

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

вживаних пацієнтами молочних продуктів, як основного джерела кальцію в раціоні українців. Оцінка результатів була проведена на основі даних пародонтального індексу для кожного обстеженого пацієнта.

Згідно дослідження було встановлено кореляцію між вживанням кальцію та захворюваннями пародонту: пацієнти, які щодня вживають по три і більше молочні продукти мають середній показник пародонтального індексу $PI = 0-0,4$ (відсутність захворювання, або його початкова стадія), у пацієнтів, які вживають молочні продукти щодня такий показник $PI = 0,1-1,0$ (початкова стадія пародонтиту). Пацієнти, які вживають молочні продукти не менше ніж 3 рази на тиждень мають середній показник $PI = 1,1-1,6$ (початковий і середній ступені захворювання), ті ж, хто вживає молочні продукти 1 раз на тиждень і менше мають показник $PI = 1,4-4,6$ (середній і важкий ступінь захворювання).

Таким чином, можна зробити висновок про існування тісного зв'язку між вживанням кальцію в їжу та захворюванням на пародонтит, хоча, звичайно, необхідні подальші більш глибокі дослідження даного питання.

АЛГОРИТМИ ПОДОЛАННЯ АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТІ

Лісних Р.С., Рощупкін А.О.

Керівник: к.мед н., доцент кафедри біофізики, біохімії, фармакології та біомолекулярної інженерії Рощупкін А.О.

СумДУ, Медичний інститут, кафедра біофізики, біохімії, фармакології та біомолекулярної інженерії

Цілі та завдання: Відкриття антибіотичного ефекту вважається революцією в медицині. Але широке, а часом неконтрольоване, застосування антибіотиків (АБ) призвело до того, що мікроорганізми почали змінюватись та виробляти стійкість до них. Раніше цю проблему вдавалося подолати за рахунок створення нових груп АБ з розширенням спектру їх дії, але темпи розробок зараз загальмувались. За останні роки лише два нових класи антибіотиків стали доступними у клінічній практиці. Тому важливим є розробка принципів подолання антибіотикорезистентності (АБР).

Данні дослідження: Ще у 2001 р. ВООЗ опублікувала Глобальну стратегію із подолання резистентності до АБ. Найважливіші цілі це:

Створення національних планів дій щодо попередження, боротьби та стримування стійкості до АБ;

Сприяння раціональному використанню АБ;

Розгляд питань взаємозв'язку між бактеріальною резистентністю та використанням АБ у людей та тварин;

Створення інноваційних механізмів фінансування й маркетингу з метою розробки нових АБ.

АБР це природний біологічний процес. До факторів, сприяючих появі стійкості мікроорганізмів до АБ, слід віднести лікарські помилки щодо раціонального використання АБ, невірне визначення відповідності спектра чутливості мікрофлори спектру дії АБ, використання АБ для лікування вірусних інфекцій, використання неадекватних доз чи тривалості хіміотерапії, необґрунтоване використання АБ широкого спектру дії. Також значними чинниками є самолікування, та використання АБ в харчовій та аграрній промисловості.

Існують різні механізми виникнення резистентності, серед яких з'ясовані такі як модифікація бактеріальної мішені дії препарату, інактивація самого АБ, активне виведення ЛЗ з мікробної клітини, зміни проникливості зовнішніх мембран мікробної клітини, метаболічний «шунт».

Висновки: Серед заходів подолання АБР, на нашу думку, є дотримання правил хіміотерапії: Зокрема це:

Вибір специфічної АБ терапії у відповідності до сучасних алгоритмів GMP;

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 вирошені спеціальні трансгенні лінії щурів зі спонтанною артеріальною гіпертензією (SHR), що є адекватною моделлю даного захворювання у людей