

Таким образом, этиологическая структура сальмонеллеза крупного рогатого скота представлена в хозяйствах страны бактериями *S. dublin*, *S. typhimurium*, *S. enteritidis*, а пастереллеза – *P. multocida* и *P. haemolytica*.

*Список литературы. Солонко, А.А. Практикум по микробиологии/ А.А. Солонко, А.А. Гласкович, Ф.Е. Тимофеев // Дизайн ПРО. – Минск, 1998. – 192 с. : ил.*

УДК 619:616-097:578.8:636.028

**КРАСНИКОВА Е.Л.**, младший научный сотрудник

РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С. Н. Вышелесского»

## **ОСОБЕННОСТИ КАРТИНЫ КРОВИ У ПОРОСЯТ, ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО ИНФИЦИРОВАННЫХ ВИРУСОМ РРСС**

Репродуктивно-респираторный синдром - заболевание, приносящее значительный экономический ущерб свиноводству из-за влияния на репродуктивную функцию взрослых животных и поражения респираторной системы у поросят. Нами проведен ряд опытов по экспериментальному заражению поросят 30-45-дневного возраста различными штаммами вируса РРСС с целью изучения влияния инфекта на состояние животного, при этом изучена динамика морфологической картины крови в разные периоды после заражения.

Заражение животных проводили вирусной суспензией штаммов Lelystad, DV и Hesse, полученной на культуре клеток Marc-145. Кровь отбирали до заражения и на 7-е, 14-е и 21-е сутки после заражения. Гематологические исследования крови проводили на геманализаторе Medonic-CA 620, согласно инструкции. Показатели крови здоровых поросят соответствовали физиологической норме (эритроциты 6,0 млн./мм<sup>3</sup>, лейкоциты 15,5 тыс./мм<sup>3</sup>, в том числе лимфоцитов - 49% , нейтрофилов 43%, базофилов – 1%, эозинофилов – 4%).

Клиническая картина проявлялась на 2-3-и сутки с характерной для РРСС патологией: посинение пяточка, подбрюшья, кончиков ушей, конъюнктивиты, риниты, субфебрильная лихорадка, диспноэ, тахипноэ, полупараличи задних конечностей, залеживание, поносы, дерматиты.

У всех инфицированных поросят наблюдался значительный лейкоцитоз - на 25-30% выше нормы (до 22-27 x 10<sup>6</sup>/ мм<sup>3</sup>), в том числе на 10-35% - лимфоцитов, при снижении нейтрофильной группы до 30% ниже нормы (16-40 %), за счет снижения числа сегментоядерных нейтрофилов (до 7,7 – 13,7 %) и эозинофилов до 0,74-3,16%.

У поросят, инфицированных штаммом Lelystad, картина крови была наиболее близка к физиологической норме (эритроциты 6,6 – 7,9x 10<sup>9</sup>/мм<sup>3</sup>, лейкоциты 19 – 22x 10<sup>6</sup>/мм<sup>3</sup>).

У поросят, инфицированных штаммами DV и Hesse, наблюдали на фоне общих изменений резкое увеличение числа юных нейтрофилов (сдвиг ядра влево): на 7-е сутки от 0 до 0,93% , на 14-е сутки - 0,54- 6,48 %, затем к 21 дню картина крови сглаживалась и была близка к физиологической норме, хотя лейкоцитоз сохранялся на уровне 18-22 и 15,5 -27x 10<sup>6</sup>/мм<sup>3</sup>.

Выводы. Изменение общей картины крови у поросят, экспериментально инфицированных вирусом РРСС, свидетельствует о возникновении и развитии острого воспалительного процесса в организме.

Общий лейкоцитоз на фоне нейтрофильного сдвига ядра влево подтверждает активное иммуносупрессивное влияние вируса РРСС на организм инфицированного поросенка.

УДК 619:578.5:636.2

**КРАСОЧКО П.П.**, ассистент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

## **ВЫЯВЛЕНИЕ ГЕНОМА ВИРУСА ИРТ КРС В БИОЛОГИЧЕСКОМ МАТЕРИАЛЕ**

Своевременная постановка диагноза на инфекционный ринотрахеит крупного рогатого скота позволяет сократить расходы на проведение ветеринарно-санитарных мероприятий при ликвидации данной болезни. Применяемые в настоящее время серологические методы диагностики не позволяют поставить диагноз на ранних стадиях болезни, а также выявить латентно больных животных. Разработанная нами тест-система для выявления ДНК вируса инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота в биологическом материале методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) с гибридационно-флуоресцентной детекцией продуктов амплификации в режиме «реального времени» позволяет разрешить эти задачи.

Нами были проведены исследования по выявлению вируса ИРТ КРС в сперме быков-производителей, носовых истечениях пораженных острыми респираторными инфекциями телят, сыворотках крови животных с различным клиническим состоянием, соскобах со слизистой оболочки влажной коров с пузырьковой сыпью. Для этого из животноводческих хозяйств и племпредприятий Республики Беларусь были отобраны пробы биоматериала и проанализированы согласно разработанной методике.

В процессе исследований использовано 50 проб спермы от быков-производителей, 35 проб носовых истечений от пораженных острыми респираторными инфекциями телят, 60 проб сывороток крови от клинически здоровых телят в возрасте 1-3 месяца, 246 проб от больных и 167 проб от переболевших острыми респираторными инфекциями, 107 проб от коров с гинекологическими патологиями (задержанием последа, послеродовыми