

3. Латыпов, Д. Г. Вскрытие и патологоанатомическая диагностика болезней животных : учебное пособие / Д. Г. Латыпов, И. Н. Залялов. - 2-е изд., перераб. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 384 с.

4. Петрова, И. В. Усовершенствованный метод профилактики кокцидиоза у кроликов / И. В. Петрова, К. В. Жилина, А. Н. Семикрасова // Достижения науки и техники АПК. - 2023. - Т. 37, № 10. - С. 82-87. - DOI 10.53859/02352451_2023_37_10_82. - EDN NKIEUP.

5. Петрова, И. В. Эффективность сочетанного применения кокцидиостатика и пробиотика для лечения кокцидиоза у кроликов / И. В. Петрова, А. Н. Семикрасова, К. В. Жилина // Российский паразитологический журнал. - 2023. - Т. 17, № 2. - С. 284-289. - DOI 10.31016/1998-8435-2023-17-2-284-289. - EDN IWEEML.

6. Фазылова, М. И. Сравнительная эффективность лечения кокцидиоза кроликов при разных условиях содержания / М. И. Фазылова, А. М. Атаев // Перспективные разработки молодых ученых в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции : сборник статей по материалам Всероссийской (национальной) научно-практической конференции для студентов, аспирантов и молодых ученых, Ставрополь, 03 декабря 2020 года. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2020. - С. 265-268. - EDN AOWQLK.

7. Фазылова, М. И. Экономическая эффективность лечения кокцидиоза кроликов / М. И. Фазылова // Приоритетные направления развития экономики и менеджмента: теоретические и практические аспекты : сборник научных статей. - Уфа : Башкирский государственный аграрный университет, 2021. - С. 269-272. - EDN UPKJOR.

УДК 619:616.98

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ПРОФИЛАКТИКИ БОЛЕЗНИ МАРЕКА

Ведищев Д.А.

Научный руководитель – Апиева Э.Ж.

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет»,
г. Пенза, Российская Федерация

*Данная статья посвящена распространенному в птицеводческих хозяйствах заболеванию вирусной этиологии - болезни Марека, наносящей большой экономический ущерб и приводящей к потере как привеса, так и поголовья. **Ключевые слова:** болезнь Марека, нейролимфоматоз, Herpes virus galli-2, клиническая диагностика, профилактика, лечение.*

MODERN METHODS OF DIAGNOSTICS AND PREVENTION OF MAREK'S DISEASE

Vedishchev D. A.
Scientific supervisor – Apieva E.Zh.
Penza State Agrarian University, Penza, Russian Federation

*This article is devoted to a common viral disease in poultry farms - Marek's disease, which causes great economic damage and leads to loss of both weight gain and livestock. **Keywords:** Marek's disease, neurolymphomatosis, Herpes virus galli-2, clinical diagnostics, prevention, treatment.*

Введение. Одной из опасных и распространенных болезней на птицеводческих хозяйствах является болезнь Марека. Это высококонтагиозное заболевание вирусной этиологии. Возбудителем является ДНК-вирус группы В Herpes virus galli-2 семейства Herpetoviridae размером от 150 до 250 нм. Восприимчивы перепелки и куры, другие представители отряда Курообразных, а также утки и гуси чаще могут являться вирусоносителями без проявлений заболевания. Источник возбудителя – больные либо переболевшие птицы. Путь заражения преимущественно аэрогенный, в передаче вируса могут участвовать грызуны, насекомые, клещи.

Материалы и методы исследований. Для изучения и освещения данной темы были проанализированы научные статьи и соответствующая учебная литература. В результате исследования материалов были отобраны актуальные сведения об этиологии заболевания, современных методах диагностики и профилактики, а также эпизоотологические данные.

Результаты исследований. Возбудитель погибает во внешней среде при температуре 18-20 °С, максимальную устойчивость в естественных условиях проявляет в отторгнутом эпителии (до 8 месяцев), в подстилке, а также в помете сохраняет активность около 100 дней, в пыли – до 44 дней. Молодняк восприимчив к инфекции в первые недели жизни, особенно цыплята возрастом 1-2 недели. Инкубационный период возбудителя составляет от 2 до 4 недель, но также может длиться 150 и более дней. Во внешнюю среду вирус попадает с фекалиями, через органы дыхания, а также с отторгнутым эпителием перьевых фолликулов. Вирусоносительство может составлять 16-24 месяца, быть пожизненным. Отмечается, что самки более восприимчивы к заболеванию, чем самцы.

Попадая в организм вирус разносится с лейкоцитами. Локализация – лимфоидные органы. Со временем это приводит к пролиферации лимфоидных клеток, инфильтрации периферических нервов. Подразделяют классическую форму болезни Марека и острую. При классической форме у птицы возникают парезы и параличи. Кроме того, клинические признаки при этом следующие: хромота, истощение, расстройства пищеварения. поражения глаз, в том числе изменение цвета радужки до серого, размера зрачка, его формы, слепота. Течение заболевания при этом хроническое, поражаются в основном корешки периферических нервов и спинномозговые ганглии. Летальность классической

формы заболевания может достигать от 1 до 30 %. Острая форма в данный момент возникает чаще и характеризуется лимфоидными новообразованиями висцеральных органов, проявления схожи с лейкозом птиц. Также поражаются нервные сплетения, так при поражении плечевого сплетения происходит скручивание шеи, паралич крыльев и т.д. Кроме нарушений со стороны нервной системы наблюдается истощение, нарушение пищеварения, диарея, потеря привеса. Летальность при данной форме достигает 90 %.

При вскрытии отмечается снижение упитанности, зависящее от длительности болезни. Отмечают пораженные нервы, чаще всего плечевой нерв, плечевое и пояснично-крестцовое нервные сплетения, бедренная часть седалищного нерва. Нервные тяжи увеличены в объеме, отечные. Часто поражение нервов одностороннее, в отдельных случаях (около 20 % заболевших) встречаются опухоли в яичниках и семенниках. Часто встречается расширение зоба. В области конечностей (бедро, голени, предплечья) и шеи увеличены перьевые фолликулы, наблюдается атрофия фабрициевой сумки.

Диагноз ставят на основании анализа эпизоотологических данных, клинических проявлений, патологоанатомического и лабораторного исследования. Важно обратить внимание на возраст заболевшей птицы, т. к. данное заболевание поражает преимущественно молодых особей в возрасте от 2 до 7 месяцев, а также сезонность заболевания (осень и лето). Кроме того, важными признаками являются односторонние и двусторонние парезы крыльев и конечностей в совокупности с обесцвечиванием радужной оболочки глаз или деформацией зрачков.

Для точного определения возбудителя заболевания и постановки диагноза необходимо проведение лабораторного исследования. Для этого используют такие вирусологические методы как биопроба на куриных эмбрионах (11-12-дневные, заражение на хориоаллантаоисную оболочку или 4-дневные с постановкой на желточный мешок), биопроба на цыплятах (оценка результатов производится спустя 3 недели), проба в культуре клеток (почка куриных эмбрионов, утиные или гусиные фибробласты). Также используются и другие методы, например, в качестве экспресс диагностики используют метод флюоресцирующих антител, серологические методы (реакция диффузной преципитации на перьевых фолликулах), реакцию непрямой гемагглютинации.

Для недопущения возникновения вспышки заболевания необходимо регулярно проводить дезинфекцию помещений, в которых осуществляется содержание птиц, в частности инкубаторов, яйцесклада, необходима дезинфекция инкубационных яиц. Комплектация стада должна производиться только из благополучных хозяйств, новоприбывшая птица обязательно проходит карантин, молодняк содержат отдельно от взрослых птиц. При возникновении обширной вспышки птица сдается, помещения saniруются. Основной профилактической мерой служит вакцинация. Используются живые вакцины и рекомбинантные векторные. Сухая культуральная вакцина изготавливается из штамма ФС-126 вируса герпеса индеек. Вводят вакцину в инкубаторе на 18 сутки эмбрионам, а также в 1 сутки после вылупления.

Начинает действовать спустя 2-5 дней, полноценный иммунитет вырабатывается к 4 неделе.

Заключение. Таким образом, данное заболевание способно наносить большой ущерб птицеводческим хозяйствам, в результате чего происходит как снижение привеса и продуктивности, так и значительный падеж, выбраковка поголовья. Так как лечение при болезни Марека неэффективно, то основной мерой борьбы с заболеванием является контроль за состоянием поголовья, соблюдение гигиенических и ветеринарно-санитарных норм содержания птицы, а также своевременные соответствующие ветеринарным правилам меры при возникновении вспышки болезни.

Литература.

1. Ведищев, Д. А. Возбудитель болезни Ньюкасла, этиология, методы диагностики и распространение на территории России / Д. А. Ведищев, Э. Ж. Апияева // Молодые ученые - науке и практике АПК : материалы Международной научно-практической конференции аспирантов и молодых ученых, Витебск, 25–26 апреля 2024 года. – Витебск : Витебская государственная академия ветеринарной медицины, 2024. – С. 82-87. – EDN GDWPVV.

2. Патология птиц : учебное пособие / составители В. В. Салаутин [и др.]. - Саратов : Вавиловский университет, 2022. - 113 с.

3. Развитие птицеводства на производственной основе в России / Д. О. Карасева, Э. Ж. Апияева, И. Д. Генгин, Д. А. Базова // Инновационные идеи молодых исследователей для агропромышленного комплекса : сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, Пенза, 28–29 марта 2024 года. – Пенза : Пензенский государственный аграрный университет, 2024. – С. 134-138. – EDN RHUVXO.

4. Счисленко, С. А. Инфекционные болезни птиц : учебно-методическое пособие / С. А. Счисленко. - Красноярск : КрасГАУ, 2017. - 178 с.

УДК 636.52/.58

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ БИОПРЕПАРАТОВ В ПОВЫШЕНИИ СОХРАННОСТИ БРОЙЛЕРНОГО ПОГОЛОВЬЯ

Волкова Е.А., Семенов В.Г.

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный аграрный университет»,
г. Чебоксары, Чувашская Республика

Применение комплексных биопрепаратов в условиях промышленного птицеводства способствует снижению заболеваемости и повышению сохранности поголовья цыплят-бройлеров на 3 и 5 %. При этом, впервые апробируемый биопрепарат Имтинавис-В обладал наибольшей