

第 105 回日本精神神経学会総会

シンポジウム

サイコーシス早期段階における生物学的所見

住吉 太幹^{1,2)}, 川崎 康弘^{1,2)}, 高橋 努^{1,2)}, 中村 主計¹⁾, 樋口 悠子¹⁾,
瀬尾 友徳¹⁾, 伊東 徹¹⁾, 古市 厚志¹⁾, 西山 志満子¹⁾, 倉知 正佳^{1,2)}, 鈴木 道雄^{1,2)}

1) 富山大学大学院医学薬学研究部・神経精神医学講座, 2) 科学技術振興機構・CREST

患者の長期予後の改善などを目的とした, 統合失調症を含む“サイコーシス”への早期介入が注目されつつある。特に, 発症脆弱性を内包しつつ, 精神病症状(主に陽性症状)が未だ顕在化しない“(統合失調症)前駆期”の同定のための鋭敏な指標の開発などが求められている。その際, 統合失調症圏疾患に特徴的な生物学的所見を理解することは, 早期診断の促進などに重要と思われる。

脳構造画像研究からは, 1) 扁桃体および海馬の体積減少を統合失調症患者および統合失調症型障害患者に共通して認めるが, 統合失調症患者ではさらに前頭前野における広範囲な灰白質体積減少を認める, 2) 精神病発症高危険状態(at risk mental state: ARMS)にあり, 後に統合失調症に移行する患者では, 発病後に上側頭回や前頭前野の灰白質体積減少を認める, 3) 発病初期の統合失調症患者において, 左上側頭回の一部である側頭平面の灰白質体積と精神病未治療期間(duration of untreated psychosis: DUP)の間に負の相関を認める, 4) 前頭前野皮質の体積減少率は, 健常者に比べ統合失調症患者でより大きい, などの所見が報告されている。

事象関連電位などを対象とした神経生理学的研究において, 構造画像研究で同定された脳領域における機能異常が示唆されている。すなわち, P300成分の発生源電流密度分布をLow Resolution Electromagnetic Tomography (LORETA)を用いて三次元的に解析した結果, 左上側頭回や

左前頭前野における電流密度が統合失調症患者で低下していることが見出された。これらの脳部位におけるP300電流密度の減少の程度は, それぞれ陽性症状や陰性症状の重症度と相関する。さらに, 各種セロトニン受容体サブタイプへの作用が強い第二世代抗精神病薬による治療により, これらの電気生理学的異常が改善され, その変化は認知機能, QOL, 社会機能などの改善と相関することも明らかにされつつある。また, 比較的高い鋭敏性と低い侵襲性を特徴とする神経心理学的指標として, 言語記憶などの認知機能領域の精神病前駆期~早期における障害など(図)が, これまで多く報告されている。

精神病の発症脆弱性を有すると考えられる若年者を対象としたケアシステムの地域への導入は, 精神病への早期介入を促進する。富山県においても精神保健福祉センターと協同で, Consultation and Support Service in Toyama (CAST)が2006年に開始されている。これらの取組みが, サイコーシス早期段階に対する介入の促進や統合失調症の発症予防につながることを期待される。

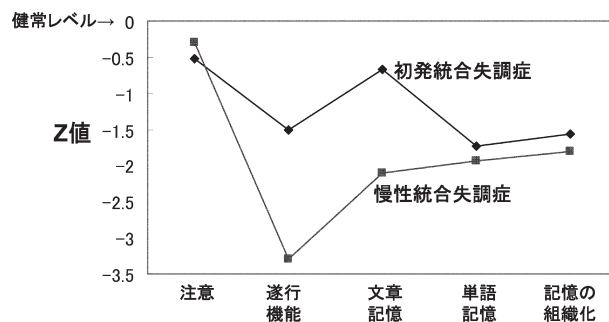


図 統合失調症早期における認知機能障害

単語記憶や記憶の組織化などの言語記憶に関する認知機能領域は、初発統合失調症患者において慢性統合失調症患者と同程度に障害されている (Sumiyoshi, T.: Neurocognitive assessment and pharmacotherapy: Towards prevention of psychosis. Workshop “First Episode Psychosis: Integrating Neurobiological and Psychosocial determinants of outcome”; Society of Biological Psychiatry—62nd Annual Meeting, 2007, San Diego)

文 献

1) 鈴木道雄, 川崎康弘, 高橋 努ほか: 精神病への早期介入と脳構造画像研究. 脳と精神の医学, 19; 203-10, 2008

2) 鈴木道雄, 高橋 努: 統合失調症前駆期および初回エピソードにおける脳構造画像所見の特徴. 臨床精神薬理, 13; 13-21, 2010

3) Sumiyoshi, T., Kawasaki, Y., Suzuki, M., et al.: Neurocognitive assessment and pharmacotherapy towards prevention of schizophrenia: What can we learn from first episode psychosis? Clin Psychopharmacol Neurosci, 6; 57-64, 2008

4) 住吉太幹: 統合失調症前駆期における薬物療法. 臨床精神薬理, 13; 37-46, 2010