

第二十五回大阪河崎リハビリテーション大学認知予備力研究センターセミナー

2022年3月22日11時から13時、3階第1中講義室において第25回CRRCセミナーがハイブリッド形式で開催された。河崎病院、水間病院、水間が丘、本学などから講義室には33名、遠隔で数名の参加があり、学外講師はZoomでの講演会となった。講演を挿みエーザイ株式会社から情報提供が行われた。

大学からの研究報告



言語聴覚学専攻の馬屋原邦博准教授より「聴覚障害と脳：文献紹介」と題してお話しいただいた。

[要旨] 今回は、最近成人聴覚障害者のリハビリテーションにおいて関心の持たれている「聴覚と脳」に関連する国内外のいくつかの研究報告を紹介させていただきました。超高齢社会を迎えた日本においても高齢者の増加とともに、加齢性難聴者が増加しており、少なくとも約1500万人以上の難聴者がいると推測されています。このような中で、近年では新オレンジプランにも難聴と認知症との関係が記載されるなど、社会的に関心が持たれています。さて、高齢者の難聴による活動制限や参加制約を軽減するための手段として補聴器装用があげられますが、難聴者や補聴器に関わる分野では、装用しないことによることばの弁別力の低下（聴覚剥奪）が話題となっています。また、難聴および補聴器装用に関連した脳の可塑性、

例えば、難聴による聴覚皮質が聴覚以外の視覚刺激に対して反応するように変化することが報告されています。今回は補聴器による装用効果がコミュニケーション以外のこうした領域にもあることを示した論文を紹介しました。Glick and Sharma (2020) は、早期の加齢性難聴者（軽・中等度難聴、補聴器装用経験なし）に認知能力・語音聴取能力の低下が認められたが、最適に調整した補聴器を6か月間装用したことにより、装用後に認知能力・語音聴取能力の改善が認められたこと、また視覚刺激に対する右側頭葉などの反応が補聴器装用後に元に戻ったことを報告しています。さらに、最近の聴覚リハビリテーションの分野における話題として補聴器を装用しないことによる聴覚剥奪の影響を避け、積極的にいわゆる脳トレーニングや文章音読、談話追唱訓練などによる聴覚機能の維持改善を図ることなどについての報告を紹介させていただきました。ところで、補聴器は装用中の聴覚閾値は改善、つまり小さな音や音声でも聞きやすくなりますが、語音聴取能力を正常範囲まで改善するわけではありません。言語聴覚士の関わりによって補聴器によるコミュニケーションや語音聴取能力が改善されたことは、補聴器を装用することだけではなく、言語聴覚士や日常的に会話を行う周囲の人とのコミュニケーションの中でコミュニケーション意欲が維持され、補聴器装用への意欲、聴覚トレーニングへの意欲が喚起されたことによると考えます。そうした安心したコミュニケーションの基盤の上に言語聴覚士が補聴器の導入を丁寧に図ることが肝要だと言えます。

次回 CRRC セミナーのお知らせ

次回からCRRCセミナーは大学院生も参加することになり、毎月1回、原則水曜日10:40-12:40に開催します。第26回CRRCセミナーは、2022年4月20日(水曜日)10:40-12:40に開催予定です。講演者は、関西大学大学院心理学研究科池見陽教授による「体験と言葉の相互作用～言う」ということ、本学理学療法専攻小森武陸准教授による「不安尺度(STAI)を用いた学生ストレスの経時的変化について」、本学作業療法専攻堺景子教授による論文紹介「COVID-19流行下における大学生のメンタルヘルス」を予定しています。会場でもネットでも参加できますが、会場にご参集の方はお弁当準備の都合がありますので、事前に本学事務庶務係<soumu@kawasakigakuen.ac.jp>にお申し込みください。

論文紹介

武田雅俊センター長より精神障害と認知症の関係に関する論文を紹介いただいた。

①Longitudinal Associations of Mental Disorders With Dementia : 30-Year Analysis of 1.7 Million New Zealand Citizens Leah S. Richmond-Rakerd, PhD, Stephanie D' Souza, PhD, Barry J. Milne, PhD, Avshalom Caspi, PhD, and Terrie E. Moffitt, PhD. *JAMA Psychiatry*. 2022 Feb 16 : e214377. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2021.4377

精神障害と ADRD: アルツハイマー病及び関連疾患 (Alzheimer disease and related dementias) の関係があるのかどうかは興味深い疑問である。うつ病は AD の 12 個の予防できるリスク因子の中でも最大とされている。他の精神疾患についてもメタ解析では、不安神経症、統合失調症、双極性障害についての相関が報告されているが、これまで人生前期を含めた精神疾患の認知症リスクを調べた研究はなかった。そこで、130 万人の 30 年間の調査を計画し、1928-67 年の間にニュージーランドで生まれた 1,711,386 人について調査した。結果: 64,857 人 (3.8%) に精神障害が、34,029 人 (2.0%) に認知症があった。精神障害の人のなかで 6.1% に認知症があったが、精神障害のない人では 1.8% であった。精神障害を有する人は、有さない人よりも 3.5 倍認知症を発症しやすく、精神障害と認知症の相関は、身体疾患 (RR,1.19;95%CI, 1.16-1.21) より大きかった。精神疾患と認知症の相関は、男性でも女性でも、また全ての年代で見られた。精神疾患を有する人は認知症の発症年齢が 5.60 歳 (95% CI, 5.31-5.90) 早かった。精神疾患の種類について、精神病、物質依存、気分障害、神経症、自傷のいずれも認知症と相関していた。考察: 国民全体を対象とした調査から、精神障害を有する人は認知症発症のリスクが高いこと、また発症年齢が低いことが示された。精神障害は、身体疾患や ApoE4 のリスクよりも高かった。この研究結果は以下のような意味を持つ。第一に、若い時期の精神障害を抑えることにより高齢者となつてからの認知症を予防できるという因果関係を示す可能性がある。第二に、若い人の精神障害は認知症のリスクとなりうる。第三に、精神障害が認知症の原因ではなくそのインジケーターである可能性もある。精神障害と認知症とが共通の要因により発症している可能性もある (双生児あるいは同胞間ではうつ病と認知症が相関しているとの報告がある)。精神障害がのちの認知症の原因とならなくても、続発する認知機能低下の警告サインである可能性もある。第四に、精神疾患と認知症という神経疾患の間の関係を明らかにする研究の方向性を示している。

②Associations Between Neuropsychiatric Symptoms and Neuropathological Diagnoses of Alzheimer Disease and Related Dementias Davangere P Devanand, Seonjoo Lee, Edward D Huey, Terry E Goldberg. *JAMA Psychiatry*. 2022 Feb 16;e214363. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2021.4363.

AD および ADRD (Alzheimer disease and related dementias) の診断と対応に役立てるために、neuropsychiatric symptoms (NPS) と神経病理診断との関係を明らかにすることを目的として、米国 39 施設の 1808 個の剖検脳について最終診断名と生前の Neuropsychiatric Inventory Questionnaire (NPIQ) とを調査した。1808 人の平均年齢は 80.0 (11.0) 歳、987 人が男性 (54.6%)。NPI ではアパシーが最多で 80% (203/250) の海馬硬化症に見られた。脳血管障害では NPI は少なかった。FTLD では、AD よりも、アパシー、脱抑制が高く、精神病や焦燥は少なかった。海馬硬化症は高いアパシー (OR2.6)、脱抑制 (OR2015) と関連していた。神経病理学的所見が強いほど NPS と相関していた。幻覚は AD と LBD の合併 (168/534 (31.5%)) の方が AD のみ (152/704 (21.6%))、LBD のみ (23/119 (19.6%)) より多かった。結論: LBD と AD 合併では LBD のみより幻覚が多いこと、アパシーと脱抑制は FTLD に多いこと、海馬硬化症におけるアパシーと脱抑制は今後の検討に値することなどが示された。また、神経病理の程度は NPS の程度と相関しており、NPS は ADRD 病理を反映している可能性が示唆されている。

特別講演



大阪府立大学地域保健学域総合リハビリテーション学類の上田哲也助教より「住環境整備に着目した転倒予防戦略とリビングラボへの応用」と題してご講演いただいた。

[要旨] 転倒は、高齢者にとって健康寿命や生活の質の維持・向上を阻害する要因の 1 つといわれています。地域在住高齢者の約 2-3 割は年に 1 回は転倒し、病院から退院した高齢者は、退院後の 6 ヶ月間で約半数が再転倒すると報告されています。転倒要因は内的要因 (運動・感覚・高次脳機能・心理要因) と外的要因 (環境要因・薬物要因) に分けられ、昨今では、外的要因の一つである「住環境整備」の有用性が報告されており、転倒予防のエビデンスも構築されてきています。

住環境整備に着目した転倒予防戦略として、急性期病院から自宅に退院する高齢整形外科疾患患者に対して、自宅見取り図を用いた転倒予防介入を行いました。生活動線内の転倒危険因子 (段差、敷物、不適切な履物、暗所、未整理整頓箇所) に焦点をあて、理学療法士が改善策を個別に指導しました。その結果、退院後 1 ヶ月間の転倒・ヒヤリハットの発生予防効果が認められました。

単一施設での研究後に、関西 2 施設、関東 3 施設の合計 5 施設の急性期病院に協力していただき、多施設共同研究を行いました。結果として、多施設においても再転倒予防効果が認められました。今後、地域包括ケアシステムの充実とともに、ますます急性期病院から地域社会・在宅への退院が見込まれており、急性期病院の退院指導として在宅支援の拡張的役割を果たす意味において、一定の見解が得られたものと考えております。

現在、地域社会において、建築士や NPO 法人等と協働し、空き家改修を行い、地域在住高齢者の転倒予防を図る活動を行っています (住マイルリハビリテーション™)。建築士の改修案に、理学療法士の心身機能の変化に関する知識等を融合し、転倒予防のみならず、サスティナブルな (永く住み続けることが出来る) 住まいの提案を試みています。今後、地域において、多職種でチームを組み、「リハビリ」×「建築」の融合を図っていき、その成果を地域へ還元していくことを目指しています。高齢者は自分の家で最期を迎えたいと思っているものの、実際には、家屋環境等が妨げになり、自分の家で最期を迎えることが出来ない事例が散見されます。そのため、リハビリ、建築、工学、AI 等の異分野が融合・協働し、新築時、住宅改修時に、サスティナブルな家を設計していく必要があると考えます。