

ヒト腫瘍組織におけるL型アミノ酸トランスポーター1 (LAT1) 発現の網羅的調査研究

1. 研究の対象

- ・ 包括的同意が得られている且つ、2019年1月～2026年3月に採取した腫瘍組織を得られる患者。
- ・ 年齢制限は設けておりません。
- ・ 国立がん研究センター中央病院に通院歴のある患者

2. 研究目的・方法

(1) 目的

ホウ素中性子捕捉療法 (BNCT; Boron Neutron Capture Therapy) は、点滴投与されたホウ素薬剤と、体外から照射された中性子線との核反応によって生じるアルファ線とリチウム反跳核を用いて治療を行う、「がん細胞特異的な重粒子線治療」と呼ばれる、新しい放射線治療技術です。BNCTは頭頸部癌の一部で保険適応となっていますが、事前に治療の予測をするためのバイオマーカーが確立していないという問題点があります。BNCTの治療効果を出すには、ホウ素薬剤ががん細胞の内部に十分に取り込まれることが極めて重要です。ホウ素薬剤の癌細胞内への取り込みは、L型アミノ酸トランスポーター1 (LAT1) というものを介して行われることが過去の研究でわかっています。本研究では、ヒトの腫瘍組織のLAT1発現、特にLAT1 Tumor Proportion Score (TPS)を網羅的に調べることで、がん種毎のLAT1 TPSを把握します。また、in situ hybridization (ISH)を用いてLAT1に関する遺伝子発現も調べます。それによって、今後のBNCTの適応拡大に向けた重要な基礎データとなると考えられます。

(2) 方法

対象患者さんのカルテから、年齢、性別、カルテ番号、生年月日、血液検査所見、画像所見、治療歴、病期、病理所見(組織型、腫瘍径等)などの臨床所見の項目情報を抽出します。

手術検体や生検検体を用いて、免疫染色やISHでのLAT1発現を調べます。また、画像解析ソフトウェアを用いて、LAT1発現の自動スコアリングを行います。それらのLAT1発現と臨床成績との相関についても調べます。

(3) 研究実施期間

研究許可日から2027年6月30日

3. 研究に用いる試料・情報の種類

試料：生検、または手術で摘出した組織

情報：年齢、性別、血液検査所見、画像所見、治療歴、病期、病理所見(組織型、腫瘍径等)、治療成績(初回治療後の無再発生存期間、全生存期間など)、治療に対する奏効等

4. 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。

なお、この研究が適切に行われているかどうかを確認するために、第三者の立場の者が研究対象者の方のカルテやその他の診療記録、研究データなどを拝見することがあります。このような場合でも、これらの関係者には守秘義務があり、個人情報は守られます。

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ないので、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：

研究代表者/責任者：

井垣 浩

国立がん研究センター 中央病院 放射線治療科/先端医療開発センター-BNCT 医療開発分野

〒104-0045 東京都中央築地 5-1-1

TEL：03-3547-5201

研究事務局：

柏原 大朗

国立がん研究センター 中央病院 放射線治療科/先端医療開発センター-BNCT 医療開発分野

〒104-0045 東京都中央築地 5-1-1

TEL：03-3542-2511