

Мета роботи: проаналізувати вплив бактеріального контролю і немедикаментозних методів профілактики на ефективність антибактеріальної терапії.

Результати: під час проведення санітарно-бактеріологічних досліджень – змивів, в основному обмежуються виявленням бактерій групи кишкової палички, виявлення їх розцінюється як одне з підтверджень порушення санітарного режиму.

Найчастіше інфекція потрапляє у кровоток через катетер у складі розчинів, ліків, із системи для вливання розчинів, крізь шкіру в місці встановлення катетера, а також гематогенним шляхом із джерел інфекцій.

Інфекції сечовивідних шляхів складають близько 40 % усіх внутрішньолікарняних інфекцій. Більшість інфекцій викликана сечовими катетерами. Приблизно 25 % госпіталізованих мають сечовивідні катетери, як наслідок – підвищення захворюваності, тривалість перебування в стаціонарі і вартості витрат на лікування.

Профілактика катетер-асоційованих інфекцій:

- уникати непотрібних катетеризацій;
- обмежити тривалість катетеризації.

Показання для використання уретрального катетера:

1. Передопераційне використання;
2. Моніторинг діурезу у хворих в критичному стані;
3. Лікування гострої затримки сечовипускання;
4. Лікування захворювань сечового тракту в хворих з нетриманням;
5. Для поліпшення комфорту пацієнта (виключення).

Профілактика вентилятор-асоційованої пневмонії:

- мінімізувати кількість інтубацій (переважно неінвазивна штучна вентиляція легенів (ШВЛ));
- оротрахеальна інтубація – скорочення тривалості ШВЛ;
- трахеостомія (при необхідності тривалої ШВЛ);
- трахеальна аспірація та ін.

Висновок: дослідженнями показано, що післяопераційні гнійні ускладнення носять поліетіологічний характер. Спектр збудників розширюється. Постійно змінюється рівень лікарської стійкості мікроорганізмів. З одного боку, все частіше зустрічаються штами, що утворюють ферменти, що руйнують антибіотики, з іншого нерідко розвивається транзитрна імунологічна недостатність, яка сприяє розвитку гнійно-септичних ускладнень і погіршує їх перебіг.

ВПЛИВ КОГНІФЕНУ ТА ЙОГО КОМБІНАЦІЇ З ПРЕ/ПРОБІОТИКАМИ СТРУКТУРУ СА1 ЗОНИ ГІПОКАМПА ЩУРІВ ЗА УМОВ СУБХРОНІЧНОГО ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ГЕПАТИТУ

INFLUENCE OF COGNIFEN AND ITS COMBINATIONS WITH PRE/PROBIOTICS ON THE STRUCTURE OF HIPPOCAMPAL CA1-ZONE OF RATS IN THE CONDITIONS OF SUBCHRONIC EXPERIMENTAL HEPATITIS

Харченко Ю. В., Бондаренко Н. С., Сердюк А. Г., Вілівчук Р. В.

Наукові керівники: д. мед. н., проф. Жиліук В. І.

Kharchenko Y. V., Bondarenko N. S., Serdiuk A. H., Vilivchuk R. V.

Science advisors: prof. Zhyliuk V. I., D. Med. Sci.

*Державний заклад «Дніпропетровська медична академія Міністерства охорони здоров'я України», м. Дніпро
Кафедра фармакології і клінічної фармакології*

Актуальність: антимікобактеріальні препарати негативно впливають на функції і стан органів системи травлення. Зокрема достеменно відомо про їх виражену гепатотоксичність та спроможність змінювати стан мікробіоти кишечника, що може впливати на функціонування ЦНС. Гіпокамп, на ряду з неокортексом, має пряме відношення до механізмів навчання та формування пам'яті.

Метою роботи: визначити морфологічні зміни СА1 зони гіпокампу у щурів із медикаментозним гепатитом за умов сумісного введення когніфену з про- та пребіотиками.

Матеріали та методи: дослідження проведені на 30 білих статевозрілих щурах-самцях з медикаментозним гепатитом (МГ). Для фармакологічної оцінки ефективності експериментальної терапії було сформовано 5 дослідних груп по 6 тварин у кожній: 1-ша група – дистильована вода (інтактні), 2-га група – МГ+дистильована вода (контроль), 3-тя – МГ+ йогурт+лактоза, 4-та група – МГ+когніфен, 5-та група – МГ+когніфен+йогурт+лактоза.

Для гістологічного аналізу тканину гіпокампа забирали у СА1 зоні та фіксували за допомогою 2,5% розчину глютаральдегіду з подальшою постфіксацією у 1% розчині OsO₄. Зрізи забарвлювали за допомогою 1-% толуїдинового синього.

Результати та їх обговорення. Дослідження показали, що структурні зміни гіпокампа щурів 2-ї групи характеризувалися суттєвим зменшенням щільності нейронів. Серед збережених нормохромних нейронів більшою мірою була частка клітин із гіперхромними і зменшеними у розмірах перикаріонами та потоншеними відростками. Поруч із цим виявлялися збільшені світлі гіпохромні нейрони округлої форми з ознаками тигролізу, ядерця яких візуалізувалися слабо. Поряд з цим зустрічалися нейрони з явищами незворотного ушкодження – зморщені і деформовані перикаріони та відростки з різко гіперхромною нейроплазмою, нерідко з ознаками її вакуоляризації.

Встановлено, що за умов введення лактулози та йогурту, ознаки нейродегенеративних змін зберігалися. Водночас, у групі щурів з МГ, які отримували когніфен, прояви нейродегенерації в СА1 зоні гіпокампа були дещо меншими у порівнянні з 2-ю та 3-ю групами. Нейрональний склад був представлений переважно великими світлимими круглими клітинами, а щільність нейронів поступалася показникам інтактних тварин. Також зберігалася і висока частка гіперхромних клітин із деформованими зморщеними перикаріонами. У 5-й групі щурів, які отримували пре-/пробіотик наряду з когніфеном, клітинна щільність нейронів була істотно більшою, а частка пікнотично

змінених клітин суттєво меншою у порівнянні з групою тварин з модельною патологією. У клітинному складі CA1 зони переважали великі світлі нейрони округлої форми з потовщеними відростками без ознак хроматолізу.

Висновки: додаткове використання про- та пребіотичних засобів здатне покращити нейропротективні властивості когніфену за умов медикаментозного гепатиту та може свідчити про роль змін мікробіоти кишечника у розвитку нейродегенеративних процесів на тлі тривалого використання ксенобіотиків з антибактеріальними властивостями.

ПАТОФІЗІОЛОГІЧНІ МЕХАНІЗМИ ВПЛИВУ ТЮТЮНОВОГО ДИМУ НА СЕРЦЕВО-СУДИННУ СИСТЕМУ

PATHOPHYSIOLOGICAL MECHANISMS OF TOBACCO SMOK IMPACT ON THE CARDIOVASCULAR SYSTEM

Хачикян А. А.

Науковий керівник: д. мед. н., проф. Татарко С. В.

Khachukyan A. A.

Science advisor: prof. Tatarko S. V., D. Med. Sci.

Донецький національний медичний університет, м. Краматорськ

Кафедра фізіології та патологічної фізіології

Актуальність: Тютюнопаління - одне з основних причин смертності в Україні та світі. Щороку в світі помирає близько 7 мільйонів людей від захворювань пов'язаних з вживанням тютюнового диму. Глобальною ініціативою в сфері контролю над тютюновими виробами і зменшенням вживання тютюну є Рамкова конвенція Всесвітньої організації охорони здоров'я із боротьби проти тютюну, нараховуючи у своєму складі 160 держав-учасників включно з Україною, яка приєдналася у 2006 році.

Мета роботи: Розглянути сучасні патофізіологічні процеси, при яких тютюнопаління викликає патологію серцево-судинної системи і сприяє її реалізації. Найбільш значимі з них, це атеросклеротичний процес, дисфункція ендотелію і зміна реологічних властивостей крові.

Матеріали та методи: Огляд медичної літератури останніх 10 років.

Результати: Дисфункція ендотелію при вживанні нікотину виникає через пряме пошкодження ендотеліоцитів і опосередкованих механізмів впливу до яких відносять зміну структури крові (трансформація моноцитів в макрофаги секретуючого типу с подальшим виробленням ними цитокинів), імунотоксичний шлях пошкодження (глікопротеїди тютюну фіксуються на поверхні ендотеліоцитів у якості гаптена та вироботка до них антитіл (АТ)) і імунно-алергологічний механізм впливу (секреція ряду медіаторів пошкодження та утворення АТ до глікоротеїдам тютюну). При тому навіть у немовлят які проживають спільно з матір'ю, що палить, відбувається пошкодження ендотеліоцитів аорти. Пасивне куріння подібно активному викликає ендотеліальну дисфункцію і порушення в метаболізмі жирів. Крім цього ксенобіотики сприяють ініціюванню процесів посиленою клітинної проліферації, стимуляції синтезу колагену та регуляції судинного тону. Доказом в утворенні атеросклеротичних бляшок у людей які палять, є збільшення рівня імуноглобуліну Е і фібриногену, кількості моноцитів, посилення їх структури та адгезивних властивостей. Крім того куріння підвищує концентрацію інтерлейкінів 4, 6 і Р-селектину. Майже всі компоненти тютюнового диму ведуть до дісліпідемій, а у курців зі стажем більше 10 років діагностують порушення метаболізму ліпідів: підвищення рівня холестерину, тригліцеридів, зниження рівня ліпопротеїнів високої щільності, збільшення концентрації ліпідних перекисів, супероксиддисмутази і глутатіон-S-трансферази. У більшості затятих курців розвивається гіперліпідемія 4-го типу. Реологічні властивості крові змінюються за рахунок збільшення індексу деформованості еритроцитів, через що відбувається підвищення пластичності крові на високих швидкостях зсуву, активізуються чинники згортання крові, підвищується її в'язкість, збільшується адгезія і агрегація тромбоцитів, знижується термін їх служби, придушуються їх фібринолітичні процеси.

Висновки: Паління тютюну варто розглядати як основний етіологічний фактор розвитку серцево-судинної патології, особливо щодо молодого покоління, які не мають інших передумов до захворювань даної патології.

ВИЗНАЧЕННЯ МІНІМАЛЬНОЇ ІНГІБУЮЧОЇ, МІКОЦИДНОЇ ТА МІКОСТАТИЧНОЇ КОНЦЕНТРАЦІЇ ЕВГЕНОЛУ, ЕМУЛЬГОВАНОГО У ПОЛІСОРБАТІ-80 НА КУЛЬТУРУ CANDIDA ALBICANS ATCC 885-653

DETERMINATION OF MINIMAL INHIBITION, MIKOSIDAL AND MYCOSTATIC EUGENOL IN POLISORBAT-80 CONCENTRATION ON CULTURE OF CANDIDA ALBICANS ATCC 885-653

Шундрік С. С.

Науковий керівник: к. б. н., доц. Федорченко В. І.

Shundryk S. S.

Science advisor: doc. Fedorchenko V. I., PhD

Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології

Актуальність: Гриби роду *Candida* належать до категорії збудників опортуністичних інфекцій та не є високо патогенними. Однак, їх широке розповсюдження у складі нормальної мікрофлори тіла людини робить кандидозну інфекцію високо ймовірною за певних обставин. Практична медицина застосовує сучасні ефективні хіміопрепарати з метою профілактики та лікування кандидозу. Однак, вчені у всьому світі продовжують дослідження з метою