

A-01-5

FDG-PET を用いた遷延性意識障害の概念の構築

¹木沢記念病院中部療護センター, ²岐阜県総合医療センター脳神経外科

³岐阜大学大学院医学系研究科神経統御学脳神経外科学分野

○奥村 歩¹, 篠田淳¹, 岡直樹¹, 加藤貴之¹, 中島利彦², 中山則之³, 岩間亨³

【目的】遷延性意識障害の臨床では脳リハビリテーションなどの治療効果の判定のために、意識障害の程度を数値として捉える必要があると考える。今回、我々は、FDG-PET を用いて測定した脳代謝の観点から遷延性意識障害の概念を再考する。【方法】対象は、当院にて加療した頭部外傷後遷延性意識障害患者 232 人のうち総計 10cm³以上の脳挫傷、血腫を認めない「びまん性軸索損傷」の 63 例である。63 例をコミュニケーション能力レベルで 3 グループに分類した。group A (言語によるコミュニケーションが可能な高次脳機能障害), group B (minimally consciousness state), group C (vegetative state) である。全症例に対して FDG-PET を施行し、統計学的画像解析の SPM 解析を施行した。さらに 21 症例では ARG 法による糖代謝定量測定を施行した。【結果】SPM 解析では、全症例に共通して、視床、前部帯状回を中心とした代謝障害を認め、コミュニケーション障害の程度に伴って、異常代謝領域に広がりをも認めた。定量測定では全大脳平均では正常者との比較で Group A 66%, Group B 64%, Group C 62%, 視床では 41%, 45%, 23%の代謝低下を認めた。【考察】FDG-PET を用いた脳代謝測定からは、「意識」の発現には視床、「高次脳機能」の稼働には前部帯状回の関与が示された。遷延性意識障害の脳リハビリテーションは、これらの脳部位を意識して施行されるべきであり、その効果の判定は、これらの脳局在の代謝の回復の測定による数値化が可能である。