

После нанесения препарата на конъюнктиву была отмечена кратковременная скудная слезоточивость (2-3 мин), периодическое смыкание и не полное открытие глазной щели, кратковременная не ярко выраженная гиперемия. В дальнейшем патологических изменений со стороны конъюнктивы не отмечали. К десятому дню эксперимента общее состояние конъюнктивы у подопытных животных не имело достоверных различий с состоянием конъюнктивы в контроле. Следовательно, фармаклокс DC не проявляет выраженного раздражающего действия на конъюнктиву и кожу, а также кожно-резорбтивного действия.

УДК 619:579.842.14

СОРОКИНА О.А., БОРИСОВА Е.А., ШАГАКО Н.М., студентки
Научный руководитель **МЕДВЕДЕВ А.П.**, доктор ветеринарных наук,
профессор

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

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВИРУЛЕНТНОСТИ КОНТРОЛЬНЫХ ШТАММОВ САЛЬМОНЕЛЛ

УП «Витебская биофабрика» выпускает вакцины и лечебно-профилактические сыворотки для профилактики сальмонеллеза и лечения больных животных. Активность препаратов является важнейшим показателем их качества, который определяют в остром опыте на белых мышках, голубях, морских свинках. Для этого животным вводят определенные дозы биопрепаратов и через некоторое время заражают их 2-3 50%-ными летальными дозами контрольных штаммов сальмонелл: *Salmonella choleraesuis* 370, *Salmonella dublin* 373, *Salmonella typhimurium* 371, *Salmonella abortusovis* 372. Одновременно проводят заражение интактных животных (контроль).

Препарат считают активным при выживании не менее 80% животных, иммунизированных им, и гибели не менее 80% интактных особей. Для получения такого результата необходимо знать 50%-ную летальную дозу контрольных штаммов сальмонелл для лабораторных животных. Поэтому мы провели опытную работу по определению указанной дозы для белых мышей, голубей, морских свинок.

Для заражения иммунизированных и контрольных животных использовали смыв физраствором культур сальмонелл, выращенных на скошенном агаре в пробирках в течение 18-20 часов.

Нами установлено, что 50%-ная летальная доза сальмонелл для белых мышей массой 18-20 г при внутрибрюшинном заражении составила в отношении *Salmonella choleraesuis* 370 - 10 м. к., *Salmonella dublin* 373 – 30 м.к., *Salmonella typhimurium* 371 – 50 м.к., *Salmonella abortusovis* 372 – 2 млн. м.к. Для голубей 50%-ная летальная доза сальмонелл *Salmonella*

choleraesuis 370 оказалась равной 1,5 млрд. м. к. при внутримышечном введении бактерий, а для морских свинок при подкожном заражении их 50% летальная доза Salmonella dublin 373 составила 4 млрд. м. к., Salmonella typhimurium 371 – 4,2 млрд. м. к., Salmonella abortusovis 372 – 4,5 млрд. м. к.

Эти данные являются надежным ориентиром при подборе 50%-ной летальной дозы контрольных штаммов сальмонелл для лабораторных животных, задействованных в качестве тест-моделей при определении активности противосальмонеллезных биопрепаратов.

УДК 619:616.33/.34:636.2.053.2

ЭЛЬ ХУССЕЙНИ М., магистрант, **СОБОЛЬ И.В.**, студент
Научный руководитель **САНДУЛ А.В.**, канд.вет.наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ПРОФИЛАКТИКА КИШЕЧНОГО ДИСБАКТЕРИОЗА У ТЕЛЯТ ПРЕБИОТИЧЕСКОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКОЙ НА ОСНОВЕ МОЛОЧНОГО СЫРЬЯ

Оптимальным подходом к коррекции дисбиозов является применение пребиотиков – веществ, необходимых для роста и размножения микроорганизмов, присутствующих в пищеварительном тракте хозяина. Это более физиологично, нежели введение экзогенных культур нормофлоры.

Нами проведены бактериологические исследования с целью изучения динамики кишечного микробиоценоза у телят в ходе испытания новой пребиотической кормовой добавки, полученной на основе молочного сырья. Пребиотическую добавку телята опытной группы получали ежедневно в течение 30 дней в дополнение к основному рациону в дозе 2 мл на голову с молоком. Телята контрольной группы получали рацион согласно схеме кормления, предусмотренной в хозяйстве.

По результатам исследований выяснено, что у телят 25-дневного возраста (до начала опыта) обеих групп в кишечном бактериоценозе преобладали бифидобактерии ($1,5 \times 10^9$; $3,5 \times 10^{10}$ КОЕ/г), количество лактобактерий в среднем было на порядок ниже и колебалось у разных телят в пределах $4,5 \times 10^7$ – $1,2 \times 10^9$ КОЕ/г. В достаточно высоких количествах выделены факультативные представители кишечного бактериоценоза (кишечные палочки) – $3,0 \times 10^7$ – $4,5 \times 10^8$ КОЕ/г. Количество выделенных плесневых грибов (транзиторная микрофлора) также несколько превышало показатели в норме и составляло $1,0 \times 10^4$ КОЕ/г.

В ходе опыта кишечный бактериоценоз телят опытной группы претерпевал изменения в сторону увеличения количества облигатной микрофлоры (к концу опыта количество бифидо- и лактобактерий достигало уровня $3,5$ - $5,0 \times 10^{12}$, $1,0$ - $2,0 \times 10^{11}$ КОЕ/г соответственно) и некоторого уменьшения факультативной (до $9,6 \times 10^7$ - $4,9 \times 10^8$) таким образом, что