



СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МЕДИЧНИЙ ІНСТИТУТ

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МЕДИЧНОЇ НАУКИ І ОСВІТИ

2017

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВО-МЕТОДИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ,
ПРИСВЯЧЕНА 25-РІЧЧЮ МЕДИЧНОГО ІНСТИТУТУ
СУМСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

СУМИ, 16-17 ЛИСТОПАДА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МЕДИЧНИЙ ІНСТИТУТ



ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МЕДИЧНОЇ НАУКИ І ОСВІТИ

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ,
що присвячена 25-річчю Медичного інституту Сумського державного університету
(м. Суми, 16-17 листопада 2017 року)

Суми
Сумський державний університет
2017

реакції потребують подальшого вивчення та клінічної верифікації для визначення профілактичних заходів щодо розвитку судомних проявів у хворих після ішемічних інсультів, а також розробки схеми комплексної фармакокорекції хронічної ішемії мозку.

ОСОБЛИВОСТІ ЗМІН ЛЕГЕНЕВИХ СУДИН БІЛИХ ЩУРІВ ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО АЛОКСАНОВОГО ДІАБЕТУ

Теслик Т.П.

Науковий керівник - д.мед.н., проф. Сікора В.З.

Сумський Державний Університет, медичний інститут, кафедра морфології

Мета. Виявити мікроскопічні зміни структури судинної стінки в легенях експериментальних тварин за умов хронічної гіперглікемії.

Методи. Гістологічні дослідження препаратів легеневиx судин білих щурів.

Отримані результати. За даними літератури, на сьогодні цукровий діабет займає третє місце після онкологічних та серцево-судинних захворювань. Основними ускладненнями хронічної гіперглікемії є – макро- та мікроангіопатії, нейропатії.

В експерименті вивчався вплив хронічної гіперглікемії на легеневі судини лабораторних щурів різних вікових категорій - молодих (вік прогресивного росту) – 2-7 місяців, зрілих (вік стабільного росту) – 6-11 місяців та старечого віку (вік регресивного росту) – 20-25 місяців. Для моделювання гіперглікемії, яка обумовлюється абсолютною недостатністю інсуліна в організмі, ми використовували хімічну сполуку – алоксан. Після 24-годинного голодування, на тлі нормальних показників крові, тваринам вводили підшкірно алоксан в дозі 20мг на 100г ваги в 0,1М цитратному буфері (рН 4,0). Забій щурів кожної вікової групи проводили на 120 та 150 добу експерименту.

При гістологічному дослідженні інтактних щурів старечого, зрілого та молодого віку було виявлено: товщина судинної стінки – 0,35мкм, 0,14мкм та 0,34мкм відповідно; товщина комплексу інтима+медія – 0,21мкм, 0,11мкм, 0,17мкм відповідно. В стінках судин інтактних щурів старечого, зрілого та молодого віку спостерігається наступне - інтима представлена ендотелієм, підендотеліальним шаром, внутрішньою еластичною мембраною; медія – циркулярними пучками міоцитів, зовнішньою еластичною мембраною, зовнішня оболонка представлена пухкою волокнистою сполучною тканиною.

У експериментальних тварин під впливом цукрового діабету на 120 добу отримані наступні морфометричні показники: товщина судинної стінки – старечі – 0,85мкм, зрілі – 0,34мкм, молоді – 1,11мкм; товщина комплексу інтима+медія – 0,77мкм, 0,30мкм, 1,02мкм відповідно. На 150 добу експерименту було встановлено: товщина судинної стінки у старечих – 0,85мкм, у зрілих – 0,75мкм, у молодих – 1,19мкм; товщина комплексу інтима+медія – 0,58мкм, 0,44мкм та 0,75 відповідно.

Висновок. Отже, можна зробити припущення, що реакцією на хронічну гіперглікемію є гіпертрофія судинної стінки в 2 рази в порівнянні з інтактною групою. У щурів старечого віку товщина судинної стінки на 120 та 150 добу не змінилась; у щурів зрілого та молодого віку товщина стінки судин на 150 добу збільшилась в 2 рази в порівнянні з 120 добою експерименту.

ПОРУШЕННЯ ПОВЕДІНКИ ПРОТЯГОМ ІНТЕРІКТАЛЬНОГО ПЕРІОДУ ХРОНІЧНОГО СУДОМНОГО СИНДРОМУ ЯК ВІДОБРАЖЕННЯ ДИНАМІКИ ЗМІНИ РЕАКТИВНОСТІ МОЗКУ ТВАРИН ЩОДО СУДОМНИХ ВПЛИВІВ

Топал М.М.

Одеський національний медичний університет

Вступ. Неостаточне дослідження патогенетичних механізмів судомного синдрому обумовлено недосконаліми уявленнями про фундаментальні аспекти функціонування мозку, а також «зламу» цих регуляторних механізмів за умов впливу судомних чинників. В патогенезі судомного синдрому показано наявність періодів з вираженими конвульсивними проявами, а також безсудомних періодів, які характеризуються лише порушеннями окремих типів поведінки. Подібна маніфестація судомного синдрому із вираженим безсудомним інтервалом та «розтягнення» в часі судомного синдрому за рахунок безсудомного періоду дозволяє прослідкувати зміни поведінки протягом терміну, коли відсутні максимальні судомні реакції, що обумовлено зміною судомної чутливості мозку та/або його реактивністю. Мета роботи – дослідження змін поведінки тварин протягом інтеріктального періоду хронічного судомного синдрому.

Матеріали та методи дослідження. Досліди були проведені за умов хронічного експерименту на щурах-самцях лінії Вістар з урахуванням вимог вітчизняних та міжнародних рекомендацій стосовно використання лабораторних тварин у експериментальних дослідженнях. Судомний синдром відтворювали шляхом щоденних 24 в/очер введень пікротоксину (ПКТ) підпороговою дозою, яку корегували, визначаючи інтенсивність судомних реакцій щурів. В якості безсудомного періоду визначали період часу протягом 14 діб після останньої 24-ї ін'єкції ПКТ – так званий посткіндлінг. В цей час досліджували позно-тонічну поведінку та спонтанну рухову активність в тесті «відкритого поля» - підраховували кількість перетнутих периферичних та центральних квадратів, кількість вертикальних стійок та зазирань у отвори в підлозі «відкритого поля». Визначали також кількість елементів стереотипної поведінки (число епізодів грумінга), кількість уринацій і дефекацій при перебуванні у «відкритому полі». Тестування поведінки проводили 3 рази: безпосередньо по закінченні відтворення кіндлінгу, в середині та наприкінці безсудомного періоду – відповідно, через 7 та 12 діб після останнього введення ПКТ.

Результати. Кількість периферичних та центральних квадратів, перетнутих щурами по закінченню формування ПКТ кіндлінгу було менше відповідних показників у щурів в контролі (в обох випадках $p < 0,001$). При цьому в щурів суттєво зменшувалася кількість вертикальних стійок та кількість зазирань у отвори підлоги (в обох випадках $p < 0,001$). Решта досліджуваних показників були співставними з такими в контрольній групі ($p > 0,05$). Посередині безсудомного

періоду кіндлінгові шури відновили рухову, дослідницьку та стереотипну поведінку в тесті «відкритого поля». Але наприкінці безсудомного періоду показники рухової, дослідницької та стереотипної поведінки шурів у «відкритому полі» були суттєво менше, ніж в контролі (в усіх випадках $p < 0,01$).

Результати дослідження вираженості позно-тонічної поведінки в кіндлінгових шурів свідчать про те, що в динаміці інтеріктального періоду ПКТ-індукованого кіндлінгу в шурів відбуваються виражені зміни в структурі позно-тонічного поведінкового синдрому, які виявляються переважно змінами пози, м'язевої активності, больової чутливості й очних симптомів. В динаміці безсудомного періоду кіндлінгові шури безпосередньо по відтворенню кіндлінгу демонструють переважання опіоїдних механізмів, які детермінують тестовані різновиди поведінкових реакцій. В середині безсудомного періоду в структурі позно-тонічних поведінкових реакцій кіндлінгових шурів переважали нейрореплетичні механізми рухових та позних змін, які наприкінці двотижневого інтервалу часу «посткіндлінгу» знову змінювалися на опіоїдні з переважанням флексорних проявів установки тулубу й кінцівок, а також вираженою анальгезією.

Висновки. У шурів в динаміці безсудомного періоду хронічного судомного синдрому відбуваються виражені зміни моторної, дослідницької та стереотипної поведінки, які в найбільшому ступені були виражені в самому початку та наприкінці інтеріктального періоду. Протягом безсудомного періоду простежується наступна динаміка досліджуваних показників в тесті «відкрите поле»: знерухомленість → відновлення активності → знерухомленість та зменшення елементів стереотипної поведінки. Вважаємо, що реактивність мозку тварин за умов хронічного судомного синдрому є динамічною та проявляється балансом активності опіоїдних та нейрореплетичних механізмів.

ВИВЧЕННЯ АДГЕЗИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ СТІЙКИХ ДО АНТИБІОТИКІВ ГРАМОЗИТИВНИХ МІКРООРГАНІЗМІВ

Фаустова М.О.

Вищий державний навчальний заклад України «Українська медична стоматологічна академія»

Вступ. Останнім часом суттєво змінюється спектр чутливості до антибактеріальних засобів аеробних та факультативно-анаеробних мікроорганізмів, що приймають участь у розвитку інфекційно-запальних захворювань щелепно-лицьової ділянки. Тому моніторинг змін основних біологічних властивостей збудників стоматологічних захворювань за умов набуття антибіотикорезистентності є досить важливим при прогнозуванні одонтоімплантації, профілактиці розвитку її ускладнень та лікуванні.

Тому **метою** дослідження було вивчення чутливості грампозитивних мікроорганізмів, що колонізують перімплантатну ділянку за умов інфекційно-запальних ускладнень, до антибіотиків та їх адгезивних властивостей.

Матеріали та методи. Об'єктом дослідження стали 147 клінічних штамів мікроорганізмів, виділених від хворих, яким діагностовані інфекційно-запальні ускладнення після дентальної імплантації. Культивування клінічних ізолятів проводили за стандартною методикою. Заключну ідентифікацію здійснювали за допомогою автоматичного бактеріологічного аналізатора Vitec – 2compact bioMérieux (Франція) згідно інструкції виробника.

Чутливість отриманих штамів мікроорганізмів до антибіотиків різних груп визначали стандартними диско-дифузійним методом відповідно наказу МОЗ України №167 від 05.04.2007 р. «Про затвердження методичних вказівок «Визначення чутливості мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів». Досліджувані мікроорганізми умовно поділяли на чутливі, помірно-стійкі та резистентні, згідно критеріїв інтерпретації результатів вивчення чутливості відповідного виду збудника.

Адгезивні властивості досліджуваних штамів визначали на формалізованих еритроцитах людини групи крові O (1) Rh+ за методикою Бріліса. Адгезію оцінювали за індексом адгезивності еритроцитів (ІАЕ) шляхом підрахунку середньої кількості мікробних клітин, що прикріпилися до одного еритроциту, який приймає участь у адгезивному процесі.

Результати. Серед досліджуваних штамів грампозитивних мікроорганізмів 73 (49,7%) клінічних ізоляти виявилися стійкими до більшості антибіотиків, що використовують у стоматологічній практиці при лікуванні інфекційно-запальних процесів.

В свою чергу, адгезивні властивості, що притаманні досліджуваним збудникам, відповідали середній та високій адгезивності щодо еритроцитів людини. При чому, найвищі показники ІАЕ були характерними для полірезистентних штамів мікроорганізмів.

Висновки. Серед мікроорганізмів, що виділяються за умов інфекційно-запальних ускладнень одонтоімплантації близько половини штамів виявляють низьку чутливість до сучасних антибактеріальних засобів. Не дивлячись на це, вони володіють потужними адгезивними властивостями.

Отже, збільшення кількості антибіотикорезистентних штамів з високими адгезивними властивостями сприяє підвищенню зацікавленості у пошуку нових засобів, що володіють протимікробними властивостями, з метою застосування у стоматологічній практиці.

ВИВЧЕННЯ АСОЦІАЦІЇ BsmI-ПОЛІМОРФНИХ ВАРІАНТІВ ГЕНА VDR ІЗ РОЗВИТКОМ ХРОНІЧНОГО ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ

Фоменко І.Г., Шериньєва Є.С., Гарбузова В.Ю.

Сумський державний університет, кафедра фізіології і патофізіології з курсом медичної біології

Вступ. Важливе значення вітаміну D у регуляції запальних реакцій і імунної відповіді, а також участь у кістковому ремоделюванні і процесах мінералізації, обумовлюють його вагомий роль у патогенезі пародонтиту. Оскільки зниження мінеральної щільності кісткової тканини альвеолярних відростків щелеп є сприятливим фоном для ушкоджуючої дії пародонтопатогенної мікрофлори, останнім часом увагу стоматологів все більше і більше привертає питання зв'язку пародонтиту з порушенням регуляції мінерального обміну. Серед чинників, що активно вивчаються, важливе місце належить генетичним маркерам, а саме поліморфним варіантам гена рецептора вітаміну D.