

**ОТЗЫВ на автореферат**  
**на диссертацию на соискание ученой степени**  
**кандидата биологических наук Васильевой Александры Александровны**  
**на тему: «Ассоциация полиморфизма генов нейромедиаторных систем с**  
**морфофункциональными особенностями и избыточной массой тела»**  
**по специальности 3.3.1. Анатомия и антропология**

Диссертация Васильевой А.А. посвящена поиску ассоциации полиморфизма ряда генов дофаминовой и серотониновой нейромедиаторных систем с избыточной массой тела и морфофункциональными особенностями индивида. Существует мнение, что особенности телосложения и избыточная масса тела связаны с психологическими особенностями личности, и таким образом, могут определяться некоторыми генетическими компонентами нейромедиаторных систем. В работе были проведены антропометрические и психологические исследования значительной выборки, а также молекулярно-генетический анализ полиморфизма генов дофаминовой (*COMT*, *DAT1*, *DRD2*, *DRD4*) и серотониновой (*HTR1A*, *MAOA*) систем. На основании полученных результатов автором была построена схема взаимосвязей различных систем признаков с выявленным полиморфизмом генов нейромедиаторных систем.

В настоящей работе автором показана ассоциация полиморфизма генов *COMT*, *DAT1*, *DRD2* с развитием повышенного жираотложения и избыточной массы тела. Впервые показано значимое снижение уровня метаболизма у индивидов-носителей генотипа G/G локуса rs6295 гена *HTR1A* по сравнению с носителями других генотипов.

Практическая перспектива полученных результатов заключается в использовании полученных результатов при составлении рекомендаций по правильному питанию и ведению здорового образа жизни с учетом оценки морфофункциональных и молекулярно-генетических особенностей индивидуума. Полученные результаты расширяют научные представления об ассоциации полиморфизма ряда генов дофаминовой и серотониновой систем с особенностями строения тела человека, а также могут быть использованы в образовательном процессе при чтении курсов по антропологии и медицине.

Работа написана хорошим языком и выполнена с использованием методов, адекватных поставленным задачам. Достоверность полученных результатов не вызывает сомнений. Выводы соответствуют поставленным задачам.

В работе есть незначительные недостатки, например в главе «Материалы и методы исследования» не совсем точно указаны места сбора материала, например не указано г. Тирасполь (Приднестровье). В главе «Результаты и обсуждение» в разделе 3.1.1. посвященном полиморфизму гена *COMT*, не совсем понятны обозначения нуклеотидных замен, приводящих к замене аминокислоты и, соответственно к изменению значений скелетно-мышечной массы и уровня метаболизма. Также не совсем понятно отнесение носителей аллеля G к дикому типу, т.е. к индивидуумам с наиболее часто встречающимся фенотипом, тогда как носители генотипа G/G характеризуются большей массой тела с пониженными значениями уровня метаболизма и скелетно-мышечной массы по сравнению с носителями других изученных генотипов.

Вместе с тем, указанные замечания не умаляют значимости диссертационного исследования. Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует специальности 3.3.1. Анатомия и антропология (по биологическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова, а также оформлена согласно требованиям Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова.

Таким образом, соискатель Васильева Александра Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 3.3.1. Анатомия и антропология.

Кандидат биологических наук по специальности Молекулярная генетика  
03.00.26

Научный сотрудник лаборатории организации генома ФГБУН Института  
биологии гена РАН

Мартиросян Ирена Ашотовна

«29» января 2025 г.

Адрес места работы:

119334, город Москва, улица Вавилова, дом 34/5

<https://genebiology.ru/>

тел.: +7 (499) 135-60-89

e-mail: irena-m@yandex.ru