

ориентировочное представление о его качестве. Поэтому вопрос о разработке более достоверного метода контроля иммуногенной активности лечебно-профилактической гипериммунной сыворотки против эшерихиоза животных не снят с повестки дня науки и практики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ. 1. Медведев А.П. Производство и контроль гипериммунных сывороток и иммуноглобулина против сальмонеллеза животных. Автореф. дис. докт. вет. Наук. Москва, 1998, 31 с. 2. Ашмарин И.А., Воробьев А.А. Статистические методы в микробиологии. Л., Медгиз, 1962, 180 с. 3. Гутковский А.А. О контроле антиэнтеротоксических свойств гипериммунной сыворотки против колибактериоза поросят. Совершенствование методов государственного контроля вет. препаратов /Всесоюз. науч. конф., М., 1991, с. 174 – 175.

УДК 619:616.98:578.831.1:093.7:636.5

ВЛИЯНИЕ ИММУНОСТИМУЛЯТОРА ИЗАМБЕНА НА УРОВЕНЬ БАКТЕРИЦИДНОЙ АКТИВНОСТИ СЫВОРОТКИ КРОВИ ЦЫПЛЯТ, ВАКЦИНИРОВАННЫХ ПРОТИВ НЬЮКАСЛСКОЙ БОЛЕЗНИ

СОСНОВСКАЯ Т.А.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Естественная резистентность организма является общебиологическим свойством живых организмов и ее уровень во многом определяет устойчивость организма к воздействию неблагоприятных факторов внешней среды.

Как известно, важнейшим показателем естественной резистентности организма считается бактерицидная активность сыворотки крови. Многие авторы рассматривают ее как один из наиболее чувствительных неспецифических факторов противoinфекционной защиты организма.

При проведении комплекса лечебных и профилактических мероприятий необходимо учитывать естественные силы организма и разрабатывать методы их активизации.

В опытах на 120 цыплятах кросса "Беларусь-9" в возрасте 1 - 41 дней жизни, разделенных на 6 подопытных групп по 20 голов в каждой, определяли влияние изамбена на уровень бактерицидной активности сыворотки крови цыплят, вакцинированных против ньюкаслской болезни. Действие изамбена испытывали в зависимости от возраста цыплят, дозы и кратности применения. Цыплятам первой и второй групп препарат в форме 0,5% раствора на изотоническом растворе натрия хлорида

www.vsavm.by

задавали индивидуально 20 и 40 мг/кг внутри однократно в суточном возрасте в дозах соответственно 20 и 40 мг/кг живой массы, цыплятам третьей и четвертой групп - первый раз в суточном возрасте, повторно - непосредственно перед вакцинацией (в 21-дневном возрасте) в тех же дозах. Цыплятам пятой и шестой групп препарат задавали однократно - непосредственно перед вакцинацией в аналогичных дозах. Цыплята седьмой группы (20 голов) служили контролем и препарат не получали.

Птица всех групп была вакцинирована на 22 день жизни (интраназально, вирус-вакциной против ньюкаслской болезни, штамм "БОР-74 ВГНКИ"). За цыплятами наблюдали в течение всего опыта.

Кровь от цыплят получали после их декапитации, убивая по пять цыплят из каждой группы, в день вакцинации, а также на седьмой, четырнадцатый и двадцать первый дни после иммунизации, собирая ее в две стерильные пробирки. В одной из них кровь стабилизировали гепарином (2,0 - 2,5 ЕД/мл), другую использовали для получения сыворотки.

Бактерицидную активность сыворотки крови изучали по методу О.В.Смирновой и Т.А.Кузьминой в модификации Ю.М.Маркова и соавт. (1968) с использованием суточной микробной культуры *E. Coli*.

Таблица

Динамика уровня бактерицидной активности сыворотки крови цыплят, вакцинированных против ньюкаслской болезни (%)

№ групп	Дни исследований			
	21	27	34	41
1	53,1±0,96	54,4±1,10**	67,8±1,54	72,0±1,19*
2	54,5±1,26*	51,9±1,69	66,8±1,32	72,9±1,29*
3	55,9±1,09**	52,2±2,14	68,8±1,79	73,5±1,55*
4	54,9±1,60*	55,5±1,23**	65,9±2,01	73,6±1,72*
5	50,1±0,96	50,0±0,72	66,8±1,78	72,5±1,29*
6	51,3±1,71	49,3±1,76	67,2±2,13	72,9±0,68**
7	49,5±1,57	47,5±1,62	60,8±3,31	65,6±1,83

Примечание: * - уровень значимости критерия достоверности $P < 0,05$; ** - $P < 0,01$; *** - $P < 0,001$ (к контролю).

Бактерицидная активность сыворотки крови цыплят в суточном возрасте была на уровне $36,54 \pm 0,512\%$.

К 21 дню исследования ее показатели возросли у цыплят всех групп, но у подопытных были выше, чем в контроле. На самом высоком уровне она была у цыплят 3-ей группы - $55,9 \pm 1,09\%$ ($P < 0,01$), у цыплят контрольной группы - $49,5 \pm 1,57$.

Период с 21 по 27 день исследования в целом характеризовался некоторым снижением уровня бактерицидной активности сыворотки крови цыплят. Это объясняется тем, что в данном возрасте у птицы отмечается один из критических иммунологических периодов. Но все же, в подопытных группах бактерицидная активность и в этот период была на более высоком уровне, чем в контрольной группе цыплят.

Период с 27 по 34 день исследования характеризовался повышением уровня бактерицидной активности сыворотки крови цыплят всех без исключения групп по сравнению с предыдущими результатами. Она была приблизительно на одинаковом уровне у цыплят всех подопытных групп и выше, чем у цыплят контрольной группы на 8 - 13 %.

Тенденция повышения уровня бактерицидной активности сыворотки крови сохранялась вплоть до последнего дня исследования. На 41 день она была приблизительно на одинаковом уровне у птицы всех подопытных групп и выше, чем у цыплят контрольной группы на 10 - 12%.

Заключение. Таким образом, анализируя результаты исследования, следует отметить, что при интраназальной вакцинации цыплят вирус - вакциной против ньюкаслской болезни, получавших иммуностимулятор изамбен, происходит активизация гуморальной защиты за счет повышения бактерицидной активности сыворотки крови.

УДК 619:616.72-002-022.6:615.371

ПОЛИШТАММНАЯ ВАКЦИНА ПРОТИВ РЕОВИРУСНОГО ТЕНОСИНОВИТА ПТИЦ

СТАРОВ С.К., ЕЛЬНИКОВ В.В., ВДОВИНА Л.В., ШКИРЯ В.И.,
БУРДЕЙНАЯ Л.В., САРБАСОВ А.Б., ЕВСЕЕВ А.М.

Всероссийский научно-исследовательский институт защиты животных

В настоящее время на территории РФ для профилактики реовирусного теносиновита птиц применяются инактивированные вакцины из аттенуированного штамма 1133 отечественного производства. Однако по нашим данным, в хозяйствах могут одновременно циркулировать вирусы различных серотипов, которые приводят к возникновению заболевания. Поэтому не удивительно, что сообщения об эффективности вакцины из шт. 1133 неоднозначны. Очевидно, что в этой ситуации отечественное птицеводство остро нуждается в создании вакцины, применение которой позволит создать у птицы защиту от гетерологичных серотипов реовируса птиц. В связи с этим нами была проведена работа по созданию полиштаммной вакцины против реовирусного теносиновита.

Одним из главных элементов создания новой вакцины является подбор штаммов вируса, использование которых, в инактивированном препарате, позволило бы создать защиту против различных серотипов реовируса. В литературе накоплен значительный фактический материал, позволяющий утверждать, что совместное использование штаммов 1133 и 1733, в инактивированных вакцинах, создает возможность защиты птицы, как от гомологичных, так и гетерологичных штаммов реовируса.