

悪性神経膠腫と類似した画像を呈する炎症性偽腫瘍の代謝画像診断 -MRSとPETを用いて-

竹中 俊介¹, 篠田 淳¹, 浅野 好孝¹, 三輪 和弘¹, 伊藤 毅¹, 横山 和俊⁵, 山田 実貴人⁵,
丸山 隆志², 村垣 善浩², 中洲 庸子³, 岩間 亨⁴

¹木沢記念病院・中部療護センター 脳神経外科,

²Dept. of Neurosurg., Tokyo Women's Medical University,

³Dept. of Neurosurg., Shizuoka Cancer Center,

⁴Dept. of Neurosurg., Gifu University Graduate School of Medicine,

⁵Dept. of Neurosurg., Kizawa Memorial Hospital

【目的】悪性神経膠腫と類似した画像所見を呈する脳実質内脱髄性・炎症疾患（偽腫瘍）が存在する。今回、我々は偽腫瘍6例について、1H-MR Spectroscopy<MRS>と18F-FDG, 11C-Methionine<MET>, 11C-Choline<CHO>-PETの代謝画像を用いて検討した。

【対象】6例は全例で造影効果を伴い悪性神経膠腫との鑑別が問題となり5例は手術により病理学的に、1例は治療経過から偽腫瘍と診断された。鑑別が問題となる造影効果を伴うAnaplastic astrocytoma<AA>19例とGlioblastoma<GBM>21例についても比較検討した。

【結果】a)偽腫瘍、b)AA、c)GBMの各々の結果は以下の通りであった。MRS Choline/Creatine<C/C>: a 1.26 ± 0.71 b 2.21 ± 0.77 c 2.79 ± 0.80 、NAA/Creatine: a 1.19 ± 0.35 b 0.92 ± 0.37 c 1.14 ± 0.45 、Lactate/Creatine: a 0.67 ± 0.30 b 0.52 ± 0.46 c 0.85 ± 0.68 。PET FDG T/N比: a 1.06 ± 0.22 b 1.64 ± 0.91 c 1.77 ± 0.58 、MET T/N比: a 1.56 ± 0.17 b 4.00 ± 1.64 c 3.86 ± 1.73 、CHO T/N比: a 5.54 ± 2.43 b 9.04 ± 5.91 c 15.29 ± 5.32 。MRSでは、GBMに比べ偽腫瘍のC/CがGBMに比べ有意に低かった<math>p < 0.005>。PETでは、偽腫瘍のMET T/N比がGBM・AAと比べ有意に低く、偽腫瘍のCHO T/N比がGBMと比べ有意に低かった<math>p < 0.005>。

【まとめ】偽腫瘍のMRS所見は悪性神経膠腫同様にNAAの低下やLactateの上昇があり注意が必要と考えられた。PETでは、偽腫瘍では3核種共に集積が少ない傾向にあり悪性神経膠腫との鑑別には有用であった。