

УДК: 619:616.9-036.2

Использование электронных баз данных для эпизоотологического мониторинга.

Скриплёва Т.А., СПбГАВМ.

Введение.

По ряду объективных причин в стране за последние годы снизилась эффективность традиционных способов противоэпизоотического обеспечения животноводства. [1,6]

Согласно данным Информационно-аналитического Центра Федеральной службы Россельхознадзора РФ к основным заболеваниям, представляющим экономическую и социальную угрозу для Российской Федерации в 2014 году, относятся: африканская чума свиней, блютанг, классическая чума свиней, Ньюкаслская болезнь, сибирская язва, туберкулез, бруцеллез, бешенство, болезнь Ауески, лейкоз крупного рогатого скота, лептоспироз, грипп птиц, ящур, оспа овец и коз, грипп лошадей. [8]

Однако, по мнению ряда ученых (А.В. Аринкин, Н.П. Бацанов, С.А. Веденеев, О.И. Грачева и др.) в формировании нозологического профиля инфекционной и инвазионной патологии на конкретной территории участвуют многие болезни, не подлежащие обязательному оповещению («список С» МЭБ), но имеющие не менее важное эпизоотическое значение. В связи с этим создается необходимость в постоянной корректировке данных по заболеваемости того или иного вида животных, создании четкой системы учета всех встречающихся болезней, системном слежении (мониторинге) за развитием их эпизоотического процесса. [2,3,4]

Цель нашей работы – предложить систему организации эпидемиолого-эпизоотологического мониторинга в Ленинградской области с использованием электронных баз данных эпидемически значимых объектов.

Материалы и методы.

Материалом послужила система эпидемиолого-эпизоотологического мониторинга, предложенная И.В. Фельдблюм, А.М. Малковой, рекомендованная Центром госсанэпиднадзора в Пермской области при разработке мероприятий по профилактике и борьбе с геморрагической лихорадкой с почечным синдромом. [7]

На основе данной системы нами предложена система организации эпидемиолого-эпизоотологического мониторинга в Ленинградской области, включающая 3 подсистемы: информационную, диагностическую, управленческую.

На уровне *информационной подсистемы* проводится сбор информации по следующей схеме:

- мониторинг заболеваемости;
- серологический мониторинг;
- зоологический мониторинг;
- мониторинг эффективности проводимых мероприятий.

Задачей *диагностической подсистемы* является выявление факторов, поддерживающих заболеваемость на территории региона, определение основных направлений профилактической деятельности.

Управленческая подсистема включает в себя принятие управленческих решений на местном уровне самоуправления, уровне региона.

Результаты исследований.

Эффективность эпизоотологического контроля при зоонозах находится в прямой зависимости от комплексности противоэпизоотических мероприятий. Актуальными для ветеринарной науки являются разработка и внедрение карт эпизоотологического надзора при зоонозах, особенностями которых являются специфичность и системный подход к конкретной нозоединице, как к сформировавшейся и функционирующей системе. [6]

Начальным и самым трудоемким этапом в разработке системы противоэпизоотических мероприятий является создание базы данных эпидемически значимых объектов – то есть таких ветеринарных объектов, которые требуют постоянного ветеринарного надзора и контроля в связи с тем, что нарушение и ухудшение эпизоотической обстановки на них может привести к возникновению и распространению болезней со значительными эпидемиологическими, экономическими, социальными и экологическими последствиями. [5]

К таким объектам, в частности, относятся животноводческие хозяйства всех форм собственности, предприятия по переработке и хранению животноводческой продукции, организации, осуществляющие убой скота, личные подворья граждан и пр.

Статистические данные о таких объектах составляют основу для разработки мониторинговых программ, совершенствования контрольно-надзорных мероприятий, принятия оперативных превентивных мер. Эпизоотологические базы данных позволяют провести предварительный анализ факторов риска передачи и распространения инфекционных агентов. [5]

Этапы создания эпизоотологических баз данных:

- Формирование.
- Выбор параметров описания факторов для каждой отдельной единицы записей (абсолютные, относительные).
- Установление связей между отдельными блоками базы данных, объединение их в единую систему взаимодействия.
- Создание графического интерфейса для ввода информации в базу данных и определение формы ее представления (электронные таблицы и графики).

Следующим этапом является взаимодействие созданной базы данных с используемой картой территории. На данном этапе определяются условные обозначения эпидемически значимых объектов для их отражения на карте, определяются их координаты и создаются электронные карты местности с фиксированными на них необходимыми объектами.

Следует отметить, что подобная система позволяет не только фиксировать на карте желаемые объекты, но и анализировать связи этих объектов между собой: экономические, биологические, социальные. С ее помощью можно оценить влияние климатических факторов, рельефа местности, численности населения на возникновение и развитие эпизоотий.

Анализ экономических взаимосвязей – и есть наиглавнейший источник информации для прогнозирования эпизоотической ситуации на территории региона с учетом факторов риска возникновения, передачи и возможного распространения инфекционного агента.

Выводы.

Постоянный мониторинг за развитием эпизоотического процесса, его прогнозирование и экспертная оценка сложившейся ситуации по конкретным инфекциям в условиях изучаемой территории и конкретного периода времени позволят значительно снизить риск возникновения, распространения инфекционной патологии на популяционном и субпопуляционном уровне среди животных.

Литература:

1. Аринкин А.В. Популяционные границы эпизоотического процесса демодекозной инвазии в популяции собак в условиях урбанизированных территорий / А.В. Аринкин, С.А. Веденеев, О.И. Грачева и др. // Проблемы ветеринарии на рубеже веков: Сб. науч. статей НГСХА. - Н. Новгород, 2001. С. 196-202.
2. Бацанов Н.П. Проблемы ветеринарной медицины в условиях большого города / Н.П. Бацанов. // Тр. Петровской академии наук и искусств. - СПб, 1998. № 1. С. 7-10.
3. Веденеев С.А. Эпизоотологический надзор при демодекозе собак на урбанизированных территориях Нижнего Поволжья: Автореф. дисс... канд. вет. наук. - Н. Новгород, 2001. 22 с.
4. Грамашевский Л.В. Учение о механизме передачи возбудителей заразных болезней в современной эпидемиологии / Л.В. Грамашевский // Теорет. пробл. эпидемиологии. - Киев, 1959. С. 27-53.
5. Дудников С.А. Ветеринарный атлас «Эпидемически значимые объекты Владимирской области» / С.А. Дудников, М.М. Лядский., А.В. Бельчихина и др. // ИАЦ ФГУ «ВНИИЗЖ». - Владимир, 2008.
6. Пашкина Ю.В. Эпизоотологический надзор и контроль при зоонозах в Поволжском регионе: дисс... д. вет. наук. - Н. Новгород, 2007.
7. Фельдблюм И.В. Эпидемиолого-эпизоотологический надзор за геморрагической лихорадкой с почечным синдромом в Пермской области / И.В. Фельдблюм, А.М. Малкова // Пермская государственная медицинская академия. - Пермь, 1999.
8. Официальный сайт Федеральной службы Россельхознадзора
<http://www.fsvps.ru>