様式５

管理番号	19

研究内容の説明文

献血者説明用課題名※ (括弧内は公募申請課題名)	麻酔薬の癌に対する免疫に及ぼす影響を探求します （麻酔薬の腫瘍免疫における免疫チェックポイント分子に及ぼす影響の探索について）
研究開発期間（西暦）	2021 年度～2025 年度
研究機関名	九州保健福祉大学
研究責任者職氏名	鬼塚　信

※理解しやすく、平易な文言を使用した課題名

研究の説明

１　研究の目的・意義・予測される研究の成果等

目的：癌細胞が免疫から逃れるための手段として、免疫チェックポイント分子といういわば癌に対する免疫のスイッチのような分子があります。癌はこのスイッチを操作して免疫から逃れようとします。癌を外科手術で取り除く手術療法は癌治療の要ですが、手術に使用される麻酔薬が、これら免疫チェックポイント分子をはじめとした腫瘍免疫にどのように関わっているのかは、解明されていません。そこで、麻酔薬が、腫瘍免疫における免疫の司令塔である樹状細胞やリンパ球などの免疫細胞に発現している免疫チェックポイント分子、免疫細胞から分泌される伝達物質であるサイトカインの分泌量に及ぼす影響を、これらの物質の設計図である mRNA の量を調べるためのリアルタイム PCR 法や、これらの物質の産生量をタンパク質ごとに分けて調べたいサイトカインを化学的に発色させたり（ウェスタンブロット法)、細胞上のサイトカインを蛍光染色し顕微鏡で観察（蛍光顕微鏡)、もしくは電子顕微鏡を用いて測定する、免疫蛍光染色法、免疫電子顕微鏡法などを用いて測定し、麻酔薬の免疫チェックポイント分子をはじめとした腫瘍免疫に及ぼす影響を調べることが本研究の目的です。癌を患う患者さんへの手術療法をはじめ、様々な状況で麻酔薬が使用されますが、本研究により患者さんの状態や治療法に最適な麻酔法が選択可能となることが期待されます。

２　使用する献血血液の種類・情報の項目

献血血液の種類：血球除去工程後のフィルター

献血血液の情報：なし

３　献血血液を使用する共同研究機関及びその研究責任者氏名

共同研究機関はありません。

４　研究方法《献血血液の具体的な使用目的・使用方法含む》

献血血液のヒト遺伝子解析：■行いません。　□行います。

《研究方法》本研究は、リアルタイム PCR 法（タンパク質の設計図である mRNA の量を測定するための方法です。）やウェスタンブロット法（タンパク質の量を測定するための方法です。）を用いて、免疫チェックポイント分子および免疫細胞から分泌される伝達物質で、免疫細胞の構成や分化を誘導するサイトカインの設計図である mRNA やタンパクの発現量を、麻酔薬の暴露前後で比較します。遺伝子配列や遺伝子の変異を解析したりなどの遺伝子解析は本研究では行いません。

５　献血血液の使用への同意の撤回について 　　研究に使用される前で、個人の特定ができる状態であれば同意の撤回が出来ます。 ６　上記５を受け付ける方法 　　「献血の同意説明書」の添付資料の記載にしたがって連絡をお願いします。

受付番号	R040026

本研究に関する問い合わせ先

所属	九州保健福祉大学　社会福祉学部
担当者	鬼塚　信
電話	0982-23-5622
Mail	onizuka@phoenix.ac.jp

本書は日本赤十字社ホームページで公開され、必要に応じ献血者への説明資料として使用されます。