

「脳腫瘍患者組織からの脳腫瘍幹細胞株の樹立と新規バイオマーカーの探索」へのご協力をお願い

—平成23年12月1日～平成26年12月8日までに当科において脳腫瘍の治療を受けられた方へ—
研究機関名 岡山大学病院

責任研究者 岡山大学病院 脳神経外科 教授 伊達 勲

分担研究者

所属：岡山大学病院 脳神経外科	職名：助教	氏名：藤井謙太郎
所属：岡山大学病院 脳神経外科	職名：助教	氏名：石田 穰治
所属：岡山大学病院 脳神経外科	職名：医員	氏名：大谷 理浩
所属：岡山大学病院 脳神経外科	職名：医員（大学院生）	氏名：坪井 伸成
所属：岡山大学病院 脳神経外科	職名：医員（大学院生）	氏名：牧野 圭悟
所属：岡山大学病院 脳神経外科	職名：医員（大学院生）	氏名：平野秀一郎
所属：岡山大学病院 脳神経外科	職名：医員（大学院生）	氏名：劔持 直也
所属：岡山大学病院 脳神経外科	職名：医員（大学院生）	氏名：駿河 和城
所属：岡山大学 中性子医療研究センター	薬剤開発・動態解析部門	
	職名：准教授	氏名：道上 宏之

1. 研究の意義と目的

(1) 研究の背景

脳や脊髄にできる中枢神経腫瘍は脳組織自体から発生する原発性脳腫瘍と他の臓器のがんが脳へ転移してきた二次性脳腫瘍に分けられます。全国統計によると、原発性脳腫瘍の成人罹患率は10万人に10人程度、約4分の1がグリオーマ（＝神経膠腫：しんけいこうしゅ）というグリア細胞（神経系を構成する神経細胞をサポートする細胞）由来の腫瘍であり、最も頻度の高い中枢神経腫瘍のひとつです。

近年、グリオーマ組織中に腫瘍の源となる幹細胞様の細胞集団—グリオーマ幹細胞—が見つかっています。このグリオーマ幹細胞は、腫瘍を形成するだけでなく、化学療法や放射線療法に対して耐性であることも示されており、治療の重要な標的として認識されはじめています。

(2) 研究の目的

腫瘍内のグリオーマ幹細胞の比率は非常に少なく、実際にグリオーマ幹細胞株（手術で取り出したグリオーマ幹細胞のうち、生きてまま研究で使える細胞）として研究で使用されているものはほとんどありません。

今回、我々は患者グリオーマ組織よりとりだしたグリオーマ幹細胞を用いて研究用の細胞株を作成し、これを用いて幹細胞の治療抵抗性（化学療法や放射線治療などの治療が効かない要因）に関わる新たなバイオマーカーなどの探索を行います。

2. 研究の方法

1) 研究対象：

岡山大学病院の脳神経外科で診療を行った脳腫瘍の患者さま 120人

2) 調査期間：

2015年1月開催の研究倫理審査専門委員会承認後～2027年3月31日

3) 研究方法：

手術のときに摘出したグリオーマ組織のうち、一部を用いて特殊な条件下で培養すると数日後に sphere(浮遊細胞塊)が形成されます。このうち、幹細胞の特徴を有するものをグリオーマ幹細胞株として樹立します。また、この細胞株を用いて、幹細胞を規定する新たな遺伝子や、治療抵抗に関わる遺伝子を同定します。なお、使用するグリオーマ組織は研究のために採取するのではなく、手術時に採取された試料のうち、残余(医療廃棄物として処分されるもの)を研究用試料として使用するため、新たな侵襲が加わることはありません。

以上の研究に用いるすべてのサンプルはすべて匿名化し、個人情報が出ることのないよう研究を施行します。

4) 調査票等：

研究資料にはカルテから以下の情報を抽出し使用させていただきますが、患者さまの個人情報は削除し匿名化し、個人情報などが漏洩しないようプライバシーの保護には細心の注意を払います。

- ・年齢、性別、家族歴、既往歴
- ・診察所見、画像所見、治療内容、血液や組織、染色体検査、画像診断などの検査データ
- ・組織

5) 情報の保護：

調査情報は岡山大学病院脳神経外科内で厳重に取り扱います。電子情報の場合はパスワード等で制御されたコンピュータに保存し、その他の情報は施錠可能な保管庫に保存します。

調査結果は個人を特定できない形で関連の学会および論文にて発表する予定です。

この研究にご質問等がありましたら下記までお問い合わせ下さい。御自身や御家族の情報が研究に使用されることについてご了承いただけない場合には研究対象としませんので、平成27年2月28日までの間に下記の連絡先までお申し出ください。この場合も診療など病院サービスにおいて患者の皆様に不利益が生じることはありません。

資料(試料)は研究終了後、患者さまの同意が得られた場合に限り約5年間保存させていただきます。新たな研究を行う際の貴重な資料(試料)として利用させていただきたいと思っております。新たな研究を行う際は、岡山大学病院脳神経外科のホームページおよび岡山大学病院脳神経外科外来に掲載してお知らせします。研究への参加を希望されない場合は下記の連絡先までお申し出ください。

研究結果の開示につきましては患者さま(含代諾者)が希望される場合に開示いたします。また患者さまのご家族が希望される場合には本人の同意を条件として開示いたします。開示を希望される場合は下記の連絡先までお問い合わせください。

<問い合わせ・連絡先>

所属：岡山大学病院 脳神経外科

職名：助教 氏名：藤井謙太郎 086-235-7336 (平日 am 8:30~17:00)