

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 甲第 1789 号

Relevance of Picture Completion, Digit Symbol Coding, Picture Arrangement subtests, and Difficulty of Maintaining Set and carbonyl stress in patients with schizophrenia

(統合失調症における絵画完成、符号、絵画配列、セットの把持障害とカルボニルストレスの関連)

小堀 晶子 (こぼり あきこ)

博士 (医学)

論文審査結果の要旨

本論文は、カルボニルストレスが関連する統合失調症における認知機能の特徴を明らかにすることを目的として研究を行ったものである。

著者らはこれまでに、終末糖化産物のひとつであるペントシジン蓄積とビタミン B₆ 低下を伴うカルボニルストレスという代謝経路の障害を明らかにし、治療効果や重症度を判定するマーカーとしての有用性、さらにはカルボニルストレス性統合失調症の臨床特徴を報告してきた。さらに、終末糖化産物のスカベンジャーとして機能するピリドキサミンによるカルボニルストレス性統合失調症 10 名を対象とした医師主導治験を行った (UMIN000006398) 結果、疎通性の改善や現実検討力の回復が顕著であったことから、カルボニルストレスと認知機能障害に関連が示唆されている。

本論文では、カルボニルストレス性統合失調症患者の認知機能の特徴を明らかにするため、統合失調症 55 名を対象として、ウェクスラー式成人知能検査第 3 版 (Wechsler Adult Intelligence Scale third version, WAIS-III) を用いて神経心理学的検査の特徴との関連を検証した。その結果、絵画完成、符号、絵画配列の各下位検査がカルボニルストレス群で有意に得点が低下していることが示された。また、統合失調症 58 名を対象に、ウィスコンシンカードソーティングテスト慶応-FS 版を実施した結果、カルボニルストレス群は、達成カテゴリー数が少なく、保続が増加傾向にあった。さらに、記銘力の障害や注意、被転動性によって低下すると考えられているセットの把持障害がカルボニルストレス群で有意に増加していた。

これら上述の研究成果から、カルボニルストレスを呈する統合失調症では、視覚認知や社会認知の障害、処理速度と注意の低下が示唆された。以上の研究成果は、カルボニルストレス性統合失調症の認知機能の特徴について初めて明らかにした臨床的に意義のある論文である。

よって、本論文は博士 (医学) の学位を授与するに値するものと判定した。