

Терапевтическую эффективность препарата изучали при колибактериозе цыплят. Диагноз ставили на основании эпизоотических данных, результатов патологоанатомического вскрытия, бактериологического исследования и клинической картины.

В опыте использовали 25420 цыплят со средней массой 79,3 г. Птица по принципу аналогов была разделена на 2 группы. Опытная группа птицы получала энрофлоксацин в дозе 0,5 мл на 1 л воды, а контрольная группа - левомицетин в смеси с кормом в соответствии с наставлением по его применению.

В результате было установлено, что лечение колибактериоза цыплят энрофлоксацином по терапевтической эффективности превосходит применение левомицетина. Кратность введения и длительность курса лечения энрофлоксацином были меньше, чем при применении антибиотика.

УДК 579.8.078.2

АНТИАГДЕЗИВНЫЕ СВОЙСТВА КУЛЬТУРНЫХ ЖИДКОСТЕЙ СТРЕПТОКОККОВ

гр. С Е.С. ВЫЛЕГЖАНИНА, З.Ф.БОГАУТДИНОВ, А.Н. ПАНИН
ВГНКИ, г.Москва

Возможность применения бактерицинов (БЦ) и бактериоциноподобных веществ (БЦПВ) для борьбы с инфекциями дискутируется в литературе. Бактерициногенные антибактериальные препараты действуют на микрофлору избирательно без резкого нарушения сложившегося микробного ценоза, которое нередко имеет место при применении антибиотиков широкого спектра действия. Помимо антимикробного действия БЦ и БЦПВ могут блокировать процесс адсорбции возбудителя на поверхности эпителиальных клеток, препятствуя развитию инфекционного процесса. К достоинствам БЦ следует также отнести простоту технологии их получения, которая заключается в накоплении вещества в культуральной жидкости (КЖ).

Предметом данного сообщения является описание субстанции, накапливающейся в КЖ стрептококков гр.С (СГС) и обладающей антиадгезивными свойствами. По аналогии со стрептококками гр.А (СГА) эта субстанция отнесена к липотейхоевой кислоте (ЛТК), что подтверждено экспериментально.

Строение и свойства ЛТК СГА изучены достаточно хорошо. Амфифильная молекула ЛТК СГА состоит из гидрофильной (полиглицерофосфатной) цепи с аминокислотными и сахарными заместителями, которая связана с гликолипидом. Антигенные свойства ЛТК обусловлены гидрофильной частью молекулы. Способность присоединяться к мембранам эукариотических клеток и фебронектину (ФН), обеспечивая адгезию микроба на барьерном эпителии, связана с гликолипидным компонентом. Строение и свойства ЛТК СГС до сих пор не были изучены. ЛТК СГС шт. П-2082 (коллекция ВГНКИ) была экстрагирована водным фенолом на холоде. Ее строение, изученное химическими и иммунохимическими методами, оказалось аналогичным строению ЛТК СГА.

Проверка КЖ нескольких штаммов СГС в РПГА подтвердила наличие в них ЛТК в разных концентрациях. С помощью ИФА была изучена способность КЖ СГС ингибировать адгезию клеток СГС и СГА на обработанной ФН поверхности иммунологических планшетов, поскольку антиадгезивное действие ЛТК связывают с конкурентным торможением рецептор-рецепторного взаимодействия клеток бактерий и макроорга низма. Установили, что КЖ СГС, содержащие 10-20 мкг/мл ЛТК, ингибировали адгезию СГС и СГА на 60-80%. Обсуждается возможность отнесения ЛТК к БЦПВ и использования КЖ СГС в качестве ингибитора адгезии в борьбе со стрептококкозами животных и человека.