



Національна академія наук України
Інститут проблем кріобіології
і кріомедицини НАН України
Кафедра ЮНЕСКО з кріобіології

IMET2000

ЗБІРНИК ТЕЗ

**45-ої щорічної міжнародної конференції
молодих вчених**

**ХОЛОД В БІОЛОГІЇ І МЕДИЦИНІ: АКТУАЛЬНІ
ПИТАННЯ КРІОБІОЛОГІЇ, ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ
ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ – 2021**



19 – 20 травня 2021

Інститут проблем кріобіології і кріомедицини НАН України

Національна академія наук України

Кафедра ЮНЕСКО з кріобіології

ЗБІРНИК ТЕЗ

45-ої щорічної міжнародної конференції молодих вчених

**ХОЛОД В БІОЛОГІЇ І МЕДИЦИНІ: АКТУАЛЬНІ
ПИТАННЯ КРІОБІОЛОГІЇ, ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ**

ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ – 2021

(19–20 травня 2021)

Харків 2021



УДК 57.086.13

Конференція проходить за підтримки Ради молодих вчених спільно з дирекцією Інституту проблем кріобіології і кріомедицини Національної академії наук України та Кафедрою ЮНЕСКО з кріобіології.

Адреса організаційного комітету:

Інститут проблем кріобіології і кріомедицини НАН України
вул. Переяславська, 23, Харків, Україна 61016
<http://coldbiomed.cryo.org.ua>

Рада молодих вчених при ІПКіК НАН України
e-mail: yscouncil.ipcc@gmail.com
coldbiomed@gmail.com

Збірник тез 45-ої щорічної міжнародної конференції молодих вчених «Холод в біології та медицині: актуальні питання кріобіології, трансплантології та біотехнології – 2021». 19–20 травня 2021 р. / Інститут проблем кріобіології і кріомедицини НАН України. – Харків: ФОП Бровін О. В., 2021. – 28 с. ISBN 978-617-8009-30-4

У збірнику опубліковано матеріали наукових робіт, присвячені актуальним дослідженням впливу низьких температур на різні біологічні об'єкти, проблемам сучасної кріобіології і кріомедицини.

Матеріали наведено в авторській редакції.

ISBN 978-617-8009-30-4

©Інститут проблем кріобіології і кріомедицини НАН України, 2021

- 14.Возовик К. Д., Чернобай Н. А. Життєздатність мікроводорості *Chlorococcum dissectum* за умов різних температур зберігання.....19
- 15.Гвоздюк Я. В., Пахомова Ю. С., Чеканова В. В., Компанієць А. М. Вплив вуглеводів на кріозахисну дію багатокомпонентних середовищ на основі комбінацій 1,2-пропандіолу та ПВС м.м. 9 кДа при заморожуванні еритроцитів людини.....20
- 16.Ходько О. Т. Тепловий ефект фазового перетворення при охолодженні концентрату еритроцитів як критерій ефективності дії кріоконсервуючого розчину.....21
- 17.Петров І. В., Буряк І. А., Абрафікова Л. Г. Біологічна дія іммобілізованих *Lactobacillus acidophilus* і бактеріофагів *Klebsiella spp.* після зберігання за температури -75°C22
- 18.Лизогуб О. Ю. Оцінка життєздатності кріоконсервованих сперматозоїдів кнурів.....23
- 19.Заварзіна А. Р. Динаміка лабораторних показників при загальній повітряній кріотерапії.....24
- 20.Введенський Д. Б., Волкова Н. О., Гольцев А. М. Коригування гострої фази ад'ювантного артриту кріоконсервованими мультипотентними мезенхімальними стромальними клітинами.....25
- 21.Чиж М. О., Гладких Ф. В. Режими введення і противиразкова активність кріоконсервованого екстракту плаценти при гастропатіях, індукованих нестероїдними протизапальними засобами.....26
- 22.Текдемір І. О., Цвіліховський В. І. Гіпобіоз як перспектива лікування ешерихіозу в інфекційній медицині.....27

Режими введення і противиразкова активність кріоконсервованого екстракту плаценти при гастропатіях, індукованих нестероїдними протизапальними засобами

Ф. В. Гладких, М. О. Чиж

Інститут проблем кріобіології і кріомедицини НАН України, м. Харків, Україна

Вступ. За даними літератури відомо, що кріоконсервований екстракт плаценти (КЕП) підвищує неспецифічну резистентність організму до несприятливих факторів зовнішнього середовища, стимулює репаративні властивості клітин при пошкодженнях різного генезу [Goltsev A.N., 2013].

Мета. Оцінити противиразкову активність (ПВА) КЕП на моделях гастропатій, індукованих нестероїдними протизапальними засобами (НПЗЗ) залежно від режиму введення досліджуваного кріоекстракту.

Матеріали та методи. Дослідження проведено на щурах-самцях зі змодельованими НПЗЗ-індукованими гастропатіями. КЕП вводили у профілактичному (індометацинова та диклофенак-На гастропатії) лікувальному (мелоксикамова гастропатія) та лікувально-профілактичному (ібупрофенова та ацетилсаліцилова гастропатії) режимах введення. Стан слизової оболонки шлунка (СОШ) оцінювали макроскопічно та розраховували виразковий індекс (ВІ).

Результати. Проведене дослідження показало, що на тлі профілактичного введення ПВА КЕП становила 69,1% при гострій індометациновій гастропатії (ВІ=3,5 та 1,08 відповідно у щурів контрольної групи та щурів, яким вводили КЕП). При гострій диклофенак- На гастропатії ПВА КЕП становила 92,1%, а виразкові дефекти СОШ при застосуванні досліджуваного екстракту виявлені лише у 28,6% тварин, що у 3,5 рази нижче за показник щурів контрольної групи. ПВА КЕП при лікувальному режимі застосування у щурів з субхронічною мелоксикамовою гастропатією становила 100%, проте слід зазначити, що виразкові ушкодження СОШ, викликані мелоксикамом виявлені тільки у 74,1% щурів, в той час як всі інші досліджувані НПЗЗ викликали виразкування СОШ у 100% тварин, що узгоджується з даними літератури при низькій ульцерогенний потенціал вказаного НПЗЗ у шлунку. Застосування КЕП у лікувально-профілактичному режимі супроводжувалось співставною ПВА на моделях субхронічних ібупрофенової та ацетилсаліцилової гастропатій та становила 72,8% та 70,6% відповідно.

Висновки. Застосування кріоконсервованого екстракту плаценти призводить до зниження ульцерогенного впливу НПЗЗ на шлунок. Найвиразніша противиразкова активність при профілактичному застосуванні відмічена на моделі диклофенак-На гастропатії (92,1%). При лікувально-профілактичному режимі застосування противиразкова активність кріоекстракту плаценти становила від 70,6% при ібупрофеновій до 72,8% при ацетилсаліцилової гастропатіях.