

Наименование заболевания	Наименование препарата	Доза
Ботриоцефалёз, кавиоз	Фенасал	0,8 кг в 1 тонне корма (2-3 раза через день)
ЖЗНЭ	Хлорная известь (25% активного хлора)	1-3 г\м ³ воды
	Гипохлорит кальция	0,5-1,5 г\м ³ воды
	Негашеная известь	100-150 кг\га (ежедневно с мая)
ВПП	Биовит-80	620 г\кг рыбы в течение 6 дней (3-4 раза за сезон)

SUMMARY

It's necessary to have a constant laboratory control with additional disinfectant control of fish imported from other regions.

In the rivers of this region some diseases dangerous for people and carnivorous animals (otestorhosis, pseudamphystomosis) were revealed.

In ponds of PLC agricultural enterprise «Lipetskrybhoz» invasion and infectious diseases were found. They cause great economical damage.

Литература

1. Гончаров Г. Д. «Лабораторная диагностика болезней рыб». М.Колос, 1973 г.

2. Грищенко Л. И., Акбаев М. Ш., Васильков Г. В.. «Болезни рыб и основы рыбоводства». М.Колос, 1999.

3. Ляйман Э. М. «Болезни рыб». Сельхозиздат, 1963 г.

4. Микрякова В. Р., Наумова А. М., Никифорова-Никишина А. Л., Заботкина Е. А. «Проблемы иммунологии, патологии и охраны здоровья

рыб». М., 2004 г.

5. Поздняковский В. М., Рязанова О. А., Каленик Т. К., Дацун В. М. «Экспертиза рыбы, рыбопродуктов и нерыбных объектов водного промысла». Новосибирск, 2005 г.

6. Сборник инструкций по борьбе с болезнями рыб. Том 1, 2. М. 1998 г.

7. Соторов П. П. «Справочник ветеринарного врача-ихтиопатолога». М.1999 г.

УДК 619: 616. 981

М.В. Харитонов, Т.Р. Гайнутдинов

ФГОУ ВПО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана»

**ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ
СИНАНТРОПНЫХ ПТИЦ, В ПОДДЕРЖАНИИ
ЭПИЗООТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
В СТАЦИОНАРНО НЕБЛАГОПОЛУЧНЫХ
ПО ПАСТЕРЕЛЛЕЗУ ХОЗЯЙСТВАХ**

В отдельных хозяйствах пастереллез принимает стационарный характер. Это объясняется длительным пастереллоносительством не только среди переболевших животных, но и здоровых. Поэтому в перечень вопросов, подлежащих изучению, мы включили исследование на пастереллоносительство биопатматериала от синантропных птиц, обитающих в животноводческих и зерноскладских помещениях, как в неблагополучных, так и в благополучных по пастереллезу хозяйствах.

Материалы и методы. В целях изучения периодических вспышек пастереллеза в отдельных хозяйствах Пестречинско-

го района РТ проведены исследования непосредственно в эпизоотических очагах.

Исследовали голубей и воробьев из пяти неблагополучных и двух благополучных по пастереллезу ферм.

Всего было исследовано материала от 28 голубей и 22 воробьев. Птиц вскрывали (рис. 1), исследовали патологоанатомическим и лабораторным методами. Для бактериологического исследования были использованы внутренние органы (кусочки печени, селезенки, легких), а также кровь из сердца, кишки с содержимым и слизь из носовых ходов. Вначале из органов делали мазки-отпечатки и окрашивали их по Граму и Романовско-

Высеваемость пастерелл из различных органов синантропных птиц

Объект исследования	Голуби		Воробьи	
	Полученный рост	%	Полученный рост	%
1. Смыв из носовых ходов	+	100	–	–
2. Печень	+	100	+	100
3. Легкие	+	50	–	–
4. Кровь из сердца	–	–	+	36,2
5. Селезенка	–	–	–	–
6. Содержимое желудка	–	–	–	–

Обозначения: «+» – положительный; «–» – отрицательный.

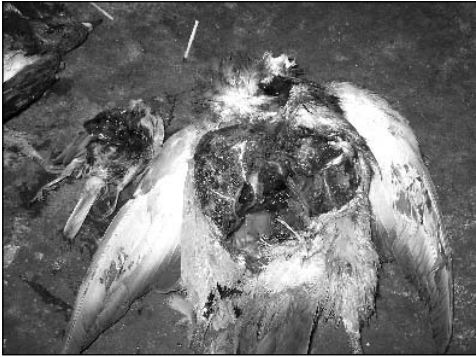


Рис. 1. Макрокартина вскрытых туш птиц.

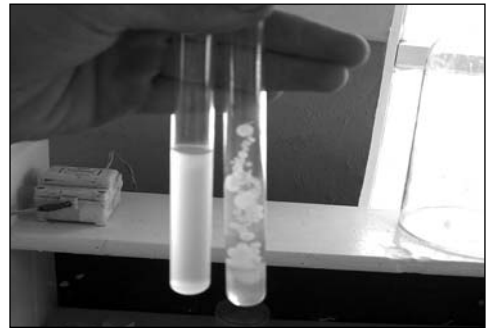


Рис. 2. Рост культур пастерелл из печени голубя в питательных средах

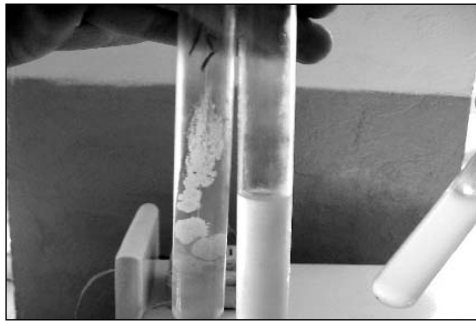


Рис. 3. Рост культур пастерелл из печени воробья в питательных средах

му-Гимза, а затем, после соответствующей подготовки, делали посеы на МПА и МПБ.

После равномерного распределения суспензии по поверхности питательных сред их культивировали при температуре 37°C в течение суток после чего учитывали количество и качество выросших колоний.

Идентификацию выделенных культур проводили на среде Гисса, а определение вирулентности на белых мышах и цыплятах.

Смыв в физиологическом растворе суточной культуры ввели подкожно – белым мышам в дозе 0,2 мл, а 45 дневным цыплятам – в дозе по 0,5 мл.

Результаты исследований. При изучении эпизоотологии данной болезни в пяти неблагополучных хозяйствах выяснилось, что в них заболевание носит стационарный характер: заболевание повторялось ежегодно на протяжении нескольких лет; часто оно проявлялось через разные промежутки времени. Данное явление обуславливается пастереллоносительством не только среди переболевших животных, но и синантропных птиц, обитающих на неблагополучных по этой болезни фермах, а повторяемость в более короткие сроки – также и сохраняемостью пастерелл во внешней среде.

Несмотря на то, что ни у одного голубя и воробья при вскрытии не были обнаружены характерные для пастереллеза изменения, при бактериологическом исследовании материала от 28 голубей в 11 (39,3%), от 22 воробьев в 9 (40,9%) случаях выросли культуры пастерелл (табл. 1).

Рост выделенных культур на обычных питательных средах соответствовал основным литературным описаниям: колонии пастерелл имели серовато-белый цвет, круглые, выпуклые, прозрачные и ровные края, их диаметр достигал 2-3 мм (рис. 2. 3).

В первые дни выращивания в МПБ культуры давали легкое равномерное помутнение среды, на 4-5 день на дне про-

бирки образовался слизистый осадок.

Ни один из изучаемых штаммов не разжижал желатину, не свертывал молоко. Но все выделенные культуры пастерелл являлись типичными продуцентами индола.

В среде Гисса ферментация пастереллами углеводов и многоатомных спиртов сопровождалась, как правило, выделением одной только кислоты, без образования в посевах газа.

В мазках, приготовленных из органов птиц и выросших культур, окрашенных по Романовскому-Гимза, пастереллы имели морфологию коротких овоидных палочек – биполяров.

В отношении состояния вирулентности пастерелл, при пассировании последних через организм животных, существуют, как известно, разноречивые мнения. Поэтому экспериментально требовалось выяснить, являются ли пастереллы, полученные от синантропных птиц в равной мере патогенными и для других видов животных, и как изменяется вирулентность пастерелл при многократных последовательных пассажах через организм лабораторных животных.

При многократном, непрерывном, последовательном пассировании пастерелл через организм мышей констатировали наличие возможных изменений вирулентности у отдельных штаммов, в зависимости от объекта выделения. Проведенные нами исследования по выяснению возможности повышения вирулентности пастерелл, выделенных от синантропных птиц в хозяйствах, имеющих различную эпизоотическую ситуацию по пастереллезу, показали следующее. Штаммы, выделенные из слизи носоглотки и печени голубей и печени воробьев в хозяйствах, стационарно неблагополучных по пастереллезу, после 6-8 кратного пассирования значительно повышали вирулентность в отношении белых мышей. В то же время штаммы пастерелл, выделенные из слизи носоглотки и печени голубей и из печени воробьев в свежих и затухающих очагах пастереллеза повышали свою вирулентность для белых мышей после 3-4 кратного пассирования.

Независимо от места выделения штаммов, у всех подопытных животных при летальном исходе инфекции, развивался пастереллезный сепсис с характерными признаками геморрагической септицемии, всегда обнаруживающейся при вскрытии трупов.

Обсуждение результатов. Успехи, достигнутые в изучении пастереллеза крупного рогатого скота, позволили резко сократить заболеваемость животных этой болезнью, однако ее уровень еще остается сравнительно высоким. Пастереллез телят по-прежнему занимает одно из ведущих мест в инфекционной патологии среди молодняка крупного рогатого скота и наносит значительный экономический ущерб животноводству. Поэтому необходимы дальнейшее накопление фактического материала и совершенствование знаний об этом заболевании.

Если учесть тот факт, что имеются отдельные хозяйства и даже регионы, где заболевание пастереллезом является стационарным на протяжении ряда лет, то можно предположить, что оно тесно связано с широким распространением пастерелл в природном биотипе.

Большой практический интерес представляет выяснение возможностей перезаражения пастереллами молодняка крупного рогатого скота от других видов животных, в том числе и от синантропных птиц, обитающих на территории животноводческих ферм и зерноскладских помещений в неблагополучных по пастереллезу хозяйствах.

Носительство пастерелл клинически здоровыми животными, в том числе и перелетными грачами доказано давно, но ряд ученых считают, что в благополучных по пастереллезу хозяйствах эти особи не опасны. В то же время, некоторые исследователи отмечают, что источником возбудителя пастереллеза для телят может быть больная пастереллезом птица и в таких случаях, как правило, поражаются органы дыхания (легкие) и заболевание протекает по типу бронхопневмонии.

Результаты наши исследований однозначно показывают, что в стационарно неблагополучных по пастереллезу хозяйствах, в комплексе с другими неблагоприятными факторами, отрицательно влияющими на организм животных (бесконтрольное и неумеренное применение антибиотиков и вакцин, ухудшение условий содержания и кормления животных и формирование на этом фоне первичных и вторичных иммунодефицитов), синантропные птицы, пастереллоносители, причастны к возникновению периодических вспышек пастереллезной инфекции в ранее оздоровленных от этой болезни хозяйствах. Именно, в этих хо-

зайствах заболелание протекало с преимущественным поражением органов дыхания. Было установлено, что при исследовании биоматериала, полученного после умерщвления обитающих в помещениях для животных и зерноскладах голубей и воробьев, с различной эпизоотической ситуацией по пастереллезу хозяйствах – выделение пастерелл происходило из слизи носоглотки и печени в 100%, легких – в 50% и реже из крови сердца – 36,2% случаях.

Таким образом, с эпизоотической точки зрения выяснилось, что почти на всех фермах из биоматериала от отловленных голубей и воробьев были изолированы пастереллы, которые оказались патогенными для белых мышей и схожими по морфологическим, тинкториальным и культуральным свойствам с теми, которые были изолированы из патологического материала павших от пастереллеза телят в этих хозяйствах.

Это подтверждается еще и тем, что экспериментально зараженные цыплята при проведении наших исследований в одних случаях погибали, а в других – выживали. Бактериологическим исследованием внутренних органов убитых, через две недели выживших цыплят, в 85% случаях, выделяли исходную культуру пастерелл.

Таким образом, обитающие в коровниках и зерноскладских помещениях голуби и воробьи являются одним из источников возбудителей пастереллеза телят в стационарно неблагополучных по этой инфекции хозяйствах. Для успешной борьбы с этой болезнью, наряду с основными противопастереллезными мероприятиями, в животноводческих помещениях, особенно в помещениях для телят, не следует допускать синантропных птиц.

Выводы.

1. В неблагополучных по пастереллезу хозяйствах, синантропные птицы, обитающие на территории животноводческих ферм, являются активными носителями патогенных штаммов пастерелл и служат основным источником инфекции.

2. Белые мыши в одинаковой степени восприимчивы к заражению пастереллами любого происхождения, а быстрота развития экспериментальной инфекции и гибели их зависит от степени вирулентности выделенного штамма.

3. Пассирование пастерелл через организм белых мышей в одних случаях значительно усиливает их вирулентность, в других вирулентность пастерелл остается на исходном уровне.

Литература

1. Тяхнас К.К., Идентификация изолированных от синантропных птиц атипичных микобактерий с помощью биопробы / К.К. Тяхнас, О.В. Мартма

// Сб. науч. тр.: Эффективные меры борьбы с туберкулезом с/х. животных. Казань. 1991 С. 25

А.В. Шатилов, О.Г. Богданова, А.В. Коробов

Московская Государственная Академия Ветеринарной Медицины и Биотехнологии им. К.И. Скрябина, г.Москва

АНТИОКСИДАНТНАЯ СИСТЕМА КРОВИ ЛОШАДЕЙ В НОРМЕ, ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СЕРДЦА И ЛЁГКИХ И ПРИ ПРИМЕНЕНИИ С ЛЕЧЕБНОЙ ЦЕЛЬЮ АНТИОКСИДАНТОВ

Хронические заболевания сердца и легких у лошадей очень распространены и сопровождаются изменениями многих биохимических и гематологических показателей крови, однако это не всегда отражает жизненный статус животного

го. Определение в крови животных таких ферментов как супероксиддисмутаза, каталаза, пероксидаза, глутатионредуктаза и субстрата – глутатиона восстановленного дает более полную картину физиологического состояния животных. Учи