

C-реактивный белок состоит из пяти идентичных субъединиц, нековалентно связанных между собой. Длина каждой полипептидной цепи составляет 206 аминокислотных остатка, молекулярная масса – 21-23 кДа. Каждый из представителей пентраксинов имеет Ca^{2+} -зависимый центр связывания лигандов. Нативный CRP (nCRP), может необратимо диссоциировать в местах воспаления и инфекции на пять отдельных мономеров, при этом структура белка приобретает вид преимущественно α -спиралей, называемых мономерным CRP (mCRP). На сегодняшний день, большинство исследований свидетельствуют о том, что изоформы отличаются различными биологические свойства, при этом nCRP обладает более выраженной противовоспалительной активностью по сравнению с mCRP. Изоформа nCRP активирует классический путь комплемента, индуцирует фагоцитоз и способствует апоптозу. С другой стороны, mCRP способствует хемотаксису, рекрутированию циркулирующих лейкоцитов в области воспаления и может задерживать апоптоз. Что касается выработки провоспалительных цитокинов, то mCRP увеличивает выработку интерлейкина-8 и MCP-1 (моноцитарный хемоаттрактантный протеин-1, который относится к семейству хемотактических цитокинов, вызывающих миграцию лейкоцитов в зону воспаления), тогда как nCRP не оказывает заметного влияния на их уровни.

Следует отметить, что основное значение CRP заключается в распознавании потенциально токсичных веществ, образующихся при распаде собственных клеток организма, в их дальнейшем связывании, детоксикации и удалении из крови.

УДК: 619:616:579.873.21

МУЛЬТАНОВСКАЯ А. А., студент (Российская Федерация)

Научные руководители **Данко Ю.Ю.**, д-р вет. наук., доцент, **Мищенко Н.В.** кандидат биол. наук,

ФГБОУ ВО СПбГУВМ, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

МИКОБАКТЕРИОЗ ПТИЦ

Большая часть русскоязычной литературы по диагностике микобактериозов написана либо в виде общих рекомендаций, либо касается сельскохозяйственных животных, то есть не учитывает специфику образа жизни, например, попугаев или хищных птиц, как при домашнем содержании, так и в природе. При этом, если речь идет о птицах, содержащихся дома в качестве питомцев, перечисленные факторы играют огромную роль с точки зрения скорости развития заболеваний микобактериозов и клинической картины в целом. Они

затрудняют своевременную диагностику заболеваний этой группы, часть из которых – зооантропонозы. Следовательно, зараженные птицы питомцы могут представлять угрозу и для здоровья их владельцев. Поэтому, на наш взгляд, крайне важно уделять внимание диагностике микобактериозов с учетом индивидуального подхода и прижизненной диагностики.

Впервые диагноз «туберкулез» был связан с микобактериями в 1882 году, после открытия оных Робертом Кохом, однако стоит уточнить, что «туберкулез птиц» – заболевание, возбудителем которого являются *M. Avium*, а заболевания, вызванные прочими микобактериями, принято называть именно микобактериозами. Микобактериозы не видоспецифичны, ими могут заражаться как хищные птицы, так и мелкие певчие.

Местом прохождения практики являлась ветеринарная клиника «Балу», расположенная в Санкт-Петербурге, в Невском районе города, на юго-востоке. В ходе проведения комиссионного эпизоотологического обследования и согласно эпизоотическим картам, установлено, что данная территория благополучна по заразным болезням. В тезисах представлены сравнение и оценка методов диагностики данного заболевания у птиц, при этом рассмотрены три случая.

Первый: бурохвостый Жако (лат. *Psittacus erithacus timneh*). Собран подробный анамнез. На основе полученных данных были назначены дополнительные исследования. Сделаны рентгеновские снимки, окраска по Цилю-Нильсену мазков, изготовленных из помета, взяты венозная кровь на проведение ПЦР-диагностики. ПЦР-тесты и смывы со слизистых и крови оказались положительными на микобактериоз (диагностика проводилась в независимой ветеринарной лаборатории г. Санкт-Петербурга, ШАНС БИО). Диагноз микобактериоз поставлен посмертно, через несколько дней после взятия последних проб птица погибла. Хозяева от вскрытия отказались.

Второй: самец Корелла (лат. *Nymphicus hollandicus*). Собран подробный анамнез и проведено клиническое обследование. На основе полученных данных назначены дополнительные исследования. По результатам рентгениягностики и первичного осмотра принято решение сдать пробы помета для ПЦР-диагностики микобактериоза и выявления других заболеваний. Исходя из анализов птице поставлен диагноз микобактериоз, хозяин принял решение эвтаназировать птицу. Вскрытие не проводилось.

Третий: самка Корелла (лат. *Nymphicus hollandicus*), содержащаяся с самцом, описанным выше. Собран анамнез и проведено клиническое обследование. На основе полученных данных были назначены дополнительные исследования – рентгенография, на которой обнаружены спонтанные переломы. Так как самцу был по-

ставлен диагноз микобактериоз, самке сделали окрашивание проб помета по Цилю-Нильсену и ПЦР-тест проб помета, по результатам анализов микобактерии не обнаружены. Птицу эвтаназировали. Посмертные ПЦР-пробы крови и материала из сердца, печени и легких показали локализацию поражения микобактериями в печени.

На основании проведенных эпизоотологических, клинических, лабораторных исследований, был поставлен диагноз микобактериоз. Детальных лабораторных исследований с целью определения вида возбудителя, который вызвал этот микобактериоз у птиц не проводили, т.к. хозяин пробы не отправили в лабораторию для проведения посева и заражения лабораторных животных.

Хочу выразить благодарность Козлитину Валентину Евгеньевичу, Екатерине Геннадьевне Максимовой, Наталье Сергеевне Волгиной за предоставленные клинические случаи, консультации, и помощь в написании статьи.

УДК 611.4

НАРЗИЕВ Н.Б., магистрант (Республика Узбекистан)

Научный руководитель **Федотов Д.Н.**, канд. вет. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ГИСТОХИМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В НАДПОЧЕЧНИКЕ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ПРЕПАРАТА «СЕЛЕМИН ПЛЮС»

Гистохимия надпочечников птиц изучалась некоторыми авторами, но изучение содержания аскорбиновой кислоты в надпочечнике бройлеров под влиянием селенсодержащего препарата ранее не проводилось.

Целью работы было определить влияние ветеринарного препарата «Селемин плюс» на содержание в надпочечниках аскорбиновой кислоты у цыплят-бройлеров кросса «Росс-308» в постовариальном онтогенезе.

В условиях бройлерного цеха птицефабрики сформировали две группы птиц – контрольную и опытную (по 80 голов в каждой клетке). Условия кормления и содержания в двух группах унифицированы. С 1 по 10-е сутки птицы выращивались на общем рационе, а с 10-го дня добавляли в рацион минеральный препарат «Селемин плюс» (препарат экспериментально добавляли в рацион с питьевой водой в разведении 1:100 в дозе 2 мл на 1 л потребляемой воды). Препарат выпаивался дважды на 7 и 28-е сутки.