

КЛАССИЧЕСКОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ ПАСТЕРЕЛЛЕЗА ПТИЦ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПТИЦЕВОДСТВА

С. В. ЦЫГАНОВА, кандидат ветеринарных наук
Московская госакадемия ветеринарной медицины и биотехнологии

В статье говорится о классическом проявлении пастереллеза птиц на современном этапе развития промышленного птицеводства. Заболевание наносит большой экономический ущерб. В последнее время в убойных цехах некоторых птицефабрик снижается процент выхода мяса первой категории из-за наличия подкожных инфильтратов и гематом в мышечной ткани, которые возникают в том числе и при пастереллезе.

Ключевые слова: пастереллез, снижение категориальности мяса птиц, кровоизлияния, подкожные инфильтраты.

Currently, chickens pasteurellosis, which in the recent past, manifested as chronic or erased flow, proceeds in its classical form. The clinical and pathologic features are similar to themselves during Newcastle disease, which causes some difficulty in diagnosis. In come integrated poultry farms occurred decrease percent meat yield of the first category because of infiltrates and subcutaneous hematoma in the muscle tissue that occur even under pasteurellosis.

Key words: pasteurellosis, reducing categorical meat birds, bleeding, subcutaneous infiltration.

Современный этап развития птицеводства предусматривает достижение высоких экономических показателей на ограниченном поголовье. Для достижения необходимых результатов все службы хозяйств, и ветеринарная в том числе, работают с максимальной отдачей. В таких условиях постоянная корректировка схем лечебно-профилактических мероприятий против вирусных инфекций приводит к тому, что все меньше внимания уделяется бактериальным заболеваниям птиц. Особенно это касается тех инфекций, которые наиболее трудно выявляются лабораторными методами на фоне применения антибиотиков, а также вызывают сходные клинические и патологоанатомические признаки с вирусными болезнями. Одним из таких заболеваний является пастереллез.

Сложность при постановке диагноза и схожесть течения болезни с вирусными может проиллюстрировать следующий факт. В ноябре 2012 г. на Черноморском побережье Таманского полуострова были обнаружены мертвые утки, лысухи, лебеди, бакланы, поганки, чайки и др. По данным Темрюкского районного общества охотников и рыболовов, на каждые 100 м² береговой территории приходилось по 50—70 птичьих трупов. Первоначально был поставлен диагноз «птичий грипп», предположительно H5N1. После того, как пробы патматериала были исследованы во ВНИИЗЖ, обнаружили пастереллу (*Pasteurella multocida*).

Второй пример проявления пастереллеза. В убойных цехах птицефабрик довольно часто в последнее время происходит снижение процента выхода мяса первой категории из-за наличия подкожных инфильтратов и гематом в мышечной ткани, которые возникают при пастереллезе.

Эти случаи говорят о том, что пастереллез, в недавнем прошлом проявлявшийся в виде хронического или стертого течения, в настоящее время протекает в своей классической форме.

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 трупке 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.

Причина спонтанных вспышек пастереллеза в благополучных хозяйствах без заноса возбудителя — 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 *Dermapyssus 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 септи-

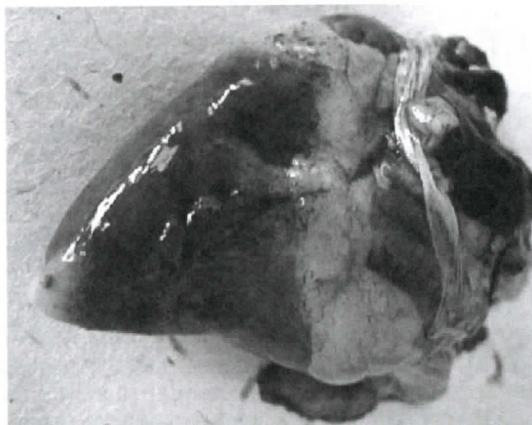


Фото 1. Кровоизлияния на перикарде

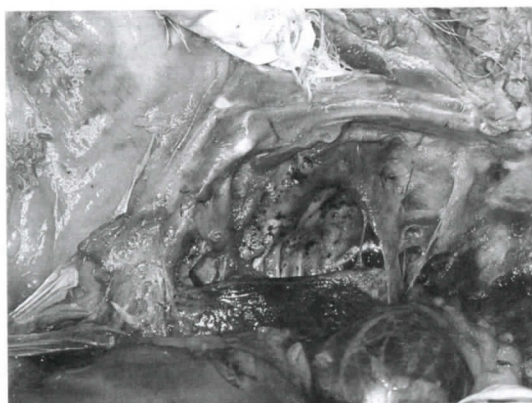


Фото 2. Кровоизлияния на костальной плевре

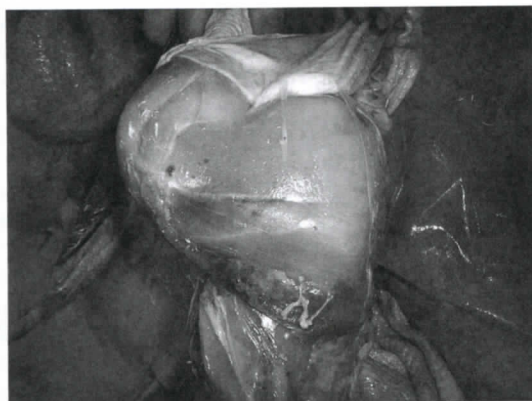


Фото 3. Серозно-геморрагический инфильтрат

цемию 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 категорию мяса. Септицемия наступает тем скорее, чем вирулентнее возбудитель.

При проникновении в организм слабовирулентных пастерелл септицемия не развивается. Болезнь принимает подострое или хроническое течение с локали-

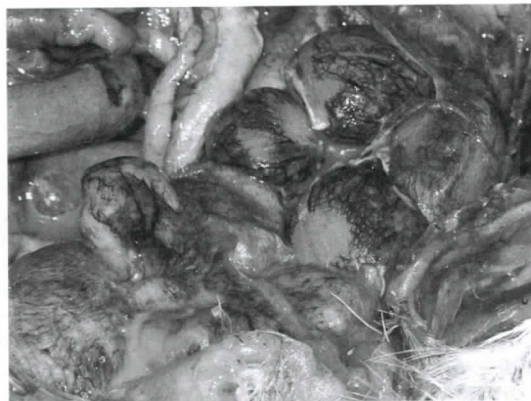


Фото 4. Геморрагический диатез фолликулов



Фото 5. Милиарный некроз печени

зацией 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 отек и гиперемия.

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, — важный диагностический признак пастереллеза.

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

Температура тела повышается до 44 °С и выше, развивается анорексия и жажда. Из носовых отверстий и клюва выделяется пенная слизь. Затем появляется профузный понос, иногда кровавый. Гребень и бородачка приобретают цианотичную окраску. Дыхание напряженное, с влажными хрипами. Птицы погибают при судорогах или явлении сонливости. Наблюдается также расклев (каннибализм) птиц, при кото-

ром 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 бородок). Иногда при хроническом пастереллезе проявляется ринит и синусит.

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 отмечали 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 5).

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 левомицетин, который в течение многих лет считался наиболее эффективным антибиотиком в медицине и ветеринарии.

Из практики известно, что применение левомицетина на птице родительского стада влечет за собой резкое снижение продуктивности, но представитель этой же группы соединений — флорфеникол, синтезированный путем химической модификации молекулы хлорамфеникола (левомицетина), 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 Флорикол® была доказана неоднократно, но мы представляем вашему вниманию один из опытов, проведенных на птице родительско-

Эффективность применения Флорикол® на птице родительского стада

Родительское стадо в возрасте 28—32 недель	Ед. измерения	Группа		Отклонение ±
		опытная (Флорикол®)	контрольная (Фторхинолон)	
1. Сохранность по курицам	%	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 день жизни	%	0,5	1,1	-0,6

го стада одного из регионов РФ в возрасте 28—32 недель. 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.

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

На основании полученных данных можно сделать вывод, что применение Флорикол® для лечения птицы родительского стада позволяет стабилизировать эпизоотическую ситуацию и улучшить 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.

● ЛИТЕРАТУРА

1. Бакулов И. А. Эпизоотология с микробиологией // М.: Агропромиздат, 1987. — 415 с.
2. Бессарабов Б. Ф., Воронин Е. С. /Инфекционные болезни животных / Под ред. А. А. Сидорчука. — М.: КолосС, 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. — СПб-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.

e-mail: sswz@inbox.ru