



 **CART**²⁰²⁵
**CONGRESS ON ADVANCED
REGENERATIVE TECHNOLOGIES**
Art of regeneration

ABSTRACT BOOK

November 27-28, 2025
Kyiv

- A086 *Мищенко О., Труфанова Н., Zubov П., Обушко Р., Ревенко О., Труфанов О., Іванов Є., Петренко О.*
Розробка біоеквівалентів кістки на основі PLA-каркасів, гідрогелів та мезенхімальних стромальних клітин людини
- A087 *Мостовий С. Є., Марченко О. Т., Динник О. Б., Волох К. М.*
Контроль ефективності регенерації шкіри за інноваційною технологією UMUS методами оцінки мікроциркуляції та еластичних властивостей дерми
- A088 *Нікольський І. С., Нікольська В. В., Семенова Я. М. О., Тарануха Л. І.*
Порівняльна характеристика культуральних властивостей мультипотентних стромальних клітин різного тканинного походження
- A089 *Олійник Ф. В.*
Оцінка ефективності PRP-терапії у поєднанні з комплексним використанням консервативних методів лікування дегенеративних захворювань хребта та суглобів
- A090 *Панасовський М. Л., Сиротенко Л. А., Бабійчук Л. В., Якубовський В. М.*
Аутологічна регенеративна терапія еректильної дисфункції судинного генезу
- A091 *Петрів Т. І., Рибачук О. А., Вороді М. В., Заровна Г. О., Базік О. М., Медведєв В. В., Цимбалюк В. І.*
Відновне нейрохірургічне лікування поранених з наслідками бойової травми спинного мозку
- A092 *Прокопюк О. С., Гуріна Т. М., Скорик А. А.*
Біобанкінг плацентарних матеріалів: науково-організаційні принципи та перспективи розвитку для вирішення завдань регенеративної медицини
- A093 *Пшеничний Т. Є., Голюк Є. Л.*
Наш досвід застосування регенеративних технологій у лікуванні дефектів кісткової тканини
- A094 *Репін М. В., Марченко Л. М., Говоруха Т. П., Брусенцов О. Ф., Юрченко Т. М.*
Вплив кріоекстракту фетальних тканин на регенерацію тканини нирок при моделюванні їх гострого пошкодження
- A095 *Сагайдак В. М., Рибачук О. А., Меліков З. К., Медведєв В. В.*
Вплив імплантації макропористого гідрогелю, асоційованого з мезенхімальними стовбуровими клітинами, на відновлення рухової функції і маніфестацію спастичності після травми спинного мозку у щура
- A096 *Сальников Д. О., Чуб. О. В., Скорик А. А., Шевченко М. В., Мирошниченко М. С., Щенявський І. Й., Войтенко С. А.*
Експериментальна модель легкої вибухової черепно-мозкової травми як інструмент для розробки методів регенеративної терапії
- A097 *Селюта А. А., Полякова Г. Л., Ковальов Г. О., Гуріна Т. М.*
Особливості застосування гіалуронової кислоти різної молекулярної маси для лікування ранових поверхонь у піддослідних тварин
- A098 *Страфун О. С., Струсевич О. П., Білявський В. О.*
Теносиновіт біцепса як маркер ефективності PRP-терапії при ушкодженнях ротаторної манжети плеча
- A099 *Страфун С. С., Голюк Є. Л., Магомедов С., Луцій О. М., Маслова Т. С., Waite J.*
Наш досвід виготовлення аутологічних концентратів периферичної крові для регенеративної ін'єкційної терапії в артрології
- A100 *Страфун С. С., Голюк Є. Л., Магомедов С., Соколов І. В., Маслова Т. С., Луцій О. М.*
Наш досвід застосування регенеративних технологій при ушкодженнях плечового суглоба
- A101 *Студент В. О., Гладких Ф. В., Лядова Т. І., Матвєєнко М. С.*
Експериментальна оцінка захисного впливу кріоекстракту плаценти на показники функціонального стану нирок у щурів з кеторолак-індукованою нефропатією
- A102 *Сукач О. М.*
Сумісне культивування нейральних клітин та мезенхімальних стовбурових клітин як перспективний підхід для дослідження шляхів регенерації нервової тканини
- A103 *Сухонос Р. Є.*
Імплементация регіонарних методик у концепцію клітинної терапії
- A104 *Сухонос Р. Є.*
Клітинна терапія – основа біоакінгу
- A105 *Титаренко А. М., Корчева В. В., Рибачук О. А.*
Порівняння ефективності протоколів децелюляризації ксеногенної кісткової тканини з подальшою оцінкою біосумісності отриманого матеріалу

Ashworth) – при попарному порівнянні з використанням критерію Вілксона-Манна-Уїтні.

Висновок. Негайна імплантація макропористого гідрогелю на основі полі[N-(2-гідроксипропіл)метакриламід], асоційованого з МСК стінки пуповинної артерії людини (але не з МСК шкіри дорослої людини), покращує результати відновлення рухової функції паретичної кінцівки після одобічного лацераційного ураження спинного мозку щура.

A096

Експериментальна модель легкої вибухової черепно-мозкової травми як інструмент для розробки методів регенеративної терапії

Сальников Д. О.¹, Чуб. О. В.¹, Скорик А. А.¹, Шевченко М. В.¹, Мирошніченко М. С.², Щенявський І. Й.¹, Войтенко С. А.²

¹Інститут проблем кріобіології і кріомедицини НАН України, Харків, Україна

²Харківський національний медичний університет, Харків, Україна

Актуальність. Потенціал регенеративної медицини стає критично важливим в умовах воєнного часу. Під час воєнних дій до 80 % постраждалих зазнають легких черепно-мозкових травм, спричинених вибуховою хвилею. Недостатня ефективність існуючих терапевтичних методів подолання наслідків легкої вибухової черепно-мозкової травми (ЛВЧМТ) вимагає їх принципового удосконалення через обов'язкові доклінічні випробування. Наявні експериментальні моделі ЛВЧМТ є технічно складними, часто потребують застосування посиленних заходів безпеки при використанні вибухових речовин.

Мета дослідження. Створення експериментальної моделі легкої закритої черепно-мозкової травми для розробки методів подолання її наслідків із застосуванням комплексу сполук плацентарного походження.

Матеріали та методи. Пристрій для моделювання ЛВЧМТ був запропонований авторами на основі розрахунків щодо відповідності сили та локалізації дії вибухової хвилі. Система створення ударного навантаження складалася з механічної пневматичної рушніці із модифікованим стволом для підвищення вихідного тиску, вбудованого редукційного клапану, балона зі стисненим повітрям, приладдя для контролю та регулювання інтенсивності вибухової хвилі та фіксації тварин. Модель ЛВЧМТ з використанням розробленого пристрою відтворювали на 35 лабораторних білих мишах лінії BALB/c. Досліджували показники виживаності, фізичної сили, витривалості, неврологічний статус, моторні функції, морфологічні зміни в структурі головного мозку тварин без лікування і на тлі введення комплексу сполук плацентарного походження (КСПП) у дозах, що були розраховані для доклінічних випробувань. Оцінку показників тварин здійснювали через 1 і 3 доби, 1, 2, 3 і 4 тижні після травми.

Результати. Було встановлено, що при використанні запропонованого пристрою інтенсивність дії вибухової

хвилі повітря на визначену ділянку голови миші при розташуванні отвору внутрішньої трубки, в яку поміщали тварину, на відстані 5 мм від дула рушніці, становила 30 psi. У випадку безпосереднього прилягання дула рушніці до отвору внутрішньої трубки інтенсивність дії вибухової хвилі складала 40 psi. Обидва значення належать до діапазону, що відповідає умовам моделювання ЛВЧМТ у лабораторних мишей. Знижені показники виживаності піддослідних тварин, їхньої фізичної сили та витривалості, а також порушення рефлексів співпадали із явищами деструктуризації в головному мозку, характерними для контузійного ураження легкого ступеню. Введення КСПП лабораторним мишам з моделлю ЛВЧМТ сприяло позитивній динаміці та покращенню прогнозу щодо виживаності й одужання. Проте симптоматика саногенезу була неоднорідною за хронологією, ступенем відновлення фізичного стану та неврологічного статусу, що, згідно літературним даним, відповідає перебігу досліджуваної патології.

Висновки. Застосований пристрій дозволяє моделювати легку вибухову черепно-мозкову травму у лабораторних тварин, забезпечуючи безпечність та зручність при використанні. Застосування комплексу сполук плацентарного походження в терапії наслідків легкої вибухової черепно-мозкової травми є перспективним методом регенеративної медицини.

A097

Особливості застосування гіалуронової кислоти різної молекулярної маси для лікування ранових поверхонь у піддослідних тварин

Селюта А. А., Полякова Г. Л., Ковальов Г. О., Гуріна Т. М.

Інститут проблем кріобіології і кріомедицини НАН України, Харків, Україна

Актуальність. Гіалуронова кислота (ГК) як речовина природного походження здобула широку популярність у різних галузях наукових досліджень медичної та біологічної спрямованості завдяки регенеруючій, протизапальній, імуномодуючій, відновлювальній, антиоксидантній, антивіковій та косметичній дії. ГК широко використовується для виробництва сучасних біологічно активних комплексних препаратів в регенеративній медицині. Ключовим фактором, що визначає різноманітність фізико-хімічних характеристик та біологічну активність ГК, виступає її молекулярна маса. Відомо, що високомолекулярна ГК (ВмГК) має протизапальні властивості, в той час як низькомолекулярній ГК (НмГК) більш притаманна стимуляція регенеративних процесів, хоча водночас вона сприяє імуностимуляції і підсилює запальні процеси. Таким чином, актуальним є пошук нових терапевтичних підходів та удосконалення методів лікування ранових поверхонь різної етіології препаратами з вмістом ГК з