

УДК: 619:616.988.21

DOI: 10.52419/issn2072-2419.2022.2.29

ОСОБЕННОСТИ ЭПИЗООТОЛОГИИ БЕШЕНСТВА В СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Целуева Н. И. – ведущий научный сотрудник, кандидат ветеринарных наук, Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр лубяных культур»

Ключевые слова: бешенство, эпизоотическая ситуация, ограничительные мероприятия, неблагополучные пункты, профилактика, плотоядные животные. **Keywords:** rabies, epizootological situation, restrictive measures, unfavorable points, prevention, carnivorous animals.



РЕФЕРАТ

В статье дан анализ возникновения и распространения заболевания животных бешенством на территории Смоленской области за 2017-2021 годы. При этом изучены: частота заболеваемости среди восприимчивых видов сельскохозяйственных животных, домашних плотоядных и дикой фауны, географическое расположение неблагополучных территорий, на которых за указанный период активировались природные очаги бешенства и результаты работы по проведению профилактических мероприятий и ликвидации заболевания животных бешенством.

Начиная, с 80-х годов прошлого столетия на территории области стала распространяться эпизоотия бешенства природного типа, это также говорит о наличии резервуара возбудителя инфекции, формирования и стойкого сохранения природных очагов бешенства, поддерживаемых не только лисицами, но и енотовидными собаками, волками.

Как показывает анализ эпизоотической ситуации заболевания животных бешенством, что основным источником и распространителем бешенства в области являются представители семейства псовых, которые долгие годы поддерживают устойчивые очаги силватического бешенства. На их долю среди заболевших диких животных за пять лет (2017-2021 г.г.) приходится 48,5%% случаев бешенства, но в тоже время за анализируемый период бешенство домашних животных увеличивается и составляет 50,2%, что отражено в диаграмме №1.

Бешенство животных распространилось и прочно укоренилось в Смоленской области, что фактически превратило в обширную, единую природноочаговую территорию.

ВВЕДЕНИЕ

Бешенство известно еще с глубокой древности, оно входит в пятерку зоонозов, наносящих наибольший экономический ущерб, и является серьезной угрозой для жизни человека и животных[2].

В связи с тем, что бешенство регистрируется в большом количестве стран мира, в результате там наблюдается напряженная эпидемическая и эпизоотическая ситуация. Мировое сообщество уделяет большое внимание этому заболеванию[4].

Бешенство вызывает больше смертей в мире, чем любое другое инфекционное заболевание, и особенно среди детей в развивающихся странах. В странах, где люди все еще умирают от бешенства, собаки и дикие животные, в том числе лисы и енотовидные собаки, являются основными носителями вируса [1].

В связи с недостатками в проведении общей и специфической профилактики в Российской Федерации отмечается напряженная эпизоотическая обстановка по

бешенству животных на протяжении последних десятилетий. Эпизоотии бешенства имеют тенденцию к увеличению охваченных заболеванием территорий. Как правило, эпизоотии имеют смешанный тип и природно-очаговый характер с вовлечением в эпизоотическую цепь безнадзорных животных [3].

Увеличение заболеваемости бешенством в России наблюдалось в среднем через 3,5 года. Подъемы и спады болезни чередовались через 2-7 лет. Причина колебания эпизоотического процесса зависит от регулирования численности диких плотоядных и проведения иммунизации среди сельскохозяйственных животных, собак и кошек, а также в дикой фауне. За десятилетние наблюдения выявленные закономерности эпизоотического процесса во многом подтвердились [5,6].

В современных условиях при новых формах собственности и интенсификации сельскохозяйственного производства произошли существенные изменения относительно современных видовых, экологических и региональных особенностей проявления эпизоотического процесса бешенства в России и в том числе на территории Смоленской области [7,8].

Целью исследований было изучение современной эпизоотологической обстановки по бешенству животных, его распространению на территории Смоленской области и мер борьбы и профилактики этого зоонозного заболевания за последние годы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В работе использовали собственные исследования по заболеванию бешенством животных по результатам мониторинга за многие годы. Анализ и прогноз эпизоотического процесса и статистическую отчетность филиала «Смоленская областная ветлаборатория» ОГБУВ «Госветслужба» и Главного управления ветеринарии, за период с 2017 по 2021г.г. Анализ эпизоотической ситуации проводился с учетом современного административно-территориального деления Смоленской области и видов восприимчивых животных к заболеванию бешенством.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Архивные данные указывают на то, что бешенство животных в Смоленской области официально начали регистрировать в 1949 году. С того периода по настоящее время, как показывает анализ имеющейся информации на территории области, происходили принципиально важные изменения эпизоотического процесса данного зооноза.

Результаты анализа эпизоотической ситуации заболевания животных бешенством, говорит о том, что основным источником и распространителем бешенства в области являются представители диких плотоядных, в основном это лисы и енотовидные собаки, которые долгие годы поддерживают устойчивые очаги бешенства природного типа.

Анализ данных таблицы показывает, начиная с 2000 г. на территории области отмечается рост заболевания бешенством диких и домашних плотоядных, который сохраняется и в настоящее время. Но в последние годы заболевание бешенством животных из дикой природы начинает смещаться на территории городов и населенных пунктов, что может вызвать риск распространения болезни среди населения. Заболевание диких по отношению к домашним животным за последнюю пятилетку снижается, что еще раз подтверждается данными диаграммы №1.

Анализ данных указывает на то, что за пятилетний период удельный вес заболевания бешенством домашних животных, а в основной массе это кошки и собаки, составил 50,2%, что превышает показатель диких плотоядных (лисы, волки, енотовидные собаки и другие виды), удельный вес которых - 48,5%.

Важными предпосылками роста заболеваемости собак и кошек является неконтролируемый рост поголовья домашних животных особенно среди безнадзорных, а также не соблюдения правил их содержания. Таким образом, прослеживается тенденция к замене очагов природного и антропоургического типа бешенства на смешанный.

Природная эпизоотии бешенства в

Таблица
Динамика выявления случаев бешенства по видам животных в Смоленской области с 1959 по 2021 годы.

Годы	Собаки	Кошки	Крупный ро- гатый скот	Другие сель- скохозяйствен- ные	Волки	Лисы	Енотовидные собаки	Другие дикие звери	Всего
1959- 1968	346	23	34	14	2	6	1	1	427
1969-1974	3	1	1	0	1	0	0	0	6
1975-1980	60	33	9	7	6	52	6	4	177
1981-1991	9	4	19	20	0	21 4	15	8	299
1992-1995	1	0	0	0	1	5	1	0	8
1996-1998	24	10	4	1	2	75	3	3	122
1999	1	0	0	0	0	3	0	0	4
2000-2005	57	11	5	1	3	19 4	33	4	308
2006-2011	70	44	17	3	2	31 9	118	1	574
2012-2016	62	37	3	4	2	11 9	69	18	314
2017-2021	142	136	2	5	7	15 5	57	50	554
ИТОГО	775	299	94	55	3 6	11 42	303	89	2793

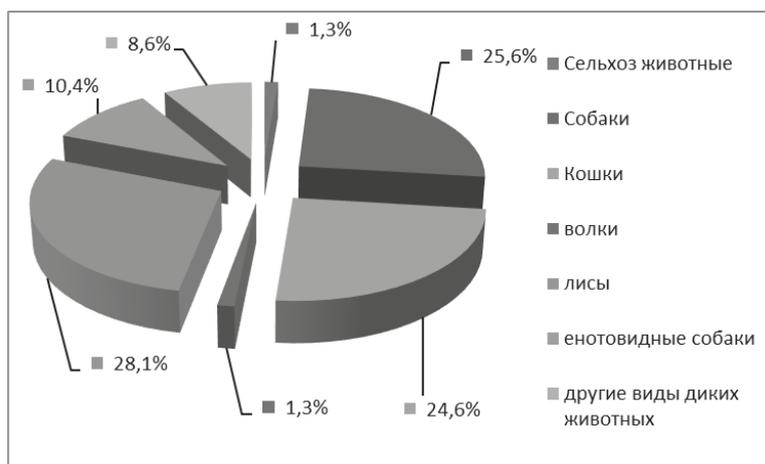


Диаграмма №1. Удельный вес разных видов животных, заболевших бешенством 2017-2021 г.г.



своем проявлении характеризуется цикличностью, то есть закономерно происходят циклические спады и подъемы.

На графике наглядно отражено, как за наблюдаемые годы на территории Смоленской области протекает эпизоотический процесс бешенства животных. Мы видим, как закономерно чередуются циклические спады и подъемы, характерные для неконтролируемого, естественного развития природной эпизоотии. Спады заболевания вызываются, как правило, в результате изменения численности хищников, связанные с гибелью от бешенства, а новые подъемы обусловлены увеличением численности за счет приплода.

Количество животных, заболевших бешенством на территории районных муниципальных образованиях Смоленской области за пятилетний период, отражено в таблице № 1.

Данные таблицы за указанный период показывают, что заболевание бешенством животных возникало практически на территории всех районных муниципальных образованиях в большем или меньшем количестве. Наибольшее число случаев бешенства регистрировалось в Вяземском, Гагаринском, Монастырщинском, Смоленском, Починковском районах и г. Смоленске. В ряде районов происходило увеличение случаев заболева-

ния бешенством домашних животных, по отношению к диким. В одних районах случаи заболевших домашних животных превышали количество заболевших диких животных, в других равны, а в третьих ниже.

Заболевание отмечалось у животных разных видов, в дикой фауне болели лисы, енотовидные собаки и другие (хорьки, куницы, волки, ежи, лоси), среди домашних плотоядных - собаки и кошки, а также сельскохозяйственные животные крупный и мелкий рогатый скот.

Анализ данных указывает на то, что среди заболевших животных, лисы занимают пока лидирующее место и остаются самым многочисленным и важным источником, распространения бешенства. В исследуемый период фактически во всех случаях источником заражения домашних и сельскохозяйственных животных являлись дикие хищники, которые давно расселились вблизи городов и других населенных пунктов.

С 2017 по 2021 годы в области было зарегистрировано 257 неблагополучных пунктов, в которых заболели животные бешенством.

Количество неблагополучных пунктов по годам и видам животных представлены в диаграмме №2.

За отчетный период по годам отмече-

Таблица №1
Количество заболевших животных бешенством по видам
в Смоленской области в 2017 - 2021 годы.

Годы	Виды заболевших животных								Все го
	Со- баки	Ко шк и	Круп- ный рога- тый скот	Мел- кий рога- тый скот	В ол ки	Ли- сы	Ено- тови дные соба- ки	Др уги е ди- кие зве- ри	
Велижский	1	3	-	-	-	1	-	1	6
Вяземский	7	5	1	-	-	10	2	2	27
Гагаринский	10	13	-	1	-	14	5	2	49
Глинковский	-	-	-	-	-	5	3	1	9
Демидовский	1	3	-	-	-	2	2	-	8
Дорогобужский	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Духовщинский	2	-	-	-	-	1	1	-	4
Ельнинский	3	5	-	-	-	5	1	2	16
Ершицкий	2	3	-	-	-	1	2	1	9
Кардымовский	1	-	-	-	1	7	3	2	14
Краснинский	5	4	-	1	-	5	4	3	22
Монастырщинский	6	7	2	-	1	16	5	5	44
Новодугинский	3	1	-	-	-	2	2	1	9
Починковский	6	9	-	-	2	9	3	4	33
Рославльский	15	12	-	-	-	3	1	1	25
Руднянский	11	9	-	-	1	4	1	-	26
Сафоновский	8	6	-	-	-	10	4	3	31
Смоленский	23	20	-	-	-	34	9	9	97
Сычевский	1	-	-	-	-	2	1	1	5
Темкинский	7	5	-	-	1	8	3	4	28
Угранский	3	3	1	-	1	5	4	5	22
Хиславичский	1	-	-	-	-	1	-	-	2
Холм-Жирковский	1	-	-	-	-	1	-	-	2
Шумяцкий	3	3	-	1	-	5	1	1	14
Ярцевский	3	2	-	-	-	3	-	-	8
г. Смоленск	19	23	-	-	-	1	-	-	44
Итого	142	136	4	3	7	155	57	48	554

но, что всего имелось 257 неблагополучных пунктов. Из них в 4 заболели сельскохозяйственные крупный и мелкий рогатый скот, в 83 – домашние и в 170 – дикие животные. Динамика количества неблагополучных пунктов по годам имеет волнообразный характер. В 2017- 2018 году отмечался максимальный рост количества неблагополучных пунктов по всем видам

животных. Однако в 2019 году произошло уменьшение их количества среди диких животных практически в два раза, а у домашних остались на уровне 2017 года, предпосылками скорее всего послужила оральная вакцинация, которая была проведена в 2018 году, где было разложено больше всего приматов с вакциной для диких животных. За 2020 год количество

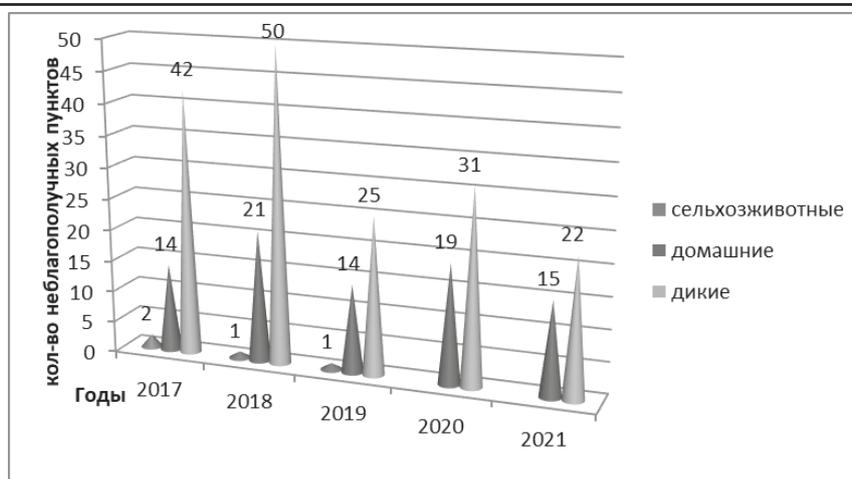


Диаграмма №2. Количество неблагополучных пунктов возникших за 2017-2021 годы

неблагополучных пунктов увеличилось и среди диких и домашних животных, а в 2021 году произошло их незначительное уменьшение. В сложившихся в настоящее время условиях основой профилактики бешенства животных является своевременная вакцинация и в требуемых объемах. Данные таблицы №3 отражают масштабы этой работы.

Противоэпизоотические мероприятия в основном в области направлены на регулирование численности диких плотоядных животных и проведение оральной вакцинопрофилактики в охотугодиях и вокруг городских территорий (полигоны ТБО, свалки пищевых отходов и др.). Анализ данных таблицы показывает, что ежегодно проводится оральная иммунопрофилактика, но ежегодно вакцина поступает в различном количестве, которой недостаточно для масштабной вакцинации на всей территории области. Вакцинация других видов животных в области проводится ежегодно в полном объеме. Проведение противоэпизоотических мероприятий по вакцинопрофилактике пока не могут повлиять на эпизоотическую обстановку.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ данных приведенных в статье подтверждает, что бешенство – не случайная инфекция, а закономерная, на тер-

ритории области и является природно-очаговой инфекцией.

Увеличением заболеваемости собак и кошек являются: неконтролируемый рост поголовья домашних животных, особенно среди безнадзорных, а также не соблюдение правил их содержания. Таким образом, прослеживается тенденция к замене очагов природного и антропургического типа бешенства на смешанный.

Оральная вакцинация диких плотоядных на протяжении многих лет является главным противоэпизоотическим мероприятием, но ожидаемого положительного эффекта, она не получила. В первую очередь это связано с тем, что масштаб самих мероприятий огромен как и территория России и также в каждом субъекте и требует огромных финансовых затрат.

Работа выполнена при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования РФ в рамках госзадания ФГБНУ ФНЦ ЛК (тема № FGSS-2019-0012).

THE SPREAD OF ANIMAL RABIES ON THE TERRITORY OF THE SMOLENSK REGION

N. I. Tselueva - Leading Researcher, Candidate of Veterinary Sciences Federal State Budgetary Scientific Institution "Federal Scientific Center of Bast Crops".

Таблица №3

Вакцинация животных по видам против бешенства в Смоленской области с 2017 по 2021 г.г.

Виды животных	Годы				
	2017 (тыс.гол.)	2018 (тыс.гол.)	2019 (тыс.гол.)	2020 (тыс.гол.)	2021 (тыс.гол.)
Дикие плотоядные	150,0	465,0	300,0	200,0	200,0
Кошки	67,3	65,7	64,9	58,9	66,4
Собаки	62,9	64,2	63,1	59,6	68,6
Крупный рогатый скот	129,6	145,5	148,7	161,9	161,2
Лошади	1,4	1,4	1,3	1,2	1,2
Мелкий рогатый скот	36,2	36,5	34,6	32,3	30,2
Олени	0,007	0,6	1,7		0,115
Пушные звери				0,003	0,003
Верблюды				0,003	0,003
Медведь					0,001

ABSTRACT

The article analyzes the occurrence and spread of animal rabies disease in the Smolensk region for 2017-2021. At the same time, the following were studied: the incidence rate among susceptible species of farm animals, domestic carnivores and wild fauna, the geographical location of disadvantaged territories in which natural foci of rabies were activated during the specified period and the results of work on preventive measures and the elimination of animal diseases with rabies.

Starting from the 80s of the last century, the natural type of rabies epizootics began to spread on the territory of the region, this also indicates the presence of a reservoir of the causative agent of infection, the formation and persistent preservation of natural foci of rabies, supported not only by foxes, but also raccoon dogs, wolves.

As the analysis of the epizootic situation of animal rabies disease shows, the main source and distributor of rabies in the region are representatives of the canine family, who have been supporting stable foci of sylvatic rabies for many years. Their share among infected wild animals for five years (2017-2021) accounts for 48.5% of cases of rabies, but at the same time, during the analyzed

period, rabies of domestic animals increases and amounts to 50.2%, which is reflected in chart No. 1.

Animal rabies has spread and is firmly rooted in the Smolensk region, which has actually turned into a vast, unified natural focal area.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ведерников, В.А. /Краткая характеристика обстановки по бешенству животных, сложившейся в России в октябре 2010 года. Краткая характеристика эпизootической ситуации по бешенству, сложившейся в октябре 2010 года в Центральном экономическом районе России / Ведерников В.А., Балдина И.В. / Ветеринарная жизнь. – 2010. – № 23. – С. 2.
2. Макаров В.В., Гулюкин А.М., Гулюкин М.И. /Бешенство: Естественная история на рубеже столетий/. Москва, Зооветкнига. 2015, с.100
3. Сковорцов В.Н. [и др.]. / Эпизоootическая ситуация по бешенству на Белгородчине в 20-е годы XX века / Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2017. №2. С.108-113.
4. Хисматуллина Н.А., Гулюкин А.М., Кулакова С.Р., Амирова И.В. /Совершен-

ствование мер борьбы с бешенством в Смоленской области/. Ветеринария. 2011. №4. С.24 – 27.

5. Шабейкин А.А., Зайкова О.Н., Гулюкин А.М. /Обзор эпизоотической ситуации по бешенству в Российской Федерации за период с 1991 по 2015 г.г/. Ветеринария Кубани. 2016. № 4. С. 4 – 6.

6. Целуева Н.И. /Анализ изменений эпизоотической обстановки по важнейшим зооантропонозам в Смоленской области. Диссертация на соискание ученой сте-

пени кандидата ветеринарных наук. Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии им. Я.Р. Коваленко/. Москва, 2006 г.

7. Целуева Н.И., Кугелев И.М. / Особенности эпизоотической ситуации по бешенству животных в Смоленской области/. Ветеринария. 2018-№3. С.21-23.

8. Целуева Н.И., Гулюкин А.М. /Обзор эпизоотической ситуации по бешенству в Смоленской области/. Ветеринария. 2021 №1. С. 12-15.

УДК 619:612.1:579.62:636.2:578.828.11

DOI: 10.52419/issn2072-2419.2022.2.36

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ПОТОМСТВА BLV-ИНФИЦИРОВАННЫХ КОРОВ ПРИ КОРРЕКЦИИ ДИСПЕПСИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ

Красникова Е.С. – д.вет.н., доцент – проф.каф. – ORCID 0000-0003-4395-5862; Радионов Р.В. – к.биол.н. – доцент каф. – ORCID 0000-0002—8586-2691; Красников А.В. – д.вет.н., доцент – зав. каф. зоотехнии и ветеринарии ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ – ORCID 0000-0002-4127-8725

Ключевые слова: телята, диспепсия, энзоотический лейкоз, прирост массы тела, гематологические показатели. **Keywords:** calves, dyspepsia, enzootic leukemia, weight gain, hematological parameters.



РЕФЕРАТ

Потомство BLV-инфицированных коров относится к группе риска по причине снижения у них жизнеспособности и показателей продуктивности. Цель настоящих исследований - сравнительный анализ гематологических показателей и индикаторов прироста массы тела телят, полученных от иммуноскомпрометированных коров, в процессе коррекции их клинического статуса с применением разработанной нами композиции (патент № 2646831) и антибиотика широкого спектра действия. Телята, полученные от BLV-инфицированных матерей имели массу тела меньше на 6-7%, чем потомство интактных коров. При коррекции диспепсических проявлений у телят предложенным нами способом, среднесуточный прирост массы тела животных сохранялся на уровне с интактными (630-660 г/сутки), а при применении только антибактериального препарата он составлял 300-500 г в сутки. Гематологические исследования показали, что клинические проявления диспепсии у телят неонатального возраста сопровождаются появлением маркеров гиповолемии и лейкоцитоза, присутствие которых, при условии терапии, не отмечается к 12-му дню жизни. Показатель глюкозы крови телят с диспепсическим синдромом в первые сутки жизни был незначительно снижен, при этом отмечалось изменение электролитного состава крови, снижение количества альбумина и общего белка кро-