

重症頭部外傷慢性期患者の脳FDG-PET所見-慢性期意識障害評価スコア と視床糖代謝の関連-

内野 福生, 小野寺 晋志, 遠藤 晴子, 岡 信男, 小滝 勝

千葉療護センター脳神経外科

【目的】重症頭部外傷により脳実質の形態変化を伴う場合、脳機能の統計画像解析が困難な例が多い。我々は重症頭部外傷慢性期患者のFDG-PETによる視床糖代謝に注目し、患者の能力を表す指標である「重症頭部外傷後遺症患者レベル判定表（スコア）」（日本交通科学協議会誌 5: 11-18, 2006）との関連を検討した【方法】対象は当院に入院加療した重症頭部外傷慢性期患者。検査時年齢が60歳以下で、外傷からの期間が1年以上10年未満の46例。レベル判定表に基づき、20点以下（A群, 24例）と21点以上（B群, 22例）に分類した。一定のプロトコールにより脳FDG-PETを施行した。両側視床のSUV最大値(SUVmax)を計測し、SUV高値側を採用した。対照として健常例42例との比較を行った。【結果】A群、B群それぞれのSUVmaxの平均値は、 5.7 ± 1.8 、 8.6 ± 1.9 であった。一方、正常例では 14.4 ± 1.9 （平均±標準偏差）であった。A群と比較しB群では有意にSUVmaxが高く、スコアの結果を反映していた。優位半球視床の集積が低い例では、対側FのDG集積が良好（SUVmax>8）にもかかわらず低スコア（20点以下）であった【考察】視床のFDG集積を計測することにより、患者のレベル判定ができる可能性がある。重症頭部外傷で脳の形態異常を伴う例においても、FDG-PETにより視床の糖代謝を比較することで患者の神経症状の予後予測に応用できる可能性があると思われた。