

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра биохимии

ТАРЕЛКО
Виктория Михайловна

**АНАЛИЗ ГЕПАТОПРОТЕКТОРНЫХ СВОЙСТВ СИНТЕТИЧЕСКИХ
АНАЛОГОВ ПРОСТАГЛАНДИНА Н *IN VIVO***

АННОТАЦИЯ
к дипломной работе

Научный руководитель:
кандидат биологических наук,
доцент О. И. Губич

Минск, 2014

РЕФЕРАТ

Дипломная работа, 57 страниц, 5 таблиц, 12 рисунков, 66 источников.

СС1₄, ПЕЧЕНЬ, ГЕПАТОЦИТ, ГЕПАТОПРОТЕКТОРНОЕ ДЕЙСТВИЕ, ПРОСТАНОИД, МАРКЕРЫ ПОРАЖЕНИЯ ПЕЧЕНИ, СЫВОРОТКА КРОВИ КРЫС.

Объект исследования: биохимические маркеры сыворотки крови крыс с острым поражением печени СС1₄ до и после введения природных и синтетических простагландинов.

Цель работы: поиск потенциальных гепатопротекторных соединений среди синтетических аналогов природных простагландинов группы *H*.

Однократное внутрижелудочное введение крысам СС1₄ в дозе 0,5 мл/кг характеризовалось увеличением активности ЩФ в сыворотке крови животных на 328,6%, АлАТ – 386,8% по отношению к контролю. Уровень общего белка повышался по отношению к контролю на 294,1%. Содержание свободного билирубина возрастало на 271,9%, связанного билирубина – на 81,1%

Однократное внутрибрюшное введение ПГ *I*₂ в дозе 50 мкг/кг на фоне действия СС1₄ достоверно снижает уровень анализируемых маркеров гепатотоксичности до уровня, характерного для интактных животных.

Аналог ПГ *H* – LP-167 проявляет свойства частичного гепатопротектора на модели острого поражения печени СС1₄ при внутрибрюшинном введении в дозе 50 мкг/кг

В его присутствии наблюдается снижение активности ЩФ и АлАТ в сыворотке крови крыс на 291% и 198% к эффекту СС1₄, соответственно, содержание белка падает на 98,3%, содержание свободного и связанного билирубина снижается на 282,4% и 107,7%, соответственно.

Аналог ПГ *H* – LP-165 проявляет свойства гепатопротектора более эффективного, чем LP-167, гепатопротектора на указанной модели острого поражения печени при внутрибрюшинном способе введения и дозе 50 мкг/кг, вызывая по отношению к эффекту СС1₄ снижение активности ЩФ и АлАТ в сыворотке крови крыс на 382% и 277%, содержания белка – на 196%, содержания свободного и связанного билирубина – на 428% и 119%, соответственно.

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа, 57 старонак, 5 табліц, 12 малюнкаў, 66 крыніц.

СС1₄, ПЕЧАНЬ, ГЕПАТАЦІТ, ГЕПАТАПРАТЕКТАРНАЕ ДЗЕЯННЕ, ПРОСТАНОІД, МАРКЕР ПАШКОДЖАННЯ ПЕЧАНІ, СЫРОВАТКА КРЫВІ ПАЦУКА.

Аб'ект даследавання: біяхімічныя маркеры сыроваткі крываі пацукоў з вострым пашкоджаннем печані СС1₄ да і пасля ўвядзення прыродных і сінтэтычных простагландинаў.

Мэта работы: пошук патэнцыяльных гепатопротекторных злучэнняў сярод сінтэтычных аналагаў прыродных простагландинаў групы Н.

Аднаразовае ўнутрыжалудачнае ўвядзенне пацукам ССl₄ ў дозе 0,5 мл/кг характарызавалася павелічэннем актыўнасці ІЦФ ў сыроватцы крываі жывёл на 328,6%, АлАТ – 386,8% у адносінах да контролю. Узровень агульнага бялку павышаўся ў адносінах да контролю на 294,1 %. Змест вольнага білірубіну ўзрастаў на 271,9%, звязанага білірубіну – на 81,1%.

Аднаразовае ўнутрыбрушнае ўвядзенне ПГ I₂ ў дозе 50 мкг/кг на фоне дзеяння ССl₄ пэўна зніжае ўзровень аналізаваных маркераў гепататаксічності да ўзроўню, характэрнага для интактных жывёл.

Аналаг ПГ Н – LP-167 праяўляе ўласцівасці частковага гепатапратэктара на мадэлі вострага пашкоджаннем печані СС1₄ пры ўнутрыбрюшинном ўвядзенні ў дозе 50 мкг/кг. У яго прысутнасці назіраецца зніжэнне актыўнасці ІЦФ і АлАТ ў сыроватцы крываі пацукоў на 291 % і 198% да эфекту СС1₄, адпаведна, ўтриманне бялку падае на 98,3 %, ўтриманне свабоднага і звязанага білірубіну зніжаецца на 282,4 % і 107,7 %, адпаведна.

Аналаг ПГ Н – LP-165 праяўляе ўласцівасці гепатапратэктора больш эфектыўнага, чым LP-167, гепатапратэктора на названай мадэлі вострага пашкоджаннем печані пры ўнутрыбрушным спосабе ўвядзення і дозе 50 мкг/кг, выклікаючы ў адносінах да эфекту СС1₄ зніжэнне актыўнасці ІЦФ і АлАТ ў сыроватцы крываі пацукоў на 382 % і 277 %, ўтримання бялку – на 196 %, зместу свабоднага і звязанага білірубіну – на 428 % і 119 %, адпаведна.