

4. Назарук Н. В. Особливості перекисного окиснення ліпідів у крові бичків, уражених кадмієм та нітритами. / Н. В. Назарук, Б. В. Гутий, Д. Ф. Гуфрій // Науково – технічний бюлетень. Інституту біології тварин і Державного науково – дослідного контрольного інституту ветпрепаратів та кормових добавок. – Львів, 2012. – Вип. 13, № 3, 4. – С. 250–253.

5. Bogdan Gutij. Wpływ dodatków paszowych Meweselu i Metifenu na poziom produktów peroksydacji lipidów w warunkach przewlekłego zatrucia kadmem / Pasze przemysłowe słoje NR4/2013. – st. 24–26.

Стаття надійшла до редакції 17.04.2015

УДК 636.085.3:619:616.992.28

Передера О. О., Лавріненко І. В., Жерносик І. А. ©

Полтавська державна аграрна академія

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ТА ЗАХОДИ ЛІКВІДАЦІЇ ПАСТЕРЕЛЬОЗУ КУРЕЙ В ПРИВАТНОМУ ГОСПОДАРСТВІ ПОЛТАВСЬКОГО РАЙОНУ

У статті наведено епізоотологічні дані, клінічні ознаки, патологоанатомічні зміни та результати лабораторних досліджень пастерельозу курей. Спалах пастерельозу в досліджуваному приватному господарстві виник спонтанно, без занесення збудника із зовні. Найвища чутливість збудника була встановлена до енрофлоксацину, тому для лікування птиці використовували 10% розчин енрофлоксацину для перорального застосування. Препарат додавали до води у розрахунку 1 мл на 1 л впродовж п'яти днів. Препарат призначали усьому поголів'ю птиці. Висока чутливість виділених пастерел лише до енрофлоксацину вказує на стійкість пастерел до несприятливих факторів зовнішнього середовища та необхідність проводити визначення чутливості до антибактерійних речовин у кожному конкретному випадку захворювання.

Ключові слова: *кури, пастерельоз, чутливість, лікування.*

УДК 636.085.3: 619: 616.992.28

Передера А. А., Лавріненко І. В., Жерносик І. А.

Полтавская государственная аграрная академия

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И МЕРЫ ЛИКВИДАЦИИ ПАСТЕРЕЛЛЕЗА КУР В ЧАСТНОМ ХОЗЯЙСТВЕ ПОЛТАВСКОГО РАЙОНА

В статье приведены эпизоотологические данные, клинические признаки, патологоанатомические изменения и результаты лабораторных исследований пастереллеза кур. Вспышка пастереллеза в исследуемом частном хозяйстве возник спонтанно, без занесения возбудителя извне. Самая высокая чувствительность возбудителя была установлена к энрофлоксацину, поэтому для лечения птицы использовали 10 % раствор энрофлоксацина для перорального применения. Препарат добавляли к воде в расчете на 1 мл на 1 л в течение пяти дней. Препарат назначали всему поголовью птицы. Высокая чувствительность выделенных пастерел только к энрофлоксацину указывает на устойчивость пастерел к неблагоприятным факторам внешней среды и необходимости проводить определение чувствительности к антибактериальным веществам в каждом конкретном случае заболевания.

Ключевые слова: *куры, пастереллез, чувствительность, лечение.*

UDC 636.085.3: 619: 616.992.28

Peredera O., Lawrynenko I., Zhernosik I.
Poltava State Agrarian Academy

FEATURES OF MEASURES AND ELIMINATION PASTEURELLOSIS CHICKENS IN PRIVATE HOUSEHOLDS POLTAVA REGION

The article presents epizootological data, clinical signs, pathological changes and the results of laboratory tests pasteurellosis chickens. The outbreak of pasteurellosis nutria in the test the private sector emerged spontaneously, without entering the pathogen from outside. The highest sensitivity of the pathogen was set to enrofloxacin, so treatments birds have appointed 10 % enrofloxacin solution for oral administration. The drug was added to water at the rate of 1 ml per 1 liter within five days. The drug was administered over poultry. High sensitivity allocated Pasteurella only enrofloxacin indicates high resistance to Pasteurella adverse environmental factors and the need for a determination of susceptibility to antibacterial agents in every case of the disease.

Key words: chickens, pasteurellosis, sensitivity, treatment.

Актуальність теми. У зв'язку з інтенсифікацією виробництва сільськогосподарської продукції Україна знову стає на шлях створення великих об'єктів тваринництва і птахівництва – різногалузевих високотехнологічних комплексів [1]. В умовах концентрації поголів'я на незначній території на перший план виступає активізація умовно-патогенної мікрофлори, яка може призводити до спалаху інфекційних захворювань без заносу збудника у стадо [2, 3].

Пастерельози – інфекційні захворювання усіх видів домашніх і диких тварин та птиці, що спричинюються мікроорганізмами з роду *Pasteurella* і клініко-анатомічно характеризуються септичними явищами, геморагічним діатезом, ураженням органів дихання і травлення, а також набряками підшкірної клітковини та між'язової сполучної тканини [3, 4].

Метою роботи було постановка діагнозу та розробка ефективних заходів ліквідації інфекційного захворювання курей в умовах приватного господарства.

Матеріал і методи. Робота виконувалася у 2014 році у приватному господарстві Полтавської області. Діагностику здійснювали комплексно: вивчали епізоотичні фактори, клінічні ознаки та патологоанатомічні зміни. Проводили мікроскопічні та бактеріологічні дослідження. Клінічні дослідження виконувалися загальноприйнятими методами, включаючи детальний анамнез. Патологоанатомічний розтин трупів проводили методом евісцерації. Звертали увагу на положення органів, їх форму та розміри, враховували колір, консистенцію та малюнок. Для вивчення морфології мікроорганізмів мазки, з виділених культур фарбували спиртово-водним розчином метиленового синього. Вивчали чутливість виділеної мікрофлори до окремих антибактеріальних препаратів: амоксицилін (20 мкг), доксіциклін (30 мкг), гентаміцин (120 мкг), тілозин (15 мкг), цефазолін (30 мкг), енрофлоксацин (5 мкг), тетрациклін (30мкг) та бензилпеніцилін (10 ОД) методом дифузії в агар із застосуванням дисків виробництва науково-дослідного центру фармакотерапії (Санкт-Петербург, Росія).

Результати дослідження. У листопаді 2014 року в приватному господарстві було зареєстровано загибель курей трьохмісячного віку. Хвороба впродовж тижня швидко поширювалася по стаду. Кількість загиблої птиці швидко збільшувалася. Клінічні ознаки не були характерними: у птиці реєстрували пригнічення, кахексію, анемію слизових оболонок, відсутність апетиту.

Трупні загиблї птиці були виснажені. Основні патологоанатомічні зміни спостерігалися в тонкому відділі кишківника, серці та печінці. У окремих курей виявляли значну кількість кров'янистої рідини у порожнині. На слизових оболонках виявляли ознаки геморагічного діатезу.

Усі загиблі кури, що піддавалися розтину мали ознаки серозно-геморагічної пневмонії; легені були збільшені, нерівномірно забарвлені, на розрізі – світло-червоний ексудат (рис.1.).



Рис. 1. Ознаки серозно-геморагічної пневмонії за гострого пастерельозу курей

У хворої птиці виявляли гіпертрофію міокарда (рис.2). Серце було збільшене у розмірах, м'яке, темно-вишневого кольору. На епікарді – численні крапкові та плямисті крововиливи.

Печінка мала темно-фіолетове забарвлення. Збільшення об'єму не реєстрували; жовчний міхур – збільшений, переповнений жовтю темно-зеленого кольору.

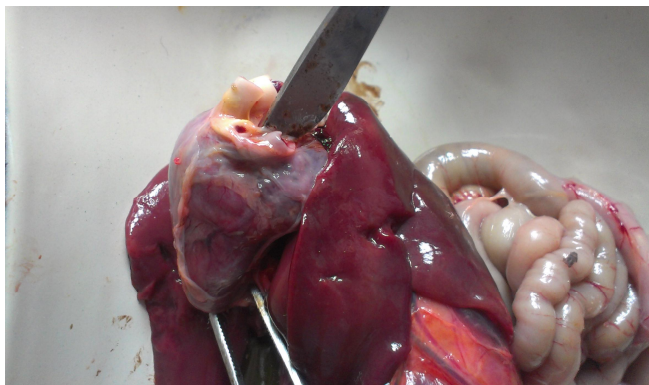


Рис. 2. Зміни міокарда та печінки за гострого пастерельозу курей

Основні зміни шлунково-кишкового тракту стосувалися тонкого відділу кишківника: потовщення стінки внаслідок набряку, ознаки венозного застою. Слизова оболонка була пронизана численними крапковими крововиливами (рис. 3), а окремі її ділянки мали ознаки катарального запалення.

Для бактеріологічного дослідження стерильним інструментом відбирали кров із серця, шматочки печінки, легень та проводили посіви на МПА. Після посіву чашки Петрі поміщали у термостат при температурі 37,5 °С і вели спостереження. Через 24 години на поживному середовищі виростили округлі, гладенькі колонії пастерел (рис. 4).

У мазках із колоній, що виростили на МПА, були виявлені пастерелли – характерні біполярні палички. Після пересіву було отримано чисту культуру збудника, яку використали для визначення чутливості збудника до різних антибактеріальних речовин.

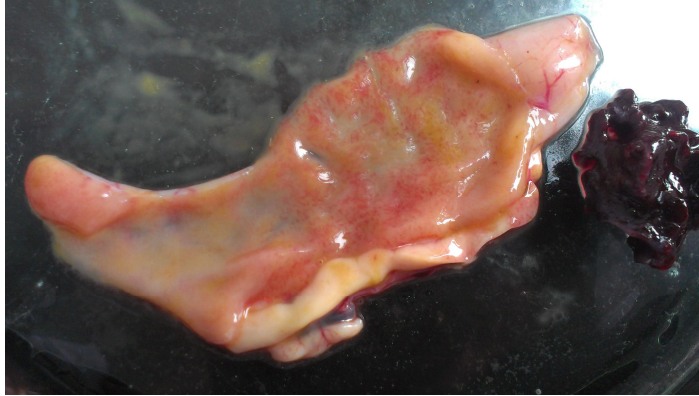


Рис. 3. Явища геморагічного діатезу на слизовій оболонці тонкого кишківника

Застосовували диско-дифузійний метод, який включає кілька етапів: приготування поживного середовища, суспензії мікроорганізмів та їх інюкація, накладення дисків та інкубація, облік результатів.

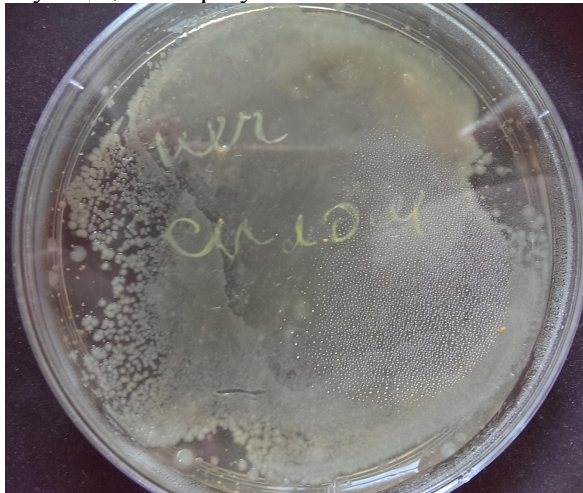


Рис. 4. Колонії збудника при посіві із матеріалу печінки хворої на пастерельоз курки

Чашки Петрі діаметром 10 см поміщали на горизонтальну поверхню та заливали 30 мл розплавленого м'ясо-пептонного агару. Залишали при кімнатній температурі для застигання агару. Суспензію мікроорганізмів готували із 18-годинної агарової культури збудника. На поверхню агару вносили 1-2 мл суспензії, рівномірно розподіляючи її на поверхні. Через 15 хв після внесення суспензії мікроорганізмів на поверхню поживного середовища за допомогою стерильного пінцета наносили диски з антибіотиками (4-5 на одну чашку Петрі). Диски акуратно притискали пінцетом до поверхні агару. Після цього чашки поміщали в термостат догори дном та інкубували 18 годин при 37°C.

Після закінчення інкубації чашки Петрі розглядали та вимірювали у міліметрах зону затримки росту мікроорганізмів.

Згідно до одержаних результатів, виділені культури пастерел виявили низьку чутливість до тілозину, доксіцикліну поліміксину, гентаміцину, неоміцину, цефазоліну, левоміцетину, канаміцину (рис. 5).

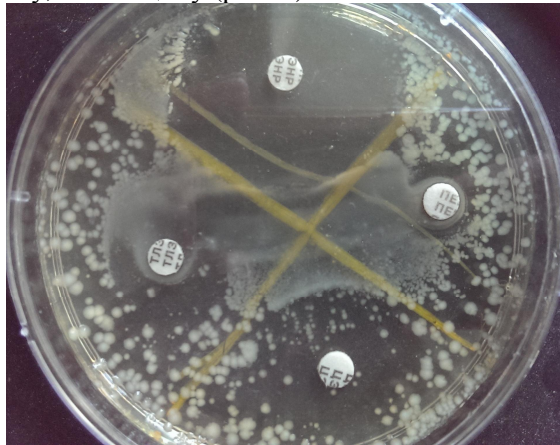


Рис. 5. Зони затримки росту культури пастарел, виділеної із органів хворої на пастерельоз птиці до різних антибактерійних засобів

Найвища чутливість мікроорганізмів була зареєстрована до енрофлоксацину. Даний антибактерійний засіб викликав зону затримки росту мікрофлори 35–37 мм (рис. 6).



Рис. 6. Вимірювання зони затримки росту культури пастерел до антибактерійних засобів

На основі епізоотологічного дослідження клінічних ознак, результатів патолого-анатомічного розтину та бактеріологічного дослідження встановлений діагноз – пастерельоз курей. Оскільки найвища чутливість збудника була встановлена до енрофлоксацину, для лікування птиці використали 10 % розчин енрофлоксацину для перорального застосування. Препарат додавали до води у розрахунку 1 мл на 1 л впродовж п'яти днів. Випоювання препаратів здійснювали усьому наявному поголів'ю птиці. У цей період птиці наливали воду лише з лікарським засобом, а її кількість зменшили на третину.

Завдяки проведеним діагностично-лікувальним заходам вдалося зупинити загибель курей.

Висновки. Спалах пастерельозу курей в досліджуваному приватному господарстві виник спонтанно, без занесення збудника із зовні. Швидкому поширенню та важкому прояву пастерельозу сприяла велика кількість сприйнятливою молодняку, різке зниження температури зовнішнього середовища та підвищена вологість. Оскільки кури мають змогу виходити на подвір'я, не виключена можливість занесення збудника синантропною птицею. Оскільки найвища чутливість збудника була встановлена до енрофлоксацину, для лікування використали 10 % розчин енрофлоксацину для перорального застосування, що задавали усьому наявному поголів'ю птиці у розрахунку 1 мл на 1 л впродовж п'яти днів. Висока чутливість виділених пастерел лише до енрофлоксацину вказує на високу стійкість пастерел та необхідність проводити визначення чутливості до антибактерійних речовин у кожному конкретному випадку захворювання.

Література

1. Алексеев Ф. Ф. Промислове птахівництво / Ф. Ф. Алексеев, М. А. Арсія, Н. Б. Бельченко // М.: Агропромиздат, 1991. – 544 с.
2. Андросик Н. Н. Методические указания по диагностике, профилактике и мерах борьбы с пастереллезом сельскохозяйственных животных / Н. Н. Андросик, Ю. Г. Лях / БелНИИЭВ. – Минск, 1999. – 22 с.
3. Плис В. М. Диференційна діагностика пастерельозу (холери) птиці. / В. М. Плис // Ветеринарна медицина України. – 2009. – № 9 – С. 19–20.
4. Потоцький М. К. Пастерельози / М. К. Потоцький // Ветеринарна медицина України. – 2010. – №1. – С. 24–26.

Стаття надійшла до редакції 3.04.2015

УДК 619:615:5

Періг Ж. М., к. вет. н. ©

Державний науково-дослідний контрольний інститут ветеринарних препаратів та кормових добавок, м. Львів, Україна

ВИЗНАЧЕННЯ ГОСТРОЇ ТОКСИЧНОСТІ ПРЕПАРАТУ СТРЕПТОВЕТИН НА ЛАБОРАТОРНИХ ТВАРИНАХ

У статті подані дані параметрів гострої токсичності антибактерійного препарату стрептоветин при різних методах обчислення залежно від виду лабораторних тварин та шляхів введення. Встановлено, що препарат стрептоветин за внутрішньошлункового введення та його діюча речовина, стрептоміцину сульфат, відноситься згідно з класифікацією хімічних речовин за ступенем небезпечності до малотоксичних речовин - IV клас токсичності. DL_{50} препарату на білих щурах і мишах є більше 25000 мг/кг, а його діючої речовини – більше 5000 мг/кг.

За внутрішньом'язового введення препарат відноситься до VI класу токсичності – відносно нешкідливі речовини, а його діюча речовина – до IV класу (малотоксичні речовини). DL_{50} препарату на білих щурах становить 7385 (6189,3 ÷ 8580,7) мг/кг, на мишах – більше 25000 мг/кг, а за діючою речовиною – 1477 (1416,7 ÷ 1716,14) мг/кг та більше 5000 мг/кг відповідно.

Встановлено, що препарат стрептоветин є токсичнішим для щурів, порівняно з лабораторними мишами.