は緩徐で、記憶・時間見当識障害に続いて、前頭葉機能の低下が出現する。FINGER研究は、運動、知的訓練などの介入効果を、前頭葉機能を含む神経心理学的検査法により解析し、執行機能や情報処理速度への効果を報告した。本学会が認知症予防研究を推進するためには、複数の活動（運動と知的活動を含む）で構成される介入法を開拓し、予防効果を実証するための、前頭葉・頭頂葉機能の微小な変化をも見いだす総合的な神経心理学的検査法の開発が必要であろう。

S1-5

筆記療法の認知症予防エビデンス

田中克明¹、須藤慎治²、余語真夫³、金明哲³、余語暁子³

1. コクヨ株式会社、2. 国立病院機構宇多野病院、3. 同志社大学

1980年代以降、北米を中心に心理学分野で、ストレス的な心情やトラウマ的な心情を一定時間書き綴ると、書き手の心情や認知機能、行動、精神神経内分泌免疫学的指標、心身症などに統計的または医学的に有意な改善効果が生じることを立証した科学研究が多数報告されている。英文では **Expressive Writing** と総称されるこの方法は、各種の心身症（リウマチ関節炎、喘息炎など）患者や精神科患者（うつ病、不安障害、PTSD、摂食障害など）でも臨床試験がなされ、欧米では補助医療・代替医療の一つとなっている。

Expressive Writing（筆記療法）によって前頭前野を介した実行機能やワーキングメモリなどの認知機能の改善や慢性ストレスの緩和による行動・心理症状への改善効果が期待でき、その結果として認知症の発症や進行を抑制あるいは遅延できる可能性がある。しかしながら、この仮説を検証した臨床試験研究は、現時点では国内外に見受けられない。

また、筆記された内容について、デジタルによる分析（テキスト解析）を行うことで、認知症の発症の特徴的な言語学的サインを見出す可能性もある。

そこで、国立病院機構宇多野病院に通院されている軽度認知障害もしくは認知症患者を中心に、非薬物療法としての **Expressive Writing**（筆記療法）を実施することにより、症状の改善や進行の遅延を認められるかを検討する。また、記述された語句に関してテキスト解析を行うことで軽度認知障害もしくは認知症患者で認められる特徴的な言語学的サインについて検討、発症や進行予測因子の開発も行う。

今回、研究計画が整い、各組織での倫理委員会等の承認も出たので、現状（計画）を報告する。

S2-1

術後認知障害（POCD）

横山正尚

高知大学医学部麻酔科学・集中治療医学講座

高齢者人口の増加および医療技術の進歩に伴い、高齢者の手術件数は増加の一途をたどっている。術後認知機能障害（POCD）は手術・麻酔を契機に生じる認知障害で、高齢が最も重要な危険因子である。疫学調査では手術により原疾患が治療され生命予後が延びたとしても、POCDの発症は術後の健康年齢を短縮する要因となることが示唆されている。しかし、現時点でPOCDの詳細な発症機序は明らかでなく、臨床現場で十分な評価、予防対策が行われているとは言えない。

近年、海馬の炎症反応、特にマイクログリアから過剰に放出されたサイトカインと認知機能障害との関係が明らかになりつつある。マイクログリアは加齢により炎症反応性が亢進する "priming" 現象が知られているが、この現象が高齢者の認知機能障害の病態機序に関与する可能性が示唆されている。高齢ラット開腹手術モデルを用いたわれわれの研究においても、術後に遷延する海馬サイトカインの増加とそれに相関する認知機能障害が生じる結果が得られた。手術侵襲のような末梢性の免疫反応がどのような経路を介して中枢神経系に影響を及ぼすかについては議論があるが、手術侵襲が神経系シグナルを介して海馬での炎症反応を惹起する可能性がある。

動物モデルでは、術前2週間の運動・認知介入は海馬マイクログリアの活性化とそれに関連したPOCDを予防できることを報告した。高齢手術患者に対する術前身体・認知活動介入は副作用が少ない非薬物介入であり周術期管理チームの構築により臨床への応用性がさらに高まることが期待される。さらに、薬物投与によるPOCDの予防戦略に関しても自験例を紹介する。

S2-2 手術で治る認知症：特発性正常圧水頭症を中心に

伊達 勲

岡山大学大学院 脳神経外科学

超高齢社会を迎えた日本では認知症患者の数が年々増加してきている。本講演では手術で治る認知症、いわゆる treatable dementia について解説する。

手術で治る認知症の 3 大カテゴリーは、慢性硬膜下血腫、脳腫瘍、特発性正常圧水頭症 (idiopathic normal pressure hydrocephalus, iNPH) である。慢性硬膜下血腫は軽微な外傷の 1~2 か月後に発症し穿頭洗浄術で劇的に改善する。脳腫瘍による認知症は、前頭葉腫瘍で起こりやすく、髄膜腫のような良性腫瘍であれば、開頭術で治癒が望める。

iNPH は、認知症患者の約 5% を占めるとされるが、潜在患者はもっと多いのではないかと考えられている。認知症に加えて、歩行障害、尿失禁が 3 主徴である。過去 10 年間の iNPH に関する臨床研究で、診断の上で最も注目を浴びたのは、CT あるいは MRI で DESH (Disproportionately Enlarged Subarachnoid-space Hydrocephalus) の所見が画像診断上重要であることが明らかになったことであろう (SINPHONI-1 study)。脳室の拡大に加えて、高位円蓋部および大脳正中部のくも膜下腔の狭小化、シルビウス裂の拡大などが特徴的所見で、いわゆる「脳萎縮」とは異なることを鑑別する必要がある。また、腰椎穿刺で髄液を 30cc ほど排除する「タップテスト」により、認知症、歩行障害などの症状が改善するかどうか重要な診断材料となる。適切な診断が行われれば、脳室・腹腔シャント術 (VP shunt)、腰椎・腹腔シャント術 (LP shunt) などの 1 時間程度の手術により 80-90% の患者に症状の改善がみられる。VP shunt と LP shunt の効果は同等であり (SINPHONI-2 study)、より低侵襲な LP shunt が選択される機会が増えている。

本疾患に関するこれらの知見は、日本正常圧水頭症学会が中心になって行った臨床研究 (上記 2 つの SINPHONI study) で最近明らかになったものであり、今後治療の恩恵を受ける患者が増えるものと期待される。

S2-3 精神科リエゾンチームの周術期支援

山田了士^{1,2}、井上真一郎²、小田幸治²、川田清宏²、馬場華奈己³、
江角悟⁴、廣部貴恵⁵、山口恵¹、井上尚子¹

1. 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科精神神経病態学教室、2. 岡山大学病院精神科神経科、
3. 岡山大学病院看護部、4. 岡山大学病院薬剤部、5. 岡山大学病院医療技術部

術後せん妄は周術期における重大な合併症の一つであり、せん妄がみられた患者ではその後長期的に認知症発症が増加することも知られている (Witlox et al, 2010)。かつてのせん妄対策は、発症後の薬物療法が主流であった。しかし一旦起こったせん妄では薬物の効果がしばしば不十分であることから、様々な予防的薬物投与も試みられてきている。なかでも dexmedetomidine のように有望視されるものもあるが、副作用リスクのため厳重な管理が必要で、一般的な予防法になるにはまだ距離がある。一方、いかに有用な薬物が生まれてきたとしても、マンパワーやコストの面でも重視すべきなのは、効率的な非薬物療法による予防である。当院では、精神科リエゾンチーム (平成 21 年発足) をベースとして、周術期管理センター (PERIO)、薬剤部、医療安全管理部とでせん妄対策チームを構成し、術後せん妄予防の試みを行っている。せん妄の発症要因は準備因子、促進因子、直接因子に大別されるが、非薬物療法の要点はこれらの要因を把握し対応することにある。当院のせん妄対策チームでは、こうした要因を適確に評価し、術前から対策を講じることを第一の方針とすることで実績を上げてきている。

この予防対策は実践的な効力があり、仮に術前から認知症を合併する場合であっても、せん妄の発生を可能な限り減少させる実際的な方法として有用だろうと思われる。本演題では、せん妄対策チームの活動の実際を紹介し、将来への展望についても考えてみたい。

S3-1 APOE 遺伝子 ε 4 多型の健常小児海馬体積への影響

○國時景子^{1,2}、橋本照男³、竹内光³、関口敦¹、荒井啓行²、
富田博秋⁴、川島隆太³、瀧靖之¹

1. 東北大学加齢医学研究所 機能画像医学分野、2. 東北大学 加齢・老年病科、
3. 東北大学加齢医学研究所 脳機能開発分野、4. 東北大学災害科学国際研究所災害精神医学分野

【背景】アポリポ蛋白EをコードするAPOE 遺伝子のε 4 多型はアルツハイマー病のリスク遺伝子として知られている。中年期以降ではε 4 保因者群で側頭葉体積の減少が報告されているが、それより若年での脳形態への影響については不明であった。本研究ではAPOE 遺伝子ε 4 の健常青少年の脳体積に与える影響について検討を行った。

【方法】5歳から15歳の106人の被験者について、知能検査、頭部MRI、遺伝子データを収集し、さらに3年後に追跡調査を行った。ε 4 保因者群(N=23)と非保因者群(N=83)に分け、局所脳体積の比較を行った。画像解析では頭部MRIT1強調画像を使用しSPM8を用いてVBMを行い、性別、年齢、頭蓋内容積を補正した。

【結果】第一期において、ε 4 保因者群で左の紡錘状回と海馬の体積の有意な減少がみられた(FWE p<0.05)。第二期においてはε 4 保因者群で左の紡錘状回のみ有意に体積が小さかった。第一期と第二期の縦断解析では有意な差はみられなかった。

【考察】APOE ε 4 保因者では青少年期から脳形態に影響がみられることがわかった。左の紡錘状回は物体の認知に関与し、その萎縮がADの発症予測に有効とされる部位である。先行研究では海馬前部体積は10歳代で減少するが、後部は増加を続けるとされており、今回の結果から遺伝子多型が脳の発達様式にも差をもたらす可能性が示唆された。

S3-2 地域での包括的認知症検診プログラムの開発

○竹田伸也¹、前田久美子²、岡本ちひろ³、井上明美³、田治米佳世³、永岡元博²

1. 鳥取大学大学院医学系研究科、2. 医療生協健文会宇部協立病院、3. 鳥取医療生協鳥取生協病院

【目的】本研究では、認知症の早期発見と予防を考慮した包括的認知症検診プログラムを開発し、その有用性について検討した。

【方法】本プログラムは、竹田式三色組合せテスト(TTCC)、立方体模写、認知症の初期症状の質問からなるパートと、認知症のリスクを高める生活習慣を問うパートから構成された。立方体模写不正解を2点、初期症状項目各1点とし、これらが3点以上かつTTCCで陽性と判定された人を「認知症の可能性あり(陽性)」、それ以外の人を「認知症の可能性なし(陰性)」と評価した。終了後に結果を個別に返し、その際認知症のリスクを高める生活習慣については、チェックがついた項目を改善するための生活指導文章を添付した。本プログラムの特徴は専門家でも実施できること、認知機能の低下の有無から認知症予防の習慣まで、結果に応じたフィードバックが構造化されていることである。対象は、医療生協健文会と鳥取医療生協の65歳以上の組合員197人(平均年齢76.4±6.5歳、男性30人、女性167人)であった。

【結果】本プログラムによって陽性と判定されたのは32人(16.2%)、陰性と判定されたのは165人(83.8%)であった。陽性と判定された人のうち医療機関を受診した人は4人で、2人が認知症、1人がMCIと診断された。一方、TTCCで陽性と判定されたのは44人(22.3%)、陰性と判定されたのは153人(77.7%)であった。本プログラムに対する拒否や抵抗は、全対象者において認めなかった。

【考察】平成26年度の本邦における65歳以上高齢者の認知症有病率は15%であり(厚労省、2014)、本プログラムによる陽性率とほぼ等しい値を示している。陽性者のうち受診した75%は認知機能障害を認めた。以上より、本プログラムは認知症検診プログラムとして有用である可能性があると示唆された。陽性判定された人を医療機関につなぎ、早期治療を行う仕組み作りが今後の課題である。

S3-3 認知症患者における MRI 上脳虚血性変化と PiB-PET 所見の定量的解析

○笠原浩生、池田将樹、池田佳生

群馬大学大学院医学系研究科 脳神経内科学

【目的】PiB-PET を施行した物忘れ外来受診患者について、MRI 所見、認知機能障害と vascular risk factors (VRFs) との関連について検討を行った。

【対象・方法】2011 年 10 月から 2016 年 1 月まで当科の物忘れ外来を受診した患者のうち、PiB-PET を施行した 92 例(平均年齢 70 歳, 男性 42 例, 女性 50 例)を対象とした。PiB-PET 陽性患者においては、mcSUVR(mean cortical standard uptake value ratio) 値を算出することで半定量的評価を行い、MRI 上の脳虚血性変化との関係を検討した。

【結果】92 例のうち、59 例(64%)が PiB-PET で大脳皮質に高い集積(陽性所見)を認めた。59 例の初期診断としては、アルツハイマー病が 39 例と最も多く、posterior cortical atrophy が 6 例、レビー小体型認知症が 4 例、その他が 10 例であった。VRFs と PiB-PET 所見との関係については、PiB-PET 陽性患者において糖尿病を有する頻度が高い傾向があった。また APOE 遺伝子型 $\epsilon 3$ ホモ接合患者群(35 例)においては、PiB-PET 陽性患者は陰性患者に比べ、MRI 上、高度の血管周囲腔拡大および大脳白質病変を有する患者の頻度が高かった。また mcSUVR を測定し得た 30 例については、MRI にて高度の深部皮質下白質病変を有する患者ほど mcSUVR 値が低い傾向があった。

【考察】PiB-PET 陽性患者においては糖尿病を有する頻度が高い傾向があり、PiB-PET の陽性度と糖尿病との関係が示唆される結果であった。また APOE 遺伝子型 $\epsilon 3$ ホモ接合患者群においては、PiB-PET の陽性度と MRI 上の脳虚血性変化との関連が示唆された。

S3-4 機械学習版 Neuronal Activity Topography による 認知症患者の経過予測の可能性

○涌谷陽介¹、田中美枝子²、小林洋平²、高尾芳樹¹、石井賢二³

1. 倉敷平成病院神経内科・認知症疾患医療センター、
2. 株式会社脳機能研究所、
3. 東京都健康長寿医療センター

【目的】NAT (Neuronal Activity Topography) は脳波の周波数解析により得られたマーカー群の脳疾患群テンプレートに対する類似度により、認知症鑑別情報を数値指標で提供する技術である。今回は初診時点での NAT 解析数値指標で 2 群に分け、その後の経年変化の様子を MMSE スコアで検討したところ異なる傾向が得られたので報告する。

【方法】解析対象は、物忘れを主訴として受診した患者のうち、NAT 解析脳波検査(21 電極、覚醒時安静閉眼約 5 分)を実施し、かつ初診時 MMSE が 26 点以上の患者 66 名(男 30 名/女 36 名、初診時の年齢: 75.7 \pm 7.0 歳、同 MMSE: 27.8 \pm 1.4)についての、初診から 1~8 年後までの延べ 412 件である。NAT のマーカー群に対して、アルツハイマー病(AD) 群 777 件、正常群 322 件の教師データによる機械学習結果を用いて、被験者データのクラスター分類(1~4)と AD 特徴との類似度(SVM 値: -1~+1) 算出を行った。

【結果】初診時からの経過月数と MMSE との相関係数は、初診時の NAT 結果が正常領域である SVM 値 <0 の群 33 名は -0.184 ($p=0.010^{**}$)、AD 領域である SVM 値 >0 の群 33 名は -0.406 ($p<0.001^{**}$) であり、最小二乗法の最適な直線の傾きから算出される 5 年後の MMSE の低下は、前者が約 1.1 点、後者が約 3.4 点と、およそ 3 倍の開きがあった。

【考察】初診の段階での SVM 値が AD 領域の場合は、正常領域の場合に比べてその後の MMSE 低下が早く進む可能性がある。すなわち、脳波の状況からその後の認知機能低下の進行が早い遅いを推測できる可能性が示唆された。なお、機械学習版 NAT の解析は(株)NTT データアイの協力により実施した。

S3-5 ロボットを活用したリハビリ型デイサービスにおける 利用者の運動機能、認知機能、主観的 QOL の検討

○竹内洋司¹、太田一実¹、菅洋子²、都甲崇³

1. (株) インシーク、2. いなほクリニック、3. 関東学院大学

【背景】2016年6月に横浜栄区にオープンしたリハビリ型デイサービス ARFIT ではロボットを活用し、機能訓練による「からだ」の健康の維持・改善だけでなく、「あたま」と「こころ」の健康にも着目している。今回、利用者の身体機能、認知機能、主観的 QOL を検討した。

【方法】身体機能の評価として Timed Up and Go Test、5m 歩行速度、椅子立ち上がり速度、握力の測定を、利用開始時、3 か月後、6 か月後に実施した。認知機能には HDS-R と MMSE、主観的 QOL には PGC が利用開始時に実施され、その時点で得点が低かった者のみ可能な範囲で 3 か月後に再検査を行なった。HDS-R が 20 点以下を認知機能低下、PGC が 8 点以下を主観的 QOL 低下とした。

【結果】すべての身体機能評価において 3 か月後と 6 か月後で改善が認められた。利用初回時の HDS-R、MMSE、PGC の平均合計点はそれぞれ 24.9 (±3.9)、25.3 (±5.9)、11.6 (±3.5) だった。利用開始時、8 人に認知機能低下が、9 人に主観的 QOL 低下が認められ、そのうち 5 人に MMSE と HDS-R、4 人に PGC を再検査し全員得点が向上していた。

【考察】ARFIT のフィットネスプログラムによって、特に利用開始後最初の 3 か月間で顕著な身体機能の向上が認められた。また、利用開始時に認知機能や主観的 QOL の低下が認められた利用者がいたことから、リハビリ型デイサービスでもこのような現状を把握し、スタッフの対応やプログラム内容などを柔軟に調整することが重要であると考えられた。今回、MMSE、HDS-R、PGC を再検査した全員で得点が向上していた。これらの変化には、定期的な運動、利用者同士の交流、スタッフとの関わり、外出する機会の増加、ロボットの活用などさまざまな影響因が考えられる。

S3-6 重度認知症者向け高照度光照射による睡眠および BPSD への効果に関する予備的評価

○上野早織¹、本田哲郎¹、八田和洋¹、野口公喜¹、辰巳弘光²、西川英高²、
小坂北斗²、林哲朗²、山村泰典¹、藤野雅史¹、白川修一郎³、島田裕之⁴

1. パナソニック株式会社、2. パナソニックエイジフリー株式会社、
3. 睡眠評価研究機構、4. 国立長寿医療研究センター

【目的】超高齢社会において、高齢者の健康寿命延伸や介護負担の低減は大きな社会課題である。高照度光照射（以下、補光）による認知症者の睡眠改善は多く報告されているが、睡眠や認知症の BPSD への効果を定量的に調査した研究は少ない。そこで本研究では、重度認知症者を対象として補光を行い睡眠や BPSD に対する効果についての予備的検討を行った。

【方法】補光は、7時から14時において、食堂で着座時に平均顔面照度 2500lx 程度に設定して 4 週間行った。被験者は、MMSE が 10 点以下の高齢者施設に入居する重度認知症者 3 名（平均年齢 91.7 歳）とした。BPSD については、問題行動評価尺度施設版 (TBS) を用いて評価した。睡眠については、上記対象者のうち、睡眠時に高頻度の動きが見られない 1 名 (ID3) を対象とし、眠り SCAN (パラマウント社製) を用いて計測し、補光前 10 日間と 4 週間の補光期間における最終 10 日間を分析期間とした。

【結果】BPSD について、補光前は総括的 TBS 評点が ID1:19 点、ID2:6 点、ID3:4 点であったが、補光後は ID1:0 点、ID2:0 点、ID3:1 点となり問題行動が減少する傾向にあった。ID3 の睡眠については、就寝前半期 (就寝後 3.5 時間以内) における離床および中途覚醒時間が、補光前に比べて補光後で 28 分間短縮し、その分、睡眠時間が増加した。

【考察】Volicer らは、睡眠相が後退している者は BPSD の悪化傾向があると報告している。本評価での被験者は、就寝前半期における離床および中途覚醒時間が減少していることから、睡眠相が前進化することで BPSD の緩和に繋がった可能性がある。

【倫理的配慮】人間生活工学研究センター倫理審査委員会の承諾を得た。

S4-1 運転時認知障害早期発見チェックリスト 30

○中村拓司¹、鈴木美緒²、浦上克哉³

1. TACT、2. 東京大学生産技術研究所人間・社会系部門、3. 鳥取大学医学部生体制御学講座

【目的】高齢運転者の交通事故増加の社会問題化を受け、今年3月の改正道交法施行により、75歳以上の人は認知症と診断されれば免許継続ができなくなった。認知機能検査対象の75歳を待たずに、その衰えを把握できる仕組みを構築、認知症予防に備えながら、高齢者の安全運転を確保する。

【方法】埼玉県警が「高齢運転者が第一原因となる交通事故の抑止」を目的として実施した、「運転時認知障害早期発見チェックリスト30」(NPO法人高齢者安全運転支援研究会作成・管理:以下NPO)を使った調査結果を使用。調査は埼玉県内の運転免許センター及び警察署で、運転免許を更新する高齢者等を対象に協力を求め実施した。

【結果】n数は6,929名で、30項目のうち5項目以上にチェックがつくと、要注意と規程。該当者は65歳未満では2.1%、70~74歳では6.9%、80歳以上では11.2%となった。また、ほぼすべての項目において、年齢が高進するとともにチェックがつく割合が増えた。チェック数が多い上位5項目と、少ない下位5項目についても、認知機能状態と関連すると思われる興味深い結果となった。

【考察】調査に用いたリストは、本学会の浦上理事長(NPO理事)の臨床経験に合わせ、MCIの人を対象としたNPOの、実験時の事象を基に作成、浦上理事長が監修。各警察や地方自治体、メディア等にも使用を許諾し、活用されている。運転は脳機能を高度に用いる作業であることから、認知機能に支障が及んだ場合、早期に運転行動にも影響が現れると考えられる。また、障害された部位や程度、さらには原因となる認知症の種類によっても運転行動への影響は異なる。今後、設問の精査、点数化などで、MCI早期発見や認知機能の状態・原因病の推測の可能性が示唆された。

S4-2 74才以下高齢運転者への認知症スクリーニングの必要性

○並木靖幸、平塚喜之、平塚雅之

NPO法人高齢者安全運転支援研究会

【背景】本年施行された改正道路交通法では、従来より義務付けられている75歳以上の免許保持者へのスクリーニングにおいて認知症の疑いがあると判断されたドライバーに対して、免許証更新手続きが厳格化された。しかし、認知症の発症までには長い時間の経過を伴うことから考えると、認知症スクリーニング開始年齢を75才からとすることが適当であるか振り返る必要もあったと考える。また、現在認知症はその初期段階で発見できれば症状の進行を食い止める可能性が高まることなどから、より早期の発見が望まれるところだ。このような点からスクリーニングの適切な開始年齢についてを検討する基礎情報として、高齢ドライバー(65歳以上)で認知機能の低下が見られるドライバーが潜在的にどの程度潜んでいるかを確認した。

【方法】60歳以上の免許証更新を控えた任意参加の高齢者を対象として行われたMSPによる認知症スクリーニングの結果を複数の地域から収集する。収集した内容を「問題なし」「問題あり」「認知症の疑いあり」の3種に分類し、定量的に取りまとめを行う。年齢との関係性、特に74才以下に注目して認知機能低下の傾向の有無を確認する。

【結果】74才以下のドライバーにおけるMSP結果の分布は、発症までの時間経過に矛盾することなく、75才以上の結果に呼応して認知症の前段階である「問題あり」と評価されたドライバーが一定数内在していた。また74才以下においても、既に「認知症の疑いあり」を示すドライバーも確認することができた。

【考察】認知症スクリーニング対象年齢の引き下げは前向きに検討されるべきで、免許行政にとっては無論のこと、予防の観点からも早期に対処を開始するきっかけとして位置づけられるべきものと考えられる。

【倫理的配慮】本報告にあたっては、調査にあたり被験者の個人情報・秘密保持等について十分な配慮を行った。

S4-3 軽度認知障害ドライバーの運転挙動の特徴の分析

○鈴木美緒¹、平塚雅之²、平塚喜之²、並木靖幸²

1. 東京大学 生産技術研究所、2. 特定非営利活動法人高齢者安全運転支援研究会

【目的】わが国の高齢者の交通事故死亡率は他の年齢層に比べて高く、非常に深刻な問題である。現在は講習予備検査を通じて認知症の疑いがある運転者の免許取り消しがされているが、認知症と運転の直接の関連性は明らかになっていない。そこで、本研究では、認知症を発症する可能性の高い軽度認知障害の運転者を対象に、高齢者予備講習検査のコースにおける走行挙動を観測し、その特徴を把握することを目的とする。

【方法】日常的に自動車運転をしている健常高齢者と軽度認知障害高齢者の計41名を対象に、都南自動車教習所（神奈川県座間市）において、高齢者認知機能検査での実技を基本としたコースを走行させ、その際の運転挙動をビデオにて観測、高齢者の認知症診断スコア別での差異を抽出した。

【結果】軽度認知障害高齢ドライバーは、健常高齢ドライバーと比較して、複数タスクの処理が求められたときや、自身の運転ミス等のハプニングが発生したとき等をきっかけとした、いわば過負荷時の運転に強く苦手意識を持つことが判明した。その一方で、一旦停止違反、アクセルとブレーキの踏み間違い等、健常高齢者でも行なう危険挙動が存在することも確認された。

【考察】認知機能の低下者に確認された走行位置変更に対する疎かな動作車線の逸脱などは、空間認識能力の劣化との関連が予想される。また、連続して指示される運転操作の不履行などは遅延再認に係わる能力と大きく関連していることが予想される。純粋な認知症診断システムに加え、運転と関連する項目の抽出による評価が重要と考える。

S4-4 糖尿病外来通院患者に於ける認知症関連因子の検討 ～北九州大都市圏 65 歳以上、685 名の解析～

○後藤誠一¹、土井康文²、横溝由史³、角田稔⁴、山名泰生⁵、
小串俊雄⁶、渡邊泰夫⁷、西田啓子⁸、魚住武則⁹

1. 医療法人 藤誠会 後藤クリニック、2. 飯塚病院医務室、3. 横溝内科クリニック、
4. つのだ内科循環器科クリニック、5. 山名眼科、6. 北九州湯川病院内科、7. 渡邊内科医院、
8. 西田啓子内科・糖尿病内科クリニック、9. 産業医科大学若松病院神経内科

【背景】糖尿病に認知症を合併し易いことは知られているが、実臨床で通院中に認知機能が徐々に低下、血糖コントロール不良となり認知症発症に気づくことも多い。そこで、どのような糖尿病患者に認知症を疑うべきかを明確にする必要がある。

【方法】平成26年10月～平成27年10月に北九州市内の7つの医療機関に通院していた65歳以上の2型糖尿病患者685名を対象とし、浦上式テストで13点未満の者に2次検査としてMMSEを施行、24点未満を認知症と定義、性、年齢、学歴、睡眠時間、車の運転、介護認定の有無、喫煙、飲酒、コーヒー摂取別に認知症の有病率を検討した。

【結果】46名（6.7%）に認知症を認め、男女別では男：5.7%、女7.9%。年齢層別有病率は65～74歳：2.6%、75～84歳：9.5%、85歳以上：27.9%で、加齢により有意に増加（ $p<0.001$ ）、学歴別では、小・中卒：13.6%、高卒：5.7%、短大・専門学校卒：1.6%、大卒：1.0%で、低学歴ほど有病率は高い（ $p<0.001$ ）。睡眠時間は長く、車の運転なし、介護認定群、適量飲酒習慣なし群、コーヒー非摂取群に有病率が高い。認知症46名中、インスリン投与13例（28.3%）、SU薬服用11例（23.9%）を高率に認めた。

【考察】糖尿病外来通院患者に於いては、高齢、低学歴、睡眠時間が長いほど認知症の有病率は有意に高かった。また適量のお酒やコーヒーを飲むと有病率は低かった。他方、毎日運転する群：2.4%、介護未認定群：4.5%に認知症を認め、外来での認知症スクリーニングの重要性が明らかになった。

S4-5 「運転時認知障害早期発見プログラム」実施結果

鳥塚俊洋

(株)JAF メディアワークス IT Media 部

【背景】改正道路交通法の施行により、高齢運転者の運転免許証更新時、事故/違反発生時の認知機能チェックが厳しくなるなど、社会的に、認知機能が低下した運転者の免許や運転行為を制限する動きが強まっている。一方、認知機能と運転能力の関係については、十分な研究、調査が行われておらず、詳細な関連性については不明なことも多い。さらに、現状の運転者の中に、認知機能が低下した運転者がどのくらい混在しているかについても、直接的な数量調査はない。そこで今回、まずは、認知症発症の前段階ともいえる MCI の可能性がある運転者が、日常運転を行う運転者の中にどのくらいの割合で存在しているのかを広く把握するため、WEB サイト上のプログラムを通して調査を行った。

【方法】運転と関連させた質問に答えることで、MCI の可能性をアドバイスする「運転時認知障害早期発見プログラム」を、浦上克哉教授(鳥取大学医学部)監修のもと開発し、(株)JAF メディアワークスが運営するホームページ上で無償公開した。広く MCI の早期発見と、認知症予防に活用して頂くとともに、その結果より MCI の可能性がある運転者数の調査を行った。

【結果】【考察】同プログラムを2月初頭より公開、6月末時点で3500件以上のデータが集まっており、今夏をめどに最初の集計を行う予定である。現状、集計前の段階ではあるが、収集データを散見しただけでも、MCI の可能性が考えられる運転者が相当数存在することは予想される。

【倫理的配慮】同プログラムにおいては、性別、誕生日、運転状況などは取得するが、個人情報の取得は行わず、プライバシー侵害が発生しないよう配慮した。

S4-6 MCI 判定を受けた高齢ドライバーの意識調査

○平塚雅之¹、鈴木美緒²、並木靖幸¹、平塚喜之¹

1. NPO 法人高齢者安全運転支援研究会、2. 東京大学生産技術研究所

【背景】高齢ドライバーの運転に対する意識調査においては、過去様々な調査が行われてきたところであり、その結果、対象者の大半は無事故無違反であったことから、運転に関して自信過剰の傾向が顕著である。しかし、MCI となり認知機能に衰えを自覚するに至った高齢ドライバーの意識は、どうであろうか？自身の運転経歴や健康状態、友人関係等まで生活周辺をインタビューすることで調査解明を目指した。その意識の違いの原因を突き止めれば、誰でも簡単に変化の兆しを見つけることを可能とする指標となる。今年度は、基礎的情報の収集に努めた MCI ドライバーに発現する認知障害が及ぼす運転への影響を解明することで、認知機能障害と運転の関連を探り、本人が自身の運転能力を確認、認識可能となることを目的とする。

【方法】MCI の疑いがあるとされた高齢ドライバー及び健常な高齢ドライバーを対象として、MSP、TDAS によるスクリーニング及び個別のヒアリングを行い、本人の車歴と事故の経験などを確認する。その上で教習所にて「高齢者講習」のコースを実際に運転してもらい、運転挙動や視認挙動等安全運転の視点から走行挙動を観察し、運転に対する意識が乖離している状態を把握した。

【結果】運転に自信があると回答する MCI ドライバーがいることはある程度予想していたが、その結果免許返納に関しても、意識が薄いことがわかった。

【考察】高齢ドライバーは、免許の返納に関して、「状況により返納を考える」と曖昧な回答することから、免許返納意向はかなり低い。特に MCI ドライバーは事故を起こすなど、自分で認識しない限り返納意向がないと言っているため、運転をやめさせることや安全運転に関する意識を変えさせることの難しさが示唆された。

【倫理的配慮】本報告にあたっては、調査にあたり被験者の個人情報・秘密保持等について十分な配慮を行った。

S5-1 当院における認知症初期集中支援チームの課題と対策

○阿部由美子、鹿島由貴、荻谷司、志賀木綿子、本間恵里、
吉村梢恵、矢島隆二、成瀬聡

医療法人新成医会 総合リハビリテーションセンター みどり病院

【目的】新潟市中央区では、平成28年1月から認知症疾患医療センターに認知症初期集中支援チーム（以下、チーム）を設置している。これまでの活動から、①支援の方向性、ゴール設定が曖昧となり期間が長期化している、②長期化することにより業務量が増え、効率的ではない、③地域包括支援センターは、支援対象者をいつ・どのようなタイミングで初期集中支援チームに挙げるべきか判断に迷うという課題が検出された。これらの課題に対し、行った対策を報告する。

【方法】「認知症初期集中支援パス」、「支援計画書」の作成により明確なゴール設定を行った。「初期集中支援マニュアル」を作成し、業務の統一化を図った。地域包括支援センターから挙げてもらう症例を明確に明示できるよう、これまでの支援対象者の傾向を分析した。

【結果】マニュアル及びパスの使用はチーム員の行動指標になり、支援期間の短縮に有用に働いた。同様に、計画書の作成においてはチームのすべきことが明確となり、方向性の共有を図ることができた。さらには、終了か否か、支援達成度の評価も可能となった。支援対象者の分析を行うことで、チームや地域包括支援センター双方において対象者選定が容易となった他、支援対象となりやすい症例の傾向が明らかとなった。

【考察】今後、対象者が増加する認知症初期集中支援チームにおいて、人材確保・人材教育・経済的観点からも、マニュアルなどの作成は、業務内容を標準化すると同時に、それそのものが教育システムになりえると考えられる。

【倫理的配慮】項目やデータ等において、個人が特定できないよう十分配慮した。対象者に対し、文書で同意を得るとともに、当院倫理審査委員会の承認を得た。

S5-2 在宅療養支援診療所による認知症初期集中支援チームの意義と課題

○浜本史子¹、内門大丈^{1,2}、清水美都穂¹、高橋恵¹、
木名瀬智香子¹、松下賢二¹、平安良雄²

1. 医療法人社団みのり会 湘南いなほクリニック、2. 横浜市立大学大学院医学研究科精神医学部門

【背景】認知症初期集中支援事業は、2015年1月に策定された新オレンジプランの2つ目の柱の「認知症の容態に応じた適時・適切な医療・介護等の提供」の早期診断・早期対応のための体制整備として位置づけられている。2013年全国14拠点でモデル事業が始まったが、2018年にはすべての市町村に設置されることとされている。在宅療養支援診療所と物忘れ外来を2本の柱とする当院で2017年4月に行政から当該事業を委託された。

【方法】当院の認知症初期集中支援チームが介入し、当院による在宅医療につながったケース（対象者からは書面で同意を得た）を検討することにより、在宅療養支援診療所が行う認知症初期集中支援チームの意義と課題を検討する。

【結果】在宅療養支援診療所が認知症初期集中支援チームに取り組むことは、多職種連携、訪問診療・往診などのアウトリーチ機能をもともと持っていることから、認知症初期集中支援チームを委託される医療機関としてふさわしいと考えられた。

【考察】認知症の方が地域で暮らしていくためには、医療機関・介護施設・市井の人々などさまざまな方の理解が必要なことはいうまでもない。当院における認知症初期集中支援チームの活動を通じて、自院で速やかに在宅医療を導入できることは意義がある（認知症の2次予防、3次予防の観点から）。しかし、認知症高齢者の劇的な増加を考えると、当院だけの対応では間に合わず、チームの取り組みを通じて、地域全体に、同様なアプローチができる機能をもった在宅療養支援診療所を拡充し、さらにはさまざまな関係者の認知症の理解の啓発活動を同時にすすめていく必要性を感じた。

S5-3 早期安心に向けた当院における認知症早期対応の取り組み

○長山洋子¹、川松桃子¹、阿部弘明²、上田恵子¹、高尾聖子¹

1. 倉敷平成病院 認知症疾患医療センター、
2. 倉敷平成病院 リハビリテーション部言語聴覚科

【目的】倉敷市では平成28年度から4医療機関が認知症初期集中支援チーム（以下、支援チーム）として支援を開始し、当センターもオブザーバーとして参加してきた。今回、当センターでの認知症早期対応の実践と、地域への展開を明らかにした3症例を経験したので報告する。

【方法】平成28年4月～平成28年10月の間に当センターで専門医療相談を実施した患者523名のうち、支援チームや医療関係者等の連携が必要と考えられる以下の3症例に対し、情報提供を行った。

【結果】3症例とも、症状出現時80歳前、独居か高齢者世帯、介護保険未申請。いずれも専門医療の必要性から受診を勧めても本人が受診を拒否していた。支援チームが介入することで必要な専門医療につなげることができ、同様に、介護保険等サービスにもつながった。他の精神疾患の併存が疑われるケースでは、支援チームの精神科医にて認知症と精神疾患の両方の対応を行った。

【考察】認知症においては、早期診断を受ければ全ての認知症が治る・介護等の問題が解決するわけではなく、必ずしも全てのケースで認知症の早期診断が必要ではない。むしろ必要なのは、非薬物療法や適切なケア等よりよいサポートから得られる、本人とその周囲の人々の早期安心であると考えた。しかし、除外診断や治療可能な認知症かどうか、療養上留意を要する認知症かどうか、等を早期診断することは重要である。かかりつけ医の認知症対応力が向上し、支援チームの取組が普及するまでの間は、認知症疾患医療センターが支援チームの一員として関与し、ケアマネジャーやかかりつけ医等に対する専門的アドバイスを行う役割を果たす必要があるものと考えられる。

S5-4 保険薬局と高齢者支援センターとの連携による地域住民の認知症早期発見

○安倉央¹、白神千枝美²、佐藤純子³、本郷浩子⁴、北見章¹、猪原達也¹、
爾見慶子¹、堤奈央¹、山下梨紗¹、守安洋子¹、高橋正志¹

1. マスカット薬局倉敷店、2. 倉敷西高齢者支援センター、
3. 倉敷市大高高齢者支援センター、4. 倉敷市老松・中洲高齢者支援センター

【目的】新オレンジプランでは、我が国の高齢者約4人に1人が認知症あるいは軽度認知機能障害（MCI）と言われており、薬剤師に認知症早期発見の役割が期待されている。マスカット薬局倉敷店（以下、当薬局）では、タッチパネル式簡易検査のスコアを用いた認知症早期発見と専門医への受診勧奨までの流れを構築しているが、測定者は当薬局利用者に限定されている。そこで、地域包括支援センター（倉敷市では高齢者支援センターと呼ぶ。以下、支援センター）と連携し、地域住民に対する認知症早期発見の取り組みとして認知症測定会を実施した。これにより、普段薬局を利用しない地域住民の認知症あるいはMCIの早期発見に繋げることができたので報告する。

【方法】当薬局近隣の支援センター3施設が主催する健康測定会や健康教室において、認知症測定会を実施した。地域住民への案内は支援センターが行い、民生委員や参加予定者からも近隣の方へ測定会に参加するよう働きかけを行ってもらった。健康教室では、薬剤師による認知症早期発見の重要性を伝える講演後、参加者全員に測定を行った。認知症測定は薬剤師が行い、測定結果が12点以下の方（以下、該当者）は、その場で支援センター職員による生活状況等の調査を実施し、後日、自宅訪問を試みた。

【結果】平成28年12月～平成29年5月の間に、計6回測定会を実施した。261名に測定を行い、該当者は38名（14.6%）であった。該当者全員に支援センター職員が自宅訪問を行い、受診勧奨あるいは地域のサロンなどへの参加を促すことができた。

【考察】職員数名の支援センターにとって、各家を回っての認知症早期発見は不可能である。薬剤師と連携した認知症測定会は、地域住民への効率のいい支援であり、地域住民にとって認知症を考えるよいきっかけになったと考える。また、薬剤師が認知症早期発見のために支援センターや地域包括を担う多職種と連携することは、地域住民の健康管理にとって意義は大きいと考える。薬剤師の職能を活かし、認知症早期発見や認知症患者のケアに努めていきたい。

S5-5 地域在宅高齢者に対する認知症の啓蒙および 早期診断の取り組み

○田中美智子¹、亀井寛美¹、矢田裕子¹、杉野等、藤野孝雄²、木村成志³

1. 白杵市高齢者支援課、2. 認知症を考える会、3. 大分大学医学部神経内科

【背景】地域における認知症対策では、認知症の啓蒙、予防、早期診断・早期治療が重要である。大分県白杵市における認知症啓蒙活動および認知症検診の結果の結果を報告する。

【方法】小学校区ごとに地域在宅高齢者に対して認知症講座および「物忘れ相談プログラム」を用いた認知症検診を実施した。「物忘れ相談プログラム」は12点以下を陽性とした。また、認知症に関するアンケート調査を実施した。認知症検診の陽性率を年齢別、性別、各小学校区で比較した。

【結果】2011年から2016年までに13小学校区で認知症講座および認知症検診を実施した。認知症講座には2033人(男:女=688:1345)が参加し、499人(男:女=165:325、平均年齢76.4±6.6歳)に認知症検診を実施した。陽性者は、全体で122名(24.4%)であった。年齢別では、60歳代12%、70歳代17%、80歳代40%、90歳代45%であり、加齢と伴に増加した。性別では、男性19%、女性28%であり、女性で高い傾向を示した。小学校区別では、陽性率は最も低い地域で0%であり、最も高い地域で42.9%であった。また、アンケート調査では家族や本人が認知症となった場合の相談窓口としてはかかりつけ医(51.6%)が最も多く、認知症発症後の生活の場として自宅(41.4%)を希望する方が多かった。さらに、30%の人が認知症治療薬の存在を認識していなかった。

【考察】地域在宅高齢者を対象とした認知症検診では、陽性率は加齢と伴に増加し、女性で高い傾向があった。さらに、陽性率は地域ごとに異なり、白杵市では海側の都心部と漁業を主体とする地区で陽性率が高く、山側の農業を主体とする地区で陽性率が低い傾向を認めた。この理由として生活習慣の違いやコミュニティの繋がりの強さが異なるためではないかと考えた。さらに、認知症の早期診断・治療の実現には、かかりつけ医の役割が大きく、認知症の啓蒙活動が重要であると考えられた。

S5-6 地域高齢者住民に対する認知症になる前の アドバンスケアプランニング意識調査

○赤津裕康¹、正木克由規¹、田中創始¹、木村雄子¹、川出義浩²、竹尾淳³、小林洋大¹
柳澤尚武⁴、清水金忠⁴、兼松孝好¹、岩田彰²、鈴木匡²、大原弘隆¹

1. 名古屋市立大学大学院 地域医療教育学、2. 名古屋市立大学地域療養薬学、
3. 名古屋工業大学、4. 森永乳業研究

【背景】認知症患者の増加に伴い、認知機能低下時の代理決定者委任、医療・介護介入に対する事前指示体制の確立が急務である。人権に配慮した体制の構築、啓発活動の一環として、様々な角度から認知症になった時の対応の希望に対する意識調査を行った。

【方法】高齢化の進んだ地域住民に呼びかけアドバンスケアの概略の説明を行ないエンディングノートに見立てたアンケート用紙への記入形式での調査を行った。調査は、自らが認知症になった時の対応を含め、要介護状態となったときの介護形態、延命治療に関する希望、献体や病理解剖に対する希望などを30項目以上の項目について行なわれた。

【結果】35名の参加者より回答を得たが、途中退出者が数名おられ講演後の回答数の減少が見られた。40歳代から80歳代、男性7、女性22名、単身or夫婦世帯者が大半であった。最低限の身体拘束や薬物治療も迷惑であればやむ無しとの意見の方が過半数であった。

【考察】大学のフィールドのある特殊な地域での講演会参加者であるため一般意見とするのは問題があるかもしれないが、地域高齢者の認知症罹患時の対応に対する希望を集約することが出来た。現在、医療職、行政職などの職種を含めての調査も展開している。認知症になる前に意思表示を行ない、その情報共有によりご本人の希望が実現される未来が構築できる様に今後も広く意識調査、啓発活動を進めていきたい。

S6-1 当院関連施設における認知症ケア加算の実績との取り組みと当院での導入問題点について

○森谷祐介^{1,2}、高橋若生²、鈴木南帆³、内田敦子⁴、鷹嘴亜里⁵、
伊藤由美⁶、高橋明子⁶、山本賢司⁷、瀧澤俊也¹

1. 東海大学医学部 内科学系神経内科、2. 東海大学医学部附属大磯病院 神経内科、
3. 東海大学医学部附属大磯病院 患者支援センター医療福祉相談部門、
4. 東海大学医学部附属病院患者支援センター総合相談室、5. 東海大学医学部附属大磯病院看護部、
6. 東海大学医学部附属病院 看護部、7. 東海大学医学部 専門診療学系精神科学

【背景】当院関連施設である東海大学医学部附属大磯病院（以下、大磯病院。神奈川県中郡）は地域の中核病院の機能を担っている。神奈川県中郡の65歳以上の高齢化率は31.9%で、入院患者も高齢の傾向であり2016年8月から認知症ケア加算1を算定している。一方、特定機能病院である当院においても認知症ケア加算1の導入を検討している。大磯病院での認知症ケア加算1の実績と、病院の機能や規模が全く異なる当院での導入の取り組みについて紹介する。

【結果】大磯病院では神経内科医師、認知症看護認定看護師1名、社会福祉士1名で認知症ケアチームを構成した。2016年8月から2017年3月までの対象患者は131名（平均年齢86±6歳）であった。

【考察】大磯病院での認知症ケア加算1の活動に関しては、対象患者の把握が定まらず、月間で加算点数に差がみられた。認知症ケアチームの活動時間と病棟看護師のスケジュールが合わず、有効なケアカンファレンスを開催することが困難であった。そのため認知症看護についての助言を行う時間が不足し、認知症ケアの向上が僅かであった。また、精神科の常勤医がいないため、せん妄やBPSDへの対応がやや困難であった。

【結論】当院での認知症ケア加算1の導入に関して、大磯病院での問題点を踏まえつつ、病院の機能や規模に応じた認知症患者のケアの向上を目指す必要がある。

S6-2 保健所が関与した地域在住高齢者の迷惑行為の実態

○川西智也¹、原祐子²、樫村正美³、野村俊明³、北村伸¹

1. 日本医科大学武蔵小杉病院認知症センター、2. 公益財団法人西熊谷病院、
3. 日本医科大学医療心理学教室

【背景】近年、高齢者による近隣や地域住民に対する迷惑行為が社会問題となっている。筆者らは地域包括支援センター（以下、包括）を対象に迷惑行為の調査を実施してきた。今回は保健所を対象に実施した調査について報告する。

【方法】広域関東圏の保健所160箇所を対象に迷惑行為の事例に関する調査票を配布し、返信のあった50箇所（回答率31%）、89事例を分析した。

【結果と考察】配偶者がいない、独居、近隣との付き合いがない事例が多く、孤立した状況にあることが示唆された。全体の約2割が経済的に困窮し、年金受給者が少なく生活保護受給者が多いなど、経済的問題を抱えた事例も一定数含まれることが示唆された。要介護認定の状況は、要介護度の重い者は限られ、非該当または何らかの理由で申請に至らない者が多く、介護保険制度につながりにくいことが示唆された。背景に精神疾患のある事例では、認知症、統合失調症、妄想性障害が多く、精神症状では、幻覚・妄想状態、易怒性、認知機能低下が多かった。迷惑行為の関連要因には、精神症状、キーパーソンの不在、認知機能低下、性格傾向が多く、精神症状・性格を含む個人的要因と、支え手の不在・制度とのつながりなさと社会的要因とが、迷惑行為の背景にあることが示唆された。事例に関与した機関は、包括、警察、医療機関、家族・親族、近隣住民、民生委員、役所をはじめ、多岐に渡っていた。事例への対応では、福祉・司法・医療領域の各機関の一層の連携、さらには近隣住民への説明、見守り・対応の協力を含む地域への介入が課題と考えられた。

【倫理的配慮】日本医科大学倫理委員会にて承認を得た。調査票への返送を協力同意とみなした。

S6-3 群馬大学医学部附属病院認知症疾患医療センター における相談業務の特徴

○鈴木陽子¹、高橋希理子¹、笠原浩生^{1,2}、池田将樹^{1,2}、池田佳生^{1,2}

1. 群馬大学医学部附属病院認知症疾患医療センター、2. 群馬大学医学部附属病院脳神経内科

【背景】群馬県には13施設の認知症疾患医療センターが設置されており、人口あたりのセンター数では最多である。群馬大学医学部附属病院認知症疾患医療センター（以後当センター）は県より中核型センターとして指定を受け、各地域型センターとの連携と高度の認知症診療を担当している。当センターにおける認知症相談の特徴を検討することにより、問題点や課題を抽出する。

【方法】2010年9月の開設時から2016年3月に渡る7年間の認知症疾患医療センターの活動記録から、相談件数や相談内容についてのデータを解析し、経年的統計値の変化や問題点・課題を検討した。

【結果】

1. 当センターへの電話相談・面談相談件数：2010年度（2010年9月開設時～2011年3月）101件、2011年度193件、2012年度263件、2013年度435件、2014年度401件、2015年度240件、2016年度437件であった。
2. 当センターへ受診した患者の特徴として、全体の16%が65歳未満であり、若年性認知症の割合が高いことがわかった。
3. 経年的に他科からの院内紹介率が高くなってきており、それに伴って悪性腫瘍や心疾患などの身体合併症をもつ患者が増加している。

【考察】大学病院に設置された認知症疾患医療センターでは、希少な認知症疾患や複雑な認知症病態の患者が多くいる。高度な医学的サポートや希少な認知症疾患に対応できる社会資源の有効利用が必要であり、個々の患者の状況に則したきめ細やかなサポートが提供できるよう日々知識の習得に努め、院内外の多職種と連携を図っていく必要があると思われる。

S6-4 高齢者運転に関して、認知症疾患医療センターに 地域から求められる役割とは

○金島由佳^{1,2}、西橋佳花^{1,2}、赤松祐美^{1,3}、吉武亜紀^{1,3}、久徳弓子^{1,4}、砂田芳秀^{1,4}

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 患者診療支援センター、
3. 川崎医科大学附属病院 臨床心理センター、4. 川崎医科大学 神経内科学教室

【目的】改正道路交通法が施行され、高齢者とりわけ認知機能低下を伴う方の運転継続について関心が高まっている。今回、当院で開催したイベントのアンケート内容をもとに認知症疾患医療センターに地域から求められる役割について検討した。

【方法】2016年11月「高齢者と運転免許」をテーマに、一般市民向け啓発イベント（4日間）と専門職向けセミナー（3時間）を開催した。分析対象アンケートは、啓発イベント279名・セミナー57名であった。自由記述についてはKJ法を用いて分類し、記述内容を検討した。

【結果と考察】記述内容を以下3点に分類した。

1. 高齢者の生活環境について…高齢者単世帯も多く、運転中止が本人だけでなく家族の生活にも影響が及ぶ。代替交通手段については、利用法や経済面での配慮がないと運転の利便性にはかなわないのではないか。車に頼らない街づくりや、車自体の安全技術の向上がまたれる。
2. 運転免許制度について…運転可能年齢の下限に加え上限を設ける。更新時だけでなく、検査を活用し自身の認知機能に気づききっかけをつくる。運転不可について判断基準の統一をおこなってほしい。若い人の認知機能検査も必要ではないか。
3. 啓発のポイントについて…高齢者だけでなく、その家族も対象とした啓発が必要。声かけの仕方などの具体的な方法を知りたい。窓口対応をする職員も含め認知機能低下や免許制度に対する知識を持ち対応にあたる必要があるのではないか。以上から、認知症疾患医療センターには診断書作成に伴う鑑別診断だけでなく、医療・行政・警察が連携し地域性をふまえた街づくりへの提言や、認知機能に気づける場の提供、返納後の実症例を通した啓発活動が今後求められると考えられた。

【倫理的配慮】結果処理や本報告にあたり、個人が特定されないよう配慮した。

S6-5 認知症支援のための地域づくり「高島平ココからステーション」の実践

○杉山美香、岡村毅、釘宮由紀子、宮前史子、小川まどか、枝広あや子、
稲垣宏樹、宇良千秋、飯塚あい、佐久間尚子、栗田主一

東京都健康長寿医療センター研究所

【背景】新オレンジプランが策定されて以降、認知症を持つ本人が暮らし続けられる地域づくりを目指した取り組みが各地で行われている。特に、認知症カフェなど認知症の本人が歓迎され気軽に立ち寄れる場の創出が求められ各地で展開がなされている。本研究では、東京都受託研究事業「認知症とともに暮らせる社会に向けた地域ケアモデル事業」の中で認知症支援のための地域活動拠点を立ち上げた実践報告を行う。

【方法】我々は現在、認知症高齢者の生活実態把握のため板橋区高島平地区の70歳以上高齢者7614名を対象にした健康調査と認知症高齢者に対する介入研究を行っている。「高島平ココからステーション」は、この研究事業のなかで平成29年4月より「認知症であっても認知症でなくても誰もが自由に過ごせ、認知症についての学びや医療・介護相談や保健相談を気軽に受けられる場所」と「認知症カフェ」の機能をあわせ持つ認知症支援のための地域活動拠点として運営が開始された。

【結果】活動実績は週に3日、各日11時から16時まで開所され、医療・介護相談等については、医師、保健師、心理士が担当した。平成29年4月から5月の2ヶ月間の相談件数は医師による対応が9件、保健師・心理士による対応が13件の計22件であった。相談対応は認知症やその他の健康問題、介護に関する事、生活に関する困りごとや心配事など多岐にわたる内容であった。認知症カフェの利用実績は、4月83名、5月100名であった。また、5月には健康講座等のイベントを5日間開催し述べ465名が参加した。

【考察】今後は行政、地域包括支援センターなどとの多職種協働による認知症支援コーディネーションと住民ボランティア、町会、NPOなどと協力し認知症の人を支えるための地域に根ざした社会的支援ネットワークの構築が課題である。

S6-6 地域に向けた認知症予防活動：第1報～認知症予防トレーナー養成講座の開催～

○日和田正俊¹、井手芳彦¹、川口さゆり¹、坂本留美¹、薬王寺宏平²、中村洋子²

1. 長崎県指定 佐世保県北地域型認知症疾患医療センター、
2. 社会医療法人財団 白十字会佐世保中央病院 在宅連携推進室

【背景】長崎県佐世保市の人口は25万2千人（平成29年6月）。そのうち認知症サポーター数は1万3千人でキャラバンメイト数は407名。他の市と比較すると平均的な数だが、実状はボランティア活動をおこなう場が少なく、認知症予防を地域で取り組みたいが、何をすればいいのかわからず積極的な活動が行われていなかった。そこで認知症センターの公的事業として「認知症予防トレーナー養成講座」を開催し、地域の活力向上を目的として活動を始めた。

【方法】認知症サポーター認定者、および地域包括支援センターの職員を対象とした。受講生は認知症予防についての一般的知識やトピックス、ユマニチュード技法について学び、ノルディック・ウォーキング、コグニサイズなどの実地訓練を受けた。所定のプログラムを終了した受講生に「認知症予防トレーナー」として認定証を発行した。トレーナーは認知症予防に関心を持つ地域の住民を対象に予防プログラムを実施していく。

【結果】2016年11月に初回開催し、2017年6月現在で2回開催。認知症サポーターと地域包括支援センター職員を合わせ、計36名が「認知症サポーター」として誕生した。アンケートの中で「今回の講座に参加し実際に体験することで、認知症予防に何が必要か理解できた」「予防トレーナーとしていつまでも地域に関わってきたい」など前向きな感想や意見を聞くことができた。講座の中でノルディック・ウォーキングに興味を持つ受講生が多く、講座開催後に地域のノルディック・ウォーキング体験会に参加している人が多かった。

【考察】近年、認知症予防法として様々な取り組みが発表されている。認知症予防トレーナー養成講座を開催することにより、認知症サポーターの認知症予防への関心が高まったこと、また様々な活動を地域で取り組むきっかけ作りになるという手応えを感じた。現在、当センターを受診しMCIと診断された患者を対象に、2次予防を目的とした種々の知的活動「MCIプロジェクト：前頭葉を鍛えるセミナー」を検討している。このような事業にも認知症予防トレーナーが関わり、地域で見守る社会の実現をともに目指していきたい。

S7-1 アルツハイマー病再考

セッション1

「アルツハイマー病の予防・進行抑制再考」

木村成志（大分大学医学部神経内科）、西野憲史（西野病院）

セッション2（ランチョン）

「Early-stageアルツハイマー病診断再考」

北村伸（日本医科大学武蔵小杉病院）、小川敏英（鳥取大学医学部病態解析医学）

セッション3

「アルツハイマー病のAmyloid仮説を再考する」

岩田淳（東京大学神経内科）、伊藤健吾（国立長寿医療研究センター）

セッション4

「Advanced-Age Healthy Society（地域活動）を考える」

水上勝義（筑波大学大学院）、櫻井孝（国立長寿医療研究センター）、

乗竹亮治（日本医療政策機構）

認知症医療は、研究や開発（治療・診断技術）の進歩と新しい施策策定・推進により、次世代を見据えた変革期を迎えている。本シンポジウムは、認知症の主要背景疾患であるアルツハイマー病を、下記4つの視点から再考し、課題整理および解決に向けた方向性の提案を目的とする。国際社会の共通目標として、2012年国連総会で、「Universal Health Coverage（すべての人が、適切な健康増進、予防、治療、機能回復に関するサービスを、支払い可能な費用で受けられる）」の実現が決議され、2013年G8認知症サミットでは「2025年までに認知症の治療または病態修飾療法を同定する」という目標が合意内容に盛り込まれた。国内でも、2015年関係府省庁共同で「新オレンジプラン(国家戦略)」が策定された。現在、認知症の適時・適切な対応の推進に加え、予防を目的としたヘルスアプローチ(予防因子の解明を含む)も全国規模で実践されている。今後は、予防から治療戦略まで目標達成に向けてアミロイド仮説の再検証を含めアルツハイマー病の病態について再考する必要がある。アルツハイマー病以外にも、認知症の原因疾患は多種多様であり、疾患ごとに予後が異なり、さらには、発症年齢により症状や進行速度が異なる傾向がある。より初期レベルでの発見・診断の意義について、当事者が「その人らしい人生を全うする」ことの実現、地域活動(活躍の場を含む)の提供を含め、社会的な視点からの議論も必要である。本シンポジウムでは、下記4つのセッションに分け、それぞれ2名の異なる立場のスペシャリストの高いレベルでの経験や国内外の最新情報に基づいたレクチャーを通じ、聴講者の皆様の今後の活動に役立てていただければ幸いである。

共催企業；日本イーラリリー株式会社 富士フイルム RI ファーマ株式会社

住友重機械工業株式会社

後援；鳥取県 神戸市 白桦市 白桦医師会 関西健康医療創生会議

認知症フレンドリージップイニシアチブ

協力；WHO 神戸センター

S8-1 大学病院もの忘れ外来に長期通院継続している 軽度認知障害患者の特徴

○久徳弓子、砂田芳秀

川崎医科大学 神経内科学

【背景と目的】軽度認知機能障害 (MCI) は認知症の前段階として注目されてきた。昨年、認知症で当院もの忘れ外来を長期通院継続している MCI 患者の特徴について検討し、診断確定や薬物療法導入には数年にわたる経過観察が必要と考え本学会学術集會にて報告した。今回、MCI 患者が認知症への進展を予想する因子について検討する。

【方法】対象は 2003 年 4 月～2017 年 4 月に当科もの忘れ外来を受診した患者 1646 人のうち、初診時 MMSE 20 点以上の 40 歳以上の患者 682 人。患者背景、心理検査、画像所見、薬物治療の有無、認知機能維持群 (MMSE の変化 < 5) と悪化群 (MMSE の変化 ≥ 5) の特徴を検討した。

【結果】教育歴は平均 11.12 ± 2.12 年、基礎疾患では高血圧症 48.8%、糖尿病 23.2%、脂質異常症 47.2%であった。初診時神経心理検査では HDS-R 22.46 ± 3.76、MMSE 24.22 ± 2.84、TYM-J 37.37 ± 6.39、FAST 3.5 ± 0.58、阿部式 BPSD スコア 1.00 ± 1.22、Dasc-21 19.13 ± 11.23 であった。画像検査では、アルツハイマー病 (AD) に特徴的な側頭頭頂連合野や後部帯状回の異常を認めた患者は 41.6%であった。2017 年 4 月の時点での臨床診断は、AD 69%、MCI 12%であった。コリンエステラーゼ阻害薬使用率は 91.2%。認知機能維持群と悪化群での比較では、悪化群は受診後 1 年で MMSE、HDS-R ともに有意に認知機能が低下した。MMSE、TYM-J 下位項目での比較では、1 年後に MMSE で注意と計算、遅延再生で、TYM-J では知識で減点が多かった。

【考察】初診時に認知機能が比較的保たれており、その時点では認知症には至っていない、と診断しても、認知症へ進展する可能性については、数年にわたる経過観察が必要であるが、受診 1 年間の認知機能の変化で、ある程度、認知症への進展を予想できるかもしれない。

S8-2 軽度認知機能低下者に対する包括的運動プログラムによる 認知機能・歩行能力の変化

○田中繁弥¹、山上徹也²、田中孝祥³、田中千香⁴、佐々直紀⁵、
植田拓也⁶、大森圭貢⁷、柴喜崇⁸

1. 高崎健康福祉大学保健医療学部、
2. 群馬大学保健学研究科、
3. 脱力集中整体、
4. 座間市健康部介護保険課、
5. 日本医科大学千葉北総病院、
6. 山王リハビリ・クリニック、
7. 湘南医療大学保健医療学部、
8. 北里大学医療衛生学部

【目的】軽度認知機能低下者への包括的な運動介入による、認知機能・歩行能力への効果と、認知機能と歩行能力の変化の関連を調査する。

【方法】A 市で認知機能低下予防事業に参加した地域在住高齢者 37 名 (平均年齢 73.8 ± 3.9 歳、男性 7 名・女性 30 名) を対象に、認知刺激を取り入れた包括的運動プログラムを行った。介入前後で Japanese version of Montreal Cognitive Assessment (MoCA-J)、握力、膝伸展筋力、Timed up and go test (TUG)、5 回椅子立ち上がりテスト (CST)、片脚立位時間、シート式下肢加重計 ウォーク Way (MW-1000、アニマ) を用いた二重課題条件 (DTW) と通常時 (NW) の歩行評価を実施した。MoCA-J が 26 点以上の 14 名を健常者、26 点未満の 23 名を MCI 者とし、各対象の介入前後の変化を検討し、MoCA-J と歩行評価の変化量の関連を検討した。

【結果】参加者全体において、TUG、CST、各条件下の歩行速度とケーデンス、DTW のストライド、スピード・ケーデンス・ストライドの二重課題干渉作用が有意に改善していた。MCI 者では運動機能に加え MoCA-J も有意に改善していた。参加者全体で、認知機能改善と、DTW ストライド変動係数の改善、NW 歩隔・歩行角度短縮が有意に関連していた。

【考察】認知刺激を取り入れた包括的運動介入が軽度認知機能者への運動・認知機能向上に効果があることが示唆された。さらに認知機能改善に伴い歩容が変化すること、歩行時の二重課題干渉作用が改善することが示唆された。

S8-3 軽度認知障害および早期アルツハイマー型認知症における 栄養状態と行動・心理症状 (BPSD) との関連

○木村藍^{1,2}、杉本大貴¹、北森一哉³、佐治直樹¹、新飯田俊平¹、鳥羽研二¹、櫻井孝^{1,2}

1. 国立長寿医療研究センター、2. 名古屋大学大学院 医学系研究科、
3. 金城学院大学大学院 人間生活学研究科

【背景】認知症において栄養障害と認知機能との関連はこれまで報告されているが、BPSD との関連は不明である。本研究の目的は、軽度認知障害 (MCI) および早期アルツハイマー型認知症患者 (AD) における栄養状態と BPSD との関連を明らかにすることである。

【方法】対象は国立長寿医療研究センターもの忘れ外来を受診した女性 MCI・早期 AD 患者 590 名である (77.4 ± 5.7 歳)。BPSD は Dementia Behavior Disturbance Scale (DBD)、栄養状態は Mini Nutritional Assessment-Short Form (MNA-SF)、その他、認知機能は MMSE、BADL は Barthel Index、IADL は Lawton Index、意欲は Vitality Index、抑うつ状態は GDS を用いて評価し、服薬、併存疾患、婚姻歴、独居状況を調べた。統計解析は DBD 下位項目を主因子法、Promax 回転による因子分析を行った。対象者を MNA-SF の得点により栄養良好群 247 名 (MNA-SF:14-12 点)、栄養不良群 343 名 (11-0 点) に分け、両群間の差を Kruskal-Wallis 法で検討した。多変量解析では説明変数に栄養状態、目的変数に DBD 因子得点、調整変数にその他調査項目を投入した共分散分析を行った。

【結果】因子分析の結果、DBD は 6 因子 (言語的攻撃性/感情的脱抑制、行動的攻撃性、行動異常、記憶障害/無気力、失禁、性的脱抑制) に分類された。栄養不良群において言語的攻撃性/感情的脱抑制 (-0.17 ± 0.74 vs. 0.13 ± 1.00 , $p < 0.001$) と記憶障害/無気力 (-0.22 ± 0.84 vs. 0.16 ± 0.89 , $p < 0.001$) が有意に高値を示し、多変量解析においても有意な関連を示した。

【考察】MCI、早期 AD より栄養状態が特定の BPSD と関連する可能性が示され、今後縦断的検討を行い、因果関係を明らかにする必要がある。

S8-4 高齢者において血清カルニチン値の低下は認知機能低下に関連する

○永井久美子、小柴ひとみ、海老原孝枝、神崎恒一

杏林大学医学部 高齢医学

【背景】カルニチンは筋肉においてエネルギーの産生に携わり、身体活動に必須のアミノ酸様物質である。これまでカルニチン補充により認知機能や生活機能を向上させるという検討は行われているが、実際にカルニチン濃度と認知機能との関連を検討した基礎的なデータは乏しい。そこで今回、高齢者においてカルニチン低下と認知機能とが関連するかどうか検討した。

【方法】杏林大学病院もの忘れセンター通院中の高齢者 198 名 (男性 83 名/女性 115 名, 81 ± 6 歳) を対象とした。認知機能は MMSE にて評価した。また空腹時採血を行い酵素サイクリング法にてカルニチン濃度を測定した。

【結果】MMSE 得点との単相関では総カルニチン ($r=0.192$, $p<0.01$)、遊離カルニチン (FC) ($r=0.164$, $p<0.05$)、アシルカルニチン (AC) ($r=0.170$, $p<0.05$) と有意な正の相関を示した。一方、カルニチンの代謝を反映する AC/FC 比と MMSE 得点とは有意な関連を認めなかった。年齢、性別で調整した重回帰分析においても単相関と同様に、総カルニチン、遊離カルニチン、アシルカルニチン値と MMSE 得点とが有意な関連を認めた。

また MMSE 得点 23/24 点を認知機能低下のカットオフ値とし、年齢、性別で調整してカルニチン値との関連をロジスティック回帰分析にて検討したところ、各種カルニチン血中濃度 ($\mu\text{mol/L}$) のオッズ比 (OR) は総カルニチン (OR0.96, $p<0.05$)、遊離カルニチン (OR0.97, $p=0.05$)、アシルカルニチン (OR0.85, $p<0.01$) であった。

【考察】高齢者において血中カルニチン低値は認知機能低下に影響する可能性が示唆された。

S8-5 食後の血糖上昇および血中アミロイドβ増加を抑制する食素材の探索

○大坪研一¹、中村澄子¹、池内健²、春日健作²、原崇³、山崎彬⁴、小林篤⁴、大原絵里⁴、前田聡⁴、後藤博⁵、平山匡男⁵、渡辺賢一⁵、小出頼子⁵

1. 新潟薬科大学 応用生命科学部、2. 新潟大学脳研究所、3. 新潟大学 農学部、
4. 越後製菓株式会社、5. 新潟バイオリサーチパーク株式会社

【背景】糖尿病は、重要な生活習慣病であり、わが国の認知症患者数は460万人と多く、今後、さらに増加すると推定されている。最近、糖尿病が認知症の発症を促進するとの報告があり、本研究では、食による糖尿病及び認知症の発症予防に関する予備的検討を行うことを目的とした。

【方法】各種の農林水産物のうちから、抗酸化性およびβセクレターゼ阻害活性の強いものを探索し、高圧処理を施した後、一般米あるいは小麦に配合して炊飯あるいは製パンし、試料とした。黒米糠の抗酸化性等の機能性をモデル細胞によって試験した。試料をマウスによる動物試験およびヒト単回投与試験に供した。

【結果】各種の農林水産物のうち、パセリ、柚子、生姜、アボガド、バジル、鮭などが高い抗酸化性を示し、鮭、米糠、アボガド、パプリカなどがβ-セクレターゼ阻害活性を示し、米品種のうちでは、黒米が有望と思われた。黒米糠をアミロイドβ (Aβ) 産生モデル細胞及びTauリン酸化モデル細胞による培養試験に供した結果、Aβ産生及びTauリン酸化が抑制された。黒米糠を5%配合したパンは、マウスの3ヶ月飼育試験において、Aβ産生の抑制効果を示した。黒米を40%配合した高圧処理無菌米飯は、ヒト単回投与試験において、食後血糖上昇が抑制され、食後血中Aβの増加も抑制された。

【考察】黒米糠はアントシアニン系色素を含み、抗酸化性および各種の酵素阻害効果を示すことから、食後血糖上昇及び食後血中アミロイドβ増加を抑制したものと推察される。今後、有望食品素材の探索を継続するとともに、ヒト長期試験によって黒米の複合機能性について試験する予定である。

S8-6 河内晩柑由来果汁飲料の認知機能予防効果

○伊賀瀬道也、石川羽津江、岡田陽子、尾原麻耶、松本清香、白岡朗、千崎健佑、越智雅之、越智博文、大八木保政

愛媛大学大学院 老年神経総合診療内科学

【背景】認知症は高齢化社会を迎えた我が国においてもっとも注目されている疾患の一つである。近年認知症の発症予防、いわゆる一次予防に焦点が当てられている。本研究ではこれまでの基礎研究で認知機能改善の可能性が報告されているオーラプテン(AUR)が豊富に含まれる河内晩柑果汁を用いてヒトを対象とした認知機能改善作用の有無を検討した。

【方法】愛媛大学病院で施行した抗加齢ドックの受診者のうち本研究に同意した者を被験者とした。以下のように河内晩柑由来の果汁飲料を作成し、プラセボ対照二重盲検比較試験を行った。

- 1) 試験飲料：6mgのAURを含む果汁飲料
- 2) 対照飲料：0.1mgのAURを含む果汁飲料

被験者は試験期間の6カ月間いずれかの飲料を連日で飲用した。認知機能に関してはMCI screen(株式会社ミレニア)に含まれる「CERAD バッテリー 10 word recall」を用い、3回の合計スコアを検討に用いた。

【結果】82名(平均年齢71±9歳)が試験を完了し、データ解析された。試験飲料群(41名)、対照飲料群(41名)ともに試験期間に明らかな副作用は認めなかった。両群ともに試験前後で有意なスコアの上昇はなかった(試験飲料群：前値19.2±4.2、後値19.9±3.8。対照飲料群：前値19.5±3.4、後値18.9±3.4)。しかしながら前後での変化率を群間比較すると試験飲料群と対照飲料群では有意な差が認められた(6.3±18.9%、-2.4±14.8%、p<0.05)。各種交絡因子を補正した多変量解析の結果でも試験飲料が認知機能に独立した影響を与えていることが明らかになった。

【考察】AURを多く含む河内晩柑の果皮に認知機能低下を予防する可能性があることが明らかになった。今後各種食品に含まれるAURの認知症予防における重要性を検討する必要があると考えられた。

S9-1 高齢受刑者のプロフィール調査からみる 高齢者支援の必要性

野村俊明

日本医科大学医療心理学教室・街ぐるみ認知症相談センター

高齢社会を迎えているわが国で、高齢者による犯罪が増加している。この20年で検挙された高齢者はおよそ5倍になり、刑務所に収容された高齢者数も増加している。これは20歳代から40歳代の検挙者数、受刑者数が減少しているのと比べ対照的である。高齢受刑者の増加は先進諸国に共通した現象であるようだが、わが国の受刑者全体に占める高齢者の比率は突出している。この背景にどのような問題が潜んでいるのかを検討することは、老年精神医学・認知症医療にとっても切実なテーマであると思われる。

演者は、この数年複数の刑務所で高齢受刑者の簡易機能検査(MMSE)と簡単なプロフィール調査を行っている。その結果は高齢受刑者の中に認知機能低下が認められる一群があること、認知症と診断できる受刑者がいること、介護の負担から犯罪に至ってしまう人たちがいることを示している。今回の報告ではこれまでの調査結果を報告することを通して認知症の予防・治療・ケアのあり方について検討したい。

S9-2 地域における高齢者の「迷惑行為」 ～地域包括支援センターへのインタビュー調査から～

川西 智也

日本医科大学武蔵小杉病院認知症センター

衛生問題、万引き、粗暴行為、つきまとい等、地域で暮らす高齢者による近隣や地域住民に対する「迷惑行為」が近年問題となっている。迷惑行為は、「行為者が第一義的に自己の欲求充足を目的とし、結果として他者に不快な感情を生起させること、またはその行為」(吉田ら 1999)などと定義されており、迷惑を与える意図の有無を問わず周囲に迷惑と認識される行為を指す。なかには医療や福祉の支援を要する事例もあると思われるが、行為の特性上こうした支援には容易につながりにくいと考えられる。

本シンポジウムでは、こうした高齢者の迷惑行為に関して首都圏2地区計9箇所の地域包括を対象に行ったインタビュー調査を報告する。行為内容では、生活の自己管理の困難が近隣に迷惑を及ぼす行為群、粗暴行為や万引きのような反社会的性質をもつ行為群、周囲に過度な要求を向ける行為群が見出された。行為の背景に認知機能低下や精神疾患が疑われる事例が多いものの、そのほとんどは未受診であった。比較的要介護度が軽い事例が多く、要介護認定の申請を拒む事例もあることから、医療・介護サービスへのつながりなさが浮き彫りとなった。人間関係はデイサービス職員や民生委員等に限られ、友好的な対人関係に乏しく、家族関係も疎遠であった。賃貸物件に独居で暮らす事例が多く、孤立した状況にあることがうかがえた。事例には医療・保健機関や警察、行政を中心に多くの機関が関与していたが、密に連携しながら支援をしている事例は多くはなかった。その結果、地域包括が困難事例を抱え込み、苦慮しつつ対応している実態が明らかとなった。当日は本調査の詳細を報告し、迷惑行為の予防や支援について考えたい。

S9-3 刑事司法の立場から高齢者の反社会的行動の実情と対応を考える

平野美紀
香川大学 法学部

高齢社会を迎えた今、刑事司法において、高齢者の反社会的行為、犯罪行為について、さまざまな課題に直面している。まず、刑務所内での受刑者の高齢化が喫緊の課題である。高齢受刑者の矯正処遇については、ハード面も含めて、全般的な見直しが必要とされているのである。そもそも、刑務所は刑を執行する場であり、身体的あるいは精神医学的治療には限界があり、一方で所外の医療機関での治療は簡単ではない。また、身体疾患や認知症を有する受刑者にとっては、処遇の重要な柱であり生活時間の大半を占める刑務作業に従事することが難しいこともあるが、課された刑務作業に従事しないことは、仮釈放の対象から外れることを意味する。そうなると、日本には疾患等を理由とした釈放制度は存在しないので、疾患等を有したまま、刑期満了を迎えなければならず、社会復帰は困難である。

さらに、いわゆる「出口支援」として、刑務所出所時のための就労支援や帰住先確保も行われるようになってきているが、高齢者にとっては、就労は言うまでもなく、家族がいなかったり家族から見放されていたり、そのうえ疾患等があれば、社会の受け皿の確保は、より困難なのである。

加えて、高齢者の刑法犯検挙率の上昇も進んでおり、検挙された高齢者の中には、認知症を有する者も少なからず存在しているといわれている。そこで、「入口支援」として、刑事司法の入口段階、つまり捜査段階等で、実刑を科す方向に向かう以外の、福祉的な支援の必要性を指摘する声も出てくるようになってきた。

近年の刑事政策上の最優先課題である再犯防止対策も含めて、このような、刑事司法における高齢者の現状と課題について考えてみたい。

S9-4 前頭側頭葉変性症でみられる行動障害と介入

○谷向知¹、柴珠実²

1. 愛媛大学大学院医学系研究科 老年精神地域包括ケア学
2. 愛媛大学大学院医学系研究科 精神看護学

前頭側頭葉変性症 (frontotemporal degeneration ; FTLD) には前頭側頭型認知症 (frontotemporal dementia ; FTD)、進行性非流暢性失語 (progressive non-fluent aphasia)、意味性認知症 (semantic dementia ; SD) の 3 亜型に分類されていた。しかし、2011 年に新たに分類され、全体を FTD とし、行動障害型前頭側頭型認知症 (behavioral variant FTD ; bvFTD) と言語障害型前頭側頭型認知症 (semantic variant FTD) に分類され SD はこの 1 亜型に含まれるなど、FTLD に関しては疾患概念の変遷が多いため、bvFTD と SD の行動障害とケアについて扱う。

bvFTD では、“我が道を行く行動”、“被影響性亢進”、“脱抑制” など様々な行動異常が報告されている。なかでも車間距離の維持困難、信号・道路標識違反などといった自動車運転、また売り物の支払いしない、その場で食品をあけて飲食するなど、社会で容認されない行動がしばしば反社会行動として取り上げられ、“身勝手な行動をとる”というレッテルが張られていることが少なくない。

一方、SD は初期 (発病～3 年) には、喚語困難、語の理解障害など語義失語が症状の中心であるが、中期以降には bvFTD 同様の行動異常がみられる。ただし、たとえば同じ度往路標識違反であっても SD の場合には、信号の「赤」が「止まれ」を意味するなど、道路標識をみてもどのような意味 (指示) であるかわからないといった意味記憶障害が背景にあることも少なくはない。

bvFTD や SD の行動障害の介入のポイントは、①エピソード記憶の利用、②被影響性亢進の利用、③社会的に容認される常同行動の形成、④ケア会議などを通して地域社会との連携が挙げられる。

以上の内容について、時間が許す限り話をしたい。

特別講演 1

認知症の脳画像診断

鈴木正彦

東京慈恵医科大学葛飾医療センター 神経内科

認知症対策は先進国共通の重要課題の一つであるが、我が国は中でも著しい高齢化に伴う患者の急増が見込まれており、誰もが認知症予防に高い関心を寄せている。しかし国民病となった認知症について背景疾患や病態が多岐にわたることはまだ十分知られておらず、介護施設の実態をみると診断名が単に認知症とだけ記されていることが多い。この背景には、認知症は高齢に伴って徐々に発症するものである、あるいは認知症に著効し進展を抑制する薬がない、などといった認識が広く先行して浸透してしまった結果とも考えられる。

事実これまでアルツハイマー病を対象とした臨床治験はことごとく失敗を繰り返してきたが、最近の臨床治験ではその対象患者を軽度認知障害に限定する試みが開始されている。したがっておそらく臨床現場でも当然のことながら早期鑑別診断への関心が徐々に高まるものと推察される。認知症はがんや脳卒中と同様に健康長寿の阻害因子として今後の対策が注目されているだけに、従来の症状や脳萎縮を診て診断を進めるいわゆる古典的な診療スタイルに加えて、将来は発症前診断や病勢進展抑制そして予防などを包含した予防医療が new standard になるかもしれない。

講演ではこうしたこれまでの認知症医療の現状を念頭に置きつつ症例提示を中心にアルツハイマー病やレヴィー小体型認知症そして血管性認知症といった代表的疾患の基本的な MRI や SPECT 画像を供覧する。また関心が高まってきた軽度認知障害や混合型認知症そして合併が少なくない脳脊髄液循環不全についても画像情報を紹介する。

特別講演 2

生活習慣病と AD 予防

森下竜一

大阪大学 臨床遺伝子治療学

アルツハイマー病 (AD) の病態解明と治療法の開発、特に予防法の確立は、超高齢化社会における最重要課題の一つとなっている。近年の疫学研究から、糖尿病や高血圧などの生活習慣病が AD の危険因子であることが報告され注目を浴びているが、生活習慣病が AD の発症リスクを上昇させる具体的な機序は未解明のままである。我々の教室では、独自のモデル動物を開発することでこの病態連関を明らかにしてきた。

生活習慣病の中でも糖尿病は最も強い AD の危険因子とされている。我々は糖尿病と AD の病態合併マウスを作製し、その脳内病理を詳細に検討した。糖尿病合併 AD マウスは非常に若い時期から認知機能障害を示したが、この時マウスの脳内では血管に蓄積する A β の量が増加しており、これによる脳血管障害が認知症の早期発症に関与していることが示唆された。またこのマウスでは脳内のインスリンシグナルの障害も生じており、認知機能障害との相関がみられた (Morishita et al. PNAS 2010)。

高血圧もまた AD の発症リスクを上昇させるため、認知症予防としての降圧治療という概念が重要になってきている。マウスを用いた我々の基礎研究においても、ARB は A β によって障害された脳血管反応性を改善することで、AD マウスの認知機能を改善する効果があることが示された。今後は認知症、特に AD の脳内病態へ与える影響を考慮した降圧剤の選択が重要になると考えられる。

AD に対する根本的治療法の開発は重要課題であるが、患者数の爆発的な増加が見込まれる超高齢化社会においては、現実的な予防策による対応も重要である。上記の知見は、生活習慣病に対する積極的な介入が認知症に対する有効な予防法となる可能性を示している。

特別講演 3

認知症予防と DIAN-J 研究

東海林幹夫

弘前大学 神経内科

DIAN 研究とは Dominantly Inherited Alzheimer Network の略称で、2008 年から米国を中心に開始された常染色体優性遺伝アルツハイマー病 (Autosomal dominantly inherited Alzheimer disease: ADAD) の発症・未発症者の経過観察研究である。米国 NIA の研究費支援を受け、2013 年からは DIAN-trials unit (DIAN-TU) を展開し、根本的治療薬 (病態修飾薬) による予防介入を既に開始している。DIAN 研究では世界 17 の優れた施設が国際認証され、米国、オーストラリア、イギリス、ドイツに加えて、2015 年から日本から弘前大学と大阪市大が参加した (<http://dian-info.org/jp/default.htm>)。2018 年からは、グローバルな予防介入 DIAN-TU の展開を目指しており、韓国、中国および日本では新潟大学と東京大学が参加予定である。

ADAD は世界で数千人と数は極めて少ない。多くは 40 歳代に発症し、病態は孤発例と同様であるが、親とほぼ同じ年齢で発症し、同様の経過をとる。従って、親の発症年齢の 5~10 年前に認知機能やアミロイドやタウの PET 検査やバイオマーカーを検査すれば発症以前の変化が確実に評価できる。2012 年に DIAN から発表された ADAD の自然経過観察結果は、25 年前から Aβ アミロイド蓄積が開始し、15 年前からタウが蓄積し、5 年前から認知機能低下が開始し、認知症が開始するエビデンスを明らかにした。従って、DIAN 参加者に予防薬の臨床試験をすれば少人数でも本当に効果のエビデンスを決定して、大部分の孤発例 AD の予防が可能であるし、ADAD 患者自身でこの病気をストップして子供達も守ることができる。この研究は認知症分野で最も先端的な研究として、世界的な注目と支持を得ている。

本講演では、DIAN、DIAN-TU および DIAN-JAPAN の現状を紹介し、アルツハイマー病克服に向けた展望について述べる。

Hot-1

認知症の病態と臨床

長谷川隆文

東北大学大学院 神経内科学

認知症をきたす疾患・病態は多種多様であるが、先進国ではADがその半数を占め、次いで血管性認知症 (VaD) やLewy小体型認知症 (DLB)、前頭側頭葉変性症 (FTLD) などが代表的疾患である。このうちVaDを除く疾患は緩徐に神経細胞が変性・脱落する神経変性疾患/変性性認知症に分類される。歴史的に神経変性疾患は解剖学的系統性、つまり選択的に強く障害される部位によって分類されてきた。一方、分子生物学・病理学的研究の進歩から、神経変性疾患の多くは神経細胞内外におけるA β 、タウ、 α シヌクレイン、TDP-43などの凝集性蛋白の蓄積を特徴とする「蛋白蓄積病」であることが判明し、研究領域においては蓄積する蛋白の種類による疾患分類が浸透している。凝集性蛋白は線維化に至るプロセスの中でオリゴマーとよばれる中間体を生じる。この可溶性中間体は、酸化ストレス、小胞体ストレス、ミトコンドリア障害、小胞輸送障害、シナプス機能不全、神経炎症など様々な機序で細胞傷害を惹起し、神経細胞死に積極的に関与している。従来、凝集蛋白の蓄積に続く神経変性は、個々の細胞において独立して起こるもの細胞自律的な現象と考えられてきた。しかし近年、異常タンパクが細胞間を伝播し周囲へと病変を拡大させるという細胞非自律的な病態機序 (プリオン仮説) が提唱され、従来の病態概念が大きく変化すると共に、神経変性疾患の進行抑制治療における新たなターゲットとして注目を集めている。神経変性疾患の1次的病変部位は中枢神経系であるが、DLBやパーキンソン病に代表されるシヌクレイノパチーでは末梢自律神経系を含め全身にLewy病理が出現することが明らかとなっている。さらにこれらの疾患では、レム睡眠行動異常や嗅覚障害などが前駆病態として高頻度に出現することが判明し、臨床病理学的に幅をもったスペクトラム病として理解されつつある。本講演では、変性性認知症を中心に、最近注目されてきた病態と臨床像について概説したい。

Hot-2

認知症に活かす美容療法

田嶋順子

山野美容芸術短期大学

認知症とQOLの暮らしを考える。～美容療法の取り組み～について考えて見たいと思います。世界に経験のない時代になりました。グローバル化、情報社会、スピードの変化、そして価値観も大きく変化しようとしています。その中でくらす「認知症」の存在を社会の人々はどう感じているのでしょうか？新しいことにとまどいを抱くことが多い今日において、心休まるひと時、暮らしについて考えます。“美容の力”をテーマに取り組んで参りましたので、求められる「美容療法」の希望についてお話いたします。

山野愛子学祖の福祉学科設立の概念と歩み、(美しく生きる)をめざしている現在社会への大きな希望の芽が“美容の力”に備わっていると考えます。本物の美を学び求めて研鑽、絶え間ない努力をしている人々が多くいます。個別に相手のことを考え、本人の意向を汲み取り、本人が思っていた以上の成果を出せる美容は、対象者の方への五感を使って、相手の求めていることを情報収集し、分析、計画、実施していきます。これは人間の尊厳を守って暮らせる役に立つと考えます。そして、美道五大原則＝髪・顔・装い・精神美・健康美について考えを参考に、認知症に活かす美容療法についてご報告させていただきます。

Hot-3

認知症治療と地域連携

松原悦朗¹、木村成志¹、藤野孝雄²

1. 大分大学 神経内科、2. 藤野循環器内科医院

我が国では、超高齢化社会の到来により、認知症を罹患する高齢者の増加が懸念されており、国家戦略として認知症施策推進総合戦略（新オレンジプラン）が策定され、認知症に係る診療体制の充実はもとより、認知症医療に携わる人材育成、病態解明や予防・治療薬の研究を推進していくことが極めて重要と考えられている。当教室の木村准教授と臼杵市医師会の藤野医師が中心となり、大分大学では臼杵市において認知症高齢者が住み慣れた地域で暮らし続けるために、認知症の予防、早期発見・早期治療、適切な医療と介護の提供、在宅医療支援体制の充実等、認知症対策に地域全体で取り組む機能分担・多職種連携体制構築を行ってきた。こうした基盤に支えられ、大分大学として「かかりたくない」「何とかしてほしい」との患者・家族の当事者目線からの要望に応えるため、その対策として、産学官連携のヘルスケア事業やAMED採択事業を展開している。他の重要な「治してほしい」対策も大分大学が牽引する最重要課題であるが、本講演では大分大学が臼杵市で展開してきた、また現在進行中の取り組みを中心に紹介する。

Hot-4

認知症診断のコツ

岩田 淳

東京大学医学部附属病院 神経内科

認知症とはどういう状態でしょうか？そして、どのように診断するのでしょうか？物忘れがひどければ認知症でしょうか？長谷川式認知症スケールが20点未満であれば認知症でしょうか？MRIで脳が萎縮していれば認知症でしょうか？

このように様々な基準があるように思われているのではないのでしょうか？実はここまで挙げた基準は全て正確ではありません。それでは「認知症」という状態の診断はどうするのか？もしかしたらとても難しい検査を必要とするのではないかと心配になりますか？

実は認知症の診断は経験を積みばさほど難しいわけではありません。患者さんとのコミュニケーションを通じて診断していくスキルは必要ですが、その方法についてこのHot topicsではお話ししたいと思います。

Hot-5

認知症の薬物療法

池田佳生

群馬大学大学院医学系研究科 脳神経内科学

我が国における高齢化率（65歳以上高齢者の人口比率）は26.7%（平成27年度）と世界で最も高いレベルに達している。それに伴って認知症患者数は年々増加しており、認知症診療に対する国民の関心や社会的要請度はますます高くなっている。従来、アルツハイマー病（AD）と血管性認知症は認知症の二大原因疾患として知られ、全認知症患者におけるADの占める割合も上昇傾向にあることが判明している。また糖尿病、高血圧や脂質異常症といった動脈硬化症の危険因子が、ADの発症や進展においても深く関わっていることが明らかになっている。

ADの治療開発に関して、A β カスケード仮説に基づいてA β アミロイドの生成と蓄積を抑制するA β ワクチン療法（能動免疫）、抗A β 抗体療法（受動免疫）、 γ セクレターゼ阻害薬による臨床研究がされてきたが、脳内のA β 除去作用は確認されたものの、臨床的に認知症改善効果を認めるに至っていない。AD患者におけるA β アミロイド蓄積は認知症の発症する20年以上前から始まっている事が明らかになり、認知症が発症した段階では神経変性に陥った病態を改善することは困難であることが予想され、より早期の段階での治療的介入へ向けて世界的に研究が進行している。このような中であって現在期待を持って開発されているADに対する薬物療法には、次世代の抗A β 抗体やアミロイド前駆体タンパク質 β サイト切断酵素（BACE）阻害薬などがあり、臨床試験が進行中である。

Hot-6

認知症予防とダンス療法

利根川久女紅

エアロビクス利根川Kスタジオ

ダンス療法には心と話術と動きのキャッチボールがあります。動けること、動かすこと、動こうとすること。これらはどれほど素晴らしいことでしょう。人は高齢になるに従い不都合がたくさん現れます。1番は何をするにも時間がかかるようになること。高齢者に対しては「待つ心」を持って接しましょう。

私はレッスンの前に

1. 前向きな言葉は「感情記憶」として生涯残る
2. 人生も体づくりも理屈じゃない
3. ニコニコ笑顔は貯金できない
4. 買い物は憩いの場になる
5. 人は歩きながら、笑って、話しあえることがすばらしい

などと受講生に語りかけます。

昨年の認知症予防専門医養成講座で、ダンス療法の講義を担当させていただき、そこで手話ソングの実技を行いました。出席された100人余りのドクターの中で、私の号令に反応してくださった方はほとんどいらっしゃいませんでした。この時「高齢者や認知症の方の心に飛び込めなければ、専門医になる資格はありません。こちらの行動に心を動かして喜ぶのが、高齢者や認知症の人たちなのです。」と話しました。その後、ある内科医の先生から、「ダンス療法と一緒にいきたい」と連絡が入り、喜んでご一緒しました。実際に入所者全員が動き、歌う姿を目の当たりにした先生は、「今年の学会では喜んで1番前でやります」と言われました。心は頭の中にあります。頭を使うと言うことは、相手の心も嬉しくなるような「心づかい」をすることなのです。

全ての人が、全ての人に優しく「ありがとう」、「お見事」、「すばらしい」の言葉を届けてみませんか。認知症の方も穏やかになるはずですよ。

私たちの毎日を「ありがとう」で始め、「ありがとう」でさよならしてみましよう。

Hot-7

生活習慣病対策と認知症予防

神谷達司^{1,2}

1. 神谷医院、2. 日本医科大学大学院医学研究科神経内科学分野

超高齢化社会を迎える日本において、認知症高齢者の数は2012年の時点で全国に約462万人と推計されており、2025年には、約700万人を超えると推測され、約10年で1.5倍にも増える見通しがされている。さらに人口減少に伴い、65歳以上の5人に1人が認知症患者となることが予測されており、今や認知症は、身近にある高血圧症や糖尿病のような存在になってきていて、その対応はすべての医師にとって不可欠となってきている。認知症には、大きく分けて4つのタイプがあり、記憶力障害が主のアルツハイマー型認知症、幻視や錐体外路症状が主のレビー小体型認知症、行動異常や同じことを繰り返す前頭側頭型認知症、脳血管障害から引き起こされる脳血管性認知症などがある。高齢化が進んだ昨今では、これらが混在する認知症も増えてきている。これらの認知症では、患者が自分の住んでいる地域で快適に暮らせるよう、また家族や介護者の負担を軽くすることが治療の目的となる。認知症の主な治療法としては、投薬による『薬物療法』があるが、これは進行を抑えるだけで認知症を根本から治す治療法はまだないのが現状である。そのため早期に認知症を予防する事が大切で、そのためには生活習慣を改善する事が重要である。

一度認知症になるとなかなか以前の生活には戻れない。認知症を正しく知り、早期発見と早期治療の重要性を十分理解して、認知症にならないように予防して行くが大切である。本講演では、認知症の早期発見と早期治療の重要性を考え、明るく楽しくすごせるような超高齢化社会における生活習慣病対策を概説する。

Hot-8

認知症の脳画像診断

石渡明子

日本医科大学付属病院大学院医学研究科 神経内科学分野

認知症、ことにアルツハイマー病に関する研究は、臨床および病理学を出発点として、画像診断、生化学、分子遺伝学、分子生物学的アプローチを含め、この20年余りの間に急速な展開をみせている。実際の臨床の場におけるアルツハイマー病の診断においては、かつては神経心理学的側面から行われ、その確定診断は剖検脳においてきたが、脳の器質的病変を除外診断する目的で使用されてきた脳の形態学的情報を提供するCTやMRIに加え、脳の機能・代謝情報を提供するPETやSPECTといった脳画像診断装置の普及と統計学的解析法の開発による客観的診断法の確立や、MRIによる局所脳皮質の萎縮の検出によって、より客観性の高い生前診断が可能となってきている。さらに変性疾患の中での鑑別診断法として、近年では神経病態特異マーカー画像検査であるドパミントランスporter-SEPCTやMIBG心筋シンチグラフィによって認知機能以外の症状の評価が加わったことで、病態を考慮した診断へのアプローチがより可能となった。これら得られた多くの情報は、画像診断法としての新しい手段を提供するばかりでなく、アルツハイマー病などの認知症の薬剤治療戦略上で重要な情報を提供できるまでに発展している。

認知症の画像診断の位置づけとしては、その早期検出や鑑別診断に加え、治療効果や予後判定に役立つことが期待されている。

Hot-9

Orange 研究の進捗状況

櫻井 孝

国立長寿医療研究センター

わが国では認知症が増加している。認知症、特にアルツハイマー病(AD)に対する対策が急がれるが、疾患修飾薬の開発は十分ではない。今後、MCI～前臨床期ADを対象とした薬剤の検証が期待されるが、これまで新薬の治験には患者登録に多大な時間を要してきた。一方、認知症発症の予防戦略を確立することも大切で、運動や食事などのライフスタイル、生活習慣病への総合的な介入を行うべきである。認知症予防のための大規模臨床研究でも、多くの対象者が必要である。また、認知症ケアにおいてもエビデンスが不足している。

これまでの治験や臨床研究では、ある一定の対象者に対し、介入の有無にかかわらず、エンドポイントに向かう経過を観察するものが多かった。しかし認知症は多くが、慢性進行性の経緯を辿り、健常者から、前臨床期、MCI、認知症へと進行する。Organized Registration for the Assessment of dementia on Nation-wide General consortium toward Effective treatment in Japan (ORANGE) 研究は、前臨床期からケアまでの認知症のすべての時間軸を考えた登録システム(オレンジプラットフォーム)である。

オレンジレジストリは治験や臨床研究に対象をリクルートできる“Trial ready”の研究である。2017年で2年目となるが、当初の予定を超えるスピードで登録が進んでいる。治験の高速化に向けた産業界との調整、希望者ならだれもが参加できる臨床研究の基盤整備が進められている。また、欧州を中心に組織されている European Prevention of Alzheimer’s Dementia Consortium (EPAD) や米国の Global Alzheimer’s Platform (GAP)、豪州の Australian Imaging, Biomarker & Lifestyle Flagship Study of Ageing (AIBL) とも連携し、世界の認知症レジストリの一角を成している。オレンジレジストリの概要は、昨年 Lancet Neurology 等でも紹介された。認知症の予防、DMTの高速化、本人・家族の負担軽減が可能となるレジストリを目指したい。

Hot-10

認知症 BPSD への対処と家族教育

渡嘉敷 崇

国立病院機構 沖縄病院 神経内科

認知症の症状には記憶障害、失語、失行、失認、実行機能障害など認知症の基本となる症状(中核症状)があり、幻覚、妄想、徘徊、抑うつなどの症状を伴ってくる。これまでは中核症状に対して周辺症状と呼ばれていたが、現在では認知症に伴う行動及び心理症状(BPSD)として理解されている。

BPSDは程度の差はあれ認知症の進行に伴ってほとんどの認知症患者に出現すると言っても過言ではない。攻撃的行動や徘徊などの介護者が苦勞する症状が目立たなくても軽い焦燥感や不安やアパシーなどの状態にある患者を経験する。BPSDは中核症状の進行と相まって認知症の症状を加速してしまうことが有り、BPSDの理解と適切な対応が必要である。また、BPSDの誘因となり得る背景について理解することは対処法を考える上でも重要である。

BPSDの有無や重症度を客観的に把握するための評価法として国際的にはNPI(The Neuropsychiatric Inventory)が用いられ、国内では2015年に岡山大学の阿部らにより阿部式BPSD(ABS)が新たに開発された。NPIとの相関性も良く短時間で評価可能とされる。

BPSDの治療は薬物療法と非薬物療法に大別される。BPSDに対する保険適応を有する薬物がほとんどないことや重篤な副作用を有する薬物が少なくないことから、非薬物療法を優先に考える。

介護者にとっては認知機能そのものや身体的症状ではなく、BPSDが最大の負担になり、在宅介護から施設介護への切り替えを促進する重要な原因となり得る。そのため介護者へ認知症の中核症状に対する説明、起こりえるBPSDの症状、原因や対処法について十分に説明し、ケアの重要性を理解して頂くことが必要である。医療者も介護者の身体的・心理的負担を理解し、決して介護者を孤立させること無く、「共感する気持ち」で対応を共に考える姿勢が重要と考える。

臨床検査技師主催シンポジウム 1

認知症医療について病院内（施設）のチーム医療について現状と展望 ～看護師の立場から～

阿部慈美

公益社団法人 兵庫県看護協会

急性期病院における認知症ケアの現状について、厚生労働省は、認知症の人の個別性に合わせたゆとりある対応が後回しにされ、身体合併症への対応は行われても、認知症の症状が急速に悪化してしまうような事例も見られているとしている。このような状況の中、急性期病院での認知症ケア改善にむけて、さまざまな取り組みが行われている。

日本看護協会は、認知症への取り組み理念を「認知症の人も家族も地域住民も 居心地のよい環境で 気持ちよく最期まで暮らせる 社会の実現」と掲げ、教育・研修の取り組みとして認知症研修を実施し、平成 28 年度までに延べ 79,846 名が受講したと報告している。更に、専門性の高い看護師として、老人看護専門看護師 107 名、認知症看護認定看護師 805 名を育成、臨床でのケアを実践レベルで具体的にまとめた「認知症ケアブック」を出版した。また、老年看護学会では、平成 28 年に医療・ケアチームの連携協働を図り、かつ急性期医療を受ける認知症高齢者とその家族の安心 と安寧を保証する看護を推進することを目的に「急性期病院において認知症高齢者を擁護する」といった立場表明を発表した。

以上のように、看護界全体で、急性期病院における認知症ケアの質向上への動きが活発となってきている。中でも「チーム医療」はキーワードとなっており、昨年の診療報酬改定で新設された認知症ケア加算も、チーム医療による介入効果が評価されて加算新設へつながった。今後は、認知症の人とその家族がケアの質改善を実感できているのか、満足度につながっているのかアウトカムを示していくと共に、チーム医療を促進するために、多職種間での交流の機会を増やしていくことが課題であると考えられる。

臨床検査技師主催シンポジウム 2

認知症医療について病院内（施設）のチーム医療について現状と展望

深澤恵治

日本臨床衛生検査技師会

【はじめに】臨床検査技師の認知症医療への取り組みは、最近までは希薄な状態であったが、日本認知症予防学会理事長の浦上先生のご指導のもとで、認定認知症領域検査技師制度が立ち上がり、認知症に対応できる人材の育成などが始まっている。今回は病院内（施設）内での臨床検査技師の取り組みや日本臨床衛生検査技師会（以下日臨技）の取り組みなども紹介しながら、認知症医療へ参画できる臨床検査技師の姿を論じてみたい。

【病院（施設）内での取り組み】平成 28 年度の診療報酬改定により各病院では認知症ケアサポートチームの設置が求められ臨床検査技師も多職種共々、会議や認知症ラウンドなどを対応しているところである。臨床検査技師が認知症医療へ参画している施設の多くは認知スクリーニング検査（神経心理学的検査など）を担当している施設である。今回のシンポジウムでは実施している施設の実例を紹介したい。

【日臨技の取り組み】日臨技では平成 26 年度から認知症医療へ対応できる人材育成を目的に認定認知症領域検査技師制度を発足した。この制度は現在まで認定者を 126 名輩出している。平成 28 年度は各都道府県において認知症への取り組みを積極的に行っていただくために認知症モデル県を選定し報告書を提言書として作成していることである。平成 29 年度は新たな認知症対応力向上事業として臨床検査技師による神経心理検査実務研修事業を始めているところである。本事業は 2 年間で 700 名ほどの研修会参加者を目標としている。

【考察】増え行く認知症患者への対策として臨床検査技師の対応力向上への取り組みは始まったばかりであるが、認知症患者の予防対策には様々な職種が専門性をもって対応する必要がある。今後も臨床検査技師の認知症対策について認知症予防学会と共に日臨技が主導的な役割を果たしていきたい。

臨床検査技師主催シンポジウム 3

認知症医療について当院のチーム医療の現状と課題

賀屋邦彦

医療法人ふらて会 西野病院

西野病院は、平成 15 年 12 月に新病院へ移転し、緑豊かな環境の中、認知症の予防、生活習慣病の予防、難病（パーキンソン病等）、脳血管疾患や運動器疾患に対するリハビリテーション（以下：リハビリ）を中心に活動を行って来た。入院棟は 3 病棟あり、2 階病棟 20 床は一般病床、3 階病棟は 50 床の医療療養病床、4 階病棟は 50 床の回復期リハビリ病棟であり、回復期は当然であるが、医療療養病床を含む全病棟 365 日体制にてリハビリを提供している。

認知症医療を考えると、地域包括ケア体制の充実が必要不可欠である。当法人では、地域包括リハビリテーション体制として、病院、介護老人保健施設、訪問看護ステーション、デイサービス、ショートステイの全ての事業所にリハビリスタッフを配置することで、切れ目のないリハビリの提供を実現している。

そこで重要なのは、情報の共有と一元化である。会議などで共有し、情報をそれぞれが管理すると、確認作業に時間がかかる。そこで、総合相談窓口を病院内に設置。総合相談窓口で各事業所の情報が集約されるようにすることで情報の一元化を図った。情報には、入退院の情報や各事業所の状況が確認できるため、1 人 1 人のタイムリーな経過を追う事が容易となった。

今後の課題として、情報は法人内の LAN 上にあるため、更なる情報の共有に繋げる為、各事業所の中でしか確認が出来ない。そこで、モバイル端末の活用を推し進めていく必要がある。モバイル端末の活用で、よりタイムリーな情報の送受信が可能となり、対象者の変化へも迅速に対応することが可能となると考えており、まもなく完成予定である。

教育講演 1

認知症治療における介護の重要性

田北昌史

田北メモリーメンタルクリニック

現在認知症の根本治療は未だ不可能で、今ある治療法で今後しばらくは対応せざるを得ない。認知症の治療は非薬物療法と薬物療法に分類され、私は精神科医として主に薬物療法による認知症治療を行っている。また薬物療法も中核症状に対する薬物療法とBPSDに対する薬物療法に分けられる。

不眠や激しい興奮、妄想などのいわゆるグループIのBPSDに対してはどうしても抗精神病薬などの向精神薬の投与が避けられない場合が生じてくる。しかし抗精神病薬などの向精神薬には誤嚥、過鎮静、転倒、パーキンソン症状の出現などの副作用があり、出来れば投与せずに、もし投与しても最小量で使用したい薬剤である。

そして向精神薬投与を決定する大きな要因に患者が置かれた介護環境がある。介護力が高い環境であれば、向精神薬の投与を行わなくても、生活が可能である。一方介護力が乏しい環境の場合は向精神薬の投与が避けられなくなってくる。

私は在宅患者に比べ、施設入所者には薬物療法は控えめに行ようとしている。そこで介護に当たる介護職員は仕事として介護に従事するプロで、家族に比べれば高いレベルの介護力が期待できるからである。また施設入所者に薬物療法の副作用が出現すれば、施設側も対応に苦慮すると考えるからである。

介護保険導入以来福祉施設は増加し続け、それに伴い介護職員数も平成12年度の55万人から平成25年度には177万人に増加している。私は近年介護職員と接していて、以前はなかった基本的な知識の欠如に唖然とあり、介護職員のレベルの低下を実感することが多くなった。3倍以上に増えた介護職員の質を如何に保っていくかが、今後の認知症治療の大きな課題と思われる。

教育講演 2

アルツハイマー病予防と摂取栄養素

大塚美恵子

国際医療福祉大学病院 神経内科

認知症の発症リスクを有意に低下させる食事パターンは、久山町研究によれば、緑黄色野菜、大豆・大豆製品、牛乳・乳製品、魚などの摂取が多く、米や酒の摂取が少ない組み合わせであった。また、海外の報告でも、地中海型食事パターンに認知症発症リスクを有意に低下させる効果があった。両者の栄養素の共通点は抗酸化ビタミンと ω -3系多価不飽和脂肪酸、カルシウムなどのミネラル分の摂取が多いことで、これらがアルツハイマー病の一次予防に繋がるというものである。

しかし、アルツハイマー病患者でも、野菜、魚を比較的摂取している例もあり、栄養学的問題は一樣ではない。栄養介入となると、個々の栄養素摂取の過不足に応じた指導が必要である。ビタミン・ミネラルなどの摂取不足を確認のうえ介入することが重要で、そしてサプリメントとして摂取するのは、例えば β カロテンのサプリメント摂取で肺がん発生率が増加したなどの結果があり、避けたほうがよい。本シンポジウムでは、全般的な栄養摂取不足を示した代表例での介入効果を示す。

また、久山町研究から、アルツハイマー病発症予防には、糖質摂取を減らすことも重要なポイントである。アルツハイマー病脳内のインスリンシグナル伝達の低下が明らかとなり、脳内のグルコース利用障害が認知機能低下に関わると考えられるようになってきた。末梢でのインスリン抵抗性と認知機能の関係、またグルコースの代替エネルギーとして中鎖脂肪酸（ケトン体）の投与結果を示す。

認知症発症については、高血圧、糖尿病などの生活習慣病の是正、また食事のみならず運動、精神面に対する介入など、多面的な視点から発症時期を遅らせるという考え方が重要である。

教育講演 3

音楽療法・楽器演奏の認知症予防効果

赤澤堅造¹，奥野竜平²，竹原直美³，一ノ瀬智子³，松本佳久子³

1. 希望の家・先端応用音楽研究所，2. 摂南大学，3. 武庫川女子大学

音楽療法は、臨床的実施のガイドラインではC1のランクである。本稿では高齢者の認知症、軽度認知障害(MCI)、正常に関して重要と考えられる最近の文献のレビューの結果を報告する。

ランダム比較試験 RCT のメタ解析は、根拠に基づく医療において、最も質の高い根拠とされる。効果量を用いて、予防効果を解析する。BPSDのうち、不安の改善を対象とし、10編の論文が抽出する。効果量を基にして、音楽療法が不安の改善に中程度の効果があることを示す。これは論文1)の追認となる。認知症の他のBPSDについては、中程度以上の予防の効果があるとは結論できない。

MCIに関しては、本格的な研究報告がほとんどなかったが、本年長寿医療研究センターから非常に貴重な論文2)が発表された。ダンスおよび楽器演奏(パーカッション=コンガ)が認知機能改善に効果があるというRCT(対象者67名x3)の報告である。楽器演奏を毎週60分、40週継続した場合、MMSEの数値が改善されている。

正常集団については楽器演奏の効果を示す2論文がある。認知症危険度が楽器演奏しない場合1.0、頻繁にした場合が0.31の報告(469名、5年)3)と双子の片方が健常で片方が認知機能障害のペアが157組、そのうちで楽器演奏27組という報告4)である。

筆者らはバリアフリーの電子楽器サイミスを開発しており、5)本報告では、筆者らが地域の健常高齢者を対象に楽器演奏の活動を開始したので、その内容を紹介する。

- 1) Ueda T, et al. (2013). Ageing Res Rev, 12, 628-641.
- 2) Doi T, et al. (2017) J Am Med Dir Assoc. 2017 Apr 7. pii: S1525-8610(17)30122-6.
- 3) Verghese J, et al. (2003) New England Journal of Medicine 348 (25), 2508-2516.
- 4) Balbag M A, et al. (2014) International Journal of Alzheimer's Disease Volume, Article ID 836748.
- 5) Akazawa K, et al. (2017) Advanced Biomedical Engineering 6: 1.7, 2017

教育講演 4

生活習慣病と認知症予防

瀧澤俊也

東海大学医学部 内科学系神経内科

平成28年度の内閣府の高齢社会白書では、平成24年では認知症患者数が462万人と、65歳以上の高齢者の7人に1人(有病率15.0%)であったが、平成37年には約700万人、5人に1人になると見込まれている。今後、認知症の予防には生活習慣病の管理が極めて重要である。

血管性認知症および血管性認知障害の予防には、脳卒中危険因子の管理が重要であり、とくに中年期の血圧管理が老年期の認知機能に影響する。脳卒中治療ガイドライン2015では、アンジオテンシン変換酵素阻害薬、アンジオテンシンII受容体拮抗薬、Ca拮抗薬などの降圧薬が推奨されている(グレードB)。

生活習慣病は血管性認知症のみならず、アルツハイマー病(AD)の発症にも関与することが報告されている。AD患者では、高血圧42%、糖尿病19%、脂質異常症48%の合併が知られているが、これらの生活習慣病の危険因子は血管老化および代謝老化を助長し、ADの病態を修飾する。また糖尿病治療薬(ピオグリタゾン)は、AD動物モデルでamyloid β (isoform 42)の蓄積を軽減し、軽度認知機能障害を改善する可能性があり、臨床研究が検討されている。運動習慣とAD発症のリスクの検討では、有酸素運動が軽度認知症、AD、全認知症の発症リスクを低減することが明らかになっている。

高齢の認知症患者では、純粋なADよりも脳血管性病変を合併したADまたは混合型認知症が多く、生活習慣病の合併、さらに転倒、誤嚥、尿失禁などの老年者特有の身体機能障害を伴うことから、包括的な対応が求められる。

市民公開講座 1 認知症予防の重要性

浦上克哉

鳥取大学生体制御学講座

認知症にかかっている人は462万人、認知症予備群が400万人います。これは大きな数字であり、大変な社会問題です。認知症は単なる老化現象ではなく、脳の病気です。もの忘れのために日常生活に支障をきたす状態を言います。認知症はゆっくり（20年～30年かけて）進行する穏やかな病気で、怖い病気ではありません。

認知症予備群は専門的には軽度認知障害（MCI）と呼ばれます。MCIは3年以内に認知症に移行すると報告されています。鳥取県琴浦町では検診でMCIを見つけようと平成16年から取り組んでいます。65歳以上の介護保険を受けていない全住民が対象です。物忘れ相談プログラム（MSP）をまず実施し、13点以下の対象者に次のプログラム（TDAS）を行います。その点数により、予防教室を勧めたり、専門医療機関を紹介しています。ポイントは対象者（MCI）を選定し、前後で適切な評価を行うことです。この取り組みを行った結果、介護保険費用を平成16年度2360万円、20年度には7800万円削減できました。この取り組みは鳥取全县に及び、全国にも広がりつつあります。

日本認知症予防学会は、認知症予防のエビデンスの創出、認知症予防事業の普及啓発、予防ツールの開発と検証をしています。そのために認知症予防専門士、認定認知症領域検査技師、認知症予防専門医などの人材育成を図り、多職種協働と地域連携を推進しています。これからの目標は、認知症予防のできるまちづくりです。

市民公開講座 2 生活習慣病を予防して認知症予防

山下 徹

岡山大学大学院 脳神経内科学

日本を含めた先進諸国は超高齢化社会を迎え、急激に増加する認知症が社会問題となってきています。最近の研究によって、高血圧、糖尿病、高脂血症、肥満などの生活習慣病とそれに引き続いて起こる血管病が、アルツハイマー病などの認知症の発症、増悪に大きくかかわっていることが明らかになってきました。

さらに認知症の約7割を占めるアルツハイマー病の原因物質といわれているアミロイドβ蛋白は、動脈硬化などで排出経路が機能不全に陥ることで脳内に大量蓄積し、アルツハイマー病を引き起こす、または増悪させると最近の研究結果からは考えられるようになってきています。

今回の市民公開講座では、我々の教室で行ってきたスタチンなどの薬剤を用いて血管を守る治療を取り上げつつ、今日からできる認知症予防対策をどのように行っていけばよいかを議論したいと思います。

市民公開講座 3 認知症を支え予防する地域共生社会を目指して

江澤和彦^{1, 2}

1. 岡山県医師会理事、2. 倉敷スイートホテル理事長

1947年に平均寿命が初めて50歳を超えた我が国は、その後長寿大国となり、2028年には全国民の平均年齢が50歳に達します。我が国の認知症有病率は、65~69歳の男性約3%・女性約4%、80歳代後半の男性35%・女性約44%、95歳を過ぎると男性約51%・女性約84%と推計されています。2025年には高齢者の5人に1人、国民の17人に1人が認知症になると予測されています。

現在、認知症になっても重度な要介護状態となっても住み慣れた地域で自分らしい暮らしを人生の最期まで続けることが出来る「地域包括ケアシステム」が全世代の住民を支えるために全国各地で取り組まれています。地域包括ケアシステムの本質は、住民が主体となる地域づくり・まちづくりです。医療保険や介護保険の「共助」、行政の福祉施策の「公助」で支えるには限界があり、自ら病気になるために健康づくりに取り組む「自助」、高齢者の社会参加や地域住民のボランティア活動の「互助」が欠かせません。見守り、安否確認、外出、買い物、調理・清掃の家事、配食といった生活支援を住民が自らの事として自助、互助で支え合うことが大切です。今、『我が地域がどうあったらいいのか!』が問われています。住民を中心とした行政や関係団体を交えた地域の総力戦が始まっています・・

私が2007年発足時から委員長を仰せつかっている倉敷市水島地区の地域ケア会議では、認知症になっても住み続けることのできる地域づくりを目指し、「ボケてもわがまち」のキャッチフレーズのもと活動を行っています。小地域ケア会議を中心に住民のニーズ調査を行ったところ認知症対策がトップであったことから、認知症にやさしい地域づくりの取り組みを始めました。2014年1月には、地域ケア会議の発信で地域包括支援センターを中心に市内初の認知症カフェをオープンし、それぞれの地域の特色を活かして運営しています。2015年11月から認知症の座学受講と実際にグループホーム等で認知症の方とコミュニケーションをとって頂く見学実習を受講した地域のボランティアや社会参加に意欲の高い方々を「認知症マイスター」に認定して、現在50名を超える認知症マイスターが誕生し地域リーダーの育成に取り組んでいます。さらに、認知症に関する共通の講演資料を用いて、認知症の理解や予防について、住民への普及啓発に積極的に取り組んでいます。今年は、「認知症マイスター」の方々に医療や介護の簡単な知識を習得して頂く「地域マネジャー」の養成を近々検討しています。「地域マネジャー」は気軽に相談できる全住民の窓口であると共に、廃用症候群やフレイル（高齢者の虚弱）あるいは孤独死の早期発見の役割を担って頂ければたいへんありがたいと思っています。地域ケア会議発足時から民生委員、愛育委員、老人クラブ、町内会などのボランティアの方々への敬意と感謝の気持ちを最も大切にしてきました。皆様の日頃の活動にはいつも頭の下がる思いを感じると共に、長年に渡り脈々と受け継がれるボランティア精神こそが地域包括ケアを大きく進める源であると確信しています。

市民公開講座 4 認知症家族会からの提言

尾崎善規

公益社団法人認知症の人と家族の会 岡山県支部

「認知症の人と家族の会」岡山県支部を知って頂き、応援して下さい。

1. 「認知症の人と家族の会」38年前に、わが国で最初に「認知症」問題を社会化した団体です。「岡山県支部」の歴史も19年になりました。活動の内容は、「つどい、会報、相談」3つを中心に事業展開しています。ホームページも整備しました。専門職によるコールセンターも対応面で自慢の一つです。
2. 第32回国際アルツハイマー病協会国際会議 in 京都に参加しました。4月26日から29日と、京都国際会議場で世界77カ国から700人を含み4,000人が参加して開催されました。日本での開催は2004年に続き2回目です。介護家族、医療関係者と多くの団体が参加。また、200の講演と400のポスター発表が展開され見事な会議でした。認知症当事者も200人と前回からすると大幅に増えました。岡山県からは、医療関係者や家族の会会員等123名が参加、そして、京都、東京に続く参加者数となりました。岡山県支部からは独自のコールセンター事業を紹介しました。
3. 若年性認知症の人と家族に対する取り組みについて
5年前に若年性認知症支援に取組みました。対象者数の実態はH23年来、未だ分からないままです。日本においては増加向にある事を報道等で紹介されています。H27年に「若年性認知症のつどい」年間4回実施スタートさせることが出来ました。H28年には、年間6回開催としました。同年に「おかやま若年性認知症支援センター」が開始されました。この先は、若年性認知症の人に対する、就労支援や居場所の確保等の支援を訴えていこうと考えています。

LS-1

認知症の早期発見ならびに予防を目指した神戸市での取り組み

古和久朋

神戸大学大学院 保健学研究科リハビリテーション科学領域

認知症患者数が500万人を超え、さらなる患者数の増加が見込まれている。疾患の特性上、病期が進むほど病識が薄くなり、自ら医療機関を受診することが難しくなり、治療介入が遅れることとなる。BPSDなどに代表される症状が顕著となり重篤化すれば、治療介入すら困難となってしまう。このような理由から、認知症の早期発見を可能とする仕組み作りは急務である。本セミナーの前半では、神戸市におけるかかりつけ医、地域包括支援センター、そして認知症初期集中支援チームでの取り組みを紹介する。

認知症原因疾患の8割以上が神経変性疾患であることを考慮すれば、神経細胞死を反映した脳萎縮が進んだ段階で根本治療を目指すことは難しいように思われ、実際、初期アルツハイマー病を対象とした根本治療薬の治験は成功していない。従って、認知症の前段階である軽度認知機能障害(MCI)を含めた認知症予備群やハイリスク群をコミュニティーベースで効率よく同定し、そして積極的な介入を行う場の提供も含めた仕組み作りが求められている。本セミナーの後半で、この点についての神戸市との取り組みなどを紹介したい。

共催：エーザイ株式会社

LS-2

糖尿病薬物治療の進歩とチーム医療 ～高齢糖尿病患者をチームでささえる～

中塔辰明

岡山済生会総合病院 糖尿病センター

生活習慣の変化や高齢化を背景に糖尿病患者数は増加の一途をたどっている。特に近年においては高齢者糖尿病患者の増加が顕著となり、糖尿病患者数増加の大きな要因となっている。高齢者においては特有の生理機能の変化や併発疾患の状態など考慮すべき点が多く、低血糖を起こさない治療、フレイルやサルコペニアを助長しない治療など特有の戦略が必要となる。肥満糖尿病患者の増加も大きな問題となっており、肥満を助長しないような治療、さらには肥満改善を目指した治療が求められている。

こうした時代の要請に呼応するかの如く、糖尿病治療薬も進歩してきており、DPP-4阻害薬の登場により低血糖を極力起こさない様な治療が可能となり、さらにはSGLT2阻害薬やGLP-1受容体作動薬の登場により、体重コントロールを視野に入れた治療も可能となっている。GLP-1受容体作動薬は食欲や食行動にも介入が可能であることが大きな魅力である。糖尿病治療の目標である、健康な人と変わらない日常生活の質と寿命の確保を実現するためには、患者のライフスタイルや病態を考慮しながら、適切なタイミングでそれぞれの患者に適した治療介入を実践することが求められており、本講演では糖尿病治療薬の薬剤特性やポジショニングについて考察する。

薬物治療とともに、糖尿病治療の成否を決定する重要な因子の一つが自己管理行動の実践である。糖尿病は、“行動を変えることによって自身の将来を大きく変えることができる疾患”、とすることもできる。ところが、実際の糖尿病治療においては、自己管理行動の障壁となるものが極めて多く存在しており、その障壁を乗り越えて自己管理行動を続けていくことには大きな困難を伴う。その困難を患者が乗り越えていけるように手助けし、患者の行動変容を支えていくことが糖尿病の療養指導であり、チーム医療である。本講演では患者さんの行動変容をささえるためのチームアプローチについても述べる。

共催：武田薬品工業株式会社

LS-3

Lewy 小体型認知症～トピックと診断～

鈴木正彦

東京慈恵会医科大学葛飾医療センター 神経内科

高齢化を迎えた本邦において急増する認知症の中でも Lewy 小体型認知症 (DLB) はアルツハイマー病や血管性認知症と同様に早期鑑別診断が要求される重要な疾患である。しかしパーキンソニズム、認知機能障害、自律神経障害などといった多彩な症候が病初期には軽微であることが多く、専門医療機関へのアクセスが遅れる症例も少なくない。

DLB の特徴としては記銘力障害より注意や視覚認知障害が目立ち、幻視やうつそして妄想などの精神症状を伴い、prodromal 期では嗅覚障害や REM 睡眠行動異常などが他の認知症に比較して有意に頻度が高いことなども近年指摘されている。

こうした中で 2017 年に診断基準も改定されたが、実地臨床での診断ポイントとしては前述の所見に加え、海馬萎縮が軽微なこと、MIBG 心筋シンチ集積低下、線条体ドパミントランスポーター集積低下、後頭葉脳血流低下などといった画像的特徴の確認が挙げられ、これらが DLB 診断の根拠となる。

本セミナーではこうした症候や画像所見のトピックを概説し、アルツハイマー病をはじめとする他の認知症との対比について紹介したい。またパーキンソン症候群の鑑別という視点からも言及したい。

共催：日本メジフィジックス株式会社

LS-4

老年期うつ病と認知症

田淵 肇

慶應義塾大学医学部 精神神経科

うつ病と認知症はいずれも初老期から老年期に好発する疾患であるが、互いに症状がオーバーラップすることがありしばしば鑑別が難しい。老年期うつ病患者では、抑うつ気分があまり目立たず、集中力・判断力・意欲が低下し、記憶力や認知機能低下を主訴に病院を受診する患者が少なくない。うつ病に伴うこのような状態は「(うつ病性) 仮性認知症」と呼ばれ、認知症と区別されてきた。認知機能低下の原因がうつ病の場合は治療により認知機能低下が改善されるため、認知症様状態は可逆的である。

一方で、老年期のうつ病は認知症のリスク因になることが知られている。老年期うつ病患者の中には、認知機能低下が改善されず徐々に進行し、認知症へ至る例も少なくない。この場合、「うつ病に認知症が合併した」「うつ病が認知症発症に関して何らかの影響を及ぼした」ないしは「認知症の初期症状としてうつ状態を呈していた」などと考えられるだろう。

軽度認知障害 (mild cognitive impairment; MCI) 患者では、認知機能低下だけでなく、抑うつや不安の合併が多い。MCI から認知症への進展する危険因子は、健忘型であること、ApoE4 のアレルの存在、血管障害の存在などが指摘されているが、うつ病の合併も移行予測因子となる。うつ状態を合併した MCI 患者の中で認知症に移行した患者は、抗うつ薬への反応が不良であったとの報告もある。MCI 患者のうつ状態には、「認知症の前駆症状としてのうつ」と「内因性のうつ病」という、原因が異なるうつ状態が混在している可能性がある。

このように老年期うつ病と認知症は互いに関連が深い。これらの関係や対応について、自験例を紹介しながら考えたい。

共催：ノバルティスファーマ株式会社

LS-5

Early-stage アルツハイマー病診断を再考する

北村 伸¹、小川敏英²

1. 日本医科大学 武蔵小杉病院、2. 鳥取大学医学部 病態解析医学

認知症医療は、研究や開発（治療・診断技術）の進歩と新しい施策策定・推進により、次世代を見据えた変革期を迎えている。本シンポジウムは、認知症の主要背景疾患であるアルツハイマー病を、下記4つの視点から再考し、課題整理および解決に向けた方向性の提案を目的とする。国際社会の共通目標として、2012年国連総会で、「Universal Health Coverage（すべての人が、適切な健康増進、予防、治療、機能回復に関するサービスを、支払い可能な費用で受けられる）」の実現が決議され、2013年G8認知症サミットでは「2025年までに認知症の治療または病態修飾療法を同定する」という目標が合意内容に盛り込まれた。国内でも、2015年関係府省庁共同で「新オレンジプラン(国家戦略)」が策定された。現在、認知症の適時・適切な対応の推進に加え、予防を目的としたヘルスアプローチ（予防因子の解明を含む）も全国規模で実践されている。

今後は、予防から治療戦略まで目標達成に向けてアミロイド仮説の再検証を含めアルツハイマー病の病態について再考する必要がある。アルツハイマー病以外にも、認知症の原因疾患は多種多様であり、疾患ごとに予後が異なり、さらには、発症年齢により症状や進行速度が異なる傾向がある。より初期レベルでの発見・診断の意義について、当事者が「その人らしい人生を全うする」ことの実現、地域活動（活躍の場を含む）の提供を含め、社会的な視点からの議論も必要である。

共催：日本イーライリリー株式会社

LS-6

脳梗塞と脊髄損傷の再生医療 —医師主導治験による実用化—

本望 修

札幌医科大学 神経再生医療科

我々は1990年代初頭より、脳梗塞や脊髄損傷の動物モデルに対して各種幹細胞をドナーとした移植実験を繰り返し行ってきた。その中でも1990年代後半から、骨髄間葉系幹細胞を有用なドナー細胞として注目し、経静脈的に投与することで著明な治療効果が認められるという基礎研究結果を多数報告してきた。

現在、自己培養骨髄間葉系幹細胞を薬事法下で一般医療化すべく、治験薬として医師主導治験を実施し、医薬品（細胞生物製剤）として実用化することを試みている。本治験薬の品質および安全性については、PMDAと相談しながら前臨床試験（GLP, non-GLP）を実施し、また、札幌医科大学のCPC（細胞プロセッシング施設）でGMP製造している。治験薬の成分は“自家骨髄間葉系幹細胞（剤型コード：注射剤 C1）”、製造方法は“培養（患者本人から採取した骨髄液中の間葉系幹細胞を、自己血清を用いて培養したもの）”。

脳梗塞については、2013年2月に治験届を提出し、医師主導治験（第III相）を開始している。また、脊髄損傷については、2013年10月に治験届を提出し、医師主導治験（第2相）を開始している。2016年2月には厚生労働省の再生医療等製品の先駆け審査指定制度の対象品目の指定を受け、薬事承認を受けることを目指して現在進行中である。<http://web.sapmed.ac.jp/saisei/index.php>

共催：ニプロ株式会社

LS-7

認知症診療の常識・建前と本音・実臨床を考える ～患者さんにとって本当に役立つことは何か～

川畑信也

八千代病院 愛知県認知症疾患医療センター

認知症診療で常識と言われているあるいはそのように考えられている事柄が、本当に真実なのかについてしばしば疑問を感じる人が多い。たとえば、認知症では早期発見・早期診断が最も重要であるといわれているが実臨床ではどうであろうか。早期の診断が実際には最も難しい課題であろう。そもそも家族は自分たちが困らなければ医療機関に患者さんを連れてこない、医療機関を受診してきた段階では認知症はすでに中等度に進展している患者さんが少なくない。治療ガイドラインでは認知症患者さんにみられる行動障害・精神症状(BPSD)に対して非薬物療法を優先して考えるべきである、抗精神病薬は保険適応がないから安易に使用すべきではないなどと記載されているが、実臨床では非薬物療法ではどうにもならない事例が医療機関に相談・受診してくる場合が多い。どのように考えても BPSD を惹起する原因を把握できない事例も少なくないことから非薬物療法を援用できない場合も多い。非薬物療法第一は確かに理想であるがそれができないから実臨床では困っているのではなかろうか。種々のガイドラインは原則論を述べるだけで、個々の事例でどうしたらよいかの示唆が記載されていない。それがガイドラインのもつ性格であって、個々の事例に関しては個々の医師が考えることであるとの意見もあるが、それでは実臨床でガイドラインは不要ではなかろうか。われわれ医師あるいは看護・介護スタッフは一人一人の患者さんへの具体的、有効な対策・対応を求められているのである。医学的診療では、普遍的な建前は重要な要因であろうが、実臨床では建前でなく本音の部分がより求められることが多いように感じている。本講演では、認知症診療に関わってきた演者の個人的な見解、本音を述べることで認知症診療の建前と実際の診療や介護との齟齬について考えてみたい。

共催：小野薬品工業株式会社

LS-8

アルツハイマー型認知症の治療を再考する

繁田雅弘

東京慈恵会医科大学 精神医学講座

アルツハイマー病の人は、遂行機能障害を含む認知機能低下のために生活に支障をきたし、それまでの生活を継続することが困難になるが、それ以上に致命的な問題として、認知症という病名がもたらす偏見や先入観によってあきらめてしまう部分が少ない点である。アルツハイマー病は、自尊心を傷つけ、日々を最悪と感じさせ、物事がうまくいくはずはないと絶望させる病気である(Alexopoulos et al. 1988)。失敗しそうな予感や、失敗するに違いないという確信を生じさせ、治療やリハビリテーションの効果を妨げる(Choi and Twamley 2013)。本人の自尊感情や自己効力感が低下していることを、本人の手記やインタビューから知ることができる(奥澤ほか 2014)。一般の人々にも(しばしば医療職にも)認知症になると何も分からなくなるといった偏見が広く存在する。そうした先入観をもつ人が認知症に罹患すれば、自分は“何も分からなくなる病気”に罹患したと感じ、希望を失うことは避けられない(松本 2015)。認知症の人は、自分は生きていていいのか、周囲に迷惑をかけてまで生きる意味があるのかと考えるという(奥澤ほか 2014)。アルツハイマー病の人は神経心理テストで誤答するだけでも精神的に落ち込んでいる。間違えると恥の気持ちはより強く自分自身が情けなく思えるようである。また診察室で家族・介護者が自分の失敗を次から次へと話すのを目の当たりにして、傷ついているようである。認知症の人の失敗は認知症の症状によるものばかりではない。加齢によるものや、心身の合併症によるもの、環境要因によるものなど、認知症のない人にも起こり得るものである。しかし認知症の人が何らかの失敗をすれば、ほとんどの場合認知症によるものと周囲からみなされ、ますますあきらめさせてしまう側面も無視できない。こうした点に対する理解とそれに対するアプローチが、治療効果を高めるものと考えられる。

共催：第一三共株式会社

LS-9

認知症医療における 物忘れ相談プログラムとNATの有用性

浦上克哉

鳥取大学 生体制御学講座

認知症患者 462 万人、軽度認知障害 (MCI) 400 万人と報告され、認知症対策は重要な社会的課題となっている。認知症医療において早期発見は非常に重要であり、我々は「物忘れ相談プログラム (MSP-1100)」を開発した。タッチパネル式コンピューターを用いるため短時間 (3 分以内) で負担が少なく、且つ感度、特異度が高い極めて精度の良い機器である。NAT という手技を用いた脳波解析も早期診断に役立つ可能性がある。機能低下部位も把握でき、脳血流シンチ (SPECT) に匹敵する可能性を有する。また我々は適切な治療や介入評価のため、治療評価スケールとして世界的に一致した見解の得られている Alzheimer's disease assessment scale (ADAS) をタッチパネル式コンピューターで施行できる Touch-panel type dementia assessment scale (TDAS) を作成した。また、NAT は侵襲性が少なく繰り返し施行可能であることから、TDAS による神経心理学的検査と組み合わせることにより正確な治療効果判定につながると考える。

共催：日本光電工業株式会社

LS-10

アルツハイマー型認知症の診断と治療 —低分子化合物による疾患修飾療法の可能性—

小野賢二郎

昭和大学医学部内科学講座 神経内科学

現在、我が国でアルツハイマー型認知症の治療薬として臨床で実際に使用されている、アセチルコリンエステラーゼ阻害薬の donepezil、rivastigmine、galantamine、N-methyl-D-aspartic acid receptor 拮抗薬である memantine といった薬剤はあくまで失われた神経機能を補い認知症症状を改善させる症候改善療法 (Symptomatic therapy) にとどまるため、病理学的変化の進行を抑制する疾患修飾療法 (Disease-modifying therapy) の開発が急務である。

アルツハイマー型認知症の病理学的特徴としては、アミロイドβ蛋白 (Aβ) から成る老人斑、タウ蛋白から成る神経原線維変化、さらに神経細胞脱落があげられる。なかでも病態生理においては、Aβ が異常凝集し、神経細胞を傷害する過程が重要な役割を果たすと考えられている (アミロイド仮説)。

Aβ が凝集していく過程では、無構造のモノマーからβ-シートへの構造変換を起こし、続いて重合核が形成され、プロトフィブリル、さらには成熟線維が形成される。従来、脳アミロイドとして蓄積する線維が神経毒性を発揮すると考えられていたが、近年、可溶性オリゴマーの研究に注目が集まっている。

我々は、フェノール化合物等の低分子化合物が、*in vitro* にてオリゴマー形成を抑制することによりAβの毒性を軽減させることを示すだけでなく、*in vivo* レベルにおいても低分子化合物が、脳内のアミロイド沈着だけでなく、可溶性Aβオリゴマーも減少させ、さらに高次脳機能障害も改善することを明らかにした。

昨年末に抗Aβ抗体であるsolanezumabが第三相試験の主要評価項目にて有意な効果は証明されず治験中止が発表されたが、本当にアミロイド仮説は否定的となったのだろうか。もう一度、再考したい。

共催：小林製薬株式会社

01-1

超高齢社会における睡眠障害と認知・情動機能障害の特徴

岡山大学大学院 脳神経内科学

○菱川望、福井裕介、佐藤恒太、太田康之、山下徹、阿部康二

【目的】認知症には、高血圧、糖尿病などの生活習慣病との関連が示唆されているが、睡眠も食事や運動、喫煙といった生活習慣と同様に人の健康および知的・情動機能に関わっていることが知られている。今回、一般住民健診における睡眠障害と、認知・情動機能の関係を把握することを目的とした。

【対象・方法】特定健診受診者 142 人を対象とし、不眠についてはアテネ不眠尺度 (Athens Insomnia Scale: AIS) を用いて、睡眠障害の疑いがない群 (AIS ≤ 3 点) と睡眠障害が疑われる群 (AIS ≥ 4 点) に分け、認知機能 (MMSE、HDS-R、MoCA)、情動機能 (GDS、AS、阿部式 BSDP スコア)、ADL を比較した。

【倫理的配慮】本人に研究の趣旨を伝え、研究の同意を得た。また個人情報秘密保持について配慮した。

【結果】全体の 36.2% に睡眠障害 (AIS ≥ 4 点) が疑われ、男性よりも女性の割合が高かった。認知機能検査では 2 群で明らかな差はなかったが、情動機能検査では不眠の疑いのある群でうつスコアが有意に高く、男性ではアパシースコアも有意に高値であった。AIS の下位項目を男女別にみると「昼間の嗜眠」が女性で有意に高く ($p < 0.01$)、特に 75 歳以上の後期高齢者の女性に高かった。75 歳以上における知的・情動機能検査では、全体的には知的・情動機能検査では差はなかったが、MoCA の下位項目の Trail Making Test において女性で有意に低下していた。

【考察・まとめ】一般住民を対象とした今回の研究において、不眠症は全体の 36.2% にみられ、うつやアパシーなど情動機能に関連している。とくに 75 歳以上の女性の不眠は昼間の嗜眠と関連し、注意力低下や実行機能障害と関連していることが示唆された。

01-2

認知機能低下が血糖コントロールに及ぼす影響—物忘れ相談プログラムを用いた評価—

倉敷平成病院 栄養科

○椋子恵美、小野詠子、中野聖子、平田沙織、松平香里、津田晶生

【背景】糖尿病患者が良好な血糖コントロールを維持していくためには、患者自身が糖尿病について正しい知識を持ち、継続した自己管理を行うことが重要である。そこで、HbA1c の意味と前回値の聞き取りを行い、併せてタッチパネル式認知機能スクリーニング法である物忘れ相談プログラム (以下①) を用いたテストを実施し、HbA1c の意味・前回値の記憶 (以下②) と①結果の関連を調査した。

【方法】倉敷平成病院内の倉敷生活習慣病センター通院中の糖尿病患者を対象に①、②の聞き取りを実施し、①と②の関連について調査する。

【結果】①で認知機能低下が疑われる 12 点以下は 20 名 (20.8%)、認知機能低下が疑われない 13 点以上が 76 名 (79.2%)。平均点数は 13.4 点 (15 点満点)。①結果と HbA1c 値では、(HbA1c 6.9% 未満を血糖コントロール良好群、6.9% 以上を不良群とする) ①13 点以上・HbA1c 6.9% 以上 39 名、①13 点以上・HbA1c 6.9% 未満 37 名、①12 点以下・HbA1c 6.9% 以上 12 名、①12 点以下・HbA1c 6.9% 未満 8 名であった。①12 点以下、②両方正解群は 1 名 (12.5%)、②両方不正解群は 14 名 (35.0%) であった。②両方不正解群でも①13 点以上は 26 名 (65.0%) となった。①で認知機能低下が疑われる場合でも HbA1c が 6.9% 未満の群では家族が治療に協力的な場合がみられた。

【考察】今回の結果から認知機能低下が疑われる患者には、家族の協力が重要であるということが確認された。HbA1c の意味を理解しておらず、前回値を記憶していないが認知機能低下が疑われない患者は、本人のやる気や性格の問題も関係があると考えられた。①の点数だけでは②との関連は言えないが、スクリーニングの一つとして今後も継続して①を実施していくことで認知症が疑われる患者への早期介入に役立てたい。

アルツハイマー型認知症と軽度認知障害における脳血流 SPECT での脳血流減少領域の相違

¹東京都済生会中央病院 認知症疾患医療センター

²首都大学東京大学院 人間健康科学研究科

³東京都済生会中央病院 放射線技術科

⁴筑波大学大学院 人間総合科学研究科

○國枝洋太^{1,2}、廣川竜斗³、荒川千晶¹、足立智英¹、川端奈緒¹、山田実⁴、石山大介⁴、西尾尚倫⁴、木村鷹介⁴、山田拓実²

【背景】近年、脳画像所見を用いた認知症予防に対する介入効果の検証が多数報告されている。脳血流 SPECT での効果検証は、MRI での脳萎縮評価を用いた研究より少ない。今回、アルツハイマー型認知症 (AD) と健忘型軽度認知障害 (aMCI) での脳血流 SPECT における血流減少領域の相違を検討した。

【方法】平成 27 年度に当院で脳血流 SPECT (99mTc-ECD 使用) を実施し AD または aMCI の診断を受けた計 34 名 (それぞれ 17 名) を対象とした。AD と aMCI で年齢、性別、世帯構成人数、介護認定取得率、抗認知症薬使用率、併存疾患保有率、神経心理検査結果 (MMSE、HDS-R、RCPM) を比較した。脳血流 SPECT 解析は、SPM 解析と vbSEE 解析 (小葉レベル) の Extent を用いて比較検討した。

【結果】対象全体の年齢は中央値 80.5 (四分位範囲 78.0-83.8) 歳で、AD では aMCI より有意に女性が多く、抗認知症薬使用率が高かった。神経心理検査結果は全項目で AD が aMCI より低い結果となった。SPM 解析で aMCI と比較して AD で有意に脳血流減少を認めた部位は、左帯状回、左上側頭回、左海馬、左側頭葉外側部であった ($p < 0.01$)。vbSEE 解析の Extent では、左後部帯状回、左帯状回、左中前頭回、左楔前部、左上前頭回、左下頭頂小葉で広域な脳血流減少を認め ($p < 0.05$)、AD と aMCI の比較では左中前頭回 (AD 19.8%、aMCI 9.3%) と左島 (AD 9.4%、aMCI 11.8%) で有意差を認めた ($p < 0.05$)。

【結語】脳血流 SPECT での血流低下領域は、後部帯状回や楔前部、下頭頂小葉に加えて、帯状回、上前頭回、中前頭回、島であり、病型別では左中前頭回と左島で血流減少の有意な相違を認めた。

表情の数値化による認知症症状の評価～無表情による新たな可能性～

¹日清オイリオグループ(株)

²医療法人社団広正会
介護老人保健施設 ソレイユカーマ

³医療法人彦仁会かとうクリニック

○増田洸司¹、郡山裕子²、前原惣一郎²、鎌倉正俊²、武谷克重²、佐々木明子¹、杉山妙¹、村野賢博¹、末満ひろみ³、加藤一彦³

【目的】認知症罹患者は症状の進行に伴い、表情変化が乏しくなり、無表情になるとの報告がある。一部の罹患患者では中鎖脂肪酸油摂取により BPSD が改善し「笑顔や表情変化が増加する」という報告もある。そこで我々は画像センシング技術を用いて中鎖脂肪酸油摂取による表情変化を客観的な「笑顔の数値化」により評価してきた。今回は「無表情の評価」を用いて中鎖脂肪酸油摂取効果の評価を検証し、認知症罹患患者の新たな評価軸の有用性を検討した。

【方法】アルツハイマー型認知症罹患患者である 70 代女性を被験者とし、中鎖脂肪酸油含有食品の摂取前後の期間における表情観察および撮影を行った。観察は被験者の日常生活における表情変化を①介護者による主観的評価と②画像センシング技術による客観的評価の 2 つの手法で行い、中鎖脂肪酸油摂取前後における表情の変化の有無と、その変化に影響する因子の抽出を試みた。

【結果】<①主観的評価>中鎖脂肪酸油摂取が約 1 ヶ月間継続した時点で、被験者の「笑顔の増加」「無表情の減少」が介護者の実感として得られた。

<②客観的評価>表情変化の前後期間を比較した結果、被験者の「笑顔の増加」が認められ、「視線の動き」や「顔の動き」に差異が認められた。

【考察】無表情であると実感する要素に「視線の動き」「顔の動き」が関与している可能性がある。本取り組みにより、中鎖脂肪酸油摂取による認知症罹患患者の改善効果は「無表情」を用いても評価できると考える。以上から無表情の評価は、認知症罹患患者の新たな評価軸としての有用性が示唆された。

O1-5

認知症スクリーニングと(新)基本チェックリストによる認知症とフレイルの関係

—3年間のフォローアップ・スタディによる

¹ (医) 峻凌会 やきつべの径診療所
認知症疾患医療センター

² 一般社団法人 焼津市 医師会

○夏苺直己^{1,2}、石川英也²、小長谷稔²、
澤井輝行²、中山力英²、畠山忍²、永野裕輔²

【目的】焼津市は、特定健診時「29項目の新基本チェックリスト」(その中のSDQ-14)と簡易式の忘れ相談シート(浦上ら)を用いて、認知症スクリーニングを実施している。認知機能の程度と運動・口腔・栄養等の総合評価が同時に把握できる。3年間のデータから、認知機能の程度とフレイルとの関係について調べた。

【方法】基本チェックリストと認知症スクリーニングは平成26年度3,867名、27年度10,817名、28年度10,566名(有効数)実施している。これらのうち、2,837名は3年間、8,169名は2年間継続して健診を受けた。運動器、口腔、栄養、生活総合のいずれかに障害がある群を「特定高齢者」、そうでない群を「一般高齢者」とする。2年間の調査で、「一般高齢者」のままである群と、前年度「一般高齢者」であったものが翌年「特定高齢者」になる群とを区別する要因が、基本チェックリストのどの項目であるかを判別分析等で調べた。

【結果】認知症スクリーニングでは、正常A、軽度認知機能障害B、軽度認知症の疑いC、認知症の疑いDは、全体のそれぞれ91.3%、5.7%、1.5%、1.5%(28年度)であった。年齢が高いほど、また特定高齢者であると、C、D群の割合が高くなる。判別分析の結果、一般高齢者であっても年齢が75歳以上であること、運動器、栄養の得点が高いこと、これらが重複するほど、1年後に特定高齢者に移行するリスクが高くなる。

【考察】認知症の程度とフレイル、加齢は、大きな関連性がある。認知症の予防には、運動器、栄養等に十分気をつける必要がある。

O1-6

簡易フレイルインデックスを利用した高齢の認知機能低下虚弱者を早期発見する試み

医療法人 藤誠会 後藤クリニック

○後藤誠一

【背景】高齢者の介護予防のためにフレイル(虚弱)という概念が導入されて久しい。フレイル評価法は数多くあるが、多忙な日常診療に於いても簡便に施行出来る方法は少ない。その中で、最も有名な評価法は米国の老年医学者 Linda P. Fried氏が考案したCHS基準で①体重減少②歩行速度低下③身体活動量低下④筋力低下⑤易疲労性の5項目からなる。このうち④の筋力低下を記憶力低下に置き換えた評価法が国立長寿医療研究センターの荒井秀典氏が開発した「簡易フレイルインデックス」である。

【方法】この簡易フレイルインデックス(フレイル:3点以上、プレフレイル:1~2点)を用いて、当クリニック外来の65歳以上通院患者214名に対しフレイル評価を行った。特に④の「5分前のことを思い出せるか、思い出せないか」は物忘れ始まりの基本評価ポイントであり、これを軸に年齢層別フレイル率、他項目との合併について検討した。

【結果】年齢層を65~74歳、75~84歳、85歳以上の3群に層別化、フレイルなし率が加齢とともに減少(27.5%→16.7%→5.1%)、フレイル率のピークは75~84歳であった。「記憶力低下あり」を16例(7.5%)に認め、この群のフレイル率は加齢とともに増加(1.1%→2.4%→15.4%)、記憶力低下あり群のフレイル率は56.3%で、なし群の13.6%より高率で、記憶力低下あり群の合併項目は歩行速度低下56.3%、運動習慣なし56.3%が高率であった。

【考察】認知症は物忘れの自覚のある時からの早期発見が大事であり、自覚が無くなった時点では既に進行していることが多い。本簡易フレイルインデックスは本人の物忘れの自覚について焦点を絞り、捉えている点で極めて簡便で有用性が高いので、外来でのフレイル評価を含めた認知症早期発見の手がかりやきっかけになると期待される。

O2-1

当科における高齢発症てんかんの現状

東京慈恵会医科大学葛飾医療センター 神経内科

○森田昌代、余郷麻希子、鈴木正彦

【目的】超高齢化社会に入り、高齢初発のてんかんも急激に増加している疾患のひとつである。発作間欠期には認知症と見分けがつかず、てんかん性放電が未治療のまま認知予備能の低下を導く可能性もある。また病因として脳血管障害が多いとされるがアルツハイマー型認知症 (AD) のような変性疾患の関与も示唆されている。認知症を疑われて当科外来を受診し、高齢初発てんかんと診断された症例の経験も含め、現状を紹介する。

【方法】発症年齢が 65 歳以上のてんかん患者男性 3 名 (平均 70.3 歳)、女性 8 名 (平均 76.5 歳) を対象とし、発作型の診断、脳波、MMSE、頭部 MRI を施行した。認知症の精査のため 3 名では脳血流 SPECT を行った。

【結果】発作型は全般てんかんが欠神発作の 1 名、他 10 名は部分てんかんであり、全般強直間代発作 (GTC) に進展する複雑部分発作が 2 名、けいれん性単純部分発作が 2 名、非けいれん性複雑部分発作の 6 名にてんかん性健忘がみられた。間欠期脳波異常は 82% に検出された。高次機能評価では MMSE ≤ 23 点が 1 名、 $24 \leq \text{MMSE} \leq 27$ 点が 2 名、 $\text{MMSE} \geq 28$ 点が 8 名であった。MRI 上の器質的病変は 45% に認められた。SPECT では軽度認知障害を示す 2 名で AD パターンを呈し、1 名で前頭葉内側の集積低下を認めた。68 歳発症男性例は GTC を示したが、発作は月 2 回出現し抑制に難渋していた。2 年経過した頃より意識の変容、動作緩慢、レム睡眠時行動異常、物忘れ、便秘、頻尿、起立性低血圧などが顕在化してきた。レビー小体型認知症 (DLB) の発症を疑い現在精査中である。

【考察】高齢者にみられるてんかん性健忘の病因として、てんかんが想定される場合と、発作背景に AD や DLB などの変性過程が関与する場合の両方が存在するといわれている。てんかんの治療介入により高齢者の認知予備能を維持できる症例もあるため、てんかんが高齢者の記憶障害の鑑別疾患として周知される必要があると思われる。

O2-2

正常圧水頭症 (iNPH) における DaT-imaging ～線条体専用 SPECT 解析ソフトでの検討～

¹香川県立中央病院 神経内科

²岡山大学大学院 脳神経内科学

○森本展年¹、高宮資宣¹、森本みずき¹、高橋義秋^{1, 2}

【背景】

特発性正常圧水頭症 (iNPH) は高齢者における認知機能障害、歩行障害の鑑別において重要な疾患であるが、アルツハイマー病とパーキンソン病、脳血管障害など他の疾患との合併例など診断が難しい場合もあり、診断に有用な画像検査が求められている。近年、DaT-SPECT はパーキンソン症候群の診断において重要な脳機能画像検査となり、パーキンソニズムを示す様々な疾患の診断に応用されている。今回、我々は線条体専用 SPECT 解析ソフト Scenium[®] (SIEMENS) を用いて iNPH における DaT-SPECT について検討を行った。

【方法】

当院にてタップテストによる改善もしくはドレーナージ手術による改善をみとめ診断が確定した iNPH の患者 9 名の DaT-SPECT について、Scenium[®] を用いて線条体 Distribution Volume Ratio (DVR) を算出した。本態性振戦 (ET) 14 名、パーキンソン病 (PD) 71 名を比較対照群として検討した。DVR の有用性については ROC 解析を行った。

【結果】

iNPH 群における線条体 DVR は PD 群に比して有意に高値であり ($p < 0.01$)、線条体への集積が保たれる傾向が示された。ET との比較では iNPH 群で集積低下を認めた ($p < 0.01$)。ROC 解析では、iNPH と PD 間のカットオフを 2.77 とした場合は感度 100%、特異度 86%であった。iNPH と ET 間ではカットオフを 3.31 とした場合は感度 89%、特異度 93%であった。

【考察】

DaT-SPECT の線条体 DVR は iNPH の補助診断としても有用となりうる可能性が示された。

介護予防対象高齢者への鳴子を使用した Movement Music Therapy(MMT)の前頭葉機能 への効果

¹石川県立看護大学、²愛知医科大学、³福井県立大学

○清水暢子¹、梅村朋弘²、松永昌宏²、平井一芳³

【背景】有酸素運動が脳の血流を増し、高血圧やコレステロールのレベルを下げる効果があり、そのことが認知症の発症に関係すると報告されているが、運動習慣の少ない高齢者に対して普通の歩行速度を超える運動強度を課すことは負担になりやすい。

【目的】そこで地域在住の高齢者を対象として「鳴子を使用した音楽を伴う運動療法 (MMT プログラム)」を開発した。これは、鳴子という楽器を高齢者に馴染み深い音楽の拍子に合わせて打ち鳴らしながら、指導者の動きに合わせて体を動かすという、高い認知機能と運動機能を同時に要求されるマルチタスクトレーニングである。この介入と同じ動きで、音楽と鳴子のないシングルタスクトレーニング(STT)の介入とで、その効果の違いについて比較検証した。

【方法】対象者は平成 26～28 年度に自治体を実施する介護予防教室参加者で研究参加同意を得た人、介入群 32 人(75.72±5.01 歳 67-86 歳)、対照群 19 人(75.18±6.09 歳 68-86 歳)であった。介入期間は週 1 回、60 分、3 ヶ月間(12 回)の介入を実施した。調査項目は基本属性、身体的指標(6 項目)、認知機能検査：前頭葉機能検査(FAB)、言語課題実施中の近赤外線効能機能イメージング装置(fNIRS)による脳内血流量測定であった。

【結果】MMT 群、STT 群で効果を比較した結果、左右握力平均(筋力)($P=0.004$)、Time up & Go(巧緻・敏捷性)($P=0.049$)、10m 歩行速度(歩行能力)($P=0.006$)にて、MMT 群に有意な改善がみられ、FAB 値でも MMT 介入による有意な改善($P=0.033$)がみられた(ANOVA)。言語課題実施中の脳血流量賦活では、FAB 値変化量(従属変数)との関連において(重回帰分析ステップワイズ法)前頭前野部位の 2 ヶ所の賦活が FAB 変化量と有意に関連していた。NIRS-SPM によると、この 2 ヶ所は、背外側前頭前野の活動を反映していると推定された。

【考察】この結果は介護予防対象高齢者への MMT による週 1 回(60 分)、3 か月間の介入が、身体機能を改善させる他、前頭葉機能(FAB)の改善とそれに伴う背外側前頭前野内領域の賦活をもたらすと示唆された。

高齢者のプロアクティブマインドを育む感覚-運動ニューラルネットィング療育 ICT 空間の開発と異世代協働創成の社会システム構築の提案

¹山口大学大学院 創成科学研究科

²福祉生活協同組合 さんコープ

○小柴満美子¹、佐藤瞭太¹、高田淳平¹、大工原幸夫¹、松田佑介¹、金輝俊¹、豊田純子²、木下文雄²、陶婷¹

【目的】情報科学の進歩により日常空間に馴染んだ PC と生体・環境信号計測機器による情報コミュニケーション技術 ICT を、認知症予防・療育へと活用する可能性を探索した。更に、同開発を異世代が相乗的に協働する新社会システムを提案する。

【方法】療育 ICT の一例として複数の柔らかい帯状透明スクリーン配置を伴う視・聴・触・嗅覚神経への刺激を包括的に制御する、現実と仮想現実の融合空間及びプログラムを開発した(実用新案)。体験者動き・音声を検知しダイナミックに映像が応答変化する複数のインタラクティブ・インスタレーション・プログラムを用意した。大学研究倫理承認内容を遵守し、介護職者による MMSE 確認の下に認知症有症状者を含む 16 名の高齢者に二週に亘り施術した。感覚・情動心理尺度の施術回数依存的な推移について統計分析、多変量解析を実施。

【結果】全般に高い視覚的美しさや音・音楽への賛美等のポジティブな情感尺度を認めた一方、施術回数依存性は認められなかった。これに対し、動機・意欲に関わる尺度のみ、施術回数依存的な向上を有意に示した。主成分分析に基づき定量的に可視化した分散の推移は、生体信号応答性の刺激制御を行った視角よりも、嗅覚や体性感覚の関わりを示唆した。

【考察】認知症発症の背景には、高齢者の機能減衰に伴う社会不適応、自信や意欲の喪失等の気分障害症状の関わりが示唆される。本療育 ICT 空間開発は、この解決に寄与した可能性、さらに、同先端技術開発を、異世代協働で推進し双方向的に他世代を慮る社会システムづくりが鍵握ることが、付帯・波及効果の分析により提起された。

謝辞:SCOPE(2017), 宇部市, うべ未来 100 プロジェクト

「MCI予防教室」の活動から見えてきたもの — 早期ケアの段階からの家族支援の重要性について —

¹認定NPO法人 認知症予防ネット神戸

²神戸大学大学院 保健学研究科

○伊藤米美¹、稲波悦子¹、松井左知子¹、
ミヅ・プラトリ¹、藪田恵¹、光本薫¹、古和久朋²

【目的】超高齢化社会を迎え認知症の患者数が激増する中、MCIの発見と早期ケアが課題となっている。今回、MCIの方を対象に、認知機能や生活の質の維持・改善を目的に生活習慣改善プログラムを中心とした予防教室を開催し、MCIの段階からの家族支援の重要性を学んだので報告する。

【倫理的配慮】個人情報保護に十分な配慮を行い、法人理事会で検討承認した。

【方法】認知症疾患医療センターで診断を受けたMCIの人を対象に、週1回延べ8回の予防教室を、同時並行で6回の家族懇談会を開催した。

予防教室では全員を対象に認知症と予防の進め方等の講座と「生活習慣改善プログラム」を示し、毎回実施状況の振り返りを行った。家族懇談会では「MCIとはどんな状態か」、「物忘れのある家族への支援の進め方」の講座と家族の悩みや困り事への対応方法等について学習し交流を行った。

【結果】教室にはMCI本人14名、家族10名が参加、1組を除きご本人・ご家族全員が終講した。

家族からは、「本人が変わってほしいと思って参加したが、変わらないといけないのは自分だということが分かった」、「教室に参加して妻にやさしくなった」等の声が聞かれ、ご本人との関係に好転が見られた。又、ご本人にとっては誰にも遠慮する事なく、自由に不安や悩みを話せる場であり、家族からの叱責が減り優しい対応が増える事で自信を取り戻し、教室への積極的な参加に繋がった。

【考察】MCI段階からの早期ケアの重要性についての認識は高まっているが、実際には介入方法も確立されておらず、診断後も放置されているのが現状である。「MCI」の診断は、告知側の想像以上に、本人・家族に絶望感を与え混乱状態に陥る事が多く、診断直後から不安に寄り添う切れ目のない支援が重要であり、推進にあたっては家族への啓発とサポートを同時に行う事が重要である。

認知・生活機能の自己評価が他者より低いもの 忘れ外来受診患者の特徴-DASC-21を用いて-

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 神経内科学教室

○赤松祐美^{1,2}、吉武亜紀^{1,2}、久徳弓子^{1,3}

【目的】新オレンジプランでは、「認知症の人やその家族の視点の重視」をプラン全体の理念となる柱として掲げている。当院で『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シート(以下、DASC-21)』を用いて本人(Pt)と同伴家族(Fa)それぞれに聞き取りを行った結果、Pt-Fa間で評価に差異が認められる者がいた。今回は、PtがFaよりも高得点の回答をした、つまり認知・生活機能障害が重度と自己評価した群(以下、Pt>Fa群)について、問題背景や支援について検討した。

【方法】20XX年度に当院もの忘れ外来を初回受診し、DASC-21を用いてPtとFaを別室で聞き取り調査した69名のうちPt>Fa群13名(男性8名、女性5名、平均年齢67.2歳)を対象に、DASC-21の7プロフィール得点および診断結果を用いて検討した。

【結果】DASC-21合計得点の差は1~24点(SD=6.21)であった。Pt>Faとなったプロフィールは「見当識」1名、「身体的ADL①」1名、「身体的ADL②」2名であったが、「問題解決/判断力」8名、「家庭内のIADL」7名、「家庭外のIADL」6名、「記憶力」6名であった。診断名はAD(1名)、MCI(4名)、てんかん(1名)、注意力低下(1名)、アルコール性認知機能障害(2名)、うつ病(1名)、不安障害(2名)、正常(1名)と対象群には認知症関連疾患ではなくうつ病や不安障害と診断された者が含まれていた。

【考察】今回PtとFa分けて聞き取りをしたことで明らかとなった「IADL」や「問題解決/判断力」の差は、日常生活での不安を反映し認知機能や生活機能を過小評価した結果と考える。不安や抑うつは認知症の前駆症状とも言われており、Ptの自己評価とPtが求める認知・生活機能レベルを正確に把握し、そのギャップから生じる不安などの精神面に配慮した支援が必要と考える。

【倫理的配慮】本報告にあたり、個人が特定されないよう配慮をおこなった。

認知症高齢者への効果的な関わりの特徴 ～プロセスレコードから見出された4つの関わり 場面の解釈～

石川県津幡町 国民健康保険直営 河北中央病院

○木下裕美、田尻成美、山下照美

【目的】認知症ケアの向上を目指し、認知症ケア技法を実践した参加者のプロセスレコードから認知症高齢者への効果的な関わりの特徴を明らかにし、今後の認知症看護支援を検討した。

【方法】病棟看護師・介護福祉士・理学療法士・作業療法士・言語療法士（計36名）を対象とし、認知症の中核症状とBPSDについて、学習会を開催したあと、認知症患者と関わった場面についてプロセスレコードの用紙に記載してもらった。そこから得られたデータの「患者の反応・言動」から良かった関わりとそうでなかった関わりを研究者間で協議し分類した。そして、それぞれの場面解釈の「ケア提供者の言動や感じた事」をコード化、類似性に従いカテゴリー化し、認知症高齢者への効果的な関わりの特徴を抽出した。

【結果】全部で53場面のプロセスレコードが提出された。そのうち「効果的な関わり」21場面あり、48のコードから7つのカテゴリーが抽出され、「非効果的な関わり」10場面で17のコードから4つのカテゴリーが抽出された。「効果的な関わり」「非効果的な関わり」の両方に共通した4つのカテゴリー（患者へ存在を認識させる）（ケアの合意を見極める）（患者に共感的姿勢で対応する）（患者の言動を読み取る）では、ケア提供者の行動にそれぞれ対比した関わりの特徴を見出すことができた。

【考察】「効果的な関わり」「非効果的な関わり」の両方に共通した4つの場面でケア提供者が取った行動は、バリデーシヨンの基本思想に類似しており、認知症のケア効果に期待が持てる要素と解釈される。よって、高齢者に配慮したアプローチを用い、患者の世界を受け止め、患者の自尊心に配慮し、患者の意思を汲み取り、安心感を得る関わりは、認知症ケア効果に繋がると示唆された。

地域住民健診におけるスクリーニング認知機能検査の有用性について

¹和歌山県立医科大学 保健看護学部

²和歌山県立医科大学 医学部公衆衛生学

³NPOヘルスプロモーション研究センター

○上松右二¹、服部園美¹、岩原昭彦¹、武用百子¹、志波充¹、内海みよこ¹、石谷朋子¹、早川博子¹、宮井信行¹、牟礼佳苗²、竹下達也²、有田幹雄³

【目的】地域住民健診で認知機能低下の高齢者の早期発見・診断を目的としたスクリーニング認知機能検査として、modified OLD、D-CAT等を導入し、その有用性について評価する。

【方法】2011～16年のK、M町での健診参加の前期/後期高齢者=1413/914名の総計2327名（女性/男性=1290/1037）、平均年齢は73.3歳（65～96歳）を対象とした。MMSE、modified OLD（observation list for early signs of dementia）の調査をした。同時に、D-CAT（Digital Cancellation Test）、短文記憶、言語流暢性検査を実施した。

【結果】MMSE値は、全体 27.6 ± 2.4 （以下 $\text{mean} \pm \text{SD}$ ）、女性/男性= 27.7 ± 2.4 / 27.4 ± 2.4 を示し、年齢と負の相関を認めた（ $R = -0.192$, $P < 0.0001$ ）。MMSE値を、認知症疑いの低値群（23点以下）、中間群（24～27点）、高値群（28点以上）の3群別で観ると、5.3、35.8、58.9（%）であった。OLD値は、全体 4.2 ± 4.0 、女性/男性= 4.1 ± 3.9 / 4.3 ± 4.2 を示し、年齢と正の相関を（ $R = 0.176$, $P < 0.0001$ ）、また、MMSE値と負の相関を認めた（ $R = -0.169$, $P < 0.0001$ ）。D-CATは、年齢標準に比し、 -2.5SD 以上の低下、 $-1.5 \sim 2.5\text{SD}$ の低下、標準（ $\pm 1.5\text{SD}$ 以内）、 $+1.5\text{SD}$ 以上の4群別で観ると、4.2、7.7、75.9、12.2（%）で、同様に、短文検査は、1.1、3.3、93.3、2.3（%）で、言語流暢性検査は、0.7、3.1、31.1、65.1（%）で、全てMMSE値と相関を示した（ $P < 0.0001$ ）。MMSE23点以下に対する感度/特異度（%）は、OLD値4、5、6では64/57、54/67、44/74で、D-CATでは39/90、短文記憶では23/97、言語流暢性では14/97で、OLD値4、5、6+D-CATでは76/53、70/61、65/68を示した。

【考察】modified OLD + D-CATは地域住民健診におけるスクリーニング認知機能検査として有用と考えられた。

O3-3

アルツハイマー病における比喩理解 -重症度別の比較-

¹倉敷平成病院 言語聴覚科

²岡山県立大学大学院 保健福祉学研究科

³倉敷平成病院 神経内科

○藤本憲正¹、中村光²、涌谷陽介³

【はじめに】言語的推論が必要な新規比喩の理解課題（藤本ら 2016）を、早期のアルツハイマー病（AD）に実施し、その成績の特徴について調べた。

【方法】対象は、80歳未満で、AD dementia と診断された、MMSE>23 の軽微群（平均 25.2±1.1）とそれ以下の軽度群（平均 20.8±1.9）各 20 名、および健常高齢者群 20 名。AD 群は、標準失語症検査の「口頭命令に従う」「書字命令に従う」が正答率 40%以上、「呼称」が 60%以上と、中等度失語の平均を上回る者。課題の比喩は、一般的になじみのない直喩文（例：道は、血管のようだ）30 文から成り、それぞれについて、正答、foil として趣意表現（喩えられるものに関する表現）、媒体表現（喩えるものに関する表現）、魔術的表現（単に「A は B になる」とした表現）の 4 つから、その意味に最も合致するものを求めた。あわせてトークンテスト（TT）、AD のみ MMSE、FAB を実施した。

【結果】比喩理解課題、TT とも群間で有意な得点差が認められた（ $p<0.001$ ）。多重比較では、比喩理解課題では、全ての群間に差が認められた。TT では、健常群と他の 2 群間に差が認められたが、軽微群と軽度群の間には差がなかった。比喩理解課題の誤反応分析では、各群の誤反応分布に有意な偏りが認められた（ $p<0.001$ ）。残差分析では、健常群と軽微群では魔術的表現が有意に少なかった。軽度群は趣意表現が有意に少なく、魔術的表現が有意に多かった。AD 群における比喩理解課題得点は、MMSE の「注意と計算」「言語・認知」領域、FAB の「語の流暢性」項目得点と有意に関連した。

【考察】軽微な AD でも比喩理解に障害を示すことが明らかとなり、比喩理解課題は AD の早期発見に有効である可能性が示された。AD における比喩理解障害は、遂行機能障害と意味記憶障害が関連していることが示唆された。

O3-4

体重減少を続けていた終日徘徊認知症患者に 対する多職種協働の取組み

社会医療法人仁厚会 医療福祉センター倉吉病院

○河本耕一、舟木絵美、幸田千絵、坂本直美、南真利子、岡田義子、山田武史

【目的】徘徊は興奮の徴候であり、最も深刻な心理行動学的徴候の一つと考えられている。今回、約 1 年間で体重が 10 kg 減少した認知症患者に対する多職種協働での取組みについて報告する。

【対象】認知症治療病棟に入院中のアルツハイマー型認知症の 50 代男性を対象とした。病棟内の終日徘徊、易怒性、興奮、突発的な粗暴行為がある。

【介入経過】スズケン製 Kenz Lifecorder Ex（以下、活動量計）を用いて、オムツ交換、入浴時を除く 1 日の歩数、総消費量、運動による消費量（以下、運動量）や食事の状況、本人の行動を 3 週間観察した。その結果、3 週間の 1 日平均歩数が 25,033 歩（17,041～40,425 歩）、総消費量は 2,090Kcal、運動量は 475Kcal であった。1 日の食事は約 2,000Kcal で食べこぼしが多かった。アルブミン値は正常値であったが、体重は 49 kg、BMI は 17.3 だった。歩数の増加が続く時はイライラしており、歩く速度が速かった。観察 4 週目に他患者への暴力行為のため隔離対応となる。行動が落ち着いてきた観察 5 週目から 1 日の食事を 2,300～2,400Kcal とし、たんぱく質も増やした。栄養介入 1 か月後で BMI は増加したが、1 週間の平均歩数・総消費量・運動量は有意に増加した。イライラしている時は休息できず歩数が増加していたことに着目し、補食をイライラ時に提供することにした。その結果、栄養介入 7 か月後の BMI は標準値を維持し、1 週間の歩数・総消費量・運動量の最大値と最小値の差は半年前に比べて減少した。

【考察】認知症患者の徘徊行動を活動量計によって多職種で観察することにより、①食事内容を最適化するための情報を得ることができる、②苛立ちの高まりを予測し、粗暴行為の発生を予防できる可能性が示唆された。

03-5

認知症高齢者に対する看護師の感情について

山陰労災病院 看護部

○加納典子、山根みほ、赤木友美、須田明美
佐藤操子、永田理加

【目的】A病棟の看護師を対象に、認知症高齢者のケアに対する困難感と認知症高齢者へ抱く感情を臨床経験年数別に明らかにすることで、認知症看護実践に対する介入方法への示唆を得る。

【方法】2016年10月から2016年12月を調査期間とし、A病棟に勤務する看護師で、研究の同意が得られた看護師20名を対象に認知症高齢者を看護する場面での困難感、喜び、やりがいなどについて半構成的面接を行った。一人30分以内でインタビューし、面接によって得られたデータから逐語録を作成した。認知症高齢者の看護に対する感情、思いが語られている部分を取り出してコード化し、さらにコードの共通性を検討しカテゴリー化を行った。

【結果】認知症高齢者のケアに対する感情を、臨床経験年数6年以上と5年以下によって分類した。その結果、「認知症高齢者に対して学びたいという意欲的な感情」「認知症高齢者に対する関わり方の難しさやもどかしさ」「認知症高齢者に対してのマイナスな感情」「認知症高齢者に対して意識して取り組んでいる事」の4つのカテゴリーが抽出された。

【考察】臨床経験年数を問わず、【困惑感情】、【喪失感情】のカテゴリーで表現でき、いずれも認知症高齢者のケアに対して困難感を感じている。その一方で、【向上心】のカテゴリーが抽出されたことから、認知症高齢者への理解や関わり方の知識を深めたいことがわかった。臨床経験年数6年以上の看護師に対しては、自己の看護を振り返り卓越性を獲得していくことへの支援と繋がる教育プログラムを要する。臨床経験年数5年以下の看護師はタイムスケジュールの管理能力が低く、予期せぬBPSDに対応できず、多くの時間を対象者に費やすことから苛立ちや焦りの感情がみられると考えられる。よってジレンマや葛藤を克服できるような教育的アプローチが効果的である可能性が示唆された。

03-6

第3次予防

開所後4年経過 ショートステイ利用者「ゼロ」
認知症が原因で在宅生活限界の入所者は「1名のみ」

認知症対応型デイサービスの重要な役割とは

社会福祉法人 若竹大寿会 わかたけの家三ツ沢

○神馬幸子

【背景】

「本人と家族の『認知症』に対する混乱と不安」が有ることをインテークの段階の会話やご家族のご様子の中から知り、既に、ご家族の関係性の悪化が見え隠れする場面に直面する事がある。

実際、認知症対応型のデイサービスとは何なのか？不安を訴えられている事を知り、本人も家族も安心して過ごせるはずの通所介護を利用される事に対する不安が有ることも、今回の研究の背景の一つとなる。

【方法】

家族支援のための面談、訪問、介護者の集いの開催、多職種での情報共有を行い皆で支えていく事を本人、家族に伝える。家族の孤立感の不安の軽減での在宅生活支援を行う

【結果】

本人へのケアもご家族支援も地域に理解を得る活動も語り合い続け、一緒に過ごす時を多く持つことが重要。

現在、開所して4年目となるが、認知症以外の疾患での入院、入所はあるものの、認知症による在宅での生活が限界となり入所した方は1名。

営業日は月～金であるが、ショートステイ利用者はゼロである。

【考察】

現在まで当所をご利用して来られた方は在宅生活を保たれている。家族への支援の大切さを感じる。揺れ動く介護者の気持ちに寄り添う。『本人』が真ん中に居て家族も支える事が、在宅生活を保つ事に繋がってきていると実感できる。それでもまだまだ足りない『支える』とは何だろうか。家族と今後も語り合い続け探求し続けていきたい。

2型糖尿病合併認知症の SPECT 画像の特性について～自験例の検討～

¹医療法人 藤誠会 後藤クリニック

²社会医療法人 共愛会 戸畑共立病院放射線科

○後藤誠一¹、内山大治²、鞆田義士²

【背景】通常糖を唯一のエネルギー源とする脳の認知機能低下と糖尿病とは密接な連関があり、疫学的研究でも糖尿病に認知症の有病率が高いことは知られている。高血糖持続、低血糖いずれも認知症発症の危険因子であるが、糖尿病合併認知症の画像特性と HbA1c の程度、MMSE、VSRAD、使用薬剤との関連について検討した報告は少ない。

【方法】2型糖尿病をベースに認知症を発症して通院中の患者 14 例 (HbA1c : 7.09±0.94) と HbA1c は 6.4 以下で食後過血糖がある境界型認知症患者 8 例 (HbA1c : 6.11±0.30)、糖尿病非合併認知症 30 例について脳血流 SPECT (123I-IMP) 画像の特性を解析し HbA1c の程度、MMSE、VSRAD (海馬傍回萎縮度)、使用薬剤 (糖尿病例) との関連を検討した。

【結果】2型糖尿病 12 例 (85.7%)、境界型 7 例 (87.5%)、糖尿病非合併 28 例 (93.3%) に後部帯状回の血流低下を認め、アルツハイマー型認知症を呈していた。2型糖尿病 11 例 (78.6%)、境界型糖尿病 8 例 (100%)、非糖尿病 19 例 (63.3%) に程度の差はあるが、前頭葉の血流低下を認めた。うち軽度例は 2型糖尿病 14 例中 6 例 (42.9%)、境界型 8 例中 4 例 (50%)、非糖尿病 30 例中 7 例 (23.3%) であった。前頭葉の血流低下が軽度例ほど MMSE の点数は高く、また VSRAD も低かった。2型糖尿病の 4 例に SU 薬、1 例にインスリンが使用され、認知症発症の引き金になっていることが示唆された。

【考察】2型糖尿病に前頭葉の血流低下が生じやすいことは以前から指摘されているが、自験例の検討から HbA1c の高低によらず、糖尿病だけでなく境界型でも同様であることが示された。人間の社会的行動を制御する前頭葉の血流低下は耐糖能異常と強く関連しており、認知症発症予防には糖尿病の前段階からの介入が重要であると考えられた。

糖尿病を有するもの忘れ外来患者の血糖コントロールと ADL 低下との縦断的関連性

¹国立長寿医療研究センター

²神戸大学大学院保健学研究科

³日本学術振興会

○杉本大貴^{1,2,3}、櫻井孝¹、木村藍¹、小野玲²、佐治直樹¹、新飯田俊平¹、鳥羽研二¹

【背景】日本糖尿病学会及び日本老年医学会の合同委員会が発表した新たな高齢者糖尿病の血糖管理目標 (HbA1c) では、患者の ADL 能力や認知機能に応じて 3つのカテゴリに分類し、その中で重症低血糖が危惧される薬剤の服用の有無によって上限値のみならず下限値が設定された。本研究は、糖尿病を有するもの忘れ外来患者の血糖コントロールと ADL 低下との関連性について縦断的に検討した。

【方法】対象は MCI156 名、AD295 名 (年齢 78.3±5.1 歳、女性 75.2%、糖尿病 32.4%) である。認知機能を MMSE、ADL を Barthel Index (BI) を用いて評価し、初診時の結果から対象者をカテゴリ II (MCI～早期 AD [MMSE≥21], BI=100)、カテゴリ III (中等度～重度 AD [MMSE<21], BI<100) に分類した。また、各カテゴリで糖尿病患者を HbA1c 値により管理良好群、高血糖群、低血糖群に分類し、再診時の ADL 低下との関連性について線形混合モデルを用いて検討した。

【結果】平均 1.2±0.4 年の追跡で、カテゴリ II (非糖尿病群 178 名、管理良好群 32 名、高血糖群 25 名、低血糖群 11 名) の BI の低下は -1.7±4.5 であった。多変量解析で、高血糖群×時間の交互作用を認め、高血糖群は非糖尿病群と比較し BI が有意に低下していた ($\beta = -3.1 \pm 0.9$, $p = 0.001$)。カテゴリ III (非糖尿病 127 名、管理良好群 51 名、高血糖群 13 名、低血糖群 14 名) の BI の低下は -3.9±11.3 であった。多変量解析で、低血糖群×時間の交互作用を認め、低血糖群は非糖尿病群と比較し BI が有意に低下していた ($\beta = -11.5 \pm 3.4$, $p = 0.001$)。

【考察】新たな血糖管理目標を基に判定した血糖コントロール不良は、ADL 低下と関連しており、認知症の ADL 低下予防、ひいては認知症の進行予防における血糖コントロールの重要性が示唆された。

軽度認知症高齢者の社会生活面と認知機能との関連

¹石川県立看護大学、²愛知医科大学、³福井県立大学、⁴佛教大学、⁵京都文教短期大学、⁶愛知医療学院短期大学

○清水暢子¹、梅村朋弘²、松永昌宏²、平井一芳³、山田恭子⁴、望月美也子⁵、加藤真弓⁶、長谷川昇¹

【背景】正常な高齢者が認知的変化を生じて認知症に転化していく過程で、認知検査で正常の老化と区別しうる時点から認知症と診断される程重度の認知機能低下に至るまでに5年から10年の期間があり、認知的変化は比較的緩やかに進行していくといわれる。その変化の過程で少しでも早期発見、予防介入が出来れば重度認知症への移行を減らすことも可能性もある。

【目的】本研究は生活のしづらさを抱える前頭葉機能軽度低下のある高齢者に栄養面、心理面、保健行動面から、認知機能やその脳内血流量活性に与える影響を明らかにすることで認知機能低下の早期発見・早期予防のための社会的要因を明らかにすることを目的に実施した。

【方法】前頭葉機能軽度低下がみられる介護予防二次予防対象者に、基本属性(世帯状況、主訴、既往歴、主治医の有無、家族歴)、保健行動面(保健行動調査、主観的健康) 栄養面(介護予防基本栄養調査) 心理社会面(PGC モラールスケール)の調査を実施し、その関連について検討した。

【結果】144名(うち男性23名, 75.3±6.4歳)の認知機能検査結果はMMSE(29.04±1.43)、MoCA-J(21.43±4.24)、FAB(14.81±2.06)とであり、保健行動、主観的健康観、栄養面、心理社会面の調査結果と多重ロジスティック回帰分析(ステップワイズ法)した結果、性別、年齢を調整して栄養面との関連が有意に示された。FAB(カットオフ12)とでは「食べる気力がない(P=0.020)」「1日2食以下(P=0.017)」「1日5種類以上の薬服用(P=0.057)」「半年で体重減少有り(P=0.054)」が残り、MoCA-J(カットオフ23)では「主食摂取量減少(P=0.023)」「1半年で体重減少有り(P=0.014)」との項目に有意な関連がみられた。

【考察】保健行動、主観的健康観、心理社会面の要因と合わせても栄養面と認知機能検査結果との関連が有意であったことから、軽度認知症高齢者の認知機能低下のリスク要因として栄養面の変化があげられ、その改善に努める必要があることが示唆された。

ピッツバーグ睡眠質問票を用いた、アルツハイマー型認知症患者における睡眠の質の評価

鳥取大学医学部保健学科 生体制御学講座

○三嶋寿佳、河月稔、市川隼也、白鷺大輝、堀江悠希、三ツ星紀子、高村歩美、浦上克哉

【目的】睡眠の質の低下は認知機能に悪影響を及ぼす。そこで本研究は、睡眠の質を測るメジャーなスケールであるピッツバーグ睡眠質問票(PSQI)を用いて、簡易に実施でき身近なスケールによる評価でも同様の特徴が見られるのか、認知機能や病態との関係性により検討を行った。

【方法】対象は、アルツハイマー型認知症(AD)患者8名、軽度認知障害(MCI)患者14名、健常高齢者6名である。対象者には、認知機能検査(Touch Panel-type Dementia Assessment Scale: TDAS)とPSQIを実施した。また、18名には追加で脳脊髄液検査を実施し、アミロイドβ蛋白(Aβ)42を測定した。

【結果】PSQIとTDASスコアの比較では有意な負の相関が見られたが、脳脊髄液中のAβ42との比較では相関は認めなかった。一方で、睡眠時間とTDASスコアとの比較では有意な正の相関が見られ、Aβ42との比較では有意な負の相関を認めた。

【考察】睡眠時間の評価は、認知機能やAβ42との関連が見られ、有用だと考えられた。一方で、PSQIを用いた睡眠の質の評価は、TDASスコアと負の相関を示し、またAβ42との相関も見られなかった。この要因としては、PSQIの質問項目で長い睡眠時間を問題視しないことが影響していると考えられる。先行研究でも、認知機能障害は睡眠時間の短縮だけでなく延長とも関連があるという報告がある。したがって、PSQIを用いてAD患者の睡眠の質を評価する際、睡眠時間が長い者の結果の解釈には注意が必要であると考えられる。

【倫理的配慮】本研究は、鳥取大学医学部倫理審査委員会の承認を受けて実施した。

認知機能障害で発症した primary angitis of the central nervous system (PACNS)の2例

¹国立病院機構 岡山医療センター

²岡山大学大学院 脳神経内科学

○真邊泰宏¹、藤原瞬也¹、表芳夫¹、奈良井恒¹、森原隆太²、阿部康二²

【背景】中枢神経限局性血管炎 (primary angitis of the central nervous system, PACNS) は中枢神経系に限局して生じる血管炎で、特徴的な臨床所見はなく、急性発症から慢性発症まであり、頭痛、嘔吐、意識障害、けいれん、脳卒中発作、片麻痺、失語、複視などあらゆる脳神経障害をきたしうる。発症率は100万人あたり年間2.4人と推定されており、稀な疾患であり十分な検討がなされていない。

【方法】認知機能障害で発症した PACNS の2例に対して、臨床経過、画像検査、病理学的検査を検討した。

【結果】症例1：50歳女性、7ヶ月の経過で徐々に認知機能の低下あり。入院時HDS-R 2/30、幻覚、四肢腱反射亢進、病的反射を認めた。頭部MRIは両前頭葉、頭頂葉の皮質下白質にT2高信号域を認めた。脳生検で小動脈周囲に炎症細胞浸潤を認めた。プレドニゾロン及びシクロスポリンAで症状、画像所見は改善した。症例2：79歳女性、1ヶ月の経過で認知機能の低下あり。入院時HDS-R 4/30、頭部MRIで両前頭葉、頭頂葉にT2及びFLAIR画像で高信号域を認めた。脳生検で小動脈周囲に炎症細胞浸潤を認めた。プレドニゾロンで症状、画像所見は改善した。

【考察】認知機能障害を呈し、血液検査で特異的な異常がないものの、頭部MRIにて非特異的で多彩な病変を呈する場合には本疾患を考慮に入れる必要がある。

進行性核上性麻痺の各臨床病型における認知症状の程度と特徴

¹岡山赤十字病院 神経内科

²岡山赤十字病院 リハビリテーション科

³岡山赤十字病院 放射線科

⁴岡山大学大学院 脳神経内科学

○武久康¹、鶴川春佳²、西本めぐみ²、木田勝博³、都能和俊³、秋友信男³、梶谷努³、林英博³、阿部康二⁴

【目的】Progressive supranuclear palsy (PSP：進行性核上性麻痺) は核上性眼球運動障害、項部ジストニア、仮性球麻痺、認知症などが出現するパーキンソニズムをきたす神経変性疾患群として1964年に報告され、様々な臨床病型が存在し、鑑別が困難である。最も典型的なRichardson's syndrome (RS)、左右差がありパーキンソン病と似ているProgressive supranuclear palsy-parkinsonism (PSP-P)、『L-dopa 無効の純粋アキネジア』で、歩行あるいは発語のすくみ現象を主徴とするPure akinesia with gait freezing 象を主徴とするPure akinesia with gait freezing (PSP-PAGE)、小脳性運動失調が目立つPSP with cerebellar ataxia (PSP-C)、前頭側頭型認知症の臨床像をとるPSP with frontotemporal dementia (PSP-FTD)等の臨床病型があり、それぞれ認知症の特徴が異なり、比較検討を行った。

【方法・対象】当科外来および入院にて、PSPと診断した患者30名(男性10名、女性20名(平均年齢77.4歳±6.2))を脳MRI、MIBG心筋シンチ、DaT-SPECT、ECD脳血流シンチ、MMSE、FAB等を用い、各臨床病型で分類し、その認知症の程度と特徴を比較検討をおこなった。

【結果】MMSEとFABは、RS(15名)およびPSP-P(4名)と比較するとPSP-C(4名)およびPSP-FTD(3名)群で低く、PSP-PAGE群(4名)で高い傾向であった。

【考察】PSPにおける認知症状の低下は、ADLの低下とも密接に関連しており、特に低下が目立った症例は急激にADLが低下しており、PSPの臨床病型を把握する意義は大きいと考えられた。

O5-1

当院における認知症コミュニケーションスクリーニング検査 (CSTD) を用いた失語のスクリーニングについて

¹香川県立中央病院 地域医療連携課

²香川県立中央病院 神経内科

³岡山大学大学院 脳神経内科学

○矢野裕子¹、三嶋りな¹、森本みずき²、
高宮資宣²、高橋義秋^{2,3}、森本展年²

当院神経内科もの忘れ外来において、失語を伴う認知機能低下を主訴に来院する患者は少なくない。失語に関しては、標準失語症検査 (SLTA) や失語症検査 (WAB) が一般的に行われているが、いずれも実施に 1 時間程度の時間を要する。高齢患者では易疲労性や集中の維持困難のために検査を最後まで実施することが困難な場合があり、失語の評価を十分行えないこともある。

当院では、失語のスクリーニングを目的として、認知症コミュニケーションスクリーニング検査 (CSTD) を実施している。CSTD の対象は原疾患を問わず軽度～重度の認知症患者であり、30 分程度で実施可能である。CSTD 実施により、聴覚、認知、言語、構音のコミュニケーション機能の基本的構成要素の 4 領域を評価すること、および、コミュニケーション障害を類型化し、タイプに応じたコミュニケーション支援を示すことが可能である。検査結果から、中等度から高度の難聴を認める聴覚障害型、発話明瞭度が低下する構音障害型、認知機能低下が影響する認知障害型、全体的にコミュニケーション機能が良好に保たれる全体高型、認知機能が低下し、音声・文字言語ともに実用性が低く、言語による意思表示も困難な全体低型の 4 つのタイプに分類することが可能である。当院での認知症診療における CSTD の使用経験について考察を加え報告する。

O5-2

認知症予防・療育 ICT 空間の実用化に向けた非接触式の身体運動センシング

¹山口大学大学院 創成科学研究科

²福祉生活協同組合 さんこーぷ

○陶婷¹、佐藤瞭太¹、高田淳平¹、大工原幸夫¹、
松田佑介¹、金輝俊¹、水上嘉樹¹、豊田純子²、
木下文雄²、小柴満美子¹

【目的】前演題の療育 ICT の高齢者生活空間への実装を導くため、中核技術となる多種の生体センシング機能のうち、身体運動の自動計量システムは、認知症の諸症状に関わる診断法について新機能への発展性を担う。そこで、療育 ICT 空間プログラムの施術を体験している最中の高齢者の身体運動について、ストレスフリーの非接触式センサー、キネクトにより計量分析を試みた。

【方法】前演題と同じ療育 ICT 施術法を実施した。身体運動センサー、キネクト (Xbox) 二個を療育 ICT 空間から近位に設置し、Visual Studio 環境下で 25 点の関節点の空間座標について継続的に記録を行った。MATLAB で同座標の画像再構築によるデータの信頼性の目視確認を行った。同時に記録した動画データと照合確認を行った。

【結果】キネクトで定量識別できた少なくとも 15 名の高齢被験者、および、若齢試験者の頭部、肩、腕、手指、足、体幹の関節点 25 か所の空間座標情報を、同時に 2～6 名まで記録できることが確認された。若齢試験者の動きに対して、高齢者の動きは相対的に小さく、身体機能に基づく個人差のある運動の特徴を認めた。立位や座位における運動量の異なりがあることから、いずれの体位にも比較対象に相当と考えられる手肘関節点を選択し、統計評価を行った。二週の療育施術を全うした被験者群では、二週目に手肘運動量の平均が低くなる傾向はあるが、有意差は認めなかった。一方、同術群に対して、一週目の受術後に二週目を繰り返さなかった 5 名の高齢者群は、有意に手肘運動量が低かった。

【考察】本領域技術体験へ後ろ向きの情感を抱いた可能性のある高齢者群で有意に手肘運動量の低値を認めた。情動心理の定量診断に寄与する候補因子として、今後の試行で検証を進めたい。

謝辞:SCOPE(2017), 宇部市, うべ未来 100 プロジェクト

O5-3

当院認知症疾患医療センターのフォローアップ 外来受診者の解析

¹医療法人新成医会 総合リハビリテーションセンター・みどり病院

²心理サービスてらびっと

○矢島隆二¹、吉村梢恵¹、鹿島由貴¹、寺門洋介²、阿部由美子¹、成瀬聡¹

【目的】

当院は神経内科による認知症疾患医療センターで、比較的早い段階での介入を特徴としている。地域包括ケアシステムの一環としてかかりつけ医とともに認知症をフォローし、初診後も定期的にフォローアップ受診を促し、症候や病態の変化だけでなく社会生活の状況も確認している。今回、当センターにおけるフォローアップ診療の現状について解析したので報告する。

【方法】

2015年度の初診患者357名を対象とした。その内、かかりつけ医に逆紹介したのは231名、1年後にADAS、NPIを含むフォローアップ精査を行えたのは50名であった。各群における初診時の年齢、受診目的、受診推奨者、紹介元医療機関、臨床診断、CDR、MMSE、ADAS、FAB、NPI、ZBI-J、介護認定状況、薬剤使用状況を比較した。フォローアップ受診者ではMMSE、ADAS、FAB、NPIの変化も解析した。

【結果】

フォローアップ受診者の傾向として、初診時診断がMCI、初診時にNPIで妄想・興奮・無関心・睡眠・脱抑制・易刺激性などが顕在化している、ZBI-Jで介護者の負担がみられる、初診後の経過でBPSDが悪化していることが挙げられた。その他の項目では際立った特徴はみられなかった。

【考察】

今回の解析から、早期診断後の病状変化や、BPSDの顕在化を通じた介護者負担の増加が、フォローアップ受診の動機づけになりやすいものと思われた。受診者・介護者の要望に応え、かかりつけ医と連携したフォローアップ体制の構築が必要である。

O5-4

倉敷市における多職種事例検討会の役割と活用 ～立ち上げからの5年間を振り返って～

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川崎医科大学附属病院 患者診療支援センター

⁴倉敷平成病院 認知症疾患医療センター

⁵倉敷市 健康長寿課 地域包括ケア推進室

⁶川崎医科大学 神経内科学教室

○吉武亜紀^{1,2}、金島由佳^{1,3}、森智⁴、井原香⁵、久徳弓子^{1,6}、涌谷陽介⁴、砂田芳秀^{1,6}

【目的】倉敷市では認知症疾患医療センターが中心となり、2012年から通算21回的事例検討会を開催してきた。今回、企画内容・検討事例・参加者アンケートの結果から、多職種が参加する事例検討会の活用方法について検討した。

【方法】2012年8月～2017年3月まで21回開催された事例検討会の企画内容、参加者リスト及びアンケート結果から、事例検討会が担う役割や今後の在り方について検討した。

【結果】地域および職種が限定された参加条件であるが、参加職種は医療専門職(医師・看護師・医療ソーシャルワーカー・薬剤師など)、福祉専門職(ケアマネジャー、施設管理者など)、行政職員、認知症の人と家族の会会員など回を重ねるごとに多様化し平均44名の参加があった。

困難事例を募り、提供がない時は認知症疾患医療センターが提示、関連領域の講演会を挟むなど、継続開催につとめた。検討形式は、2回目まではスクール形式で、3回目以後はグループワーク形式に変更したところ、参加者間の発言が増えグループ間での活発な交流がみられた。参加者からは、事例検討は困難事例の検討や解決だけでなく、典型事例でも多職種検討することで自身の業務の見直しにつながる、検討事例のその後の展開が知りたいとの意見も出された。

【考察】事例検討会は困難事例の解消だけでなく、今後の支援につながる多職種交流、行政や認知症疾患医療センターが取り組む事業紹介の機能も有していることが示唆された。一方、希望者全員の参加は難しく、検討結果をどのようにフィードバックしていくかが今後の課題といえる。

【倫理的配慮】個人が特定されないよう配慮した。

岡山県におけるレスパイト入院の現状と岡山県難病医療連絡協議会の取り組み

¹岡山県難病医療連絡協議会

²岡山大学大学院脳神経内科学

³岡山市小児慢性特定疾病児童等相談支援センター

⁴岡山県保健福祉部医薬安全課

○川野公子^{1,3}、齋藤文恵^{1,3}、太田康之^{1,2,3}、

重實比呂子⁴、三村あゆみ⁴、長尾宜彦⁴、
鳥越有子⁴、竹内秀将⁴、小寺正樹⁴、佐藤恒太²、
武本麻美²、菱川望²、山下徹²、阿部康二^{1,2,3}

【目的】岡山県では難病医療連絡協議会を中心に、レスパイト入院事業を行っており、特に平成22年度からは「在宅難病患者一時入院事業」(国庫補助事業)を活用し取り組んでいる。具体的には、保健所が相談・支援の窓口となり、難病医療連絡協議会に連絡があり、協議会が県と契約した難病医療協力病院および準協力病院に入院受け入れ調整(患者一人当たり年度内14日間)を行い、受け入れ病院には県から実績に応じた事業費が支払われている。本研究では、岡山県難病医療連絡協議会が入院調整を行ったレスパイト入院の実績をまとめ、現状を検討した。

【方法】平成22年度から平成28年度までの、年度毎のレスパイト入院利用者数、レスパイト入院利用日数、レスパイト入院受入医療機関の数、疾患別レスパイト入院相談数と県内の分布について調査し比較した。

【結果】平成22年度から平成27年度まではレスパイト入院利用者数は毎年増加傾向であったが、平成28年度はやや減少した。

平成28年度のレスパイト入院利用者数は22人、利用日数は165日間であった。また、契約医療機関は平成28年度では26病院まで増加した。前年度に引き続き岡山県南部の岡山市と倉敷市が多いが、岡山県北部は少なかった。

【考察】岡山県での事業を利用したレスパイト入院利用者数が前年度と比べ減少したのは、事業を利用しない調整が増えたためと推測される。今後の課題としては、岡山県北部でのレスパイト入院受入医療機関の増加とともに、受入医療機関のレスパイト入院に対する習熟を行い、効果的に調整していくかを検討する必要があると考えられる。

若年性認知症の就労に関する実態と課題

防衛医科大学校 医学教育部老年看護学講座

○新山真奈美

【背景】新オレンジプランが目指す「認知症の人が尊重され、住み慣れた地域で自分らしく暮らし続ける社会」が必要である一方で、18~64歳人口における人口10万人当たりの若年性認知症者数は47.6人、若年性認知症者は、全国において3万7800人と推計している(2009年3月、厚生労働省)。若年性認知症者が増加することは、本人や家族、ひいては社会に多くの負担が増強していくものと想像できる。このことから、若年性認知症の就労の実態を把握し、課題をより明確にすることで、認知症に罹患しても就労可能な時代につなぐ。

【方法】文献検索は、医中誌webを用いて、2003年から2016年までの文献から「若年性認知症」「就労」をキーワードにし原著論文に絞り検索した。また若年性認知症者が関わる事業や制度等について、東京都に絞り、インターネット等を用いて把握した。文献やインターネットの取り扱い、検索結果の管理や著作権等の情報の扱いにおける倫理的配慮を行った。若年性認知症の定義は、18歳から64歳までに発症した認知症疾患の総称とした。

【結果】医中誌webで「認知症」「就業」原著論文において文献検索し、関連論文は5篇であった。就労の継続、心理的支援や社会資源の活用がキーワードで抽出できた。また、東京都においては若年性認知症総合支援センターが設置され、地域包括支援センターや医療機関等の関係機関と連携を図り、総合的な支援が行われていた。就労時から利用可能な制度には、精神障害者保健福祉手帳、自立支援医療、高額療養費、税金の控除等、国民年金保険料の免除、生活福祉資金貸付制度、生活保護制度、日常生活自立支援事業、傷病手当金、障害者雇用納付金制度、障害者総合支援法に基づく障害福祉サービスは、介護保険サービスを利用できない40歳未満の人や介護保険サービスに相当するものがないサービスを利用する場合等に有効であった。一方で、若年性認知症者や家族からの相談内容には、会社から受診を勧められたが本人が拒否したケース、会社を退職することでの経済的不安、仕事で失敗が目立ってきたことでの不安、転職の際のサポート機関の有無について、退職の際の退職金の保証の有無、労働の継続について等が挙げられ、これらを気軽に相談できる認知症カフェの活用があげられた。この認知症カフェとして把握できたものは3件、オレンジカフェで15件、家族会71件であったが、利用率・認知度については把握できなかった(2017年5月28日現在)。

【考察】若年性認知症の認知度は徐々に広まり、制度等も整備されつつあるが、本人や家族の不安は常に存在していた。根本的な問題は何か、不安を解決するためにどのような対処行動をとるべきか、そもそも本人や家族が迷わずに必要な支援が受けられるようにするためにはどうすべきなのかを具体的な理解が必要だと感じた。そして、就業継続に向けて、施策や整備された事業等を活用しながら、より当事者に寄せた方向性へと導き出すかが課題となった。

第3次予防 通所の現場から まだまだ難しい、医療機関との連携への挑戦 医療とのコミュニケーション、情報共有が利用者の IADLの向上につながった

社会福祉法人 若竹大寿会 わかたけの家三ツ沢

○神馬幸子

【背景】「病院に行かないと不安」「医師の話は絶対」でも「病院で医師に話せなかった」「薬が変わったら、性格も変わったようだ」ご利用者の様子は家族からも伝わり、そして利用時の様子からもわかる。しかし、デイサービスの職員が気づいたことを、利用者の主治医に伝え様子を共有する事は、いまだになかなか、難しい。

【方法】

- ・主治医と、いかにして情報共有をするか
薬の事、認知症以外の疾患の事
気になったことは、ご利用者が受診する前に
医師宛てに通所での様子の手紙を書き続けた
- ・医師会開催、地域のクリニック開催、基幹病院
開催の勉強会や地域包括支援センターの自主事
業に参加し、医師や薬剤師、訪問看護ステーシ
ョンの看護師と情報交換ができる関係性作りを
した。

【結果】医師・訪問看護師・薬剤師との関係性が出来てきた。そこから、薬の相談、通所で過ごしている時に気にかかる認知症の症状、他の疾患の症状を伝える事で、処方薬が変更になり、薬と疾患の関係性からの周辺症状が出現し、生活がしにくくなっていった。それを軽減する事が、本人のIADLの回復や維持に繋がり、家族との関係性を保つことが出来、在宅生活の支援へとつながった。

【考察】ご利用者本人・家族・医師・看護師・薬剤師・私たち通所事業所の職員 それぞれに倫理や法律が有る中、連携を拒まれる場面も少なくない。医学的判断は通所事業所では出来ないが、伝える事を諦めない事で、ご利用者様の生活の状態が変わることがわかった為、私たちも専門性を高める事と、何よりもコミュニケーションをとる事をいつまでも諦めない。

第3次予防 認知症対応型通所介護 ケアが短期記憶と自信を産み、認知症者同士の 関係性を作る

社会福祉法人 若竹大寿会 わかたけの家三ツ沢

○金山毅、神馬幸子

【背景】認知症だからと言って「取り上げてしまった」生活は有りませんか？

係わる事、楽しい事、自分が必要とされる事、活躍できる事、支援していますか？

「これ、ここにあるわよ」ご自分の家でもないのに、物の場所をおぼえていた。「あなた、この席に居たらいいわよ、いつもの席」と人の行動をおぼえている。これは短期記憶が形成されている。そして、その事が「わからなくなった恐怖」と対局として「覚えていた自分」と言う自信につながる。そこで、自信と安堵を得たご利用者は、一緒に過ごす人に気配りをするようになった。

【方法】認知症対応型通所介護1件にて10名の利用者が過去の事では無く通所内で過ごしている時間での短期記憶の事例、原因疾患、1週間の利用日数と利用期間、ケアはどの様に行い、何が変化したのかを記録し表にまとめる。

【結果】アルツハイマー型認知症、アルツハイマー型認知症と前頭側頭葉型の混合、アルツハイマー型認知症と脳血管性認知症の混合、レビー小体型認知症の方のそれぞれに、短期記憶が形成される事がわかった。通所での関りの他、家族との関係性なども、そこに係わっている事も調べる間に分かった。

【考察】係わり方次第、と言ってしまえば、それまでであるが、認知症の方ご自身が本当に今思っている事を、どんな形からでも気づく事、そしてそれに対しての係わりで自信を持ってもらう事が、短期記憶に繋がる。自信から生まれる者は他者との関係性だけでなく、家族との関係性にもつながり、在宅での生活を楽しめるのではないか。この方法や結果をどのように家族にりかいしてもらい、理解できても実践できない家族への支援をどうするべきか、課題として残されている。

褥瘡における排泄ケアの取り組みについて

株式会社 舞浜倶楽部

○高橋友仁

【背景】排泄ケアにおいて、入居者様個々の状態を把握するために、アセスメントは必須であり、細かく分析していかなければならない。

【目的】我が施設においても、排泄ケアの方法が徹底できておらず、褥瘡を繰り返しては、入居者様に辛い思いをさせていた。また処置をするにあたり、病院受診への本人負担や看護スタッフの負担も多くなることに連れ業務に支障を来し、本来必要なケアが十分にされていない事もあった。

現在、病院や各施設においても褥瘡をつくらない取組みをしているところもあるなか、当施設においても排泄ケアの見直しをし、同じ事を繰り返さないようスタッフ間で意識をもってケアに携わるよう、発信していく必要があると考えた。今回は、スウェーデンで開発された“TENA”という排泄のアイテムをきっかけに自分自身が持っている知識を全面的に活かし、スタッフ間で共有した事例である。

【対象者】K様 89歳 女性 要介護5
認知症 硬膜下血腫等。入居当初は排泄も自立であったが、年々ADLが低下し、現在はテープ止めおむつを使用。意思の疎通がやや困難であり、尿意に関しては不明瞭である。

【方法】①交換時間の設定、夜間2時間おきに体位交換と排泄の確認。②排尿が確認されていない時でも側臥位にし、臀部(尾骶骨と肛門の間)を刺激し、膀胱に溜まっている尿を出し切る。③出し切った事を確認後に洗浄→濡いた紙で水分を十分に拭き取る。

【結果】実施後1週間程で効果があり、皮膚の状態が軽減された。

【考察】排泄ケアにおいては常に“疑問”を感じなければならぬ。“なぜこの時間にこの入居者様はトイレ誘導が必要なのか”“なぜこの時間におむつ交換が必要なのか”という疑問を持つように考えて「その入居者様にあった排泄ケア」を意識して取り組む事によって認知症予防に繋がると感じた。

【倫理的配慮】この研究にあたり家族様の同意を得て実施出来た事、また個人情報の保護に配慮をして研究を行った。

自宅退院へ向けた残存機能の維持・向上の必要性

川崎医科大学附属病院

○谷坂静香、沼田紗知

【目的】神経疾患に対する内服コントロール目的で急性期病室へ入院した患者が入院前の日常生活動作(ADL)を維持または回復して自宅退院できるように病棟で取り組んだ一症例を報告することを目的とする。

【方法】症例報告:80歳女性。既往歴にアルツハイマー型認知症とパーキンソン病があり、2017年3月に幻覚、妄想が出現し、当院外来神経科ミラベックスを中止したが改善せず、4月にニューロパッチを中止したが症状の改善は認めなかった。2017年5月2日に食事、飲水、内服を拒否したため、内服コントロール目的で入院となった。家苑は長男50歳代と次男40歳代の息子2人と同居しており、本人を含め3人で暮らしていた。本人と息子たちは自宅退院を望んでいた。自宅退院へ向け、日常生活動作の食事、内服薬、排泄を主に病棟看護師で入院前の状況へ回復するよう看護介入を検討実践した。

【結果】入院前の生活状況として、2015年に右股骨と足関節外果を骨折し、骨折後より車椅子生活を送っていた。移乗は息子の介助で行っていた。食事は息子が作り、車椅子に乗車し自己で摂取し、内服薬は息子が管理を行っていた。口腔ケアは、息子がセッティングを行って自己で行っていた。排泄は、オムツを着用しており失禁を認め、尿意を訴えた際はポータブルトイレを使用していた。1日を車椅子に乗車し過ごし、21時ベッドへ戻り7時までベッド上で過ごし、夜間に体位交換とオムツ交換を行ってなかった。週に4回デイサービスを利用しており、入浴はデイサービスで行っていた。息子は2人共、仕事をしているがどちらかが在宅し、本人が自宅で1人になることが多かった。2017年5月2日に入院となり、入院前の生活状況を把握し、退院後も同じような生活が行えるように看護介入した。入院中も自宅と同様に車椅子に乗車し、食事を摂取し口腔ケアも自己で行うよう促した。内服薬は病棟で管理を行い、拒薬がある際は、時間を空か必要を説明することで内服することができた。排泄はオムツを着用し、夜間吸水性の良いパッドを使用し、入眠時の交換も朝交換するのみで対応を行った。日中はトイレ誘導を行い、中央トイレを使用し自尿を認めたり失禁してたりした。自宅と同じ生活リズムで過ごすため、本人の承諾を得て日中車椅子に6時間乗車し病室内で過ごした。以前認知症患者に対し、“立つ”を支援し患者の活動性が改善した症例を経験した。この患者にも効果的ではないかと考え、“立つ”を促すことにした。リハビリテーションとは別に、病棟内で看護師2名の腰支えで歩行練習を行った。ふらつきを認めるが、本人より歩こうとする意欲が感じられ、歩けたよという発言があった。

【考察】患者の残存機能の維持・向上を考えることが重要であり、歩行練習を行うことや、退院後の生活を考慮し、病棟でも入院前と同じような生活リズムを作ることで患者の日常生活動作(ADL)を回復させることに繋がったと考える。特に、離れ病室の確保で“立つ”ことへの介入は、患者の覚醒を促すことができ、患者の表情や言動から、患者らしさが感じられ看護者自身の喜びもなっていた。今後は、当院外来受診を行っていく予定であるため、退院後の患者の状態を外来看護師と連携し、自宅での状態を確認していきたいと考えている。本症例を通して、目の前に見える患者の状況が、本来の姿ではなく看護者の患者の捉え方や介入により、患者の日常生活動作やその人らしさを引き出すことができることを学んだ。

BPSD 症状を呈する認知症患者への看護師の対応を振り返って

川崎医科大学付属病院 11 階中病棟

○内田康子

【目的】脳神経センターである当病棟には認知症患者が多く存在し、看護師には、患者に寄り添った看護が求められている。しかし今回、強いBPSD症状を呈する患者の認知症カンファレンスを通し、自分たちの看護が、互いの負の感情を助長しあっていること、看護には発想の転換が必要であることに気づいた。症例を振り返り分析することで、今後の看護の課題を明らかにしたいと考えた。

【方法】対象者は、脳内出血を発症し保存的療法目的で入院となった、アルツハイマー型認知症の80歳代の男性および、患者に関わった病棟看護師31名である。看護師が記載した認知症カンファレンス用紙や紐解きシート、看護記録を用いて、負の感情のカテゴリ分類を独自に作成し、患者、看護師それぞれの感情尺度を分析した。対象者の情報は匿名で取り扱い、個人情報特定されないよう配慮した。

【結果】対象患者はストレス因子を多く抱えており、攻撃的で、強いBPSD症状を呈していた。分析の結果、患者、看護師は互いの関係性の中で共通の負の感情を抱いていた。負の感情として、「混乱」「不安」「不快」「恐怖」「ストレス」「焦燥」「怒り」の7カテゴリが生成された。互いの負の感情には、看護師の患者への対応が大きな影響を及ぼす、という結果が導きだされた。

【考察】今回対象とした患者は、負の感情を生み出し増強させる因子を多く抱えており、著明なBPSD症状を呈していた。看護師もまた、患者に対し共通の負の感情を抱いており、看護師の不適切な対応が、両者の負の感情をさらに助長させ、悪循環を招いていることが分かった。患者の背景や行動の原因を明らかにすることで、患者に対する負の感情が溶けていき、それに伴う適切な対応により、患者の感情も改善することを実感した。また、患者の意向を尊重するためには、看護の発想の転換も必要だと気づいた。患者を理解しようと努力すること、治療や危険防止ばかりに着目せず、広い視野で看護を行うことが、今後の課題である。

過剰適応に陥った介護家族への支援に関する一考察

¹ 日本医科大学武蔵小杉病院認知症センター

² 日本医科大学脳病態画像解析学講座

³ 日本医科大学医療心理学教室

○根本留美¹、川西智也¹、稲垣千草¹、山下真理¹、並木香奈子¹、三品雅洋²、野村俊明³、北村伸¹

【目的】現在認知症高齢者のケアにおいては、本人とともにその家族への支援が重視されている。そこで本報告では、街ぐるみ認知症相談センター（以下センター）に訪れた介護家族の中で、支援が急務であると思われた事例について検討した。

【倫理的配慮】来談者全員に研究でのデータ使用の可能性を説明し、書面で同意を得た。

【事例】Aさん70代男性、認知症の妻と二人暮らし。高血圧、心疾患で通院中。来談当初は妻のもの忘れに対する指摘や叱責が多く見られたが、妻の病状が進行するに伴い、批判的な態度は見られなくなった。その反面「自分が世話するから必要ない」と介護保険申請を拒むなど、妻の世話を一手に抱え込むようになっていった。診断後8年経ち、現在妻にはもの忘れの他失禁等見られるようになったが、介護サービス利用には消極的で「自分がやればどうにかなる。妻の面倒は自分が看る」と主張。その一方で自身の持病悪化から入院が必要となっているが、「妻を一人にしておけない」「自分はどうなってもいい」と入院を拒否している。

【考察】現在のAさんの対応は、自身の健康を顧みずケアするという過剰適応的な面が目立つ。関係性の観点からは、松本（2014）が指摘する「他者の人生に必要以上に関与し、他者の世話をし、コントロールする中で自身の生きがいや生きる意義を見いだす、他者の人生の中で生き抜くという印象がある」という共依存心性と重なる。しかし、ここにはAさんの性格傾向だけでなく、これまでの夫婦のあり方や、認知症という病気・ケアの特性、老老介護など、様々な要因が関与していると考えられる。そのためAさんへの支援には、これまでの個人的支援に加え、上記要因を細かく検討しつつ、関係性そのものを支援の対象とする必要があると考えられた。

嫉妬妄想を呈したレビー小体型認知症の特徴

¹医療法人ふらて会 西野病院

²医療法人水の木会 下関病院

○中山寛人^{1,2}

【目的】レビー小体型認知症（以下 DLB）は精神症状を高頻度に伴いやすく、在宅・地域生活の破綻につながりやすい。嫉妬妄想を呈したDLBの三例を経験したので、その特徴を報告する。

【方法】症例報告

【結果】三例とも70歳代の男性。症例1は腰椎すべり症術後に車いす状態となった。その後、「たばこの臭いがする」、「男が家に入り込んでいる」、「(庭に向かって)そこにいるのはわかっているんだ!」と訴え、妻への暴力に発展した。70歳時、A精神科病院に約半年間入院した。退院後、筋強剛が顕在化し、possible DLBと診断した。症例2は約5年間パーキンソン病として薬物治療を受けていた。72歳、自宅で「こんな絨毯は初めて見た」、「蛇口が変わっている」と言い、「男を連れ込んでいる」と妻を責めた。A精神科病院に3か月間入院した。認知変動もみられ、probable DLBと診断した。症例3は数年前よりもの忘れがみられていたところ、74歳で脳梗塞を発症した。75歳、「男の気配を感じる」と家の外を気にすることが増えた。妻の部屋を探り、電話に聞き耳をたて、妻に包丁を向けるに至った。A精神科病院に3か月間入院した。認知変動、パーキンソン症状もみられ、probable DLBと診断した。

症例1と症例3ではMIBG心筋シンチグラフィーでは心筋への集積低下を認めた。症例2は機能画像検査は未実施。症例1, 2, 3のMMSEはそれぞれ22点(本人拒否のため25点満点)、20点、21点。

【考察】DLBでは、本例のように認知機能障害が軽度な時期に精神症状が出現しやすいことが知られている。嫉妬妄想の背景には、身体認知機能の低下に直面した劣等感の存在が指摘されている。さらに、DLBではその病態に関連した幻視、誤認などが妄想形成を促進している可能性はある。嫉妬妄想は行動化に発展することもあり、危険回避的な入院対応も少なくないが、DLBではその特徴に応じた薬剤調整や環境調整も重要であると考えられる。

5年後の認知機能に有酸素能の改善が影響を及ぼす

¹福岡大学 研究推進部、²NPO法人 豊栄加齢研究所、

³佐賀大学 医学部、⁴岡山県立大学 情報工学部、

⁵就実大学 教育学部、⁶精華女子短期大学 幼児保育学科、

⁷愛知淑徳大学 健康医療科学部、⁸都城市 健康部健康課、

⁹福岡大学 スポーツ科学部

○山口尚人^{1,2}、柿木希²、畠中大誠²、西田裕一郎^{3,2}、綾部誠也⁴、森村和浩⁵、三好信幸⁶、平野雅巳⁷、都城市健康部健康課⁸、檜垣靖樹⁹、山田達夫²、田中宏暁⁹

【目的】認知症の予防に有酸素運動が効果的であるとの多くの報告や、高血糖や高血圧等の生活習慣病関連因子と認知症との関係について報告がある。そこで、5年後の認知機能に影響を与える要因を探索する目的で、認知機能の改善と身体活動量・有酸素能(スタミナ)・形態・健診項目(血液検査等)の改善との関係性について検討した。【方法】5年間の運動プログラム(1.5年間-介入、3.5年間-任意継続期間)に参加し、初回と5年後の各種測定に参加した68名の高齢者(開始時点65-74歳、特定保健指導該当者)を対象とした。ファイブグテストの5項目の合計点について初回との差を算出し、中央値を境に対象者を二分位(高値群 vs 低値群)に分類し、有酸素能(乳酸性作業閾値)・エネルギー消費量・歩数・低中高強度の各運動時間・体重・腹囲・BMI・血圧・中性脂肪・コレステロール・血糖・肝機能・クレアチニン・メタボリックシンドローム関連指標について、初回と5年後の変化量及び改善率、改善者数を比較した。有意水準は5%未満とした。【結果】いずれの分析においても、有酸素能のみが両群間で有意な差が認められた。認知機能の改善が良好であった高値群が、有酸素能の変化量(1.2Mets vs 0.6Mets)・改善率(31.5% vs 14.6%)・改善者数(97.1% vs 82.8%; 改善者、68.6% vs 34.5%; 改善率20%以上の者)(いずれも高値群 vs 低値群)ともに大きかった。初回値を共変量とした共分散分析、ロジスティック回帰分析でも有酸素能の変化量は有意であった。【考察】本研究の対象者は5年後でも大半の者が有酸素能を維持・向上させおり、運動プログラムの恩恵を受けた特徴的な集団と考えられる。その中でも、より良好な改善を認めた者は5年後の認知機能において望ましい状態であった。運動習慣等により変化する、その時々々の至適運動強度を常に意識しながら、スタミナの向上を主目的とした運動習慣を身に付けることは、認知症の予防に有効であると推察される。

07-3

DOAC内服中に発症した脳梗塞における内服管理の重要性

¹魚橋病院 神経内科

²独立行政法人国立病院機構 岡山医療センター
神経内科

○河野祥一郎¹、奈良井恒²、魚橋武司¹、真邊泰宏²

【背景】直接経口抗凝固薬（DOAC）は使用頻度が増加し、内服中の脳梗塞の発症も報告されてきているが、その臨床的特徴はまだ十分なデータがない。

【目的】DOAC内服中に発症した脳梗塞患者について、warfarin内服中の発症例と比較し検討を行った。

【方法】2011年3月から2016年9月に入院した、抗凝固薬を内服中に発症した脳梗塞78例を対象とした。warfarin内服例は69例、DOAC内服例は9例であった。warfarin内服例は入院時のPT-INRに基づき、非治療域群（PT-INR<1.6, 46例）、治療域群（1.6≤PT-INR, 23例）に分けて解析を行った。

【結果】年齢、性別、危険因子等の患者背景は3群間で有意差は認めなかった。発症時のNIHSSや退院時mRS、出血性梗塞の合併率も有意差は認めなかったが、病型別で心原性脳塞栓症の割合はPT-INR非治療域群と比較し治療域群、DOAC内服群で有意に低値であった。DOAC内服中に発症した9例中、アテローム血栓性脳梗塞は2例、ラクナ梗塞は3例で、この5例は用量、内服コンプライアンスが適切に関わらず脳梗塞を発症していた。一方、残りの4例は心原性脳塞栓症で、このうち3例は医学的理由で中止中、または内服が不規則であった可能性が疑われ、適切な用量を定期的に内服して発症したのは1例のみであった。

【考察】DOAC内服中に発症する脳梗塞は、心原性脳塞栓症の割合は少なく、心原性脳塞栓症を発症した症例は服用状況が不良で、内服管理の重要性が示唆された。脳梗塞患者は高齢で認知症の合併が多く、特に留意が必要である。

07-4

地域住民健診における軽度認知機能障害と認知症の臨床的特徴

岡山大学大学院 脳神経内科学

○菱川望、福井裕介、佐藤恒太、太田康之、山下徹、阿部康二

【目的】認知症の予防には、その発症前から危険因子を見出し、予防や治療することが重要である。今回、一般住民健診の中から軽度認知機能障害と認知症が疑われるものを見出し、その特徴を把握することを目的とした。

【対象・方法】特定健診受診者408人を対象とし、MMSEとClinical Dementia rating（CDR）を用いて、正常群（CDR=0、24≤MMSE）、mild cognitive impairment群（MCI、CDR=0.5かつ24≤MMSE）、認知症群（MMSE≤23）の3群に分類し、認知機能（MMSE、HDS-R、FAB、MoCA）、情動機能（GDS、AS、阿部式BSDPスコア）、血液検査を比較した。さらに、日常的な趣味や運動などの活動の有無と認知機能・情動機能の関連についても検討した。

【倫理的配慮】本人に研究の趣旨を伝え、研究の同意を得た。また個人情報秘密保持について配慮した。

【結果】全体の6.9%（n=28）に認知症および13.5%（n=55）にMCIが疑われた。MCI群では正常群と比較しMMSE、HDS-R、MoCAが有意に低下し、GDSが有意に高値であった。MCIと認知症群ではうつ傾向・うつ状態がそれぞれ47.1%、42.7%、アパシースコアが16点以上であったのは36.8%、26.1%であった。3群の比較では、年齢、教育歴、HbA1c、HDL、収縮期血圧、昼夜逆転（阿部式BPSDスコア）において有意差を認めた。また、日常的に趣味や運動をしている群で知的・情動機能が保たれており、特に趣味を継続している群ではしていない群と比較し、HDS-Rが有意に高値であった。

【考察・まとめ】一般住民を対象とした今回の研究において、全体の20.4%に認知症あるいはMCIが疑われ、MCIと認知症群では知的機能だけでなく、情動機能の悪化が疑われ、これらと血管性リスクファクターや、趣味や運動習慣との関連も示唆された。

07-5

「みんなの認知症予防ゲーム」の教室実施から見える参加者の変化とゲームリーダーの継続要因

NPO 法人 認知症予防ネット

○中村都子、根本しのぶ、高林實結樹

【背景】これまで14年間、脳活性化ゲーム「みんなの認知症予防ゲーム」の普及・啓発に取り組み、2007年からリーダー養成講座を実施し、ゲームリーダーを輩出してきた。今回、ゲームリーダーの活動状況把握のためアンケート調査を実施し、このアンケート調査からゲームの有効性とリーダー活動の継続要因を検討した。

【方法】全国の193人のリーダーにアンケート(15設問)を実施し、144人から回答を得た。特に、①「ゲーム中、或いは連続教室実施中の参加者の心身の変化」と②「リーダー活動の継続要因」の設問に注視し、検証を行った。

【結果】①「参加者に心身の変化が見られた」は75.7%、「変化は分からない」が9.7%、無記入14.6%であった。「変化」の内訳は、「笑顔の増加、表情・発語の活発化」が56%、「外出の機会増加」が23%、「意欲の向上」が12%、「仲間意識・協調性の出現」が6%、「運動機能の向上」が3%であった。②「リーダー活動の継続要因」では124人の記述を7要因に分類した。「ゲームを楽しむ参加者の姿」が26.6%で最も多い要因であった。「教室運営の自主努力」が22.6%、「良好な活動仲間の存在」が16.2%、「行政等の支援がある」が12.1%、「職場でのレク活用」が8.1%、「認知症予防の必要性」と「地域活動だから」が各々7.2%であった。

【考察】参加者は、週1回(開催頻度最多)の教室に参加する中で、ゲーム中だけでなく日常生活でも徐々に積極的な姿勢になり、外出の機会が増えたことに楽しみを見つけ、意欲の向上に繋がること認められた。教室運営を担うリーダー達は、参加者の楽しみ喜ぶ姿から意欲向上への変化を実体験出来ており、それがリーダー活動の原動力・継続要因となっていることが示唆された。

07-6

前方、後方循環別に比較した症状悪化を伴う Branch atheromatous disease (BAD) の特徴

岡山大学大学院 脳神経内科学

○高橋義秋、山下徹、森原隆太、中野由美子、商敬偉、佐藤恒太、武本麻美、菱川望、太田康之、阿部康二

【背景】BADは、高頻度に Early Neurological Deterioration (END) に陥り、機能的予後不良となる事が知られている。

【目的】BAD患者におけるEND群、no-END群の特徴を、前方循環、後方循環別に比較した。

【方法】急性期脳梗塞患者1,919例の中から、BAD患者を血管支配別に前方循環群、後方循環群に分け、更にそれぞれEND群、no-END群に分け比較検討した。

【結果】全脳梗塞患者のうちBADは274例(14.3%)で、202例(73.7%)が前方循環、72例(26.3%)が後方循環であった。前方循環群より後方循環群で糖尿病の有病率とENDの割合が有意に高かった(44.4% vs 26.4%, $p < 0.01$; 18.1% vs 5.4%, $p < 0.01$)。後方循環群のうち、END群はno-ENDと比較し女性の割合と年齢が有意に高かった(69.2% vs 39.0%, $p < 0.05$; 79.1 ± 7.7 vs 70.5 ± 10.7 , $p < 0.01$)。発症90日後のmRSは後方循環群が前方循環群より有意に悪かった(2.5 ± 1.6 vs 1.6 ± 1.4 , $p < 0.01$)。

【考察】BAD後方循環例は前方循環例より血管危険因子が多く、臨床的に予後不良であった。後方循環BADでは、高齢女性がENDの高リスクで、機能的予後不良であった。

アミューズメントと有酸素運動を併用したプログラムによる認知機能・注意機能に関する効果について～地域在住高齢者を対象にした検討～

¹広島大学大学院 医歯薬保健学研究科

²県立広島大学 保健福祉学部

³広島都市学園大学 リハビリテーション学科

○ 國重雅史¹、飯田忠行²、川畑なみ³、石附智奈美¹、宮口英樹¹

【背景】対象者が楽しむことで能動的にプログラムに参加し、モチベーション維持をはかり、介護予防により効果的な変化を生み出す可能性に着目した。相互にコミュニケーション取りつつ楽しむという点で、アミューズメントの要素に注目し、介入プログラムを作成し、認知機能の変化について検討した。

【方法】三原市在住の認知機能低下がみられない高齢者（年齢 68.5±6.5 歳）のうち、評価実施が可能であった 56 名（男性 12 名、女性 44 名）を解析対象とした。本研究はヘルシンキ宣言に従い、県立広島大学倫理委員会の承認（第 16MH012 号）後に実施した。

対象者は、1 回 90 分の介入プログラム（ウォーミングアップ：30 分、アミューズメント：30 分、有酸素運動：30 分）に週 2 回参加した。認知機能検査に MMSE、RCPM を、注意機能に TMT-A、TMT-B を介入前、介入後 1 か月、介入後 3 か月に計測し、一元配置分散分析を用いて分析した。

【結果】MMSE については、有意差はなかった（ $P=0.08$ ）。RCPM は有意差（ $P<0.001$ ）がみられ、多重比較にて有意差が介入前と介入後 3 か月の間（ $P<0.001$ ）、介入後 1 か月と介入後 3 か月後の間（ $P<0.001$ ）に見られた。TMT-B は有意差（ $P<0.001$ ）がみられ、多重比較にて有意差が介入前と介入後 3 か月の間（ $P<0.01$ ）、介入後 1 か月と介入後 3 か月後の間（ $P<0.01$ ）に見られた。

【考察】アミューズメントを介した社会交流で対象者の脳の認知予備力が活性化し、楽しむことで継続して介入プログラムの参加に繋がった。また、認知機能や注意機能の向上につながる可能性を確認できた。

認知症せん妄対策における薬剤師の多職種連携についての取り組み

社会医療法人全仁会 倉敷平成病院 ¹薬剤部、

²看護部、³神経内科・認知症疾患医療センター

○市川大介¹、藤野優菜¹、安江佳南¹、小田真澄¹、古谷佳美¹、中田早苗¹、齋藤文佳¹、猪木初枝²、涌谷陽介³

【背景】認知症に伴う BPSD やせん妄への効果的な対応を目的として認知症・せん妄サポートチーム（DST）が活動している。2014 年 7 月からの 1 年間に DST が介入した症例では、夜間せん妄を含む睡眠障害に関する相談件数が最も多かった。入院早期から薬剤師が病棟・DST と連携して、せん妄対策を支援する取り組みについて検討した。

【方法】DST 介入患者について、せん妄リスク薬使用状況を分析した。入院早期に薬剤師から病棟スタッフにせん妄リスク薬使用状況を情報提供する取り組みを検討した。また、DST 担当薬剤師と病棟・DST との情報連携についても検討した。

【結果】平成 28 年 9 月～10 月に入院した患者 356 人の持参薬を調査したところ、せん妄リスク薬使用患者は 200 人（56.1%）で、そのうち、ベンゾジアゼピン受容体作動薬使用患者は 94 人（26.4%）だった。また、平成 28 年 5 月～10 月に DST が介入した患者 55 人のうち 25 人（45.5%）がベンゾジアゼピン受容体作動薬を使用していた。せん妄を起こしにくい睡眠薬の処方が増加しているが、2017 年 1 月に睡眠薬が処方された患者の 66.3%に、ベンゾジアゼピン受容体作動薬が処方されていた。病棟スタッフがせん妄リスク薬使用状況を入院早期から把握できるよう、薬剤師が持参薬鑑別時に電子カルテ上で情報提供するように取り組んだ。また、DST 担当薬剤師は、ラウンド介入患者の服薬状況や薬歴を事前に情報提供し、DST が効率的に介入できるように取り組んだ。

【考察】DST 介入患者の約半数がせん妄リスク薬を使用しており、薬剤師が入院早期からせん妄対策に関わり、効率的な DST 介入を支援することは重要と考えられた。

3年間 MCI 前向き研究の 5 年後・8 年後の経過

¹ (医) 川瀬神経内科クリニック

² 新潟医療福祉大学

○坂井美和子¹、川瀬康裕¹、児玉直樹²

【目的】当院では健忘型 MCI (軽度認知障害) 患者を対象にした 3 年間の前向き研究を実施した。3 年間追跡した結果、32 名中 17 名がアルツハイマー病 (AD) に移行し、年間の移行率は 17.7%であった。

3 年間の経過観察結果において非移行群であった 15 名について 5 年後の移行・非移行、更に 5 年後に非移行群であった患者の 8 年後の移行・非移行について調べた。

【方法】当院では物忘れを主訴として平成 18 年 4 月から平成 19 年 3 月までの 1 年間に当院を受診し Petersen らの健忘型 MCI の診断基準を満たし、3 年間の経過観察を終えた 32 例のうち非移行群であった 15 名を対象にカルテや患者・家族の聞き取りより、5 年後・更に 8 年後の移行・非移行・について調べた。

【結果】非移行群 15 名のうち 5 年後の移行の結果は MCI : 8 名 (53.3%) AD : 5 名 (33.3%) レビー小体型認知症 (DLB) : 1 名 (16.7%) 脱落 : 1 名 (16.7%) であった。5 年後非移行群であった 8 名について移行した結果は MCI : 4 名 (50%) AD : 2 名 (25%) DLB : 1 名 (12.5%) 正常 1 名 (12.5%) であった。また 3 年後非移行群であった 15 名のうち 14 名、また 8 年後でも 12 名の継続受診が行われていた。

【考察】MCI 患者は継続受診が難しいと言われているが、3 年間の前向き研究をきっかけに外来スタッフとの馴染みの関係を作ることによって継続受診に繋がりが、認知機能評価を定期的に行い、医師より支援があることで、安心して暮らせることができ、非移行率が高くなっていると思われる。また非移行群のうち AD・DLB・正常への移行の経緯については調査中である。

施設に入所する認知症高齢者の認知機能と活動の時間、頻度、種類との関連

¹ 広島大学大学院 医歯薬保健学研究科

² 介護老人保健施設 徳寿園

³ 西広島リハビリテーション病院

⁴ 株式会社 アールプラス

○萬屋京典¹、山根伸吾¹、多田穰治²、大下琢也³
淵上智加⁴、花岡秀明¹

【目的】本研究の目的は、施設入所認知症高齢者の認知機能と施設内で取り込まれている活動への参加時間や頻度、種類との関連を明らかにすることである。本研究により、施設入所認知症高齢者の認知機能低下予防を目的とした効果的な介入のための基礎資料を得ることが期待される。

【方法】本人とその家族の両者から同意の得られた、介護老人保健施設および介護老人福祉施設に入所する 65 歳以上の認知症高齢者 16 名 (平均年齢 87.1 ± 9.1 歳) を対象とした。調査項目は、基本的特性、活動の参加時間や頻度、種類 (スポーツと音楽、創作)、認知機能の評価として Mini Mental State Examination (MMSE)、多面的認知機能 (見当識、注意、理解、復唱、呼称、構成、記憶、計算、類似、判断) 評価である日本語版 Neurobehavioral Cognitive Status Examination (COGNISTAT) を用いた。

【倫理的配慮】本研究は広島大学疫学研究倫理審査委員会の承認を得て実施した。

【結果】認知機能と活動との関連を検討したところ、COGNISTAT の判断課題とスポーツ的活動への参加との間に有意な関連を認めた。その他の項目については、有意な関連は認めなかった。

【考察】本研究の結果より、スポーツ的活動に参加している者ほど判断課題に関連する能力が高い傾向が示された。よって、スポーツ的活動への参加機会は判断課題が測定しているとされる、社会的判断能力や問題解決能力などの維持に関与している可能性が示唆され、今後はスポーツ的活動への参加がこうした認知機能に対する効果に繋がるかどうかについて、経時的な検討が必要になると考えられた。

O8-5

臨床検査技師による認知症患者対応力向上への取り組み

- ¹一般社団法人 長野県臨床検査技師会
²一般社団法人 日本臨床衛生検査技師会

○宮原祥子¹、村山範行¹、實原正明¹、櫻井博文¹、川島茂¹、深澤恵治²、宮島喜文²

【背景】高齢化が急速に進む中、臨床検査技師の認知症患者への対応力向上は急務であり、一般社団法人長野県臨床検査技師会は、一般社団法人日本臨床衛生検査技師会が平成 28 年度に募集した「認知症対応力向上モデル県」として活動を行った。

【方法】モデル事業実施計画に基づき、①長野県主催研修会へ参加、②認知症疾患医療センターにおける臨床検査業務の現状把握、③会員向け研修会開催、④市民対象公開講演会実施、⑤日本光電社製「物忘れ相談プログラム」デモンストラーションによる啓発活動、をおこなった。

【結果】①長野県が行う「病院勤務医療従事者の認知症対応力向上研修会」へ会員 9 名が参加した。②認知症疾患医療センターがある施設の会員に聞き取りを行ったが、県内にある 3 施設のセンターでは現状臨床検査技師による認知症領域への参画は行われていなかった。③平成 28 年 10 月 2 日に開催した会員向け研修会には 41 名が参加した。④第 41 回長野県臨床検査学会公開講演にて、一般市民 130 名参加のもと、「脳トレーニング～いきいき脳の作り方～」をテーマに諏訪東京理科大学篠原菊紀教授にご講演いただいた。⑤技師会が行ったイベント 4 会場において「物忘れ相談プログラム」を会員および一般市民が体験した。

【考察】事業の参加状況より、会員・市民共に認知症予防への関心の高さを感じた。しかし、認知症領域へ検査技師参画が少ない現状がある。参画推進のために会員一人一人の認知症患者対応力向上が必要である。今後も事業を継続し、会員向け研修会に全会員の 3 分の 1 の受講を目指すなど、検査技師の対応力向上に努めると共に、予防の観点からも積極的に取り組んでいきたい。

O8-6

認知症ケア情報の統一化に向けて北九州看護部長協議会での取り組み

医療法人ふらて会 西野病院

○飯田康江

【背景】日本の高齢化率平均が平成 28 年版高齢社会白書より 26.7% と発表された。それを上回る北九州市では疾患を持った認知症患者の入院が増え看護の現場から認知症患者への対応がわからないという声が多くなり、認知症があっても適切な対応ができるようにまた、尊厳が保たれ適切な治療が受けられるようするためにこの取り組みが行われた。

【方法】看護部長協議会参加施設から自主参加含め 6 施設が認知症プロジェクトチームとして結成された。現場ナースからの「認知症患者の対応がわからない」という声に、課題が何であるかを知るために看護部長協議会参加の 56 施設にアンケート調査お願いし、当院も含め実際に現場でどのような情報が必要かを聞いた。

【結果】アンケートの結果から、疾患を持って入院した認知症患者への対応が難しいのは問題行動や入院前の家族からの情報、その行動に対する対処方法など情報の不足が原因であることがわかった。

【考察】高齢者の認知症患者は、急性期病院を退院してもそのまま在宅には戻れないことが多い。しかし認知症患者に対して、転院などで環境の変化や対応の仕方が認知症の進行を早めるケースも少なくない。倫理的に個々の尊厳を重視しその方にあった対応をしていくためにも全施設の看護師が認知症に対しての共通理解をもつために情報ツールを統一化し、情報の共有を行うことが必要と考える。

09-1

認知症、せん妄症状と向き合う入居者の 症状コントロールへの取り組み

¹株式会社 舞浜倶楽部

²韓国科学技術研究院 機能コネクストミクス研究センター

○中島洋平¹、中島龍一²、吉田浩子¹、坂寄加都子¹

【背景・目的】これまでの私達の研究により、タクティールケアが受け手、施術者双方の体温を有意に調節する事が明らかとなった。本研究では、体温以外の指標に着目し、タクティールケアをはじめとした認知症緩和ケアの補完的手法が入居者のBPSDに及ぼす影響について検討を試みた。今回の症例、A氏は‘14年、独居にて認知症が進行し、翌年に入居。視覚、見当識障害、せん妄症状により昼夜の区別が困難、生活上の支援が必要な状態にある。入居後も、主治医による服薬調整にて症状コントロールを継続、穏やかに活気のある生活を取戻す。しかし急なせん妄状態、夜間の不眠、安全確保が困難な状況が現れる日もある。同入居者に対し、これまで認知症緩和ケアの考えに基づき実施した事を再考し、今後のより効果的なケアに繋ぐ事を本発表の目的とする。

【方法】ケース記録より生活の経過を要約する。不穏状態の日数は、月ごとに比較。また、A氏は不穏時に夜間トイレ回数が多い傾向が所感として認められた為、その回数を指標としてタクティールケアや、ブンネメソッド等の効果を検討した。

【結果】入居後からのA氏の不穏状態の月平均の日数は、現在迄を3期に分け、前期3.75日間、中期1.75日間、後期0.75日間と、減少している。また、タクティールケアやブンネメソッドの実施日と非実施日の間で、夜間のトイレ回数を指標とした睡眠状況に有意差は得られなかった。

【考察】服薬調整は主治医により継続され、効果が確実に得られている。その中で、現在でも日常の些細な変化から不安定に陥り易いA氏だが、ケア介入者による生活環境の整備が、症状をコントロールしていることも実感出来る。その効果の指標を再検討し、次の発表に繋げたい。

【倫理的配慮】研究対象者、家族に研究目的を説明し同意を得て、個人情報、秘密保持に努めた。

09-2

誰もが使用できる評価法を目指して ～「表情スケール」の考案～

社会福祉法人こうほうえん 認知症対応型通所介護デイサービスセンター いしい

○中谷百合子

【目的】デイサービスセンターいしい(以下当施設)では、継続性を持ったプログラムを提供することや、職員間や地域のボランティア(以下サポーター)との情報共有のため、誰でも評価可能なスケールを運用する必要があった。そこで『表情スケール』という新たな評価方法を考案し、導入を試みているため、以下に報告する。

【方法】ご利用者の一日の様子(『笑顔』・『元気がない』など)を色分けし、一か月分閲覧可能な評価用紙を塗っていく(その他特記事項は別紙に記入) 期間：平成29年2月～現在まで

実施方法：毎日の終礼時に全ご利用者を一人ずつ評価していく(サポーターは活動終了後に評価してもらう)

【経過】評価前後の職員の意識変化を聴取

- ・自分が介入していない活動や気付かなかった点の情報共有が可能となった。
- ・ご利用者に統一した関わりが可能となった。
- ・一人一人の細かいところが見えるようになり、対応がしやすくなった。

- ・長期的な時間経過で評価できるようになった。

<改善点>

- ・深い話ができるが、その分時間確保が必要。
- ・終礼に不参加の人への情報共有が不十分。
- ・毎日評価していることが今後どうつながっていくか。在宅生活へどう生かすか。
- ・記録方法が曖昧なところがあり、改善が必要。

【今後の課題】

- ・評価結果の分析と家族・ケアマネージャーへの伝達方法の検討。
- ・在宅生活の維持のために家庭での過ごし方等の情報を得ること、また家族の理解、家族教育へとつなげる。
- ・サポーターの専門的知識の向上へとつなげる。

地域の認知症相談における遠距離介護者のニーズ

¹ 日本医科大学 街ぐるみ認知症相談センター、

² 日本医科大学 大学院医学研究科
脳病態画像解析学講座

³ 日本医科大学 医療心理学教室、

⁴ 日本医科大学 武蔵小杉病院 認知症センター

○稲垣千草¹、根本留美¹、川西智也¹、山下真里¹、
並木香奈子¹、井上志津子¹、長久美江子¹、
三品雅洋²、野村俊明³、北村伸⁴、

【目的】近年の独居や高齢者世帯の増加に伴い増えていると思われる、遠距離介護者の相談ニーズを検討する。

【方法】遠距離介護を「来談者が対象者とは異なる地方在住の場合」と定義し、平成27年4月から平成29年3月の家族相談のうち該当の13例について、相談内容をカテゴリー化して分類し、検討を行った。

【結果】＜来談者続柄＞娘10名、嫁2名、義弟2名 ＜来談者平均年齢＞58.5歳（子世代平均年齢55歳） ＜来談者の介護における立場＞主介護者6例、補助介護者7例 ＜対象者平均年齢＞83.2歳 ＜対象者居住形態＞独居8名、高齢者世帯3名、施設入所1名、入院中1名 ＜認知症診断＞未診断3名、軽度認知障害2名、アルツハイマー型認知症3名、前頭側頭型認知症1名、認知症（正確な診断は不明）2名、精査中1名、不明1名 ＜多くみられた相談内容＞「対象者のケアのマネジメント」7例、「対象者の生活場所」5例、「引越/長距離移動の認知症への影響」5例、「他の介護に携わる人への不安/不満」5例、「直接的な接し方」4例、「専門医受診」3例

【考察】来談者は多くが子世代で、遠距離ながら約半数が主介護者であった。相談内容では、直接的な接し方よりも、マネジメントが話題となることが多かった。他に介護に携わる人がいる例も多く、コミュニケーションが話題となる例もあることから、リエゾンを意識した相談対応が重要と思われる。また、対象者の今後の生活場所と、呼び寄せの認知症への影響も、遠距離介護者に特有の重要な相談ニーズと思われる。

【倫理的配慮】来談時に研究発表について説明を行い、書面にて同意を得ている。

臨床検査技師が取り組む認知症予防

¹ 内田脳神経外科 脳神経外科

² 内田脳神経外科 検査科

○秋岡里沙²、吉成佐代²、内田泰史¹

【背景】「検査技師は『検査を実施するだけ』では無く、当事者や家族に関心を持ち認知症の予防について考えるべきだ」という当院の方針を受け、いかに早く症状を把握するか・予防の為の指導や生活の見直しができるのか・今後の対応検討など、検査技師がどのように関わり、貢献出来るのかを検討した。

【方法】物忘れが主訴である外来予約受診者は、診察に技師も同席し、ご本人の様子を観察・現在の症状等を聴取する。神経心理検査実施後に、当事者・家族両者と会話の機会を設け、現在の生活状況を把握しておく。同時に、予防に必要な生活のポイントや改善策を指導する。結果説明の診察にも同席し、投薬や診察内容を把握する。次回来院時にその後の生活に変化があったのか訊ねる。

【結果】介護保険の申請・サービスの利用に向けての活動がみられた。生活改善の取り組みがみられた。（運動・人付き合い・外出機会増加・脳トレ・日記 など）家族の意識変化（当事者との関わり増加）（予防の為の知識習得や理解）

【考察】問題点や改善点が提示された事で、家族や本人に予防意識が生まれた。経過を把握し、個々に応じた対応が可能となり、検査までの流れがスムーズに行える事に加え、同技師が担当する事で、安心感が生まれ会話しやすい環境となった。経時的に観察を行うので症状の進行状態や改善がわかりやすい。またその時々に応じた解決策や対応を検討する事が可能となった。個々の状況に応じて、受け入れやすく、すぐに実践出来る認知症予防のアドバイスをどのように勧めて行くのが今後の課題である。

回復期リハビリテーション病棟入院患者の口腔乾燥症に関連する要因の検討

¹筑波大学大学院 人間総合科学研究科

²赤羽リハビリテーション病院

○荒木完途¹、杉田之宏²、水上勝義¹

【背景】口腔状態の悪化と全身疾患との関連は数多くの先行研究で明らかになっている。しかしながら入院患者を対象とした先行研究では、他の症状に比べて口腔疾患は軽視されやすいことが報告されている。よって本研究では回復期リハビリテーション病棟に入院中の患者の口腔状態について検討した。

【方法】回復期リハビリテーション病棟に入院中でセルフケア可能な患者 16 名を対象とし、認知機能については Mini Mental State Examination、日常生活活動については Functional Independence Measure、口腔の総合的な状態については Revised Oral Assessment Guide (ROAG) および oral health assessment tool (OAG)、口腔の各評価については現在歯数、健全歯数、処置歯数、未処置歯数、口腔内細菌数、歯周病の指標である唾液潜血、唾液状態については唾液湿潤度、口腔乾燥状態には口腔乾燥臨床基準について、探索的な検討を行なった。

【結果】セルフケア可能な患者の 68.75%に口腔乾燥症を認めた。口腔乾燥症の患者は、FIM 得点が低く、ROAG が不良であった。自覚的口腔乾燥を 62.50%に認めたが、37.50%には自覚がなかった。

【考察】リハビリテーションで入院中の患者においては、口腔乾燥の割合が多いことが示された。セルフケア可能であっても日常生活活動が低いと口腔内乾燥症の割合が高くなること、また口腔内乾燥症の患者は口腔内の総合評価も不良になることが示唆された。無自覚のものも多いため、セルフケア可能な患者であっても、歯科医師や歯科衛生士のような口腔領域の評価の必要性も示唆された。

認知症外来でできる家族介護者への心理的理解と支援 - 家族との関わりで学んだこと -

¹いのうえ内科クリニック、

²エアロビクス利根川Kスタジオ、

日本リンパビクス協会、利根川施療院

³児玉教育研究所

○井上昌彦¹、利根川久女紅²、高橋豊³

【背景】隠れていた家族問題が表面化したり、家族関係に問題が起こることで、認知症患者の病状が不安定になることは珍しくない。一方、家族介護者の気持ち安定することが、認知症患者の生活改善に結びついたりと思われるケースも少なからず経験する。

【目的】家族介護者の心理状態の変化が、認知症患者の進行防止に好影響をもたらした可能性のある事例について検討する。

【方法】外来で認知症患者の家族背景、認知機能、エピソード等と家族介護者の心理的变化を検討した。

【結果】事例1. 80歳代男性。中等度のアルツハイマー型認知症 (AD)。当初、同じ話を聞かされて妻はイライラする一方、患者は話を聞いてくれないとあって激昂した。妻にADの記憶障害の特徴について説明。別居の娘へ介入を依頼し、妻の意向を重視した介護サービスが導入できた。事例2. 90歳代女性。入所中。重度AD。受診時に娘がレポート用紙に施設への不満をびっしりと毎回書いてくる。ADについて説明していく過程で、娘が施設職員と少しずつコミュニケーションが取れるようになった。施設内では患者の介護拒否が落ち着いてきたとのこと。事例3. 70歳代男性。中等度AD。患者は認知症の診断後に鬱状態となり、妻も落ち込んでいた。妻から患者がプライドの高い性格だと聞き、患者への関わり方の見直しを助言。患者の活動性が出てきたところで、地元の老人カフェに参加させ、リーダーシップを発揮している。

【考察】認知症患者と家族の関係はお互いの感情を映し合う、合わせ鏡のようなものともいわれている。当初はサービス利用や金銭問題、施設入所等の手続きが困難であっても、介護者の気持ちを傾聴した後では、スムーズに行くことも少なくない。家族介護者が必要としている認知症の専門的知識を提供するとともに、患者・介護者ともに犠牲にならないような対等な関係の構築を支援することが、認知症診療において重要であると思われた。

O10-1

要介護高齢者へのジグソーパズルを用いた活動の有効性の考察

¹高齢者アクティビティ開発センター

²株式会社エポック社

○磯忍¹、増田稔²

【背景】当センターでは高齢者のADL・QOLの維持・向上を目的に、アクティビティの実践・研究を行っている。今回はジグソーパズルを要介護高齢者のアクティビティ・ツールとして使用することについての有効性を考察したい。

【方法】2016年8月～2017年1月に、3ヵ所の特別養護老人ホームおよび有料老人ホームで、それぞれ2ヵ月おきに3回のパズル体験イベントを行い、続けて参加した13名(62歳～95歳・平均83歳/男性2名・女性11名/認知症あり9名/手足の障がいあり5名)について、(医)川瀬神経内科クリニックの「脳活性化訓練プログラム評価スケール」を用いてアクティビティ前後の様子を数値化するとともに、スタッフの気づきを記録した。

【結果】各回の介入前後の様子を評価スケール(17点満点)で比較したところ、介入前が平均7.4点、介入後が12.6点となり得点の上昇に有意差がみられた。しかし1回目→2回目→3回目と回数を重ねることによる変化には有意差がなかった。

スタッフからは「眉間に皺を寄せて考えるなど真剣な表情で取り組み、完成した後は満面の笑みで同じテーブルの方の進捗状況を確認していた。七福神のパズルでは他の方に七福神の名前を教えた」「普段は机に伏せることが多いがそれもなく活動中は背筋が伸びている。絵柄の富士山の写真を見て、富士山に登ったところの話をしったりして楽しまれている」「手伝いがないと難しそうだが、ペースがはまった時に拍手をしていた。少しずつ導いたら成功体験が増えるのではないかと」いった気づきがみられた。

【考察】ジグソーパズルは組むだけでなく、さまざまな絵柄があることで以前の記憶を回想したり、会話を引き出すことでコミュニケーションを活性化させる効果が期待できるのではないかと考察する。

O10-2

ガーデニングは脳トレになる？

兵庫県立大学 緑環境景観マネジメント研究科

○豊田正博、横田優子

【目的】ガーデニング(以下、園芸)は認知症リスクを下げるとの報告(米、豪)がある。園芸課題を繰り返した時の前頭極の賦活から、園芸のような特徴が脳に影響を与えるのかを考察した。

【方法】近赤外線分光法(NIRS)を用いて、被験者24名(60-73歳)の課題遂行時の前頭極脳血流(Oxy-Hb値)を測定した。課題は「播種」と「灌水」、対照課題は前頭葉機能検査(FAB)の「手を使い3つの連続動作を繰り返す運動計画課題」。それぞれ15秒間の試行を5回(休憩15秒)実施。
1)課題を繰り返すと前頭極賦活は低下するのか、
2)課題によって前頭極賦活は異なるのかについて、測定したOxy-Hbの最大値を用いて検討した。

【結果】内側前頭極領域:3課題とも回数を重ねても賦活は低下しなかった。しかし、最大Oxy-Hb値は播種、灌水が対照課題より大きかった(3回目以降)。外側前頭極領域:播種は回数を重ねても賦活低下せず、灌水と対照課題は低下した。3課題の最大Oxy-Hb値はどの回も差はみられなかった。

【考察】園芸課題では作業を行うたびに、外部環境の変化(例:種をまく位置や水をやる位置が変わる)に対応した動作が求められるが、対照課題ではそれはない。この「外部環境の情報と照合しないと正しく作業ができない」という園芸作業の特徴が内側・外側の前頭極の働きを必要とし、特に播種課題ではその特徴が顕著に現れた。実際の園芸は、作物の成長変化、個体差、栽培環境の状況など注意すべき外部情報がさらに増える。そのため、継続的に園芸をしている人は前頭極を含む前頭前野をよく使い、いわゆる脳トレをしている可能性がある。これが認知症予防に一部寄与しているのではないかと考察する。

【倫理的配慮】本研究は緑環境景観マネジメント研究科倫理委員会で承認され、被験者には書面と口頭にて承諾を得た。本研究は科学研究費助成事業(基盤研究C:15K07298)の一環として実施した。

多様な認知症予防活動と能動的・受動的園芸療法の関係性に関する研究

¹西九州大学大リハビリテーション学部

²(社)莞爾会長遊園

○小浦誠吾¹、押川武志¹、西川千恵子²、長尾和穂²、池田明子¹、上城憲司¹、井本浩之¹

【背景】我々は、西九大と(社)莞爾会の共同研究および私大研究ブランディング事業において、認知症の予防技術や介護技術の確立を目指している。認知症予防には、日常生活そのものにアプローチする傾向がみられる。その予防効果が期待される活動や考え方は、多数提示されマニュアルは存在するが論文は少ない傾向にある。本報告では、日常生活に密接な関係がある自然、植物の多面的な効用を活用する園芸療法と他の具体的な認知症予防技術、活動および生活手法との関連を調査した。

【方法】1次文献検索は、医中誌 Ver. 6 検索「(認知症予防 or アルツハイマー病予防 or 脳血管性認知症予防 and (原著論文 or 症例報告))」で検索した。次に抽出された文献から、非薬物療法の具体的な認知症予防の技術¹、活動および生活手法（『認知症の作業療法（小川ら、2017）』²、「認知症予防ネットHP」による）ごとの掲載数を確認した（具体的な記載が複数ある場合は個別にカウント）。検索数上位の具体例と園芸療法の能動的または受動的技法との関連を考察し、園芸療法との関係性に関する可視化資料を作成することを試みた。

【結果】1次検索の文献数は1,009件で、その内原著論文128件、症例報告が197件（2017年5月15日時点）であった。原著論文数が多かった学会誌は、「老年精神医学雑誌」³、「Geriatric Medicine」、「臨床と研究」であった。次に、具体的な認知症予防技術、活動および取り組みを分類した。文献数の多い順に①運動習慣⁴、②作業療法、③食生活、栄養学応用、④ストレス、ストレスケア、⑤睡眠習慣、⑥園芸、アロマ、五感刺激、⑦回想法、⑧音楽であった。園芸療法技法を能動的にも受動的にも活用すると、各分野の代替または補助が可能で多様性を有し、継続性が高まることが示された。

【考察】生活習慣改善を目指す認知症予防の取り組みが多数存在したが、それらを楽しく継続させる必要がある。生活習慣に密接な関係がある広義の園芸療法技法を、対象者の意思向上や継続性維持のために関連づけて活用することが望ましい。

認知機能低下者のためのダンス療法用具『コミュニケーションループ Wakka』の開発 -大阪ものづくり企業との産学連携-

¹医療法人 杏和会阪南病院

²近畿大学生物理工学部 人間環境デザイン工学科

³合同会社 ワッカラボ

⁴株式会社 東穂

○平山久美^{1 3}、北山一郎²、清水正勝⁴

【背景】コミュニケーションループ『Wakka』とは、当初、認知機能が低いとされる自閉症や知的障害者、発達障害者に対する認知トレーニング用に発想した用具である。一般的な遊具や知育玩具は、幼児教育の現場において多く用いられ、身体運動に有効活用されているが、これらは幼児の体型に合わせた小さなものが多く、成長した認知機能低下者にとっては、身体的サイズと認知機能とのバランスが合わない。こうした対象者に携わるファシリテーターは、オリジナルの遊具やトレーニング用具を自主制作するという状況が度々見られる。これは、認知機能が低くなりつつある高齢者でも全く同じことが言える。そこで、認知機能が低く、身体的には成長している方々に対して行うダンス療法のセッションで、様々な運動を効率的に行うための用具として、『Wakka』の開発に着手した。

【方法】これまでの臨床経験から、素材、形状、柔軟性、形状維持性、重量、色などを検討。大阪ものづくり企業⁵の協力を経て、柔軟性のある素材も経を均等にできる押し出し形成技術を用い、食品衛生規格に適合したアクリル系エラストマーを使用し本体を整形。熟練職人の手による融着で輪の形状に整形した。大学²では、融着部の強度を計測し、安全性に配慮した剥離強度の調整について検討を行っている。臨床においては、精神病院デイケア、認知症病棟、高齢者福祉施設にて『Wakka』を使用し、その効果や使用方法についてデータ・情報収集を行う。

【考察】今後、安全性と認知症予防に対する効果を明確にし、データ検証を行いつつ、具体的な方法の確立を目指す。

スポーツクラブにおける認知症予防(1次)のための踏み台昇降運動の試み

エスアンドエイチ プロ

○堀慎二

【背景】スポーツクラブは健康意識の高まりと共に近年益々高齢の会員の割合が大きく成っている。施設で行われている有酸素運動はダイエットや筋肉作りだけではなく、生活習慣病の予防に役立つという事は既に知られているが、さらにアルツハイマー型や血管性の認知症の予防にも役立つという研究報告がある。ダンスやウォーキング等の有酸素運動の他にも効率的に有酸素効果を期待できる踏み台昇降運動(以下は step と呼ぶ)があるので取り上げた。step は強度の増減が明確で動作にムラがなく足への負担も歩く程度で安全でかつ走るくらい代謝があるという報告も有る。さらに、足腰の筋力強化や転倒予防につながる。ダンスと同様に音楽を使うので気分も高まり、運動後は心地よい疲れによって睡眠の質も良くなると思われる。

【方法】初めての試みのため、step に関しては1年を三期に分けて計画した。運動講座は週に一回 50分(準備体操、主運動、整理体操を含む)

一期 step 運動の紹介と乗り方の練習。二期 基本の動作の練習と連続動作(短い) 三期 基本動作を二期より長めに行う

。その他、step をしながら同時に課題を行う。

ほぼ一年を通して参加して下さった六名(60~85歳)に質問形式で行った。①講座中の痛みについて 痛みが出たか。痛みが既にある場合は増大していないか ②足腰の筋力について ③④体力(疲れやすさ) ⑤楽しめているか ⑥日頃の生活に何か変化があったか ⑦物忘れについて⑧食欲 ⑨睡眠 ⑩その他(個人の感想)

【結果】高齢とはいえスポーツ施設まで自身で乗り物や徒歩で来る事が出来るので全体的に体力的には大きな変化は感じられないようである。しかしながらstep 動作もスムーズになり動く時間も長く乗れるようになってきている。表情には出ない人も含め 全員楽しんでいると。講座に来ることが楽しみであるという感想も有った。また、一人足腰が少し丈夫になって来ているようで歩くのが楽に成っているとの答えも有った。残念ながら物忘れは特に変化なし。

【考察】今後はスポーツクラブと話し合い(会員を研究で区分けや検査をしたくない方針)具体的な評価が出来るように進めたい。その上で本講座の有効性を検討し改善しさらに多くの高齢な会員に参加してもらい参加者にもクラブにも役立てたいと考えている。

スクエアステップエクササイズが当院通所リハビリテーション利用者の認知機能に与える影響

¹ 社会医療法人全人会倉敷平成病院通所リハビリテーション

² 社会医療法人全人会倉敷老健通所リハビリテーション

³ 倉敷市老松中洲高齢者支援センター

⁴ 社会医療法人全人会倉敷平成病院リハビリテーション部

⁵ 社会医療法人全人会倉敷平成病院神経内科

○大島栞奈¹、行本結衣¹、阿部紗千恵¹、栗井和希²、樋野稔夫²、寺中亜耶³、服部宏香⁴、隠明寺容子⁴、高尾芳樹⁵

【背景】近年、軽度認知障害(以下、MCI)が増加してきており、スクエアステップエクササイズ(以下、SSE)は地域在住高齢者の認知機能低下予防に有効であるといわれている(中垣内ら, 2014)。しかし、通所リハビリテーション利用者に与える影響は明らかではない。そこで、SSEの実施が当院通所リハビリテーション利用者の認知機能に与える影響を調査し有効性を検討した。

【方法】当院通所利用者24名を対象とし、SSE実施群18名、リハビリテーション実施群6名に分類した。それぞれ集団体操+SSE、集団体操+リハビリテーションを3ヶ月実施し、評価開始時と3ヶ月後の認知機能評価を行い、群間、群内で比較した。2群共に3ヶ月実施した。評価項目は、Five-cog(ver3.2)500を使用し、運動(手の運動)、位置判断(注意)、単語記憶(記憶)、時計描写(視空間認知)、動物名想起(言語)、共通単語(思考)とした。

【結果】SSE実施群では、手の運動、注意課題において、評価開始時と比較し3ヶ月後に有意な改善を認めた。リハビリテーション実施群では、言語課題において、評価開始時と比較し3ヶ月後に有意な低下を認めた。その他の項目では有意差は認めなかった。2群間の比較では、評価開始時と3ヶ月後ともに全項目において有意差は認めなかった。

【考察】SSEは移動中、ステップする場所やリズムなど、注意分配機能が要求される。また、準備体操の中で手指の把握運動を反復する機会が多いことが、注意課題や手の運動課題の改善に繋がったと考える。さらに、利用者間での会話の機会も多いため、言語の機能低下を予防できたのではないかと考える。これらのことからSSEは、当院通所利用者の認知機能低下予防に有効である可能性が示唆された。

O11-1

当科関連 5 病院における脳梗塞発症後 4.5 時間以内の t-PA 静注療法

岡山大学大学院 脳神経内科学¹、
岡山医療センター²、倉敷平成病院³、
岡山旭東病院⁴、岡山市立市民病院⁵

○森原隆太¹、河野祥一郎²、佐藤恒太¹、太田康之¹、
菱川望¹、山下徹¹、出口健太郎⁵、真邊泰宏²、
高尾芳樹³、柏原健一⁴、桐山英樹⁵、阿部康二¹

【目的】本邦では 2012 年 9 月より rt-PA 静注療法の治療可能開始時間が脳梗塞発症後 4.5 時間以内に延長された。本研究では発症後 3~4.5 時間以内の rt-PA 静注療法の安全性と実臨床における転帰について検討する。

【方法】対象は 2012 年 9 月~2014 年 8 月まで岡山大学病院関連 5 病院において入院加療を行った脳梗塞急性期患者のうち発症後 4.5 時間以内に rt-PA 静注療法を施行した 177 例。発症後 3 時間以内と 3~4.5 時間以内の 2 群に分けて患者背景、予後、副作用について検討した。

【結果】177 例のうち 3 時間以内での投与は 121 例 (68.4%)、3~4.5 時間以内での投与は 56 例 (31.6%) だった。年齢、性別、既往歴、病型、責任血管、入院時 NIHSS などは 2 群において差がなかった。3~4.5 時間以内投与群の治療開始の中央値は 3 時間以内投与群の中央値よりも 85 分遅かった (220 分 vs 135 分)。3 時間以内投与群と 3~4.5 時間以内投与群において、再開率 (67.8% vs 57.1%; p=0.17)、症候性頭蓋内出血 (2.5% vs 3.6%; p=0.65)、3 ヶ月後の mRS 0-1 点 (36.0% vs 23.4%; p=0.13)、3 ヶ月後の死亡率 (6.9% vs 8.3%; p=0.62) においていずれも有意差を認めなかったが、3 時間以内投与群の方が良い傾向にあった。血管内治療は 22 例 (12.4%) に施行され、再開率の向上及び 3 ヶ月後の mRS 改善が示唆された。エダラボンは 163 例 (92.7%) に投与され、再開率向上及び頭蓋内出血の減少をもたらす可能性が示唆された。

【結論】発症後 3~4.5 時間以内の急性期脳梗塞における rt-PA 静注療法の安全性と有効性が示唆された。

O11-2

岡山大学関連病院における高齢者超急性期脳梗塞に対する t-PA 静注療法の臨床的検討

¹岡山大学大学院 脳神経内科学

²岡山医療センター 神経内科

³倉敷平成病院 神経内科

⁴岡山旭東病院 神経内科

⁵岡山市立市民病院 神経内科

⁶岡山市立市民病院 脳神経外科

⁷魚橋病院 神経内科

○角田慶一郎¹、山下徹¹、河野祥一郎⁷、
出口健太郎⁵、倉田智子⁷、真邊泰宏²、高尾芳樹³、
河田幸波⁴、柏原健一⁴、井上智⁶、桐山英樹⁶、
阿部康二¹

【目的】脳梗塞と認知症は加齢とともに増加する疾患であり、脳梗塞に由来する認知症も注目されている。今回、t-PA が 2005 年 10 月に認可されてから 2011 年 12 月までに岡山大学病院神経内科関連 5 病院で t-PA 静注療法が施行された 243 例の超急性期脳梗塞患者の検討を行った。

【結果】t-PA 投与後脳出血をきたした症例では、入院時の NIHSS が有意に高値であり、ASPECTS も有意に低値で、病型別には心原性脳塞栓症が有意に多く、再開通を認めた症例に多く合併していた。抗血小板薬内服は脳出血の有無で有意な差は認めなかったが、ワーファリン内服は脳出血をきたした群で有意に多く認めた。エダラボンに関しては投与群で再開通率も有意に多く認めたにも関わらず脳出血の合併に関しては投与の有無で有意な差は認めなかった。80 歳以上を高齢者とし非高齢者と比較検討したところ、3 か月後の mRS は 4-6 の割合が高齢者群で有意に多く、予後が不良であり、転帰に年齢因子の関与が示唆された。一方、頭蓋内出血の合併の割合は高齢者、非高齢者で有意な差はなく、症候性頭蓋内出血に関してもほぼ同様であり、頭蓋内出血に年齢因子の関与は有意なものとは言えないと考えられた。

【結論】NIHSS や ASPECTS は脳出血の予測因子として有用であると考えられた。頭蓋内出血に年齢因子の関与は有意なものとはいえないが、転帰には年齢因子が関与することが示唆された。

Asidan の臨床的特徴と認知機能との関係

¹岡山大学大学院 脳神経内科学

²群馬大学大学院 脳神経内科学

○野村恵美¹、山下徹¹、佐藤恒太¹、武本麻美¹、
商敬偉¹、菱川望¹、太田康之¹、池田佳生²、
阿部康二¹

【背景、目的】Asidan とは筋委縮性側索硬化症と脊髄小脳変性症の両症状を併発する疾患の遺伝子として初めて特定された、常染色体優性遺伝疾患である。50 歳以降に小脳失調で発症し、数年を経て舌、四肢の運動ニューロン障害を呈する。一般的に Asidan 患者は明らかな認知障害をきたすことはほとんどないが、中には認知機能障害をきたすこともある。Asidan は ALS 類似症状を呈し、臨床経過において認知機能障害の有無は重要である。今回、我々は Asidan と認知症との関係について検討した。

【方法】Asidan 患者の原因遺伝子である SCA36 遺伝子変異をもつ Asidan 患者 12 人を対象とし、認知機能 (MMSE、HDS-R、FAB、MoCA) を評価し重症度と罹病期間との関連について検討した。

【結果】ほぼ全ての対象患者は歩行障害で発症し、構音障害、舌萎縮、四肢筋萎縮・筋 fasciculation、四肢腱反射亢進を呈した。認知機能では $22 \leq \text{MMSE} (\text{平均 } 27.9 \pm 2.5) \leq 30$ 点、 $22 \leq \text{HDS-R} (\text{平均 } 28.2 \pm 2.4) \leq 30$ 点、 $6 \leq \text{FAB} (13.4 \pm 3.4) \leq 17$ 点、 $15 \leq \text{MoCA} (\text{平均 } 22.3 \pm 5.0) \leq 29$ 点であった。前頭葉機能に関し年齢性合致健常対象者 94 例 (平均 FAB 15.8 \pm 2.7 点、平均 MoCA 25.5 \pm 2.4 点)、と比較し Asidan 患者では有意に低下しており、罹病期間と共に MMSE よりも FAB の低下が進行し、小脳失調重症度の重症化に伴って MMSE より MoCA の低下が進行していた。

【考察】Asidan 患者では時間を経て認知機能障害を呈する可能性がある。また、C9orf72 変異をもつ筋委縮性側索硬化症患者も同様の認知機能障害を呈することから、両者になんらかの共通点があることが示唆された。

日本における現代の SMON 患者の現状

岡山大学大学院 脳神経内科学

○河原由子、菱川望、佐藤恒太、武本麻美、
太田康之、山下徹、阿部康二

【目的】亜急性性脊髄視神経症 (SMON) は 1970 年代に日本で発生し多くの人々に影響を与えた疾患である。高齢化が進む現代の SMON 患者における認知機能および精神症状、ADL、血管内皮機能において検討を行う。

【方法】SMON 患者 (n = 28) の神経心理検査 (mini-mental state examination (MMSE)、Hasegawa dementia scale-revised (HDS-R)、frontal assessment battery (FAB)、geriatric depression scale (GDS)、apathy scale (AS)) およびタッチパネル式スクリーニング検査、ADL スケール (ADCS-ADL)、エンドパット (RHI、AI) の結果を正常コントロール群 (n = 141) と比較した。

【結果】MMSE、HDS-R、MoCA、FAB は SMON 患者と正常コントロールの間で有意な差はなかった。GDS は SMON 患者で有意に高かったが、AS では有意な差は認めなかった。タッチパネル式スクリーニング検査の結果については、カードめくり、おとぎ話において有意な所要秒数延長を認め、鬼ごっこにおいて有意な正打率の低下を認めた。ADL と血管内皮機能についてはいずれも正常範囲内であった。

【考察】SMON 患者の認知機能は標準的な認知機能検査では正常であったがタッチパネル検査では低下を認め、SMON 患者の認知機能低下をより鋭敏に検知できる可能性が考えられた。また SMON 患者はうつ傾向を示し、一方アパシーや ADL 低下、血管内皮機能の低下は認めなかった。

O11-5

電話相談による認知症サポートシステム -おかやま認知症コールセンターの役割

¹岡山大学病院 脳神経内科

²認知症の人と家族の会 岡山県支部

○中野由美子¹、菱川望¹、坂本恵子²、明楽陽子²、尾崎善規²、武本麻美¹、佐藤恒太¹、山下徹¹、太田康之¹、阿部康二¹

【背景と目的】超高齢社会を迎えたわが国では、認知症患者が急増しており、認知症患者やその介護者をサポートする社会福祉事業も十分とは言えない。今回我々は、公益社団法人である認知症の人と家族の会岡山県支部が、2011年6月に新たに開設した電話相談システム『おかやま認知症コールセンター』の4年間の記録について調査した。

【方法】2011年6月の開設時から、2014年5月までの4年間の間にあった電話相談1,485件について、各年における相談内容や相談者の内訳について後方視的に検討した。

【結果】全1,485件の電話相談の平均通話時間は、20.2 ± 14.7分だった。このうち2回以上電話相談をしている相談者（リピーター）は、1回のみで終わった相談者に比して、通話時間が長い傾向にあった。また、2～4年目までの間に、リピーター数は有意に増加した（7.7-51.9%）。主要な相談内容としては、認知症症候に伴う介護者の負担やその対応についてであり（各年48.3-65.0%）、これらの相談の多くは患者の子世代からで（66.7%）、配偶者が次いで多かった（17.5%）。また、個々の相談に対するコールセンター側の対応としては、適切な対応のアドバイスを行うというものが最も多かったが、全体に占める割合は経年的には減少傾向を認め（66.1 to 47.7%）、相談者の悩みを主に傾聴するといった対応が、増加していた（22.7 to 46.1%）。

【結論】おかやま認知症コールセンターは、認知症患者が快適により長い間、地域で暮らせたいけるように、介護者を含めた地域社会を支えるためのサポートシステムとして、重要な役割を担うと考えられた。

O11-6

炭酸リチウム薬を長期服用中に多彩な臨床症状を示した高齢者リチウム中毒の1例

岡山大学大学院 脳神経内科学

○幡中典子、菱川望、佐藤恒太、武本麻美、商敬偉、山下徹、太田康之、阿部康二

【背景】高齢者では様々な健康問題を抱えており、複数の薬剤を各医療機関から処方されている場合も多い。特に精神科領域に関しては薬剤自体の副作用や他科から処方される薬剤とそれらの相互作用に関して知識が乏しい場合もあると思われる。今回、長期間投与されていた炭酸リチウムによってさまざまな中毒症状を呈した患者を経験したため報告する

【症例】症例は71歳男性。双極性障害で近医通院中であったがドパミン受容体遮断薬の内服歴はなかった。X-2年頃より振戦、歩行障害、起立性低血圧を認め、前医にてパーキンソン病（PD）と診断され薬物療法開始。同時期に左同名半盲を呈し精査行うも原因特定にいたらなかったが、自然寛解した。その後経時的に認知機能低下もみとめるようになったが、日常生活自立していた。X年10月下旬より振戦が増悪し、歩行障害が顕著となった。また食欲低下を認め、次第に悪化、11月には軽度の意識障害、徐脈を認め緊急入院となった。PDと診断されており関与が疑われたものの、内服中のリチウムによる中毒の可能性が強く疑われ中止とした。中止後振戦、意識状態は改善したが、一部症状は残存した。いずれの症状もリチウムの内服再開・中断の期間と関連している可能性が疑われた。現在抗PD薬の内服も中止されたが、症状は悪化なく経過している。

【考察】炭酸リチウムは治療域と中毒域が非常に近く、また多彩な症状を引き起こす為、内服患者の診察の際には常にその中毒を考慮し適切な対応をとることが必要である。また病態を総合的に把握するためには各医療機関とのコミュニケーションが重要であることが改めて認識された。

紀伊半島から移住して 73 年後に発症し、タウ PET で陽性であった紀伊 ALS/PDC 疑いの 1 例

¹岡山大学大学院 脳神経内科学

²放射医学総合研究所 脳機能イメージング研究部

³三重大学大学院 地域イノベーション学研究科

⁴鈴鹿医療科学大学看護学部

○角田慶一郎¹、山下徹¹、島田斉²、野村恵美¹、高橋義秋¹、商敬偉¹、佐藤恒太¹、武本真美¹、菱川望¹、太田康之¹、樋口真人²、須原哲也²、小久保康昌³、葛原茂樹⁴、阿部康二¹

【はじめに】

ALS/PDC は ALS、パーキンソニズム、認知症が合併する疾患で、グアム、パプア、そして日本の紀伊半島が好発地域である。病因として、遺伝要因や環境要因などが提唱されているが、未だ明らかではない。今回、紀伊 ALS/PDC の migration case が疑われた 1 例を経験したので報告する。

【症例】

76 歳男性。紀伊半島の好発地域である古座川地区出身で、3 歳時に大阪に移住し、5 歳時に岡山に移住した。76 歳時に書字困難、構音障害、歩行困難などの症状が出現し、精査目的に当院に入院した。上位・下位運動ニューロン徴候、パーキンソニズム、認知機能障害を認めたことと出身地から、紀伊 ALS/PDC (probable) と診断した。既報例に比べ、好発地域の在住期間が最も短く、発症までの期間が最も長かった。後日タウ PET を施行し、側頭葉、後頭葉、島皮質、内包などにタウの沈着を認め、既報の ALS/PDC 剖検例と合致する結果であった。

【考察】

本例は家族歴が不明ではあるが、3 歳で好発地域から転出したにも関わらず発症している点から、遺伝要因を示唆するものと考えられた。また、紀伊 ALS/PDC の確定診断には神経病理学的な検査でタウ病変である神経原線維変化の確認が必要であるが、タウ PET は診断に寄与しうるものと考えられた。

高血圧自然発症ラットにおけるテルミサルタンの脳保護効果

岡山大学大学院 脳神経内科学

○福井裕介、菱川望、佐藤恒太、中野由美子、森原隆太、太田康之、山下徹、阿部康二

【目的】

慢性的な高血圧は脳血管性イベントあるいは脳血管性認知症の危険因子として知られていたが、近年、中高年期の高血圧がその後の認知機能低下やアルツハイマー型認知症発症にも関連すると報告されている。さらに、高血圧は酸化ストレスマーカー (AGE, 4-HNE) の発現を促すこと、また、酸化ストレスマーカーの発現によりリン酸化 α -シヌクレイン (pSyn) が異常蓄積することが報告されている。一方、ARB の一つであるテルミサルタンは降圧効果に加え、脳保護効果を示すことが報告されている。我々は、高血圧ラット (SHR-SR) においてテルミサルタンの抗酸化ストレス作用と pSyn 蓄積に対する効果を検討した。

【方法】

vehicle 群 (SHR/Ve) と降圧効果を伴わない低容量投与群 (SHR/Low; 0.3mg/kg/day)、降圧効果を伴う高容量投与群 (SHR/High; 3mg/kg/day) の 3 群の SHR-SR 脳と Wistar ラット脳を 6、12、18 ヶ月の時点で抗 AGE 抗体と抗 4-HNE 抗体、抗 pSyn 抗体により免疫組織染色を行い、比較検討した。

【結果】

SHR/Ve 群では AGE、4-HNE、pSyn 陽性細胞数が、大脳皮質と海馬において加齢に伴い増加した。SHR/Low 群では、AGE、4-HNE、pSyn 陽性細胞数は減少した。一方、降圧効果を伴う SHR/High 群ではそれら陽性細胞数は、さらに有意に減少した。

【考察】

SHR/Low・High 両群において AGE、4-HNE の発現や、pSyn 蓄積が減少したことから、テルミサルタンは降圧効果に加え、脳障害に対する保護的效果を示したと考えられた。

O11-9

新規 SETX 遺伝子変異を認めた AOA2 の臨床的特徴

¹岡山大学大学院 脳神経内科学

²鹿児島大学病院 神経内科

○野村恵美¹、山下徹¹、角田慶一郎¹、高橋義秋¹、
佐藤恒太¹、武本麻美¹、菱川望¹、太田康之¹、
橋口昭大²、高橋博²、阿部康二¹

【症例】18歳、女性。

【主訴】歩行障害、構音障害。

【現病歴】13歳頃歩行障害の増悪のため転倒するようになった。次第に歩行症状は増悪し、前医で施行された頭部 MRI で小脳萎縮を認めた。脊髄小脳萎縮症と診断され遺伝子検査(SCA1/2/3/6, DRPLA)を施行するも異常所見を認めなかったため更なる精査目的に当科紹介となった。神経学的には小脳失調、末梢神経障害を認め、血液検査で AFP 高値(49 ng/ml)を認めた。臨床像と家族歴から眼球運動失行を伴う失調症 2 型(AOA2)を疑い SETX 遺伝子変異の遺伝子解析を施行した。結果 SETX 遺伝子新規変異を認めた。

【考察】AOA2 の新規 SETX 遺伝子変異の症例を経験した。既報告例と臨床像の比較など認知機能障害との関連も含め文献的考察を加え報告する。

O11-10

TDP-43 病理所見を認めた前頭側頭型認知症を伴う筋萎縮性側索硬化症の 1 例

国立病院機構岡山医療センター 神経内科¹

国立病院機構静岡てんかん神経医療センター 神経内科²

東京都健康長寿医療センター 高齢者ブレインバンク³

○表芳夫^{1,2}、小尾智一²、村山繁雄³、真邊泰宏¹

症例は、66歳女性。家族歴はなく、既往歴は50代で子宮筋腫手術を施行、脂質異常症に対して内服加療中である。X-1年1月、家事をしなくなり、5月に偏食が目立つようになった。X年2月、構音障害、嚥下障害が出現。同年3月、近医で認知機能低下を指摘された。同年4月、当院受診し精査目的に入院。入院時現症：顔面筋の筋力低下、構音障害、嚥下障害、舌萎縮、舌線維束性収縮、四肢・体幹筋の筋萎縮、四肢筋力低下、四肢筋の線維束性収縮、下肢腱反射亢進、強制把握を認めた。高次脳機能検査では前頭葉機能を中心に全般性の認知機能低下を認めた。針筋電図では四肢筋において安静時電位として線維自発電位、陽性鋭波、線維束電位を認め、運動単位電位は高振幅・長持続電位であった。頭部 MRI は両側前頭葉、側頭葉に萎縮を認め、ECD-SPECT において両側前頭葉に血流低下を認めた。これらの所見から前頭側頭型認知症を伴う筋萎縮性側索硬化症と診断した。X年7月、呼吸不全のため入院。同年9月に亡くなった。病理所見では脊髄前角細胞内、中心前回の神経細胞内に TDP-43 陽性の封入体を認めた。TDP-43 病理所見を有する前頭側頭型認知症を伴う筋萎縮性側索硬化症について、文献的考察を交えて報告する。

O12-1

Temporal Profiles of Stress Protein Inductions after Focal Transient Ischemia in Mice Brain.

Department of Neurology, Graduate School of Medicine,
Dentistry and Pharmaceutical Sciences,
Okayama University

○Jingwei Shang, Yumiko Nakano, Yasuyuki Ohta,
Kota Sato, Mami Takemoto, Nozomi Hishikawa,
Toru Yamashita, and Koji Abe

Background: Stress proteins have been found to play important protective roles against ischemic brain injury under hypoxic, oxidative, heat shock, and proteasome stresses.

Methods: In the present study, we investigated the temporal profiles of the major stress proteins including hypoxia-inducible factor-1 α (HIF-1 α), glutathione (GSH), heat shock protein 72 (HSP72), constitutive heat shock cognate protein 73 (HSC73), and ubiquitin after 45 minutes of transient middle cerebral artery occlusion (tMCAO) in the mice brain up to 7 days after reperfusion.

Results: Immunohistochemical analyses of HIF-1 α , GSH, HSP72, and ubiquitin showed little immunoreactivity of neural cells in sham control brain, whereas HSC73 showed a constitutive immunoreactivity. After tMCAO, HSC73 showed the fastest increase at 12 hours in the peri-ischemic area, followed by HIF-1 α with a peak at 24 hours, GSH, HSP72, and ubiquitin with a peak at 72 hours. All these stress proteins returned toward the baseline levels until 7 days. In the ischemic core, these stress proteins showed a similar change with less reaction compared to the peri-ischemic area.

Conclusions: These data showed temporal expressions of HIF-1 α , GSH, HSP72, HSC73, and ubiquitin in the mice brain after tMCAO, which might provide a better understanding of neuroprotective mechanisms and novel targets for therapeutic intervention of brain ischemic disease.

O12-2

Chronic Cerebral Hypoperfusion Accelerates Alzheimer's Disease Pathology with Cerebrovascular Remodeling in a Novel Mouse Model

Department of Neurology, Graduate School of Medicine,
Dentistry and Pharmaceutical Sciences,
Okayama University

○Tian Feng, Yun Zhai, Toru Yamashita, Yumiko Nakano,
Jingwei Shang, Ryuta Morihara, Yusuke Fukui,
Yasuyuki Ohta, Nozomi Hishikawa and Koji Abe

Background: Recently, aging societies have been showing an increasingly strong relationship between Alzheimer's disease (AD) and chronic cerebral hypoperfusion (HP). In the present study, we created a new mouse model for AD with HP, and investigated its clinical and pathological characteristics.

Methods: Alzheimer's disease transgenic mice (APP23) were subjected to bilateral common carotid arteries stenosis with ameroid constrictors for creating slowly progressive cerebral HP, and we investigated motor and cognitive dysfunctions in relation to WML, cortical SP/CAA aggregation, vascular remodeling, nAChR-binding activity, and activation of Iba-1-positive microglial cells as well as the efficacy of galantamine in this novel mouse model.

Results: In contrast to simple APP23 mice, cerebral HP exacerbated motor and cognitive dysfunctions with white matter lesions and meningo-parenchymal amyloid- (A) burdens. Strong cerebrovascular inflammation and severe amyloid angiopathy with cerebrovascular remodeling were also observed in APP23 + HP mouse brains. An acetylcholinesterase inhibitor galantamine improved such clinical dysfunctions, retrieved above neuropathological characteristics, and enhanced nicotinic acetylcholine receptor (nAChR)-binding activity.

Conclusions: The present study demonstrates that chronic cerebral HP enhanced cognitive/motor dysfunctions with parenchymal/cerebrovascular A accumulation and cerebrovascular remodeling. These neuropathological abnormalities were greatly ameliorated by galantamine treatment associated with nAChR-mediated neuroprotection by allosterically potentiating ligand action.

O12-3

Expressive changes of nuclear pore complex proteins in ALS mice and ALS patients.

Department of Neurology, Graduate School of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences, Okayama University

○Xia Liu, Jingwei Shang, Toru Yamashita, Yumiko Nakano, Ryuta Morihara, Yasuyuki Ohta and Koji Abe.

Background: Nuclear pore complexes (NPCs) play important roles in traffic of molecules between the nucleus and cytoplasm, aberrant distributions of components of NPCs were demonstrated in C9orf72 amyotrophic lateral sclerosis (C9-ALS) patients, but it is elusive whether such abnormalities are also the case with other cause of ALS disease.

Methods: In the present study, we investigated the spatiotemporal distributions of RanGAP1 and 4 representative nucleoporins (GP210, NUP205, NUP107 and NUP50) of NPCs in human Cu/Zn superoxide dismutase-1 mutation transgenic (SOD1-Tg) mice and sporadic ALS patients.

Results: Compared with wild type (WT), these proteins displayed age-dependent and progressive nuclear precipitations, and cytoplasmic aberrant expressions in motor neurons of lumbar cord in SOD1-Tg mice from 10 to 18 weeks (W). Double immunofluorescent analysis showed abnormal nuclear retention and apparent co-localizations of RanGAP1 with NUP205 and NUP205 with NUP107, meanwhile, GP210 with NUP205 mainly colocalized in the nuclear envelope (NE) of motor neurons. Furthermore, RanGAP1, GP210 and NUP50 showed similarly abnormal nuclear precipitations and cytoplasmic upregulations in SOD1-Tg mice and ALS patients, moreover, aberrant co-localizations of RanGAP1 with TDP-43 and NUP205 with TDP-43 were also observed in motor neurons.

Conclusions: The present study indicated that the mislocalization of these proteins of NPCs may underlie the pathogenesis of ALS both in SOD1-Tg mice and human sporadic ALS patients, and these dysfunctions may be a fundamental pathway for ALS that is not specific only in C9-ALS but also in SOD1-ALS, which may be amenable to pharmacotherapeutic intervention.

O12-4

New susceptible variant of *COQ2* gene in Japanese patients with sporadic multiple system atrophy

Department of Neurology, Graduate School of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences, Okayama University

○Xiaowen Shi, Zhuoran Sun, Yasuyuki Ohta, Toru Yamashita, Kota Sato, Mami Takemoto, Nozomi Hishikawa, and Koji Abe

Objective: The aim of this study was to analyze the association between the variations of coenzyme Q2 4-hydroxybenzoate polyprenyltransferase gene (*COQ2*) and Japanese patients with multiple system atrophy (MSA).

Methods: We investigated the genetic variations in exons 1, 2, 6, and 7 of the *COQ2* gene in 133 Japanese patients with MSA and 200 controls and analyzed the association between the variations and MSA.

Results: Six DNA variations (G21S, L25V, V66L, P157S, V393A, and X422K) were found in the 133 patients with MSA, and G21S and X422K were new variations that had never been reported. V66L was a common variation that was found in all 133 patients with MSA. G21S, P157S, V393A, and X422K did not show gene frequency differences between patients with MSA and controls. On the other hand, L25V was newly proven to be the only risk factor of sporadic MSA with predominant olivopontocerebellar ataxia.

Conclusions: The present study suggests L25V variant of *COQ2* gene as a genetic risk factor in Japanese patients with MSA with cerebellar ataxia.

O12-5

Effects of Pretreatment with Warfarin or Rivaroxaban on Neurovascular Unit Dissociation after Tissue Plasminogen Activator Thrombolysis in Ischemic Rat Brain

Department of Neurology, Graduate School of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences, Okayama University

○ Yong Huang, Jingwei Shang, Toru Yamashita, Syoichiro Kono, Ryuta Morihara, Yumiko Nakano, Yusuke Fukui, Xianghong Li, Nozomi Hishikawa, Yasuyuki Ohta, and Koji Abe

Background: Warfarin and rivaroxaban are highly effective in reducing stroke risk in patients with atrial fibrillation (AF). However, their effects on anticoagulation and neurovascular unit (NVU) change remain elusive. In this study, we assessed the risks and benefits of pre-treatment with warfarin or rivaroxaban after tissue-type plasminogen activator (tPA) thrombolysis in ischemic rat brain.

Methods: Pretreatment with warfarin (.2 mg/kg/day), low dose rivaroxaban (60 mg/kg/day), high dose rivaroxaban (120 mg/kg/day) or vehicle was performed for 2 weeks, transient middle cerebral artery occlusion (tMCAO) was induced for 90 min, then followed by reperfusion with tPA. At 24 hours (h) after reperfusion, we observed the changes of matrix metalloproteinase-9 (MMP-9), tissue factor, caspase 3 and NVU dissociation.

Results: Prothrombin time (PT) was significantly prolonged in the warfarin and rivaroxaban pretreated groups. MMP-9 expression greatly increased in the warfarin group, and this was reduced in the rivaroxaban groups compared with the vehicle group. Tissue factor expression remarkably decreased in the warfarin and rivaroxaban groups. The number of caspase 3-positive cells had no difference among all the groups. Marked dissociations between astrocyte foot processes and the basal lamina or pericytes were observed in the warfarin pretreated group, but such dissociations were improved in the rivaroxaban groups.

Conclusions: Our present study shows that pre-treatment with rivaroxaban was noninferior to warfarin in the anticoagulation, but a lower risk of NVU dysfunction and dissociation after tPA treatment in rivaroxaban. This finding could partly explain the mechanism of reducing hemorrhagic complications by rivaroxaban in clinical studies.

O12-6

Dynamic Mislocalizations of Nuclear Pore Complex Proteins after Focal Cerebral Ischemia in Rat

Department of Neurology, Graduate School of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences, Okayama University

○ Yang Jiao, Qian Li, Yasuyuki Ohta, Toru Yamashita, Jingwei Shang, and Koji Abe

Objective: Nuclear pore complexes (NPCs) play an important role in coordinating the transport of proteins and nucleic acids between the nucleus and cytoplasm, and are therefore essential for maintaining normal cellular function and liability. However, there has been no investigations on the changes of NPC proteins in cerebral ischemia. In the present study, we investigated the temporal alterations of nucleoporins and their interactions in ischemic rat brains.

Methods: We investigated the temporal immunohistochemical distribution of five representative components of NPCs—Ran GTPase-activating protein 1 (RanGap1), glycoprotein-210 (Gp210), nucleoporin 205 (Nup205), nucleoporin 107 (Nup107), and nucleoporin 50 (Nup50)—after 90min of transient middle cerebral artery occlusion (tMCAO) up to 28 days after the reperfusion in rat brains. Besides, we used the double immunofluorescent analyses to reveal nuclear retention and apparent colocalization of RanGap1 with Nup205, Gp210 with Nup205, and partial colocalization of Nup205 with Nup107.

Results: Single immunohistochemical analyses showed ring-like stainings along the periphery of the nucleus in sham control brains. After tMCAO, Gp210 and Nup107 immunoreactivity continuously increased from 1 day, and RanGap1, Nup205, and Nup50 increased from 2 days until 28 days, which also displayed progressive precipitations within the nucleus in the peri-ischemic area, while the ischemic core showed scarce expression with collapsed structure. Double immunofluorescent analyses revealed nuclear retention and apparent colocalization of RanGap1 with Nup205, Gp210 with Nup205, and partial colocalization of Nup205 with Nup107; most of the ischemic changes above were similar to those observed in patients with C9orf72-genetic amyotrophic lateral sclerosis.

Conclusion: These observations suggest that the mislocalization of these nucleoporins may be a common pathogenesis of both ischemic and neurodegenerative disease.

当院入院患者の院内デイケアの効果について

岡山市立市民病院

○源内しの、宮本典子、三宅直子、赤木恵津子、出口健太郎、井上智、近藤温子、小野まさ子、白井正明、松本健五

【背景】急性期病院では、高齢で認知機能が低下した患者において、入院後の環境変化など様々な要因により、行動・心理症状(BPSD)増悪、さらなる認知機能低下を生じ、原疾患の治療が進まず、予後不良になることが多い。我々は入院患者の院内デイケア(当院名称「デイジー」)の介入によるBPSDや在院日数の推移を検討した。

【方法】2015年11月から2017年4月までの脳梗塞急性期を中心とする各種脳疾患の入院患者で、感染症などで個室管理を要した院内デイケア非参加群(男性5名、女性3名)、院内デイケアを集団で施行した群(男性12名、女性41名)、および2016年12月から2017年4月までの冬期の感染管理のために個別対応を行った群(男性17名、女性8名)の3群で、認知機能の評価としてMMSEを院内デイケア導入時に施行、BPSDの評価として阿部式BPSDスコア(ABS)を導入時と、退院時に施行し評価した。

【結果】院内デイケア導入時のMMSEはそれぞれ、非参加群 11.9 ± 10.1 、集団参加群 11.2 ± 8.2 、個別参加群 13.0 ± 7.8 であった。ABSは院内デイケア導入前と退院時でそれぞれ、非参加群 $2.6 \pm 5.1 \rightarrow 2.9 \pm 4.2$ 、集団参加群 $4.8 \pm 4.9 \rightarrow 4.0 \pm 5.5$ 、個別参加群 $8.2 \pm 10.3 \rightarrow 5.0 \pm 7.5$ で集団参加群と個別参加群ではABSは低下しBPSDは改善傾向を示した。しかし、在院日数は非参加群23日、集団参加群38日、個別参加群35日で短縮は認めなかった。

【考察】院内デイケアの導入により、医療スタッフはこれまで印象としてBPSDの改善を認識してきたが、ABSにより、実際に数値化してその効果を示すことができた。しかし、BPSDが改善しても、在院日数の短縮は得られておらず、さらなる工夫が求められる。

大学生と高齢世代のライフサイクルに関する研究 ～看護大学生の認知症高齢者イメージから～

¹福山平成大学看護学部

²福山平成大学大学院 看護学研究科 修士課程

○木宮高代¹、村岡江里¹、生藤仁美¹、小笹杏里²

【背景】団塊の世代が75歳以上となる2025年を目前に控え、かつて人類が経験したことのない少子高齢・多死社会を乗り切るための具体的な施策が行われている。そのような時代において看護を担う現在の看護系大学生への看護学教育は、社会の変化のニーズに対応すべく地域包括ケアを踏まえた教育内容が重要となる。本研究では、現在の若者である看護系大学生の日常と高齢者イメージを調査し、今後の高齢看護学教育への示唆を得ることを目的とした。

【方法】研究対象はA看護系大学1年生85名。調査期間は平成29年6月。調査方法は日常生活に関する質問と高齢者のイメージ、認知症高齢者のイメージについての自由記述法による自記式質問紙調査を実施した。調査内容は、日常生活に関する質問として、1)携帯電話を使用した年齢、2)スマートフォンを使用した年齢、3)常にハンカチ又はタオルハンカチを持参しているか、4)常にポケットティッシュを持参しているか、5)日常生活で正座をしているか、6)自宅のトイレの様式、7)祖父母との年代について、8)祖父母と同居しているか、9)高齢者のイメージについて、10)認知症高齢者のイメージについてである。

【結果】1)携帯使用は、最小は6歳、最高は19歳で平均は13.4歳であった。2)スマートフォン使用は、最小は7歳、最高は18歳で、平均は15.04歳であった。スマートフォンを保持しているのは84名(98.8%)であった。3)ハンカチを常に持参しているのは50名(58.8%)、4)ポケットティッシュを常に持参しているのは73名(85.8%)であった。5)日常生活で正座をしているかは、しているのは19名(22.3%)、殆どしていないのは39名(45.9%)、全くしないのは27名(31.8%)であった。6)自宅のトイレについて洋式(洗浄付き含む)は84名(98.8%)、和式は1名(1.2%)であった。7)祖父の年代は、60歳代は11名(16%)、70歳代は36名(52.1%)、80歳代は22名(31.9%)であった。祖母の年代は、60歳代は16名(21.4%)、70歳代は45名(60%)、80歳代は13名(17.3%)、90歳代は1名(1.3%)であった。8)祖父母との同居は、同居しているのは23名(27.1%)であった。同居していないのは62名(72.9%)であった。9)高齢者のイメージについては、「優しい」「豊富な知識をもっている」「もの忘れが多い」「頑固」などであった。10)認知症高齢者のイメージについては「昔のことはよく覚えている」「何度も同じことを言う」「寝たきり」「介護が大変である」などであった。

【考察】今回の調査結果から、自分専用のスマートフォンを持っている者は99%であり、小中高生時代から使用していることが明らかになった。また、日常での正座をする機会の少なさ、トイレ様式の変化など大きく変化しており、高齢者世代の幼少期から青年期のライフスタイルとの大きな格差が生じているといえる。高齢者、認知症高齢者のイメージについては、見たり聞いたりすることからのイメージによるものもあると考えられる。看護大学生が世代間のライフスタイルの違いを知ることは、高齢者理解、今後訪れる少子高齢・多死社会における高齢者、認知症高齢者看護を担うために必要でありことが示唆された。

生活背景をもとに不穏症状にアプローチした症例

川崎医科大学付属病院 脳神経科

○石田絢香、直原英紀、常盛礼奈、道廣加奈子

【はじめに】今回、認知症・意識障害を有した 80 歳代の患者を担当し、生活背景をもとに不穏症状にアプローチしたことで症状の軽減を認めたため報告する。

【目的】様々な背景をもつ認知症患者は、訴える症状も様々であり、看護師の対応一つで患者の症状を悪化させることもある。予期せぬ入院で混乱した認知症患者は興奮することも多く、看護師は認知症患者に対し距離を置いてしまうこともある。本研究では、認知症による不穏症状の強い患者に対し、患者の生活背景をもとに不穏の原因を探求し対応していくことで、患者の不穏症状が緩和された事例を振り返り、今後の看護に活かすことを目的とした。

【方法】対象者は 80 歳男性 アルツハイマー型認知症で通院中、突然発症の意識障害で入院となった。入院時 HDS-R : 10 点 MMSE : 7 点 以前から性格は易怒的であった。職業はバスの運転手をしており、退職後は畑仕事をしていて。夜中にトイレに行くことや間食する習慣があった。妻と同居しており、娘が近くに住んでいた。要介護 1 であり、週 3 回デイサービスを利用していた。入院中途中覚醒時の落ち着いたなさや、日中の徘徊、暴力的な行動が多く鎮静剤や抑制を使用していたが、それにより症状が増悪することもあった。本症例は不穏症状に対して患者の行動と生活背景を考慮することの有効性を報告する。

【結果】患者の以下の不穏症状①～③に対して、入院当初は、対処方法が分からず鎮静をかけて抑制していたが、生活背景をふまえて対応することで不穏症状を緩和することができた。

- ① 中途覚醒時の不穏行動：患者の夜中の習慣を踏まえ、覚醒時に間食が摂れるようにし、トイレ誘導を行ったところ覚醒しても穏やかであり、すぐ入眠できることができた。
- ② 日中の徘徊：勤勉で活動的な生活をしてきたことを考慮し、簡単な仕事を与えることで仕事に集中し、危険行動が減った。
- ③ 易怒性・暴力：一人で安全に動ける部屋を確保したところ自由に活動でき、ストレスが軽減し怒ることが減り易怒性が緩和した。

【考察】認知症患者の行動はそれぞれ生活背景が関係している。この症例を通して、看護師にとって「手がかかる」「危険だ」「理解できない」と思える認知症患者の行動も、患者本人にとってはただ「日常の生活をおくっているだけ」であることに気付いた。つまり、看護師の言う『不穏』は患者にとっての日常の一部と考えられる。このことから、患者に病院の生活リズムを強要するのではなく、患者の生活リズムに合わせた対応ができるように調整することが重要であると考えた。患者が病院でも安心した「日常生活」を送れるように援助することが看護師の必要な役割であると考えた。

認知症における人生の最終段階について考えるためのパンフレット作成の試み

¹船橋総合病院 神経内科²船橋総合病院 看護部³船橋総合病院 医療福祉相談員⁴船橋総合病院 緩和ケアチーム医師○星野将隆¹、西村秀美²、橋本もも³、國安弘樹⁴

【背景】近年、我が国では地域包括ケアが提唱されており、今後は、住み慣れた地域で多様化する人生の最終段階を迎える前に、advance directive (AD) の作成や advance care planning (ACP) を実践することが重要になる。

しかし、日々救急搬送、入院される高齢患者さんには、認知症や何らかの重篤な基礎疾患を抱えながら徐々に老化・衰弱し、寝たきりに近く、食思不振や誤嚥性肺炎を合併する、いわゆる人生の最終段階と考えられる高齢患者さんも数多くおられ、既に十分な意思疎通は困難であり、AD の作成や ACP の実践がなされていることもまづ皆無である。

【目的】そのため、ご家族と相談して一から方針を決定することになるが、まず、認知症等の illness trajectory curve をご説明し、患者さんがどの段階に当てはまるかをご理解いただくことが必須である。しかし、多忙な実臨床において、すべての入院患者さんのご家族にその説明時間を割くことはなかなか容易ではなく、また、現状では主治医ごとの考えによりバラツキがあり、標準化された説明もなされていない。また、AD の作成や ACP の実践におけるガイドライン等は散見されるが、認知症等の illness trajectory curve を具体的に説明するツールは皆無である。

【方法】そこで、今回、AD の作成や ACP の実践がなされていない入院高齢患者さんのご家族への方針決定の一助になるようなパンフレットの作成を試みた。その際、以下の点を盛り込むことにした。

- ①認知症とは、最終的に、ご自分の体調のリスク管理ができなくなることである。
- ②認知症進行期のイメージを、活発な動物が物言わぬ植物に近づくイメージで説明する。
- ③徐々に経口摂取ができなくなる、それはすなわち、人生の最終段階に近づくことである。

【考察】このようなパンフレットをもとに、認知症の trajectory curve をご理解いただくことで、点滴継続や胃瘻造設等の可否の方針決定の一助になればと考えている。皆様方の忌憚なきご意見を賜れば幸甚である。

O13-5

DCM の評価を基にケアを見直し 改善に取り組んだ一事例

社会福祉法人 こうほうえん
特定施設入居者生活介護 新いなば幸朋苑

○田中強、小林聖治、奥田正彦

【はじめに】平成 25 年入居時から「家に帰りたい」願望が頻回にある A に認知症ケアマッピング (DCM : Dementia Care Mapping、以下 DCM という) を実施しその評価を基にケアを見直した。一年後、再び実施した結果とその効果について報告する。

【方法】「家に帰りたい」という願望があり、DCM でケアの評価をする。

ケアプランの立案

- 1) 会話をするときには右耳から話しかける、ボード¹⁾を使用し筆談で分かりやすく説明する
- 2) 脳トレは習慣化し自分のペースで実施する
- 3) ベランダに花を植えて一緒に水やりをする
- 4) テーブル拭きは職員と一緒に実施する
- 5) 水分は 1 日 1,000~1,200ml 摂取する
- 6) 毎日の排便状況の確認をする
- 7) デイルームで過ごす時間を増やす

【結果・考察】第 1 回、1 年後ともデイルームで過ごす時は、ポジティブな感情、気分であり WIB 値は +1.4 から +1.7 に向上した。+3 レベル 18% が 36% となり、+1 レベル 82% が 64% となり、継続したケアの効果があつたと考える。プラン遂行の中で昔の話をしている時は、話が止まらず笑顔も多く生きいきとした表情となった。担当者だけでなくチーム全体で同じ接し方をした効果があつたと言える。1 年前の結果を基にケアを見直し 2 回目の DCM を受けるに当たり、事前にマップパーとカンファレンスを密にして A 氏が安心して生活できているかケア効果の確認のフィードバックが必要である。

【まとめ】DCM は受け身にならず積極的に情報を提供することで、ケアの振り返りと見直しができ、A 氏が安心して過ごせる環境が提供できた。

参考文献 1) 水野裕ほか翻訳 : DCM (認知症ケアマッピング) 第 8 版マニュアル

O13-6

岡山市在住の小児慢性特定疾患児の現状

¹岡山市小児慢性特定疾患児童等相談支援センター

²岡山県難病医療連絡協議会

³岡山大学大学院 脳神経内科学

⁴岡山市保健所 健康づくり課特定疾病係

○川野公子^{1,2}、齋藤文恵^{1,2}、太田康之^{1,2,3}、
宮川絵利加⁴、富岡幸栄⁴、阿部康二^{1,2,3}

【目的】

岡山市は、平成 27 年度より岡山市小児慢性特定疾患児童等相談支援センターを設立し、自立支援事業を行っている。当センターは、岡山市が岡山県難病医療連絡協議会に業務を委託し、新設された。本研究では、今後の自立支援事業の課題を検討するために、岡山市における既小児慢性特定疾患受給者の療養の現状把握を行った。

【方法】

岡山市の既小児慢性特定疾患受給者 (0 歳~19 歳) の保護者を対象とし、更新時期に更新申請書類と共にアンケートを送付し、疾患群名、性別、年齢、日常の過ごし方、主な介護者等について調査した。

【結果】

803 人の既小児慢性特定疾患受給者にアンケートを送付し、533 人 (66%) から回答が得られた。岡山市における疾患分布は、内分泌疾患 (40%) が多くみられ、次いで慢性心疾患 (13%)、神経・筋疾患 (9%) の順に多かった。性別に差はみられず、年齢分布は学童期 (6 歳~12 歳) (61%) が多く、就学 (82%) している患児が多く、主な介護者は母 (60%) であった。

【考察】

岡山市の既小児慢性特定疾患受給者では、内分泌疾患での受給者が多く、就学している患児が多く、母が主に介護している実態が明らかとなった。よって、学童期の就学継続や復学など教育関連の相談およびサポートが、特に患児の母親に対して必用と考えられる。今後は、疾患毎の療養の特徴についても把握が必要と考えられた。

神奈川県川崎市における若年認知症の実態調査の報告

¹日本医科大学 街ぐるみ認知症相談センター
²日本医科大学大学院医学研究科 脳病態画像解析学
³日本医科大学 医療心理学教室
⁴日本医科大学武蔵小杉病院 認知症センター

○並木香奈子¹、井上志津子¹、長久美江子¹、
 根本留美¹、稲垣千草¹、川西智也¹、山下真里¹、
 三品雅洋²、野村俊明³、北村伸⁴

【目的】65歳未満で発症する若年認知症は、高齢の認知症の人が持つ問題に加え、家庭での役割や就労などの課題があるが、支援は十分ではない。川崎市における若年認知症の実態を明らかにし、その対応に役立てることを目的に調査を実施した。

【方法】市内の医療機関、地域包括支援センター、区役所、介護保険事業所などを対象に、郵送法でのアンケート調査を実施した。一次調査では、平成27年9月～28年8月の時点で65歳未満であった若年認知症の人との接触の有無と人数を調査した。二次調査では接触のあった施設に対象者1人につき1枚の調査票を送付し、発症から診断に至る経緯、治療や生活状況など32項目を調査した。

【結果と考察】一次調査は1601施設に実施し、1337施設から回答を得た（回収率83.5%）。若年認知症の人と接触があったのは192施設、人数は405人であった。厚生労働省の報告（H21）の若年認知症有病率に基づくと、人口146万人の川崎市には若年認知症の人が695人いると推定される。調査結果が推定人数より少ないことから、医療や介護サービスに結びついていない人がいる可能性が推測される。

二次調査は192施設に407人分の調査票を送付した。回答が得られた104施設170人分のうち122人分を有効回答とした。結果は、性別：男性63、女性58、確定診断：AD59、VaD10、DLB7、FTLD8、アルコール関連3、診断時の職業：有35、無68、要介護認定：有89、無13、障害者手帳：有53、無45、生活保護受給：有22、無81（数字は人数）などが示された。最初の変化に気づいた人は家族65人、職場関係者13人と、仕事をする年代で発症する若年認知症の特徴が表れていた。ついで自分で気づいた人も8人おり、医療機関は自ら認知症を疑って受診した若年者を見落とさないよう対応すべきと考える。生活場所は自宅が80人、施設や病院が23人であり、在宅の人が活用できる社会資源の充実が望まれる。診断後の影響としては、配偶者の離職、子供の教育、離婚、転居、親の介護への支障などがあり、本人と家族に与える影響が大きいことが示された。

今後は協力が得られた人と家族にインタビューを実施し、調査結果と併せて若年認知症の対応に活用したい。

認知症にやさしい街づくりのリーダー養成プログラムの効果検証 — 互助・自助強化プログラム開発プロジェクト『くらしの学び庵』中級コースより—

¹京都大学こころの未来研究センター、
²秀司法書士事務所、³京都府健康福祉部、
⁴京都市保健福祉局、⁵京都市社会福祉協議会、
⁶京都大学医学部付属病院、
⁷国立長寿医療研究センター

○清家理^{1,7}、小山秀司²、南部慎一³、中村典子⁴、
 寺田玲⁵、幣憲一郎⁶、荒井秀典⁷、吉川左紀子¹

【目的】介護予防サロン、認知症カフェや家族介護者教室等、孤立予防の場は増加中だが、参画につなげる術がなければ、場は意味をなさない。そこで操作的に、互助の人材（場を地域に創出する人、場につなぐ人）、自助に努める人材（自ら率先して認知症予防に励める人）と定義し、「互助・自助」の要を担う人材育成プログラムの開発（初級コース）を2014年より実施してきた。2016年度は「互助・自助」の要を担うリーダー養成のための人材育成プログラム開発（中級コース）をめざし、試行的プログラムによる介入効果を検証した。

【方法】研究対象は、初級コース修了者90名のうち中級コース1期目参加者35名であった。プログラムは、心理学・栄養学・法律・行政支援・終末期等の倫理・医学・福祉学のテーマで構成され、各回90分（2トピックスで60分講義+30分GWおよび意見交換）のセッションを7回、3か月間開講した。参加者属性、健康状態（通院、主観的健康度）、ヘルスリテラシー、自己効力感、ボランティア活動継続動機、テーマ毎の他者への活用意向度を自記式アンケートで収集した。

【結果】本コースの修了者は27名（77.1%）であった。年齢：66.9±10.3、女性18名（66.6%）、地域で役割あり23名（85.2%）であった。このうち、認知症に関わる活動者16名（59.3%）、認知症予防活動に関わる者3名（11.1%）の順で多くを占めた。コース前後（3か月間）で上昇したスコアは、ヘルスリテラシー（伝達的側面・批判的側面）、自己効力感、ボランティア活動継続動機であった。また心理学・医学・福祉学で事例検討など演習を取り入れたテーマで他者への活用意向度が約85%以上を示した。

【考察】プログラムが参加者の自助・互助を促進する動機づけになっていた。しかし、参加者の互助に対する意欲維持には、活動を実施した後のフォローアップが必要である。今回示された介入効果がどの程度維持するのか検証し、フォローアップのタイミングや方法を検証していくことが今後の課題である。

認知症とともに生きる地域づくりに向けたIoTデバイス実証実験の検証

竹原地域医療介護推進協議会

○大田和弘、河野伸太、遠地大輔、片岡克敏

【目的】広島県竹原市では、平成24年1月より高齢者安心サポート（あんしんホルダー）の登録を開始し、現在約1,000名の住民に配布し、安心・安全の体制を構築している。さらに、2016年7月に竹原地域医療介護推進協議会（通称：バンブーネット）とエーザイ株式会社が認知症とともに生きる地域づくりに関する連携協定を締結するとともに見守り部会を発足させ、行方不明となった高齢者の早期発見、早期保護を目指したシステムの構築に取り組んでいる。このたびIoTデバイスを用いた徘徊模擬訓練を行い、その有用性を検証した。

【方法】使用したIoTデバイスは、MAMORIO（Beacon(Bluetooth Low Energy)を活用したタグ）で、場所の地図表示、ユーザーの相互検索によるクラウドトラッキングで大切なものを見つけることをサポートするものである。今回、竹原市内で徘徊模擬訓練実施時にMAMORIOを当事者役が携帯し、固定端末であるGateWay（専用受信端末）をエリア内6か所設置し、2チームの捜索隊を編成し、当事者が施設より外出したという想定で実証を行った。なお、当事者役、訓練ルートは参加者には知らせず実施した。

【結果】当事者役が外出してから25分後に捜索チームが声をかけて発見することができた。しかし、外見情報（服、かばん、靴の色、性別、年齢）だけでは確証が持てず、知らない方への声掛けには躊躇する場面も見られた。その中でおよその位置情報を加味することで声をかけることができた。

【考察】地域の人と人との見守りネットワークにBeaconを活用したタグを加味することで安心、安全の確率を上げることができる。一方、本タグをどのように高齢者の方に持って頂くか、独居の方への応用、見守り協力者（アプリダウンロード）の増加などまだまだ課題は多い。今後、多くの高齢者に参加頂くモデルで実証を行う。

認知症サポーターキャラバンメイト養成講座受講者の意識変容

¹金沢医科大学 看護学部

²金沢医科大学 医学部精神神経科学

田中浩二¹、橋本玲子²、川崎康弘²、竹端智之¹、林幹太¹、金沢医科大学認知症サポーターキャラバンメイト^{1,2}

【背景】認知症になっても安心して暮らせる町づくりを推進するために、本学では自治体との共催で認知症サポーターキャラバンメイト養成講座を開催している。今回、石川県との共催で開催したキャラバンメイト養成講座受講者の意識変容について検討した。

【方法】対象は、金沢医科大学医学部・看護学部学生および石川県内（能登地区）の支援者135名である。キャラバンメイト養成講座を開催し、事前・事後に認知症に対する関心、知識、対応への自信などから構成される5件法の質問紙調査を実施した。分析では、①対象全体の事前・事後の意識変容、②属性（職種・年齢・性別）と事後の意識との関連、③高齢者との同居経験の有無、身近に認知症者の存在の有無と事後の意識との関連について検討した。分析には、SPSS（Ver. 22）を使用した。

【結果】分析①の結果、「認知症の早期診断・早期治療の必要性」「認知症の病態に関する理解」「認知症高齢者へのかかわりの自信」において、事後では事前と比べ有意に高得点となった（ $p < 0.05$ ）。分析②の結果、介護職は、保健福祉行政職・会社員・公務員と比較して「認知症高齢者へのかかわりの自信」が有意に高かった（ $p < 0.05$ ）。分析③の結果、高齢者との同居群は、非同居群と比較して「認知症の早期診断・早期治療の必要性」に対する認識が有意に高かった（ $p < 0.05$ ）。また身近に認知症者の有群は無群と比較して「認知症高齢者へのかかわりの自信」が有意に高かった（ $p < 0.05$ ）。

【考察】高齢者や認知症者が身近に存在することや高齢者を直接介護していることがキャラバンメイト養成講座の効果をより高めることに寄与していた。キャラバンメイト養成講座をより効果的なものにするためには、プログラムの中で高齢者や認知症者とのかかわりがもてることが重要であると考えられた。

認知症の人や家族介護者のための集いの場に 必要な支援内容の探索研究

¹国立長寿医療研究センター、
²京都大学こころの未来研究センター
上廣寄付研究部門

○森山智晴¹、清家理^{1,2}、竹内さやか¹、大久保直樹¹、
藤崎あかり¹、水野伸枝¹、鳥羽研二¹、櫻井孝¹

【目的】新オレンジプランでは、認知症の人やその家族の視点を重視したケア・地域づくりの推進が掲げられており、地域では、認知症の人やその家族・地域住民が集う場(以下集いの場)が急速に増えている。一方で、これらの集いの場に設置・運営基準は無く、地域の裁量に任せられている現状がある。そこで、愛知県と共同で、県内の集いの場に必要継続的活動支援内容の探索のために実態調査を行った。

【方法】平成29年1月～2月の1ヶ月間に、同意の得られた愛知県内12カ所の集いの場(家族介護者教室4件、認知症カフェ8件)に出向き、現状と課題について聞き取り調査を行った。

【結果】集いの場の活動期間は、家族介護者教室で平均7年、認知症カフェで平均1年であった。活動企画・運営上の課題として、活動運営の人材育成や人員配置の不整備、参加者の移手段の確保、活動における飲食の提供基準が不明瞭、活動実施の情報共有等、地域連携の不足、4点が挙げられた。特に、活動運営の人材育成や人員配置の不整備では、地域住民に活動の主体を担ってもらいたい担いが担い手がない、新規のボランティアが育たない、育成方法が分からない等、活動継続の存続に関わる課題が挙げられた。また、政策立案機関への要望では、補助金の設定、政策や制度設計のあり方の明確化、提供サービスの均霑化の3点が挙げられた。

【考察】集いの場の持続可能な活動支援には、継続的に直接支援すべき点と政策立案機関にイニシアチブを依頼すべき点の2点に大別された。直接的支援として、活動に関わる人材の育成と活動に関する情報共有体制の整備が必要であり、今後は、集いの場に関わるボランティア向け研修会や、実務者対象の研修交流会を実施していく方針である。

認知症になっても暮らせるまちづくり ～専門職 による本当に顔の見える連携を目指して～

¹ローズマリーの会 小地域で認知症を支える会
²総合メディカル株式会社 そうごう薬局笹沖店

○岡野泰子^{1,2}

【目的】超高齢化が進む中、認知症になっても安心して暮らせるまちづくりのため、認知症の予防と早期発見・早期対応を目指し、岡山県倉敷市大高地区の医師、薬剤師、ケアマネジャー、介護福祉士等有志11人がローズマリーの会を結成した。しかし、地域との関りの糸口が中々見出せず、まずは専門職の仲間づくりを行うこととした。医療・介護・福祉などの情報交換の場やケア技術の向上のための講座を継続的に企画し実施しており、今回はその取り組みを報告する。

【方法】倉敷大高高齢者支援センター管区(倉敷市内)の医療機関・介護施設・行政職員を対象に平成24年10月より年5回の開催頻度で、地域の専門家を講師に招き、多職種が幅広く参加できる研修会を実施した。また研修会に結びけたテーマでワールドカフェ形式によりケアカフェ®(以下CC)を実施した。会の終了後、参加者全員にアンケートを実施し取り組みを評価した。

【結果】研修会7回、CC8回開催した。研修会参加者は延べ589人、CCは延べ445人であった。CCでは参加職種の内訳は、医療48%、介護44%、その他8%であった。参加者の継続参加率は、初参加42%、2回目以上58%であった。開催の情報入手方法は、知人紹介31%、SNS17%、チラシ9%、職場の紹介44%であった。すべての参加者が参加してよかったと回答した。自由記載のコメントとして、「多職種と意見交換できてよかった」という声が多かった。

【考察】口コミやSNSでの紹介により幅広い職種の参加があり、参加者に多職種の情報交換の場を提供することができた。研修会の内容をCCに結びつきを持たせることで参加者の学びに寄与できた。参加者の継続参加率は高く、目的とした「職種を超えての仲間作り」は継続的な企画により、達成できると考えられる。今後は、専門職のみならず、地域住民を交えたCCを会の参加者と共に企画していく。

アルツハイマー病患者への摂食嚥下リハビリテーション

岡山大学大学院 脳神経内科学

○樋之津健二、菱川望、福井裕介、幡中典子、
武本麻美、佐藤恒太、太田康之、山下徹、阿部康二

アルツハイマー病患者(70歳代)で腰椎圧迫骨折を機に食欲低下し、必要摂取カロリー確保が困難になったため、家族の希望で胃瘻を造設後、2カ月間経口摂取していない女性で、「口から食べたい」という希望がある。

検査はHDS-R:5点、MMSE:6点、FAB:0点、GDS:1点、AS:214-10点、阿部式BPSDスコア(ABS):12点、ADCS-ADL(食事:全面介助):4点、咳テスト:咳反射あり、反復唾液嚥下テスト(RSST):2回、改訂水飲みテスト(MWST)及び食物テスト(FT):3点(嚥下あり・呼吸良好・むせる)である。

本症例の「口から食べたい」希望を実現することを目的とし、嚥下時のむせ、せき込み、飲み込む力が弱いことから、開口発声訓練及び舌の可動域訓練(1日5回、週5回、5週間、計125回)、トロミ食嚥下の直接訓練(週2回、5週間、計10回)を実施した。

その結果、開口・舌機能が向上し、RSST:3回、MWST及びFT:4点へ摂食嚥下機能が改善した。本症例は自己摂取可能となり食べる楽しみを実現し、ADCS-ADL(食事:見守り必要):5点へ改善した。摂食嚥下機能や経口摂取希望はあるが必要摂取カロリー確保が不十分であるため、食べる楽しみ程度の経口摂取は必要かつ重要であると考察した。

骨折患者におけるリハビリテーションが脳機能と骨代謝マーカーに与える効果

¹鳥取大学医学部 保健学科 生体制御学講座

²医療法人 友誼会 皆生温泉病院

³株式会社 脳機能研究所

⁴東京医科歯科大学医学部

○三ツ星紀子¹、河月稔¹、森本兼人²、小林洋平³、
田中美枝子³、朝田隆⁴、武者利光³、浦上克哉¹

【背景】高齢者の転倒による骨折の背景に認知機能の低下があり、認知症患者の転倒リスクは高い。今回我々は骨折で入院の患者がリハビリテーションを受ける前(入院時)とリハビリテーションを受け退院する前(退院前)の脳波を認知機能とともに比較し、リハビリテーションが脳機能に与える効果を検討した。さらに、骨代謝マーカーを測定し、認知機能との関連も検討した。

【方法】転倒により大腿骨近位部骨折または脊椎椎体骨折で入院した患者22名を対象とした。全ての対象者には、毎日リハビリテーションが提供された。認知機能検査は、Touch Panel-type dementia assessment scale (TDAS)を使用し、入院時及び退院前の血液検査の際、TRCP-5b、TotalP I NPを測定した。脳波検査は、安静閉眼で5分記録し、解析法として Neuronal Activity Topography (NAT) システムを用いた。

【結果】入院時と退院前の比較でTDASの合計点及び骨代謝マーカーの有意な差は認められなかったが、TDASの下位項目「単語再認」が有意に改善($p < 0.05$)していた。NATの解析結果から、脳ニューロン活動のパワーの低下を表すsNATが有意に低下($p < 0.05$)していた。

【考察】TDASに有意差が認められなかったのは、リハビリテーションで認知機能は改善しなかったことを示唆するが、「単語再認」の改善から、近時記憶機能改善の可能性が推測できる。さらにsNATの有意な低下($p < 0.05$)は脳ニューロン活動が活性化されたことを示唆し、認知機能に改善傾向が見られた。骨代謝マーカーは、骨折後の患者個々の状態により変化がなかった可能性が考えられる。

尚、本研究は鳥取大学医学部倫理審査委員会の承認を得て実施した。

O15-3

急性期病棟における食事とレクリエーション活動の効果検討 -集団の場に着目して-

¹シムラ病院 リハビリテーション科

²広島大学大学院 歯歯薬保健学研究科

○浅野亜矢¹、竹内彩¹、岡島順子¹、中川大介¹、速水崇之¹、花岡秀明²

【背景】高齢者は、入院に伴う環境変化により、術後せん妄や行動・心理症状を生じやすいとされている。当院では平成27年1月から、入院中の高齢者を対象に、急性期病棟内デイルームにて集団による食事とレクリエーション活動を開始した。

【目的】本研究は、急性期病棟内のデイルームで行う集団による食事とレクリエーション活動の心理社会機能に対する効果を検討する。

【方法】対象は、デイルームを利用する65歳以上の患者17名。1回の参加人数は4~7名、毎日昼食および夕食前の20分間開催した。活動内容は、作業療法士が中心となり、歌唱等での回想法の取り入れ、認知課題、運動課題、机拭き等の役割提供である。評価は、認知症行動障害尺度短縮版、改訂長谷川式簡易知能評価スケール、集団活動評価尺度(覚醒、自閉、表出・感情の表出、参加態度・反応、社会性)を用いた。統計分析は、デイルーム利用開始から終了もしくは退院時までの前後の比較を、Wilcoxonの順位和検定により行った。

【結果】集団活動評価尺度の社会性においてのみ、集団での取り組みの前後で有意な差を認めた(p=0.045)。

【考察】急性期病棟で、早期から集団による食事やレクリエーションの場の提供の効果として、入院中の高齢患者の社会性の向上が示唆された。その理由として、一つ目は参加が増すごとになじみの場所となり、デイルームが安心の場となったこと、二つ目は互いに協力し合い・励まし合い・世話をし合えることで、一旦途絶えた自分の存在価値を改めて認識できたこと、三つ目は病棟スタッフとの交流により対人交流の場へと繋がったことが考えられる。

【倫理的配慮】本研究は、実施施設の倫理審査委員会の承認を得て実施した。

O15-4

一酸化炭素中毒による遅発性神経障害に対するリハビリテーションの効果

¹一般財団法人共愛会 芳野病院

リハビリテーション科

²一般財団法人共愛会 芳野病院 外科

³川崎医科大学 神経内科学

○松本拓也¹、石田彰浩¹、山本涼¹、藤本宗平²、久徳弓子³

【目的】一酸化炭素中毒の症状には急性期症状が一旦改善した後無症状期間を経て神経学的症状が現れる間欠型の遅発性神経障害がある。今回、遅発性神経障害により失外套症候群をきたした症例を経験したのでその臨床症候と治療・リハビリテーションの効果について報告する。

【症例】60歳代男性、X年Y月某日外出先で飲酒し、車中泊。翌々日に帰宅。前日の記憶はなく、車内は尿便で汚染し練炭こたつを使用した形跡あり。ADLは自立し、仕事や車の運転、趣味活動や海外旅行も可能であったが、徐々に異常言動を認めB病院を受診しパーキンソニズムを指摘された。23日後には歩行困難、食事や排泄動作に介助を要した。40日後には失外套症候群となり頭部MRI異常信号を認めC病院へ転院。一酸化炭素中毒による遅発性神経障害と診断された。ADL全介助で胃瘻造設され120日後当院へ転院。自発性低下が著明で前頭葉深部白質病変による前頭葉機能低下を認めた。指示動作の遂行は概ね可能であるが、座位保持にも介助を要した。口腔機能は良好であったが食事を含めADL全介助であった。ドパミン遊離促進薬を開始し、在宅復帰に向けADL改善を目指した。次第に前頭葉機能が改善し、経口摂取、立位歩行可能となりADLも改善した。

【考察】曝露後約4か月後であったが前頭葉機能やADLに改善を認められた。起立や歩行など抗重力位でのプログラムを積極的に取り入れ、ADLへアプローチを実施したことから自発性の向上や経口摂取へ結びついたと考える。今後、家庭復帰や社会復帰を考えると遂行機能障害や構成障害が問題となるため、退院後の活動や社会参加の情報を把握し、地域包括的な関わりが必要と思われる。

【倫理的配慮】個人が特定されないよう配慮した。

入院は認知症患者の認知機能に影響するか

¹社会医療法人全仁会 倉敷平成病院
リハビリテーション部言語聴覚科

²社会医療法人全仁会 倉敷平成病院 神経内科

○犬飼一智¹、阿部弘明¹、上田恵子¹、涌谷陽介²

【目的】認知症患者は入院を契機に認知機能の低下を来すと言われている。しかし認知機能検査の結果を経時的にまとめた研究は少ない。本研究では入院を経た認知症患者の認知機能検査の経過をまとめ、入院時の疾患別に比較を行った。

【方法】2013年12月1日から2017年5月31日までの期間中に当院入院歴があり、入院中ならびに入院の前後で認知機能検査を実施している認知症患者56名（男性19名、平均年齢80.16±7.85歳、女性37名、平均年齢82.19±6.23歳）を対象とした。対象者の入院時疾患別に「脳血管障害（13名）」、「整形疾患（26名）」、「内科疾患（17名）」に分類し、①入院前の直近、②入院中の初回、③退院後の初回それぞれのMMSE得点を比較した。統計処理にはSPSS Statistics 17.0を用いた。

【結果】入院前の3群間のMMSE得点には有意な差は見られなかった。入院前と入院中のMMSE得点を比較すると3群とも有意な低下がみられた。入院中と退院後のMMSE得点を比較すると整形疾患群では有意な改善が見られたが、他の2群では有意な差は見られなかった。退院後のMMSE得点は脳血管障害群、内科疾患群では入院前に比べて有意な低下がみられたが、整形疾患群では入院前との差は見られなかった。

【考察】認知症患者が入院すると全体的にMMSE得点が低下しやすい。これは環境変化やせん妄の発症、ADLの低下などが影響していると考えられる。整形疾患では治療後、MMSE得点は入院前と同程度まで改善することが示唆された。この群は手術を経た患者が多く、入院期間も長かったにもかかわらず改善が見られている。これは入院中、積極的なリハビリ介入が行われたため刺激の多い入院生活を送ることができたことに加え、治療が進むとともに身体活動、行動範囲が増えていくことで認知機能面の改善に繋がったのではないかと考えられる。

【倫理的配慮】本研究は著者所属機関の倫理委員会による承認を得ている。

集団アクティビティに参加したことにより持続性注意向上、コミュニケーションの質的变化を認めた症例

¹医療法人ふらて会 西野病院

²九州国際スポーツ専門学校 作業療法学科

○林佑樹¹、岩崎浩平¹、清田修平¹、三苦祥¹、久野真矢²、西野憲史¹

【目的】当院回復期病棟では集団アクティビティ（以下、アクト）を看護師、ボランティアと協業して行っている。今回、アクト参加によって持続性注意向上、陽性感情増加、コミュニケーションの質的变化を認めたアルツハイマー型認知症（以下、AD）の症例について報告する。

【症例紹介】ADを呈した90代女性。入院時評価は、MMSE 0/30点、NMスケール 3/50点、N-ADL 1/50点、DBD 20/112点、臨床的注意評価スケール 52/56点であった。発話量減少し常に俯いており、他者交流を認めず、作業を選択し持続的に実施することが困難な状況であった。

【介入】介入開始1ヶ月後、バイタルサインが安定したことによりアクト参加を開始した。症例に対して様々な作業を提供したが、唯一継続出来た作業が殴り書きであった。そこで、塗り絵の枠を担当が塗り、殴り書きを行うように介入方法を変更。他患と一緒に作業を行う環境とし、スタッフは症例に積極的に話しかけるようにした。

【結果】アクトに4ヶ月間参加した結果、MMSEは変化が認められなかったが、NMスケール20/50点、N-ADL 3/50点、DBD 15/112点、臨床的注意評価スケール 33/56点に改善。提供した作業は15～20分程度集中して可能となり、発話量・陽性感情増加、単語レベルではあるが、場に合わせた発言が見られるようになった。

【考察】久野らの認知レベルと対応したアクト適用に関する先行研究に基づいて、MMSE、NMスケールの得点から、機能年齢0～2歳の発達段階で可能となる作業を適用した。認知レベルに対応した作業を提供したことで、作業に対する持続性注意向上に繋がったと推測する。また、スタッフに賞賛され他者と作業を行うアクト環境を提供したことで、陽性感情増加やコミュニケーションの質的变化に繋がったと考えられる。

O16-1

集団的家族介護者支援従事者に対する教育的支援プログラム開発研究 —持続可能な認知症カフェ・認知症家族介護者教室開催のために—

¹国立長寿医療研究センター もの忘れセンター

²京都大学こころの未来研究センター
上廣寄付研究部門

○清家理^{1,2}、森山智晴¹、竹内さやか¹、大久保直樹¹、
藤崎あかり¹、水野伸枝¹、鳥羽研二¹、櫻井孝¹

【目的】認知症の人および家族の視点を重視した、やさしい地域づくりの具体的な活動として、認知症家族介護者教室や認知症カフェ等（以下、集団的家族介護者支援の場と限定的規定）が多く実施されている。しかし、愛知県と共同実施した集団的家族介護者支援の場（以下、場）の実態調査では、参加啓発の苦慮が示された。場が身近な社会資源になりうるには、運営者に対する教育的支援が重要と仮説設定した。そして、場の従事者に対する教育的支援 program に必要な contents 探索を目的に、研修会（H28. 11. 7, 3. 5h, 1 回完結）を実施した。

【方法】研究対象は、研修会参加者（愛知県内の集団的家族介護者支援に従事する専門職）120 名であった。研修会の試行的 program では GW（12 人/班）を採用し、集団にコミットしづらい心理状況の考察、日々の啓発方法の振り返り等、心理学的アプローチ法を用いた。また GW での気づきや研修満足度等を自記式アンケートで収集した。

【結果】GW の結果、参加動機づけに必要なこととして、『参加者の肯定的感情（居心地の良さ、安心感等）を想起させる関わり方』に意見が集約された。また 87. 5% が研修に満足であったが、各地域の活動内容の共有や情報交換の要望 71. 9%、場の企画者と運営者を分けた研修の必要性 41. 6% の順で課題が表出された。

【考察】試行的 program は参加者に新たな気づきを与えた一方で、さらなる支援ニーズが示された。「場」の企画者・運営者の活動を息切れさせないためにも、ニーズに即した支援の中で、優先順位をつけた支援が必須である。以上により、直近の支援として、各地域の活動内容紹介、企画者・運営者にとって「場」の要である「企画」や「参加者の関わり方」の一案を示したものを提示すべく、『認知症家族介護者のための支援対応プログラム』を作成した。そして今秋に、このプログラムに基づく研修会を企画者・運営者に分けて実施し、「場」の支援従事者に対する教育的支援プログラムの精度を高めていく予定である。

O16-2

湘南オレンジプラン：認知症にやさしいまちづくり

¹湘南いなほクリニック

²湘南健康大学

○太田一実¹、大野裕史²、近藤美穂²、内門大丈¹

【目的】われわれは 2016 年 9 月 21 日の国際アルツハイマーデーに湘南オレンジプランを立ち上げ、「認知症になっても安心して豊かに暮らし続けることができる街」を目指し活動をしている。今回は、われわれの活動のひとつである認知症カフェについて報告する。

【方法】湘南オレンジカフェは 2016 年 9 月から毎月 1 回、江の島にあるカフェを利用して開催されている。認知症の高齢者や介護者に加えて様々な職業、年齢層の人々が参加している。認知症を専門とする精神科医による講演や、認知症の当事者と介護者による体験談などを通して参加者の認知症に関する知識・関心を高め、参加者同士が交流する場を提供することが目的である。また、われわれの認知症カフェでは有機食材やスパイスを使用した食事と飲み物が提供されるため、参加者が楽しみながら健康維持の意識を高められるように工夫されている。

【結果】参加者へのアンケート結果から、認知症カフェに参加して「医療従事者でなくても（認知症に関して）できることがあると知った」「音楽を楽しんだり沢山の人の関わりを持つことで（認知症の）進行を遅らせることができる」と知ったなどの意見がみられた。「また参加したい」「この認知症カフェを知らない人に教えたい」「全体的に良いと感じる」のいずれの質問にも、すべての参加者が「そう思う」と回答しており、総合的な満足度の高さが示唆された。

【情報】今年 4 月に開始した認知症の情報発信ウェブサイトでも認知症カフェの様子が掲載されている (<http://www.shonankenkoudaigaku.com/>)。

O16-3

当院の認知症ケア加算対象者の特徴

東京都済生会中央病院 認知症疾患医療センター

○川端奈緒、國枝洋太、浅水香理、阿部正、多田光宏、
齋藤篤之、仁王進太郎、荒川千晶、塚田信廣

【目的】平成 28 年度の診療報酬改定では、認知症ケア加算が新設された。当センターでは平成 28 年 5 月から認知症ケア加算 1 を算定しており、入院後のせん妄または行動・心理症状(BPSD)の出現を予防するため、その対象者の特徴を調査した。

【方法】対象は、平成 28 年 5 月から平成 29 年 3 月に認知症ケア加算を算定した患者 660 名とした。年齢、性別、認知症診断の有無、認知症診断名、入院から初回巡回までの日数、初回巡回時のせん妄または BPSD の有無と身体的拘束実施の有無、入院前と初回巡回時の抗認知症薬使用の有無、入院日数を後方視的に調査した。また初回巡回時にせん妄または BPSD が疑われた 165 名(あり群)と認めなかった 495 名(なし群)で 2 群間の比較を行った。

【結果】660 名の年齢は 83.8±7.5(平均±標準偏差)歳で、女性が 360 名(54.5%)だった。入院から初回巡回までの日数は中央値 2.0(四分位範囲 1.0-4.0)日で、認知症の確定診断を受けていない患者が 137 名(20.8%)存在した。初回巡回時のせん妄または BPSD のあり群となし群の比較では、年齢(あり群 85.0±7.2 歳、なし群 83.4±7.6 歳)、初回巡回時の抗認知症薬使用率(28.5%、37.6%)、初回巡回時の身体的拘束実施率(59.4%、11.3%)、入院日数(16.0(10.0-29.0)、15.0(9.0-27.5))で有意差を認めた。性別、認知症診断の有無、入院から初回巡回までの日数、入院前の抗認知症薬使用率では有意差を認めなかった。

【結論】初回巡回時にせん妄または BPSD を認めた患者は、高齢で初回巡回時の抗認知症薬の使用率が低く、身体的拘束の実施率が高かった。また入院日数が延長している特徴があった。認知症ケア加算対象者の巡回では、ケアの助言に加えて、抗認知症薬の使用調整や身体的拘束の使用に着目した対応を行う必要がある。

O16-4

地域における認知症二次予防

和歌山市介護認定審査会長

医療法人慈秀会 田中内科医院

○田中章慈

【目的】和歌山市と和歌山市医師会は、認知症の早期発見・早期介入を目的として、地域包括支援センター(以下、包括センタ)に認知症診療に精通した医師を派遣し、住民を対象とする和歌山市認知症高齢者支援相談事業を平成 22 年から行っておりその概要について報告する。

【方法】①和歌山市内に居住し、認知症について不安のある高齢者ならびに認知症高齢者、またはその家族及び支援者(民生・児童委員、自治会役員、ケアマネ、ヘルパー等)を対象として、各包括センタの相談室あるいは包括センタが指定する場所において、認知症対応力向上研修終了医師あるいは認知症サポート医が包括センタの職員とともに悩みや相談に応じてアドバイスを与え、療養指導を行うというものである。主旨や相談日時等は行政の広報媒体である「市報わかやま」を通じて周知され、相談は無料で実施されている。

【結果】和歌山市内に包括センタは現在 15 カ所が配されている。相談件数は初年度 96 件、23 年 90 件、24 年 60 件、25 年 64 件、26 年 66 件、27 年 55 件、28 年度 65 件であった。平成 28 年度の応談 65 件のうち本人の来場は 46 件あり本人単独は 9 件あった。相談聴取内容に応じて本人に HDS-R、MMSE や時計描記など簡単にできる検査を実施することもあり、また介護保険申請、家族介護支援サービス等の紹介、あるいは認知症疾患医療センターへの受診勧奨を行った。家人等支援者に対しては認知症への理解を深め日常生活での支援の在り方等を詳細に伝え療養指導・啓発を行った。

【考察】医療機関への受診に比して、包括センタは敷居が低く、認知症を心配する本人・家族が主体的に気軽に相談することができるようである。一方、既に認知症と診断され専門医療機関で治療を受けていてもなお BPSD の対応に悩んでいる場合も相当あることが明らかとなったが、地域フロントラインに立って身近な立場から、早期発見と早期介入ならびに困惑している患者家族への適切な療養指導は認知症の進展・増悪を阻む二次予防に有用であるといえる。

病院が取り組むオレンジカフェの実践

¹ 埼玉草加病院 脳神経外科

² 埼玉草加病院 内科

○ 浅野務¹、後藤善和¹、後藤博道²

【背景】オレンジカフェは、2012年にオレンジプランで取り上げられて以来今日までに急速に全国へ普及し現在では2000カ所以上となっている。そしてその運営の主体は地域包括支援センターやボランティア団体が多いが、今回我々は病院としての特性を生かしたオレンジカフェを設置し、地域住民に対して、交流の場、認知症予防などの学びの場、介護負担軽減のための情報交換の場を提供してきたのでその取り組みについて紹介する。

【方法】駅から徒歩2分の立地を生かし、病院の会議室を利用して、2016年10月より、毎月第三土曜日の午後に2時間のカフェ開催を行った。認知症カフェの運営形態としては行政委託と自主運営の2つがあるが、われわれは後者を選択しできるだけ利用者の固定化を避け、より多くの地域住民に参加してもらい、その内容としては、カフェタイムの間にアトラクションやアクティビティーを入れるほか、毎回必ずミニレクチャーを催し、何らかの知識を持ち帰って頂くことに努めた。また、毎回専門職ボランティアとして、医師、歯科医師、薬剤師、看護師、介護福祉士、地域包括支援センターからの社会福祉士が参加し、あらゆる質問に答える体制を整えた。

【結果】話せなかった質問を書いてもらう目的や、次回からのカフェの改善を目的としたアンケートには、ミニレクチャーが好評である感想が多く寄せられ、参加者数も定員80名のところ初回の100名あまりから半年で150名程に増えた。

【考察】オレンジカフェには、相談を重視するもの、アクティビティーを重視するもの、講演を重視するものなど様々なタイプの運営形態があるが、参加者が退屈せずに知識をつけて帰ってもらうためには、時間や場所、マンパワーの制約など多くの問題が山積している。これらを最大公約数満たす均整のとれた内容を参加者に提供していくために、今後も検討を重ねてオレンジカフェの運営に当たっていききたい。

アルツハイマー型認知症における脳表ヘモジデリン沈着とTFNEの臨床的検討

群馬大学大学院医学系研究科 脳神経内科学

○ 池田将樹、笠原浩生、藤田行雄、長嶋和明、池田佳生

【目的】

限局型脳表ヘモシデリン沈着（Cortical superficial siderosis: cSS）を呈するアルツハイマー病（cSS-AD）では認知症の他にTFNE（Transient focal neurological episodes）が報告されている（Greenberg SM et al. 1993）。cSS-ADにみられるTFNEの臨床的検討を行った。

【方法】

頭部MRIのT2*WIまたはSWIにて限局型cSSを認めたAD（cSS-AD）の16例について認知機能心理検査（MMSE, MoCA-J, FAB, GDS）、大脳皮質微小出血（LCMBs）、脳内出血（ICH）、TFNEの有無について検討した。^{99m}Tc ECD-SPECT、¹¹C PiB-PET、脳脊髄液（CSF）のAβ1-42、ptau-181およびApoE遺伝子解析を行った。

【結果】

平均発症年齢74.75±7.84歳、MMSE: 21.75±5.26、MoCA-J: 15.85±6.62、FAB: 8.57±2.14、GDS: 3.33±1.97と高年齢発症で認知機能低下を認めた。CSF Aβ1-42: 167.60±33.84pg/ml、ptau-181: 56.92±20.74pg/mlとAβ1-42低下とptau-181の増加を認めた。ApoE ε4保有は44.44%と高率であった。10症例での^{99m}Tc ECD-SPECTでは両側の後部帯状回・楔前部、頭頂葉に血流低下が観察された。cSS-ADにおいてはTFNEを認める頻度が37.5%、ICH 25.0%、SAH 37.5%といずれも高率であった。

【考察】

cSS-ADにおいてはTFNEの発現頻度が高く、ICHやSAHの頻度も高いため、磁性体MRI画像でcSSの所見がみられるADの症例の場合、診療するうえで注意が必要である。

大腿骨頸部骨折患者の認知機能と身体機能の関連の検討

¹社会医療法人愛生会

総合上飯田第一病院 リハビリテーション科

²社会医療法人愛生会

総合上飯田第一病院 老年精神科

○渡邊桃子¹、玉木聡¹、吉原郁子¹、鶴飼克行²

【目的】今回我々は、渡邊ら(2016)の「大腿骨頸部骨折患者の転倒状況と認知機能における特徴の検討」に加え、入院中の認知機能の経過と身体機能との関係について調査した。

【対象と方法】2015年12月～2016年9月に当院に入院した65歳以上の大腿骨頸部骨折患者で手術適応となった133名のうち、評価の実施が可能である者を対象とした。認知機能低下と判断した者は家族からの聴取も行った。評価は、術前と退院時にMMSE、GDS-15を施行、同時に病前と退院時の歩行能力を比較した。統計処理はR2.8.1を使用し、Mann-WhitneyのU検定とカイ二乗検定を施行した(有意水準5%)。尚、対象者と家族には研究の旨と倫理的配慮を説明し、承諾を得ている。

【結果】133名中30名(80.0±7.8歳、男性6名、女24名)の聴取が可能であった。術前のMMSEは23点以下16名、24点以上14名であった。計算の項目は両群ともに最も得点率が低く、時間・場所・計算・図形模写の項目で両群間に有意差を認めた。MMSE23点以下の群は、退院時に有意な得点の改善を認め、うち4名は24点以上となった。また、入院中にMMSEの維持・改善を認めた者は、病前の歩行能力を維持する傾向にあり、MMSEが低下した者の中に病前同様の歩行能力を獲得した者は認めなかった。術前のGDS-15においては、MMSE23点以下の群の方が有意に高く、うつ傾向にあることが分かった。

【考察】術前のMMSEの下位項目の得点率は前回発表と同様の結果であり、側頭葉や頭頂葉機能低下など転倒者特有の傾向を示した。また今回の結果より、大腿骨頸部骨折患者の病前歩行能力獲得には、入院中の認知機能維持が重要であることが示唆された。合田ら(2014)は、入院中にリハビリテーションを多く受け、移動能力が改善した患者では、認知機能が低下しにくいことを示しており、今回の結果に類似している。以上を踏まえ、大腿骨頸部骨折患者に対する作業療法について検討する。

通リハ参加までの工夫、継続につながる個別対応の紹介

川瀬神経内科クリニック

○布施良友、川瀬康裕

【目的】認知症患者について介護サービスの利用・継続によって家族の介護負担軽減・在宅生活の継続が行えるように他職種での意見交換と支援策の検討を行ったので報告する。

【方法】サービス利用前の担当者会議にて参加拒否の理由・課題を整理して初回利用につなげる。2回目以降については本人の日中の様子から課題を整理し、他職種へ連絡、継続利用に繋がるように個別対応を行った。

【事例1】Y・Fさん、78歳、男性、要介護1、アルツハイマー型認知症

2014年より物忘れがあり当院受診、MMSE 20、VSRAD 1.18、ADAS 21.6点、イクセロンパッチ処方、初回利用日2015年11月、週1回利用

課題：知り合いを増やすことができるか

初回参加時、時間を追ってリハビリの進め方を説明する。3か月後、周りの静かそうな利用者に声をかけ話す。利用回数を2回に増やす。課題：慣れない場所でも楽しめる・馴染みの場所をつくる。半年後、カラオケを前に出て歌う。利用回数3回に増やす。10か月後、クエチアピン中止。他のクラブ活動参加者に怒鳴る。1年後、自宅での暴言・暴力があり外来相談。ケアマネ同行で受診される。課題：和やかに過ごせる。クエチアピン処方される。

【事例2】A・Yさん 79歳、男性、要介護1、アルツハイマー型認知症

物忘れを主訴として当院受診、MMSE 17点、VSRAD 3.34、ADAS 21点、メモリー処方、初回利用日2016年11月

課題：いかに利用へつなげられるか

月1回の受診後に参加するように短時間利用もケアマネと相談。課題：本人の拒否ある中で継続利用ができるか。1か月後、参加に慣れるまで月2回の隔週参加とする。

課題：家族送迎でなくデイの送迎で利用できるようになる。ご家族と診察へ行く準備をして待っている。

【考察】今回事例として挙げた方々は、ご家族への依存が強く特に妻への言動が乱暴になることがあった。その中でご家族の介護負担は心身的にも大きい。本人も家族も安心して在宅生活を継続できるように本人からの意思がうまく伝わらない時は普段の様子・本人の言動から過ごしやすい場所・集中できる環境を提供できるように情報収集が必要である。そして個人によって過ごしやすい場所や環境が違うことに対して、他職種との意見交換を踏まえどの程度対応できるかが介護サービス利用・継続へ繋げていけるか問われていくことになる。

O17-3

健常高齢者への継続的な脳活性化プログラムの実施効果の検証

¹株式会社ウェルネスパートナー

有料老人ホームウェルネス浜名湖

²浜松ホトニクス株式会社

³浜松光医学財団 浜松 PET 診断センター

○出口悠¹、齊藤真之介¹、清水啓子¹、石原怜子¹、松下茉里¹、清水良幸²、水野利彦²、渡辺享志²、伊藤雅典²、犬伏知生²、関根壘²、岡田裕之^{2,3}、尾内康臣³

【背景】当施設の入居者に対して特定の脳活性化プログラムを実施し、定期的な神経心理テストに加え、PET・MRI を用いた画像評価を行い、当該プログラムの効果を客観的に検証した。

【方法】多くの入居者が一堂に介する朝食前の時間帯を利用し、見当識・短期記憶の維持・葛藤指示・運動制御を目的としたプログラムを毎日行った。その中で健常高齢者 14 名を対象に毎月 1 回 MMSE・FAB・POMS の実施を延べ 6 ヶ月間行い、各々の得点等についてプログラム実施前と定期検査時の結果を比較検証した。また、同プログラムの提供を継続し、検証参加者 13 名について 12 ヶ月・18 か月時点でも検査を行った。12 名については検証開始前と 18 か月時点で PET・MRI による画像評価も行った。昨年の学術集会で報告した前半 3 ヶ月分のデータに加え、後半 3 ヶ月及びそれ以降のデータを含めた検証結果について報告する。

【結果】FAB の変化については 4・6・18 ヶ月後に有意な上昇が認められた ($p < 0.05$, Wilcoxon の符号順位検定、Holm の方法で多重性調整)。MMSE の得点には有意な変化は見られなかったが、POMS についてはサブ項目で実施前と実施後で有意差が見られた。画像的検討で形態および代謝の有意な変化は見られなかった。

【考察】本検証では、昨年の検証結果に引き続き脳活性化プログラムの継続的な実施と神経心理テストの得点の上昇との関連が示された。特に FAB については得点の上昇傾向が開始から一年半後まで見られ前頭葉機能の向上を示した結果となった。

O17-4

演題: 認知症患者と視覚障害者との会話交流時における脳機能活動変化について ーリアルタイムウェアラブル脳波測定からー

¹所属 神戸常盤大学 保健科学部

○柳本有二¹、澤田浩秀¹

【目的】認知症患者は、短期的記憶などの記憶機能は、衰えているものの、感情などは、正常な状態にあることが報告されている。すなわち、認知症患者の感情を充実することは、その予防や症状の進行を遅らせる可能性を示している。

しかし、認知症患者の感情を示した時の、脳機能変化を客観的に見た研究は、あまり見当たらない。さらに、他者に対しての状態を認識して感情的に会話をしているかどうかを把握した研究も見当たらない。そこで今回は、グループホームに入所している認知症患者を対象として、視覚障害者との会話交流時における脳機能変化（脳波）を測定するとともに、その際の会話内容から、脳機能の客観的な状態や感情の状態について検討を加えることにした。

【方法】認知症女性患者 4 名（平均年齢：86±6 歳）に対して、それぞれ視覚障害者との会話交流時（約 5 分の会話）における脳機能変化（前頭前野部）をウェアラブル脳波計によってリアルタイムに脳波を計測した（測定は、Alpha (α)% および Beta (β)% 時の出現変化率を全測定時の平均値から比較した。

注： α % および β % は、そのタイミングで、全脳波測定値を合計したものに占める割合を示す。

【結果】認知症患者は、各々の α % および β % の全測定平均値と比較して、視覚障害者が目の見えなことを告発した時の α % および β % 出現率が、挨拶時および最後の挨拶時における出現率に比べて高い傾向が認められた。さらに、告発時以降の会話において、いたわりの表現が現れた。

【考察】認知症患者は、視覚障害者との会話で、正常な感情（好感情）を生むことが認められた。さらに、告発直後からいたわりの表現が現れた。以上は、認知症であっても、他者との関わりによって、正常な認識が現れることを示唆している。

O17-5

高齢者の認知機能の維持・改善に効果的な認知症予防活動に関する研究デザインの構築

¹北翔大学 生涯スポーツ学部

²特定非営利活動法人 ソーシャルビジネス推進センター

○上田知行¹、小田史郎¹、相内俊一²

【背景】認知症予防事業を普及するには、地域住民が「認知症は予防できる」という認識を持つことが不可欠である。しっかりとエビデンスを出していくことで、地域住民への正しい知識の普及に活用できるほか、より多くの自治体に「認知症になりにくいまちづくり」を推進することの重要性を説くことが必要である。

【目的・方法】定期的な認知症予防活動の実施が、高齢者の認知機能を維持・向上する効果があるのか、認知症や MCI への移行を抑制する効果があるのかについて明らかにするための研究デザインを構築する。さらに認知症予防の活動内容別に効果を比較し、どのような活動が認知機能の維持・改善に効果的かについて検討する。特に週 1 回のまる元教室参加がもたらす効果については、パネル研究と非ランダム化比較試験の両面から検討したデザインとする。

【考察】悉皆調査を行うことで、MCI に該当する高齢者、認知症の疑いがある高齢者がどのくらいの割合で存在するのかについての情報を得ることができる。また認知機能の状態に応じた適切な支援につなげるための調査手法となった。調査の実施により、地域住民の認知症に関する理解が深まるとともに認知機能の状態に応じて構築する適切な支援を住民が早期に選択することができる手法となった。

調査が進む過程において、認知機能評価による MCI の早期抽出による認知症予防モデルとなる運動教室「まる元」での効果的な活動内容が導き出される。

O17-6

真庭市キャラバンメイトの活動

¹真庭市認知症キャラバンメイト

²真庭市地域ケア会議

³真庭市地域包括支援センター

⁴岡山大学大学院 脳神経内科

○山田昌子¹、作本修一²、山崎博子³、菱川望⁴

【背景】真庭市は人口 46,854 人、高齢化率 36.7%（平成 29 年 4 月 1 日現在）である。

【方法】平成 20 年から市が養成してきたキャラバンメイトは、認知症になっても誰もが安心して暮らせる地域づくりを目指している。

【結果】現在メイト数は 368 人、連絡協議会を 7 支部結成し、民生児童委員、愛育委員、学生や医療、介護などの専門職、ボランティアなどがお互いの垣根を越えて活動している。そして毎年、ステップアップ研修会を行い新しい知識の習得と情報交換を行っている。

認知症サポーター養成講座は、近年学校や事業所での開催に力を入れていて、現在サポーター数は一万一人（人口の 2 割）を超えている。また、10 年前からは行政、医療、介護職などと共同して毎年「認知症セミナー」を開催し、各種相談コーナーで市民の相談にも応じている。

平成 26 年から始めた認知症カフェは現在 6 か所で開催し 20~50 人が集う場となっている。そこでの参加者の笑顔がメイトの元気とやりがいにつながっている。昨年からは傾聴ボランティア活動を開始、カフェに参加できない人や独居高齢者宅を訪問し話し相手になり不安の軽減、重度化予防を目指している。

また、認知症予防（介護予防）を進めるために岡大脳神経内科の協力を得て作成された「元気☆輝きエクササイズ」の普及にも協力している

さらに真庭市の「地域ケア会議」の構成メンバーとしても参加し、地域の様々な課題に取り組んでいる。

【まとめ】真庭市「キャラバンメイト」は職種の垣根を越えて活動し、誰もが安心して暮らせる地域づくりを目指している。

O18-1

金沢医科大学における認知症サポーター養成講座の開催と評価

¹金沢医科大学 看護学部

²金沢医科大学 医学部精神神経科学

田中浩二¹、橋本玲子²、川崎康弘²、○林幹太¹、竹端智之¹、金沢医科大学認知症サポーターキャラバンメイト^{1,2}

【背景】本学では、「認知症の国家戦略に基づいた高齢者医療教育の実践」という課題で教育費の助成を受けて、認知症サポーターキャラバンメイトとなった学生が後輩学生の授業時間や附属病院職員の継続教育の場で認知症サポーター養成講座を開催している。今回、その活動の効果を評価するために、受講者の意識の変化について検討した。

【方法】対象は、サポーター養成講座を受講した金沢医科大学看護学部2年生71名および附属病院職員62名である。学生キャラバンメイトが開催したサポーター養成講座の事前・事後で認知症に対する関心、知識、対応への自信などから構成される5件法の質問紙調査を実施した。分析では、①対象全体の事前・事後の意識変容、②属性（学生or職員）と事後の意識との関連について検討した。分析には、SPSS（Ver.22）を使用した。

【結果】分析①の結果、「認知症サポーター活動への関心度」「認知症への関心度」「認知症高齢者へのかわりの自信」「認知症になってもその人らしい人生を送ることができる」において、事後では有意に高得点となった（ $p < 0.01$ ）。また、「認知症は治らない病気である」「話をしても理解できない」「認知症は専門の介護者に任せる」という意識は事後で有意に低くなった（ $p < 0.05$ ）。分析②の結果、職員は学生と比較して講座受講後の「認知症の早期診断・早期治療の必要性」「認知症高齢者へのかわりの自信」が有意に高かった（ $p < 0.05$ ）。また、学生は職員と比較して受講後の「認知症疾患についての正しい知識と理解をもつことの必要性」「認知症の人や家族を支援することの必要性」の認識が有意に高かった（ $p < 0.01$ ）。

【考察】キャラバンメイトとなった学生が後輩や病院職員に対して実施しているサポーター養成講座は、新しい高齢者医療教育のあり方として大学教育や継続教育に寄与することが示唆された。

O18-2

認知症カフェの相談窓口における参加者の相談内容

¹医療法人宏仁会 まつうらクリニック

²岡山医療技術専門学校 作業療法学科

○河本良二¹、徳地亮²、野口泰子²、松浦隆彦¹

【目的】平成27年7月から高梁市の委託を受け、高梁市成羽地区で認知症カフェ「なりわ茶屋」を運営している。なりわ茶屋は、「認知症患者や認知症患者介護者の相談窓口」、「認知症の啓蒙」、「繋がる場の提供」を活動目標に、専門家の相談窓口を開設している。

相談窓口での相談内容を分析し、認知症カフェの参加者が抱える課題について検討した。

【方法】平成27年7月から平成29年6月の2年間でなりわ茶屋を24回開催した。その参加者数と専門家相談窓口の対応者数、相談件数を単純集計した。相談内容はKJ法に準じて分類・カテゴリ化した。

【結果】2年間の参加者延べ人数は528名（1回平均18.9名）であり、実際の参加人数は116名であった。内訳は、認知症の人12名、認知症の家族15名、地域住民50名、地域行政・他事業所職員39名であった。相談窓口の対応者数は35名（男性4名、女性31名）で、相談件数は49件であった。相談内容は6つのカテゴリに分類でき、各カテゴリの名称と相談件数は、「認知症の症状とその対応」が9件、「身体症状とその対応」14件、「本人・介護者の精神的不安」が11件、「日常生活活動に関する問題」が6件、「社会参加のニーズ」が5件、「福祉サービスの相談」が10件であった。

【考察】なりわ茶屋の相談窓口で最も多かった相談は、「身体症状とその対応」であり、次に「本人・介護者の精神的不安」であった。認知症の人や家族、地域住民に対して、症状の対応や介護サービスの相談など様々な情報提供の機会となった。

当院における認知症カフェの取り組み

¹総合上飯田第一病院 リハビリテーション科、²老年精神科

○荻野沙織¹、玉木聡¹、渡邊桃子¹、松岡友絵¹、鶴飼克行²

【背景】認知症カフェは、オンラインにより普及し始めている。その位置づけとして、認知症介護者の負担軽減、認知症初期集中支援チームによる早期診断・対応、認知症の人や家族が専門家と情報共有し理解し合う（厚生労働省、2012）と示している。しかし、認知症カフェの事例や認知症カフェ参加者の ADL・IADL についての報告は少ない。今回、我々は地域住民の ADL・IADL を調査し、生活支援の相談や認知症予防等の取り組みを行っているため報告する。

【方法】H29 年 2 月～6 月までの認知症カフェ参加者 51 名を対象とした。介入後にアンケート（基本情報とカフェ内容についての質問）と Lawton&Brody の IADL 尺度（以下 IADL 尺度）を使用し、生活上での困難はあるかという内容を調査した。尚、倫理的配慮にて対象者とその家族に本研究の趣旨を説明し、同意を得た。

【結果】女性 37 名、男性 14 名。60 代 13 名、70 代 17 名、80 代 21 名。アンケートより「生活上で困ったことはない」との回答が多いが、利用者同士の会話を聴取していると、[時間や約束事を忘れてしまう][屋外活動の困難][老々介護による漠然とした不安]等が聞かれていた。屋外活動の困難は、IADL 尺度でも減点が多く、次いで金銭管理の項目で減点があった。

【考察】屋外活動の困難は歩行・体力等の身体的側面と複雑な公共交通機関の理解度、計画性等の認知機能の低下が考えられた。アンケートへのフィードバックや経過報告ができるよう利用者には声掛けを行っているが、スタッフ数が少ないため、利用者間の関係が密になるよう支援方法を試行錯誤している。また、当カフェは家族参加者が少ないため、勉強会や啓発活動を行い、家族間でしか見られない苦勞の聴取や負担軽減へ繋がる情報を提供し続けていく必要がある。地域住民にとっては、通うことに不安がない身近な情報共有の場の提供と、そこに OT が存在していることを周知してもらい、地域との連携や認知症予防を継続していきたい。

男性高齢者の社会参加を促す「男のサロン」

医療法人 恕泉会

高知市西部地域高齢者支援センター 旭出張所

○加嶋由香

【背景】高齢者支援センターとして地域住民と関わる中で、脳卒中を発症したことをきっかけに閉じこもりになる男性高齢者や、リハビリ等で状態が改善されたもののいつまでも介護保険サービスから卒業できない高齢者の現状を把握。平成 28 年 8 月、高知市社会福祉協議会等と協力し、独居や閉じこもりがちな男性高齢者の集いの場として「男のサロン」を開始した。1 年間サロン活動を通して参加者にみられた変化を、介護予防の観点から報告したい。

【方法】参加対象者を男性のみとし、毎月 1 回「男のサロン」を実施。チラシを作成し閉じこもりがちな男性高齢者を中心に参加を呼び掛けた。活動内容は料理と会食を主としながら、勉強会や音楽鑑賞なども行っている。料理ではレシピを見ながら参加者同士で手順を考え、相談し合って調理をしている。毎回サロン終了前に翌月の料理のメニュー、活動内容を参加者で話し合い決定し計画を立てて開催している。

【結果】「男のサロン」開始当初は参加者 3 名程であったが、ケアマネジャーや参加者からの紹介により新規参加者も増え、毎回 6～7 名の参加者で開催できるようになった。閉じこもりがちで当日誘い出しに行かなければ参加できない高齢者もいたが、料理や参加者同士の交流といった楽しみができ、自分達で次の活動内容を決め計画することで自主的に参加できるようになった。参加者が決めたメニューをもとに簡単なレシピを紹介する事で、自宅で料理をする機会が増えた方も多かった。参加者は皆脳卒中や癌等の疾病を経験しており、同じような経験をしたことのある仲間と交流する事で気持ちが前向きになり生活意欲を高める事ができていた。

【考察】地域の集いの場は女性の参加者が多く男性は参加を敬遠する事もあるが、「男のサロン」は参加対象者を男性のみとすることで男性が気を使わずに気軽に参加でき、継続参加が可能となっていた。「男のサロン」参加を通して仲間ができ、他者との会話が増えた。それぞれが知識を出し合い教え合いながら活動することで、自尊心が向上し意欲の向上にもつながっており、認知症予防にも効果があると考えられる。サロン参加前に比べて外出の機会も増えており、男性高齢者の閉じこもりを防ぎ社会参加を促すことが可能となった。今後も閉じこもりがちな高齢者や介護保険サービスを卒業した高齢者が生活機能を維持向上できるよう「男のサロン」を開催し、更に住民主体の活動として活動場所や回数を増やし展開できるよう支援していきたい。

認知症カフェへの参加における促進因子と抑制因子の探索

¹ 特定医療法人大慈会 三原病院

² JA 広島総合病院

³ 県立広島大学保健福祉学部 作業療法学科

○春原溪菜¹、石井葵²、西田征治³

【はじめに】本研究の目的は、認知症カフェの参加を促進または抑制する要因にはどのようなものがあるかを明らかにすることだった。

【方法】広島県と沖縄県にある認知症カフェに参加している家族介護者4名（男1名、女3名）に対して参加の動機や不安だったことなどを聴取し、質的帰納的分析法を用いて、参加を促進または抑制する因子を初回と継続に分けて抽出した。

【結果】初回参加の促進因子には、「認知症ケアに関する情報への期待」「認知症カフェの立地」等の4個、初回参加の抑制因子には、「知人に知られることへの抵抗感」「認知症カフェの事前情報の不足」の2個が抽出された。継続参加の促進因子には、「本人と安心して過ごせる場」「居心地の良さ」「同じ境遇にある家族との交流」「認知症ケアを学ぶ場」等の6個、継続参加の抑制因子には、「本人に対するスタッフの関わり」「行動の自由度の低さ」等の4個が抽出された。

【考察】結果から、認知症の人を支える家族介護者の初回参加を促進するには、認知症カフェの雰囲気や活動内容、そこで得られる情報を積極的に発信することが必要であることが分かった。また、参加者の目を気にするため必ずしも近いところに参加するわけでは無いことも分かった。認知症カフェの継続参加を促進するには、家族介護者同士の交流ができる自由度の高い空間やプログラムが重要であり、それが参加者の居心地の良さに繋がること分かった。この居心地の良さを提供するにはボランティアを含むスタッフの適切な関わりが必要であることも分かった。増井らは「本人が失敗したらかわいそう」と認知症カフェへの参加をためらった家族がいることを報告している。したがって、認知症カフェを運営および支援するスタッフは認知症の人の症状、能力や価値観を把握し、適切に対応する技能を養うことが必要であると考え。認知症ケアに詳しい保健医療の専門職の積極的な参加が期待される。

ダンス療法の効果 不自然を自然に・不自由を自由に

利根川 K スタジオインストラクター

○利根川久女紅、尾崎仁美、五月女美雪、小川八重子、利根川浩一、助信奈穂子、上野豊治

【目的】

認知症予防におけるフィットネスインストラクターの役割は、不自由を自由にするにはどうすべきかを、常に観察する目と心を持って、本人たちの心の中に真っ白な心で飛び込んでいくことである。医療技術用語のような難しい言葉も、専門的表現も必要とせず、不自然を自然に戻すテクニックの習得を目指すことを第一義的目的とする。

【方法】

当スタジオの高齢者インストラクター養成コース修了指導者により、都内・神奈川の11教室での指導と、月一回の効果測定（3年目）に加え、毎日、脈・体温・睡眠をレッスン生各自で測定してもらった。予防効果の測定については、認知機能チェック（自記式）は会場責任者が趣旨説明し、各人（家族を含む）からの承諾も得て行った。

【効果】

MCIと診断されて2年目の78歳の女性は、今ではアルツハイマー病と診断されたが、現在もバス・電車を乗り継いで約1時間一人で通い続けている。デイサービスにも週1日通うが、認知機能の測定結果は低下することなく維持できている。プログラム、仲間、指導者たちの心を届けることと、「褒める」「ありがとう」「拍手」は、認知症予防の特効薬と言える。

【考察】

レッスン生のパーキンソン症候群の女性（70歳）は前傾姿勢、小股歩行、小声、可動域狭小などの症状があったが、レッスンスタートから丸一年で見違える状態に改善。ご本人は「家に帰ってもできる作品を口ずさみながらやっている」と自慢している。我々が目標とする「不自由を自由に」「不自然を自然に」が好結果に繋がっていると考え。

ユビキノール(還元型 CoQ10)の継続摂取による 認知機能改善効果

¹愛媛大学大学院 医学系研究科

地域健康システム看護学、

²ちいき進かがく株式会社、

³愛媛大学大学院 農学研究科 地域健康栄養学分野、

⁴順天堂大学大学院 医学研究科 公衆衛生学

○木下徹^{1,2}、丸山広達³、谷川武⁴

【緒言】ユビキノール(還元型 CoQ10)はヒトの生命活動維持に不可欠な成分であり、エネルギー(ATP)産生作用及び抗酸化作用を持つ。また、近年の研究では血中 CoQ10 濃度が高い者ほど認知発症リスクが低いという関連が示されている。本研究では地域住民を対象とし、ユビキノールの摂取による血中ユビキノール濃度および認知機能の変化を検証した。

【方法】愛媛県上島町在住で、研究参加の同意が得られた 20 歳以上の住民のうち、1 日 100mg のユビキノールを 1 年間継続摂取した 36 名(男性 14 名、女性 22 名、36-87 歳)について、摂取の前後での血中ユビキノール濃度及び認知機能(1 分間の Digit Symbol Substitution Test : DSST)の変化を分析した。

【結果】介入前のベースライン値において、年齢と DSST スコアは強い負の相関関係を示した($r=-0.73$, $P<0.01$)。一方、血中ユビキノール濃度と DSST スコアの間には、有意な相関は認められなかった($r=0.15$, $P=0.12$)。また、1 年間のユビキノール摂取後、血中ユビキノール濃度は有意に上昇し($+2.9\mu\text{g/ml}$, $P<0.01$)、同様に DSST スコアも有意に上昇($+1.5$, $P=0.04$)した。しかしながら、ユビキノール摂取前後での血中ユビキノール濃度の変化量と DSST スコアの変化量については、有意な相関は認めなかった($r=0.05$, $P=0.60$)。

【結論】ユビキノールの 1 年間の継続摂取後、認知機能の改善がみられたが、本研究は単群試験であり結果の解釈には留意が必要である。今後は、ベースラインの血中ユビキノール濃度による認知機能向上の差を分析するとともに、ユビキノール摂取中断後の Washout 効果を検証する予定である。

軽度認知障害(MCI)に対する抑肝散加陳皮半夏の認知機能に対する効果

-投与 1 年後の効果、第 2 報-

まつもと脳神経・内科クリニック

○松本正人

【目的】昨年の本学会で、MCI 患者でもの忘れに対し不安感がある 20 例に対して抑肝散加陳皮半夏を投与したところ、投与後 6 カ月で認知機能の中の記憶において有意な改善が認められたと報告(第 1 報)したが、今回、12 例に於いて投与後 1 年を経過したので投与 1 年後の効果について報告する。

【方法】2014 年 10 月から 2016 年 6 月まで当院を受診した MCI 患者で、もの忘れに対する不安感を持っている例に対して抑肝散加陳皮半夏エキス細粒(7.5g/日、分 2)を投与し、投与前と投与後 1 年に評価可能であった 12 例(男性 5 例、女性 7 例、年齢 71 才から 85 才)を対象とした。投与前と投与後 1 年の Addenbrooke's Cognitive Examination (ACE-R)、MMSE さらに ACE-R の 5 つの下位項目について比較検討した。また、不安の指標である State-Trait Anxiety Inventory-Form JYZ (STAI)も比較検討した。

【結果】投与前と投与後 1 年で ACE-R(76→81, $p=0.07$)と MMSE (28→28, $p=0.9$)で有意な改善は認めなかったが、ACE-R の下位項目の中の流暢性で有意な改善(8→9, $p<0.05$)を認めた。一方、STAI では状態不安(45→48, $p=0.2$)と特性不安(45→46, $p=0.6$)両方で改善傾向を示したが有意差は認めなかった。

【考察】抑肝散加陳皮半夏は MCI における認知障害の中で 1 年の服用で流暢性が改善する可能性が示唆された。

フェルラ酸、 α -グリセロホスホコリン、イチヨウ葉エキスおよびビタミン C を含む錠剤の 6 か月摂取が軽度認知障害を有する高齢者に与える影響 -無作為化プラセボ対照二重盲検比較試験-

¹株式会社ファンケル 総合研究所

²医療法人順神会 ばんだうクリニック

○石井有理¹、松岡小百合¹、江田諭司¹
大濱寧之¹、由井慶¹、矢部真²、板東邦秋²

【背景】認知症の前駆段階といわれる軽度認知障害 (MCI) は早期発見、早期介入が重要とされる。介入手段の 1 つとして、エビデンスのある健康食品の開発が望まれている。そこで、我々は認知機能に対する作用が期待される複数の食品成分を配合したサプリメントを開発し、MCI における認知的・情動的側面に対する有用性を検討した。

【方法】被験食品はフェルラ酸、 α -グリセロホスホコリン、イチヨウ葉エキスおよびビタミン C を含むサプリメント (以下、Active) とした。試験は無作為化プラセボ対照二重盲検比較試験とし、対象は MCI と判定された 65 歳以上の男女で、摂取期間は 6 ヶ月間とした。認知機能の評価は MMSE、ADAS-Jcog を用い、情動的側面の評価は自覚症状アンケートとした。

【結果】6 ヶ月検査において、Active 群 (n=28) は Placebo 群 (n=29) と比較して Δ MMSE が高い傾向が示され、さらに 65 歳~74 歳の部分集団解析 (n=21) で Active 群 (n=11) の方が有意に高い結果であった。また、自覚症状アンケートでは「自信の消失」や「外出機会の低下」などの症状の改善が Active 群で高くみられる事が確認された。また、安全性について、問題はみられなかった。

【考察】本試験では、フェルラ酸など 4 種の食品原料を含むサプリメントを 6 ヶ月間摂取することで、MCI を有する高齢者における認知機能の改善および情動面における気持ちの上昇、QOL の改善が観察された。そのメカニズムとして、成分が持つアセチルコリンエステラーゼ阻害作用、コリン補給作用、血流改善作用および神経保護作用などが相乗的に作用したと推測された。

血中アミロイド β 蛋白(A β) 除去によるアルツハイマー病治療システム:A β 吸着材量の影響

¹藤田保健衛生大学 医療科学部 臨床工学科

²藤田保健衛生大学 疾患モデル教育研究施設

川口和紀¹、○野村秀太¹、森万佑子¹、伴野可奈子¹、小林花菜¹、大橋志穂¹、横田佳歩¹、木野村淳¹、渡辺康太¹、坂田美和¹、釘田雅則²、長尾静子²、北口暢哉¹

【背景】我々は血中 A β を除去することで脳内 A β を減少させるアルツハイマー病治療システムを構築してきた。これまでに A β 吸着材としてヘキサデシル基結合セルロースビーズ (HDC) を用いたラットの血液浄化実験で、血中 A β 除去により血中 A β 濃度の上昇、髄液中 A β の減少がみられ、脳から血液への A β 湧き出しが起きていることを見出した。本研究では A β 除去率や脳・血中 A β 濃度等の A β 吸着剤量による違いについて検討した。

【方法】A β 吸着材として①0ml (シヤムカラム)②2.3ml③7.0ml の HDC を用い 9-11 週齢雄 SD ラットに対し麻酔下で血中 A β 除去を行った。血液浄化は内頸静脈から脱血し HDC カラムを通過後、尾静脈に返血、血液流量 10ml/h で 60min 施行した。浄化施行前後は大槽から髄液採取、尾静脈から採血、浄化施行中はカラム前後で採血を行った。

【結果】A β 除去率は①シヤムカラムでは 30 分で 29% (A β_{1-40})、36% (A β_{1-42}) 60 分で 14%、15% 程度であった。②2.3ml カラムでは 30 分 100% (A β_{1-40})、92% (A β_{1-42})、60 分で 79%、91% 程度であった。③7.0ml カラムでは、ほぼ 100% を維持した。(発表時には n 数を増やした結果を報告する)

【考察】結果①よりシリコンチューブとポリプロピレンからなる回路のみでも A β の吸着能があることがわかった。結果①~③より A β 吸着材の量を増やすことで A β 吸着量が増加し、除去率が維持されることが示唆された。

【倫理的配慮】本実験は藤田保健衛生大学動物実験委員会の承認を得て行った。

中鎖脂肪酸により食事動作の改善を認めた重度認知症患者の症例

¹日清オイリオグループ(株) 中央研究所

²一般社団法人上川北部医師会 名寄東病院

³介護老健施設 都築ハートフルステーション

○渡邊慎二¹、大塚由香利²、加藤珠里²、太田敬子²、小川智代²、木村有里²、魚住弥生²、平田裕子³、吉田弘²

【目的】意欲や活気を失くし、生活活動動作の一部である食事で、自力摂取量が減少したアルツハイマー型認知症 (AD) 患者に対し、中鎖脂肪酸 (MCF) を含む油を摂取させ、食事の自力摂取に対する影響を検討した。

【方法】症例 1) AD を患う、要介護度 5 の男性入居者 (80 歳) に対し、MCF を含む油 (日清 MCT オイル、日清オイリオグループ(株)製) 5g~10g/日、を毎日食事に混ぜて摂取させた。MCF の前後で認知機能、食事摂取量、自力摂取量、喫食時間、等の評価を行った。症例 2) 認知症薬投薬中止した AD を患う、食事が全介助の要介護度 3 の女性入居者 (90 歳) に対し、メモリオン® (同社製、MCF6g) を 1 本/日、摂取させた。その時の食事状況の観察を行った。

【結果】症例 1) HDS-R によるテストで一部見当識、計算問題において改善が見られた。また、多弁になり活気が見られた。食事面では、食事摂取量は、MCF 摂取前も全量摂取であったが、全介助から部分介助の日が出現し、自力摂取 1 割程度から 9 程度に改善した。また、それに呼応して喫食時間は少し長くなる傾向にあった。2) 全介助から部分介助になった。食事を眺めている状態から、時間は要しても、箸でつかみ、口に入れる動作が出来るようになり、スプーンでゼリーを食すことが可能になり、常食に戻った。意味不明の発語が減り、問いに対し、返事を返すようになった。

【考査】MCF 摂取後、対象患者に再び意欲や活気が戻り、食事の自力摂取度の改善、摂取量の改善、常食への移行が見られた。この自力摂取量増加に伴い、家族や看護スタッフの食事介助の負担が減る可能性が示唆された。

大脳白質病変伴うアルツハイマー病患者における治療薬の臨床的効果

岡山大学大学院 脳神経内科学

○福井裕介、菱川望、佐藤恒太、中野由美子、森原隆太、太田康之、山下徹、阿部康二

【目的】

大脳白質病変を伴うアルツハイマー病 (AD) 患者に対し、4 種類の抗認知症薬 (ドネペジル、ガランタミン、リバスチグミン、メマンチン) の臨床的効果について検討した。

【方法】

AD 患者 551 名を側脳室周囲病変 (PVH) のグレードにより、4 グループ (0-III) に分類し、処方されていた抗認知症薬ごとに MMSE、HDS-R、GDS、AS、阿部式 BPSD スコア (ABS)、ADCS-ADL について検討した。

【結果】

PVH I のグループでは、メマンチン (3, 9 ヶ月) 群とガランタミン群 (9 ヶ月) において AS の開始時からの有意な改善を認めた。PVH II のグループでは、ガランタミン群が MMSE (9 ヶ月) と HSD-R (3 ヶ月) において開始時よりも有意に改善した。PVH III のグループでは、全体的によく保たれているものの、ADL がガランタミン群において悪化していた (6, 12 ヶ月)。

【考察】

大脳白質病変は高齢者ほど重症化しやすく、高度な大脳白質病変はアルツハイマー病の認知機能の低下を進行させている可能性が示唆された。また、症状だけでなく、大脳白質病変の程度も考慮した薬剤の選択の重要性が示唆された。

O20-1

Flow-mediated dilation(FMD)と認知機能およびアルツハイマー型認知症バイオマーカーの関連

鳥取大学医学部 保健学科 生体制御学講座

○河月 稔、白鷺大輝、市川隼也、堀江悠希、三嶋寿佳、三ツ星紀子、高村歩美、浦上克哉

【目的】アルツハイマー型認知症(AD)では、動脈硬化性要因が発症リスクとなることが知られている。動脈硬化は血管内皮機能の障害から生じると考えられており、非侵襲的な評価法としてFlow-mediated dilation (FMD) 検査がある。しかし、脳病態をどこまで反映しているかは不明な点が多いため、本研究では FMD と認知機能や脳脊髄液バイオマーカーの関連性について検討を行った。

【方法】対象は、AD 患者 14 名(78.0±6.2 歳)、軽度認知障害(MCI)患者 11 名(80.5±4.3 歳)である。対象者には、1) 右上腕動脈の FMD 検査、2) 脳脊髄液中のアミロイドβ蛋白(Aβ)42、リン酸化タウ蛋白(p-tau)181 を測定、3) Alzheimer's Disease Assessment Scale-cognitive subscale 日本語版(ADAS-J cog) を実施した。

【結果】FMD の結果は、AD 群と MCI 群で有意な差は認めなかった。一方、病態との関連性については、FMD と ADAS-J cog の間に有意な負の相関を認めた。しかし、Aβ42 および p-tau181 とは関連を示さなかった。

【考察】FMD の結果は、AD 群と MCI 群の間に差は無かったが、認知機能検査と相関を認めており、AD 病態との関連性が示唆された。しかし、脳脊髄液バイオマーカーとは関連を示しておらず、想起の AD 病態には関連が無い可能性があることや、上腕動脈の FMD 検査は脳内の血管内皮機能を直接評価できているわけではないので別のアプローチも検討する必要があると考えられた。

【倫理的配慮】本研究は、鳥取大学医学部倫理審査委員会の承認を得て実施した。

O20-2

軽度認知機能障害(MCI)の知的機能・情動機能の特徴

岡山大学大学院 脳神経内科学

○福井裕介、菱川望、佐藤恒太、中野由美子、森原隆太、太田康之、山下徹、阿部康二

【目的】人口の高齢化に伴い認知症患者数が増加し、認知症の前段階である MCI の認知・情動機能の低下を早期に発見することは予防や治療の観点からも非常に重要である。今回、我々は MCI と AD 患者においてタッチパネル式簡易スクリーニング検査の有用性を検討した。

【方法】一般健診受診者の内、正常者 75 名と岡山大学病院または、関連病院の受診患者 MCI41 名、AD124 名について、認知症スクリーニング用タッチパネル式簡易検査、MMSE、HDS-R、阿部式 BPSD スコア (ABS)、GDS、AS、ADL について検討した。

【結果】AD では、4 種類全てのタッチパネル式簡易スクリーニング検査において正常者との間に有意差 ($p < 0.01$) を認めた。MCI では、正常者との間に MMSE や HDS-R において差は認められなかったが、「めくって探そう」において正常者との間に有意差 ($p < 0.01$) を認めた。また、ABS ($p < 0.01$) や AS ($p < 0.05$)、ADL ($p < 0.01$) においても正常者と MCI の間に有意差を認めた。

【考察】従来型の認知機能検査 (MMSE、HDS-R) では、正常者と MCI の間の差を単独で捉えることが難しかったが、タッチパネル式簡易スクリーニング検査では両者の間に有意に差を認めた。「めくって探そう」は MCI や AD において特徴的とされる近時記憶障害を鋭敏に捉えており、短時間で簡易に行える認知症スクリーニング検査として有用である可能性が示唆された。

O20-3

唾液由来ゲノム DNA を用いた ApoE 遺伝子のジェノタイピング結果の検証

¹株式会社ファンケル 総合研究所

²株式会社サインポスト

○串岡拓也¹、雄長誠¹、伊藤幸彦¹、由井慶¹、山崎義光²

【背景】アポリポプロテイン E (Apo E) は、アルツハイマー病のリスク因子として知られており、ApoE のジェノタイピングには妥当な DNA の量と質を得る事が出来る血液検体が一般的に用いられる。近年、代替検体として唾液も用いられているが、その判定結果が血液と同等であるかの検証は報告されていない。そこで、本研究ではその検証を行った。

【方法】健常者 51 名を対象に、採取した唾液及び血液からゲノム DNA を抽出し、ゲノム DNA の濃度と質を評価した。PCR によって ApoE 遺伝子の SNP (rs429358, rs7412) を含む領域を増幅し、2 手法(サンガーシーケンス法、RFLP 法)でジェノタイピングを実施して評価した。

【結果】唾液由来のゲノム DNA は、血液と比較して、濃度が低い傾向にあり、品質の低いものが存在した(平均濃度; 唾液 46.3 ng/μl 血液 156.1 ng/μl、低品質 DNA; 唾液 DNA9 検体 血液 DNA 0 検体)。PCR により、唾液検体と血液検体の全てのゲノム DNA を鋳型として、推定された PCR 産物のバンドが得られた。ジェノタイピングの結果、唾液を用いた解析結果は、血液を用いた解析結果と全て一致していた。また、サンガーシーケンス法と RFLP 法による判定結果は、全て一致していた。

【考察】異なるジェノタイピング手法間でも結果は一致しており、唾液を用いた ApoE 遺伝子の解析結果が血液検体の解析結果と同等であったことから、唾液検体を用いて正確なジェノタイピングが可能であると考えられる。しかし、唾液検体は、血液検体と比較して抽出されたゲノム DNA の濃度や質のばらつきが大きいことも明らかとなった。唾液を検体として使用する際は、ゲノム DNA 濃度と質を確認する必要がある。

O20-4

GO/NO-GO 課題と軽度認知機能低下スクリーニングツールの関連性

¹清泉クリニック整形外科

²野尻中央病院

³信州大学

○島谷丈夫¹、山口亮裕²、嵩下敏文¹、寺沢宏次³

【目的】認知機能低下の早期発見は我々が直面している超高齢社会の大きな課題である。3 つの課題に対する反応時間等を評価する GO/NO-GO 課題が認知症早期発見のツールとして期待されており、軽度認知機能低下のスクリーニングツールである MoCA (Montreal Cognitive Assessment) と GO/NO-GO 課題の関連性を調査した。

【方法】デイケア利用者、通院および入院している高齢者 60 人を対象とした。GO/NO-GO 課題と MoCA は同日に測定を実施した。GO/NO-GO 課題の反応時間 (TEST1、2、3 の反応時間と 3 つの課題の平均反応時間) と MoCA の総合点数をそれぞれ比較検討した。相関分析には Pearson の相関係数を用い、有意水準 1%未満とした。

【結果】GO/NO-GO 課題の反応時間と MoCA の総合点数との間には全て負の相関が認められた(平均反応時間: $r = -0.68$ 、TEST1: $r = -0.65$ 、TEST2: $r = -0.62$ 、TEST3: $r = -0.54$)。反応時間が長いほど MOCA の点数が低くなるという結果であった。

【考察】GO/NO-GO 課題の反応時間と MoCA の総合点数では、4 つの項目全てにおいて相関関係が認められ、GO/NO-GO 課題が軽度認知機能低下のスクリーニングの一助になることが示唆された。さらに、GO/NO-GO 課題の平均反応時間と MoCA の総合点数が最も高い相関を示し、平均反応時間に着目することの有用性が示唆された。TEST1 は簡単で、2、3 となると難易度が高くなる。個別では TEST1、2、3 の順で相関係数が高く、難易度の順と同じであることから、認知機能低下をきたしている場合、簡単なテストほど、その成績が不良になることが伺える。

O20-5

iPad を利用した認知機能評価スケールの開発

¹株式会社サムライト

²新潟リハビリテーション大学医療学部 リハビリテーション学科 リハビリテーション心理学専攻

○光岡眞里¹、若松直樹²、藤田徹郎¹、田上暢頭¹

【目的】認知症の増加が想定されるなか、早期発見をはじめ予防目的のトレーニングが注目されている。こうした評価に MMSE など既存の認知機能評価スケールを使用した場合、健常に近い群においては満点に偏る傾向にあり、実用に適さない面もある。そこで、早期発見や認知症予防トレーニングの効果判定のため、IT 機器を用い、より鋭敏な評価システムの作成を試みた。

【方法】MMSE と相関を持ちつつ、認知機能の変化を細かく捉える新たな認知機能評価スケール NoAH(Nouwaka Assessment on Hierarchy)を開発した。NoAH は iPad 操作を介して見当識、記憶力、計算力、言語的能力、図形的能力などを評価する。最高得点は 100 点。検査実施時間は 15 分程度である。

その実用性を検証するため、健常群 36 名(平均年齢 68.5±23.5 歳)、軽度から重度までの認知症群 28 名(平均年齢 88.8±17.2 歳)、合計 64 名それぞれに対し、NoAH を 2 回、MMSE を 1 回、順不同で実施した。その結果をもとに、NoAH と MMSE の間での点数相関性を確認した。

【結果】MMSE と NoAH の点数の間に相関が確認された($r=.95$, $p<.01$)。かつ、MMSE で満点だった被験者においても NoAH では点数が低い群が存在するなど(平均得点 95.4±5.9 点、89.5~100 点に分布)、MMSE に比べ NoAH では認知機能の差異を細かく表現できることが伺えた。

【考察】MMSE で同水準の被験者においても NoAH では相対的に低得点群が存在することが確認された。これにより、NoAH を用いた健常群の認知機能低下のスクリーニングや、予防トレーニングの詳細な効果判定が可能となることが示唆された。また、iPad の利用でより容易に精度の高い評価が可能になると期待できる。

O20-6

パーキンソン病、レビー小体型認知症診断における Neuro melanin image の検討

¹内田脳神経外科 脳神経外科

²内田脳神経外科 検査科

○山中綾²、池まや²、高島友紀²、内田泰史¹

【目的】

パーキンソン病 (PD)、レビー小体型認知症 (DLB) では MRI の Neuro melanin image で黒質緻密層や青斑核の高信号が不明瞭化するとされている。しかしながら、MRI の機種や年齢により誤差があるとされており、診断能向上のためには一定の基準が必要である。

そのため Neuro melanin image の検討を行った。

【方法】

当院外来の診察で PD や DLB を疑われ、MRI にて Neuro melanin image を撮像した患者の症状と神経心理検査の結果と Neuro melanin image での黒質緻密部と海馬傍回のコントラスト比 (CNR) の相関を検討した。同意を得た健常者の Neuro melanin image を撮像し CNR を年齢別に分類した。

また、異なる機種で撮像し CNR の比較を行った。

【結果】

診断結果と Neuro melanin image での CNR との相関がみられた。健常者では年齢が高くなるにつれて CNR が低下する傾向であった。

異なる機種間では CNR の差が認められた。

【考察】

PD、DLB の診断には臨床症状、神経心理検査の結果など総合的な判断が必要であるが、神経メラニンの減少を検出できる Neuro melanin image は PD、DLB 診断の一助となることが示唆される。なお、判断には年齢差を考慮する必要がある。

CNR は機種間で異なる為、自施設の基準を周知するべきである。

コンピュータを用いた学習療法の効果検証

¹鳥取大学 総合メディア基盤センター

²鳥取大学 医学部付属病院

³株式会社 エッグ

⁴鳥取大学 保健学科生体制御学

○井上仁¹、谷口美也子²、岩田リカ³、安曇真由美³、
高下士良³、浦上克哉⁴

【目的】認知機能の維持・改善を目的として色々な方法が報告されている。我々は、タッチパネル式コンピュータを用いた簡単に実施できる学習療法用プログラム（ものトレ）を開発した。ものトレは認知刺激療法・音楽療法・RO療法・回想療法を応用した様々な問題が提供され、脳を刺激することで認知機能の改善を期待するものである。今回、長期間にわたってものトレを実施した被験者について認知機能の改善度を調べたので報告する。

【対象と方法】対象者は、30ヶ月以上ものトレを実施した男性6名と女性17名であり、平均年齢はそれぞれ78.5歳と88.3歳である。実施期間中に各被験者が行ったものトレの回数は、多い人で902回、少ない人では88回であり、平均は316回であった。ものトレ実施期間中に定期的にTDAS検査を行い、認知機能の評価を行った。

【結果】ものトレ実施期間前後でのTDAS得点を比較すると、向上した者が14名でそのうちの8名は10点以上向上していた。TDAS得点が悪化した者は9名であり、そのうちの3名は悪化の程度が3点以下であった。初回のTDAS得点が17点以下の12名では、3名が悪化しているが、悪化の程度は最大でも7点であった。一方、初回のTDAS得点が18点以上の11名では、6名が悪化が見られた。

【考察】長期にわたってものトレを実践した23名について認知機能の変化を調べた。今回の研究では、ものトレを行わない群との比較を行うことができず、ものトレの効果を厳密に評価することはできないものの、このように長期間にわたって認知機能が維持できたことは、ものトレの効果があったものと示唆される。また、ものトレの効果は、認知機能の低下が少ない段階の方が高く、認知機能が悪化した場合は弱いことが見られた。

脳活性化プログラムによる前頭脳血流とワーキングメモリータスク遂行能力の関係

¹浜松ホトニクス株式会社

²株式会社ウェルネスパートナー

有料老人ホーム ウェルネス浜名湖

³浜松光医学財団 浜松PET診断センター

○清水良幸¹、水野利彦¹、渡辺享志¹、伊藤雅典¹、
犬伏知生¹、吉川悦次¹、岡田裕之^{1,3}、出口悠²、
齊藤真之介²、清水啓子²、石原怜子²、松下茉里²、
尾内康臣³

【背景】健常高齢者に脳活性化プログラムを実施し、定期的に神経心理学的評価と近赤外分光法(NIRS)を用いた脳血流測定を行うことで生物学的および認知心理学的な効果を調べた。

【方法】脳活性化プログラムについては見当識・短期記憶の維持・葛藤指示・運動制御の要素を有するプログラムを毎日行った。対象は有料老人ホームに居住する健常高齢者14名で、毎月1回タスクを使用したワーキングメモリーに関する検査を行った。タスク中はNIRS測定を同時に計測し、同時期に神経心理テストも実施した。検査を6ヶ月間行った後、その内13名については検証開始から12か月および18か月後に同内容でフォローアップ検査を行った。各々の得点等についてプログラム実施前と検査時の結果を比較検証した。

【結果】タスクの成績は検証開始から上昇傾向が見られた。タスク中のオキシヘモグロビンの変化量をNIRSで調べると安静時に比べ上昇した。オキシヘモグロビンの変化量とタスクの正答率・FABの得点の相関を個別に調べると、変化量の上昇の大きい個人ほど、タスクの正答率・FABの得点が高い傾向があった。

【考察】本検証において、継続的な脳活性化プログラムはタスク遂行に陽性効果を示すと考えられた。変化量の上昇の大きい個人ほど、タスクの正答率・FABの得点が高い傾向があったことからヘモグロビンの変化量が前頭葉の活動を反映していると考えられる。

O21-3

中年層から始める認知症予防アロマ講座の実践方法

日本アロマ環境協会

日本認知症予防アロマアクティビティ協会代表

○飯田由香

【目的】

認知症予防は40代から必要と言われる中、中年層が楽しみながらお洒落に認知症予防ができる場の必要性を感じ、様々な角度から認知症予防がねらえる総合講座を普及する目的にて病院、介護施設、カルチャーセンター等で浦上式アロマ等を使用した認知症予防の為のアロマ講座を行っている。

【方法】

日常生活に取り入れて頂ける一般向けの座学（今日から始める認知症予防、浦上式アロマのメカニズム、使用方法など）浦上式アロマのスプレー作り（原液での使用に移行させるため）ヨガサイズなど認知症予防体操、脳トレーニング、アロマを使用したセルフマッサージなど様々な要素を組み合わせ総合的な講座を楽しく行うことをテーマに進行する。

【結果】

嗅覚が鈍感になってきたことをきっかけに講座を受講した60代女性。

初回は浦上式アロマスプレーをお持ち帰り頂き自宅で使用。二回目受講の際、認知症予防アロマのメカニズムをお伝えした際、重要性に気づき浦上式アロマを購入。その後、嗅覚機能が回復してきたとのこと。

うつ傾向、メニエール病患者等医師の指導の下に受講をされるが講座を受講するたびに元気を取り戻された。また、アロマが身近にある生活、講座で行ったことを自宅で実践することで不調が気にならなくなったなど喜びの声を沢山頂いている。

【考察】

様々な場所で本講座を開催するたびに中年層へのアロマや体操、マッサージといったアクティビティの実践は今後の需要拡大が期待されると実感させられるものでした。また、健康寿命を延ばし医療費の抑制を期待できるものとなるでしょう。今後、より沢山の担い手が必要です。

O21-4

高齢者におけるアロマセラピーの認知機能および睡眠への影響

¹ 中部大学大学院 生命健康科学研究科

² 中部大学 生命健康科学部 生命医科学科

³ 中部大学 生命健康科学研究所

○倉田麻那¹、本多久美子²、中井隆介²、宮崎総一郎³、野田明子^{1,2}

【背景】アロマセラピーによりアルツハイマー型認知症患者の認知機能に改善がみられたことが報告されている。今回、アロマセラピーの認知機能および睡眠への影響について検討した。

【方法】対象は認知障害を指摘されていない高齢者12例を対象とした。昼用にローズマリーカンファールとレモン、夜用に真正ラベンダーとスイートオレンジの精油を用いアロマセラピーを2週間から2ヶ月間実施した。認知機能評価には、長谷川式簡易知能スケール、Mini mental state examination (MMSE)、Touch panel-type Dementia assessment scale (TDAS)、Trail making test (TMT) (TMT-A&B) および N-back task を用いた。アンケート、睡眠日誌およびアクチグラフィにより睡眠について評価した。本研究は倫理委員会承認後、対象者に同意を得て実施した。

【結果】アロマセラピー前に比しアロマセラピー2週間後、TMT-Aの作業時間は有意に短縮し、0-back taskの正答率は有意に上昇した。また、1-back taskの正答率はアロマセラピー前に比しアロマセラピー4週間後に有意に上昇した。TDASスコアはアロマセラピー2ヶ月後に有意に改善した。アロマセラピーにより、睡眠効率の有意な改善は認められなかったが、12例中7例(58.3%)において、アロマセラピー2週間から2ヶ月後、睡眠中の中途覚醒の減少、入眠・起床状況の改善などが認められた。

【考察】アロマセラピーは高齢者の認知機能低下予防および睡眠障害に効果がある可能性が考えられた。

アロマシールによる認知症予防

¹富士産業株式会社 研究開発センター

²公益財団法人 丸亀市老人クラブ連合会

³社会福祉法人 鶴足津福祉会

⁴鳥取大学医学部保健学科 生体制御学講座

○北尾聡¹、加重剛¹、佐藤隆繁²、入江義雄²、
岩崎雅彦³、河月稔⁴、浦上克哉⁴

【目的】本邦においてアロマセラピーによる認知症予防効果が報告されている。画期的な手法であるが、高齢者にとってアロマオイルやアロマディフューザー等の取扱いは難しく、長続きしないという問題がある。今回、高齢の方でも比較的簡単にアロマセラピーを実施できるアロマシールを使用し、その認知症予防効果を評価した。

【方法】丸亀市老人クラブ連合会に所属する60～80代の男女26名を対象とした。昼用・夜用のアロマオイルを塗布したシールを3ヶ月間使用していただき、タッチパネル式認知機能評価法(TDAS)を用いて使用前後の認知機能を評価した。

【結果】参加者26名のうち、TDAS点数が低下したのが15名(57.7%)、点数変化がなかったのが9名(34.6%)、上昇したのが2名(7.7%)となった。シール使用率とTDAS点数の変化を比較検討したところ、使用率が高くなるほどTDAS点数が低下することが示唆された。開始時点で7～13点を示したMCIの8名のうち6名(75%)がシール使用後に6点以下の健常者レベルまで点数が低下した。

【考察】アロマシールの使用により9割以上の参加者の認知機能が維持・改善され、その認知症予防効果の高さが示された。また、使用率と点数変化の関係性から、出来るだけ頻繁にアロマシールを使用することが認知症予防効果を得る上で重要であると考えられる。特に、5年で半数が認知症に移行するMCIに対し効果が認められたことから、一次予防におけるアロマシールの有用性が示唆された。

【倫理的配慮】研究に際して同意を得て行い、個人が特定できないようにデータ解析に際し配慮した。

自己決定における嗅覚刺激が作業量に与える影響

¹聖マリア病院 リハビリテーション室

²西九州大学 生活支援科学研究科 教授

○久村悠祐¹、小浦誠吾²

【背景】現代社会は、常に煩雑な作業環境や多様な人間関係のストレスにさらされており、ストレスが自律神経機能、内分泌系、免疫系などに影響し心理的、物理的な損傷を引き起こす可能性があると考えられている。また、近似記憶が低下しやすいとされる認知症の方々にとっては、環境を調整しストレスを少しでも軽減することが求められる。精油の嗅覚・肺・皮膚からの刺激がもたらす自律神経系への影響が、作業や認知機能に対する研究は存在する。一方で、香りの自己選択を設定した研究はないため、臨床現場における対象者に好みの香りを自己選択し、心理環境を調整することと、作業遂行能力の関係を考察する。

【方法】健康成人10名を対象とし、男女比1:1をめどに選定した。①レモン自己選択②レモン強制選択③レモン以外自己選択④レモン以外強制選択した群の4群に選別した。自律神経系変化の計測・分析にMemCalc/Tarawa(GMS社製)を使用し、主観的指標として疲労・覚醒主観評価指標(RAS)を用い、対象者の覚醒状態を把握し、単純計算課題(内田クレペリン)を実施する事で本人の好みである香りの自己選択が作業量や対象者の気分を与える影響を検討した。

【結果】作業中のHF値(副交感神経)は香り無し時より、香り有り時のほうが上昇し、LF/HF値(交感神経)は抑制される傾向にあり、自己選択した香りの方が強制的に選択した香りよりも傾向を顕著に認めた。作業量では、自発的に香りを選択した群において、強制的に選択させた群より作業量の増加を認めた。

【考察】交感神経優位となっていた内田クレペリン実施時の自律神経反応は、自発的に好みの精油を選択することにより抑制され、適度にリラックスした状態に変化し、結果として被験者の作業量を増加させたと考えられる。臨床場面における精油の自己選択は、認知症患者への作業導入時の環境設定の1要因となり得ることが示唆された。

O22-1

デイサービスの連絡ノートを活用した「怒り」から「受容」へのストレスコーピング

¹医療法人社団翔洋会 脳リハビリデイサービス
大泉学園はなみずき
²医療法人社団翔洋会 辻内科循環器科歯科クリニック
³東京大学大学院教育学研究科

○管谷由紀子^{1,2}、辻正純²、山口郁博³

【背景】認知症の進行予防において介護者の良い関わりは治療の一環を担うものである。デイサービスの連絡ノートツールに介護者へのストレスコーピング支援を行い、介護者がたどる心理ステップ「怒り」から「受容」への兆しが見えた事例について報告する。

【方法】A氏：89歳、男性、レビー小体型認知症、週5回デイ利用。A氏家族と利用開始より271回にわたり連絡ノート、面談でやりとりを行う。平成29年3月X日家族より「大バトルをした」「大泣きした」「憎らしい」とノートにコメントあり。それまでの傾聴と問題焦点型コーピングに加え、家族自身の言葉を引用し視点を変えることを提案するといった認知的再評価型の情動焦点型コーピングを試行。その前後1か月のコメントに出現するキーワードを質的・量的に比較した。

【結果】試みの前には「うんざり」「うっとうしい」「面倒くさい」「憎らしい」等のネガティブな言葉と「私」が多く、試み後は「私」の回数が減り、氏の写真をみて「嬉しそう」「笑顔」「素晴らしい」「ラッキー」などの前向きな言葉が現れるようになった。試み前にはA氏一人での外出を阻止したいという気持ちが強かったが、試み後「脚力強化と捉えます」と執着が和らいだ様子がみられた。

【考察】A氏家族には介護と自分の生活のペース配分に無理があり、ストレス事態から抜け出すにはサービスの利用や処方の見直しに加え介護者の視点を変えることが必要であった。介護者が冷静になることで持つ力を発揮でき、認知症ケアに前向きに取り組むことができるようになったと考える。

【倫理的配慮】事例発表の承諾をとり個人が特定されないよう配慮した。

O22-2

音読教室における認知機能の効果

¹デイサービスセンター マグノリア
²居宅介護支援センター マグノリア
³地域包括支援センター マグノリア
⁴鳥取大学医学部

小谷広子¹、岡本一貴¹、○津久井洋子²、清水可奈³、河月稔⁴、浦上克哉⁴

【目的】高齢化に伴い、認知症対策がさらに必要となっている。介護保険サービスの1つであるデイサービスは他者とのコミュニケーションが取れる場であり、脳トレなど知的活動及び楽しさや心地よさを育むレクリエーションの提供など、認知症予防の一助を担う役割がある。

今回、図書館の健康長寿普及事業の一環としてH27年から音読教室を開始した。音読は脳の活動性を高める働きがあると言われていたが、音読が認知症予防に効果があるか検証した。

【方法】要支援・自立のデイサービス利用者22人を対象とし、H28年9月～H29年1月の5ヶ月間、音読教室を実施し、TDASにて検証した。
実施内容：午前20～30分間・職員2名体制。

【結果】全対象者（22人）のTDASの解析結果においては、TDASの点数は音読教室の後で有意に改善。音読教室前のTDAS \leq 6点（9人）、TDAS7～13点（5人）、TDAS \geq 14点（8人）の3群に分類して解析したが、いずれの群も音読教室の前後でTDASの点数に有意な差はなかった。音読教室前のTDAS \leq 6点（9人）、TDAS \geq 7点（13人）の2群に分類して解析したところ、TDAS \geq 7点の群は音読教室でTDASの点数が有意に改善していた。

【考察】全対象者の解析において、音読教室後の検査でTDASの点数が良くなっていたことから、音読教室による介入が認知機能改善に効果があったことが示唆される。

TDAS \leq 6点の群では、TDASの点数は有意な変化を示さなかったが、TDAS \geq 7点の群では、音読教室の検査でTDASの点数が良くなっていたことから、音読教室は認知機能が少し低下した人に対してより有効であったと考えられた。

O22-3

「もの忘れトレーニング・プログラム」を自宅でおこなう効果について－在宅高齢者に対する実施事例を通して－

¹社会福祉法人こうほうえん

²鳥取大学医学部保健学科生体制御学

○福田敏秀¹、浦上克哉²

【目的】我われは、これまで介護サービス等において「もの忘れトレーニング・プログラム」(以下、「ものトレ」)の活用を検討してきた。今回、自宅実施の効果を明らかにするために調査おこなった。

【方法】2017年10月、在宅高齢者1人(女性、要介護1)に対して「ものトレ」を1か月間、自宅で毎日実施した。開始時、1か月後(「ものトレ」実施終了)、および追跡調査として「ものトレ」実施終了して1か月後にタッチパネル式認知機能評価(Touch Panel Type Dementia Assessment Scale; TDAS)と要介護認定調査2006(基本調査)によるADL評価、また、同居家族に一部改訂したZarit介護負担感尺度(J-ZBI)による調査おこなった。倫理的配慮として、調査説明し承諾書による同意を得た。

【結果】「ものトレ」実施31回、平均正答率96.8%、平均所要時間5.9±1.3分。開始時TDAS15点、ADL36点、Zarit11点。1か月後TDAS19点、ADL39点、Zarit10点。「ものトレ」終了1か月後TDAS11点、ADL36点、Zarit5点。何れも高値が悪化を表わす。

【考察】「ものトレ」を1か月間、自宅実施したところ認知機能に改善みられなかった。このとき家族の介護負担感は若干軽減した。対象者は「ものトレ」を熱心に1日も欠かさずおこなった。その姿を家族が目にすることで、介護負担感の増大が抑えられたと考える。対象者は1か月間の「ものトレ」実施終了する時、もっと続けたい気持ちが強く、そのあと自主的にクイズのプリントや計算ドリルなどをおこなった。「ものトレ」終了して1か月後、認知機能に改善みられ、家族の介護負担感も軽減した。「ものトレ」は自宅実施により高齢者が自主的に認知症予防に取り組む習慣を生み、認知機能改善を後押しする。また、家族の介護負担感に対しても好影響に作用すると考えられる。

O22-4

埼玉県臨床検査技師会 会員の認知症領域に関する意識調査

¹公益社団法人 埼玉県臨床検査技師会

²川越リハビリテーション病院 臨床検査室

³越谷市立病院 臨床検査科

○吉岡直子^{1,2}、渋谷賢一^{1,3}、藤井豊善¹、津田聡一郎¹

【目的】日本臨床衛生検査技師会による、認知症対応力向上講習会事業が平成29年度から始まった。事業の一つに、神経心理学的検査を臨床検査技師の担当業務としていくことが挙げられている。そこで今回、認知症領域に関する意識調査を行ったので現状を報告する。

【方法】平成29年2月21日、埼玉県臨床検査技師会主催生涯教育プログラムとして「認知症患者対応研修会」を開催。参加者にアンケートを配布しその回答を集計した。

【結果】アンケート配布は82名。回答は65名(回収率79%)であった。研修に参加した理由(複数回答可)は知識を増やすため49名(75%)、認定認知症領域検査技師の認定試験を受けるため22名(34%)、実際の業務で不安を感じているため17名(26%)、認定認知症領域検査技師を知っている41名(67%)、認知症サポーター講座受講者は6名(10%)、神経心理学的検査を行っている施設は1施設、検討中は2施設であった。

【考察】調査対象は認知症に比較的関心のある会員であり、回答数、施設数からも県内すべての意見を反映しているとは言い難い。今回の結果から、現状での神経心理学的検査実施施設は極少数であり、施設の関与、認定認知症領域検査技師の知名度も高いとはいえなかった。業務拡大には積極的な啓蒙活動から県内の臨床検査技師に認知症への関心、理解を深め、患者に対する対応力の強化も急務であると思われた。

本調査は、使用目的をアンケートに明記し、提出をもって同意を得たとみなした。

一次予防事業認知機能アップ教室の啓発効果

介護老人保健施設 あのを

○強力充昭、永田博一

【背景】認知症予防に関心のある高齢者や身体的・精神的に老化の自覚がある高齢者を対象に介護予防に必要な知識を得る機会となり、自主的に認知症予防に取り組むことができることを支援する為に、当施設が三重県津市の委託を受け認知機能アップ教室を開催し、啓発効果について検討したので報告する。

【方法】平成28年10月7日～12月23日までに平均年齢79.5歳の11名の教室参加希望者に全6回の教室を行った。認知症についての講座やコグニサイズ等の認知症予防運動、レクリエーションや回想法を行い、教室開催の前後で厚労省作成の基本チェックリストによる心身機能の変化と認知機能アップ教室に対するアンケート調査から教室の啓発効果について検討した。

【結果】基本チェックリストでは陽性数が改善もしくは維持出来るものが多かった。アンケートでは認知機能予防の知識や運動を学んだ事で日常生活に取り入れたり心掛けてゆきたいという意見が聞かれた。また仲間作りが出来た事や楽しく過ごせた事、次回の教室にも参加したいという認知機能アップ教室への期待の声も聴かれた。

【考察】認知症の話題や高齢化による社会現象について連日マスコミが報道しているが、介護認定を受けていない方々も多く、今後の人生に不安を抱く事も多いと考えられる。今回の認知機能アップ教室を通して認知症予防の啓発効果や高齢者間のネットワーク作りの大切さ、地域で行ってゆく一次予防事業の役割と重要性を認識出来たと考える。

デイサービスにおける DT アセスメント情報周知による職員対応の変化

¹有限会社 あかね福祉サービス カルチャーClub あかね、

²有限会社 あかね福祉サービス カルチャーClub あかね

覚王山 ³愛知淑徳大学

○反保佑太¹、中倉祥吾²、火口弥生³

【背景】年を取る事によって趣味活動を行う事が難しい場合がある。オーストラリア発祥のダイバーショナルセラピー（以下、DT）では、楽しむことを人生の最期まで支援することを目指している。レジャーや楽しい経験はすべての個人の権利であると言われており、国際レクリエーション協会が採択したレジャー憲章に「レジャーは基本的人権である」とある。DTを用いる事でアクティビティがより楽しくなり、職員はDTアセスメントでの情報を基に、利用者への対応に変化をつけ、利用者をわくわくさせる事ができる。今回はプログラムの演出の中で職員の対応に焦点を当て、職員がDTアセスメント情報の周知前と周知後でどのように変化するのか検証したい。

【方法】デイサービスに通所している利用者を対象にDTアセスメント情報の周知前と周知後の対応について講座（アクティビティ）での様子を観察し、職員の対応と対象者の反応の変化を記録する。また対応した職員に、実施してみて感じた事を確認する。

【結果】DTアセスメント情報周知前は、職員の対応としては対象者の話を聞き、返答する形が多く、同じ話の繰り返しが多かった。周知後、DTアセスメント情報に基づき、ちぎり絵を習っていた事について触れると、以前、習っていた場所、思い出について手をとめることなく話を始め、保険会社で働いていた話、私が孫のために仕事を辞めた話など内容が発展していき「今日の作品をお孫さんに贈りましょうか」との問いかけに「そうだね」と微笑まれた。職員からのインタビューでは、相手が答えられない事や傷ついてしまうような話を切り出さないように出来る、他の方との間で興味がありそうな話題が出れば話を振る事ができるなど、利用者とのコミュニケーションの取り方に対応の変化が見られた。

【考察】DTアセスメント情報の周知によって職員の利用者に対する理解が深まる。会話の中で、アセスメント情報にはなかった情報も出てくるため、追記をしながら情報を共有することで、利用者の理解をさらに深める事ができる。今後は、アクティビティを、DTアセスメント情報を反映した内容にする事を意識していきたい。

簡易嗅覚検査による認知症リスク判定キットの開発

¹株式会社 T-LAB 統合医療研究所

²愛知医科大学 先制・統合医療センター

○神保太樹^{1,2}

【目的】アルツハイマー型認知症 (AD) では最初期に嗅脳が萎縮することが知られており、嗅覚障害も発生することが知られている。先行研究から AD のリスクを判定できるかどうかを検討するために、キットの開発を行ったので報告する。

【方法】AD 患者 35 名 (78.80±1.714 歳) および Control として 65 歳以上であって認知機能が正常な者 31 例 (72.19±00.73 歳) を対象とした。AD 群には、Alzheimer's disease assessment scale cognitive subscale (ADAS-cog) を認知機能の指標として計測した。その後嗅覚検査を行った。Control 群には、Mini-mental state examination (MMSE)、改訂版長谷川式認知機能評価尺度 (HDS-R) を行った。そして、嗅覚機能障害の検査を行った。これら結果の統計解析は、IBM SPSS STATISTICS (Ver20.0) およびそのプラグインを用いて解析した。

【結果】Receiver Operating Characteristic analysis (ROC) 解析を用いて、嗅覚障害によって AD と Control が区別できるかどうかを検討した。ROC 解析では、AD と Control は、嗅覚障害によって感度 80.6%、特異度 85.7% で AD を検出可能であることが分かった。嗅覚検査のスコアの比較では AD において有意にスコアが悪化していることが分かった ($p<0.001$)。AD 群において嗅覚検査のスコアと ADAS のスコア間には有意な相関が観察された ($p<0.0001$)。Control 群においては、MMSE と HDS-R の値は有意な相関を見せていた ($p<0.001$) が、嗅覚検査のスコアと MMSE は相関していなかった。

【考察】認知機能障害の進行程度と嗅覚障害の進行程度に有意な相関があった。さらに ROC 解析によってこのような嗅覚検査が高い感度、特異度で AD を検出できることを示唆した。このことから我々の手法によって、素早く、侵襲性も無く、さらにローコストに AD のリスクを判定することができる可能性がある。

アルツハイマー型認知症における病態の進行と嗅覚検査の回答傾向

鳥取大学医学部 保健学科 生体制御学講座

○市川隼也、河月稔、白鷺大輝、堀江悠希、三嶋寿佳、三ツ星紀子、高村歩美、浦上克哉

【目的】嗅覚障害は、アルツハイマー型認知症 (AD) の病情的変化が嗅覚処理領域に生じて引き起こされており、その影響が軽度認知障害 (MCI) の段階で現れている可能性が示唆されている。今までの研究では嗅覚検査により障害の程度を評価する際、総スコアのみを用いた検討が多く、回答内容については評価されていなかった。本研究では、健常高齢者 (Control)、MCI 患者、AD 患者の嗅覚機能を検査し、病態と回答内容の傾向についての関連性を調査した。

【方法】対象は Control 26 名、MCI 患者 21 名、AD 患者 40 名とした。対象者にはにおいスティックによる嗅覚検査を実施した。また各項目の回答内容を「正解のにおい」を選択、「誤ったにおい・においはあるが何のにおいか分からない」を選択、「無臭」を選択、の 3 つに分類し、解析した。

【結果】嗅覚検査の総スコアにおいて、MCI 群、AD 群は Control 群と比較して有意に低値を示した。また、嗅覚検査の回答内容において、MCI 群は Control 群と比較して墨汁、メントール、カレー、バラ、ひのき、炒めたにんにくの 6 項目の回答で「誤ったにおい・においはあるが何のにおいか分からない」を選択した割合が有意に高かった。また AD 群は Control 群と比較して全 12 項目の回答で「無臭」を選択した割合が有意に高かった。

【考察】MCI 群では、におい自体は感じるが種類まではわかっていない回答が多いことから、MCI 段階では、においの感知能力はある程度保たれているが、同定能力が主に障害をきたした状態であると考えられた。また、AD 群が正答率が低く、その原因として、においを感じていない回答が多いことから、嗅覚の感知閾値が上昇し、におい自体を認識にくくなっていると考えられた。

【倫理的配慮】本研究は鳥取大学医学部倫理審査委員会の承認を受けて実施した。

血中 A β 除去による Alzheimer 病治療・予防をめざして;血液透析患者の脳内 A β 沈着および脳病理組織

¹藤田保健衛生大学 医療科学部 臨床工学科

²岐阜大学大学院 解剖学

³藤田保健衛生大学 医学部

⁴愛知医科大学 加齢医学研究所

⁵東京都健康長寿医療センター

⁶藤田保健衛生大学病院 血液浄化センター

○酒井一由¹、五藤みなみ¹、清水沙也香¹、高村尚希¹、藤田わか菜¹、千田隆夫²、黒田誠³、秦龍二³、吉田眞理⁴、村山繁雄⁵、川口和紀¹、小出滋久³、平野恭子³、加藤政雄⁶、長谷川みどり³、湯澤由紀夫³、北口暢哉¹

【目的】我々は、血中 A β を除去することにより、脳 A β の血中への移行を促進させ、アルツハイマー病 (AD) を治療するシステムを検討している。今までに、血液透析 (HD) によって①血中 A β が除去できること、②血管外からの A β の湧出しが起ること、③血液透析実施腎不全 (RF/HD) 群の老人斑数が年齢対応腎健常 (CTL) 群と比較し低値傾向にあることを見出した。今回は、RF/HD 群および CTL 群の老人斑の面積、および血管周囲の変化を病理組織学的に検討した。

【方法】藤田保健衛生大学倫理委員会の承認を得て、剖検例ならびに解剖実習体より、RF/HD 群：58-91 歳 17 名、CTL 群：61-106 歳 16 名の大脳皮質を採取し、そのパラフィン切片を抗 A β 抗体免疫染色し、鏡検、比較した。

【結果】老人斑面積は、RF/HD 群では、CTL 群に比べ低値であった。A β 陽性血管面積は、RF/HD 群では、CTL 群に比べ低値であった ($p < 0.05$)。

【考察】血液透析 (血中 A β 除去) により、脳から血液への A β 排出経路の可能性が病理学的に示唆された。本研究の一部は科研費 23500531、26282126 及び喫煙科学研究財団の助成による。

認知症予防における取り繕い反応の意義 - アルツハイマー病、レビー小体型認知症、軽度認知機能障害における取り繕い反応の比較

¹熊本大学大学院 生命科学研究部 臨床医学教育研究センター

²熊本大学大学院 生命科学研究部 神経精神医学分野

³熊本県精神保健福祉センター

⁴医療法人慈風会 厚地脳神経外科病院

⁵ソラククリニック

⁶大阪大学大学院 医学系研究科 精神医学教室

○松下正輝¹、小山明日香²、矢田部裕介³、勝屋朗子²、高崎昭博²、伊地知大亮^{2,4}、堀田牧²、上野由紀子²、福田瑛²、佐久田静²、今井正城²、小嶋誠志郎^{2,5}、池田学⁶、橋本衛²

【背景】認知症者では、すでに社会生活上様々な面で破綻をきたしているが、そのことに触れると、「いや、普通にやっていますよ」というように、その場を取り繕うような応え方をすることがある。本研究では、Mini-Mental State Examination (MMSE) を施行中の認知症者にみられる取り繕い反応を、原因疾患ごとに比較し、さらに、認知症の重症度との関連を調べることを目的とする。

【方法】2016 年 10 月から 2017 年 5 月に熊本大学医学部附属病院の認知症専門外来を受診した 151 名 (平均年齢 78.1 \pm 8.51) を対象とした。認知機能は MMSE により評価し、MMSE 施行中の取り繕い反応については先行研究 (Matsushita, et al. 2017) に基づき評価票を作成し評価を行った。認知症の重症度評価には Clinical Dementia Rating を用いた。

【結果】取り繕い反応を認知症の原因疾患ごとに比較した結果、アルツハイマー病 ($n = 88$) の 56.8% に取り繕い反応がみられ、レビー小体型認知症 ($n = 20$, 5.2%) や軽度認知機能障害 ($n = 35$, 15.4%)、脳血管性認知症 ($n = 8$, 1.5%) よりも統計的有意に出現頻度が高かった。また、軽度認知症において、最も取り繕い反応の出現頻度が高いことが明らかになった。

【考察】認知症者の取り繕い反応は、アルツハイマー病、そして、特に軽度認知症者において最も多く見られることが明らかになり、取り繕い反応の評価は認知症の第二次予防において重要であることが示唆された。

spPLA 法によるアルツハイマー型認知症早期診断バイオマーカーの開発

鳥取大学医学部 保健学科 生体制御学講座

○堀江悠希、高村歩美、市川隼也、白鷺大輝、三嶋寿佳、河月稔、浦上克哉

【背景】オリゴマー仮説はアルツハイマー型認知症(AD)の有力な発症機序であり、オリゴマーA β (A β 0) は早期診断バイオマーカーになり得るが、その検査法は確立していない。本研究では磁性ビーズを用いた Solid-Phase Proximity Ligation Assay (spPLA) 法を利用した、髄液中の A β 0 定量解析を試みた。

【方法】AD 18 名、軽度認知障害 (MCI) 9 名、年齢を一致させた対照群 (認知機能は正常範囲内) 7 名の脳脊髄液 (CSF) を対象とした。磁性ビーズに結合させた A β 0 抗体である A11 を第一抗体、2 種類のオリゴヌクレオチドで標識した A β 抗体である 6E10 を第二抗体として spPLA を行った。リアルタイム PCR によって Ct 値を算出し、ネガティブコントロールとの差である Δ Ct 値を求め、最終的な A β 0 測定値とした。また、同一患者の複数年に及ぶ A β 0 量の変化を解析した。

【結果】各群に統計学的な有意差は認められなかったが、AD に進行するにつれて増加傾向を示した。MCI から AD に進行した患者と軽度から高度 AD に進行した患者の継時的な解析では、神経心理検査である MMSE や HDS-R のスコアが基準値以下に低下する時期に先行して、あるいは並行して A β 0 測定値も低下した。

【考察】spPLA 法による A β 0 解析は、従来の ELISA 法では必須である検量線が不要であることに利点がある。また、CSF の継時的変化量の検討より、MCI や AD への進行を予測する早期バイオマーカーとなり得ることが示唆された。しかし症例数はまだ十分ではないため、継続して解析する必要がある。また、同測定法による血液解析も行う予定である。

【倫理的配慮】鳥取大学医学部倫理審査委員会の承認を得た。

パーキンソン病患者における認知機能スクリーニングの検討

¹姫路中央病院 臨床心理室

²姫路中央病院 神経内科

○赤垣由美子¹、萩森涼子¹、田淵剛²、田畑昌子²、東靖人²

【背景】認知症を伴わないパーキンソン病 (PD) 患者でも、約 25%には軽度認知機能障害が認められる。これらの患者は、AD-MCI 患者と比べて認知症へ移行する確率が 3 倍とされ、定期的なスクリーニングによる早期診断が重要である。しかし、従来頻用されてきた MMSE 等の検査では、PD 患者の軽微な障害は捉え難い。近年では、幅広い認知機能について軽微な障害も確認可能な日本語版 Montreal Cognitive Assessment (MoCA-J) が使用されるようになってきた。

【目的】本研究では、MoCA-J を用いて、認知症を伴わない PD 患者の認知機能障害の特徴を amnesic MCI 患者との比較から検討した。

【方法】認知症を伴わない PD 患者 131 名 (PD 群) 及び amnesic MCI 患者 28 名 (aMCI) 群を対象に MoCA-J を実施した。両群は全て MMSE \geq 24 であった。対象者には、診療データの一部を研究に使用する旨を説明し、同意を得た。

【結果】両群の年齢、教育歴、MMSE 得点、MoCA-J 得点に差は認められなかった。MoCA-J がカットオフ以下の者は PD 群 103 名、aMCI 群 24 名であった。MoCA-J の下位領域を分析すると、PD 群は aMCI 群に比して短期記憶が高く、視空間機能が低かった。

【考察】MoCA-J では、MMSE で問題が指摘されない PD 患者でも、認知機能障害の可能性が指摘された。また、PD 患者に特徴的な視空間機能の低さも示された。MoCA-J は、PD 患者の軽微な障害の特徴を示すことが可能であり、PD 患者の認知機能障害のスクリーニングにも有用であると考えられる。

O24-1

認知症発症予防ならびに進行予防のための運動療法について

岡山大学大学院 脳神経内科学

○武本麻美、菱川望、佐藤恒太、太田康之、山下徹、商敬偉、阿部康二

【背景】近年、認知症患者における症状進行予防や改善において薬物療法だけでなく非薬物療法も注目されており、非薬物療法として作業療法・音楽療法・運動療法・レクリエーションなどがあげられる。中でも有酸素運動を行う運動療法が脳を刺激し認知機能を高めるといふ報告がある。

【方法】当科外来ならびに関連病院外来患者におけるデイサービスによる集団体操施行前と開始3か月後のGDS, Apathy, MMSE, FABスコアを比較し改善した数症例を報告する。

症例1: 72歳男性。もの忘れ症状出現6か月後に当科初診。紹介元病院にてすでにドネペジル塩酸塩 8mg/day 服用開始されている状態でMMSE16, FAB16, GDS11, Apathy36であった。不眠や易怒性がありドネペジル塩酸塩を5mg/dayに減量。その後デイサービス利用開始となった。利用開始3か月後のMMSE20, FAB13, GDS7, Apathy10であり、開始9か月後のMMSE22 FAB13でドネペジル投与量を減量していたにも関わらず、初診時より認知・情動機能が改善し、その状態を維持出来ていた。

症例2: 71歳女性。もの忘れ症状出現後4か月後に当科初診。初診時MMSE22, FAB15, GDS8, Apathy22であった。初診日よりガランタミン投与開始し、16mg/dayを維持量とした。その後自宅近くの竹加工施設の作業に週に数回参加するようになった結果、作業開始後7箇月でMMSE24, FAB15, GDS4, Apathy11にまで認知情動機能が改善した。

【考察】今回報告した結果から、軽度認知機能障害患者のみならず認知症と診断された時期にまだデイサービス利用していない患者や自宅から外に出て社会活動をしていない場合、デイサービスや集団活動で体を動かすことにより認知機能や情動機能が改善することが示唆された。

O24-2

認知症予防非薬物療法基礎理論の試み —作業療法士たちの大活躍を目指して—

社会福祉法人鶴足津福祉会 マイルドハート坂出

○岩崎雅彦

【背景】近年、認知症の予防や改善に有益といわれる非薬物療法が様々紹介され、作業療法士の養成課程でも色々な療法が教育・指導されている。しかし、そうした療法の効果の説明については、十分なされているとは感じられない。そこで、非薬物療法の効果についての基礎理論を構築し、療法のより有効な実施と、クライアントや世の中への説明の充実に寄与できれば幸いである。

【方法】本稿では老健施設などで行ってきた認知症のリハビリテーション場面を題材に、非薬物療法の基礎理論の構築を試みた。

【結果】認知症の症状を持つAさん(80代女性)は、会話場面では、同じ内容の発言を繰り返し、他の高齢者から、「まあ、同じこと言いよる。さっさ、聞いたがな。」と注意され、しょんぼりすることが多かったのに対して、塗り絵などの活動では、立派な作品を仕上げている様子が認められた。この違いについて以下の通り考察した。

【考察】塗り絵の場合、配色を考えつつイメージを膨らませ、画材を使って線から面を構成し、完成までのプロセスにおいて、たとえ運動器(出力情報)の記憶は失われても、視覚(を主とした入力情報)を使って出来栄を省み(フィードバック)ながら、次の段階へ進むことができる。

これに対して、会話の場合、音声は消滅し聴覚理解の記憶は保持が困難で、フィードバックの対象がないため、プロセスフィードバック(今が何処なのか省みつつ次へ進める機能。筆者の造語)が困難である。

ここでは、活動のプロセスのイメージが問われており、そのイメージをワーキングメモリ(作業記憶)と呼ぶ。つまり、塗り絵では脆弱となったワーキングメモリを視覚情報で補完し、ストレスなく、眼(入力)と手(出力)と記憶(ワーキングメモリ)の調和のもと、作業が遂行され、これらの神経系(後頭葉、頭頂葉、ワーキングメモリ中枢、前頭葉)のトレーニングとなる。

O24-3

急性期病院における認知症予防としての集団音楽療法

¹総合上飯田第一病院 リハビリテーション科

²総合上飯田第一病院 老年精神科

○松岡友絵¹、玉木聡¹、渡邊桃子¹、荻野沙織¹、
鵜飼克行²

【目的】認知症高齢者を対象とする音楽療法は多くの報告があり、BPSD への有効性は認められつつあるが、中核症状への効果は確立されていない。今回、我々は急性期病院にて集団音楽療法を実施し、認知機能正常患者の入院に伴う認知症予防と、認知症患者への補助的な音楽療法の活用の可能性が示唆されたため報告する。

【方法】対象は60～90歳代の患者5名で、整形疾患4名、内科疾患1名であった。集団音楽療法を週2回各30分、計6回行い、開始前と終了後にMMSE-J、GDS-15、PGS、VIを実施した。倫理的配慮にて対象者とその家族に本研究の趣旨を説明し同意を得た。

【結果】MMSE-Jでは、開始前は24点以上3名、23点以下2名、終了時に改善した者は3名、低下した者は2名であった。GDS-15では開始前は、うつ傾向が2名、終了時では1名であった。PGS、VIは維持または向上を認めた。

【考察】集団音楽療法を実施した5名中3名は認知機能正常であり、今回の集団療法実施に伴い認知機能が維持できたと考える。しかし、2名においては認知機能が開始前より低下しており、集団療法では手助けを多く必要とした。この2名の認知機能向上は図れなかったが、集団療法への参加により入院中の意欲の維持・向上が得られ、作業療法を円滑に進める補助的効果があったと考える。GDS-15ではうつ傾向であった2名中1名が改善した。この1名は実施前より身体機能への不安が強く悲観的発言もあったが、徐々に身体機能向上し集団療法に意欲的に参加でき、自己効力感の向上に繋がったのではないかと考える。

Wilsonら(2012)は高齢者の入院に伴い認知機能低下が加速すると報告しており、大杉ら(2017)は抑うつ傾向にある高齢者は認知機能が低下しやすいとも報告している。今回の集団療法により認知機能正常患者の入院に伴う認知症予防の効果が期待でき、また、心理面からも認知症の予防になったのではないかと考える。急性期病院という非日常的な環境における認知症予防として集団音楽療法の活用を今後も検討していきたい。

O24-4

デイサービスにおける集団音楽療法による自立神経系への変化～唾液アミラーゼを用いて～

医療法人翔洋会 脳リハビリデイサービス
大泉学園はなみずき¹、

医療法人翔洋会 辻内科循環器科歯科クリニック²、
東京大学³

○尾方睦望¹、辻正純²、管谷由紀子¹、山口郁博³

【目的】当施設での音楽療法(以下MT)は、歌唱・楽器活動が主な能動的集団MTである。当施設のMTでは、参加されている認知症患者の交感神経系にどのような影響、変化があるのかを評価することを目的とする。

【方法】対象者は、当施設のMTと併設病院の認知症外来を受診されている、認知症患者4名。(男:3名、女:1名)AD2名、DLB2名、平均年齢83.5歳、MMSE16～21である。201X年3月～5月、“季節の認識、回想、発語”を目的とした歌唱活動、“指示の理解、デュアルタスク”を目的とした楽器活動を週1回交互に実施した。集団MT前後に、交感神経の指標である唾液アミラーゼ活性を測定。併用して、不安や緊張等に関する気分調査票(5問、5段階評価)も行った。データ処理は、アミラーゼ活性、気分調査票共に、MT介入前後の変化値について、分散分析を用いて統計的解析を実施した。

【結果】全観測数45例のうちアミラーゼの数値が減少し、副交感神経が優位に立った例もあったが、18例は増加。その多くが歌唱時だった。全体での各期間・活動ごとの介入前後の数値、アミラーゼと気分調査票の相関を比較したが、今回の標本数で検出できる差は、認められなかった。(p>0.05)

【考察】演者は馴染みの多くない楽器時の方が緊張し数値が増加する、と予測していたが、実際は歌唱時の数値が増加した。要因としては、楽器時には「難しい」など他者と共感できたこと、歌唱の合間の回想時で緊張や興奮など強まったことが考えられる。また今回は、時間を追っての計測ができず、ゆるやかに数値が落ち着いていく場合もある為、次回の課題としたい。

【倫理的配慮】個人が特定されないよう配慮した。

高齢者を支援する美容技術の可能性(第四報) ～美容施術への会話の影響についての検討～

¹山野美容芸術短期大学

²第一工業大学 工学部

○富田知子¹、及川麻衣子¹、田嶋順子¹、難波礼治²

【背景】超高齢化社会において、美容は高齢者の健やかな生活を支援する力が有ると考える。我々は、これまでに美容施術により高齢者の情動が、ポジティブになることを明らかにしてきた。美容施術には、メイクなどの技術とともに、「会話」が必ず存在する。その会話についての重要性は難波らによる先行研究「唾液アミラーゼモニタを使用した美容室のリラックス効果の研究」で取り上げられ、美容室でのリラックス効果の要因の筆頭に「会話」が挙げられている。今回はその「会話」に視点をあて、会話の有無に着目した会話の重要性を明らかにしたい。

【方法】対象者は、東京都内在住の健康な高齢者20名を対象に10名ごとの「会話あり」「会話なし」のグループに分けて実施した。母集団が十分でないために検定評価は実施しない。こころの情動を明らかにするため PANAS 心理調査を施術前、化粧後(整髪も含む)に実施した。それぞれの高齢者の要望に関しては、あらかじめ施術者以外が聞き取り希望に沿ったかたちで実施している。

【結果】PANAS 心理調査の結果を示す。「会話有り」では、施術前ポジティブ平均は23.6、施術後33.5で施術後に上昇した。ネガティブ平均は施術前11.7、施術後8.8と減少した。「会話無し」では施術前ポジティブ平均は23.8、施術後29.1と上昇した。ネガティブ平均は施術前11.2、で施術後11.4と、0.1わずかながら上昇した。

【考察】結果より会話の有無に関わらず、施術によりポジティブ情動は上昇した。しかし、「会話無し」ではポジティブ値の上昇も若干少なく、ネガティブ値が若干上昇していることがわかる。「会話」の有無の差異についてはこれまでの国際会議や講演会での興味ある質問項目に挙げられており、今後も母集団を増やし、こころの情動の変化に及ぼす影響について調査をしていきたい。

臨床美術プログラムによる近時記憶想起の促し

¹医療法人社団翔洋会 脳リハビリデイサービス 大泉学園はなみずき、

²東京大学教育学研究科

○内田栄子¹、管谷由紀子¹、辻正純¹、山口郁博²

【背景】近時記憶障害は認知症の特徴であり、その想起を促す介入は認知症の一次・二次予防の鍵になると考えられるが、「思い出して下さい」というプレッシャーを与えるストレスや思い出せなかった時の自信喪失が負の効果を生むことが懸念される。本発表では負の効果のない近時記憶想起の促しを提案する。

【方法】臨床美術のプログラムを用いる。プログラムは作品制作と10分間の休憩をはさみ行われる作品鑑賞会からなる。鑑賞会では臨床美術士が誘導し参加者それぞれの作品を互いにコメントしあう。コメントは良いところを見つける肯定的なコメントとする。提案する介入は、この鑑賞会の進行に工夫を加える。作品の制作者を直ぐには告げず、肯定的コメントの後で、「さて、この素敵な作品はどなたの作品でしょうか？」と問いかけ、いくらかの「間」を置いた後で、制作者名を告げる。参加者は中程度の認知症者であり、10分程度前に描いた作品の制作者が実は自分であることを忘れて(あるいは忘れかけて)いる。この手順を踏むことで、さりげなく近時記憶想起を促す。

【結果】正確に思い出すことは少ないが、参加者同士で「答え」を相談するなど、対話の活性が見られた。自分で書いたことを思い出せなくても、そのことで自信を無くす様子はなく、むしろ「こんな素晴らしい作品を自分が描いた」という自己肯定的な表情が多く見られた。

【考察】本提案により制作時間における主に感性的な脳活性化に加え、鑑賞時間における認知機能的な活性化を新たに促すことができたと考えている。発表では効果検証の第一報とともに、その他の非薬物療法を含めたエビデンス(先行研究)との関連を議論したい。

【倫理的配慮】個人が特定されないよう配慮した。

O25-1

意欲の継続に繋がる環境整備

～デイサービスにおけるクラス移行～

脳リハビリデイサービス 大泉学園はなみずき

○川上真苗、菅谷由紀子、丸山ゆかり

【目的】認知症ではしばしばアパシーを引き起こし、それが悪化を促進すると言われている。本人の認知症の程度が周囲と大きく違うことによりストレスを感じ、デイサービスで安心して過ごせないことがある。その方の認知症の状態に合わせて環境整備を行なうことで再度意欲を向上させ、脳リハビリの効果を得て、アパシーを防ぐことができた事例を報告する。

【方法】認知症の進行により初期クラス（2階）から中重度クラス（1階）への移行を実施。H27年4月～H29年3月までに移行した14名に、移行前後にどのような変化が見られたか比較検討した。

【結果】①移行前の様子：説明が理解できず、活動についていけない。傾眠してしまう。周囲とコミュニケーションが取れない。他者への関心が無い。不安感が強い。血圧の上昇。入浴に強い拒否がある。②移行後の様子：理解度に合わせた説明や工程数が少ないことで、安心して脳リハビリに参加できる。積極的な発語が増えた。参加したくない時は見学でも良いと伝え、落ち着いて過ごせた。血圧が安定した。毎回入浴できた。

①と②を比較し、ほぼ全例に意欲向上に繋がるような結果が得られた。ある事例では、受身の状態から、移行することで以前のように自発的に他者に関わり、得意な事を積極的に行なうようになった。

【考察】周囲について行けない事は、不安・焦り・諦めなどから、他者との交流を避け、周囲との関係性を悪化させる。安心して自分のペースでできるという環境は劣等感、喪失感を感じずに済む。また出来る事が増えていくことで意欲の向上や他者との関係を再構築でき、自己肯定感に繋がると考える。これは当事業所が行なう脳リハビリの「脳に快刺激を与え、他者とのコミュニケーションをはかり、役割・生きがいを創出し、意欲を引き出すこと」という目的を果たすものである。

【倫理的配慮】個人が特定できないよう配慮した。

O25-2

アルツハイマー病におけるアセチルコリンエステラーゼ阻害剤変更の影響

岡山大学大学院 脳神経内科学

○太田康之、菱川望、山下徹、佐藤恒太、武本麻美、阿部康二

【背景】アルツハイマー病（AD）初期の薬物治療としては、アセチルコリンエステラーゼ阻害剤（ChEI）である、ドネペジル（D）、ガランタミン（G）、リバスチグミン（R）の3剤が使用される。しかし、薬の副作用や認知機能に対する薬物抵抗性により、1種類のAChEIから他のAChEIに変更せざるをえないことがあるが、薬剤変更の影響については十分に明らかになっていない。

【方法】岡山大学認知症外来通院中の171人のAD患者を対象に、3剤のChEI同士の薬変更治療効果を後ろ向きに、認知機能（MMSE、HDSR）、うつ（GDS）、アパシー（apathy scale（AS））、阿部式BPSDスコア（ABS）、ADCS-ADLにて、ChEI変更6か月前、変更時、変更3か月後および6か月後に評価した。

【結果】ChEIの平均1日服用量は、変更前に比べ、変更後は3剤とも有意差をもって少量だった。

ドネペジルからガランタミンへの変更（D→G）は認知機能低下を抑制したが、ADLは低下した。リバスチグミンへの変更（D→R）はASが悪化した。

ガランタミンからドネペジルへの変更（G→D）は認知機能低下を抑制し、リバスチグミンへの変更（D→R）と共にABSが改善した。ADLはリバスチグミンへの変更（D→R）で低下を抑制した。

リバスチグミンからの変更は、ABSが、ガランタミンへの変更（R→G）で悪化抑制を認めたが、ドネペジルへの変更（R→D）で悪化した。

【考察】ChEI服用量は変更前に比べ3剤とも変更後は有意に少量であったが、変更6か月以内において、日本人AD患者の認知機能、情動、ADLの改善または悪化に影響を与えた。つまり投与量に関わらずChEI変更そのものが治療効果を発揮することが示唆された。

認知症家族介護者と集团的家族支援運営者の実態調査

¹ 国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター、
² 京都大学こころの未来研究センター
 上廣こころ学研究部門

○竹内さやか¹、清家理²、森山智晴¹、大久保直樹¹、
 藤崎あかり¹、水野伸枝¹、佐治直樹¹、堀部賢太郎¹、
 鳥羽研二¹、櫻井孝¹

【目的】新オレンジプランでは、認知症の人の介護者への支援が政策の柱に挙げられている。そこで、家族介護者(以下、介護者)のニーズに即した家族介護者教室や認知症カフェ等、集团的家族支援の場を提供するにあたり、介護者と集団を運営する専門職(以下、運営実施者)に対して調査を行い、運営実施者の課題と今後の地域展開の方向性を検証した。

【方法】本研究は、愛知県事業の一環で実施した。愛知県内の集团的家族支援に参加中の介護者 522 名に対し、介護実態や課題を把握するための項目で構成された自記式アンケートを実施した。また運営実施者 135 名に対し、運営実態や運営上の工夫・課題点で構成された自記式アンケートを実施した。

【結果】介護実態調査の結果は、介護者の平均年齢 65.6±11.6 歳、女性 71.8%、介護年数 4.6±2.1 年、一日介護時間 5.8±6.2 時間であった。要介護者の平均年齢 81.5±8.5 歳、女性 65.5%、要介護認定有りは 90.8%であった。介護時間の長さや反映している認知症の症状について頻度が高かったものは、「同じことを何度もきく」「物の紛失」「無関心」であった。介護上の課題では、要介護者への接し方やケアに対する困難感、心理的な負担が多く該当した。情報収集の機会にはメディア以外に集团的家族支援の場が多くを占めた。運営実施者の結果では、集团的家族支援の運営上の工夫および課題点は共に、参加啓発が最も多くを占めた。

【考察】介護者のニーズから考えると、集团的支援の場は、適切な知識の伝授ができ、心の拠り所を担保する必要がある。そして、運営実施者の課題では参加啓発が必要であり、運営実施者に対して集团的支援の場づくりや参加啓発に結びつける視点への支援に対する必要性が示唆された。

下関市における認知症患者家族のニーズ

¹医療法人 水の木会 下関病院

²医療法人 水の木会 下関病院付属地域診療クリニック

³医療法人 ふらて会 西野病院

○小川咲子¹、中山寛人^{1,3}、寺井アレックス大道¹、
 北野千絵¹、圓城寺亮介¹、合澤幸恭¹、十倉有紀¹、
 麻生太郎¹、富田宜興²、末次正知²、水木寛^{1,2}

【目的】下関市の高齢化率は約 34%と全国平均を大きく上回り、認知症患者の家族介護者への支援は喫緊の課題である。家族介護者のニーズに関する実態調査を行い、下関市における認知症患者と家族介護者の実情及び家族支援の中核の一つである家族会が担うべき役割を明確にすることを目的とした。

【方法】対象は当院(所属施設 2)に通院している認知症患者の家族介護者、及び下関市内の 5 つの家族会に参加している家族介護者 91 名。調査期間は 2017 年 3 月～6 月末。アンケート調査を集団調査法、宿題調査法、郵送調査法にて実施した。その質問内容は、①家族介護者の属性、②認知症患者の属性、③認知症高齢者の在宅介護関連ニーズ(Matsumoto, 2005)を元に作成した質問項目、④家族会によって満たされるニーズ(家族会参加者のみ対象)、⑤Zarit 介護負担尺度日本語版(短縮版)とした。なお、本研究は院内倫理委員会の許可を得て行った。

【結果と考察】回収率は 96%、有効回答率は 43%であった。家族介護者・被介護者共に約 7 割が女性であり、50 代～70 代の回答者、70 代以上の被介護者がそれぞれ全体の 8 割を占めていた。居住形態は約 5 割が同居であり、実母を介護する家族介護者が約 4 割と最も多かった。家族介護者のニーズは、認知症の進行や問題行動への対処法等の知識に関するものが上位に位置していた。家族会に参加する家族介護者は介護体験談に関するニーズも高く、専門的な知識だけでなく実体験に基づく知識への期待が窺えた。家族会では、介護経験者や専門職と出会える場としての役割が求めらえると考えられる。今後も既存の家族会の充実を図り、家族介護者のニーズや現状に即した発展を試みる必要があるだろう。

O25-5

デイサービスにおける セルフアロマトリートメントの効果

¹愛知淑徳大学 福祉貢献学部

²有限会あかね福祉サービス

³カルチャーClub あかね

⁴カルチャーClub あかね 覚王山

○火口弥生^{1,2,3,4}、反保佑太^{2,3}、中倉祥吾^{2,4}

【目的】精油による嗅覚刺激とタッチングの相乗効果をねらいとし、デイサービス向けに簡単な手技を考案。自身でトリートメントすることにより、自宅でも気軽に取り組み、日常生活の中にアロマセラピーを取り入れるきっかけとしたい。

【方法】デイサービスにてセルフトリートメントを実施。オイルと精油は日替わりとし、香り当てクイズに始まり、香りを意識しながら、意識を集中し、トリートメントを実施。

【結果】他人によるトリートメントと違い、抵抗感が少なく、気軽に取り組める。呼吸と塗布による皮膚からの吸収により、精油の効果を有効に取り入れることができ、集団で行うことでみよう見真似ではあるが、回数を重ねると手技も上達している。

【考察】開始時は騒がしくても、途中から自分の指の動きを目で追い、血流の流れを感じるように静かになる。デュフューザーなどによる受動的な効果に加え、自身でのトリートメントは自分の体を愛しむことにもつながるのではないかと。

O25-6

保育園児に対する読み聞かせプログラムが高 齢者のうつ傾向に対して及ぼす影響

倉敷老健通所リハビリテーション

○岩崎成真、大榮勇貴

【背景】老年期におけるうつ病の既往はアルツハイマー型認知症発症のリスクを2.34倍高めると言われており、うつ病の発症や進行を予防することで認知症発症の予防に貢献する可能性が推察される。今回は、当通所リハビリテーション利用者に対し、保育園児に対する読み聞かせを実施し、心理面にどのような影響を与えるか検討した。

【方法】通所リハビリテーション利用者5名を対象とし、ABA型のシングルケースデザインにて介入を実施した。評価項目として、うつ傾向の有無に関しては、老年期うつ病評価尺度(Geriatric depression scale-15:GDS-15)を用い、うつ傾向の有無を評価した。その後、0~4点を健常群、5~9点をうつ傾向群とし、読み聞かせ実施前後のGDS-15の変化率を2群間で比較検討を行った。効果判定の方法として、今回は目視法のうち水準法を用いて検討を行った。

【結果】健常群では変化率が読み聞かせ実施前0%・読み聞かせ実施後+66.7%・フォローアップ-33.3%であり、うつ傾向群では実施前+8.6%・読み聞かせ実施後-14.3%・フォローアップ-3.7%であり、うつ傾向群において読み聞かせ実施後にGDS-15の点数に改善の傾向が認められた。

【考察】高齢者のうつ病発症の原因として、社会的役割の喪失が挙げられている。保育園児に対して読み聞かせを行うという役割を持つ機会を得ることで、うつ傾向であった対象者のGDS-15の得点に好影響を与えた可能性が推察される。今回の結果から、保育園児に対する読み聞かせが、うつ病の発症や進行の予防に対して好影響を与える可能性があり、間接的ではあるが、高齢者の認知症発症のリスク軽減に寄与する可能性が示唆された。

O26-1

若年性白内障と中年期における MCI (Mild Cognitive Impairment) を呈した事例 -SC-test (Simple Cognitive test) との関連性-

社会福祉法人あけあい会

○山本泰雄、永田博一

【背景】認知症は、早期治療・早期診断が重要である。しかしながら、認知症の診断に用いられる髄液検査やアミロイド PET は希少であり、一般化することは難しいことが予測される。一方、比較的容易に行うことができる MMSE・HDS-R などのテストでは、認知症が進行した状態でないと認知症を発見できないと言われている。この様な問題点を克服した早期に認知症を発見できるテストとして Simple Cognitive test (以下、SC-test) を開発し報告してきた。今回、海馬機能の低下により引き起こされるアルツハイマー病による MCI を発症した事例における SC-test との関連について、先行研究を交え考察したので報告する。

【事例 (経過) 紹介】27 歳の頃に両側白内障を発症し、その後、看護職として就労。55 歳に老人施設に転職、その時の SC-test は 6/50 点であった。徐々に職員、利用者の名前が覚えられないことや、建物の構造を把握できない等の症状が出現し、その後 57 歳に MRI、SPECT、血液検査、神経心理検査の結果、MCI (Alzheimer 病による軽度認知障害) と診断される。

【考察】本事例は、若年性白内障を呈し、その後中年期を迎え MCI の診断を受けた事例である。若年期での白内障、中年期での MCI とともに希少であり、双方が偶然ながら併発したとも考えにくい。Jun, G (2012) らの研究によると、白内障はアルツハイマー病の発症と相関関係があり、双方に遺伝子である δ -catenin のかかわりがあると報告している。さらに、同研究のなかで、アルツハイマー病と確認された症例の水晶体組織には δ -catenin の沈着が増加しているが、アルツハイマー病と関連する神経病理ではない被験者はそうではないことを見出している。これらの先行研究から、本事例においても、 δ -catenin のかかわりの可能性が考察される。また、SC-test の結果は、MCI の診断をうける約 2 年前において、6/50 点であり年齢平均からかけ離れていた。これまでの研究から SC-test は、前頭葉機能の低下を鋭敏に反映する特徴を報告してきたが、本事例では海馬機能の低下により引き起こされるアルツハイマー病による MCI を SC-test が反映した結果となった。

O26-2

アルツハイマー型認知症における頭蓋内超音波検査を用いた脳血管反応性評価と病態との関連性

鳥取大学医学部 保健学科 生体制御学講座

○白鷺大輝、河月稔、市川隼也、堀江悠希、三嶋寿佳、三ツ星紀子、高村歩美、浦上克哉

【背景】

アルツハイマー型認知症 (AD) における、超音波診断装置を用いて脳血管反応性を評価した多くの研究では、中大脳動脈を対象としており、脳底動脈 (BA) の脳血管反応性と病態との関連性は明確ではない。そこで、本研究では BA を対象として、安静時および息ごらえ負荷中の血流変化を測定し、病態との関連性について検討した。

【方法】

年齢が 65~84 歳の認知機能が正常な者 (Control) 4 名、軽度認知障害 (MCI) 患者 6 名、AD 患者 11 名を対象とした。超音波診断装置を用いて BA の平均血流速度 (TAMV) を計測した。また、30 秒の息ごらえを実施し、30 秒後の TAMV の変化量から脳血管反応性の指標として、Breath Holding Index (BHI) を算出した。また、脳脊髄液中のアミロイド β 蛋白 (A β)₄₂ の測定、および認知機能検査 (Touch Panel-type Dementia Assessment Scale: TDAS) を実施した。

【結果】

安静時の TAMV および BHI において 3 群間で有意な差は認められなかった。病態との関連においては、BHI と TDAS の間に有意な相関は認められなかったが、BHI と A β ₄₂ において有意な相関が確認された。

【考察】

アミロイド沈着が平滑筋細胞を障害し、脳血管の収縮、拡張に影響を与えるため、脳血管反応性障害の原因の一つとして考えられている。A β ₄₂ の値が低下するほど、脳血管反応性が低下していたことから、BA における脳血管反応性と AD 病態との関連が示唆された。

【倫理的配慮】

本研究は鳥取大学医学部倫理審査委員会の承認を得て実施した。

脳活バランスーによる認知機能計測の成績は年齢と相関する。

¹株式会社 T-LAB 統合医療研究所

²愛知医科大学 先制・統合医療センター

³株式会社 トータルブレインケア

⁴青森大学 薬学部

○神保太樹^{1,2}、河越眞介³、大上哲也⁴

【目的】近年、認知症に伴う認知機能障害の検査法を簡略化するためにタッチパネル等の電子デバイスを用いる方法が発展している。タッチパネル式 ADAS (TDAS) 等にはじまり現在では様々な検査法があり、電子デバイス上の検査でも一定の精度を持って検査が行えることは示されている。これら簡略された検査は、高齢者の無自覚な認知機能の低下による各種のリスク（特に交通事故など）を軽減するために重要であるが、我々は、このような電子デバイスを用いた検査において、ゲームのように楽しみながら行えることを狙って脳活バランスーというプログラムを開発している。このプログラムを用いて運転のリスクの判定や、年齢に伴う認知機能の変化を反映できるかどうかを検討したので報告する。

【方法】本研究では 672 例の健常成人者（56.47 ± 17.10 歳）を対象とした。対象者の内、481 例（56.47 ± 17.10 歳）は日常的に運転をしていたが、191 例（68.76 ± 13.47 歳）は運転の習慣は無かった。前例について脳活バランスープログラムによる検査を実施した。得られた結果と対象者の年齢および運転時の事故歴等について解析を行った。結果の統計解析は、IBM SPSS STATISTICS (Ver20.0) およびそのプラグインを用いて解析した。

【結果】対象者の年齢と脳活バランスーの総点との間には強い相関があった。（ $p < 0.0001$ ）しかし、事故歴や交通違反を経験したかどうかとの間には関連は無かった。また性差等も観察されなかった。

【考察】脳活バランスーは加齢に伴う認知機能の低下を良く反映できると考えられた。交通違反歴等については自己申告であった為、データの整合性を今後十分向上させ再検討が必要と思われた。

当院のアルツハイマー型認知症患者における Benton 視覚記憶検査について

¹香川県立中央病院 神経内科

²香川県立中央病院 臨床心理士

³岡山大学病院 神経内科

○高宮資宜¹、矢野裕子²、三嶋りな²、高橋義秋^{1,3}、森本みずき¹、森本展年¹

【背景】当院では認知機能障害の検査として MMSE、HDS-R、FAB 等基本的なスクリーニング検査に加え、Benton 視覚記憶検査 (BVRT) を行っている。アルツハイマー型認知症では記憶障害に加え、視空間認知など複数の認知機能が低下するため、視空間認知、視覚記憶、視覚構成能力を評価できる BVRT は、認知症早期のスクリーニングに有用と考えられている。今回我々はアルツハイマー型認知症患者における BVRT と他の認知機能検査の関係について検討した。

【方法】2013 年 4 月～2015 年 7 月に当院もの忘れ外来にてアルツハイマー型認知症と診断され、BVRT を含む神経心理学的検査を実施した 67 症例において、BVRT とその他検査との相関解析を行った。

【結果】アルツハイマー型認知症患者全体では、BVRT の正確数と MMSE、HDS-R、FAB の得点はそれぞれ正の相関を示した。一部の症例においては BVRT の正確数と HDS-R の得点が乖離する傾向があった。

【考察】本研究で BVRT は各認知機能検査結果との相関性が認められ、BVRT はアルツハイマー型認知症患者に対する認知機能検査の一つとして位置付けることが可能であると考えられる。一方で、HDS-R は言語記憶に比重が置かれているが、BVRT は視空間認知や視覚記憶、構成能力を評価しており、両検査の評価する脳機能は部分的に異なっている可能性がある。BVRT は HDS-R で評価できない認知機能障害を評価し、補完的な検査となり得る。

レビー小体型認知症患者におけるパレイドリアと認知機能検査の検討

¹ 姫路中央病院 神経内科

² 姫路中央病院 臨床心理室

○東靖人¹、赤垣由美子²、萩森涼子²、田淵剛¹、田畑昌子¹

【背景】レビー小体型認知症 (DLB) の中核症状の一つには、繰り返し現れる具体的な幻視がある。この幻視は、診断上、重要であるが、診察室の中で観察する事が困難である。幻視の存在を定量的に評価するやり方として、パレイドリア・テストが開発され、使用されている。

【目的】本研究では、DLB 患者におけるパレイドリア・テストと認知機能の特徴を、パーキンソン病 (PD) 患者とアルツハイマー病 (AD) 患者との比較から検討する。

【方法】対象は、DLB 患者 21 名、PD 患者 20 名、AD 患者 22 名の計 63 名であった。それぞれの対象者には、診療の一環として Noise pareidolia test (パレイドリア・テスト) および認知機能検査 (MMSE, ADAS-Jcog) を行った。なお、対象者及びそのご家族には、診療データの一部を研究に使用する旨を説明し、同意を得た。

【結果】3 群のパレイドリア・テストの結果を比較したところ、DLB 群は AD 群よりもパレイドリアの出現数、見落とし数が多く、正答数が少なかった。一方、認知機能検査の各総得点では、PD 群が他の 2 群より良好であるが、DLB 群と AD 群では差は見られなかった。ただし、認知機能検査の下位項目では差が見られており、特に DLB 群が他の群よりも構成能力が低い傾向にあった。

【考察】DLB 患者は、PD 患者や AD 患者よりも正答数が少なく、ノイズのような曖昧な視覚刺激の同定が困難であり、パレイドリアも出現しやすいと思われる。このことは、全般的な認知機能からは説明しきれない DLB 患者特有のものであると考えられる。

アルツハイマー型認知症患者と脳血管障害患者間の、記憶障害におけるリバーミード行動記憶検査(RBMT)下位項目得点の特徴について

¹ 社会医療法人全仁会 倉敷平成病院
リハビリテーション部

² 社会医療法人全仁会 倉敷平成病院
岡山県認知症疾患医療センター

○阿部弘明¹、涌谷陽介²、藤本憲正¹

【目的】RBMT は記憶機能の神経心理評価であり、展望記憶なども評価可能なスケールである。本研究では、アルツハイマー型認知症患者と脳血管障害患者の MMSE 合計得点、RBMT 評価結果の下位項目得点の差異について比較検討し両疾患の記憶障害に関してその質的な差異を検討することを目的とした。

【方法】対象者は 2014 年 1 月から 2017 年 5 月までの期間に、当院認知症疾患医療センターを受診している患者であり、NIA/AA の診断基準によりアルツハイマー型認知症と臨床診断とされた 34 名(男性 16 名 73.69±4.47 歳 女性 18 名 73.33±8.01 歳、以下アルツハイマー型認知症群)である。また、同期間内に当院に脳血管障害にて入院加療、RBMT の結果から記憶障害が認められた 34 名(男性 21 名 70.95±10.20 歳 女性 13 名 73.38±10.17 歳、以下脳血管障害群)であった。なお対象者に関して、失語や精神障害を有するものはなかった。

各群の MMSE 合計得点平均、RBMT スクリーニング合計得点平均および各スクリーニング下位項目得点平均の差の検討には t 検定を用い、有意水準は 5% 水準とした。なお、統計処理は SPSS Statistics 17.0 を用いた。

【結果】各群間において平均年齢、MMSE 合計得点平均、RBMT スクリーニング合計得点平均に有意な差は見られなかった。各群間での RBMT スクリーニング下位項目得点平均の比較では、用件課題(直後再生)においてアルツハイマー型認知症群の点数低下が有意であった。また、物産課題(直後再生)ではアルツハイマー型認知症群において、点数低下を示唆する結果が得られた。

【考察】MMSE 合計得点、RBMT スクリーニング合計得点では両群に有意な差は見られなかったものの、RBMT 下位項目スクリーニング得点での比較では、記憶課題においてアルツハイマー病群でより機能低下が検出できた。これはアルツハイマー型認知症における、海馬を中心とした側頭葉内側面の機能低下を反映したためではないかと推測される。なお今後の検討課題としては、脳血管障害の中でも、脳の病変部位などを考慮に入れた検討を深める必要があると考える。

【倫理的配慮】所属機関の倫理委員会による承認を得た。

O27-1

慢性脳低灌流と大脳白質病変の新たな関係

岡山大学大学院 脳神経内科学

○山下徹、翟蘊、中野由美子、商敬偉、森原隆太、
菱川望、太田康之、阿部康二

【背景】近年、慢性脳低灌流状態とアルツハイマー病の白質病変との関係が注目されてきている。そこで今回我々は新規の慢性脳低灌流・アルツハイマー病マウスモデルを作成し、慢性脳低灌流状態がアルツハイマー病の白質病変にどのような影響を与えるのか評価を行ったので報告する。

【方法】我々は、APP 過剰発現マウスの1つである APP23 マウス（4ヶ月齢）の両側総頸動脈にアメロイドコンストラクターを装着することで、緩徐に血管を狭窄する慢性脳低灌流（HP）モデルを作成した。実験は APP23（n = 17）、APP23 + HP（n = 12）、そして APP23 + HP + galantamine（5mg/kg/day, n = 10）の3群で行った。経時的に脳血流評価、8方向迷路や Rotalod テストを行った後に6、12ヶ月齢に組織学的評価を行った。

【結果】APP23 + HP 群では他の2群と比べて、運動・認知機能の明らかな増悪を認めた。また組織学的評価では、脳梁において神経軸索とそれを取り巻くグリアを結ぶ axon-glia junction の主要構成成分である MAG ならびに Ranvier 絞輪構成蛋白である NF186 が APP23 + HP 群で有意に減少していた。またもともと Ranvier 絞輪にのみ存在する Nav1.6 と AnkG は APP23 + HP 群では Ranvier 絞輪部だけでなく傍絞輪部まで拡大して発現するように変化していることが明らかになった。一方、galantamine 投与群では、運動・認知機能が維持され、上記の白質病変の病理学的変化も軽度にとどまっていた。

【考察】以上の結果より、慢性脳低灌流は MAG/NF186 蛋白障害ならびに Nav1.6/AnkG の拡大、換言すると axon-glia junction の崩壊から白質障害を引き起こし、認知・運動機能を増悪させることが示唆された。一方、galantamine はおそらくはその抗炎症効果により、白質障害抑制効果を発揮したものと推定された。

O27-2

抗酸化配合剤 Twendee X の脳神経系における作用の基礎的検討

¹岐阜大学

生命科学総合研究支援センター抗酸化研究部門

²岡山大学大学院 脳神経内科学

○犬房春彦¹、草木桃子²、山下徹²、阿部康二²

【目的】認知症の多くは脳局所や全身の酸化ストレス上昇が指摘されている。Twendee X (以下 TWX) は生体の酸化ストレスを強力に低減する。有効原料はコエンザイム Q10、ビタミン C、リボフラビン、L-グルタミン、シスチン、コハク酸、フマル酸、ナイアシンの8種類で構成される。国際特許 (PTC) 取得に続き、日本国特許庁からも2015年に特許が公開された(特許第577821号 細胞障害活性からの防御のための組成物)。抗酸化効果はミトコンドリア酸化ストレス測定専門会社 ICDD (France) に委託した肝癌細胞株 HepG2 を用いた実験で「世界で最も抗酸化作用が強く、副作用が無い」と認定されている。TWX の脳神経系に与える基礎的検討を行った。

【方法】C57BL6、雄を飼育して29週齢から TWX (40mg/kg/day) を飲料水に添加し59週齢で海馬歯状回のサンプリングを行った。マウス脳梗塞モデルでは TWX 投与の有無で梗塞体積と酸化ストレス物質の免疫染色を行った。自然発症糖尿病モデルマウスでは血中インシュリン、血糖値、酸化ストレスマーカーとして d-ROMs test を測定した。

【結果】TWX は老齢マウス海馬歯状回で新生神経細胞が TWX 投与で有意に増加した。脳梗塞モデルマウスでは TWX 投与で梗塞体積が 2/3 に減少し、炎症性マーカーと酸化ストレスマーカーの有意な低下が見られた。糖尿病マウスでは TWX 投与で血糖値低下、インシュリン値低下、d-ROMs test の低下が見られた。

【考察】TWX は老化や血管性イベント時に脳神経細胞を保護する効果が明らかになった。糖尿病では血糖低下と酸化ストレス低下も確認され、認知症予防効果が期待できる。認知症予防学会エビデンス創出委員会サプリメント班で TWX の臨床試験が進行中である。

O27-3

Rivaroxaban の PAR を介した tPA 療法後の頭蓋内出血抑制効果

岡山大学大学院 脳神経内科学

○森原隆太、山下徹、河野祥一郎、商敬偉、
中野由美子、佐藤恒太、太田康之、菱川望、
阿部康二

【背景と目的】tPA による血栓溶解療法は脳梗塞発症後 4.5 時間以内に使用した場合に改善効果を示しうるが、NOAC 内服中に発症した脳梗塞に対する血栓溶解療法の適応基準は明確なものはない。そこで今回、warfarin もしくは rivaroxaban を内服させたラット脳梗塞モデルに対して tPA 投与を行い、出血性脳梗塞への関与について検証する。

【方法】11 週齢のオスの wistar ラットを vehicle 群、warfarin 投与群、rivaroxaban 投与群に分け 14 日間投与後、90 分の一過性脳虚血を負荷し、再灌流時に tPA を投与する。再灌流 24 時間後に断頭し脳を摘出する。

【結果】vehicle 群に比べて warfarin 群と rivaroxaban 群では PT 値は有意に延長し、TAT は有意に低下していた。脳梗塞体積は各群で差はなかったが、脳出血体積は warfarin 群で増加しており、この増加は rivaroxaban 群では認められなかった。免疫組織学的検討では、warfarin 群で梗塞周囲において PAR-1, 2 陽性細胞増加、MMP-9 活性亢進、neurovascular unit 解離を呈していたが、rivaroxaban 群ではそれが認められなかった。

【考察】warfarin 群での tPA 投与後の出血の増加は rivaroxaban 群では認められなかった。warfarin 群では何らかの機序により PAR-1, 2 が亢進することでその下流の MMP-9 が亢進し、これが細胞外マトリックスを分解することで neurovascular unit を壊して出血をもたらしていた可能性がある。一方 Xa 阻害剤である rivaroxaban は PAR を抑制することでこれらの変化を防ぐことができた可能性があると考えられた。

O27-4

Acceleration of neuroinflammation by chronic cerebral hypoperfusion in Alzheimer's disease model mouse

Department of Neurology, Graduate School of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences, Okayama University

○Jingwei Shang, Toru Yamashita, Yumiko Nakano, Ryuta Morihara, Mami Takemoto, Nozomi Hishikawa, Yasuyuki Ohta, and Koji Abe

Objective: Stress proteins have been found to play important protective roles against ischemic brain injury under hypoxic, oxidative, heat shock, and proteasome stresses.

Methods: In the present study, we investigated the temporal profiles of the major stress proteins including hypoxia-inducible factor-1 α (HIF-1 α), glutathione (GSH), heat shock protein 72 (HSP72), constitutive heat shock cognate protein 73 (HSC73), and ubiquitin after 45 minutes of transient middle cerebral artery occlusion (tMCAO) in the mice brain up to 7 days after reperfusion.

Results: Immunohistochemical analyses of HIF-1 α , GSH, HSP72, and ubiquitin showed little immunoreactivity of neural cells in sham control brain, whereas HSC73 showed a constitutive immunoreactivity. After tMCAO, HSC73 showed the fastest increase at 12 hours in the peri-ischemic area, followed by HIF-1 α with a peak at 24 hours, GSH, HSP72, and ubiquitin with a peak at 72 hours. All these stress proteins returned toward the baseline levels until 7 days. In the ischemic core, these stress proteins showed a similar change with less reaction compared to the peri-ischemic area.

Conclusions: These data showed temporal expressions of HIF-1 α , GSH, HSP72, HSC73, and ubiquitin in the mice brain after tMCAO, which might provide a better understanding of neuroprotective mechanisms and novel targets for therapeutic intervention of brain ischemic disease.

O27-5

マウス慢性脳低灌流モデルにおける レベチラセタムの治療効果

¹順天堂大学医学部附属浦安病院 脳神経内科

²順天堂大学 脳神経内科

○稲葉俊東¹、島田佳明¹、志村秀樹¹、渡邊雅男¹、
宮元伸和²、卜部貴夫¹

【目的】シナプス小胞タンパクに作用する抗てんかんのレベチラセタム(LEV)を、大脳白質病変を呈する慢性脳低灌流モデル(BCAS model)に投与し、免疫組織化学的検討と行動生理学的に評価を行い、虚血性白質障害に対する保護改善効果が認められるかを検討する。

【方法】9週齢のC57/BL6マウスにBCAS modelを作製し、作製後にLEVを静脈投与し、経時的に免疫組織化学的検討と行動生理学的解析を行った。

【結果】BCAS作製14日後と28日後のY迷路試験、髄鞘を評価するKB染色においてLEV投与群において有意な改善を認めた。LEV投与群で免疫染色において、酸化ストレス、アストロサイト、ミクログリアの陽性細胞数が減少し、オリゴデンドロサイト前駆細胞及びリン酸化CREBはLEV投与群で増加を認め、GST- π とCREBはsham群と変化がなかった。

【考察】LEVは、酸化ストレスの蓄積とアストロサイトおよびミクログリアの活性化を抑え、抗酸化および抗炎症作用を示した。さらにオリゴデンドロサイト前駆細胞やリン酸化CREBを増加させることで虚血性白質障害に伴う認知機能障害を軽減することを実証しており、LEVは、虚血性白質障害を抑制し認知機能障害に保護的に作用することが示唆された。

O27-6

ANOMのラットMCAOモデルに対する有効性

岡山大学大学院 脳神経内科学

○柚木太淳、菱川望、太田康之、山下徹、阿部康二

【背景】脳梗塞は高齢者の寝たきりの大きな原因となっており、栄養管理は予後にかかわる重要な因子である。今回ポリフェノールを多く含む栄養剤であるANOM®の脳梗塞に対する効果について検討した。

【方法】10週齢のWistar ratを3群に分け、vehicle、ANOM 1ml/day、ポリフェノール強化ANOM 1ml/dayを2週間経口投与し、12週齢時に90分のtransient middle cerebral artery occlusion (tMCAO)を行い、tMCAO前後に脳血流、tMCAOの24時間後に運動機能を評価後、脳の組織学的検討を行った。評価項目としてはBederson score、脳血流、梗塞体積、各種酸化ストレスマーカー、各種炎症マーカーを用いた。

【結果】Bederson scoreはANOM群、ポリフェノール強化ANOM群で有意に低下を認め、梗塞体積に関してはポリフェノール強化ANOM群でvehicle群に比べ有意な減少を認めた。酸化ストレスマーカーである4-HNE、AGEs、A-OHdGのDAB染色ではANOM群で有意な陽性細胞数の低下を認め、ポリフェノール強化ANOM群では更なる低下を認めた。炎症マーカーであるMCP-1、Iba-1、TNF α に関してはDAB染色にてポリフェノール強化ANOM群においてvehicle群と比較し有意に陽性細胞数の低下を認めた。

【結論】ANOM中のポリフェノールは酸化ストレス、炎症反応を抑制することで脳梗塞を縮小させることが可能であると考えられた

O28-1

社会との繋がりを創造デイサービスの作品展から

¹有限会社 あかね福祉サービス カルチャーClub あかね

²有限会社 あかね福祉サービス カルチャーClub あかね
覚王山

³愛知淑徳大学

○反保佑太¹、中倉祥吾²、火口弥生³

【目的】作品展を実施し、社会とのつながりを深める事により、デイサービスに通う高齢者は趣味活動に対する意欲や完成の喜びはさらに高める事ができると考えている。デイサービスで取り入れているダイバーショナルセラピー（以下、DT）では「朝、目覚めた時ベッドから起き上がる理由を持てるように支援する事」と示されており、デイサービスの方針でも3つの場創りとして、①仲間づくりの場、②挑戦の場、③主役になれる場を作る事を目指している。作品展がデイサービスに通う高齢者の意欲、姿勢にどのような効果をもたらすのか。「笑顔と出会う」をテーマに実施した取り組みと成果を報告する。

【方法】作品展の開催に向けて、場所の選定、企画会議等のプロセスと、利用者の参加状況、反応を記録し、作品展を通した社会とのつながりの持ち方について探る。

【結果】デイサービスに通う高齢者の中で、作品の提供やアイデアを出したり、飾りを製作など、積極的に作品展に関わろうとする姿勢が見られた。製作過程においては、出展する共同作品に協力して取り組む姿があった。当日は、家族の来訪や地域のボランティアとの関わりもあり、作品展が制作意欲をかき立て、日頃の成果の良い発表の場となった。家族での話題となり、つながりがさらに広がっていくことが分かった。

【考察】作品展の実施にあたり、どれだけの達成感や喜びを得られるかは、実施にどの程度参加出来たかに影響する。現在企画中の今年度の作品展では、企画、準備段階への参加に注目し、作品展を作り上げる達成感を感じてもらえるようにしていきたい。

O28-2

中国四国地域におけるプリオン病の実態

岡山大学大学院 脳神経内科学

○佐藤恒太、商敬偉、武本麻美、菱川望、太田康之、山下徹、阿部康二

【背景】本邦でクロイツフェルト・ヤコブ病(CJD)サーベイランス委員会が設置されてからの13年あまりの調査にて我が国のプリオン病の実態が明らかにされてきている。特に遺伝性プリオン病の病型分布においてはV180IおよびM232Rの変異の頻度が高く、欧米とは異なった傾向を示している。

【方法】プリオン病サーベイランスの結果に基づき中国四国地区におけるプリオン病の実態について検討を行う。

【結果および考察】2015年10月から2016年9月の期間で中国四国地区においてCJDサーベイランス委員会に報告され、プリオン病と判定されたのは全25例、うち孤発性CJD22例、遺伝性CJD2例、医原性CJD1例であった。また診断不明あるいは他の疾患による保留または否定が15例であった。当該地区における1999年4月から2016年9月の通算では、284例がプリオン病(確実、ほぼ確実、疑い)と判定された。その内訳は、孤発性CJD230例(81.0%)、遺伝性CJD48例(16.9%)、獲得性CJD(硬膜移植後)6例(2.1%)で全国平均とほぼ同様であった。変異型CJDは同定されなかった。一方、遺伝性CJDのPRNP蛋白遺伝子の変異別頻度は、V180I36例(75.0%)、M232R9例(18.8%)、E200K1例(2.1%)、ゲルストマン・ストロイスラー・シャインカー病(P102L)1例(2.1%)、家族性致死性不眠症1例(2.1%)：D178N1例(2.1%)の順であった。当該地域においては、全国統計に比べて、V180Iの頻度が非常に高いことが特徴である。

【結論】中国四国地区におけるプリオン病の実態を明らかにした。当該地域においては、全国統計に比べて、V180Iの頻度が非常に高いことが特徴である。

気晴らし療法の実践。 アクティビティ 評価シートの開発

¹愛知淑徳大学 福祉貢献学部

²有限会あかね福祉サービス

³カルチャーClub あかね

⁴カルチャーClub あかね 覚玉山

○火口弥生^{1,2,3,4}、反保佑太^{2,3}、中倉祥吾^{2,4}

【目的】ダイバーショナルセラピー（気晴らし療法。以下DTの記す）を取り入れたデイサービスのアクティビティの有効性を客観的に示すために開発した気づきシート、DT 評価シートの妥当性を問う。

【方法】一日定員 10 名、15 名それぞれのデイサービス利用者の内、認知症の診断を受けている方 4 名を対象に『DT 好きなことアセスメントシート Vre.3 あかね版』を用いてアセスメントを実施。さらに、3 か月ごとにアクティビティへの参加状況をモニタリング。DT 評価シートを活用し、参加の積極性、記憶力、実行力などの認知面と他者との関わり方、表情などの情緒面を 10 項目で評価。アセスメントに基づくアクティビティの有効性を示す。

【結果】認知症により、日常生活では指示がなければ行動が難しい方であっても、自発的に参加する趣味活動においては、集中力や想像力の発揮・情緒面の安定がみられた。「あた、場面ごとの気づきシートの活用により、複数のスタッフの見立てを元に評価できた。

【考察】モニタリング用の気づきシートの活用により、利用者の状態評価を客観的に示すことができた。また、DTアセスメントや気づきシートの記入を意識することで、スタッフの観察力が深まり、評価の視点が広がった。DT 評価シートの評価項目については、検討の余地があることがわかった。

若年性認知症の方の就労支援 2 事例から学ぶこと

神戸大学医学部附属病院認知症患者医療センター

○前田八重子、山本泰司、阪井一雄、
松山賢一、戸田達史

【目的】平成 30 年 4 月 1 日より障害者雇用促進法の改正にて法定雇用率の算定基礎に精神障害者が加えられ、雇用者側にも若年認知症患者を含めた、精神障害者の雇用動機が増すことが期待される。今回、雇用継続あるいは再雇用が問題となった若年性認知症 2 事例を比較し考察を行った。

【方法】症例報告の形式を取った。

【倫理的配慮】患者や家族特定されるような個人情報 は匿名化した。

【結果】事例 A は、若年性認知症の鑑別診断後、継続就労を家族が希望したため、職場の上司、主治医、センター相談員でカンファレンスを行った。職業能力評価のため地域障害者就労推進センターから職場適応援助者(ジョブコーチ)の派遣を依頼したが、職場の受け入れが難しく休職となった。精神障害者福祉手帳 3 級、介護保険要介護 1 を取得するも 1 年間はどのサービスにも繋がらなかった。事例 B は、鑑別診断後、精神的混乱が強かったが、離職後は雇用保険を受給しながら、家族とともに活動範囲を広げていった。その後就労を希望したため、医師が書いた就労可能証明書をハローワークに提出し、再雇用へ繋がった。週 20 時間の勤務で月数万円の収入を得ることができた。現在は、一人で交通機関を利用しての移動が困難になり、送迎のあるサービスへ移行中である。

【考察】認知症の診断後も就労を継続することは患者の QOL に大きく影響する。事例 A の場合、妻の介護力だけでは患者の意欲を改善することは出来なかった。支援者が、ともに関係機関に同行する(アウトリーチ)支援が必要であったかもしれない。事例 B は、企業内の職場適応援助者(ジョブコーチ)の指導の下、仕事のスケジュール管理や手順等のサポートを受けながら就労を継続した。就労継続によって、社会との繋がりと規則正しい生活が認知機能低下の予防へ繋がった可能性がある。今後、症状に柔軟な対応と切れ目のないケアが重要と思われる。

O28-5

一人一人に寄り添ったケアを目指して ～帰宅欲求がある利用者とのかかわり～

医療法人ふらて会 介護老人保健施設やすらぎ

○小宮樹生、入部紀子、小郷靖史

【背景】当施設は「自立支援と生きがいがづくりに基づき生きる喜びを提供し、家庭への復帰を目指す」を理念に日々業務を遂行している。今回、在宅生活継続困難なご利用者で入所当初より帰宅要求が強いアルツハイマー型認知症のご利用者として積極的な日頃の関わりを持つなかで、不安の緩和を図れたケースについて体験し学んだことを報告する。

【事例】Y氏 85歳 女性 要介護度：2

【入所までの経緯】

独居の生活のなか認知症状によりお金の管理や服薬の管理が難しくなり、被害妄想も現れ在宅生活の協力も難しくなり転倒時に左上腕骨骨折をおこし入院。その後リハビリ目的のため当施設に入所される。

【入所後の経過及び施設生活での課題】

入所当初より不安や帰宅要求が見られ施設の別の階にお父さんがいると訴えることや「ご飯を作らないと、家族がお腹を空かせている」などと訴え、施設内出口を探しスタッフを見つけては「外に出るにはどうすればいい」と再三問いかける言動や外に出ようと施設内を徘徊される行動が多く見られていた。

【課題へのアプローチ】

1：本人の訴えに対して傾聴を図り不安緩和への統一した対応。2：気の合うご利用者や顔なじみ相手を作れるような環境、コミュニティーの形成。3：朝の集い、クラブ活動を促し活動性、意欲の向上を図り生活リズムの構築。

【考察及びまとめ】

不安に対して親身に傾聴することにより不安の軽減が図れ、又日々の活動や生活場面にて仲の良い友人を見つけ共にクラブ活動に習慣的に参加することで帰宅要求に対し気分転換が計れ、施設生活を楽しんでいる様子がみられた。今回の研究で、改めてご利用者一人一人の不安や悩みなどを理解し寄り添うケアの大切さを学んだ。