

**Заключение.** Данные, которые мы получили в результате исследования, могут помочь более широко оценить особенности функционирования метаболизма у разных видов животных.

**Литература.** 1. Зайцев, С.Ю., Конопатов, Ю.В. Биохимия животных. Фундаментальные и клинические аспекты: Учебник / Зайцев С.Ю., Конопатов Ю.В. – СПб.: Лань, 2005. – 384 с. 2. Холод, В.М., Курдеко, А.П. Клиническая биохимия: учебное пособие. В 2-х частях. – Витебск: УО ВГАВМ, 2005. – Ч.1. – 187 с.

УДК 577.125:612.1:618.2:636.1

**БЕРШАДСКАЯ А.А., УШАКОВ А.О.,** студенты

Научный руководитель - **БАХТА А.А.**, канд. биол. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

### **ДИНАМИКА КОНЦЕНТРАЦИИ ОБЩЕГО ХОЛЕСТЕРИНА И ТРИГЛИЦЕРИДОВ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ЖЕРЁБЫХ КОБЫЛ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МЕСЯЦА ЖЕРЁБОСТИ**

**Введение.** Жерёбость – состояние кобылы от момента ее оплодотворения до выжеребки. Несмотря на то, что жерёбость это физиологический процесс, многие обменные процессы в этот период протекают на грани с патологией, поэтому для ветеринарных врачей является актуальным вопрос выявления возникновения нарушений обменных процессов, их профилактики и фармакокоррекция. Целью нашего исследования явилось изучение динамики показателей липидного обмена в сыворотке крови жерёбых кобыл в зависимости от месяца жерёбости.

**Материалы и методы исследований.** В ходе исследования использовалась кровь кобыл ганноверской и латвийской породы в возрасте от 5 до 12 лет. Лошади были разделены на две группы – подопытную и контрольную. Подопытная группа состояла из 10 жерёбых кобыл, контрольная – из 10 нежерёбых кобыл, подобранных по методу аналогов. Животные обеих групп содержались в условиях конюшни, имели хорошую упитанность и были клинически здоровыми. Взятие крови производилось из яремной вены, перед процедурой выполнялись клинический осмотр животных и термометрия. Концентрацию холестерина сыворотки крови мы определяли энзиматическим колориметрическим методом с использованием промышленных наборов НПФ «Абрис+»; концентрацию триглицеридов в сыворотке крови определяли колориметрическим методом с использованием промышленных наборов НПФ «Абрис+».

**Результаты исследований.** После проведения вышеупомянутых исследований нами были получены следующие результаты:

общий холестерин (ммоль/л): 1)  $2,20 \pm 0,35$ ; 2)  $2,24 \pm 0,38$ ; 3)  $2,21 \pm 0,14$ ; 4)  $2,20 \pm 0,45$ ; 5)  $2,27 \pm 0,39$ ; 6)  $2,42 \pm 0,49$ ; 7)  $2,80 \pm 0,37$ ; 8)  $2,86 \pm 0,41$ ; 9)  $2,90 \pm 0,43$ ; 10)  $3,26 \pm 0,32^*$ ; 11)  $3,48 \pm 0,36^*$ ; контроль:  $2,26 \pm 0,12$ ;

триглицериды (ммоль/л): 1)  $0,83 \pm 0,24$ ; 2)  $0,96 \pm 0,32$ ; 3)  $0,86 \pm 0,27$ ; 4)  $0,96 \pm 0,24$ ; 5)  $1,1 \pm 0,35$ ; 6)  $1,08 \pm 0,37$ ; 7)  $1,14 \pm 0,28$ ; 8)  $1,22 \pm 0,36$ ; 9)  $1,29 \pm 0,43$ ; 10)  $1,42 \pm 0,42$ ; 11)  $1,58 \pm 0,44$ ; контроль:  $0,84 \pm 0,07$ .

\*- статистически достоверно относительно показателей животных контрольной группы ( $p < 0,05$ ); n – число, соответствующее месяцу жерёбости.

**Заключение.** Изучив и проанализировав вышеперечисленные данные, можно прийти к выводу, что в сыворотке крови жерёбых кобыл наблюдается тенденция к увеличению общего холестерина и триглицеридов на протяжении всей жерёбости относительно показателей контрольной группы.

Во время жерёбости организм кобылы наиболее подвержен нарушениям обмена веществ, для выявления которых необходимо знать и понимать физиологические нормы тече-

ния данных процессов.

**Литература.** 1. Богданова, О.Г., Шатилов, А.В. Сравнительная картина крови кобыл на разных сроках жеребости // *Материалы VII научно-практической конференции по болезням лошадей.* – М., 2006. – С. 91-94. 2. Ланкин, В.З. Метаболизм липоперекисей в тканях млекопитающих / Ланкин В.З. // *Биохимия липидов и их роль в обмене веществ.* – М 1981. – С. 75-95. 3. Сеин, О.Б., Жеребилов, Н.И. Регуляция физиологических функций у животных: Учебное пособие. 2-е изд., испр. – СПб.: «Лань», 2009. – 288 с. 4. Harvey, J.W. *Clinical biochemistry of pregnant and nursing mares* / Harvey J.W., Pate M.G., Kivipelto J., Asquith R.L. // *Vet. Clin. Pathol.* – 2005 Sep; 34(3): P. 208-214. 5. Lindner, A. *Use of blood biochemistry for positive performance diagnosis of sport horses in practice: Pap. 9th Congress International Society of Animal Clinical Biochemistry "ISACB 2000: Animal Clinical Biochemistry", Toulouse, 17-20 July, 2000* // *Rev. med. vet. (France).* 2000. 151, N 7, P. 601-618.

УДК 619:616-001.36

**БЕТЬ Е.Н., ДУБРОВА Д.Д.,** студенты

Научные руководители - **МАКАРУК М.А., РУДЕНКО Л.Л.,** канд. вет. наук, доценты

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

### **ВИДЫ ЛЕЙКОЦИТОЗОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФОРМЫ АНАФИЛАКТИЧЕСКОГО ШОКА**

**Введение.** Лейкоцитозы – это состояния, характеризующиеся увеличением числа лейкоцитов в единице объема крови выше физиологической нормы, как правило, более  $7,0 \cdot 10^9/\text{л}$ .

Лейкоцитозы развиваются вследствие воздействия на организм разнообразных факторов физической, химической и чаще всего биологической природы. Большинство причинных факторов лейкоцитоза – биологического характера. К ним относятся продукты жизнедеятельности вирусов, бактерий, риккетсий, паразитов, иммунные комплексы антиген-антитело, повышенный уровень биологически активных веществ: гистамина, трефонов, нуклеопротеидов.

Лейкоцитозы могут развиваться в результате стимуляции процесса лейкопоэза и выхода лейкоцитов из гемопоэтической ткани в периферическую кровь, активации лейкопоэза при лейкозах и перераспределения лейкоцитов в сосудистом русле.

Лейкоцитозы с такими механизмами развития могут быть абсолютными и относительными, но нередко лейкоцитозы носят и смешанный характер, когда в крови увеличивается количество молодых форм лейкоцитов и увеличивается общее количество лейкоцитов. Это явление в большей мере определяется характером причинного фактора. Так, при аллергических реакциях отмечается преимущественное увеличение в крови числа эозинофилов.

Целью нашего исследования является установление вида относительного лейкоцитоза при различных формах анафилактического шока.

**Материалы и методы исследований.** Опыт проводился на 12 морских свинок. Перед началом опыта у всех морских свинок была взята кровь, приготовлены мазки крови, выведена лейкограмма; средние показатели у всех 12 морских свинок были таковы: базофилы - 0; эозинофилы - 4; миелоциты - 0; юные - 1; палочкоядерные - 4; сегментоядерные - 16; лимфоциты - 70; моноциты - 5.

Затем девять морских свинок были sensibilizированы белком куриного яйца: трем морским свинок белок вводили подкожно в дозе 0,5 мл; трем – внутримышечно в дозе 0,5 мл; трем - внутрибрюшинно в дозе 0,5 мл. Четвертая группа была контрольная.

**Результаты исследований.** В течение двух недель после введения sensibilizующей дозы за свинками велось наблюдение. Поведение sensibilizированных животных ничем не отличалось от контрольных. Перед введением разрешающей дозы аллергена была