

# A comprehensive method for the classification of diffuse glioma

メタデータ	言語: English 出版者: 公開日: 2019-03-20 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 足立, 知司 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://jair.repo.nii.ac.jp/records/2002260">https://jair.repo.nii.ac.jp/records/2002260</a>

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 甲第 2038 号

A comprehensive method for the classification of diffuse glioma

(高悪性度神経膠腫分類に対する迅速診断法の提案)

足立 知司 (あだち さとし)

博士 (医学)

#### 論文内容の要旨

Diffuse glioma は現在までに治癒的治療法の確立されていない脳腫瘍のうちの一つである。現時点ではその分類が定まりつつある段階であり、2016 年 WHO 分類では分子生物学的診断を加えることが必須となった。さらに近年になって、IDH1/2、TERT promoter mutation の有無が Diffuse Glioma の予後予測因子として報告されている。一方で、この有無の検出には様々な方法が存在しており、検査法の時間的、経済的検討はなされたとはいえない。そこで、我々は、現在までに用いられている方法として Pyrosequence 法に注目した。本法は従来までの Direct Sequence 法と異なり、局所的な配列を短時間で同定することのできる技術であり、様々な癌腫の診断解析に用いられてきた背景がある。本研究は、神経膠腫の予後予測に必要な、IDH1/2、TERT promoter mutation の有無の同定に応用することで、神経膠腫の診断を迅速にすることを目的として行った。さらに我々はこの方法を改良することで、極めて短時間で同定が可能かどうかを検討している。

また、本法の妥当性を評価する目的で、当院での手術対象となった diffuse glioma 検体を本法で解析するとともに、腫瘍切除範囲及び生命予後に関する相関を調査した。

その結果、我々の方法は、従来法と同等の信頼性を担保しつつ、解析時間を大幅に短縮可能であることが示された。本研究に用いられた患者群を Pyrosequence 法のみで 4 群に分類した結果、当院での患者群は、多くの histological prognosis の報告と一致しており、Pyrosequence 法での解析が本疾患群に対して予後予測可能であることを示したと言える。

本研究により、従来法と比較して解析時間を短縮する解析法の正当性を証明しているといえる。本研究により治療方針の決定までの時間の短縮につながり、外科的摘出率も含めて、患者ごとに異なる治療の最適化への道を開いたと言える。したがって、本研究は現在までに治癒法の確立していないびまん性神経膠腫治療の発展に貢献しうると想定される。