

учёных и студентов СПбГАВМ, Санкт-Петербург, 2013. – С. 45-47.

УДК 577.1:612.1:636.1

КРАСНОВСКАЯ М.Д., студент

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

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины»,

г. Санкт-Петербург, Россия

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ ЖЕРЁБЫХ КОБЫЛ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МЕСЯЦА ЖЕРЁБОСТИ

Введение. Мощный цитотоксический эффект свободнорадикального окисления (СРО), используемый для оперативного уничтожения патогенных микроорганизмов и собственных дефектных клеток может быть потенциально опасен, поскольку неконтролируемая «утечка» свободных радикалов часто приводит к необратимым повреждением молекул липидов, белков, нуклеиновых кислот. Оксидативный стресс (ОС) играет важную роль в развитии эмбриона, имплантации, процессах плацентации, развитии плода и родового акта.

Материалы и методы исследований. В ходе исследования были изучены параметры, отражающие состояние антиоксидантного статуса у лошадей разных месяцев жеребости. Группой контроля была группа клинически здоровых лошадей подобранная по методу пар-аналогов.

Результаты исследований. Параметры, отражающие состояние антиоксидантного статуса кобыл на разных стадиях жеребости претерпевали изменения с течением времени. Так, средние значения малондиальдегида (МДА) поднимались с первого месяца ($10,35 \pm 2,50$ мкмоль/л) к 11-му месяцу жеребости до $35,40 \pm 3,40$ мкмоль/л, что значительно превышает полученные значения МДА у контрольной группы ($13,97 \pm 1,04$ мкмоль/л). Такую же тенденцию мы наблюдаем относительно уровня диенкетонов, который составил $0,03 \pm 0,008$ и $0,17 \pm 0,02$ Ед.А/мл на первом и одиннадцатом месяце жеребости, соответственно, при показателях $0,04 \pm 0,007$ Ед.А/мл у контрольной группы. Также ведут себя и диеновые конъюгаты, которые повышают свои значения от $0,11 \pm 0,03$ до $0,38 \pm 0,05$ Ед.А/мл к последнему месяцу жеребости, при $0,16 \pm 0,01$ Ед.А/мл у контрольной группы. Супероксиддисмутаза (СОД) и каталаза также показывают свой рост с увеличением степени жеребости: СОД с $15,36 \pm 2,46$ и вплоть до $39,40 \pm 4,91$ У.е./мг белка в минуту (контроль $17,16 \pm 1,03$ У.е./мг белка в минуту), а каталаза растёт с $8,25 \pm 1,29$, что практически идентично показателю у контрольной группы животных ($8,82 \pm 0,31$ Ед. Баха), и до $18,30 \pm 2,42$ Ед. Баха к одиннадцатому месяцу жеребости.

Заключение. В период жеребости у кобыл наблюдается развитие некомпенсированного окислительного стресса, что доказывает необходимость оценки интенсивности антиоксидантного статуса у жеребых кобыл, особенно на поздних сроках жеребости.

Литература. 1. Андреева, Л.И. Модификация методов определения перекисей липидов в тесте с тиобарбитуровой кислотой / Л.И. Андреева, Л.А. Кожемякин, А.А. Кишкун // Лабораторное дело. 1988, № 11. - С. 41-43, 2. Кармолиев, Р.Х. Свободнорадикальная патология в этиопатогенезе болезней животных / Р.Х. Кармолиев // Ветеринария сельскохозяйственных животных. 2006. - № 7. - С. 36-40. 3. Карпенко, Л. Динамика протекания процессов свободнорадикального окисления у жеребых кобыл / Л. Карпенко, Э. Селимова, А. Бахта, А. Андреева // Proc. 10th Int. Congr. of World Equine Vet. Ass. Moscow, 2008. - P. 640.