

「情報公開文書」

受付番号： 2021-4-072

課題名：成人日本人から構成されるトリオにおけるヘマトクリットの親子間関連の研究

研究責任者：東北メディカル・メガバンク機構・栗山 進一・教授

1. 研究の対象

東北メディカル・メガバンク計画三世代コホート調査の参加者のうち家族役割が、父、父方祖父、父方祖母、母、母方祖父、および母方祖母として登録された方。

2. 研究目的・方法

【研究期間】

2021年9月（倫理委員会承認後）～2023年3月

【研究目的】

本研究は、子と両親からなる三人組（トリオ）を対象とした研究です。本研究の目的は、成人日本人から構成されるトリオにおいて、子、親の性別によって親子関係を分類し、ヘマトクリット（HCT）の親子間関連を検討することです。血液のうち赤血球が占める割合を表す数値としてヘマトクリット（HCT）があり、貧血や多血の指標となる重要な血液検査データ項目の1つです。貧血や多血を呈する疾患の中には遺伝性が指摘されているものが存在しており、HCTの遺伝メカニズムを解明することは、これらの疾患の病態解明のみならず、予防、治療に資する可能性があります。

【研究方法】

本研究はある一時点で得られたデータを用いて行う横断研究です。初めに統計解析によって、家族役割が父、および母のHCTと関連する因子を単変量解析によって調べます。例えば、HCTは加齢によって減少することが知られていて、高齢になると貧血になるという報告があります。この報告に基づけば、本研究の解析ではHCTと年齢に負の相関係数があるとなるはずですが、このようにHCTと関連がある因子を1つ1つ調べていくのが本研究の単変量解析の目的です。この解析で特定された因子を含めて多変量解析と呼ばれる様々な因子を考慮できる解析手法を用いて、「父、父方祖父、父方祖母」および「母、母方祖父、母方祖母」の親子間のHCTに関連があるかどうかを解析します。多変量解析によって、関連がある因子のうちHCTを決定するのにどの因子が大きく寄与しているかを調べることができます。しかし、従来の多変量解析によって明らか

になった親子間の HCT の関連は、本来は関連していないのに誤って関連があると判断してしまういわゆる偽陽性の可能性があります。本研究ではこの関連が偽陽性かどうかを確かめるために、ランダム家族法と呼ばれる手法を使います。ランダム家族法は、親子間の続柄の結びつきのないデータセットを作成することで続柄に特有の関連であるかを統計的に判定する方法です。この研究の結果は、健診における家族歴の聴取と検査項目の選択、血液疾患を有する患者さんの問診における家族歴の聴取、患者さんのお子さんに対する治療・予防をどうするか決定などに寄与する可能性があります。

3. 研究に用いる試料・情報の種類

年齢、性別、喫煙歴、家族との同居の有無、血液検査データ、家族の続柄情報、既往歴

4. 外部への試料・情報の提供

本研究は竹田総合病院と共同で進めます。情報はセキュリティが担保された媒体にて竹田総合病院に提供されますが、本情報には遺伝子情報や個人情報を含みません。竹田総合病院は東北メディカル・メガバンク機構の定める利用者用情報分譲（スタンダード）に関するセキュリティ実施ポリシー

(http://www.dist.megabank.tohoku.ac.jp/flow/security/pdf/policy_standard_User20170810.pdf) に則ってデータを管理します。竹田総合病院はデータ解析を行うとともに解析方法や解析結果についての解釈の助言を受けますが、その内容に個人が特定される情報は含まれません。

5. 関係研究組織

東北大学 東北メディカル・メガバンク機構 分子疫学分野 教授 栗山進一
竹田総合病院 副院長 神本昌宗

6. 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。

研究事務局

東北大学 東北メディカル・メガバンク機構 予防医学・疫学部門 分子疫学分野
〒980-8573

住所 宮城県仙台市青葉区星陵町 2-1

TEL 022-717-8104

東北大学東北メディカル・メガバンク事業に協力された方で、本研究に限って試料・情報の利用を希望されない方は、下記までご連絡下さい。

◆個人情報の利用目的の通知に関する問い合わせ先

保有個人情報の利用目的の通知に関するお問い合わせ先：「6. お問い合わせ先」

※注意事項

以下に該当する場合にはお応えできないことがあります。

＜人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 第6章第16の1(3)＞

- ①利用目的を容易に知り得る状態に置くこと又は請求者に対して通知することにより、研究対象者等又は第三者の生命、身体、財産その他の権利利益を害するおそれがある場合
- ②利用目的を容易に知り得る状態に置くこと又は請求者に対して通知することにより、当該研究機関の権利又は正当な利益を害するおそれがある場合

◆個人情報の開示等に関する手続

本学が保有する個人情報のうち、本人の情報について、開示、訂正及び利用停止を請求することができます。

保有個人情報とは、本学の役員又は職員が職務上作成し、又は取得した個人情報です。

保有する個人情報については、所定の請求用紙に必要事項を記入し情報公開室受付窓口
に提出するか又は郵送願います。詳しくは請求手続きのホームページをご覧ください。

(※手数料が必要です。)

【東北大学情報公開室】

<http://www.bureau.tohoku.ac.jp/kokai/disclosure/index.html>

※注意事項

以下に該当する場合には全部若しくは一部についてお応えできないことがあります。

＜人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 第6章第16の2(1)＞

- ①研究対象者等又は第三者の生命、身体、財産その他の権利利益を害するおそれがある場合
- ②研究機関の研究業務の適正な実施に著しい支障を及ぼすおそれがある場合
- ③法令に違反することとなる場合