

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ДУ «ІНСТИТУТ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ТА ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ
ім. Л.В. ГРОМАШЕВСЬКОГО НАМН УКРАЇНИ»
ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ «ВСЕУКРАЇНСЬКА АСОЦІАЦІЯ МІКРОБІОЛОГІВ,
ЕПІДЕМІОЛОГІВ ТА ПАРАЗИТОЛОГІВ ІМЕНІ Д.К. ЗАБОЛІТНОГО»
ВСЕУКРАЇНСЬКА АСОЦІАЦІЯ ІНФЕКЦІОНІСТІВ
НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР «ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ
ТА КЛІНІЧНОЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ»
КАФЕДРА ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ЛЬВІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО
УКРАЇНСЬКА ВІЙСЬКОВО-МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ
ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖПРОДСПОЖИВСЛУЖБИ У М. КИЇВІ

ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ СУЧАСНОСТІ: ЕТІОЛОГІЯ, ЕПІДЕМІОЛОГІЯ, ДІАГНОСТИКА, ЛІКУВАННЯ, ПРОФІЛАКТИКА, БІОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА

Матеріали науково-практичної конференції
з міжнародною участю, присвяченої щорічним «Читанням» пам'яті
академіка Л.В. Громашевського та приуроченої
до 25-річчя Національної академії медичних наук України
(Київ, 11 – 12 жовтня 2018 року)

*За редакцією чл.-кор. НАМН України В.І. Задорожної,
д. мед н. Т.А. Сергеевої*

Київ – 2018

MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
NATIONAL ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES OF UKRAINE
SI «L.V. GROMASHEVSKY INSTITUTE OF EPIDEMIOLOGY AND INFECTIOUS DISEASES
NAMN OF UKRAINE»
PUBLIC ORGANIZATION «D.K. ZABOLOTNY UKRAINIAN ASSOCIATION OF
MICROBIOLOGISTS, EPIDEMIOLOGISTS AND PARASITOLOGISTS»
NATIONAL SCIENTIFIC CENTER «INSTITUTE OF EXPERIMENTAL AND CLINICAL
VETERINARY MEDICINE»
EPIDEMIOLOGY DEPARTMENT AT DANYLOHALYTSKY LVIV NATIONAL MEDICAL
UNIVERSITY
UKRAINIAN ASSOCIATION OF INFECTIONISTS
UKRAINIAN MILITARY MEDICAL ACADEMY
GENERAL DIRECTORATE OF THE STATE SERVICE ON FOOD AND CONSUMER
PROTECTION IN KIEV

Infectious diseases of modern times: etiology, epidemiology, diagnosis, treatment, prevention, biological safety

Materials of Scientific and Practical Conference with international
participation Annual «Reading» in the memory
of Academician L.V. Gromashevsky
confined to the 25th anniversary of the
National Academy of Medical Sciences of Ukraine
(Kyiv, October 11 – 12.2018)

Edited by VI Zadorozhna and TA Sergeyeva

Kyiv – 2018

I-74 Інфекційні хвороби сучасності: етіологія, епідеміологія, діагностика, лікування, профілактика, біологічна безпека : матеріали науково-практичної конференції, присвяченої пам'яті академіка Л.В. Громашевського та 25 – річчю Національної академії медичних наук України» (Київ, 11 – 12 жовтня 2018 р.). – К., 2018. – 204 с.

У збірці надано матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю, в яких висвітлено актуальні теоретичні та практичні аспекти сучасної інфектології. В публікаціях розглянуто широке коло питань соціально значущих інфекцій, емерджентних, реемерджентних, рідкісних інфекційних хвороб, природно-осередкових захворювань, завізних інфекцій, що потребують здійснення заходів із санітарної охорони території; епідеміологічного нагляду та протиепідемічної роботи з урахуванням територіальних особливостей; сучасний стан та новітні підходи до діагностики інфекційних хвороб, індикації та ідентифікації збудників інфекційних хвороб людини і тварин та спільних для людей і тварин; сучасні досягнення, проблеми та перспективи терапії інфекційних та паразитарних хвороб; антибіотикорезистентність та шлях її подолання; актуальні питання вакцинопрофілактики та імунотерапії інфекційних хвороб; клініко-епідеміологічні аспекти інфекцій, пов'язаних з наданням медичної допомоги; проблеми біобезпеки та біозахисту в світі та в Україні.

Матеріали подані мовою оригіналу.

Редакційна колегія не обов'язково повністю поділяє думку авторів. За вірогідність викладених фактів, цифрового матеріалу, прізвищ, імен, дат та інших фактів несуть відповідальність автори.

УДК 616.9(082)

З М І С Т

ПЕРЕДМОВА	13
<i>Австокевич О.Є., Паничев В.О., Савчук І.М., Годована Н.І., Даутов А.Г., Козяр Б.Є., Величко С.В., Чура О.А.</i>	
ОСОБЛИВОСТІ ЕНТОМОЛОГІЧНОЇ СИТУАЦІЇ ТА РИЗИКИ ВИНИКНЕННЯ ТРАНСМІСИВНИХ ІНФЕКЦІЙ НА ТЕРИТОРІЇ М. ТЕРНОПОЛЯ	16
<i>Андрейчин М.А., Йосик Я.І.</i>	
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ПОЄДНАНИХ ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ІНФЕКЦІЙ	18
<i>Ареф'єв В.Л., Герілович А.П., Стегній Б.Т., Музыка Д.В., Рула О.М., Болотін В.І., Бесіда Н.В., Майборода О.В., Чумаченко Т.О., Поливянна Ю.І., Півненко С.Ю.</i>	
ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА САЛЬМОНЕЛ, ІЗОЛЬОВАНИХ З ОБ'ЄКТІВ ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНОГО ТА ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО НАГЛЯДУ	20
<i>Babenko L.P., Lazarenko L.M., Kryvtsova M.V., Dehestani S.H., Kopteva T.A., Spivak M.Ja.</i>	
PROBIOTIC STRAIN LACTOBACILLUS CASEI IMV B-7280 CHANGES VAGINAL MICROBIOTA SPECTRUM IN WOMEN WITH DYSBIOISIS	22
<i>Байдалка І.Д.</i>	
ПРОБЛЕМИ ІНФЕКЦІЙНОГО КОНТРОЛЮ В СТОМАТОЛОГІЧНИХ ЗАКЛАДАХ В УМОВАХ СУЧАСНОГО РЕФОРМУВАННЯ СЛУЖБИ	24
<i>Балко О.І., Зелена Л.Б., Хархота М.А., Балко О.Б., Авдєєва Л.В.</i>	
СИСТЕМА QUORUM SENSING У РЕГУЛЯЦІЇ БАКТЕРІОЦИНОГЕНІЇ PSEUDOMONAS AERUGINOSA	26
<i>Бережна А.В., Чумаченко Т.О., Поливянна Ю.І.</i>	
ОЦІНКА ЗНАТЬ, ПРИХИЛЬНОСТІ ТА ПРАКТИК ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ АНТИБІОТИКІВ СТУДЕНТАМИ МЕДИЧНИХ ФАКУЛЬТЕТІВ	28
<i>Білкей М.В., Кривцова М.В., Співак М.Я.</i>	
ЦИРКУЛЯЦІЯ АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНИХ ШТАМІВ У СИСТЕМІ «ЛЮДИНА – ВОДНЕ СЕРЕДОВИЩЕ»	30
<i>Білоуйван О.В., Дюер А., Шварц Д., Грасс Г., Ареф'єв В.Л., Солодянкін О.С., Стегній Б.Т., Герілович А.П.</i>	
ФІЛОГЕНЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ УКРАЇНСЬКИХ ШТАМІВ BACILLUS ANTHRACIS	33
<i>Борисенко В.С., Штепа О.П., Резвих В.Г., Деха Л.М., Бойко А.С., Галясова О.М., Салехова О.А., Старостенко Ф.І., Таран О.М., Терешко Л.С.</i>	
ДИРОФЛІАРИОЗ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКІЙ ОБЛАСТІ ЗА 30 РОКІВ	34

*В.Л. Ареф'єв, А.П. Герілович, Б.Т. Стегній, Д.В. Музика, О.М. Рула,
В.І. Болотін, Н.В. Бесіда, О.В. Майборода, Т.О. Чумаченко,
Ю.І. Поливянна, С.Ю. Півненко
(vasilii.arefev@gmail.com)*

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА САЛЬМОНЕЛ, ІЗОЛЬОВАНИХ З ОБ'ЄКТІВ ВЕТЕРИНАРНО- САНІТАРНОГО ТА ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО НАГЛЯДУ

*ННЦ «Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини»,
м. Харків, Україна
Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна
ДУ «Харківський обласний лабораторний центр Міністерства охорони
здоров'я України», м. Харків, Україна*

Метою дослідження було порівняння профілів резистентності ізолятів сальмонел, виділених від дикої та свійської птиці, з ізолятами, виділеними від людей, хворих на сальмонельоз.

Матеріали та методи. Чутливість до β-лактамних антибіотиків (БЛА) визначали диско-дифузійним методом, встановлення продукції β-лактамаз розширеного спектру дії (БЛРС) – за допомогою методу «подвійних дисків». Використовували наступні диски: СТХ – цефотаксім; СТР (10) – цефтріаксон, СРМ (30) – цефепім, CFZ (30) – цефазолін, СВ (100) – карбеніцилін, АМР (10) – ампіцилін, АМХ (10) – амоксицилін, АОК (10) – ампіокс, АМС (10) – амоксилав. Генетичні детермінанти резистентності до БЛА визначали в класичній ПЛР за наявності відповідних генів β-лактамаз – *blaTEM*, *blaSHV*, *blaOXA*, *CMY (AmpC)*, *blaCTX-M*, *blaPSE*. За результатами будували фенотипічні та генотипічні профілі, які порівнювали як поміж собою, так і у відповідності до приналежності ізолятів. Загалом було досліджено 8 ізолятів, виділених від людей, 5 ізолятів від дикої птиці та 8 – від свійської птиці.

Результати. Ізоляти сальмонел, які було одержано від людей, мали високу чутливість до БЛА. Жоден із восьми ізолятів не показав стійкості до цефалоспоринів. Чотири ізоляти показали стійкість до карбеніциліну, що також підтверджено результатами ПЛР за наявності гену β-лактамази PSE підгрупи 2c молекулярного класу А. Три ізоляти мали стійкість одночасно до ампіциліну та амоксициліну, один ізолят мав стійкість лише до ампіциліну. За генотипічними профілями два ізоляти показали наявність гену СТХ-М, один ізолят мав ген β-лактамаз TEM підгрупи 2br молекулярного класу А, на що додатково вказує пригнічення β-

лактамазної активності клавулановою кислотою (тест з «подвійними дисками»).

Ізоляти, які було одержано від дикої та свійської птиці, мали навпаки високу резистентність до БЛА. А саме, всі 12 досліджених ізолятів мали стійкість до ампіциліну та амоксициліну, 5 ізолятів виявляли стійкість до ампіоксу, 8 ізолятів виявилися резистентними до карбеніциліну та цефалоспоринів. Також серед п'яти ізолятів від дикої птиці чотири виявилися чутливими до дій цефалоспоринів та виявляли резистентність лише до ампіциліну та амоксициліну. Продукентами БЛРС, за результатами тесту з «подвійними дисками», виявилися всі 8 ізолятів від свійської птиці та один ізолят від дикої птиці. При цьому в 7 випадках спостерігалась повна відсутність зони затримки росту навколо диску з амоксиклавом, а за генотипічним профілем було виявлено ген β -лактамази AmpC, яка відноситься до 1 підгрупи молекулярного класу C, є прямою цефотаксимазою, має переважно хромосомну локалізацію. Паралельно у цих же ізолятів спостерігалась наявність гену β -лактамази OXA підгрупи 2d молекулярного класу D, який пояснює стійкість даних ізолятів до оксациліну (ампіоксу).

Гени β -лактамаз групи TEM та SHV було знайдено у більшості ізолятів від птиці. Пояснити їх різновиди вдалося лише в трьох випадках, де були відсутні генетичні детермінанти AmpC (які унеможливають одержання результатів з пригнічення БЛРС клавулановою кислотою). Такими виявилися два ізоляти від дикої птиці та один ізолят від свійської птиці, що в першому випадку показали приналежність до β -лактамаз 2b молекулярного класу A, тобто пригнічувались клавулановою кислотою, а у випадку з ізолятом від свійської птиці приналежність цих β -лактамаз визначена до підгрупи 2br молекулярного класу A, яка не інгібується клавулановою кислотою. Чотири ізоляти від дикої птиці, які виявляли резистентність лише до ампіциліну та амоксициліну, показали за генотипічним профілем у двох випадках наявність генетичної детермінанти TEM та ще у двох SHV з приналежністю до підгрупи 2bc класу A.

Висновок.

За результатами проведених досліджень встановлено, що ізоляти сальмонел, які виділено від людей, мали високу чутливість до бета-лактамних протимікробних препаратів та не проявляли резистентності до цефалоспоринів III-IV поколінь. Ізоляти сальмонел, отримані від птиці, мали низьку чутливість, або були повністю резистентними до ранішніх пеніцилінів, мали резистентність до цефалоспоринів III-IV поколінь та більшість з них продукували бета-лактамази розширеного спектру дії, на що вказує як результати фенотипічних досліджень, так і відповідно

виявлені генетичні детермінанти. Результати досліджень доводять ефективність використання тестів на визначення геномних маркерів відповідних ферментів для розуміння причин резистентності бактерій та необхідність посилення профілактичних заходів для попередження інфікування людей резистентними штамми сальмонел від птиці, яка може бути джерелом збудника інфекції.

*L.P. Babenko, L.M. Lazarenko, M.V. Kryvtsova, S.H. Dehestani, T.A. Kopteva,
M.Ja. Spivak
(babenkolidiia@gmail.com)*

PROBIOTIC STRAIN *LACTOBACILLUS CASEI* IMV B-7280 CHANGES VAGINAL MICROBIOTA SPECTRUM IN WOMEN WITH DYSBIOSIS

D.K. Zabolotny Institute of Microbiology and Virology of NASU, Kyiv, Ukraine

Vaginal microbiota is a complex, balanced ecosystem created on the basis of the links between microorganisms of this habitat – aerobic and anaerobic bacteria, developing as a community in the microaerophilic environment, and its mucous membrane [Medina-Colorado A.A. et al., 2017], the composition and properties of which are largely influenced by numerous endo- and exogenous factors: local lymphatic circulation, peculiarities of neuroimmunoendocrine interaction at the local level, microbiomes of other body cavities, etc. Dysbiotic violations of vaginal microbiota that arise due to a decrease in the amount of anaerobic saccharolytic biota or loss of biological properties [Stapleton A.E. et al., 2017] underlie the development of infectious and inflammatory diseases of genitourinary system, often induced by aggressive forms of opportunistic microorganisms, as well as infections in mothers and newborns, preterm labor and susceptibility to other sexually transmitted diseases [Matsubara V.H. et al., 2016].

The results of many clinical and experimental studies substantiated the feasibility of using probiotics based on commensal microbiota of human mucous membranes, primarily various strains of lactic acid bacteria (LAB), for the prevention of infectious-inflammatory diseases of the genitourinary system and enhancement of the clinical efficacy of personified treatment of this contingent patients as an alternative therapy or in conjunction with other drugs, including antibiotics [Donders G.G. et al., 2017].

In this regard, **the purpose** of the work was to determine antimicrobial properties of the immunobiotic strain *L. casei* IMV B-7280 in case of intravaginal administration to women with vaginal dysbiosis.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ДУ «ІНСТИТУТ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ТА ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ
ім. Л.В. ГРОМАШЕВСЬКОГО НАМН УКРАЇНИ»
ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ «ВСЕУКРАЇНСЬКА АСОЦІАЦІЯ МІКРОБІОЛОГІВ,
ЕПІДЕМІОЛОГІВ ТА ПАРАЗИТОЛОГІВ ІМЕНІ Д.К. ЗАБОЛОТНОГО»
ВСЕУКРАЇНСЬКА АСОЦІАЦІЯ ІНФЕКЦІОНІСТІВ
НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР «ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ
ТА КЛІНІЧНОЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ»
КАФЕДРА ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ЛЬВІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО
УКРАЇНСЬКА ВІЙСЬКОВО-МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ
ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖПРОДСПОЖИВСЛУЖБИ У М. КИЄВІ

ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ СУЧАСНОСТІ: ЕТІОЛОГІЯ, ЕПІДЕМІОЛОГІЯ, ДІАГНОСТИКА, ЛІКУВАННЯ, ПРОФІЛАКТИКА, БІОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА

Матеріали науково-практичної конференції,
з міжнародною участю, присвяченій щорічним «Читанням» пам'яті
академіка Л.В. Громашевського та приуроченій
до 25-річчя Національної академії медичних наук України
(Київ, 11 – 12 жовтня 2018 року)

*За редакцією чл.-кор. НАМН України В.І. Задорожної,
д. мед н. Т.А. Сергеевої*

Підп. до друку 08.10.2018 р. Формат 60×84 1/16.
Папір офсетний № 1. Гарнітура «Таймс».
Зам. № 5534/18. Наклад 150.

«СПД ФО «Коломіцин В.Ю.»
03179, м. Київ, вул. Котельникова, 95
Тел./факс (044) 501-35-69
Свідоцтво про державну реєстрацію
В02 № 257914 від 09.12.2002 р.