

2012. - №21. - С. 121-123. 4. Хохлявин, С.А. Нанотехнологии и стандарты – неразрывный симбиоз / С.А. Хохлявин // Наноиндустрия. – 2010. - № 3. – С. 32-36.

УДК 619:616.98:578.823.91:632.2 (476)

КОРСАК Г.И., МАКАРЕВИЧ А.Г., студенты

Научный руководитель - **ЯРОМЧИК Я.П.,** канд. вет. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ВИРУСНЫЕ ПНЕВМОЭНТЕРИТЫ ТЕЛЯТ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Введение. Для животноводческих комплексов и обычных традиционных ферм Республики Беларусь большую опасность представляют как бактериальные, так и вирусные желудочно-кишечные болезни молодняка крупного рогатого скота, которые наносят значительный экономический ущерб.

В настоящее время доказано, что возбудители вирусных пневмоэнтеритов являются одними из основных пусковых этиологических агентов в патологии органов дыхания и пищеварения у молодняка крупного рогатого скота. Наибольшее распространение получили такие факторные болезни, как ИРТ, ПГ-3, ВД, рота- и коронавирусные инфекции [1, 3].

Особенностью возбудителей указанных инфекционных болезней телят является их длительная персистенция в организме коров, а также довольно высокая устойчивость их во внешней среде, что обеспечивает стационарность болезней и их дальнейшее распространение [2, 5].

В этой связи изучение и знание этиологической структуры вирусных пневмоэнтеритов новорожденных телят в Республике Беларусь позволит целенаправленно осуществлять весь комплекс противоэпизоотических мероприятий, включая специфическую профилактику с выбором биопрепаратов, наиболее соответствующих сложившейся эпизоотической ситуации в сельскохозяйственных организациях страны [3, 4].

Материалы и методы исследований. Распространение вирусных пневмоэнтеритов телят в неблагополучных по инфекционным болезням молодняка крупного рогатого скота животноводческих хозяйствах Республики Беларусь определяли путем проведения ретроспективной диагностики. Парные пробы сывороток крови, отбирали от телят в возрасте от 30 до 65-дневного возраста, двукратно, с интервалом времени их отбора – 21 день.

Нами были использованы клинико-эпизоотологические данные, а также серологические тесты в РНГА с применением эритроцитарных диагностикумов. Постановку РНГА с полученными сыворотками крови от молодняка крупного рогатого скота проводили согласно методическим указаниям по применению набора жидких цветных эритроцитарных диагностикумов с антигенами вирусов диареи и инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота, рота- и коронавирусов, утвержденным Департаментом ветеринарного и продовольственного надзора Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь от 30.11.2012 г. Проводимые исследования сопровождали необходимыми контролями, обеспечивающими достоверность результатов.

Лабораторную работу проводили в условиях научной лаборатории кафедры эпизоотологии и инфекционных болезней УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины» и лаборатории Научно-исследовательского института прикладной ветеринарной медицины и биотехнологии УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины».

При анализе полученных результатов серологических исследований учитывали имеющиеся эпизоотологические данные в ряде хозяйств, с анализом сроков проводимых вакцинаций животных против инфекционных энтеритов. Также при составлении заключений по итогам проведенных работ учитывались наблюдаемые клинические признаки у больных телят и

патологоанатомические изменения у павших животных.

Результаты исследований. Анализ полученных нами данных исследований показал, что прирост специфических антител в 2 и более раза в сыворотках крови молодняка крупного рогатого скота к возбудителям ротавирусной инфекции и вирусной диареи наблюдался соответственно в среднем у 78,6 и 42,7% обследованных животных с признаками поражения органов желудочно-кишечного тракта.

С высоким процентом заболеваемости телят с респираторной патологией был определен прирост в 4 и более раза титров противовирусных антител к возбудителям ИРТ и ПГ-3, которые составили соответственно 46,4 и 28,2%.

Заключение. Представленные результаты серологических исследований свидетельствуют о высокой степени инфицированности молодняка крупного рогатого скота данными возбудителями инфекционных болезней, что свидетельствует об их роли в возникновении и достаточно широком распространении у телят с признаками патологии дыхательной и пищеварительной систем.

Литература. 1. Белоусова, Е.В. *Опасность смешанных вирусных инфекций у телят младшей возрастной группы при содержании в животноводческих хозяйствах* / Е.В. Белоусова, В.А. Чкенели, А.Е. Калинович // *Вестник КрасГАУ*, №9. 2017. – С. 188-193. 2. Калюжный, И.И. *Этиологическая характеристика неонатальных гастроэнтеритов в краевой патологии молодняка крупного рогатого скота северной зоны Нижнего Поволжья* / И.И. Калюжный, Ю.В. Калинкина // *Аграрный научный журнал Естественные науки*, №4, 2016. – С.10-13. 3. *Молодняк крупного рогатого скота : кормление, диагностика, лечение и профилактика болезней : монография* / Н. И. Гавриченко [и др.] – Витебск : ВГАВМ, 2018. – 288 с. 4. *Средства специфической профилактики инфекционных болезней крупного рогатого скота и свиней : практ. пособие* / П. А. Красочко [и др.] – Минск : ИВЦ Минфина, 2018. – 368 с. 5. Шилова, Е.Н. *Клинические показатели новорожденных телят, внутриутробно инфицированных возбудителем вирусной диареи крупного рогатого скота* / Е.Н. Шилова [и др.] – *Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии*, №4, 2016. – С. 104-106.

УДК 619:579.842.11/.14

МЕДВЕДЕВА Е.Г., УСТИНОВА О.С., студенты

Научный руководитель - **МЕДВЕДЕВ А.П.,** д-р вет. наук, профессор

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ЗНАЧЕНИЕ КУЛЬТУРАЛЬНЫХ СВОЙСТВ ЭШЕРИХИЙ И САЛЬМОНЕЛЛ ПРИ ИХ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ

Введение. Одной из важнейших задач животноводства является производство высококачественных безопасных в экологическом и санитарном отношении продуктов питания - молока и мяса. Однако на протяжении длительного времени животноводство несет большие потери, обусловленные желудочно-кишечными болезнями новорожденных телят, основным этиологическим фактором которых является условно-патогенная микрофлора и, прежде всего, энтеротоксигенные эшерихии и сальмонеллы.

Условно-патогенные и патогенные сероварианты эшерихии и сальмонелл способны вызывать у сельскохозяйственных и домашних животных разных видов инфекционные болезни – эшерихиоз и сальмонеллез. Возбудителей этих болезней относят к семейству *Enterobacteriaceae*. Они обладают рядом сходных биологических признаков и поэтому при постановке диагноза возникает необходимость в их дифференциации. Признано, что самым достоверным методом дифференциации бактерий является серологический, осуществляемый с помощью диагностических сывороток, которые, однако, имеют высокую стоимость.

Поэтому цель работы – дифференцировать эшерихии от сальмонелл на основе определения их культуральных свойств и подтвердить достоверность полученных результатов се-