

Мочекислый диатез у кур

Николай КОЖЕМЯКА
Ветеринарная компания АВИС

Мочекислый диатез птицы (подагра, висцеральная подагра, мочекаменная болезнь) поражает чаще всего кур яичного типа в возрасте 100–180 дней, а также однодневных цыплят и даже эмбрионы.

Здоровые почки — основа благополучия

Известно, что обмен мочевой кислоты происходит в почках, относительный размер которых у птицы достаточно велик. В этом органе фильтруются из крови продукты обмена белков — распада нуклеиновых кислот. Мочевую кислоту, поступающую по мочеточникам в клоаку, почки выводят из организма. Исследования показали, что даже при низкой концентрации в крови мочевая кислота выделяется в больших количествах. Так, если в 100 мл плазмы содержится 5 мг мочевой кислоты, то в таком же объеме мочи — 2850 мг. При потреблении зернового корма куры выделяют в среднем 2 г мочевой кислоты в сутки, а при поедании животных белков — 8–11 г. Мочевая кислота в виде уратов калия и натрия обволакивает пометную массу белым налетом.

Патология обмена мочевой кислоты возникает при поражении почек, что невозможно обнаружить по внешним признакам. Диагноз ставят лишь после вскрытия внезапно павших особей. Иногда при хроническом течении болезни в клоаке скапливаются кашицеобразные комочки соли мочевой кислоты.

Причины заболевания

Наиболее распространенная причина — поражение эпителия почечных канальцев из-за недостатка в рационе кур витамина А. В инкубационных яйцах мочекислый диатез развивается у эмбрионов или в первые дни жизни молодняка.

Часто функции почек у кур нарушены при дефиците в кормах витаминов В₆ или В₁₂.

Еще одна причина — действие вредных для организма химических

соединений, в частности протравы для зерна, бикарбоната или гидрокарбоната натрия, эндотоксинов микроорганизмов и, прежде всего, грибов.

Мочекислый диатез может быть спровоцирован переохлаждением цыплят после выборки из лотков инкубатора и в первые дни выращивания, а также постоянной нехваткой питьевой воды. Мы наблюдали у молодняка заболевание почек в птичнике, где nipple-система поения долго была неотрегулированной.

К поражению почек приводит скармливание цыплятам комбикормов с высоким содержанием кальция и недостатком усвояемого фосфора.

По мнению специалистов, нарушение функции почек и отложение мочекислых солей в канальцах и мочеточниках у птицы могут быть вызваны нефропатогенными серовариантами вируса инфекционного бронхита (штамм 4/91) и энтеровирусом нефрита. Еще в 1976 г. японские исследователи впервые выделили возбудитель этого тяжелого заболевания молодняка: в настоящее время известно, что при заражении этим вирусом клинические проявления болезни наблюдаются только у цыплят — кратковременная диарея, а между 7-м и 14-м днями — задержка роста. У павших через 4–21 день наблюдается отечность почек. Ураты обнаруживаются также на серозных оболочках других органов.

Механизм развития подагры напрямую зависит от концентрации мочевой кислоты в сыворотке крови. Уровень выше 360 мкмоль/л — показатель отложения солей на серозных оболочках. При хроническом заболевании почек и дегенерации их паренхимы выделяемые из крови ура-

ты откладываются в почечных канальцах и в большом количестве — в мочеточниках.

При вскрытии павшей птицы обнаруживают увеличение почек, изменение их цвета до серо-белого. Мочеточники переполнены твердыми или жидкими солями мочевой кислоты в виде палочек различного диаметра. У некоторых особей на внутренней поверхности брюшной полости, печени и сердца ураты осаждаются в виде порошкообразных кристалликов, похожих на мел или гипс. В суставах ураты откладываются редко.

Способы лечения

При появлении у птицы признаков мочекислового диатеза надо прежде всего выяснить причину и устранить ее. Сделать это нелегко, поскольку нужно пересмотреть множество факторов: технологические параметры выращивания ремонтного молодняка, программу кормления и вакцинопрофилактики птицы против инфекционного бронхита и болезни Гамборо, исключить другие вирусные и бактериальные инфекции. Особое внимание обращают на содержание микотоксинов и ядохимикатов в кормах.

Эффективного способа лечения подагры нет. Положительный результат дают добавки в корм витамина А, включение в комбикорма до 50% кукурузы, выпаивание 2%-ного раствора сахара или глюкозы. При отложении в мочеточниках кур кальциевых солей рекомендуется в течение 2–3 недель вводить в рацион сульфат аммония (5 и 10 кг/т). Можно также добавлять 2–3 кг метионина или алимета в течение 2 недель.

Эффективность лечебно-профилактических мероприятий зависит от того, насколько верно установлена причина болезни и как быстро она устранена в хозяйстве. Специфическая вакцинопрофилактика допустима в случаях, если диагностировано вирусное заболевание и идентифицирован возбудитель.