

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

совета по защите диссертаций К 01.36.01 при Институте физиологии НАН Беларуси по диссертации Доронькиной Анастасии Сергеевны «Роль GPR18, GPR55 и PPAR α рецепторов в реализации антиноцицептивных эффектов производных жирных кислот у крыс с периферической мононейропатией», представляемой на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 14.03.03 – патологическая физиология

Специальность и отрасль науки, по которой присуждается ученая степень

Диссертация Доронькиной А. С. является самостоятельной завершенной квалификационной работой, которая по своему содержанию, цели, объекту и методам исследования соответствует специальности 14.03.03 – патологическая физиология, отрасли – биологические науки.

Научный вклад соискателя в решение научной задачи с оценкой ее значимости

При системном действии пальмитоилэтаноламида и стеароилэтаноламида в условиях угнетения GPR18 и GPR55 рецепторов установлена связь антиноцицептивных эффектов с активностью данного типа рецепторов у крыс с периферической мононейропатией. Курсовое применение пальмитоилэтаноламида и стеароилэтаноламида у животных с мононейропатией вызывает изменение концентрации ИЛ-6 и ИЛ-10 в сыворотке крови противовоспалительной направленности при участии PPAR α рецепторов. Взятые в совокупности результаты расширяют представления о реализации антиноцицептивных эффектов амидов жирных кислот в условиях экспериментальной мононейропатии.

Формулировка конкретных научных результатов (с указанием их новизны и практической значимости), за которые соискателю может быть присуждена ученая степень

Ученая степень кандидата биологических наук по специальности 14.03.03 – патологическая физиология может быть присуждена Доронькиной А. С. за новые научные результаты, включающие:

- доказательство возможности формирования комплексов пальмитоилэтаноламида и стеароилэтаноламида с GPR18, GPR55 и PPAR α рецепторами, а пальмитоилглицинамида – с ядерными PPAR α рецепторами, с участием водородных связей и сети Ван-дер-Ваальсовых контактов с помощью молекулярного докинга;

- выявление антиноцицептивного эффекта пальмитоилэтаноламида, стеароилэтаноламида и пальмитоилглицинамида после их однократного внутрибрюшинного введения в дозе 1,5 мг/кг в условиях экспериментальной периферической мононейропатии у крыс, а также выявление противовоспалительно-направленного действия пальмитоилэтаноламида и стеароилэтаноламида при их внутрибрюшинном введении в течение 7-и суток;

- доказательство реализации антиноцицептивных эффектов пальмитоилэтаноламида и стеароилэтаноламида в условиях экспериментальной мононейропатии через рецепторы GPR18 и GPR55;

- установление того, что депрессия рецепторов PPAR α на фоне курсового введения пальмитоилэтаноламида или стеароилэтаноламида приводит к увеличению концентрации ИЛ-6 и уменьшению концентрации ИЛ-10 в крови, что свидетельствует об участии рецепторов PPAR α в реализации противовоспалительных эффектов указанных амидов жирных кислот в условиях мононейропатии.

Рекомендации по использованию результатов диссертации

Результаты исследования позволяют рассматривать амиды жирных кислот в качестве потенциальных лекарственных средств для комплексной терапии нейропатической боли; внедрены в образовательный процесс кафедр физиологии человека и животных БГУ, естествознания МГУ им. А. А. Кулешова, зоологии и физиологии человека и животных ГрГУ им. Янки Купалы.

Председатель совета по защите диссертаций К 01.36.01
при Институте физиологии НАН Беларуси,
доктор медицинских наук, профессор,
член-корреспондент НАН Беларуси

Ученый секретарь совета по защите диссертаций К 01.36.01
при Институте физиологии НАН Беларуси,
кандидат биологических наук, доцент



С.В. Губкин

Т.А. Хрусталёва