

5 統合失調症における臨床評価・薬剤の影響と色覚認知の相関 — 視覚誘発電位と視覚性事象関連電位を用いて —

東宮 範周・吉浜 淳・松田ひろし
飯森眞喜雄*

立川メディカルセンター柏崎厚生
病院精神科
東京医科大学精神医学教室*

【はじめに】 注意障害や情報処理障害は統合失調症患者に多く認められ、この障害はこの疾患においてすべての経過、状態で認められる。これらの注意障害・情報処理障害を計測することが可能な精神生理学的検査として事象関連電位(ERP)が有名である。今回我々は、刺激方法に発光ダイオード(LED)で、閃光刺激を発するゴーグル型の視覚誘発電位(VEP)検査と、色パッチを課題としたERP検査を統合失調症患者に行い、その結果と陽性・陰性症状評価尺度(PANSS)による臨床症状評価と内服している薬剤との相関を検討した。

【対象】 統合失調症群56名、ICD-10の診断基準を満たす。年齢42.0±13.2歳。罹患期間17.0±12.8年、抗精神病薬投与総量14.8±9.8mg(ハロペリドール換算)。陽性・陰性症状評価尺度(PANSS)、陽性尺度値計17.8±7.2、陰性尺度値計20.4±7.1、精神病理尺度値計37.4±11.0。コントロール群38名、年令47.9±15.0歳、性別、男性11名、女性27名。

【検査方法: VEP】 刺激の種類は、刺激「赤」と刺激「緑」のLEDゴーグル。個々の波形上で、Ozにおいて50から200msecの間の最大陽性電位をP1とした。

【検査方法: ERP】 被験者に画面の前に座り、

その画面に出てくる色のついた四角形を注視するよう指示した。刺激課題は視覚刺激カテゴリー逸脱課題を使用し、標的刺激の赤色(20%)、非標的刺激の青色、黄色、緑色(80%)を行った。被験者には「指示された色の四角形が出たらボタンを押してください」と指示を与えた。個々の波形上で、Ozにおいて50から150msecの間の最大陰性電位をN100、Pzにおいて250から500msecの間の最大陽性電位をP300とした。以上により同定されたVEPのP1の潜時と振幅、ERPのN100の潜時と振幅、P300の潜時と振幅各値と、PANSSにおける陽性尺度値、陰性尺度値、精神病理尺度値計と内服している薬剤のHPD換算値との相関について検討した。

【結果と考察】 VEPは相関を認めなかつたが、ERPのN100で振幅、潜時とも年齢、発症期間と有意な相関を示した。P300の潜時では、発症期間、HPD換算値、PANSSスコアの陽性症状と相関が認められた。P300の潜時の変化は薬物の影響を受けており、患者の認知障害に及ぼしている薬物の影響は大きいと思われた。早期の視覚反応成分であるN100は薬物の影響を受けにくく、PANSSスコアとの相関もあり、統合失調症の素因指標として有用となる可能性が考えられた。

II. 特別講演

「統合失調症の認知機能障害とそのリハビリテーション」

帝京大学医学部精神科学教室
池淵恵美