

B-VII-2

高次脳機能障害診断における神経機能画像の応用について

¹岐阜大学大学院医学研究科神経統御学講座 脳神経外科学分野

²木沢記念病院 中部療護センター

○中山 則之¹、奥村 歩²、篠田 淳²、岩間 亨¹

【目的】び慢性脳損傷によって引き起こされる高次脳機能障害・遷延性意識障害患者では、内側前頭前部・内側前頭底部・前部および後部帯状回・視床の4領域に有意な糖代謝の低下を両側性に認め、さらにこの4領域における糖代謝低下の程度およびその範囲は意識障害の重症度と相関することを、過去の当学会において示した。今回この結果を実際の高次脳機能障害診断に応用した3症例について報告する。【症例】1:交通事故後に記憶障害、注意障害を生じた51歳男性。MRIなどの形態画像では明らかな異常はみられないものの神経心理テストでは聴覚注意機能低下・遂行機能低下が示され、脳FDG-PETでは内側前頭前部・内側前頭底部・後部帯状回・楔前部に糖代謝低下が認められた。2:MRIのT2* imageで中脳・脳梁・基底核にlow intensity spotが確認され、交通事故によるび慢性脳損傷の診断に至った58歳女性。社会的行動障害などを後遺したが、SPECTで両側内側前頭前部の血流低下、FDG-PETで両側帯状回の代謝低下が示された。3:大脳鎌テント部髄膜腫の術後に地誌的障害・短期記憶障害・見当識障害を来した60歳女性。SPECTでは外側頭頂葉皮質、後部帯状回・楔前部に血流低下が認められた。【結果】いずれの症例も形態画像では障害を説明しうる異常を指摘し得なかったが、神経機能画像に統計学的画像解析法を用いて高次脳機能障害の存在を示し得た。【考察】見えない障害として揶揄される高次脳機能障害の診断において、統計学的画像解析法を用いた神経機能画像はその一助となり、また広く応用されうると考える。