

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тихонова Андрея Владимировича, «Хромосомная, клеточная и тканевая специфичность гидроксиметилирования ДНК в проэмбриональный и эмбриональный периоды развития человека», выдвинутой на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 – генетика.

Диссертационная работа А.В.Тихонова посвящена актуальной проблеме современной генетики – эпигенетическому репрограммированию генетического материала.

Новизна исследования обусловлена впервые проведенном исследованием характера гидроксиметилирования ДНК метафазных хромосом половых клеток, зигот, бластомеров дробящихся зародышей и клеток эмбриональных и экстраэмбриональных тканей постимплантационных зародышей человека.

Исследования проведены на высоком методическом уровне, использован комплексный подход с применением цитогенетических, молекулярно-цитогенетических методов. Выбранные методы статистической обработки соответствуют задачам исследования.

Полученные результаты имеют безусловное значение для понимания фундаментальных механизмов эпигенетического репрограммирования в гаметогенезе и раннем эмбриогенезе.

Вместе с тем имеется ряд замечаний к оформлению и содержанию работы. Прежде всего, автореферат изобилует допущениями и предположениями, что, хотя и свидетельствует об аналитических способностях и критическом мышлении автора, но делает автореферат несколько перегруженным, затрудняя его восприятие, как цельного научного исследования.

Несколько не проработанным представляется представление группы пациентов с нарушением фертильности. Как известно, нарушения фертильности могут быть обусловлены как мужским, так и женским фактором, однако в материалах и методах нигде не сказано, что имел место именно мужской фактор бесплодия и анализировались именно пациенты с нарушением спермограммы. Возможно, причины широкой вариабельности

доли гидроксиметилированных сперматозоидов в группе пациентов лежат именно в неоднородности выборки.

В заключении автореферата сказано, что «Оценка качества сперматозоидов, выполненная с применением нового критерия, позволяет улучшить ключевой этап вспомогательных репродуктивных технологий — направленную селекцию гамет для повышения эффективности ЭКО и рождения здорового ребенка», однако, из содержания автореферата не следует, что это является уже внедренным методом оценки качества спермы, да и критерий как таковой, не предложен.

Однако, поскольку диссертация представляется к защите не по медицинским, а по биологическим наукам, данные замечания не носят принципиального характера и не снижают общего положительного мнения о работе как об исследовании фундаментальных биологических механизмов.

Судя по представленному автореферату, диссертационная работа Тихонова Андрея Владимировича «Хромосомная, клеточная и тканевая специфичность гидроксиметилирования ДНК в проэмбриональный и эмбриональный периоды развития человека», соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук, а ее автор заслуживает присвоения искомой степени по специальности 03.02.07 – генетика

Отзыв составил : Зав. каф. медицинской генетики ФГ БОУ ВО СЗГМУ
им. Мечникова И.И. и МЗРФ Харченко Т.В.

21.05.2018

Харченко Татьяна Владимировна, к.б.н.

СПб, Пискаревский пр. 47, кафедра мед. генетики (специальность:

Тел. 303-50-00 (83-46)

Эл.почта Tatyana.Kharchenko@szgmu.ru

*05.26.02 - Безопасность в
чрезвычайных ситуациях
(по отраслям),
03.00.15 - Генетика)*

