

фитосанитарной службы Украины за период с 2003 по 2012 год заключаем, что заболевание свиней и ВРХ, вызванное *P.aeruginosa*, регистрируется в Черкасской, Львовской областях и АР Крым, с индексом эпизоотичности 0,9, 0,3, 0,2 соответственно. Высокий показатель в Черкасской области можно объяснить тем, что значительное поголовье животных сконцентрировано на достаточно малых площадях возле крупных животноводческих и свиноводческих комплексов.

Эпизоотический процесс псевдомоноза свиней и ВРХ в Украине характеризуется спорадическими вспышками или медленно распространяющейся энзоотией. Наибольшая инфицированность животных *P.aeruginosa* в Украине отмечается в осенне-зимний период.

УДК 636.1.053:612.015.348

**МАКОВСКИЙ Е.Г.**, ассистент

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

### **ОСОБЕННОСТИ БЕЛКОВОГО ОБМЕНА У ЖЕРЕБЯТ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ**

Белки сыворотки крови играют ведущую роль в обменных процессах в организме животных и поэтому функционально связаны с развитием у них основных хозяйственно-ценных признаков.

Целью нашей работы являлось изучение особенностей белкового обмена у жеребят первого года жизни. Для решения поставленной цели была сформирована по принципу условных аналогов группа клинически здоровых жеребят из 7 голов, у которых ежемесячно отбирались пробы крови для биохимических исследований. В сыворотке крови определяли количество общего белка, мочевины, мочевой кислоты, активности аспартат- и аланинаминотрансфераз (АсАТ и АлАТ).

Как показали проведенные исследования, концентрация общего белка в сыворотке крови в течение первого года жизни увеличивалось с  $56,47 \pm 0,814$  г/л в месячном возрасте до  $65,92 \pm 1,634$  г/л в двенадцатимесячном, однако на третьем и седьмом месяцах жизни количество общего белка снижалось до  $49,51 \pm 2,096$  г/л и  $55,66 \pm 1,289$  г/л ( $P < 0,001$ ) соответственно.

Содержание мочевины в сыворотке крови с возрастом также увеличивалось и в первый месяц жизни составляло  $3,38 \pm 0,366$  ммоль/л, а к годовалому возрасту животных достигло  $6,14 \pm 0,082$  ммоль/л. При этом отмечалось достоверное снижение её уровня в те же возрастные периоды, что и концентрации общего белка, т.е. в трехмесячном возрасте до  $4,33 \pm 0,150$  ммоль/л, а в семимесячном до  $4,67 \pm 0,093$  ммоль/л. Содержание мочевой кислоты, напротив, с возрастом уменьшалось со  $104,03 \pm 4,025$

мкмоль/л до  $65,49 \pm 3,041$  мкмоль/л, а на третьем и седьмом месяцах жизни её уровень увеличивался и составил  $116,84 \pm 1,338$  мкмоль/л и  $84,04 \pm 2,152$  мкмоль/л.

Активность АЛАТ в месячном возрасте составила  $59,48 \pm 1,213$  инт.ед./л, а в двухмесячном –  $65,32 \pm 1,211$  инт.ед./л. Однако на третьем месяце жизни отмечалось уменьшение этого показателя до  $50,27 \pm 1,596$  инт.ед./л, с последующим повышением к шестимесячному возрасту до  $60,97 \pm 2,034$  инт.ед./л. и снижением на 9,37% в последующий месяц жизни животных. Начиная с восьмимесячного возраста жеребят активность АЛАТ в сыворотке крови увеличивалась и к двенадцати месяцам составила  $57,69 \pm 1,974$  инт.ед./л.

Уровень АсАТ в течение первого года жизни жеребят достоверно не изменялся и находился в пределах от  $190,54 \pm 6,798$  инт.ед./л до  $206,22 \pm 2,941$  инт.ед./л в первый и двенадцатый месяцы жизни соответственно, за исключением трех- и семимесячного возраста, когда активность АсАТ достоверно увеличилась до  $209,33 \pm 5,543$  инт.ед./л и  $232,47 \pm 8,079$  инт.ед./л.

В результате проведенных исследований установлено, что наибольшие изменения белкового обмена у жеребят в течение первого года жизни наблюдаются в возрасте трех и семи месяцев. Это обусловлено периодичностью роста молодняка и адаптацией животных к новым факторам внешней среды.

УДК 619:612.017:636.2.053

**МАРЫНЮК Н.А.**, аспирант,

**ЯКИМЧУК О.Н.**, канд. биол. наук, доцент

Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины,  
г. Киев, Украина

### **НЕКОТОРЫЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ ПАССИВНОГО ИММУНИТЕТА У НОВОРОЖДЕННЫХ ТЕЛЯТ**

Одна из причин потерь новорожденных телят - недостаточное поступление иммуноглобулинов с молозивом коровы и, как следствие, недостаточное формирование пассивного иммунитета новорожденного теленка.

В связи с особенностью строения плаценты у жвачных животных новорожденные телята рождаются без гамма-глобулинов в крови. Поэтому они должны получать колостральные иммуноглобулины (Ig) с молозивом на протяжении периода макромолекулярного транспорта в кишечнике, который составляет первые 24-30 часов после рождения теленка. При этом транспорт иммуноглобулинов через кишечный эпителий теленка уже через 6 часов после рождения уменьшается на 50%.