

突然死遺伝子解析・疾患特異的iPS細胞を用いた疾患研究 (対象：解剖された方)

以下の研究について、本学で実施しておりますのでお知らせいたします。
研究に関する問い合わせ等がありましたら、以下の連絡先にご連絡ください。

研究課題名	突然死遺伝子解析・疾患特異的iPS細胞を用いた疾患研究（対象：解剖された方）
倫理審査受付番号	第 倫ヒ0358号
研究期間	2017年 7月倫理審査承認日～2022年 3月31日
研究対象情報の 取得期間	下記の期間に解剖された方 2017年 7月21日～2019年 2月19日
研究に用いる 試料・情報	試料等、カルテ情報
研究概要	（研究目的） 突然死の原因の多くは機能的疾患であり、形態的变化に重きをおく現状の診断方法（肉眼解剖検査・病理組織検査・画像検査など）では診断が困難です。遺伝子解析や分子生物学手法を用いた機能解析が有用です。しかし、剖検時の検体だけでは死後変化の問題から解釈が困難であり、永久不変な遺伝子解析や培養細胞を用いた生前の再現が不可欠ですが、未だ確立された方法ではありません。本研究では遺伝子解析・iPS細胞樹立・機能解析により、機能性疾患を死後に診断することを目標とします。

（研究の意義）

人工多能性幹細胞（iPS細胞）技術の確立により、胚性幹細胞（ES細胞）と同等の能力を有する多能性幹細胞を体細胞から作製することが可能となりました。応用例として既に、疾患患者から樹立したiPS細胞を用いた研究が行われ、iPS細胞を樹立することで病態解明、新規治療法開発、創薬研究へ資する成果が得られています。

本研究では、突然死された方の組織（皮膚・臓器・血液・体液等）よりiPS細胞を樹立します。オリジナルの検体（「生前の状態」）とiPS化した細胞（「生前を再現した状態」）を比較することで、「死後に生前を再現する」ことができ、これにより、従来の検索手段では得ることが困難であった新規の知見が得られ、多くの突然死を起こし得る方にとっての福音となることが期待されます。

科学的合理性の根拠としては、本研究は既に他機関で行われている研究に新規参画するものであり、世界的に認められた研究であると考えます。正確な死因究明、背景疾患の確定により、今後のスクリーニング検査体制の見直し、早期診断治療ができると考えます。これは社会的に意義のあることであり、社会医学の使命でもあります。

本研究で検出された結果に対して比較が必要となる場合があります。そこで、これまでに解剖された方で、検体が保管されている場合に、下記の解析を行いたいと考えています。

（研究の方法）

心臓・筋肉でのRNAスプライシングの検出のため、既存試料として保管されている解剖検体の凍結臓器からRNAを抽出し下記の解析を行います。

<解析項目>

- ・スプライシングパターンをPCR法により解析

研究参加について：

ご遺族の方でご了承いただけない場合は本学までお知らせください。それにより不利益を被ることはありません。

（個人情報の取り扱い）

匿名化は個人情報保護管理者によって、検体採取大学で行われます。

本研究に関する
連絡先

兵庫医科大学 法医学講座
准教授 山本 琢磨（研究責任者）

〒663-8501 兵庫県西宮市武庫川町1-1
TEL | 0798-45-6578