

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



МАТЕРІАЛИ

97 – і

**підсумкової наукової конференції
професорсько-викладацького персоналу
вищого державного навчального закладу України
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**

15, 17, 22 лютого 2016 року

Чернівці – 2016

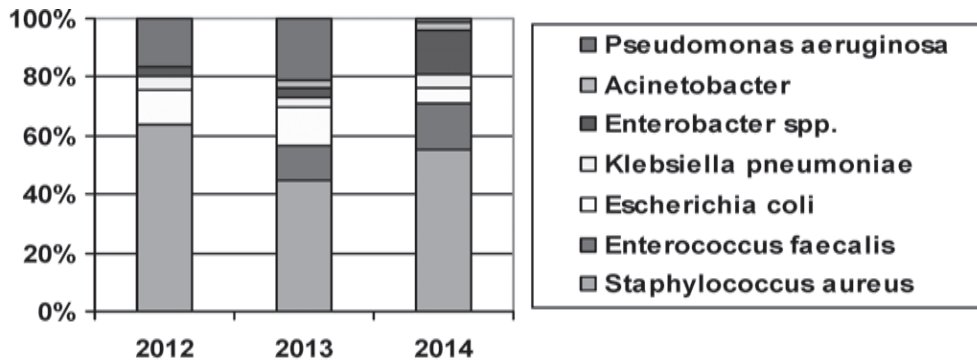


Рис. 1. Видовий склад мікроорганізмів, виділених із виділень гнійних ран упродовж 2012-2014 років

Аналіз результатів мікробіологічного дослідження виділень гнійних ран свідчить, що впродовж 3-х років виділялись, значною мірою, стафілококи - домінуючим видом був *Staphylococcus aureus*. Так, упродовж 3-х років виділено 251 штамп цього мікроорганізму, що складає 59,90% від усіх виділених штамів. З вказаної кількості штамів 110 виділено в 2012 році, 38 – у 2013 році, 103 – у 2014 році.

На другому місці за частотою виділення була синегнійна паличка – упродовж 3-х років виділено 49 штамів *Pseudomonas aeruginosa*, що складає 11,70% від усіх виділених штамів. При цьому спостерігалась чітка тенденція зменшення щорічної кількості виділених штамів цих бактерій – якщо в 2012 році виділено 28 штамів, 2013 році - 18, то в 2014 році - лише 3.

На третьому місці за частотою виділення знаходяться представники роду *Escherichia*, оскільки упродовж 3-х років виділено 42 штами *Escherichia coli* (10,02% від усіх виділених штамів). При аналізі динаміки щорічної кількості виділених штамів цих бактерій також виявлена чітка тенденція до її зменшення – якщо в 2012 році виділено 21 штамп кишкової палички, 2013 році - 11, то в 2014 році – 10.

Дещо менший порівняно з *E.coli* відсоток виділених штамів мав *Enterococcus faecalis* - 9,32% від усіх виділених штамів (упродовж 3-х років виділено 39 штамів цих мікроорганізмів). Однак, на відміну від *Pseudomonas aeruginosa* та *E.coli*, кількість виділених штамів яких упродовж 2012-2014 років зменшувалась, кількість виділених штамів *Enterococcus faecalis*, навпаки, різко зростала. Так, якщо в 2013 році виділено 10 штамів цієї бактерії, то в 2014 році – уже 29.

Відсоток виділених штамів інших мікроорганізмів (*Acinetobacter*, *Enterobacter spp.*, *Klebsiella pneumoniae*) був незначним і складав від 1,43 до 4,53% від усіх виділених штамів (упродовж 3-х років виділено відповідно 6, 13 та 19 штамів цих мікроорганізмів).

Таким чином, результати проведеного впродовж 2012-2014 років мікробіологічного дослідження виділень гнійних ран свідчить, що домінуючими збудниками були *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli* та *Enterococcus faecalis* (відсоток від усіх виділених штамів складає відповідно 59,90, 11,70, 10,02 та 9,32). Відсоток виділених штамів інших мікроорганізмів (*Acinetobacter*, *Enterobacter spp.*, *Klebsiella pneumoniae*) був незначним і складав від 1,43 до 4,53% від усіх виділених штамів. При аналізі динаміки щорічної кількості виділених з виділень гнійних ран штамів окремих збудників виявлена чітка тенденція до зменшення кількості виділених штамів *Pseudomonas aeruginosa* та *Escherichia coli*, а кількість виділених штамів *Enterococcus faecalis*, навпаки, різко зростала.

Дейнека С.Є., Яковичук Н.Д., Ротар Д.В., Попович В.Б.

БІОПЛІВКА АБО КОЛЕКТИВНЕ СПІВТОВАРИСТВО МІКРООРГАНІЗМІВ

Кафедра мікробіології та вірусології

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Лише близько 25 років тому був вперше виявлений феномен соціальної поведінки бактерій "почуття кворуму" (Quorum sensing) – 99% бактерій існують у природних екосистемах у вигляді не вільно плаваючих клітин, а специфічно організованих, прикріплених до субстрату біоплівок. У даний час міжклітинні комунікації у мікроорганізмів є об'єктом пристального вивчення і одним з найпріоритетніших напрямків розвитку мікробіології.

Біоплівка - спільнота мікробів, які прикріплені до поверхні або один до одного, укладені в матрикс синтезованих ними позаклітинних полімерних речовин, мають змінений фенотип, що виявляється іншими параметрами росту і експресії специфічних генів [С.В. Мальцев, Г.Ш. Мансурова, 2013]. Це визначення дозволяє відрізнити мікробні спільноти біоплівок від схожих на них лише зовні структур, наприклад колоній бактерій, що ростуть на поверхні агару, які не відповідають характеристикам, властивим істинній біоплівці. Важливо відзначити, що бактерії, включені в матрикс фрагментів, які відриваються від біоплівок на



колонізованому медичному пристрої і циркулюють у рідинах тіла, стійко виявляють всі фенотипічні характеристики вихідної біоплівки.

Біоплівка виконує численні функції: зв'язує клітини, органічні та неорганічні субстрати, підвищує адгезію бактерій до епітелію і будь-яких поверхонь (живого і неживого походження), допомагає вижити бактеріям в мінливому зовнішньому середовищі, у тому числі знижує ефективність антибактеріальної терапії. Численні фізіологічні процеси, що відбуваються в біоплівці, відрізняються від фізіології чистих культур цих же бактерій. Приміром, збільшення стійкості бактерій до антибіотиків у біоплівках має різні механізми: обмеження проникнення антибіотиків через біоплівку, бактерії в біоплівці не піддаються дії імунної системи господаря, обмеження харчування і змінена мікросередовища у біоплівці призводять до зменшення швидкості ділення бактерій, внаслідок чого залишається менше мішеней для дії антибіотиків, а також адаптивні реакції і генна мінливість у персистуючих в біоплівках бактерій. Зокрема, біоплівки здатні витримувати концентрації антибіотиків, що в 100-1000 разів перевищують терапевтичні дози для придушення одиночних бактеріальних клітин.

У природі біоплівки поширені повсюдно. Їх формування відмічено у більшості бактерій у природних, клінічних та промислових умовах. Біоплівка - це добре організоване, взаємодіюче співтовариство мікроорганізмів, де самі бактерії становлять лише 5-35% маси біоплівки, інша частина - міжклітинний матрикс, який складається з екзополісахариду (для *P. aeruginosa* - алгінату). Біоплівка складається з екзополісахаридів мікробного походження, мікроколоній і муцину. Функціонально вона нагадує плаценту. У біоплівках може міститися безліч різних видів мікроорганізмів, наприклад бактерії, найпростіші, гриби і водорості; кожен з групи виконує спеціалізовані метаболічні функції. Як у будь-якому мікробіоценозі, у біоплівках є постійно мешкаючі види мікроорганізмів (індигенна мікрофлора) і транзиторні види мікробів.

До теперішнього часу достовірно доведена роль мікробних біоплівок у виникненні та розвитку таких поширених захворювань, як інфекції що пов'язані з катетеризацією судин, викликані *Staphylococcus aureus* та іншими грампозитивними мікроорганізмами; інфекції серцевих клапанів і суглобових протезів, що викликаються стафілококами; пародонтит, обумовлений асоціаціями мікроорганізмів порожнини рота; інфекції сечовивідних шляхів, обумовлені *E. coli* та іншими патогенами; інфекції середнього вуха (причина, наприклад, *Haemophilus influenzae*); муковісцидоз, що викликається *P. aeruginosa*, та інші хронічні інфекції верхніх дихальних шляхів, сечостатевого тракту і ШКТ [С.В. Мальцев, Г.Ш. Мансурова, 2013]. Підраховано, що частота інфекцій, обумовлених біоплівкою, особливо в розвинених країнах світу, становить 65-80%. Багато патогенів, такі як *E. coli*, *Salmonella*, *Yersinia enterocolitica*, *Listeria*, *Campylobacter*, існують у формі біоплівки на поверхні харчових продуктів або обладнання для їх зберігання. Крім того, патогенні бактерії, такі як *S. aureus*, *Enterococcus*, *Streptococcus*, *E. coli*, *Klebsiella*, *Pseudomonas*, як правило, ростуть на катетерах, штучних суглобах, механічних клапанах серця і т. д.

Сьогодні не викликає сумнівів необхідність перегляду концепції патогенезу різних хронічних інфекцій з урахуванням наявних даних про біоплівки, що вимагає використання нових методів діагностики та лікування.

Ідентифікувати мікроорганізми в складі біоплівок дозволяють сучасні молекулярні методи: електрофорез у гелі, високоефективна рідинна хроматографія з флуоресцентною гібридизацією *in situ*, епіфлуоресцентна мікроскопія, скануюча електронна мікроскопія, конфокальна лазерна скануюча мікроскопія (CLSM), ПЛР зі зворотною транскриптазою та ін.

Таким чином, феномен колективної поведінки бактерій досі залишаються маловивченими і є предметом вкрай перспективного для медичної практики наукового пошуку.

Джуряк В.С.

КЛІТИННА РЕАКТИВНІСТЬ ТА РІВЕНЬ АДАПТАЦІЙНОГО НАПРУЖЕННЯ ОРГАНІЗМУ ХВОРИХ НА НЕГОСПІТАЛЬНУ ПНЕВМОНІЮ

Кафедра мікробіології та вірусології

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Негоспітальна пневмонія (НП) – важлива медико – соціальна проблема, що характеризується високою захворюваністю і летальністю, а також істотними економічними витратами. В останні роки НП стає однією із основних причин смертності. Незважаючи на те, що захворюваність органів респіраторного тракту знизилась, НП займає провідне місце в структурі хвороб органів дихання в Україні. Причиною такої ситуації, з нашої точки зору, є зниження ступеня клітинної реактивності респіраторного тракту, неспецифічного протиінфекційного захисту організму та рівня адаптаційного напруження певного континенту людей в сучасних умовах навколишнього середовища.

З 2011 – 2014 рр. на базі терапевтичного стаціонару лікарні СМЗ УМВС України в Чернівецькій області (начальник стаціонару – Н.А. Каспрук) проведене клініко–імунологічне обстеження 61 особи залученням параклінічних методів обстеження. Контролем служили 32 практично здорові особи, які протягом не менше одного року не хворіли захворюваннями респіраторного тракту.

Для визначеності інформативності змін показників систем клітинної реактивності і рівня адаптаційного напруження організму хворих на НП, як можливих прогностичних чинників розвитку негоспітальної пневмонії у людей віком 20-34 роки, визначена ступінь імунних порушень кожного показника клітинної реактивності та індексу адаптаційного напруження. За наявності імунної та адаптаційної недостатності показник був



| | |
|---|-----|
| Riabyi S.I The pathogenetic peculiarities of formation of intestinal sutures insufficiency: new views on the problem. | 155 |
| Савін В.В., Домбровський Д.Б., Масний О.І. Стимуляція ангиогенних процесів за умов ішемії кінцівок в експерименті та в клініці після трансплантації стовбурових клітин кордової крові. | 156 |
| Sydorchuk R.I., Khomko O.Y., Plehutsa O.M., Polyansky O.I., Shafranyuk V.D., Raileanu S.I. Acute Hepatic Failure Under Abdominal Sepsis: Multiple Organ Dysfunction Syndrome. | 157 |
| Sydorchuk R.I., Sydorchuk L.P., Khomko O.Y., Plehutsa O.M., Karliychuk O.O. The Use Of Immunotherapy For Abdominal Sepsis. | 157 |
| Сидорчук Р.І., Хомко О.Й., Плегуца О.М., Сидорчук Л.П. Окремі аспекти антибіотикопрофілактики абдомінального сепсису в осіб старшого та похилого віку. | 158 |
| Сикирицька Т.Б., Бірюк І.Г., Войтенко І.В. Використання комплексного апаратного лікування при амбліопії. | 158 |
| Степанченко М.С., Федорук О.С., Владиченко К.А., Візнюк В.В. Зміни у репродуктивній системі чоловіків під впливом ксеноестрогенів. | 159 |
| Тарабанчук В.В. Нові підходи до оптимізації діагностики та лікування панкреатогенних абсцесів сальникової сумки. | 160 |
| Хомко О.Й., Сидорчук Р.І., Плегуца О.М. Деякі аспекти змін функціонального стану дихальної системи хворих на абдомінальний сепсис. | 161 |
| Шеремет М.І., Шеремет Н.А. Рівень цитокінів у сироватці крові хворих на аутоімунний тиреоїдит в залежності від ступеня збільшення щитоподібної залози. | 162 |
| Якобчук С.О. Вплив електричного поля постійного струму на стан внутрішньо судинної гемокоагуляції у хворих на ускладнені форми синдрому діабетичної стопи. | 163 |
| СЕКЦІЯ 8 ГІГІЄНА СЕРЕДОВИЩА І ВИВЧЕННЯ НОВИХ АНТИМІКРОБНИХ РЕЧОВИН В ЕКСПЕРИМЕНТІ І КЛІНІЦІ | |
| Bendas V.V., Sydorchuk L.I., Sydorchuk I.Y. Study of stress adaptation and cell reactivity in men with reumatoid arthritis. | 163 |
| Бліндер О.О., Бліндер О.В., Дейнека С.Є. Токсичність антибіотиків та частота розвитку резистентності до них у штамів-збудників інфекцій сечової системи. | 164 |
| Бурденюк І.П., Яковичук Н.Д. Розробка та підбір методів дослідження біологічної активності заново синтезованих сполук класу 1-замішених 2,4-дихлоро-5 формілімідазолів in vitro. | 164 |
| Власик Л.І., Фундюр Н.М., Кушнір О.В., Грачова Т.І., Іфтода О.М. Гігієнічна характеристика збалансованості мінерального складу раціонів харчування дітей дошкільного віку в ДНЗ м.Чернівці. | 165 |
| Власик Л.І., Яворенко К.Ю. Адвентизація флори України та Чернівецької області. | 166 |
| Гаврилюк О.І., Кушнір О.В., Скрипська О.В., Дейнека С.Є., Ягодинець П.І. Порівняльна характеристика протигрибкової дії нових похідних хінолоновмісних сполук та похідних 3,4-дигідропіримідин-2(1 <i>n</i>)-ону. | 167 |
| Гуменна А.В. Кумулятивна ефективність фосфонієвих сполук з гетероциклічними фрагментами. | 168 |
| Гуменна А.В., Бліндер О.О., Ротар Д.В. Нафталеновмісні фосфонієві сполуки: взаємозв'язок будови та антимікробної активності. | 169 |
| Дейнека С.Є., Бліндер О.О., Гуменна А.В., Джуряк В.С. Антибіотикорезистентність бактерій у біоплівках. | 171 |
| Дейнека С.Є., Данчук А.Г., Свіжак В.К. Аналіз структури видового складу мікроорганізмів-збудників, виділених із виділень гнійних ран. | 171 |
| Дейнека С.Є., Яковичук Н.Д., Ротар Д.В., Попович В.Б. Біоплівка або колективне співтовариство мікроорганізмів. | 172 |
| Джуряк В.С. Клітинна реактивність та рівень адаптаційного напруження організму хворих на негоспітальну пневмонію. | 173 |
| Іфтода О.М., Сидорчук Л.П. Епідеміологічний аналіз супутньої отоларингологічної патології як чинника ризику у формуванні приглухуватості та глухоти у дітей. | 174 |
| Кушнір О.В., Сидорчук Л.П., Іфтода О.М., Жуковський О.М., Андрійчук Н.Й. Роль ендогенних чинників ризику у формуванні тяжких дисбіотичних порушень порожнинної мікрофлори товстої кишки у хворих на артеріальну гіпертензію. | 175 |
| Масікевич Ю.Г. Санітарно-гігієнічні аспекти екологічної безпеки гірського регіону. | 176 |
| Міхєєв А.О. Біологічна зброя у сучасному світі. | 177 |
| Попович В.Б. Нормальна мікрофлора порожнини товстої кишки як невід'ємна частина практично здорової людини. | 178 |
| Ротар Д.В., Гавриш І.І., Гуска І.І., Демидовська С.А., Гуменна А.В., Патрабой В.В. Аналіз чутливості клінічних штамів <i>M. tuberculosis</i> до протитуберкульозних препаратів. | 179 |
| Свіжак В.К., Данчук А.Г., Дейнека С.Є. Аналіз антибіотикочутливості основних збудників гнійно-запальних інфекцій. | 180 |
| Sydorchuk I.Y., Sydorchuk L.I., Bendas V.V., Sydorchuk A.S. Disorders of general immunological reactivity in male patients with rheumatoid arthritis. | 180 |

| | |
|--|-----|
| Sydorchuk L.I., Bendas V.V., Sydorchuk I.Y., Yakovychuk N.D. Reactive response of peripheral blood neutrophils in male patients with rheumatoid arthritis. | 181 |
| Фундюр Н.М., Іфтода О.М., Кушнір О.В. Гігієнічне значення та актуальність збереження озонного шару атмосфери. | 182 |
| Фундюр Н.М., Кушнір О.В., Іфтода О.М. Особливості харчування людей похилого віку. | 183 |
| Яворенко К.Ю., Візнюк І.Д. Антропогенна трансформація флори. | 184 |
| Яковичук Н.Д., Дейнека С.Є., Джуряк В.С., Бурденюк І.П., Грозав А.М. Методика визначення модифікованим методом серійних розведень протигрибкової дії композиції нітрату срібла та малорозчинних нових синтезованих похідних азолів. | 185 |
| Яковичук Н.Д., Дейнека С.Є., Попович В.Б., Джуряк В.С., Черноус В.О. Протимікробна дія композиції деяких нових похідних азолів та нітрату срібла стосовно <i>Staphylococcus aureus</i> . | 186 |
| СЕКЦІЯ 9 АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ АКУШЕРСТВА, ГІНЕКОЛОГІЇ, ДИТЯЧОЇ ТА ПІДЛІТКОВОЇ ГІНЕКОЛОГІЇ | |
| Андрієць О.А., Бочкарьова О.В. Таксономічний склад мікробіотів вмісту порожнини піхви дівчат пубертатного віку, хворих на вульвовагініт. | 187 |
| Бакун О.В., Юзько О.М. Використання плазмаферезу при безплідді асоційованому з ендометріозом. | 187 |
| Бербець А.М. Плацентарні білки та гемостаз у жінок із загрозою невиношування у ранні терміни гестації. | 188 |
| Бирчак І.В. Рекомендації щодо ведення родин зі звичним невиношуванням вагітності. | 189 |
| Боднарюк О.В. Порівняльні результати вивчення концентрації цитокінів у крові дівчат пубертатного віку, хворих на сальпінгоофорит у залежності від супутньої урологічної патології запального генезу. | 190 |
| Булик Т.С. Перинатальні результати у жінок з ожирінням. | 191 |
| Гошовська А.В. Морфологічні особливості первинної плацентарної дисфункції у жінок з гіперандрогенією. | 191 |
| Гресько М.Д. Деякі особливості системних порушень в перименопаузі. | 192 |
| Дикусаров В.В. Прееклампсія, патогенез, сучасні аспекти лікування. | 193 |
| Каліновська І.В., Кондря Д.О. Плацентарна дисфункція, результати вагітності та пологів. | 193 |
| Карлійчук Є.С. Прегравідарна підготовка та корекція первинної плацентарної дисфункції у вагітних з викиднем, що не відбувся в анамнезі. | 194 |
| Косілова С.Є. Сальпінгоофорити, сучасні аспекти лікування. | 195 |
| Кравченко О.В. Оптимізація менеджменту гінекологічних хворих та породіль після оперативних методів лікування вагіни та промежини. | 196 |
| Маринчина І.М. Особливості ведення вагітності у жінок з гіперандрогенією. | 197 |
| Никифор Л.В., Рак Л.М. Раціональна антибіотикопрофілактика в гінекології у жінок групи ризику післяопераційних септичних ускладнень. | 197 |
| Ніщевич І.Р. Лікування вагітних з пієлонефритом. | 198 |
| Печеряга С.В. Стан системи гемостазу при аномальній плацентажі в ранні терміни гестації. | 199 |
| Приймак С.Г. Сучасні підходи до лікування фіброзно – кісточної мастопатії у пацієнток з міомою матки. | 200 |
| Рак Л.М. Фонові та передракові процеси шийки матки. | 201 |
| Ринжук Л.В. Імуноконфліктна вагітність. | 201 |
| Семеняк А.В., Кучук Л.А. Клінічні випадки вагітностей з міхуровим занесенням, особливості діагностики. | 202 |
| Юзько О.М. Роль КОКів у репродуктивній медицині. | 203 |
| Юр'єва Л.М. Аналіз факторів ризику дистресу плода в пологах. | 203 |
| Ясніковська С.М. Досвід лікування бактеріального у вагітних. | 204 |
| СЕКЦІЯ 10 СУЧАСНА ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ НЕВРОЛОГІЧНИХ І ПСИХІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ | |
| Білоус І.І. Неврологічні порушення у хворих з ендокринною патологією. | 205 |
| Васильєва Н.В. Використання мембраностабілізуючих препаратів у лікуванні енцефалопатій обумовлених ендокринною патологією. | 206 |
| Жуковський О.О. Больовий синдром при розсіяному склерозі. | 207 |
| Карвацька Н.С. Сучасні тенденції в діагностиці і лікуванні посттравматичного стресового розладу. | 208 |
| Кривецька І.І. Зв'язки когнітивних порушень та локалізації вогнищ демієлінізації у хворих на розсіяний склероз. | 209 |
| Кричун І.І. Стан церебрального кровообігу та ендотелій залежної вазодилатації у хворих із загостренням хронічної дискогенної люмбалгії. | 209 |
| Пашковський В.М. Особливості неспсихотичних психічних розладів у хворих на розсіяний склероз. | 210 |
| Ротар С.С. Тривожні та депресивні розлади у студентів-медиків. | 210 |