

## 4.2. ПАСТЕРЕЛЛЕЗ, ЕГО ПРОЯВЛЕНИЕ И ТЕРАПИЯ У ПТИЦ РОДИТЕЛЬСКОГО И БРОЙЛЕРНОГО СТАДА

Цыганова С.В., кандидат ветеринарных наук,  
доцент кафедры микробиологии ФГБОУ ВПО МГАВМиБ  
109472, г. Москва, ул. Академика Скрябина, д. 23. e-mail: sswz@inbox.ru

Недостаток организационных и социальных рычагов стимулирования рабочего персонала и специалистов птицефабрик приводит к сбоям в технологии выращивания, нарушению ветеринарно-санитарных правил, скармливанию птице кормов низкого качества. Эти факторы обуславливают подавление резистентности организма птицы, ослаблению ее иммунной системы и возникновению инфекционных и неинфекционных болезней различной этиологии.

На некоторых птицефабриках появились проблемы с категоричностью мяса бройлеров из-за множественных кровоизлияний в мышцах и отеков в подкожной клетчатке. Одной из причин этого может быть пастереллез.

Пастереллез (Pasteurellosis) – геморрагическая септицемия – инфекционная болезнь многих видов млекопитающих и птиц, характеризующаяся при остром течении симптомами септицемии, при подостром и хроническом – преимущественным поражением легких. Возбудитель – *Pasteurella multocida*.

К пастереллезу восприимчивы все виды домашних и диких птиц. Болеет пастереллезом и человек. Во внешней среде устойчивость пастереллы небольшая, но по результатам исследования Е.В. Кожевникова (1975) в замороженном трупe птицы возбудитель сохраняется годами. Эти данные необходимо использовать для практических целей и при подозрении на пастереллез, сохранять трупы птицы в морозильной камере, а при возможности отправлять в лабораторию для исследования.

Причиной спонтанных вспышек пастереллеза в благополучных хозяйствах без заноса возбудителя извне является носительство пастерелл здоровыми птицами. Такие вспышки возникают сами собой просто на фоне снижения резистентности организма птицы.

Больные куры выделяют возбудителя с истечениями из носа, выдыхаемым воздухом, пометом. Факторы передачи возбудителя и пути распространения пастереллеза самые разнообразные, наибольшее значение имеют инфицированные помещения, воздух, корма и инвентарь. В передаче пастереллеза среди птиц определенную роль могут играть паразитирующие на них клещи *Dermanyssus gallinae*, у которых возбудитель может сохраняться более 60 дней. В неблагополучных птицеводческих хозяйствах в качестве источника и переносчика пастерелл могут быть мыши и крысы.

Заболеваемость и летальность сильно варьируют в зависимости от вирулентности возбудителя, иммунологической структуры стада, условий содержания и кормления, наличия сопутствующих инфекций и своевременности проведения оздоровительных мероприятий.

В естественных условиях пастереллы чаще проникают в организм птицы респираторным и алиментарным путями и реже – через нарушенный кожный покров. В местах внедрения микроорганизмы размножаются, проникают в лимфу и кровь, вызывая септицемию и смерть птицы в большинстве случаев через 12–36 ч. Генерализации процесса способствуют подавление пастереллами фагоцитоза (неполный фагоцитоз) и образование ими токсических веществ, которые ведут к **массовому повреждению капилляров**. В результате развиваются обширные отеки в подкожной и межмышечной

клетчатке, а также геморрагический диатез, которые в настоящее время регистрируются на тушках в убойных цехах птицефабрик, чем снижают категорийность мяса. Септицемия наступает тем скорее, чем вирулентнее возбудитель.

При проникновении в организм слабовирулентных пастерелл септицемия не развивается. Болезнь принимает подострое или хроническое течение с локализацией возбудителя в отдельных органах, чаще в легких, где и развивается воспаление. При сверхостром и остром течении пневмония не успевает развиваться, и в легких находят лишь явления отека и гиперемии.

Инкубационный период при пастереллезе колеблется от нескольких часов до 2–3 дней. Пастереллез может протекать сверхостро, остро, подостро и хронически.

У птиц сверхострое течение обычно отмечают в начале эпизоотии. При сверхостром течении погибает совершенно здоровая на вид птица. Лишь перед самой смертью отмечают угнетение общего состояния и посинение гребня. Птицы неожиданно падают и, взмахнув несколько раз крыльями, погибают без всяких симптомов болезни. Моментальная, в течение ночи, гибель птиц, которые накануне выглядели совершенно здоровыми, является важным диагностическим признаком пастереллеза.

В подавляющем большинстве случаев болезнь протекает остро. Птицы становятся вялыми, сидят с опущенными крыльями, оперение взъерошено, голова нередко повернута под крыло или закинута назад.

Температура тела повышается до 44°C и выше, развивается анорексия и жажда. Из носовых отверстий и клюва выделяется пенная слизь. Затем появляется профузный понос, иногда кровавый. Гребень и бородака приобретают цианотичную окраску. Дыхание напряженное, с влажными хрипами. Птицы погибают при судорогах или явлении сонливости. Наблюдается также расклев (каннибализм) птиц, при котором возбудитель попадает неоднократно в кровь и увеличивая пассажи, усиливает свою вирулентность (Борисенкова А.Н., Новикова О.Б., 2012)

При подостром и хроническом течении постепенно развиваются анемия, истощение, воспаление суставов с ярко выраженной чувствительностью к вторичным инфекциям. У некоторых птиц сережки припухают и становятся плотными, переходящими в некроз. При поражении сережек общее состояние здоровья не нарушается (болезнь бородак). Иногда хронический пастереллез проявляется лишь признаками ринита и синусита.

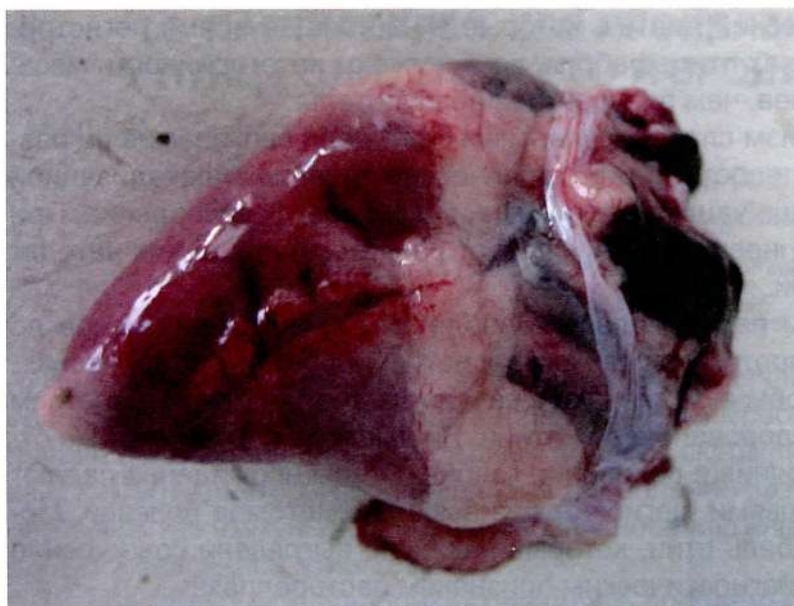
Патологоанатомические изменения зависят от продолжительности и формы болезни. При **сверхостром и остром** течении у павших животных находят геморрагический диатез на перикарде (фото 1), а также в большинстве органов (фото 4).

При мониторинге одного из хозяйств Сибирского региона на птице родительского стада были обнаружены клинические и патологоанатомические признаки характерные для пастереллеза (см. фото).

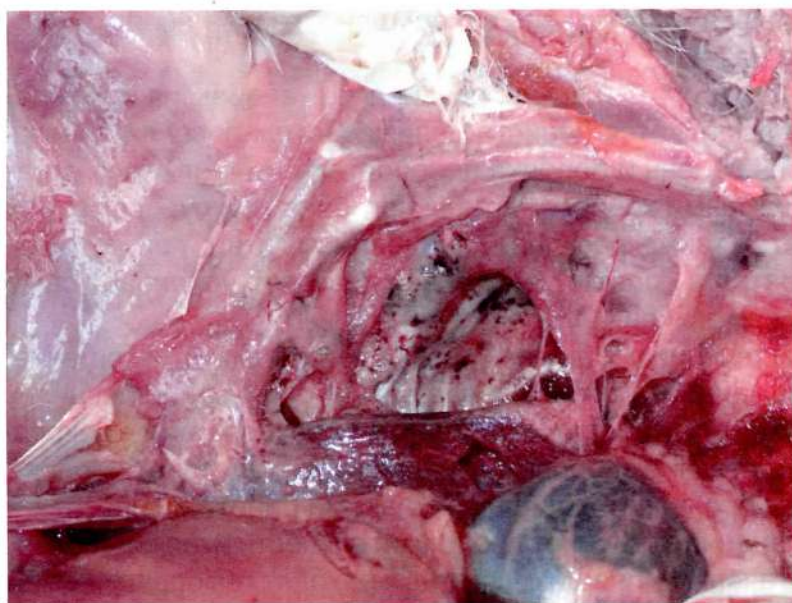
На слизистых и серозных оболочках множественные кровоизлияния и воспалительная гиперемия (фото 2).

Печень и почки перерождены, селезенка слегка отечная, лимфоузлы припухшие, темно-красного цвета. В подкожной клетчатке, в различных частях тела, выраженные разлитые серозно-фибринозные инфильтраты (фото 3). Легкие отечные. В некоторых случаях при кишечной форме отмечались ярко выраженные фибринозно-геморрагические изменения в желудке и кишечнике.

Трупы птиц, павших при **подостром и хроническом пастереллезе**, истощены и анемичны. На серозных оболочках грудной и брюшной полостей плотные фибринозные наложения. Легкие темные. Селезенка незначительно увеличена, в печени и почках мелкие очаги некроза (фото 3)



**Фото 1.**  
Кровоизлияния на перикард



**Фото 2.**  
Кровоизлияния  
на костальной плевре



**Фото 3.**  
Серозно-геморрагический  
инфильтрат



**Фото 3.** Милиарный некроз печени



**Фото 4.** Геморрагический диатез фолликулов

На основании клинической картины, патологоанатомических изменений и лабораторного заключения был поставлен диагноз – пастереллез. В соответствии с п. 8 «Инструкции о мероприятиях по борьбе с пастереллезом птиц», со ссылкой на п. 3.3.2. «Инструкции по профилактике и ликвидации пастереллеза сельскохозяйственных животных» рекомендуется применять один из указанных антибиотиков, где обозначен, в том числе и левомецетин, который в течение многих лет считался наиболее эффективным антибиотиком в медицине и ветеринарии.

Из практики известно, что применение левомецетина на птице родительского стада влечет за собой резкое снижение продуктивности, но представитель этой же группы соединений – флорфеникол синтезированный путем химической модификации молекулы хлорамфеникола (левомецетина), этим побочным действием не обладает (Игнатова И.Д., Игнатова А.Д., Виолин Б.В., 2010)

Механизм действия флорфеникола основан на способности связываться с 50S субъединицей бактериальных рибосом и ингибировать синтез белков в клетках бактерий. На основе флорфеникола был изготовлен препарат Флорикол®.

Эффективность Флорикола® была доказана неоднократно, но мы представляем вашему вниманию один из опытов, проведенных на птице родительского стада одного из регионов РФ в возрасте 28–32 недели. Опытные и контрольные группы сравнивали не только по производственным показателям родительского стада (сохранность и яйценоскость), но и бройлерного (сохранность бройлеров в первую декаду откорма, полученных от родительских стада опытной и контрольной группы). Полученные данные представлены в Таблице №1.

Таблица 1.

**Эффективность применения Флорикола® на птице родительского стада**

Родительское стадо в возрасте 28–32 недели	Ед. измерения	Группы		Отклонения +/-
		Опытная (Флорикол®)	Контрольная (Фторхинолон)	
1. Сохранность: по – курицам – петухам	%	99,95	98,90	+1,05
		99,91	99,1	+0,9
2. Яйценоскость на пике	%	88	87	+1,0
3. Отход полученных бройлеров за период с 1 по 10 дней жизни -	%	0,5	1,1	-0,6

Препарат применяли методом пульс-дозинга в течение 4–6 часов в дозе 1–2 мл. препарата на 1 л. воды, курс лечения 5 дней.

На основании полученных данных можно сделать вывод, что применение Флорикола® для лечения птицы родительского стада позволяет стабилизировать эпизоотическую ситуацию и улучшает такие производственные показатели как сохранность, яйценоскость, процент вывода, а также сохранность бройлеров в первую декаду откорма (полученных от птицы пролеченного родительского стада). Эти результаты позволяют рекомендовать Флорикол® для борьбы с возбудителями бактериальных болезней птиц.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Бакулов И.А. Эпизоотология с микробиологией Москва: Агропромиздат, 1987. – 415с.
2. Бессарабов Б.Ф., Воронин Е.С. /Инфекционные болезни животных / Под ред. А.А. Сидорчука. – М.: Колос С, 2007. – 671 с
3. Бобылева Г.А. Птицеводство России// Птицеводство. 2005. №4. С. 4–11
4. Борисенкова А.Н., Новикова О.Б., Варюхин А.В. //Применение антимикробного препарата каримокс при пастереллезе птиц. – Ветеринария, № 11, 2012. С.16–17
5. Борисенкова А.Н, Рождественская Т.Н., Любедева А.И. Рекомендации по диагностике, профилактике и мерам борьбы с пастереллезом птиц // Рекомендации по профилактике и лечению бактериальных болезней птиц. – С-Петербург-Ломоносов: Архив ветеринарных наук. 2002, С. 5–7
6. Игнатова И.Д., Игнатова А.Д., Виолин Б.В. Бактериальные инфекции сельскохозяйственной птицы и их эффективная профилактика. – Птицеводство России// Птицеводство. 2010. №8. С. 28–29
7. Инструкция о мероприятиях по борьбе с пастереллезом птиц, Минсельхоз СССР 20.05.1975
8. Инструкция по профилактике и ликвидации пастереллеза сельскохозяйственных животных. Министерство сельского хозяйства СССР, 1980
9. Патент РФ №2051970 от 10.01.1996; В.В. Каширин, 1996
10. Шевченко А.А., Шевченко Л.В., Зеркалев Д.Ю., Черных О.Ю., Джаилиди Г.А., /Профилактика и мероприятия по ликвидации пастереллеза / Краснодар. – 2013.