

第二十七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5月18日10時40分から12時40分、4階小講義室において第27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、本学などから大学院生も含め、講義室には24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。講演を挿み住友ファーマ株式会社から情報提供が行われた。

大学からの研究報告



理学療法学専攻の畑中良太講師より「発達性協調運動症についての研究報告」と題してお話しいただいた。

[要旨] 発達性協調運動症 (DCD) は、DSM-5 (2014) において、神経発達症群の中の運動症群の1つとして位置づけられている。DCDの現在の有病率推定値は、子どもの2%～20%の範囲であり、重度のDCDで4.9%、中等度のDCDで8.6%との報告がある。また、男女比は2:1～7:1で男児に多いとされている。

DCDは、DSM-5に従って、次の4つの基準によって診断される。①協調的な運動技能の獲得と実行が、技能習得の機会が与えられているにもかかわらず、年齢的に期待されるレベルをはるかに下回っている。②運動技能の障害が年代に適したADLを著しく永続的に阻害し、学業・学校の生産性、就職活動・職業、余暇・遊びに影響を与えている。③運動技能の障害が、

他の医学的、神経発達の、心理・社会的、または文化的背景によってはうまく説明できない。④発症が小児期である。またDCDには心理・社会的問題も併存している。実行機能、注意力、不安の問題、うつ病の症状、自尊心の低さが報告されている。青年期までの追跡研究では、50～70%の症例において運動障害が持続することが分かっている。社会的には、自立生活、雇用、仕事のパフォーマンス、余暇と身体活動、生活の質の満足度に悪影響を及ぼす。

わが国ではDCDへの取り組みは遅れており、本学において2019年よりミズノ株式会社との産学協同プロジェクト「シェルキッズプロジェクト」と題して、DCDの運動機能向上および心理・社会的問題の軽減を目的に、地域で運動技能トレーニングを実践している。その結果、運動技能が向上し、運動技能向上と不注意・多動性との関係性が高いことが示唆された。ADHDとDCDが併発している児童と、DCDのみの児童とを比較した先行研究では、横断的ではあるが、ADHDが併発している児童の方が、運動技能が高いことが示されており、本研究を支持しているものと考えられる。また、手先の器用さの改善と四肢骨格筋量指数との関係性が高いことも示唆されている。DCDは感覚入力が少ないとの先行研究があり、筋肉量の低さが、筋紡錘の量を減らし、感覚入力が乏しくなっているとの仮説も考えられる。バランス改善においては、自己効力感との関係性が高いことも示唆されている。自己効力感が低い児童は、難しい課題に直面すると、自分にはできないと考え、努力をやめてしまう傾向がある。バランスにおいては、転倒などとも直結するため、より挑戦することを難しくするのではないかと考えられる。

次回 CRRC セミナーのお知らせ

第28回CRRCセミナーは、2022年6月15日(水曜日)10:40-12:40に開催予定です。講演は、大阪精神医学研究所新阿武山病院岡村武彦院長による「精神科臨床におけるスポーツとリハビリ」、本学理学療法学専攻中村美砂教授による「主観的口腔機能とロコモティブシンドロームの関係」、本学作業療法学専攻堺景子教授による論文紹介を予定しています。

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

武田雅俊学長より、中年期の身体疾患・精神疾患と、人生後期の認知症発症リスクについての論文を紹介いただいた。

①Association between age at onset of multimorbidity and incidence of dementia: 30 year follow-up in Whitehall II prospective cohort study Celine Ben Hassen, Aurore Fayosse, Benjamin Landre, Martina Raggi, Mikaela Bloomberg, Severine Sabia, Archana Singh-Manoux *BMJ* 2022;376:e068005

認知症高齢者では多疾患罹患は普通にみられる。最近の報告では、75 歳以上では多疾患罹患者は認知症リスクが高いことが報告されている。本研究では、1985-88 年のロンドンの Whitehall II 研究に参加した 35-55 歳の公務員 10095 人について、主要評価項目を 1985-2019 年間の認知症の発症率として、Cox 比例ハザードモデルにて 55,60,65,70 歳時の多疾患罹患が認知症の発症と相関しているかどうかを調べた。本研究で以下のことが明らかになった。①2 疾患以上の多疾患罹患は、約 30 年後の認知症発症率の 2.4 倍の上昇と相関していた。②多疾患罹患の年齢が 5 歳若くなるごとに認知症発症は 18% 増加していた。③特に中年期の多疾患罹患の程度は認知症発症と相関していた。

②Longitudinal Associations of Mental Disorders With Dementia : 30-Year Analysis of 1.7 Million New Zealand Citizen

Leah S. Richmond-Rakerd, Stephanie D' Souza, Barry J. Milne et al. *JAMA Psychiatry*. 2022;79(4):333-340. doi:10.1001/jamapsychiatry.2021.4377

ニュージーランド在住 21-60 歳 171 万人について精神疾患の有無が 30 年後の認知症の発症に関係するかどうかを検討した。64857 人 (3.8%) に精神障害があった。そして 34029 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い (RR,3.51; 95% CI, 3.39-3.64)。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。精神疾患を有する人の認知症発症年齢は、ない人より 5.6 歳早かった。このような相関は、性別、年齢、身体疾患、社会経済レベルで補正しても認められた。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。結論: 若い時期の精神疾患を軽減させることは、認知症の予防に役立つ。

特別講演



関西福祉科学大学保健医療学部助教楠田耕平先生より、「脳卒中者の IADL に影響を及ぼす要因～ IADL 研究の意義と今後の展望～」と題してご講演いただいた。

[要旨]Instrumental Activities of Daily Living(IADL) は、Lawton と Brody によって 1969 年に初めて提唱された概念であり、電話の使用、買い物、食事の準備、家の管理、洗濯、交通機関の利用、薬の管理、金銭管理を含む ADL よりも複雑な活動を指す。ICF において、「活動」は課題や行為の個人による遂行、「参加」は生活、人生場面への関わりと定義されている。海外の研究では、「functional ability: 生活機能」というワードで IADL の概念が含まれることが多い。IADL は研究者によって若干定義範囲が異なるが、ADL よりは範囲が広く、「参加」よりはより個人的な活動と捉えると最も理解しやすいと考える。

IADL 全般を評価する評価指標として、Lawton の IADL 尺度、老健式活動能力指標、Frenchay Activities Index を紹介した。

脳卒中者の IADL に影響を及ぼす要因として、まず、脳卒中重症度、年齢、性別が考えられる。年齢は脳卒中後の IADL に大きく影響する。また性別では女性で IADL が低下しやすいとする研究が複数存在するが、年齢の影響を統制した場合、性差による影響は小さくなる可能性がある。これらの情報は脳卒中後の IADL に影響を及ぼす要因を検討する上で最初に確認すべき事項であると考えられる。その他、病前活動量、身体機能、認知機能、心理面から IADL に影響を与える研究結果についていくつか紹介した。以下、特徴的なものについて記載する。認知機能は、メタアナリシスにて、IADL と軽度～中等度の相関 ($r=0.37$) があると示されている (Stolwyk, et al. 2021)。抑うつ (PSD) は、脳卒中者の約 30% に合併し、複数の研究で IADL との関連について示されている。自己効力感はある課題を行ううえで自信と定義づけられる。活動と参加に影響を与える要因を検討した French らは、自己効力感の指標がパフォーマンスを基盤とした評価と活動・参加の評価の仲介的な位置づけとなったことを示した (Frenc, et al. 2016)。我々は脳卒中者の家事活動に影響を与える要因を身体機能面、認知機能面、精神心理面、個人因子などから検討した。その結果、Timed Up and Go Test, Self-care Self Efficacy Questionnaire (自己効力感), FIM- 運動項目 (ADL) が、脳卒中後の FAI 家事項目と有意な関係を示した (Kusuda, et al. 2021)。

IADL は ADL よりも包含する範囲が広く明らかにされていないことも多い。今後は IADL 全般だけではなく、項目ごと (例えば、家事活動、服薬管理、金銭管理、屋外活動など) に影響する要因を検討した研究、脳卒中重症度の高い人が IADL を行う可能性や方法を検討した研究、これらの要因を踏まえたうえで IADL を向上するための介入研究など、幅広く検討されることが望まれる。