

также отмечено повышение титра микоплазмозных антител через 5 дней после заражения. Наибольшее повышение титра до 1:32 наблюдается через 16-20 дней после заражения. Через 27 дней титр снизился до 1:16 и колебался в пределах 1:8-1:32, удерживаясь на указанном уровне в течение 2 месяцев. После повторного заражения культурами микоплазм титр РЗГА оставался в пределах 1:16-1:32. При изучении динамики антител, задерживающих гемагглютинацию в группе экспериментально зараженных цыплят, антигемагглютинины обнаруживали лишь в разведении сыворотки 1:8-1:16 в течение 3 месяцев. У цесарок и уток, зараженных культурами микоплазм, антител, задерживающих гемагглютинацию, не обнаружено. Кроме того, в противоположность результатам заражения культурами аналогичных штаммов индеек и кур у уток и цесарок клинических признаков и патологоанатомических изменений, свойственных респираторному микоплазмозу, не наблюдалось.

Проведенные нами исследования показали, что у кур и индеек антитела, задерживающие агглютинацию появляются через 5 дней после заражения культурой *M.gallisepticum*. Присутствие антител задерживающих гемагглютинацию в РЗГА у цесарок и уток, зараженных культурами микоплазм, не обнаружено.

УДК 619:616.988.74

ЛОГВИНОВ О.Л., аспирант

РНИУП «ИЭВ им. С.Н. Вышелесского НАН Беларуси»

СМЕРТНОСТЬ ЭМБРИОНОВ КУР КАК КРИТЕРИЙ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПАТОГЕННОСТИ МИКОПЛАЗМ

В настоящее время заражение эмбрионов кур и индеек широко используется при изучении биологических свойств микоплазм. Эмбрионы используют как критерий для идентификации и определения патогенности плевропневмонийных микроорганизмов.

Целью наших исследований являлось изучение патогенности для куриных эмбрионов культур *M.gallisepticum*, выделенных от больных микоплазмозом птиц.

Работу проводили на базе РНИУП «ИЭВ им. С.Н. Вышелесского НАН Беларуси», а также на базе РУП «Биоцентр». Материалом для исследования служили развивающиеся куриные эмбрионы 7-9 дневного возраста. Для заражения куриных эмбрионов пользовались комбинированным методом, при котором культуру *M.gallisepticum*

вводили одновременно на хориоаллантаоисную оболочку и в желточный мешок: 0,2 мл закапывали на хориоаллантаоисную оболочку, затем продвигали иглу до центра яйца и вводили культуру в желточный мешок. Зараженные таким образом эмбрионы помещали в инкубатор для дальнейшего наблюдения. Гибель эмбрионов в первые сутки инкубации относили к неспецифической гибели.

Гибель эмбрионов наступала через 36-48 часов, однако чаще на 3-5 сутки после заражения. Патогенность культур различных штаммов *M.gallisepticum* для куриных эмбрионов оказалась неодинаковой. Большинство штаммов вызывало гибель 35-75% зараженных эмбрионов кур, несколько штаммов оказались слабовирулентными, и количество погибших эмбрионов не превышало 3%.

Характер роста культур на питательных средах и форма колоний не влияли на вирулентность. В дальнейшем мы использовали хориоаллантаоисную жидкость, содержимое желточного мешка и гомогенат из тканей погибших эмбрионов для последующего заражения цыплят и индюшат. Высокая концентрация *M.gallisepticum* в вышеперечисленных субстратах и отсутствие иных бактерий приводило к появлению более ранних типичных клинических симптомов респираторного микоплазмоза у зараженных птиц.

Проведенные нами исследования показали, что большинство штаммов микоплазм вирулентны для куриных эмбрионов, поэтому при работе с ними необходимо выяснять эпизоотическую ситуацию в хозяйстве, из которого получено яйцо. Особую опасность в таких случаях представляют контаминированные микоплазмой эмбрионы, используемые для получения различных иммуннобиологических препаратов (эмбриональных вакцин, культур клеток).

УДК 636.3:612.017.1

МАКОВСКИЙ В.П., студент

МОТУЗКО Н.С., кандидат биологических наук, доцент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИММУНИТЕТА У ОВЕЦ ПРИ УГНЕТЕНИИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Физиологические функции, обеспечивающие оптимальный уровень жизнедеятельности организма сельскохозяйственных животных, регулируются центральной и вегетативной нервной системой с