

ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ

УДК: 619:616.988.21

КОНТРОЛЬ НАД ЕПІЗООТИЧНОЮ СИТУАЦІЮ ЗІ СКАЗУ В ЛИПОВОДОЛИНСЬКОМУ РАЙОНІ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

В.Ю. Кассіч, д.вет.н., професор, Сумський національний аграрний університет
Г.І. Ребенко, к.вет.н., доцент, Сумський національний аграрний університет
М.Д. Камбур, д.вет.н., професор, Сумський національний аграрний університет
А.А. Замазій, д.вет.н., Сумський національний аграрний університет
О.В. Волосянко, д.вет.н., НУБіП України
В.Г. Скибицький, д.вет.н., професор, НУБіП України
Р.М. Чуприна, лікар ветеринарної медицини, Липоводолинська РДЛВМ Сумської області

Проведено аналіз епізоотичної ситуації зі сказу в Липоводолинському районі, динаміку споживання вакцини «Броварабіс V-RG» розкладеної на контрольних точках, ефективність використання літаку АН-2, оснащеного GPS та спеціальним приладом для розкидання вакцини без участі людини при проведенні антирабічних заходів. З'ясовано, що за три останніх роки відсоток виявлення тетрациклінового маркеру зріс з 27% до 87%, а відсоток імунних тварин на кінець травня 2011 р. досяг 60%.

Ключові слова: сказ, антирабічна вакцина, ефективність антирабічних заходів

Актуальність. Однією з важливих складових проблеми контролю епізоотичної ситуації зі сказу є специфічна профілактика, особливо серед диких тварин, для яких індивідуальне застосування вакцин є неможливим. Заходи з пероральної антирабічної імунізації диких м'ясоїдних тварин, запроваджені в Україні, можуть бути ефективними лише за умов системного підходу до проведення вакцинацій впродовж кількох років. Згідно рекомендацій ВООЗ та Міжнародного епізоотичного бюро (МЄБ) метод пероральної імунізації дикої фауни проти сказу із використанням авіації є найбільш прогресивним і ефективним, а його застосування дозволило досягти стійкого епізоотичного благополуччя дикої фауни на території більшості країн Європи [1, 2, 3].

З 2005 року в Україні ТОВ «Укрветпромстач» розпочато виробництво вітчизняної вакцини для перорального застосування на основі рекомбінантного вірусу «V-RG» і проведено кілька кампаній з пероральної антирабічної імунізації диких м'ясоїдних [1, 2, 4, 5].

Запровадження обов'язкової антирабічної пероральної імунізації в Сумській області, як і в Україні в цілому, супроводжувалося виникненням проблемних питань, що потребували втручання державних органів та провідних науковців [5, 6].

Метою досліджень було: вивчення ситуації в зоні антирабічної вакцинації на території Липоводолинського району; вивчення біологічної активності вакцини та стан її поїдання тваринами; аналіз ефективності проведених заходів профілактики сказу серед диких та бродячих тварин на території Липоводолинського району.

Матеріали і методи досліджень. Дослідження виконувалися на кафедрі епізоотології та ОЕВС, Сумського національного аграрного уні-

верситету та в умовах державної лікарні ветеринарної медицини Липоводолинського району Сумської області.

Матеріалами служила облікова і звітна ветеринарна документація за останні роки, на підставі якої були проаналізовані: умови зберігання вакцини на всіх етапах її транспортування; якість поїдання пероральної вакцини; дані по кількості випадків сказу на території району за 2009-2011 роки. Для перевірки ступеня споживання вакцину розкладали в кількості по 20 доз на 1 км² на контрольних точках (біля населених пунктів Колядинець, Русанівка, Берестівка, Яганівка, Синівка). Аналіз споживання розкладеної вакцини проводили на четверту, восьму та п'ятнадцяту добу.

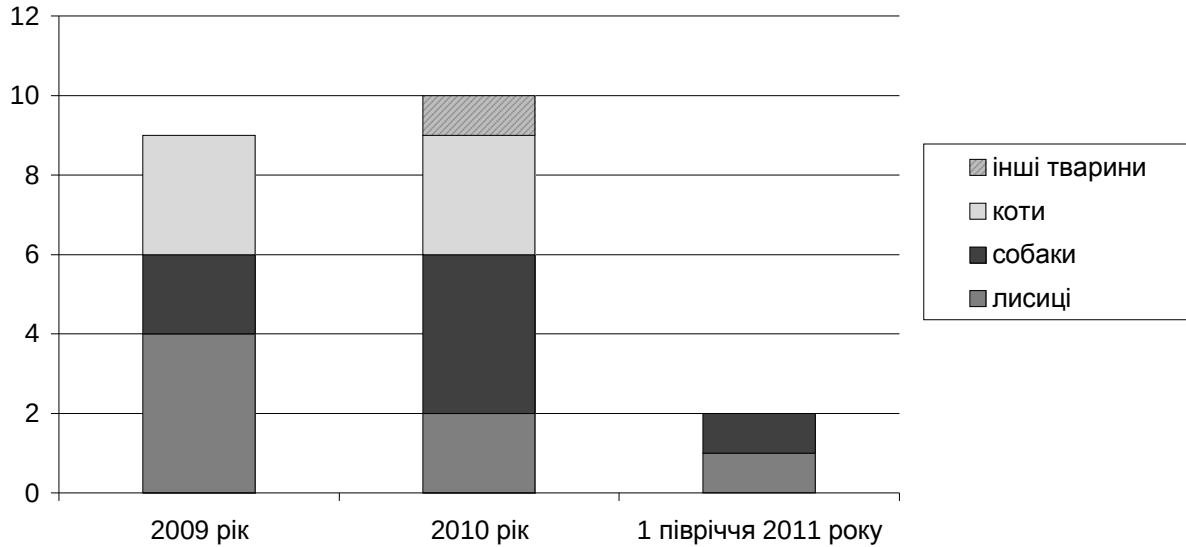
Дослідження крові та щелеп лисиць проводили в Сумській регіональній державній лабораторії ветеринарної медицини: крові на наявність та величину титру антитіл до вірусу сказу, зубів - на наявність тетрациклінового маркеру.

Результати досліджень та їх аналіз.

Аналізуючи матеріали державної ветеринарної звітності та обліку по сказу, ми з'ясували, що на території Липоводолинського району за період з 2009 по 2011 рік був зареєстрований 21 лабораторно підтверджений випадок сказу тварин (Мал.1.)

За досліджуваний період в 14 випадках (70%) переносниками сказу виявились дикі, бродячі та бездомні тварини, які не були щеплені проти сказу. Лише в 30% випадків інфікованими виявлялись домашні тварини (коти, собаки), які теж були не своєчасно, або зовсім не щеплені проти сказу. В таких випадках на власників тварин були накладені адміністративні стягнення у вигляді штрафів.

Мал.1 Динаміка випадків сказу в Липоводолинському районі по видам тварин за 2009-2011 роки



Також проблемним є питання по знищенню гризунів, які, як відомо, після зараження вірусом сказу залишаються носіями збудника хвороби, при цьому відіграють основну роль в ланцюгу живлення лисиць та бродячих котів і собак.

Логічним є те, що найбільше випадків сказу, зареєстрованих внаслідок звертань до рабіолога покусаних людей, припадає на холодні періоди року (особливо навесні), оскільки саме в цей час тваринам стає важче знайти корми, або кормова база зникає взагалі, тому в пошуках їжі, дикі тварини без остраху наближаються до помешкань в населених пунктах, відбувається контакт диких (і не завжди здорових) тварин із домашніми котами та собаками. Виникнення такого процесу пов'язане в першу чергу із неконтрольованим зростанням популяцій рудої лисиці, бродячих та бездомних собак та котів, відлов та відстріл яких практично не проводиться. Не слід скидати з рахунків і діяльність людини, оскільки формування стихійних смітників, безконтрольне формування свалищ відходів переробних підприємств, тощо, в свою чергу на пряму стимулює збільшення популяції тварин.

За даними Голови районної організації УТМР в Липоводолинському районі кількість лисиць становить близько 200 голів, які складають щільність 4,5 голів на 1 км². Також по даним цієї організації, на території району знаходиться близько 500 голів бродячих собак та 300 котів. В приватному секторі налічується (за даними ЦСУ Липоводолинського району) 6700 собак і 3000 котів. Завдяки просвітницькій роботі ветеринарної та санітарної служб району, щороку збільшується кількість щеплених тварин. Якщо порівняти дані по виконанню плану щеплень за 2009 – 2011 роки, спостерігається позитивна динаміка в бік зростання кількості щеплених домашніх тварин. Так в 2009 році відсоток щеплень складав 94,5% до

річного плану, тоді як у 2010р. – 98,8 % і за перше півріччя 2011 року перевищує 100%.

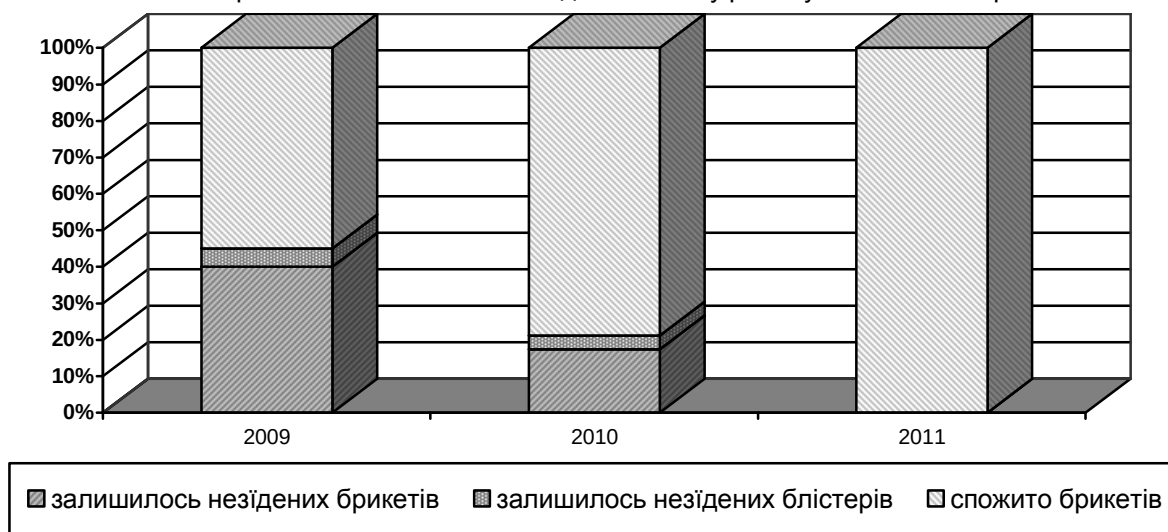
Що стосується пероральної вакцинації диких та бродячих м'ясоїдних тварин, то даний захід на території району проводиться з 2006 року. Вакцинація спочатку проводилась силами спеціалістів лікарні, коли закладання вакцини проводилось вручну, проте ефективність таких заходів була досить низькою, оскільки масштаби не дозволяли повністю охопити ареали проживання лисиць та інших м'ясоїдних тварин. Згодом стали використовувати авіатехніку (вертольоти та літаки). В 2009 та 2010 році розкладання пероральної вакцини на територіях лісових масивів Липоводолинського району проводили з вертольота викиданням вручну. В 2011 році для проведення даних заходів було використано літак АН-2, який був оснащений GPS та спеціальним приладом, що з інтервалом 1,5 секунди викидав дозу вакцини без допомоги людини. Це дозволило значно зменшити вагу вантажу і на 100% виконати план по пероральній вакцинації, та закласти вакцину у відповідності до вимог методичних рекомендацій по плануванню, організації та проведенні пероральної імунізації диких м'ясоїдних проти сказу, з щільністю 15 - 20 доз на 1 км². Результати аналізу споживання вакцини зображені на мал.2.

Як бачимо, з кожним роком відсоток споживання вакцини зростає. При аналізі причин даного явища, ми розглядали зміни в технологічному процесі виробництва вакцини, адже була змінена товщина поліпропіленового блістера, що дає змогу для тварин без зусиль його розкусити та повністю спожити. Іншою причиною може бути проведення ранньої кампанії по пероральній вакцинації, в період коли у рудої лисиці народжується молодняк і весь корм, в тому числі брикети з вакциною вона відносить своїм малюкам. Третім позитивним фактором слід вважати дотримання

умов зберігання біопрепарату при транспортуванні. Загалом за три роки споживання вакцини

«Броварабіс V-RG розкладеної на контрольних точках збільшилось на 38%.

Мал.2 Аналіз динаміки споживання пероральної антирабічної вакцини в контрольних точках по Липоводолинському району за 2009-2011 роки.



Контроль ефективності пероральної імунізації диких м'ясоїдних шляхом проведення лабораторних досліджень відібраного від них матеріалу є обов'язковим невід'ємним заходом.

За період з 2009 року в Сумській регіональній державній лабораторії ветеринарної медицини проведено дослідження 30 проб сироваток крові та 45 щелеп від лисиць.

Об'єктивним лабораторним підтвердженням споживання антирабічної пероральної вакцини є виявлення тетрацикліну в тканині зубів у лисиць. Для моніторингу ефективності антирабічної імунізації ветеринарна служба Липоводолинського району разом з місцевим управлінням товариства мисливців і рибалок по 15 щелеп щорічно відсилає для дослідження на наявність тетрациклінового маркера. З відібраних та досліджених за період 2009 - 1 півріччя 2011 року 45 проб щелеп диких м'ясоїдних тетрацикліновий маркер виявлено в 26 пробах, що становить 57,8%. Загалом відсоток тварин, у яких виявлено тетрацикліновий маркер, збільшився за ці роки з 27% до 87%.

Але наявність тетрациклінового маркера вказує лише на споживання зовнішньої оболонки брикету (з блістером чи можливо й без нього), в який додано тетрациклін. А об'єктивним показником ефективності вакцинації є, безумовно, наявність антитіл в сироватках крові диких тварин. Тому, виявлення титру антитіл в сироватках крові дозволяє проаналізувати структуру антирабічного імунного фону в дикій фауні та прогнозувати подальший розвиток епізоотичної ситуації. Так, з досліджених за період 2009 - 1 півріччя 2011 року 30 проб сироваток крові віруснейтралізуючі анти-

тіла виявлено в 9 пробах, що становить 30 %, причому антитіла в титрах 0,5 МО і вище виявлено в 10,5 %. Якщо розглядати відсоток імунних тварин окремо по роках, бачимо, що їх доля рік від року росте, але максимум, якого сягає на кінець травня 2011 р. лише 60%. Згідно міжнародних рекомендацій для досягнення благополуччя по сказу популяція диких м'ясоїдних має бути імунною на 75% і вище. Вважаємо, що повна імунізація диких тварин настане через 5-7 років, за умов щопіврічного правильного закладання вакцини.

Висновки.

1. Ранні строки проведення кампанії по пероральній антирабічній вакцинації та дотримання діючих методичних рекомендації дозволило підвищити споживання вакцини «Броварабіс V-RG» на 38%.

2. Використання літаку АН-2, оснащеного GPS та спеціальним приладом, що з інтервалом 1,5 секунди викидає дозу вакцини без участі людини, дозволило значно зменшити вагу вантажу та підвищити ефективність використання льотно-го часу для проведення антирабічних заходів.

3. Контроль проведення в 2009-2011 роках пероральної вакцинації диких тварин шляхом лабораторного дослідження зрізів зубів з щелеп лисиць показав, що відсоток тварин, у яких виявлено тетрацикліновий маркер, збільшився за ці роки з 27% до 87%.

4. Проведення щопіврічних кампаній з пероральної вакцинації забезпечило збільшення відсотку імунних тварин на кінець травня 2011 р. до 60%.

Список використаної літератури:

1. Романенко О.А., Дрожде Ж.М. Оцінка ефективності пероральної вакцинації проти сказу диких

м'ясоїдних в Україні // Бюл. «Ветеринарна біотехнологія» 2008 - N 13 [електронний ресурс: http://www.nbu.gov.ua/portal/Chem_Biol/VBtl/texts/2008-13]

2. P. Verbitsky, Z. Trotsenko, J. Barrat et al. Oral vaccination of wildlife against rabies in Ukraine // First International Conference on «Rabies in Europe» 15-18 June, 2005/-P.40.

3. Potzsch C.J., Muller T., Kramer M. Summary of rabies cases in Europe // Rabies Bulletin Europe. – 2002.—V.26, N 4. P. 11-18.

4. Инструкция по применению вакцины антирабической для пероральной иммунизации диких плотоядных животных «Броварабис V-RG».

5. Кассіч В.Ю., Скибицький В.Г., Фотіна Т.І., Волосянко О.В., Ничик С.А., Камбур М.Д., Ребенко Г.І., Фотін А.І., Фотіна Г.А. Епізоотологічні та правові аспекти пероральної вакцинації проти сказу дикої фауни, 2011

6. Методичні рекомендації по плануванню, організації та проведенні пероральної імунізації диких м'ясоїдних проти сказу. Затверджено: Наказом Гол. Держ. інспектора ВМУ від 30 березня 2009 року.- Київ, 2009.-15 С.

Проведен анализ эпизоотической ситуации по бешенству в Липоводолинском районе, динамика потребления вакцины «Броварабис V-RG» разложенной на контрольных точках, эффективность использования самолета АН-2, оснащенного GPS и специальным прибором для разбрасывания вакцины без участия человека при проведении антирабических мероприятий. Выяснено, что за три последних года процент выявления тетрациклинового маркера на зубах лисиц возрос с 27% до 87%, а процент иммунных диких животных за 1-е полугодие 2011 г. достиг 60%.

Ключевые слова: бешенство, антирабическая вакцина, эффективность антирабических мероприятий

The analysis of epizootic situation with rabies is conducted in Lipova Dolina district. The dynamic of consumption of vaccine "Brovarabies V - RG" was shown. The efficiency of the use of airplane AN-2, equipped GPS and special device for vaccine's throwing, was defined in realization of antirabies measures. It is found out that for three last years the percent of exposure of the Tetracyclinum marker on the teeth of foxes grew with 27% to 87%, and the percent of immune wild animals for a 1th half-year 2011 attained 60%.

Keywords: hydrophobia, rabies, vaccine, efficiency of measures against rabies

Дата надходження в редакцію: 05.04.2012 р.

Рецензент: к.вет.н., професор Зон Г.А.

УДК 636.09:616.993.1:635.5

ПОКАЗНИКИ ГУМОРАЛЬНОГО ІМУНІТЕТУ ІНТАКТНИХ ІНДИКІВ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ БРОВІТАКОКЦИДУ ТА ПОРОШКУ ПЛОДІВ РОЗТОРОПШІ ПЛЯМИСТОЇ

І.І. Харів, к.вет.н., Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького

Встановлено, що бровітакоксид в терапевтичній дозі (2 г/кг корму) при згодовуванні 5 діб поспіль, пригнічує гуморальну ланку імунної системи інтактних індиків. Після припинення згодовування препарату стан гуморального імунітету за 5 діб підвищився, але залишався нижчим, ніж у індиків контрольної групи. При згодовуванні інтактним індікам порошку плодів розторопші плямистої (2 г/кг корму), встановлено активізацію гуморального імунітету. Доведено, що протягом 5-и діб після припинення згодовування плодів стан імунної системи знаходився на високому рівні.

Постановка проблеми у загальному вигляді. На сьогоднішній день Важливим і перспективним напрямком у м'ясному птахівництві є індиківництво. Вирощування індиків-це вигідний і надійний резерв збільшення виробництва птичного м'яса. Ця галузь дає можливість у короткий термін виробити значну кількість цінного м'яса з мінімальними затратами праці і засобів на одиницю продукції. Індики мають досить короткий термін відгодівлі. Середня маса тіла індичок м'ясних порід досягає 13-14 кг, а маса вгодовано-

го індика більше 20 кг [1].

Аналіз літературних даних. У молодому віці на індичат діють різні стрес-фактори – неповноцінна годівля, неадекватні умови утримання, бактеріальні інфекції, гельмінтози і протозоонозні інвазії, що призводить до зниження природної резистентності організму. Якщо врахувати, що у сільськогосподарської птиці до 3-х місячного віку становлення природної імунної системи організму ще не завершено [1], тому виникає гостра необхідність підвищити її стан за