

ІМУНОГІСТОХІМІЧНА ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА ДОБРОЯКІСНИХ ТА АНАПЛАСТИЧНИХ МЕНІНГІОМ ГОЛОВНОГО МОЗКУ

Вотєва В.Є., Данилевський О.О.

Науковий керівник: д.мед.н., проф. Тертишний С.І.

Запорізький державний медичний університет

Кафедра патологічної анатомії та судової медицини

Мета дослідження: встановити особливості ангиогенезу та інвазивного потенціалу в доброякісних та анапластичних менінгіомах головного мозку. Матеріали та методи: операційний матеріал 25 доброякісних менінгіом (перехідні n=10, менінготеліоматозні n=10 та фібробластичні n=5) та 7 анапластичних. Морфометричне вимірювання експресії VEGF, VEGFR-1, MMP-9, E-cadherin проводили шляхом фотозйомки цифровою фотокамерою «Olympus 3040» (Японія) у мікроскопі AxioPlan 2 («Carl Zeiss», Германия) 5 полів зору (при збільшенні x 200) та медичної програми аналізу та обробки цифрових зображень ImageJ. Отримані результати: анапластичні менінгіоми характеризуються значним посиленням ангиогенезу, про що свідчить достовірно вищий рівень експресії VEGF, який становив $2,11 \pm 0,14$ балів (за шкалою від 0 до 3х балів), більша площа експресії VEGFR-1 ($1,85 \pm 0,22\%$) в ендотелії судин, ніж в доброякісних. Порівнявши рівень цитоплазматичної експресії MMP-9 між менінгіомами grade I та grade III, було встановлено, що злоякісні менінгіоми характеризуються достовірно вищим рівнем експресії ($2,8 \pm 0,8$ балів), ніж доброякісні ($2,03 \pm 0,1$ балів), $p=0,001$. Для анапластичних менінгіом була характерна помірна вогнищева мембранна експресія E-cadherin або її відсутність, рівень експресії становив $3,68 \pm 0,97$ балів за шкалою від 0 до 12 балів. Висновки: високий ангиогенний потенціал анапластичних менінгіом сприяє їх інтенсивному росту та збільшує інвазивні властивості цих пухлин. Можливість інвазії в позаклітинний матрикс збільшується внаслідок посиленої експресії MMP-9 та з втратою важливої молекули міжклітинної адгезії E-cadherin.

ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЛЛИНОЗОВ В АФРИКЕ

Воегборло Евгения-Мариам.

Научный руководитель: ас. Малеева А.Ю.

Запорожский государственный медицинский университет

Кафедра медицинской биологии, паразитологии и генетики

Одной из острых проблем нового тысячелетия в Африке остается неразрешимый вопрос распространенности некоторых заболеваний. Наряду с различными инфекциями, стихийными бедствиями и пищевыми дефицитами находятся также аллергические заболевания, вызванные пылью ветроопыляемых растений. Для улучшения системы предотвращения и профилактики сезонных аллергий, необходимо изучать спектр растений – продуцентов опасной пыли и особенности их палинации. Целью исследования было определить наиболее распространенные виды растений, способные вызвать сезонную аллергию в Африке. Полученные результаты: В отличие от Украины, в Африке почти не встречается пыльца амброзии и полыни, поэтому основной причиной возникновения аллергических реакций у населения является пыльца злаков (Poaceae). Период их цветения выпадает на октябрь-март. Весенний поллиноз (сентябрь-октябрь) вызывается в основном пылью платана (Platanus), тополя (Populus) и дуба (Quercus). В летний период в палиноспектре преобладает пыльца перечного дерева (Shinus molle) и бирючины (Ligustrum spp), но их алергенность очень низка. Кипарис цветет в зимне-весенний период и сезонные симптомы, которые возникают в период с мая по октябрь, в основном возникают по этой причине. Выводы: Основной причиной возникновения аллергических реакций, вызванных пылью анемофильных растений, в Африке является пыльца злаков. Также можно отметить влияние на аллергиков пыльцы кипариса, тополя и платана. Из-за особенностей климатических условий практически отсутствует пыльца амброзии и полыни – основных алергенов стран Европы и Америки.

РІВЕНЬ ПАЛІНАЦІЇ В'ЯЗУ У БЕРЕЗНІ 2015 РОКУ НА ЗАПОРІЖЖІ

Гавриленко К.В.

Науковий керівник: д.б.н. Приходько О.Б.

Запорізький державний медичний університет

Кафедра медичної біології, паразитології та генетики

Розповсюдження алергічних захворювань у більшості країн світу коливається в межах 20-40 % та має тенденцію до зростання. У зв'язку з цим виникає гостра необхідність проведення моніторингу пилку на міжнародному та регіональному рівнях. В Україні розрізняють три хвилі палінації рослин. В Запорізькій області перша хвиля палінації характеризується пилкуванням берези (Betula), клену (Acer), в'язу (Ulmus), тополі (Populus) та шовковиці (Morus). Яскравим представником являється родина ільмові (Ulmaceae) з найбільш поширеними на Запоріжжі видами в'язу гладкого (Ulmus laevis Pall) та в'язу листуватого (Ulmus carpinifolia Rupp). Метою дослідження був аналіз палінації в'язу в Запоріжжі у березні 2015 року. Матеріали і методи дослідження Аналіз особливостей палінації в'язу проводився за допомогою пакету ліцензійної програми «STATISTICA» for Windows 6.0 з використанням даних аеробіологічного моніторингу, що відбувається на кафедрі медичної біології ЗДМУ з 2006 року. Отримані результати. В

2015 році, палінація в'язу почалась у другу декаду березня. Строком на 20 березня кількість пилкових зерен складала 5. Пік пилкування було зафіксовано 22 березня із значенням 130 пилкових зерен. 23 березня кількість пилку різко зменшилась до 9. Висновки. Рівень палінації в'язу у березні 2015 року не надто змінювався, але було відзначено різкий і швидкий підйом та спад рівню пилку. Таке максимальне значення кількості пилку можна пояснити різкими змінами погодніх умов.

ПОРУШЕННЯ МІКРОБІОЛОГІЧНОГО СТАНУ ТОВСТОГО КИШЕЧНИКА БІЛИХ ЩУРІВ ВНАСЛІДОК ЩОДЕННИХ НАШКІРНИХ АПЛІКАЦІЙ ІТАКОНОВОЇ КИСЛОТИ НА НЕПОШКОДЖЕНУ ШКІРУ

Гаморак Г.П.

Науковий керівник: проф. Куцик Р.В.

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології

Мета дослідження: встановити зміни мікрофлори товстого кишечника внаслідок проведення аплікації ітаконової кислоти, яка міститься у миючих засобах на непошкоджену шкіру білих щурів у дозі 20 мг/см². Матеріали і методи: експеримент проведений на 20 білих щурах. На непошкоджену шкіру щурам наносили ітаконову кислоту (компонент миючих засобів) у вигляді мазі на ланоліновій основі протягом 20 днів щоденно. Через 20 днів 10 щурів вивели із експерименту шляхом евтаназії. Дослідним матеріалом були кусочки товстої кишки, які після 7-кратних промивань гомогенізували та провели серію десятикратних розведень. Кожне із десяти розведень висівали на поживні середовища і через 1-2 доби ідентифікували. Одержані цифрові дані піддавали математично-статистичному аналізу. Отримані результати: проведені мікробіологічні дослідження мікрофлори товстої кишки показали значні зміни якісного та кількісного складу мікрофлори, що полягають у зменшенні бактерій роду *Bifidobacterium* на 49,5%, *Lactobacillus* – на 60,4%, *Eubacterium* – на 62,1%, *Peptostreptococcus* – на 8,4% та зростання кількості умовно-патогенних бактерій *Clostridium* – на 51%, кишкової палички – на 67,9%, бактерій роду *Proteus* – на 32,7% та *Staphylococcus* – на 31,5%, а також контамінацію порожнини товстої кишки умовно-патогенними ентеробактеріями та дріжджоподібними грибами роду *Candida*. Висновки: Ітаконова кислота, що є компонентом миючих засобів, нанесена на непошкоджену шкіру білих щурів призводить до змін якісного та кількісного складу мікрофлори товстого кишечника та контамінації патогенними, умовно-патогенними ентеробактеріями і дріжджоподібними грибами роду *Candida*.

ЗАЛЕЖНІСТЬ СТУПЕНЮ ВАЖКОСТІ ПОСТЕКСТРАКЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ ВІД КОМОРБІДНОЇ ПАТОЛОГІЇ – ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ

Ганчев К.С., Родіонов Є.М.

Запорізький державний медичний університет

Цукровий діабет (ЦД) являє собою стоматологічну проблему, тому що впливає на стан зубощелепної системи. За частотою та важкістю клінічних проявів з боку тканин пародонта ЦД, безумовно, займає особливе місце. За даними Мартюшевої М. В. (2007) у хворих на ЦД 2 типу відзначається 100% потреби в стоматологічній допомозі. Через рік після виявлення ЦД, за даними О. А. Алексєєвої, 100% пацієнтів мають ознаки пародонтиту. Зміни в пародонті є ранніми симптомами ЦД, описані випадки, коли вперше діагноз ЦД при обстеженні порожнини рота встановлював стоматолог. Метою нашої роботи було в експерименті виявити основні групи постекстракційних ускладнень, встановити залежність їх виникнення від ступеня тяжкості цукрового діабету у щурів. Матеріали і методи. Дослідження було проведено на 50 щурах-самцях лінії Вістар, віком 9-10 місяців, розподілених на дві експериментальні групи. Першу групу склали 20 здорових самців, яким видалили перший нижній моляр праворуч. Друга група була представлена 30 щурами самцями зі стрептозотоциновим діабетом, яким на 21-й день перебігу патологічного процесу також проводили екстракцію першого нижнього моляра праворуч. Після екстракції зуба тварини утримувалися в індивідуальних клітинах при вільному доступі до води та їжі. До проведення екстракції і щодня протягом 10 днів спостереження щурів зважували, на 3-й, 7-й і 10-й день після екстракції зуба бралася кров із стегнової вени для біохімічних досліджень (визначали концентрацію глюкози за допомогою стандартних тест-смужок Test Strip II на глюкометрі Glucocard (ARKRAY Inc., Японія), креатиніну, сечовини на автоматичному біохімічному аналізаторі Prestige-24i (Японія), здійснювався збір сечі для визначення рН за допомогою візуальних тест-смужок «рН-тест» (ПВП «Норма», м. Київ), проводився зовнішній огляд постекстракційної лунки. Результати дослідження. Отримані нами дані дозволяють стверджувати, що постекстракційні ускладнення залежать від ступеня тяжкості цукрового діабету. Як ранні, так і пізні ускладнення, пов'язані з альвеолярною раною частіше розвиваються при важкому ЦД, характеризуються важким перебігом і високою варіабельністю ускладнень (остеомієліт, флегмона, абсцес). Погіршення перебігу основного захворювання і прогресування симптоматики ЦД спостерігаються при важкому його перебігу, що супроводжується прогресивним зниженням ваги щурів і підвищенням рівня глікемії. Виразність ацидозу, підвищення концентрації креатиніну і сечовини, виявлені нами у щурів з ЦД, не залежать від ступеня тяжкості патологічного процесу, але при цьому вносять свій внесок у погіршення стану тварини.