

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



# МАТЕРІАЛИ

Всеукраїнської науково-практичної  
конференції молодих учених  
«МЕДИЧНА НАУКА – 2023»

(Полтава, 1 грудня 2023 року)



Полтава-2023

# МАТЕРІАЛИ

Всеукраїнської науково-практичної  
конференції молодих учених  
«МЕДИЧНА НАУКА – 2023»  
(Полтава, 1 грудня 2023 року)

## ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА МЕДИЦИНА ТА МОРФОЛОГІЯ

<b>Алієв Р.Б., Носар В.І., Розова К.В., Портниченко А.Г. ....</b>	<b>67</b>
СТРУКТУРНІ ТА МЕТАБОЛІЧНІ ПОРУШЕННЯ ПРИ КОМОРБІДНОМУ ПЕРЕБІГУ ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В ЛЕГЕНЯХ НА ТЛІ ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНОСТІ ТА ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ	
<b>Балюк О.Є. ....</b>	<b>68</b>
ОСОБЛИВОСТІ ХІМІЧНОЇ ДЕПІЛЯЦІЇ В БІЛИХ ЩУРІВ ЯК МОДЕЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ	
<b>Данилів О.Д., Шепітько В.І., Стецук Є.В., Борута Н.В. ....</b>	<b>70</b>
МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ ТРИЧАСТОГО ВУЗЛА ПРИ МОДЕЛЮВАННІ ГОСТРОГО АСЕПТИЧНОГО ЗАПАЛЕННЯ У ЩУРІВ	
<b>Дубінін Д.С., Шепітько В.І., Дубінін С.І., Стецук Є.В., Борута Н.В. ....</b>	<b>72</b>
ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ ВНУТРІШЬОПЕЧІНКОВИХ ЖОВЧОВИВІДНИХ ПРОТОК У ХИЖИХ ССАВЦІВ	
<b>Максименко О.С. ....</b>	<b>73</b>
РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО МОДЕЛЮВАННЯ АСЕПТИЧНОГО ПЕРИТОНІТУ У БІЛИХ ЩУРІВ	
<b>Павлова О.О., Лукянова Є.М. ....</b>	<b>74</b>
ВПЛИВ МЕЗЕНХІМАЛЬНИХ СТОББУРОВИХ КЛІТИН НА ПОКАЗНИКИ ПРООКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНОГО ГОМЕОСТАЗУ У ЩУРІВ ЗІ СКОПОЛАМІН-ІНДУКОВАНОЮ ДЕМЕНЦІЄЮ АЛЬЦГЕЙМЕРІВСЬКОГО ТИПУ	
<b>Семака О.В. ....</b>	<b>75</b>
ДІЯ НАНОЧАСТИНОК МАГНЕТИТУ НА ГАЗИ КРОВІ, PH ТА ЕЛЕКТРОЛІТИ В ІНТАКТНИХ ТВАРИН	
<b>Цінкевич Ю. Б., Древаль М. В. ....</b>	<b>76</b>
ХАРЧОВІ АСПЕКТИ ВЕГАНСЬКОЇ ДІЄТИ	
<b>Штепа К.В., Шепітько В.І., Стецук Є.В. ....</b>	<b>78</b>
МОРФО-СТРУКТУРНА ОРГАНІЗАЦІЯ МАЛИХ СЛИННИХ ЗАЛОЗ ТВЕРДОГО ПІДНЕБІННЯ ПРИ ВВЕДЕННІ ТРИПТОРЕЛІНУ НА РАННІХ ТЕРМІНАХ ДОСЛІДЖЕННЯ У ЩУРІВ	

## ГУМАНІТАРНІ ПРОБЛЕМИ МЕДИЦИНИ ТА ПИТАННЯ ВИКЛАДАННЯ У ВИЩІЙ МЕДИЧНІЙ ШКОЛІ

<b>Efendiieva S.M., Vardanian A.O., Slipchenko L.B., Prykhodko Ya.M., Navyriyieva K.H. ....</b>	<b>80</b>
IMPROVING MEDICAL ENGLISH WITH YOUNGLISH VIDEO CONTEXT AND WORDCLOUDS.COM	
<b>Жамардій В.О. ....</b>	<b>82</b>
ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЙ	
<b>Лісецька І.С., Кривенський Т.П. ....</b>	<b>83</b>
МІСЦЕ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ В ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ СПЕЦІАЛІСТІВ	
<b>Приліпка К.О. ....</b>	<b>85</b>
ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТІВ МЕДИКІВ ДО НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ	
<b>Харченко В.В., Вороний Д.Р. ....</b>	<b>87</b>
ВПЛИВ НАВЧАННЯ У ВНЗ НА ЗДОРОВИЙ СПОСІБ ЖИТТЯ СТУДЕНТІВ	

Нами було встановлено, що з 15 експериментальних тварин тільки в шести випадках кетгутувий імплантат був захоплений великим чепцем (40,0%), в інших дев'яти випадках (60,0%) реактивність на імплантат шляхом його адгезії спостерігалась у серозних утворів яєчок, будову яких ми дослідили та встановили, що вони за своєю структурою гомеоморфні великому чепцю, а оскільки вони пов'язані з придатком яєчка, ми їх назвали епідидимальними чепцями. Під час мікроскопічного дослідження вживленого кетгутового клубочка в тканинну основу великого чи епідидимального чепця в ложі імплантата розвивалася виражена реакція імунної системи, яка характеризувалася скупченням імунокомпетентних клітин, а саме лімфоїдних та фагоцитарних елементів.

Отже, в очеревинній порожнині статевозрілих щурів-самців, на відміну від людини, згідно з нашими даними наявні три чепці: великий чепець, правий та лівий епідидимальні чепці, та всі вони беруть участь в асептичному запаленні очеревинної порожнини, яка полягає у захопленні та відторгненні ксенотрансплантата шляхом активації механізмів клітинного імунітету.

УДК 616.894-053.8-089.843-031:611.013.395]-092.9:612.015.11

**Павлова О.О., Лукянова Є.М.**

## **ВПЛИВ МЕЗЕНХІМАЛЬНИХ СТОВБУРОВИХ КЛІТИН НА ПОКАЗНИКИ ПРООКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНОГО ГОМЕОСТАЗУ У ЩУРІВ ЗІ СКОПОЛАМІН-ІНДУКОВАНОЮ ДЕМЕНЦІЄЮ АЛЬЦГЕЙМЕРІВСЬКОГО ТИПУ**

Харківський національний медичний університет

**Актуальність.** Серед можливих причин прогресування багатofакторного, нейродегенеративного захворювання центральної нервової системи - хвороби Альцгеймера розглядається і окислювальний стрес. Це пов'язано з тим, що нервові клітини мозку дуже чутливі до енергодефіциту, а у мітохондріях, основних «синтезаторах» АТФ, під час перенесення електронів з дихального ланцюга утворюються активні форми кисню, надмірне утворення яких супроводжується розвитком окислювального стресу, зміною потенціалу, uszkodженням мембран і дисфункцією мітохондрій, вивільненням цитохрому С, активацією проапоптотичних білків. Питання змін прооксидантно-антиоксидантного гомеостазу в різні терміни розвитку і довготривалого перебігу хвороби Альцгеймера, особливо на тлі введення мезенхімальних стовбурових клітин, широко обговорюється та безперечно є актуальним.

**Мета роботи.** Дослідити особливості динаміки прооксидантно-антиоксидантного гомеостазу у головному мозку щурів з скополамін-індукованою деменцією альцгеймерівського типу на тлі введення мезенхімальних стовбурових клітин

**Матеріали та методи.** В дослідженні брали участь 32 щура-самця популяції WAG масою 180-250 гр (n=8 в кожній групі) Для відтворення лі деменції альцгеймерівського типу тваринам внутрішньочеревно протягом 14-ти

(гр. SC-14) та 28 днів (гр. SC-28) вводили водний розчин скополаміну бутилброміду в дозі 1 мг/кг. Після 14 днів «періоду регенерації» одноразово, внутрішньовенно вводили мезенхімальні стовбурові клітини у дозі 500 тис. клітин на щура. Групі контролю (n=8) вводили фізіологічний розчин. З експерименту щурів виводили через 14 днів після введення мезенхімальних стовбурових клітин. Активність каталази (КАТ), супероксиддисмутази (СОД) та концентрацію ТБК-активних продуктів в гомогенаті головного мозку визначали спектрофотометричним методом.

**Результати.** В тканині головного з моменту морфологічно реєстрованого утворення амілоїду, в порівнянні з контролем, було зафіксовано зниження активності СОД і КАТ при підвищенні концентрації ТБК-активних речовин. Після введення стовбурових клітин (SC-14-MSC) концентрація ТБК-активних речовин в гомогенаті головного мозку щурів не мала статистично значимих відмінностей від даних групи контролю але була нижчою, ніж в гр. SC-14. У той же час в гр. SC-14-MSC відзначалось підвищення активності КАТ в співставленні з таким у гр. SC-14, але вона не досягла рівня контролю, на відміну від СОД активність якої не відрізнялась від контролю. В гр. SC-28 концентрація ТБК-активних речовин практично вдвічі підвищувалась в порівнянні з групою контролю і гр. SC-14 та одночасно відзначалось неухильне зниження активності КАТ та СОД у тканині головного мозку. Введення стовбурових клітин значно покращувало ситуацію, рівні ТБК-активних речовин суттєво знижувались, а активність СОД і КАТ майже досягли контрольних значень.

**Висновки.** У щурів з скополамін - індукованою деменцією альцгеймерівського типу має місце дисбаланс прооксидантно-антиоксидантного гомеостазу, що ймовірно і підтримує окислювальний стрес, який посилюється в залежності від тривалості введення скополаміну бутилброміду. Використання стовбурових клітин виявилось ефективним, особливо після тривалого ушкодження головного мозку щурів, так як сприяло підвищенню активності ферментів антиоксидантної системи КАТ і СОД, і суттєвому зниженню рівня ТБК-активних речовин, що є позитивною тенденцією для відновлення прооксидантно-антиоксидантного гомеостазу.

УДК 615.15:611.018.1:612.08

**Семак О.В.**

## **ДІЯ НАНОЧАСТИНОК МАГНЕТИТУ НА ГАЗИ КРОВІ, РН ТА ЕЛЕКТРОЛІТИ В ІНТАКТНИХ ТВАРИН**

Полтавський державний медичний університет

Встановлено, що при гострій крововтраті наночастинки магнетиту (НЧМ), функціоналізовані натрію хлоридом (NaCl), полівінілпіролідом (ПВП) та (або) етилметилгідроксипіридину сукцинатом (ЕМГПС), здатні коригувати показники критичного стану. Щоб точніше визначити їх лікувальну ефективність, необхідно порівняти ефекти цих НЧМ за експериментальної патології та в інтактних тварин. Мета роботи – вивчити вплив НЧМ, покритих NaCl, та їх аналогів додатково функціоналізованих ПВП та ЕМГПС на газів, рН та