Студенческая наука и образование : материалы 93-й Международной научно-практической конференции студентов и магистрантов, Витебск 21-22 мая 2008 года / Витебская государственная академия ветеринарной медицины. - Витебск : ВГАВМ, 2008.

аналогов, разделили на 4 опытных группы по 12 животных.

Животные 1-й группы за 14 дней до вакцинации против ВГБК были заражены смесью спорулированных ооцист эймерий, кролики 2-й группы были свободны от эймерий и вакцинированы, животным 3-й группы, спонтанно инвазированным эймериями, за 10 дней до вакцинации была проведена противоэймериозная терапия, кролики 4-й группы являлись интактными, т.е. свободными от эймерий и не вакцинированными.

При гистологическом исследовании на **7-й день** после проведения иммунизации, в тканях тимуса здоровых вакцинированных кроликов и животных, иммунизированных после проведения противоэймериозной терапии, по сравнению с невакцинированными кроликами 4-й опытной группы, отмечалось расширение корковой зоны, состоящей из незрелых форм клеток с ярко прокрашенными ядрами и хорошо различимыми цитоплазматическими ободками. В тимусе кроликов, вакцинированных на фоне субклинического эймериоза, гистологические изменения были схожи с аналогичными у животных 2-й и 3-й опытных групп, однако менее ярко выражены. На **14-й день** после вакцинации, в тимусе кроликов 2-й и 3-й опытных групп также, по сравнению с неиммунизированными животными 4-й группы, отмечалось расширение коркового вещества, однако плотность тимоцитов была заметно ниже. Аналогичные изменения отмечались и в ткани тимуса кроликов, иммунизированных на фоне субклинического эймериоза (1-я опытная группа). На **21-й день** после проведения иммунизации, при гистологическом исследовании в тканях тимуса кроликов всех опытных групп существенных отличий отмечено не было.

УДК 636.2.053:612.015

ЛАБКОВИЧ А.В., студент
Научный руководитель: **КОВЗОВ В.В.**, канд. вет. наук, доцент
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

ЦИРКАДНЫЕ РИТМЫ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ И БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ТЕЛЯТ С РЕСПИРАТОРНЫМ СИНДРОМОМ

Циркадные ритмы, или околосуточные ритмы организма, - это циклические колебания интенсивности различных биологических процессов с периодом от 20 до 28 часов.

Целью нашей работы явилось выявление изменений циркадианных ритмов гематологических и биохимических показателей у телят с респираторным синдромом. Для поведения исследований в ЗАО «Ольговское» Витебского района на МТФ «Бабиничи» были сформированы 2 группы по 10 телят молочно-молозивного периода: клинически здоровые телята и

Студенческая наука и образование : материалы 93-й Международной научно-практической конференции студентов и магистрантов, Витебск 21-22 мая 2008 года / Витебская государственная академия ветеринарной медицины. - Витебск : ВГАВМ, 2008.

телята с респираторным синдромом. В обеих группах двое суток по четыре раза через равные промежутки времени брали кровь для лабораторных исследований, которые проводили в ЦНИЛ УО ВГАВМ.

Косинор анализ результатов исследований показал, что у здоровых телят по сравнению с больными отмечается более высокий среднесуточный уровень эритроцитов (6,9±0,6 и 5,8±0,5 10^{12}/л), концентрации гемоглобина (103,6±2,5 и 94,7±6,1 г/л соответственно), гематокритной величины (21,9±1,9 и 19,1±1,9 л/л), ниже среднесуточная концентрация общего белка в сыворотке (66,8±2,6 и 70,1±3,1 г/л), глюкозы (3,9±0,2 и 4,2±0,6 ммоль/л), общего билирубина (7,6±1,2 и 8,8±2,9 ммоль/л).

Амплитуды среднесуточных колебаний исследуемых показателей крови у здоровых телят были меньше, чем у больных: лейкоцитов 1,2 и 6,1 10^{9}/л ($P<0,01$) соответственно, эритроцитов 0,1 и 1,8 10^{12}/л ($P<0,01$), концентрация гемоглобина 0,1 и 17,4 г/л ($P<0,01$), гематокрита 0,8 и 2,9 л/л ($P<0,05$), концентрации глюкозы 1,4 и 0,2 ммоль/л ($P<0,05$), общего билирубина 10,8 и 4,9 ммоль/л ($P<0,05$). У телят с респираторным синдромом отмечено также смещение акрофаз некоторых показателей: максимальное содержание эритроцитов в крови у здоровых регистрировали в 6^{00}, а у больных в 24^{00}, показатель гематокрита 6^{00} и 12^{00} соответственно, концентрация общего белка в сыворотке в 6^{00} и 24^{00}, концентрация глюкозы в 24^{00} и 6^{00}, содержание холестерина и альбумина у здоровых и больных телят соответственно в 24^{00} и 6^{00}.

Таким образом, у телят с респираторным синдромом по отношению к здоровым животным отмечаются достаточно выраженные отклонения циркадианных ритмов ряда гематологических и биохимических показателей, что сопровождается нарушениями координации во времени физиологических и биохимических процессов или внутренним десинхронозом.

УДК 625.5

ЛАЗАРЕВА В.Г., студентка
Научный руководитель: **ОСНОВИНА Л.Г.,** канд. техн. наук, доцент
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»

ИСТОЧНИКИ РАДОНА В ПОМЕЩЕНИЯХ И ПУТИ СНИЖЕНИЯ ЕГО КОНЦЕНТРАЦИИ

В современных каменных зданиях существенно изменяется роль различных компонентов естественных источников ионизирующего излучения, формирующих уровень облучения людей.

Предотвращение повышенного облучения людей во вновь строящихся зданиях, обусловленного γ-излучением естественных радионуклидов, содержащихся в строительных материалах. Важное значение имеет изучение