

神経膠腫におけるIDH1遺伝子変異の有無とMRI画像から得られるパラメータの相関に関する研究

【はじめに】

神経膠腫は原発性脳腫瘍の中でも頻度が高く、WHO gradeIVの膠芽腫は原発性悪性腫瘍の中で最も頻度が高い腫瘍です。近年IDH1という遺伝子に変異をもつ神経膠腫は、遺伝子変異がないものと比較して相対的に予後が良いと報告されています。そのため、IDH1遺伝子変異の有無を画像所見から予測できれば、非浸襲的に脳腫瘍の悪性度および予後の推測が可能となるものと考えられます。本研究では、診療の一部として撮影された神経膠腫患者の画像所見を後ろ向きに解析し、IDH1遺伝子変異の有無をMRI画像から得られる因子(統計量)と相関するかどうかを検討することを目的としています。

【対象】

当研究は当院放射線部において2007年1月1日以降2013年5月1日までに頭部MRIの検査を受けられた患者さん80名を対象に研究させていただきます。対象者となることを希望されない方は、下記連絡先までご連絡下さい。

【研究内容】

当九州大学放射線部において撮影された脳MRIの画像を閲覧して解析しなおします。得られた値を、IDH1遺伝子変異を持つ群と持たない群において比較することで、両者の鑑別が可能であるかを検討致します。

【患者さんの個人情報の管理について】

本研究では個人情報漏洩を防ぐため、個人を特定できる情報を削除し、データのデジタル化、データファイルの暗号化などの厳格な対策を取っています。本研究の実施過程及びその結果の公表(学会や論文等)の際には、患者さんを特定できる情報は一切含まれません。

【研究期間】

研究を行う期間は承認日より平成30年3月31日

【医学上の貢献】

この研究によりIDH1遺伝子変異の有無をMRI画像より推測できれば、手術および術後の治療法を早期に計画することが可能となり、患者さんの予後向上にも役立つものと考えられます。

【研究機関】

九州大学医学研究院臨床医学部門臨床放射線科学分野・教授 ・本田 浩(研究責任者)

九州大学病院放射線科・助教 ・山下 孝二

九州大学病院放射線部・助教 ・樋渡 昭雄

九州大学病院放射線科・助教 ・柁尾 理

九州大学大学院医学系学府医学専攻・大学院生・菊地 一史

九州大学病院脳神経外科・講師 ・吉本 幸司

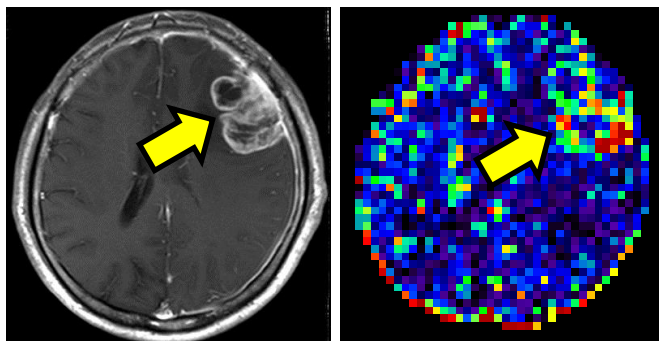
連絡先: 〒812-8582 福岡市東区馬出3-1-1

Tel 092-642-5695(夜間・休日)092-642-5698

担当: 山下 孝二

【データの二次利用について】

本研究で得られたデータを別の研究に二次利用する可能性があります。その場合は、改めてその研究計画を倫理審査委員会において審査し、承認を受けた上で利用致します。



左図: 造影後T1強調画像 右図: ASL法(灌流強調画像)。
左図にて内部には壊死と思われる増強不良域が多くみられる(→)。右図法にて、腫瘍の増強部位に一致して信号上昇(血流増加)がみられる(→)。
広範な壊死を伴っており、高悪性度の腫瘍(特にIDH1遺伝子変異を持たない膠芽腫)が考えられる。