

**Міністерство охорони здоров'я України
Полтавський державний медичний університет
Наукове товариство анатомів, гістологів,
ембріологів та топографоанатомів України**



ЗБІРКА ТЕЗ ТА СТАТТЕЙ
науково-практичної інтернет-конференції
з міжнародною участю

**СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ
МЕДИКО-ЕКОЛОГІЧНИХ АСПЕКТІВ ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ**



ПОЛТАВА
19-20 жовтня 2023 року

**Єрошенко Г.А., Донець І.М., Шевченко К.В., Клепець О.В., Рябушко О.Б.,
Лисаченко О.Д., Соколенко В.М., Кудінов М.В., Галетка Є.І.
Полтавський державний медичний університет, м. Полтава, Україна**

РЕАКЦІЯ КРОВОНОСНОГО РУСЛА ЛЕГЕНЬ ЩУРІВ НА ДІЮ ХАРЧОВИХ ДОБАВОК У КОМПЛЕКСІ

Використання харчових добавок викликає значні суперечки. Проведені дослідження не дають остаточної відповіді щодо різного ступеня сприйнятливості людини до ефектів, що проявляються за умови дії харчових добавок, а дані про їх поєднаний вплив відсутні.

Аналіз вмісту харчових добавок показав, що найбільше застосування у продуктах закордонного та вітчизняного виробництва мають глутамат натрію, нітрит натрію та Понсо 4R. Як відомо, в плані забезпечення дихання, гемодинаміку можна розглядати перш за все, починаючи з судин малого кола, однак значення його було оцінено лише після того коли кровообіг вивчається в цілому.

Метою роботи було встановити динаміку змін метричних показників діаметру просвіту судин гемомікроциркуляторного русла великого кола кровообігу та легеневих судин малого кола кровообігу у нормі та при комплексній дії харчових добавок – глутамату натрію, нітриту натрію та Понсо 4R.

Робота проведена на 84 статевозрілих щурах-самцях. Щурам експериментальної групи, за умов вільного доступу до води вводили 0,6 мг/кг нітриту натрію, глутамат натрію в дозі 20 мг/кг, та в дозі 5 мг/кг Понсо 4R в 0,5 мл дистильованої води 1 раз на добу перорально, при чому, дози харчових добавок, були вдвічі меншими за допустиму норму. Тварин виводили з експерименту через 1, 4, 8, 12 та 16 тижнів.

Зрізи після забарвлення гематоксиліном та еозином вивчали в світловому мікроскопі. За допомогою цифрового мікроскопу з цифровою мікрофотонасадкою Levenhuk D740T адаптованими для даних досліджень програмами, було проведене мікрофотографування та морфометричне дослідження.

Зміни морфометричних показників виникали одночасно як в судинах, що належать до великого кола кровообігу, так і в судинах малого кола кровообігу. Перебіг ранніх стадій вживання комплексу харчових добавок супроводжувався спастичними реакціями легеневих судин малого та судин мікроциркуляторного русла великого кола кровообігу, що підтверджувалось зменшенням

морфометричних показників діаметру просвіту внаслідок дії хімічних складових комплексу харчових добавок.

Внаслідок цього активація тканинних мастоцитів призводила до підвищення проникності стінок судин з наступним формуванням набряків в інтерстиції та паравазальних просторах з боку судин гемомікроциркуляторного русла великого кола кровообігу та підвищенням тиску у легневих судинах малого кола кровообігу.

Протягом наступних термінів дослідження судини гемомікроциркуляторного русла великого кола кровообігу реагували збільшенням середніх значень морфометричних показників, причому всіх його ланок, як наслідок тривалої дії перш за все нітриту натрію на гладкі міюцити судин резистивної ланки, що призвело до зниження тиску та як наслідок розширення просвіту судин обмінної та ємнісної ланок, це по перше, по друге зменшення середніх морфометричних показників діаметру просвіту легневих судин призводить навпаки до підвищення тиску у судинах малого кола кровообігу, що спричиняє зменшення інтенсивності процесів газообміну, і як наслідок до зменшення оксигенації крові, але завдяки наявності артеріо-венулярних анастомозів на середині експерименту відбувалось часткове відновлення показників, що виражалось підвищенням середніх значень результатів морфометричного дослідження діаметру просвіту судин малого кола кровообігу, та на кінець експерименту значення залишались стабільно низькі, що становило зменшення діаметру просвіту артерій на 9.51 % від показників в контрольній групі ($p < 0.05$), та просвіту вен на 12.12 % ($p < 0.05$).

Порушення процесів оксигенації викликало розвиток дистрофічних процесів і порушення нормальних тканинно-судинних взаємовідносин судин великого кола кровообігу. Протягом експерименту компенсаторно-приспосувальні реакції відбувалися паралельно з розвитком ознак деструкції на середині експерименту.

На кінець експерименту повного відновлення морфометричних показників не відбувається, судини великого кола кровообігу залишились у декомпенсованому стані, що виражалось розширенням просвіту та відповідно збільшення середніх значень морфометричних показників діаметру просвіту судин.

Донець І.М., Єрошенко Г.А., Шевченко К.В., Рябушко О.Б., Клепець О.В., Ваценко А.В., Улановська-Циба Н.А., Передерій Н.О., Григоренко А.С., Кінаш О.В. ОСОБЛИВОСТІ КЛІТИННОГО СТАНУ БРОНХОАСОЦІЙОВАНОЇ ЛІМФОЇДНОЇ ТКАНИНИ ЩУРІВ ПРИ ДІЇ КОМПЛЕКСУ ХАРЧОВИХ ДОБАВОК	49
Драбовський В.С., Малик С.В., Челішвілі А.Л., Чорна І.О., Пелипенко О.В. ПРОБЛЕМИ ВИКЛАДАННЯ ХІРУРГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ: АНАЛІЗ, ВИКЛИКИ, РІШЕННЯ	50
Драбовський В.С., Рябушко Р.М., Драбовська І.А. ДЕЯКІ АСПЕКТИ ЕКОЛОГІЧНОГО ВИХОВАННЯ СУЧАСНОЇ МОЛОДІ В МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ	52
Дубина С. О., Сербін С. І., Бондаренко С. В., Коптев М.М., Пирог-Заказнікова А.В. ТИПІЗОВАНА МОРФОМЕТРИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА АНАТОМІЧНОЇ СТРУКТУРИ ОРБИТИ ДОРΟΣЛИХ ЛЮДЕЙ	54
Дубина В.А., Приходченко С.В., Писаренко О.А., Тимошенко Ю.В.. АНАЛІЗ ПОШИРЕНОСТІ ОВОЛОДІННЯ ТА ВМІНЬ ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ТОМОГРАФІЇ СЕРЕД ЛІКАРІВ- КУРСАНТІВ ТА ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ СТОМАТОЛОГІВ	55
Ефендієва С.М., Гончарова Є.Є., Гаврильєва К.Г. УДОСКОНАЛЕННЯ ВИМОВНИХ НАВИЧОК З YOUNGLISH ЗА ДОПОМОГОЮ ВІДЕОКОНТЕКСТУ	57
Ефендієва С.М., Сліпченко Л.Б., Приходько Я.М. ВИКОРИСТАННЯ WORDCLOUDS.COM ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ВИВЧЕННЯ МЕДИЧНОЇ АНГЛІЙСЬКОЇ	58
Ємець Л.В., Сіркович І.О. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ СТАНУ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ ІЗ ЕПІЛЕПСІЄЮ	60
Єрошенко Г.А., Донець І.М., Шевченко К.В., Клепець О.В., Рябушко О.Б., Лисаченко О.Д., Соколенко В.М., Кудінов М.В., Галетка Є.І. РЕАКЦІЯ КРОВОНОСНОГО РУСЛА ЛЕГЕНЬ ЩУРІВ НА ДІЮ ХАРЧОВИХ ДОБАВОК У КОМПЛЕКСІ	63
Єрошенко Г.А., Шевченко К.В., Лисаченко О. Д., Білаш В.П., Свінцицька Н.Л., Григоренко А.С., Кінаш О.В. ВИКОРИСТАННЯ ПРИЧИННО-НАСЛІДКОВОЇ ДІАГРАМИ ІСІКАВИ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ТА ПРИ ПРОВЕДЕННІ АНАЛІЗУ ЯКОСТІ ОСВІТИ	65
Іванчук І.М., Небесна З.М., Лісничук Н.Є., Крамар С.Б., Гетманюк І.Б., Огінська Н.В. МІКРОСКОПІЧНІ ТА СУБМІКРОСКОПІЧНІ ЗМІНИ ГЕМОКАПІЛЯРІВ КОРИ ГОЛОВНОГО МОЗКУ ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО КАНЦЕРОГЕНЕЗУ	70