

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.

Целью нашей работы стало изучение антибиотикочувствительности *S. aureus* и *S. epidermidis* выделенных от собак с патологиями кожи.

Материал был отобран от 17 собак в период с октября по март 2009-2010 гг. по г. Гродно. Постановку чувствительности проводили диско-диффузионным методом, который основан на способности антибиотика диффундировать из пропитанных им бумажных дисков в питательную среду, угнетая рост микроорганизмов, посеянных на поверхности МПА.

Были получены следующие результаты.

S. aureus:

а) чувствительный: цефалексин – 85,7%, оксациллин – 80%, офлоксацин – 80%, ципрофлоксацин – 77,7%, ампициллин – 66%, цефазолин – 61,5%, амикацин – 60%, норфлоксацин – 53,8%.

б) умеренно чувствительный: доксициклин – 70%, левомицетин – 66,7%, линкомицин – 66,6%, ломефлоксацин – 50%, гентамицин – 60%.

в) устойчивый: канамицин – 60%, неомицин – 50%, тетрациклин – 33,4%.

S. epidermidis:

а) чувствительный: оксациллин – 100%, ципрофлоксацин – 87,5%, цефалексин – 83,3%, ампициллин – 80%, цефазолин – 75%, офлоксацин – 72,7%, норфлоксацин – 66,6%.

б) умеренно чувствительный: линкомицин – 75%, доксициклин – 71,4%, левомицетин – 66,7%, гентамицин – 66,7%, неомицин – 50%.

в) устойчивый: канамицин – 75%, эритромицин – 37,8%, неомицин – 33,3%.

Таким образом, при выборе антибактериальных препаратов нужно учитывать, что в процессе лечения может развиваться резистентность стафилококков к действующему веществу препарата, поэтому необходимо проводить регулярный контроль антибиотикочувствительности выделенного возбудителя.