

Список літератури

1. Поляков, А.А. Ветеринарная дезинфекция. — М.: Колос, 1975. 2. Березнёв, А.П., Бричко, В.Ф. Дезинфекция животноводческих помещений при туберкулёзе // Ветеринария. — 1990. — № 6. — С. 20-22. 3. Высоцкий, А.Э. Контаминация молочно-товарных ферм микобактериями и средства её снижения: Автореф. дис. ... канд. вет. наук / РУП БелНИИЭВ. — Минск, 2002. — 20 с. 4. Досвід вивчення чутливості місцевих штамів мікроорганізмів до дезінфекційних засобів / П.В. Мащійчук, Г.А. Лобань, В.Ф. Шаповал, Н.Я. Дігтяр / Епідеміологія, екологія і гігієна: Сб. матеріалів 8-ої ітогової регіональної науч.-практ. конф. — Х., 2006. — Ч. 2. — С. 106-107. 5. Аржаков, В.Н. Эпизоотологические и методологические подходы к оценке и направленному поиску новых средств дезинфекции и их композиций: Автореф. дис. ... д-ра вет. наук / ВНИИБТЖ. — Новосибирск, 2002. — 35 с. 6. Методические указания. О порядке испытания новых дезинфицирующих средств для ветеринарной практики. — Госагропром СССР, 1987. 7. Endoh, Y. A significance and an object of the disinfection // Niwatory Kenkyu. — 1988. Vol. 63. — № 12. — P. 70-71.

DETERMINATION OF BACTERICIDAL CHARACTERISTICS OF «DESU» PREPARATIONS CONCERNING MYCOBACTERIA

Stegny B.T., Zavgorodniy A.I., Kutsan O.T.

National Scientific Center «Institute of Experimental and Clinical Veterinary Medicine»,
Kharkiv, Ukraine

Bobosh S., Gagrchin M.

University Novi Sad, Serbia

Results of investigation of bactericidal effect of «DESU» group disinfectants, produced by «Vet zavod-subotica» (Serbia) are presented in the paper. Optimal parameters of application of these preparations (concentration and exposition of the action) for conducting of both prophylactic and forced disinfection of cattle-breeding facilities have been determined.

УДК: 619:636.09:616.98:636.5

ЕПІЗООТОЛОГІЧНИЙ МОНІТОРИНГ ЩОДО МІКОПЛАЗМОЗІВ ТА БАКТЕРІАЛЬНИХ ХВОРОБ ПТИЦІ У ПТАХОГОСПОДАРСТВАХ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Стегній Б.Т., Обуховська О.В., Петренчук Е.П., Глебова К.В., Крюкова Н.В.

Національний науковий центр «Інститут експериментальної
і клінічної ветеринарної медицини», м. Харків

Гриненко О.В.

Харківська обласна державна лабораторія ветеринарної медицини

Аналіз епізоотичної ситуації у птахогосподарствах Харківської області в 2005-2008р. показав, що найбільше епізоотичне значення в цей період мали сальмонельози, коли-бактеріози та псевдомонози. Сальмонельози склали близько половини всіх хвороб (у середньому 49,4 %), при цьому три чверті з них були викликані серотипами S. enteritidis та S. typhimurium, що є потенційно небезпечними для здоров'я людини. Дослідження щодо розповсюдження мікоплазмозів показали, що близько 25 % молодняку та 16 % продуктивної птиці інфіковано мікоплазмами. В окремих господарствах цей показник сягав 90 %.

Мікоплазмози та бактеріальні хвороби спричиняють значні збитки сучасному птахівництву за рахунок загибелі молодняку та ембріонів, а також втрати дорослою птицею своїх продуктивних якостей. Слід ураховувати і той факт, що ця проблема має ще й епідемічний аспект. Збудники таких широко розповсюджених бактеріальних хвороб птиці, як сальмонельози, можуть спричиняти токсикоінфекції в людей. Тому проведення бактеріологічних досліджень серед продуктивного птахопоголів'я мають важливе значення не тільки для забезпечення епізоотичного благополуччя,

але й для профілактики кишкових інфекцій людини. Епізоотологічний моніторинг дозволяє не тільки розробити адекватну схему лікування певного стада птиці, але й спрогнозувати розвиток епізоотичного процесу, визначити необхідні профілактичні заходи, в окремих випадках – виявити можливі ризики для здоров'я людини. Такі дослідження були проведені нами у птахогосподарствах Харківської області впродовж 2005-2008 рр.

Матеріали і методи досліджень. Аналіз епізоотичної ситуації щодо мікоплазмозів та бактеріальних хвороб птиці у птахогосподарствах Харківської області проводили за результатами діагностичних досліджень лабораторії вивчення бактеріальних хвороб птиці ННЦ «ІЕКВМ», а також бактеріологічного відділу Харківської обласної державної лабораторії ветеринарної медицини. Дослідження проводили щодо таких бактеріальних хвороб птиці: колібактеріоз, сальмонельози (у тому числі пулороз), пастерельоз, псевдомоноз, стафіло- та стрептококози. Бактеріологічному дослідженню піддавали проби патологічного матеріалу від загиблої та примусово забитої птиці (печінку із жовчним міхуром, кров із серця, легені, нирки, серце, селезінку, кістковий мозок з трубчастою кісткою, відрізки кишечника), ембріони та інкубаційні яйця. При дослідженні на мікоплазмози (респіраторний мікоплазмоз та інфекційний синовіт птиці) дослідженню піддавали проби головного мозку та синовіальної рідини. Дослідження проводили за стандартними методиками.

У 2005 році було досліджено 26310 проб патологічного матеріалу, в тому числі 16352 ембріонів, 1211 штук інкубаційного яйця. У 2006 році було досліджено 29648 проб, у тому числі 20488 ембріонів, 2246 штук інкубаційного яйця. В 2007 році досліджено 38588 проб, у тому числі 28063 ембріонів, 2417 штук інкубаційного яйця. За 2008 рік дослідженню піддано 21386 проб, у тому числі 12533 ембріонів, 1038 штук інкубаційного яйця.

Результати досліджень. У птахогосподарствах Харківської області в період 2005-2008 рр. виявляли широкий спектр бактеріальних інфекцій, однак, питома вага їх була різною.

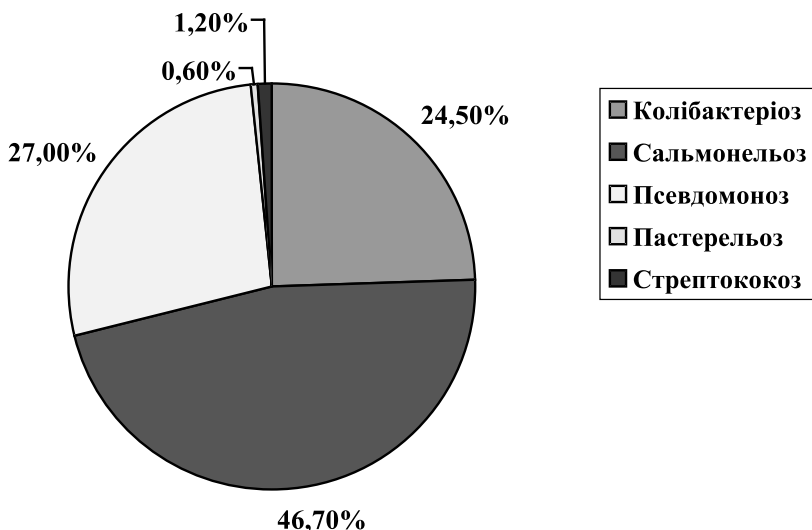


Рис. 1. Розповсюдження бактеріальних інфекцій у птахогосподарствах Харківської області в 2005 р.

Так, в 2005 році практично половину (46,7 %) склали сальмонельози, а близько чверті (27,0 % та 24,5 %) – псевдомонози та колібактеріози (Рис.1).

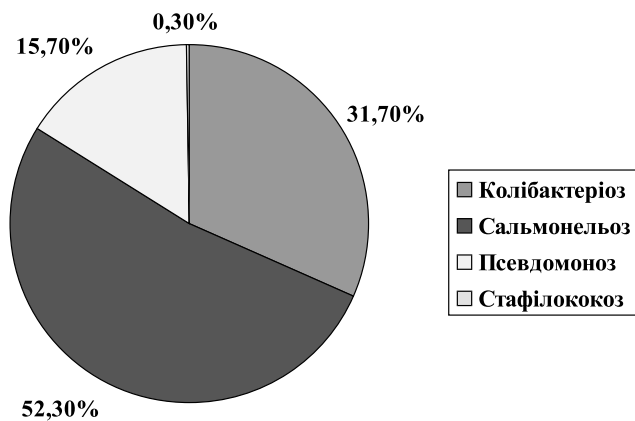


Рис. 2. Розповсюдження бактеріальних інфекцій у птахогосподарствах Харківської області в 2006 р.

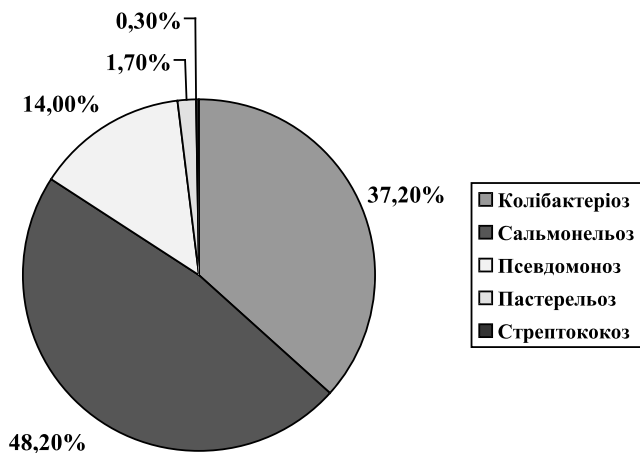


Рис. 3. Розповсюдження бактеріальних інфекцій у птахогосподарствах Харківської області в 2007 р.

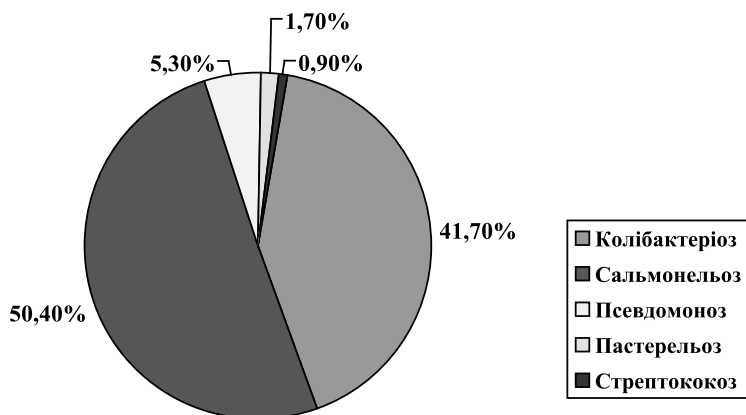


Рис. 4 – Розповсюдження бактеріальних інфекцій у птахогосподарствах Харківської області в 2008 р.

У 2006 та 2007 роках тенденція щодо кількості сальмонельозів зберігалась — вони склали близько половини всіх бактеріальних інфекцій, що були виявлені серед птахопоголів'я (52,3 та 48,2 %). Однак у ці роки збільшилась кількість колибактеріозів, вони становили 31,7 та 37,2 % відповідно. Питома вага псевдомонозів у ці роки зменшилась майже в два рази у порівнянні з 2005 роком. Кількість кокових інфекцій (стафіло- та стрептококозів) залишалась незначною, в 2006 та 2007 рр. вона майже не перевищувала 1,0 % (Рис. 2-3).

У 2008 році у птахогосподарствах виявляли переважно інфекції, спричинені ентеробактеріями (в загальній кількості близько 90 %), при цьому частота виявлення сальмонельозів залишилась на попередньому рівні (50,4 %), щодо колибактеріозів, то їх виявляли в середньому на 7 % більше ніж у всі попередні роки. Кількість псевдомонозів за цей період зменшилась у 3 рази (Рис.4).

Зважаючи на той факт, що ентеробактеріози птиці (сальмонельози та колибактеріози) складають найбільший потенційний ризик для здоров'я людини (у разі контамінації збудниками продуктів птахівництва), ми провели окремі розрахунки щодо кількості виявлення цих інфекцій у порівнянні з іншими.

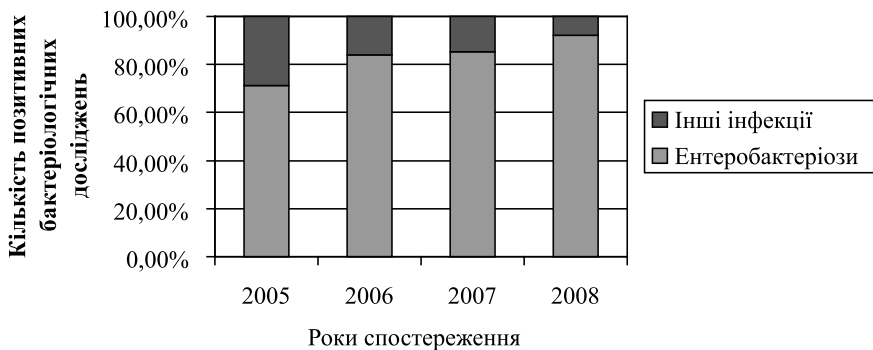


Рис. 5. Розповсюдження ентеробактеріозів у порівнянні з іншими бактеріальними хворобами птиці у птахогосподарствах Харківської області в 2005-2008 рр.

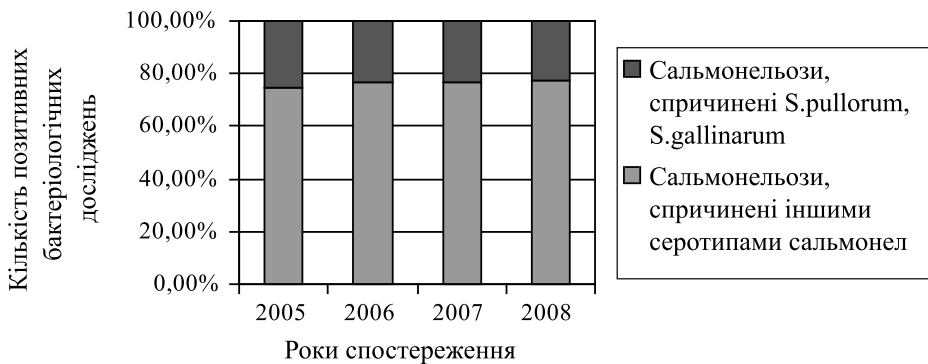


Рис. 6. Кількісне співвідношення сальмонельозів птиці, спричинених різними серотипами сальмонел

Як видно з даних Рис. 5 ентеробактеріози склали більшу частину інфекцій, що реєстрували у птиці, до того ж цей показник упродовж останніх 4 років набув певної тенденції щодо збільшення. Так, з 2005 по 2008 роки він зріс майже на 20 % (з 71,2 до 92,1 %).

Відомо, що сальмонельози птиці поділяють на дві групи: сальмонельози, спричинені видоспецифічними серотипами сальмонел (*S. pullorum*, *S. gallinarum*) та

сальмонельози, спричинені убіквітарними серотипами сальмонел (*S. enteritidis*, *S. typhimurium*). Друга група сальмонельозів має епідемічне значення, у зв'язку з тим, що ці серотипи викликають сальмонельозні токсикоінфекції в людини. Як видно з даних Рис. 6, сальмонельози, спричинені *S. pullorum* та *S. gallinarum*, складають приблизно одну чверть (у середньому 23,7 %) з числа всіх сальмонельозних інфекцій птиці. Це співвідношення залишалось незмінним впродовж чотирьох останніх років.

Таким чином, аналіз епізоотичної ситуації в птахогосподарствах Харківської області за 2005-2008 рр. свідчить про те, що серед бактеріальних інфекцій превалюють ентеробактеріози. Близько 50 % усіх хвороб припадають на сальмонельози, три чверті з яких спричиняються серотипами сальмонел, що є потенційно небезпечними для людини.

Дослідження щодо розповсюдження мікоплазмозів серед птиці різних вікових груп показали, що близько 25 % молодняку та 16 % продуктивної птиці інфіковано мікоплазмами. В окремих господарствах цей показник сягав відмітки 90 %.

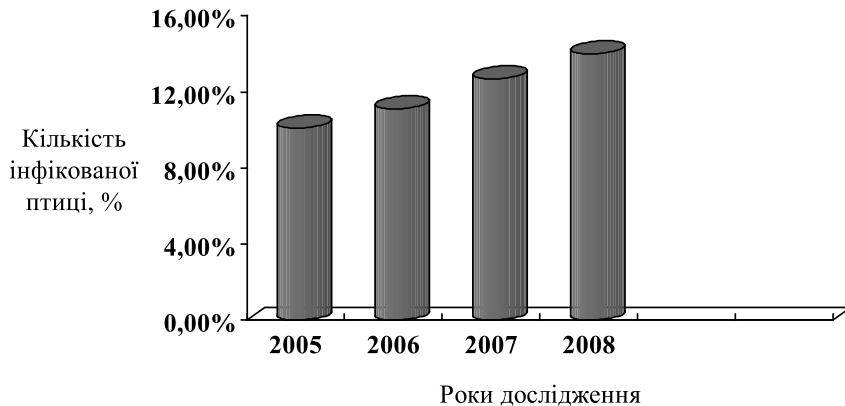


Рис. 7. Динаміка зміни кількості птиці, інфікованої мікоплазмами

Установлено, що впродовж останніх 4 років кількість інфікованої мікоплазмами птиці стабільно збільшувалась (Рис. 7). Що підтверджує наявність постійної циркуляції польових ізолятів мікоплазм серед продуктивного птахопоголов'я.

Відомо, що в більшості випадків мікоплазмози перебігають у вигляді асоційованої інфекції. За результатами наших досліджень у період 2005-2008 рр. було виявлено в середньому 29,5 % випадків перебігу мікоплазмозів в асоціації з бактеріальними та вірусними інфекціями (сальмонельозом, ентеробактеріозом, стафілококозом та інфекційним бронхітом птиці).

Аналіз епізоотичної ситуації у птахогосподарствах Харківської області вказує на циркуляцію серед сприйнятливого поголів'я збудників сальмонельозів, ешерихіозів та мікоплазмозів, які не тільки є джерелом інфекції для продуктивної птиці, але й у разі контамінації ними продукції птахівництва становлять загрозу для здоров'я людини.

Висновки. 1. У птахогосподарствах Харківської області в 2005-2008 рр. було виявлено широкий спектр бактеріальних інфекцій, найбільше епізоотичне значення мали сальмонельози (в середньому 49,4 %), колібактеріози (в середньому 33,8 %) та псевдомонози (в середньому 15,5 %).

2. Сальмонельози склали близько половини всіх бактеріальних хвороб (у середньому 49,4 %), що були виявлені серед птахопоголов'я, при цьому три чверті з них були викликані серотипами *S. enteritidis* та *S. typhimurium*, що є потенційно небезпечними для здоров'я людини.

3. Існує стійка тенденція щодо підвищення кількості інфікованої мікоплазмами птиці, що вказує на постійну циркуляцію польових ізолятів мікоплазм серед продуктивного птахопоголов'я.

4. Виявлення випадків асоційованого перебігу мікоплазмозів з бактеріальними та вірусними хворобами підтверджує необхідність проведення поглибленого вивчення аспектів епізоотичного процесу цих захворювань.

Список літератури

1. Салаутин, В.В. Дифференциальная диагностика сальмонеллеза птиц [Текст] / В.В. Салаутин // Ветеринария – 2004. – № 2. – С. 22-25. 2. Гусев, А.А. [Текст] / А.А. Гусев, Т.Х. Чурукба, С.С., Козак // Профилактика сальмонеллезов и снижение микробной обсемененности на тушках птицы/ Ветеринария – 1997. – № 10. – С. 52-53. 3. Короткова, И. [Текст] / И. Короткова, И. Трофимов // Энтеротоксемия кур / Птицеводство – 2007. – № 12. – С. 35. 4. Волянський, Ю.Л. [Текст] / Ю.Л. Волянський, Н.В. Качур, С.С. Драгуть, В.О. Бусол, В.Ф. Бабкін, В.О. Доценко // Екологічні аспекти епідеміології сальмонельозів // Тваринництво України. – 1993. – № 5-6. – С. 24. 5. Стегний, Б.Т. [Текст] / Б.Т. Стегний, С.С. Драгуть / Значение сальмонеллезов птицы в ветеринарной медицине // Вет медицина: Міжвід. тематич. наук. зб. – Х., 2003. – Вип. 81. – С. 286-291. 6. Стегний, Б.Т. [Текст] / Стегний Б.Т., Драгуть С.С. // Случай вспышки сальмонеллеза цыплят, вызванный S.enteritidis // Вет медицина: Міжвід. тематич. наук. зб. – Х., 2003. – Вип. 82. – С. 548-550. 7. Welchman, D.B Infectious agents associated with respiratory disease in pheasants [Text] / D.B. Welchman, J.M. Bradbury, D. Cavanagh, N.J. Aebischer, D. Welchman // Veterinary Record. – 2002. – Vol.150. – № 21. – P. 658-664. 8. Nicholas, R.A.J. Mycoplasmas affecting the eyes of poultry [Text] / R.A.J. Nicholas, R.D. Ayling, C.A. Bidewell, J.M. Daykin // Veterinary Record. – 2002. – Vol.150. – № 4. – P. 119-120.

ЕPIZOOTOLOGICAL MONITORING OF MYCOPLASMOSIS AND BACTERIAL INFECTION OF BIRDS IN THE FARMS OF KHARKOV REGION

Stegniy B., Obuhovskaja O., Petrenchuk E., Glebova K., Krukova N.

National Scientific Centre «Institute of Experimental and Clinical Veterinary Medicine»,
Kharkov

Grinenko O.

Kharkov State Region Laboratory of Veterinary Medicine

The analysis of epizootic situation in poultry farms of Kharkov region in 2005-2008 has shown that during this period epizootic value of salmonellosis, colibacteriosis and pseudomonosis had great importance. Salmonellosis made about half of all diseases (in the average 49,4 %) which had been revealed among poultry, thus three quarters from them had been caused by serotypes S. enteritidis and S. typhimurium, which was potentially dangerous for health of people. Researches concerning distribution of mycoplasmosis have shown that about 25 % of young birds and 16 % of a productive birds are infected by Mycoplasma. In some farms this indicator reached 90 %.

УДК 57.043:578.71

АНАЛІЗ ГЕМАГЛЮТИНУЮЧОЇ АКТИВНОСТІ Й ІМУНОГЕННИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ КРІОКОНСЕРВОВАНИХ ВІРУСІВ

Стегній М.Ю.

Національний науковий центр «Інститут експериментальної
і клінічної ветеринарної медицини», м. Харків

У статті показано, що кріоконсервування вірусних штамів в умовах помірно-низької температури приводить до значного зниження їх гемаглютинуючої активності й імуногенних властивостей.

На цей час питання збереження вихідних біологічних властивостей вірусних штамів шляхом кріоконсервування є актуальним, оскільки існує проблема їх мінливості як в процесі довготривалого культивування *in vitro*, так і за їх циркуляції в умовах зовнішнього середовища (під впливом вакцинного преса та інших факторів, а також втрати вихідних біологічних властивостей у процесі зберігання за неоптимальних температурних режимів [3, 4].

Матеріали та методи. Дослідження були проведені на моделях родин ортоміксо-, параміксо-, коронавірусів, зокрема вірусів ВГП, хвороби Ньюкасла, інфекційного бронхіту птиці. Передбачалось визначити вплив тривалості збереження вірусів грипу, хвороби Ньюкасла, інфекційного бронхіту птахів в умовах гіпотермії (плюс 4 °С), помірно-низьких температур (мінус 20 °С), низьких (мінус 70 °С) та глибокого охолодження (мінус 196 °С) на їх інфекційну та гемаглютинуючу активність. Для цього