

## MRspectroscopy (MRS) による遷延性意識障害患者の評価

○糟谷 幸徳<sup>1</sup>、田野倉 亮<sup>1,2</sup>、福山 誠介<sup>1</sup>、浅野 好孝<sup>1,2</sup>、篠田 淳<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>木沢記念病院 中部療護センター、<sup>2</sup>岐阜大学大学院医学系研究科脳病態解析学 (連携分野)

**【目的】** 前回までのこの学会で瀰漫性軸索損傷 (DAI) による遷延性意識障害患者の脳損傷部位は、PET、SPECT、DTIなどの結果より前頭前野、前帯状回、視床などに起因している可能性を報告してきた。今回我々はDAIによる慢性期遷延性意識障害患者の前頭葉内側部、帯状回を含むスライスの脳代謝の状態をMRSにて正常例と比較検討する。

**【方法】** 3T-MR装置を用いて、DAIによる慢性期遷延性意識障害患者5例、正常例5例を撮像した。MRS (multivoxel法) はAC-PC lineに平行で側脳室上約1cmの部位にFOV (230×190mm) を設定し、TR = 1500ms, TE = 40ms (2D PRESS) にて撮像した。各voxelを前頭葉白質 (FWM)、前頭葉内側灰白質 (FGM)、上縦束 (SLF)、帯状回 (CG)、頭頂葉白質 (PWM) に分類し、LCModelにて解析を行い正常群と比較検討した。

**【結果】** DAI患者群のすべての部位においてNAAの有意な低下を認め、白質 (FWM, SLF, PWM) でCrとmyo-Inositoleの有意な上昇を認めた。Lactateは全部位で検出され、特に白質で高い傾向を認めた。GlxはFWMとSLFで有意に高かった。また、NASVA scoreとはNAA、Cr、Cho、Glxで逆相関を認めた。

**【結語】** MRS (multivoxel法) はsingle sliceではあるが比較的広い範囲の脳代謝の評価が可能で、また、多部位による比較検討も出来有用であると思われた。