

Гістологічні дослідження тканин слізної залози, проведені Kaswan R.L. et al. (1990) виявили різну ступінь інфільтрування її мононуклеарними клітинами і ацинарну атрофію, що дозволило припустити імунну природу захворювання.

Інші дослідники також вважають сухий кератокон'юнктивіт у більшості випадків імунообумовленим, що підтверджується лабораторними дослідженнями. Якими встановлено зміну співвідношення між Т-супресорами і Т-хелперами в слізній залозі хворих тварин в бік домінування останніх.

У літературі є вказівки на порідну схильність до даної патології. Так, на думку С. П. Мур (2009) найчастіше сухий кератокон'юнктивіт спостерігається серед хайленд уайт тер'єрів, цверкшнауцерів, американських кокер спанієлів, йоркширських тер'єрів. Barnett K. C. et al. (2002) вважають, що крім перерахованих вище порід, мають схильність брахіцефалічні собаки (мопси, пекінеси, французькі бульдоги), що обумовлено фізіологічним екзофтальмом. На думку Р. К. Ріісе (2006) до перерахованих вище порід собак можна додати ще й англійських бульдогів.

У зарубіжній літературі, присвяченій вивченню сухого ока, значне місце відводиться обговоренню питання видалення залози Гарднера або третьої повіки як одного з основних факторів ризику виникнення даного захворювання.

Ряд захворювань, також розглядаються як можливі сприяючі чинники виникнення сухого кератокон'юнктивіту. До таких належать вірусні захворювання, а саме вірус чуми собак і герпес вірус. За даними Nicholas J. et al. (2005), Barnett K. C. et al. (2002), С. П. Мур (2009) і А. Г. Шилкін, В. В. Олійник (2007) хвороба може спостерігатися при деяких системних обмінних захворюваннях, таких як гіпотиреоз, цукровий діабет, гіперадренкортицизм.

До інших факторів ризику відносять використання деяких системних лікарських засобів, наприклад, сульфаніламідів.

УДК: 636.32/38.082

Сабирова С. А., студентка III курсу

Научный руководитель – Кулатаев Б. Т., кандидат с.-х. наук, профессор,
Казахский национальный аграрный университет, г. Алматы, Казахстан

ДИНАМИКА ПОЛОВЫХ ГОРМОНОВ В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ ПОЛОВОГО ЦИКЛА ЖИВОТНЫХ И НА ФОНЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОРГАНОТОРПНЫХ ЦИТОТОКСИЧЕСКИХ СЫВОРОТОК

Первоочередной задачей менеджмента крупных и современных животноводческих комплексов является создание высокоудойного стада коров и высокопродуктивных овцематок, повышение продуктивности которых к сожалению сопряжено со снижением половых рефлексов и угнетением функционирования яичников, а также половой системы в целом. Гормональный дисбаланс приводит в ряде случаев к длительной «тихой охоте», своевременно выявить которую не всегда представляется возможным даже при высоком уровне организации деятельности персонала.

Цель работы: изучение динамики овариальных и гонадотропных гормонов в различные циклы полового цикла коров и овцематок, а также под воздействием органо-тропных цитотоксических сывороток.

Концентрации половых и гонадотропных гормонов проводили методом радиоиммунологического анализа (RIA) на гамме анализаторе со сцинтилляционным счетчиком. Используются готовые наборы реактивов производства Института химии АН Республики Беларусь «Стерон Е125», «Стерон П125», производства Франции FSHK-PR, LHK-PR.

Полученные данные показали, что после отела у коров и объегнения у овцематок, а также после овуляции и оплодотворения в крови животных содержатся все овариальные и гонадотропные гормоны, но в различной интенсивности. В первые сутки послеродового периода наблюдаются низкие уровни половых гормонов. В последующие дни, в связи с инволюцией желтого тела беременности, в крови нарастают концентрации ФСГ, ЛГ и эстрадиола. Установлено, что к моменту наступления охоты и овуляции степень повышения ЛГ несколько выше, чем ФСГ. Так, если уровень ФСГ в день наступления охоты повысился на 18,1%, то уровень ЛГ-на 55,3%. С развитием желтого тела беременности в яичнике и blastocysts в матке происходит снижение уровня эстрадиола ($7,42 \pm 0,62$ нг/мл). Но, в дальнейшем, в связи с регрессией желтого тела и развитием фолликулов, происходит постепенное его увеличение, с максимальным проявлением в день проявления в день охоты. В связи с усилением продукции эстрагенных гормонов и гонадотропинов в день охоты в крови коров и овцематок зарегистрированы лишь следы прогестерона ($0,05-0,06$ нг/мл). Через 2 недели после осеменения концентрация прогестерона увеличивается до $1,35 \pm 0,08$ нг/мл, а концентрация эстрадиола резко снижается.

Проведенные исследования показали, что определяемые абсолютные величины исследуемых гормонов находились на уровне нижней границы физиологической нормы. Поэтому для стимуляции функции органов размножения и активизации обмена веществ были использованы гипериммунные цитотоксические сыворотки: овариоцитотоксическая и фолликулостимулирующая. Применение сывороток в значительной степени активизируют продукцию в крови овариальных гормонов и гонадотропинов. Под воздействием сывороток в предовуляторный период происходит максимальное повышение в крови эстрадиола, где ее уровень в 3,2 раза превосходит данных контрольной группы. После плодотворного осеменения животных у стимулированных животных уровень прогестерона достигает наивысшей отметки ($19,06 \pm 0,12$ нг/мл), а в контрольной группе лишь $7,12 \pm 0,11$ нг/мл. Применение препарата также в значительной степени активизируют продукцию в кровь ЛГ и ФСГ. Максимальный подъем ФСГ у стимулированных животных отмечены в периоды охоты и овуляции ($4,30 \pm 0,07$ нг/мл), а ЛГ – в день охоты ($14,28 \pm 0,22$ нг/мл).

Экспериментальные данные свидетельствуют, что под воздействием цитотоксических сывороток происходит активизация половых гормонов, которые в совокупности способствуют более полноценной охоте и овуляции у маточного поголовья сельскохозяйственных животных.