

漢字習得の3側面と認知機能および言語性能力との予測関係の特定

大塚貞男、村井俊哉

第60回日本児童青年精神医学会総会, 2019年12月5-7日, 沖縄コンベンションセンター, 沖縄

目的

識字には、読み、書き、意味理解の3つの側面があり、漢字習得の困難ないし個人差に関わる基礎的な認知機能を特定する場合には、読み書きの正確さだけでなく、意味理解についても明らかにする必要がある。また、漢字習得は学業などによる知識獲得を支える基盤であり、それら3側面が結晶性の言語性能力の発達に及ぼす影響についても検討することが肝要である。そこで本研究では、生涯発達の視点から、漢字習得の3側面とその基礎にある認知機能、および、言語性能力との関係性について検討した。

方法

参加者：高等学校までの漢字教育を修めた健康な大学（院）生を対象として、30名を組み入れた（女性15名；年齢18-23歳、平均 19.87 ± 1.25 歳；WAIS-III全検査IQ 82-134、平均 116.13 ± 11.95 ）。漢字習得：日本漢字能力検定の過去問題（準2級；但し、一部2級に置き換えた）。9つの設問をそれぞれ「読字」「書字」「意味理解」に対応させ、加算得点を漢字習得の指標として用いた。認知機能：音韻認識、音韻短期記憶、呼称速度、かな読み速度、統語処理、視覚性注意、視覚性短期記憶、視覚性長期記憶、視空間処理、処理速度、巧緻性を測定した。言語性能力：WAIS-III「単語」「算数」「知識」の評価点を加算し、知識獲得の指標とした（Bannatyne, 1974）。また、参加者が作成した作文を用いて意味密度を算出した（Shibata et al., 2018）。青年期の意味密度は、老年期の認知症リスクと関連し、認知予備能の指標になりうると報告されている（Snowdon et al., 1996）。

結果

回帰分析の結果、読字は音韻認識、呼称速度と統語処理、書字は音韻認識と視空間処理、意味理解は音韻短期記憶と統語処理によって予測されることが示された（all $p < .01$ ）。パス解析の結果、漢字習得と知識獲得との相関モデルが支持されなかった一方で（all RMSEA p close $< .05$ ）、漢字習得による知識獲得の予測モデルが支持された（all RMSEA p close $\geq .15$ ）。ブートストラップを用いて漢字習

得と意味密度との予測関係における知識獲得の媒介について検討した結果、書字による間接効果が有意であった ($p < .05$)。一方で、読字および意味理解による間接効果は認められなかった (all $p \geq .05$)。

考察

本研究では、漢字の読み、書き、意味理解の各側面を予測する複数の認知機能が特定され、それぞれが部分的に異なる認知機能を基礎とすることが示された。この結果は、漢字習得の困難に対する側面と要因を考慮した教育的ストラテジーの必要性を示唆している。また、漢字習得が言語性能力を予測することが示され、漢字の書きの習得は知識獲得を介して認知予備能の発達に寄与し、生涯にわたって個人に影響を及ぼす可能性が示唆された。

倫理的配慮

本研究は、京都大学医の倫理委員会で承認を受けたものであり、本研究の意義、目的、方法、研究参加者が被りうる不利益、参加の任意性について参加者に説明をおこない、文書で同意を得た。