

агглютининов увеличивался соответственно в 5,9 и 5,7 раза. Наибольшее увеличение уровня антител наблюдалось у телят 1-й опытной группы –  $5,92 \pm 0,24 \log_2$ . На 10 день после второго введения вакцин уровень агглютинирующих антител в сыворотке крови телят 1-й группы увеличился на 23,7% и составил  $7,3 \pm 0,45 \log_2$ . На 20-й день после второго введения вакцины в сыворотке крови у телят 1-й группы уровень противотрихофитийных антител увеличился на 13,9% и составил  $8,3 \pm 0,32 \log_2$ , без достоверных отличий от показателей у животных 2-й группы. На 30-й день после второго введения вакцины уровень противотрихофитийных агглютининов в сыворотках крови животных 1-й опытной группы достигал максимального значения и составил  $8,9 \pm 0,51 \log_2$ , что было достоверно выше на 15,6%, чем у животных 2-й опытной группы.

**Заключение.** Таким образом, применение живой сухой вакцины против трихофитии крупного рогатого скота и иммуномодулятора «Иммунофан» для комплексной профилактики не повышает реактогенности вакцины, а позволяет формировать у животных напряженный иммунитет и получить экономическую эффективность 2,5 рубля на один рубль затрат, что в 1,7 раза выше, чем применение вакцины без иммуномодулятора.

**Литература** 1. Железко А.Ф., Организация и экономика ветеринарного дела : учебное пособие / А.Ф. Железко, В.А. Лазовский ; под ред. А.Ф. Железко. - Минск : ИВЦ Минфина, 2019. 2. Лазовский, В. А. Комплексная профилактика трихофитии крупного рогатого скота с применением живой сухой вакцины и препарата Пулсал / В. А. Лазовский // Ученые записки учреждения образования «Витебская государственная академия ветеринарной медицины» : научно-практический журнал / Витебская государственная академия ветеринарной медицины. - Витебск : ВГАВМ, 2012. - Т. 48, вып. 2, ч. 1 (июль - декабрь). - С. 104-107. 3. Лазовский, В. А. Одновременная вакцинация крупного рогатого скота против сальмонеллёза и трихофитии / В. А. Лазовский // Ветеринарный журнал Беларуси. - 2015. - №2. - С. 43-46. 4. Лазовский В.А. Специфическая профилактика пастереллеза и трихофитии у крупного рогатого скота при одновременном применении вакцин / В.А.Лазовский // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы : сборник научных трудов. – Гродно: УО ГГАУ. - 2013. - Т.20. - С. 162-168. 5. Лазовский В. А., Одновременная вакцинация крупного рогатого скота против сальмонеллеза и трихофитии // Эпизоотология. Иммунобиология. Фармакология. Санитария: международный научно-практический журнал / Национальная академия наук Беларуси, РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С. Н. Вышеслесского». - Минск, 2017. - № 2. - С. 33-39.

УДК 619:616.98:578.822.2:636.7

**ДАРАСЕВИЧ А.С.**, студент

Научный руководитель - **Билецкий О.Р.**, канд. вет. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ СОБАК ПРИ ПАРВОВИРУСНОМ ЭНТЕРИТЕ**

**Введение.** Парвовирусный энтерит или вирусный геморрагический энтерит является опасным заболеванием для представителей псовых и енотовых в возрасте 1-6 месяцев и взрослых представителей с ослабленным иммунитетом. Собак могут инфицировать два независимых вируса: ПВС-1 или ПВС-2, который родственен с вирусом панлейкопении кошек. Парвовирусы мелкие, их диаметр составляет 18-26 нм, также ДНК-содержащие вирусы не имеют наружной оболочки. Парвовирус 2-го типа (Canine parvovirus type 2, CPV-2), являющийся представителем рода *Protoparvovirus*, семейства *Parvoviridae* – один из наиболее опасных кишечных патогенов у собак. CPV-2 очень устойчив в окружающей среде и при благоприятных условиях может находиться в каловых массах более 5 месяцев. [3, С.89]. Устойчивость вируса *Parvoviridae* к окружающей среде говорит о том, что заразиться

им можно везде. Пути заражения: пероральный, интраназальный. В большинстве случаев болеют невакцинированные собаки. Без своевременной диагностики и лечения летальность животных достаточно высокая. Человек невосприимчив.

Целью исследования было изучить эффективность лечебно-профилактических мероприятий, проводимых при парвовирусном энтерите собак.

**Материалы и методы исследований.** Исследования осуществлялись на собаках двух групп, возрастом от 6 месяцев до года. Диагностика: анамнез, клинический осмотр, исследование фекалий (положительный результат VetExpert CPV Ag), общий анализ крови (выраженная лейкопения), УЗИ брюшной полости (усиленная перистальтика кишечника, стенка желудка и кишечника гиперэхогенна, желудок и кишечник слабо наполнен). Для исключения эймериоза, который по клиническим признакам сходен, провели копрологическое исследование. Результат отрицательный. Контрольной группе (5 голов) при лечении собак, больных парвовирусным энтеритом, применялась поливалентная сыворотка «Гискан-5», а животным опытной группы (5 голов) – плазму крови вакцинированных собак и симптоматическое лечение. Лечение собак проводилось в условиях ветеринарного центра «Какаду Вет» города Могилева.

**Результаты исследований.** В клинику собаки поступали со следующими клиническими признаками: вялость, отсутствие аппетита, зловонный запах кала, бледность видимых слизистых оболочек, дегидратация, болезненность брюшной стенки, повышенная температура – 40,0°C и выше, пенная рвота, геморрагическая диарея, дегидратация.

Лечение собак проводилось в стационаре ежедневно, в течение недели. На ночь их забирали хозяева. Собаки находились в вирусном стационаре, где ежедневно проводились дезинфекции помещения хлорсодержащими дезинфектантами. Ночью стационар обеззараживала бактерицидная лампа.

Для лечения животных контрольной группы сыворотка вводилась подкожно по 1 мл 2 раза в сутки два дня подряд. Для лечения собак, больных парвовирусным энтеритом, опытной группы, была использована плазма крови вакцинированных собак и инфузионная терапия (инфузионными насосами).

Так как лечение направлено на устранение клинических признаков, то комплексная терапия включала в себя:

1. антибиотикотерапия (цефазолин 15-30 мг/кг живой массы 2 раза в сутки внутривенно, 0,6 мл);
2. инфузионная терапия (раствор Рингера ИПС 20 мл/ч по 100 мл 2 раза в день);
3. анестетик (лидокаин 1% ИПС 0,8 мл/ч);
4. анальгетик (анальгин 0,1 мг/кг внутримышечно 2 раза в день, 0,18 мл);
5. противорвотное (маропиталь (маропитант) 0,1 мл/кг живой массы 1 раз в сутки внутривенно или подкожно, 0,45 мл, либо метоклопрамид 0,18 мг/кг, 0,13 мл/ч);
6. диетотерапия (легкопереваримый рацион – влажный корм Royal Canin Gastro Intestinal);
7. противопROTOZOИДНОЕ (метронидазол (с документального соглашения хозяев) 10-20 мг/кг живой массы 2 раза в сутки внутривенно или ИПС, 9 мл);
8. стимулирующая терапия (цианкобаламин (В<sub>12</sub>) 0,5 мл на животное).

Проводился общий анализ крови каждые 3 дня, для контроля состояния организма. Кормление было принудительное. Золотым стандартом было бы установка назогастрального зонда.

С течением лечения у животных контрольной группы сохранялись клинические признаки 5-6 дней, затем появлялся аппетит, снижалась температура, воспалительный процесс протекал дольше. Из 5 щенков 2 пало.

У собак опытной группы уже на 3-4 день появлялся аппетит. Лечение осуществлялось до исчезновения клинических признаков. На протяжении стационарного лечения температура тела пришла в физиологическую норму. Из 5 заболевших щенков все клинически выздоровели на 7-8 день. Через 2 недели врачами были назначены повторные

приемы и проводилась ультразвуковая диагностика брюшной полости каждому пациенту. Желудочно-кишечный тракт пришел в норму, клинические признаки больше не проявлялись.

**Заключение.** Предложенная схема лечения собак опытной группы оказалась более эффективной, по сравнению с контрольной группой. В контрольной группе погибло 2 собаки, 3 выздоровело, следовательно терапевтическая эффективность при использовании поливалентной сыворотки «Гискан-5» составила 60%. Накопление продуктов метаболизма в организме вызывают серьезные повреждения жизненно важных органов и отсутствие симптоматической терапии влияет на организм отрицательно. В опытной группе, где использовалась плазма крови вакцинированных собак и инфузионная терапия, терапевтическая эффективность составила 100%.

**Литература.** 1. Valerie, J. Wiebe; *Drug Therapy for Infectious Diseases of the Dog and Cat* - 327 p. 2. Николаев В.С. Сравнительная эффективность различных схем лечения собак, больных парвовирусным энтеритом / В.С. Николаев; науч. рук. В.А. Герасимчик // Студенты - науке и практике АПК: материалы 106-й Международной научно-практической конференции студентов и магистрантов г. Витебск, 21 мая 2021 г. / Витебская государственная академия ветеринарной медицины. - Витебск: ВГАВМ, 2021. - С. 175-176. 3. Справочник по инфекционным заболеваниям собак и кошек. Гаскелл Р.М., Беннет М. - 256 с.

УДК 619:615.33:579

**ЖЛОБИЧ У.И.**, студент

Научный руководитель - **Красочко И.А.**, д-р вет. наук, профессор

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

### **ФОРМИРОВАНИЕ РЕЗИСТЕНТНОСТИ У PASTEURELLA MULTOCIDA К ВЕТЕРИНАРНОМУ ПРЕПАРАТУ «ЛЕВОЛИНК ВЛ (10+10)%»**

**Введение.** Открытие антибактериальных свойств пенициллина и его последующее промышленное производство в 40-х годах XX века произвело революцию в медицине. Микроорганизмы вырабатывали механизмы устойчивости, что не позволяло проводить успешную антибактериальную терапию. Выходом из сложившейся ситуации было открытие новых продуцентов антибиотиков, групп антибиотиков, молекул антибиотиков и модификация химическим путем имеющихся. На современном этапе медицина, в том числе и ветеринарная, и наука развиваются в направлении ограничения применения антибиотиков, грамотного их назначения и обязательных предварительных тестов на антибиотикочувствительность микроорганизмов перед лечением. Во многом это обусловлено тем, что открытие новых молекул антибактериальных веществ происходит крайне медленно, а вывод их на рынок после предклинических и клинических испытаний занимает несколько лет. В ходе приспособляемости микроорганизмы вырабатывают механизмы устойчивости, которая не позволяет проводить успешную антибактериальную терапию.

Ситуация с появлением высокорезистентных микроорганизмов к имеющимся антибактериальным препаратам в настоящее время является большой проблемой в ветеринарии. Бесконтрольное применение антибиотиков, нарушение схем лечения, использование одинаковых антибиотиков в ветеринарии и медицине привело к появлению полирезистентных штаммов, которые крайне устойчивы к разным классам антибиотиков и могут быть инактивированы только при комбинированной терапии.

Целью работы явилась оценка скорости формирования резистентности у *Pasteurella multocida* к ветеринарному препарату «Леволинк ВЛ (10+10)%».

**Материалы и методы исследований.** Исследования проводились в условиях кафедры микробиологии и вирусологии УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины».