

Профессиональный подход при профилактике респираторного микоплазмоза у родительского стада бройлеров.

Полуночкина Т.В.
Ведущий ветеринарный врач – консультант
Группа компаний ВИК

Основой достижения нормативных показателей выращивания и содержания птицы, заложенных генетикой, является соблюдение технологии выращивания и эффективная биологическая защита от болезней.

Микоплазмоз причиняет значительный экономический ущерб хозяйствам, и выражается в производственных потерях до 20%, сокращением производства яиц до 10%, увеличением смертности эмбрионов 10%, снижением выводимости до 7%, повышением смертности потомства, появлением синовитов от 2 до 75%, снижением качества инкубационного яйца. У цыплят снижение темпа роста на 20-30%, плохое усвоение корма 20%, увеличение падежа до 10%, снижение качества тушек до 20%.

Более 24 видов микоплазм поражают птицу, самые значимые из них *M.gallisepticum* (Mg)- вызывает респираторную клинику, *M. synoviae* (Ms)- незначительные респираторные заболевания и инфекционный синовит, *M.meleagridis* (Mm) - умеренное заболевание дыхательных путей, скелетные нарушения и снижение темпов роста, *M. iowae* (Mi)- эмбриональную смертность.

Почему Mg / Ms по-прежнему является проблемой?

Микоплазма внутриклеточный микроорганизм. Носителями микоплазм являются: промышленные куры и индейки; фазаны; куропатки; павлины; перепела; попугаи; утки; гуси и синатропная птица. Микоплазмы прокариотические микроорганизмы не имеющие клеточной стенки, ограничены только цитоплазматической мембраной. Это объясняет тип колониальной морфологии «крошечные яички», устойчивы к антибиотикам, обладают тропизмом к поверхности слизистых оболочек, требовательны к питательной среде. Типичный рост на агаре выглядят как «яичница глазунья».

Передача возбудителя происходит горизонтально: прямой контакт - от птицы к птице, не прямой - воздушно-капельная передачи от других стад, через оборудование и материалы при искусственном осеменении, через насекомых вредителей, грызунов, через персонал, вертикально - через яйцо (трансовариально).

Микоплазма имеет способность выживать в птичнике: при температуре 12- 18° С до 23 суток, на перьях и пыли 2-4 дня, на соломе / хлопке / резине 1-2 дня, в яйце 6-18 недель, в желчи 1-14 дней, в помёте цыпленка 1-3 суток при 20° С. У обслуживающего персонала Mg / Ms сохраняет свои жизненные функции на волосах 3 дня, в носовой полости 1 день. В лиофильно высушенном состоянии до 10 лет в условиях холодильника.

К причинам возникновения респираторного микоплазмоза в птицеводческих хозяйствах можно отнести следующие:

- не соблюдение условий микроклимата на птицеводческих площадках, особенно нарушение вентиляции. Вентиляция должна поддерживать температуру и относительную влажность на определенном уровне, обеспечивать активный круговорот воздуха на птицеводческой площадке. Приток свежего воздуха способствует удалению в птичнике окиси углерода и аммиака. При нарушении вентиляции в птичнике наблюдается ухудшение физиологического равновесия между аэродинамической функцией органов дыхания и мышечной активностью птицы, что приводит к заболеваниям сердца и легких;
- нарушение технологии кормления, контаминация кормов микотоксинами;
- перегруппировка внутри хозяйства;
- содержание на одной площадке разновозрастных групп птиц (в стаде разновозрастных групп могут происходить постоянные вспышки болезней из-за рециркуляции патогенных микроорганизмов);
- различные стрессы: акклиматизация новой партии птицы (наблюдается снижение фагоцитарной активности, лизоцима и содержания гамма-глобулинов); иммунизация стада против вирусных респираторных болезней;
- снижение резистентности макроорганизма и активизация резидентной и транзитной микрофлоры;
- микробоносительство среди птицы.

Развитие микоплазмоза сильно зависит от интеркуррентных инфекций, таких как IBV, NDV, ILT, E. Coli и других.

Инкубационный период заболевания колеблется от 3 до 38 недель. Отмечается, что у кур самый критический возраст для проявления болезни 160-210 дней. Это время начало яйцекладки и пика продуктивности. Наиболее чувствительны высокопродуктивные и линейные куры. Болезнь проявляется бессимптомно: снижается продуктивность кур, отсутствует пик яйценоскости. Наблюдается ухудшение качества инкубационных яиц, смертность эмбрионов в последние дни инкубации. Цыплята при большом проценте инфицированности погибают в раннем возрасте (аэросаккулиты до 20%. Фото 2). У петухов при микоплазмозе наблюдают респираторные явления, суставную патологию, снижение половой активности, что приводит к выбраковке, а при смешанной инфекции к падежу. При латентной форме микоплазмоза у петухов, локализованные в семенниках микоплазмы со спермой попадают в яичные фолликулы, таким образом происходит трасовариальная передача. Болезнь у бройлеров проявляется отставанием в росте и значительным нарушением однородности стада, поражением органов дыхания: серозно-фибринозный ринит, трахеальные хрипы, а также конъюнктивит.

Самым удобным способом для лечения и профилактики респираторного микоплазмоза среди птиц является групповой метод: дача с водой и кормом лекарственных средств. Анализ литературных данных

показывает, что *M. gallisepticum* чувствительна к тилозину, тетрациклину, китасамицину, линкомицину, энрофлоксацину, тиамулину и др.

Разработку программы профилактики микоплазмоза на птицефабриках необходимо начинать с родительского стада при этом необходимо учитывать периоды стрессов и интенсивность поражения птицы.

Современная программа профилактики и лечения респираторного микоплазмоза включает: комплектование птицы из благополучных хозяйств, (исключающий горизонтальный путь передачи микоплазмы), вакцинопрофилактика, систематическая профилактика племенного поголовья птицы для предупреждения передачи возбудителей трансвариально, дезинфекция инкубационного яйца.

Профилактику микоплазмоза у цыплят в первые дни жизни и на протяжении периода откорма проводят лекарственными препаратами по показаниям. Перечисленные положения позволяют снизить циркуляцию микроорганизма и заболеваемость микоплазмозом в птицеводческих хозяйствах.

На одной из птицефабрик центрального региона РФ при клиническом осмотре птицепоголовья родительского стада, совместно с ветеринарными специалистами предприятия отметили респираторную патологию, снижение продуктивности птицы на 8,3% и оплодотворенности инкубационного яйца до 7% у кур в возрасте 35 недель. У птицы были выражены следующие клинические признаки: керато-конъюнктивит, сопровождавшийся опуханием век, хрипами при дыхании, ринитами, синуситами. При патологоанатомическом вскрытии птицы: катарально-фибринозное воспаление воздухоносных мешков (скопление в полости воздухоносных мешков фибринозного экссудата), перигепатиты. Перечисленные признаки характерны для хронического респираторного микоплазмоза, осложненного вторичной микрофлорой. Для подтверждения диагноза был отобран и отправлен в ветеринарную лабораторию материал, а именно: сыворотка крови, трахеальные мазки, живая птица с признаками заболевания, замороженные паренхиматозные органы от свежих трупов птицы (трахея, сердце, печень, легкие, селезенка).

По результатам, проведенных лабораторных исследований, диагноз на респираторный микоплазмоз и колибактериоз был подтвержден.

После установки диагноза на респираторный микоплазмоз для лечения больной птицы был выбран препарат Солютистин® с учетом технологии применения лекарственных средств через воду.

Солютистин® - комплексный водорастворимый порошок, содержащий в своем составе тилозин тартрат и колистин сульфат. Препарат был назначен птице в возрасте 35 недель, через воду в дозе 0,5кг/ тонну воды курсом 5 дней. Показатели производственного опыта по применению препарата Солютистин® представлены в таблицах 1,2.

Результаты производственного опыта по применению препарата
Солютистин® при микоплазмозе, осложненном колибактериозом
у птицы родительского стада

Таблица 1.

	До лечения		После лечения		Разность показателей до и после лечения	
	♀	♂	♀	♂	♀	♂
Возраст птицы, недель	35		37			
Поло птицы	♀	♂	♀	♂	♀	♂
Пало гол.	191	82	103	48	<88	<34
Пало гол. %	0,2	0,94	0,11	0,5	<0,09	<0,44
Выбраковка гол.	160	200	62	91	<98	<109
Выбраковка %	0,18	2,3	0,07	1,01	<0,11	<1,29
Продуктивность%	70,6		72,5		>1,9	

Из приведенных данных в таблице 1 следует, что после проведенного курса лечения препаратом Солютистин® снизилась выбраковка у петухов на 1,29%, у кур на 0,11%, снизился падеж у петухов на 0,44 % , у кур 0,09 % и повысилась яичная продуктивность на 1,9%.

Результаты производственного опыта по применению препарата
Солютистин® при микоплазмозе, осложненном колибактериозом
у птицы родительского стада

Таблица 2.

	До лечения		После лечения		Разность показателей до и после лечения	
	♀	♂	♀	♂	♀	♂
Возраст птицы, недель	35		38			
Выводимость%	84,3		92,0		>7,3	
Вывод%	77,0		84,7		>7,7	
Неоплод %	15,2		8,3		<6,9	

Из приведенных данных в таблице 2 следует, что после проведенного курса лечения препаратом Солютистин® выводимость цыплят повысилась на 7,3%, вывод суточного молодняка поднялся на 7,7%, оплодотворяемость инкубационного яйца повысилась на 6,9%.

Таким образом, введение комплексного препарата Солютистин® (тилозин тартрат и колистин сульфат) в программу профилактики против микоплазмоза птицы в возрасте 35 дней позволили ветеринарному врачу, снизить давление инфекции и вертикальную передачу патогенов. Лекарственный препарат Солютистин® благодаря своей безопасности и отличной растворимости, фармакологическим свойствам и эффективности, может быть рекомендованы для профилактики респираторного микоплазмоза и микоплазмоза в ассоциации с колибактериозом птице родительского стада.