

Анализ эпизоотической ситуации по бешенству в Кировской области

Киселькова Валерия Андреевна, студентка 2 курса магистратуры биологического факультета, kiselkova.lera@mail.ru

Михальчук Анастасия Валерьевна, студентка 2 курса магистратуры биологического факультета, danwin_mr@mail.ru

Вятский Государственный Агротехнологический Университет

Бешенство является особо опасным вирусным заболеванием животных и человека. Передается через слюну и укусы диких и домашних животных. На территории Российской Федерации ситуация по бешенству является крайне нестабильной. Ежегодно регистрируется около 1000 случаев заболевания в различных областях РФ. На территории Кировской области бешенство так же регистрируется каждый год. В период с 2020 по 2022 года выявлена тенденция к снижению случаев регистрации этого опасного заболевания. Чаще всего зараженными животными являются лисы, енотовидные собаки, домашние собаки и кошки. Способствует неугасающей опасности заболевания ситуация в соседних областях и республиках. Так, например, самой неблагоприятной по обстановке является Нижегородская область, а также Республика Удмуртия. Чаще всего бешенство регистрируется у диких животных – на их счет приходится около 70% случаев. От диких животных бешенство передается домашним и сельскохозяйственным животным. Для снижения эпизоотически неблагоприятной обстановки прибегают к вакцинации домашних и диких животных, а также к ликвидации очагов заболевания и снижению популяции животных, распространяющих бешенство.

Ключевые слова: бешенство, Кировская область, собаки, лисы, вакцинация, природно-очаговое заболевание.

Введение

В настоящее время бешенство регистрируется практически во всех странах мира и входит в список особо опасных вирусных заболеваний. По оценке ВОЗ, ежегодно от гидрофобии в мире умирает более 50 000 человек. Актуальность проблемы связана еще и с огромными экономическими затратами на профилактику и противоэпизоотические мероприятия. Ежегодный мониторинг бешенства — важное звено в цепочке улучшения эпизоотической ситуации. По его результатам выстраивается дальнейшая стратегия профилактики и борьбы с бешенством.

Каждый год во всем мире после травмирующих контактов с потенциально зараженными бешенством животными от 9 до 12 миллионов человек подвергаются постэкспозиционным антирабическим обработкам (в том числе в РФ 250-450 тысяч) с общими затратами свыше 2 миллиардов долларов. Бешенство до сих пор остается широко распространенной глобальной угрозой, регистрируется в двух третях стран мира, а половина населения Земли проживает в эндемичных районах. Африка и Южная Азия — территории с самым высоким риском смертности человека, на них приходится 95% мировой статистики.

Инкубационный период бешенства обычно длится 2–3 месяца, но может варьироваться от недели до года в зависимости от таких факторов, как место проникновения вируса в организм и вирусная нагрузка. Первоначальные симптомы бешенства включают неспецифические проявления в виде повышения температуры тела, болей и необычного или необъяснимого ощущения покалывания, пощипывания или жжения в месте раны. По мере проникновения вируса в центральную нервную систему развивается прогрессирующее смертельное воспаление головного и спинного мозга. На стадии появления клинических признаков бешенство поддается симптоматическому лечению для облегчения состояния больного, но крайне редко излечивается и даже в этом случае приводит к тяжелым неврологическим нарушениям.

Ликвидация заболевания означает контроль резервуаров и источников инфекции. От 81 до 100% случаев приходится на собак, лисиц, кошек, волков, енотовидных собак (1,3% видового состава). К остальным животным, являющимся источником инфекции, относятся корсак, песец, шакал, барсук, хорек, куница, бурый и белый медведи, белка, суслик, летучая мышь, крупный рогатый скот, свинья, коза, овца, лошадь. Не было случаев заражения людей от насекомоядных и зайцеобразных, и редко – от грызунов (белка и суслик).

Цель, материалы и методы исследований

Целью исследований является анализ эпизоотологической ситуации по природно-очаговому инфекционному заболеванию бешенством на территории Кировской области и Российской Федерации. Исследования проводили с использованием обзорно-аналитического метода официальных документов Управления ветеринарии и Роспотребнадзора Кировской области и Российской Федерации за период с 2020 по 2022 гг.

Результаты исследования

Бешенство (rabies) относится к природно-очаговым, особо опасным, смертельным инфекционным заболеваниям, вызываемым вирусом Rabies virus, включённым в род Lyssavirus, семейство Rhabdoviridae. Вирус, поражающий центральную нервную систему. На этапе появления клинических симптомов его летальность составляет 100%. Передача вируса бешенства людям почти в 99% случаев происходит со слюной от больных животных.

Согласно историческим данным, бешенство убило не так много людей, как чума, оспа или холера. Но люди веками испытывали ужас перед этой болезнью, которая непременно заканчивается мучительной смертью. Люди, которых укусило животное, инфицированное вирусом бешенства, были обречены. Чтобы получить шанс на спасение, заражённые соглашались на радикальные методы: прижигали раны или ампутировали укушенную

конечность, иногда орошали место укуса ядовитыми веществами, например азотной кислотой.

Огромный вклад в изучение бешенства внёс французский учёный Луи Пастер. Он сделал ряд важных открытий и в 1885 году впервые привил человека, пострадавшего от бешеной собаки.

Очаги бешенства в РФ распространены повсеместно. За последние пять лет на территории Российской Федерации зарегистрировано 19 случаев бешенства у людей, заболевания регистрировались в 13 субъектах РФ (Республики Крым и Марий-Эл, Приморский и Ставропольский край, Амурская, Ростовская, Ярославская, Владимирская, Самарская, Пензенская, Московская, Волгоградская и Калужская области).

За последний год наибольшее количество бешеных животных в России было выявлено в Саратовской, Пензенской, Московской, Челябинской, Владимирской, Тамбовской, Тверской, Смоленской, Самарской, Тюменской и Ярославской областях.

Особым эпизоотологическим неблагополучием характеризуются регионы Центральной России и Поволжья, где с 2014 года наблюдается максимальная интенсивность эпизоотий среди диких плотоядных животных, основным резервуаром рабической инфекции в которых является лисица. В плотном кольце эпизоотий впервые оказалась Москва. Причиной этого является высокая урбанизация данных территорий, что создаёт благоприятные условия для циркуляции возбудителя среди животных.

В 2020 году получено 1517 положительных результатов. Из них 47% случаев приходится на домашних питомцев (собаки, кошки), 43% — на диких животных, 9% — на сельскохозяйственных животных. Неблагополучные пункты зафиксированы в 61 субъекте РФ. Наиболее напряженная эпизоотическая ситуация сложилась в ЦФО и ПФО (603 и 505 положительных случаев соответственно).

В результате ежегодного эпизоотического мониторинга за 2021 год получено 1189 положительных результатов. Из них 47% случаев приходится

на домашних питомцев (собаки, кошки), 44% — на диких животных, 9% — на сельскохозяйственных животных. Неблагополучные пункты зафиксированы в 63 субъектах РФ. Наиболее напряженная эпизоотическая ситуация сложилась в ПФО и ЦФО (385 и 257 положительных случаев соответственно).

И на 2022 год приходится 811 положительных случаев.

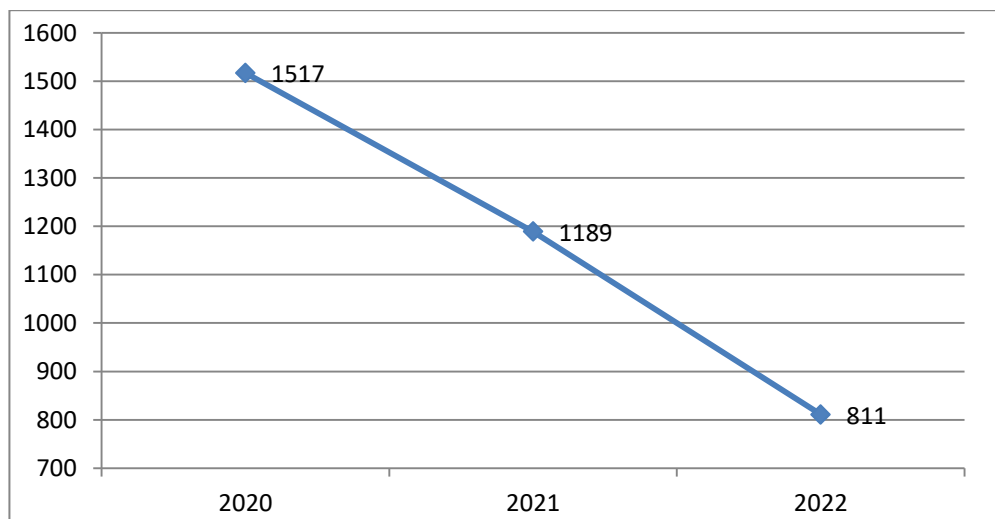


Рисунок 1 – Количество случаев заболевания бешенством в РФ

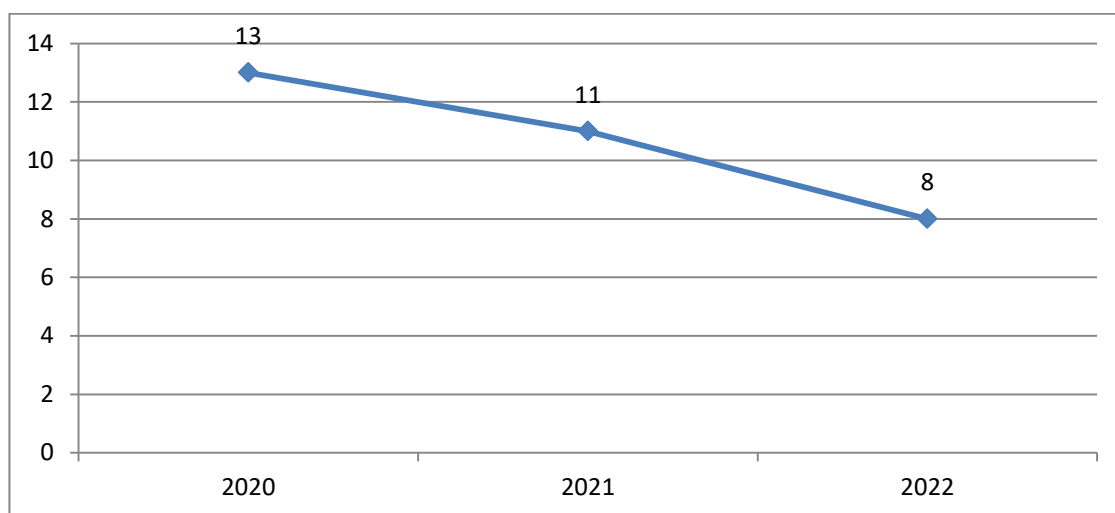


Рисунок 2 – Количество случаев заболевания бешенством в Кировской области

В период с 2020 по 2022 бешенство регистрировалось как на территории Российской Федерации, так и в Кировской области. Проанализировав данные, можно сделать заключение, что частота заболевания бешенством снижается как в России, так и в Кировской области.

За 2020 год на территории кировской области выявлено до 13 случаев бешенства среди животных, 70% приходится на диких животных (лисы и енотовидные собаки) и 30% - домашние (собаки), в 7 районах области. В 2021 году зарегистрировано 11 случаев заражения – 36% домашние собаки, остальные 64% приходятся на диких животных, а в 2022 – 8 случаев бешенства среди животных – 25% домашние собаки, остальные 75% приходятся на диких животных. Наблюдается тенденция к снижению заболеваемости среди домашних и диких животных.

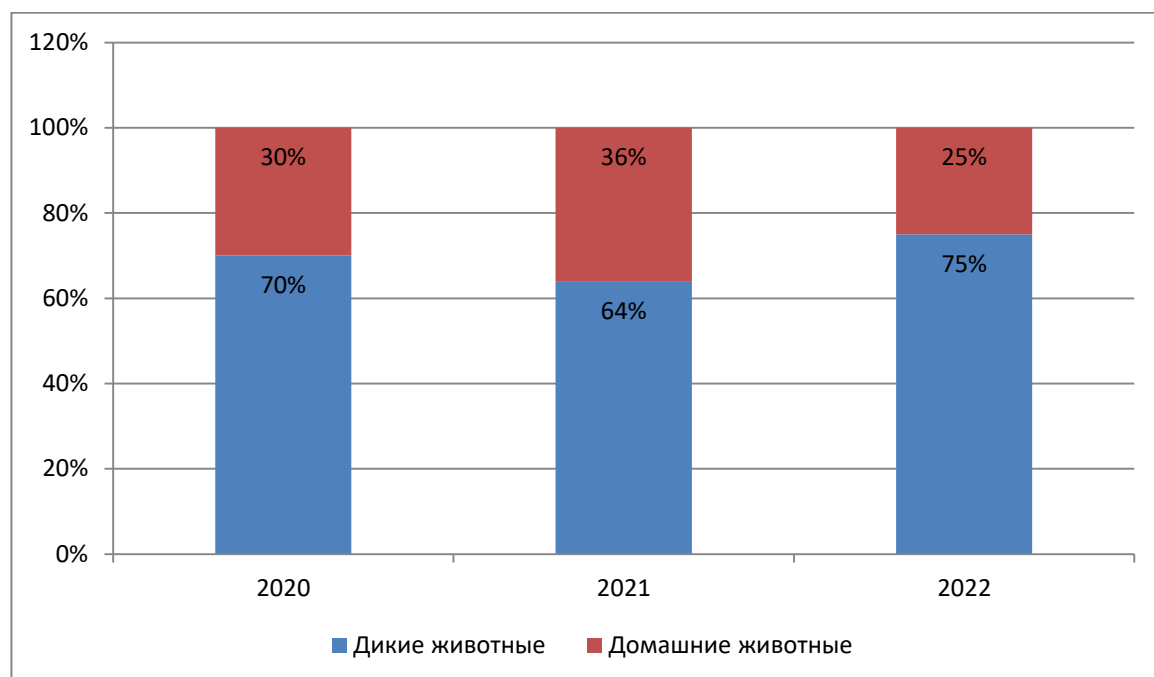


Рисунок 3 – Частота заболеваемости бешенством у домашних и диких животных в Кировской области

Из рисунка 3 следует, что 2021 частота заболеваемости среди диких животных незначительно снизилась, однако в 2022 году стала даже больше, чем в 2020. По соотношению частоты заболеваемости преобладают дикие

животные. Именно они приносят бешенство в населенные пункты и передают его домашним животным, а те, в свою очередь, становятся посредниками между дикими животными и людьми.

Неблагополучной ситуации по бешенству в Кировской области способствует миграция диких животных, зараженных бешенством, из соседних областей и регионов РФ. В приграничных к Кировской области областях наблюдается следующая картина по распространению бешенства (таблица 1).

Таблица 1 частота регистрации бешенства в соседних с Кировской областью регионах

Соседние области и регионы	2020 год	2021 год	2022 год
Республика Татарстан	37	22	7
Республика Удмуртия	26	16	24
Нижегородская область	27	54	63
Пермский край	31	22	2
Республика Марий Эл	8	0	3
Костромская область	0	0	0
Республика Коми	0	0	0
Вологодская область	0	0	1

Из таблицы можно сделать выводы, что самое большое количество заражения бешенством приходится на Нижегородскую область (количество случаев с каждым годом растет), Республику Удмуртия (колеблется приблизительно в одном пределе). В Республике Марий Эл в 2021 году не было выявлено ни одного случая, но в 2022 бешенство вновь вернулось в республику. В Республике Татарстан к 2022 году количество случаев заражения упало почти в 3 раза по сравнению с 2021 годом. В Пермском крае к 2022 году, по сравнению с 2021 годом, упало в 11 раз. В Республике Коми и

Костромской области за 2020-2022 года не регистрировались случаи заболевания бешенством, что делает их самыми благоприятными по обстановке среди всех соседних областей Кировской области.

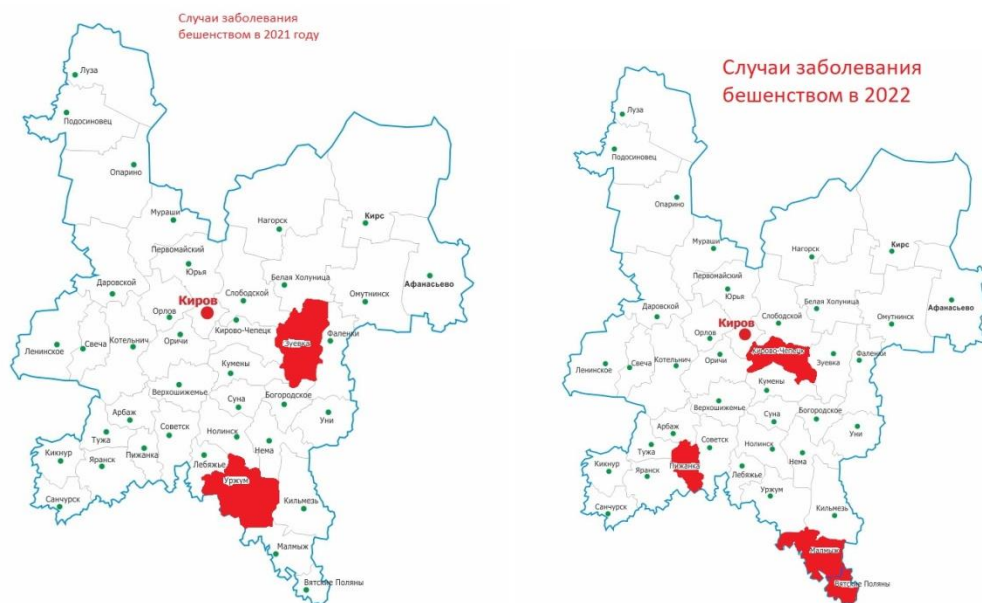


Рисунок 4 – Неблагополучные по бешенству районы Кировской области за 2021 и 2022 гг.

К концу 2021 год неблагополучными районами оставались Зуевский и Уржумский. На Зуевский район приходится 1 случай заболевания среди домашних животных, как и на Уржумский.

В 2022 бешенство регистрировалось на территории 4 муниципальных районов Кировской области: Кирово-Чепецкий – 1 енотовидная собака, Малмыжский – 1 хорь, Вятско-Полянский – 1 собака, 1 лисица 1 кошка, Пижанский – 2 лисицы.

При наличии случаев бешенства в неблагополучных районах проводятся мероприятия, направленные на то, чтобы не допустить распространение болезни – вакцинируют домашних животных, а также распространяют оральные вакцины от бешенства для диких животных, обитающих в очаге заболевания, ликвидируются несанкционированные свалки и уничтожаются грызуны, разносящие заболевание.

Для домашних животных организуются выездные ветеринарные службы, проводящие вакцинацию, а также животных можно привить в государственных учреждениях бесплатно по всей территории Кировской области.

В период с 16 марта по 15 апреля 2021 года ветеринарными специалистами КОГБУ «Кировская облСББЖ» проведена выездная вакцинация домашних животных против бешенства, по итогам которой было иммунизировано 896 собак и 935 кошек.

Для диких животных используется вакцина для оральной иммунизации диких плотоядных животных против бешенства «Рабивак - О/333», поступающая в область за счет средств федерального бюджета. Государственной ветеринарной службой совместно с охотничьими организациями проводится весенняя (в апреле-мае), летняя (в июле) и осенняя (сентябрь – начало октября) раскладка вакцины для оральной иммунизации диких плотоядных животных против бешенства.

Для организации и осуществления сохранения и использования объектов животного мира и среды их обитания в 2021 году было выложено 1,8 млн доз вакцины против бешенства, из них 1,7 млн доз в общедоступных охотничьих угодьях Кировской области.

За 2022 год, например, для диких плотоядных животных на территории региона было разложено 1,29 миллиона доз вакцины против бешенства.

Вывод

Ситуация по бешенству всегда остается крайне нестабильной по всей Российской Федерации. На территории Кировской области бешенство регистрируется ежегодно. Способствует неблагоприятной ситуации наличие очагов в соседних республиках и областях. Наибольший процент заболевания приходится на диких животных, от них же вирус передается домашним животным и, впоследствии, человеку. Ветеринарной службой Кировской области совместно с Министерством природных ресурсов и охраны животного мира Кировской области проводятся мероприятия по

ликвидации природных очагов заболевания в виде вакцинации диких и домашних животных, а также регулирования популяций диких животных, распространяющих данное заболевание.

На территории Кировской области в период с 2020 по 2022 год наблюдается положительная динамика в виде снижения регистрируемых случаев бешенства.

Следует обеспечить эпизоотическое благополучие на территории Кировской области для обеспечения защиты населения от болезней общих для человека и животных.

Литература

1. Макаров В.В. Бешенство /В.В. Макаров// РВЖ. - №1. – 2017. – С. 28-34.
2. Управление ветеринарии Кировской области. Итоги работы ветеринарной службы области на 2020-2022 год (<http://vetuprkirov.ru/assets/mgr/docs/doklady-o-rezultatach/itogi-raboty-veterinarnoj-sluzhby-oblasti-na-2018-god.pdf>)
3. Управление ветеринарии Ставропольского края. Эпизоотическая ситуация в Российской Федерации (<https://vetstav.ru/zabolevaniya/lepizooticheskaya-situatsiya-v-rossiyskoy-federatsii/>)
4. Ющук Н.Д. Инфекционные болезни: учебник для ВУЗов/ Н.Д. Ющук, Ю.Я. Венгеров// 2003.- 544 с.
5. Кировская областная ветеринарная станция. Итоги плановой весенней выездной вакцинации домашних животных против бешенства в г. Кирове в 2021 году (<https://vetstanciya43.ru/index.php?grouppage=15&elemid=446&back=yes>)
6. Правительство Кировской области (https://www.kirovreg.ru/news_main/detail.php?ID=78915)

7. Kirov.ru Интернет-портал. Итоги вакцинации животных за 2022 год (<https://kirov.online/ecology/za-god-v-kirovskoj-oblasti-vakcinirovali-10-millionov-zivotnyh>)