

網羅的ゲノム・エピゲノム解析による神経芽腫再発・治療抵抗性獲得のメカニズムの解明

1. 研究の対象

過去に千葉県こども病院または千葉大学附属病院にて再発性神経芽腫と診断され手術を受けた患儿

2. 研究目的・方法

本研究は、次世代シーケンサーを用いた網羅的解析により神経芽腫が再発に至るメカニズムを解明することを目的とする。これまで再発神経芽腫に的を絞った網羅的解析の報告はなく、本研究において得られる知見は神経芽腫増悪のメカニズムを知る上できわめて重要であると考えられる。初発時および再発時の検体がセットで存在する神経芽腫症例につき、2点間のゲノム・エピゲノムレベルの変化を解析することによりクローン進化の機序を明白にし、神経芽腫が再発に至るプロセスで鍵となる分子の同定を目指す。さらに、sphere culture 法によって得られる tumor initiating cell 集団におけるこれらの分子の挙動を解析することで、がん幹細胞の形成と維持においてこれらの分子が果たす役割について解明する。

研究実施期間：2015年2月1日～2024年3月31日

3. 研究に用いる試料・情報の種類

情報：初診時月齢・性別・病期・生物学的予後因子（*MYCN*遺伝子・DNA ploidy・初診時病理組織診断）ならびに治療内容と予後追跡情報等

試料：血液、凍結組織およびパラフィン切片

4. 外部への試料・情報の提供

公開データベース：バイオサイエンスデータベースセンター (<https://biosciencedbc.jp/>) に登録することがあります。

また、エピゲノム解析のために国立がん研究センターに抽出したDNAを郵送します。

5. 研究組織

国立成育医療研究センター	菱木知郎
千葉県こども病院	岩井潤
千葉大学大学院医学研究院	吉田英生
千葉大学大学院医学研究院	中田光政
国立がん研究センター	牛島俊和
埼玉県立がんセンター	上條岳彦

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出来ますのでお申出下さい。

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。

研究への利用を拒否する場合の連絡先：施設研究責任者

問い合わせ先：

菱木 知郎 国立成育医療研究センター小児がんセンター腫瘍外科
〒157-8535
東京都世田谷区大蔵 2-10-1
電話 03-3416-0181
FAX 03-3416-2222
hishiki-tmr@umin.ac.jp

研究責任者：

埼玉県立がんセンター 臨床腫瘍研究所 上條岳彦

研究代表者：

国立成育医療研究センター 菱木 知郎