

Міністерство освіти та науки України  
Сумський державний університет  
Медичний інституту



# АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ

Topical Issues of Clinical and Theoretical  
Medicine

**Збірник тез доповідей**  
IV Міжнародної науково-практичної конференції  
Студентів та молодих вчених  
(Суми, 21-22 квітня 2016 року)

**ТОМ 1**

Суми  
Сумський державний університет  
2016

Дотримання ефективних дозувань та відповідної тривалості лікування;  
Контроль за ефективністю лікування: комбінування препаратів з різним механізмом дії.

Також дуже важливим є доцільний контроль за рецептурним прописом АБ, та гальмування практики самолікування, що, на жаль, поширена в Україні.

### **ЧУТЛИВІСТЬ МУЗЕЙНОГО ШТАМУ *E. COLI* ДО КОМБІНАЦІЙ АНТИМІКРОБНИХ ЗАСОБІВ З ЕМОКСИПІНОМ**

*Лохматова Т.М., Боровик Р.П., Чеботар О.В.*

*Науковий керівник: к.біол.н. Боброва Н.О.*

*ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава*

*Кафедра мікробіології, вірусології та імунології*

Відомо, що вірулентні штами *E. coli* можуть викликати гастроентерити, запалення сечової системи, менінгіт у новонароджених та інші тяжкі інфекції. Одним з шляхів підвищення ефективності лікування цих інфекцій може бути комбінування протимікробних засобів, у спектрі дії яких є кишкова паличка, з речовинами, що мають нестандартні механізмами впливу на мікробну клітину. Серед таких речовин – похідні 3-гідроксипіридину, наприклад емоксипін, який у зв'язку з його антиоксидантними властивостями застосовують у медицині за «неінфекційними» показаннями..

Мета роботи – вивчити чутливість музейного штаму *E. coli ATCC 25922* до відомих антимікробних препаратів у комбінації з емоксипіном.

Для цього на порожні паперові диски та диски з антибіотиками наносили розчин емоксипіну до кількості 1000 мкг/диск. Контролем слугували диски без емоксипіну. Усі диски висушували й використовували для визначення чутливості *E. coli* диск-дифузійним методом.

Встановлено, що навколо дисків з емоксипіном на твердому живильному середовищі формувалися зони відсутності росту мікроорганізмів діаметром  $19,2 \pm 0,4$  мм, що свідчило про наявність у нього власної антимікробної дії. Зони пригнічення росту *E. coli* антимікробними засобами без емоксипіну були від 14,8 мм до 29,6 мм. Комбінування цефтазидину, тетрацикліну, норфлуксацину та фурагіну з емоксипіном характеризувалось вірогідним збільшенням зон інгібування росту тест-культури мікроорганізму порівняно з відповідним контролем.

Отже, чутливість музейного штаму *E. coli ATCC 2592* до традиційних антимікробних препаратів підвищується при комбінуванні їх з емоксипіном, який сам виявляє антимікробну дію. Вочевидь, виявлений синергізм у разі з іншими ефектами емоксипіну може бути корисний у терапії інфекцій, викликаних *E. coli*.

### **ЗМІНИ ПЕРОКСИДНОГО ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ ТА АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ В СПОНТАННО-ГІПЕРТЕНЗИВНИХ ЩУРІВ ПІД ЧАС ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЛІКУВАННЯ РАМПРИЛОМ ТА КАНДЕСАРТАНОМ**

*Марущак А.В., Шоріков Є.І.*

*Кафедра патологічної фізіології*

*ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет»*

Артеріальна гіпертензія – одне з найпоширеніших захворювань серцево-судинної системи, яке виступає чинником ризику інвалідності та смерті, насамперед населення працездатного віку. Існує необхідність проведення досліджень патогенетичних механізмів розвитку цього патологічного процесу. За останні роки з метою поглибленого та всебічного вивчення хвороби, та з метою розробки ефективних методів лікування дослідниками вивчені спеціальні трансгенні лінії щурів зі спонтанною артеріальною гіпертензією (SHR), що є адекватною моделлю даного захворювання у людей

**Метою дослідження** було визначити стан перекисного окиснення ліпідів та антиоксидантного захисту в спонтанно-гіпертензивних щурів та в щурів серії SHR, які отримували препарати раміприл та кандесартан.

**Методи та матеріали дослідження:** дослідження проведені на 20 спонтанно-гіпертензивних статево-зрілих щурах. Активність ферментів антиоксидантного захисту (АОЗ) оцінювали за активністю ферментів: глутатіонпероксидази, малонового альдегіду (МА), каталази та глутатіону.

**Отримані експериментальні дані** обробляли на персональних комп'ютерах пакетом програм EXCEL-2010 (Microsoft Corp., США) та Statistica 8. Для всіх показників розраховували значення середньої арифметичної вибірки і стандартної похибки.

Зниження рівня продуктів ПОЛ супроводжувалось одночасним зниженням активності ферментів АОЗ в щурів серії SHR, але зміни проокисно-антиоксидантного гомеостазу мали свої регіонарні особливості. Найбільше зниження рівня МА спостерігалось в нирках спонтанно-гіпертензованих тварин при одночасному зниженні активності ферментів АОЗ, застосування раміприлу викликало наростання рівня продуктів ПОЛ на тлі зростання активності антиоксидантних ферментів. Застосування кандесартану було причиною ще більшого наростання рівня МА, але цей рівень не перевищував контрольних показників. В інших органах застосування препаратів короткотривалої дії не викликало суттєвих змін в проокисно-антиоксидантних взаємовідносинах.

## ВПЛИВ АНТИОКСИДАНТІВ НА ГОРМОНАЛЬНИЙ СТАТУС БІЛИХ МИШЕЙ ANTIOXIDANTS EFFECT ON THE HORMONAL STATUS OF WHITE MICE

*Матяшок А.А. / А. Matyashok*

*Науковий керівник: к. мед. н., ас. Бойчук О.М.  
Буковинський державний медичний університет  
Кафедра анатомії людини ім. М. Г. Туркевича  
(зав. каф.: д. мед. н, професор Кривецький В.В.)  
м. Чернівці, Україна*

**Мета.** Вивчити ендокринний статус білих мишей після двохмісячної дії препаратів, які мають антиоксидантну активність різного походження: синтетичного- тіотриазолін і рослинного- ехінацея пурпурна.

**Матеріали і методи.** Експеримент проведений на 50 білих мишах-самцях, які були розділені на три групи: 1- отримували внутрішньоочередово тіотриазолін в дозі 117,4 мг/кг; 2- внутрішньошлунково настойку ехінацеї пурпурної в дозі 50 мг/кг; 3- 0,9% розчин натрію хлориду в якості контролю. Через два місяці хронічної дії оцінювали гормональний статус тварин шляхом визначення адренкортикотропного гормону (АКТГ), тиреотропного гормону (ТТГ), вільного тироксину (в.Т4), трийодтироніну (Т3), тироксину (Т4), індексу перфузійної конверсії загальних тиреоїдних гормонів (Т3/Т4), кортизолу (КЗ), кальцитоніну (КТ).

**Результати.** В 1 групі: АКТГ- 28,4 пг/мл, ТТГ- 0,155 мкМЕ/мл, в.Т4- 19,9 пмоль/л, Т3- 0,753 нмоль/л, Т4-69,9 нмоль/л, Т3/Т4- 0,011, КЗ- <27,6 нмоль/л, КТ- 2,38 пг/мл. В 2 групі: АКТГ- 28,8 пг/мл, ТТГ- 0,081 мкМЕ/мл, в.Т4- 14,9 пмоль/л, Т3/Т4- 0,015, КЗ-51,7 нмоль/л, КТ-<2 пг/мл. В 3 групі (контроль): АКТГ- 99,8 пг/мл, ТТГ- 0,172 мкМЕ/мл, в.Т4- 18 пмоль/л, Т3- 1,33 нмоль/л, Т4-65,8 нмоль/л, Т3/Т4- 0,020, КЗ- 44,5 нмоль/л, КТ- 10,8 пг/мл.

### **Висновки:**

1. Збільшується секреція Т4 і в.Т4 після прийому тіотриазоліну і КЗ після ехінацеї, що може свідчити про підвищення функціональної активності периферичних залоз внутрішньої секреції.
2. Зниження співвідношення Т3/Т4 показує на зміщення спектру тиреоїдних гормонів в сторону прогормону Т4, що забезпечує підсилення ефекторних впливів на клітини-мішені і прискорює елімінацію гормонів з кровоносного русла.