研究に関するご協力のお願い

福島県立医科大学脳神経外科学講座では、本学倫理審査委員会の承認を得て、下記の研究を実施します。本学における診療情報の利用について、関係する皆様のご理解とご協力をお願いいたします。

2025年 3月

福島県立医科大学医学部脳神経外科学講座 ムダシル・サルマン・イスマイル・バキット

■ 研究課題名

グリオーマにおける糖鎖関連遺伝子の発現研究

■ 研究期間

2025年3月 ～ 2027年4月

■ 研究の目的・意義

本研究は、グリオーマ（神経膠腫）における糖鎖関連遺伝子の発現が、病気の進行や予後にどのように関わるのかを調べることを目的としています。また、これらの遺伝子が治療の新たな標的となる可能性についても評価します。

具体的には、グリオーマの組織試料を用いて、以下の点を明らかにします。

1. 特定の糖鎖関連遺伝子（GLB1、NEU4、ST6GAL2、ST8SIA3、ST8SIA4）の発現を確認し、それらの遺伝子がどのように異なるかを調べます。
2. グリオーマのタイプごとに糖鎖の量を測定し、遺伝子変異との関係を分析します。
3. 患者の生存期間との関連を検討し、予後予測のための指標としての可能性を評価します。
4. 病気の進行に関わる分子メカニズムを解明し、新たな治療戦略の基盤となる情報を提供します。

本研究の成果により、グリオーマの診断や治療の精度向上に貢献することが期待されます。特に、糖鎖の変化を新たな予後マーカーや治療標的として活用できる可能性があります。

■ 研究対象となる方

本研究の対象者は、福島県立医科大学附属病院脳神経外科において、2020年4月1日から2024年3月30日までの間にグリオーマの手術を受け、研究『中枢神経疾患マーカーとしての“脳型”糖タンパク質の研究』（承認番号 2466）において収集された病理組織試料を有する方です。

なお、本研究では新たな試料採取は行わず、すでに採取・保存されている病理検体を用いて解析

を行います。そのため、研究対象者に対する追加の侵襲は発生しません。

■ 研究の方法

試料・情報の種類

本研究では、以下の試料および情報を利用します。

- 病理組織試料（ホルマリン固定パラフィン包埋（FFPE）または凍結組織）
- 臨床情報（年齢、性別、診断時の分子分類（例: IDH 変異の有無）、治療内容、全生存期間（OS）、無増悪生存期間（PFS）など）

試料・情報の取得・利用方法

本研究は、すでに診療目的で採取・保存されている病理試料および臨床情報を用いて実施します。新たな試料採取は行いません。

1. ステージ 1: 免疫組織化学染色（IHC）および Hyperion XTi 解析
 - グリオーマ組織試料を用いて、特定のシアル酸生合成関連遺伝子（GLB1、NEU4、ST6GAL2、ST8SIA3、ST8SIA4）にコードされるタンパク質の発現を解析し、腫瘍細胞と免疫細胞での発現の違いを調べます。
 - 解析対象は 9 例（分子分類ごとに 3 例）です。
2. ステージ 2: 遺伝子発現解析およびシアル酸定量
 - グリオーマ 30 例（分子分類ごとに 10 例）の組織試料を用い、シアル酸生合成関連遺伝子の発現レベルおよびシアル酸量を測定します。
 - これらのデータをもとに、分子分類ごとの違いや臨床アウトカム（OS、PFS）との関連を検討します。

■ 試料・情報の利用を開始する予定日

2025年4月1日

■ 研究組織

この研究の研究事務局は福島県立医科大学脳神経外学講座であり、研究責任者は脳神経外学講座 ムダシル サルマン イスマイル バキットです。集められた情報の管理責任者は福島県立医科大学学長 竹之下誠一であり、それらの情報は福島県立医科大学脳神経外学講座で利用し解析を行います。

■ 他の機関などへの試料・情報の提供について

本研究で使用する試料および情報は、福島県立医科大学脳神経外科学講座内でのみ利用・解析を行い、他の機関には提供しません。

■ この研究に関する問い合わせ

この研究に関して質問などございましたら、下記の連絡先までお問い合わせください。他の研究対象の方の個人情報や知的財産の保護などに支障がない範囲で、研究計画書や研究方法に関する資料が閲覧できます。

また、試料・情報がこの研究に利用されることについて、研究対象者ご本人または代理の方にご了承いただけない場合は、研究対象者とはせずに試料・情報の利用や提供はいたしませんので、下記の連絡先までお申し出ください。その場合でも研究対象者ご本人または代理人の方に不利益が生じることはありません。なお、研究結果がすでに医療系雑誌への掲載や学会発表がなされている場合は、データを取り消すことは困難な場合もあります。

問い合わせ先

〒960-1295 福島県福島市光が丘1番地

公立大学法人福島県立医科大学医学部脳神経外学講座 担当：ムダシル・サルマン・イスMAIL・バキット

電話：024-547-1268 FAX：024-548-1803

e-mail：m-bakhit@fmu.ac.jp