

髓芽腫における RNA 異常機構の解明と予後への影響の検討

1. 研究の対象

髓芽腫と診断され小児固形腫瘍観察研究(日本小児がん研究グループ固形腫瘍分科会、研究代表者 瀧本哲也)において余剰検体を用いた遺伝情報に関するゲノムの網羅的な解析を含めた研究に対する二次利用に文書同意を得て登録された患者さんが対象となります。

2. 研究目的・方法

髓芽腫は治療が難しい病気の一つです。より良い治療法を開発するにはどのように髓芽腫が発生するのかを明らかにすることが必要です。脳の中の正常な細胞の遺伝子に傷(遺伝子異常)がつくことで髓芽腫ができると考えられています。また、髓芽腫は行っている治療からうまく逃れるために、新しい遺伝子異常を獲得したり遺伝子の生産量を変化させたりしていると考えられています。最近では RNA と呼ばれる細胞の成分の異常が髓芽腫ではよく生じていることがわかってきています。そのため、髓芽腫に起きている遺伝子異常を調べることにより、どのような異常が悪影響しているのかを明らかにすることで新しい治療へつながると考えられます。

この研究では手術により切除された腫瘍組織のうち小児固形腫瘍観察研究で使用された残りの組織から、DNA・RNA・タンパク質を取り出し、それらを調べます。この際にシークエンサーと呼ばれる機械を使い、髓芽腫の細胞内でそれがどのように作られているのか、どこかに異常はないか、どのくらい作られているのかというのを調べていきます。このようにして髓芽腫がどのように起きているのか、どのように治療が効かなくなるのか、ということを明らかにして新たな治療法の開発につなげることを目指します。

研究期間は研究許可日から 2027 年 3 月 31 日までとします。

3. 研究に用いる試料・情報の種類

研究で使用する試料は手術で摘出した組織や血液等です。これらの試料は小児固形腫瘍観察研究で使用した残りを使用します。

個人に関する情報として治療経過・治療内容・画像検査・年齢・既往歴・家族歴などが使用されます。住所・氏名・生年月日など個人が特定できる情報は削除されます。したがって、患者さんの個人情報が漏れたり個人を特定されたりすることはありません。

4. 外部への試料・情報の提供

データの解析結果は、共同研究機関の特定の関係者のみが利用出来る状態で共有します。この研究で得られたデータは今後の医学の発展のため、個人情報が特定できないようにした後に、学会や学術誌で発表します。また、審査を必要とする公的データベースである、国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）バイオサイエンスデータベースセンター

(NBDC)が運営する「ヒトデータベース」、AGD (AMED Genome group sharing Database)、MGeND (Medical Genomics Japan Database)、CANNs (Controlled shAring of geNome and cliNical Datasets)、日本 DNA データバンク (<https://www.ddbj.nig.ac.jp/index.html>)、European Genome-Phenome Archive (<https://ega-archive.org/>)などに登録し、審査を経て許可された研究者とデータを共有することができます。データセンターへのデータの提供は、特定の関係者以外がアクセスできない状態で行います。対応表は、当センターの研究責任者が保管・管理します。

5. 研究組織

国立がん研究センター中央病院 小児腫瘍科 渡辺祐子

国立がん研究センター研究所 脳腫瘍連携研究分野 鈴木啓道

国立がん研究センター中央病院 脳脊髄腫瘍科 成田善孝

京都大学医学部脳神経外科 荒川芳輝

京都大学医学部脳神経外科 峰晴陽平

大阪大学医学部脳神経外科 香川尚己

大阪大学医学部脳神経外科 木嶋教行

国立病院機構大阪医療センター臨床研究センター先進医療研究開発部 金村米博

名古屋大学医学部システム生物学 島村徹平

6. お問い合わせ先

本研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせ下さい。

ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究計画書及び関連資料を閲覧することができますのでお申し出下さい。

また、試料・情報が当該研究に用いられることについて患者さんもしくは患者さんの代理人の方にご了承いただけない場合には研究対象としませんので、下記の連絡先までお申出ください。その場合でも患者さんに不利益が生じることはありません。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

渡辺 祐子 (研究代表者・研究責任者)

国立がん研究センター中央病院 小児腫瘍科

〒104-0045 東京都中央区築地 5-1-1

TEL: (03) 3542-2511

FAX: (03) 3545-3567