

https://twinkle.repo.nii.ac.jp

Role of neurochemical navigation with 5-aminolevulinic acid during intraoperative MRI-guided resection of intracranial malignant gliomas

メタデータ	言語: Japanese
	出版者:
	公開日: 2015-06-24
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 山田, 忍
	メールアドレス:
	所属:
URL	http://hdl.handle.net/10470/31109

学 位 審 査

学	位	番	号	F	甲第(603	号	氏	名	山田	忍
審	査	委	員	会	主	查	教	授	村垣	善浩	

論文審査の要旨(400字以内)

Role of neurochemical navigation with 5-aminolevulinic acid during intraoperative MRI-guided resection of intracranial malignant gliomas Clinical Neurology and Neurosurgery 2015;130: 134-139 (Published Online: January 08,2015)

【目的】悪性神経膠腫の手術時の正確な腫瘍部位の同定を行うため、術中 MRI を用いたガイドシステム (iMRI ガイド)と腫瘍に選択的集積する特性のある 5-ALA (5-Aminolevulinic acid) ナビゲーションを併用し、その役割を検討した。

【対象及び方法】悪性神経膠腫患者 99 例に、術前に 5-ALA 20 mg/kg を経口投与し励起波 長光源により赤色蛍光を認識し、組織毎の病理組織診断と 5-ALA 蛍光度を比較検討した。

【結果】腫瘍中央部位では、5-ALA 蛍光組織で全ての組織標本で腫瘍細胞が認められた。腫瘍周辺部位では、強蛍光 89%、弱蛍光 81%、蛍光なし 29%で腫瘍細胞が認められた。陽性適中率は、腫瘍中央部位 100%で腫瘍周辺部位 86%であった。

【考察】腫瘍摘出術時では、腫瘍周辺部位は腫瘍の進展範囲の判断が困難である。5-ALA 蛍 光組織の陽性適中率は信頼度の高い結果であり、5-ALA ナビゲーションの併用は有用である ことが示唆された。

【結論】5-ALA ナビゲーションは、悪性神経膠腫の iMRI ガイドでの腫瘍摘出術の補助として有用である。