

It was established that the plasma-cell reaction preceded the accumulation of anti-hemagglutinins in the blood serum. In the highest titers, anti hemagglutinins in the blood serum were found (1:64 - 1: 256) on the 14th day after the second vaccination. In histochemical studies, it was established that the cytoplasm, nucleoli and basophilic formations that were formed in the cytoplasm were well stained with methyl green pyronine in plasma cells, and then they were detached from the cytoplasm. In electron microscopic studies of cells of the plasmocyte series, it has been established that the cytoplasm consists of the tubules of the endoplasmic reticulum (ergastoplasm), on the inner side of which dark dots-ribosomes that participate in the synthesis of antibodies by antibody-forming plasma cells are clearly visible. Basophilic formations also consisted of tubules of the endoplasmic reticulum.

Key words: chickens, Harderian gland, aerosol vaccination, immunity, plasma cells, basophilic formations, vaccine, serum, anti-hemagglutinins, endoplasmic reticulum, ribosomes, spleen, bone marrow, cytological, histological and electron microscopic studies.

УДК: 636.09:619.578.824.1

МОНІТОРИНГ ПРОВЕДЕННЯ АНТИРАБІЧНИХ КАМПАНІЙ В УМОВАХ КОБЕЛЯЦЬКОГО РАЙОНУ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Тітаренко О.В., к. вет. н., доцент, elenavikttit@gmail.com

Богословська А.І., студентка 1-го курсу магістратури факультету ветеринарної медицини
Полтавська державна аграрна академія, м. Полтава

Анотація. Викладені результати епізоотологічних моніторингових досліджень щодо проведення антирабічних кампаній в Кобеляцькому районі Полтавської області. Встановлено, що профілактика сказу в районі полягає у проведенні регулярних парентеральних щеплень свійських тварин, пероральній вакцинації диких м'ясоїдних тварин та зрегулюванні чисельності лисиці червоної шляхом відстрілу. З'ясовано, що протягом 2011-2015 років проведено дев'ять антирабічних кампаній, всього було розповсюджено 181740 доз пероральної вакцини, через 15 діб після розповсюдження принад з вакцинами мінімальна кількість їх споживання склала 92,8% доз, максимальна - 99,4%.

Ключові слова: сказ, небезпечний зооноз, епізоотологічний моніторинг, антирабічна кампанія, дики м'ясоїдні тварини, лисиця червона, пероральна вакцина, профілактика.

Актуальність проблеми. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) сказ входить у першу п'ятірку хвороб, спільніх для людини і тварин, що наносять найбільший соціально-економічний збиток. Через цю хворобу щорічно гине понад 55 тисяч людей і більше 1 млн. тварин [1].

Зооноз сказу є одним з найбільш поширених в Україні природно – осередкових захворювань ссавців, реєструється в усіх областях і природно-географічних зонах. Епізоотична ситуація щодо сказу в Україні має ряд особливостей, зокрема, це еволюція епізоотії як природно-вогнищевого, так і антропоургічного (міського) типу [1].

Стратегія боротьби зі сказом в Україні базується на виконанні комплексу антирабічних ветеринарно-санітарних заходів, що направлені на профілактику та ліквідацію сказу серед основних його резервуарів, зокрема: епізоотологічного моніторингу, що здійснюється шляхом епізоотологічного обстеження, своєчасного виявлення спалахів хвороби та аналізу епізоотичної ситуації; системної парентеральної імунізації (вакцинації) - профілактичних щеплень проти сказу собак та котів, а в зонах стійкого неблагополуччя – всіх сприйнятливих тварин. Завдяки систематичному проведенню пероральної імунізації диких м'ясоїдних тварин у країнах Західної Європи вдалося мінімізувати випадки захворювання тварин на сказ до поодиноких спалахів. В період стрімкого зростання захворюваності на сказ в Україні в 2006 році було розпочато масштабну антирабічну пероральну вакцинацію диких м'ясоїдних тварин. Проте, починаючи з 2009 року, внаслідок недостатнього фінансування її було обмежено територіально [1].

В Україні, зокрема на території Полтавської області для імунізації диких м'ясоїдних тварин використовують вакцину вітчизняного виробництва "Броварбіс – VRG" (BrovaRabies V-RG)» виробництва Укрветпромпостач, м. Бровари. Одна доза вакцини містить 2 мл антигену V-RG (10^8 TCID₅₀) і поживну принаду з харчових та атрактивних речовин. Імунологічна дія даного препарату полягає в тому, що внаслідок потрапляння вакцини на поверхні слизових оболонок та

Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини

мигдалики ротової порожнини відбувається імунна відповідь у вигляді вироблення захисних віруснейтралізуючих антитіл. Захисний ефект від застосування вакцини спостерігається лише в не інфікованих тварин. При застосуванні вакцини наявність колостральних антитіл не впливає на формування імунітету [2].

Висока якість та ефективність даної вакцини підтверджена референс-лабораторією Міжнародного епізоотичного бюро зі сказу [3].

Завдання дослідження. Завданням наших досліджень було проведення моніторингу антирабічних кампаній в умовах Кобеляцького району Полтавської області.

Матеріал і методи дослідження. Для виконання поставленого завдання ми застосували метод епізоотологічного аналізу [4]. Матеріалом дослідження були офіційні дані звітності державних установ ветеринарної медицини у Кобеляцькому районі Полтавської області та звітності Кобеляцької районної організації УТРМ (українського товариства мисливців і рибалок).

Результати дослідження. З метою зниження захворюваності тварин на сказ в Кобеляцькому районі Полтавської області здійснюють регулярні профілактичні парентеральні щеплення свійських тварин та регулярну пероральну вакцинацію диких м'ясоїдних, головним чином лисиці червоної, як основного джерела вірусу. Також здійснюється робота з врегулювання чисельності лисиці червоної на території району шляхом відстрілу мисливськими організаціями району.

Контроль щодо підтримання нормативної щільноти лисиці червоної здійснюється під час таксації цих тварин егерськими службами Кобеляцького ГМРГ (госпрозрахункового мисливсько-рибальського господарства). Так, в результаті таксації, проведеної у лютому 2011 року, щільність мешкання лисиці червоної становила 0,6 голів/1000 га. За результатами таксації, проведеної у січні 2012 року, щільність мешкання лисиці червоної становила 0,9 голів/1000 га.

Результати таксації, проведеної у січні 2013 року, свідчили про те, що щільність лисиці червоної становила 1,0 голів/1000 га. Мисливськими організаціями району в жовтні 2013 року проведено роботу з врегулювання чисельності лисиці червоної та доведення її щільноти до 0,5 голів на 1 тис. га. Результати таксації, проведеної у лютому 2014 року, свідчили про те, що щільність лисиці червоної становила 0,6 голів /1000 га.

У 2015 році щільність мешкання лисиці червоної на території району становила 0,7 голів /1000 га. Мисливськими організаціями району в жовтні та листопаді 2015 року проведено роботу з врегулювання чисельності лисиці червоної та доведення її щільноті до 0,5 голів на 1 тис. га.

На території Кобеляцького району протягом 2011-2014 років проведено щорічно по дві кампанії (весною та восени) з щеплення диких м'ясоїдних тварин проти сказу, в 2015 році проведено одну антирабічну кампанію.

Для імунізації застосовували вакцину антирабічну для пероральної імунізації м'ясоїдних тварин «Броварбіс V-RG».

Вакцину розповсюджували на території мисливських угідь за допомогою авіатранспорту із розрахунку 15 доз на 1 км² та розкладали вручну, використовуючи захисний одяг та рукавички. При розповсюдженні вакцини авіатранспортом через однакові відстані формували квадрати на картах (250–500 x 250–500 м). Вакцину розповсюджували на території 1185,8 км². Територія, на якій розкладали вакцину, була розподілена на 9 контрольних зон. Контроль пероральної вакцинації здійснювали шляхом підрахунку принад з вакцинами, що були спожиті дикими м'ясоїдними тваринами на четверту, восьму та п'ятнадцяту добу.

На території району в 2011 році всього за дві кампанії зі щеплення диких м'ясоїдних тварин було розповсюджено 35980 доз вакцини. Під час першої кампанії було розповсюджено 17790 доз вакцини.

Кількість принад з вакцинами, що були спожиті дикими хижими тваринами, становила на 4 добу – 32,2%, на 8 добу – 60,0%, на 15 добу – 94,4%. Під час другої кампанії розповсюджено 18190 доз вакцини. Кількість принад з вакцинами, що були спожиті дикими тваринами, становила на 4 добу – 30,0%, на 8 добу – 60,5%, на 15 добу – 92,8%.

У 2012 році на території мисливських угідь району всього було розкладено 36400 доз вакцини (23300 під час першої кампанії, 13100 – під час другої). Відсоток споживання принад, що містять вакцину, становив на 4 добу – 40,5%, на 8 добу – 80,0%, на 15 добу – 99,4%.

Протягом 2013 року на території мисливських угідь Кобеляцького району розкладено 36400 доз вакцини (18200 під час першої кампанії, 18200 – під час другої). Відсоток споживання принад, що містять вакцину, дикими м'ясоїдними становив на 4 добу – 35,5%, на 8 добу – 79,4%, на 15 добу – 95,0%.

У 2014 році на території мисливських угідь району було розповсюджено 48320 доз вакцини (23680 під час першої кампанії, 24640 – під час другої). Кількість принад з вакцинами, що були

спожиті дикими тваринами, становила на 4 добу – 63,1% вакцини, 8 добу – 91,3% та 15 добу – 97,5%.

У 2015 році в мисливських угіддях Кобеляцького району вакцину розкладали з розрахунком 16 принад на 1 км² на території 1540,0 км². Всього було розповсюджено 24640 доз вакцини. Під час контролю за споживанням принад було з'ясано, що на 4 добу тварини спожили 42,8% вакцин, на 8 добу – 80,7%, а на 15 добу – 97,8%.

Таким чином, під час антирабічних кампаній 2011-2015 років мінімальна кількість споживання дикими м'ясоїдними тваринами принад з вакцинами проти сказу через 4 доби після імунізації складала 30,0% розкладених доз, максимальна – 91,3%. Через 8 діб після розкладання принад з вакцинами проти сказу мінімальна кількість їх споживання дикими м'ясоїдними складала 60,0% доз, максимальна – 63,1%. Мінімальна кількість споживання дикими хижими тваринами принад з вакцинами проти сказу через 15 діб після розкладання принад складала 92,8% розкладених доз, максимальна – 99,4%.

Висновки

1. Профілактика сказу в Кобеляцькому районі Полтавської області полягає головним чином у проведенні регулярних парентеральних щеплень своїських тварин, пероральній вакцинації диких м'ясоїдних та врегулюванні чисельності лисиці червоної шляхом відстрілу мисливськими організаціями району.
2. Контроль нормативної щільноти мешкання лисиці червоної як основного джерела вірусу сказу на території району здійснюється кожного року під час таксації двічі на рік.
3. Протягом 2011-2015 років у Кобеляцькому районі проведено дев'ять антирабічних кампаній, всього було розповсюджено 181740 доз пероральної вакцини «Броварарабіс V-RG».
4. Контроль пероральної вакцинації здійснювали шляхом підрахунку принад з вакцинами, що були спожиті дикими м'ясоїдними тваринами на четверту, восьму та п'ятнадцяту добу.
5. Через 15 діб після розповсюдження принад з вакцинами проти сказу мінімальна кількість їх споживання дикими м'ясоїдними тваринами склала 92,8% розкладених доз, максимальна – 99,4 %.

Література

1. 28 вересня Всесвітній день боротьби зі сказом [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://www.consumer.gov.ua>.
2. [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://www.vetsnab.com.ua>.
3. Сказ – хвороба актуальна для України [Електронний ресурс]: Здоров'я. – Режим доступу: <http://health.unian.ua>.
4. Эпизоотологический метод исследования / В.В. Макаров, А.В. Святковский, В.А. Кузьмин, О.И. Сухарев. – СПб: Лань, 2009. - 224 с.

МОНІТОРИНГ ПРОВЕДЕНИЯ АНТИРАБІЧЕСКИХ КАМПАНІЙ В УСЛОВІЯХ КОБЕЛЯЦЬКОГО РАЙОНА ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Титаренко Е.В., к. вет. н., доцент, elenaviktt@gmail.com

Богословская А.І., студентка студентка 1-го курса магістратури факультета ветеринарної медицини

Полтавская государственная аграрная академия, г. Полтава

Аннотация. Изложены результаты эпизоотологических мониторинговых исследований по проведению антирабических кампаний в Кобеляцком районе Полтавской области. Установлено, что профилактика бешенства в районе заключается в проведении регулярных парентеральных прививок домашним животным, пероральной вакцинации диких плотоядных животных и урегулировании численности лисы красной путем отстрела. Выяснено, что в течении 2011-2015 годов проведено девять антирабических кампаний, всего было распространено 181740 доз пероральной вакцины, через 15 суток после распространения приманок с вакцинами минимальное количество их поедания составило 92,8% доз, максимальное – 99,4%.

Ключевые слова: бешенство, опасный зооноз, эпизоотологический мониторинг, антирабическая кампания, дикие плотоядные животные, лиса красная, пероральная вакцина, профилактика.

MONITORING OF ANTRABIES CAMPAIGNS IN KOBELYAKY DISTRICT OF POLTAVA REGION

Titarenko E.V., elenaviktt@gmail.com

Bohoslovska A.I., student of veterinary medicine faculty

Poltava State Agrarian Academy, Poltava

Summary. There were determinated the results of epizootic monitoring researches of antirabies campaigns in Kobelyaky district of Poltava region. Data characterizing antirabies campaigns for wild

Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини

carnivores animals in Kobelyaky district for the period of 2011 – 2015 have been analyzed and summarized. In the district with the aim of reducing the incidence of animal rabies conduct regular preventive parenteral vaccination of domestic dogs and cats and peroral vaccination of wild carnivores, mainly foxes red as the main source of the rabies virus. It was found that the number of red foxes settlement is done by shooting using hunting organizations. Regulatory control density dwelling fox red as the main source of rabies virus in the area carried out each year in the inventory twice a year.

For antirabies immunization used vaccine antirabies liquid inactivated for pet vaccinations RabiStar and vaccine for oral immunization of wild carnivores animals BrovaRabies V-RG (Ukrvetprompostach production, Brovary). One dose of vaccine BrovaRabies V-RG contains 2 ml of antigen V-RG (108TCID50) and nutritional bait with food and attracting substances. Immunological effect of this drug is that because getting the vaccine on the surface of the mucous membranes of tonsils and oral immune response is in the form of production of protective virus neutralizing antibodies. The protective effect of the vaccine is observed only in non-infected animals. In applying the vaccine presence of kolostral antibodies does not affect the formation of immunity. High quality and effectiveness of the vaccine proved Reference Laboratory OIE rabies.

It was found that during 2011-2015 conducted nine antirabies campaigns in Kobelyaky district. Campaigns conducted annually in the spring and fall. The vaccine distributed in the territory hunting areas by using aircraft with a rate of 15 doses per 1 km² and laid by hand, using protective clothing and gloves. The vaccine distributed in the territory of 1185.8 km². The land on which laid the vaccine was divided into 9 zones of control. Control of oral vaccination was carried out by counting the vaccine baits consumed by wild carnivores in fourth, eighth and fifteenth day.

Found that during the years 2011-2015 rabies campaigns minimal amount of consumption of wild carnivores animals charms of vaccines against rabies after 4 days after immunization was 30.0% decomposed doses, maximum - 91.3%. After 8 days after decomposition attractions of vaccines against rabies minimum number of wild carnivorous consumption accounted for 60.0% of doses, maximum - 63.1 %. After 15 days after the distribution of vaccine baits minimum amount of consumption amounted to 92.8 % of doses, maximum - 99.4%.

Key words: rabies, dangerous zoonosis, epizootic monitoring, antirabies campaigns, wild carnivores animals, red fox, oral vaccine, prophylaxis.

УДК 616.9:639.111.1

ПРОФІЛАКТИЧНІ ЗАХОДИ ПРИ НЕБЕЗПЕЧНИХ ІНФЕКЦІЯХ ДИКИХ ТВАРИН

Яковлев О.С. к.вет.н., доцент

Щербак Е.В. к.с.-г.н., доцент

Костюк І.О. к.с.-г.н., доцент, yakovlevzoovet@j.ua

Харківська державна зооветеринарна академія, м. Харків

Анотація. Для сучасного етапу світової епізоотичної ситуації характерним є вихід багатьох раніше локальних хвороб за межі епізоотичних вогнищ; за кордони окремих країн і навіть континентів. Заходи з ліквідації цих хвороб вимагають знищення всіх хворих, підозрілих у захворюванні та сприйнятливих тварин у неблагополучних пунктах та загрозливих зонах, введення заборони на забій, переміщення та реалізацію тварин, продуктів тваринного походження з цих територій, що призводять значні економічні збитки.

Країни-члени МЕБ для боротьби із заразними хворобами диких тварин з успіхом застосовують вакцинацію.

Ключові слова: Дики тварини, інфекційні хвороби, профілактика.

На сьогодні інфекційні хвороби набули поширення в природі і становлять серйозну загрозу для всього живого на Землі, зокрема, для сільськогосподарських, домашніх тварин та для дикої фауни.

Найяскравішим прикладом є епізоотична ситуація у світі щодо африканської чуми свиней, яка набула поширення на території України та прилеглих країн, катараальної лихоманки (блутанг), Ку-лихоманки. Ці хвороби сторіччями циркулювали в Африці, не виходячи за межі континенту, але коли руйнуються природні вогнища циркуляції патогенних мікроорганізмів в природі, вони