

УДК 619:576.858.

ДЕПОНИРОВАНИЕ МИКРООРГАНИЗМОВ КАК СПОСОБ СОХРАНЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ

Акименко Л.И., Рыженко И.В., Палийчук Н.С., Котляр Д.А.
Государственный научно-контрольный институт биотехнологии
и штаммов микроорганизмов, г. Киев, Украина.

В современных сложных экологических и экономических условиях ведения сельскохозяйственного производства, при интенсивной смене форм собственности и обеспеченности материально-технической базы хозяйств очень важное значение имеет наличие высокоэффективных средств биологической защиты животных. В длинной цепи фундаментальных и прикладных исследований эпизоотической ситуации, свойств актуальных штаммов, циркулирующих на определенной территории, и создания антигеннополноценного, обеспечивающего надежную защиту биопрепарата, особое место занимает депонирование штаммов микроорганизмов с целью патентной процедуры, обеспечивающее защиту авторских прав и доступность патентнозащищенных микроорганизмов для общества, что соответствует Будапештскому договору о международном признании депонирования микроорганизмов с целью патентной процедуры, к которому Украина присоединилась в 1996 году.

Депонирование штаммов микроорганизмов, которые используются в ветеринарии, проводит отдел депонирования микроорганизмов Государственного научно-контрольного института биотехнологии и штаммов микроорганизмов.

Изменение экологической обстановки, появление новых и исчезновение привычных факторов среды обитания вызывает качественные и количественные изменения паразитоценоза, который у сельскохозяйственных животных бывает особенно богатым. Исследование отдельных структурных компонентов, в частности патогенов, ответственных за возникновение и развитие той или иной смешанной инфекции, разработка эффективных диагностических, профилактических и лечебных препаратов ставит вопрос об условиях депонирования консорциумов микроорганизмов и ассоциативных культур микроорганизмов.

Согласно п.6.1. Инструкции к Будапештскому договору одним из условий приема на депонирование биологического объекта является описание составляющих его компонентов. В зависимости от того, возможно ли качественное и количественное описание составляющих культуру микроорганизмов, существует возможность депонирования консорциума как такового, а также консорциума как такового и составляющих его компонентов.

Сохранение культур микроорганизмов в жизнеспособном состоянии, разработка и применении эффективных методов длительного хранения,

изучение изменчивости культур при депонировании вносит существенный вклад в дело сохранения биологического разнообразия и развития экологических знаний и закономерностей.

СМЕШАННОЕ ТЕЧЕНИЕ САЛЬМОНЕЛЛЕЗА И АНАЭРОБНОЙ ДИЗЕНТЕРИИ У ЯГНЯТ

Алескеров З А.

Азербайджанская сельскохозяйственная академия, г. Гянджа

Клинически проявление смешанной инфекции существенно отличаются от проявления каждой инфекции в отдельности. Она протекала с явлениями сепсиса. Об отягощающем влиянии второго патогенного микроба (*Cl. perfringens*) свидетельствует 100% летальность. При раздельном заражении отмечали характерные для каждой инфекции клинические проявления без явлений сепсиса, при 60-70%-ной летальности.

В двух других опытах также по 5 ягнят заражали *Brucella abortus ovis* с последующими через 24 часа введениями несмертельных доз *Clostridium perfringens* и по 5 ягнят заразили раздельно *Br. abortus ovis* и *Cl. perfringens*. Ассоциация с *Cl. perfringens* приводило к развитию тяжелого генерализованного септического процесса, заканчивающегося быстрой гибелью ягнят. Во всех случаях выделяли вирулентные культуры обоих микробов. Также тяжело протекал сальмонеллез в ассоциации с *P. multocida*. К концу первых суток наступала гибель зараженных ягнят. Количество пастерелл в паренхиматозных органах резко увеличивалось по сравнению с инфицированными, только отмечался инфекционный и токсический синергизм. При раздельном заражении этими же возбудителями наблюдалась характерная для каждой инфекции клиника, а гибель ягнят составляла 50-60%.

При заражении ягнят одновременно вирулентными и авирулентными штаммами пастерелл и клостридий течение инфекции удлинялось с выделением высоковирулентных штаммов из лимфоузлов и паренхиматозных органов. Наблюдался генерализованный септический процесс, развитие которого можно объяснить резким ослаблением защитных сил макроорганизма, обусловленные микробами и их токсинами и одновременным усилением вирулентности микроорганизмов.

Таким образом, смешанные инфекции приводят к тяжелому течению процесса, летальность доходит до 100%.