

Проведенная работа позволила установить, что в сыворотке крови волов, не подвергавшихся инъекциям и взятиям крови, содержалось в среднем 12,3-0,2 кальция и 4,6-0,1 фосфора.

Содержание этих макроэлементов в крови продуцентов в процессе эксплуатации отражено в таблице, в которой приведены среднеарифметические данные по всей опытной группе животных.

Данные исследования свидетельствуют, что содержание кальция и фосфора в крови волов практически не меняется от введения антигена и взятия крови (дважды в месяц из расчета 16см³ на 1 кг массы животного).

Из этого следует, что концентрация кальция и фосфора в крови продуцентов, несмотря на значительный забор ее и инъекции антигена, поддерживается гомеостатическим механизмом за счет внутренних резервов организма на постоянном уровне.

Литература

1. Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней сельскохозяйственных животных. Л., «Колос», 1981, с.447.

2. Физико-химические методы контроля ингредиентов, питательных сред и биопрепаратов. М., 1970, с.201.

УДК 619:616.98:579.842.11

ПРИМЕНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ АДЬЮВАНТОВ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ СЫВОРОТКИ ПРОТИВ ЭШЕРИХИОЗА ЖИВОТНЫХ

МЕДВЕДЕВ А.П., ИВАНОВА Т.П.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Для стимулирования иммунного ответа организма волов-продуцентов сыворотки против эшерихиоза в качестве адьюванта используют алюминиевые квасцы. Однако, известно, что хорошими стимулирующими свойствами обладают и другие вещества, к числу которых можно отнести гидроокись алюминия и кальция хлорид.

Нами изучено влияние кальция хлорида и гидроокиси алюминия в составе эшерихиозного антигена на активность гипериммунной лечебной сыворотки.

В опытах использовали три группы волов (по 10 голов в каждой), подобранных по принципу аналогов, массой 380-400 кг. Волон первой группы гипериммунизировали антигеном с алюмокалиевыми квасцами, второй – с гидроокисью алюминия, третьей – с кальция хлоридом.

Квасцы и кальция хлорид добавляли к антигену в количестве 0,2 %, а гидроокись алюминия – 30%. Антиген вводили подкожно в нарастающих дозах (10-150мл) с интервалом 3-4 суток. Всего произвели 12 инъекций антигена.

Превентивную активность сыворотки определяли по величине ИД50 на белых мышках. Данные рассчитывали по методу Кербера в модификации Апмарина.

Результаты экспериментов показали, что наиболее активная сыворотка была получена от волов третьей группы, гипериммунизированных антигеном с кальцием хлоридом. Так, в сыворотке крови животных первой группы величина ИД50 для белых мышей составила $0,019 \pm 0,002$ мл, второй – $0,016 \pm 0,001$ мл, третьей – $0,007 \pm 0,001$ мл.

Таким образом, кальция хлорид более эффективно стимулирует иммунный ответ на эшерихиозный антиген по сравнению с другими изученными адьювантами – гидроокисью алюминия и алюмокалиевыми квасцами.

УДК 619:616.192.1

ВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА ЭЙМЕРИОЗНОЙ ИНВАЗИИ В КРОЛИКОВОДЧЕСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ

МЕДВЕДСКАЯ Т.В.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Важнейшей задачей сельского хозяйства является дальнейшее увеличение производства продуктов животноводства. Это может быть достигнуто за счет интенсивного развития всех его отраслей, в том числе и такой, как кролиководство. Оно играет важную роль в продовольственном снабжении населения и успешно развивается как в крупных (коллективных), так и в фермерских хозяйствах.

Увеличению поголовья и повышению продуктивности животных часто препятствуют различные паразитарные болезни, среди которых особое место занимают эймериозы.

Данные литературы свидетельствуют о широком распространении эймериоза в различных природно-климатических условиях (В.Р.Гобзем, 1972; С.А.Мешков, 1982; И.И.Вершинин, 1996, А.И.Ятусевич, 1998).

С целью изучения распространения эймериоза нами произведены паразитологические исследования в кролиководческих хозяйствах в некоторых областях республики и ряде хозяйств индивидуального сектора, обследовано более 3 тысяч животных различных возрастов. Из таблицы видно, что среди всех возрастных групп наиболее неблагополучными по эймериозу являются крольчата 1-3-месячного возраста. Интенсивность инвазии у животных этого возраста в зависимости от хозяйства, в котором их выращивают, находилась в пределах $176,7 \pm 22,6$ - $323,7 \pm 3,8$ тыс. ооцист эймерий в 1г фекалий. Высокое содержание ооцист эймерий ($110,4 \pm 13,8$ - $188,5 \pm 8,4$ тыс/г) обнаружено у крольчат до месячного возраста. Первое выделение ооцист эймерий у молодняка этой группы нами отмечено в 9-дневном возрасте. С возрастом кроликов интенсивность эймериозной инвазии постепенно снижалась. Однако в некоторых хозяйствах (колхоз "Межаны" Витебской области, с-з "Щучинский"