

ポスター

[P006] ポスター006: グリオーマ: 画像

2014-10-09 13:30 - 14:40 ポスター会場 (GPH新高輪 B1F 飛天・さくら)

1P-P006-08

3D-PETによるgliomaに対するmethionine 4D dynamic studyの検討

[演者] 野村 悠一:1

[著者] 野村 悠一:1, 米澤 慎悟:1, 池亀 由香:2, 浅野 好孝:2, 篠田 淳:1, 矢野 大仁:3, 丸山 隆志:4, 村垣 善浩:4

1:木沢記念病院脳神経外科, 2:木沢記念病院・中部療護センター脳神経外科, 3:岐阜大学脳神経外科, 4:東京女子医科大学脳神経外科

【目的】我々は脳腫瘍の¹¹C-methionine(MET)-PET dynamic studyについて報告したが、先行研究では2D-PETによる3フレームでの検討でありTime Activity Curve(TAC)の検討は行うことはできなかった。今回3D-PETを用いて14フレームのdynamic studyを施行しGrade II/III gliomaのTACについて検討を行った。

【方法】2012年3月～2013年5月までの初発術前精査でPETを施行されたglioma患者のうち、術後に病理診断された39名

diffuse astrocytoma(DA):6名

oligodendroglioma(OD):11名

oligoastrocytoma(OA):10名

anaplastic astrocytoma(AA):5名

anaplastic oligodendroglioma(AO):5名

anaplastic oligoastrocytoma(AOA):2名

について¹¹C- MET-PETを14フレームで構築し、脳腫瘍をROIとしたmaxSUVと正常前頭葉皮質をROIとしたmeanSUVでT/N比を測定しTACとした。

【結果】OD、AOのTACはwash outの傾向を示した。DAは初期に急峻にT/N比が低下しその後は平衡であった。OA、AAは初期から平衡であった。AOAについては十分なデータを得られなかった。

【考察】OD、AOのTACはwash outの傾向を示し先行研究と同様の結果であった。DAはMETの集積が初期に急激に低下したのではなく、正常部位の生理的な集積が初期に立ち上がり、以後平衡に達するための相対的な変化であると考えられた。OAはoligo成分とastro成分が相殺し合ったことが考えられた。以上から、MET 4D dynamic studyによるTACはoligo系腫瘍をastro系腫瘍と鑑別するのに有用と考えられた。