

Современная ситуация и основные направления борьбы и профилактики бешенства в Российской Федерации

А. А. Шабейкин, В. И. Ладный, Е. Г. Симонова, К. Ю. Левина, С. А. Сабурова, С. Р. Раичич

Бешенство остается единственной абсолютно летальной и широко распространенной инфекцией, которая, по данным ВОЗ, занимает десятое место в структуре смертности населения от инфекционных болезней и регистрируется более чем в 150 странах [1, 2].

В отличие от стран Азии, Африки и Латинской Америки, где выявляются сотни и даже тысячи случаев заболеваний людей, большинство стран Европейского Союза, кроме Польши, Румынии, Болгарии, Хорватии, Кипра и Литвы, в настоящее время добились значительных успехов в борьбе с бешенством и признаны свободными от него. В 22 государствах Европы в течение последних десятилетий регистрируется все меньше аутохтонных заражений людей и все больше завозных случаев бешенства среди путешественников. Заболеваемость населения здесь не превышает 3 случаев в год [3].

В России, несмотря на предпринимаемые усилия по борьбе с инфекцией среди животных, случаи заражения и смерти от бешенства людей регистрируются ежегодно, а за антирабической помощью обращается от 350 до 450 тысяч человек [4–6].

Целью данного исследования была оценка современных эпизоотолого-эпидемиологических особенностей бешенства на территории России с выявлением факторов риска осложнения ситуации для оптимизации контроля и надзора.

Материалы и методы исследования

Материалами для проведения исследования послужили результаты эпизоотологического и эпидемиологического надзора за бешенством в России, в том числе данные официальной статистической отчетности, собранные в период с 2000 по 2018 гг., ежегодных государственных докладов «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации», информационных бюллетеней Центрального научно-исследовательского института эпидемиологии и Омского научно-исследовательского института природно-очаговых инфекций Роспотребнадзора, а также данные ФГБУ «Центр ветеринарии».

С использованием описательно-оценочных эпидемиологических и статистических методов изучены уровни, структура и динамика заболеваемости людей, выявления случаев бешенства животных, а также существующие на территории России риски, способствующие осложнению ситуации. Для выявления эпидемиологических рисков проведен ретроспективный эпидемиологический анализ 187 случаев заболеваний людей, зарегистрированных в период с 2000 по 2017 гг.

Результаты и обсуждение

С 2000 по 2018 гг. в России зарегистрировано более 60 тыс. случаев бешенства у животных и 193 случая заболеваний людей. При этом число случаев бешенства, выявляемого среди животных, при практически неизменных объемах лабораторных исследований в динамике ежегодно растет, что свидетельствует о необходимости проведения не только мониторинга ситуации, но и оценки динамически меняющихся эпидемиологических и эпизоотологических рисков [7].

Основу эпидемиологического риска составляет эпизоотологическое неблагополучие, которое на территории России проявляется ежегодной регистрацией порядка 3,5 тыс. случаев бешенства среди животных [8–9]. Динамика бешенства животных характеризуется чередованием периодов подъемов и спадов с отсутствием тенденции к стабилизации эпизоотического процесса. Наибольшее число случаев бешенства среди животных в России было зарегистрировано в 2007 г. — 5503 случая, минимальное — в 2000 (1406 случаев). Бешенство выявлялось среди 33 видов животных на территории 72 субъектов, во всех климатогеографических зонах и имело выраженное неравномерное распределение по территориям.

Максимальная интенсивность эпизоотического процесса отмечалась в Центральном, Приволжском и Южном федеральных округах. С 2000 по 2017 гг. в Центральной России было зарегистрировано 24 179 заболевших бешенством животных различных видов, что составило около 40% от общего числа случаев, выявленных в стране. Частота выявления случаев бешенства животных в Поволжье в этот же период составила 30% (выявлено 18 183 случая), а на Юге России — 10% (5463 случая).

Наличие стойкого эпизоотологического неблагополучия в XXI веке в центральных регионах России и Поволжье подтверждалось ежегодным выявлением случаев бешенства во всех расположенных здесь субъектах. По среднемноголетним данным, максимальное число случаев выявлено у животных на территориях Белгородской

(12,1%), Московской (11,9%), Воронежской областей (10,8%), Республики Татарстан (18,8%), Саратовской области (14,6%) и Республики Башкортостан (12,5%).

Отличительной особенностью эпизоотического процесса в нашей стране является активная циркуляция вируса бешенства среди диких животных, которые представляют собой основной резервуар рабической инфекции. Половина регистрируемых случаев приходилась на диких животных, прежде всего хищников семейства псовых. Чаще всего бешенство выявлялось среди лисиц и енотовидных собак, а также енотов, волков, корсаков, барсуков, хорей, куниц и др. В качестве индикатора эпизоотического неблагополучия рассматривалась заболеваемость сельскохозяйственных животных, доля которой в структуре бешенства животных составляла около 20%. Остальные случаи были связаны с бешенством собак и кошек (30%).

Эпидемиологическая ситуация являлась практически зеркальным отражением эпизоотической ситуации. С 2000 по 2017 гг. общее число обращений населения за антирабической помощью составило более 7,5 млн, из них каждый четвертый случай был связан с укусами детей в возрасте до 14 лет. При этом на фоне общей тенденции к снижению обращаемости в динамике отмечалось двукратное увеличение числа обращений после укусов дикими животными, особенно на территориях выраженного эпизоотического неблагополучия. Наибольшее число обратившихся за антирабической помощью отмечено в Центральном и Приволжском федеральных округах (26% и 22% соответственно). Также эти федеральные округа на протяжении всего изучаемого периода являлись наиболее неблагополучными по бешенству животных.

Больше всего обращений по поводу укусов животными зарегистрировано на территории Москвы и Московской области (22,5% и 21,9% соответственно). Здесь в связи эпизоотическим неблагополучием, высокой плотностью населения, его информированностью и доступностью медицинской помощи учтена почти половина от всех обратившихся жителей округа.

В Приволжском федеральном округе наибольшее число обратившихся за антирабической помощью было зафиксировано в Республиках Татарстан (13,9%) и Башкортостан (13,8%). Также высокие показатели обращаемости наблюдались в Самарской (12%) и Нижегородской (10,3%) областях.

Случаи инфицирования людей с начала века наблюдались в 57 субъектах России, относящихся ко всем федеральным округам. Среднегодовая заболеваемость находилась на уровне 10 случаев в год. Максимальная заболеваемость бешенством выявлена на территории Центрального федерального округа — 69 случаев (36% от общего числа), здесь она регистрировалась ежегодно. На территориях Северо-Кавказского и Южного федеральных округов зарегистрировано 38 и 33 случая (19,9% и 17,3% соответственно). В Приволжском федеральном округе за 18-летний период наблюдения выявлено 28 случаев смерти людей от бешенства (14,7%), в Уральском — 11 случаев (5,8%), Сибирском и Дальневосточном федеральных округах — по 5 случаев (2,6%). Минимальная заболеваемость отмечена на территории Северо-Западного федерального округа — 2 случая (1,0%).

Динамика заболеваемости населения была неравномерной и зависела прежде всего от активности эпизоотий. Так, максимальное число случаев бешенства у людей отмечалось на фоне резкого подъема эпизоотической активности в 2001 г. (22 случая). Наибольшее неблагополучие в данный период наблюдалось на Юге России — половина случаев бешенства у людей была зарегистрирована в Северо-Кавказском федеральном округе, на территориях, приближенных к боевым действиям, а именно в Республиках Северная Осетия (6 случаев), Дагестан (4 случая) и Чеченской Республике (1 случай).

Таким образом, к территориям риска в настоящее время следует отнести Центральную Россию, Поволжье и южные регионы.

В группах риска в динамике происходили изменения. В последние годы заболеваемость населения сместилась на наиболее мобильные контингенты в возрасте 20–29 и 50–59 лет, которые в результате своей активности все чаще подвергаются риску заражения, в т. ч. находясь на территориях природных очагов. При этом среди детей случаи заболеваний регистрируются значительно реже. Доля заболевших детей в возрасте до 14 лет составила 16%.

Анализ медицинской документации 187 случаев заболевания людей показал, что среди заболевших преобладали мужчины, их доля в общей структуре заболеваемости составила 62,0%. В 67,9% случаев заболеваемость регистрировалась среди сельских жителей, из них дети в возрасте до 14 лет составили 10,7%.

В последние годы увеличивается число случаев заражений, связанных с посещением эндемичных территорий. Так, 31,7% от числа заболевших гидрофобией городских жителей были инфицированы, находясь на территориях природных очагов. Кроме того, регистрируются и завозные случаи. С начала века были выявлены 10 таких случаев, связанных с инфицированием на территориях Украины, Молдовы (2 случая), Кыргызстана, Азербайджана, Абхазии, Таджикистана (2 случая) и Индии (2 случая). Два завозных случая (из Украины и из Молдовы) были связаны с укусом лисицы, в остальных источником инфекции явились собаки. В таких субъектах страны, как Дагестан, Краснодарский край, Удмуртия и Ямало-Ненецкий автономный округ, часть людей, умерших от гидрофобии, заразились в других регионах России — в Калмыкии, Абхазии, Татарстане и Дагестане.

Таким образом, результаты эпидемиологического надзора позволяют составить «портрет» человека, входящего в группу риска, — это мужчина, чаще неработающий и проживающий или длительно находящийся в сельской местности или, точнее, вне городской черты, на территории природного очага [10].

Несмотря на то, что заражения людей происходят в течение всего года, большинство случаев приходится на летний период — с мая по август месяцы, что связано с максимальными контактами населения с источниками возбудителя.

Для большинства заболевших источником заражения были собаки и кошки (59,9%). Причем заражение происходило как от бесхозных, так и от владельческих животных (47,0% и 53,0% соответственно). С укусами диких животных связано 35% случаев бешенства у людей. Почти в половине таких случаев источником возбудителя инфекции были лисицы, в 28% — енотовидные собаки, в 16% — волки. Зарегистрировано по одному случаю заражения от хорька, песца, барсука и кабана. Кошки явились источником возбудителя инфекции в 15% случаев, причем большая часть животных являлась домашними. В 2 случаях (2,1%) укус был нанесен неизвестным диким животным, источник возбудителя инфекции не установлен у 4 заболевших (2,1%).

Известно, что риски заражения людей связаны с локализацией повреждения. Не случайно 80% случаев заболеваний произошли в результате укусов опасной локализации, преимущественно кистей и пальцев рук (около 60%).

Другим, не менее значимым фактором риска являлась обращаемость за антирабической помощью — почти 62% умерших за ней не обращались, а 7% — обращались поздно. Снижало эффективность постэкспозиционной профилактики и качество предоставляемой помощи. Несмотря на уменьшение частоты выявляемых дефектов, они по-прежнему имеют место и связаны с неназначением антирабического иммуноглобулина при укусах опасной локализации (около 7%), нарушениями схем антирабического лечения, происходящими в том числе на фоне отказов от прививок (9%) и прерывания начатого курса. Не работает система оповещения населения о необходимости проведения очередной прививки, т. е. отсутствует контроль за выполнением полного курса. В отдельных регионах происходит переоценка рисков, приводящая к необоснованному назначению иммуноглобулина в ситуациях, когда пассивная профилактика и госпитализация не показаны.

В условиях текучести медицинских кадров, задействованных в системе оказания антирабической помощи, профессиональная подготовка специалистов должна стать обязательным условием для их допуска к работе. Информационные программы для населения по вопросам профилактики бешенства должны учитывать региональные особенности эпизоотолого-эпидемиологической ситуации, а также причины и условия, способствующие сохранению рисков [11].

Один из важных путей совершенствования системы контроля — это мероприятия в отношении животных. До сих пор в качестве ведущего мероприятия рассматривается оральная вакцинация, которая проводится в нашей стране на протяжении многих лет, но, в отличие от Западной Европы, положительного эффекта она не получила. Это связано с тем, что наибольшую сложность представляет сам масштаб необходимых мероприятий, который на территории России значителен. Один из путей решения данной проблемы — проведение оральной вакцинации по принципу организации буферных зон вокруг крупных населенных пунктов, где риск заражения населения ничуть не ниже, а на отдельных территориях даже выше, чем в природных очагах.

Профилактика заражений человека от домашних и сельскохозяйственных животных должна заключаться в проведении контроля за их вакцинацией. Особенно это касается вакцинации собак и кошек, перемещаемых за черту города на природу и дачные участки.

В настоящее время отсутствуют единые подходы к осуществлению регулирования популяций животных — резервуаров возбудителя, а также соответствующая нормативная база. Российское законодательство запрещает проведение охотничьего отстрела в черте города, что делает невозможным устранение последствий нежелательных миграций животных. Особенно это актуально для присоединяемых к городам неблагополучных по бешенству территорий, например, районов Новой Москвы.

Выводы

Таким образом, основными направлениями борьбы и профилактики бешенства в России в настоящее время являются дальнейшее совершенствование эпизоотолого-эпидемиологического надзора на основе оценки рисков, повышение качества и эффективности профилактических и противозидемических мероприятий за счет непрерывной профессиональной подготовки специалистов и информирования населения, противозидеотических мероприятий за счет внедрения современных методов диагностики, вакцинации животных, в т. ч. домашних, а также поиска новых решений вопросов регулирования численности популяций животных на территориях природных очагов.

Только системное и последовательное достижение поставленных задач способно привести к снижению рисков инфицирования населения и, в конечном счете, к предотвращению возникновения случаев бешенства среди

людей.

Литература

1. ВОЗ. Информационный бюллетень. Бешенство [Электронный ресурс]. WHO, 2018. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/rabies> (дата обращения: 13.04.19).
2. WHO expert consultation on rabies: third report [Электронный ресурс]. WHO, 2018. 183 p. URL: <http://www.who.int/iris/handle/10665/272364> (дата обращения: 13.04.19).
3. Rabies bulletin Europe [Электронный ресурс] // WHO. 2013. Vol. 37. № 2. URL: https://who-rabies-bulletin.org/sites/default/files/resource/Journal/Archive/Bulletin_2013_2.pdf (дата обращения: 13.04.19).
4. Онищенко Г. Г., Попова А. Ю., Ежлова Е. Б., Демина Ю. В., Пакскина Н. Д., Писцов М. Н., Рубцов В. В., Суровяткин А. В., Петров А. А., Казанцев А. В., Бережной А. М., Зверев А. Ю., Маношкин А. В., Кротков В. Т., Кутаев Д. А., Максимов В. А., Кузнецов С. Л., Вахнов Е. Ю., Тимофеев М. А., Мовсесянц А. А., Борисевич С. В. Эпидемиологическая обстановка и вопросы идентификации вируса бешенства среди людей на территории Российской Федерации в период 2002–2015 гг. // Проблемы особо опасных инфекций. 2017. № 3. С. 27–32.
5. Картавая С. А., Раичич С. Р., Симонова Е. Г. Бешенство в Российской Федерации: современная ситуация и эпидемиологические риски // Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. 2016. № 4. С. 4–8.
6. Полещук Е. М., Сидоров Г. Н., Березина Е. С. Бешенство в Российской Федерации // Информационно-аналитический бюллетень. Омск: НИИ природно-очаговых инфекций, 2013. 65 с.
7. Симонова Е. Г., Сергеев В. И. Предэпидемическая диагностика в системе риск-ориентированного эпидемиологического надзора за инфекционными болезнями // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2018. Т. 17. № 5. С. 31–37.
8. Шабейкин А. А., Гулюкин А. М., Цареградский П. Ю., Паршикова А. В., Южаков А. Г., Зайкова О. Н. Анализ текущей эпизоотической ситуации по бешенству на территории Российской Федерации // Российский ветеринарный журнал. Сельскохозяйственные животные. 2015. № 4. С. 5–7.
9. Шабейкин А. А., Зайкова О. Н., Гулюкин А. М. Обзор эпизоотической ситуации по бешенству в Российской Федерации за период с 1991 по 2015 годы // Ветеринария Кубани. 2016. № 4. С. 4–6.
10. Симонова Е. Г., Раичич С. Р., Картавая С. А., Филатов Н. Н. Надзор за бешенством в современных условиях // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 2017. № 3. С. 77–83.
11. Симонова Е. Г., Зубарева К. Ю., Картавая С. А., Раичич С. Р., Шабейкин А. А., Гулюкин А. М. Проблемы надзора и контроля за бешенством в Российской Федерации // Инфекционные болезни. 2018. Т. 16. № 3. С. 31–36.

Е. Г. Симонова*¹, доктор медицинских наук, профессор

С. А. Сабурова**, кандидат медицинских наук

К. Ю. Левина**

А. А. Шабейкин***, кандидат ветеринарных наук

С. Р. Раичич**

В. И. Ладный**

* **ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова МЗ РФ**, Москва

** **ФБУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора**, Москва

*** **ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ им. К. И. Скрябина и Я. Р. Коваленко РАН**, Москва

¹ Контактная информация: simonova_e_g@mail.ru

DOI: 10.26295/OS.2019.72.95.016

Современная ситуация и основные направления борьбы и профилактики бешенства в Российской Федерации/ Е. Г. Симонова, С. А. Сабурова, К. Ю. Левина, А. А. Шабейкин, С. Р. Раичич, В. И. Ладный

Для цитирования: Лечащий врач № 6/2019; Номера страниц в выпуске: 74-76

Теги: бешенство, факторы риска, эпизоотолого-эпидемиологические особенности