

bronchiseptica in infectious tracheobronchitis in dogs. Vet Med Today, JAVMA, Vol 212, No.2, January 15, 1998.

4. Guierard, P., Weber, C., Le Coustumier, F., Guiso, N.-1995-Human Bordetella bronchiseptica infection related to contact with infected animals: persistence of bacteria in host. Journal of Clinical Microbiology 33, 2002-2006.

5. Higuchi R., Dollinger G., Walsh P.S., Griffith R. Simultaneous amplification and detection of DNA sequences. Biotechnology, 1992,10:413-417.

6. Julian Parkhill, Mohammed Sebahia, Andrew Preston at al. Comparative analysis of the genome sequences of Bordetella pertussis, Bordetella parapertussis and Bordetella bronchiseptica. Nature genetics Advance online publication, 10 August 2003; doi:10.1038/ng1227.

7. Welsh, R. D.-1996- Bordetella bronchiseptica infection in cats. Journal of the American Animal Hospital Association 32, 152-158

СОВРЕМЕННАЯ ОЦЕНКА ЭПИДЕМИОЛОГИИ И
ЭПИЗООТОЛОГИИ БЕШЕНСТВА В УЛЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ
MODERN ESTIMATION OF THE EPIDEMIOLOGY AND
RABIES EPIZOOTOLOGY IN THE ULYANOVSK AREA

Нафеев А.А., Васильев Д.А.

Nafeev A.A., Vasiljev D.A.

*Carrying out of the analysis of risk of distribution of rabies
in the basic populations of animals in the Ulyanovsk area
in comparison with data of the Russian Federation*

Бешенство - вирусная зоонозная инфекция, передающаяся через укусы и слюну плотоядных, сопровождающаяся дегенерацией нейронов головного и спинного мозга. Характерны симптомы глубокого расстройства нервной системы: возбужденность, агрессивность, **деменция**, приводящая к параличу и летальному исходу. Проблема бешенства остаётся актуальной в связи с летальным исходом практически каждого случая и необходимостью проведения беспрецедентно напряжённого (по срокам – последняя иммунизация проводится на 90 день) курса лечебно-профилактических прививок. От бешенства в РФ в отдельные годы умирает от 15 до 30 человек (2008 г. – 28 случаев). Около 40 тысяч человек в России ежегодно имеют травматические контакты с бешеными или подозрительными на эту инфекцию животными, что преследует вакцинацию около 100 тысяч человек и 7-10 млн. животных. Научно обоснованные противоэпизоотические и противоэпидемические мероприятия должны основываться на изучении особенностей краевой эпизоотологии этого зооантропоноза с учётом климатогеографических, метеорологических и экологических факторов, а также своевременном выявлении возбудителя бешенства и изучении его биологических свойств.

Основной целью нашей работы являлось проведение анализа риска распространения бешенства в основных популяциях животных (см. ниже) в Ульяновской области в сравнении с данными Российской Федерации, их подверженности инфекции, Одновременно нами была предпринята попытка решения вопросов, связанных с контролем над факторами риска: предложены мероприя-

тия по элиминации вероятного риска, по организации противоэпизоотической работы, по наблюдением за заболеванием в регионах высокого риска.

В связи с этим перед нами ставились следующие задачи:

1. Изучить и проанализировать эпизоотолого-эпидемиологическую ситуацию по бешенству за период 1951-2008 гг.

2. Определить наиболее важные критерии для прогнозирования.

В рамках нашей работы рассмотрено четыре популяции организмов, вовлеченные в эпизоотический процесс циркуляции бешенства в разной степени и определенные нами как целевые популяции (популяции риска):

1 – сопредельная популяция собак без дифференцировки этих животных по уровням социализации на домашних и уличных (одичавших, бродячих, безнадзорных) (Мальков, Рохманов, 1980). Однако основной акцент в любых исследованиях следует делать именно на группу уличных животных, как на наиболее активных с высоким уровнем контактов;

2 – сопредельная популяция диких плотоядных животных, к которой мы отнесли, как основной вид, рыжую лисицу – по причине наличия достоверной информации, более или менее пригодной для статистической обработки;

3 и 4 группы – это тупики инфекции, к которым мы отнесли условно обособленную популяцию сельскохозяйственных животных (КРС, МРС, свиньи, лошади).

В Ульяновской области включительно до 1997 года число лиц, ежегодно обращающихся за антирабической помощью, ежегодно превышало 6 тысяч человек (таблица 1). Начиная с 2001 год этот показатель постоянно снижается: вначале до 5287 человек (2001 г.), затем до 4079 человек, а в 2008 году составило 3742 человека. Последний случай гидрофобии в области имел место в 1995 году в Ст.Кулаткинском районе, в результате контакта с рыжей лисицей и несвоевременным обращением за медицинской помощью. За последние 13 лет случаев заболевания людей бешенством не отмечается. Регистрация бешенства ведётся в Ульяновской области начиная с 1952 года. Всего за период с 1952 по 2008 гг. зарегистрировано 24 случая гидрофобии: 1950-1960 гг. – 15 сл. (62,5%); 1961-1970 гг. – 3 сл. (12,5%); 1971-1980 гг. – 2 сл. (8,3%); 1981-1990 гг. – 2 сл. (8,3%); 1991-2000 гг. – 2 сл. (8,3%). В 2001-2008 гг. – не регистрировалось. Напряжённая и целенаправленная антирабическая деятельность, которую осуществляют работники органов и учреждений здравоохранения совместно с санитарно-эпидемиологической и ветеринарной службами не позволяют допускать возникновения случаев гидрофобии.

При анализе оказания антирабической помощи населению Ульяновской области наблюдается обратно пропорциональное состояние, когда на фоне уменьшения количества лиц обращающихся за антирабической помощью, из года в год растёт количество лиц получающих назначение на специфическую иммунизацию против бешенства. Этот показатель вырос с 53,8% (в 1997 г.) до 93,9 % (в 2008 г.), то есть в 1,7 раза. При этом необходимо отметить уменьшение количества лиц получивших иммунизацию: 1997 г. – 94,4%, 2008 г. – 75,2%, что обусловлено ростом числа случаев с отказом от назначенного курса или самовольным прекращением получения назначенных антирабических прививок: 1997 г. – 5,6%, 2008 г. – 24,8% (рост по этому показателю составил в 4,4 раза). Увеличение показателя отказов и самовольного прекращения получения лечебно-профилактического курса специфической иммунизации обусловлено

повсеместным внедрением в практику в Ульяновской области (2000 - 2001 гг.) концентрированной культуральной антирабической вакцина (КоКАВ), которая при всех её положительных свойствах (одинаковая доза для детей и взрослых, малая реактогенность и прочее), имеет один довольно значительный недостаток - схема иммунизации предусматривает получение прививок на 0, 3, 7, 14, 30 и 90 дни. Если при получении первых 4 прививок человек ещё находится под психологическим влиянием опасности заболеть и погибнуть от бешенства, то в остальные сроки (учитывая растянутость инкубационного периода при бешенстве) у человека притупляется страх перед этим грозным заболеванием. Это происходит на фоне разлитой эпизоотии бешенства, которая наблюдается в последние годы, вызывая тревогу и опасения за жизнь граждан.

Среди лиц получающих иммунизацию против бешенства на сельское население приходится в отдельные годы от 17 до 32,4%, что не отражает истинного количества травм наносимых животными. Показатель обращаемости сельских жителей напрямую зависит от доступности антирабической помощи, которую могут обеспечить только на уровне Центральной районной больницы (ЦРБ). В связи с этим сельский житель не с каждым видом травмы нанесённой животным поедет в ЦРБ на приём к хирургу (травматологу).

Введение антирабического иммуноглобулина (АИГ) до 2000 г. не превышало 600 человек в год, с 2001 года это количество ежегодно составляет более 1 тысячи человек.

На введение, преимущественно АИГ, ежегодно регистрируются (этот показатель не превышает 0,15% от числа получивших прививки) случаи поствакцинальных осложнений, как правило аллергического характера (за исключением анафилактического шока и неврологических реакций).

Причинами обращения за антирабической помощью являются контакты (по данным 2006 г.): с домашними собаками составили 60,5%, кошками 23,5%; бродячими собаками и кошками – 14,1%. В группе сельскохозяйственных животных на крупный рогатый скот приходится 28,6%, на лошадей и свиней по 35,7%.

В группе диких животных (рыжая лисица, мышевидные грызуны) рыжая лисица составляет 7,8% от всех причин обращения за антирабической помощью. Особого внимания заслуживает также высокая обращаемость населения по поводу контактов с мышевидными грызунами, которая составила 92,2%.

Анализ эпизоотической обстановки по заболеванию бешенством животных в Ульяновской области за 1951-2008 гг. показал, что бешенство в этот период было зарегистрировано в 21 районе области, 5 городах - 1127 неблагополучных пункта у 1951 животного. Заболевания животных бешенством регистрируются ежегодно за исключением 2002 года. Эпизоотическая обстановка по бешенству была наиболее крайне неблагополучной в 1975, 1976 и 1985 гг., когда эта инфекция охватила 20 административных территорий области из 23 в 228 неблагополучных пунктах с общим количеством заболевших животных 342 головы. За последние 10 лет напряжённая эпизоотическая ситуация по бешенству имела место в 2004 году, когда бешенство было зарегистрировано в 16 административных территориях области в 64 неблагополучных пунктах у 68 животных. Из архивных данных следует также, что за период с 1951 по 2008 гг. количество неблагополучных населённых пунктов, где было зарегистрировано бешенство варьировало от 1 (1951, 1964 гг.) до 85 (1976 г.), а количество неблагополучных

Таблица 1. Основные показатели антирабической деятельности в Ульяновской области за период 1997 - 2008 гг.

Годы	Обратившиеся за антирабической помощью	Показатель на 100 тысяч человек	Число лиц получивших назначения	%	Число лиц получивших прививки	%
1997	6169	415,9	3318	53,8	3133	94,4
1998	5852	409,2	3150	53,8	2919	92,7
1999	6402	434,8	3453	57,5	3113	90,7
2000	5496	375,7	3223	58,8	2703	83,8
2001	5287	362,6	2983	56,4	2514	84,3
2002	4733	327,1	2877	60,8	2378	82,6
2003	4649	326,2	2990	64,3	2335	78,1
2004	4861	356,2	4121	84,8	3163	76,7
2005	4379	324,2	3828	87,4	2996	78,2
2006	4006	296,6	3691	92,1	2863	77,6
2007	4079	305,3	3753	92,0	2784	74,2
2008	3742	283,1	3515	93,9	2642	75,2

административных территорий в эти годы - от 1 до 20.

Всего за исследуемый период бешенство было установлено у 1951 животного, из них доля сельскохозяйственных животных от общего количества заражённых составила 54,9% (1071 гол.), домашних животных 22,4% (438 гол.), диких животных 22,7% (442 гол.). Следует отметить, что бешенство в Ульяновской области регистрировалось не только в сельской местности, но и в городах: Ульяновск (1955, 1959, 1960, 1961, 1962, 1968, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974 1976, 1977, 1985, 1990, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1999, 2000, 2001, 2003, 2004, 2005, 2007 гг.) – всего 27 лет (превалентность составила 0,5); Димитровград (1954, 1956, 1958, 1976, 1976, 1977, 1978, 1991, 1994, 1995, 2000 гг.) – всего 11 лет (превалентность равнялась 0,2).

В заключение следует отметить, что по результатам проведенного нами анализа эпизоотического и эпидемиологического проявления бешенства на тер-

ритории Ульяновской области была установлена наиболее подверженная и способствующая распространению бешенства среди изучаемых четырёх популяций организмов животного мира, где вирус бешенства циркулирует в разной степени – это сельскохозяйственные животные, на их долю приходится 54,9% от общего количества заражённых вирусом бешенства животных. В тоже время следует отметить, что за период 1999-2008 гг. при сравнительно одинаковом объёме материала подлежащего исследованию от кошек, собак и лис (соответственно 248, 276 и 223), подтверждение диагноза бешенство было различным (соответственно 11,3%, 17,9% и 52,5%). При исследовании 93 голов крупного рогатого скота диагноз бешенство был подтверждён в 32 случаях (34,4%). Таким образом ни в коей мере нельзя допускать недооценку превалентности заболевания бешенством не только рыжей лисицы, но и других подверженных популяций и сокращать лабораторные исследования. Показательным в этом отношении является г. Ульяновск, где практически ежегодно мы имеем случаи уличного/городского типа бешенства с вовлечением в эпидпроцесс кошек и собак.

К сожалению, необходимо также констатировать и тот факт, что в области имеет место лишь инцидентная диагностика бешенства, а стандартизированные мониторинговые (полевые) исследования отсутствуют.

УДК: 619:616-036.22:616.98:578.831

ТЕНДЕНЦИИ СОВРЕМЕННОЙ ЭПИЗООТИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ЧУМЕ МЕЛКИХ ЖВАЧНЫХ ЖИВОТНЫХ

А.В. Книзе, С.В. Парилев, В.М. Балышев.

A.V. Knize, S.V. Parilov, V.M. Balyshev.

Всероссийский научно-исследовательский институт

ветеринарной вирусологии и микробиологии

(ГНУ ВНИИВВуМ РОССЕЛЬХОЗАКАДЕМИИ)

State Research Institution National Research Institute for

Veterinary Virology and Microbiology of Russia

(SRI NRIVVaMR, Pokrov, Vladimir region, Russia)

This report represents some results of epizootic situation analysis for peste des petits ruminants worldwide from 1985 to 2007, mathematic modeling of trends in the epizootic process, carrying out of short-term forecasting of the infection spread worldwide till 2010; also the risk of the infection entry to the territory of the Russian Federation is analyzed.

Введение. Важнейшей проблемой современной ветеринарной науки и практики является охрана территории РФ от заноса возбудителей особо опасных болезней, способных к быстрому территориальному распространению, массовому охвату восприимчивого поголовья животных.

Современная эпоха глобализации социально-экономической жизни мирового человеческого сообщества, определяет своеобразие течения как эпидемического, так и эпизоотического процессов, что обусловлено интенсификацией международной торговли сельскохозяйственными, домашними и дикими животными, продуктами животноводства, кормами. Развитие скоростных транс-