

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені О.О. БОГОМОЛЬЦЯ

42 НАУКОВІ ЧИТАННЯ імені О.О. БОГОМОЛЬЦЯ



НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ

присвячена
140-річчю з дня народження академіка О.О. Богомольця

DOI: <https://doi.org/10.32345/conf.2021/NMU/Kyiv>

24 травня 2021 року,
Київ



DOI: <https://doi.org/10.32345/conf.2021/NMU/Kyiv>
УДК 61:378.4(062)

Редакційна колегія:

проф. Панова Т.І., проф. Зябіцев С.В., доц. Ушко Я.А., доц. Анцупова В.В.

Реєстрація в УкрМедПатентІнформ: № 202 від 24.12.2020

Реєстрація в УкрІНТЕІ: № 898 від 30.12.2020

42 Наукові читання імені О.О. Богомольця: матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю, присвяченій 140-річчю з дня народження академіка О.О. Богомольця (24 травня 2021 р.) – Київ, НМУ імені О.О. Богомольця. – 140 с.

Збірка містить матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю «42 Наукові читання імені О.О. Богомольця». В матеріалах Конференції розглянуто сучасні проблеми теоретичної та практичної медицини в аспекті «Науковий спадок академіка О.О. Богомольця та його розвиток на сучасному етапі» – роль сполучної тканини у захисній, пластичній, трофічній функціях організму та у патогенезі захворювань; роль спадковості та конституції в патогенезі захворювань; молекулярно-генетичні дослідження у вивченні патогенезу захворювань; механізми регуляції гомеостазу; вчення про реактивність, імунітет та алергію; стимуляція захисних сил організму; ендокринна регуляція та її порушення; порушення обміну речовини; взаємодія пухлини та організму; питання гематології та переливання крові; досягнення сучасної геронтології; добуток сучасної мікробіології та епідеміології; питання клінічної фізіології; експериментальна біологія та патологія, моделі патологічних станів, експериментальна терапія; історичні екскурси у розвиток і добуток української школи фізіології та патологічної фізіології; актуальні проблеми викладання патофізіології та досвід дистанційного викладання

Для широкого кола наукових та практичних працівників медицини

Місце проведення конференцій:

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, кафедра патофізіології
03057, м. Київ, пр. Перемоги 34, фізико-хімічний корпус НМУ

Сайт: <http://ir.librarynmu.com/handle/123456789/2337>

E-mail: bogomolets2021@gmail.com

За достовірність інформації в публікаціях відповідальність несуть автори тез.

При передруку посилання обов'язкове.

Розміщене в Інтернет 24.05.2021

щурам накладали лігатуру на пілоричний сфінктер шлунка після чого через орогастральний зонд одразу вводили НПЗЗ та поширено ушивали операційну рану. КЕП вводився за 60 хв. до проведення оперативного втручання. Через 4 години проводили релапаратомію під інгаляційним наркозом та накладали лігатуру на кардіальний сфінктер, після чого тварин виводили з експерименту, проводили екстирпацію шлунка та збір його вмісту у пробірки (Крылова С.Г., 2009; Прописнова В.В., 2003). Дослідження проведене на 28 щурах-самцях, розділених на 4 групи: I (негативний контроль) – щури (n=7), яким впродовж 5 днів перед лапаротомією внутрішньом'язово (в/м) вводили 0,9 % р-н NaCl (1 мл/100 г), а після – одноразово в/шл воду *pro injectionibus*; II – щури (n=7), яким впродовж 5 днів перед лапаротомією в/м вводили КЕП (0,16 мл/кг), а після – одноразово внутрішньошлунково (в/шл) воду *pro injectionibus*; III – щури (n=7), яким впродовж 5 днів перед лапаротомією в/м вводили 0,9 % р-н NaCl (1 мл/100 г) та МКС (1,0 мг/кг) в/шл, а після – одноразово МКС (1,0 мг/кг) в/шл; IV – щури (n=7), яким впродовж 5 днів перед лапаротомією в/м вводили КЕП (0,16 мл/кг) та МКС (1,0 мг/кг) в/шл, а після – одноразово МКС (1,0 мг/кг) в/шл. Інтенсивність шлункової секреції оцінювали за об'ємом шлункового соку в мл/100 г маси тіла тварини та загальною кислотністю. Кислотність (концентрацію вільної HCl) визначали титруванням за методикою Міхаеліса (нім. Leonor Michaelis) та виражали у мл 0,1 н розчину гідроксиду натрію (NaOH), необхідного для нейтралізації шлункового соку, в присутності індикаторів фенолфталеїну та бром тимолового синього (Долгов В.В., 2012; Мыш В.Г., 1987). Загальну та вільну кислотність виражали числом мл 0,1н розчину гідроксиду натрію, необхідного для нейтралізації 100 мл шлункового соку. Зв'язану кислотність визначали за різницею між показниками загальної та вільної кислотності. Отримані дані представлено у вигляді Me [LQ; UQ], де Me – медіана, [LQ; UQ] – верхня межа нижнього (першого) квартиля (lower quartile – LQ) та нижня межа верхнього (третього) квартиля (upper quartile – UQ).

Результати. Встановлено, що застосування МКС призводило до статистично вірогідного зростання об'єму секреції шлункового соку на 38,5 % відносно показників інтактних щурів, який становив 1,8 [1,5; 1,9] мл/100 г маси тварин. Крім того, введення МКС призвело до статистично вірогідного ($p < 0,05$) зростання загальної кислотності на 8,5 %.

Комбіноване застосування МЕЛ та КЕП призвело до нівелювання змін з боку шлункової секреції, індукованих мелоксикамом. Так, об'єм шлункового соку знизився на 27,8% ($p < 0,05$) відносно показників щурів, яким вводили тільки МКС. Крім того, встановлено, що комбіноване застосування МКС та КЕП подібно до застосування КЕП без НПЗЗ, призвело до статистично вірогідного ($p < 0,05$) зниження співвідношення «вільна / загальна кислотність» на 46,2% відносно показників тварин групи введення тільки МКС та становив відповідно 0,7 [0,7; 0,7].

Висновки. Комбіноване застосування мелоксикаму та кріоконсервованого екстракту призводить до нормалізації показників шлункової секреції у щурів, порівняно зі змінами на тлі введення мелоксикаму. Так, об'єм шлункового соку знизився на 27,8% ($p < 0,05$), а загальна кислотність на 6,8% відносно показників групи мелоксикаму.

Ключові слова: кріоконсервований екстракт плаценти, мелоксикам, нестероїдні протизапальні засоби, шлункова секреція, загальна кислотність.

УДК 616.16+616.423]:616.428:616.344:616-001.17:57.084.1

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЗМІН В СУДИНАХ ГЕМО- ТА ЛІМФОМІКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА СКУПЧЕНИХ ЛІМФОЇДНИХ ВУЗЛИКІВ КЛУБОВОЇ КИШКИ ЩУРІВ ЗА УМОВ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФУЗІЙНИХ РОЗЧИНІВ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ОПІКОВІЙ ХВОРОБИ

Дзевульська І.В., Матківська Р.М., Сеницька А.М., Присяжнюк Л.В., Янчишин А.Я.
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ, Україна

Актуальність. Термічний опік шкіри викликає розвиток опікової хвороби, головним чинником якої є ендогенна інтоксикація. Інфузія дезінтоксикаційних розчинів є обов'язковою складовою лікування опікової хвороби, адже корегує її перебіг та запобігає розвитку деяких стадій та ускладнень. З огляду на стадійність опікової хвороби та на різну спрямованість окремих ланок її патогенезу, інфузійна терапія повинна не тільки відновлювати водно-електролітний баланс та здійснювати детоксикацію організму, але сприяти нормалізації та стабілізації життєво важливих (у тому числі імунних) функцій організму.

Ціль: встановлення змін в судинах гемо- та лімфомікроциркуляторного русла бляшок Пейера у опечених щурів на етапах розвитку опікової хвороби, за умов застосування

внутрішньовенної інфузії ізотонічного розчину хлориду натрію та комбінованих колоїдно-гіперосмолярних розчинів (лактопротеїну з сорбітолом та гекотону).

Матеріали та методи. Експеримент проводився на 72 білих щурах. Піддослідні тварини, матеріал від яких підлягав гістологічному та електронномікроскопічному дослідженню, були розділені на 4 групи (по 18 тварин у кожній групі): I, II, III – щури з опіковою травмою шкіри, яким проводили окрему інфузію ізотонічного розчину натрію хлориду, лактопротеїну з сорбітолом та гекотону, у дозі 10 мл/кг; IV – інтактні тварини (контрольна група). Моделювання опікової хвороби здійснювали шляхом нанесення опікової травми за допомогою прикладання до бічних поверхонь тулуба тварин чотирьох мідних пластинок, які попередньо тримали упродовж 6 хвилин у воді з постійною температурою 100°C.

Результати. Отримані методами світлової та електронної мікроскопії результати експериментального моделювання опікової хвороби свідчать, що внутрішньовенне введення застосованих нами інфузійних розчинів викликало різноманітні фазні зміни гемо- та лімфомікроциркуляторного русла бляшок Пейєра клубової кишки опечених щурів, в залежності від застосованого розчину. У разі інфузії опеченим щурам 0,9% розчину хлориду натрію поглиблювалися негативні наслідки опікової хвороби, які виявлялися пошкодженням стінки судин гемо- та лімфокапілярного русла, внаслідок чого виникало просякання плазми та лімфи через уражені ділянки у навколо судинний простір. Цей процес супроводжувався порушенням реологічних властивостей крові, формуванням набряків. Встановлений нами «мембранопластичний ефект» дії лактопротеїну з сорбітолом виявляв чіткі органоспецифічні риси, які мали прояви проникнення через пошкоджену стінку мікросудин електроннощільних просякнень, що сприяло суттєвому потовщенню базальної мембрани в стінці кровоносного капіляра та поступовому утворенні в її зоні колоподібної мембранної структури. Ця структура мінливої електронної щільності не тільки укріплювала судинну стінку, але й виконувала функцію зашморгу, сприяючи закриттю судинного просвіту у місці найбільшого пошкодження. Відмінність навколосудинних лімфатичних капілярів у опечених щурів, яким була здійснена інфузія лактопротеїну з сорбітолом, характеризується феноменом «переповнення» лімфокапілярного русла клітинами, що перебувають у різному функціональному стані. У разі застосування інфузійного розчину гекотону нами не відмічався ефект «переповнення» лімфокапілярного русла, що вказує на адекватну реалізацію імунної функції імунокомпетентних клітин.

Висновок. Внутрішньовенна інфузія колоїдно-гіперосмолярних розчинів викликає різні зміни гемо- та лімфомікроциркуляторного русла бляшок Пейєра. Інфузія розчину 0,9% розчину хлориду натрію призводить до поглиблення негативних наслідків опікової хвороби, що проявляються у вигляді пошкодження стінки судин гемо- та лімфокапілярного русла. Інфузія розчинів лактопротеїну з сорбітолом та гекотону сприяє збереженню судинної стінки навколосудинних лімфатичних капілярів. При застосуванні розчину лактопротеїну з сорбітолом навколо пошкоджених судин кровоносних капілярів та венул формуються кільцеподібні мембранні утвори, що сприяють вибірковій рециркуляції структурно неушкоджених лімфоцитів.

Ключові слова: бляшки Пейєра, гемомікроциркуляторне русло, опікова хвороба, дезінтоксикаційні розчини.

УДК 616.12-008.331.1:612.745:(615.356:577.161.3+615.274:546.23):612.015.11

ВПЛИВ ПРИЙОМУ ВІТАМІНУ Е ТА СЕЛЕНУ НА ДЕЯКІ ПОКАЗНИКИ АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ ПРИ ФІЗИЧНОМУ НАВАНТАЖЕННІ В ОСІБ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

Дроник І.С., Пишк Р.С., Яворський О.Г.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Львів, Україна

Актуальність. Артеріальна гіпертензія є однією із найчастіших причин смертності населення України та світу. Досі залишаються відкритими деякі питання патогенезу цього захворювання. Доведено, що порушення системи антиоксидантного захисту є патогенетичною ланкою цієї патології.

Ціль: вивчити вплив прийому вітаміну Е та селену на стан системи антиоксидантного захисту у пацієнтів з артеріальною гіпертензією до і після фізичного навантаження.

Матеріали та методи. Було проведено визначення рівня ряду біохімічних показників венозної крові: загальних сульфгідрильних груп плазми та еритроцитів, небілкових