

У коров новая вакцина положительно влияла на послеродовой период. Было зафиксировано на 20 % меньше случаев задержания последа (в сравнении с контрольной группой) и на 30 % эндометритов. В опытной группе послеродовых маститов не было, в контрольной – 3 случая.

**Закключение.** Для профилактики болезни необходимо применять новую анатоксин вакцину против стрептококкоза крупного рогатого скота, так как она позволяет создавать колостральный иммунитет и формирует напряженный поствакцинальный, уменьшает количество задержаний последов, профилаксирует эндометриты, снижает число послеродовых маститов, что благоприятно влияет на воспроизводительную функцию коров. Разработанные и проведенные мероприятия позволили ликвидировать заболевание в хозяйстве и недопустить новых случаев стрептококкоза крупного рогатого скота. Экономическая эффективность ветеринарных мероприятий составила: при использовании стандартной вакцины – 5,6 руб., экспериментальной – 28,2 руб. на рубль затрат.

**ЛИТЕРАТУРА.** 1. Насибов В.П. Распространение и эффективность специфической профилактики стрептококкозов (диплококковой септицемии) телят в Приамурье: Автореф. дис... канд. вет. наук. - Благовещенск, 1999. - 20 с. 2. Федосеенко В.А., Некиров В.А. Формирование иммунитета у крупного рогатого скота, привитого формолгидроокисьюалюминиевой вакциной против стрептококкоза // Вопр. ветеринарии и вет. биологии, 2000. – 54 с.

УДК 619:618.19-002-085

## **ИЗУЧЕНИЕ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПРЕПАРАТА БИОТИЛ-50**

**ЕЛЕНСКАЯ Н.К.**, студентка 4 курса факультета ветеринарной медицины  
Научный руководитель **ТОЛКАЧ Н.Г.**, кандидат ветеринарных наук, доцент  
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

Нами изучены токсикологические свойства нового препарата производства Гомельского завода ветпрепаратов Биотила-50 при подкожном введении.

При изучении острой токсичности были использованы 11 групп лабораторных мышей по десять особей, обоего пола, весом 18,0-20,0 грамм, 8 подопытных и три контрольных. Токсикологические исследования проводили в сравнении с аналогичным препаратом зарубежного производства Фармазин-50 (Balkanpharma). Мышам первой подопытной группы ввели подкожно 1,0 мл препарата Биотил-50. Это соответствует 50000 мг препарата Биотил-50 на 1кг массы животного или 2500,0 мг/кг по АДВ.

Мышам второй подопытной группы ввели подкожно 0,5 мл препарата Биотил-50. Это соответствует 25000 мг препарата Биотил-50 на 1 кг массы животного или 1250,0 мг/кг по АДВ.

Мышам третьей подопытной группы ввели подкожно 0,25 мл препарата Биотил-50. Это соответствует 12500 мг Биотил-50 на 1кг массы животного или 625,0 мг/кг по АДВ.

Мышам четвертой подопытной группы ввели подкожно 0,25 мл препарата Биотил-50, предварительно растворенного в дистиллированной воде 1:1. Это соответствует 6250 мг Биотил-50 на 1кг массы животного или 312,5 мг/кг по АДВ.

Мышам пятой подопытной группы ввели подкожно 1,0 мл препарата Фармазин-50. Это соответствует 50000 мг препарата Фармазин-50 на 1кг массы животного или 2500,0 мг/кг по АДВ. Мышам шестой подопытной группы ввели подкожно 0,5 мл препарата Фармазин-50. Это соответствует 25000 мг препарата Фармазин-50 на 1кг массы животного или 1250,0 мг/кг по АДВ.

Мышам седьмой подопытной группы ввели подкожно 0,25 мл препарата Фармазин-50. Это соответствует 12500 мг Фармазин-50 на 1кг массы животного или 625,0 мг/кг по АДВ. Мышам восьмой подопытной группы ввели подкожно 0,25 мл препарата Фармазин-50, предварительно растворенного в дистиллированной воде 1:1. Это соответствует 6250 мг Фармазина-50 на 1кг массы животного или 312,5 мг/кг по АДВ.

Мышам девятой группы (контрольной) препарат не вводили, им ввели растворитель (пропиленгликоль, бензиловый спирт, дистиллированная вода) подкожно по 1,0 мл (50000 мг/кг). Мышам десятой группы (контрольной) препарат не вводили, им ввели растворитель (пропиленгликоль, бензиловый спирт, дистиллированная вода) подкожно по 0,5 мл (25000 мг/кг).

Мышам одиннадцатой группы (контрольной) препарат не вводили, им ввели растворитель (пропиленгликоль, бензиловый спирт, дистиллированная вода) подкожно по 0,25 мл (12500 мг/кг).

Наблюдение за подопытными животными вели в течение 14 дней.

Мыши первой, второй, пятой, шестой и девятой групп все пали в разное время наблюдения. У некоторых мышей смерть наступала в течение первых суток эксперимента при явлении угнетения, одышки и асфиксии. При патологоанатомическом вскрытии трупов павших лабораторных животных отмечены застойные явления во внутренних органах и отек легких, серозный отек подкожной клетчатки.

В третьей, седьмой и десятой подопытных группах отмечался падеж 50% животных (в каждой группе). Смерть наступала в течение последующих трех-четырех суток эксперимента при явлении угнетения, одышки и асфиксии. При патологоанатомическом вскрытии трупов павших лабораторных животных отмечены застойные явления во внутренних органах и отек легких. Падежа подопытных мышей в третьей и шестой группах не отмечено. Во время всего эксперимента мыши были подвижными, реагировали на внешние раздражители, охотно принимали корм и воду.

Изучение подострой токсичности проводили на трех группах лабораторных мышей, 2-х подопытных и 1 контрольной, обоего пола, по 10 особей в каждой. Мышам первой подопытной группы в течение 12 дней ежедневно подкожно вводили препарат Биотил-50, производства Гомельского завода ветеринарных препаратов, предварительно растворенный в стерильной дистиллированной воде в соотношении 1:125, в дозе 0,25 мл на животное, что составляет 0,01 г/кг по АДВ (рекомендуемая терапевтическая доза). Мышам второй подопытной группы в течение 30 дней ежедневно подкожно вводили препарат Фармазин-50 предварительно растворенный в стерильной дистиллированной воде в соотношении 1:125, в дозе 0,25 мл на животное, что составляет 0,01 г/кг по АДВ (рекомендуемая терапевтическая доза).

Мышам контрольной группы вводили растворитель, предварительно разбавленный в дистиллированной воде 1:125, в дозе 0,25 мл на животное 1 раз в день в течение 30 дней. При подкожном введении препарата Биотил-50, производства Гомельского завода ветеринарных препаратов и препарата Фармазин-50 в течение 30 дней, клинически видимых нарушений жизнедеятельности у подопытных лабораторных мышей не наблюдали. В течение всего опыта лабораторные мыши были подвижными, хорошо принимали корм и воду. Дальнейшее изучение токсичности препарата, в частности хронической не целесообразно.

Заключение. При однократном, подкожном введении лабораторным мышам препарата Биотил-50 в дозе 6250 мг на 1кг массы животного или 312,5 мг/кг по АДВ он не вызывает летального исхода у подопытных животных. Следовательно, препарат Биотил-50 производства Гомельского завода ветеринарных препаратов относится к группе малотоксичных ( $LD_{50}$  больше 1000 мг/кг, Л.И. Медведь, 1968 г). При многократном введении Биотила-50 в терапевтической дозе он не оказывает видимого отрицательного действия на организм.

УДК 636.085.15

## **ВЛИЯНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРЕМИКСА НА ИНТЕНСИВНОСТЬ РОСТА ТЕЛЯТ**

**ЖАКУТЬ В.И.**, студентка 3 курса зооинженерного факультета  
Научный руководитель ГАНУЩЕНКО О.Ф., кандидат с.-х. наук, доцент  
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

Многочисленные исследования объемистых и зерновых кормов нашей республики показывают, что содержание многих биологически активных веществ в них ниже потребности сельскохозяйственных животных. Недостаток в рационах микроэлементов (прежде всего Co, Cu, I, Zn, Se) и витаминов отрицательно сказывается на продуктивности животных, использовании кормов и состоянии здоровья.

Балансировать эти недостающие элементы питания можно в рационах животных за счет дорогостоящих импортных витаминно-минеральных добавок (биовит, костовит, олиговит), а также премиксов, которые вводят в комбикорма в количестве 1 % (по массе). Однако используемые в республике при приготовлении комбикормов стандартные премиксы далеко не всегда учитывают конкретный дефицит биологически активных веществ, и содержат их в недостаточном количестве.

Цель проведенных исследований – изучить влияние экспериментального премикса на интенсивность роста телят и их гематологические показатели.

На основании изучения состава основных кормов для телят сотрудниками кафедры кормления с.-х. животных ВГАВМ был ус-