

《課題名》 ヒト心筋における TMEM168 分子の発現と心室性不整脈との関連

《研究対象者》 本研究開始日より 2023 年 9 月までに本学において法医解剖が行われたご遺体

研究協力をお願い

滋賀医科大学において上記課題名の研究を行います。この研究は、対象となる方の臨床情報（及び生体試料）を用いる研究であり、研究目的や研究方法は以下の通りです。試料及び情報の使用について、直接に説明して同意はいただきず、このお知らせをもって公開いたします。対象となる方のご遺族におかれましては、研究の主旨・方法をご理解いただきますようお願い申し上げます。

この研究への試料・情報提供を希望されない場合、あるいは、研究に関するご質問は下記の問い合わせ先へご連絡ください。

（1）研究の概要について

研究課題名： ヒト心筋における TMEM168 分子の発現と心室性不整脈との関連

研究期間： 滋賀医科大学学長承認日（2019 年 3 月 12 日）～2023 年 12 月 31 日

研究機関・実施責任者： 滋賀医科大学 生化学・分子生物学講座 分子病態生化学・扇田久和

試料・情報の管理責任者： 滋賀医科大学 生化学・分子生物学講座 分子病態生化学・扇田久和

試料・情報を利用する者： 滋賀医科大学 生化学・分子生物学講座 分子病態生化学・扇田久和

滋賀医科大学 生化学・分子生物学講座 分子病態生化学・佐藤朗

滋賀医科大学 生化学・分子生物学講座 分子病態生化学・清水昭男

（2）研究の意義、目的について

《研究の意義、目的》

私共は、これまでに動物実験において、心筋に発現する TMEM168 という分子の異常と心室性不整脈（特に、致死性の心室細動、心室頻拍）との関連を明らかにしてきました。しかし、ヒト心筋での TMEM168 の発現様式に関する知見は、健常者においても乏しく、心室性不整脈と TMEM168 の発現パターン変化などとの関連については全く不明のままです。また、心筋については、生存している健常者由来の試料を得ることは不可能な状況です。そこで、私共は、健常者由来の心筋組織での TMEM168 の発現解析を行う手段として、法医解剖における余剰試料に着目しました。本学社会医学講座（法医学）の協力のもと、法医解剖の余剰試料として 1) 心臓血管疾患を持たない遺体より得た心筋組織、2) 不整脈による突然死と考えられる遺体から得た心筋組織、を用いて生化学的・免疫組織学的解析法により TMEM168 の発現解析を行うことが本研究の目的です。本研究によって、健常者のヒト心筋組織における TMEM168 の発現様式に関する基本データと不整脈と想定される突然死により死亡した心筋から得られたデータとを比較解析することで、不整脈の原因および分子機構に関する理解が進むものと考えられます。

（3）研究の方法について

《研究の方法》

・研究の内容

日常の法医解剖・鑑定業務の際にルーチンに採取・保存される試料の一部（検査後に破棄する予

定のもの) から、心筋組織を採取します。生化学的手法を用いて、ミトコンドリア、細胞膜、核、細胞質画分に分画してタンパク質抽出液を作製して、TMEM168 の細胞内での局在様式を明らかにします。さらに、心筋組織の凍結切片を作製し、この心筋の薄切標本に対して、抗 TMEM168 抗体を用いた組織免疫染色を行うことで、TMEM168 の心筋組織での局在を明らかにします。

・利用する試料や情報等の項目

法医解剖の余剰試料である心筋組織とこれら試料を採取した検体の性別、年齢、既往歴、剖検所見に関する情報

(4) 個人情報の取扱いについて

研究にあたっては、個人を容易に同定できる情報は削除したり関わりのない記述等に置き換えたりして匿名化した上で使用します。また、研究を学会や論文などで発表する時にも、個人を特定できないようにして公表します。

(5) 研究成果の公表について

この研究成果は学会発表、学術雑誌およびデータベースなどで公表します。

(6) 研究計画書等の入手又は閲覧

本研究の対象となる方の代理人は、希望される場合には、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本研究に関する研究計画書等の資料を入手・閲覧することができます。

(7) 利用又は提供の停止

研究対象者の代理人の求めに応じて、研究対象者が識別される試料・情報の利用を停止することができます。停止を求められる場合には、(西暦 2023 年 9 月 30 日までに) 下記 (8) にご連絡ください。

(8) 問い合わせ等の連絡先

滋賀医科大学 分子病態生化学 扇田久和

住所：520-2192 滋賀県大津市瀬田月輪町

電話番号：077-548-2162

メールアドレス：hqbioch2@belle.shiga-med.ac.jp