

статус животных путем применения иммуностимуляторов. Этот путь следует считать наступательной тактикой и стремлением управлять эпизоотическим процессом.

Разработанный и апробированный иммуностимулятор ЭЛПР значительно повышает иммунный статус цыплят при пероральном применении и способствует усилению иммунного ответа при вакцинации против ньюкаслской болезни.

УДК 619.616.34(06)

**Грязнева Т.Н., Роднонова В.Б., Корнев Ф.А.**

Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии имени К.И. Скрябина, Россия.

## **РОЛЬ БАКТЕРИЙ РОДА ENTEROBACTER В ЭТИОЛОГИИ ОСТРЫХ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ БОЛЕЗНЕЙ ТЕЛЯТ**

Ежегодно острые желудочно-кишечные болезни сельскохозяйственных животных наносят значительный экономический ущерб, вызывая падеж молодняка. Несмотря на это, роль отдельных представителей семейства кишечных бактерий в возникновении острых кишечных инфекций у животных до конца не выяснена. В частности, это относится к бактериям рода *Enterobacter*, что представляет научный интерес и практическую необходимость в установлении роли этих бактерий в возникновении желудочно-кишечных болезней у животных.

Цель работы - установление роли бактерий рода *Enterobacter* в возникновении желудочно-кишечных болезней у телят.

Материалом для исследования служили кусочки паренхиматозных органов (легкие, почки, печень, селезенка), лимфатические узлы, участок тонкого кишечника с содержимым и трубчатая кость, полученные от 32 павших в первые дни жизни телят черно-пестрой породы из разных хозяйств Московской области.

В Подмосковных хозяйствах все поголовье крупного рогатого скота было вакцинировано ассоциированной вакциной против эшерихиоза, сальмонеллеза, протейной и клебсиеллезной инфекций.

Кишечная инфекция, вызвавшая гибель телят, проявлялась клиникой эшерихиоза и характеризовалась вялостью, анорексией, учащением дыхания, повышением температуры тела, изнуряющей диареей и обезвоживанием организма.

Из патологического материала готовили мазки-отпечатки, выделяли чистые культуры микроорганизмов и проводили их идентификацию.

При микроскопии мазков-отпечатков, окрашенных по Грамму, обнаруживали грамотрицательные палочки, которые на среде Эндо давали рост в виде малиновых колоний, характерных для нескольких родов семейства Enterobacteriaceae (*Esherichia*, *Citrobacter*, *Klebsiellae*, *Enterobacter* и др.), утилизирующих лактозу. На МПА рост бактерий был в виде S-форм колоний, диаметром 3-4 мм.

Для дифференциации выделенных микроорганизмов до рода делали посевы на цитратный агар Симмонса и среду Олькеницкого.

Было установлено, что 50 % выделенных культур бактерий давали рост на среде Симмонса и вызывали ее посинение, что характерно для энтеробактеров и не характерно для эшерихий, так как они не утилизируют цитрат натрия. Рост на среде Олькеницкого сопровождался красным окрашиванием среды, что свидетельствовало о наличии у энтеробактеров фермента уреазы, который отсутствует у эшерихий.

Для определения вида выделенных энтеробактеров использовали пластины биохимические, диагностирующие энтеробактерии.

Было установлено, что по видовой принадлежности 62,5% выделенных представителей рода *Enterobacter* относятся к *E. cloacae*, 37,5% - к *E. aerogenes*, из них 62,5% культур давали  $\beta$ -гемолиз. Из выделенных культур энтеробактеров 48% были патогенны для белых мышей.

В 50% случаев из исследованного материала были выделены культуры *E. coli* и *S. freundii*.

Таким образом, энтеробактеры имеют немаловажное значение в возникновении острых кишечных инфекций у телят, т.к. до 50 % выделяемых от павших животных бактерий относится к роду *Enterobacter*. Выделенные культуры энтеробактеров можно ошибочно принять за эшерихии, если исследования ограничиваются изучением морфологических, тинкториальных свойств и биопробой на лабораторных животных, без изучения биохимических свойств бактерий.

При разработке новых ассоциированных вакцин против желудочно-кишечных болезней в их состав необходимо включать и энтеробактеры.