

「情報公開文書」

研究課題名：脂肪由来幹細胞の神経分化誘導と再生医療への応用

倫理審査担当：千葉地区倫理審査委員会

承認日：西暦 2024 年 5 月 28 日 承認番号：24-Nr-012

研究実施期間：西暦 2024 年 7 月 1 日～2029 年 03 月 31 日

1. 研究の対象

① 研究の名称及び当該研究の実施について研究機関の長の許可を受けていること

2024 年 5 月 1 日から 2029 年 3 月 31 日までの期間で、脳神経外科に入院された方のうち、腹部ないしは背部の手術の受けられる方を対象とします

2. 研究目的・方法

この研究の目的は脳卒中や頭部外傷、脊髄損傷等により、いったん神経が傷ついてしまうと麻痺などの障害が残ってしまいますが、これを元通りにするのは困難です。最近、傷ついた神経を再生させようと、幹細胞を用いた治療が試験的に行われており、そのための細胞として、骨髄由来幹細胞、脂肪由来幹細胞、iPS細胞などが用いられていますが、低い侵襲で大量に採取できる脂肪由来幹細胞が最も理想的な幹細胞とされています。しかし、脂肪由来幹細胞をそのまま静脈から注入しても、なかなか脳や脊髄に到達しないばかりか、到達しても神経細胞になることはほとんどありません。そのため、少し工夫が必要で、脂肪由来幹細胞を確実に神経細胞へ分化させ、かつ脳や脊髄に入りやすくする方法を確立して、近い将来、脂肪由来幹細胞を用いた神経再生医療を開発することを目的としています。

② 研究の方法および期間

手術の際に皮下の余分な脂肪を1gくらい採取します。採取時には、麻酔がかかっているの
で、痛みはなく、出血もほとんどしません。その後、脂肪を1mmくらいに小さくしてから脂肪由
来幹細胞が増えやすい器材と栄養分を含んだ培養液で培養します。脂肪由来幹細胞がある
程度増えたら、神経細胞へ分化誘導するか検討します。次に、この脂肪由来幹細胞が傷つい
た神経まで到達し、神経を再生するかをこの研究の期間は、承認後から2029年3月31日ま
でです。

3. 研究に用いる試料・情報の種類

手術の際に皮下の余分な脂肪を1gくらい採取します

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。

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ますので、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：

・研究統括者 国際医療福祉大成田病院 脳神経外科 教授 松野彰

akira.dr.ruby@iuhw.ac.jp

・研究責任者 国際医療福祉大成田病院 脳神経外科 准教授 中原公宏 k-

nakahara@iuhw.ac.jp

・研究分担者 国際医療福祉大成田病院 脳神経外科 准教授 上利 崇

takashiagari@iuhw.ac.jp

住所 〒286-8520 千葉県成田市畑ヶ田 852, 電話:0476-35-5600(代表)

-----以上