

**Заключение.** Таким образом, бактериальная обсемененность внутренних органов рыб из контрольной группы, не обработанных препаратом «Бакто-хелс», была гораздо выше, а видовой состав микрофлоры разнообразнее, чем у рыб из групп, обработанных указанным препаратом.

**Литература.** 1. Гаркави, Б.Л. Ассоциативное заболевание толстолобиков псевдомонозом и миксоблезом / Б.Л. Гаркави [и др.] // Ассоциативные паразитарные болезни, проблемы экологии и терапии: материалы докл. науч. конф., Москва, 5-6 дек. 1995 г. – Москва, 1995. 2. Скурат, Э.К. Пробиотики для профилактики бактериальных инфекций у рыб / Э.К. Скурат, В.А. Сиволоцкая, Т.А. Говор // Аналит. и реф. инф. Сер.: Болезни гидробионтов в аквакультуре. – 2001. - № 2 – С.30-32.

УДК 619: 616.9: 615.37

**СЕМЕНОВА В.В.**, студент

Научный руководитель - **ГАЙСЕНОК С.Л.**, канд. вет. наук, доцент

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

## **РАЗРАБОТКА ОПТИМАЛЬНОЙ СХЕМЫ ГИПЕРИММУНИЗАЦИИ ВОЛОВ-ПРОДУЦЕНТОВ ГИПЕРИММУННОЙ ПОЛИВАЛЕНТНОЙ СЫВОРОТКИ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЯХ ТЕЛЯТ ПЕРВЫХ ДНЕЙ ЖИЗНИ**

**Введение.** В животноводческих хозяйствах Республики Беларусь инфекционные болезни молодняка крупного рогатого скота первых дней жизни, такие как эшерихиоз, клебсиеллез, протеоз, рота-, коронавирусные инфекции имеют значительное распространение. Несмотря на проведение специфической профилактики, в среднем за год заболевает около 1000 животных. Анализ этиологической роли возбудителей инфекционных болезней телят показывает, что, как правило, имеет место ассоциативное течение этих болезней. В связи с этим, приготовление адресных гипериммунных сывороток для конкретных хозяйств, путем использования для гипериммунизации волов-производителей инактивированных культур микроорганизмов, играющих этиологическую роль в инфекционной патологии телят первых дней жизни, в конкретном хозяйстве является новым подходом в получении гипериммунных сывороток.

Целью наших исследований явилась разработка оптимальной схемы гипериммунизации волов-производителей гипериммунной сыворотки для терапии и профилактики инфекционных болезней телят первых дней жизни.

**Материалы и методы исследований.** Работа осуществлялась в сывороточном цехе ОАО «Белвитунифарм». В опыте использовали 10 волов-производителей живой массой 350-400 кг. На протяжении эксперимента за волами вели клиническое наблюдение. Через 10 дней после последнего введения антигена проводили забор крови у волов-производителей для получения сыворотки.

**Результаты исследований.** Схема гипериммунизации, используемая ОАО «БелВитунифарм» для получения сыворотки поливалентной антиадгезивной антитоксической против колибактериоза сельскохозяйственных животных и сыворотки крови для лечения и профилактики вирусных пневмоэнтеритов у телят представлена 4 внутрибрюшинными инъекциями инактивированного антигена с концентрацией 3,5 млрд микробных тел в 1 см<sup>3</sup> питательной среды в дозах от 5 до 20 см<sup>3</sup> (5, 10, 15, 20 см<sup>3</sup>). Интервал между инъекциями антигена – 7 дней. Продолжительность цикла гипериммунизации по данной схеме – 21 день.

Модифицируя схему гипериммунизации, мы основывались на предположении, что увеличение количества инъекций и замена части инъекций с внутрибрюшинных на подкожные позволят увеличить агглютинирующую активность гипериммунной сыворотки

для терапии и профилактики инфекционных болезней телят первых дней жизни.

Предложенная нами комбинированная схема гипериммунизации имеет следующий вид: количество инъекций – 5, интервал – 7 суток, концентрация бактериальных антигенов – 3,5 млрд. в 1 см<sup>3</sup>, доза – 5, 10, 15, 20, 25 см<sup>3</sup>, 1-я, 3-я, 5-я инъекции – внутривентральные в область голодной ямки, 2-я, 4-я – подкожные в области средней трети шеи. Продолжительность цикла по данной схеме – 28 дней.

При проведении исследований установлено что агглютинирующая активность сывороток крови в РА волов-продуцентов опытной и контрольной групп не имела достоверных отличий. Кроме этого, при подкожных инъекциях отмечались негативные изменения со стороны организма быков (образование припухлости, потеря аппетита, угнетение).

**Заключение.** Для гипериммунизации волов-продуцентов наиболее оптимальной является производственная схема, состоящая из 4 внутривентральных инъекций, интервал – 7 суток, доза – 5, 10, 15, 20 см<sup>3</sup>. Продолжительность цикла по данной схеме 21 день.

**Литература.** 1. Медведев, А. П. Противобактериальные лечебно-профилактические сыворотки / А. П. Медведев. – Витебск : УО ВГАВМ, 2007. – 379 с. 2. Разработка теоретических подходов для получения и применения гипериммунных сывороток животных / В.В. Максимович [и др.] // Ученые записки УО ВГАВМ. – 2019. – Т. 55. – Вып. 3. – С.61–64. 3. Сывороточные и вакцинные препараты для профилактики и терапии инфекционных заболеваний животных / Е. В. Сусский [и др.]. – Армавир, 2013. – 338 с. 4. Эпизоотология с микробиологией : учеб./ В. В. Максимович [и др.]; под ред. В. В. Максимовича. – Минск : РИПО, 2017. – 543 с. 5. Эпизоотология и инфекционные болезни : учебник / В. В. Максимович [и др.]; под ред. В. В. Максимовича. – 2-е изд., перераб. и доп. – Минск : ИВЦ Минфина, 2017. – 824 с.

УДК 619:578.3

**СНИЦА А.А.**, студент

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

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

## **ИЗУЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ И ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ АССОЦИАЦИЙ ВИРУСОВ В ВОЗНИКНОВЕНИИ ПНЕВМОЭНТЕРИТОВ ТЕЛЯТ В ХОЗЯЙСТВАХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Введение.** В структуре заболеваний крупного рогатого скота заболевания молодняка вирусной этиологии занимают одно из ведущих мест. В современных условиях ведения скотоводства они – основная причина потерь телят послеотъемного возраста. При традиционной технологии ведения скотоводства на долю этих болезней приходится 34,1-47%, а при промышленной – свыше 60% всех случаев заболевания молодняка. Согласно различным литературным источникам, этим заболеваниям подвержено до 82-100% молодняка крупного рогатого скота до одного года, а часть их (9,6-17,2%) переболевает неоднократно. Так, согласно ветеринарной отчетности, заболеваемость телят с поражением респираторных и желудочно-кишечных органов достигает до 220-260% от числа родившихся, т.е. каждый новорожденный теленок переболевает до 6-месячного возраста 2-3 раза. В этиологической структуре инфекционных заболеваний телят существенное значение играют такие возбудители, как инфекционный ринотрахеит, вирусная диарея, парагрипп-3, респираторно-синцитиальный, рота- и коронавирусы. При переболевании вышеуказанными инфекциями животноводству наносится значительный экономический ущерб, который складывается из затрат на лечение, профилактику, снижения продуктивности переболевшего молодняка и падежа телят [1].

Целью наших исследований было изучить распространение и установить