

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ПОЛЬСЬКЕ ЛІКАРСЬКЕ ТОВАРИСТВО
НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО ПАТОФІЗІОЛОГІВ УКРАЇНИ

Другі наукові читання пам'яті професора Д. О. Альперна:
актуальні питання патологічної фізіології

*Матеріали
Міжнародної науково-практичної конференції*

м. Харків, 8–9 травня 2025 року



Харків – 2025

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ПОЛЬСЬКЕ ЛІКАРСЬКЕ ТОВАРИСТВО
НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО ПАТОФІЗІОЛОГІВ УКРАЇНИ**



**Другі наукові читання пам'яті професора Д. О. Альперна:
актуальні питання патологічної фізіології**

***Матеріали
Міжнародної науково-практичної конференції***

м. Харків, 8–9 травня 2025 року

**Харків
ХНМУ
2025**

УДК 616-092(082)

Д76

Затверджено
Вченою радою ХНМУ.
Протокол № 8 від 24.04.2025.

Редакційна колегія:

В. М'ясоєдов, В. Костевіч, Р. Вастьянов, А. Гоженко, С. Зяблицев, А. Лучинська,
Л. Руденко, М. Мирошніченко, О. Наконечна, В. Бібіченко, М. Кузнецова,
М. Ковальцова, М. Кучерявченко

Д76 Другі наукові читання пам'яті професора Д.О. Альперна: Актуальні питання патологічної фізіології : матеріали Міжнародної наук.-практ. конф. (м. Харків, 8–9 травня 2025 р.) / ред. кол. В. М'ясоєдов, В. Костевіч, Р. Вастьянов та ін. Харків : ХНМУ, 2025. 146 с.

У збірнику матеріалів міжнародної науково-практичної конференції представлено дані про історії патофізіології в Україні та світі; висвітлено результати комплексних клінічних та експериментальних досліджень щодо механізмів формування та розвитку типових патологічних процесів, хвороб та їх ускладнень, а також технологій їх діагностики, профілактики та лікування.

Матеріали конференції призначаються представникам наукових установ, закладів вищої освіти, молодим ученим, здобувачам вищої освіти та працівникам сфери охорони здоров'я.

Тексти тез доповідей представлено в авторській редакції.

УДК 616-092(082)

© Харківський національний
медичний університет, 2025
© Польське лікарське товариство, 2025
© Наукове товариство
патофізіологів України, 2025
© В. М'ясоєдов, В. Костевіч,
Р. Вастьянов та ін., 2025

ЗМІСТ

АЛЬПЕРН Д.О. – ВИДАТНИЙ ВЧЕНИЙ-ПАТОФІЗІОЛОГ, ТАЛАНОВИТИЙ ПЕДАГОГ І АКТИВНИЙ ГРОМАДСЬКИЙ ДІЯЧ М'ясоєдов В.В., Перцева Ж.М., Мирошниченко М.С.	10
ПЕРШІ ВИДАННЯ ПІДРУЧНИКА «ПАТОЛОГІЧНА ФІЗІОЛОГІЯ» ПРОФЕСОРА Д.О. АЛЬПЕРНА УКРАЇНСЬКОЮ МОВОЮ: ВТРАЧЕНІ ЧИ НАВМИСНО ЗАБУТІ? Киричок І.В., Костюкевич Т.В.	14
МУЗЕЙ ІСТОРІЇ КАФЕДРИ ЗАГАЛЬНОЇ ТА КЛІНІЧНОЇ ПАТОЛОГІЧНОЇ ФІЗІОЛОГІЇ ІМЕНІ Д. О. АЛЬПЕРНА ХАРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ Сухонос Р.О., Виноградова О.Ю., Гладуш М.А., Галича М.С.	17
ПОКАЗНИКИ ДИХАЛЬНОГО ТЕСТУ У ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНИМ ГЕЛКОБАКТЕРІОЗОМ ЯК ВІДОБРАЖЕННЯ ДРУГОГО ТИПУ ВЗАЄМОДІЇ ЕТІОЛОГІЧНОГО ЧИННИКА ЗАХВОРЮВАННЯ З ОРГАНІЗМОМ ЛЮДИНИ Авраменко А.О., Магденко Г.К., Дубінець Т.І., Макарова Г.В.	19
АРТЕРІАЛЬНА ГІПЕРТЕНЗІЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ Адамчук О.В., Бондаренко А.Ю., Заблудовська В.О., Кадиров Р.А., Карапетян К.В., Крамарчук Д.О., Одрінська К.Є., Файзуліна О.А., Шевченко Я.Ю., Яіцький Д.Е.	20
ВПЛИВ ПІКОЛІНАТУ ХРОМУ НА ПРОДУКЦІЮ ОКСИДУ АЗОТУ В ДВОГОЛОВОМУ М'ЯЗІ СТЕГНА ЩУРІВ ЗА УМОВ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ Акімов О.Є.	22
ВИЗНАЧЕННЯ РІВНІВ ЦИТОКІНІВ В КРОВІ ЩУРІВ З ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИМ ХРОНІЧНИМ КОЛІТОМ Бабенко О.В.	23
РОЛЬ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ У ПАТОГЕНЕЗІ МУЛЬТИОРГАННОГО ПОШКОДЖЕННЯ У КРИТИЧНО ХВОРИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ Бабінцева А.Г., Годованець Ю.Д., Бербець А.М., Петров В.О.	24
РЕЗИСТЕНТНІСТЬ БІОПЛІВОК ДО АНТИБІОТИКІВ ЯК ФАКТОР ВПЛИВУ НА ПЕРЕБІГ ІНФЕКЦІЙ СЕЧОВИХ ШЛЯХІВ Барабаш С.О., Павлова О.О.	26
ПОШУК АСОЦІАЦІЇ ГЕНЕТИЧНОГО ПОЛІМОРФІЗМУ rs10735810 ГЕНА VDR З РОЗВИТКОМ СПОРТИВНИХ ЗАДАТКІВ ЛЕГКОАТЛЕТІВ Бєсєдіна А.А.	27
ВПЛИВ ПРОДУКТІВ ГОРІННЯ ВНАСЛІДОК ЛІСОВИХ ПОЖЕЖ НА ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ОРГАНІВ ДИХАННЯ ЛЮДИНИ Бібіченко В.О., Богданова Є.С.	28
МЕХАНІЗМИ ВИНИКНЕННЯ НЕРВОВИХ РОЗЛАДІВ ЧЕРЕЗ НАДМІРНЕ ВИКОРИСТАННЯ ГАДЖЕТІВ Бібіченко В.О., Трач В.В.	29
ДИСФУНКЦІЯ МІТОХОНДРІЙ У ПАТОГЕНЕЗІ ЗАХВОРЮВАНЬ Бігуняк Т.В.	31
СИНДРОМ НИЗЬКОГО ТРИЙОДТИРОНІНУ ЯК СКЛАДОВА САНОГЕНЕЗУ ЗАПАЛЬНОЇ НЕТИРЕОЇДНОЇ ПАТОЛОГІЇ ТА ПИТАННЯ ЙОГО КОРЕКЦІЇ Білецька О.М., Гарячий Є.В., Губіна-Вакулік Г.І.	33
ОКИСЛЮВАЛЬНИЙ СТРЕС ТА ЙОГО РОЛЬ У РОЗВИТКУ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ Бражнікова В.Ю., Павлова О.О.	34

ЕКСПРЕСІЯ ВІРУСУ ПАПЛОМИ ЛЮДИНИ 16 ТИПУ ТА ЕПШТЕЙН-БАРР ВІРУСУ В ПЛЕОМОРФНІЙ АДЕНОМІ ТА ОТОЧУЮЧІЙ ТКАНИНІ СЛИННОЇ ЗАЛОЗИ Бродецький І.С., Маланчук В.О., Дядик О.О., Мирошніченко М.С.	35
ВПЛИВ ОЛАНЗАПІНУ НА АКТИВНІСТЬ α -АМІЛАЗИ У ПІДШЛУНКОВІЙ ТА СЛИННИХ ЗАЛОЗАХ ЩУРІВ Бунін А.Ю., Бородавка А.О. Котвицька А.А., Хміль Д.О.	36
ПАТОФІЗІОЛОГІЧНІ МЕХАНІЗМИ СИСТЕМИ, ЩО РЕГУЛЮЄ НАДМІРНУ СУДОМНУ АКТИВНІСТЬ Вастьянов Р.С.	37
РЕФОРМА ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ – НАГАЛЬНА ПРОБЛЕМА СУЧАСНОЇ МЕДИЦИНИ Гоженко А.І., Вастьянов Р.С., Бірюков В.С., Маслоков А.К.	38
ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ЗАПАЛЕННЯ ПРИ ПАТОЛОГІЇ НИРОК Гоженко А.І., Насібуллін Б.А., Саенсус М.А.	39
ВПЛИВ ПСИХОСОМАТИЧНОГО СТАНУ НА МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ І ПРОЯВИ АЛЕРГІЧНИХ РЕАКЦІЙ У ДІТЕЙ Голубнича М.О., Курга М.Д., Павлова О.О.	40
ПАТОФІЗІОЛОГІЧНІ ВІДМІННОСТІ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ У МОЛОДИХ І ЛІТНІХ ЛЮДЕЙ Горбунова А.О., Кузнецова М.О., Бібіченко В.О.	41
ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ЗБАГАЧЕНОЇ ТРОМБОЦИТАМИ ПЛАЗМИ В ЛІКУВАННІ ПОСТІММОБІЛІЗАЦІЙНИХ ПОЗАСУГЛОБОВИХ КОНТРАКТУР НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ: ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ Григоров С.М., Трет'яков А.В. , Мирошніченко М.С., Григорова А.О.	43
РОЛЬ СИСТЕМНОЇ ЗАПАЛЬНОЇ ВІДПОВІДІ В ПАТОГЕНЕЗІ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПЕРИТОНІТУ Гуцулюк В.Г., Защук Р.Г., Савицький І. В.	44
СТАТЕВІ ОСОБЛИВОСТІ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ ПРИ РОЗВИТКУ ЕТАНОЛОВОГО ГЕПАТИТУ У ЩУРІВ Денефіль О.В., Усинський Р.С.	45
ЗМІНИ ЦИТОКІНОВОГО ПРОФІЛЮ ПРИ ДІАБЕТИЧНІЙ РЕТИНОПАТІЇ (ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ) Денисюк О.Ю., Прейс Н.І., Савицький І.В.	46
ПАТОГЕНЕТИЧНІ МЕХАНІЗМИ ЗМІН ПОКАЗНИКА ПРООКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ ГІПОКАМПА ЩУРІВ РІЗНОГО ВІКУ З ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЮ ХВОРОБОЮ АЛЬЦГЕЙМЕРА ТА ПРИ МОДУЛЯЦІЇ ГАМК-РЕЦЕПТОРІВ Дрезналь Є.П., Кметь Т.І.	47
НОВІ ПРОГНОСТИЧНІ МАРКЕРИ НЕСПРИЯТЛИВОГО ПЕРЕБІГУ КОРОНАВІРУСНОЇ ХВОРОБИ ТА ЇХ УНІВЕРСАЛЬНЕ ЗНАЧЕННЯ В ДІАГНОСТИЦІ ГРДС РІЗНОЇ ЕТІОЛОГІЇ Дубровський Є.І., Древицька Т.І., Портниченко А.Г., Досенко В.Є.	48
ЕКСПРЕСІЯ ЛІМФОЦИТАРНИХ І МАКРОФАГАЛЬНИХ МАРКЕРІВ ТА АНГІОТЕНЗИНПЕРЕТВОРЮВАЛЬНОГО ЕНЗИМУ 2 (АСЕ2) У ТКАНИНІ ЛЕГЕНЬ ПРИ COVID-19 Зябліцев Д.С., Курченко А.І., Дядик О.А.	49
ВПЛИВ СТРЕСУ В УМОВАХ ВІЙНИ НА РОЗВИТОК КОМОРБІДНИХ СТАНІВ У ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ: ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ Іпатова А.В., Кузнецова М.О.	50

14,29 % і 21,43 %, у групі спортсменів з розрядами – 47,8 %, 25,5 % і 26,7 %, а у осіб з контрольної групи – 27,4 %, 48,4 % та 24,2 % відповідно. Відмінності у розподілі різних варіантів генотипу у даних групах виходить за межі статистичної значимості ($P < 0,01$).

При порівнянні даних про частоту варіантів поліморфізму *FokI* у жінок і чоловіків окремо в контрольній групі, у групі осіб, що мають спортивні розряди і групі спортсменів, що мають високі звання, одержані наступні результати. У контрольній групі було виявлено жінок з генотипом *F/F* – 20 %, *F/f* – 48,9 %, *ff* – 31,1 %, а чоловіків відповідно 31,6 %, 48,1 % та 20,3 %. Порівняння отриманих даних свідчить про відсутність статистично значимих відмінностей у розподілі алельних варіантів поліморфізму *FokI* між особами жіночої і чоловічої статі у контрольній групі ($\chi^2 = 5,06$; $P_2 = 0,67$).

Під час вивчення співвідношення у осіб різної статі з генотипом *F/F* у контрольній групі, групі осіб, що мають спортивні розряди та групі осіб, що мають високі звання у спорті, було виявлено статистично значимі відмінності. Так, серед носіїв генотипу *F/F* в контрольній групі виявлено 20 % жінок і 31,6 % чоловіків, у групі з особами, що мають спортивний розряд відповідно 48,8 % і 46,8 %, а у групі спортсменів, що мають високі звання – 100 % та 18,2 % відповідно. Відмінність у частоті осіб жіночої і чоловічої статі з генотипом *F/F* у групах порівняння присутня ($\chi^2 = 9,69$, $P_5 < 0,05$).

Серед осіб з генотипом *F/f* у контролі було 48,9 % жінок і 48,1 % чоловіків, а у групі осіб, що мають розряд у спорті – 23,3 % та 27,7 %, а у групі осіб, що мають високі звання у спорті, їх кількість становила відповідно 0 % та 54,5 %. Відмінності в частоті осіб різної статі за генотипом *F/f* у групах порівняння не виходять за межі норми ($\chi^2 = 6,051$; $P_6 = 7,84$).

У носіїв *ff* генотипу було наступне співвідношення: в контрольній групі виявлено 53,8 % жінок і 51,6 % чоловіків, а серед спортсменів, що мають розряди – 46,2 % та 38,7 %, а у тих осіб, що мають звання відповідно 0 % і 9,7 %. Частота осіб-носіїв *ff* генотипу серед представників різної статі у даних групах також не виходить за межі статистичної значимості ($\chi^2 = 1,263$ $P_7 = 0,93$).

Висновки. Таким чином, було виявлено значний вплив поліморфізму *FokI* 2-го екзону гена *VDR* на наявність спортивних досягнень. Так, у чоловічій групі, що і у жіночій можна спостерігати тенденцію, що люди, які мають спортивні звання та звання з більшою вірогідністю мали домінуючий генотип *F/F*. Носії генотипу *F/F* мають більш ефективну активацію рецептора вітаміну D, що сприяє кращому розвитку швидкісно-силових якостей, зокрема збільшенню м'язової сили та потужності. Також вивчення поліморфізму гену *FokI* показало, що у спортсменів з генотипом *F/F* краща регенерація м'язової тканини, вони мають кращі показники сили та швидкості. У спортсменів з генотипом *F/f* спостерігається дещо нижчий показник сили та швидкості скорочення м'язових волокон, а також регенерації м'язів.

Ключові слова: поліморфізм, гени, гомозиготи, гетерозиготи, спорт.

ВПЛИВ ПРОДУКТІВ ГОРІННЯ ВНАСЛІДОК ЛІСОВИХ ПОЖЕЖ НА ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ОРГАНІВ ДИХАННЯ ЛЮДИНИ

Бібіченко В.О., Богданова Є.С.

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. Лісові пожежі є серйозною глобальною проблемою людства, яка з роками набирає тенденцію до зростання виникнення подібних випадків. Антропогенний вплив, зміна клімату супроводжуються викидом великої кількості продуктів згорання, що мають негативний токсичний вплив на організм людини.

Актуальність. За останні десятиліття проблема лісових пожеж внаслідок багатьох причин, включаючи воєнні дії, зміна клімату, фактори навколишнього середовища, стала критичною. Окрім того, що пожежі мають руйнівний вплив на довкілля, найбільш небезпечним є те, що вражаються різні системи організму людини, основна з яких - дихальна. Різні складові диму при інгаляційному надходженні цих токсичних сполук викликають розвиток респіраторних порушень, зокрема це легенева вентиляція та загострення вже існуючих захворювань.

Мета роботи. Дослідження механізмів впливу токсичних компонентів диму на органи дихання, спричинених лісовими пожежами, вивчення складу продуктів згорання та детальний аналіз їх властивостей.

Матеріали та методи. Аналіз наукових літературних джерел за темою.

Результати дослідження. Дим у своєму складі має велику кількість різних хімічних сполук, що утворюються в результаті горіння органічних та неорганічних матеріалів. Основними компонентами диму є: вода, вуглекислий газ, чадний газ, частки сажі, летючі органічні сполуки, оксиди азоту, сірчистий газ, токсичні і канцерогенні та інші шкідливі речовини [1].

Продукти згорання різного виду матеріалів мають декілька механізмів впливу на функціональність органів дихання. По-перше, вдихання токсичних сполук безпосередньо подразнює слизову оболонку дихальних шляхів, через що рефлекторно виникає бронхоспазм, кашель, гіперсекреція слизу та порушення мукоциліарного кліренсу. По-друге, активація запальних цитокінів (IL-6, TNF- α , IL-1 β), макрофагів, які виділяють запальні молекули – цитокіни та хемокіни, призводять до набряку та лімфоцитарної інфільтрації [3]. Вільні радикали та реактивні форми кисню викликають оксидативний стрес, який руйнує клітини легеневої тканини і сприяють розвитку хронічного запалення. По-третє, порушується газообмін через компоненти диму. Наприклад, чадний газ, що має більшу спорідненість з гемоглобіном, міцно зв'язується з ним, утворюючи карбоксигемоглобін. Це призводить до зниження рівня кисню в організмі – гіпоксії. Дрібнодисперсні частки можуть потрапляти в кров, викликаючи системну гіпоксію та загострення хронічних захворювань з боку серцево-судинної системи. Смоли та канцерогенні речовини накопичуються в легеневій тканині і можуть викликати фіброз, що знижує еластичність легень, а також мутації [4]. Знижується функціональність клітин, що вистилають бронхи і відіграють важливу роль у захисті від шкідливих часток і мікробів [2].

Висновок. Дим у своєму складі містить ряд токсичних речовин у вигляді дрібнодисперсних часток, чадного газу, легких органічних сполук, які мають безпосередній вплив на функціональність органів дихання, а саме подразнюється слизова оболонка дихальних шляхів, порушується легенева вентиляція і в результаті утруднюється дифузія газів. Також виникають дегенеративні зміни тканин: при тривалому впливі диму порушується регенерація тканин (замість здорових клітин ростуть аномальні клітини, які можуть призвести до розвитку фіброзу, ускладнюючи функцію легень). Вдихання продуктів згорання викликає небезпечні гострі захворювання дихальної системи, а також може призвести до утворення або загострення вже існуючих хронічних захворювань. Лісові пожежі становлять велику небезпеку сучасності, що потребує моніторингу ситуації, просвітлення населення про попередження і захист під час такого виду надзвичайних ситуацій.

Література:

1. Gupta K, Mehrotra M, Kumar P, Gogia AR, Prasad A, Fisher JA. Smoke Inhalation Injury: Etiopathogenesis, Diagnosis, and Management.
2. Rice, Mary B et al. "Respiratory Impacts of Wildland Fire Smoke: Future Challenges and Policy Opportunities. An Official American Thoracic Society Workshop Report."
3. Reid, Colleen E, and Melissa May Maestas. "Wildfire smoke exposure under climate change: impact on respiratory health of affected communities."
4. D'Evelyn, Savannah M et al. "Wildfire, Smoke Exposure, Human Health, and Environmental Justice Need to be Integrated into Forest Restoration and Management."

МЕХАНІЗМИ ВИНИКНЕННЯ НЕРВОВИХ РОЗЛАДІВ ЧЕРЕЗ НАДМІРНЕ ВИКОРИСТАННЯ ГАДЖЕТІВ

Бібіченко В.О., Трач В.В.

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. В умовах сьогодення використання різноманітних гаджетів – невід'ємна частина нашого життя. Люди все частіше застосовують цифрові пристрої з розважальною метою, для здійснення комунікації, навчання та виконання роботи. Згідно зі статистикою, що була опублікована завдяки компаніям We Are Social і Meltwater у глобальному огляді Digital 2025

Наукове видання

**Другі наукові читання пам'яті професора Д. О. Альперна:
актуальні питання патологічної фізіології**

*Матеріали
Міжнародної науково-практичної конференції*

м. Харків, 8–9 травня 2025 року

Відповідальний за випуск М.С. Мирошніченко

Формат А4. Ум. друк. арк.18,25.

Редакційно-видавничий відділ ХНМУ,
пр. Науки, 4, м. Харків, 61022
izdatknmurio@gmail.com
vid.redact@knu.edu.ua

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавництв,
виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції серії ДК № 3242 від 18.07.2008 р.