

## 医学系研究に関する情報公開

福島県立医科大学呼吸器外科講座では、本学倫理委員会の承認を得て、下記の医学系研究を実施します。関係各位のご理解とご協力をお願い申し上げます。

2021年5月 福島県立医科大学医学部呼吸器外科学講座 塩 豊

【研究課題名】 がん患者の SARS-COV-2 抗原に対する免疫反応の検討

【研究期間】 2020年10月～2022年9月

### 【研究の意義・目的】

2019年11月に中国で初めて感染が確認された新型コロナウイルス（COVID-19）は瞬く間に世界中に拡がり、半年以上を経た7月には感染者数は1500万人を越え、死者も60万人に達しています。健康な人にとっても脅威となるこのCOVID-19は、持病のある人が感染すると重症化・死亡のリスクが高いと言われています。とりわけ、なんらかのがんに罹患している状態では、健康な人と比べて感染・重症化のリスクが高いと言われています。

中国の研究では、COVID-19に感染した健康な人の重症化する割合が8%であったのに対し、がん罹患している人では39%が重症化したと報告されました。また、がん罹患している人がCOVID-19の感染で死亡するリスクは、健康な人の2.9倍と高くなっていることも発表されています。その理由としては、栄養状態の低下や免疫細胞の衰えなどが考えられますが、癌に罹患している人が、感染を起こしやすいことや重症化しやすいことのメカニズムについてはまだはっきりわかっていません。

そこで私たちの研究グループでは、COVID-19にまだ感染していない健康な人と癌に罹患している人の血液に、新型コロナウイルスと同じ「抗原」つまり免疫反応を引き起こす物質を反応させて血液中のリンパ球が「活性化」つまり抗原に反応して作用するかどうかを調べていきます。活性化までにかかる時間や活性化するリンパ球の割合などを調べることで、いわゆる潜伏期間や発症時期にどのような違いがあるのか明らかにしたいと考えています。

### 【研究の対象となる方】

- ・当科で2018年より行っている前向き試験「非小細胞肺癌における、腫瘍浸潤リンパ球の機能解析と腫瘍免疫関連分子との関係 前向き-iTN (Tumor immunity and tumor infiltrating lymphocytes in Non-small cell lung cancer)」に登録した肺癌患者さんおよび非肺癌患者さんが対象となり、採取した採血の余剰分を用いるため本情報公開で対応させていただきます。
- ・研究期間内に当院に通院または入院中の進行・再発癌患者さんで、本研究について説明を受け、参加に同意した方。

### 【研究の方法】

別の研究に参加した際に同意をいただいて血液を採取した患者さんにおいては、保存してある血液検体を使用します。また、研究期間内に通院・入院中の患者さんにおいては説明、研究参加の同意を取得した後、14mlの血液を採取します。患者さんは、定期通院時の採血または入院時採血の時に追加で採取します。この血液から末梢血単核球と言う成分を分離し、SARS-COV-2 ペプチドという新型コロナウイルスに類似した抗原と反応させます。これによってこの抗原に対応するリンパ球が集まってきます。このリンパ球を取り出さしもう一度抗原と反応させるとリンパ球が活

性化し、活性化したときにのみ発現するタンパクがリンパ球の表面に現れます。このタンパクを測定することで、実際にリンパ球が活性化したかがわかります。

**【研究組織】**

研究責任者	(所属) 呼吸器外科学講座 (職) 講師 (氏名) 塩豊
主任研究者	(所属) 呼吸器外科学講座 (職) 助教 (氏名) 尾崎有紀
研究分担者	(所属) 呼吸器外科学講座 (職) 専攻医 (氏名) 猪俣頌
研究分担者	(所属) 呼吸器外科学講座 (職) 専攻医 (氏名) 山口光
研究分担者	(所属) 呼吸器外科学講座 (職) 助手 (氏名) 渡部晶之
研究分担者	(所属) 呼吸器外科学講座 (職) 助教 (氏名) 武藤哲史
研究分担者	(所属) 呼吸器外科学講座 (職) 学内講師 (氏名) 岡部直行
研究分担者	(所属) 呼吸器外科学講座 (職) 学内講師 (氏名) 松村勇輝
研究分担者	(所属) 福島医大附属病院 (職) 病院長 (氏名) 鈴木弘行

**【他の機関等への試料等の提供について】**

ありません

**【本研究に関する問い合わせ先】**

本研究に関する御質問等がございましたら、下記の連絡先までお問い合わせください。他の研究対象者等の個人情報及び知的財産の保護等に支障がない範囲内で研究計画書及び研究の方法に関する資料を閲覧できます。

〒960-1295 福島県福島市光が丘1  
公立大学法人福島県立医科大学医学部呼吸器外科学講座 担当 尾崎有紀  
電話:024-547-1111 FAX: 024-548-2735  
E-mail:y-owada@fmu.ac.jp

**【試料・情報の利用を望まれない場合の連絡先】**

試料・情報が当該研究に用いられることについて研究対象者ご本人又は代理人の方に御了承いただけない場合には、研究対象者とはせずに試料・情報の利用、提供をいたしませんので、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又は代理人の方に不利益が生じることはありません。なお、研究結果が既に医療系雑誌への掲載や学会発表がなされている場合、データを取消すことは困難な場合もあります。

〒960-1295 福島県福島市光が丘1  
公立大学法人福島県立医科大学医学部呼吸器外科学講座 担当 尾崎有紀  
電話:024-547-1111 FAX: 024-548-2735  
E-mail:y-owada@fmu.ac.jp