

слезной жидкости, так как он образует комплекс с циклофилином, а циклофилин является естественным лигандом пролактина, важного регулятора лакримации.

В лаборатории кафедры фармакологии УО ВГАВМ и токсикологии была разработана технология приготовления 0,2% мази циклоспориновой глазной из препарата сандиммун, который выпускается в капсулах с содержанием 0,05г циклоспорина. В качестве основы использовали смесь вазелина белого и ланолина в соотношении 9:1, которую расфасовывали в баночки для глазных мазей по 25,0 граммов и стерилизовали сухим жаром при температуре 180⁰С, в течение двух часов. Для приготовления мази использовали стерильную ступку с пестиком, в которую вносили основу и 0,05г циклоспорина, предварительно извлеченного из капсулы шприцем однократного применения. Массу тщательно перемешивали до однородной консистенции и переносили в емкости для отпуска. Клинические исследования препарата проводили на собаках разных пород, приблизительно с одинаковой степенью сухого кератоконъюнктивита с выраженной пигментацией. Всего в эксперименте участвовало 12 собак разных пород, пола и возраста. Мазь наносили на конъюнктиву глаза в количестве 0,1-0,2 г два раза в сутки с равными интервалами до выздоровления. При необходимости применяли левомицетиновые глазные капли для устранения инфекционного процесса. При применении препарата наблюдали постепенное выздоровление, устранение сухости роговицы и пигментации, и полное восстановление зрения. Выздоровление у собак наступало на 12-14 сутки с момента применения препарата. Побочных явлений от применения мази не отмечали. Таким образом, нами разработана технология приготовления мази с циклоспорином, рекомендуемой для лечения сухих кератоконъюнктивитов у собак.

УДК 619:579.842.11

СТИМУЛЯЦИЯ РОСТА И РАЗМНОЖЕНИЯ КИШЕЧНОЙ ПАЛОЧКИ

ХОДУНЬКО Е.С., ЦИКУНОВА А.Ю., ЛОПЫКО А.Ф., АТРАШКЕВИЧ В. А., студентки

Научный руководитель МЕДВЕДЕВ А. П., доктор вет. наук, профессор УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

Для роста и размножения некоторых микроорганизмов кроме источников углерода, энергии и минеральных элементов требуются вещества, названные факторами роста. К ним относят аминокислоты, витамины, пуриновые и пиримидиновые основания. Наиболее изученными факторами роста являются витамины группы В.

В этой связи мы решили апробировать пиридоксин (витамин В₆) для стимуляции роста *E. coli* 078. Этот штамм культивируют в вакцинном цехе

Витебской биофабрики, культуру его инактивируют и вводят в состав вакцины против колибактериоза (эшерихиоза) телят, поросят, ягнят.

В качестве питательной среды для выращивания *E. coli* использовали бульон Хоттингера. Бактерии засеивали в бульон, расфасованный по 100 см³ в двестиграммовые флаконы. В опыте задействовали 10 флаконов с питательной средой. В половину флаконов внесли витамин В₆ из расчета 1 мкг/см³, в другую витамин не вносили, т.е. эти флаконы с питательной средой служили контролем. Культивирование микроорганизмов вели в течени 18 часов в термостате при температуре 37°C, периодически перемешивая растущую культуру. В процессе культивирования бактерий и по окончании роста культур чистоту их проверяли путем микроскопии препаратов-мазков, окрашенных по Граму. Об интенсивности роста бактерий судили по уровню нарастания концентрации бакмассы в процессе культивирования. Концентрацию микробных тел определяли по стандарту мутности М. М. Тарасевича.

В результате проведенной опытной работы установили, что нами была выращена чистая культура бактерий *E. coli* 078. В поле зрения микроскопа находились грамтрицательные палочковидные микроорганизмы с закругленными концами одинакового размера.

Рост бактерий был более интенсивным в питательной среде с витамином В₆. Так, концентрация бактерий в среде с фактором роста составила: к 7-ми часам культивирования – 2 млрд. м.к./см³, 10-ти - 3 млрд. м.к./см³, к 12-ти - 3,5 млрд. м.к./см³, к 16-ти – 4 млрд. м.к./см³, к 18-ти – 4,5 млрд. м.к./см³.

Рост бактерий в питательной среде без добавления витамина В₆ был сравнительно менее интенсивным. Действительно, после 7 часового культивирования бактерий концентрация их составила 1,5 млрд. м.к./см³, к 10-ти – 2 млрд. м.к./см³, 12-ти – 2,5 млрд. м.к./см³, 16-ти – 3,5 млрд. м.к./см³ и 18-ти – 3,6 млрд. м.к./см³. Полученные данные позволяют утверждать, что витамин В₆, добавленный к питательной среде в дозе 1 мкг/см³, стимулирует рост и размножение *E. coli* и накопление бакмассы к концу культивирования до 4,5 млрд. м.к./см³.

УДК 619:614.48:636.934.57

ИЗУЧЕНИЕ АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ *S. AUREUS* И *S. EPIDERMIDIS* ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ СОБАК ПО г. ГРОДНО

ЧАЙКОВСКАЯ А.О., магистрант

Научный руководитель **КУЗНЕЦОВ Н.А.**, канд. вет. наук, доцент

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

Динамично изменяющаяся антибиотикочувствительность патогенных и условно-патогенных стафилококков, является существенным фактором снижения терапевтической эффективности антибактериальных препаратов.