

УДК 636.2:619:616.98

## **ПРИНЦИПЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ ИНАКТИВИРОВАННЫХ ПРОТИВОВИРУСНЫХ ВАКЦИН ДЛЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

**Пасюта О.В., Красочко И.А.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
г. Гродно, Республика Беларусь

Массовые заболевания телят, сопровождающиеся пневмоэнтеритами, занимают особое место среди инфекционных болезней крупного рогатого скота, являясь одной из наиболее сложных и трудноразрешимых проблем современной ветеринарной медицины. Это обусловлено прежде всего их полиэтиологичностью, значительной ролью в этиопатогенезе предрасполагающих факторов, возможностью раннего инфицирования, а также незрелостью иммунной системы новорожденного. В этиологической структуре возбудителей желудочно-кишечных инфекций ведущее место принадлежит вирусам инфекционного ринотрахеита, диареи, парагриппа-3, рота- и коронавирусам, а среди бактериальных возбудителей – пастереллам, сальмонеллам, клебсиеллам, кишечной палочке, протею, псевдомонам, т.е. возбудителям условно-патогенных инфекций [3].

В комплексной профилактике и терапии вирусно-бактериальных энтеритов ведущее место занимают химиотерапевтические препараты и антибиотики, однако применение их способствует появлению антибиотикорезистентных штаммов и вторичных дисбактериозов. Поэтому важное значение для профилактики вирусно-бактериальных пневмоэнтеритов имеет вакцинация животных.

Вопросы конструирования вакцины и ее максимальная эффективность неразрывно связаны с подбором штаммов возбудителей инфекций, инактивирующих средств, адьюванта, которые должны обладать максимальным сорбционным действием и иммуностимулирующим эффектом.

Исследования по разработке технологии инактивированных вирус-вакцины для иммунизации взрослого крупного рогатого скота проводились в несколько этапов [3]:

- подбор и отработка режимов культивирования вакциновых штаммов вирусов;
- отработка оптимальных методов инактивации вирусов для конструирования инактивированных вакцин;
- изучение антигенной активности живых и инактивированных штаммов вирусов на лабораторных и сельскохозяйственных животных;

- подбор оптимальных адьювантов для конструирования инактивированных вакцин;
- отработка оптимальных доз и соотношений компонентов при конструировании ассоциированных инактивированных вирус-вакцин;
- изучение иммунологической перестройки организма телят после иммунизации инактивированными вирус-вакцинами крупного рогатого скота;
- определение иммуногенности вакцин на лабораторных животных;
- изучение профилактической эффективности в условиях производства.

Для проведения вышеуказанных исследований используются общепринятые вирусологические, иммунологические, биохимические, клинико-эпизоотологические и серологические тесты.

Проведение комплекса исследований по разработке инактивированных вакцин позволяет получить высокоиммуногенные биопрепараты, которые позволяют профилактировать вирусные инфекции животных.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Медуницин, Н. В., Покровский, В. И. основы иммунопрофилактики и иммунотерапии инфекционных болезней: Учеб. пособие. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2005.- 512с.:ил.
2. Дейл, М. М. Руководство по иммунофармакологии: Пер. с англ./ под ред. Дейла М. М., Дж. К. Формена.- М.: Медицина, 1998, 332 с: ил.
3. Медуницин, Н. В., Вакцинология: Изд. 3-е перераб. и дополн. – М.: «Триада-Х», 2010, 512 с.: ил.
4. Машеро, В.А. Инфекционные болезни телят / В.А. Машеро; науч. ред. П.А. Красочко. – Витебск: УО ВГАВМ, 2006. – 263 с.

УДК 636.2:619:615:616.24-002

#### **МІКРАФЛОРА ГЛОТКІ ЦЯЛЯТ, ХВОРЫХ БРОНХАПНЕЎМАНІЯЙ І ЯЕ ЎСТОЙЛІВАСЦЬ ДА АНТЫБІЁТЫКАЎ**

**Петушок А.М., Малашка В.В., Таранда М.І.**

УА «Гродзенскі дзяржаўны аграрны універсітэт»  
г. Гродна, Рэспубліка Беларусь

Перадумовай правядзення даследаванняў з'явілася складаная эпізааталагічная сітуацыя па захворванні цялят бронхапнеўманіяй у адным з СВК Гродзенскага раёна. Для вылуччэння мікрафлоры і даследавання яе да некалькіх антыбіётыкаў былі адабраны 5 цялят з наступнымі формамі захворванняў: 1 – вострая бронхапнеўманія, 2 –