

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ

ІНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ НААН

**ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ім. І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ**

**ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ З ЛАБОРАТОРНОЇ
ДІАГНОСТИКИ ТА ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ**

**НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР
«ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ
І КЛІНІЧНОЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ»**

**ПРОГРАМА
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**«СУЧАСНІ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ВИКЛИКИ В КОНЦЕПЦІЇ
«ЄДИНЕ ЗДОРОВ'Я»**



**11–15 червня 2018 року
м. Тернопіль**

ПОЧЕСНІ ОРГАНІЗАТОРИ КОНФЕРЕНЦІЇ

Гадзало Я. М., академік НААН, Президент НААН

Лапа В. І., Голова Державної служби України з питань безпеки харчових продуктів та захисту споживачів

Гладій М. В., академік НААН, перший віце-президент НААН

Сонько М. П., начальник управління здоров'я та благополуччя тварин Держпродспоживслужба

Влізло В. В., академік НААН, директор Інституту біології тварин НААН

Мандигра М. С., член-кореспондент НААН, академік-секретар Відділення ветеринарної медицини НААН

Музика В. П., д-р вет. наук, заступник директора Державного науково-дослідного контрольного інституту ветеринарних препаратів та кормових добавок

ОРГКОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

Ничик С. А., член-кореспондент НААН, директор Інституту ветеринарної медицини НААН

Ситюк М. П., д-р вет. наук, заступник директора ІВМ НААН

Уховська Т. М., канд. вет. наук, учений секретар ІВМ НААН

Гудзь Н. В., канд. вет. наук, завідувач сектору з міжнародної діяльності та ГІС ІВМ НААН

Айшпур О. Є., д-р вет. наук, завідувач лабораторії бактеріальних хвороб тварин ІВМ НААН

Тарасов О. А., канд. вет. наук, завідувач лабораторії сибірки ІВМ НААН

Уховський В. В., д-р вет. наук, завідувач лабораторії лептоспірозу з музеєм мікроорганізмів ІВМ НААН

Руда М. Є., канд. вет. наук, ст. наук. сп. лабораторії мікотоксикології ІВМ НААН

Коваленко Г. А., канд. вет. наук, заступник завідувача лабораторії «Науково-дослідний навчальний центр діагностики хвороб тварин» ІВМ НААН

Мазур М. В., канд. вет. наук, наук. сп. лабораторії нейроінфекцій ІВМ НААН

Стегній Б. Т., академік НААН, директор ННЦ «Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини»

Герілович А. П., член-кореспондент НААН, заступник директора ННЦ «ІЕКВМ»

Музика Д. В., д-р вет. наук, ННЦ «ІЕКВМ»

Оробченко О. Л., д-р вет. наук, завідувач лабораторії токсикологічного моніторингу ННЦ «ІЕКВМ»

Богач М. В., д-р вет. наук, директор Одеської дослідної станції ННЦ «ІЕКВМ»

Корда М. М., д-р мед. наук, професор, ректор ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України» (ТДМУ);

Кліщ І. М., д-р біол. наук, професор, проректор з наукової роботи ТДМУ;

Слабий О. Б., канд. мед. наук, доцент, проректор з науково-педагогічної роботи та соціальних питань ТДМУ;

Андрейчин М. А., академік НАМН України, завідувач кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними та венеричними хворобами, ТДМУ;

Івахів О. Л., канд. мед. наук, доцент, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними та венеричними хворобами, ТДМУ;

Вишневська Н. Ю., канд. мед. наук, асистент кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними та венеричними хворобами, ТДМУ.

Висловлюємо щирю подяку Агентству зменшення загроз Міністерства оборони США за фінансову підтримку у підготовці конференції

We express our sincere gratitude to the Defence Threat Reduction Agency of the US Department of Defense for financial support of the conference

КОРОТКИЙ ЗМІСТ ПРОГРАМИ КОНФЕРЕНЦІЇ / BRIEF AGENDA

11.06.2018 р.

14.00–18.00 Реєстрація учасників конференції

12.06.2018 р.

8.00–9.00 Реєстрація учасників конференції

9.00–10.30 Відкриття конференції. Вітальні слова

10.30–11.00 Перерва на каву

11.00–13.30 Секційне засідання 1 **«Антимікробна резистентність: глобальна проблема та план дій»**

13.30–14.30 Перерва на обід

14.30–15.30 Секційне засідання 2 **«Особливо небезпечні хвороби: сучасні виклики та перспективи подолання»**

15.30–15.50 Перерва на каву

15.50–18.00 Секційне засідання 2 **«Особливо небезпечні хвороби: сучасні виклики та перспективи подолання»**

19.30 Дружня вечеря

13.06.2018 р.

9.00–10.45 Секційне засідання 3 **«Актуальні питання ветеринарної та медичної паразитології»**

10.45–11.00 Перерва на каву

11.00–12.15 Секційне засідання 3 **«Актуальні питання ветеринарної та медичної паразитології»**

12.15–13.45 Секційне засідання 4 **«Африканська чума свиней:**

епізоотологія, діагностика, контроль та шляхи вирішення»

13.45–14.30 Перерва на обід

14.30–16.45 Секційне засідання 5 **«Епідеміологія, профілактика і контроль сказу»**

17.30 Екскурсії

14.06.2018 р.

10.00–11.15 Секційне засідання 6 **«Лептоспіроз: моніторинг, діагностика та профілактика»**

11.15–11.45 Перерва на каву

11.45–13.30 Секційне засідання 6

«Лептоспіроз: моніторинг, діагностика та профілактика»

13.30–14.30 Перерва на обід

14.30–17.00 Секційне засідання 7

«Моніторинг і сучасні проблеми мікотоксикології»

15.06.2018 р.

9.00–10.30 Засідання круглого столу I

«Державна біоетична комісія як необхідна складова сучасних експериментальних досліджень»

10.30–11.00 Перерва на каву

11.00–13.30 Засідання круглого столу II

«Безпека та якість молока»

13.30–14.00 Заключне пленарне засідання

Регламент виступів на секційних засіданнях – до 15 хв.

**«СУЧАСНІ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ
ВИКЛИКИ В КОНЦЕПЦІЇ
«ЄДИНЕ ЗДОРОВ'Я»**

11–15 червня 2018 року
м. Тернопіль

**“CURRENT EPIDEMIOLOGICAL
CHALLENGES IN ONE HEALTH
APPROACH”**

June 11–15, 2018
Ternopil

**ПРОГРАМА КОНФЕРЕНЦІЇ
AGENDA**

Пн – Mon

11.06.2018

14.00–18.00	Реєстрація учасників конференції Registration
--------------------	--

Вт – Tues

12.06.2018

8.00–9.00	Реєстрація учасників конференції Registration
9.00–10.30	Відкриття конференції / Opening Session Вітальне слово / Welcoming
10.30–11.00	Перерва на каву / Coffee break
11.00–13.30	Секційне засідання 1 / Session 1 «Антимікробна резистентність: глобальна проблема та план дій» / Antimicrobial resistance: a global challenge and an action plan <i>Головуюча:</i> д-р вет. наук Айшпур Олена Євгенівна , Інститут ветеринарної медицини НААН (ІВМ НААН) Chair of the Session – Dr. of Vet. Sc. Ayshpur Olena, IVM NAAS
11.00–11.15	Моніторинг антимікробної резистентності в Європейському Союзі: рекомендації, законодавство, виконання та результат Дарьюш Василь , канд. наук, д-р наук, доцент, відділ мікробіології, Національний ветеринарний науково-дослідний інститут (НВНДІ), Пулави, Польща Antimicrobial resistance monitoring in the European Union: recommendations, legislation, execution and results Dariusz Wasyl , DVM, PhD, ScD, Associate Professor, Department of Microbiology, National Reference Laboratory, National Veterinary Research Institute (NVRl), Puławy, Poland
11.15–11.30	Антибіотикорезистентність у ветеринарній медицині Музыка Віктор Павлович , д-р вет. наук, заступник директора, Державний науково-дослідний контрольний інститут ветеринарних препаратів та кормових добавок, м. Львів Antibiotic resistance in veterinary medicine Muzyka Victor , Dr. of Vet. Sc., Deputy Director, State Scientific-Research Control Institute of Veterinary Medicinal Products and Feed Additives, Lviv

11.30–11.45	<p>Поширення антибіотикорезистентних штамів збудників зоонозів та коменсальних бактерій серед тварин в Україні</p>
	<p>Гаркавенко Тетяна Олександрівна, канд. вет. наук, заступник директора, Державний науково-дослідний інститут з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи (ДНДІЛДВСЕ), Київ</p>
	<p>Distribution of antibiotic resistant strains of zoonoses pathogens and commensal bacteria in animals in Ukraine</p>
	<p>Garkavenko Tetiana, PhD in Vet. Sc., Deputy Director, State Research Institute of Laboratory Diagnostics and Veterinary Sanitary Expertise (SRILDVSE), Kyiv</p>
11.45–12.00	<p>Циркуляція MRSA в продуктах тваринного походження в Україні</p>
	<p>Козицька Тамара Григорівна, завідувач науково-бактеріологічного відділу, ДНДІЛДВСЕ, Київ</p>
	<p>MRSA circulation in animal products in Ukraine</p>
	<p>Kozitska Tamara, Head of the Scientific-Bacteriological Department, SRILDVSE, Kyiv</p>
12.00–12.15	<p>Наночастинки металів – перспективні агенти подолання антибіотикорезистентності</p>
	<p>Дибкова Світлана Миколаївна, канд. біол. наук, ст. наук. сп. відділу колоїдної технології природних систем, Інститут біологічної хімії ім. Ф.Д. Овчаренка НАН України, м. Київ; ст. наук. сп. лабораторії анаеробних інфекцій ім. В.П. Риженка, ІВМ НААН, м. Київ</p>
	<p>Metals nanoparticles are promising agents for overcoming antibiotic resistance</p>
	<p>Dybko Svitlana, PhD in Biol. Sc., Senior Researcher of the Department of Colloidal Technology of Natural Systems, F.D. Ovcharenko Institute of Biocolloidal Chemistry; Senior Researcher of the V.P. Ryzhenko Laboratory of Anaerobic Infections, IVM NAAS, Kyiv</p>
12.15–12.30	<p>Антибіотикорезистентність мікрофлори виділень у хворих з остеосинтезом в травматології</p>
	<p>Лютко Ольга Борисівна, канд. мед. наук., завідувач лабораторії мікробіології, ДУ «Інститут травматології та ортопедії АМН України», м. Київ</p>
	<p>Antibiotic resistance of microflora isolated in patients with osteosynthesis in traumatology</p>
	<p>Lyutko Olga, PhD in Med. Sc., Head of the lab of Microbiology, Institute of Traumatology and Orthopedics of the NAMS Ukraine, Kyiv</p>
12.30–12.45	<p>Резистентність до антибіотиків патогенних ізолятів від с/г тварин</p>
	<p>Уховська Тетяна Миколаївна, канд. вет. наук, учений секретар, ІВМ НААН, м. Київ</p>
	<p>Resistance to antibiotics of pathogenic isolates extracted from farm animals</p>
	<p>Ukhovskaya Tetiana, PhD in Vet. Sc., Academic Secretary, IVM NAAS, Kyiv</p>
12.45–13.00	<p>Моніторинг антибіотикорезистентності збудників хвороб ВРХ</p>
	<p>Айшпур Олена Євгенівна, д-р вет. наук, завідувач лабораторії бактеріальних хвороб тварин, ІВМ НААН, м. Київ</p>

	<p>Monitoring of antibiotic resistance of pathogens of cattle diseases</p> <p>Ayshpur Olena, Dr. of Vet. Sc., Head of the Laboratory of Bacterial Animal Diseases, IVM NAAS, Kyiv</p>
13.00–13.30	Панельна дискусія / Panel discussion
13.30–14.30	Перерва на обід / Lunch
14.30–18.00	<p style="text-align: center;">Секційне засідання 2 / Session 2</p> <p style="text-align: center;">Особливо небезпечні хвороби: сучасні виклики та перспективи подолання / Especially dangerous diseases: current state and solutions</p> <p><i>Головуючий:</i> Тарасов Олександр Анатолійович, канд. вет. наук, ІВМ НААН</p> <p>Chair of the Session – PhD in Vet. Sc. Tarasov Oleksandr, IVM NAAS</p>
14.30–14.45	<p>Сучасний стан і діагностика туберкульозу великої рогатої худоби в Польщі</p> <p>Ліпец Марек, канд. наук, відділ мікробіології, НВНДІ, Пулави, Польща</p> <p>Current status and diagnostics of bovine tuberculosis in Poland</p> <p>Lipiec Marek, DVM, PhD, Department of Microbiology, NVRI, Puławy, Poland</p>
14.45–15.00	<p>Діагностика та епідеміологічна ситуація щодо бруцельозу у Польщі</p> <p>Васінський Бернад, канд. наук, відділ мікробіології, НВНДІ, Пулави, Польща</p> <p>Diagnosis and epidemiological situation of brucellosis in Poland</p> <p>Bernard Wasiński, DVM, PhD, Department of Microbiology, NVRI, Puławy, Poland</p>
15.00–15.15	<p>Діяльність Національної референс лабораторії з пташиного грипу в Польщі: спостереження, відповіді на спалахи та дослідження</p> <p>Свентонь Едита, магістр, відділ хвороб птахів, НВНДІ, Пулави, Польща</p> <p>Activity of the National Reference Laboratory for Avian Influenza in Poland: surveillance, outbreak response and research</p> <p>Świętoń Edyta, MSc, Department of Poultry Diseases, NVRI, Puławy, Poland</p>
15.15–15.30	<p>Зооантропонози як крайова патологія з огляду регіональної біобезпеки</p> <p>Виноград Наталія Олексіївна, д-р мед. наук, професор, завідувач кафедри епідеміології, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів</p> <p>Zoonoses as a endemic disease from regional biosafety perspective</p> <p>Vynograd Nataliya, Dr. of Med. Sc., Prof., Head of the Department of Epidemiology, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lviv</p>
15.30–15.50	Перерва на каву / Coffee break
15.50–16.05	Грип птиці в Україні: епізоотична ситуація та лабораторна діагностика

16.05–16.20	<p>Сапачова Марина Артурівна, канд. вет. наук, завідувач науково-дослідного відділу молекулярно-генетичних досліджень, ДНДЛДВСЕ, м. Київ</p> <p>Avian Influenza in Ukraine: an epizootic state and laboratory diagnostics Sapachova Maryna, PhD in Vet. Sc., Head of the Research Department of Molecular Genetic Research, SRILDVSE, Kyiv</p> <p>Пріонні хвороби: стан проблеми, сучасні терапевтичні та профілактичні стратегії</p> <p>Влізло Василь Васильович, д-р вет. наук, професор, академік НААН, директор Інституту біології тварин, м. Львів</p> <p>Prion diseases: state of the problem, modern therapeutic and preventive strategies</p> <p>Vlizlo Vasyi, Dr. of Vet. Sc., Prof., Academisation of the NAAS, Director of the Institute of Animal Biology of the NAAS, Lviv</p>
16.20–16.45	<p>Сучасний стан проблеми лейкозу ВРХ в Україні</p> <p>Мандигра Микола Станіславович, д-р вет. наук, член-кор. НААН, академік-секретар відділення ветеринарної медицини, Національна академія аграрних наук України (НААН)</p> <p>The current state of leukosis in cattle in Ukraine</p> <p>Mandyhra Mykola, Dr. of Vet. Sc., Associate Member of the NAAS, Academician-Secretary of the Department of Veterinary Medicine, National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine, Kyiv</p>
16.45–17.00	<p>Проблема гепатиту Е в Республіці Білорусь</p> <p>Красочко Петро Альбінович, д-р вет. наук, д-р біол. наук, професор кафедри епізоотології та інфекційних хвороб, Установа освіти «Вітебська ордена «Знак Почета» державна академія ветеринарної медицини», Вітебськ, Білорусь</p> <p>The hepatitis E issue in the Republic of Belarus</p> <p>Krasochko Petro, Dr. of Vet. Sc., Dr. of Biol. Sc., Prof. of the Department of Epizootology and Infectious Diseases, EE “Vitebsk order “Badge of Honor” State Academy of Veterinary Medicine”, Vitebsk, Belarus</p>
17.00–17.15	<p>Діагностика казеозного лімфаденіту кіз та овець в Україні</p> <p>Кучерявенко Вікторія Вікторівна, ст. наук. сп., ТОВ «Смартбіолаб», м. Харків</p> <p>Diagnosis of caseous lymphadenitis of goats and sheep in Ukraine</p> <p>Kucheriavenko Victoria, Senior Resercher, LLC “SmartBiolab”, Kharkiv</p>
17.15–17.30	<p>Проблема сибірки в Україні та сучасні підходи до прогнозування спалахів</p> <p>Тарасов Олександр Анатолійович, канд. вет. наук, завідувач лабораторії з вивчення сибірки, ІВМ НААН, м. Київ</p> <p>Anthrax issues in Ukraine and modern approaches to outbreaks prediction</p> <p>Tarasov Oleksandr, PhD in Vet. Sc., Head of the Laboratory of Anthrax, IVM NAAS, Kyiv</p>
17.30–17.45	<p>Основні аспекти діагностики та профілактики нодулярного дерматиту великої рогатої худоби</p> <p>Іщенко Людмила Мар’янівна, канд. вет. наук, ст. наук. сп. лабораторії</p>

	<p>«Науково-дослідний навчальний центр діагностики хвороб тварин» (НДНЦДХТ), ІВМ НААН, м. Київ</p> <p>Liudmyla Ishchenko, PhD, Senior Researcher of the laboratory “Research Training Center on Animal Disease Diagnostics” (RTCADD), IVM NAAS, Kyiv</p>
17.45–18.00	<p>Молекулярно-генетичні дослідження епізоотичних ізолятів вірусу грипу птахів</p> <p>Піщанський Олександр Вікторович, в.о. директора ДНДІЛДВСЕ, Київ</p> <p>Molecular and genetic studies of epizootic isolates of the avian influenza virus</p> <p>Pishchanskiy Oleksandr, Acting Director of the SRILDVSE, Kyiv</p>
18.00–18.15	Панельна дискусія / Panel discussion
19.30	Дружня вечеря / Networking dinner

Cp – Wed

13.06.2018

9.00–12.15	<p>Секційне засідання 3 / Session 3</p> <p>Актуальні питання ветеринарної та медичної паразитології / Current challenges in veterinary and medical parasitology</p> <p><i>Головуюча:</i> Коваленко Ганна Андріївна, канд. вет. наук, ІВМ НААН</p> <p>Chair of the Session – PhD in Vet. Sc. Kovalenko Ganna, IVM NAAS</p>
9.00–9.15	<p>Епізоотична ситуація з основних зоонозних паразитарних захворювань на території України</p> <p>Литвиненко Олег Петрович, канд. вет. наук, завідувач науково-дослідного паразитологічного відділу, ДНДІЛДВСЕ, м. Київ</p> <p>Epizootic situation concerning main zoonotic parasitic diseases in Ukraine</p> <p>Lytvynenko Oleh, PhD in Vet. Sc., Head of the Research Parasitology Department, SRILDVSE, Kyiv</p>
9.15–9.30	<p>Система перевірки кваліфікації щодо трихінел у м'ясі</p> <p>Ружицький Мірослав, канд. наук, відділ паразитології та інвазійних хвороб, НВНДІ, Пулави, Польща</p> <p>System of the proficiency testing for Trichinella in meat</p> <p>Różycki Mirosław, DVM, PhD, Department of Parasitology and Invasive Diseases, NVRI, Puławy, Poland</p>
9.30–9.45	<p>До питання епідеміологічного значення іксодових кліщів – паразитів тварин і людини. Видовий склад та особливості поширення на території Західної України</p> <p>Федонюк Лариса Ярославівна, д-р мед. наук, професор, завідувач кафедри медичної біології; Подобівський Степан Степанович, канд. біол. наук, доцент, кафедра медичної біології, ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України» (ТДМУ), м. Тернопіль</p>

	<p>To the issue of epidemiological significance of ixodid ticks – the parasites of animals and humans. Species composition and features of distribution in the Western Ukraine</p> <p>Fedoniuk Larysa, Dr. of Med. Sc., Prof., Head of the Department of Medical Biology; Podobivskiyi Stepan, PhD in Biol. Sc., Associate Professor, Department of Medical Biology, I. Horbachevsky Ternopil State Medical University (TSMU), Ternopil</p>
<p>9.45–10.00</p>	<p>Хвороба Лайма – проблема сучасності</p> <p>Сорока Наталія Михайлівна, д-р вет. наук, професор, завідувач кафедри паразитології та тропічної ветеринарії, Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ</p> <p>Lyme disease is a Current Challenge</p> <p>Soroka Nataliia, Dr. of Vet. Sc., Prof., Head of the Department of Parasitology and Tropical Veterinary Medicine, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine (NULES of Ukraine), Kyiv</p>
<p>10.00–10.15</p>	<p>Результати моніторингу чисельності кліщів та їх ураження бореліями і анаплазмою на Тернопільщині</p> <p>Панічев Володимир Олександрович, заступник директора – завідувач відділу з дослідження біологічних факторів ДУ «Тернопільський обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України», м. Тернопіль</p> <p>Results of monitoring of the number of ticks and their infection with Borrelia and anaplasma in the Ternopil oblast</p> <p>Panichev Volodymyr, Deputy Director, Head of the Department of Biological Factors Research, State Institution “Ternopil Regional Laboratory Center of the Ministry of Health of Ukraine”, Ternopil</p>
<p>10.15–10.30</p>	<p>Епідеміологічний аналіз вектора бореліозу в дітей у Тернопільській області</p> <p>Никитюк Світлана Олексіївна, канд. мед. наук, доцент, кафедра педіатрії № 2, ТДМУ, м. Тернопіль</p> <p>Epidemiological analysis of the boreliosis vector in children in Ternopil oblast</p> <p>Nykytiuk Svitlana, PhD in Med. Sc., Associate Professor, Department of Pediatrics No. 2, TSMU, Ternopil</p>
<p>10.30–10.45</p>	<p>Токсоплазмоз як медична і демографічна проблема</p> <p>Васильєва Наталія Аврумівна, д-р мед. наук, професор; Івахів Олег Любомирович, канд. мед. наук, доцент, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними та венеричними хворобами, ТДМУ, м. Тернопіль</p> <p>Toxoplasmosis as a medical and demographic issue</p> <p>Vasilyeva Nataliya, Dr. of Med. Sc., Prof.; Ivakhiv Oleg, PhD in Med. Sc., Associate Professor, Department of Infectious Diseases and Epidemiology, Dermatology and Venereology, TSMU, Ternopil</p>
<p>10.45–11.00</p>	<p>Перерва на каву / Coffee break</p>
<p>11.00–11.15</p>	<p>Поширення токсоплазмозу серед диких кабанів на території України</p>

	<p>Галат Марина Владиславівна, канд. вет. наук, доцент кафедри паразитології та тропічної ветеринарії, Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ</p> <p>Distribution of toxoplasmosis in wild boars in Ukraine</p> <p>Galat Maryna, PhD in Vet. Sc., Associate Professor of the Department of Parasitology and Tropical Veterinary, NULES of Ukraine, Kyiv</p>
11.15–11.30	<p>Епідеміологічні, клінічні та екологобіологічні аспекти епідемічного осередку опісторхозу в Сумській області</p> <p>Чемич Микола Дмитрович, д-р мед. наук, професор, завідувач кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією; Ільїна Вікторія Валеріївна, канд. мед. наук, доцент кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією, Сумський державний університет, м. Суми</p> <p>Epidemiological, clinical and ecological-biological aspects of the epidemic cell of opisthorchiasis in the Sumy region</p> <p>Chemych Mykola, Dr. of Med. Sc., Prof., MD, Head of the Department of Infectious Diseases and Epidemiology; Pyina Viktoria, PhD in Med. Sc., Associate Professor, Department of Infectious Diseases and Epidemiology, Sumy State University, Sumy</p>
11.30–11.45	<p>Біохімічні показники сироватки крові телят за змішаного перебігу криптоспоридіозу та еймеріозу</p> <p>Богач Микола Володимирович, д-р вет. наук, професор, директор Одеської дослідної станції ННЦ «ІЕКВМ», м. Одеса</p> <p>Biochemical parameters of blood serum of calves in mixed course of cryptosporidiosis and eimeriosis</p> <p>Vohach Mykola, Dr. of Vet. Sc., Prof., Director of the Odesa Experimental Station of the NSC «IECVМ», Odesa</p>
11.45–12.00	<p>Ветеринарна паразитологія: основні виклики та завдання</p> <p>Приходько Юрій Олександрович, д-р вет. наук, професор, член-кор. НААН, завідувач кафедри паразитології, Харківська державна зооветеринарна академія, м. Харків</p> <p>Veterinary parasitology: basic challenges and tasks</p> <p>Prykhodko Yuriy, Dr. of Vet. Sc., Prof., Associate Member of the NAAS, Head of the Department of Parasitology, Kharkiv State Zooveterinary Academy, Kharkiv</p>
12.00–12.15	<p>Панельна дискусія / Panel discussion</p>
12.15–13.45	<p>Секційне засідання 4 / Session 4</p> <p>Африканська чума свиней: епізоотологія, діагностика, контроль та шляхи вирішення / African swine fever: epidemiology, diagnosis, control and solutions</p> <p>Головуючий: Ситюк Микола Петрович, д-р вет. наук, ІВМ НААН</p> <p>Chair of the Session – Dr. of Vet. Sc. Sytiuk Mykola, IVM NAAS</p>
12.15–12.30	<p>Результати лабораторної діагностики АЧС в Україні за 2017 рік та за перший квартал 2018 р.</p> <p>Меженський Андрій Олександрович, канд. вет. наук, заступник директора ДНДІЛДВСЕ, м. Київ</p> <p>Results of ASF laboratory diagnostics in Ukraine in 2017 and the first</p>

	<p>quarter of 2018</p> <p>Mezhenskiy Andriy, PhD in Vet. Sc., Deputy Director of the SRILDVSE, Kyiv</p> <p>Використання деззасобу «Віросан-макс» за мінусових температур задля боротьби з АЧС</p> <p>Гавриленко Андрій Володимирович, консультант, ТОВ «Біо-Тест-лабораторія», м. Київ</p> <p>Use of “Virosan-max” disinfectant at subfreezing temperature for ASF combating</p> <p>Gavrylenko Andriy, consultant, LLC “Bio-Test Laboratory”, Kyiv</p>
12.30–12.45	
12.45–13.00	<p>Диференційна діагностика АЧС та КЧС на основі ПЛР у режимі реального часу</p> <p>Мандигра Світлана Станіславівна, мол. наук. сп., лабораторія НДНЦДХТ, ІВМ НААН, м. Київ</p> <p>Differential diagnostics of ASF and CSF based on PCR in real time</p> <p>Mandygra Svitlana, Junior Researcher, laboratory RTCADD, IVM NAAS, Kyiv</p>
13.00–13.15	<p>Сучасні підходи до лабораторної діагностики АЧС в Україні</p> <p>Музикіна Лариса Миколаївна, канд. вет. наук, заступник завідувач лабораторії НДНЦДХТ, ІВМ НААН, м. Київ</p> <p>Current approaches to laboratory diagnostics of ASF in Ukraine</p> <p>Muzykina Larysa, PhD in Vet. Sc., Deputy Head of the RTCADD, IVM NAAS, Kyiv</p>
13.15–13.30	<p>Аналіз епізоотичного стану з АЧС в Україні та заходи з її ліквідації</p> <p>Ситюк Микола Петрович, д-р вет. наук, заступник директора, ІВМ НААН, м. Київ</p> <p>Analysis of the epizootic state concerning AFS in Ukraine and measures for its elimination</p> <p>Sytiuk Mykola, Dr. of Vet. Sc., Deputy Director, IVM NAAS, Kyiv</p>
13.30–13.45	<p>Панельна дискусія / Panel discussion</p>
13.45–14.30	<p>Перерва на обід / Lunch</p>
14.30–16.45	<p>Секційне засідання 5 / Session 5</p> <p>Епідеміологія, профілактика і контроль сказу / Epidemiology, prevention and control of rabies</p> <p>Головуючий: Мазур Микола Вікторович, ІВМ НААН</p> <p>Chair of the Session – Mazur Mykola, IVM NAAS</p>
14.30–14.45	<p>Оцінка ефективності пероральної вакцинації лисиць проти сказу в буферній зоні</p> <p>Гібалюк Юрій Олександрович, головний спеціаліст, лікар ветеринарної медицини відділу організації протиепізоотичних заходів, Держпродспоживслужба України</p> <p>Evaluation of the effectiveness of oral fox vaccination against rabies in the buffer zone</p>

14.45–15.00	<p>Gibaliuk Yuriy, Senior Specialist, Veterinary Medicine Doctor of the Department of Organization of Antiepidemiologic Measures, State Service of Ukraine for Food Safety and Consumer Protection</p>
	<p>Епідеміологія та діагностика сказу в Польщі</p>
	<p>Орловська Анна, канд. наук, відділ вірусології, НВНДІ, Пулави, Польща</p>
	<p>Epidemiology and diagnostics of rabies in Poland</p>
	<p>Orłowska Anna, MS, PhD, Department of Virology, NVRI, Puławy, Poland</p>
15.00–15.15	<p>Недоліки сучасної схеми екстреної профілактики сказу у людей та їх усунення</p>
	<p>Копча Василь Степанович, д-р мед. наук, професор кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними і венеричними хворобами, ТДМУ, м. Тернопіль</p>
	<p>Disadvantages of the current scheme of rabies emergency prevention in humans and their amendments</p>
	<p>Корча Василь, Dr. of Med. Sc., Professor of the Department of Infectious Diseases and Epidemiology, Dermatology and Venereology, TSMU, Ternopil</p>
15.15–15.30	<p>Клініко-епідеміологічні особливості сказу в Харківській області та фармако-економічний аналіз постекспозиційної профілактики</p>
	<p>Дуднік Анна Юріївна, клінічний ординатор кафедри інфекційних хвороб, Харківський національний медичний університет, м. Харків</p>
	<p>Clinical and epidemiological features of rabies in Kharkiv oblast and Cost-effectiveness analysis of post-exposure prophylaxis</p>
	<p>Dudnik Ganna, resident of the Department of Infectious Diseases, Kharkiv National Medical University, Kharkiv</p>
15.30–15.45	<p>Необхідність впровадження ГІС-аналізу для характеристики епізоотичної ситуації зі сказу</p>
	<p>Полупан Іван Миколайович, канд. вет. наук, науково-дослідний вірусологічний відділ, ДНДІЛДВСЕ, м. Київ</p>
	<p>The need for GIS analysis use to characterize the epizootic state concerning rabies</p>
	<p>Polupan Ivan, PhD in Vet. Sc., Research Virology Department, SRILDVSE, Kyiv</p>
15.45–16.00	<p>Значення контролю за захворюваністю диких тварин. Основи профілактики сказу диких тварин</p>
	<p>Солодчук Володимир Леонідович, ТОВ «Укрветпромпостач», м. Бровари</p>
	<p>The importance of morbidity control in wildlife. Basics of rabies prevention of wild animals</p>
	<p>Solodchuk Volodymyr, “Ukrvetprompostach” LLC, Brovary</p>
16.00–16.15	<p>Моніторинг сказу тварин на основі молекулярно-генетичних методів</p>
	<p>Мазур Микола Вікторович, в.о. завідувача лабораторії нейроінфекцій, ІВМ НААН, м. Київ</p>

	Monitoring of rabies in animals based on molecular genetic methods Mazur Mykola , Acting Head of the Laboratory of Neuroinfections, IVM NAAS, Kyiv
16.15–16.45	Панельна дискусія / Panel discussion
17.30	Експерсії / City or oblast tours

Чт – Thurs

14.06.2018

10.00–13.30	<p align="center">Секційне засідання 6 / Session 6</p> <p align="center">Лептоспіроз: моніторинг, діагностика та профілактика / Leptospirosis: monitoring, diagnosis and prevention</p> <p><i>Головуючий: Уховський Віталій Вікторович</i>, д-р вет. наук, ІВМ НААН</p> <p>Chair of the Session – Dr. of Vet. Sc. Ukhovsky Vitaliy, IVM NAAS</p>
10.00–10.15	<p>Лептоспіроз тварин в Україні. Діагностика та епізоотичний стан Алексеєва Галина Борисівна, канд. вет. наук, завідувача науково- дослідного відділу імунологічних досліджень, ДНДІЛДВСЕ, м. Київ</p> <p>Leptospirosis of animals in Ukraine. Diagnosis and epizootic state Alekseeva Halina, PhD in Vet. Sc., Head of the Research Department of Immunological Studies, SRILDVSE, Kyiv</p>
10.15–10.30	<p>Епідеміологічні особливості лептоспірозу в Україні Андрейчин Михайло Антонович, д-р мед. наук, професор, академік НАМН України, завідувач кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними та венеричними хворобами, ТДМУ, м. Тернопіль</p> <p>Epidemiological features of leptospirosis in Ukraine Andreychyn Mykhaylo, MD, Professor, Head of the Department of Infectious Diseases and Epidemiology, Dermatology and Venereology, TSMU, Ternopil</p>
10.30–10.45	<p>Діагностика лептоспірозу в людей та удосконалення лікування Васильєва Наталія Аврумівна, д-р мед. наук, професор, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними та венеричними хворобами, ТДМУ, м. Тернопіль</p> <p>Diagnosis of leptospirosis in humans and improvement of treatment Vasilyeva Nataliya, MD, Professor, Department of Infectious Diseases and Epidemiology, Dermatology and Venereology, TSMU, Ternopil</p>
10.45–11.00	<p>Клініко-епідеміологічна характеристика лептоспірозу в різних ландшафтних зонах Виноград Наталія Олексіївна, д-р мед. наук, професор, завідувач кафедри епідеміології, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів</p> <p>Clinical and epidemiological characteristics of leptospirosis in different landscape zones Vynograd Nataliya, Dr. of Med. Sc., Prof., Head of the Department of</p>

11.00–11.15	<p>Epidemiology, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lviv</p> <p>Соцекосистемний аналіз захворюваності на лептоспіроз у Тернопільській області та удосконалення системи санітарно-епідеміологічного моніторингу</p> <p>Кравчук Юлія Анатоліївна, канд. мед. наук, заступник директора із впровадження системи управління якістю, Тернопільський обласний лабораторний центр МОЗ України, м. Тернопіль</p> <p>Social-Ecosystem Analysis of the mortality of leptospirosis in Ternopil oblast and improvement of the sanitary-epidemic surveillance system</p> <p>Kravchuk Yulia, PhD in Med. Sc., Deputy Director for the implementation of the quality management system, SI Ternopil Oblast Laboratory Center of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil</p>
11.15–11.45	<p style="text-align: center;">Перерва на каву / Coffee break</p>
11.45–12.00	<p>Молекулярна характеристика патогенних лептоспір методом мультилокусного аналізу кількості тандемних повторів (MLVA)</p> <p>Корнієнко Леонід Євгенович, д-р вет. наук, професор, завідувач кафедри епізоотології та інфекційних хвороб, Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква</p> <p>Molecular characteristics of pathogenic Leptospira by Multiple-Locus Variable number tandem repeat Analysis (MLVA)</p> <p>Kornienko Leonid, Dr. of Vet. Sc., Prof., Head of the Department of Epizootology and Infectious Diseases, Bila Tserkva National Agrarian University, Bila Tserkva</p>
12.00–12.15	<p>Епізоотична характеристика лептоспірозу у Львівській області та її зв'язок з епідемічним процесом і особливостями клінічного перебігу</p> <p>Зубач Олена Олександрівна, канд. мед. наук, асистент кафедри інфекційних хвороб, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів</p> <p>Epizootic characteristic of leptospirosis in Lviv oblast and its relationship with the epidemic process and clinical course peculiarities</p> <p>Zubach Olena, PhD in Med. Sc., Assistant Professor of the Department of Infectious Diseases, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lviv</p>
12.15–12.30	<p>Епідеміологічний аналіз захворюваності на лептоспіроз в Україні за період 2007–2017 років</p> <p>Видайко Наталія Борисівна, завідувача референс-лабораторії з дослідження особливо небезпечних патогенів, ДУ «Центр громадського здоров'я МОЗ України», м. Київ</p> <p>Epidemiological analysis of morbidity in leptospirosis in Ukraine for the period of 2007-2017</p> <p>Vydayko Nataliia, Head of the Reference Laboratory for the Study of Especially Dangerous Pathogens, State Institution “Public Health Center of Ukraine”, Kyiv</p>
12.30–12.45	<p>Розробка та валідація полімеразної ланцюгової реакції у режимі реального часу для виявлення ДНК патогенних лептоспір</p> <p>Уховський Віталій Вікторович, д-р вет. наук, завідувач лабораторії</p>

	<p>лептоспірозу з музеєм мікроорганізмів, ІВМ НААН, м. Київ</p> <p>Development and validation of polymerase chain reaction in real time for the detection of pathogenic leptospira DNA</p> <p>Ukhovsky Vitaliy, Dr. of Vet. Sc., Head of the Laboratory of Leptospirosis with the Museum of Microorganisms, IVM NAAS, Kyiv</p>
12.45–13.30	Панельна дискусія/ Panel discussion
13.30–14.30	Перерва на обід / Lunch
14.30–14.45	<p>Хвороба Ебола – погляд в майбутнє</p> <p>Задорожна Вікторія Іванівна, д-р мед. наук, професор, член-кореспондент НАМН України, директор ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського НАМН України»</p> <p>Ebola virus disease – Look into the Future</p> <p>Zadorozhna Victoria, Dr. of Vet. Sc., Prof., Associate Member of the NAMS of Ukraine, Director of the SI «Institute of Epidemiology and Infectious Diseases named after L.V. Gromashevsky of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine»</p>
14.45–17.00	<p>Секційне засідання 7 / Session 7</p> <p>Моніторинг і сучасні проблеми мікотоксикології / Monitoring and current issues of mycotoxicology</p> <p><i>Головуюча:</i> Руда Марина Євгенівна, канд. вет. наук, ІВМ НААН</p> <p>Chair of the Session – PhD in Vet. Sc. Ruda Maryna, IVM NAAS</p>
14.45–15.00	<p>Моніторинг кормів для ВРХ молочного напрямку продуктивності на наявність плісневих мікроміцетів у господарствах північно-східного регіону України</p> <p>Оробченко Олександр Леонідович, д-р вет. наук, завідувач лабораторії токсикологічного моніторингу, ННЦ «Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини», м. Харків</p> <p>Monitoring of feed for dairy cattle for the availability of mold micromycetes in farms of the northeastern region of Ukraine</p> <p>Orobchenko Oleksandr, Dr. of Vet. Sc., Head of the Laboratory of Toxicological Monitoring, NSC «IECVN», Kharkiv</p>
15.00–15.15	<p>Мікотоксини та їх вплив на якість продукції тваринництва</p> <p>Фотіна Тетяна Іванівна, д-р вет. наук, професор, завідувач кафедри ветсанекспертизи, мікробіології, зоогієни та безпеки і якості продуктів тваринництва, Сумський національний аграрний університет, м. Суми</p> <p>Mycotoxins and their impact on the quality of livestock products</p> <p>Fotina Tetiana, Dr. of Vet. Sc., Prof., Head of the Department of Veterinary Expertise, Microbiology, Zoo-hygiene, and Safety and Quality of Livestock Products, Sumy National Agrarian University, Sumy</p>
15.15–15.30	<p>Результати лабораторного моніторингу забруднення зерна деоксиніваленолом в період 2014-2017 рр.</p> <p>Камінська Олена Василівна, завідувач науково-дослідного хіміко-токсикологічного відділу, ДНДІЛДВСЕ, м. Київ</p> <p>The results of laboratory monitoring of grain contamination with deoxynivalenol in 2014-2017</p> <p>Kaminska Olena, Head of the Research Chemical and Toxicological</p>

15.30–15.45	<p>Department, SRILDVSE, Kyiv</p> <p>Визначення ефективності сорбції стандартних розчинів токсинів препаратом «Бетасорб»</p> <p>Новіцька Ольга Володимирівна, канд. вет. наук, доц. кафедри мікробіології, вірусології та біотехнології, Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ</p> <p>Determination of the preparation “BetaSorb” sorption efficiency of standard solutions of toxins</p> <p>Novitska Olga, PhD in Vet. Sc., Associate Professor of the Department of Microbiology, Virology and Biotechnology, NULES of Ukraine, Kyiv</p>
15.45–16.00	<p>Токсикологічний контроль ветеринарних препаратів</p> <p>Патерега Ігор Петрович, канд. вет. наук, завідувач лабораторією фармакології та токсикології, Львівський ДНДКІ ветеринарних препаратів та кормових добавок, м. Львів</p> <p>Toxicological control of veterinary preparations</p> <p>Paterega Igor, PhD in Vet. Sc., Head of the Laboratory of Pharmacology and Toxicology, State Scientific-Research Control Institute of Veterinary Medicinal Products and Feed Additives</p>
16.00–16.15	<p>Моніторинг мікроскопічних плісневих грибів та мікотоксинів у кормах</p> <p>Янголь Юлія Анатолівна, аспірант, лабораторії мікотоксикології, ІВМ НААН, м. Київ</p> <p>Monitoring of microscopic fungi (molds) and mycotoxins in feed</p> <p>Yangol Yulia, PhD student, Laboratory of Mycotoxicology, IVM NAAS, Kyiv</p>
16.15–16.30	<p>Сучасні методи профілактики мікотоксикозів тварин</p> <p>Руда Марина Євгенівна, канд. вет. наук, ст. наук. сп. лабораторії мікотоксикології, ІВМ НААН, м. Київ</p> <p>Modern methods of prevention of mycotoxicosis of animals</p> <p>Ruda Maryna, PhD in Vet. Sc., Senior Researcher of the Laboratory of Mycotoxicology, IVM NAAS, Kyiv</p>
16.30–17.00	<p>Панельна дискусія / Panel discussion</p>

Пт – Fri

15.06.2018

9.00–10.30	<p>Засідання круглого столу I / Round Table I</p> <p>Державна біоетична комісія як необхідна складова сучасних експериментальних досліджень / The State Bioethics Commission as an Essential Component of Current Experimental Research</p>
10.30–11.00	<p>Перерва на каву / Coffee break</p>
11.00–13.30	<p>Засідання круглого столу II / Round Table II</p> <p>Безпека та якість молока / Safety and Quality of Milk</p>
13.30–14.00	<p>Заключне пленарне засідання / Wrap-up Session</p>

АНАПЛАЗМОЗ У КЛІЩІВ НА ТЕРНОПІЛЬЩИНІ

Андрейчин М. А. – академік НАМН України, доктор медичних наук, професор

Гук М. Т.

Шкільна М. І. – кандидат медичних наук, доцент

Подобівський С. С. – кандидат біологічних наук, доцент

Корда М. М. – заслужений діяч науки і техніки України, доктор медичних наук, професор

Запорожан С. Й. – заслужений лікар України, доктор медичних наук, професор

Марчук О. М.

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України», м. Тернопіль, Україна

e-mail: marjana008@gmail.com

Вступ. Гранулоцитарний анаплазмоз – інфекційна хвороба, що спричинюється грамнегативними бактеріями *Anaplasma phagocytophilum*, які належать до порядку *Rickettsiales*, родини *Anaplasmataceae*. Вперше інфікування *A. phagocytophilum* описане в овець у 1951 р. у Шотландії. Анаплазмоз у собак вперше згадується в США в 1982 р., у котів – у Швеції на початку 1990-х років. В Європі перший випадок зареєстровано у 1998 р. у Словаччині. Вивченням анаплазмозу в Україні займалися науковці Харківської та Львівської областей [Малий В. П., 2009, Білецька Г. В., 2010]. На сьогодні анаплазмоз діагностується у всьому світі.

Резервуаром анаплазми в природі є гризуни. Джерелом збудника для людини найчастіше є хворі свійські тварини та носії цієї інфекції. Переносником на території України служать кліщі роду *Ixodes ricinus*, в Північній Америці – *I. scapularis* та *I. pacificus*, в Європі та Азії – *I. ricinus* та *Dermacentor silvarum*. Можливе механічне перенесення збудника кровосисними комахами. На території західного регіону України існують природні осередки, в яких зараженість основних переносників (*I. ricinus*) анаплазмами сягає $(9,18 \pm 1,07)$ %. Іксодові кліщові бореліози виявлено в 57 населених пунктах 14 районів Тернопільської області та м. Тернополі.

Мета. Встановити частоту природного зараження *A. phagocytophilum* кліщів, відібраних від мешканців Тернопільщини та з довкілля.

Методи. Дослідили 44 іксодових кліщів, відібраних методом «на прапор» з довкілля 8 районів Тернопільської області, та 197 кліщів, відібраних від людей міста та області, які зазнали нападів паразитів. Кліщів ідентифікували за допомогою стереомікроскопічної системи SEO. Види кліщів розрізняли за таблицями (І. А. Акімов і І. В. Небогаткін, 2017). Специфічні ділянки ДНК *A. phagocytophilum* визначали методом ПЛР у режимі реального часу.

Результати. Усі досліджені кліщі належали до роду *Ixodes* (*I. ricinus*), з них 75,0 % склали німфи, 25,0 % – дорослі особини. ДНК *A. phagocytophilum* виявлено в 8 (18,1 %) кліщів з довкілля, з яких 3 (6,8 %) відібрані у м. Заліщики, 3 (6,8 %) – у с. Папірня Тербовлянського району, 2 (4,5 %) – у с. Пеньки Борщівського району; також ДНК збудника анаплазмозу знайдено в 10 (5,1 %) кліщів, відібраних від людей.

Отримані результати логічно узгоджуються з даними літератури щодо частоти інфікованості кліщів *I. ricinus* *A. Phagocytophilum*, яка складає від 1 до 5 % у країнах Європи.

Висновки. На Тернопільщині частота природного зараження кліщів *A. phagocytophilum*, відібраних з довкілля, становила 18,1 %, отриманих від людей – 5,1 %. Вперше встановлено факт інфікування кліщів, відібраних від мешканців Тернопільської області та з довкілля, збудником цієї трансмісивної інфекції.

ДІАГНОСТИКА ЛЕПТОСПІРОЗУ У ЛЮДЕЙ ТА УДОСКОНАЛЕННЯ ЛІКУВАННЯ

Васильєва Н. А. – доктор медичних наук, професор
ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім. І. Я. Горбачевського
МОЗ України», м. Тернопіль, Україна
e-mail: vasylyeva.nat@gmail.com

Вступ. Лептоспіроз – поширене інфекційне захворювання як серед людей, так і тварин. Хвороба характеризується переважно тяжким перебігом, високою летальністю, надає великі соціально-економічні збитки.

Мета роботи. Покращити діагностику і результати лікування лептоспірозу, зменшити летальність тяжких хворих.

Матеріали і методи. Проаналізовано матеріали щодо епідеміології лептоспірозу в Тернопільській області за 30 років. Обстежено і проліковано 390 хворих на лептоспіроз.

Отримані результати. Стационарно лікуються переважно (близько 80 %) хворі з тяжкою жовтяничною формою лептоспірозу, хоча недугу ретроспективно виявлено серед донорів, у тваринників, серед укушених гризунами. Зважаючи на періодичні зміни в етіологічній структурі хвороби, слід розширити спектр досліджень із введенням у стандартну діагностичну панель нових сероварів лептоспір, з урахуванням результатів моніторингу лептоспірозу у тварин і гризунів.

Суттєво удосконалено комплексне лікування хворих на тяжкий лептоспіроз. Використання гетерогенного протилептоспірозного Ig не переважало традиційну терапію за впливом на функціональний стан печінки й нирок, зникнення інтоксикації, титри специфічних антитіл. Летальність була 30,6 проти 27,7 % у контролі; у 14,5 % хворих – алергічні реакції, зокрема сироваткова хвороба.

Вперше застосовано нормальний людський Ig з підвищеним вмістом протилептоспірозних антитіл. Введення препарату до появи власних антитіл суттєво покращувало функцію нирок, скорочувало тривалість стационарного лікування до 25,5 проти 33,2 дня у лікованих гетерогенним Ig ($p < 0,01$) і 29,2 дня – у контролі, знижувало летальність до 8,6 %. Швидше відновлювалась функція печінки. Імуноконфліктних реакцій не було.

Ентеросорбенти (ЕС) сприяли зменшенню інтоксикації, свербіж, показників білірубіну за перші 10 днів лікування, вищому титру специфічних антитіл; скоротилась тривалість стационарного лікування, летальність 10,9 %. Впливу на функцію нирок, побічних реакцій не було. При комбінованій терапії ЕС та донорський Ig взаємно посилювали позитивну дію, тоді як у їх комбінації з гетерогенним Ig переважав вплив ЕС, у тому числі й щодо функції нирок.

Сероконверсія до 10-го дня хвороби супроводжувалась тяжким перебігом, летальність серопозитивних хворих була в 3 рази вище за серонегативних (28,1 проти 9,7 %, $p < 0,001$). У серонегативних осіб відзначено тенденцію до зниження летальності при застосуванні ЕС (8,8 %), донорського Ig (8,6 %) та їх комбінації (6,7 %) – проти 20 % при традиційній терапії.

Висновки. Специфічна терапія донорським Ig показана при тяжкому перебігу лептоспірозу до появи власних антитіл. Має захисну дію щодо функції нирок; використання ЕС сприяє швидшому усуненню інтоксикації, зменшенню проявів печінкової недостатності, протективному впливу щодо гуморального імунітету, що дозволяє покращити результати лікування і значно знизити летальність тяжких хворих.

ТОКСОПЛАЗМОЗ ЯК МЕДИЧНА І ДЕМОГРАФІЧНА ПРОБЛЕМА

Васильєва Н. А. – доктор медичних наук, професор

Івахів О. Л. – кандидат медичних наук, доцент

Вишневська Н. Ю. – кандидат медичних наук

Орел Ю. М. – кандидат медичних наук, доцент

*ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім. І. Я. Горбачевського
МОЗ України», м. Тернопіль, Україна*

e-mail: vasylyeva.nat@gmail.com

Вступ. Токсоплазмоз є реальною загрозою для виникнення серйозної акушерської і педіатричної патології лише при свіжому зараженні матері під час вагітності та анте- і перинатальному інфікуванні плода, що негативно відображається на демографічній ситуації в країні.

Мета роботи. З'ясувати вплив токсоплазмозу на перебіг і наслідки вагітності, стан імунітету щодо токсоплазмозу в жінок, які втратили дітей від вродженого токсоплазмозу, можливості профілактики.

Матеріали і методи. Проаналізовано матеріали обласного токсоплазмозного центру і обласного дитячого патологоанатомічного бюро за 30 років. Діагноз токсоплазмозу у жінок встановлювали на підставі даних серологічного обстеження, у померлих дітей – за характерними гістологічними даними.

Отримані результати. Серопозитивними щодо токсоплазмозу були до 65 % вагітних: у всіх виявлено IgG, у 9,3 % – ще й IgM; у 6,9 % – низька авідність IgG до *Toxoplasma gondii*.

За даними гістологічного дослідження зареєстрованих випадків перинатальної загибелі дітей у Тернопільській області, у $\frac{3}{4}$ обстежених одночасно встановлено наявність кількох збудників групи TORCH-інфекцій у різних комбінаціях. У 2005 р. токсоплазмоз було виявлено в 16,8 % перинатальних втрат, у 2010-2011 рр. – у 30,5 %, у 2012-2017 рр. – у 14,0 %. Серед причин мертвородження у 2002-2005 рр. токсоплазмоз зареєстровано у 8,3 % випадків, серед дітей, які померли в ранньому неонатальному періоді, – у 21,2 %, у 2012-2017 рр. відповідно у 9,28 і 14,2 %.

Проаналізовано стан імунітету щодо токсоплазмозу в 122 жінок, які втратили дітей від вродженого токсоплазмозу (гістологічно підтвержені випадки). 43 (35,3 %) жінки, незважаючи на народження дітей з токсоплазмозом, залишились серонегативними. Більше того, у 4 жінок зареєстровано двічі токсоплазмоз у дітей (інфекція гістологічно підтверджена у плода за серонегативності матері під час обох вагітностей).

Останнім часом ми спостерігали 18 вагітних з ймовірно свіжим зараженням токсоплазмами, про що свідчило виявлення специфічних IgM, іноді за відсутності IgG або зростання їх у динаміці, за низької авідності IgG. При цьому, як правило, виявляли патологічні зміни при УЗД. Своєчасна адекватна терапія із застосуванням повторних курсів антибіотиків (роваміцину) і титрованого антитоксоплазмозового імуноглобуліну (протягом усієї вагітності) дозволяє благополучно завершити вагітність і народити здорову дитину.

Висновки. Обстеження на токсоплазмоз вагітним потрібно проводити у I триместрі, а за обтяженого акушерського анамнезу – напередодні вагітності, що планується. При свіжому інфікуванні чи реактивації процесу необхідне етіотропне лікування, що суттєво відобразиться на здоров'ї майбутніх поколінь. Після народження дітей з вродженим токсоплазмозом 35,3 % жінок залишаються серонегативними. Можливі повторні випадки конгенітального токсоплазмозу в одній родині.

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПЕРОРАЛЬНОЇ ВАКЦИНАЦІЇ ЛИСИЦЬ ПРОТИ СКАЗУ В БУФЕРНІЙ ЗОНІ

Гібалюк Ю. О. – головний спеціаліст – лікар ветеринарної медицини Відділу організації протиепізоотичних заходів Держпродспоживслужби України
e-mail: u.gibaliuk@vet.gov.ua

Вступ. Складна епізоотична ситуація щодо сказу в Україні вимагає радикальних заходів, серед яких одне з основних місць займає пероральна імунізація диких м'ясоїдних, ефективність якої доведена як в експериментальних, так і в польових умовах.

Враховуючи транскордонну проблему сказу, з 2012 року в західному регіоні України (Волинська, Закарпатська, Львівська, а з 2016 року – частина Рівненської та Івано-Франківської області) в прикордонних з Польщею та Угорщиною територіях проводиться пероральна вакцинація лисиць проти сказу (в 2017 році проведено осінню кампанію) з використанням вакцини «Броварабіс V-RG» (Україна). Контроль ефективності кампанії з пероральної вакцинації диких м'ясоїдних тварин проти сказу проводиться шляхом дослідження зубів лисиць на наявність біомаркеру – тетрацикліну; дослідження сироваток крові лисиць на наявність антитіл до вірусу сказу; епізоотологічного нагляду за зоною здійснення вакцинації.

Мета. Провести оцінку ефективності пероральної вакцинації лисиць проти сказу на території буферної зони (Волинська, Закарпатська, Львівська, Рівненська та Івано-Франківська області) в 2017 році.

Методи. Дослідження зубів і сироваток крові проводилися в ДНДІЛДВСЕ (м. Київ). Наявність біомаркеру визначали дослідженням гістологічних зрізів під люмінісцентним мікроскопом. Сироватки на наявність антитіл досліджували методом ELISA. Патологічний матеріал (мозок) досліджувався в обласних лабораторіях ветеринарної медицини методом FAT.

Результати. В рамках виконання двох міждержавних угод досліджено на наявність тетрациклінового маркеру 1775 проб. Найнижчий відсоток позитивних проб було виявлено в Івано-Франківській області (24,32 % в лисиць молодших одного року і 38,46 % для лисиць старше одного року). Найвищий відсоток позитивних проб за тетрацикліновим маркером було виявлено в лисиць молодше одного року в Волинській області – 85,59 %, а для лисиць старше одного року в Рівненській області – 87,50 %.

Серологічно, методом ELISA, досліджено 1143 проби сироваток крові. Встановлено найнижчий популяційний рівень антитіл до вірусу сказу в межах 18,1 % для молодих лисиць в Закарпатській області. Найвищі відсотки позитивних проб (0,5 і більше МО) як для молодих лисиць, так і для дорослих (один рік і більше), було встановлено в Львівській області – 56,79 % і 65,50 % відповідно.

В зоні проведення пероральної вакцинації в 2017 році було лабораторно виявлено 119 випадків захворювання тварин на сказ. Серед лисиць було встановлено 71 випадок (59,6 %), при чому 70 з них в результаті здійснення активного моніторингу (відстрілу).

Висновки. Отже, значне поширення вірусу сказу серед лисиць, а також недостатньо високі показники частки позитивних проб (як за тетрацикліновим маркером, так і за антирабічними антитілами) в певних регіонах, свідчить про необхідність проведення пероральної вакцинації лисиць двічі на рік – восени та навесні.

АФРИКАНСЬКА ЧУМА СВИНЕЙ В ОДЕСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Гуменний О. Г. – кандидат ветеринарних наук, завідувач кафедри епізоотології та паразитології
Одеський державний аграрний університет
e-mail: epizoo2016@ukr.net

Вступ. Африканська чума свиней (АЧС) – висококонтагіозна хвороба, що характеризується гарячкою, геморагічним діатезом, значними крововиливами, дистрофічно-некротичними змінами у внутрішніх органах, надзвичайно високою летальністю. Під контагіозністю розуміють властивість збудника за короткий проміжок часу викликати масове захворювання у великій кількості однотипних тварин. Останні випадки захворювання свиней дещо спростовують визначення хвороби стосовно контагіозності. В Одеській області АЧС реєструється з жовтня 2015 року. За цей період зареєстровано 33 неблагополучних пункти, з них 23 – особисті селянські господарства, 2 – лісові господарства (захворювання серед диких кабанів), 7 – свиноферми колективних господарств та 1 – промислового типу. Основною причиною занесення збудника на свиноферми є антропогенний фактор.

Мета. Вивчити клінічний перебіг АЧС на двох свинофермах Біляївського району Одеської області.

Методи досліджень. Епізоотологічний, клінічний, статистичний.

Результати досліджень. Провівши аналіз клінічних ознак захворювання, які спостерігали в двох господарствах Біляївського району (ДГ “Покровське” та СТОВ “Пшеничне”), ми встановили деякі закономірності. Перші клінічні ознаки захворювання не є характерними для АЧС. У тварин спостерігається еритема шкіри, інколи відмова від корму, апатія та сонливість, закреп, незначна кульгавість, температура тіла не сягає вище 39,5–39,7 °С. Хворіють одночасно не більше 3–4 голів, тобто загалом це нагадує клінічну картину гострого мікотоксикозу. У молодняка віком 35–40 діб може спостерігатися прояв інших інфекційних захворювань, зокрема віспи (СТОВ «Пшеничне»), яка піддається лікуванню.

В СТОВ “Пшеничне”, що утримувало 250 голів свиней, захворювання почалося з клінічного прояву віспи у молодняка 35–40 діб, яке добре піддалося лікуванню. Одночасно у дорослих тварин: 4 ремонтних свинок, однієї свиноматки та кнура-плідника проявилися клінічні ознаки мікотоксикозу. Всі тварини знаходились в одному приміщенні. Серед поросят, хворих на віспу, загинуло дві голови, у яких патологоанатомічно були виявлені характерні для АЧС ознаки: геморагічний лімфаденіт, збільшення і розпад селезінки. Через 1 добу (момент постановки діагнозу) загинули дорослі тварини, захворіло ще 6 ремонтних свинок з ознаками мікотоксикозу. Підозрювати мікотоксикоз були всі підстави, оскільки зернофураж (дерть, пшениця та ячмінь) був уражений аспергільозом (*Asp. flaus*).

Загалом клінічні ознаки АЧС протягом 10 діб (строк спостереження) проявили 12 голів свиней або 4,8 %.

Аналогічну ситуацію спостерігали в ДГ «Покровське», де утримувалось 252 голови свиней усіх вікових груп. У 14 голів поросят віком 35–40 діб та 3 ремонтних свинок спостерігали описані вище клінічні ознаки мікотоксикозу, зернофураж був уражений *Asp. fumigatum*. Протягом 8 діб захворіло і загинуло 14 голів тварин або 5,5 %.

Висновки.

1. Збудник АЧС при поступовому розповсюдженні (33 неблагополучних пункти в Одеській області за 2015–2017 рр.) знижує свою вірулентність і це призводить до зменшення контагіозності захворювання.

2. Клінічний прояв захворювання на первинному етапі не відповідає класичним уявленням про АЧС і за проявом нагадує гострий мікотоксикоз.

3. Імунодепресія, яку викликає вірус в продромальний період, та наявність токсинів патогенних грибів у кормі можуть бути причиною виникнення інших інфекційних захворювань, що утруднює правильне і своєчасне встановлення діагнозу, а це в свою чергу веде до розповсюдження захворювання серед тварин свиноферми та винесення збудника за її межі.

ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНІ ЗАХОДИ ЗА ХЛАМІДІОЗУ ОВЕЦЬ В УМОВАХ ГОСПОДАРСТВ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Гуменний О. Г. * – кандидат ветеринарних наук, доцент

Міхельсон Л. П. ** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент

Завтур Д. – магістрант

Одеський державний аграрний університет

Карпухін В. А. – завідувач імунологічним відділом ОФДНДІЛДВСЕ

Одеський філіал Державного науково-дослідного інституту з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи

e-mail: * epizoo2016@ukr.net, ** lubov964@gmail.com

Вступ. В останні роки серед інфекційних хвороб тварин і птахів все більшу увагу привертають хламідійні інфекції. Необхідність профілактики інфекційних хвороб овець з ураженням репродуктивних органів обумовлена зооантропонозним характером і певною небезпекою, яку вони представляють для людей.

Серйозною причиною безпліддя маточного поголів'я серед овець є ряд інфекційних хвороб з синдромом ураження репродуктивних органів. Разом з тим багато випадків інфекційних хвороб не діагностуються, що найчастіше пов'язано з латентними формами і хронічним перебігом інфекційних захворювань.

Небезпека хламідіозної інфекції в овець зростає за умов формування нових сільськогосподарських підприємств, які комплектуються тваринами з різних вівчарських господарств, а також в існуючих господарствах в результаті спільного утримання худоби різних видів, безконтрольного переміщення тварин з отари в отару, внаслідок чого поповнюється мікробний склад і ускладнюється епізоотична ситуація. Але за даними ряду дослідників найбільш значних економічних збитків зазнає промислове вівчарство через великі втрати приплоду в результаті масових абортів і загибелі ягнят у перші дні після народження. Тому боротьба з хламідійним абортom овець визнана одним з актуальних завдань ветеринарної медицини.

Мета. Встановлення причин порушення репродуктивної функції маточного поголів'я овець, удосконалення існуючих методів лікування тварин, розробка оптимальної для приватних господарств системи профілактичних заходів.

Методи досліджень. Робота виконана на «збірному» за породним складом вівцепоголів'ї, яке належить господарствам ПП «Добробут», СТОВ «Єдність», ПП «Русанова» Одеської області. Матеріалом досліджень були вівцематки парувального віку з клінічними проявами порушень репродуктивної функції, а також патологічний матеріал від них. Діагноз встановлювали комплексно з урахуванням епізоотологічних, клінічних ознак та результатів лабораторних досліджень (серологічних досліджень сироваток крові за РЗК, гематологічних досліджень крові тварин з клінічними ознаками захворювання).

Результати досліджень. У трьох господарствах Одеської області (ПП «Добробут», СТОВ «Єдність» та ПП «Русанова») була вивчена ситуація щодо акушерсько-гінекологічної патології вівцематок, за якої 11,1 % тварин залишилось неплідними, у 8,2 % спостерігали аборти, у 4,4 % – післяродові та приховані ендометрити. Було висунуто припущення щодо інфекційного чинника, який обумовив дані клінічні прояви.

На підставі аналізу симптоматики хламідіозу в овець визначено три форми клінічного прояву хвороби: типову, стерту і безсимптомну. При аналізі клінічного перебігу хламідіозу овець в господарствах області встановлено переважаючу типову форму перебігу, яка спостерігалася у 170 тварин (46,6 %); стерта форма була наявна у 91 (24,8 %), безсимптомна, яку виявлено лише при патологоанатомічному розтині, – у 105 тварин (28,7 %).

Моніторингові дослідження проводились після окоту в травні 2017 року. Для встановлення збудника хвороби були досліджені сироватки крові вівцематок, які абортували, залишилися неплідними і проявили клінічні ознаки ендометриту. З кожного господарства досліджувались по 10 зразків крові за РЗК з антигеном парним методом з інтервалом 14 діб.

У всіх господарствах щонайменше 30–40 % сироваток крові були серопозитивними, тобто встановлені специфічні антитіла до хламідіозу у діагностичних титрах 1:10 за інтенсивності реакції два плюси (++).

На першому етапі проведення лікувально-профілактичних заходів була здійснена обробка всього поголів'я антибіотиком Фармазін-200 у дозі 0,015 мг/гол. дворазово з інтервалом 7 діб.

За умов відсутності комерційної вакцини нами був запропонований тканинний препарат (фактично аутовакцина), виготовлений з патологічного матеріалу від хворих овець (легенів, серця, селезінки та лімфовузлів), який поєднує в собі властивості вакцини та стимулятора синтезу специфічних антитіл й імуностимулятора клітинної ланки Т- і В-лімфоцитів та промотора поліпшення репродуктивної функції. Результати впливу тканинного препарату на репродуктивну функцію вівцематок за обліково-статистичними даними ПП «Добробут» були наступними: з 385 гол. вівцематок окотилось 270 гол. (70 %), абортувало 2 (0,5 %), народили мертвонароджених 6 (1,5 %). Тож можемо стверджувати, що тканинний препарат позитивно вплинув на клінічний стан тварин.

Висновки.

1. У вівцегосподарствах Одеської області клінічний прояв гінекологічних захворювань є наслідком прихованої (безсимптомної) хламідіозної інфекції.
2. Фармазін-200 довів ефективність при гінекологічних захворюваннях інфекційної природи у рекомендованій дозі 0,015 мг/гол. двічі з інтервалом 7 діб.
3. Тканинний імуностимулюючий препарат є ефективним засобом профілактики хламідіозу овець і напевно виконує функцію синтезу специфічних антитіл і стимулятора імунної системи.

ГЕЛЬМІНТОЛОГІЧНИЙ МОНІТОРИНГ НЕМАТОДОЗІВ ОВЕЦЬ У ГОСПОДАРСТВАХ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Гуменний О. Г. – кандидат ветеринарних наук, доцент

Пивоварова І. В.* – кандидат ветеринарних наук, асистент

Чорний В. А. – кандидат ветеринарних наук, доцент

Одеський державний аграрний університет

*e-mail: irenuia10@gmail.com

Вступ. Вівчарство є важливою галуззю тваринництва, особливо сьогодні, коли збільшуються потреби в такій делікатесній продукції, як овечі сири, халал та ін.

Гельмінтози овець призводять до зменшення приростів живої маси та виходу шерсті, зниження забійного виходу туші, погіршення якості м'ясної продукції, а також загибелі ягнят і відставання в рості і розвитку хворих тварин.

Отже, влітку 2017 р. до кафедри епізоотології та паразитології ОДАУ звернулися ряд господарств. Періодично у молодняка овець віком 6–12 міс. спостерігались наступні клінічні ознаки: втрата апетиту, прогресуюче схуднення, кашель (особливо в прохолодну погоду), при перегонах деякі тварини помітно відставали від стада, двоє ягнят пало.

Мета. Встановити видовий склад гельмінтів овець у господарствах Одеської області.

Методи. Дослідження проводились в господарствах: СТОВ «Єдність», СТОВ «Василівське», ФОП «Русанове» Одеської області. Проведений неповний гельмінтологічний розтин загиблих ягнят за методом акад. К. І. Скрябіна.

Копрологічні дослідження проводились безпосередньо в господарстві та лабораторії кафедри епізоотології та паразитології ОДАУ за методом Фюлеборна та методом Вайда. Фекалії відбирались вранці з прямої кишки. Всього було досліджено 83 проби. Видове визначення яєць та личинок проводили згідно з визначниками та атласами.

Результати. Гельмінтокопрологічними дослідженнями та неповним гельмінтологічним розтином визначено гемонхоз, хабертіоз, трихуроз та диктіокаульоз з різною екстенсивністю серед ягнят та основних вівцематок.

Слід зазначити, що найвищою серед ягнят була екстенсивність гемонхозної інвазії (28,9 %), причому трихуроз не реєструвався. На другому місці по екстенсивності виділяється диктіокаульоз (ЕІ 21,1 %). Серед дорослого поголів'я також найвищою була екстенсивність гемонхозної інвазії 31,1 %, а диктіокаульозом було уражено найменшу кількість досліджуваних тварин – 6,6 %.

Після встановлення остаточного діагнозу (нематодозна поліінвазія) вівцям усіх вікових груп була призначена дегельмінтизація препаратом із групи макроциклічних лактонів Івермектин-10 в дозі 1 мл на 50 кг живої маси одноразово.

Після проведення дегельмінтизації через 7 днів були проведені вибірково контрольні дослідження фекалій і зареєстровано поодинокі яйця стронгілідного типу в полі зору. Тому була проведена повторна дегельмінтизація препаратом Івермектин-10 згідно з настановою через 14 діб після першої дегельмінтизації

Висновки.

1. У господарствах Одеської області у молодняка овець в пасовищний період реєструється змішана нематодозна інвазія, яка включає гемонхоз, хабертіоз, трихуроз, диктіокаульоз із різною екстенсивністю серед вікових груп.

2. Лікувальна дегельмінтизація овець Івермектином-10 є ефективною при дворазовому застосуванні препарату в дозі 1 мл/50 кг маси тіла з інтервалом 14 діб.

ВСТАНОВЛЕННЯ РИЗИКІВ ТА НАЙБІЛЬШ КРИТИЧНИХ ТОЧОК ПРИЧИН ВИНИКНЕННЯ ЗООАНТРОПОНОЗНИХ ІНФЕКЦІЙ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ПРОДУКТІВ З ІНДИВІДУАЛЬНИХ ГОСПОДАРСТВ

Гурський О. Й.

Безрукий Є. С.

Дручковська М. П.

Цяпа Н. В.

Головне управління Держпродспоживслужби в Тернопільській області

e-mail: Iosifovi4@ukr.net

Вступ. Зважаючи на доволі складну соціально-економічну ситуацію в країні, значна частина населення, особливо сільського, змушена утримувати для власних потреб у домашніх господарствах ВРХ, поросят, птицю (в тому числі й водоплаву) та інших тварин, продукти від яких потім потрапляють на стіл господарів, а іноді й реалізуються на стихійних ринках.

Мета. Встановлення ймовірних ризиків та найбільш критичних точок, які сприяють зараженню зооантропонозними інфекціями, при використанні продуктів тваринного походження з індивідуальних господарств. Покращення ефективності встановлення джерел інфекції, а відповідно своєчасності та повноти вжиття заходів.

Методи. Аналіз та оцінка результатів епідеміологічних розслідувань спалахів інфекційних хвороб (сальмонельозу) у Тернопільській області протягом 2017 р., а саме: даних анамнезу, обстеження осередків інфекцій, походження сировинної продукції, умов приготування та зберігання страв, результатів лабораторних досліджень хворих і контактних осіб, продуктів, гігієнічних змивів, води, стану здоров'я тварин.

Результати. У 2017 р. в області було зареєстровано 2 спалахи кишкових інфекцій, спричинених *S. Enteritidis*, яка була виявлена в стравах з продуктів тваринного походження з індивідуальних приватних господарств, зокрема яйця, свиняча печінка.

У одному з випадків, на поминальній вечері спільною стравою для всіх захворілих були налисники з солодким кисломолочним сиром, у приготуванні яких використовувались яйця хворих курей. При проведенні лабораторних досліджень збудника було виявлено у змивах з яєць та посліді птиці з домашнього господарства.

У другому випадку *S. Enteritidis* було виявлено в 3 зразках продуктів, які споживались захворілими на дні народження, а саме торті печінковому, торті з кремом та гречаниках. Продукти для приготування страв були з індивідуальних господарств, які не обстежувались, оскільки організатори заходу та постраждали відмовились їх вказувати.

В обох випадках страви готувалися за домашніх умов, де могли мати місце порушення правил особистої гігієни, дотримання технології приготування, використання спільного інвентаря та посуду для готових страв та сирих продуктів, умов їх зберігання.

Висновки. Ризиками зараження зооантропонозними інфекціями в таких випадках є: відсутність системи чіткого контролю стану здоров'я тварин, наявності всіх необхідних щеплень, безпечності сировинних продуктів, дотримання правил та умов їх забору, зберігання, технології приготування страв, умов зберігання сирової продукції та готових страв.

Одним із найбільш ефективних способів покращення ситуації є підвищення рівня обізнаності населення, яке для власних потреб здійснює утримання тварин, птиці, а також система якісного обліку та спостереження за станом здоров'я тварин в індивідуальних господарствах.

НАНОЧАСТИНКИ МЕТАЛІВ – ЕФЕКТИВНІ АГЕНТИ ПОДОЛАННЯ АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТІ ЗБУДНИКІВ ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ТВАРИН

Дибкова С. М.^{1,2}

Резніченко Л. С.^{1,2}

Грузіна Т. Г.²

Риженко Г. Ф.¹ – канд. біол. наук

Горбатюк О. І.¹

Андріяшук В. О.¹

Уховська Т. М.¹ – канд. вет. наук

¹Інститут ветеринарної медицини НААН України, м. Київ, Україна

²Інститут біологічної хімії ім. Ф. Д. Овчаренка НАН України, м. Київ, Україна

e-mail: sdybkova@gmail.com

Вступ. Широке застосування антибіотиків у медицині та ветеринарії призводить до виникнення та розповсюдження антибіотикорезистентних бактерій. Це відбувається внаслідок існування плазмід антибіотикорезистентності (R-плазмід). Перспективним напрямком у розробці способів подолання антибіотикорезистентності патогенних бактерій є елімінація R-плазмід за допомогою хімічних речовин.

Мета роботи. Розробка ефективних засобів на основі нанотехнологій для подолання антибіотикорезистентності збудників інфекційних захворювань тварин.

Матеріали і методи. В роботі використано колоїдні розчини сферичних наночастинок золота і срібла середнього розміру 30 нм, синтезовані в Інституті біологічної хімії ім. Ф. Д. Овчаренка НАН України. Також використано вісім клінічних ізолятів штамів *E. coli*, які виділені з патологічного матеріалу хворих тварин у лабораторії анаеробних інфекцій Інституту ветеринарної медицини НААН України. Для скринінгу плазмід у досліджуваних штамів отримували препарати плазмідної ДНК методом лужного лізису за Бірнбоймом і Долі. З метою вивчення можливості втрати бактеріальними клітинами *E. coli* плазмід антибіотикорезистентності було використано спосіб елімінації плазмідної ДНК за допомогою наночастинок золота і срібла. Спосіб що включав обробку плазмідовмісних бактерій наночастинами золота та срібла з наступною контрелекцією за ознакою чутливості до наступних антибіотиків: гентаміцину, амікацину, неоміцину, тоброміцину, еритроміцину, доксицикліну, офлоксацину, ципрофлоксацину, цефтриоксону, фурадоніну, імпіпенему, цефтазидиму.

Отримані результати. Результати скринінгу плазмід серед різних штамів бактерій показали, що у 50 % досліджених штамів *E. coli* мали місце плазмідні малого розміру, які підходять під ознаки R-плазмід.

Обробка бактеріальних культур клінічних ізолятів *E. coli*, які містили плазмід, наночастинами золота в концентраціях 3,8–9,6 мкг/мл за металом та наночастинами срібла в концентраціях 20–40 мкг/мл за металом призводить до суттєвих змін у картині електрофоретичного розділення ДНК. Так, в жодному зразку не фіксували наявності плазмід.

Контрелекція оброблених наночастинами золота і срібла бактерій плазмідовмісних клінічних ізолятів за ознакою чутливості до антибіотиків показала втрату антибіотикорезистентності. Так, вдалося подолати антибіотикорезистентність чотирьох з досліджуваних штамів бактерій по відношенню до семи застосованих антибіотиків, що свідчить про ефективність такого способу. Негативний результат у випадку решти штамів по відношенню до усіх антибіотиків, не зважаючи на досягнуту елімінацію плазмід, можна пояснити наявністю у бактерій вказаних штамів плазмід коліциногенності. Особливо ефективними виявилися наночастинок золота, так і срібла по відношенню до доксицикліну у чотирьох штамів та цефтазидиму у трьох штамів, де досягається подолання антибіотикорезистентності у всьому діапазоні концентрацій металів.

Висновки. Таким чином, наведені експериментальні дані переконливо підтверджують можливість подолання антибіотикорезистентності бактерій *E. coli* – збудників інфекційних хвороб тварин – за допомогою наночастинок золота та срібла, що можна розглядати як новий ефективний шлях вирішення цих проблем при розробці сучасних ефективних засобів антибіотикотерапії у ветеринарії.

ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЛЕПТОСПІРОЗУ В ЧЕРНІВЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ У 2012-2017 РОКАХ

Добинда І. Р.*

Дригибко Ж. Д.**

Чернівецький медичний коледж Буковинського державного медичного університету

e-mail: * irina.love.1987@mail.ru, ** jannadryhybko@gmail.com

Вступ. Проблема лептоспірозу на Буковині на даний час є відкритою та актуальною у зв'язку з тим, що Чернівецька область – це ендемічна зона щодо даного захворювання. Щорічно серед населення реєструються поодинокі та групові випадки захворювання.

Мета. Аналіз захворюваності на лептоспіроз у Чернівецькій області за 2012–2017 роки; дослідження особливостей географічного поширення лептоспірозу на території Чернівецької області за 2017 р.; аналіз видової поширеності лептоспір на території Чернівецької області; дослідження зараженості лептоспірами мишовидних гризунів на території Чернівецької області.

Методи. Епідеміологічний аналіз показників захворюваності населення на лептоспіроз та ураженості лептоспірозом гризунів на території Чернівецької області.

Результати. У результаті аналізу даних відділення особливо небезпечних інфекцій державної установи «Чернівецький обласний лабораторний центр МОЗ України» виявлено, що у 2012–2017 роках було обстежено 235 хворих та осіб з підозрою на лептоспіроз, у 57 з яких лабораторно виділено збудника лептоспірозу, що становить 24,2 % від загального числа обстежених. Пік захворюваності на лептоспіроз припав на 2017 рік: з 28 обстежених осіб – 11 позитивних результатів (39,2 %). Підйом захворюваності на лептоспіроз спостерігався у 2014 році (35,7 % обстежених) з наступним зменшенням показників у 2015 та 2016 роках (21,6 % та 17,6 % відповідно). Етіологічно здебільшого виявляється *L. Icterohaemorrhagiae* (33,3 % у 2012–2014 рр., 100 % у 2015 р., 33,3 % у 2016 р. та 45,5 % у 2017 р.). Беручи до уваги джерело збудника, а саме мишовидних гризунів, за 2012–2017 роки було доставлено до лабораторії та обстежено на лептоспіроз 4427 гризунів, у 231 з яких (5,2 %) виявлено збудника лептоспірозу з переважанням *L. Icterohaemorrhagiae* та *L. Pomona*.

На основі проведеного аналізу географічного поширення лептоспірозу виявлено наступні показники захворюваності за 2017 рік: по 2 випадки у Герцаївському, Заставнівському, Кіцманському та Сокирянському районах (по 18 % від загальної кількості обстежених у області), по 1 випадку у Вижницькому, Кельменецькому районах та на території м. Чернівці (по 9 % обстежених) та відсутність випадків лептоспірозу на території Глибоцького, Новоселицького, Путильського, Сторожинецького та Хотинського районів.

Висновки. За період 2012–2017 років спостерігалися підйоми показників захворюваності людей на лептоспіроз на території Чернівецької області (у 2014 та 2017 роках). У 6 районах області підтверджені випадки лептоспірозу в людей та у 5 районах – відсутні. Протягом 2012–2017 р. реєструвалося також зараження мишовидних гризунів лептоспірами з показником 5,2 %. Переважаючий етіологічний чинник лептоспірозу на даній території – *L. Icterohaemorrhagiae*.

ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ПАРАЛЕЛІ: УРАЖЕНІСТЬ ТОКСОКАРАМИ СОБАК – ЗАБРУДНЕНІСТЬ ҐРУНТУ ЯЙЦЯМИ ЗБУДНИКА

Драло́ва О. А.

Усачо́ва О. В. – професор, завідувач кафедри дитячих інфекційних хвороб

Запорізький державний медичний університет

e-mail: alexasasha@ukr.net

Вступ. Сьогодні вивчення епідемічного процесу токсокарозу є досить актуальною проблемою як в Україні, так і світі, оскільки спостерігається тенденція до зростання інфікованості собак – основного джерела інвазії, що може призвести до забрудненості навколишнього середовища яйцями цього збудника та зростання випадків інфікування серед людей.

Мета. Узагальнити дані щодо особливостей епідемічного процесу токсокарозу на території Запорізької області та провести порівняння між ураженістю токсокарами собак і забрудненістю ґрунту яйцями цього збудника.

Методи. Ґрунт на наявність яєць токсокар досліджувався за методом Н. А. Романенка, екскременти тварин – за методом Фюллеборна.

Результати. За даними паразитологічної лабораторії ДУ «ЗОЛЦ МОЗУ» Запорізької області за період 2010–2015 років загалом проведено 38714 санітарно-паразитологічних досліджень проб ґрунту. В цей період загальна забрудненість ґрунту сягала 1,6 %. Найвищий рівень контамінації яйцями токсокар виявлено у мулі та ґрунті парків. Показник забрудненості ґрунту цих територій у 2010 р. сягав 5,2 % з подальшим помірним зниженням до 3 % у 2012 р. та до 1,8 % – у 2013 р. Небезпечною є тенденція до зростання кількості виявлених яєць токсокар у ґрунті житлової зони (з 1,3 % у 2010 р. до 2,0 % у 2014 р.), до якої також належить і ґрунт дитячих майданчиків (1,5 % у 2010 р. та 2,0 % у 2011 р.). Інфікованість собак як основного джерела інвазії досліджено за результатами ДУ «ЗРДЛВМ». Екскременти тварин на наявність яєць токсокар досліджувалися мікроскопічним методом (кал на яйця гельмінтів) за методом Фюллеборна. Виявлено, що інвазованість *T. canis* домашніх та службових тварин протягом 2010–2015 рр. поступово зростала від 2,6 % у 2010 р. до 23 % у 2013 р., зі збереженням на досить високому рівні у 2014 р. – 12 %. Отже, кожного року впродовж останніх шести – кожна 5–20-та собака була уражена токсокарами.

Висновки. За 5 років у Запорізькій області мають місце високі рівні контамінації ґрунту різних територій яйцями токсокар, а саме: житлових зон, дитячих парків та майданчиків і парків для вигулювання собак. Водночас прослідковується наявність паралелей між інфікованістю тварин токсокарами та забрудненістю ґрунту яйцями цього збудника: високі показники контамінації ґрунту яйцями цього паразита збігаються зі зростанням інфікованості домашніх та службових тварин.

ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕТАЛЬНОСТІ ВІД ЛЕПТОСПИРОЗУ В ЧЕРНІВЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ

Задорожна В. І. *

ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л. В. Громашевського НАМН України», м. Київ

Гопко Н. В.

Державна установа «Чернівецький обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України», м. Чернівці

e-mail: gopkonv@gmail.com

Вступ. Серед зоонозів, які за важкістю клінічного перебігу та частотою летальних результатів є одним із найбільших викликів системі громадського здоров'я на території всієї України, залишається лептоспіроз.

Метою нашого дослідження було надати характеристику летальності від лептоспірозу в Чернівецькій області.

Методи. Епідеміологічний та статистичний.

Результати. У період з 2006 по 2016 роки в Чернівецькій області від лептоспірозу померло 32 людей. Показник летальності склав 11 % при загальнодержавному 9,6 %, в окремі роки коливався від 3,6 % (2008) до 57,1 % (2016). За віковою структурою за період спостереження частка працездатного населення у віці 30–59 років становила 40,7 %, старше 60 років – 53,1 %. Збільшення частки осіб пенсійного віку відмічено з 2011 року (з 66,7 % до 100 %). У період з 2006 по 2010 рік вищою була частка померлих працездатного віку і становила від 50 % до 100 %.

Серед померлих переважали чоловіки (65,6 %). Їх частка в різні роки складала від 50 % до 100 %. Сільських жителів серед померлих у всі роки спостереження було більше (62,5 %), за виключенням 2007 року, коли частка міських жителів склала 66,7 %. У померлих було виділено антитіла до 4 серогруп лептоспір. Частіше до лептоспір *Icterohaemorrhagiae* (57,8 %). Частка *Grippotyphosa* і *Pomona* складала 21,1 % і 15,8 % відповідно. Антитіла до лептоспіри *Tarassovi* – у 5,3 %. Антитіла до кількох серогруп одночасно виявлено у 31,5 %. *L. Icterohaemorrhagiae* в 3 рази частіше були причиною хвороби у сільській місцевості (47,3 % проти 15,8 %).

Лабораторно підтверджено 59,4 % летальних випадків. В 2011, 2012, 2014 діагноз лептоспіроз у померлих встановлено на підставі клінічних та патоморфологічних даних, за інші роки показник лабораторно підтверджених випадків коливався від 50 % (2015, 2008) до 100 % (2006, 2007). У перші 2 дні від початку захворювання за медичною допомогою звернулось лише 3 людей (9,4 %), на 3–4 день – 8 (25 %), на 5–6 день – 10 (31,3 %), на 7–10 день хвороби – 11 людей (34,4 %). У 12,5 % випадків діагноз встановлено на 2–6 день після звернення за медичною допомогою.

Висновки: Пізні звернення за медичною допомогою (90,6 % померлих), несвоєчасна діагностика та, як наслідок, госпіталізація та лікування можуть підвищувати ризики ускладнень та летального результату. Обізнаність населення щодо лептоспірозу, особливо в сільській місцевості та врахування лікарями первинної ланки критеріїв визначення випадку лептоспірозу, затверджених наказом МОЗ України від 28.12.2015 року № 905, сприятимуть поліпшенню діагностики та ефективному лікуванню.

ЕПІЗООТИЧНА СИТУАЦІЯ ЩОДО СКАЗУ ТВАРИН У ХМЕЛЬНИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ

Карчевська Т. М. – кандидат ветеринарних наук, доцент
Подільський державний аграрно-технічний університет
e-mail: ktmkp2015@gmail.com

Вступ. Проблема сказу в Україні заслуговує на особливу увагу, враховуючи той факт, що наша держава посідає 3 місце в Європі з поширення сказу серед диких та домашніх тварин. В Україні епізоотія сказу триває більше 60 років і спроби її обмежити або призупинити мають тимчасовий успіх, а захворювання має тенденцію до подальшого поширення.

Мета. Враховуючи актуальність даної проблеми метою наших досліджень було вивчити епізоотичну ситуацію щодо сказу тварин у Хмельницькій області з 2013 по 2017 роки включно і провести порівняльний аналіз її за останні два роки.

Методи. В своїх дослідженнях застосовували статистичні методи на основі матеріалів звітності Головного управління Держпродспоживслужби в Хмельницькій області, Хмельницького обласного управління лісового та мисливського господарства і актів епізоотологічних обстежень неблагополучних щодо сказу пунктів.

Результати. З 2013 по 2017 рік включно на території Хмельницької області було виявлено 337 випадків сказу. Найбільшу кількість випадків сказу було зареєстровано в 2015 році (85), дещо менше – в 2013 (75) і 2017 (67). За видовою структурою захворювання найбільше випадків сказу займає сказ лисиць – 139 випадків (41,2 %), дещо менше собак – 70 (20,7 %), великої рогатої худоби – 68 (20,2 %), котів – 45 (13,4 %), дрібної рогатої худоби – 4 (1,2 %), коней – 1 (0,3 %), інших видів тварин (борсук, куниця, тхір, декоративний щур, єнот) – 10 випадків (2,9 %).

Вірусологічним відділом Хмельницької регіональної державної лабораторії ветеринарної медицини в 2016 році було досліджено 528 матеріалів і отримано 55 позитивних результатів, в 2017 році – 551 матеріал і отримано 67 позитивних результатів, кількість випадків сказу збільшилась на 12, причому найбільша тенденція щодо збільшення спостерігається у собак (у 1,9 раза).

Причиною захворювання серед домашніх та сільськогосподарських тварин були їх контакти із червоною лисицею. З метою приведення популяції червоної лисиці до норми протягом 2016 року мисливцями області було відстріляно 3713 голови лисиць, в 2017 році – 5385 голів, проте, за даними Хмельницького обласного управління лісового та мисливського господарства після проведеної таксації в 2017 році чисельність лисиці на 1 тис. га мисливських угідь перевищує норму вдвічі.

Висновки. Епізоотична ситуація щодо сказу тварин на території Хмельницької області залишається напруженою і має тенденцію до збільшення кількості випадків. Важливе значення в покращенні епізоотичної ситуації має: приведення до норми чисельності популяції червоної лисиці, організація у районах із лісосмугами пероральної імунізації диких м'ясоїдних, підвищення відповідальності власників домашніх тварин щодо вчасного проведення профілактичних антирабічних щеплень.

КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СКАЗУ В ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Козько В. М. – доктор медичних наук, професор
Бондаренко А. В. – доктор медичних наук, професор
Могиленець О. І. – кандидат медичних наук, доцент
Максуль Т. Є.
Дуднік А. Ю.
Харківський національний медичний університет
e-mail: avbond@ukr.net

Вступ. Незважаючи на те, що у Харківській області випадки сказу серед людей у 2016–2017 рр. не були зареєстровані, відмічалось погіршення епізоотичної ситуації: було зафіксовано 126 випадків сказу тварин (у т.ч. у 50 котів та 26 собак) проти 118 у 2016 р.

Мета. Проаналізувати клініко-епідеміологічні особливості сказу в Харківській області.

Матеріали та методи. Проаналізовано статистичні, епідеміологічні дані, історії хвороб пацієнтів, які знаходилися на стаціонарному лікуванні в Обласній клінічній інфекційній лікарні м. Харкова в період із 2000 по 2018 рр.

Результати. У 2017 р. за медичною допомогою звернулося 4064 особи, з яких 3072 зазнали ушкодження від тварин, що мають власників, 878 – від безпритульних, 114 – від диких. Найчастіше ушкодження отримано від собак (2708) та кішок (1171). Антирабічну профілактику (АП) було призначено 702 постраждалим. Однак 30 осіб відмовилися від неї, ще 12 самостійно перервали призначений курс.

За період з 2000 по 2018 рр. на сказ захворіло 6 осіб. Усі – чоловіки (100 %), у віці від 16 до 58 років, переважно мешканці Харківської області (83 %): 2000 р. – 53-річний мешканець Краснокутського району; 2005 р. – 34-річний мешканець Першотравневого району; 2008 р. – 26-річний харків'янин; 2010 р. – 58-річний мешканець Ізюмського району; 2013 р. – 43-річний мешканець Нововодолазького району; 2015 р. – 16-річний мешканець Печенізького району (67 % хворих зловживали алкоголем).

Було зареєстровано 3 випадки міського сказу (50 %) (2 – у результаті укусу собаки, 1 – kota) та 3 – дикого сказу (50 %) внаслідок укусу лисиці.

Інкубаційний період не перевищував 4 місяців, та не був меншим за 6 тижнів. У всіх випадках спостерігалася так звана «небезпечна» локалізація укусу: 2 постраждалих були укушені в обличчя, 2 – у палець верхньої кінцівки, 2 – у кисть. У всіх пацієнтів спостерігалася гідрофобічна форма захворювання.

Причиною виникнення сказу в більшості випадків було незвернення за медичною допомогою – 83 %, або відмова від АП – 17 %.

Висновки. 1. На території Харківської області триває епізоотія сказу, у якій все більшу роль відіграють домашні тварини. 2. Випадки захворювання, що були зареєстровані в Харківській області, спостерігалися серед чоловіків, переважно сільських мешканців, більшість з яких зловживала алкоголем. 3. Причиною розвитку захворювання було незвернення постраждалих за антирабічною допомогою або відмова від неї, що вимагає активізації профілактичної роботи серед населення. 4. Необхідно поліпшити роботу комунальних служб щодо боротьби з бродячими тваринами та ветеринарної служби щодо вакцинації домашніх тварин.

НЕДОЛІКИ СУЧАСНОЇ СХЕМИ ЕКСТРЕНОЇ ПРОФІЛАКТИКИ СКАЗУ У ЛЮДЕЙ ТА ЇХ УСУНЕННЯ

Копча В. С. – доктор медичних наук, професор кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними і венеричними хворобами
ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України», м. Тернопіль, Україна
e-mail: kopcha@ukr.net

Вступ. Сказ (гідрофобія) – гостра інфекційна хвороба з групи зоонозів, спричинена нейротропним рабдовірусом, яка характеризується смертельним (за відсутності своєчасної специфічної профілактики) ураженням центральної нервової системи.

Луї Пастеру належить честь створення вакцини проти сказу (антирабічної вакцини – усталений, проте не зовсім коректний термін, логічно вакцина мала б називатися рабічною), успішно застосованої вперше 6 липня 1885 р. Тоді завдяки вакцинації був врятований хлопчик, укушений скаженим собакою. Проте і в наш час неприпустимо зневажливо ставитися до небезпеки: від сказу щорічно гине понад 100 людей, а число вимушено щеплених досягає мільйонів.

Мета роботи. Виявити недоліки чинної схеми екстреної профілактики сказу та запропонувати заходи для їх усунення.

Результати. У зв'язку з критичною ситуацією щодо імунобіологічних препаратів, в Україні є лише обмежена кількість індійських вакцин «Рабіпур®» та «ІНДІРАБ», які вважаються аналогами КоКАВ і ВЕРОРАБ.

Курс антирабічних щеплень призначають у разі ймовірного або наявного інфікування людини відповідно до діючих інструкцій. Відтак доцільно розрізняти щеплення за безумовними та умовними показаннями.

На жаль, в останніх офіційних нормативних документах не згадується про умовний та безумовний курси антирабічних щеплень. Натомість схема лікувально-профілактичної імунізації передбачає початок вакцинації не негайно, а тільки після появи ознак сказу тварини, її загибелі чи зникнення упродовж 10-денного періоду спостереження. Наш досвід свідчить про те, що зазначене спрощення може супроводжуватися фатальними наслідками для пацієнта, оскільки не зобов'язує лікаря до негайного введення вакцини з моменту звернення (як це передбачав умовний курс).

Крім того, варто розглянути доцільність подовження рекомендованого періоду нагляду за твариною, яка завдала укусу людині. Так, М. Б. Тітов та співавт. (1995) недвозначно вказують на потребу карантинування тварини упродовж 14 днів.

Висновки.

1. Доцільно доповнити схему лікувально-профілактичної імунізації відомостями про умовний та безумовний курс антирабічної вакцинації, які були у попередньому, вже не чинному, документі (наказ МОЗ УРСР від 12.08.1975 № 415 «Про заходи профілактики сказу серед людей в Україні»). При цьому слід наголосити на негайному початку умовного курсу вакцинації, а не після появи клінічних ознак сказу у тварини.

2. Варто додатково вивчити можливість подовження періоду заразності собак і котів понад 10 днів до появи клінічних ознак сказу з огляду на термінову потребу встановлення в такому разі тривалішого періоду спостереження за твариною, яка завдала укусу людині.

СОЦЕКОСИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ ЗАХВОРЮВАНОСТІ НА ЛЕПТОСПІРОЗ У ТЕРНОПІЛЬСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Кравчук Ю. А. – кандидат медичних наук

ДУ «Тернопільський обласний лабораторний центр МОЗ України»

e-mail: juliia1983@ukr.net

Вступ. У багатьох країнах лептоспіроз фігурує як професійне захворювання і завдає значних економічних і соціальних збитків.

Спостерігаються зміни етіологічної структури лептоспірозу, що, можливо, пов'язано зі змінами популяційних хвиль в природі основного резервуару – гризунів. Підвищується роль сільськогосподарських тварин у розповсюдженні лептоспірозу як додаткового резервуару.

Мета роботи – провести епідеміологічний аналіз захворюваності людей на лептоспіроз на соцекосистемному рівні.

Матеріали і методи. Вивчено основні та додаткові джерела збудника: мишоподібних гризунів (чисельність, інфікованість та видовий склад популяції, етіологічну структуру збудників) та сільськогосподарських тварин (інфікованість, спектр виявлених лептоспір). Проведено аналіз окремих факторів довкілля, що можуть мати вплив на епідемічний та епізоотичний процеси при лептоспірозі: рН ґрунтів, температуру повітря, кількість опадів на конкретній території. На клітинному рівні вивчено динаміку біологічних властивостей збудників лептоспірозу (серологічні характеристики, зміну хазяїв та етіологічного спектру на окремій території).

Отримані результати. З'ясовано регіональні особливості поширення лептоспірозу у Тернопільській області. За 1984–2014 рр. рівень захворюваності людей коливався в межах 1,1–12,2 на 100 тис. населення, постійно перевищуючи середньодержавний показник. Найбільший підйом припадав на 1992–2001 рр. Клінічний перебіг лептоспірозу залишається тяжким, за останні 5 років середній показник летальності склав 4,1 % (з коливанням від 0 до 8,6 %).

Захворювання були спорадичними, спостерігалися окремі «купальні» спалахи, професійних спалахів не було. Серед захворілих переважали сільські жителі (69,8 %), чоловіки (69,8 %), особи старші 40 років (64,5 %). Характерна літньо-осіння сезонність (на серпень–листопад припадало 59,5 % захворювань). Відмічені зміни етіологічної структури збудників, останнім часом переважають *L. canicola*, *icterohaemorrhagiae*. Підтверджено етіологічну роль поєднання різних сероварів лептоспір у виникненні недуги – встановлено діагностичне наростання титру антитіл до кожного з них у 27,8 % хворих. Частка поєданого лептоспірозу у людей в різні роки – від 1,3 до 42,9 % випадків, у тварин – від 8,0 до 34,5 %.

Встановлено збіг сероварів збудників у населення та мишоподібних гризунів, відловлених у природі та в осередках захворювань людей. Підтверджено пряму залежність між рівнем захворюваності людей (зріс від 1,59 на 100 тис. населення у 2009 р. до 3,26 – у 2014 р.) і чисельністю гризунів (зросла з 6,8 екз. на 100 пастко-діб у 2009 р. до 13,5 – у 2014 р.) та їх інфікованістю (збільшилась з 3,0 % до 13,1 % відповідно). Відзначено розширення спектра збудників у одного і того ж виду хазяїв: у сірого щура і хатньої миші знаходили антитіла як до *L. icterohaemorrhagiae*, так і до *L. canicola*; з 2011 р. у полівок рудої та звичайної виявляли *L. pomona*, а з 2012 р. – *L. canicola*.

Занесення нових штамів лептоспір на ендемічну територію відбувається з сільськогосподарськими тваринами, з циркуляцією серед них інших сероварів, які не зустрічалися раніше у гризунів. Встановлено появу нових сероварів лептоспір у людей (*L. kabura*, *polonica*) через 3–5 років після виділення їх від тварин, з подальшим розповсюдженням серед мишоподібних гризунів і укоріненням збудника на даній території. Проведені дослідження свідчать про існування на території області конкурентних додаткових резервуарів збудника серед тварин.

Встановлено вплив абіотичних факторів довкілля на рівень захворюваності на

лептоспіроз людей, чисельність та інфікованість гризунів у різних кліматичних регіонах області. Найнижчий рівень інфікованості гризунів спостерігався у північному регіоні, де рН ґрунтів низький порівняно з південним. Захворюваність на півночі складала 3,5 на 100 тис. населення проти 10,2 на півдні, інфікованість гризунів – відповідно 1,6 % проти 5,0 %. Встановлено сильну пряму кореляцію між температурою повітря та рівнем захворюваності людей ($r=0,77$), між кількістю опадів і рівнем захворюваності ($r=0,79$).

За результатами проведених епідеміологічних та епізоотологічних досліджень розроблено математичну модель захворюваності людей для польової зони Тернопільської області з використанням методу групового урахування аргументів. Найбільш значущими факторами впливу на захворюваність виявились: рівень інфікованості рудої полівки (ступінь впливу 68 %); середня температура повітря в червні (26 %); кількість опадів у липні (11 %); загальна інфікованість гризунів лептоспірами в попередньому році (5 %).

Висновки. На основі соцекосистемного аналізу захворюваності на лептоспіроз визначено науковообґрунтовані складові санітарно-гігієнічного моніторингу: епідеміологічні – рівень захворюваності людей, лабораторна діагностика з серотипуванням збудників; епізоотологічні – чисельність, видовий склад та інфікованість гризунів, інфікованість сільськогосподарських тварин, етіологічний спектр збудників; фактори довкілля – рН ґрунтів, температура повітря, кількість опадів.

ДІАГНОСТИКА КАЗЕОЗНОГО ЛІМФАДЕНІТУ КІЗ ТА ОВЕЦЬ В УКРАЇНІ

Кучерявенко В. В. – кандидат ветеринарних наук, старший науковий співробітник
ТОВ «Смартбіолаб», м. Харків, Україна
e-mail: vkucheriavenko@ukr.net

Вступ. Казеозний лімфаденіт – це хронічне контагіозне захворювання, що викликається *Corynebacterium pseudotuberculosis*. Казеозний лімфаденіт завдає значних економічних збитків козівництву та вівчарству, включаючи зниження маси тіла, падіння надоїв і запліднюваності у сприйнятливих тварин, також спричиняючи їх вибракування. Захворюваність збільшується з віком і може досягати в стаді 60–70 %. Описані випадки зараження людини.

Мета роботи. Провести діагностику казеозного лімфаденіту, визначити ефективність методів лікування.

Матеріали і методи. Було досліджено: прижиттєво – сироватки крові, стерильно узятий вміст з абсцесів, що не розкрилися, посмертно – інкапсульовані абсцеси з внутрішніх органів і лімфовузлів.

Дослідження були проведені за допомогою прямого фарбування за Грамом вмісту абсцесів з подальшою світловою мікроскопією. Для підтвердження діагнозу проводили серологічне дослідження клінічно хворих тварин з використанням ІФА тест-системи ID-Vet. Остаточний діагноз встановлювався на підставі вивчення епізоотичної ситуації, клінічних ознак, лабораторних і патологоанатомічних досліджень.

Отримані результати. В результаті проведених клініко-діагностичних досліджень 140 хворих на казеозний лімфаденіт кіз у 7 тваринницьких господарствах України було виявлено збудника *Corynebacterium pseudotuberculosis*, грампозитивну нерухому паличку овоїдної форми.

При визначенні вмісту абсцесів також було виявлено інші бактерії, зокрема *Staphylococcus aureus*, *Pasteurella multocida* та анаеробні бактерії *Fusobacterium necrophorum*, тому тварини з ознаками наривів повинні бути ізольовані до отримання результатів бактеріологічного дослідження. При вісцеральній формі необхідно виключити такі причини хронічного виснаження, як паразити, неповноцінне харчування, проблеми з зубами тощо.

Встановлено, що джерелом збудника є хворі тварини, які виділяють бактерії в зовнішнє середовище з вмістом абсцесів, що розкрилися, виділеннями з носа, молоком, фекаліями.

В Україні нами діагностовано дві форми перебігу хвороби: зовнішню – лімфаденітну і внутрішню – вісцеральну. За зовнішньої форми найчастіше уражуються підщелепні, привушні, передлопаткові, надвименні лімфовузли та лімфовузли колінної складки. Рідше залучались внутрішні лімфовузли грудної та черевної порожнин. Зовні лімфаденітна форма характеризувалась появою неболючих горбків (абсцесів) в місцях локалізації регіональних лімфовузлів і поширювалась по ходу лімфатичних судин. Вміст абсцесів у кіз являв собою м'яку пастоподібну масу біло-зеленуватого кольору без запаху.

Вісцеральна форма захворювання у овець названа «синдром худої вівці» (англ. "*Thin ewe syndrome*"). Вогнища ураження локалізуються в легенях, серці, нирках. Клінічні ознаки залежать від ураженого органу і проявляються у вигляді кашлю, прискороного дихання, хронічного виснаження, неврологічних симптомів. Часто захворювання протікає латентно, тому клінічні ознаки казеозного лімфаденіту можуть бути відсутні.

Лікування казеозного лімфаденіту не розроблено. У промисловому тваринництві хворих тварин вибраковують, туші утилізують. У разі, якщо тварина представляє емоційну або генетичну цінність, її ізолюють і проводять системну і місцеву антибіотикотерапію з метою зниження ступеня інфекційності тварини для решти стада. Але необхідно розуміти, що захворювання визначається як невиліковне.

Нами запропоновано хірургічне лікування інкапсульованих абсцесів з обов'язковим знезараженням перев'язочного матеріалу та місця обробки тварин з подальшим місцевим

лікування препаратом «Йод-Протект», який містить активну форму йоду, диметилсульфоксид та поверхнево-активну речовину – неонол. Така комбінація препарату йоду сприяла глибокій імпрегнації діючої речовини та ефективно пролонгувала контакт препарату з ураженими тканинами. Триразове використання препарату «Йод-Протект» дозволило вилікувати прояв казеозного лімфаденіту у 96 % тварин. Доцільне вжиття профілактичних заходів: не купувати тварин у господарствах з неперевіреною інфекційною ситуацією, поміщати новоприбулих тварин на 30-денний карантин, регулярно проводити серологічний моніторинг тварин господарства, дезінфекцію тваринницьких приміщень, інвентарю та засобів догляду за тваринами, заміну підстилки, а також прибрати з тваринницьких приміщень і пасовищ гострі предмети, які можуть травмувати тварин.

ИЗУЧЕНИЕ БЕШЕНСТВА И РАЗРАБОТКА СРЕДСТВ И СПОСОБОВ ЕГО ПРОФИЛАКТИКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Ломако Ю.В., кандидат ветеринарных наук, доцент, e-mail: lamakajuri@mail.ru.

Ковалев Н.А., доктор ветеринарных наук, профессор, академик НАН Беларуси, e-mail: knasveta@tut.by.

Бучукури Д.В., кандидат ветеринарных наук, e-mail: vladitim@tut.by.

Борисовец Д.С. кандидат ветеринарных наук, e-mail: borisovets_bievm@mail.ru.

РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им С.Н. Вышелесского», г. Минск, Республика Беларусь

Бешенство – абсолютно смертельное острое вирусное заболевание, поражающее человека и всех теплокровных животных, которое распространено во многих странах мира, в том числе и в Беларуси.

С 70-х годов 20-го столетия всесторонние исследования по бешенству проводятся в отделе вирусных болезней РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского», который возглавил научно-методическую работу по профилактике заболевания в республике и стал одним из ведущих центров изучения бешенства в СССР.

Изучена эпизоотическая ситуация по заболеванию в республике. Установлена роль отдельных видов животных и цикличность в появлении вспышек заболевания. С помощью моноклональных антител определена антигенная характеристика вируса бешенства, циркулирующего на территории Беларуси.

Впервые в СССР разработан метод прижизненной диагностики заболевания с помощью иммунофлюоресцентного исследования отпечатков роговицы. В качестве дополнительных методов диагностики бешенства и определения напряженности антирабического иммунитета предложены иммунопероксидазный, радиоиммунный и аллергический методы, реакция непрямой гемагглютинации и ускоренная биопроба на облученных гамма-лучами и обработанных гидрокортизоном белых мышах.

Наиболее значимые исследования проведены в области разработки средств и способов специфической профилактики бешенства.

Сконструирована жидкая культуральная инактивированная антирабическая вакцина «БЕЛРАБ» в качестве вирусосодержащего материала включает селекционированный нами вакцинный вирус бешенства 71БелНИИЭВ-ВГНКИ. Разработаны также вакцина «Рабириф» для постэкспозиционной профилактики бешенства, поливалентные вакцины против бешенства и парвовирусного энтерита плотоядных «Парвораб»; бешенства, парвовирусного энтерита и чумы плотоядных «ТРИВАК»; бешенства, парвовирусного энтерита, чумы и инфекционного гепатита плотоядных «ТЕТРАВАК».

Впервые в СССР разработан пероральный метод вакцинации диких плотоядных животных против бешенства и соответствующая вакцина.

В результате был селекционирован биологически высокоактивный вакцинный вирус бешенства штамм КМИЭВ-94 (2010 г.) и разработана технология его суспензионного культивирования в перевиваемых культурах клеток ВНК-21/13, а также технология производства вакциносодержащих блистерприманок. Применение вакциносодержащих блистерприманок в некоторых неблагополучных по бешенству местностях способствовало снижению заболеваемости диких плотоядных животных указанным заболеванием, однако в целом по республике пероральная вакцинация диких плотоядных животных ввиду ограниченных масштабов ее применения (достигает лишь 15-20%) до последнего времени существенного влияния на эпизоотическую ситуацию по бешенству не оказывала, что свидетельствует о необходимости значительного увеличения объема производства указанных приманок.

ВПЛИВ ЗАХОДІВ БІОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НА ПОШИРЕННЯ АФРИКАНСЬКОЇ ЧУМИ СВИНЕЙ В УКРАЇНІ

Лугач О. О.

Санько М. П.

Державна служба України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів, м. Київ, Україна

Ничик С. А. – доктор ветеринарних наук, професор, член-кореспондент НААН

Інститут ветеринарної медицини НААН, Київ

Вступ. Африканська чума свиней (АЧС) – високо контагіозне вірусне захворювання, яке спричинює майже 100 % загибель захворілих тварин, що створює велику загрозу свинарству та викликає значні економічні збитки. Нинішня ситуація щодо АЧС у східній частині Європи являє собою постійну загрозу сектору тваринництва ЄС та інших країн східної Європи, здатність вірусу поширюватись на великі відстані потребує заходів щодо запобігання занесенню вірусу. Кількість випадків АЧС в Україні складала в 2017 р. – 163 випадки, а за два місяці 2018 р. – 43 випадки. Епізоотична ситуація лишається складною. Заходи з біологічної безпеки є однією з головних передумов боротьби з АЧС.

Мета. Вивчити вплив заходів біологічної безпеки на поширення африканської чуми свиней в Україні.

Методи. Епідеміологічний аналіз щодо АЧС в Україні проводився за допомогою методів просторової епідеміології. З цією метою були проаналізовані епідеміологічні та лабораторні дані за останні два роки для визначення просторово-часової схеми розвитку епізоотії та аналізу факторів ризику, що сприяють поширенню захворювання. Потенційні фактори ризику, пов'язані з циркуляцією вірусу АЧС у регіоні, були визначені із використанням Директив Ради ЄС: 2002/60 / ЄС, 765/2008 / ЄС.

Результати. Стратегія забезпечення біобезпеки щодо АЧС спрямована на мінімізацію контакту чутливих тварин з вірусом, враховуючи всі можливі фактори передачі та біологію збудника, обмежуючи переміщення інфікованих та підозрілих тварин та продуктів тваринного походження та зменшуючи кількість чутливих тварин, а також введення карантинних обмежень – ці заходи спрямовані на розірвання епізоотичного ланцюга. В даний час спалахи АЧС у домашніх свиней та диких кабанів в Україні можна визначити як помірну епідемію. Епізоотологічний аналіз захворювання в Україні дає підстави визначити антропологічні чинники та популяцію диких кабанів як основні фактори поширення збудника.

Раннє виявлення та профілактика відіграють провідну роль у стратегії контролю АЧС, покращують загальну ефективність ветеринарних заходів. В Україні заходи, що застосовуються у випадку інфікування, спрямовані головним чином на знищення домашніх свиней в зоні карантину, і вони ґрунтуються на нагляді, епідеміологічних дослідженнях та ерадикації інфікованих ферм. Основні елементи біологічної безпеки засновані на особливостях епідеміології захворювання, біологічних властивостях та тропізмі вірусу, особливостях виживання вірусу в навколишньому середовищі, факторах та шляхах передачі. Основні практичні підходи до забезпечення належного рівня біологічної безпеки повинні бути адаптовані до особливостей АЧС та застосовуватись не тільки на свинарських фермах та комплексах, а також, що особливо валиво в умовах України, у приватному секторі.

Ми вважаємо, що запорукою успішної ліквідації цієї хвороби буде зосередженість на наступних критичних елементах: чітка ідентифікація тварин, покращення недостатніх заходів біозахисту та неадекватні збуднику заходи з біобезпеки, безконтрольний забій свиней в приватному секторі, утримання не ідентифікованих тварин в приватному секторі, недостатній моніторинг популяції диких кабанів, недостатньо координовані дії ветеринарної служби.

Висновки. Враховуючи епідеміологічну ситуацію та можливі економічні наслідки АЧС, надзвичайно важливими є раннє виявлення, просторовий епідеміологічний аналіз та достовірні моделі прогнозування поширення збудника. Біобезпека та біозахист відіграють ключову роль у запобіганні АЧС і можуть виявитися ефективними інструментами для

розірвання епізоотичного ланцюга передачі цього захворювання. Особливу небезпеку щодо поширення АЧС в Україні являє собою безконтрольне утримання свиней в приватному секторі, продукти забою свиней та популяція дикого кабана.

АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ МІКРОФЛОРИ ВИДІЛЕНЬ У ХВОРИХ З ОСТЕОСИНТЕЗОМ У ТРАВМАТОЛОГІЇ

Лютко О. Б.

Цокало В. М.

Митякіна І. Ю.

ДУ «Інститут травматології та ортопедії АМН України», Київ

e-mail: o.liutko@gmail.com

Вступ. Ускладнена травма залишається одною з актуальних проблем в ортопедії. Гнійно-септичні ураження кінцівок виникають у більш ніж 20,0 % постраждалих; у 44,0 % з них розвивається посттравматичний остеомієліт. Серед практичних факторів, що можуть стримувати розвиток інфекційного ускладнення після остеосинтезу – вибір оперативних методів, використання ультразвуку або фізичних методів стимуляції зрощення, своєчасна антибіотикотерапія тощо.

Численні випадки післяопераційних інфекцій кісток і суглобів спонукали науковців до розробки класифікацій, що дозволяли б окреслити ґрунтовні підходи у діагностиці та ефективному лікуванні ускладнень. Встановлено, що об'єктивне визначення збудника інфекційного процесу та його антибіотикорезистентність керує медичним підходом, співвідноситься з прогнозом перебігу інфекційного ускладнення у хворих з «імплантатами».

Мета. З'ясувати профіль мікрофлори у хворих з інфекційним ускладненням після остеосинтезу та її антибіотикорезистентність, що дає можливість аналізу ефективності стаціонарного лікування.

Результати. Проаналізовано результати мікробіологічних досліджень від 432 хворих з остеосинтезом кісток нижньої та верхньої кінцівок, госпіталізованих у клініку кістково-гнійної хірургії ДУ «ІТО АМНУ» в динаміці за роками спостереження (2005–2014).

Загальний аналіз виділених з патологічного матеріалу обстежених хворих культур мікроорганізмів виявив велику кількість резистентних штамів. Так, серед всіх культур *S. aureus* полірезистентних штамів визначено – 13,6 % , MRSA – 12,4 %, а резистентних до 1–2 з груп антибіотиків – до 70,1 % штамів. Серед коагулазонегативних стафілококів частота виділення MRSE склала 23,5 %, полірезистентних – 73,5 %. Що ж до грамнегативних мікроорганізмів, то вони загалом були в полірезистентних фомах (96,9 %).

Висновки. Отримані результати розкривають всю складність перебігу інфекційного ускладнення, що виявлявся нами після застосування різних способів остеосинтезу. Моніторинг об'єктивного визначення ведучого збудника, наявність виділення метицилінрезистентних стафілококів в динаміці спостереження, переважної кількості резистентної грамнегативної мікрофлори разом з хронічним або рецидивуючим характером захворювання вказує на недосконалість всього комплексу лікування. Одною з головних причин цього є неврахування факту існування у хворих після остеосинтезу відмінних особливостей існування бактерій, в разі контамінації ними пластин чи стержнів, на поверхні імплантованого обладнання.

ВПЛИВ ГЕНТАМІЦИНУ ТА АМПІЦИЛІНУ НА ФОРМУВАННЯ БІОПЛІВОК ЕНТЕРОКОКАМИ

Мироненко Л. Г. – кандидат медичних наук, старший науковий співробітник

Перетятко О. Г. – кандидат медичних наук, старший науковий співробітник

Ягнюк Ю. А. – кандидат медичних наук, старший науковий співробітник

ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова Національної академії медичних наук України», м. Харків, Україна

e-mail: lazamimus@ukr.net

Вступ. На сьогодні серйозну загрозу для практичної медицини становить біоплівкоутворення збудників гнійно-запальних інфекцій, оскільки мікроорганізми у складі біоплівок набувають ознак підвищеної стійкості до антибіотиків, дезінфектантів та інших агресивних факторів середовища, ускладнюють перебіг інфекційного захворювання та відіграють важливу роль в його хронізації. У зв'язку з цим дослідження впливу антимікробних препаратів на процеси формування мікробних біоплівок є надзвичайно важливим завданням медичної науки.

Мета роботи – вивчення впливу гентаміцину та ампіциліну на формування біоплівок ентерококами.

Матеріали і методи. Об'єктами дослідження були 3 штами мікроорганізмів роду *Enterococcus*: *E. faecalis* ATCC 29212, *E. faecalis* IMI (X) 49p, *E. faecium* IMI (X) 80. Моделювання біоплівок здійснювали у 4-х секційних полістиролових чашках Петрі. Для вивчення впливу антибіотиків на біоплівкоутворення ентерококів застосовували фотометричний метод, який базується на вимірюванні оптичної щільності елююваного з біоплівки анілінового барвника. Оптичну щільність (OD) елюатів барвника (кристалвіолет) вимірювали на спектрофотометрі СФ-56Л при довжині хвилі 590 нм. При дослідженні впливу антибіотиків на формування біоплівок використовувався гентаміцин у концентраціях 8 мкг/мл, 16 мкг/мл, 32 мкг/мл, 64 мкг/мл, ампіцилін – у концентраціях 0,125 мкг/мл, 0,25 мкг/мл, 0,5 мкг/мл та 1,0 мкг/мл. Статистичну обробку отриманих результатів проводили за допомогою методів непараметричної статистики з використанням комп'ютерних програм Microsoft Excel 2007, STATISTICA 6.0. Достовірність розбіжностей між двома залежними виборками оцінювали за критерієм Вілкоксона.

Ефективність дії антибіотиків оцінювали за індексом інгібіції біоплівок (ІІБ), який розраховували за формулою:

$$\frac{\text{OD контролю} - \text{OD дослідне}}{\text{OD контролю}} \times 100 \% .$$

За позитивний ефект (пригнічення біоплівкоутворення під впливом сполуки) вважали зниження значення OD у досліді відносно OD контролю більш ніж на 25 %.

Результати. Було встановлено, що мінімальна інгібуюча концентрація гентаміцину щодо планктонних форм ентерококів складала 4 мкг/мл, ампіциліну – 0,125 мкг/мл.

Вивчення впливу антибіотиків на сесильні форми ентерококів показало, що гентаміцин не впливав на формування біоплівок ентерококами у концентрації 8 мкг/мл, середнє значення оптичної щільності елюатів статистично не відрізнялось від контролю і складало (1,0876±0,1) OD₅₉₀ проти (1,2196±0,09) OD₅₉₀ відповідно (p>0,05). При застосуванні гентаміцину у концентраціях 16 мкг/мл, 32 мкг/мл та 64 мкг/мл спостерігалось двократне зниження середніх значень оптичної щільності елюатів барвника відносно контролю (p<0,05), що дорівнювало (0,5812±0,02) OD₅₉₀, (0,5803±0,03) OD₅₉₀ та (0,5563±0,03) OD₅₉₀ відповідно. Пригнічуючий ефект зазначених концентрацій гентаміцину на біоплівкоутворення досліджених штамів підтверджувався розрахунком показників індексу

інгібіції, який складав від 52,3 % до 54,4 %.

При використанні ампіциліна у концентраціях 0,125 мкг/мл та 0,25 мкг/мл середнє значення оптичної щільності елюатів з біоплівок складало $(2,066 \pm 0,1) OD_{590}$ та $(1,974 \pm 0,1) OD_{590}$ відповідно, що статистично не відрізнялось від показників контролю $(2,364 \pm 0,1) OD_{590}$ ($p > 0,05$). При збільшенні концентрації антибіотика до 0,5 мкг/мл показники біоплівкоутворення знижувались у 2,3 рази, а при концентрації ампіциліну 1,0 мкг/мл – 3,4 рази ($p = 0,008$). Індексу інгібіції біоплівкоутворення ентерококів при концентраціях ампіциліну 0,5 мкг/мл та 1,0 мкг/мл становив 55,5 % та 70,8 % відповідно.

Висновок. Встановлено, що гентаміцин у концентраціях 16 мкг/мл, 32 мкг/мл, 64 мкг/мл та ампіцилін у концентраціях 0,5 мкг/мл та 1,0 мкг/мл здатні пригнічувати формування біоплівок ентерококів. На наш погляд, у подальших дослідях доцільно вивчити вплив антибіотиків на сформовані біоплівки ентерококів.

ЕПІДЕМІОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ВЕКТОРА БОРЕЛІОЗУ У ДІТЕЙ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Никитюк С. О. – кандидат медичних наук, доцент

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім. І. Я. Горбачевського
МОЗ України», м. Тернопіль, Україна

e-mail: androx@tdmu.edu.ua

Вступ. Лайм-бореліоз (ЛБ) є природно-осередковою інфекцією, яка спричиняється бореліями та передається кліщами роду *Ixodes*. Тернопільська область ендемічна по ЛБ. Хвороба виникає внаслідок нападів інфікованих кліщів, у дітей найчастіше – під час прогулянок, відпочинку та дозвілля. Вектором є носій, який передає інфекційний агент від одного хазяїна до іншого.

Мета. Встановити передумови і частоту природного зараження *B. burgdorferi sensu lato* у кліщів, відібраних від дітей в районах Тернопільської області у різні місяці року.

Матеріали та методи. Опитуванням було охоплено 269 батьків дітей, які зазнали нападів кліщів. Вік дітей коливався від 1 до 16 років. Хлопчиків було 157, дівчаток – 112. Усі опитані дали відповіді на запитання уніфікованої міжнародної анкети.

У науково-дослідній лабораторії медичного університету протягом 2015–2017 рр. методом ПЛР у режимі реального часу було досліджено 169 кліщів, знятих зі шкірних покривів дітей.

Результати. З цих дітей у подальшому виявлено серопозитивних 125 чоловік. У 45 дітей (16,7 %) виявлена мігруюча еритема, з них у дошкільному віці було 12 %, школярів – 88 %. З анкети-опитувальника відомо, що частина пацієнтів (22 %) не пам'ятали про укуси кліщів. Решта, які пам'ятали, найчастіше вказували на напади кліщів у липні (60 % випадків) та серпні (30 %).

Визначали *Borrelia burgdorferi sensu lato* (*B. afzelii*, *B. burgdorferi sensu stricto* та *B. garinii*), *B. miyamotoi* та *Anaplasma phagocytophilum*. З досліджених 169 кліщів інфікованими були 49 (28,9 %). Серед них *B. burgdorferi* виявлена у 32 особин (65,3 %), *A. phagocytophilum* – у 12 (24,5 %), *B. miyamotoi* – в 1 (2,0 %), *B. burgdorferi sensu lato* сумісно з *A. phagocytophilum* – у 4 кліщів (8,2 %).

Висновки.

1. Досліджено 169 кліщів, знятих зі шкірних покривів дітей, які зазнали нападів під час знаходження на природі. З них інфікованими виявилися 49 (28,9 %).

2. Кліщі були інфіковані *B. burgdorferi sensu lato* у 65,3 % випадків, *A. phagocytophilum* – у 24,5 %, *B. miyamotoi* – у 2,0 %, поєднання *B. burgdorferi* та *A. phagocytophilum* виявлено у 8,2 % кліщів.

Найбільша кількість укусів припадала на липень-серпень, що свідчить про потребу в підвищених заходах профілактики даної інфекції саме протягом цього періоду року.

ЕНЗООТИЧНІ СПАЛАХИ МІКСОМАТОЗУ КРОЛІВ В ОДЕСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Попова І. М. – асистент кафедри епізоотології та паразитології
Одеський державний аграрний університет
e-mail: sirikpopova78@gmail.com

Вступ. Міксоматоз – гостра висококонтагіозна вірусна хвороба кролів, яка характеризується запаленням слизових оболонок і появою драглистих набряків в ділянці голови, ануса, геніталій та шкіри тіла. Збудник – ДНК-вірус із роду *Leporipoxvirus* родини *Poxviridae*.

Міксоматоз включено до Єдиного списку інфекційних захворювань Міжнародного епізоотичного бюро (МЕБ) від 01.01.2014 р. як транскордонне захворювання. Ситуацію в світі щодо міксоматозу було детально вивчено МЕБ у 2010 році, але дані моніторингу неоднозначні, оскільки низка країн не інформують про свій статус зовсім.

У багатьох країнах світу клінічний прояв хвороби спостерігається по всій території (Польща, Росія, Великобританія, Ірландія, Грузія, Азербайджан, Вірменія, Чехія), в інших – тільки в окремих природно-кліматичних зонах (Іспанія, Мексика, Аргентина, Чилі, Фолклендські острови). Стаціонарно неблагополучною країною, де постійно спостерігають клінічний прояв хвороби, є Австралія. Тут сформувалося природне вогнище захворювання через величезну популяцію диких кролів та всесезонне розмноження кровосисних комах – природних транзитерів збудника міксоматозу.

Мета. Вивчити розповсюдження міксоматозу по території Одеської області; встановити причину захворювання на міксоматоз імунізованих кролів.

Методи досліджень. Епізоотологічний, клінічний, цитологічний.

Результати досліджень. В результаті клінічного обстеження 2917 кролів у 35 особистих селянських господарствах Одеської області протягом 2015–2017 рр. було виявлено 352 (12,06 %) хворих, з яких 329 (93,4 %) загинули. Клінічний діагноз на міксоматоз кролів був підтверджений лабораторно у всіх випадках у реакції імунодифузії (РІД), захворювання спостерігалось у 21 адміністративному районі з 26.

Незважаючи на те, що в Україні зареєстровано близько 10 вакцин різних виробників, позбутися міксоматозу досі не вдається. Непокоїть той факт, що хворіють і імунізовані кролі. Проблему не можна списати на якість вакцини, умови її транспортування і зберігання, способи застосування, оскільки захворіли імунізовані кролі тільки певного вікового діапазону (1,5–3 місяці) і захворювання не поширювалось на інші ферми, хоча всі тварини були імунізовані однією серією вакцини. За нашими даними тільки в північних районах Одеської області захворіло щонайменше 90 голів (28,7 %). Якщо врахувати, що умови утримання кролів в особистих селянських господарствах різняться раціонами годівлі, умовами утримання та наявністю інвазійних хвороб, можемо припустити, що основною причиною ускладнень після імунізації живою вакциною кроленят у віці 1,5–2 місяці є певні проблеми з формуванням поствакцинального імунітету. Для досконального вивчення цієї проблеми було проведено імунізацію груп кроленят у віці 1,5–2 місяці тільки живою вакциною із штаму В-82 проти міксоматозу (групи “В”) та вакциною в сполученні з імуномодулятором “Риботан” (групи “В+Р”). Проведено цитологічні дослідження мазків-відбитків з лімфатичних вузлів і диференційовано відсоток фагоцитів, бластів, малих і середніх лімфоцитів, плазмоцитів та еозинофілів.

На 6-й день після імунізації в групах “В” відбулося зростання плазматичних клітин та фагоцитів. В той же час зменшився вміст малих і середніх лімфоцитів, що свідчить про зростання в органах імунологічної “напруженості”. В аналогічний термін в групах “В+Р” відбулося збільшення фагоцитів, плазмоцитів і еозинофілів, бластів; середні та малі лімфоцити знаходилися на тому ж рівні, що й у кролів, вакцинованих без імуномодулятора.

На 9-й день (коли мав сформуватися поствакцинальний імунітет) у групах “В” відбулося збільшення всіх імунних клітин, окрім малих лімфоцитів, в групах “В+Р” – збільшення всіх клітин, крім середніх лімфоцитів.

При ревакцинації через три місяці в групах тварин як “В”, так і “В+Р” на 6-й день спостерігалось зменшення порівняно з контролем малих і середніх лімфоцитів, а відсоток плазматичних клітин та еозинофілів був вищим. Фагоцити та бласти в групі “В+Р” були на 15–20 % вищими за групи “В”. Це говорить про активацію імунологічної відповіді на вакцинний антиген.

При вивченні клітинного складу лімфатичного вузла на 9-й день після ревакцинації в групах “В+Р” відмічалось значне зменшення малих і середніх лімфоцитів і одночасно відбувалось збільшення (майже на 30 %) плазматичних клітин. Це свідчить, що в організмі відбувається активний синтез специфічних антитіл.

Висновки.

1. Ензоотичні спалахи міксоматозу в 2015–2017 рр. в Одеській області спостерігались у 21 адміністративному районі, хворіли не тільки нещеплені, а й імунізовані тварини.

2. При цитологічному дослідженні лімфатичних вузлів на 6-й та 9-й день після ревакцинації в групі “В” відмічали зменшення відсотку малих і середніх лімфоцитів в порівнянні з контролем, що очевидно впливає на синтез специфічних антитіл і пояснює появу хвороби серед імунізованих тварин.

3. В групах тварин, де застосовували «Риботан» в сполучені з живою вакциною, приріст імунокомпетентних клітин, в т. ч. і плазмоцитів, був стабільний.

LABORATORY DIAGNOSIS AND EPIDEMIOLOGY OF RABIES IN POLAND

Orłowska A. – PhD

Smreczak M.

Trębas P.

Marzec A.

Rola J.

National Veterinary Research Institute, Virology Department, Partyzantów Av. 57, 24-100 Puławy.

e-mail: anna.orłowska@piwet.pulawy.pl, smreczak@piwet.pulawy.pl

Rabies is a worldwide fatal viral zoonosis caused by lyssaviruses of the family Rhabdoviridae. The disease is mainly associated with rabies virus (RV) transmitted via bites or other contacts with infectious saliva by a wide range of mammalian hosts within the Carnivora and Chiroptera orders. After the Second World War, rabies in Poland affected mainly dogs. An introduction of annual and compulsory dogs vaccination against rabies has resulted in dramatic decrease of rabies cases in domestic animals but an increase of rabies cases was recorded in red foxes which has become the main vector and reservoir of the virus. To eradicate rabies in the red fox population oral rabies vaccination (ORV) of wildlife was implemented in 1993. The ORV effectively reduced the number of rabies cases in animals from 3 084 (in 1993) to 10 in 2017 including 2 cases in nonvolant mammals and 8 cases in bats. Despite the great success of ORV foxes still remain the main reservoir of the virus. Simultaneously, bat rabies should not be neglected and also needs the intensified surveillance.

Rabies surveillance in Poland consists of the RV detection in indicator animals which includes all animals showing clinical signs or abnormal behavior (aggressiveness, salivation, paralysis suggestive of rabies etc.), animals had found dead, road kills as well as animals to which humans might have been exposed (biting, scratching or licking on broken skin). RV infection is demonstrated through the detection of the virus antigen in the fluorescent antibody test (FAT) performed on impressions or smears from different parts of the brain whereas the infectious virion is detected in the rabies tissue culture infection test (RTCIT) on mouse neuroblastoma (MNA) cells. Nineteen regional laboratories supervised by National Veterinary Research Institute (NVRI) are authorized to rabies detection with FAT and RTCIT test. NVRI as the National Reference Laboratory (NRL) for rabies provides additionally molecular tests including heminested RT-PCR and real-time RT-PCR methods both designed for the detection, genotyping and phylogenetic studies of lyssaviruses. All laboratories involved in rabies diagnosis are accredited with accordance to ISO/IEC 17025:2005 requirements.

In addition to rabies diagnosis, ORV monitoring is carried out in designated laboratories. The level of antibodies against rabies in shot foxes is evaluated by ELISA and the uptake of oral vaccines is estimated by the detection of tetracycline in the bone or teeth section.

СТАН СИСТЕМИ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ТІЛЬНИХ КОРІВ З РІЗНИМ РІВНЕМ ПРОДУКТИВНОСТІ І НАРОДЖЕНИХ ВІД НИХ ТЕЛЯТ ЗА ДІЇ ЛІПОСОМАЛЬНОГО ПРЕПАРАТУ

Рацький М. І. – кандидат ветеринарних наук, докторант

Мудрак Д. І. – кандидат ветеринарних наук, науковий співробітник

Брода Н. А. – кандидат біологічних наук, старший науковий співробітник

Інститут біології тварин НААН

e-mail: mratskiy@ukr.net

Вступ. Важливою патогенетичною ланкою розвитку імунодефіцитних станів організму тварин в останній місяць вагітності є дисфункція перекисного окиснення ліпідів (ПОЛ) і як наслідок – зниження антиоксидантного захисту, що проявляється інтенсифікацією ПОЛ та інактивацією ферментів енергетичного обміну. Отже, профілактика імунодефіцитного стану корів повинна бути направлена на підвищення системи антиоксидантного захисту їх організму.

Матеріали і методи. Дослідження проведено у господарстві ТОВ «Молочні ріки» Сокальського району Львівської області на чотирьох групах тільних сухостійних корів по 5 тварин у кожній та їх новонароджених телятах. Перша контрольна та перша дослідна групи мали надій за лактацію 5 000–5 500 кг, друга контрольна та друга дослідна групи – 6 500–7 000 кг. Коровам першої та другої дослідних груп за 20 та за 10 діб до передбачуваних родів внутрішньом'язово вводили ліпосомальний препарат, у склад якого входили вітаміни А, D₃, Е, лецитин, L-метіонін, L-аргінін, натрію селеніт дозою 0,04 мл на кг маси тіла тварини, коровам першої та другої контрольних груп ізотонічний розчин хлориду натрію дозою 10 мл на тварину. Матеріалом для досліджень слугувала кров корів за 20 та 10 діб до передбачуваних родів, на 5-ту добу після отелення та народжених від них телят у 5-добовому віці.

Результати. Проведені дослідження показали, що у корів контрольних груп зі збільшенням терміну гестації зростає вміст продуктів перекисного окиснення ліпідів (ПОЛ). Про це свідчать вірогідні ($p < 0,05$) різниці вмісту ТБК-активних продуктів і гідропероксидів ліпідів у плазмі крові корів обох контрольних груп за 10 діб до отелення. Дворазове парентеральне введення коровам в останній місяць тільності комплексного ліпосомального препарату призводить до вірогідного зниження у порівнянні з тваринами контрольних груп вмісту ТБК-активних продуктів і гідропероксидів ліпідів у плазмі крові за 10 діб до родів ($p < 0,05$) та на 5 добу після отелення ($p < 0,05–0,01$). У телят, одержаних від корів обох дослідних груп, вміст ТБК-активних продуктів у плазмі крові був відповідно на 27,3 ($p < 0,05$) і 40,5 % ($p < 0,01$) менший, ніж у контрольних групах тварин.

Нами відмічено, що активність глутатіонпероксидази у крові тварин обох дослідних груп на 5-ту добу після родів була вірогідно вищою ($p < 0,05$), а вміст відновленого глутатіону більшим за 10 діб до родів та на 5 добу після родів ($p < 0,05$) у тварин першої дослідної групи, порівняно з тваринами контрольної групи. У телят, одержаних від корів, яким парентерально вводили ліпосомальний препарат, активність глутатіонпероксидази була вищою. При цьому вміст відновленого глутатіону був ($p < 0,05$) більшим лише у телят, одержаних від корів із нижчим рівнем продуктивності, ніж у тварин контрольної групи.

Висновки. Застосування в останній місяць тільності корів вітамінів А, D₃, Е, лізину, метіоніну, аргініну та натрію селеніту у складі ліпосомальної емульсії проявляє стимулювальний вплив на активність системи антиоксидантного захисту та процеси пероксидації ліпідів в їхніх організмах та організмах народжених телят.

РОЛЬ ОБІЗНАНОСТІ НАСЕЛЕННЯ В ЗАПОБІГАННІ ПОШИРЕННЮ ЗБУДНИКА АФРИКАНСЬКОЇ ЧУМИ СВИНЕЙ

Ребенко Г. І. – кандидат ветеринарних наук
Сумський національний аграрний університет
e-mail: rebenko.halina@gmail.com

Вступ. Африканська чума свиней (АЧС) реєструється в свинарських господарствах різних форм власності в усіх регіонах України. Епізоотологія АЧС, спричиненої вірусом генотипу II, характеризується відсутністю очікуваних високої контагіозності вірусу та блискавичної загибелі інфікованих тварин. Часто перші хворі тварини не сприймаються як ознака початку епізоотії, ускладнюючи ранню діагностику та запровадження вчасних заходів з попередження поширення вірусу. Захист свиней від захворювання, зважаючи на відсутність вакцинопрофілактики, полягає виключно в унеможливленні заносу збудника на територію, де утримують свиней. Закритий режим роботи з жорсткими підходами до дотримання ветеринарно-санітарних заходів та капіталовкладеннями в систему біобезпеки можуть собі дозволити лише великі сучасні свинокомплекси. Власники дрібних свиногосподарств та населення, що вигодовує свиней для власного споживання, також можуть запровадити деякі принципи захисту свиней від заносу збудника. Для зменшення частоти виникнення спалахів АЧС у приватних свиногосподарствах потрібно донести інформацію до власників свиней і регулярно нагадувати їм про важливість дотримання цих принципів.

Метою роботи було проаналізувати вплив просвітницької діяльності серед мешканців населених пунктів з виявленими порушеннями мінімальних вимог до утримання свиней в приватних домогосподарствах.

Методи дослідження: анкетування, епізоотологічне обстеження в модифікації «епізоотологічний аудит».

Результати. Останні три роки 76,8 % спалахів АЧС зареєстровані серед свійських свиней. Окремі випадки напряму пов'язані між собою або транспортними чи торгівельними шляхами, або родинними зв'язками власників захворілих свиней. Таким чином, провідною рушійною силою епізоотичного процесу АЧС став соціальний (або так званий «людський») фактор.

Для підвищення епізоотологічної обізнаності та свідомості власників свиней в підтриманні благополучної епізоотичної ситуації щодо інфекційних хвороб використовували розроблену нами анкету. Після проведення семінарів щодо мінімально необхідних та можливих заходів біологічного захисту приватних господарств, присутнім пропонували заповнити анкету: які з зазначених заходів вже використовуються, а які планується запровадити. На наступній зустрічі опитування повторювали для порівняння задуманого та зробленого. Чесність учасників опитування не враховувалася, оскільки результатом роботи було підвищення обізнаності з питань біозахисту свиногосподарств.

Висновки: Аналіз причин випадків АЧС, що виникали серед свійських свиней, свідчить про значну необізнаність власників свинарських господарств щодо заходів запобігання заносу збудника. Застосування опитування за запропонованою схемою дозволяє підвищити епізоотологічну обізнаність та свідомість виробників свинини в підтриманні благополучної епізоотичної ситуації щодо інфекційних хвороб свиней.

TRICHINELLOSIS IN POLAND, EXAMINATION AND RESULTS OF PROFICIENCY COMPARISON

Różycki Mirosław – DVM PhD

Chmurzyńska Ewa – DVM

Ewa Bilska-Zajac – DVM

Karamon Jacek – ScD. DVM PhD

Antolak Ewelina – MS

Gradziel-Krukowska Katarzyna – MS

Kochanowski Maciej – DVM

Cencek Tomasz – ScD DVM PhD

Department of Parasitology and Parasitic Diseases, National Veterinary Research Institute, Puławy, 57 Partyzantów Avenue, 24-100 Puławy

e-mail: mrozycki@piwet.pulawy.pl

For better understanding the problem of *Trichinella* examination in Poland, the epidemiological situation is outlined below. Poland has an average annual rate of human infections of over 70 (median 41) and locates among the countries with the highest morbidity in Europe, just behind Romania and Bulgaria. The most common source of infection is consumption of meat and meat products prepared from unexamined wild boar meat. The course of infection usually takes place in the so-called family circle (15–20 people infected). Epidemic outbreaks occurred twice, in 2004 and 2007. A retrospective analysis of *Trichinella* outbreaks in Poland indicates that most of the cases were observed in Greater-Poland, the West Pomeranian and Kuyavian-Pomeranian regions. Each year in Poland approximately 18 million pigs are slaughtered, more than 40,000 horses, over 100 nutria and around 100,000 wild boar. Pig trichinosis – 0.0001% and wildboars 0.39%. *Trichinella* larvae were found twice in horses, no one was found in nutria. To ensure the safety of meat and meat products, the carcasses of all those animals undergo veterinary examination. In 2004 new legislation was set on food hygiene from animal health and food control. Principles were laid down in Regulations (EC) No 852/2004, No 853/2004, 854/2004 and 882/2004 of the European Parliament and of the Council. Those acts determine the rules on the hygiene of food of animal origin and determined the official control requirements. Specific requirements for examination of meat for *Trichinella* were set up in Commission Regulation (EC) No 2075/2005 of 5 December 2005 and later. This recommends the pooled sample digestion method as a reliable method for routine use. In the accordance with the requirements of this regulation set in Art. 5 – laboratory personnel performing the test should be involved in a quality control programs and be regularly tested by taking part in proficiency testing (PT). Participation in PT confirms the ability of the laboratory to obtain proper results in routine work. Both the quality system and PTs are designed to ensure food safety – one of the goals of the common market. The current study presents the effectiveness and efficacy of PT organized by Polish NRL. Presented data were collected in 2007–2017 as results of PT in Poland. Collected data enable us to establish parameters characterizing the method so called field validation. Laboratories have examined over 18 000 PT samples, with mean accuracy 96%, sensitivity 95% and specificity 97%. PTs increase quality of laboratory work.

STUDY OF SENSITIVITY TO ANTIBIOTICS AND DISINFECTANTS OF TEST STRAINS OF DIFFERENT TAXONOMIC GROUPS UNDER THE INFLUENCE OF FLOW RELATIVISTIC ELECTRONS

Sklyar N. – Ph.D.

Osolodchenko T. – Ph.D.

Ponomarenko S. – Ph.D.

Port O. – Ph.D.

State Institution «I. Mechnikov Institute of Microbiology and Immunology National Academy of Medical Sciences of Ukraine», Kharkiv

e-mail: sklyarimi@ukr.net

Introduction. The application of radiation technologies based on electron accelerators covers a wide variety of areas and continues to expand. So, conducting radiation sterilization of materials, food products, disinfection and water purification, etc. has several advantages over widely used technologies – instantaneous action, lack of consumables, safety, low energy consumption, universality, lack of thermal effect that is attractive and initiates intense development of powerful physics radiation effects. But under the influence of external inducing factors development of adaptive changes in biological properties of microorganisms can be developed, which can lead to an increase of pathogenic potential of bioobjects.

The purpose of study was to determine the effect of the relativistic electron flow on the sensitivity of microorganisms to antibiotics and disinfectants.

Materials and methods. The physical part of work (irradiation of objects by a flow of relativistic electrons) was carried out on the basis of the NSC Kharkov's Institute of Physics & Technology. A linear electron accelerator with a beam-measuring system was used, on a wavelength running at 2850 MHz. The irradiation of various test cultures in modeling solutions by an electron beam was carried out in 3 accelerator modes, which, according to our preliminary results, caused only a partial death of microbial cells and ranged from 1.6 kGy to 3.0 kGy. Determination of the sensitivity of the isolated cultures of microorganisms to antimicrobial drugs was carried out using Bauer-Kirbi disc diffusion method on Hinton-Muller medium using commercial disks. Sensitivity determination to disinfectants was carried out using a quantitative slurry test. Experiments were carried out in three or four-repetitions. The results were analyzed statistically, using computer programs.

Results. It was established that antibiotic sensitivity of enterobacteria strains taken in the experiment varied with the same frequency (34.8–43.5 %) in all modes of treatment of model specimens. The changes were unambiguous in all the cases and were characterized by increased sensitivity to antimicrobial agents both for representatives of gram-negative and gram-positive bacteria. Average values of inhibition zones of test cultures were only in 1,1–1,2 times larger than in the control. The detection of changes in sensitivity to disinfectants due to the influence of the electron beam showed a similar tendency – a decrease in the exposure time of the antimicrobial agent and therefore increased sensitivity to disinfectants.

Conclusions. The results obtained at the given stage of detecting the possible phenotypic changes in individual representatives of test strains of different taxonomic groups induced by the electronic beam-processing allow us to state that the presented does not injure ecology of the environment.

ПОЄДНАНА ДІЯ УЛЬТРАФІОЛЕТОВОГО ОПРОМІНЕННЯ ТА ДЕЗІНФЕКТАНТА «БЛАНІДАС АКТИВ» НА ШПИТАЛЬНІ ШТАМИ МІКРООРГАНІЗМІВ

Сус М. Ю.

Руминська Т. М.

Корнійчук О. П.

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького, кафедра мікробіології, м. Львів, Україна.

e-mail: susmariana@gmail.com

Вступ. Мікробіологічний моніторинг внутрішньолікарняної інфекції – важлива складова системи профілактичних заходів, спрямованих на створення сприятливих умов для перебування людей у лікувально-профілактичних закладах, а також ліквідацію впливу на них патогенних факторів лікарняного середовища, що зумовлюють розвиток внутрішньолікарняних захворювань. Рівень мікробного забруднення залежить від санітарного стану приміщення, вентиляції, частоти провітрювання, способу прибирання і інших умов. Вивчення цієї проблеми є актуальним, оскільки шпитальні мікроорганізми в процесі систематичного використання одних і тих самих дезінфікуючих засобів можуть набути резистентності. Порушення режиму опромінення може сприяти поширенню резистентності серед лікарняних штамів мікроорганізмів.

Мета. Дослідження мікробного забруднення лікарняного середовища та вивчення поєднаної дії ультрафіолетового випромінювання і дезінфікуючого розчину на мікроорганізми.

Матеріали та методи. Об'єктами дослідження були поверхні маніпуляційних столів у стоматологічних кабінетах. Відбір проб здійснювався методом змивів з робочої поверхні, який виконували до і після обробки «Бланідас Актив» (безальдегідний нехлорний засіб для знезараження медичних виробів, для поточної, заключної, профілактичної дезінфекції і одночасного миття усіх типів поверхонь, для проведення генеральних прибирань, розведення згідно інструкції) та використання ультрафіолетового випромінювання протягом 30 хвилин. Посів проводили відповідно до інструктивних матеріалів з площі 100 см² у кінці робочого дня. Визначали кількісний показник забруднення (загальне мікробне число – ЗМЧ) у КУО см² з визначенням видового складу мікроорганізмів. Проведено 6 серій досліджень.

Результат. Видовий спектр мікробного забруднення робочих поверхонь був представлений такими групами мікроорганізмів: *Staphylococcus aureus* – 78,3 %, *Escherichia coli* – 10,7 %, *Klebsiella spp* – 3,2 %, *Staphylococcus epidermidis* – 5,8 %, *Enterococcus spp* – 2 %.

Після обробки «Бланідас Актив» в одному випадку об'єкт виявився стерильним. В інших випадках зафіксовано незначний ріст мікроорганізмів. В основному в невеликій кількості зберегли життєздатність *S. aureus*, в одному випадку виявлено *Klebsiella spp*. При мікроскопічному дослідженні зафіксовано морфологічні зміни у клітинах виділених культур лише після УФО, які після пасажування відновлювали свої властивості.

При збереженні режиму застосування УФО, так само, як і поєднання його з хімічним дезінфектантом, дає змогу досягти ефекту стерилізації (відсутності висівання мікроорганізмів).

Висновок. Слід враховувати рівень забруднення, що вимагає тривалішої експозиції обробки. Підвищення ефективності методів обробки об'єктів лікарняного середовища досягається застосуванням комплексу методів: механічна очистка, хімічний чинник та застосування променистої енергії.

АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ ШТАМІВ *ACINETOBACTER BAUMANNII*, ЩО ВИДІЛЕНІ У ДІТЕЙ З ВРОДЖЕНИМИ ВАДАМИ СЕРЦЯ

Філоненко Г. В.

Саламаніна А. О.

ДУ «Науково-практичний медичний центр дитячої кардіології та кардіохірургії МОЗ України»

Кирик Д. Л.

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П. Л. Шупика

Вступ. За даними ВООЗ *A. baumannii* посідає перше місце по частоті інфікування пацієнтів. На сьогодні штами *A. baumannii*, резистентні до карбапенемів, становлять серйозну загрозу.

Мета. Вивчити антибіотикорезистентність клінічних штамів *A. baumannii* у дітей з вродженими вадами серця.

Методи. Вивчено 58 клінічних штамів *A. baumannii*, виділених у 58 пацієнтів зі слизових оболонок верхніх дихальних шляхів на етапі госпіталізації до кардіохірургічного центру за період з січня по грудень 2017 року. Забір матеріалу та дослідження проводили згідно діючої нормативної документації. Для ідентифікації та тестування антибіотикорезистентності використовували VITEC 2 COMPACT (bioMerieux) та диско-дифузійний метод. Статистичний аналіз видового складу виділеної мікрофлори проводили за допомогою програми WHONET 5.6.

Результат. Аналіз даних чутливості проводили за клінічними рекомендаціями щодо визначення антибіотикочутливості, заснованими на рекомендаціях EUCAST-2017. Із тестованих 10 антибіотиків найменшу активність відносно штамів *A. baumannii* виявив ципрофлоксацин, до якого нечутливими були 25,9 % (95 % CI, 15,7–39,3) досліджуваних штамів. Резистентність до левофлоксацину становила 24,1 % (95 % CI, 14,2–37,4) вивчених штамів. Карбапенеми серед β -лактамних антибіотиків відносно *A. baumannii* мали наступну активність. До іміпенему, меропенему нечутливими були 24,1 % (95 % CI, 14,2–37,4) штамів. Препаратами, альтернативними β -лактамам, є аміноглікозиди. Їх активність щодо *A. baumannii* була різною. Резистентність *A. baumannii* до амікацину, гентаміцину, нетилміцину становила по 19,0 % (95 % CI, 10,3–31,9) штамів, тобраміцину – 17,2 % (95 % CI, 9,0 – 29,8) відповідно. Тоді як до сульфаніламідів (триметоприм-сульфаметаксазол) резистентність мали 20,7 % (95 % CI, 11,6–33,7) штамів. Клінічних штамів *A. baumannii*, резистентних до колістину, за досліджуваний період не було виявлено.

Висновки. Найбільший рівень резистентності у досліджуваних штамів *A. baumannii* спостерігався до ципрофлоксацину. У 14 штамів виявлено резистентність до карбапенемів.

Резистентність до колістину не спостерігалася.

ВИКОРИСТАННЯ НАНОПОЛІМЕРУ GLULA-DPG-PEG600 ДЛЯ ПОСИЛЕННЯ АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЇ ДІЇ АНТИБІОТИКА ЕНРОФЛОКСАЦИНУ

Чех Б. О.¹ – аспірант

Дронь І. А.²

Винницька С. І.²

Олекса В. В.²

Атаманюк І. Є.³ – старший науковий співробітник

Влізло В. В.¹ – доктор ветеринарних наук, професор, академік НААН

¹Інститут біології тварин НААН, вул. В. Стуса, 38, м. Львів, 79034, Україна

²Національний університет “Львівська політехніка”, МОН України, вул. С. Бандери, 12, м. Львів, 79013

³Державний науково-дослідний контрольний інститут ветеринарних препаратів та кормових добавок, вул. Донецька, 11, м. Львів, 79019

e-mail: bogdancheikh@gmail.com

Вступ. Дані наукових досліджень останнього часу свідчать про швидкі темпи збільшення кількості випадків реєстрації антибіотикорезистентності в бактерій. Водночас, створення нових антибіотиків відбувається повільними темпами. Так зокрема відомо, що в період з 2010–2014 років у світі було впроваджено у виробництво лише 6 нових антибіотиків, а станом на 2017 рік на стадії розробки знаходиться 51 новий антибіотик, що є низьким показником зважаючи на низький відсоток проходження всіх клінічних випробовувань.

Мета. Метою нашої роботи було покращення ефективності вже існуючих антибіотиків, зокрема енрофлораксацину шляхом з'єднання його з носіями ліків.

Методи. Нами створено комплекси енрофлораксацину з нанополімером на основі псевдополіамінокислот GluLa-DPG-PEG600, енрофлораксацину ковалентно з'єданого з поліетиленгліколем-400 (енрофлораксацин-PEG), енрофлораксацин-PEG з GluLa-DPG-PEG600 та проведено тестування антибіотичної активності проти бактеріальних клітин *Pseudomonas aeruginosa* методом серійних розведень за інкубації дослідних проб за 37°C протягом 44 годин.

Результати. Результати дослідження показали, що найвищою антибактеріальною активністю серед досліджуваних сполук володіє енрофлораксацин-PEG, мінімальна інгібуюча концентрація (МІК) якого була у 8 разів нижчою від контролю та становила 0,78 мкг/мл після 22 та 44 годин інкубації. МІК комплексів енрофлораксацину з нанополімером GluLa-DPG-PEG600 та енрофлораксацин-PEG з GluLa-DPG-PEG600 була вищою від контрольної та після 22 годин інкубації становила 3,12 мкг/мл, після 44 годин інкубації – 6,25 мкг/мл та 3,12 мкг/мл відповідно. Показана висока антибактеріальна активність комплексів енрофлораксацин-PEG, енрофлораксацин з GluLa-DPG-PEG600 та енрофлораксацин-PEG з GluLa-DPG-PEG600, які володіли вищою антибактеріальною активністю, порівняно з енрофлораксацином. Причиною вищої антибактеріальної активності досліджуваних комплексів у порівнянні з енрофлораксацином є ймовірно наявність у їх складі поліетиленгліколю який здатен впливати на проникність мембран шляхом збільшення кількості пор, тим самим збільшуючи поглинання антибіотика клітинами та лауринової кислоти, яка ковалентно з'єднана з глютаміновою кислотою та у з'єднанні ймовірно проявляє антибіотичні властивості.

Висновки. Проведені дослідження вказують на перспективу використання нанополімеру GluLa-DPG-PEG600 у комплексі з антибіотиками, зокрема з енрофлораксацином, що належить до фторхінолонів.

ОСНОВНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ЕПІДЕМІЧНОГО ТА ЕПІЗООТИЧНОГО ПРОЦЕСІВ СКАЗУ У ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Чумаченко Т. О. – доктор медичних наук, професор
Харківський національний медичний університет, м. Харків

Сухорукова Г. Б.

Махота Л. С.

ДУ «Харківський обласний лабораторний центр МОЗ України», м. Харків
e-mail: tchumachenko@protonmail.com

Вступ. Сказ – зооноз, який становить загрозу для людей та посідає 10 місце у світі серед причин смерті від інфекційних хвороб. У країнах Східної Європи триває епізоотія сказу з найбільш активним перебігом в Україні. Харківська область належить до регіонів, стаціонарно неблагополучних зі сказу.

Мета. Оцінити особливості епідемічного та епізоотичного процесів сказу в Харківській області.

Методи. За даними Державної установи «Харківський обласний лабораторний центр МОЗ України» проведений аналіз захворюваності на сказ людей і тварин та показників зверненості за антирабічною допомогою населення Харківської області за 1991–2017 рр.

Результати. За активністю епізоотичного процесу термін спостереження був розділений на чотири періоди. У I періоді (1991–2000 рр.) відмічався низький рівень захворюваності на сказ тварин із середньорічною кількістю випадків 50,7. II період (2001–2010 рр.) характеризувався стабільно високим рівнем захворюваності тварин (в середньому 127,9 випадків). У 2011–2015 рр. (III період) виявлялось в середньому 64,2 випадків, у 2016–2017 рр. (IV період) – 122 випадки.

Аналіз структури випадків сказу за видами тварин показав, що у I періоді частіше хворіли сільськогосподарські тварини (32,4 %). У 2001–2007 рр. переважали лисиці (33,2 %), з 2008 р. домінували коти – 39,3 %. Особливістю епізоотичного процесу є об'єднання осередків природного та міського типу, що підвищує ризик контакту людини з хворою твариною.

Кількість осіб, що постраждали від сказаних тварин, коливалася відповідно до напруженості епізоотичного процесу, співвідношення постраждалих осіб до однієї тварини в середньому склало 1,25.

У роки активізації епізоотичного процесу реєструвалися захворювання людей на сказ (7 випадків). В 71,4 % випадків джерелом інфекції були свійські тварини (2 собаки, 3 коти), в 2 випадках лисиці. За медичною допомогою з приводу укусів 5 хворих не зверталися. Усі випадки підтверджено лабораторно.

Динаміка показників звернень населення за медичною допомогою з приводу укусів тваринами не корелюється з напруженістю епізоотичного процесу. Середньорічний показник звернень на 100 тис. населення склав у I періоді – 215,1, у 2001–2010 рр. – 227,6, з 2011 р. спостерігалась тенденція до зменшення цих показників з 202,0 до 150,4 у 2017 р.

Щороку отримували антирабічне лікування від 7 % до 18,2 % постраждалих осіб. У I періоді післяекспозиційне лікування отримали в середньому 8,8 % осіб, у II періоді – 11,8 % осіб, а у 2011 – 2017 рр. – 16,3 % осіб.

Висновки. У Харківській області спостерігаються негативні тенденції розвитку епідемічного та епізоотичного процесів сказу. Епізоотична ситуація характеризується коливаннями захворюваності тварин з тенденцією до зростання, що спричиняє збільшення ризику захворювання людей на сказ. Напруженість епізоотичного процесу не корелює зі зверненістю населення за антирабічною допомогою.

ЕПІДЕМІОЛОГІЧНИЙ НАГЛЯД ЗА ТРАНСМІСИВНИМИ ВІРУСНИМИ ІНФЕКЦІЯМИ В РАМКАХ КОНЦЕПЦІЇ «ЄДИНЕ ЗДОРОВ'Я»

Юрченко О. О. – кандидат біологічних наук

Дубіна Д. О.

ДУ «Український науково-дослідний протичумний інститут ім. І. І. Мечнікова МОЗ України»

Виноград Н. О. – доктор медичних наук, професор

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького

e-mail: oksyurch@ukr.net

Вступ. Концепція «Єдине здоров'я» – запропонований ВООЗ, ФАО та МЕБ мультисекторальний підхід до розроблення й імплементації програм, політик, законодавств і наукових досліджень, спрямованих на покращення здоров'я та благополуччя населення. Одним із напрямків роботи в рамках концепції є контроль зоонозів, у тому числі трансмісивних вірусних інфекцій (ТВІ), що можуть негативно впливати на медико-соціальні й економічні показники, особливо у разі виникнення епідемій.

Мета. Визначити напрямки розвитку співпраці фахівців гуманної та ветеринарної медицини в сфері профілактики, нагляду і контролю за ендемічними в Україні ТВІ.

Методи. Проведено аналіз результатів власних багаторічних досліджень ТВІ та даних сучасної літератури з питань профілактики, нагляду і контролю за ТВІ в рамках концепції «Єдине здоров'я».

Результати. Проведений аналіз свідчить, що серед ендемічних в Україні ТВІ найзначніші медико-соціальні й економічні наслідки можуть бути пов'язані з Конго-Кримською геморагічною гарячкою (ККГГ), кліщовим енцефалітом (КЕ) та гарячкою Західного Нілу (ГЗН). Епідеміологічні й епізоотологічні особливості кожної з цих інфекцій обумовлюють специфічні напрямки співпраці фахівців гуманної та ветеринарної медицини. Визначення ендемічних щодо ККГГ територій з наступним зниженням або повним виключенням контакту сільськогосподарських тварин з вірусифорними кліщами дозволить знизити ризик інфікування професійних груп населення: працівників сільського господарства, боєнь і ветеринарів. У зв'язку з розвитком останніми роками таких екзотичних для України форм птахівництва, як страусині ферми слід оцінити ризики інфікування людей вірусом ККГГ від страусів, що були джерелом інфекції для працівників боєнь. Реєстрація випадків КЕ, пов'язаних із вживанням непастеризованого молока або молочних продуктів від інфікованих кіз, овець та корів, свідчить про необхідність контролю біологічної безпеки цих продуктів харчування на ендемічних територіях. Детекція вірусу КЕ та антитіл до нього в молоці може бути використана для оцінювання ризику інфікування людей і впровадження профілактичних заходів. Об'єднання зусиль при проведенні епідеміологічного та епізоотологічного нагляду дозволить ефективніше прогнозувати розвиток епідемічного та епізоотичного процесу при ГЗН, своєчасно проводити профілактику на ендемічних територіях: неспецифічну – серед людей та специфічну вакцинопрофілактику – серед коней.

Висновки. Отже, розвиток співпраці фахівців гуманної та ветеринарної медицини в сфері контролю ТВІ в Україні має бути спрямований на спільну розробку та впровадження політики, стратегії та програм профілактики, нагляду і контролю за ККГГ, КЕ та ГЗН. Впровадження концепції «Єдине здоров'я» дозволить проводити планування, організацію та впровадження науковообґрунтованих та економічно ефективних взаємодоповнюючих заходів.