

Отзыв рецензента

На выпускную квалификационную работу магистра Судалиной Марии Николаевны на тему: «Исследование роли кисспептинов в канцерогенезе и других патологических процессах».

Исследования функций кисспептинов и механизмов их действия на клеточном уровне в последние 15 лет интенсивно развиваются. Это связано, в первую очередь, с появлением результатов ряда работ, свидетельствующих об участии кисспептинов в регуляции функций репродуктивной системы и канцерогенеза. Из этого следует несомненная актуальность темы работы Марии Николаевны Судалиной.

В кратком введении автору удается ясно обосновывать цель и конкретные задачи исследования. В качестве замечания, - в третьей из них читателю недостаточно сведений об особенностях используемых в исследовании клеточных линий, т.е. обоснования их выбора автором.

Обзор литературы занимает 25 страниц текста. Он представляет собой весьма обстоятельный анализ возможных внутриклеточных молекулярных мишней действия кисспептинов. Хорошо представлены особенности рецептора кисспептина, его действия через G-белки на МАРК-е каскады, фосфоинозитольную систему, а также проапоптозные системы цитозоля и митохондрий. Глава снабжена иллюстративным материалом, помогающим представить наглядно всю вариативность возможных путей действия кисспептинов.

Глава «Материалы и методы» дает полное представление об обширном арсенале использованных автором в работе методов исследования. Прежде всего, дана полная характеристика клеточных линий, метод культуры клеток, иммуноцитохимические флуоресцентный и пероксидазный методы, методы морфометрии. Подробно охарактеризованы синтетические кисспептины, использованные в работе. Радует обстоятельное изложение использованных для обработки данных статистических методов.

Глава «Результаты исследования» изложена на 21 странице, иллюстрирована 26-ю рисунками и одной таблицей. Она дает полное представление о значительном объеме выполненной автором работы и вызывает доверие к полученным новым фактам о молекулярных механизмах действия кисспептина на онкогенез и апоптоз. Очень интересны выявленные автором различия действия кисспептина на клетки эстрадиол-чувствительных и эстрадиол-нечувствительных линий. Для разработок противоопухолевой терапии очень важны полученные автором данные о максимальном проапоптическом эффекте синтетического аналога кисспептинов КП-триптофана.

В Обсуждении М.Н. Судалина достаточно полно анализирует свои результаты, акцентируя внимание на изменение антитролиферативного эффекта кисспептина в зависимости от чувствительности клеток к эстрадиолу. С теоретической точки зрения это интересно для понимания взаимодействий мембранных рецепторов кисспептинов и эстрадиола. С практической – эти результаты можно аппроксимировать на терапевтические стратегии в отношении тканеспецических опухолей. К сожалению, специфика эффектов

киспептинов на клетки разных линий и разных патологий в главе обсуждается скучно. Вопрос: почему автор считает NF-кВ «основным пролиферативным фактором»?

Выводы четкие, соответствуют полученным результатам и в полной мере отражают их новизну и значимость.

Список литературы включает англоязычные работы 146 авторов.

Работа написана хорошим литературным языком, грамматических ошибок практически нет. Иногда в тексте встречаются не совсем выверенные по стилю и логике фразы.

В целом выпускная квалификационная работа магистра Марии Николаевны по объему работы, современному методическому уровню, новизне и ценности полученных результатов достойна оценки «отлично».

08.06.2015

М.П. Чернышева, д.б.н.,

Профессор кафедры общей физиологии

Биологического ф-та СПбГУ

(Чернышева МП)



Морозова С.Г.