

ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ

Матеріали Всеукраїнської конференції
з міжнародною участю

**«ЕКОЛОГО-БІОЛОГІЧНА ОСВІТА
В КОНЦЕПЦІЇ “ЄДИНЕ ЗДОРОВ’Я”»**
(у режимі он-лайн)

Тернопіль, 27–29 квітня 2022 року

Тернопіль
ТНМУ
2022

Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю «Еколого-біологічна освіта в концепції “Єдине здоров’я”», за редакцією проф. Федонюк Л. Я. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2022. – 100 с.

Відповідальність за представлені результати досліджень несуть автори тез.

© ТНМУ «УКРМЕДКНИГА», 2022

фолікулів, які розташовані на периферії кіркової речовини яйника та поодинокі жовті тіла, які хаотично локалізуються у паренхімі органа.

Отже, із наростанням дози ацетату свинцю поглиблюються морфологічні зміни як у кірковій, так і у мозковій речовинах яйників щурів, змінюються товщини поверхневих структур яйника та зменшується кількість фолікулів, що свідчить про порушення процесів їх росту та дозрівання.

УДК 577.(31;112.7):615.(017;015.1)

ПРИГНІЧЕННЯ ТЕРМОІНДУКОВАНОЇ ДЕНАТУРАЦІЇ БИЧАЧОГО СИРОВАТКОВОГО АЛЬБУМІНУ ПРОПОКСАЗЕПАМОМ ТА ЙОГО ФАРМАКОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ

Ларіонов В.Б.¹, Валіводзь І.П.¹, Акішева А.С.²

¹ *Фізико-хімічний інститут ім. О. В. Богатського НАН України*

м. Одеса, Україна

² *Одеський національний університет ім. І.І. Мечнікова*

м. Одеса, Україна

alinaakischeva@gmail.com

Метою роботи було вивчення протизапальної активності *in vitro* пропоксазепаму та ряду похідних 1,4-бенздіазепіну на підставі протективного впливу на стабільність сироваткового альбуміну в умовах термічної денатурації.

У Фізико-хімічному інституті ім. О.В. Богатського НАН України розроблено сполуку 7-бром-5-(о-хлорфеніл)-3-пропокси-1,2-дігідро-3Н-1,4-бенздіазепін-2-он (пропоксазепам), яка виявила значні анальгетичні властивості, що здійснюються переважно через центральні механізми. Приймаючи до уваги залученість до реалізації протизапальної дії сироваткового альбуміну, а також для більш поглибленого розуміння механізмів дії пропоксазепаму було необхідно вивчити можливий вплив цієї сполуки на його термічну стабільність. У тесті пригнічення термічної денатурації БСА усі досліджувані сполуки виявили дозозалежний ефект, при цьому форма кривих «концентрація сполуки - відсоток захисту» має сигмоподібний характер.

Так, для нестероїдних протизапальних препаратів (НПЗП) було продемонстровано високу кореляцію між їх протизапальним ефектом та ступенем захисної дії проти термічної денатурації в умовах *in vitro*, що в умовах *in vivo*, ймовірно, має синергічний ефект, який поєднується з їх прямою активністю завдяки гальмуванню циклооксигеназ. Зазначене є передумовою для оцінки можливої протективної дії пропоксазепаму проти термічно-індукованої денатурації сироваткового альбуміну. Поряд з

пропоксазепамом також було визначено протективний ефект низки похідних 1,4-бенздіазепіну - діазепаму, який має власне місце зв'язування на молекулі сироваткового альбуміну, його кінцевого метаболіту, оксазепаму та 3-гідроксипропоксазепаму - метаболіту пропоксазепаму. Референтним препаратом служив ібупрофен, що є одним з відомих та широко вживаних НПЗП.

Отже, похідні 1,4-бенздіазепіну виявили певний протекційний ефект проти термічної денатурації БСА. За величинами IC_{50} діазепам та пропоксазепам майже у два рази перевищують референтний препарат ібупрофен, хоча й поступаються йому за величиною максимального ефекту. Сполуки з вільною гідроксигрупою у положенні «3» (оксазепам та 3-гідроксипропоксазепам) демонстрували менший ефект, що може бути пов'язане з їх здатністю до зв'язування з БСА. Поляризованість молекул похідних 1,4-бенздіазепіну у більшій мірі впливає на їх зв'язування з БСА та прояв їх захисної дії, ніж ліпофільність, що припускає значний внесок індукційної взаємодії в процес зв'язування з сироватковим альбуміном.

УДК 37.013

ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ HIGH-TECH ТЕХНОЛОГІЙ В НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС

Ліхницький О.О.

*Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна*

oleksiilikhitskyi@gmail.com

Генератором науково-практичних кадрів суспільства є вища школа, основним завданням якої являється трансформація знань та методів, якими ці знання повинні користуватись, розповсюджуватись і розглядати знання у співвідношенні та взаємодоповненні їх використання. Швидке накопичення знань, аналіз та застосування у науці та техніці впливає на процес розвитку суспільства.

Особливо активно розвивається сучасні технології, зокрема в медицині. 3D принтери поступово перетворюються на буденну складову медицини, використовуючи не тільки серійні імпланти, а втілюють максимально якісний персоналізований підхід, що значно підвищує якість життя пацієнтів після проведеного оперативного втручання і імплантації, враховуючи найдрібніші особливості організму пацієнта, виготовляючи кастомну конструкцію для конкретного випадку.

Лікарі, для кращого розуміння патології переважно працюють з двовимірним зображенням (рентген, КТ, МРТ), що вимагає певних навичок візуалізації. Поліпшує ситуацію конвертація двовимірних у