

Инфекционный бронхит

В зависимости от свойств вируса инфекционного бронхита поражаются слизистые оболочки дыхательных путей или мочевыделительной системы, включая почки. Болезнь проявляется в виде насморка и типичных хрипящих шумов при дыхании, спадом яичной продуктивности, изменением скорлупы яйца или повреждением почек. В последнем случае болезнь сопровождается особенно высоким падением птицы.

Инфекционный бронхит (ИБ) относится к заболеваниям, против которых наиболее интенсивно проводится вакцинация. Три и более дозы живых вакцин в период выращивания — это обычное явление. Часто после прививки инактивированной вакциной через регулярные промежутки времени следуют дальнейшие вакцинации в продуктивный период. Большинство бройлерных стад также не менее двух раз вакцинируют против инфекционного бронхита.

Однако, несмотря на принимаемые меры, на протяжении десятилетий болезнь остается одной из наиболее частых инфекций. Причина недостаточной вакциновой защиты — генетическая нестабильность возбудителя, а также его способность стремительно создавать при своем размножении новые варианты, с которыми иммунная система птицы справляется плохо.

Многие из этих вариантов, называемых серотипами, приобретают межрегиональное и даже международное значение и могут служить исходным материалом для разработки и регистрации новых вакцин. Самый свежий пример — серотипы 793В (известен также как 4/91) и D388 (QX).

Чтобы непрерывно совершенствовать план профилактических вакцинаций и быть в курсе появления нового возбудителя, персоналу птицеводческого предприятия, особенно ветеринарным врачам, важно знать о распространенных в данной местности серотипах инфекционного бронхита, а также об их свойствах. То есть диагностика должна включать исследования кли-

Диагностика инфекционного бронхита требует специальных знаний о его вариантах, а также скрупулезных исследований. Это очень заразное для кур вирусное заболевание, приносящее большой экономический ущерб.

нического материала не только на присутствие вируса, но по возможности и определение его серотипа при положительном результате.

В ветеринарной лаборатории фирмы «Ломанн Тирцухт» используют различные методы обнаружения инфекционного бронхита. Изучение уровня антител в сыворотке крови позволяет установить инфекции, которые уже прошли, а также оценить эффективность вакцинаций и определить, какие из серотипов виновны в развитии заболевания. Изоляция вируса (как и успешно выращенная культура в СПФ-курином эмбрионе) — классическое и окончательное доказательство инфекции. Возможна дальнейшая классификация полученного изолята и изготовление на его основе аутогенных вакцин.

При помощи ПЦР идентифицируется генетический материал ИБ-вируса (RNA) в положительных пробах. Можно сделать установку на нахождение всех ИБ-вирусов или только определенных серотипов.

Наиболее верный метод определения заболевания — секвенция нуклеиновых кислот в найденных при помощи ПЦР ИБ-вирусах. Тем самым удается отнести изолят полевого вируса к депонированному изолятам инфекционного бронхита, секвенцию которых можно скачать из государственного геномного банка.

Штамм QX заболевания был выделен в ветеринарной лаборатории фирмы «Ломанн Тирцухт» в первый раз в 2004 г. у бройлеров. Этот серотип, отвечающий за поражение почек, получил в последние годы широкое распространение во всей Европе и за ее пределами, что подтверждается данными многочисленных ветеринарных лабораторий. Большой ущерб, наносимый вирусом серотипа QX промышленному птицеводству, стал

поводом для производства инактивированной аутогенной вакцины и допуска к применению живой вакцины в некоторых европейских странах.

В начале 2000 г. впервые наблюдаемый в Италии штамм 02, также поражающий почки, не столь широко распространился по миру. Однако в 2010 г. ветеринарная лаборатория компании «Ломанн Тирцухт» в материале из южной Германии первый раз после 2001 г. определила этот серотип (очень «рассеянно»). Правда, в последние годы в этой стране его больше не находили.

Опять же в 2010 г. ветеринарная лаборатория получила «экзотический» результат исследований на инфекционный бронхит поголовья родителей мясной продуктивности с прекрасными показателями и воспроизводства. Идентифицированный при помощи секвенции изолят вируса из кишечника курицы был похож на впервые наблюдаемый в Западной Африке вирус инфекционного бронхита Ибадан (Ducatez et al. Journal of General Virology. 2009. № 90. P. 2679–2685).

Итак, вызванное ИБ-вирусами течение болезни высокодинамично и характеризуется новыми или хорошо известными старыми серотипами. Широко применяемые интенсивные программы вакцинаций не в состоянии кардинально приостановить распространение полевого вируса. Непрерывные исследования и наблюдение за поголовьем птицы в регионах позволяют оптимизировать программы вакцинации. Благодаря дальнейшему развитию методов диагностики сегодня в распоряжении птицеводов имеется точное и недорогое диагностическое оборудование.

11'2011 ЖР

По материалам компании «Ломанн Тирцухт»