Анализ текущей эпизоотической ситуации по бруцеллёзу в Оренбургской области

В.В. Самосюк, аспирантка, **И.С. Пономарёва**, д.б.н., профессор, **П.И. Артемьева**, ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ

В настоящее время патологии заразной этиологии представляют серьёзную проблему эпизоотологической науки.

Среди крупного рогатого скота регистрируются инфекционные патологии бактериальной и вирусной этиологии. Удельный вес зооантропонозных болезней составляет 66,7%, а зоонозов — 33,3% [1].

С 2005 г. эпизоотическая ситуация по бруцеллёзу крупного рогатого скота во многих регионах России, в том числе в Оренбургской области, неуклонно ухудшается. Превалентность бруцеллёза КРС в целом по стране увеличилась на 70% при продолжающемся уменьшении поголовья.

На эпизоотическую ситуацию в Оренбуржье большое влияние оказывают эпизоотические очаги бруцеллёза в пограничных районах соседей Республики Казахстан. Там за год в среднем регистрируется 126 очагов бруцеллёза среди мелкого рогатого скота и 22 — крупного рогатого скота, а прогноз на будущее в целом по бруцеллёзу животных остаётся неблагоприятный [2].

Главным звеном в системе противобруцеллёзных мероприятий остаётся выполнение ветеринарно-санитарных и организационнохозяйственных мер, а иммунизация, предохраняя животных от заражения на определённый срок, облегчает, делает более экономичной и эффективной ликвидацию инфекции в тяжёлых эпизоотических условиях [3].

Возрастает заболеваемость и среди людей, причём количество больных бруцеллёзом фактически выше официально зарегистрированных. Это обусловлено тем, что диагностика бруцеллёза осуществляется только при обращаемости больных в медучреждения, а диспансерное обследование

владельцев скота, несмотря на частую заболеваемость (50,8%), не проводится [4].

Бактериальные зооантропонозы выявляются не только у домашних, но и у диких животных, в связи с чем сохраняется постоянная угроза заражения человека [5].

В частном секторе развивается тенденция к увеличению количества заболевших животных с появлением новых неблагополучных пунктов [6].

Количественная оценка показателей напряжённости эпизоотической обстановки на уровне регионов позволяет выявить современные тенденции эпизоотий, а также эффективно разработать и реализовать адекватную систему мер на все уровни инфекционного процесса [7].

Цель исследования — проанализировать распространённость бруцеллёза в условиях Оренбургской области.

Материал и методы исследования. Для реализации цели были использованы данные ветеринарной отчётной документации. Материалы статистически обработаны с применением эпизоотологического метода [8] и программного обеспечения Microsoft Excel.

Результаты исследования. Бруцеллёз отнесён к социально значимым болезням. В Оренбургской области эта зооантропонозная инфекция была официально зарегистрирован в 1932 г.

За исследуемый период случаи заболевания бруцеллёзом регистрировались среди сельскохозяйственных животных — овец, крупного и мелкого рогатого скота, в коневодстве, у собак. Максимальное количество случаев зарегистрировано среди крупного и мелкого рогатого скота. Согласно данным, содержащимся в Государственном докладе «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Оренбургской области в 2017 году», случаи заболевания людей в области были зарегистрированы на рецидивирующей основе в 2003—2005, 2007, 2010

и 2013, 2016, 2017 гг., массовая вспышка бруцеллёза отмечалась в 2011 г. (заболело 33 чел.) (рис. 1).

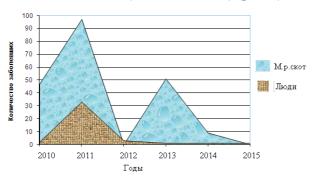


Рис. 1 – Динамика заболеваемости людей и мелкого рогатого скота бруцеллёзом в Оренбургской области

Наиболее сложная эпизоотическая обстановка сложилась в Домбаровском (39,7%), Первомайском (23,04%) и Акбулакском (22,5%) районах (рис. 2).

Вероятность риска инфицирования варьировала от 0,009% в Оренбургском районе до 0,66% — в Домбаровском. В Акбулакском, Бугурусланском, Первомайском, Тюльганском, Саракташском показатель составил 0,29;0,046; 0,3; 0,079; 0,02 соответственно.

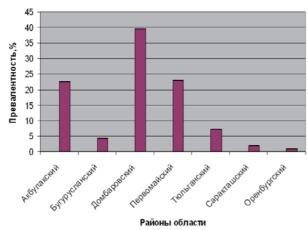


Рис. 2 – Частота регистрации положительных случаев по бруцеллёзу людей в разрезе районов Оренбургской области за исследуемый период

В настоящее время в скотоводческой отрасли наблюдается тенденция ухудшения эпизоотической ситуации, увеличения количества заболевших животных бруцеллёзом в хозяйствах Оренбургской области. Темпы прироста заболеваемости положительные и составляют 54,7% (рис. 3).

Таким образом, в условиях области сформировалась инфекционная паразитарная система (ИПС) — бруцеллёз, соактантами которой в качестве возбудителя являются *Br. abortus*, *Br. ovis*, *Br. melitensis*, *Br. canis*. В функционирование ИПС в качестве соактантов вовлечены сельскохозяйственные животные и человек.

При оценке корреляционной взаимосвязи установлено, что коэффициент корреляции между

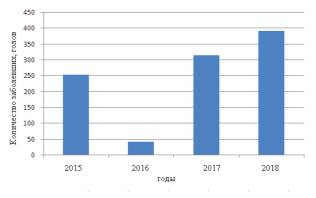


Рис. 3 – Темпы прироста заболеваемости коров бруцеллёзом за исследуемый период

заболеваемостью животных и людей составляет r=0,67 (связь положительная прямая средней степени), т.е. отмечается тенденция достоверной связи между исследуемыми показателями.

С 2015 по 2018 гг. на территории области выявлено 1680 гол. больных и 833 гол. сомнительно реагирующих на бруцеллёз животных. За исследуемый период по причине бруцеллёза направлено на мясоперерабатывающие предприятия 2512 гол.

За период наблюдения в регионе зарегистрировано 22 неблагополучных по бруцеллёзу пункта, причём их количество возросло более чем на 80% (рис. 4). Наиболее сложной остаётся ситуация в Илекском, Акбулакском, Оренбургском, Октябрьском, Тоцком районах, Соль-Илецком и Оренбургском городских округах.

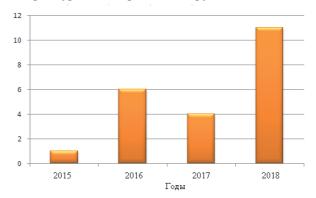


Рис. 4 – Годовая динамика неблагополучных пунктов по бруцеллёзу крупного рогатого скота

Большинство неблагополучных пунктов области регистрируются в районах, граничащих с Республикой Казахстан (протяжённость государственной границы 1876 км и граничит с 16 районами и городами области).

Учитывая положение о невозможности оздоровления острых очагов бруцеллёза только методом систематических исследований без специфической профилактики, актуальными представляются результаты серологических методов исследования, а именно РБП (роз-бенгал проба), РА (реакция агглютинации), РСК (реакция связывания

комплемента), РИД с О-ПС антигеном (реакция иммунодиффузии с 0-полисахаридным антигеном), КР с молоком (кольцевая реакция).

Комплексный план мероприятий по профилактике бруцеллёза на территории Оренбургской области предусматривает проведение мероприятий, направленных на предупреждение и ликвидацию его очагов на территории региона, включая вакцинацию поголовья скота вакциной из штамма *Br. abortus* 82. Однако частота проявления инфекции и клинические признаки свидетельствуют о нарушениях принятого регламента иммунизации или о неполном охвате прививками.

Вероятно, в современных условиях признанная в предыдущие времена вакцинация животных вакциной из штамма *Br. abortus* 82 в условиях эпизоотического неблагополучия не обеспечивает требуемого уровня биологической безопасности. Утрата директивности иммунологического тестирования, несоблюдение сроков вакцинации приводят к возникновению абортов и латенции инфекционного процесса, следовательно, возникает необходимость перехода на альтернативные схемы специфической профилактики.

Выводы

Эпизоотическая ситуация характеризуется активизацией звеньев эпизоотической цепи.

Наиболее неблагополучными являются хозяйства Оренбургской области, территориально рас-

положенные в приграничной зоне с Республикой Казахстан.

Для обеспечения эпизоотического благополучия по бруцеллёзу необходимо усовершенствование комплекса общепрофилактических и специфических мероприятий.

Литература

- Васильева А.Ю., Кошкина Л.П., Пономарёва И.С. Особенности течения эпизоотий в Оренбургской области // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2017. № 5 (67). С. 139 – 141.
- 2. Еспембетов Б.А., Сырым Н.С., Зинина Н.Н. Анализ эпизоотической ситуации по бруцеллёзу животных в Казахстане за 2013 год // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2015. № 4 (126). С. 93 97.
- Бруцеллёз сельскохозяйственных животных в Российской Федерации / М.И. Гулюкин [и др.] // Ветеринария. 2003. № 6. С. 23 – 24.
- Желудков М.М., Цирельсон Л.Е., Кулаков Ю.К. Эпидемиология бруцеллёза в России // Актуальные вопросы зоонозных инфекций: матер. науч.-практич. конф. Улан-Батор (Улаанбаатар), 2008. С. 53 – 60.
- Кухаренко Н.С., Кочерга М.Н. Бактериальные инфекции дикого кабана, обитающего в Амурской области // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2012. Т. 93. Вып. 7. С. 65 – 67.
- 6. Поляков М.А. Мониторинг эпизоотической ситуации по бруцеллёзу крупного рогатого скота в Оренбургской области // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2008. № 3 (19). С. 212—213.
- Пономарёва И.С., Жуков А.П. Эпизоотическая ситуация по бруцеллёзу в Оренбургской области: ретроспектива и современность // Аграрная наука, образование, производство: актуальные вопросы: сб.трудов всерос. науч.-практич. конф. с междунар. участ. Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2014. С. 93 – 96.
- Бакулов И.А., Ведерников В.А. Метод эпизоотологического исследования // Руководство по общей эпизоотологии. М., 1979.