

МІКРОБІОЛОГІЧНА ОЦІНКА СТІЙКОСТІ ДО ДЕЗІНФЕКТАНТІВ ТА АНТИСЕПТИЧНИХ ЗАСОБІВ СЕРЕД СТРЕПТОКОКІВ

Вініченко М.В.

Науковий керівник: Войтович О.В.
Запорізький державний медичний університет
Кафедра мікробіології, вірусології та імунології

За даними ВООЗ серед дітей віком 12 років поширеність карієсу становить від 61% до 96%. Що ж стосується дорослого населення, то поширення захворювання становить 100%. Такому розповсюдженню захворювання сприяє зокрема і стійкість стрептококів зі складу мікробіоти ротової порожнини до антисептиків. Мета роботи полягала у тому, щоб виявити розповсюдженість стійкості штамів стрептококів до антисептиків, що застосовуються у стоматології і встановити найбільш ефективний антисептичний засіб. Матеріали і методи. Виділяли стрептококи зі змивів з коронки зубів здорових людей віком 20 років. Змив з коронки зубів проводили стерильним аплікатором і засівали на кров'яний агар. Чутливість стрептококів до антисептиків виявляли методом паперових дисків. В якості контролю ми взяли хлоромісткий дезінфектант Жавель-Клейд для порівняння антибактеріальної активності антисептиків. Всього нами було виділено 4 штами стрептококів. Аналіз діаметрів зон затримки росту показав, що антибактеріальна активність відносно стрептококів декасану і хлоргексидину не поступається тій, що демонструє дезінфектант. Всі 4 штами стрептококів були чутливі цих двох антисептиків. До триклозана були чутливими 2 штами (50% стрептококів) і до фурациліну – 1 штама (25% стрептококів). Встановлено, що найбільш ефективними антисептиками є декасан і хлоргексидин.

ДРІБНОДИСПЕРСНИЙ ПИЛ ЯК ФАКТОР РИЗИКУ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я

Волкова Ю.В.

Науковий керівник: доц. Севальнєв А.І.
Запорізький державний медичний університет
Кафедра загальної гігієни та екології

Забруднення повітря дрібними фракціями пилу впливає на здоров'я більшості населення Європи, що призводить до широкого кола гострих і хронічних захворювань, а також до скорочення тривалості життя. Мета дослідження. Оцінка вмісту зважених часточок дрібнодисперсних фракцій PM10 та PM4 в атмосферному повітрі міста. Матеріали та методи. Виміри концентрацій PM10 та PM4 проводилися за допомогою п'єзоелектричного аналізатора аерозолі KANOMAX – 3521. Для обробки показників використовувалися аналітичні та статистичні методи. Результати. Враховуючи той факт, що саме часточки з аеродинамічним діаметром меншим за 10 мкм (PM10) чинять найбільший ризик для здоров'я, саме вони й були обрані для нашого дослідження. Дослідження концентрацій дрібнодисперсних фракцій пилу нами проводилися протягом 4 років. За цей період нами було визначено найбільш забруднені райони м. Запоріжжя, організовано та здійснено моніторинг за вмістом PM10 та PM4 на території жилої забудови цих районів, а також на ділянках доріг з найбільшою інтенсивністю руху транспорту та на придорожніх територіях. Заміри проводилися згідно з вимогою РД 52.04.186-89. В ході дослідження було встановлено, що PM10 та PM4 в різних концентраціях постійно присутні в повітряному середовищі. Також були встановлені сезонні та добові тенденції змін концентрацій PM10 та PM4. Висновки. Результати даних досліджень можуть стати основою для розробки нових гігієнічних та екологічних стандартів з нормування дрібнодисперсного пилу, а також використані для розробки профілактичних заходів, щодо зменшення їх вмісту в повітрі.

РІВЕНЬ СПОР ГРИБІВ РОДУ CLADOSPORIUM НА ЗАПОРІЖЖІ У 2015-2016 РОКАХ

Гавриленко К.В.

Науковий керівник: д.б.н., доц. Приходько О.Б.
Запорізький державний медичний університет
Кафедра медичної біології, паразитології та генетики

За останні 20 років відмічається невпинне збільшення частоти алергічних захворювань, викликаних пліснявими грибами. Епідеміологічні дослідження, проведені в багатьох країнах

світу, свідчать про те, що *Cladosporium* є найбільш значущим грибоквим алергеном в країнах Європи та являється одним із основних чинників фунгальних алергій. У зв'язку з цим, вивчення динаміки спор та концентрації цих грибів є досить актуальними на сьогоднішній день. Метою роботи було дослідити сезонну і добову динаміку концентрації спор грибів роду *Cladosporium* у атмосферному повітрі м. Запоріжжя. Матеріали і методи дослідження. Аналіз особливостей споруляції проводився з використанням даних аеробіологічного моніторингу, що відбувається на кафедрі медичної біології ЗДМУ. Отримані результати. Отримані результати показали значні зміни концентрації спор грибів роду *Cladosporium* в 2016 році в порівнянні з 2015 роком. Початок споруляції грибів було зафіксовано упершу декаду березня. Пік споруляції грибів у 2016 році було припав на 12 червня, коли середньодобова концентрація складала 2910 спор/м³, що майже в 3 рази більше у порівнянні з 2015 роком, де максимум прийшовся на 26 червня і склав 7091 спор/м³. Загальна концентрація спор у 2016 році становила 39600 спор/м³, а у 2015 – 102805 спор/м³. Висновки. Рівень споруляції грибів роду *Cladosporium* у 2016 році значно відрізнявся в порівнянні з 2015. Такі зміни можна пояснити великою кількістю опадів в літку 2015 року.

СТАН СИСТЕМИ НЕЙТРОФІЛЬНИХ ФАГОЦИТІВ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ПЕРІОДОНТИТ

Гайдаш Д.І.

Науковий керівник: доц. Глазков Е.О.

ДЗ «Луганський державний медичний університет» МОЗ України (м. Рубіжне)
Кафедра нормальної фізіології і патофізіології

Мета дослідження – вивчення стану системи нейтрофільних фагоцитів у хворих на хронічний періодонтит. Матеріали дослідження – 47 хворих на хронічний періодонтит віком від 29 до 47 років (середній вік 39,5±1,9 роки), в тому числі жінок – 23 (48,9%), чоловіків – 24 (51,1%). Методи дослідження: визначення фагоцитарного індекса (ФІ) і фагоцитарного числа (ФЧ) нейтрофілів периферійної крові хворих на хронічний періодонтит, за методикою Меньшикова В.В. з співавт. (1987). Отримані результати. Встановлено, що у хворих на хронічний періодонтит в фазі загострення фагоцитарна активність нейтрофільних фагоцитів знижена, що мало прояв у зменшенні ФІ, проти референтної норми, в 1,85 рази ($p < 0,001$), а ФЧ – в 2,3 рази ($p < 0,0001$). В фазі ремісії стан фагоцитарної системи нейтрофільних фагоцитів покращувався, але був суттєво нижчим за аналогічні показники референтної норми (ФІ був нижче в 1,35 рази ($p < 0,05$), а ФЧ – нижче в 1,63 рази ($p < 0,01$). Негативні зсуви системи фагоцитозу корелювали з виразністю запального процесу ($r = +0,684$). Висновки. У хворих на хронічний періодонтит має місце імунодефіцитний стан по системі фагоцитарних нейтрофілів, ступінь виразності якого корелює з виразністю запального процесу.

ПАТОГЕНЕТИЧНИЙ ЗВ'ЯЗОК ДИСБАЛАНСУ ІЗОФОРМ NOS В ТКАНИНАХ ПАРОДОНТУ ЩУРІВ ІЗ ПОСТЕКСТРАКЦІЙНИМИ УСКЛАДНЕННЯМИ НА ФОНІ СТРЕПТОЗОТОЦИНОВОГО ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ

Ганчев К.С.

Науковий керівник професор Абрамов А.В.
Запорізький державний медичний університет

Актуальність: Цукровий діабет являє собою стоматологічну проблему, тому що впливає на стан зубощелепної системи. За частотою і важкістю клінічних проявів з боку тканин пародонта цукровий діабет, безумовно, займає особливе місце. Видалення зуба у хворого на цукровий діабет може спровокувати запальний процес в порожнині рота і сама процедура не рідко викликає декомпенсацію основного захворювання. Клінічні аспекти цієї проблеми обумовлені достатньою частотою постекстракційних ускладнень та розвитком гнійно-запальних процесів у хворих на цукровий діабет. Метою роботи було: оцінити особливості експресії ізоформ NOS в тканинах пародонту щурів із експериментальним стрептозотоциновим діабетом в різні пост екстракційні періоди. Матеріали та 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