

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/321162915>

Біохімічна відповідь організму на застосування етилового естеру ібупрофену в поєднанні з низькочастотним ультразвуком на моделі каррагінанового запалення

Conference Paper · October 2017

CITATIONS

0

READS

19

2 authors:



Bogdan Pristupa

Odessa National Medical University

23 PUBLICATIONS 9 CITATIONS

SEE PROFILE



Iryna Kravchenko

Odessa National Polytechnic University

243 PUBLICATIONS 108 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Исследование противовоспалительной активности сложных эфиров ибупрофена [View project](#)



Capsaicin [View project](#)

Всеукраїнська громадська організація "Асоціація фармакологів України"
Державна установа "Інститут фармакології та токсикології НАМН України"
Запорізький Державний медичний університет
Державне підприємство "Державний експертний центр МОЗ України"

Інформаційна підтримка – Міжнародна спілка фундаментальної
та клінічної фармакології (IUPHAR)

V НАЦІОНАЛЬНИЙ З'ЇЗД ФАРМАКОЛОГІВ УКРАЇНИ

Тези доповідей

18 – 20 жовтня 2017 р.
Запоріжжя

Приступа Б. В.^{1,2}, Кравченко І. А.¹

БІОХІМІЧНА ВІДПОВІДЬ ОРГАНІЗМУ НА ЗАСТОСУВАННЯ ЕТИЛОВОГО ЕСТЕРУ ІБУПРОФЕНУ В ПОЄДНАННІ З НИЗЬКОЧАСТОТНИМ УЛЬТРАЗВУКОМ НА МОДЕЛІ КАРАГІНАНОВОГО ЗАПАЛЕННЯ

¹ Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, м. Одеса

² Одеський національний медичний університет, м. Одеса

Ключові слова: запалення, етиловий естер ібупрофену, трансдермальне введення, низькочастотний ультразвук

Вплив низькочастотного ультразвуку на шкіру, крім підвищення її проникності, підсилює її екскреторну активність, за цих умов збільшується кількість функціонуючих сальних і потових залоз. Враховуючи цю особливість, учених усього світу давно приваблює використання низькочастотного ультразвуку, поєднаного зі застосуванням різноманітних лікарських препаратів.

Метою цієї роботи було визначення біохімічної відповіді організму за дослідження проти-запальної активності ібупрофену та його ети-

лового естеру в поєднанні з низькочастотним ультразвуком. Протизапальну дію оцінювали на моделі карагінанового запалення. Особливу увагу під час дослідження протизапальної активності було зосереджено на вивченні рівня холінестерази, сіромукоїдів, білкових фракцій та сіалових кислот.

За отриманими результатами встановлено, що поєднане використання етилового естеру ібупрофену (0,5% у складі гідрофільної мазі) з низькочастотним ультразвуком призводить до швидкого повернення біохімічних показників крові на рівень вихідних показників, що корелює з проявом його протизапальної активності.

Прохач А. В.¹, Беленичев І. Ф.², Мазур І. А.², Опришко В. І.¹

АНТИОКСИДАНТНА ПРОФІЛАКТИКА ГЕМАТОЛОГІЧНОЇ ТОКСИЧНОСТІ ЗА ХІМІОТЕРАПІЇ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

¹ ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України», м. Дніпро

² Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

Ключові слова: рак молочної залози, хіміотерапія, антиоксидантна терапія, тіотриазолін, гематологічна токсичність, лейкопенія.

Токсична дія протипухлинних препаратів на гемопоєз є найчастішим побічним ефектом, що виникає на етапах лікування хворих на злоякісні новоутворення майже у 100% випадків. Однією з патофізіологічних основ розвитку побічних ефектів є здатність цитостатичних засобів інтенсифікувати вільнорадикальні процеси та зумовлене ними перекисне окиснення ліпідів клітинних мембран у різних органах. Розвиток структурних і метаболічних порушень у «нормальних» клітинах і зумовлює виникнення виражених місцевих і системних побічних ефектів.

Метою дослідження було обґрунтувати доцільність застосування антиоксидантної терапії як протектора ускладнень хіміотерапії (ХТ) у хворих на рак молочної залози (РМЗ) на основі вивчення її впливу на стан прооксидантно-оксидантної системи.

У дослідженні взяли участь 110 хворих з морфологічно верифікованим діагнозом раку молочної залози. Обидві групи пацієнтів отримували курси ХТ з приводу РМЗ за схемою таксани + антрацикліни 1 раз на 3 тижні внутрішньовенно. За період між курсами лікування пацієнти основної групи отримували антиоксидант тіотриазолін у дозі 200 мг 2 рази на добу перорально в профілактичному режимі. Пацієнти групи порівняння базово отримували тільки хіміотерапію. Визначалися наступні показ-

ники: загальний аналіз крові в динаміці; активність ферментів антиоксидантно-прооксидантної системи (рівень та активність тіол-дисульфідних груп - SH-груп, ферментів глутатіонредуктази та глутатіонпероксидази, маркерів спонтанної та викликанної окисної модифікації білка).

Після профілактичного прийому антиоксиданта тіотриазоліна, на 2 курсі в основній групі фіксується в 2,05 рази більший рівень тіольних груп перед введенням цитостатиків, ніж у групі порівняння ($p < 0,05$). У пацієнтів основної групи спостерігається вірогідно в 1,58 рази вищий рівень ферменту глутатіонтрансферази ніж у групі порівняння. Рівень спонтанного альдегідфенілгідразону (АДФ) у групі порівняння в 1,61 рази вище, а стимульованого – в 1,27 рази перевищує даний показник в групі пацієнтів, що отримували тіотриазолін ($p < 0,05$). Схожі дані виявлено для ферменту кетондифенілгідразону (КФГ). Рівень спонтанного КФГ у групі порівняння в 1,46 рази, а стимульованого в 1,41 рази перевищував показник цього ферменту в основній групі ($p < 0,05$). Ці дані підтверджені дослідженнями рівню лейкоцитів. У хворих основної групи спостерігається в 1,42 рази менша частота лейкопеній, переважно за рахунок лейкопеній 3–4 ступеню, ніж у жінок із групи порівняння.

Таким чином: 1) Антиоксидантний препарат тіотриазолін у профілактичному режимі введення вірогідно знижує показники гематотоксичності ($p < 0,05$) у вигляді лейкопенії; 2) Зниження актив-